

IBM Tivoli Monitoring
バージョン 6.3

トラブルシューティング・ ガイド

IBM

IBM Tivoli Monitoring
バージョン 6.3

トラブルシューティング・ ガイド



お願い

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、351 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Tivoli Monitoring (製品番号 5724-C04) バージョン 6 リリース 3、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： GC22-5449-00
IBM Tivoli Monitoring
Version 6.3
Troubleshooting Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2013.4

© Copyright IBM Corporation 2005, 2013.

目次

図	xv
表	xvii
本書について	xix
第 1 章 トラブルシューティングの概要	1
トラブルシューティング情報のソース	1
問題の種別	1
IBM サポート・ポータルへの表示	2
IBM サポート通知へのサブスクライブ	2
Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理の開始	3
第 2 章 トラブルシューティングのための ログおよびデータ収集	5
適切な IBM Tivoli Monitoring RAS1 トレース出力	5
情報を収集するための snapcore の実行	5
コア・ファイルの検索	6
ワトソン博士のダンプおよびログの取得	7
KpcCMA.RAS ファイル	8
モニター・エージェントの LG0 ログ	8
その他の重要な情報のソース	9
第 3 章 一般的な問題の解決	11
ツールについて	11
サポート対象ソフトウェアの確認	11
欠落したワークスペースまたは空のビュー	12
ワークスペースが欠落しているか、または空にな っていることの診断	12
アプリケーション・サポートの問題の解決	13
モニター・サーバー問題の解決	14
モニター・エージェント問題の解決	14
ポータル・クライアントと tacmd コマンドの間でモ ニター・エージェントの状況が一致しない	15
ポータル・クライアントと tacmd コマンドの間で モニター・エージェントの状況が一致しないこと の診断	15
モニター・エージェント問題の解決	16
モニター・サーバー問題の解決	16
ポータル・サーバーが始動しないか、または応答を 停止する	17
ポータル・サーバーが始動しないか、または応答 を停止することの診断	17
データベースの問題の解決 - 表またはポータル・ サーバー・データベースの欠落	18
データベースの問題の解決 - ユーザー ID とパス ワード	19
データベースの問題の解決 - インスタンスが開始 されていない	20

ポータル・サーバーへのログオンが失敗すること の診断	20
ポータル・クライアントが応答しない	21
ポータル・クライアントが応答しないことの診断	21
ストレージまたはメモリーの問題の解決	22
クライアント構成の問題の解決	22
ヒストリカル・データの欠落または誤り	22
ヒストリカル・データの欠落または誤りの診断	22
ウェアハウス・プロキシの接続の問題の解決	23
ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題 の解決 - 構成	24
ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題 の解決 - 接続	24
要約およびブルーニング・エージェントの問題の 解決	25
z/OS 用の永続データ・ストアに関する問題の解決	25
z/OS ベースのエージェントでヒストリカル・デー タが収集されない	27
シチュエーションが予期された状況で発生しない	28
予期された状況でシチュエーションが発生しない ことの診断	28
シチュエーション固有の問題の解決	28
リフレックス・オートメーション・スクリプトが必 要時に実行されない	31
リフレックス・オートメーション・スクリプトが 必要時に実行されないことの診断	31
フォーマットおよび変数の問題の解決	31
分散システムでの CPU 高使用量	32
分散システムでの CPU 高使用量の診断	32
シチュエーションの問題の解決 - 診断処置	33
シチュエーションの問題の解決 - 修正処置	33
ファイアウォールの問題の解決 - 診断処置	34
ファイアウォールの問題の解決 - 修正処置	34
Oracle DB エージェントの問題の解決 - 診断処置	35
Oracle DB エージェントの問題の解決 - 修正処置	35
第 4 章 ツール	39
トレース・ロギング	39
ログ・ファイルのロケーション	39
インストール・ログ・ファイル	44
RAS1 ログの内容	47
トレースの設定	48
Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース設定の 動的な変更	64
IBM Tivoli Monitoring Service Console	64
IBM Tivoli Monitoring サービス・コンソールの開 始	65
サービス・コンソール RAS1 インターフェース	66
IBM Tivoli Monitoring Service Console へのアク セスのブロック	68

コマンド・プロンプトでのポータル・サーバー・タスクの表示	69
KfwSQLClient ユーティリティ	69
JAR キャッシュのクリア	70
UAGENT アプリケーションの使用	71
pdcollect ツール	71
rasllog ツール	72
バックスペース・チェック・ユーティリティ	72
共通ロギング機能	73
ITMSuper	73

第 5 章 インストールと構成に関するトラブルシューティング 75

よくある質問	75
インストール全般に関するよくある質問	75
Windows でのインストールに関するよくある質問	76
Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問	76
インストール全般に関する問題と解決方法	79
モニター・サーバーをリサイクルせずに Agent Builder アプリケーション・サポートを手動でインストールすると、そのアプリケーション・サポートが listappinstallrecs 出力に表示されない	80
一致しないアプリケーション・サポート・ファイルをデバッグしている	80
Startup Center	80
Tivoli Enterprise Monitoring Agent	82
スタンバイ・ハブにアプリケーション・サポートをインストールするときにアップグレード SQL ファイルが見つからない	84
First Failure Data Capture ログ・ディレクトリー内のファイル数が多い	84
エージェント・サポートまたはマルチインスタンス・エージェントのインストール後にモニター・エージェントを開始できない	85
アンインストールと再インストールの後の誤った動作	85
エージェントのリモート・デプロイメントがサポートされない場合	86
アプリケーション・サポート・インストーラーがハングする	86
Tivoli Enterprise Portal からエージェント・バンドルを表示できない	86
エージェント管理サービスが Linux Itanium システムおよび xLinux カーネル 2.4 適用システムへのデプロイメント後に失敗する	87
Watchdog ユーティリティには Windows スクリプト・ホスト 5.6 が必要である	87
Tivoli Enterprise Portal からモニター・エージェントをデプロイできない	87
サイレント・インストール応答ファイルを使用したアプリケーション・サポートのインストールが失敗する	87
gsk7ikm.exe を実行できない	88
cq.log ファイルが表示される	88

SPD: 間違ったオペレーティング・システム、アーキテクチャー、またはカーネルへのバンドルのインストール	88
実行中の既存の IBM Tivoli Monitoring エージェント上へのソフトウェア・パッケージ・ブロック (SPB) のインストール	89
SPB ファイルに関する問題	89
インストールが一時停止され、アクティブ・インストールに関するメッセージを受け取る	89
同一のインストール・ディレクトリーに 2 つのコンポーネントまたはエージェントをインストールすると、install.sh エラーを受け取る	89
IBM Java 1.5.0 を Windows 64 ビット・システムにインストールしようとしても、何も起こらない	90
リモート・モニター・サーバーのアップグレード中にバックアップ失敗メッセージが表示される	90
デプロイした Monitoring Agent for DB2 エージェントのリモート構成が失敗する	90
モニター・サーバーがデプロイメント・デポを検出できない	91
エージェント・インストール・ログにエラー AMXUT7502E が表示される	91
エージェントのデプロイ・デポでディレクトリーを共有すると、障害が発生する	91
z/OS モニター・サーバーでデプロイ・コマンドを使用した際に KFWITM290E エラーを受け取る	92
ホット・スタンバイ環境でのデプロイメントの実行	92
デフォルトのポート番号での障害	92
セキュリティ検証ユーザーを選択すると、空白ポップアップが表示される	92
システム・モニター・エージェントの上にモニター・エージェントをインストールした際にエラーを受け取る	92
アプリケーション・サポート・インストーラーの実行後に、モニター・サーバーおよびポータル・サーバーが自動的に始動される	93
イベント IBM Tivoli Monitoring イベント転送ツールのインストール時にエラーが発生する	93
「missing LSB tags and overrides」警告メッセージがインストールの終わりに表示される	93
自己記述機能	93
Windows でのインストールに関する問題と解決方法	95
Windows システムの場合、異なる機能を複数インストールするとインストールが不規則に失敗する	95
Windows システムのリブートにより解消される問題	96
Tivoli Enterprise Monitoring を Windows Server 2008 でインストールおよび構成すると、複数のポップアップが表示され、エラーが発生する	96
アップグレード後に、Tivoli Enterprise Portal Server が「保留の停止」状態になり、手動で始動できない	97
setup.exe 実行中に、不明なパブリッシャー・エラー・メッセージが表示される	97

「DNS レジストリー・キーを開けませんでした (Could not open DNS registry key)」というエラーが発生する	98	SLES9 でのインストールが <code>install.sh</code> の失敗で終了し、「KCI1008E 終了しています... ライセンスは拒否されました」と表示される	107
エージェントが Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続されていない	98	アプリケーション・サポート・インストーラーのコマンド行インターフェース・プログラムが現在使用可能でない	107
Windows でネットワーク上にマウントされたドライブからのインストールを実行するときに、InstallShield がエラー「1607: Unable to install InstallShield Scripting Runtime」を表示する	98	UNIX ベース・システムでサイレント・インストールを実行すると、暗号鍵設定エラーが戻される	107
<code>nls_replace</code> スクリプトを解冻すると、リモート・デプロイメントが失敗する	98	インストール中に「予期しないシグナル 4 が PC=0xFEC3FDE4 で発生しました (Unexpected Signal: 4 occurred at PC=0xFEC3FDE4)」というエラーが発生する	107
エージェント・インスタンスをデプロイすると KUICAR020E エラーが発生する	98	IBM Tivoli Monitoring を Red Hat 5 にインストールすると、次のエラーが表示される。 「KCI1235E 強制終了中... Java 仮想マシンの開始に関する問題」	108
Windows システム上のアプリケーション・サポートをアンインストールできない	99	Linux S390 R2.6 64 ビット・オペレーティング・システムでのインストールが失敗し、メッセージ「Linux モニター・エージェント V610Rnnn エージェントをインストールできません (LINUX MONITORING AGENT V610Rnnn unable to install agent)」が出される (ただし、nnn はリリース番号)	108
.zip ファイルから直接インストールを行う場合の問題	99	AIX	108
最初のスプラッシュ画面の表示後にインストールがハングまたはループする	99	z/OS ベースのインストールのトラブルシューティング	110
UNIX ベース・システムでのインストールに関する問題と解決方法	99	Tivoli Monitoring z/OS 初期化チェックリスト	110
自己記述機能が UNIX モニター・サーバーのアプリケーション・サポートによって上書きされることがある	99	z/OS ベースのインストールに関する問題と解決方法	118
RHEL6 64 ビット・システムで Tivoli Monitoring インストーラーが失敗し、エラーが発生する	101	アンインストールの問題および解決方法	122
ワークロード・パーティションへのアプリケーション・エージェントのリモート・デプロイメントが失敗する	102	64 ビットの Windows で管理対象システムからマルチインスタンス・エージェントをアンインストールできない	122
<code>install.sh</code> ファイルの実行後に Korn シェルに関するメッセージを受け取る	103	v6.2.2 がインストールされたシステムで「プログラムの追加と削除」から開始したアンインストール・プロセス中に <code>.msi</code> ファイルの指定を求められる	123
Linux OS エージェントが共有ライブラリーのロードに失敗する	103	アンインストールが、IBM Tivoli Monitoring Eclipse Help Server を使用している別のプロセスによって妨害される	123
UNIX および Linux の <code>install.sh</code> コマンドが <code>error code:99</code> および <code>error code: 4</code> を出して失敗する	104	複数回実行したエージェントのアンインストールによる OS エージェントの停止	123
KUIC02101W エラーを受け取る	104	アンインストールしても Tivoli Enterprise Monitoring Server フォルダーが削除されない	123
JVMDG080 または JVMXM012 の Java エラーを受け取る	104	Windows 上での失敗したインストールの削除	123
非 root アップグレード時に KCIIN2363E エラーを受け取る	105	アンインストールと再インストールの後の誤った動作	128
ホスト名がノード名とは異なる HP-UX システムで、アップグレード・インストール時に実行中のプロセスを停止できない	105	Tivoli Data Warehouse のデータベースがアンインストールされない	128
Installation Manager がアップグレード中に中断される	105	エージェント・インストール・ログにエラー AMXUT7512E が表示される	128
EIF スロット・カスタマイズが、アップグレードした <code>zlinux</code> システムで機能しない	106	アンインストール時に、実行していないデータベースをアンインストールしようプロンプトが出される	129
Linux および AIX システムで <code>KfwSQLClient</code> コーティリティーが失敗する	106		
「DB2 インスタンス <code>db2inst1</code> への接続に失敗しました。エラー: TEPS を作成できません。戻りコード = 3 (Failed to attach to the DB2 instance <code>db2inst1</code> ERROR: Unable to create TEPS, return code = 3)」	106		

第 6 章 接続のトラブルシューティング 131

ポータル・サーバーにログオンできない	131
ポータル・サーバーに接続できない	135
ダッシュボード・データ・プロバイダー接続の問題	138
インストール後に Windows XP でポータル・クライアントを起動できない (メッセージ KFWITM215E)	139
ポータル・サーバーが初期化中で、通信できない	139
ポータル・クライアントのワーク・セッション中にポータル・サーバーが使用不可になる	140
インストール後、ポータル・サーバーが始動しない	140
ポータル・サーバーがハブ・モニター・サーバーに接続していない	140
Tivoli Enterprise Portal ワークスペースを開くときに DB2 エラーが発生する	141
ルートの .profile を変更した後に Linux または UNIX 上でモニター・プロセスの始動に失敗する	142
VMWare を使用して Linux ゲスト上で実行している際のハートビートの問題	143

第 7 章 ポータル・クライアントのトラブルシューティング 145

ポータル・クライアントの開始	145
Firefox でログオンが要求されない	145
Oracle Java のダウンロード・ページが表示される	145
Linux に IBM Java 7 をインストールできない	146
Firefox を使用した Linux 上でのブラウザー・クライアントの始動が失敗する	146
ブラウザー・クライアントにログオンする場合の Java 例外	147
Java Web Start クライアントの実行時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application)」メッセージが表示される	147
Java Web Start またはブラウザー・クライアントの始動時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application?)」セキュリティ・メッセージが表示される	147
Java Web Start またはブラウザー・クライアントの始動時に「次のソフトウェアをインストールしますか?」メッセージが表示される	148
Java Web Start クライアントの始動時に証明書の検証に失敗する	148
Java Web Start クライアントの実行時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application)」メッセージが表示される	149
Java でセキュリティ上の問題を示している可能性があるアプリケーション・コンポーネントが検出された	149
エージェント・サポートを追加したら、Java Web Start から呼び出したポータル・デスクトップ・クライアントが正しく機能しない	150
DISPLAY をエクスポートする際にポータル・デスクトップ・クライアントが機能しない	150
Active Directory システムで LDAP セキュリティ・オプションを使用する場合のパスワード問題	151

ハブ・モニター・サーバーの変更後にログオン名が受け入れられない	151
Latin 1 以外の文字を使用した管理者名で Tivoli Enterprise Portal にログオンできない	151
Active Directory サーバーで、sysadmin が Tivoli Enterprise Portal クライアントにログオンできない	152
ワークスペース	152
ブラウザー・タブに開いたワークスペースが正しく表示されない	152
ポータル・クライアントにデータがなく、エラーが表示される	154
複数のエンタープライズ・ワークスペースがエラー「KFWITM217E: 要求エラー: SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード: 350」を戻す	155
「管理対象システム状況」ワークスペースからのリンク	155
ヒストリカル・データ	155
各ビューの下部に、ヒストリカル・ワークスペースのエラー KFWITM217E が表示される	156
ヒストリカル収集がデータを収集するように構成されている場合に、エージェントでヒストリカルな UADVISOR シチュエーションが開始される	156
任意のビューの「タイム・スパン」アイコンをクリックすると、別のビューのデータが表示される	156
Linux または UNIX でウェアハウス・データベースを Oracle から DB2 に変更してからの「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウのエラー	156
シチュエーション	157
シチュエーションが実行されていない	157
ピュア・イベントのシチュエーションを再開してもコンソールからクリアされない	157
同時に発生する複数のイベントのロード速度が遅すぎる	157
非 ASCII 文字をシチュエーション・エディターに貼り付けることができない	158
シチュエーション・エディターが詳細アドバイス・ヘルプ・ファイルを表示できない	158
シチュエーション・データのインストールが VSAM データ・セットでの入出力によって失敗する	158
ヘルプが表示されない	159
データがポータル・クライアントに戻されない	159
オブジェクト・グループ・エディターで「新規グループの作成」アイコンを選択できない	160
モニター・エージェントがナビゲーター内の予期しない位置に表示される	160
ブラウザー・モードでの実行時に HEAPDUMP および JAVACore ファイルがデスクトップに配置される	162
ユニバーサル・メッセージの「カテゴリー」および「メッセージ」フィールドが DBCS を受け入れない	163
エージェントが始動しているのに、ポータル・クライアントでオフラインと表示される	163

ブラウザー・クライアント・ロケールの構成	164
英語以外の言語を選択するために ws_pres.css ファイルをロードできない	164

第 8 章 ポータル・サーバーのトラブルシューティング 165

HTTP および HTTPS プロトコルのパフォーマンスへの影響	165
IBM HTTP Server を実行するユーザーが内容ディレクトリーへのアクセス権を持っていない	165
tacmd exportWorkspaces または importWorkspaces でメモリー不足エラーが発生する	165
ポータル・サーバーとウェアハウス・プロキシ・エージェントが 64 ビット Windows システム上のデータベースに接続できない	166
ポータル・サーバーで LDAP が使用可能になった状態で sysadmin としてログオンできなかった	166
AIX システムの場合、自動的に有効期限が切れるパスワードを使用する新規作成ユーザーが原因でインストールが失敗する	166
Linux ポータル・サーバーがカタログ/属性ファイルを FTP 転送できない	166
Tivoli Enterprise Portal Server のアップグレードに時間がかかる	166
Tivoli Management Services のディスカバリー・ライブラリー・アダプターを実行すると、完全修飾ホスト名を含まないブックが生成される	167
ポータル・サーバーのパフォーマンスが遅い	167
Tivoli Enterprise Portal Server データベースを作成できない	167
200 を超える管理対象システムに照会を送信すると、KFW エラーを受け取る	168
非ハブ・シチュエーションが Tivoli Enterprise Portal Server レベルで関連付けられていない	169
root 以外のエージェントの停止または始動によって問題が発生する	169
root 以外の Tivoli Enterprise Portal Server 構成時に root パスワードが受け入れられない	169
シチュエーションの作成時、ポータル・サーバー・ログ内に CORBA ユーザー例外が含まれている	169
ポータル・サーバーの eWAS サブコンポーネントの停止または開始	169
TEPS/e の最大ヒープ・サイズの設定	170

第 9 章 モニター・サーバーのトラブルシューティング 171

インストールされたパッケージ数が最大の 512 を超える	171
エージェントがリモート・モニター・サーバーにフェイルバックすると、索引ファイル関連のメッセージが表示される	172
長期実行の tacmd execute コマンドの実行中に汎用の RPC 通信エラーが表示される	172
分散システムでのモニター・サーバーの問題のトラブルシューティング	172
SOAP コマンドが失敗する	172

プレーン・テキストでのパスワードの機密漏れ	173
シードの失敗メッセージを受け取る	173
ウェアハウス・プロキシ・エージェントを構成して再起動した後にモニター・サーバーの CPU 使用率が高くなる	173
Linux 64 ビット・システムで仮想メモリー使用量が増える	174
「ヒストリー」ウィンドウと「オブジェクト」ウィンドウとのアップグレードの不整合	175
管理対象システムで収集のために開始された属性グループは、モニター・サーバー・リストで使用できない	175
パスワードを暗号化解除するには KDS_VALIDATE_EXT='Y' が必須	175
多数のエージェントが接続している場合、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server が CPU を大量に消費する	175
kdsmain プロセスの異常終了後に Tivoli Enterprise Monitoring Server を始動できない	176
THRESHOLDS.XML および Tivoli Enterprise Monitoring Server 表が、管理対象システムのオーバーライドが削除されたときにクリーンアップされない	176
グループ関数の適用による属性のトリガーにシチュエーションが失敗する	176
モニター・サーバー・アプリケーション・サポートがすべてのシード機能を完了するが、プログラムの終了時に異常終了することがある	176
Service Console のリストにユーザー・インターフェースからアクセスできない一部のエージェントが表示される	177
一括インポートまたはエクスポート・コマンドを試行するとシステムが異常終了する	178
モニター・サーバーが開始できないが、リブートの後では開始する	178
リモート・モニター・サーバーとハブとの接続が失われ、すべてのエージェントがオフラインで表示される	178
set timeout の後でも Tivoli Enterprise Monitoring Server が引き続き保留である	178
LDAP 構成中に構成ファイルに誤ったパスを指定すると、Tivoli Enterprise Portal ログイン・ウィンドウがハングする	179
ホット・スタンバイへのハブ・フェイルオーバー中の、Linux のリモート・モニター・サーバーの異常終了	179
ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の静止によって、接続された Tivoli Enterprise Monitoring Agents によって収集されたデータの表示が妨げられる	179
Windows システムへのリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のインストール時に、エージェント・サポートが適用されているが、失敗する	180
デプロイ・グループをコマンド addSystem または updateAgent とともに使用	180

既にログオンしているときに itmcmd server stop/start コマンドを発行した場合は Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動する必要がある	180
ハブ・モニター・サーバーが使用中にもかかわらず、ダウンしているとログに表示される	180
「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」パネルの「プラットフォーム」ビューには Tivoli Enterprise Monitoring Server が 32 ビット・アプリケーションとして実行されていると表示されるが、エージェントは 64 ビット・アプリケーションとして実行されていると表示される	181
大規模な SQL 照会の実行後、Tivoli Enterprise Monitoring Server によってメモリーがリリースされない	181
200 を超える OR 述部を含む SQL 照会が完了しない	182
Tivoli Enterprise Monitoring Server が、これを開始するために使用した Telnet セッションを終了すると、予期せず異常終了してしまう	182
AIX 5.3 上で Tivoli Enterprise Monitoring Server の始動を待機中に KCIIN0084E タイムアウトが表示される	182
UNIX ベース・システム上で Kshsoap クライアントが失敗する	182
ハブ・モニター・サーバーのリサイクル後に tacmd login が失敗する	183
tacmd および SOAP を接続できない	183
LDAP 認証を使用してモニター・サーバーを構成した場合に tacmd login が失敗する	184
スタンバイ・モニター・サーバーへのフェイルオーバー後に tacmd ログイン・エラーを修正する	185
Tacmd login コマンドがエラー KUIC00017E で失敗する	185
ホット・スタンバイ (FTO) 環境で、再接続後にミラー・ハブに対するコマンドを出してもハブ・レコードが返されることがある	186
2 つのホット・スタンバイ (FTO) ハブが再接続されたときに削除済みのオブジェクトが再表示される	186
z/OS システムでのモニター・サーバーの問題のトラブルシューティング	187
プログラム KDFCINIT および FAXCMON のメッセージの受信	187
Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスク (CANSDSST デフォルト) で、開始時の RKLVLG にエラー・メッセージ「KLVST044 LOADLIST MEMBER NOT FOUND IN RKANPAR DATASET (KDSLLIST) KppLLIST KLVST001 CANDLE ENGINE INITIALIZATION ERROR(S), ABEND U0012」が表示される	187
KDS パラメーターがバッチ・パラメーター・デックから生成されない	188
テキストを暗号化できない。CSNBSYE の呼び出しが失敗した。鍵格納ファイルの内容を暗号化できない	188

開始時に z/OS モニター・サーバー RKLVLG にエラー「KLVST005 MVS JOBSTEP AUTHORIZATION REQUIRED KLVST001 CANDLE ENGINE INITIALIZATION ERROR(S), ABEND U0012 CSV019I - Required module KLVSTWTO not accessed, it is not APF Authorized (RKANMODL) CSV028I - ABEND 306-0C」が表示される	189
開始時に RKLVLG にエラー「KLVSQ000 carved mode in effect for extended storage」が表示される	189
Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスクでエラー・メッセージ「KDSMA013 OPEN VTAM for VDM1APPL failed with status 8」が発生する (CANSDSST のデフォルト)	190

第 10 章 オートメーション・サーバーのトラブルシューティング	191
ログ・ファイルおよび環境ファイル	191
OSLC-PM サービス・プロバイダーが Registry Services・アプリケーションに接続できない	192
OSLC-PM サービス・プロバイダーの始動に失敗する	194
Linux オートメーション・サーバーを急速にリサイクルすると始動できなくなる	195
シャットダウンに時間がかかる	195

第 11 章 許可ポリシー・サーバーのトラブルシューティング	197
トレースおよびログの情報	197
ダッシュボード・データ・プロバイダーまたはポリシー・クライアントのトレースの設定	197
許可ポリシー・サーバーのトレース設定	198
pdcollect ツール	199
許可ポリシー・サーバーの監査ログ	201
正しい構成および運用の検証	204
許可ポリシー・サーバーの始動の失敗	204
ポリシー CLI コマンドを使用すると許可が失敗する	205
ダッシュボード許可診断のための CLI tivcmd コマンド	205
ポリシー配布の問題	207

第 12 章 Infrastructure Management Dashboards のトラブルシューティング	213
サーバー・ダッシュボードのトレース設定	213
Web アプリケーションで認証が必要	214
リソースを使用できないか、ダッシュボードの表示を許可されていない	215
シチュエーション・イベント結果が表示されない	216
ダッシュボードとポータル・クライアントに表示されるリソースが異なる	218
データが表示されないか、部分的なデータしか表示されない	218

ユーザーの許可ポリシーが更新されてもダッシュボードに表示されない	219
セキュリティー・ポリシーまたはグループ・メンバーシップに対する変更後にシチュエーション・イベントが更新されない	219
データ・プロバイダーと通信できない	220

第 13 章 モニター・エージェントのトラブルシューティング 221

古いエージェントの始動が失敗する	221
コマンド行インターフェース	222
ヒストリカル・データ	223
エージェント・オペレーション・ログと ITM 監査のヒストリカル・データが収集されない	223
アクション実行コマンドとリフレックス・オートメーション	223
ワークスペース	224
ワークスペース・ビューにエラーが表示される	225
OS エージェント	225
Linux OS エージェントの始動に失敗する	225
OS エージェント開始コマンドが失敗する	225
特定のイベントが Windows OS エージェントによってモニターされない	225
OS エージェントとシステム・モニター・エージェントがインストールされている 64 ビットの Windows では、32 ビットの Agent Builder エージェントが始動しない	226
高負荷のシステムで OS エージェントが突然再始動される	226
Windows OS エージェントのバイナリー・パス属性に値が表示されない	226
ディスクの停止後に UNIX OS エージェントおよび Linux OS エージェントの Tivoli Enterprise Portal データが更新されない	227
既存の環境へのバックレベルの Windows OS エージェントのインストールが原因で、モニター・サーバーが始動しない	227
ターゲット・ホスト名、プラットフォーム、およびバージョン情報が CLI またはワークスペースでデプロイメント状況に表示されない	227
デプロイでインストールが失敗したかどうかかわからない	228
ウェアハウス・エージェント	228
Tivoli Enterprise Portal GUI から変更したパラメーターでウェアハウス・プロキシ・エージェントを構成できない	228
自己記述型エージェント	229
診断情報の取得	229
共通問題の解決	230
ホット・スタンバイ環境で、自己記述型エージェントの操作がリモート・モニター・サーバーに対して機能していない	231
ローカル・ヒストリー・マイグレーション・ツールがエージェント・オペレーション・ログを複数のエージェント・ヒストリー・ロケーションに移動する	232

シチュエーション・エディターの「使用可能な EIF 受信側」リストのツールチップ情報が読めない	233
数字で始まるエクスポート・シチュエーションのファイル名を見つけれられない	233
パスワードが無効でも Tivoli Data Warehouse データベースへの接続のテストが有効である	233
非 root ユーザーとして構成されたエージェントが root として始動する	233
大量のヒストリカル収集によってモニター・エージェントのパフォーマンスが低下する	233
エージェントの「ヒストリカル収集の構成」にアクセスできない	234
エージェントの名前およびアイコンが正しく表示されない	234
64 ビットのモニター・エージェントが始動しない	234
構成 xml ファイル内のエラー	235
オートノマス (自律) 機能のサブノードに関する制限	235
不注意から v6.2.1 より前の Monitoring Agent for Windows OS を v6.2.1 以降のモニター・サーバーにインストールすると、モニター・サーバーの構成が解除される	236
カレンダー項目の重複	237
System Service Monitor エージェントのデプロイ時にエラーを受け取る	237
エージェント・サービス・インターフェースがグローバル化されない	237
一部の属性グループ名が「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウで判読できない	237
ヒストリー収集が過去 24 時間のデータの表示に失敗する	237
複数のグループの属性を含むシチュエーションはオートノマス・エージェントでサポートされていない	238
ワードパッドで編集したシチュエーション xml ファイルをインポートする際の失敗	238
別のシステムのプリンター詳細が Tivoli Enterprise Portal に表示される	238
CTIRA_MAX_RECONNECT_TRIES 環境変数は現在廃止されている	238
ヒストリー・パスを削除すると、エージェントがオフラインになる	239
「オーバーライド」ボタンがシチュエーションに表示されない	239
「エージェントの管理定義」ビューの列にデータが表示されない	239
1 つ以上のリモート・モニター・サーバーがアクティブなままである場合に、ハブ・モニター・サーバーが停止すると、シチュエーション配布の矛盾が生じる	239
前のリリースのモニター・サーバーへの v6.2.2 エージェント・アプリケーション・サポートのインストールが原因でエージェントが失敗する	239
SNMP トラップ Sendto が失敗する	240
シチュエーションのオーバーライドを使用して、特定のシステム上で特定の時刻にシチュエーションを無効にできない	240

thresholds.xml ファイル内のシチュエーション名またはカレンダー名が正しく表示されない	240
BAROC ファイルが IBM Tivoli Monitoring 5.x エンドポイント・シチュエーションで欠落している	240
root 以外を使用したエージェントのアップグレードおよび再始動	241
モニター・エージェントが、インストールおよび構成の後に始動に失敗する	243
イベント削除での situation_fullname スロットの欠落	243
表示名ではなくシチュエーション ID スtringがログに使用される	243
管理対象システム・リストがシチュエーションで削除されると、そのシチュエーションが停止する	243
説明がデフォルトのシチュエーションに表示されない	243
構成プロパティに単一引用符を使用しているときに、リモート・デプロイメントでエージェント構成が失敗した	244
新規属性が欠落	244
Tivoli Enterprise Portal で最新 1 時間の要約データを受け取ることができない	244
CCC ログの要約が許可されない	244
要約およびプルーニング・エージェントの JAVA HEAP SIZE を変更しているときにエラーを受け取る	244
シチュエーションを関連付けている場合に、シチュエーションが発生しても、表示できない	245
以前のリリースの製品で作成された索引を処理していると、要約およびプルーニング・エージェントが失敗する	245
要約およびプルーニング・エージェントのスケジュールは夏時間調整の影響を受けない	245
属性名は 28 文字よりも短く維持する必要がある	245
TIMEOUT の有効期限が切れる前にエージェント・デプロイメント・オペレーションが完了しない	245
ポータル・クライアントまたは listSystems コマンドからの出力にエージェントが表示されない	247
1 つのモニター・エージェントのワークスペースがポータル・クライアントの別のエージェント・ノードの下にリストされる	249
エージェントを非管理者ユーザーとして始動および停止する場合の問題	249
UNIX ベースのシステムの Log エージェントがデプロイされ、構成され、開始されているにもかかわらず、KFWITM290E エラーが戻される	249
エージェントに対して実行ユーザー名を構成中に、KDY1024E エラーが表示される	249
ras1 ログに「Interface unknown」メッセージがある	250
System Service Monitors エージェントを 3.2.1 から 4.0 にアップグレードすると、KDY3008E メッセージを受け取る	250
Tivoli Data Warehouse に障害が起り、データの損失またはメモリー問題が発生する	250
エラー・リストがウェアハウス・ログに表示される	251

Sybase およびウェアハウス・プロキシ・エージェントのためにモニター・エージェントを構成する際、CandleManage を使用するように促すメッセージを受け取る	252
日本語システムで、型オプションを指定した listSit コマンドが失敗し、KUIC02001E メッセージが出される	252
グループ・メンバーのシチュエーションを作成しても、配布リストがコピーされない	252
変更したシチュエーション名が表示されない	252
ポータル・クライアントのナビゲーター・ビューに新規のエージェントが表示されない	253
エージェントがポータル・クライアントで使用不可と表示される	253
CTIRA_HOSTNAME はログ・ファイル名に対しては有効でない	253
要約およびプルーニング・エージェントとウェアハウス・プロキシ・エージェントが DB2 9.1 フィックスパック 2 で機能しない	253
「can bind a LONG value only for insert」というエラーが表示される	253
ウェアハウス・プロキシ・エージェントのログ、または要約およびプルーニング・エージェントのログのいずれかにエラーを受け取る	253
ステートメント・パラメーターを単一の SELECT または単一のストアド・プロシージャーにしかできない旨を示すメッセージを受け取る	254
定義済みのカスタム・ワークスペース・ビューでシンボル置換が予期したとおりに処理されない	254
カスタム照会で解決されない変数	254
使用条件の同意後にメッセージが表示される	256
エージェント・ヘルプ・ファイルを追加する場合は、Eclipse Help Server および Tivoli Enterprise Portal Server を再始動する必要がある	256
ud:db2inst1 のヒストリカル収集ディレクトリーを作成できない	256
ベースライン・コマンドに関してウェアハウスから大量のデータが戻される	256

第 14 章 コマンドのトラブルシューティング	257
コマンド行インターフェースが見つからないか、開始できない	257
krarloff コマンドがエラー・メッセージを返す	257
getfile、putfile、または executecommand コマンドを使用すると、モニター・サーバーがビジーであることを示すメッセージが表示される	257
アクション実行コマンドと中括弧の問題	258
アクション実行コマンドの名前に英語以外の文字を使用できない	258
Windows 2000 システムで kinconfig コマンドを使用し、リモート側でエージェントの開始、停止、またはリサイクルを行うと失敗する	258
不要な値がブランクのままの場合、アクション実行コマンドが機能しない	258

アクション実行コマンドが、ナビゲーター項目またはワークスペース・ビューから実行した場合にメッセージを表示しない	258
wsadmin コマンドの出力に間違ったサーバー名が表示される	258
シチュエーション名が文字で構成されている場合にコマンドが失敗する	259
tacmd コマンド	259
前提条件の確認	259
大規模な環境で tacmd コマンドの応答が遅い	259
長期実行 tacmd で、KDH1_RequestActivity が失敗、rc: 0x7c4c8001D (KDH1_RequestActivity unsuccessful, rc: 0x7c4c8001D)	260
tacmd exportnavigator -o が正しく動作しない	260
エクスポートしたエージェント・バンドルを install.sh を使用してインストールしようとする	260
とエラーが発生する	260
CLI から削除したシチュエーションが Tivoli Enterprise Portal シチュエーション・エディターにまだリストされる	261
tacmd addBundles コマンドが予期しない	261
KUICAB010E エラー・メッセージを返す	261
login -stdin に対するオプションがないために予期しない動作が発生する	261
tacmd editsystemlist -e コマンドでシステム・エラーが発生する	262
Linux システム上で tacmd listsystemlist -d コマンドを実行すると問題が発生する	262
Linux および UNIX 上で tacmd listSystems コマンドを実行すると問題が発生する	262
エージェントに関連する tacmd コマンドの使用時にメッセージを受け取る	263
VMWare 使用時の tacmd コマンドの応答時間の向上	263
組み込まれた単一引用符を含むコマンドが失敗する	263
エージェントを再構成してデプロイ状況を取得すると、ポート番号のメッセージが表示される	263
tacmd removeBundles コマンドが予期しない	263
KUICRB010E エラー・メッセージを返す	263
suggestbaseline または acceptbaseline コマンドが失敗する	264
エージェントに対して設定されたオーバーライドをコマンド行から削除できない	264
予期しない KUIC02013E エラー・メッセージ	264
コマンド行インターフェースに文字化けした tacmd 応答が表示される	265
日本語のシステムで TACMD xxxxAction コマンドが失敗する	266
tacmd executecommand コマンドをサブノードに対して実行すると失敗する	267
tacmd getfile または tacmd putfile コマンドが失敗する	267
tacmd getfile または tacmd putfile が中断されると一時ファイルが残る	267

tacmd listsit -m UX Managed System で結果が返されない	267
コマンドのインポートまたはエクスポートの使用時に、メモリー不足の例外を受け取る	267
addBundles コマンドがタイムアウトになる	268
tacmd createNode	268
tacmd suggestbaseline の minimum、maximum、および average の各閾数値が無視される	269
tacmd suggestbaseline コマンドがエラーを受け取る	269
tacmd maintagent コマンドを使用しようとしたときにメッセージを受け取る	269
日本語システムで、型オプションを指定した listSit コマンドが失敗し、KUIC02001E メッセージが出される	270
listSystems コマンドの使用時に、バージョンの最後の 2 桁が「XX」と表示される	270
コマンド tacmd restartAgent は、エージェントが既に停止していると失敗する	270
エージェントが既に存在すると、tacmd addSystem が失敗する	271
addSystem コマンドがエラー・メッセージ KUICCR099E を出力して失敗する	271
addbundles コマンドが失敗する	272
exportBundles コマンドがパッチに対して機能しない	272
createnode を別のドメインのモニター・サーバーから実行すると、エンドポイントはモニター・サーバーへの接続に失敗する	272
tacmd getdeploystatus コマンドが状況戻りコードを返さない	272
属性の名前を間違えて入力すると tacmd createSit がエラーを送信しない	272
tacmd viewUser	272
itmcmd コマンド	273
itmcmd config -A hd コマンドでデータベース表の区画化が要求される	273
tivcmd コマンド	273

第 15 章 Performance Analyzer のトラブルシューティング	275
エージェントのロギング可能化	275
モニター・ポータルでのロギングの有効化	276
インストールと構成に関する問題	277
アップグレード後の問題	277
タスク・リストのダウンロード時に Tivoli Enterprise Portal の Tivoli Performance Analyzer グラフィカル・ユーザー・インターフェースで障害が発生する	278
タスクが開始される時期とデータがワークスペースに取り込まれる時期	279
ワークスペースにデータが表示されない	279
Tivoli Performance Analyzer ワークスペースが使用できない、または表示されない	279
予測の詳細ワークスペースにグラフが表示されない	279

Performance Analyzer エージェント統計ワークスペースに、一部のテーブルまたはビューが欠落していることを示すデータベース・エラーが表示される	280
非線形タスクの完了に時間がかかりすぎる	280
エージェントがモニター・サーバーに接続されない	281
ドメイン・サポートのインストール後に Tivoli Enterprise Monitoring Server が再始動しない	281

第 16 章 データベースのトラブルシューティング 283

データ損失の防止	283
回復目的での TEPS データベースのバックアップ	283
元のデータベース・コンテンツのリストア	283
パスワードを変更する場合、またはパスワードが有効期限切れの場合	284
DB2 pureScale 環境	284
DB2 のインストール終了時にファースト・ステップのエラーを受け取る	285
Windows ポータル・サーバーがデータベースに接続できない	285
11.1.0.7 より前の Oracle での JDBC ドライバーに関する問題	286
インストール後のデータベースのコンテンツが正しくない	287
DB2 for Linux、UNIX、および Windows でマイグレーション・スクリプトが失敗する	287
非区画化表から区画化表へのマイグレーション時のエラー	287
DB2 V9.1 for z/OS を使用すると、ウェアハウス・プロキシ・エージェントで多数の切断が発生する	292
ヒストリカル・データがウェアハウスに保存されない	293
ログのヒストリカル・データが誤っている	293
ウェアハウスでフィルタリングを行う場合にワイルドカードを使用すると誤ったデータが収集される	293
収集されるヒストリカル・データが多すぎる	293
ウェアハウス・プロキシ・エージェントによるデータのエクスポートが失敗した	294
khdras1.log ファイルに ORACLE または DB2 エラーが存在する	294
SQL0552N “ITMUSER” にオペレーション “CREATE BUFFERPOOL” を実行するための特権がない SQLSTATE=42502	294

第 17 章 イベントの同期に関するトラブルシューティング 297

イベント同期のインストールと構成のトラブルシューティング	297
IBM Tivoli Monitoring イベント同期のインストール時にエラーが発生する	297
モニター・ルールを使用するように Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF を構成した後でそのプローブが始動しない	298
Netcool/OMNIBus 統合のトラブルシューティング	298
Netcool/OMNIBus イベント同期のログ・ファイル	298

ハブ・モニター・サーバーから Netcool/OMNIBus にシチュエーション・イベントを送信できない	299
Netcool/OMNIBus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない	301
Netcool/OMNIBus のモニター・イベントに、IBM Tivoli Monitoring プローブ・ルールで設定された要約属性またはその他の属性の予期された値がない	305
イベントが Netcool/OMNIBus でクリアされた後、イベントの重大度レベルが元の重大度に再び変更された	307
Tivoli Enterprise Console 統合に関するトラブルシューティング	308
イベントの同期に関する一般的なトラブルシューティング	308
コマンド行でデフォルトの宛先サーバー情報の編集が機能しない	308
コンソールで tacmd refreshTECinfo -t すべてが結果を表示しない	309
イベント・サーバーの TCP/IP タイムアウト設定の変更	309

第 18 章 Tivoli Common Reporting のトラブルシューティング 311

インストールおよび構成	311
インストール後の Java メモリー不足エラー	311
AIX サーバーで tar からレポートを抽出できない	312
インストールを繰り返すと OS エージェント・レポートで障害が発生する	313
スキーマ・パブリケーション・ツールのエラー	313
ローカライズされたレポート	314
ログ・ファイルの場所	314
64 ビット AIX 6.1 において OS Cognos Reports を Tivoli Common Reporting 2.1.1 で実行するとエラー DPR-ERR-2056 が発生する	315
「シチュエーション・ヒストリー」レポートのデータを表示するとエラーが発生する	315
生成されたレポートに正しくない日時形式が表示される	315
生成されたレポートにレポート凡例が表示されない	316
レポートを実行すると「statement is too long」というエラー・メッセージが表示される	316
DB2 データベースに対する COGNOS レポートの実行速度が遅い	316
Tivoli Common Reporting のインストール後にドライバーが欠落する	316
メッセージ CTGTRW1000E を受け取る	317
SQL 照会の使用不可が原因でレポートの生成に失敗する	317
メッセージ「SQL Statement does not return a ResultSet object」が表示される	317
予期していないエラー・メッセージが表示されてレポートの生成に失敗する	318
多数のエージェントに対するレポートがメモリー不足エラーで失敗する	318

生成されたレポートにメッセージ「SQL エラー」が表示される	319
レポートが SQLSTATE:22003 算術オーバーフロー・エラーで失敗する	319
データがグラフにプロットされず、表内の一部の列がブランクになる	320
生成されたレポートにメッセージ「要求されたデータは使用できません (The requested data is not available)」が表示される	321
Lineage オプションで例外が表示される	321
メッセージ「serverName は不明なホストです (serverName is unknown host)」を受け取る	321
メッセージ「空のデータ・セット (Empty Data Set)」を受け取る	322

第 19 章 監査機能に関するトラブルシューティング 323

監査ログ・ワークスペースに表示される最新の監査レコードが 100 個のみである	323
監査ログ・ワークスペースに最後のコンポーネント始動以前のレコードが表示されない	323

第 20 章 OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのトラブルシューティング 325

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがデータなし状態になっている	325
データなし状態に関して考えられる原因	329
カスタム・ログオン・プロファイルが作成されていないか、ハブ・モニター・サーバーの設定値が構成されていない	330

ログオン・プロファイルのハブ・モニター・サーバーの設定値がハブ・モニター・サーバーの構成値と一致しない	331
OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索エージェントが登録されていない	332
ハブ・モニター・サーバーがオフラインになっている。初期化およびデータ要求の受信を確認する	333
アプリケーション製品サポート (シード・データ) がハブ・モニター・サーバーに追加されていない	334
OMEGAMON モニター・エージェントがオフラインになっているか、始動していない	335
OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーに、必要なエージェント情報が含まれていない	336
データ取得の遅延/タイムアウトが原因でデータ状態が表示されない	338

付録. IBM Tivoli Monitoring プロセス 341

資料ライブラリー 343

IBM Tivoli Monitoring ライブラリー	343
基本エージェントの資料	344
関連資料	345
その他の資料ソース	345

サポート情報 347

特記事項 351

索引 355



1. 拡張 3270 インターフェース・コンポーネントの実装を含む OMEGAMON 構成 327
2. 初期ログオン後にデータなし状態になっている OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ワークスペース 329
3. 設定が指定されていない状態の Tivoli Enterprise Monitoring Server 情報 330
4. 現在のハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の設定値 331
5. 正しいサーバー名が示された現行ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server 情報 332
6. 使用可能なデータ・ソースが保管されたローカル・レジストリーのサンプル表示 333
7. 使用可能なローカル・レジストリーの名前がリストされている「管理対象システムのみ (Only Managed Systems)」パネル 335
8. ローカル・レジストリーの「オンライン管理対象システムのリスト (Online Managed Systems Lists)」パネル 337

表

1. インストール・ログ・ファイル	44	13. Tivoli Enterprise Portal Server に接続できない	135
2. Tivoli Distributed MonitoringTivoli からのアップグレードのログ・ファイル	46	14. インターフェースのパブリッシュの制御	141
3. Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit のトレース・オプションの設定	60	15. KDEBE_V3_CIPHER_SPECS で有効な値	193
4. IBM Tivoli Monitoring サービス索引	65	16. エージェントに関する自己記述の問題を警告することのある監査ログ・メッセージ	230
5. 全般的なよくある質問	75	17. エージェント・デプロイメント・オペレーションの TIMEOUT に対する解決策	246
6. Windows でのインストールに関するよくある質問	76	18. Netcool/OMNIbus へのイベントの送信に関する問題の解決	299
7. Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問	76	19. Netcool/OMNIbus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない	302
8. lcfid ログ・ファイル	91	20. Netcool/OMNIbus のモニター・イベントの値が予期された値ではない	306
9. Windows 上での失敗したインストールの削除	123	21. オペレーティング・システム別の IBM Tivoli Monitoring プロセス	341
10. インストール・ログ	128		
11. OS コマンドのアンインストール	128		
12. Tivoli Enterprise Portal Server にログインできない	131		

本書について

本書は、IBM® Tivoli® Monitoring コンポーネントおよび関連製品で最も頻繁に発生する問題の、問題判別および問題解決についての情報を提供します。

本書は、ご使用の製品に関する他の書籍と組み合わせて使用できます。

第 1 章 トラブルシューティングの概要

問題をトラブルシューティングするには、一般に、単一の症状または一連の症状から出発して原因に遡ります。

トラブルシューティングは問題解決とは異なりますが、その過程で問題 (例えば、エンド・ユーザー・エラー、アプリケーションのプログラミング・エラー、およびシステムのプログラミング・エラーの問題) の解決に必要な情報を取得できます。

理由を判別したからといって、必ずしも自分自身で問題を解決できるとは限りません。例えば、パフォーマンスの問題は所有しているハードウェアの制限から引き起こされる場合があるからです。自分で問題を解決できない場合、問題解決にはソフトウェア・サポートに連絡してください。サポートに問い合わせる前に収集しておくべきデータの種類については、5 ページの『第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。

トラブルシューティング情報のソース

まず基本的なトラブルシューティングの機能として、ロギングが挙げられます。ロギングとは、ソフトウェアが生成するテキスト・メッセージおよびトレース・データを指します。メッセージおよびトレース・データは出力の宛先 (コンソール画面やファイルなど) に送信されます。

通常、テキスト・メッセージは、システムまたはアプリケーションの状態およびパフォーマンスに関する情報を中継します。またメッセージは、例外条件が発生した際に、システム管理者に警告します。表示されたメッセージに関連する説明およびオペレーターの応答を調べて、障害の原因を判別してください。メッセージ情報については、資料「IBM Tivoli Monitoring メッセージ」を参照してください。

トレース・データは、コンポーネントまたはアプリケーションが設計どおりの動作に失敗した場合に、現在の稼働環境に関する一時的な情報を収集します。IBM ソフトウェア・サポート担当員は、収集されたトレース情報を使用してエラーの原因や予期しない条件を判別します。トレースに関する詳細は、39 ページの『トレース・ロギング』を参照してください。

問題の種類

トラブルシューティングでの最初のタスクは、問題の発生元、つまり問題が発生しているコンポーネントまたは機能を特定することです。問題の発生元を判別するために、エラー発生時の資料を収集して役立てます。

以下の領域で IBM Tivoli Monitoring に問題が発生する可能性があります。

- インストール
- アップグレード
- 構成
- 接続
- Tivoli Enterprise Portal
- Tivoli Enterprise Portal Server
- Tivoli Enterprise Monitoring Server

- Tivoli 許可ポリシー・サーバー
- Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server
- Tivoli Enterprise Monitoring Agent のデプロイメント
- Tivoli Data Warehouse
- データベース
- コマンド行インターフェース
- イベントの同期
- Infrastructure Management Dashboards for Servers
- Performance Analyzer
- 監査機能
- Tivoli Common Reporting

IBM サポート・ポータルを表示

IBM Support Portal は、ご使用の IBM システム、ソフトウェア、およびサービスに関するすべての技術サポート・ツールと情報を表示する、カスタマイズ可能な統合ビューです。IBM のハードウェアおよびソフトウェア・オファリングに関して使用可能なすべてのサポート・リソースを 1 個所に集約します。

このタスクについて

この製品の技術情報にアクセスするには、次のアクションを実行します。

手順

1. <http://ibm.com> の Web サイトを開き、「サポート & ダウンロード」 > 「技術サポート」を選択します。<http://www.ibm.com/support/jp> などの IBM サポート Web サイトにアクセスすることもできます。
2. プロンプトが出されたら、お客様の IBM ユーザー ID を入力するか、または「クイック・スタート」ページまたは「サポート・ホーム」で「ログイン」をクリックし、IBM ユーザー ID を使用してログインしてください。あるいは、まだ登録していない場合には登録してください。
3. 「クイック検索」または「検索サポート」フィールドに、検索したい情報に関する 1 つまたは複数のキーワードを入力してください。「サポート」のその他のタブを参照することもできます。

IBM サポート通知へのサブスクライブ

サポート・ポータルを使用して、製品のヒントおよび新しく公開されたフィックスに関する E メール通知にサブスクライブできます。

サポート・ポータルで、通知を受け取る対象となる製品を指定できます。フラッシュ、ダウンロード、および技術情報から選択し、E メールによるアップデートを受け取るように設定してください。

このタスクについて

サポート E メールにサブスクライブするために、以下のアクションを実行してください。

手順

1. <http://ibm.com> の Web サイトを開き、「サポート & ダウンロード」 > 「技術サポート」を選択します。<http://www.ibm.com/support/jp> などの IBM サポート Web サイトにアクセスすることもできます。

2. 「クイック・スタート」ページまたは「サポート・ホーム」で「ログイン」をクリックしてログインしてください。あるいは、まだ登録していない場合には登録してください。
3. サポート・ホームの「通知」エリアで、「すべての My サブスクリプションの管理」をクリックします。
4. 「サブスクリプション」および「My デフォルト」タブで製品ファミリーを選択し、設定を続行して E メールに必要な情報を指定します。
5. ご自分のプロファイルに E メール・アドレスを追加していない場合には、「My IBM」 > 「My プロファイル」 > 「編集」とクリックして、個人情報に追加してください。

タスクの結果

指定した間隔で、選択した製品に関する「IBM My notification」E メールが届くようになります。

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理の開始

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理は、Windows、Linux または UNIX コンピューター上でモニター・コンポーネントの開始、停止、および構成を行うためのグラフィカル・ユーザー・インターフェースを備えた Tivoli Monitoring ユーティリティです。Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理では、数多くの診断および問題解決タスクが実行されます。

このタスクについて

以下のいずれかの方法を使用して、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 を始動します。

手順

- **Windows** 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックします。
- **Linux** **UNIX** `install_dir /bin` ディレクトリーに移動して、`./itmcmd manage [-h install_dir]` (この `-h install_dir` はオプションであり、インストール・ディレクトリーにスクリプトが配置されていない場合に、インストール・ディレクトリーを指定するのに使用されます) を実行します。

タスクの結果

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理が開始され、コンピューターにインストールされているコンポーネントのリストが表示されます。

第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集

このガイドまたは IBM サポート・ポータルの情報を使用しても解決できない問題が発生した場合は、問題に関する情報を収集し、IBM ソフトウェア・サポートに連絡して支援を求めてください。

適切な IBM Tivoli Monitoring RAS1 トレース出力

IBM ソフトウェア・サポートでは、トレース・ログで収集された情報を使用して、問題のソースをトレースしたり、エラーが発生した原因を判別したりします。

Tivoli Enterprise Monitoring Server、Tivoli Enterprise Portal Server、およびモニター・エージェントでは、信頼性、可用性、および保守性 (RAS) トレース・ログを使用することができます。デフォルトでは、ログは IBM Tivoli Monitoring のインストール・パス内に格納されます。

これらのファイルに関する詳細は、以下にリンクを示す本書の各セクションに記載されています。

- これらのファイルの保管場所については、39 ページの『ログ・ファイルのロケーション』を参照してください。
- IBM Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース・オプションの設定については、48 ページの『トレースの設定』を参照してください。
- トレース設定値の動的な設定については、64 ページの『Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース設定の動的な変更』を参照してください。
- RAS1 ログの読み取りについては、47 ページの『RAS1 ログの内容』を参照してください。
- rasllog ツールについては、72 ページの『rasllog ツール』を参照してください。

情報を収集するための snapcore の実行

snapcore コマンドを使用して、アプリケーションに関する問題を特定して解決するために使用する情報を収集します。

snapcore コマンドは、プログラムが使用するコア・ファイル、プログラム、およびライブラリーを収集し、その情報を pax ファイルに圧縮します。その後、そのファイルを、ディスクやテープにダウンロードしたり、リモート・システムに送信したりできます。

このタスクについて

snapcore コマンドを実行し、問題のデバッグと分析に必要となることがある情報を収集するには、以下のステップを実行します。

手順

1. コア・ダンプ・ファイルのあるディレクトリーに移動します。

```
# ls -l
total 84176
-rw-r--r-- 1 root system 2704 Feb 21 09:52 core.18048.01084144
```

2. **snapcore** コマンドを実行して、必要なすべてのファイルを収集します。

```
# snapcore -d /tmp/myDir core.18048.01084144
```

snapcore コマンドによりすべての情報が収集され、/tmp/myDir ディレクトリーに新規の圧縮 pax アーカイブが作成されます。-d フラグを使用して特別なディレクトリーを指定していない場合、このアーカイブは /tmp/snapcore ディレクトリーに保管されます。この新規アーカイブ・ファイルは、snapcore_\$pid.pax.Z: という名前になります。

```
# ls -l /tmp/myDir
total 5504
-rw-r--r--    1 root system 2815081 Feb 21 09:56 snapcore_20576.pax.Z
```

3. pax アーカイブの内容を確認するには、**uncompress** コマンドを実行します。

```
# uncompress -c snapcore_20576.pax.Z | pax core.18048.01084144
README
ls1pp.out
errpt.out
vi
./usr/lib/libc.a
./usr/lib/libcrypt.a
./usr/lib/libcurses.a
./usr/lib/nls/loc/en_US
./usr/lib/libi18n.a
./usr/lib/libiconv.
```

コア・ファイルの検索

UNIX ベースのシステムでのシステム停止に関する情報を、コア・ファイルで参照することができます。最近発生したシステム停止およびコア・ファイルの場所についての要約情報を取得するには、**errpt -a** コマンドを使用します。

UNIX ベースのシステムでシステムが停止した場合は、プロセスが属するバイナリー・ファイルの保管先ディレクトリーからコア・ファイルを収集します。例えば、障害の発生したプロセスが Tivoli Enterprise Portal Server サーバー・プロセス KfwServices である場合、そのコアは、/opt/IBM/ITM/archtype/cq/bin/ ディレクトリーに作成されます。

手順

コア・ファイルが作成された場所についての情報を取得するには、**errpt -a** コマンドを入力します。

タスクの結果

最近発生した異常終了およびコア・ファイルの場所についての要約情報が表示されます。

```
-----
LABEL:          CORE_DUMP
IDENTIFIER:     A63BEB70

Date/Time:      Tue Jun 30 15:38:47 DFT 2009
Sequence Number: 1229
Machine Id:     0056536D4C00
Node Id:        nc114062
Class:          S
Type:           PERM
Resource Name:  SYSPROC
```

```
Description
SOFTWARE PROGRAM ABNORMALLY TERMINATED
```

```
Probable Causes
SOFTWARE PROGRAM
```

```
User Causes
USER GENERATED SIGNAL
```

Recommended Actions
CORRECT THEN RETRY

Failure Causes
SOFTWARE PROGRAM

Recommended Actions
RERUN THE APPLICATION PROGRAM
IF PROBLEM PERSISTS THEN DO THE FOLLOWING
CONTACT APPROPRIATE SERVICE REPRESENTATIVE

Detail Data
SIGNAL NUMBER
11
USER'S PROCESS ID:
32248
FILE SYSTEM SERIAL NUMBER
10
INODE NUMBER
655367
PROCESSOR ID
0
CORE FILE NAME
/opt/IBM/ITM/aix533/cq/bin/core
PROGRAM NAME
KfwServices
STACK EXECUTION DISABLED

ワトソン博士のダンプおよびログの取得

ワトソン博士デバッガーを使用して、IBM サポートが Windows システムでの問題を診断するために必要とする情報を取得します。

Windows システムでエラーや障害が発生した場合は、`drwtSn32.log` ファイルと `user.dmp` ファイルを収集します (ファイルが存在する場合)。`drwtSn32.log` および `user.dmp` ファイルの場所は、次のとおりです：
¥Documents and Settings¥All Users¥Documents¥DrWatson。

このタスクについて

ワトソン博士を使用可能にして、詳細なダンプ・ファイルを作成するように構成するには、以下のステップを実行します。

手順

- ワトソン博士をデフォルト・デバッガーとして使用可能にするために、コマンド・プロンプトでコマンド `drwtSn32 -i` を入力します。
- ワトソン博士構成ダイアログを開くために、コマンド・プロンプトでコマンド `drwtSn32` を入力します。
- 以下のフィールドを設定します。
 - 「クラッシュ・ダンプ・タイプ (*Crash dump Type*)」を「FULL」に設定します。
 - 「ダンプ シンボル テーブル」チェック・ボックスをクリアします。
 - 「すべてのスレッド コンテキストをダンプ」チェック・ボックスを有効にします。
 - 「クラッシュ ダンプ ファイルの作成」チェック・ボックスを有効にします。

KpcCMA.RAS ファイル

Windows システム上の IBM Tivoli Monitoring には、モニター・プロセスの失敗に関する情報を収集するための KpcCMA.RAS ファイル (*pc* は 2 文字の製品コードまたはコンポーネント・コード) が `c:\windows\system32` ディレクトリーにあります。

例えば、KNTCMA.RAS は、Monitoring Agent for Windows OS 用の信頼性、可用性、および保守性 (RAS) ファイルです。これらのファイルには、`drWatson.log` に似たシステム・ダンプ情報が含まれていますが、これらのファイルは IBM Tivoli Monitoring インフラストラクチャーにより生成されます。

モニター・エージェントの LG0 ログ

Tivoli Enterprise Monitoring Server への接続、開始および停止したシチュエーション、その他エージェントが稼働している間のイベントに関するログ項目は、`logs` ディレクトリーにあるエージェントの LG0 ファイルで確認します。

ログ・ファイルのロケーション

```
Windows install_dir %TMAITM6%\logs
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs
```

LG1 バックアップ

新しいバージョンの LG0 ファイルはエージェントが再始動されるたびに生成され、またこのファイルには、拡張子 `LG1` の付いたバックアップ・コピーが 1 つ保持されます。前のモニター・セッションに関する以下の詳細を確認するには、`LG1` ファイルを参照します。

- モニター・サーバーとの接続の状況
- 実行していたシチュエーション
- アクション実行コマンドの成功または失敗状況

注:

1. `instance_name: host_name.domain_name` が 32 文字を超える場合、33 文字目以降の文字はドメイン名から切り捨てられます。
2. 自己記述型エージェントに関するメッセージがエージェント・バージョンより新しいバージョンの IBM Tivoli Monitoring からのものである場合、そのメッセージには説明のない状況コードが示されます。例えば、V6.2.3 のモニター・エージェントで `tacmd addsdainstalloptions` コマンドを実行したものの正常終了せず、そのエージェントの LG0 ファイルを確認します。ログ・ファイルには、V6.3.0 で導入された SDA 状況コード 1024 を含む項目があります。0x400 では、メッセージの記述は「SDA インストールがブロックされました (SDA Install Blocked)」となります。

```
製品「NT」(TEMS「TVT6048:CMS」、VERSION_INFO「product_vrmf=06230100;  
tms_package_vrmf=06230100;tps_package_vrmf=06230100;tpw_package_vrmf=06230100;」)  
の自己記述型エージェントの登録/インストールが、状況 (1024/0x400) で失敗しました。  
(Self-Describing Agent Register/Install failed with STATUS (1024/0x400)  
for PRODUCT "NT", with TEMS "TVT6048:CMS", VERSION_INFO "product_vrmf=06230100;  
tms_package_vrmf=06230100;tps_package_vrmf=06230100;tpw_package_vrmf=06230100;".)
```

その他の重要な情報のソース

ログ・ファイルから重要な情報を収集することができます (システム障害を報告するトレース・ログやメッセージ・ログなど)。また、アプリケーション情報によって、モニター中のアプリケーションに関する詳細が提供され、画面上のメッセージや情報からも情報を得られます。

トラブルシューティングに役立つ追加情報を提供するソースは以下のとおりです。

- 可能な場合は、SOURCE FILE ステートメントに指定した監視対象のアプリケーション・ファイル
- 問題発生までの操作経緯の説明
- 可能な場合は、誤った出力 (Tivoli Enterprise Portal の画面取りなど)、または確認した事項の説明
- 障害が発生しているシステムから収集したログ・ファイル。すべてのログ、または RAS トレース・ログやメッセージ・ログなどの特定のログを収集できます。
- 画面に表示されたメッセージおよびその他の情報
- DB2 や SAP など、モニターしているアプリケーションに関する情報。この情報には、バージョン番号、パッチ・レベル、およびファイルをモニターしている場合はサンプル・アプリケーション・データ・ファイルが含まれます。
- オペレーティング・システムのバージョン番号およびパッチ・レベル
- モニター環境の以下のメンバーのバージョン番号
 - IBM Tivoli Monitoring およびパッチ・レベル (該当する場合)
 - モニター・エージェントのバージョン番号
 - Tivoli Enterprise Portal (「ヘルプ」 > 「**Tivoli Enterprise Portal** について」を選択)

注: Tivoli Enterprise Portal と Tivoli Enterprise Portal Server のバージョン番号は常に同期していません。

第 3 章 一般的な問題の解決

IBM Tivoli Monitoring 製品または Tivoli Management Services のコンポーネントを使用していると、ワークスペースまたはヒストリカル・データが欠落する問題や、リフレックス・オートメーション・スクリプトが必要時に実行されない問題などが発生する場合があります。多くの場合、少数のステップを実行することで、このような問題から復旧できます。

注: これらのトラブルシューティング手順で示すトレース設定は、特定の問題の診断を試行する場合にのみ使用してください。余分なトレース・データが生成されないようにするために、問題が解決したら直ちにデフォルトのトレース設定に戻してください。

ツールについて

複数のトラブルシューティング・ツール (Log Analyzer や pdcollect ツールなど) にアクセスして、ご使用の IBM Tivoli Monitoring 製品または Tivoli Management Services のコンポーネントのトラブルシューティングに役立てることができます。

ITMSuper ツール

ITMSUPER ツールは、管理対象のシステム、シチュエーション、および環境構成の正常性に関する情報を提供します。これらのツールは、IBM Integrated Service Management Library (<http://www.ibm.com/software/brandcatalog/ismlibrary>) で「ITMSUPER」を検索すると見つかります。

pdcollect ツール

pdcollect ツールは、最も一般的に使用される情報をシステムから収集します。このツールは、ログ・ファイル、構成情報、バージョン情報、およびその他のデータを収集します。このツールを使用して、トレース・データ・リポジトリのサイズを管理することもできます。詳しくは、71 ページの『pdcollect ツール』を参照してください。

IBM Support Assistant

IBM Support Assistant は、どのワークステーションにもインストールできる、無償のスタンドアロン・アプリケーションです。ご使用になる IBM 製品用の製品固有プラグイン・モジュールをインストールすることで、このアプリケーションを拡張することができます。詳しくは、347 ページの『サポート情報』を参照してください。

サポート対象ソフトウェアの確認

サポートされているソフトウェアを確認するには、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」および IBM Web サイト内のリソースを使用します。これにより、特定の製品に関するプラットフォームまたはデータベースの情報が見つかります。

サポートされているソフトウェアを確認できるリソースは以下のとおりです。

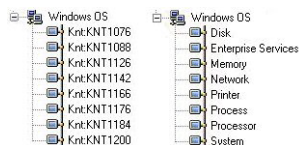
- IBM Tivoli Monitoring でサポートされているソフトウェアに関する具体的な情報については、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『ハードウェアおよびソフトウェアの要件』を参照してください。
- ほとんどの Tivoli 製品のプラットフォームおよびデータベースのサポート情報については、Tivoli Supported Platforms (http://www-306.ibm.com/software/sysmgmt/products/support/Tivoli_Supported_Platforms.html) のマトリックスを参照してください。

欠落したワークスペースまたは空のビュー

Tivoli Enterprise Portal ワークスペースが欠落している、またはビューが空であるという問題が発生する場合があります。例えば、データを返さないワークスペースが存在する場合があります。

問題の症状:

- ワークスペースによってデータが返されません。
- ナビゲーター・ビューのエージェント・ノードの下にナビゲーターの子項目が存在しません。13 ページの『アプリケーション・サポートの問題の解決』を参照してください。
- ナビゲーター項目に、正しい名前 (Disk など) ではなく、Knt:KNT1076 などの内部名のラベルが付いています。13 ページの『アプリケーション・サポートの問題の解決』を参照してください。



- メッセージ「KFWITM217E: 要求エラー: SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード: 209」を受け取ります。13 ページの『アプリケーション・サポートの問題の解決』を参照してください。
- メッセージ「KFWITM220E: 実行中に要求が失敗しました」を受け取ります。16 ページの『モニター・エージェント問題の解決』を参照してください。

ヒストリカル・データに関連するワークスペースについて詳しくは、22 ページの『ヒストリカル・データの欠落または誤り』を参照してください。

ワークスペースが欠落している、または空であるという問題を診断するには、『ワークスペースが欠落しているか、または空になっていることの診断』を参照してください。

ワークスペースが欠落しているか、または空になっていることの診断

ワークスペースが欠落しているか、または空になっていることを診断するには、モニター・エージェントが始動済みであること、および構成が正しいことを確認します。

また、アプリケーション・サポートが追加されていることも確認できます。

このタスクについて

ワークスペースが欠落している、または空になっていることを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. 「表示」 > 「最新表示」をクリックして、ナビゲーターを最新表示します。
2. モニター・エージェントが始動済みであることを確認します。必要に応じて再始動します。Tivoli Enterprise Portal で、モニター・エージェントのナビゲーター項目を右クリックし、「開始」または「再始動」をクリックします。
3. モニター・エージェントの構成が正しいことを確認します。

4. Oracle エージェント・ワークスペースでデータが欠落している場合は、35 ページの『Oracle DB エージェントの問題の解決 - 診断処置』を参照してください。同様の問題が他のモニター・エージェントに存在する場合があります。
5. アプリケーション・サポートが追加されていることを確認します。『アプリケーション・サポートの問題の解決』を参照してください。

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。

アプリケーション・サポートの問題の解決

アプリケーション・サポートの問題は、アプリケーション・サポートの欠如、またはコンポーネント (モニター・サーバー、ポータル・サーバー、デスクトップ・クライアントと Java™ Web Start クライアント、およびモニター・エージェント) 間のアプリケーション・サポート・レベルの不一致が原因で発生します。インストールされているアプリケーション・サポートのレベルを確認するか、または Tivoli Enterprise Monitoring Server の ITMSUPER 分析ツールを実行して (あるいはその両方を行って)、詳細情報を取得します。

始める前に

以下のタスクのいずれかまたは両方を実行して、これがアプリケーション・サポートの問題であることを確認します。

- 12 ページの『ワークスペースが欠落しているか、または空になっていることの診断』
- 28 ページの『予期された状況でシチュエーションが発生しないことの診断』

このタスクについて

アプリケーション・サポートの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、サーバーおよびクライアントでのアプリケーション・サポートをチェックする処置、および Tivoli Enterprise Monitoring Server ツールを実行してご使用の環境にアプリケーション・サポートが一貫してインストールされていることを確認する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. モニター・サーバー、ポータル・サーバー、およびポータル・クライアントに対するアプリケーション・サポートを確認します。
 - **Windows** %CANDLE_HOME%\Install\ITM ディレクトリで **kincinfo.exe -i** コマンドを実行して、何がインストールされているかを表示します。
 - **UNIX** \$CANDLEHOME/bin ディレクトリで **./cinfo -i** コマンドを実行して、何がインストールされているかを表示します。
 - **z/OS** (モニター・サーバー) &rhilev.&rte.RKANDATV データ・セットを調べます。ここで、&rhilev はランタイム環境のライブラリーの高位修飾子、&rte は中位修飾子です。このランタイム環境では、KppCAT および KppATR というファイルに対してモニター・サーバーが構成されています。ここで、pp は 2 文字の製品コードまたはコンポーネント・コードです。
2. ITMSUPER が提供する Tivoli Enterprise Monitoring Server 分析ツールをハブ・モニター・サーバーに対して実行し、アプリケーション・サポートがご使用の環境全体に一貫してインストールされていることを確認することもできます。

3. アプリケーション・サポートが欠如している場合は、適切なアプリケーション・サポートをモニター・エージェントのポータル・サーバーおよびモニター・サーバーに追加します。
4. デスクトップ・クライアントまたは Java Web Start クライアントを使用している場合は、ポータル・クライアントにアプリケーション・サポートがインストールされていることを確認します。

次のタスク

アプリケーション・サポートのインストールに関する情報および手順については、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『非ベース・モニター・エージェントのアプリケーション・サポートの構成』を参照してください。z/OS モニター・サーバーにアプリケーション・サポートをインストールする手順については、「*Tivoli Enterprise Monitoring Server on z/OS の構成*」の『z/OS 上のモニター・サーバーへのアプリケーション・サポートの追加』を参照してください。

モニター・サーバー問題の解決

モニター・サーバーの問題は、モニター・サーバーが始動していないこと、あるいはサーバー間またはサーバーとエージェントの間の接続が失われたことが原因で発生します。Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動することができます。また、ITMSUPER トポロジー・ツールを実行して詳細情報を取得することもできます。

このタスクについて

モニター・サーバーの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、トポロジー・ツールや接続ツールなどのツールを実行する処置、およびログに記録されている通信障害を修正する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. 管理者の場合は、モニター・サーバーを再始動します。管理者でない場合は、管理者に通知し、モニター・サーバーが再始動されるまで待ちます。
2. 以下の ITMSUPER ツールを実行して詳細情報を取得できる場合もあります。
 - トポロジー・ツール
 - 接続ツール
 - Tivoli Enterprise Monitoring Server 分析ツール
 - Tivoli Enterprise Portal Server
3. ポータル・サーバーのログで、モニター・サーバーへの通信障害を示すメッセージがないかどうかを確認します。
4. モニター・サーバーのログで、リモート・モニター・サーバーまたはモニター・エージェントへの通信障害を示すメッセージがないかどうかを確認します。
5. これらのログで示されている通信障害を修正します。

モニター・エージェント問題の解決

モニター・エージェントは実行されているがデータが返されない場合、あるいはエージェント・ログから「Endpoint unresponsive」などのエラー・メッセージを受け取った場合は、エージェントが接続されてオンラインになっていることを確認します。また、アプリケーション・サポートが正しくインストールされていることを確認することもできます。

このタスクについて

モニター・エージェントの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、エージェントが実行されていること、およびアプリケーション・サポートが正しくインストールされていることを確認する処置が含まれます。z/OS® 上のモニター・エージェントについては、各製品の「問題判別ガイド」を参照してください。

手順

診断および修正処置

1. エージェントが接続されていることを確認します。モニター・サーバーのログで、「Remote node <SYS:MQIRA> is ON-LINE」のようなメッセージがないかどうかを確認します。
2. エージェントがオンラインの場合は、サブノードがオンラインであるかどうかをエージェント・ログで確認します。例: KMQMI171I Node JSG1:SYS:MQESA is online
3. サブノードがオンラインの場合、ワークスペースに正しいタイトルが表示されますか。
 - いいえ: アプリケーション・サポートが正しくインストールされていること、および buildpresentation.bat が正しく実行されたことを確認します。
 - はい: 次のステップに進みます。
4. ワークスペースにタイトルが含まれている場合、列見出しはありますか。
 - いいえ: アプリケーション・サポートが正しくインストールされていること、および buildpresentation.bat が正しく実行されたことを確認します。
 - はい: 次のステップに進みます。
5. データがない列見出しのみが存在する場合は、エージェントで (UNIT:KRA ALL) をオンにし、ワークスペースが表示されたときに行が戻されることを確認します。

ポータル・クライアントと tacmd コマンドの間でモニター・エージェントの状況が一致しない

Tivoli Enterprise Portal クライアントと tacmd コマンドの間でモニター・エージェントの状況が一致しないという問題が発生する場合があります。例えば、モニター・エージェントが、ポータル・クライアントではオンラインと示され、tacmd コマンドの結果ではオフラインと示されます。

ポータル・クライアントと tacmd コマンドの間でモニター・エージェントの状況が一致しないことの診断

Tivoli Enterprise Portal と tacmd コマンドの間でモニター・エージェントの状況が一致しないことを診断するには、問題が Tivoli Enterprise Portal Server と Tivoli Enterprise Monitoring Server のどちらにあるかを判別できるようにトレースを設定します。

このタスクについて

ポータル・クライアントと tacmd コマンドの間でモニター・エージェントの状況が一致しないことを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. モニター・エージェントの状態を「Tivoli Monitoring Services の管理 の管理」で確認します。

2. 「物理」ナビゲーター・ビューでのノードの状況を、管理対象システム状況ワークスペースで報告された状況と比較します。「物理」ナビゲーター・ビューでの状況が、管理対象システム状況ワークスペースで示された状況と同じである場合、モニター・エージェントに問題があります。『モニター・エージェント問題の解決』を参照してください。
3. 問題がポータル・サーバーとモニター・サーバーのどちらにあるかを判別するには、ポータル・サーバーで以下のトレースを設定します。ERROR (UNIT:ctcmw IN ER)/
4. 次に、ポータル・サーバー・ログでステートメント「Node Status event received (*managed system name*)」を調べます。
 - トレースに、管理対象システムで受け取った最新のノード状況レコードが、ポータル・クライアントで示された状況と一致することが示されている場合、その問題はモニター・サーバーでの問題です。参照
 - トレースに、管理対象システムで受け取った最新のノード状況レコードが正しい状況であると示されている場合、その問題はポータル・サーバーでの問題です。ポータル・サーバー・トレースを実行し、ログを収集し、IBM ソフトウェア・サポートに連絡してください。

次のタスク

上記の診断に関連する処置については、問題の解決タスクを参照してください。

モニター・エージェント問題の解決

モニター・エージェントが開始されていないなどの、モニター・エージェントの問題を解決するには、管理対象システム状況ワークスペースでナビゲーター・ステータスを最新表示します。

このタスクについて

モニター・エージェントの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、モニター・エージェントおよびモニター・サーバーの状況を確認する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. 管理対象システム状況ワークスペースを開き、「表示」 > 「最新表示」をクリックします。
2. モニター・エージェントが正しいモニター・サーバーに接続されていることを確認します。
3. モニター・エージェントが接続するモニター・サーバーの状況を確認します。詳しくは、モニター・サーバーの問題の解決タスクを参照してください。

モニター・サーバー問題の解決

モニター・エージェントとリモート・モニター・サーバー間の接続が失われているなどの Tivoli Enterprise Monitoring Server の問題を解決するには、リモート・モニター・サーバーがハブ・モニター・サーバーに接続されていることなどを確認します。

モニター・サーバーの問題には次のような原因があります。

- リモート・モニター・サーバーがシャットダウンした。
- モニター・エージェントとその報告先であるリモート・モニター・サーバーとの間の接続が失われているか、またはモニター・サーバーとハブ・モニター・サーバーとの間の接続が失われている。
- 以下のメッセージをモニター・サーバーのログで受け取る。

KDS9151E: リモート TEMS 変数からのハートビートがスケジュールされた時刻に受信されなかったため、リモート TEMS がオフラインとしてマークされました。

このタスクについて

モニター・サーバーの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ITMSUPER ツールなどのツールを実行し、接続障害を修正する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. ポータル・クライアントで管理対象システム状況ワークスペースを確認します。
2. モニター・エージェントがリモート・モニター・サーバーを介して接続されている場合は、そのリモート・モニター・サーバーがハブ・モニター・サーバーに接続されていることを確認します。
3. リモート・モニター・サーバーが実行されておらず、自分が管理者の場合は、リモート・モニター・サーバーを再始動します。管理者でない場合は、管理者に通知し、リモート・モニター・サーバーが再始動されるまで待ちます。
4. 以下の ITMSUPER ツールを実行して詳細情報を取得できる場合もあります。
 - トポロジー・ツール
 - 接続ツール
 - エージェント応答時間ツール
 - Tivoli Enterprise Monitoring Server 分析ツール
5. 識別された接続障害を修正します。

ポータル・サーバーが始動しないか、または応答を停止する

Tivoli Enterprise Portal Server が始動しないか、または応答を停止するという問題が発生する場合があります。例えば、ポータル・サーバーとの通信を確立できなかった、あるいはポータル・サーバーが作動可能でないというメッセージを受け取る場合があります。

問題の症状:

- ポータル・クライアントへのログオンに失敗する。20 ページの『ポータル・サーバーへのログオンが失敗することの診断』。
- ポータル・サーバーが、ポータル・クライアントの通常の操作時に応答を停止する。
- メッセージ「KFWITM091E: この時点ではビューを使用できません」を受け取る。
- メッセージ「KFWITM010I: Tivoli Enterprise Portal Server 作動不能です」を受け取る。
- メッセージ「KFWITM402E: Tivoli Enterprise Portal Server との通信を確立できませんでした」を受け取る。
- ポータル・サーバーを始動しようとする、「KFWDBVER, version not found」のようなテキスト・ストリングが見つかる。18 ページの『データベースの問題の解決 - 表またはポータル・サーバー・データベースの欠落』を参照してください。

ポータル・サーバーが始動しないか、または応答を停止することの診断

Tivoli Enterprise Portal Server が始動しないか、または応答を停止することを診断するには、Tivoli Enterprise Portal Server 分析 ITMSUPER ツールを実行します。

このタスクについて

ポータル・サーバーが始動しないか、または応答を停止することを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. 受け取ったメッセージについて詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring* メッセージ (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/messages/itm_messages.htm) リファレンス・ガイドを参照してください。オペレーターが応答し、各メッセージについての一般情報が提供されます。
2. ポータル・サーバーと接続を確立するための十分な時間をポータル・クライアントに許可します。
3. DB2[®] は実行されていますか。
 - はい: ステップ 4 を参照してください。
 - いいえ: 20 ページの『データベースの問題の解決 - インスタンスが開始されていない』を参照してください。
4. ポータル・サーバー・ログまたはオペレーション・ログを収集して、以下のテキスト・ストリングを探します。
 - KFWDBVER, version not found
 - TEPS database not found
 - user ID or password invalid
 - DB2 instance not started
5. Tivoli Enterprise Portal Server 分析 ITMSUPER ツールを実行します。

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。

データベースの問題の解決 - 表またはポータル・サーバー・データベースの欠落


表または Tivoli Enterprise Portal Server データベースの欠落、あるいはポータル・サーバーのバージョンとデータベース内のバージョン・レコードの不一致が原因で発生するデータベースの問題を解決するには、ポータル・サーバーを再構成します。



このタスクについて

データベースの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ポータル・サーバーを再構成する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1.  ポータル・サーバーを再構成するには、Tivoli Monitoring Services の管理 を開き、ポータル・サーバーを右クリックして「再構成」を選択します。問題が解決しない場合は、以下のコマンドのいずれかを実行し、表示されるウィンドウで正しいパスワードを設定します。
 - SQL データベースの場合は **cnpsdatasource.exe**
 - DB2 データベースの場合は **db2datasource.exe**

2.   ポータル・サーバーを再構成するには、以下の手順のいずれかを行います。
 - GUI インターフェースで Tivoli Monitoring Services の管理 を開き、ポータル・サーバーを右クリックして、「再構成」を選択します。
 - コマンド行インターフェースで `./itmcmd config -A cq` コマンドを実行します。
3. `buildpresentation` スクリプトを実行します。

データベースの問題の解決 - ユーザー ID とパスワード

オペレーティング・システムのパスワードと一致しないパスワードや、レジストリー内の誤ったパスワードが原因で発生するデータベースの問題を解決するには、Tivoli Enterprise Portal Server を再構成するとともに、ユーザー ID とパスワードを確認します。

データベースの問題には、以下のような原因があります。


- ポータル・サーバー・データベースのユーザー・パスワードが同期されていない。
- ユーザー ID が、オペレーティング・システムのログオン・ユーザー ID に一致していない。
- パスワードが、オペレーティング・システムのパスワードと一致していない。
- レジストリーに正しいパスワードがない。



このタスクについて

データベースの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ポータル・サーバーを再構成し、ポータル・クライアントのユーザー ID がシステムのログオン・ユーザー ID と同じであることを確認する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

-  ポータル・サーバーを構成するには、`tacmd configureportalserver` コマンドを実行します。問題が続く場合は、以下のステップを 1 つ以上実行します。
 - ポータル・クライアントのユーザー ID がシステムのログオン・ユーザー ID と同じであることを確認し、ユーザー ID とパスワードの大文字と小文字を正しく指定します。パスワードを変更する必要がある場合は、以下のステップを実行します。
 1. 「マイ コンピュータ」を右クリックし、「管理」を選択します。
 2. 「ローカル ユーザーとグループ」を選択します。
 3. 「ユーザー」を選択します。
 4. ご使用のユーザー ID を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
 5. db2admin の場合は、パスワードを無期限にするように設定します。
 - DB2 UDB データベースをチェックして、db2admin のユーザー ID とパスワードが db2admin ローカル・アカウントのものと一致することを確認します。
 1. 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」 > 「サービス」をクリックします。
 2. 「DB2 - DB2」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
 3. 「ログオン」タブを選択して、db2admin のユーザー ID とパスワードが、db2admin UDB アカウントと一致していることを確認します。
 - データベースおよびデータ・ソースの DB2 ユーザー ID とパスワードを確認する手順は、以下のとおりです。
 1. 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」 > 「データ ソース (ODBC)」をクリックします。

2. 「システム DSN」 タブで「TEPS2」を選択し、「構成」をクリックします。
 3. ご使用のユーザー ID とパスワードを入力します。例: データベースの場合は db2admin、データ・ソースの場合は CNPS。
 4. UDB データベースへの接続をテストするには、「接続」をクリックします。
- 「詳細設定」タブで、データベース名が正しいことを確認します。
 -   ポータル・サーバーを再構成するには、以下の手順のいずれかを行います。
 - GUI インターフェースで Tivoli Monitoring Services の管理 を開き、ポータル・サーバーを右クリックして、「再構成」を選択します。
 - コマンド行インターフェースで `./itmcmd config -A cq` コマンドを実行します。

データベースの問題の解決 - インスタンスが開始されていない

DB2 インスタンスが開始されていないなどのデータベースの問題を解決するには、Tivoli Enterprise Portal Server をリサイクルして問題を解決し、ユーザー ID とパスワードが正しいことを確認します。

このタスクについて

データベースの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ユーザー ID とパスワードが正しいことを確認する処置が含まれます。

手順

1. 「DB2 制御パネル」でインスタンスの状況を確認します。
2. ポータル・サーバーをリサイクルし、報告されたすべての問題を解決します。
3. ユーザー ID およびパスワードが正しいことを確認します。

ポータル・サーバーへのログオンが失敗することの診断

ユーザー ID がロックされているか、使用不可となっている場合、またはログオン中に内部エラーが発生した場合は、Tivoli Enterprise Portal Server へのログオンが失敗します。ポータル・サーバーまたはポータル・クライアントのログで詳細情報を調べます。

ログオンが失敗すると、以下のメッセージが 1 つ以上表示される可能性があります。

- KFWITM392E: ログオン中に内部エラーが発生しました。
- KFWITM009I: Tivoli Enterprise Portal Server はまだ初期化中であるため、通信の準備が整っていません。
- KFWITM010I: Tivoli Enterprise Portal Server は作動不能です。
- KFWITM395E: ユーザー ID がロックされているか使用不可になっています。
- KFWITM396E: ユーザー ID が Tivoli Enterprise Portal Server によってロックされているか使用不可になっています。

このタスクについて

ポータル・サーバーへのログオン (Tivoli Enterprise Portal へのログオン) が失敗することを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. メッセージおよびオペレーターの応答については、*IBM Tivoli Monitoring* メッセージ (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/messages/itm_messages.htm) を参照してください。
2. ポータル・サーバーまたはポータル・クライアントのログで、メッセージに関する詳細情報を調べます。

ポータル・クライアントが応答しない

Tivoli Enterprise Portal が応答しない、または実行を停止するという問題が発生する場合があります。

ポータル・クライアントが応答しないことの診断

Tivoli Enterprise Portal が応答しないことを診断するには、Tivoli Enterprise Monitoring Server が始動しているか、選択したワークスペースがデータを返していることを確認します。

このタスクについて

Tivoli Enterprise Portal が応答しないことを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. モニター・サーバーが始動済みであることを確認してください。
2. 大量のデータを取得するワークスペースを選択した場合は、データが戻されるまで待ちます。ワークスペースによって empty が戻された場合は、12 ページの『欠落したワークスペースまたは空のビュー』を参照してください。
3. Windows の場合は、Windows タスク・マネージャーを確認し、%CANDLE_HOME%\Install\ITM ディレクトリーで以下の **kincinfo.exe** コマンドを実行します。
 - 実行中のプロセスを示す場合は、**kincinfo.exe -r**。
 - 何がインストールされているかを表示する場合は、**kincinfo.exe -i**。
4. Linux または UNIX の場合は、\$CANDLEHOME/bin ディレクトリーで以下の **cinfo** コマンドを実行します。
 - 実行中のプロセスを示す場合は、**./cinfo -r**。
 - 何がインストールされているかを表示する場合は、**./cinfo -i**。
5. ポータル・クライアントが Oracle エージェント・ワークスペース内で応答を停止した場合は、32 ページの『分散システムでの CPU 高使用量』を参照してください。CPU 高使用量に関連する問題である場合があります。同様の問題が他のモニター・エージェントに存在する場合があります。
6. 以下の ITMSUPER ツールを実行して詳細情報を取得できる場合もあります。
 - リソースへのストレス追加ツール
 - 接続ツール
 - トポロジー・ツール

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。

ストレージまたはメモリーの問題の解決

ストレージまたはメモリーの問題は、ストレージまたはメモリーの不足を発生させる問題によって引き起こされます。ストレージまたはメモリーの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、「Java コントロール・パネル」を再構成する処置が含まれます。

手順

「Java コントロール・パネル」を再構成します。詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイドの『Performance tuning > Tivoli Enterprise Portal client』を参照してください。

クライアント構成の問題の解決

Tivoli Enterprise Portal 構成の問題を解決するには、DirectDraw を使用不可にして、Java プロセスによる画面への書き込み試行に起因する高い CPU 使用量を削減します。

手順

`sun.java2d.noddraw` クライアント変数を `false` に設定して、DirectDraw を使用不可にします。*IBM Tivoli Monitoring* 管理者ガイドの『Tivoli Enterprise Portal クライアント構成設定』のトピックを参照してください。

ヒストリカル・データの欠落または誤り

ヒストリカル・データの欠落または誤りという問題が発生する場合があります。例えば、ヒストリカル・データが欠落しているワークスペースが存在することがあります。

問題の症状:

- ワークスペースでヒストリカル・データが欠落している。
- ワークスペースのグラフまたは表に、短期間のヒストリカル・データはあるが、長期間のヒストリカル・データがない。デフォルトでは、長期間のヒストリカル・データとは、24 時間より古いデータ。
- 要約されたヒストリカル・データが表示されない。
- ヒストリカル・データに戻された値が間違っている可能性がある。

ヒストリカル・データの欠落または誤りの診断

ヒストリカル・データの欠落または誤りを診断するには、自己モニター・トポロジー・ワークスペースなどのワークスペースを使用してコンポーネント・アクティビティーを確認します。`tacmd` コマンドを使用してヒストリカル・データの構成を確認することもできます。

このタスクについて

ヒストリカル・データの欠落または誤りを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. 自己モニター・トポロジー・ワークスペースを通じてコンポーネントの接続を確認するには、以下のステップを実行します。
 - a. 「物理」ナビゲーター・ビューで、「エンタープライズ」の項目をクリックします。
 - b. 「ワークスペース」 > 「自己モニター・トポロジー」を選択します。

あるいは、ウェアハウス・プロキシ・エージェントと要約およびプルーニング・エージェントの Tivoli Data Warehouse ワークスペースを確認します。

2. ポータル・クライアントで、または以下の tacmd コマンドを発行して、ヒストリカル・データ収集構成を確認します。

- **tacmd histlistproduct**
- **tacmd histlistattributegroups**
- **tacmd histviewattributegroup**
- **tacmd histConfigureGroups**
- **tacmd histViewAttributeGroup**
- **tacmd histUnconfigureGroups**
- **tacmd histStartCollection**
- **tacmd histStopCollection**

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。「*IBM Tivoli Warehouse Proxy Agent ユーザーズ・ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/wpa/wpagent_user.htm)」および「*IBM Tivoli Warehouse Summarization and Pruning Agent ユーザーズ・ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/spa/spagent_user.htm)」のトラブルシューティングのトピックも参照してください。

ウェアハウス・プロキシの接続の問題の解決

Tivoli Data Warehouse プロキシ・エージェントの接続の問題を解決するには、正しいソケット接続が使用されていることを確認します。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題の原因として可能性があるのは、短期ヒストリカル・データがモニター・エージェントまたは Tivoli Enterprise Monitoring Server に保管されていて切り替える必要があること、あるいはウェアハウス・プロキシ・エージェント がデータウェアハウスまたはモニター・サーバーに接続できないことです。

このタスクについて

ウェアハウス・プロキシの接続の問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、モニター・エージェントが Tivoli Data Warehouse に接続されていることを確認し、エージェントから Tivoli Enterprise Monitoring Server への接続がファイアウォールによって妨害されていないことを確認する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. ウェアハウス・プロキシ・エージェント が実行されていることを確認します。
2. モニター・エージェントの RAS1 ログまたはモニター・サーバーの RAS1 ログで、ウェアハウス・プロキシ・エージェント へのエクスポートの失敗を探します。エラーがどちらのログで見つかったかに応じて、以下に示すモニター・エージェントのステップまたはモニター・サーバーのステップを参照してください。
 - モニター・エージェント:
 - a. 正しいソケット接続が使用されていることを確認します。

- b. モニター・エージェントが Tivoli Data Warehouse に接続されていることを確認します。
- モニター・サーバー:
 - a. モニター・サーバーと ウェアハウス・プロキシ・エージェント 間の接続が、ファイアウォールによって停止されていないことを確認します。
 - b. 正しいポートが各コンポーネントに使用されていることを確認します。
- 3. 修正処置では、以下のステップを実行します。
 - モニター・エージェント:
 - 収集したデータをモニター・サーバーの場所に格納して、安定した接続を確保します。
 - モニター・サーバー:
 - 大きいポート番号をモニター・サーバーの接続に使用することを検討します。ポート番号割り振りのオプション COUNT および SKIP については、*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド の『ポート番号割り当ての制御』トピックを参照してください。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題の解決 - 構成

ウェアハウス・プロキシ・エージェントが Tivoli Data Warehouse および Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続されているにもかかわらず、データを送信できない場合は、Warehouse 構成ファイルで環境変数の設定を変更します。

このタスクについて

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、Warehouse 構成ファイルで環境変数の設定を変更する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. 診断処置を実行するには、Warehouse 構成ファイルで **CTIRA_NCSSLISTEN** および **KHD_QUEUE_LENGTH** の現在の設定を確認します。
2. 修正処置を実行するには、**CTIRA_NCSSLISTEN** を、**KHD_EXPORT_THREADS** の値の 20 倍以上に設定し、**KHD_QUEUE_LENGTH** を、ウェアハウス・プロキシ・エージェント によって処理されるエージェント数よりも大きい値に増やします。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題の解決 - 接続

Tivoli Data Warehouse にデータを送信できないなどの、ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題を解決するには、エージェントがデータをエクスポートできること、およびエージェントが過度にビジーでないことを確認します。

このタスクについて

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ウェアハウス・データベースのパスワードおよびユーザー ID が正しいことを確認する処置が含まれます。また、構成パラメーターも更新できます。

手順

診断および修正処置

1. 診断処置を実行する場合:

- a. 自己モニター・トポロジー・ワークスペースを介したコンポーネント接続を確認します。このワークスペースを開くには、「エンタープライズ・ナビゲーター」項目を右クリックし、「ワークスペース」 > 「自己モニター・トポロジー」を選択します。
 - b. ウェアハウス・データベースのパスワードおよびユーザー ID が正しいこと、および有効期限が切れていないことを確認します。
 - c. ウェアハウス・プロキシ・エージェント の RAS1 ログで、エクスポート・リソース可用性タイムアウトを調べます。ウェアハウス・プロキシ・エージェント がビジー状態であるためにエクスポートできない場合があります。
2. 修正処置を実行する場合:
- 構成パラメーターを更新します。IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイドの『環境変数』を参照してください。

要約およびプルーニング・エージェントの問題の解決

要約およびプルーニング・エージェントの問題 (属性に予期していなかった値が設定されるなど) を解決するには、予期していなかった値を生成しているモニター・エージェントに関する資料を確認します。

モニター・サーバーの問題の原因として、要約およびプルーニング・エージェントで予期していなかった値が生成されることや、属性の予期していなかった動作によって予期していなかったデータが生成されることが挙げられます。

このタスクについて

要約およびプルーニング・エージェントの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、ワークスペース・ビューのリアルタイム・データを予期していなかったデータと比較する処置が含まれます。

手順

1. 診断処置を実行する場合:
 - リアルタイム・データを示すワークスペース・ビューを開いて、予期していなかったデータと比較します。
 - さまざまなデータ・タイプのデータ集約方法を理解するには、*Tivoli Management Services Warehouse and Reporting* (<http://www.redbooks.ibm.com/abstracts/sg247290.html>)を参照してください。この IBM Redbooks 資料では、要約およびプルーニング・エージェントが使用する集約方法について説明しています。
2. 修正処置を実行する場合:
 - 予期していない値を生成するモニター・エージェントに関する資料を確認します。これにより、問題となっている属性の予期される値タイプを明確にします。

z/OS 用の永続データ・ストアに関する問題の解決

Tivoli Enterprise Monitoring Server 上の永続データ・ストアの構成で問題が発生した場合は、RKPDLOG の出力をチェックして構成を確認します。

このタスクについて

z/OS 用の永続データ・ストアの問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、データ・ストアが正しく構成されていることを確認する処置が含まれます。

手順

診断および修正処置

1. ヒストリカル・データは、エージェントまたはモニター・サーバーのどちらで収集されるように構成されていますか? エージェントがモニター・サーバーのアドレス・スペースで構成されている場合、ヒストリカル・データはモニター・サーバーでのみ収集されます。
 - ヒストリカル・データがモニター・サーバーで収集されるように構成されている場合は、下記のステップ 2 を参照してください。
 - ヒストリカル・データがエージェントで収集されるように構成されている場合は、下記のステップ 3 を参照してください。
2. 永続データ・ストアが正しく構成されていることを確認するために、モニター・サーバーで RKPDLLOG の出力をチェックします。以下に例を示します。
 - 2008/07/28 08:45:41 KPDIFIL: Status of files assigned to group GENHIST:
2008/07/28 08:45:41 -----
2008/07/28 08:45:41 &philev.RGENHIS3 Status = Active
2008/07/28 08:45:41 &philev.RGENHIS2 Status = Offline
2008/07/28 08:45:41 &philev.RGENHIS1 Status = Offline
2008/07/28 08:45:41 -----
2008/07/28 08:45:41 KPDIFIL: End of group GENHIST status.
3. エージェントで永続データ・ストアが正しく構成されていることを確認するために、エージェントの RKPDLLOG をチェックします。以下に例を示します。
 - KM5AGENT (このエージェントはモニター・サーバーで実行されます) の場合は、以下のように、モニター・サーバーの RKPDLLOG をチェックします。
2008/07/28 08:48:27 KPDIFIL: Status of files assigned to group PLEXDATA:
2008/07/28 08:48:27 -----
2008/07/28 08:48:27 &philev.RKM5PLX3 Status = Active
2008/07/28 08:48:27 &philev.RKM5PLX2 Status = Empty
2008/07/28 08:48:27 &philev.RKM5PLX1 Status = Partially Full
2008/07/28 08:48:27 -----
 - MQ エージェントが自分自身のアドレス・スペース内で実行されている場合は、その RKPDLLOG を確認します (タイム・スタンプは表示していません)。
Response: &philev.RMQSGRP3 1700 83 14 5000 Active Write
Response: &philev.RMQSGRP2 1700 25 0 5000 Empty Read Access
Response: &philev.RMQSGRP1 1700 25 0 5000 Empty Read Access
Response: &philev.RKMQPDS3 23327 31 0 4000 Empty Read Access
Response: &philev.RKMQPDS2 23327 6598 143 4000 Partial Read Access
Response: &philev.RKMQPDS1 23327 3523 105 4000 Active Write
4. ファイルが別のタスクによって使用されていないことを確認します。
5. ファイルが正しく初期化され、KppPDICT が永続データ・ストア・ファイルに挿入されていることを確認します。
6. 保守手順で、永続データ・ストア・ファイルが正しく処理されていることを確認します。

例

RKPDLLOG のエラー・コードの例を以下に示します。

エラー・コード 25804

GENHIST データ・セットのスロット 0 を読み取ろうとしたことを示します。これは保護されたレコードであり、永続データ・ストアではこのスロットの読み取りが許可されません。考えられる 1 つの原因は、DELETE 処理での問題です。ウェアハウス・コード (削除ロジックの使用を試みる唯一のコード) によって不正な状態が生成される場合があります。

データを保存し、索引を再作成する **RECOVERY** コマンドを実行することで、データを再び使用できるようにします。

エラー・コード 3205

下 3 桁はエラーを表し、先頭の桁は呼び出された永続データ・ストア機能を表します。205 は、エラー RowExceedsFileFormat を示します。

このエラーは、挿入しようとした行が大きすぎて永続データ・ストア・セットに割り振られたブロック内に収まらない場合に生成されます。実際の最大長は、ブロック・サイズよりも 100 バイト小さい値です。したがって、1000 (Window=1) のブロック・サイズを割り振り、900 よりも大きい行を書き込もうとすると、このメッセージを受け取ります。永続データ・ストアでは、1 つのデータ行を複数のブロックにわたって割り振ることはできません。もう 1 つの原因として、永続データ・ストアに対する API 呼び出しによる挿入を実行する際に無効な行の長さを指定しているか、または挿入用にすべての列をまとめた長さがバッファ長を超えている可能性があります。

エラー・コード 35404

このコードには、多くの原因が考えられます。考えられる 1 つの原因は、エージェント処理用の **PARMA** パラメーターがモニター・サーバーに誤って設定され、列名として解釈されることです。これは、廃止された SQL がモニター・サーバー・データベースに保存されているために発生する場合があります。多くの場合、このエラーは無視できます。モニター・サーバーのトレースを (UNIT:kdssqprs input,error) に設定します。

この UNIT:kdssqprs input,error トレースは、大量のデータを戻します。トラブルシューティングが完了したら直ちにこのトレースをオフにしてください。

KFAPERR : エラー・コード 14209

z/OS 上のエージェントまたはモニター・サーバーの RKLVLOG 内の、永続データ・ストアのファイル名が使用不可であることを示すメッセージです。例えば、「エラー 8 - テーブル <table-name> のセットアップを試みようとしてしました (trying to set up table table-name)」、「KRAIRA000, Starting UADVISOR_Kpp_table-name」(ここで、pp はコンポーネントまたは製品コードの 2 文字、table-name はアプリケーションのテーブル名) です。

次のタスク

永続データ・ストアについて詳しくは、「*IBM Tivoli OMEGAMON XE and Tivoli Management Services on z/OS: 共通計画および構成ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.omegamon_share.doc_6.3/zcommonconfig/zcommonconfig.htm)」を参照してください。

z/OS ベースのエージェントでヒストリカル・データが収集されない

z/OS ベースのモニター・エージェントに対しヒストリカル・データ収集を構成した場合、エージェント・フレームワーク属性グループの短期ヒストリーをエージェントに保管できません。これには、エージェント・オペレーション・ログや ITM 監査などの属性グループが含まれます。

症状 この問題が発生すると、以下のエラー・メッセージが z/OS エージェントの RAS1 ログ (RKLVLOG) に表示されます (タイム・スタンプは表示されません)。

```
(0034-D8CDE7B3:kraahbin.cpp,977,"ConnectToPDS") Unable to locate table  
KRAAUDIT  
(0034-D8CDE7B3:kraahbin.cpp,977,"ConnectToPDS") Unable to locate table OPL0G
```

解決方法

z/OS モニター・エージェントで、エージェント・フレームワーク属性グループ (CCC ログ - エージェント・オペレーション・ログ、CCC ログ - ITM 監査など) に関するヒストリカル収集データ

が必要な場合は、エージェントではなく、Tivoli Enterprise Monitoring Server で、短期データ・ストレージ用のヒストリカル・データ収集を構成してください。

シチュエーションが予期された状況で発生しない

シチュエーションが発生しないという問題が発生する場合があります。例えば、一定の条件下でシチュエーションが予期したとおりに発生しない場合があります。

問題の症状:

- ポータル・クライアントまたは Tivoli Enterprise Console[®] で、シチュエーションを発生させるはずの一定の条件下で、シチュエーションが発生しなかった。

予期された状況でシチュエーションが発生しないことの診断

予期された状況でシチュエーションがイベントを開かないことを診断するには、モニター・エージェントが始動していることを確認します。

このタスクについて

予期された状況でシチュエーションが発生しないことを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

- モニター・エージェントが始動済みであることを確認します。
- シチュエーションが Tivoli Enterprise Portal 内のナビゲーター項目に関連付けられていることを検証します。
- シチュエーション・イベント・コンソールで、シチュエーションが `true` であり、イベントが開いていることを確認します。
- シチュエーションに対して保守が実行されていないことを確認します。実行された可能性のある `tacmd` コマンドの 1 つとして考えられるのは、`tacmd maintAgent` です。保守が現在行われている場合は、そのシチュエーションが再開されるのを待ちます。
- データの保管先であるワークスペースをクリックして、データが到着していることを確認します。
- 詳細情報を得るには、以下の ITMSUPER ツールを実行します。
 - シチュエーション・テスト・ツール
 - 例外分析ツール
 - 配布分析ツール

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、以下のタスクを参照してください。

関連タスク:

『シチュエーション固有の問題の解決』

シチュエーション固有の問題の解決

シチュエーション固有の問題を解決するには、ログ・ファイル (エージェント・オペレーション・ログなど) をチェックして、シチュエーションが開始されていること、エージェントがデータを返し、そのデータを SITMON が受け取ったこと、およびシチュエーションがイベントを開いたことを確認します。

このタスクについて

シチュエーション固有の問題を解決するには、診断処置と修正処置を実行します。これには、エージェントがオンラインであるかどうか、およびエージェントがデータを返したかどうかを確認する処置が含まれます。その後、SITMON がデータを受け取ったことを確認します。

手順

診断および修正処置

1. 以下のいずれかのログ・ファイルで特定のシチュエーションに基づいたテキスト・ストリングをチェックして、シチュエーションが開始されたことを確認します。

- エージェント・オペレーション・ログ

例: 1061110125731000KRAIRA000 Starting FireOnWednesday <7340776,3145895> for KPX.LOCALTIME

- モニター・サーバー・ログ

例: 11/13/06 15:07:21 K041046 Monitoring for enterprise situation FireOnWednesday started.

2. シチュエーションは開始されていますか。
 - いいえ: ステップ 3 を参照してください。
 - はい: ステップ 5 を参照してください。
3. シチュエーションはエージェントに配布されていますか、またそのエージェントはオンラインになっていますか。
 - モニター・サーバー・ログで、以下のようなテキスト・ストリングを探します。

K041047 Situation CheckIfSituationCreated distribution Primary:KATE:NT added

- はい: ステップ 5 を参照してください。
- いいえ: (**UNIT:kpxreqds all**) を使用して、モニター・サーバーでシチュエーションの配布をトレースします。

```
(4558D8CC.0033-1114:kpxreqds.cpp,621,"DetermineTargets") Active RAS1
Classes: EVERYT EVERYE EVERYU
(4558D8CC.0034-1114:kpxreqds.cpp,661,"determineTargetsFromNodelist")
Active RAS1 Classes: EVERYT EVERYE EVERYU
(4558D8CC.0035-1114:kpxreqds.cpp,661,"determineTargetsFromNodelist") Entry
(4558D8CC.0036-1114:kpxreqds.cpp,669,"determineTargetsFromNodelist") Exit
(4558D8CC.0037-1114:kpxreqds.cpp,821,"determineTargetsFromAccessList")
Active RAS1 Classes: EVERYT EVERYE EVERYU
(4558D8CC.0038-1114:kpxreqds.cpp,821,"determineTargetsFromAccessList") Entry
(4558D8CC.0039-1114:kpxreqds.cpp,837,"determineTargetsFromAccessList")
Calling KFA_GetAccessListNodes for NT_Paging_File_Critical, 5140
(4558D8cc.003A-1114:kpxreqds.cpp,852,"determineTargetsFromAccessList")Node #0
Primary:KATE:NT
(4558D8CC.003B-1114:kpxreqds.cpp,891,"determineTargetsFromAccessList")
Deleting NodeRecEntry: #0, node_entries @0x1B63B90, next @0xNULL,
ptr_next @0xNULL
(4558D8CC.003C-1114:kpxreqds.cpp,898,"determineTargetsFromAccessList") Exit
```

4. エージェントはデータを戻しましたか。
 - モニター・サーバーでトレース・レベル (**UNIT:kpxrprcq ERROR STATE**) を設定して、各エージェントによって戻される行の数を示します。

```
(3A933B00.24A827C0-154:kpxrprcq.cpp,547,"IRA_NCS_Sample")
Rcvd 1 rows sz 448 tbl *.NTLOGINFO req NT_Log_Space_Low <4294706777,761>
node <Primary:NODE1:NT
```

- 「はい」の場合: ステップ 6 を参照してください。

- 「いいえ」の場合: シチュエーションは正しく作成されていますか。そのエージェントで、トレース (UNIT:kdsfilt all) を確認します。
 - a. はい: この問題は、モニター・エージェントに関連している可能性があります。分散エージェントの ユーザーズ・ガイドのトラブルシューティング付録、または z/OS モニター・エージェントのトラブルシューティング・ガイドを参照してください。
 - b. いいえ: ステップ 5 を参照してください。
5. エージェントが接続するモニター・サーバーのログを調べます。シチュエーション名を検索し、ログに記録されたエラーがないかどうかを調べます。

- カタログ・エラー (メッセージの戻りコードは 202 および 209)。アプリケーション・サポートがモニター・サーバーにインストールされていることを確認します。
- メッセージ KO41046 の欠落 - シチュエーションはメッセージのログに失敗しました。

```
KO41039    Error in request MCS_Sit. Status= 1133. Reason= 1133.
KO41039    Error in request MCS_Sit. Status= 1131. Reason= 1131.
(4558E8EF.0079-11A4:ko4sitma.cpp,782,"IBInterface::lodge") error:
Lodge <1131>
(4558E8EF.007A-11A4:ko4ibstr.cpp,659,"IBStream::op_ls_req") IB Err: 1131
(4558E8EF.007B-11A4:ko4sit.cpp,658,"Situation::slice") Sit MCS_Sit: Unable
to lodge - giving up.
KO48156    Not able to start monitoring for situation MCS_Sit.
```

- SITMON/IB ロッジ・エラー

- a. 属性ファイルが正しくないか (間違ったバージョン)、または欠落しているため、ルールを作成できませんでした。
- b. 値 1133 または 1203 によって、値 1131 が発生します。
- c. 値 1145 は、通常、参照されているシチュエーションが削除されたか、または正しく配布されていないことを意味します。

```
#define ERR_LODGEERROR          1131    // Bad lodge request
#define ERR_NOATTRIBUTE        1133    // No attribute found
#define ERR_DUPLICATEINSERT    1144    // Duplicate record exists
#define ERR_INVALIDSITNAME     1145    // Invalid sitname supplied
#define ERR_RULESYNTAX         1203    // Generic rule syntax error
```

6. SITMON はデータを受け取りましたか。

- モニター・サーバー・トレース (UNIT:ko4async ERROR STATE FLOW) (UNIT:ko4tobje ALL) (UNIT:ko4sitma ALL)

- 「はい」で SITMON がデータを受け取る場合: このシチュエーションはエンタープライズに適用されますか。以下に例を示します。

```
11/08/06 16:18:49 KO46256 Situation definition CheckIfSituationCreated created by *ENTERPRISE
```

- この場合、シチュエーションが作成された際のモニター・サーバー・メッセージ・ログの MSG2 メッセージに「*ENTERPRISE」が表示されます。エンタープライズ・シチュエーションのみがポータル・クライアントのユーザー・インターフェースに表示されます。非エンタープライズ・シチュエーションは、そのシチュエーションが発生した場合でも、ポータル・クライアントのユーザー・インターフェースに表示されません。

- エンタープライズ・シチュエーションと非エンタープライズ・シチュエーションの違いを、以下のモニター・サーバー・ログの例で示します。

- a. エンタープライズ・シチュエーション KO41046 Monitoring for enterprise situation MS_Offline started.
- b. 非エンタープライズ・シチュエーション KO41036 Monitoring for situation Weekday started.
- 「はい」で非エンタープライズ・シチュエーションの場合: ステップ 7 を参照してください。

- 「いいえ」でエンタープライズ・シチュエーションではない場合: エンタープライズ・フラグ設定を組み込むようにシチュエーションを再構成します。
- 「いいえ」で SITMON がデータを受け取らない場合: モニター・サーバー・トレース (UNIT:kdsruc1 ERROR STATE) (UNIT:kfaadloc a11) を使用して、データがフィルターで除去される場所を確認します。

このトレースによって大量のデータが生成されます。トラブルシューティングが完了したら直ちにこのトレースをオフにしてください。

7. シチュエーションの発生を示す MSG2 メッセージはありますか。

- はい: IBM ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。サポートに問い合わせる前にどのような種類のデータを収集しておくべきかについては、5 ページの『第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。IBM Support Portal (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/software>) も参照してください。

リフレックス・オートメーション・スクリプトが必要時に実行されない

リフレックス・オートメーション・スクリプトが必要時に実行されないという問題が発生する場合があります。例えば、シチュエーションが発生した後に特定のアクションが実行されない場合があります。

リフレックス・オートメーション・スクリプトが必要時に実行されないことの診断

リフレックス・オートメーション・スクリプトが必要時に実行されないことを診断するには、シチュエーションが発生したかどうかを確認します。

手順

事前の診断

シチュエーションが発生しない場合は、28 ページの『予期された状況でシチュエーションが発生しないことの診断』を参照してください。

次のタスク

上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。

フォーマットおよび変数の問題の解決

フォーマットおよび変数の問題を解決するには、システム・コマンドが正しいこと、およびそのコマンドを特定のプラットフォームで実行できることを確認します。モニター・エージェントのオペレーション・ログをチェックして、リフレックス・オートメーションが発生したかどうかを確認できます。

手順

診断および修正処置

1. システム・コマンドは、コマンド行から正しく実行されていますか。
 - はい: 次のステップに進みます。
 - いいえ: 入力したコマンドが正しいことを確認します。
2. コマンドの長さは、ご使用のオペレーティング・システムの制限内に収まっていますか。
 - はい: 次のステップに進みます。

- いいえ: このコマンドは、そのプラットフォームでは実行できません。このコマンドを発行するために、ラッパー・スクリプトを記述できる場合があります。
3. 必須のユーザー・タイプおよび環境変数は正しいですか。
 - はい: 次のステップに進みます。
 - いいえ: **set** コマンドをシェル・スクリプトまたはバッチ・スクリプトに組み込んで、出力をファイルにリダイレクトします。後でそのファイルを確認して、使用されている変数を表示します。
 4. リフレックス・オートメーションの発生を示す、モニター・エージェントのオペレーション・ログを収集します。モニター・サーバーのメッセージ・ログでも、発生したエラーを確認できます。
 5. 識別された問題を修正します。

分散システムでの CPU 高使用量

分散システムで CPU 使用量が高くなるという問題が発生する場合があります。

問題の症状:

- アプリケーションまたはコンピューターでの大量の処理が原因で、パフォーマンスが低下したか、または可用性が失われた。
- ポータル・クライアントでデータが戻されず、コレクター・ログにテキスト・ストリング `Open Probe pipe error` が含まれている。35 ページの『Oracle DB エージェントの問題の解決 - 修正処置』を参照してください。
- シチュエーションによって、管理対象システムでのオンラインとオフラインの反復に関して頻繁にアラートが発行されている。34 ページの『ファイアウォールの問題の解決 - 修正処置』を参照してください。

分散システムでの CPU 高使用量の診断




分散システムで CPU 使用量が高い状態であることを診断するには、システムで実行されているモニター・コンポーネント、アプリケーション、またはプロセスが問題の原因となっている可能性がないかを確認します。ITMSUPER ツール (接続ツールなど) を使用して詳細情報を取得することもできます。


このタスクについて

分散システムで CPU 使用量が高い状態であることを診断するには、以下のステップを実行します。

手順

事前の診断

1. IBM Tivoli Monitoring コンポーネントが根本原因であるかどうかを識別します。システム上で実行されている別のアプリケーションやプロセスが CPU 高使用量の原因である場合があります。
2.  タスク・マネージャー で提供されているツールおよびデータを使用して、CPU 高使用量の原因となっているプロセスを特定します。「プロセス」タブで、CPU 使用量の順にプロセスを再配列することができます。プロセス名の例は、Windows OS エージェントの `kntcma.exe` です。
3.   **top** コマンドを使用して、CPU 使用率が高いプロセスを表示します。UNIX の場合は、**ps auxww** コマンドを使用することもできます。
4. 以下のことを確認します。
 - ヒストリカル・データ収集は使用可能になっていますか。
 - データベースはバックアップを実行中ですか。

5.  そのシチュエーションは、多数のイベント・ログを書き込んでいますか。
 - はい: シチュエーションをモニターしているすべてのイベント・ログを使用不可にします。
6. 各ワークスペースを順番に選択し、大量の CPU を消費しているワークスペースを確認します。
7. 以下の ITMSUPER ツールを実行して詳細情報を取得できる場合もあります。
 - リソースへのストレス追加ツール
 - 接続ツール
 - シチュエーション・ツール
8. モニター・エージェントを実行しているコンピューターで、複数のネットワーク・インターフェース・カード (NIC) が実行されている場合、そのエージェントが 1 次 NIC にバインドされていない可能性があります。エージェントはモニター・サーバーとの接続を確立できない可能性があります。CPU 高使用量は、エージェントが頻繁に接続を試行することが原因である可能性があります。
 - a. この問題を修正するために、環境変数 `KDEB_INTERFACELIST = '!*` または `KDEB_INTERFACELIST=IP_address` (ここで、`IP_address` は NIC のアドレス) を設定する必要がある場合があります。
 - b. 関連するエージェント `*ENV` 構成ファイル (Windows の場合) または `*.ini` 構成ファイル (UNIX または Linux の場合) で変更を加えます。

次のタスク




上記の診断に関連する処置について詳しくは、問題の解決タスクを参照してください。

シチュエーションの問題の解決 - 診断処置

シチュエーションの問題を解決するには、ITMSUPER ツールを実行します。エージェント固有の `.lg0` ファイルで、シチュエーションの定義と式を調べることもできます。

手順

診断処置

1. シチュエーション・テスト・ツール ITMSUPER を実行します。
2. モニター・エージェントにデプロイされたシチュエーションを見つけます。
3. エージェント固有の `.lg0` ファイルを開いて、そのエージェント用に開始されたシチュエーションのリストを表示します。
 -  `install_dir %TMAITM6%logs`
 -   `install_dir /logs`
4. シチュエーションの定義および式を調べます。
5. そのシチュエーションでは、UTF8 列に対してワイルドカード `*` 文字が使用されていますか。
 - はい: 『シチュエーションの問題の解決 - 修正処置』 を参照してください。
6. シチュエーションを切り替えて、高い CPU の原因となっているシチュエーションを確認します。

シチュエーションの問題の解決 - 修正処置

シチュエーションの問題を解決するには、シチュエーションの式を変更するか、または `SCAN strcscan` 関数を使用してシチュエーションを書き換えます。非 UTF8 列を使用してシチュエーションを書き換えたり、`OR` で述部を結合したりすることもできます。

手順

修正処置

1. 過度な処理の原因となっているすべてのシチュエーションの式を変更します。
2. ワイルドカード * 文字が使用されているシチュエーションの場合は、次のステップのいずれかを実行します。
 - 文字単位のパターン・マッチング関数 LIKE ではなく、SCAN strscan 関数を使用して、シチュエーションを書き換えます。例えば、このサンプル LIKE"/process" パターンを持つシチュエーションを、SCAN "/process" として書き換えることができます。
 - 非 UTF8 列を使用して、シチュエーションを書き換えます。例えば、*IF *LIKE NT_System.User_Name_U *EQ '*group' を *IF *LIKE NT_System.User_Name *EQ '*group' (ここで User_Name は非 UTF8 列、User_Name_U は対応する UTF8 列です) に書き換えることができます。
 - OR を使用して、述部を結合するようにシチュエーションを書き換えます。例えば、*IF *LIKE NT_System.User_Name_U *EQ 'group*' を *IF ((*VALUE NT_System.User_Name_U *EQ 'groupA') *OR (*VALUE NT_System.User_Name_U *EQ 'groupB') *OR (*VALUE NT_System.User_Name_U *EQ 'groupC')) に書き換えることができます。

ファイアウォールの問題の解決 - 診断処置

ファイアウォールによる妨害の問題または Tivoli Enterprise Monitoring Server とモニター・エージェントの間の通信の問題を解決するには、ping コマンドを使用してサーバーとエージェントの間の通信を確認します。

手順

診断処置

1. モニター・エージェントとモニター・サーバー間の接続を確認します。
2. ping コマンドを使用して、モニター・サーバーとモニター・エージェント間に通信が確立されているかどうかを確認します。モニター・エージェント・システムからモニター・サーバーに ping を実行し、次にモニター・サーバー・システムからモニター・エージェントに ping を実行します。
 - エージェントを構成するときに指定したホスト名の IP アドレスを使用します。
 - 通信に失敗し、CPU 高使用量を確認できた場合は、修正処置に進みます。
3. RAS1 トレース・ログをオンにして、モニター・エージェントがモニター・サーバーに接続したかどうかを確認します。詳しくは、48 ページの『トレースの設定』を参照してください。

ファイアウォールの問題の解決 - 修正処置

ファイアウォールの問題を解決するには、IBM ソフトウェア・サポートに連絡してください。

手順

1. ファイアウォールを越えて適切な接続が確立されていることを確認した後も CPU 高使用量の問題が続く場合は、IBM ソフトウェア・サポートで問題報告書を開くか、IBM Support Portal (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/software>) を参照します。
2. 詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイドの『ファイアウォール』のトピックを参照してください。

Oracle DB エージェントの問題の解決 - 診断処置

カーソル・パフォーマンスの問題などの Oracle DB エージェントの問題を解決するには、問題のあるカーソルが使用不可となるように環境変数を設定します。

手順

診断処置

1. コレクターおよび RAS1 ログの詳細なトレースを収集します。「*IBM Tivoli Monitoring for Databases: Oracle Agent ユーザーズ・ガイド*」で、コレクター・トレース・ログでの詳細なトレースの使用可能化および RAS トレース・パラメーターの設定に関する問題判別トピックを参照してください。
2. CPU 高使用量の問題の原因となっている SQL 照会をコレクター・ログで識別します。
3. CPU 高使用量の問題の原因となっている SQL 照会を、ITM Oracle エージェント・ログ または Oracle ツールで識別することができます。以下の手順を実行して、問題のあるカーソルを ITM Oracle エージェント・ログ で識別します。
 - a. コレクター・ログを開き、CFE1645 メッセージを探します。このメッセージには、各カーソルの戻り時間が表示されます。例: CFE1645T (165929) Time = 2008/06/06 16:59:29, collected records in 6 seconds.
 - b. ITM Oracle エージェントのデフォルトのタイムアウト値は 45 秒です。45 秒よりも長くかかる場合、タイムアウトの問題が発生する原因となり、Open Probe pipe error がコレクター・ログに記録されます。CFE1645T (170246) Time = 2008/06/06 17:02:46, collected records in 203 seconds
 - c. タイムアウトが発生した場合は、このメッセージの前に実行されていた前のカーソルを確認します。
例:

```
PDR3000T (170002) Deleting (1) rows for cursor DB6
RPF0300T (170002) Doing prep_l_fet for cursor DB6
ORU0085I (170002) -----
ORU0090I (170002) Starting new SQL query.
ORU0095I (170002) <SELECT /*+RULE*/ COUNT(*) EXTENTS FROM SYS.DBA_EXTENTS >
ORU0085I (170002) -----
CAT1610I (170213) Dump of row 1
UPX0100T 000: 20202020 20202020 20202032 34313135 *          24115*
```


4. 前のカーソル (DB6) は、データを戻すのに 2 分 11 秒かかっており、パフォーマンスの問題を引き起こしています。
5. SQL 照会を識別できましたか。
 - はい: 修正処置タスクに進みます。

Oracle DB エージェントの問題の解決 - 修正処置

問題のあるカーソルなどの Oracle DB エージェントの問題を解決するには、環境変数を設定し、変数の設定をオーバーライドします。

手順

修正処置

1. 環境変数を設定して、問題のあるカーソルを使用不可にします。
 -  **COLL_DISABLE_CURSORS**
 - a. Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 を起動します。
 - b. 環境変数を設定するモニター・エージェントの名前を含む行を右クリックします。
 - c. ポップアップ・メニューから、「拡張」 > 「変数の編集」を選択します。

- d. エージェントが実行されている場合は、プロンプトに従って、エージェントを停止します。
- e. リスト・ダイアログ・ボックスが表示されます。デフォルト設定のみが有効な場合、変数は表示されません。デフォルト設定をオーバーライドした場合は、変数がリストされます。変数設定をオーバーライドします。
 - 1) 「追加」をクリックします。
 - 2) 「変数」メニューから、「**COLL_DISABLE_CURSORS**」を選択します。変数が表示されていない場合は、追加することができます。
 - 3) 「値」フィールドに値を入力し、「**OK**」を 2 回クリックします。
 - 4) エージェントを再始動します。

- Linux UNIX **db_extparms**

- a. テキスト・エディターを使用して、*install_dir/config* ディレクトリーの *hostname_or_instance_name.cfg* ファイル内の **db_extparms** に新しい値を入力します。
- b. 下記にリストしているカーソルは、データを戻すのに長い時間がかかり、一部のお客様の環境ではシステム・リソースを過度に消費します。DB3、DB6、KF1、KF4、STATLTRN、TS1、TS3、TS5、および TS6。
- c. コンマで区切られた、空白を含まない値はそれぞれ、エージェント内でのデータ収集操作で実行される SQL カーソルへの変更を表します。この値は、SQL カーソルの名前です。例えば、「**拡張パラメーター (Extended Parameters)**」フィールドを DB3,TS1 に設定することは、DB3 および TS1 SQL カーソルが、Set FREEBYTES to zero、Set TSNEXTS to zero、および Set MAXEXTTS to zero に対して使用可能になることを意味します。SQL カーソルの名前は大/小文字が区別されません。

2. Monitoring Agent for Oracle をリサイクルして、「**拡張パラメーター (Extended Parameters)**」値に加えられたこれらの変更を認識します。
3. SQL カーソルの名前を使用して、SQL カーソルが使用可能になったときに実行される SQL 変更を *korcoll.ct1* ファイルで探すことができます。*korcoll.ct1* ファイルは、以下の場所に配置されています。

- Windows *install_dir* %TMAITM6

- Linux UNIX \$CANDLEHOME/misc

これらのカーソルが使用可能になると、Monitoring Agent for Oracle は、これらのカーソルのデフォルトの属性値を Tivoli Enterprise Portal に表示します。つまり、Monitoring Agent for Oracle では、使用可能になったカーソルの属性はモニターしなくなります。

4. SQL カーソルの例を以下に示します。

SQL cursor: DB3 - ARCHIVE LOG DISPLAY

```
SQL:
      SELECT TABLESPACE_NAME  UTSNAME,
             SUM(BYTES)        FREEBYTES
      FROM   SYS.DBA_FREE_SPACE
      GROUP BY TABLESPACE_NAME;
```

Enabled: Set FREEBYTES to zero

```
Navigation Tree : Databases->Database Summary
Workspace: Oracle_Database/Database Summary->Database Summary(Bar
Chart View)
Oracle_Database/Database Summary->Database Summary(Table
View)
```

```
Column : DB Percent Free Space = 0
         System TS Percent Free = 0
```

Navigation Tree : Databases->Enterprise Database Summary
Workspace: Oracle_Statistics_Enterprise/Databases Global->Database
Summary(Bar Chart View)
Oracle_Statistics_Enterprise/Databases Global->Database
Summary(Table View)
Column : System TS Percent Free = 0

Situation: Oracle_DB_PctFree_Space_Low = always true
Oracle_SystemTS_PctFree_Critica = always true
Oracle_SystemTS_PctFree_Warning = always false

5. カーソルについて詳しくは、「
Oracle Agent 6.2.0-TIV-ITM_ORA-LA0001 README」またはそれ以降のバージョンの *README* を参照し
てください。

第 4 章 ツール

IBM Tivoli Monitoring には複数のツールが用意されており、いくつかのツールには問題を診断するための機能が組み込まれています。まず基本的な診断ツールとして、ロギングが挙げられます。ロギングとは、ソフトウェアが生成するテキスト・メッセージおよびトレース・データを指します。メッセージおよびトレース・データは出力の宛先 (コンソール画面やファイルなど) に送信されます。

トレース・ロギング

トレース・ログは、コンポーネント・ソフトウェアが予想外の動作を行った場合に、稼働環境についての情報を収集します。IBM ソフトウェア・サポートでは、トレース・ログで収集された情報を使用して、問題のソースをトレースしたり、エラーが発生した原因を判別したりします。

トレース・ログは一般に *RAS1* ログと呼ばれます。これは、*RAS1* はトレース・ロギングを管理する IBM Tivoli Monitoring コンポーネントの名前であるためです。さらに 2 つのトレース関連環境変数として、**KBB_RAS1** (製品のトレース・レベルを設定する変数) と **KBB_RAS1_LOG** (*RAS1* ログ・ファイルの名前、サイズ、カウント、およびディレクトリーの場所を割り当てる変数) があります。

デフォルトでは、分散システム上の *RAS1* ログは IBM Tivoli Monitoring のインストール・パスの */logs* ディレクトリーに格納されます。z/OS では、*RAS1* ログは *RKLVLOG DDNAME* に関連付けられている *SYSOUT* ファイルとして格納されます。

IBM Tivoli Monitoring 製品がインストールされ構成されると、製品の *RAS1* トレースは、デフォルトで **ERROR** レベル・ロギングを指定するよう構成されます。つまり、最も重要な実行時メッセージのみがトレースされます。ロギング・レベルと、ログ・ファイルのサイズ、カウント、および場所をカスタマイズする方法は複数あります。

ログ・ファイルのロケーション

ログ・ファイルは、IBM Tivoli Monitoring インストール済み環境内のログ・ディレクトリーおよびコンポーネント・ディレクトリーに保存されます。

KBB_RAS1_LOG 環境変数によってログ・ファイルを管理します。

KBB_RAS1_LOG 環境変数

KBB_RAS1_LOG 環境変数は、製品のログ・ファイル名の絶対パス名、インベントリー制御ファイルの絶対パス名、および各種ロギング動作制御オプションを指定します。

IBM ソフトウェア・サポートからの指示がある場合を除き、通常は **KBB_RAS1_LOG** のデフォルト値を変更しないでください。これは、デフォルト値を変更すると重要なロギング情報が失われる可能性があるためです。

KBB_RAS1_LOG の形式は次のとおりです。

KBB_RAS1_LOG=filename [setting=value]

[COUNT=count]

製品の 1 回の呼び出しで作成されるログ・ファイルの最大数。デフォルトのカウントは 5 です。製品呼び出し時に作成される各ログ・ファイルには、01 から始まるカウントが割り当てられます。この数

はログ・ファイル名に組み込まれます。カウント・パラメーターで定義されている上限に達するまで、ログ・ファイルがいっぱいになり新しいログが作成されるたびに、このカウントが 1 つ大きくなります。新しいログ・シーケンス番号が、ログ・ファイル名の *nm* 値 (例: `systema_ms_4f2b12eb-03.log` の `03`) として格納されます。

[INVENTORY=*inventory_filename*]

分散プラットフォーム上の、拡張子 `.inv` が付いたファイル。このファイルには、最近の製品呼び出しにおけるログ・ファイルの履歴が自動的に記録されます。デフォルトでは、インベントリー制御ファイルは `install_dir /logs` ディレクトリーにあります。ファイル名には、ローカル・システム名と 2 文字の製品コードが組み込まれます (`WINSYS1_cq.inv`、`AIXPROD_ux.inv` など)。RAS1 ログを検索しても見つからない場合は、製品のインベントリー制御ファイルを調べ、このファイルにリストされているログ・ファイルの名前と場所を確認してください。

[LIMIT=*limit*]

1 つのログ・ファイルの最大サイズ。デフォルト・サイズは 8 MB です。

[MAXFILES=*maxfiles*]

製品のインベントリーへの保存対象となるログ・ファイルの総数。ログ・ファイルの数が `maxfiles` で指定される上限に達していない限り、保存されるログ・ファイルは、複数回の製品呼び出しにわたって維持できる、ということに注意してください。 `maxfiles` の値を超えたログ・ファイルは、自動的に削除されます。 `maxfiles` の値を適用するには、有効なインベントリー制御ファイルが存在している必要があります。

[PRESERVE=*preserve*]

ログ・ファイルがカウントを超えた場合に保持するログ・ファイルの数。デフォルトは 1 です。つまり、このデフォルト値の場合、ログ・ファイル・カウントが 5 で、製品の実行中に 5 つのログ・ファイルがすべていっぱいになると、6 番目のファイルによって `-02.log` ファイルが上書きされ、7 番目のファイルによって `-03.log` のファイルが上書きされ、以降も同様にファイルが上書きされます。ただし、`-01` ログ・ファイルは保持されます。`-01` ログ・ファイルには製品の始動メッセージと変数構成情報が記述されているため、重要です。IBM ソフトウェア・サポートからの指示がある場合を除き、通常は `KBB_RAS1_LOG` のデフォルト値を変更しないでください。これは、デフォルト値を変更すると重要なロギング情報が失われる可能性があるためです。

ログ・ファイルの命名

RAS1 ログ・ファイルは、製品の構成ファイルに指定されている `KBB_RAS1_LOG` 環境変数の設定に基づき、次の命名規則に従っています。

- **Windows** RAS1 ログは、IBM Tivoli Monitoring のインストール・パスの `%logs` ディレクトリーに格納されます。以下に示すログ・ファイル名の例は、ローカル・システム名、Tivoli Enterprise Portal Server の 2 文字の製品コード、プロセス開始時点の 16 進形式のタイム・スタンプ、およびログ・シーケンス番号で構成されています。

```
ibm-kpmn803v01_cq_472649ef-02.log
```

- **Linux** **UNIX** UNIX ベースのシステムでは、RAS1 は IBM Tivoli Monitoring のインストール・パスの下の `/logs` ディレクトリーに格納されます。以下に示すログ・ファイル名の例は、ローカル・システム名、UNIX OS モニター・エージェントの 2 文字の製品コード、エージェントの「`stat_daemon`」子プロセスの名前、プロセス開始時点の 16 進形式のタイム・スタンプ、およびログ・シーケンス番号で構成されています。

```
f50pa2b_ux_stat_daemon_49ac1eee-01.log
```

注: IBM ソフトウェア・サポートに連絡するときには、報告する問題の発生と関連するすべての RAS1 ログを収集して送付する必要があります。

ログ・ファイルのパス

以下のコンポーネントの使用に関連付けられているトレース・ログ・ファイルの場所は、次のとおりです。*install_dir* のデフォルトのパスは、C:\Program Files\IBM (Windows の場合) および /opt/ibm/ (Linux または UNIX の場合)です。

Tivoli Enterprise Portal Server

Windows `install_dir %logs`

Linux | UNIX `install_dir /logs/ hostname_CQ_timestamp.log`

ここで、

install_dir ポータル・サーバーがインストールされたディレクトリーを指定します。

hostname 製品をホストしているシステムの名前を指定します。

CQ は、ポータル・サーバーのコンポーネント・コードです。

timestamp は、プロセスの開始時刻を示す 10 進表記です。

Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントおよび Java Web Start

クライアントがブラウザー内で、または Java Web Start アプリケーションとしてデプロイされている場合、Tivoli Enterprise Portal の使用に関連付けられているトレース・ログ・ファイルの場所は、以下のとおりです。

Windows ログの場所は、使用されている Windows のバージョンによって多少異なります。最もよく使用される場所は、以下の 2 つです。

`%USERPROFILE%\AppData\Local\Low\IBM\Java\Deployment\log`

`%USERPROFILE%\Application Data\IBM\Java\Deployment\log`

Linux `${user.home}/.java/deployment/log`

ブラウザー・クライアントの場合、ファイル名は `pluginnnnnn.trace` です。Java Web Start の場合、ファイル名は `javawsnnnnn.trace` です。

ここで、*nnnnn* はランダムに生成された固有の数値サフィックスであり、世代別ログをサポートするためのものです。

Tivoli Enterprise Portal デスクトップ・クライアント

Windows `install_dir %cnp%logs%kcjerror_n.log`

`install_dir %cnp%logs%kcjras1.log`

`install_dir %cnp%kcj.log`

Linux `install_dir /logs/hostname_CJ_timestamp.log`

ここで、

install_dir ポータル・クライアントがインストールされたディレクトリーを指定します。

_n ログが循環する円形シーケンスを示します。ログの範囲は、*_n* なし (現行ログ・ファイルの場合) と、1 から 9 (旧ログの場合) です。新しい `kcjerror.log` ファイルは、デスクトップ・クライアントが開始されるたびに生成され、その時点で旧ログが `kcjerror_1.log` に名前変更されます。`kcjerror_1.log` が存在する場合、これは `kcjerror_2.log` に名前変更され、9 に到達するまで同様の名前変更が行われた後、ログは `kcjerror_1.log` から再び始まります。

hostname 製品をホストしているシステムの名前を指定します。

CJ は、ポータル・クライアントのコンポーネント・コードです。

timestamp は、プロセスの開始時刻を示す 10 進表記です。

デスクトップ・クライアントの名前がある複数のインスタンスのための構成を行うことができます。これは一般に、複数のデスクトップ・クライアント・インスタンスをさまざまなポータル・サーバー環境に接続する場合などに行われます。Windows Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理ユーティリティー、またはデスクトップ・クライアントに関連付けられている Linux CandleManage パネルから「インスタンスの作成」アクションを使用する場合は、新しいインスタンスの名前を指定するためのプロンプトが出されます。デフォルトのインスタンスには名前がありません。デスクトップ・クライアントのすべてのログ・ファイル名にはインスタンス名が組み込まれているため、3 つのログのファイル命名規則は、`kcjinstance_name.log`、`kcjerrorinstance_name.log`、および `kcjras1instance_name.log` となります。Linux の場合、`kcjinstance_name.log` ファイルは、`hostname_CJ_timestamp.log` という標準の Linux ログ・ファイル名の規則を使用することになります。

Tivoli Enterprise Monitoring Server

```
Windows install_dir %logs%hostnameMS_HEXtimestamp-nn.log
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_MS_timestamp.log
```

ここで、

`install_dir` モニター・サーバーがインストールされたディレクトリーを指定します。

`hostname` モニター・サーバーをホストしているシステムの名前を指定します。

`MS` は、モニター・サーバーのコンポーネント・コードです。

`HEXtimestamp` は、プロセスの開始時刻を示す 16 進表記です。

`nn` ログが循環する円形シーケンスを示します。デフォルトで、ログの範囲は 1 から 5 です。ただし、最初のログは構成パラメーターが含まれているので常に保持されます。

Dashboard Application Services Hub

```
Windows C:%Program Files%IBM%JazzSM%profile%logs%server1%SystemOut.log
```

```
Linux | UNIX /opt/ibm/JazzSM/profile/logs/server1/SystemOut.log
```

許可ポリシーの tivcmd コマンド行インターフェース

```
Windows C:%IBM%TivoliMonitoring%logs%kdqras1_51229cb8-01.log
```

```
Linux | UNIX /opt/IBM/TivoliMonitoring/logs/kdqras1_51229cb8-01.log
```

許可ポリシー・サーバーの監査ログ

```
Windows C:%Program Files%IBM%JazzSM%AuthPolicyServer%PolicyServer%audit%
```

```
hostname_2013.02.18_16.04.38.458.w7_audit.log
```

```
Linux | UNIX /opt/IBM/JazzSM/AuthPolicyServer/PolicyServer/audit/
```

```
hostname_2013.02.18_16.04.38.458.w7_audit.log
```

ここで、

`hostname` は、許可ポリシー・サーバー がインストールされているコンピューターの名前です。

`2013.02.18_16.04.38.458.w7` は、ログのタイム・スタンプです。

オートメーション・サーバー

```
Windows install_dir %logs%kasmain.msg
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_AS_HEXtimestamp-n.log
```

ここで、

`hostname` は、オートメーション・サーバーがインストールされているコンピューターの名前です。

AS は、オートメーション・サーバーのコンポーネント・コードです。

HEXtimestamp は、ログの 16 進数形式のタイム・スタンプです。

n はログ番号です。

モニター・エージェント

```
Windows install_dir %tmaitm6%\logs\hostname_PC_HEXtimestamp-nn.log
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_PC_timestamp.log
```

ここで、

install_dir モニター・エージェントがインストールされたディレクトリーを指定します。

hostname モニター・エージェントをホストしているシステムの名前を指定します。

PC は、製品コードを指定します。例えば、Windows OS の場合は NT です。

HEXtimestamp は、プロセスの開始時刻を示す 16 進表記です。

nn ログが循環する円形シーケンスを示します。デフォルトで、ログの範囲は 1 から 5 です。ただし、最初のログは構成パラメーターが含まれているので常に保持されます。

IBM Tivoli ウェアハウス・プロキシ・エージェント

```
Windows install_dir %logs%\hostname_HD_timestamp.log
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_PC_timestamp.log
```

ここで、

install_dir モニター・エージェントがインストールされたディレクトリーを指定します。

hostname ウェアハウス・プロキシ・エージェントをホストしているシステムの名前を指定します。

HD は IBM Tivoli ウェアハウス・プロキシ・エージェントの製品コードです。

IBM Tivoli 要約およびプルーニング・エージェント

要約およびプルーニング・エージェントでは C ベースの RAS1 トレース、Java ベースの RAS1 トレース、および Java ベースの内部トレースが使用されています。デフォルトでは、要約およびプルーニング・エージェントのトレース・データは logs サブディレクトリー内のファイルに書き込まれます。

```
Windows install_dir %logs%\hostname_SY_HEXtimestamp-nn.log
```

```
install_dir %logs%\hostname_SY_ras1java_HEXtimestamp-nn.log
```

```
install_dir %logs%\hostname_PC_java_HEXtimestamp-nn.log
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_SY_HEXtimestamp-nn.log
```

```
install_dir /logs/hostname_SY_ras1java_HEXtimestamp-nn.log
```

```
install_dir /logs/hostname_SY_java_HEXtimestamp-nn.log
```

ここで、

install_dir モニター・エージェントがインストールされたディレクトリーを指定します。

hostname モニター・エージェントをホストしているシステムの名前を指定します。

SY は、要約およびプルーニング・エージェントの製品コードを指定します。

HEXtimestamp は、プロセスの開始時刻を示す 16 進表記です。

nn ログが循環する円形シーケンスを示します。デフォルトで、ログの範囲は 1 から 5 です。ただし、最初のログは構成パラメーターが含まれているので常に保持されます。

インストール・ログ・ファイル

エラーまたは操作上の問題を診断するには、インストール時に作成されたログ・ファイルを使用してください。

以下の表は、Tivoli Enterprise Monitoring Server、Tivoli Enterprise Portal Server、Tivoli Enterprise Portal クライアント、および Tivoli Enterprise Monitoring Agent のインストール時に作成されるログ・ファイルのリストと説明を示しています。

表 1. インストール・ログ・ファイル

Windows	UNIX ベースのシステム
<ul style="list-style-type: none"> ITM_HOME¥InstallITM¥Abort<Product_name><date_timestamp>.log このログは、最初のインストールまたは IBM Tivoli Monitoring の以前のインストールの変更中に打ち切りが発生した場合に作成されます。 ITM_HOME¥InstallITM¥<Product_name>_<timestamp>.log このログは、通常のクリーン・インストール中に作成されます。 ITM_HOME¥InstallITM¥MOD_<Product_name>timestamp.log このログは、PC で指定された既存の製品を変更する場合や、コンポーネントを追加または削除しているときに作成されます。 <p>値の説明:</p> <p>Product_name 製品名を指定します。IBM Tivoli Monitoring 20050923 1815.log は IBM Tivoli Monitoring インストール CD のログ・ファイル名です。</p> <p>timestamp プロセスが開始された時刻の 10 進表記。</p>	<p>\$CANDLEHOME/logs/candle_installation.log</p>

Windows でのアンインストールのログは、製品をインストールしたルート・ディレクトリーにあります。

Uninstall<PC><date_timestamp>.log

Windows インストーラーおよび構成ログ

ログ情報およびトレース情報で、インストール (またはアップグレード) に関する詳細を取得します。トレース・レベルを設定できます。

ログおよびトレースのレベルは、以下の 3 つのいずれかに設定することができます。

- DEBUG_MIN
- DEBUG_MID
- DEBUG_MAX

デフォルトでは、ログおよびトレースは DEBUG_MIN に設定されます。これより高いレベルに設定すると、インストール・プロセスに関するより詳細な情報を取得できます。これは、発生した問題やエラーを調べる場合に役立ちます。

レベル名	ロギングまたはトレースの対象
DEBUG_MIN	最も重要なメソッドの入り口、出口、トレース・メッセージがトレースされます。
DEBUG_MID	メソッドの入り口、出口、およびトレース・メッセージのほとんどがトレースされます。
DEBUG_MAX	すべてのメソッドの入り口、出口、およびトレース・メッセージがトレースされます。

ログおよびトレースのレベルは、CLI で `setup.exe` ファイルを実行するときに `/z` フラグを使用することで設定できます。

- GUI インストールでは、以下のコマンドのいずれかを使用します。
 - `setup.exe /zDEBUG_MAX`
 - `setup.exe /zDEBUG_MID`
 - `setup.exe /zDEBUG_MIN`
- サイレント・インストールでは、以下のコマンドのいずれかを使用します。
 - `start /wait setup /z"DEBUG_MAX/sfC:%temp%SILENT_SERVER.txt" /s /f2"C:%temp%silent_setup.log"`
 - `start /wait setup /z"DEBUG_MID/sfC:%temp%SILENT_SERVER.txt" /s /f2"C:%temp%silent_setup.log"`
 - `start /wait setup /z"DEBUG_MIN/sfC:%temp%SILENT_SERVER.txt" /s /f2"C:%temp%silent_setup.log"`

UNIX インストーラーおよび構成ログ

ログ情報およびトレース情報で、インストール (またはアップグレード) に関する詳細を取得します。トレース・レベルを設定できます。

このメカニズムでは、UNIX システムで実行されている Java コードのトレースとロギングを実行するために、問題のデバッグを行うことができます。ログとトレースという 2 つの情報セットが作成されます。ログ (*.log) は各国語で表示され、トレース (*.trc) は英語で表示されます。これらの情報セットには、メソッドの入り口と出口のパラメーター、および例外のスタック・トレースが含まれています。トレースされる情報の量はトレース・セットのレベルによって異なります。

レベル名	ロギングまたはトレースの対象
LOG_ERR	例外とエラーのみがログ記録およびトレースされます。
LOG_INFO	ログ・メッセージもログ記録およびトレースされます。これはデフォルトです。
DEBUG_MIN	最も重要なメソッドの入り口、出口、およびトレース・メッセージもトレースされます。
DEBUG_MID	メソッドの入り口、出口、およびトレース・メッセージのほとんどがトレースされます。
DEBUG_MAX	すべてのメソッドの入り口、出口、およびトレース・メッセージがトレースされます。

レベルは構成ファイルに設定することも、`TRACE_LEVEL` という環境変数を上記のいずれかの値と一緒にエクスポートして設定することもできます。RAS 設定の構成は、次のファイルに保管されます。

- `CH/config/ITMInstallRAS.properties` (インストール用)

- CH/config/ITMConfigRAS.properties (構成用)

呼び出し点は扱いが異なる唯一のコンポーネントで、そのログとトレースは必ずディレクトリー CH/InstallITM/plugin/executionEvents に書き込まれます。インストール用のデフォルト・ロケーションは CH/logs/itm_install.log(.trc) で、構成用のデフォルト・ロケーションは CH/logs/itm_config.log(.trc) です。

エラーが発生した場合に、すべての必要なログおよび環境情報を収集するには、pdcollect ツールを使用します。71 ページの『pdcollect ツール』を参照してください。

コンポーネント	ロケーション	ファイル名
インストールのログ/トレース	CH/logs	candle_installation.log itm_install.log (.trc)
構成のログ/トレース	CH/logs	itm_config.log (.trc)
コンポーネントの開始用ログ	CH/logs	pc.env (エージェントに渡される環境変数を リストします) hostname_pc_ID.log
呼び出し点のログ/トレース	CH/InstallITM/plugin/ executionEvents/logs/timestamp/ install(config)/plugin_type/pc	callpoint.trc (.log) *.stderr *.stdout

Tivoli Distributed Monitoring アップグレードのログ・ファイル

IBM Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit が実行するすべてのアップグレード・アクションは、関連するユーザー ID およびタイム・スタンプと共に中央ログに記録されます。

Upgrade Toolkit の外部で実行されたアップグレード・アクションはログには記録されません。

表 2. Tivoli Distributed Monitoring Tivoli からのアップグレードのログ・ファイル

Windows	UNIX ベースのシステム
\$DBDIR/AMX/logs/log_tool_ timestamp.log	\$DBDIR/AMX/logs/log_tool_ timestamp.log

ここで各要素は以下のとおりです。

\$DBDIR

オブジェクト・リポジトリ (odb.bdb) が配置されたディレクトリーを指定する Tivoli Management Environment Framework 環境変数。

tool witmscantmr、witmassess、または witmupgrade という IBM Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit ツールを指定します。

timestamp

実行データと時刻を含むタイム・スタンプを指定します。

例: log_witmscantmr_20050721_15_30_15.log

Upgrade Toolkit ツールがアップグレード操作を完了すると、ログ・ファイルの名前が表示されます。Upgrade Toolkit ツールを実行するたびに、新規ログ・ファイルが生成されます。このログ・ファイルは、任意のツールによって再利用されることはありません。ログ・ファイルの内容は、Tivoli Message Standard XML ロギング・フォーマットに準拠しています。次の例は、Upgrade Toolkit ツールのログ・ファイルからの抜粋です。

```
<Message Id="AMXUT2504I" Severity="INFO">
<Time Millis="1121977824199"> 2005.07.21 15:30:24.199 CST </Time>
<Server Format="IP">YFELDMA1.austin.ibm.com</Server>
<ProductId>AMXAMX</ProductId>
<Component>ScanTMR</Component>
</Component>1</ProductInstance>
<LogText><![CDATA[AMXUT2504I The software is creating a new baseline file
C:¥PROGRAM~1¥Tivoli¥db¥YFELDMA1.db¥AMX¥shared¥analyze¥scans¥
1889259234.xml.]]];
</LogText>
<TranslationInfo Type="JAVA"
Catalog="com.ibm.opmt.utils.messages.MigrationManager_
msgs"
MsgKey="AMXUT2504I"><Param>
<![CDATA[C:¥PROGRAM~1¥Tivoli¥db¥YFELDMA1.db¥AMX¥shared¥analyze¥scans¥
1889259234.xml]]];
</Parm></TranslationInfo>
<Principal></Principal>
</Message>
```

RAS1 ログの内容

RAS1 ログは主に、IBM ソフトウェア・サポート向けの診断ツールとして使用されます。ただし、管理者が、IBM Tivoli Monitoring プロセスの存続期間中に発生した主なイベントを理解するために、このログを参照することもあります。

デフォルトの ERROR レベルのロギングであっても、RAS1 ログでは製品構成、セキュリティ設定、ネットワーク・インターフェース、listen ポート、始動時およびシャットダウン時の主要マイルストーン、実行時エラー、ユーザー・ログイン、実行コマンドなどの情報を確認できます。

製品の 1 番目の RAS1 ログ (ファイル名に -01 が含まれるログ・ファイル) の先頭には、一般的なオペレーティング環境に関する詳細情報が含まれているバナー・セクションが出力されます。Windows OS エージェント・ログのバナー・セクションの例を以下に示します。

```
!4F68BA8C.0000!=====> IBM Tivoli RAS1 Service Log <=====>
+4F68BA8C.0000      System Name: ITMSYSZ          Process ID: 7132
+4F68BA8C.0000      Program Name: kntcma          User Name: SYSTEM
+4F68BA8C.0000      Task Name: kntcma            System Type: WinXP;5.1-SP3
+4F68BA8C.0000      MAC1_ENV Macro: 0xC112        Start Date: 2012/03/20
+4F68BA8C.0000      Start Time: 10:12:44          CPU Count: 1
+4F68BA8C.0000      Page Size: 4K                 Phys Memory: 2039M
+4F68BA8C.0000      Virt Memory: 2048M            Page Space: 3935M
+4F68BA8C.0000      Service Point: system.itmsysz_nt  UTC Start Time: 4f68ba8c
+4F68BA8C.0000      ITM Home: C:¥IBM¥ITM          ITM Process: itmsysz_nt
+4F68BA8C.0000      Executable Name: C:¥IBM¥ITM¥TMAITM6¥kntcma.exe
+4F68BA8C.0000      KBB_RAS1: ERROR
+4F68BA8C.0000      KBB_RAS1_LOG: C:¥IBM¥ITM¥TMAITM6¥logs¥ITMSYSZ_NT_4f68ba8c-.log
INVENTORY=C:¥IBM¥ITM¥TMAITM6¥logs¥ITMSYSZ_nt_kntcma.inv
COUNT=05 LIMIT=8 PRESERVE=1 MAXFILES=10
+4F68BA8C.0000      KBB_ENVPATH: C:¥IBM¥ITM¥TMAITM6¥KNTENV
+4F68BA8C.0000      =====
```

この例からわかるように、バナー・セクションには 2 つの RAS1 環境変数、KBB_RAS1 と KBB_RAS1_LOG の値がエコー出力されています。この製品呼び出しのプロセス ID と、使用可能メモリーおよび CPU に関する統計情報を確認できます。UNIX ベースのシステムでは、スタック・リミット、コ

ア・リミット、およびファイル記述子の最大数 (NoFile Limit フィールド) もわかります。UTC Start Time は、製品の開始時刻の 16 進表記であり、ログ・ファイル名に組み込まれます。

1 番目の RAS1 ログのバナー・セクションの後には、製品始動時の主要イベントに関するメッセージが出力されます。RAS1 ログは問題やエラーの形跡を確認する目的で分析されることがよくありますが、このログには、製品の正常性 (初期化状態など) を示す重要なメッセージも記録されています。Tivoli Enterprise Portal Server の 1 番目の RAS1 ログから引用した例を以下に示します。

```
("CTServer::startServerD11") KFW1002I Starting Service: 'CEV v1.0'
("JVMProxyServer::start") id of object to deploy is 'CTCEV'.
("BSS1_GetEnv") KFW_CEV_TEST_CONFIG="N"
("CTServer::startServerD11") KFW1003I Started Service: 'CEV v1.0'
("CTServer::startServerD11") KFW1002I Starting Service: 'MCSAttribute v1.0'
("JVMProxyServer::start") id of object to deploy is 'CTMCSAttribute'.
("BSS1_GetEnv") KFW_MCS_XML_FILES="c:¥ibm¥itm¥cnps¥teclib"
("CTServer::startServerD11") KFW1003I Started Service: 'MCSAttribute v1.0'
("CTServer::startServerD11") KFW1002I Starting Service: 'Startup Complete v2.0'
("CTServer::startServerD11") KFW1003I Started Service: 'Startup Complete v2.0'
("CTServer::runORB") KFW1020I ***** Waiting for requests. Startup complete *****
("BSS1_GetEnv") TEPS_SDA="Y"
```

トレース・メッセージ「Waiting for requests...」は、ポータル・サーバーがユーザーのログインを受け入れる準備ができていていることを示します。これは、ポータル・サーバーの始動における重要なマイルストーンです。RAS1 ログには、各製品環境変数の値もエコー出力されます。上記の引用箇所では、自己記述型エージェント (SDA) 機能がポータル・サーバーで有効になっています。

トレースの設定

IBM Tivoli Monitoring でエラーが発生したために IBM ソフトウェア・サポートに連絡する必要がある場合、エラーが発生した製品の RAS1 ログのコピーの提出を求められることがあります。

RAS1 ログは、Tivoli Monitoring のトレース診断ツールにおける重要な部分です。

デフォルトでは、RAS1 ツールはエラーなどの重大なメッセージのみをログに記録するように設定されています。ただし、IBM ソフトウェア・サポートの指示に従い、より詳細な製品情報をログに記録するよう RAS1 を構成できます。製品の構成ファイルを変更して RAS1 ロギング・レベルを変更する場合は、最初に必ず構成ファイルのバックアップを作成してください。

RAS1 の構文

環境ファイル内でトレースを設定するには、RAS1 構文に従ってください。

```
KBB_RAS1= global_class (COMP: component_type) (ENTRY: entry_point)
          (UNIT: unit_name, class)
```

値の説明:

global_class

目的のトレースのレベルを指定します。これは、プロセス内のすべての RAS1 フィルターに適用されるグローバル設定です。このグローバル・クラスを単独で設定する場合、それはスコープ内でグローバルであり、トレースはその他のどのキーワードもフィルターできません。クラスの組み合わせはスペースで区切ります。可能な値は以下のとおりです。括弧で囲まれているのは有効な省略形です。

ERROR (ER):

重大エラー・メッセージのみを返します (これはほとんどのアプリケーションのデフォルトです)。

STATE (ST):

プロセス内のフラグと変数の条件または現在の設定を記録します。状態トレースが有効な場合は、プロセスが実行しているときに特定の変数またはフラグの現在の状態を表示することができます。

FLOW (FL):

関数の入り口または出口点でメッセージが生成されます。

DETAIL (DE):

トレースの詳細レベルを生成します。

INPUT (IN):

特定の API、関数、またはプロセスによって作成されるデータを記録します。

ALL: すべての有効なメッセージが記録されます。この設定は、他のすべての形式のトレースを結合します。

COMP

トレースにコンポーネント・タイプを含めることを指定します。COMP キーワードは、関数 (またはコンポーネント) に関連するルーチンのグループをトレースするために使用されます。このキーワードは、ソフトウェア・サポートの担当者から明示的に要求された場合のみ使用してください。

component_type

コンポーネント・タイプを識別します。ソフトウェア・サポート担当者が、どの値を指定するかをユーザーに伝えます。

ENTRY

特定の入り口点を指定するために、フィルター・ルーチンを絞り込みます。単一のルーチンに複数の入り口点があることはめったにないため、このキーワードは、ソフトウェア・サポートの担当者から明示的に要求された場合のみ使用してください。

entry_point

入り口点の名前を示します。ソフトウェア・サポート担当者が、どの値を指定するかをユーザーに伝えます。

UNIT ディスパッチされたコンパイル単位と、RAS1 ステートメントで指定した完全または部分的に修飾されたコンパイル単位の間、一致を探すためのトレースであることを示します。一致は結果としてトレース・エントリーになります。

unit_name

コンパイル単位の名前を示します。ほとんどの場合、この名前が、トレースされるコンポーネントを定義します。この値は、たいていはモニター・エージェントの 3 文字のコンポーネント ID (OMEGAMON® z/OS Management Console の場合の KHL など) になります。

RAS1 ではコンパイル単位名の部分一致がサポートされているため、指定する必要がある UNIT パラメーターの数を減らすことができます。例えば Tivoli Enterprise Monitoring Server では、コンパイル単位内のすべての自己記述型エージェント (SDA) 関数の名前が「kfasd」で始まります。したがって、モニター・サーバーの **KBB_RAS1** 環境変数に (UNIT:kfasd ALL) と指定できます。これは、すべての SDA 関数に関する詳細な RAS1 トレースを収集するための簡潔な方法です。

class **global_class** に指定されているが、括弧内での位置によって、スコープ内で指定された **unit_name** のみに適用されるように絞り込まれている、同じ値のいずれか。

使用上の注意

RAS1 トレースの構成では、**UNIT** パラメーターを過度に指定したり、**ALL** フィルターを主として使用したりすることは回避してください。そうしないと、製品の実行時またはシャットダウン時に RAS1 トレースが中断したり、Tivoli Monitoring プロセスが応答しなくなったりすることがあります。このような動作は、例えば **KBB_RAS1=ALL** を設定した場合、フィルタリングが集中的に行われることが原因で発生する場合があります。この制限を回避するには、より限定的なフィルター (**ERROR** または **STATE**) を使用するか、または **UNIT** キーワードの数を減らします。i5 OS モニター・エージェント・プロセスは、特に過負荷の影響を受けやすいプロセスです (56 ページの『i5/OS エージェントのトレース・オプションの設定』の回避策を参照)。

通常、以下の理由のために、RAS1 トレース・フィルターの構文検査はゆるやかです。

- RAS1 の文法が柔軟であり、コード作成者の意図やコーディング・エラーが発生したかどうかを判別するのが困難。
- RAS1 の構文上の問題のために Tivoli Monitoring プロセスの開始が失敗してはならないため、**KBB_RAS1** が誤って指定されているとしても、このプロセスが有効な RAS1 設定で実行され続けるように、デフォルトに戻すためのあらゆる努力が払われる。

構文検査がゆるやかであるため、RAS1 フィルターにタイプミスまたはその他の誤りがあるかどうかは、常に明らかであるわけではありません。この問題は、**KBB_RAS1** がプロセスの開始前に環境ファイル内で構成された場合にも、ツールに関する他のトピックで説明されている **tacmd settrace** などのいずれかのメソッドを使用して動的に変更された場合にも当てはまります (64 ページの『Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース設定の動的な変更』も参照してください)。上記の **unit_name** の例で、「kfasd」と「ALL」の間に空白を入れずに不注意で (**UNIT:kfasdALL**) と指定する場合、RAS1 構文チェッカーは、名前が「kfasdALL」で始まるコンパイル単位にフィルターが適用されるという意味であると解釈します。クラス値が (**UNIT:xyzALL**) にないため、これらのコンパイル単位には、**NONE** というデフォルトのクラスが使用されます。**KBB_RAS1** の変更を実装する場合は、意図したとおりになるように、指定された内容を注意深く確認することが重要です。

ポータル・クライアント・トレースのトレース・オプションの設定

ログ・ファイルは、最初に Tivoli Enterprise Portal を始動すると自動的に作成されますが、クライアントがブラウザまたは Java Web Start によって起動されているのか、デスクトップ・アプリケーションとして起動されているのかによって、名前が異なります。

このログ・ファイルには、ポータル・クライアントのすべての RAS1 トレースが格納されます。新規のワーク・セッションを開始するごとに、ログ・ファイルはパーージされ、現行ワーク・セッションのログが再書き込みされます。直前のワーク・セッションのログ・ファイルを保持する場合は、ポータル・クライアントを再始動する前に、ログ・ファイル名を変更するかまたはログ・ファイルを別のディレクトリーにコピーする必要があります。kcj.log ファイルには、ポータル・クライアント内で使用される Java™ ライブラリーが生成したエラーが格納されます。

手順

1. ファイルは、変更する前に必ずバックアップしてください。
2. Tivoli Enterprise Portal メニューから、「ファイル」 > 「トレース・オプション」を選択します。
3. リストからトレース・クラスを選択するかまたは IBM ソフトウェア・サポートの指示に従って設定します (**UNIT:Workspace ALL** など)。
 - 「**ALL**」を選択すると、すべてのクラスのデータが提供されます。この設定により大容量のデータが生成されるので、これは一時的に使用してください。

- 「**ERROR**」では内部エラー条件のログが記録されます。この設定では、最小レベルのトレースが提供されるため、リソース・オーバーヘッドは少なくなります。プログラム障害を捕捉し、詳細情報を入手できます。
- 「**NONE**」ではエラー・ログがオフに設定されるため、データが収集されません。

4. 「**OK**」をクリックして、ウィンドウをクローズし、ロギングをオンにします。

ポータル・サーバー・トレースのトレース・オプションの設定

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 を使用して、Tivoli Enterprise Portal Server のトレース・オプションを設定します。

ポータル・サーバーのトレース・オプションを設定する前に、トレース・ストリングを決定します。トレース・ストリングは、トレース設定を指定します。始動するときに、ポータル・サーバーのトレース・オプションを設定します。ログ・ファイルのサイズは、トレースをオフにするかまたはポータル・サーバーをリサイクルするまで増大し続けます。ファイルは、変更する前に必ずバックアップしてください。

手順

- **Windows** ポータル・サーバーがインストールされているコンピューターで、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」とクリックします。
 1. Tivoli Enterprise Portal Server サービスを右クリックします。
 2. 「拡張」 > 「トレース・パラメーターの編集 (Edit Trace Parm)s)」を選択して、「トレース・パラメーター (Trace Parameters)」ウィンドウを表示します。
 3. RAS1 フィルターを選択します。デフォルト設定は ERROR です。
 4. 残りのフィールドについては、デフォルト設定を受け入れて「**OK**」をクリックします。
- **Linux** **UNIX** `install_dir /config/cq.ini` で、以下の変数を設定します。filter は、トレースしたいコンポーネント、trace_level は、必要なトレース・レベルです。


```
KBB_RAS1=ERROR (UNIT:filter trace_level)
```

次のタスク

Tivoli Enterprise Portal Server をリサイクルします。

モニター・サーバーのトレース・オプションの設定

Tivoli Enterprise Monitoring Server のトレース・オプションを Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 または環境ファイルに設定します。

始める前に

環境ファイルを編集する前にバックアップを作成します。

手順

- Windows の場合:
 1. Tivoli Enterprise Monitoring Server がインストールされているコンピューターで、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。
 2. Tivoli Enterprise Monitoring Server サービスを右クリックし、「拡張」 > 「トレース・パラメーターの編集」を選択して「トレース・パラメーター」ウィンドウを表示します。

3. RAS1 フィルターを選択し、ERROR (UNIT:kdy all) (UNIT:kfaprpst all) のように、各 UNIT トレース設定の間にスペースを追加します。RAS1 はモニター・サーバーの装置トレースです。デフォルト設定は ERROR です。
 4. 残りのフィールドに対してはデフォルトを受け入れます。
 5. 「OK」をクリックして、新規のトレース・オプションを設定します。
 6. 「はい」をクリックして、サービスをリサイクルします。
- Linux および UNIX の場合:
 1. `install_dir /config` ディレクトリーに移動します。
 2. テキスト・エディターで `ms.ini` ファイルを開きます。
 3. 次の変数を `KBB_RAS1=ERROR (UNIT:KDY ALL) (UNIT:KFAPRPST ALL)` のように、各 UNIT トレース設定の間にスペースを追加して設定します。
`KBB_RAS1=ERROR (UNIT:filter trace_level)`
 ここで、`filter` はトレースするコンポーネントで、`trace_level` はトレース・レベルです。例えば、`KBB_RAS1=ERROR (UNIT:KDY ALL)` の場合、デプロイ・コンポーネント内のすべてのものがトレースされます。
 4. モニター・サーバーのコマンド・ライン・インターフェースをトレースするには、`install_dir /bin/tacmd` に次の変数を設定します。
 5. `./itmcmd config -S [-h install_dir] [-a arch] -t tems_name` コマンドを実行して、`hostname_ms_tems_name.config` ファイルを再生成します。(itmcmd コマンドについて詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring* コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm)を参照してください。)
 6. モニター・サーバーをリサイクルします。モニター・サーバーを始動および停止するコマンド構文は、`./itmcmd server [-h install_dir] [-l] [-n] start|stop tems_name` です。

次のタスク

トレース・レベルを動的に設定する方法については、64 ページの『Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース設定の動的な変更』を参照してください。

オートメーション・サーバーのトレース・オプションの設定

Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server の診断機能は、`KAS_DEBUG` および `KAS_DEBUG_MAXLOGS` 環境変数を使用して制御されます。オートメーション・サーバー環境ファイルに特定レベルのトレースを設定することができます。

始める前に

Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server では、問題のデバッグを支援する 2 つのタイプの診断機能がサポートされています。1 つは、オートメーション・サーバー内の C++ ソース・モジュールをトレースするための標準的な ITM RAS1 トレース機能です。もう 1 つは、オートメーション・サーバーのスク립トファイルをトレースするための診断機能で、`KAS_DEBUG` および `KAS_DEBUG_MAXLOGS` 環境変数で制御されます。

診断トレースを有効にした際のパフォーマンスへの影響から、IBM サポートの指示がある場合を除き、RAS1 や `KAS_DEBUG` トレースを有効にしないでください。

KAS_DEBUG

`KAS_DEBUG` 機能では、そのトレース・メッセージが既存のオートメーション・サーバー RAS1

のログ・ファイルに直接書き込まれます。KAS_DEBUG でサポートされているトレース・メッセージ・レベルを、細分度の低いものから順に以下に示します。

- I - 禁止 (NONE)
- N - 標準 (エラー・トレースのデフォルト値)
- P - パフォーマンス
- Y - はい (S と同じ)
- S - 状態
- V - 冗長
- T - トレース (内部 FLOW トレースと同じ)
- D - 詳細
- M - 最大
- A - すべて (使用可能なレベルをすべてオンにする)

設定する各 KAS_DEBUG トレース・レベルでは、指定されるトレース・レベルとそれより下のすべてのトレース・レベルのメッセージが表示されます。例えば KAS_DEBUG=P を設定すると、P (パフォーマンス) と N (エラー) のデバッグ・トレース・メッセージが表示されます。KAS_DEBUG=V を設定すると、V (冗長) に加え S (状態)、P (パフォーマンス)、N (エラー)のデバッグ・トレース・メッセージが表示されます。

KAS_DEBUG_MAXLOGS

KAS_DEBUG_MAXLOGS 変数は、追加のデバッグ・メッセージを収集する 2 つのログ・ファイルを作成するときを使用します。

resources.txt には Registry Servicesのエントリーのスナップショットが取り込まれます。

itmevents.log には、Tivoli Enterprise Monitoring Server 属性グループ (管理対象システム (inodests 表) とシチュエーション状況ログ (tsitstsh 表)) からのそれぞれの表イベントが取り込まれます。

ログ・ファイルはオートメーション・サーバーのランタイム・ディレクトリーに作成されます。

```
Windows install_dir %CAS
```

```
Linux UNIX install_dir /as
```

サーバーを始動する前に KAS_DEBUG_MAXLOGS=Y を設定します。オートメーション・サーバーが始動すると、2 つのログ・ファイルが作成されます。これらのログ・ファイルのサイズは、サーバーが停止またはリサイクルされるまで増加します。この変数を使用し終わったら、必ず変数を KAS_DEBUG_MAXLOGS=N に戻し、resources.txt ファイルと itmevents.log ファイルを削除してください。KAS_DEBUG_MAXLOGS はオートメーション・サーバー環境ファイルに設定する必要があり、動的に変更できないことに注意してください。

このタスクについて

以下のステップを実行し、kas 環境ファイルにオートメーション・サーバー・トレース・オプションを設定します。

手順

1. オートメーション・サーバーを停止します。
2. 次のように、環境ファイルを編集します。

- Windows

- a. 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックします。
- b. Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server を右クリックして、「拡張」 > 「変数の編集」を選択します。
- c. 「追加」をクリックして、変数名として `KAS_DEBUG` を入力し、値として `Y` または `D` などのトレース・レベルのいずれか (トレース・レベルのリストについては、`KAS_DEBUG`を参照してください) を入力します。
- d. 追加のデバッグ・メッセージを取り込む 2 つのログ・ファイルを作成する場合も、「追加」をクリックして、変数名として `KAS_DEBUG_MAXLOGS` を入力し、値として `Y` を入力します。
- e. 「OK」をクリックして、変更内容を保存します。

- **Linux UNIX**

- a. `install_dir /config` ディレクトリーに移動します。
- b. テキスト・エディターで `as.ini` ファイルを開き、`KAS_DEBUG=N` (ここで、`N` は `S` または `V` などの指定するトレース・レベルです。トレース・レベルのリストについては、`KAS_DEBUG`を参照してください) という行をファイルの末尾に追加します。
- c. 追加のデバッグ・メッセージを取り込む 2 つのログ・ファイルを作成する場合も、`KAS_DEBUG_MAXLOGS=Y` という行をファイルの末尾に追加します。
- d. 環境ファイルを保存して閉じます。

3. オートメーション・サーバーを再始動して、変更を有効にします。

タスクの結果

オートメーション・サーバーを再始動すると、トレース・レベルが変更され、ログ・ファイルに以下のメッセージが表示されます。ここで、`ERROR` はトレース・レベルです。

```
INFO: KAS DEBUG set to [ERROR]
```

次のタスク

高いトレース・レベルを設定する場合は、手順を繰り返し、診断トレースが完了したら、レベルを標準設定に戻します。

`KAS_DEBUG_MAXLOGS` も設定した場合、2 つのログ・ファイルが作成され、そのサイズはサーバーが停止またはリサイクルされるまで増加します。値を `KAS_DEBUG_MAXLOGS=N` に戻し、この変数を使用し終わったら、`resources.txt` と `itmevents.log` ファイルを削除します。

オートメーション・サーバーのトレース・オプションの動的設定

ご使用の Web ブラウザーから特定レベルの Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server トレースを動的に設定することができます。

始める前に

Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server の診断機能は、`KAS_DEBUG` および `KAS_DEBUG_MAXLOGS` 環境変数で制御されます。詳しくは、52 ページの『オートメーション・サーバーのトレース・オプションの設定』の `prolog` を参照してください。トレース・レベルの動的設定方法は、`KAS_DEBUG` 値は変更できても、`KAS_DEBUG_MAXLOGS` 設定は変更できない環境ファイルの編集方法とは異なります。

診断トレースを有効にした際のパフォーマンスへの影響から、IBM サポートの指示がある場合を除き、`KAS_DEBUG` トレースを有効にしないでください。

このタスクについて

次のステップを実行し、ブラウザからオートメーション・サーバー・トレース・レベルを設定します。

手順

ブラウザで次の URL を入力します。

```
protocol://host:port/kas_srv/provider?kas_debug=level
```

値の説明

protocol はオートメーション・サーバーで使用される http または https プロトコルです。

host は、オートメーション・サーバーがインストールされているコンピューターの名前です。

port は、オートメーション・サーバーで使用される着信要求用のポート番号です (http のデフォルトは 10001 です)。

level は、以下のような、Detail や D などの、使用される KAS_DEBUG トレース・レベルです。

- I - 禁止 (NONE)
- N - 標準 (エラー・トレースのデフォルト値)
- P - パフォーマンス
- Y - はい (S と同じ)
- S - 状態
- V - 冗長
- T - トレース (内部 FLOW トレースと同じ)
- D - 詳細
- M - 最大
- A - すべて (使用可能なレベルをすべてオンにする)

タスクの結果

新規トレース・レベルがオートメーション・サーバーで受け入れられると、トレース・レベルを確認するメッセージがブラウザに表示されます。RAS ログには同等のメッセージが表示されます。Web ブラウザー・メッセージの例を以下に示します。

```
INFO: KAS DEBUG set to [ERROR]
```

RAS ログ・メッセージの例を以下に示します。

```
(508AD6EF.0000-A80:kascontr.cpp,5245,"autoTEMSWriterRAS")  
INFO: KAS DEBUG set to [ERROR]"
```

次のタスク

高いトレース・レベルを設定する場合は、手順を繰り返し、診断トレースが完了したら、レベルを標準設定に戻します。

エージェント・デプロイ・ツールのトレース・オプションの設定

このタスクについて

Windows システムの場合:

1. Tivoli Enterprise Monitoring Server がインストールされているコンピューターで、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。
2. Tivoli Enterprise Monitoring Server サービスを右クリックします。
3. 「拡張」 > 「トレース・パラメーターの編集」 > を選択して、「トレース・パラメーター」ウィンドウを表示します。
4. 「RAS1 フィルターの入力 (Enter RAS1 Filters)」フィールドに (UNIT:kdy all) と入力します。
5. 残りのフィールドに対してはデフォルトを受け入れます。
6. 「OK」をクリックして、新規のトレース・オプションを設定します。
7. 「はい」をクリックして、サービスをリサイクルします。

Linux システムでは、\$CANDLEHOME/config/lz.ini に次の変数を設定します。

```
KBB_RAS1=ERROR(UNIT:kdy ALL)(UNIT:kdd ALL)
```

Linux 以外の UNIX システムの場合:

1. \$CANDLEHOME/config/ux.ini に次の変数を設定します。
KBB_RAS1=ERROR (UNIT:kdy ALL) (UNIT:kdd ALL)
2. 該当のエンドポイントで OS エージェントをリサイクルします。

任意のモニター・エージェントの SNMP アラート用トレース・オプションの設定

任意のエージェントの SNMP アラートをトラブルシューティングする場合は、以下のトレースを設定します。

```
ERROR (UNIT:KRA ALL)
```

エージェントが、SNMP アラートを出す際に SNMPv3 の暗号化を使用するように構成されている場合は、(COMP:SNMP ALL) を設定します。したがって、トレース設定は以下のようになります。

```
ERROR (UNIT:KRA ALL) (COMP:SNMP ALL)
```

(COMP:SNMP ALL) は、SNMP トラップに焦点を合わせている場合に使用してください。エージェントの通信エラーまたは異常終了に焦点を合わせている場合は、以下を使用します。

```
KBB_RAS1=(UNIT:KRA ALL) (UNIT:s_ ALL)
```

(UNIT:s_ ALL) トレース・レベルには、SNMP 処理中のシステム呼び出しのトレースが含まれます。

i5/OS エージェントのトレース・オプションの設定

KBB_RAS1 の構成で UNIT パラメーターや ALL フィルターが過度に使用されている場合、i5/OS モニター・エージェントが応答しなくなったり、トレースが中断したりすることがあります。

適正なパフォーマンスを実現するよう、i5/OS モニター・エージェントの RAS1 トレースは適切に構成してください。

このタスクについて

RAS1 トレースを設定するため、i5/OS モニター・エージェント環境ファイルで以下のいずれかの設定により KBB_RAS1 変数を構成します。

手順

• KBB_RAS1=NONE

1. i5/OS エージェントの QAUTOTMP/KMSPARM(KBBENV) で **KBB_RAS1=NONE** を設定します。
2. エージェントをリサイクルします。

この設定により、RAS1 ログが制限され、エージェントはシャットダウン中に静かに終了します。

• KBB_RAS1=ERROR

1. i5/OS エージェントの QAUTOTMP/KMSPARM(KBBENV) で **KBB_RAS1=ERROR** を設定します。
2. 以下の 2 つの行それぞれの先頭にアスタリスク (*) を追加して、コメント化します。
KBB_RAS1_LOG=(QAUTOTMP/KA4AGENT01 QAUTOTMP/KA4AGENT02 QAUTOTMP/KA4AGENT03)
INVENTORY=QAUTOTMP/KA4RAS.INV LIMIT=5 PRESERVE=1
コメント化された行は処理対象外となり、QAUTOMON ユーザーによってトレース・データを含むスプール・ファイルが作成されます。このファイルは、IBM サポートから要求される場合を除き、破棄してかまいません。
3. 環境ファイルを保存し、エージェントをリサイクルします。
4. エージェントが正常に終了したことを確認するには、**ENDOMA** を使用するか、**GO OMA** で「オプション 3」を選択してデフォルトのオプションを受け入れます。

エージェントのトレース構成の設定によっては、スプール・ファイルがいっぱいになることがあるので注意してください。

ウェアハウス・プロキシー・エージェントのトレース・オプションの設定

手順

1. Windows システムで、Tivoli Enterprise Monitoring Server がインストールされているコンピュータで、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。
2. 「ウェアハウス・プロキシー (Warehouse Proxy)」を右マウス・ボタンでクリックします。
3. 「拡張」 > 「トレース・パラメーターの編集 (Edit Trace Parmns)」を選択します。
4. RAS1 フィルターを選択します。デフォルト設定は ERROR です。
5. 残りのフィールドに対してはデフォルトを受け入れます。
6. 「OK」をクリックして、新規のトレース・オプションを設定します。
7. 「はい」をクリックして、サービスをリサイクルします。

ウェアハウス・プロキシー・エージェントのトレース構成:

ハンドラー構成ファイルの `install_dir %Config%ITMConfigRAS.properties` (UNIX システムの場合) および `install_dir %Config%ITMConfigRAS.properties` (Windows システムの場合) を編集することで、次のように構成ハンドラーとして `handler99` を設定して、デバッグ・トレースを最大の `DEBUG_MAX` に設定することができます。

```
Handler99.name=config
Handler99.scope=*
Handler99.scopeName=Config
Handler99.logFile=../logs/config.log
Handler99.traceFile=../logs/config.trc
Handler99.level=DEBUG_MAX
Handler99.onConsoleToo=true
Handler99.maxFiles=10
Handler99.maxFileSize=8192
```

次に、ディレクトリー \$CANDLEHOME¥TMAITM6 (UNIX システムの場合) および *install_dir* ¥TMAITM6 (Windows システムの場合) 下に *kKHDconfig.sysprops.cfg* というファイルを作成する必要があります。このファイルには、次のようにハンドラー構成ファイルへのリンクが入ります。

```
DInstallRASConfig="ITMConfigRAS.properties"
```

ウェアハウス・プロキシ・エージェント構成パネルが実行されると、ハンドラー構成ファイルでの記述に従って、トレースが \$CANDLEHOME/logs/config.trc ファイル (UNIX システムの場合) および *install_dir* /logs/config.trc ファイル (Windows システムの場合) に表示されます。

2way 変換プログラムをトレースするには、ウェアハウス・プロキシ・エージェント環境ファイルで *KBB_RAS1* のトレース・レベルを (UNIT: KDY ALL) (UNIT: KHD_XA ALL) に設定します。

要約およびプルーニング エージェントのトレース・オプション

問題診断のためのデータを収集するには、Tivoli 要約およびプルーニング エージェントのトレース・オプションを使用します。

要約およびプルーニング・エージェントでは C ベースの *RAS1* トレース、Java ベースの *RAS1* トレース、および Java ベースの内部トレースが使用されています。デフォルトでは、要約およびプルーニング・エージェントのトレース・データは logs サブディレクトリー内のファイルに書き込まれます。すべての要約およびプルーニング・エージェントのコンポーネントおよびモジュールのデフォルトの *RAS1* トレース・レベルは ERROR です。

要約およびプルーニング・エージェントには次のトレース・オプションが使用できます。

KBB_RAS1=ERROR

トレースの一般エラー。KBB_RAS1=ERROR C ベースの *RAS1* トレースの内容 (*hostname_sy_HExtimestamp-nn.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksz ALL)

トレース・エージェントが開始します。C ベースの *RAS1* トレースの内容 (*hostname_sy_HExtimestamp-nn.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (COMP:com.tivoli.twh.ksy ALL)

要約に対する最小レベルのトレース。Java ベースの *RAS1* トレースの内容 (*hostname_sy_ras1java_timestamp-nn.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksy1 ALL)

要約に対する中レベルのトレース。Java ベースの内部トレースの内容 (*hostname_sy_java_timestamp-n.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksy2 ALL)

要約に対する接続レベルのトレース。Java ベースの内部トレースの内容 (*hostname_sy_java_timestamp-n.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksy3 ALL)

要約に対するステートメント・レベルのトレース。Java ベースの内部トレースの内容 (*hostname_sy_java_timestamp-n.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksy4 ALL)

要約に対する ResultSet レベルのトレース。Java ベースの内部トレースの内容 (*hostname_sy_java_timestamp-n.log*) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:ksy5 ALL)

要約に対する列値レベルのトレース。Java ベースの内部トレースの内容 (hostname_sy_java_timestamp-n.log) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:kysysql ALL)

実行されるすべての SQL ステートメントをトレースします。Java ベースの内部トレースの内容 (hostname_sy_java_timestamp-n.log) に影響を与えます。

KBB_RAS1=ERROR (UNIT:kysysql1 ALL)

(UNIT:kysysql ALL) と同じですが、パラメーター化されたステートメントで使用されるすべてのパラメーター値も含まれます。

注:

1. 以下の (UNIT:ksy3 ALL) または (UNIT:ksy4 ALL) または (UNIT:ksy5 ALL) の設定では、大容量のトレース出力が生成されます。
2. デフォルトでは、Java ベースの内部トレース (hostname_sy_java_timestamp-n.log) は 5 つのファイルを循環します。各ファイルには 300,000 行が含まれています。デフォルトを変更するには、KSYENV (Windows) または sy.ini (Linux または UNIX) ファイルで次の設定を使用してください。

```
KSZ_JAVA_ARGS=-Dibm.tdw.maxNumberDetailTraceFiles=<A>
-Dibm.tdw.maxLinesForDetailTraceFile=<B>
```

値の説明:

<A> 1 回の起動で任意の時間に一度存在できる Java ベースの内部トレース・ファイルの最大数を指定します。

 Java ベースの内部トレース・ファイル当たりの最大行数を指定します。

_sy_java_.log の数とサイズを最小限に抑えるには、<A> and を 1 に設定します。この設定により、最大ファイル・サイズが約 225 KB の *_sy_java_*.log ファイルが 1 つ作成されます。(<A> と を 0 に設定すると、要約およびプルーニング エージェントは処理を停止します。)

要約およびプルーニング・エージェント・ユーザー・インターフェース:

ハンドラー構成ファイルを編集し、デバッグ・トレース・レベルなどのパラメーターを設定します。

ハンドラー構成ファイルの *install_dir* /Config/ITMConfigRAS.properties を編集し、以下の設定に示されているように、構成ハンドラーを handler99 として設定して、デバッグ・トレースを最大の DEBUG_MAX に設定することができます。

```
Handler99.name=config
Handler99.scope=*
Handler99.scopeName=Config
Handler99.logFile=./logs/config.log
Handler99.traceFile=./logs/config.trc
Handler99.level=DEBUG_MAX
Handler99.onConsoleToo=true
Handler99.maxFiles=10
Handler99.maxFileSize=8192
```

次に、*install_dir* /TMAITM6 ディレクトリー (Linux および UNIX の場合) または *install_dir* ¥TMAITM6 ディレクトリー (Windows の場合) に kKSYconfig.sysproprs.cfg というファイルを作成する必要があります。このファイルには、次のようなハンドラー構成ファイルへのリンクが含まれます。

```
DInstallRASConfig="ITMConfigRAS.properties"
```

要約およびプルーニング・エージェントの構成が開始されると、ハンドラー構成ファイルの記述のとおり、トレースが `install_dir /logs/config.trc` ファイル (Linux または UNIX の場合) または `install_dir %logs%config.trc` ファイル (Windows の場合) に表示されます。

2-way 変換プログラムをトレースするには、要約およびプルーニング・エージェント環境ファイルで `KBB_RAS1` のトレース・レベルを (UNIT: KDY ALL) (UNIT: KHD_XA ALL) に設定します。

tacmd コマンドのトレース・オプションの設定

特定のレベルの `tacmd` コマンド・トレースを設定できます。

手順

- **Windows** 以下の設定を組み込むために、標準の `KBB_RAS1` ステートメントを使用して、`install_dir %KUIENV` ファイルを手動で編集します。

```
KBB_RAS1=ERROR(UNIT:ksh all) (UNIT:kui all)
```

`KT1` もデバッグするために、この行を `KBB_RAS1=ERROR(UNIT:ksh all) (UNIT:kui all) (UNIT:kt1 all)` のように編集します。

- **Linux UNIX** 以下の例のような行を追加するために、`install_dir /bin/tacmd` シェル・スクリプトを手動で編集します。

```
KBB_RAS1=ERROR(UNIT:ksh all) (UNIT:kui all)
```

`KT1` もデバッグするために、この行を `KBB_RAS1=ERROR(UNIT:ksh all) (UNIT:kui all) (UNIT:kt1 all)` のように編集します。

IBM Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit のトレース・オプションの設定

表 3. Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit のトレース・オプションの設定

トレース・オプション	命令
エンドポイント・トレース	次のコマンドを実行して、エンドポイント上で <code>log_threshold=3</code> 以上に設定し、エンドポイント・トレースを有効にします。 <pre>wep ep set_config log_threshold=3</pre> トレースは、 <code>\$LCF_DATDIR</code> 内のエンドポイントにある <code>lcf.d.log</code> に書き込まれます。

表 3. Tivoli Monitoring Upgrade Toolkit のトレース・オプションの設定 (続き)

トレース・オプション	命令
テスト環境でのトレース	<p>TRUE または FALSE (デフォルト) というブール値。デフォルトは FALSE です。</p> <p>Tivoli Management Environment コマンド・プロンプトから次のコマンドを実行して、トレースを有効にしてください。idlcall oid _set_debug TRUE</p> <p>ここで各要素は以下のとおりです。</p> <p>oid アップグレード・マネージャー・オブジェクトのオブジェクト ID を指定します。</p> <p>wlookup フレームワーク・コマンドを実行して、Tivoli Management Environment でアップグレード・マネージャーのオブジェクト ID を見つけます。</p> <p>wlookup -a grep Upgrade</p> <p>注: トレース値を TRUE に設定すると、すべての Upgrade Toolkit ツールが TRUE に設定されます。これは Upgrade Toolkit ツールを実行しているすべてのユーザーに影響を与えます。</p> <p>trace_tool_timestamp.log という名前のトレース・ファイルは、\$DBDIR/AMX/trace/ ディレクトリに XML フォーマットで、「witmscantmr」、「witmassess」、および「witmupgrade」というツールと、実行データと時刻を含んだタイム・スタンプ timestamp と共に作成されます。このログ内の各記録にはタイム・スタンプとメッセージが含まれています。さらに、これらのツールは、トランザクションおよびメソッドのスタック・トレースで使用する wtrace および odstat などのフレームワーク FFTC 機構を継承します。コマンドの詳細については、Tivoli Management Framework の資料を参照してください。</p>
OS エージェントのトレース	<p>デフォルトでは、OS エージェントのトレースは最小レベルで使用可能に設定されています。エージェントのトレース・レベルはエージェント固有の設定を使用して調整できます。ログは、Windows エージェントでは install_dir¥installITM¥ に、UNIX ベースのシステムのエージェントでは install_dir/logs/ に格納されます。これらのログは RAS1 ログ・フォーマットに従います。</p>

Tivoli Enterprise Console イベント転送のためのトレース・オプションの設定

モニター環境が IBM Tivoli Monitoring のイベント転送用に構成されている場合、シチュエーション・イベントを Tivoli Enterprise Console に転送したり、Tivoli Enterprise Portal を介してイベント・サーバー上でイベントを表示したりできます。シチュエーション・イベントを転送して、ポータル・クライアント内で Tivoli Enterprise Console イベント・サーバーからの更新を表示したい場合には、Tivoli Enterprise Monitoring Server でイベント転送機能のトレースを設定できます。

イベント転送に関する問題を診断するには、イベント転送トレース機能を使用します。

このタスクについて

イベント転送トレース機能では RAS1 トレースを使用しています。イベント転送は、インストール中に設定されます。許容値には、次のものがあります。

- STATE
- DETAIL
- ALL

デフォルトのトレース値は STATE です。トレース・レベルを変更する場合は、モニター・サーバーを再始動して変更を有効にする必要があります。

トレース・レベルを設定するには、次の指示に従ってください。

Windows :

1. 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」で「Tivoli Enterprise Monitoring Server」を右クリックします。
2. 「拡張」 > 「トレース・パラメーターの編集 (Edit trace parms)」をクリックします。
3. 「RAS1 フィルターの入力 (Enter RAS1 Filter)」の下に、UNIT:kfaot trc_class を追加します。

値の説明:

trc_class

STATE、DETAIL、または ALL を指定します。これによりさらに多くのトレース情報が生成されます。

4. デフォルトのログ・ファイルのロケーションは C:¥IBM¥ITM¥CMS¥logs¥KMSRAS1.LOG です。必要に応じて変更してください。
5. 「OK」をクリックして、トレースを設定します。
6. モニター・サーバーをリサイクルしてトレースを有効にします。

Linux | **UNIX**

1. install_dir/config/hostname_ms_Tivoli_Enterprise_Monitoring_Server_ID.config を編集します。

値の説明:

install_dir

モニター・サーバーのインストール・ディレクトリーを指定します。

hostname

インストール時に提供されたホスト名の値を指定します。

2. (UNIT:kfaot trc_class) を行 KBB_RAS1='ERROR' に追加します。

値の説明:

trc_class

トレース詳細の次のレベルのいずれかを指定します。

- STATE - 最小の詳細。
- DETAIL - 中間の詳細。
- ALL - 最大の詳細。

例: 'KBB_RAS1='ERROR (UNIT:kfaot STATE)'

3. ファイルを保存します。
4. モニター・サーバーをリサイクルしてトレースを有効にします。
5. モニター・サーバー・ログは、タイム・スタンプである install_dir/logs/hostname_ms_nnnnnnn.log で検出できます。logs ディレクトリーにはさまざまなタイム・スタンプを持つファイルが複数ある場合があります。

IBM Tivoli Enterprise Console シチュエーション更新転送機能のトレース・オプションの設定

ご使用のモニター環境が IBM Tivoli Enterprise Console 用に構成されていれば、シチュエーション・イベントを Tivoli Enterprise Console イベント・サーバーに転送することができます。また、Tivoli Enterprise Portal を介してイベント・サーバー上のイベントを表示することもできます。シチュエーション・イベント

を転送して、Tivoli Enterprise Portal の中で IBM Tivoli Enterprise Console からの更新を表示したい場合は、IBM Tivoli Enterprise Console イベント・サーバー上で Situation Update Forwarder のトレースを設定できます。デフォルトのトレース設定は「low (低)」です。**sitconfig** コマンドを使用すれば、トレース設定を編集できます。

```
$BINDIR/TME/TEC/OM_TEC/bin/sitconfig.sh update  
fileName=configuration_file_name logLevel=trace_level
```

値の説明:

configuration_file_name

situpdate.properties ファイルが指示した、アクティブにロードされた構成ファイルのファイル名。

trace_level

「低 (low)」、 「中間 (med)」、または「詳細 (verbose)」というトレースのレベルを指定します。

IBM Tivoli Enterprise Console Situation Update Forwarder に関する問題を診断するには、IBM Tivoli Enterprise Console Situation Update Forwarder トレース機能を使用します。IBM Tivoli Enterprise Console Situation Update Forwarder のトレースは、インストール時に設定されます。許容値には、次のものがあります。

- 「低 (low)」
- 「中間 (med)」
- 「詳細 (verbose)」

デフォルトのトレース値は「低 (low)」です。Situation Update Forwarder を開始した後でトレース・レベルを変更する場合は、Situation Update Forwarder を再始動して変更を有効にする必要があります。トレース・ファイルは次の 2 つです。

synch_trace.log

これは常時作成されます。

synch_msg.log

これは Situation Update Forwarder を実行中にエラーが発生した場合に作成されます。

次のコマンドを実行して、トレース・レベルを設定してください。

```
$BINDIR/TME/TEC/OM_TEC/bin/sitconfig.sh update  
fileName=configuration_file_name logLevel=trace_level
```

値の説明:

configuration_file_name

situpdate.properties ファイルが指示した、アクティブにロードされた構成ファイルのファイル名。

trace_level

「低 (low)」、 「中間 (med)」、または「詳細 (verbose)」というトレースのレベルを指定します。

z/OS システムでの RAS1 トレースの設定

OMEGAMON 製品の RAS1 トレース・レベルを設定するには、KpcENV (ここで、pc は製品コードです) 環境ファイルを編集してください。

この構文は、KppENV ファイル (ここで pp は製品コードであり、OMEGAMON z/OS Management Console の場合は HL、Tivoli Enterprise Monitoring Server の場合は DS) に RAS1 トレースを指定するために使用されます。この構成設定を KppENV ファイルに追加した後、設定を有効にするためにアドレス・スペースを停

止してから再始動する必要があります。その後これは、アドレス・スペースが存在している間は効力を持ちます。トレースを終了するには、再度 KppENV ファイルを編集してトレース・レベルを再設定し、アドレス・スペースを停止してから再始動する必要があります。

RAS1 トレース設定の構文

KBB_RAS1 環境変数の設定は、48 ページの『RAS1 の構文』に記載された RAS1 トレース設定構文に従って行います。

注: z/OS のモニター・エージェントのデフォルト設定は、エラーのトレースのみが有効であることを意味する KBB_RAS1=ERROR です。UNIT、COMP、および ENTRY キーワードを任意に組み合わせて指定できます。キーワードは必須ではありません。ただし、グローバル・クラスと共に設定する RAS1 値は、すべてのコンポーネントに適用されます。

z/OS システムでの RAS1 トレースの設定の詳細は、個々のモニター・エージェントのユーザーズ・ガイドを参照してください。

Tivoli Monitoring コンポーネントのトレース設定の動的な変更

`tacmd settrace` コマンドまたは IBM Tivoli Monitoring Service Console の RAS1 インターフェースを使用して、製品のトレース設定を動的に変更できます。いずれの方法でも、変更された RAS1 トレース設定は即時に反映されます。

`tacmd settrace` コマンドについては、*IBM Tivoli Monitoring* コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm)を参照してください。ここでは、IBM Tivoli Monitoring Service Console とその RAS1 インターフェースについて説明します。

注: 製品の再始動時に、製品の構成ファイル (`KpcENV` または `pc.ini` (`pc` は 2 文字の製品コード)) からトレース設定が再度読み取られます。トレース設定を動的に変更しても、製品の構成ファイルの **KBB_RAS1** 環境変数は変更されません。製品の再始動後にもトレースの変更を維持するには、製品の構成ファイルの **KBB_RAS1** を更新する必要があります。

IBM Tivoli Monitoring Service Console

すべての IBM Tivoli Monitoring プロセスに統合 Web サーバーが自動的に組み込まれます。このサーバーにより、IBM Tivoli Monitoring Service Console なる機能に Web でアクセスできるようになります。システムでアクティブな各 Tivoli Monitoring プロセスには、それぞれ個別のサービス・コンソールがあります。

サービス・コンソールはすべてのプラットフォームで使用可能であり、さまざまなシステム管理者ユーティリティを備えています。これらのユーティリティにより、コンポーネントの状況を表示し、アクティブな Tivoli Monitoring プロセスに関する構成情報を照会および変更できます。

サービス・コンソールは、そのサービス・ポイント名によって一意に識別されます。ブラウザで、IBM Tivoli Monitoring プロセスを実行しているシステムの統合 Web サーバーの 1920 リスニング・ポートにアクセスすると、ここに示すような Web ページが表示されます。

表 4. IBM Tivoli Monitoring サービス索引：この IBM Tivoli Monitoring Service Console の例では、AIX システムで稼働する 2 つのモニター・エージェントである UNIX ログ・ファイル・エージェントと UNIX OS エージェントが示されています。UNIX ログ・ファイル・エージェントのサービス・コンソールにアクセスするには、サービス・ポイント名「root.tameaix5_ul」の下の IBM Tivoli Monitoring Service Console」リンクをクリックします。

IBM Tivoli Monitoring サービス索引Wed, 21 Mar 2013 14:31:02 GMT
<ul style="list-style-type: none"> • Service Point: tameaix5_ux <ul style="list-style-type: none"> – UX エージェント・サービス・インターフェース • Service Point: root.tameaix5_ux <ul style="list-style-type: none"> – IBM Tivoli Monitoring Service Console • Service Point: tameaix5_ul <ul style="list-style-type: none"> – IBM Tivoli UL エージェント・サービス・インターフェース • Service Point: root.tameaix5_ul <ul style="list-style-type: none"> – IBM IBM Tivoli Monitoring Service Console

サービス・コンソールのリンクに加えて、この例には、インストールされているエージェントのレポートを取得するためのエージェント・サービス・インターフェースへのリンクもあります。これらのレポートには、エージェントの専用シチュエーション、専用ヒストリー・データ、属性の説明、および現行値の情報が含まれています。XML 要素を提供して、サービス・インターフェース要求を行うこともできます。

サービス索引には、その他のタイプのリンクも含まれている場合があります。例えば、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server を実行している場合は、そのシステム上のサービス索引には、ハブ・モニター・サーバーの SOAP サーバーとのインターフェースを提供する「IBM Tivoli Monitoring Web サービス」へのリンクも含まれています。

IBM Tivoli Monitoring サービス・コンソールの開始

少なくとも 1 つの IBM Tivoli Monitoring プロセスがシステムで実行されている場合は、サービス・コンソールへの Web セッションを開始できます。

始める前に

サービス・コンソールは、ネイティブの OS セキュリティー機能を使用してユーザー認証を行います。

- UNIX ベースのシステムでは、ユーザー ID とパスワードはローカル・セキュリティ管理によって認証される必要があります。
- Windows システムでは、Windows ワークステーションのユーザー ID とパスワードのプロンプトを渡す必要があります。
- z/OS システムでは、ユーザー ID とパスワードは z/OS セキュリティー機能 (RACF/SAF) によってチェックされます。

デフォルトで、ユーザーはサービス・コンソールへのログインを 5 回まで試行できますが、それを超えて失敗するとロックアウトされます。デフォルトのロックアウト期間は 30 分です。

サービス・コンソールにアクセスするには、常にパスワードが必要です。ブランクのパスワードでは、特定のユーザー ID に定義してある場合でも、サービス・コンソールにアクセスすることはできません。ユーザー ID と非ブランク・パスワードでのみ、サービス・コンソールにアクセスできます。

手順

1. ブラウザー・ウィンドウを開きます。

- 以下の URL を入力します。ここで、*hostname* は、Tivoli Monitoring プロセスが実行されているコンピューターの完全修飾名または IP アドレスで、1920 は統合 Web サーバーの既知の HTTP listen ポートです。

`http://hostname:1920`

サービス・コンソールが表示されない場合は、システム管理者がアクセスをブロックしている可能性があります。68 ページの『IBM Tivoli Monitoring Service Console へのアクセスのブロック』を参照してください。

- 対象とするプロセス (サービス・ポイント名) に関連付けられたサービス・コンソール・リンクをクリックします。
- ログイン・ウィンドウが開いたら、アクセスするシステムの有効なユーザー ID とパスワードを入力します。ログインに成功すると、次の 3 つの領域があるサービス・コンソール Web ページが表示されます。
 - ヘッダー
 - コマンド結果
 - コマンド・フィールド
- コマンド入力域で、サービス・コンソール・コマンドを発行します。使用可能コマンドのリストを表示するには、疑問符 (?) を入力し、「実行依頼 (Submit)」をクリックします。

サービス・コンソール RAS1 インターフェース

IBM Tivoli Monitoring Service Console で提供されるユーティリティの中には、RAS1 トレース・レベルをリストおよび設定するための RAS1 インターフェースがあります。これは、**ras1** コマンドによって起動します。

コマンド入力域に **ras1** と入力すると、このコマンドの使用法についての情報が表示されます。**ras1** サブコマンドには、**set**、**list**、および **units** が含まれています。

動的トレースをオンにする: **ras1 set**

ras1 set コマンドは、製品の現在の KBB_RAS1 値を、指定する新しい値に置き換えます。例えば、デフォルトの KBB_RAS1=ERROR が有効になっていて、xxx コンパイル単位の完全トレースと、yyy コンパイル単位の低レベル詳細トレースを有効にする場合は、サービス・コンソールへのログイン後に、以下のコマンドを入力します。

```
ras1 set ERROR (UNIT:xxx ALL) (UNIT:yyy ERROR DETAIL)
```

. 2 つの追加の UNIT フィルターは、製品リサイクルを行わなくても即時に有効になります。

現在のトレース・レベルを表示する: **ras1 list**

ras1 list コマンドは、製品の現在のトレース・レベルを表示します。

※ ベスト・プラクティスは、**ras1 list** を **ras1 set** の前に発行することです。理由は、以下のとおりです。

- 新しい **ras1 set** 値で、重要なトレース・パラメーターを省略しないようにするため。(それぞれの **ras1 set** コマンドは、完全な置き換えであることに注意してください。)
- 診断データの収集後に復元できるように、元のトレース・レベルを記録するため。

トレースを **ALL** に設定すると、特定のコンポーネントまたはコンパイル単位に定義されているすべてのトレース・ポイントが組み込まれます。これは、「Error Detail Flow State Input Output Metrics」の設定に相当します。この結果、トレースが大量になることがあります。**ALL** は、問題の

トラブルシューティングを始めるときに必要となる場合がありますが、より具体的な設定が使用される場合は、**ALL** ではなく具体的な設定を使用してください。

ras1 list ras1 list コマンドは、説明が必要となる少し異なる形式で情報を表示します。例えば、**KBB_RAS1=ERROR (UNIT:kumamain Error State) (UNIT:kt1 Error Detail Flow)** で実行される Universal Agent に対する **ras1 list ras1 list** の出力は、以下のようになります。

```
00000003, Unit="kt1", Class=EVERYE+EVERYU+ER+FL+DET
00000001, Unit="kumamain", Class=EVERYE+EVERYU+ER+ST
00000005, Comp="KLX", Class=EVERYE+EVERYU+ER
00000007, Comp="KDE", Class=EVERYE+EVERYU+ER+ST+IN+OUT+ME
00000009, Comp="NCS", Class=EVERYE+EVERYU+ER
0000000B, Comp="KDH", Class=EVERYE+EVERYU+ER
```

```
Default trace class(es): EVERYE+EVERYU+ER
```

ERROR レベル・ロギングは、EVERYE+EVERYU+ER と表示されます。ここで、EVERYE は「EveryEntry」、EVERYU は「EveryUnit」を表わし、ER は **ERROR** の省略形です。**KBB_RAS1=** の後の最初のパラメーターは、グローバル・クラスとして指定されています。これは **ERROR** に設定されているため、Default trace class(es): EVERYE+EVERYU+ER と表示されています。

kumamain.cpp コンパイル単位の **UNIT** パラメーターには、Error および State クラスが指定されているため、**ras1 list** 出力では ER+ST となっています。同様に、『kt1』コンパイル単位では、ER+FL+DET が Error Detail Flow を表わしています。

このサンプルの Universal Agent 構成では、コンポーネント・デバッグ変数がアクティブになっています (KDE_DEBUG=Y)。この環境変数には、KDE コンポーネントに属するすべてのコンパイル単位で **ERROR STATE INPUT OUTPUT METRICS** トレース (ER+ST+IN+OUT+ME としてリストされている) をアクティブにするための省略記法があります。コンポーネント **KLX**、**NCS**、および **KDH** は、**Kxx_DEBUG** 値に‘N’が指定されて実行されています。デフォルトは、**ERROR (EVERYE+EVERYU+ER)** です。

アクティブな UNIT および COMP を判別する: ras1 units

ras1 units コマンドは、IBM Tivoli Monitoring 製品でアクティブになっている UNIT および COMP を判別するのに役立ちます。最初の列には使用可能な UNIT 値が含まれていて、最後の列は対応する COMP 値を示しています。以下は、Windows OS エージェントに対する **ras1 units** コマンド出力の抜粋です。

```
kbbcre1.c, 630, Mar 20 2013, 14:42:14, 1.1, *
kbbcrn1.c, 630, Mar 20 2013, 14:42:13, 1.1, *
kdhb1de.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:47, 1.1.1.1, KDH
kdh0med.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:28, 1.1.1.1, KDH
kdhsrej.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:37, %I%, KDH
kdhb1fh.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:45, 1.1, KDH
kdhb1oe.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:53, 1.2, KDH
kdhs1ns.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:38, 1.3.1.2, KDH
kbbacd1.c, 630, Mar 20 2013, 14:41:46, 1.2, ACF1
kbbac1c.c, 630, Mar 20 2013, 14:41:45, 1.4.1.1, ACF1
kbbac1i.c, 630, Mar 20 2013, 14:41:47, 1.11.1.1, ACF1
kdhsfcn.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:42, 1.3, KDH
kdhsersq.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:15, 1.2, KDH
kdhb1pr.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:54, 1.1, KDH
kdhsgh.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:12, 1.1.1.4, KDH
kdh0uts.c, 630, Mar 20 2013, 14:52:27, 1.1, KDH
kdhsrsp.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:46, 1.2, KDH
kdhs1rp.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:44, 1.1, KDH
kdhscsv.c, 630, Mar 20 2013, 14:53:25, 1.14.1.1, KDH
kdebbac.c, 630, Mar 20 2013, 14:50:03, 1.11, KDE
kdebsac.c, 630, Mar 20 2013, 14:50:34, 1.2, KDE
```

この出力には、アクティブ・コンポーネントに KDH、ACF1、および KDE が含まれていることを示しています。いくつかの Tivoli Monitoring コンポーネントには、COMP オプションに同等のトレース機能を提供する DEBUG 環境変数があります。例えば、**KDH_DEBUG=A** をエージェントの KpcENV または pc.ini ファイルに追加することは、**(COMP:KDH ALL)** を **KBB_RAS1** に追加するのと同じ効果があります。これによって、最後の列に KDH がリストされている各ソース・ファイルで **ALL** レベルのトレースがアクティブになります。

ras1 units 出力の最初の 2 つのソース・ファイルで追加のトレースを収集するとします。UNIT 値は、指定された文字ストリングで始まるコンパイル単位と一致することが分かっています。したがって、**ras1 set** コマンドを使用して、**(UNIT:kbbcr ERROR FLOW)** を追加できます。ERROR トレースはグローバル・クラスであるため、既に有効になっていますが、FLOW トレースを追加すると、「kbbcr」で始まる 2 つのソース・ファイル（「kbbcre1.c」および「kbbcrn1.c」）の関数の入口および出口データが記録されます。

動的トレースをオフにする: **ras1 set (UNIT:name ANY)**

ras1 set を使用して追加のトレースをアクティブにし、必要な診断データを収集したら、ANY オプションを使用してトレースをオフにすることができます。前述の例では、**ras1 set (UNIT:kbbcr ANY)** コマンドを入力することによって、**kbbcr FLOW** トレースを非アクティブにします。このコマンドを実行すると、kbbcr がアクティブな UNIT のリストから除去され、「kbbcr」で始まるソース・ファイルがデフォルトの ERROR レベル・ロギングで実行されるようになります。

IBM Tivoli Monitoring Service Console へのアクセスのブロック

IBM Tivoli Monitoring Service Console 機能が、すべての Tivoli Monitoring プロセスの一部になっている統合 Web サーバーに自動的に組み込まれます。

統合 Web サーバー経由で使用可能なサービス・コンソールにユーザーがアクセスできないようにすることができます。

このタスクについて

ユーザーがサービス・コンソールにアクセスできないようにするには、以下のいずれかのステップを実行してください。各ステップは、一般的なステップから具体的なステップという順にリストされています。

手順

- プロセス始動時に初期化されないように統合 Web サーバー全体を無効にします。
 1. 製品のネットワーク・オプションを構成する **KDE_TRANSPORT** 環境変数を更新します。
(KDC_FAMILIES は、古い環境変数であり、その目的と構文規則は KDE_TRANSPORT と同じです)
 2. **KDE_TRANSPORT** スtringの末尾に、スペースと以下のパラメーターを追加します。

```
http_server:n
```

結果値は、**KDE_TRANSPORT=IP.PIPE PORT:1918 use:y IP.SPIPE PORT:3660 use:y IP use:n SNA use:n http_server:n** のようになります。この環境変数を設定すると、サービス・コンソール機能と listen ポートは開始しません。**KDE_TRANSPORT** パラメーターについて詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『Tivoli Monitoring のプロトコルの使用法およびプロトコル修飾子』を参照してください。

- サービス・コンソールのみを無効にして、統合 Web サーバーが始動できるようにします。
 1. 製品のネットワーク・オプションを構成する **KDE_TRANSPORT** 環境変数を更新します。
 2. **KDE_TRANSPORT** スtringの末尾に、スペースと以下のパラメーターを追加します。

```
http_console:n
```

結果値は、**KDE_TRANSPORT=IP.PIPE PORT:1918 use:y IP.SPIPE PORT:3660 use:y IP use:n SNA use:n http_console:n** のようになります。環境変数を更新して製品をリサイクルした後で、**http://hostname:1920** にアクセスすると、製品のサービス・ポイントの下に、「IBM Tivoli Monitoring Service Console」がリストされていないことを確認できます。

- サービス・コンソールにアクセスできないように特定の listen ポートを無効にします。
 1. デフォルトで、統合 Web サーバーはポート 1920 上で http リスナーを開始し、ポート 3661 上で https リスナーを開始します。ポート番号 0 を割り当てると、そのリスナーは無効になります。
 2. SSL 専用 Web アクセスを実施する場合は、**KDE_TRANSPORT** 環境変数を **KDE_TRANSPORT=IP.PIPE PORT:1918 use:y IP.SPIPE PORT:3660 use:y IP use:n SNA use:n http:0** のように更新できます。

この環境変数の設定後は、**https://hostname:3661** URL によってのみサービス・コンソールにアクセスできます。両方の listen ポートをブロックして、すべてのサービス・コンソール・アクセスを回避するには、**KDE_TRANSPORT** 値にスペースと以下のパラメーターを追加してください。

https:0

コマンド・プロンプトでのポータル・サーバー・タスクの表示

Tivoli Enterprise Portal Server では、コマンド・プロンプトにタスクを表示できます。この機能は、ソフトウェア・サポートの指示に従って診断情報を収集するために主に使用されます。

手順

1. Windows デスクトップから「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。
2. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server」を右クリックし、メニューから「開始の変更 (Change Startup)」を選択します。
3. 「サービスとデスクトップの対話を許可 (Allow Service to Interact with Desktop)」チェック・ボックスを選択します。

タスクの結果

次回にポータル・サーバーが開始すると、プロセス・タスクがコマンド・プロンプト・ウィンドウに表示されます。

KfwSQLClient ユーティリティー

このユーティリティーは、ポータル・サーバーが生成したワークスペース照会のいずれかを削除する必要がある場合に、オプションのクリーンアップ手順を提供します。この状況が必要なサンプル・シナリオは、DISKMONITOR という名前のメタファイル・アプリケーションを、5 つの属性グループを持つ Tivoli Universal Agent 用に最初に作成する場合です。その後、2 つの属性グループを削除し、その結果、アプリケーション・バージョンの新しいサフィックスが生成されるとします。次に、**um_cleanup** を実行して DISKMONITOR バージョンを 00 に戻します。このクリーンアップ・プロセスを実行した後、メタファイルに含まれる属性グループは 3 つだけですが、ナビゲーター・ツリーには元の 5 つの属性グループそれぞれのワークスペースが依然として表示されます。

この不一致は、ポータル・サーバーがポータル・サーバー・データベースの KFWQUERY 表にワークスペース照会を保存するが、この表が **um_cleanup** スクリプトによって更新されないために起こります。したがって、DISKMONITOR00 アプリケーションを表示しているときに、元の 5 つの属性グループを認識している、元の 00 バージョンの照会が依然として使用されます。

Tivoli Universal Agent アプリケーション用にポータル・サーバーが生成した 1 つ以上の照会を削除する必要がある場合は、Tivoli Universal Agent が提供する `um_cnpsCleanup.bat` という名前のスクリプトを使用できます。このスクリプトは Windows コンピューターにインストールされ、削除を実行する方法をデモンストレーションします。このスクリプトは非常に短く、以下のコマンドのみを使用します。

```
kfwsqlclient /d TEPS2 /e "delete from kfwquery where id like 'zkum.%%';"
```

Windows ベースのポータル・サーバーの場合、このコマンドは `¥IBM¥ITM¥CNPS` ディレクトリーから入力されます。このコマンドでは、ポータル・サーバー・データベースでデフォルトのデータ・ソース名 `TEPS2` が使用されることを想定していますが、別のデータ・ソース名を構成している場合は変更できません。

Linux システムおよび UNIX システムでは、`itmcmd execute` コマンドを使用して、このコマンドを呼び出す必要があります。以下に例を示します。

```
itmcmd execute cq "KfwSQLClient -f myqueries.sql"
```

このコマンドは、ポータル・サーバーが生成したすべての Universal Agent 照会 (常に `zkum` で始まる) を削除することに注意してください。ポータル・サーバーが生成した Tivoli Universal Agent 照会が削除されたことを確認する場合、または現在定義されている照会を確認する場合は、以下の `select` コマンドを `KFWQUERY` 表に対して実行します。

```
kfwsqlclient /d TEPS2 /e "select id, name from kfwquery where id like 'zkum.%%';"
```

JAR キャッシュのクリア

Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントでの問題が発生する場合、IBM サポートは、アンインストールおよび Java アーカイブ (JAR) キャッシュのクリアを指示することがあります。

手順

1. Tivoli Enterprise Portal が実行中である場合は、ブラウザー・ウィンドウをクローズして終了します。
2. Java コントロール・パネルを開始します。
 - **Windows** 「スタート」 > 「設定」 > 「コントロール パネル」をクリックして、Java コントロール・パネル・アイコンをダブルクリックします。
 - **Linux** `java_install_dir/jre/bin/ControlPanel` コマンドを実行します。
3. Java コントロール・パネルの「基本」パネルで、「設定」ボタンおよび「ファイルの削除」ボタンをクリックします。アプリケーションとアプレットに言及しているすべてのチェック・ボックスを選択します。「OK」をクリックして、キャッシュをクリアします。
4. メッセージに JAR キャッシュが消去されたことが示されたら、「OK」をクリックします。

次のタスク

ブラウザー・モードを再始動する場合は、ブラウザーを再始動し、Tivoli Enterprise Portal の URL を入力します。各 Java アーカイブ・ファイルがダウンロードされる際には、「Java 拡張インストール (Java Extension Installation)」進行状況表示バーが表示されます。完了すると、ログオン・ウィンドウがオープンし、ユーザー ID を入力するようプロンプトが出されます。

UAGENT アプリケーションの使用

UAGENT アプリケーションは、ユニバーサル・エージェントに関連して発生する可能性のある問題の解決に役立つ診断ツールです。各ユニバーサル・エージェント・データ・プロバイダーは、DPLOG および ACTION のワークスペースを含む UAGENT という名前のアプリケーションを自動的に活動化します。

DPLOG

DPLOG はピュア・イベント・テーブルです。つまり、KUMA_MAX_EVENT_ENTRIES 環境変数によってオーバーライドされない限り、最新の 100 行のみを維持します。DPLOG は、データ・プロバイダーの状況についての通知メッセージとエラー・メッセージを格納し、以下の情報を提供します。

- メタファイルが正常に妥当性検査されたかどうか。
- メタファイルの妥当性検査に失敗したかどうか (そのアプリケーションがオンライン状態にならないことを意味します)。
- 始動時にデータ・ソースが使用可能だったかどうか。
- 使用されていたまたは使用不可状態だったコンソール・ポートおよびソケット listen ポートはどれか。
- データ・ソースのモニターが開始および停止されたのはいつか。
- モニターが 1 つのファイルから別のファイルに切り替えられたのはいつか。
- API またはソケット・クライアント・プログラムが接続および切断されたのはいつか。

DPLOG は、メタファイル最新表示などの他のアクションも記録します。最も一般的なユニバーサル・エージェント問題の徴候は以下の 2 つです。

- 1 つ以上の管理対象システムがオンライン状態にならない。
- 管理対象システムはオンライン状態だが、ワークスペースが空である。

UAGENT アプリケーション・ワークスペースは、ユニバーサル・エージェント問題を診断するために最初に使用するツールの 1 つです。該当する DPLOG 内で 2 つの問題の解決方法が見つかることがあります。ODBC データ・プロバイダーには、すべての ODBC メタファイル内にリストされたすべての属性グループのモニターがいつ開始されたかを示す DPLOG メッセージも含まれます。

ACTION ワークスペース

Take Action コマンドまたは Reflex Action が発行されると、ACTION ワークスペースにエントリが追加されます。Action テーブルにはキーが付加され、ActionID はキー属性になります。Action テーブル行の存続時間値は 30 分です。データ・プロバイダー固有である DPLOG とは異なり、ACTION テーブルはすべてのデータ・プロバイダーによって共有されます。複数のデータ・プロバイダーを実行する場合は、すべて UAGENT アプリケーションの ACTION ワークスペースに同じ行が格納されます。

Action_Result は、特定の Take Action コマンドで実行された内容を示すことができます。例えば、ユニバーサル・エージェント Reflex Action が毎秒 1 回よりも速い速度で発行された場合、ACTION ワークスペースは、結果の記録を一時的に停止します。アクション速度が低下した場合は、数分後に記録が再開されます。

pdcollect ツール

pdcollect ツールを使用して、最もよく使用される情報をシステムから収集します。IBM ソフトウェア・サポートの技術担当者は、この情報を使用して問題を診断します。

pdcollect ツールを使用して、ログ・ファイル、構成情報、バージョン情報、およびその他の情報を収集して、問題の解決を支援します。このツールを使用して、トレース・データ・リポジトリのサイズを管理することもできます。

pdcollect ツールは、**tacmd pdcollect** コマンドから実行します。このツールを使用するには、User Interface Extension をインストールする必要があります。Tivoli Enterprise Portal Server をインストールまたはアップグレードすると、Tivoli Enterprise Services User Interface Extensions ソフトウェアが同じディレクトリに自動的にインストールされます。Portal Server Extensions は、Tivoli Enterprise Portal を使用する一部の製品 (例えば、IBM Tivoli Composite Application Manager 製品) に必要です。このコマンドについて詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring* コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm)」を参照してください。

ras1log ツール

これは、トレース・ログに含まれるタイム・スタンプを読み取り可能な値に変換するツールです。このツールは、Windows と UNIX のどちらのシステムでも itm_install/bin ディレクトリ内にあります。以下は、ヘルプの表示方法をリストします。

```
usage: ras1log [-l|u] logfile ...
        -l for local time
        -u for UTC time
```

logfile は、ファイル名、または stdin の「-」(デフォルト)のいずれかにすることができます。

ツールにファイル名を渡すか、読み取り可能なログを取得するためにそれによってファイルをフィルターすることができます。引数を指定する必要はありません。

次の例は、Windows システムで機能します。

```
ras1log <balayne_ms_46c071a6-01.log
ras1log <balayne_ms_46c071a6-01.log | grep GetEnv
ras1log <balayne_ms_46c071a6-01.log > tems_log
```

最初の例は結果を画面に送信し、2 番目の例は結果を grep に送信してすべての行で「GetEnv」というテキストを検索し (これはその後画面に印刷されます)、3 番目は結果を tems_log というファイルに送信します。

デフォルトでは、このツールはタイム・スタンプを UTC 時間に変換します。-l オプションを使用すると、代わりに地方時が書き込まれます。

バックスペース・チェック・ユーティリティー

UNIX システムでは、Backspace キーが正しく構成されていないと、次のようなことが見られます。

- Backspace キーを押すと、画面に「^?」や「^H」などの文字が表示される。
- テキストを入力しているときは Backspace キーが正しく機能しているように見えるが、後で構成ファイル内で「^?」や「^H」などの文字が検出され、ソフトウェアが誤動作する。

ご使用の端末および「stty erase」を、バックスペースに同じキー・コードを使用するように構成してください。キー・コードとして「^?」を使用することを検討してください。IBM Tivoli Monitoring 配布ユーティリティー、「Install: BackspaceCheckUtility」を使用して構成を確認してください。

共通ロギング機能

共通ロギング機能では、IBM Tivoli Monitoring 環境で発生するイベントが収集されます。このイベントには、自己記述型エージェント、ウェアハウス・プロキシー・エージェントのアクション、EIF-SSL 接続、自動化されたアクション実行コマンド、および Tivoli Monitoring と Tivoli Application Dependency Discovery Manager との統合が含まれます。

これらのイベントを Tivoli Data Warehouse に記録し、後で検索および分析することができます。

共通ロギングについて詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『監査ログ』を参照してください。機能で発生するエラーについては、323 ページの『第 19 章 監査機能に関するトラブルシューティング』を参照してください。

ITMSuper

ITMSUPER ツールでは、IBM Tivoli Monitoring 環境の監査 (トポロジー、接続性、アプリケーション・サポート整合性チェック、シチュエーション配布、ウェアハウス分析など) を実行します。 .

Windows 環境が必要です。

このツールは、任意のプラットフォーム上の Tivoli Enterprise Monitoring Server を参照することによってスタンドアロン・モードで実行できます。他の ITMSUPER ソフトウェアをインストールしないで、Windows システムから ITMSUPER ツールを実行することができます。ITMSUPER ツールは、IBM Support Assistant (ISA) に含まれています。ISA は無料のローカル・ソフトウェア保守ワークベンチであり、IBM のソフトウェア製品に関する疑問や問題を解決する際に役立ちます。IBM Support Assistant (<http://www-01.ibm.com/software/support/isa>)を参照してください。

第 5 章 インストールと構成に関するトラブルシューティング

この章の以下の各セクションでは、インストール、旧バージョンからのアップグレード、製品や製品コンポーネントのアンインストールの実行時に発生する可能性のある問題に関する情報を取り上げます。

- 『よくある質問』
- 79 ページの『インストール全般に関する問題と解決方法』
- 95 ページの『Windows でのインストールに関する問題と解決方法』
- 99 ページの『UNIX ベース・システムでのインストールに関する問題と解決方法』
- 110 ページの『z/OS ベースのインストールのトラブルシューティング』
- 122 ページの『アンインストールの問題および解決方法』

よくある質問

インストール全般に関するよくある質問

インストール全般に関するよくある質問を以下の表にまとめます。

表 5. 一般的なよくある質問

質問	回答
ユーザーが Candle モニター・エージェントから IBM Tivoli Monitoring にマイグレーションする場合、フィックスパックは必要ですか？	各モニター・エージェントを IBM Tivoli Monitoring にマイグレーションするときに、CNP196 のフィックスパックが提供されます。 注: IBM Tivoli Monitoring のダウンロード・イメージや CD には、その CD からインストールするモニター・エージェント (例えば、Windows、Linux、UNIX、および i5/OS™ などのオペレーティング・システムのためのエージェント) 用のアプリケーション・フィックスパックが用意されています。その他のエージェントのマイグレーション・ソフトウェアは、その特定モニター・エージェント (データベース・アプリケーションのためのエージェントなど) のダウンロード・イメージまたは CD にあります。モニター・エージェントを IBM Tivoli Monitoring にマイグレーションしなくても、エージェントは引き続き動作します。ただし、IBM Tivoli Monitoring に用意されているすべての機能を活用するには、マイグレーションを行う必要があります。
プレゼンテーション・ファイルおよび Candle モニター・エージェント用にカスタマイズした OMEGAMON DE スクリーンを、新しい zLinux システムにマイグレーションする必要がありますか？	バージョン 350 から IBM Tivoli Monitoring へのマイグレーションで、プレゼンテーション・ファイルとカスタマイズ済みの OMEGAMON DE スクリーンのエクスポートは処理されます。

Windows でのインストールに関するよくある質問

表 6. Windows でのインストールに関するよくある質問

質問	回答
Windows セキュリティー・ロギングが有効になっているかどうかをどのように判別できますか?	<p>Tivoli Enterprise Portal へのログオンに使用している sysadmin アカウントが Windows Administrator でない場合、セキュリティ・ログは表示されません。</p> <p>Windows セキュリティー・ロギングは、デフォルトでは、有効になっていません。通常、Windows の管理者がセキュリティ・ログを有効にしない限り、セキュリティ・ログにデータは収集されません。Windows のモニター・ログ・レポートで Record Count = 0 となっていれば、セキュリティ・ロギングが有効になっていないことが確認できます。</p>
製品のブラウザ設定に関する問題をどのように診断できますか?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」 > 「プログラム」 > IBM Tivoli Monitoring > Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理を選択します。 2. Windows エージェントを右クリックして、「設定の表示」を選択します。テキスト・ウィンドウが表示されます。 3. 「別名保存」をクリックして、テキスト・ファイルに情報を保存します。要求があれば、このファイルを分析のために IBM ソフトウェア・サポートに転送することができます。

Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問

Linux および UNIX ベース・コンピューターでのインストールに関する最も一般的な問題について、説明および考えられる解決方法を確認します。

表 7. Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問

問題	解決方法
製品が root としてインストールされました。製品を再インストールしないで、root から別の ID に変更する方法はありますか?	<p>エージェントを root でインストールし始動した場合、ファイルは正しい権限を保有していないため、予測不能の結果が発生します。このため、UNIX ベース・システムのエージェントのインストールまたは始動には、root ID を使用しないでください。インストールに必要なすべての権限と許可を備えたユーザー ID を作成し、root 以外の ID を実行または使用してください。</p> <p>root で <code>install_dir/bin/</code> ディレクトリーにあるコマンド、<code>UnSetRoot</code> を実行してください。このスクリプトは、<code>install_dir</code> ディレクトリーにあり、root が所有する全ファイルをリセットします。</p> <pre>UnSetRoot [-h CANDLEHOME] userID</pre> <p>スクリプトを開始したら、<code>install_dir/bin/</code> ディレクトリーにある <code>SetPerm</code> コマンドを実行します。このコマンドは、特定の UNIX ベース・システムのエージェント・ファイルに対する root 許可を設定します。</p>

表 7. Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問 (続き)

問題	解決方法
<p>製品が root 以外のユーザーによりインストールされ、root ユーザーによって開始されました。許可の問題が発生した理由は何ですか?</p>	<p>ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が root 以外のユーザーによってインストールされ構成されてから root ユーザーによって開始される場合、一部のファイルに root ユーザーからはアクセスできても、root 以外のユーザーからはアクセスできない場合があります。モニター・サーバーが root として開始された場合に作成された一部のファイルには、root 以外のユーザーはアクセスできません。root ユーザーによる許可変更は、モニター・サーバーに影響します。root ユーザーによる数回の試行が原因で、モニター・サーバー・サービスが失敗する可能性があります。許可の問題を解決するには、root 以外のユーザーとして securemain を実行し、root 以外のユーザーとしてコンポーネントを開始します。</p>
<p>アベンド (コア・ファイル) をキャプチャーするためのトレース・オプションをどのように設定できますか?</p>	<p><i>pc.ini</i> ファイルに、以下を追加します。ここで、<i>pc</i> は、モニター・エージェントの 2 文字の製品コードです。例えば、KUX エージェントの場合、<i>install_dir /config/ux.ini</i> ファイルに以下の行を追加します。</p> <pre>KBB_SIG1=-trace -dumpoff</pre>
<p>50 台のサーバーのそれぞれに少なくとも 1 つのエージェントを用意している環境で、新しいエージェント (vt) をファイアウォールの外側にインストールしました。IP:PIPE 通信のためには、新規のエージェントを Tivoli Enterprise Monitoring Server に構成する必要があります。IP:PIPE のために、他のすべての UNIX ベース・システムのエージェントを変更する必要がありますか?</p>	<p>IP:PIPE のために、他のすべての UNIX ベース・システムのエージェントを変更する必要はありません。構成する必要があるのは、ファイアウォールを介して Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続しているエージェントのみです。ただし、IP:PIPE 通信用に Tivoli Enterprise Monitoring Server を構成することは必要です。</p> <p>ファイアウォールと通信するエージェントを構成する際、以下のオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • エージェントをファイアウォール経由で接続しますか? [YES または NO] (デフォルト: NO) • IP:PIPE ポート番号 (デフォルト: 1918) • KDC_PARTITION の名前を入力します (デフォルト: ヌル)
<p>UNIX ベース・システムのホストをモニターするために、SNMP をオンにする必要がありますか? モニター・サーバーで WINNT4.0 を実行し、モニター・エージェントは HPUX を実行しています。</p>	<p>Tivoli Enterprise Monitoring Server 経由でのみ通信している場合、SNMP は不要です。ただし、Tivoli CA uni-center または HP Open-view を使用して、エミッターにトラップを送付している場合は、SNMP が必要です。</p>
<p>Backspace キーを押すと、「^?」や「^H」などの文字が画面に表示されます。</p> <p>テキストを入力しているときは Backspace キーが正しく機能しているように見えますが、後で構成ファイル内で「^?」や「^H」などの文字が検出され、ソフトウェアが誤動作します。</p>	<p>UNIX コンピューターでバックスペースを使用したときにこのような症状のいずれかが見られる場合は、Backspace キーが正しく構成されていません。</p> <p>ご使用の端末および「stty erase」を、バックスペースに同じキー・コードを使用するように構成してください。キー・コードとして「^?」を使用することを検討してください。IBM Tivoli Monitoring 配布ユーティリティ、「Install: BackspaceCheckUtility」を使用して構成を確認してください。</p>

表 7. Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問 (続き)

問題	解決方法
<p>Linux システムで <code>install.sh</code> スクリプトを実行すると、どのような選択を行ったかとは無関係に、インストールのさまざまな段階で、メモリー障害 (コア・ダンプ) が生じます。</p>	<p>システムでコマンド「<code>getconf GNU_LIBPTHREAD_VERSION</code>」を実行すると、「<code>linuxthreads-0.10</code>」または同様の応答として受け取ります。これは、「<code>LD_ASSUME_KERNEL=2.4</code>」の <code>/etc/profile</code> 項目が原因です。この変数の設定を解除するか、または <code>/etc/profile</code> の値を「<code>2.6</code>」に変更すると、<code>getconf</code> コマンドから「<code>NPTL 2.3.4</code>」または同様のものが返されます。これによって、メモリー障害を起こさずに、<code>install.sh</code> スクリプトを実行することができます。</p> <p>または</p> <p>アップグレードを行う前に <code>JAVA_COMPILER</code> 変数を <code>NONE</code> に変更すると、コア・ダンプにヒットせずに、続行できます。</p>

表7. Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問 (続き)

問題	解決方法
<p>デフォルト以外のパスへの Linux または UNIX ベースのインストールを行うと、デフォルトの /opt/IBM/ITM パスにディレクトリが作成される理由</p>	<p>これは予期された状態です。次の例は、デフォルト以外のロケーションへの AIX インストールを示しています。 SetPerm コマンドを実行すると、次のリンクが作成されます。</p> <pre> /opt/IBM/ITM/tmaitm6 /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links/aix52 /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links/aix52x6 /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links/aix53 </pre> <p>SetPerm コマンドは意図的にこれらのリンクを作成します。バイナリー・ファイルの一部には、ハードコーディングされた実行パスがあります。このコーディングは、オペレーティング・システムが許可モード [UID による root 所有 (root owned with uid)] でプログラム・オブジェクトを開始するために必要です。</p> <p>「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」では、単一のターゲット・ロケーションへのインストールが説明されています。ただし、ローカルのテストおよび構成コントロールを使用することによって、複数のターゲット・ロケーションにインストールして、そのすべてのロケーションから Tivoli Monitoring を実行することができます。例えば、単一のサーバー上で複数のリモート・モニター・サーバーを実行できます。複数のモニター・サーバーでは、異なる基本ポート番号を使用するなど、デフォルト以外の構成が必要です。</p> <ul style="list-style-type: none"> システム上のインストール済み環境がすべて同じ保守レベルの場合は、SetPerm コマンドを実行して、ハードコーディングされている /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links ディレクトリ構造を更新しても、問題は発生しません。 システム上のインストール済み環境がすべて必ずしも同じ保守レベルではない場合は、SetPerm コマンドを実行して、ハードコーディングされている /opt/IBM/ITM/tmaitm6/links ディレクトリ構造を更新すると、問題が発生することがあります。このシナリオでは、すべてのインストール済み環境が同じレベルであるシナリオよりも多くのテストが必要になります。 <p>後者のシナリオで発生した問題は、以下の手順で解決できる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> このシステム上のインストール済み環境を最新の保守を適用して更新します。 その他のインストール済み環境に保守を適用したりエージェントを追加したりした場合は、そのたびに、このインストール済み環境から SetPerm コマンドを実行します。 他のインストール済み環境で SetPerm コマンドまたは secureMain コマンドを実行した場合は、そのたびに、このインストール済み環境から SetPerm コマンドを実行します。 <p>注: 例えば、OS エージェントでは、エージェントとオペレーティング・システムとの対話のため、インストールできるエージェントは 1 つのみになることがあります。</p>

インストール全般に関する問題と解決方法

インストールと初期構成での最も一般的な問題について、その症状の考えられる原因と解決方法を確認します。

モニター・サーバーをリサイクルせずに Agent Builder アプリケーション・サポートを手動でインストールすると、そのアプリケーション・サポートが listapplinstallrecs 出力に表示されない

スクリプトを実行して Tivoli Enterprise Monitoring Server (TEMS) に Agent Builder アプリケーション・サポートを手動でインストールし、ユーザー名とパスワードの両方を指定すると、TEMS を再起動せずにアプリケーション・サポート・ファイルがロードされる、という予期された結果になります。その後、`tacmd listapplinstallrecs` コマンドを実行してアプリケーション・サポートのインストールを確認した場合、サポートはコマンド出力に示されません。その結果、その TEMS を介して接続すると、低いバージョンの SDA 対応の Agent Builder エージェントが高いバージョンのアプリケーション・サポートをオーバーライドする可能性があります。この状態を回避するには、モニター・サーバーをリサイクルする必要があります。

一致しないアプリケーション・サポート・ファイルをデバッグしている

Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Portal Server を IBM Tivoli Monitoring V6.2.3 以上にアップグレードした後、ポータル・サーバーが一致しないサポート・ファイルを見つけたという警告が出されることがあります。

アップグレードの際にエージェント・サポート・ファイルをアップグレードし忘れたり、TEPS サポートをアップグレードし忘れたりしたのに、エージェント・サポート・ファイルはアップグレードした場合、一致しないファイルが識別されます。

この状態に対処するには、警告で指定されたサポート・アップグレードを完了します。詳しくは、13 ページの『アプリケーション・サポートの問題の解決』を参照してください。

Startup Center

Startup Center で発生する可能性のある症状について、考えられる原因と解決方法を確認します。

Tivoli Data Warehouse のデータベースとユーザーの作成に失敗する

Startup Center が Tivoli Data Warehouse のデータベースとユーザーの作成に失敗した場合は、ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成手順に従って、Tivoli Data Warehouse のデータベースとユーザーを作成してください。「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成』を参照してください。

ハブ・モニター・サーバーで sysadmin パスワードのリセットに失敗する

Startup Center がハブの Tivoli Enterprise Monitoring Server 構成パネルで sysadmin パスワードのリセットに失敗した場合は、そのパスワードを手動でリセットしてください。

新規ユーザーが作成されない、またはパスワードがリセットされない

UNIX などのオペレーティング・システムで、root 以外のユーザーを使用して ウェアハウス・プロキシ・エージェントと Tivoli Enterprise Portal Server をインストールすると、Startup Center で新規ユーザーを作成することができず、パスワードをリセットすることができません。この状態に対処するには、ユーザーの作成またはパスワードのリセットを手動で行ってください。

Windows システムでは、Startup Center で Tivoli Monitoring Warehouse DSN が作成されない

Tivoli Monitoring Warehouse DSN が Startup Center で作成されない場合は、ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成手順に従って手動で DSN を作成してください。IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイドの『Tivoli Enterprise Portal Server とデータウェアハウス間の通信の構成 > Windows ポータル・サーバーの構成 (ODBC 接続)』を参照してください。詳しくは、ターゲット・システム `temporary_directory\%DSNUtil` (例えば、`C:\Temp\%DSNUtil`) 下の `WAREHOUSE_ODBC.log` ファイルおよび `WAREHOUSE_ODBC.trc` ファイルを確認してください。

データベース接続で DSN のテストに失敗する

64 ビットの DB2 インスタンスに既存の 32 ビットの Tivoli Data Warehouse ・データベースがあると、Startup Center は Tivoli Monitoring Warehouse DSN の作成後のデータベース接続で DSN のテストに失敗します。ウェアハウス・データベースは 32 ビットから 64 ビットに自動的にアップグレードされません。詳しくは、ターゲット・システム `temporary_directory\%DSNUtil` (`C:\Temp\%DSNUtil` など) 下の `WAREHOUSE_ODBC.log` および `WAREHOUSE_ODBC.trc` を確認してください。

一部のシステム・タイプが「不明なオペレーティング・システム」と表示される

使用可能なマシンのディスカバリー・プロセスを実行した際に、一部のシステムのオペレーティング・システムのタイプが Startup Center で識別されないことがあります。このようなオペレーティング・システムは、「『不明なオペレーティング・システム』」としてリストされます。

この問題が発生しても、影響するシステムが使用できなくなることはありません。特定のシステムのオペレーティング・システムのタイプを検出できない場合は、後の段階でそのシステムを手動で分類することができます。コンポーネントにシステムを割り当てるときに、「不明なオペレーティング・システム」として分類されているシステムがコンポーネントに割り当てられた場合は、表示されるウィンドウ内のリストから正しいオペレーティング・システムを選択することができます。正しいオペレーティング・システムを指定すると、システムはリスト内の正しいカテゴリーに移動されます。

Startup Center は Nmap OS 検出を使用してシステムを分類します。Nmap OS 検出は、ターゲット IP の実装に対して一連のプロブを実行し、その応答と指紋データベース内の応答とを比較することによって動作します。これらの応答は、応答を作成している特定の IP スタックの影響を受けるので、これにより OS 検出が可能となります。ただし、場合によって、Nmap が実行されているシステム上の IP スタックに加えて、中間のファイアウォールやルーターの影響を受けることもあります。言い換えれば、ターゲットの OS タイプが同じでも、これらのバリエーションに対応するために、データベース内に複数の異なる指紋が必要になる可能性があります。詳しくは、Nmap サイト (<http://nmap.org/book/osdetect-unidentified.html>) の「Dealing with Misidentified and Unidentified Hosts」を参照してください。

正しく検出されないオペレーティング・システムが見つければ、その都度強制的に `nmap` を実行してシグニチャーを生成することで、これが Insecure.Org に送信され、Nmap 指紋データベースに統合されるようにするのが理想的です。

`nmap` コマンドは Startup Center メディアの以下の場所にあります。

- (W32) StartupCenter/SDE/nmap-5.21-win32
- (Linux) StartupCenter/SDE/nmap-5.21-linux-x86

`nmap -O -sSU -T4 -d target` コマンドを実行します (ここで、`target` は、問題となっている正しく識別されなかったシステムです。指紋とは、それぞれ「OS」から始まる一連の行です。この情報を

<http://insecure.org/cgi-bin/submit.cgi?corr-os> に送信します。

指定された IP 範囲内でシステムを検出できない

Startup Center を `eclipse.exe` から実行すると、分散インストール・プロセスがユーザー指定の IP 範囲内でシステムを検出できないことがあります。代わりに、`launchStartup.bat` から Startup Center を実行してください。この動作は (Linux や UNIX システムではなく) Windows システムの分散インストールで `launchStartup.sh` から Startup Center を実行した場合に制限される、ということに注意してください。

Tivoli Enterprise Monitoring Agent

モニター・エージェントのインストールと構成に関し、インストール中および初期構成中またはその後に発生する問題について、その症状の考えられる原因と解決方法を確認します。

64 ビット Windows システムで構成パネルがブランクになっている

問題 Tivoli Enterprise Monitoring Agent Framework (コンポーネント GL) のバージョンが 06.23.00.00 または 06.23.01.00 である 64 ビット Windows システムで、構成パネルがブランクになっています。

解決方法

Windows コマンド行から `kincinfo -t GL` を実行して、GL コンポーネントのバージョンを確認します。例:

```
install_dir %kincinfo -t GL
```

GL コンポーネントのバージョンが 06.23.00.00 または 06.23.01.00 の場合は、以下のいずれかのアクションを実行します。

- 推奨されるアクションは、Windows OS エージェントをバージョン 6.2.3 フィックスパック 2 以降にアップグレードすることです。
- その代替となるアクションは、IBM Tivoli Monitoring V6.2.3 フィックスパック 1 (またはそれ以上) のメディアから Agent Compatibility (AC) コンポーネントをインストールすることです。*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイドの『Windows: Installing a monitoring agent』 > 『Installing the Agent Compatibility (AC) component』を参照してください。

エージェントの再構成が Windows で保存されない

問題 モニター・エージェントを再構成しても、変更が有効になりません。また、モニター・エージェントを開始することも停止することもできず、`kincinfo -i` コマンドを実行しても失敗します (『*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『Performance tuning > Validating your installation』を参照してください)。

原因 Windows 7 および Windows 8 では、管理者ユーザーはデフォルトで使用不可になっています。IBM Tivoli Monitoring インストーラーには管理者権限が必要であるため、エージェントをインストールするために管理者ユーザーが一時的に使用可能になります。管理者以外のユーザーがエージェント構成を変更した場合、変更は保存されません。

解決方法

Tivoli Monitoring コンポーネントをインストール、構成、および処理する前に、管理者権限を持つユーザー ID で Windows にログオンしてください。

アップグレード後にモニター・サーバーの接続情報が変更される

問題 OS エージェントの接続先とは異なる Tivoli Enterprise Monitoring Server に Tivoli Enterprise

Monitoring Agent が接続されている場合、リモート・デプロイメントを使用してモニター・エージェントを新しいバージョンにアップグレードすると、Tivoli Enterprise Monitoring Agent のモニター・サーバーが変更されることがあります。

例えば、DB2 用のモニター・エージェントと Linux OS エージェント V6.2.3 が同じコンピューターにインストールされている環境を考えてみます。この場合、DB2 エージェントは RTEMS 1 モニター・サーバーに接続され、OS エージェントは RTEMS 2 モニター・サーバーに接続されます。アップグレードを行うと、DB2 エージェントは、RTEMS 1 ではなく RTEMS 2 に接続されます。グループ・デプロイまたは単一デプロイを使用して V6.2.3 以前のエージェントを更新した場合も、これと同じ問題が発生します。

解決方法

Tivoli Monitoring V6.2.3 以前の OS エージェントが製品モニター・エージェントと同じコンピューターにインストールされていて、両方のエージェントを異なるモニター・サーバーに接続する場合、OS エージェントを V6.2.3 フィックスパック 1 以降のバージョンにアップグレードしてから、もう一方のエージェントをアップグレードしてください。この操作を実行しないと、モニター・エージェントのリモート・デプロイメント・アップグレードにより、モニター・サーバーの接続先が、OS エージェントの接続先と同じモニター・サーバーに変更されてしまいます。

重複挿入エラーが表示される

グローバル・アクセス・リストのハブ・モニター・サーバーをリモート・モニター・サーバーの前のバージョンと一緒にインストールした場合に、エージェントがリモート・モニター・サーバーから切り替えた後で切り替え戻すと、重複挿入エラー (SQL1 戻りコード 80) が表示されます。これらのメッセージは、環境の実行エラーを示すものではありません。

OS エージェントのインストールでシステム・モニター・エージェントが検出されない

IBM Tivoli Monitoring V6.2.2 以前でリリースされたすべてのモニター・エージェント (最新の Agent Builder ツールで構築されたエージェントを除く) は、IBM Tivoli Monitoring システム・モニター・エージェント上にはインストールしないでください。

コマンド行インターフェースを使用して Tivoli Data Warehouse エージェントを更新できない

リモート・デプロイメントを使用して Tivoli Data Warehouse エージェント (ウェアハウス・プロキシ・エージェントと要約およびブルーニング・エージェント) をアップグレードする場合は、アップグレードが確実に成功するように特定の回避策を使用する必要があります。

- **Windows** KHCMA.INI ファイル (ウェアハウス・プロキシ・エージェントの場合) または KSYCMA.INI ファイル (要約およびブルーニング・エージェントの場合) に次の行を追加してから、エージェントを再構成し、再始動します。

```
CTIRA_SYSTEM_NAME=%computername% .TYPE=REG_EXPAND_SZ
```

- **Linux** **UNIX** hd.ini ファイル (ウェアハウス・プロキシ・エージェントの場合) または sy.ini ファイル (要約およびブルーニング・エージェントの場合) に次の変数を追加してから、モニター・エージェントを再始動します。

```
CTIRA_SYSTEM_NAME=$RUNNINGHOSTNAME$
```

Microsoft Windows Server 2003 での OS エージェントのインストールが「BSS1 環境を確立できません。続行できません」というエラーで失敗する

このエラーは、レジストリー情報を消去せずに、意図的または偶発的に gskit ディレクトリーを削除したことが原因です。gskit が以前に別の製品によってインストールされていて、その製品 (例えば、DB2 9.1) に対する依存関係がある場合、その製品で再インストールしてください。または、その gskit のバージョンに依存する他の製品がなければ、レジストリーの GSK7 項目を消去することができます (項目は My Computer¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥IBM¥GSK7 の下にあります)。そのあと、gskit を再インストールできるように、IBM Tivoli Monitoring のインストール済み環境を再実行します。

注: レジストリーは、バックアップを作成してから編集してください。

スタンバイ・ハブにアプリケーション・サポートをインストールするときにアップグレード SQL ファイルが見つからない

ホット・スタンバイのセットアップでハブにアプリケーション・サポートを追加する場合、最初のハブのシードが終了した後で、2 つ目のハブのシード中に productcode_upg.sql ファイルが見つからないという次のようなエラー・メッセージが表示されることがあります。

```
Seeding support for Monitoring Agent for Microsoft SharePoint Server [8 of 10]
KCIIN1602E ERROR - file not found:
/boadata/IBM/ITM/tables/cicatrsq/SQLLIB/kqp_upg.sql
Option "-f install|upgrade" can be used with the "itmcmd support" command to force
using the pristine installation or upgrade support file for the product's
application support. Seeding failed.
Seeding support for Monitoring Agent for Microsoft Virtual Server [9 of 10]
KCIIN1602E ERROR - file not found:
/boadata/IBM/ITM/tables/cicatrsq/SQLLIB/kqr_upg.sql
Option "-f install|upgrade" can be used with the "itmcmd support" command
to force using the pristine installation or upgrade support file for the
product's application support. Seeding failed.
```

このエラーは、必ずしも致命的エラーではありません。これは、単にアプリケーションがアップグレード・シード・ファイルを提供しなかったことを意味しています。一般的に、シード・ファイルにはインストールとアップグレードの 2 つのタイプがあります。インストーラーは、アプリケーションに属しているシチュエーションがターゲット・ハブ上に既にあるかどうかを確認することによって、どちらを適用するかを判断します。シチュエーションが見つからない場合は、インストール・シード・ファイルが選択されます。それ以外の場合は、アップグレード・シード・ファイルが使用されます (提供されている場合)。ホット・スタンバイのセットアップでは、1 つのハブがシードされると、直ちにもう一方のハブがシチュエーションをコピーすることができます。そのため、シードが 2 つ目のハブに適用されると、インストーラーは既存のシチュエーションを検出し、代わりにアップグレード・シード・ファイルを探します。アップグレード・シード・ファイルを提供しないアプリケーションもありますが、ハブはシードされたデータを自動的に同期するので、通常、これは重大な問題ではありません。シードは、-f オプションを使用することによって 2 つ目のハブで強制的に実行できます。

First Failure Data Capture ログ・ディレクトリー内のファイル数が多い

Windows システムでは、IBM Tivoli Monitoring ホーム・ディレクトリーの次の場所に eWAS ログがあります。

```
CANDLE_HOME¥CNPSJ¥profiles¥ITMProfile¥logs¥ffdc¥
```

また、UNIX システムでは、次のディレクトリーにあります。

```
CANDLE_HOME/arch/iw/profiles/ITMProfile/logs/ffdc/
```

これらのログ・ファイルには、次の例外が含まれている可能性があります。

```
org.omg.CORBA.BAD_OPERATION  
CORBA.TRANSIENT  
ClassNotFoundException on MQJMS
```

これらの例外は無視できます。eWAS の機能にも IBM Tivoli Monitoring の機能にも影響はありません。

エージェント・サポートまたはマルチインスタンス・エージェントのインストール後にモニター・エージェントを開始できない

IBM Tivoli Monitoring V6.2 マルチインスタンス・エージェントまたは IBM Tivoli Monitoring V6.2 エージェント・サポートをローカル・インストールした後、サポートされていないバージョンのシステム GSKit がインストールされている IBM Tivoli Monitoring V6.2.1 (以降の) 管理対象システム上のモニター・エージェントを開始できない場合があります。

IBM Tivoli Monitoring V6.2 マルチインスタンス・エージェント (フィックスパックを含む) および IBM Tivoli Monitoring V6.2 アプリケーション・サポートの両方で使用するインストーラーでは、IBM Tivoli Monitoring V6.2.1 (以降の) 管理対象システム上のモニター・エージェントに関して、IBM Tivoli Monitoring の組み込み GSKit ではなく、システム GSKit を使用するように設定が戻されます。この問題は、ローカル・インストールの場合にのみ発生します。リモート・インストール (リモート・デプロイ) の場合、この問題は発生しません。

IBM Tivoli Monitoring がサポートするレベルのシステム GSKit が管理対象システムにインストールされている場合、モニター・エージェントは通常どおりに作動し続けます。

しかし、以下のすべての条件が当てはまる場合は、モニター・エージェントを開始できないことがあります。

- 管理対象システムにシステム GSKit がインストールされていないか、システム GSKit のバージョンが IBM Tivoli Monitoring V6.2.1 以降でサポートされていない。
- エージェントが、通常通信 (IP.PIPE) ではなく、セキュア通信 (IP.SPIPE) を使用するように構成されている。

IBM Tivoli Monitoring V6.2 マルチインスタンス・エージェントまたは IBM Tivoli Monitoring V6.2 エージェント・サポートのインストール後に管理対象システム上のエージェントを開始できない場合は、以下のいずれかの修正処置を実行します。

- 管理対象システムで **kinconfig.exe -G** を実行する。
- または
- **kinconfig.exe -rKproductcode** を実行して、管理対象システム上のいずれかの IBM Tivoli Monitoring V6.2.1 (以降の) モニター・エージェントを再構成する。
- または
- 別の IBM Tivoli Monitoring V6.2.1 (以降の) モニター・エージェントをインストールする。

アンインストールと再インストールの後の誤った動作

製品をいったんアンインストールしてから再インストールした後に、リポートしないと、誤った動作が発生することがあります。例えば、以下のような問題が発生する可能性があります。

- トレース・ログを作成できない。
- エージェントが開始しない。
- エージェントのデータが壊れる。

問題を解決するには、システムをリブートしてください。

エージェントのリモート・デプロイメントがサポートされない場合

リモート・デプロイメントは、OMEGAMON エージェントに対してはサポートされていません。また、z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server を使用した環境でもサポートされていません。

リモート・デプロイメントは、Tivoli Enterprise Monitoring Server、Tivoli Enterprise Portal Server、または Tivoli Enterprise Portal が同じシステム上にエージェントとしてインストールされている場合はサポートされません。また、ターゲット・エンドポイントに Tivoli Enterprise Monitoring Server、Tivoli Enterprise Portal Server、または Tivoli Enterprise Portal がインストールされている場合もサポートされません。

この制約事項に含まれるコマンドは、次のとおりです。

- tacmd viewagent
- tacmd startagent
- tacmd stopagent
- tacmd restartagent
- tacmd configuresystem
- tacmd updateagent
- tacmd removesystem
- tacmd createnode
- tacmd cleardeploystatus
- tacmd restartfaileddeployment
- tacmd checkprereq
- tacmd addsystem

アプリケーション・サポート・インストーラーがハングする

アプリケーション・サポート・インストーラー (ASI) が「サポートを追加するアプリケーションを選択してください」と表示された画面でハングします。「次へ」ボタンを選択した後、そこでインストールが停止し、画面が更新されません。 %TEMP%\ITM_AppSupport_Install.log (Windows) または %tmp%\ITM_AppSupport_Install.log (UNIX および Linux) もこの時点から更新されなくなり、数時間待っても変化がありません。

setup.jar のあるディレクトリーに移動し、`java -jar setup.jar` を使用してインストーラーを実行してください。

Tivoli Enterprise Portal からエージェント・バンドルを表示できない

バンドルはデポに追加されているので、そこから表示できますが、そのバンドルが、所定のノードの Tivoli Enterprise Portal からのデプロイメントに使用可能なエージェントのリストにありません。デポ内の XML バージョンがインストール・バージョンよりも新しい場合は、Tivoli Enterprise Portal からエージェントをデプロイできません。これは、新しい XML ファイルに、バックレベル・エージェントがサポートしていない構成プロパティーが含まれている可能性があるためです。この問題は、DB2 エージェントの場合に通知されました。

エージェント管理サービスが Linux Itanium システムおよび xLinux カーネル 2.4 適用システムへのデプロイメント後に失敗する

-o KDIRXA.AUTOCLEAN=YES オプションを使用すると、エージェント管理サービスは Linux Itanium システムおよび xLinux カーネル 2.4 適用システムへのデプロイメント後に失敗します。リモート・デプロイメントで使用される一時ディレクトリーを削除するオプションを使用すると、デプロイメント・プロセスが完了したときにプロキシー・エージェント・サービス・エージェントが始動しません。この問題が発生した場合に OS エージェントを始動するには、以下のいずれかのアクションを実行します。

- エージェント・システムで、OS エージェントを手動で再起動します。
- エージェント・システムで、`$CANDLEHOME/bin/itmcmd execute -c lz startWatchdog.sh` を実行します。
- 問題となっているエージェントのエージェント管理サービス・ワークスペースに移動し、`resetRestartCount` を 0 として、プロキシー・エージェント・サービス・エージェントに対し「AMS Start Agent」アクション実行を実行します。

Watchdog ユーティリティーには Windows スクリプト・ホスト 5.6 が必要である

OS エージェントの Watchdog ユーティリティーは、Windows スクリプト・ホスト 5.6 以上を必要とするスクリプトを呼び出します。これらのスクリプトを、それより前のバージョンの Windows スクリプト・ホスト (例えば、5.1) が実行されているシステムで実行した場合、スクリプトは実行を続け、その結果、時間と共に複数のスクリプト・プロセスがシステム上で実行されることとなります。

Windows スクリプト・ホストをバージョン 5.6 以上にアップグレードしてください。

Tivoli Enterprise Portal からモニター・エージェントをデプロイできない

前のバージョンの IBM Tivoli Monitoring から、Tivoli Enterprise Portal を使用してモニター・エージェントをデプロイしようとする、以下のエラーを受け取ります。

```
KFWITM291E An agent configuration schema was not found" error popup.
```

デプロイされるバージョンのアプリケーション・サポートがポータル・サーバーにインストールされているか、エージェント構成の XML ファイル (`r2_dd_062100000.xml` など) が、ポータル・サーバー内の、現行レベルの構成の XML ファイル (`r2_dd_062200000.xml` など) と同じ場所 (`../classes/candle/kr2/resources/config`) に手動でコピーされている必要があります。

サイレント・インストール応答ファイルを使用したアプリケーション・サポートのインストールが失敗する

モニター・サーバー、ポータル・サーバー、または Tivoli Enterprise Portal にアプリケーション・サポートを適用するために、サイレント・インストール応答ファイルを使用してアプリケーション・サポート・インストーラーを実行すると失敗し、次のような失敗メッセージが表示されます。

```
Error  
java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException: 0
```

また、サポート・パッケージに含まれている、結果としてインストールされるはずのアプリケーション・サポート・ファイルが、インストールされません。

サイレント・インストール応答ファイル・オプションを使用したアプリケーション・サポート・インストーラーの使用は、サポートされていません。推奨されるインストール手段は、GUI インターフェースを使用することです。

gsk7ikm.exe を実行できない このタスクについて

c:\IBM\ITM\GSK7\bin\gsk7ikm.exe は、以下のエラーで失敗すると実行できなくなります。

Failed to parse JAVA_HOME setting

UNIX および Linux システムの場合は、以下の手順を実行します。

1. コンソールを開きます。
2. 以下のスクリプトを実行して、IBM Java の場所を取得します。
CANDLEHOME/bin/ CandleGetJavaHome
3. IBM Java パスを指すために変数 `JAVA_HOME` をエクスポートします。64 ビットの場合、`gsk7ikm` は 64 ビット Java である必要があります。
4. ローカル GSKit のパスを確認します。このパスは `CANDLEHOME/config/ gsKit.config` です。
`GskitInstallDir` は 32 ビット GSKit を指し、`GskitInstallDir_64` は 64 ビット GSKit を指します。
5. ご使用のシステム・セットアップに応じて次を実行することで、GSKit 鍵マネージャーを実行します。
`GskitInstallDir/bin/ gsk7ikm_32` (HP 上の 32 ビットの場合) `GskitInstallDir/bin/ gsk7ikm`
(Linux、Aix、または Solaris 上の 32 ビットの場合) `GskitInstallDir_64/bin/ gsk7ikm_64` (64 ビットの場合)

Windows システムの場合:

1. `cmd` を実行します。
2. 以下のスクリプトを実行して、IBM Java の場所を取得します。
CANDLEHOME¥InstallITM¥GetJavaHome.bat
3. IBM Java の場所を指す `JAVA_HOME` 変数を設定します。
4. 以下のスクリプトを実行して、GSKit の場所を取得します。
CANDLEHOME¥InstallITM¥GetGSKitHome.bat
5. ディレクトリーを `GSKit path¥bin` に変更します。
6. `gsk7ikm.exe` ファイルを実行します。

***_cq_*.log ファイルが表示される**

いくつかの *_cq_*.log ファイルがシード操作から生成されます。そのため、例外メッセージは予測済みです。

SPD: 間違ったオペレーティング・システム、アーキテクチャー、またはカーネルへのバンドルのインストール

正しいバイナリーに対応していないシステムにバンドルをインストールしようとしています (64 ビット・システムへの 32 ビットのバンドルのインストール、2.6 カーネル・レベルのシステムへの 2.4 カーネル・レベルのバンドルのインストールなど)。ログを参照してください (ソフトウェア・パッケージ・ブロック (SPB) のログはシステムの一時ディレクトリーに配置されています。UNIX の場合は `/tmp`、Windows の場合は `%temp%`)。これらのログには、GSKit がインストールできなかったことが示されています。

特定のシステムに対応する適切なバンドルを識別できるよう、生成されたソフトウェア・パッケージ定義 (SPD) ファイルでは、命名規則 `product_code interp.spd` が使用されます。interp によって、そのバンドルをインストールできるオペレーティング・システム、アーキテクチャー、またはカーネルが示されます。

実行中の既存の IBM Tivoli Monitoring エージェント上へのソフトウェア・パッケージ・ブロック (SPB) のインストール

別の IBM Tivoli Monitoring エージェントが実行されているシステム上に、Tivoli 構成マネージャー (TCM) または Tivoli Provisioning Manager (TPM) を使用して 2 つ目の IBM Tivoli Monitoring エージェント・バンドルをインストールしようとする、2 つ目のエージェントのインストールは、ライブラリーおよびポート構成の重複が原因で失敗します。

この問題を回避するには、実行中のエージェントを停止し、Tivoli 構成マネージャー (TCM) または Tivoli Provisioning Manager (TPM) を使用して、2 つ目のエージェントをインストールします。

SPB ファイルに関する問題

`tacmd exportBundles` コマンドを使用して作成されたソフトウェア・パッケージ定義 (SPD) ファイルを、SPB を作成するために別のシステムに移動した場合は、`tacmd exportBundles` コマンドによってコピーされたファイルについても SPD ファイルとともに移動し、SPD ファイルの `default_variable` セクション内の `SOURCE_DIR` を、エージェント・ファイルが配置される新しいディレクトリーを反映するように更新する必要があります。

インストールが一時停止され、アクティブ・インストールに関するメッセージを受け取る

Ctrl-C の呼び出しや電源異常など、何らかの理由でインストールが停止した場合、アンインストールを実行すると、メッセージを受け取ります。

```
An install may currently be running in "/data/itmfp6_preUPGR" from the following machine(s):Continue with this uninstallation [1=yes, 2=no; "2" is default]?
```

インストーラーの強制終了からのリカバリー・シナリオは、現在サポートされていません。これは、現在のインストーラーにロールバック機能が組み込まれていないためです。インストーラーのハード・ストップを実行すると、一部またはすべての IBM Tivoli Monitoring 機能 (アンインストールを含む) が予期できない状態または無効な状態のままとなります。

ただし、システム上で実際にはインストールが実行されていないことを確認した後に、アンインストールの続行が可能になります。

同一のインストール・ディレクトリーに 2 つのコンポーネントまたはエージェントをインストールすると、`install.sh` エラーを受け取る

同じ `CANDLEHOME` またはインストール・ディレクトリーへの 2 つのコンポーネントまたはエージェントのインストールは、インストールの実行に使用するユーザー ID が常に同一である場合に限りサポートされます。

異なるユーザー ID を使用して、同じ `CANDLEHOME` またはインストール・ディレクトリーに 2 つのコンポーネントまたはエージェントをインストールすることはサポートされていません。

IBM Java 1.5.0 を Windows 64 ビット・システムにインストールしようとしても、何も起こらない

ネイティブな 64 ビット Web Start または Java プラグイン・サポートがないため、AMD 64 Windows 環境では 32 ビットのブラウザのみがサポートされています。

リモート・モニター・サーバーのアップグレード中にバックアップ失敗メッセージが表示される

リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のアップグレード中に、「TEMS データベース・ファイルのバックアップ手順で障害が発生しました。このままインストールを続行した場合、カスタマイズ・テーブルが失われる可能性があります。インストールを打ち切りますか?」というメッセージを受け取った場合には、データの消失を避けるためにアップグレード・インストールを終了してください。

このタスクについて

「YES」をクリックした場合、カスタマイズした表を失うリスクがあります。データを失わないようにするには、次のステップを実行します。

手順

1. 「NO」をクリックし、アップグレード・インストールを終了します。
2. リモート・モニター・サーバー・コンピューターを再始動します。
3. すべての Tivoli Monitoring コンポーネントを停止します。
4. 停止状態のリモート・モニター・サーバーで、アップグレード・インストールを再実行します。

タスクの結果

アップグレード・インストールが完了します。

デプロイした Monitoring Agent for DB2 エージェントのリモート構成が失敗する

tacmd addsystem コマンドの実行時に以下のメッセージが返されます。The agent action SETCONFIG failed with a return code of -1073741819 for product code ud.

データベース・エージェントのリモート構成およびリモート・インストールでは、C:\Program Files\ibm\gsk7 ディレクトリーに IBM Global Security Kit (GSKit) がインストールされているか、GSKit のディレクトリーが Windows のシステム環境変数 ICCRTE_DIR に定義されている必要があります。DB2 9.1 では、GSKit パッケージが C:\ibm\gsk7 にインストールされ、ICCRTE_DIR 環境変数はシステム環境変数としてエクスポートされません。そのため、tacmd addsystem のリモート構成処理を実行できず、結果としてユーザーに失敗メッセージが報告されることとなります。

以下の中から、ご使用の環境に最適ないずれかの解決策を選択してください。

- ターゲット・ディレクトリーである C:\Program Files\ibm\ ディレクトリー内で InsGSKit.exe プログラムを実行して、GSKit 製品をインストールする。
- 現在インストールされている GSKit 製品のディレクトリー・パス (C:\ibm\gsk7 など) に、ICCRTE_DIR というシステム環境変数を割り当てる。
- エラーが報告されたら、正しいユーザー名およびパスワードを使用して DB2 9.1 製品と相互作用するように、Monitoring Agent for DB2 のサービス開始パラメーターを手動で構成する。この DB2 エージェント・サービスに対しては、InteractsWithDesktop サービスを決して有効にしないようにしてください。

モニター・サーバーがデプロイメント・デポを検出できない

デプロイメント・デポをホストしているサーバーで depot という名前の共有デプロイメント・リポジトリを作成する場合に、このリポジトリの作成先が depot ディレクトリーのサブディレクトリーであると、モニター・サーバーはデプロイメント・デポを検出できず、次のメッセージが表示されます。

```
KDY2077E: The specified agent bundle depot %hubtems%depot is not a directory.
Either the agent bundle depot directory does not exist or it is not a directory.
The agent bundle depot directory does not exist because no bundles have been added.
```

ディレクトリー構造の C:%IBM%ITM%CMS%depot レベルではなく、C:%IBM%ITM%CMSレベルに、リポジトリを作成してください。次に、DEPOTHOME を DEPOTHOME=%hubtems%centralrepository%depot に設定してください。

エージェント・インストール・ログにエラー AMXUT7502E が表示される

エラー AMXUT7502E は、Distributed Monitoring のアップグレード・ツールキットを実行したときに、発生する可能性があります。

エージェントは、以下のいずれかの理由でインストールされませんでした。

- コンピューターの再始動までに完了しなかった別のインストールが進行していた。

または

- すでにインストールされているコンポーネントをインストールしようとしていた。

エンドポイントの lcf.d.log と、表 8 にリストされているエージェント・インストール・ログを参照して、問題の本当の原因を判別してください。

表 8. lcf.d ログ・ファイル

Windows	UNIX ベースのシステム
install_dir/Install/Abort IBM Tivoli Monitoring timeStamp.log	install_dir/logs/candle_installation.log

エージェントをインストールできない場合、ソフトウェア・サポートに連絡してください。サポートに問い合わせる前にどのような種類のデータを収集しておくべきかについては、5 ページの『第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。IBM Support Portal (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/software>) を参照してください。

エージェントのデプロイ・デポでディレクトリーを共有すると、障害が発生する

エージェントのデプロイ・デポ・ディレクトリーでネットワーク共有ディレクトリーを使用するほうが効率的ですが、大規模なエンタープライズではデプロイメントに対する負の影響がある可能性があるという欠点があります。

- デポを収めるのに NFS を使用していて、NFS での問題がある場合には、進行中のすべてのデプロイメントでデプロイメント・アクティビティーが中断状態になります。
- UNIX 環境では、共有ディレクトリーで言及されるディレクトリーは、Tivoli Enterprise Monitoring Server のそれぞれのサーバーの名前を持たなければなりません。
- ドメイン・ユーザー ID を基にして割り当てるには、アドミニストレーター特権が必要です。これは実用的ではなく、また共有での期待する効果にも反しています。

z/OS モニター・サーバーでデプロイ・コマンドを使用した際に KFWITM290E エラーを受け取る

リモート・デプロイメントは、z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server を使用した環境ではサポートされていません。

ホット・スタンバイ環境でのデプロイメントの実行

IBM Tivoli Monitoring のホット・スタンバイ機能を使用すると、プライマリー・ハブ・モニター・サーバーで環境的な問題や操作上の問題が発生した場合でも、モニター環境の運用を続行できます (Tivoli Monitoring のホット・スタンバイ機能について詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring 分散システム用高可用性ガイド」を参照してください)。IBM Tivoli Monitoring がミラー・モニター・サーバーへの変換を実行している間は、エージェントのデプロイメントまたは更新は行わないでください。エージェント・デプロイメントまたはリモート・デプロイメントの操作は、ホット・スタンバイ・ミラー・ハブから実行しないでください。これを行うと、デプロイメント・トランザクションがキューに入った状態で停止してしまい、そのトランザクションを消去できなくなるおそれがあります。

デフォルトのポート番号での障害

Telnet を使用して、ファイアウォールでポートが開かれているかどうかテストできます。このテストは、次のコマンドを使用して行います。

```
telnet hostname 15001
```

ここで、15001 はテスト対象のポート番号です。

セキュリティー検証ユーザーを選択すると、空白ポップアップが表示される

Tivoli Enterprise Monitoring Server を構成する際、「セキュリティー検証ユーザー (Security Validation User)」を選択するオプションがあります。このオプションを選択すると、空白のポップアップが表示されます。空白のポップアップが表示されても、黄色い三角形と感嘆符の付いた次のラベルが表示され、セキュリティー検証は動作します。

```
TEMS User Authentication actions are needed!
```

システム・モニター・エージェントの上にモニター・エージェントをインストールした際にエラーを受け取る

システム・モニター・エージェントの上にモニター・エージェント (IBM Tivoli Monitoring v6.2.2 Agent Builder で作成したエージェント以外のエージェント) をインストールしようとする時、以下のエラーを受け取ります。

```
install.sh failure: KCI1163E cannot read file "/opt/IBM/ITM/registry/imdprof.tbl".
```

モニター・サーバーに接続するように構成されたモニター・エージェントを、自律的な運用を目的として構成されたモニター・エージェントと同じシステムにインストールすることはできません。

また、自律的な運用を目的として構成されたモニター・エージェントを、モニター・サーバーに接続されるモニター・エージェントと同じシステムにインストールすることはできません。

アプリケーション・サポート・インストーラーの実行後に、モニター・サーバーおよびポータル・サーバーが自動的に始動される

アプリケーション・サポート・インストーラーを実行した後に、Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Portal Server が、インストール前には実行されていなかった場合でも、自動的に始動されます。この動作は無害であり、現時点で回避策はありません。

イベント IBM Tivoli Monitoring イベント転送ツールのインストール時にエラーが発生する

エラーが発生しても、製品は正常に機能します。詳細については、インストール・ログを参照してください。

```
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile1)
with files (tecSyncAllFile1).
Refer to install log for more details.
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile2)
with files (tecSyncAllFile1)1.
Refer to install log for more details.
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile3)
with files (tecSyncAllFile1).
Refer to install log for more details.
.
.
.
```

「missing LSB tags and overrides」警告メッセージがインストールの終わりに表示される

インストール・プロセス中に、次の予期しない警告メッセージが表示されることがあります。

```
insserv: warning: script 'S02ITMAgents2' missing LSB tags and overrides
insserv: warning: script 'ITMAgents2' missing LSB tags and overrides
```

これらの警告は、システム・スタートアップ・ファイルの管理に使用される、chkconfig ユーティリティーが必要とする一部のタグが古いインストーラーにないことに起因します。これらの警告はインストールには悪影響を与えないため、無視しても問題ありません。

自己記述機能

自己記述型エージェントおよびアプリケーションのサポート問題を検討して、インストールまたは構成の問題が関連していないか調べてください。

自己記述型エージェントのインストール後にメッセージが表示される

自己記述型対応エージェントのインストール後、自己記述型アプリケーション・サポート・パッケージがインストール・メディアにないと次のエラー・メッセージが表示されます。

自己記述型モードに必要な *agent name* サポート・パッケージをインストールできません。詳しくは、インストール・ログ・ファイルを確認してください。

インストールの失敗についての詳細は、インストールのメイン・ログ・ファイルを参照することで確認できます。ログ・ファイルに格納されている項目は、次のとおりです。

```
Unable to install agent name support packages required for self-describing mode.
Following error(s) detected:
    list of error(s)
Self-describing mode for agent name is not enabled.
When the problem is fixed, reinstall agent name to enable self-describing mode.
```

報告された失敗は、エージェントが自己記述型モードを使用せずにインストールされたことを意味します。エージェントのインストールを再起動して、サポートのインストールを再試行することができます。インストールを再起動する前に、以前のインストール・ログで失敗の理由を確認することで、その失敗が再現されないようにします。取得した失敗の理由を修正します (例えば、マニフェストの内容を修正したり、必要なファイルまたはフォルダーのロックを解除したりします)。または、エージェントを非自己記述型モードでインストールしたままにしておくこともできます。再起動するときに、インストール自己記述型モードのサポートでインストールする必要があるエージェントのみを選択します。

再インストールが失敗すると、適切なメッセージが表示されて、失敗の理由がメインのインストール・ログ・ファイルに記録されます。エラーが発生しなかった場合、インストールは正常に終了します。

自己記述型エージェントのインストール中に致命的エラーが発生する

Tivoli Enterprise Monitoring Server で自己記述型モニター・エージェントのインストールを実行している場合に、ある致命的エラー状態が発生した場合は、TAPPLPROPS テーブル内のメタデータ・エラー・レコードをリセットして削除するためのコマンドを手動で使用する必要があります。

インストール・エラーをモニター・サーバー上で手動で修正しておけば、影響を受けたハブまたはリモート・モニター・サーバーのインストール済み環境で新しい自己記述型モニター・エージェントのインストールを再試行することができます。

これらのエラーを解決するには、エラー状態の原因を特定できることが必要です。これらのエラー状態メッセージは、モニター・サーバー・ワークロード・マネージャー (WLM) から、RAS1 または MSG2 のエラー・メッセージまたは監査機能のメッセージで提供されます。これらのメッセージを調べて、モニター・サーバーのインストール・プロセスおよび TAPPLPROPS テーブルで特定の問題を識別する必要があります。

TAPPLPROPS テーブルに格納されているモニター・サーバー・メタデータまたはシード・インストール・レコードは、`tacmd listappinstallrecs` コマンドおよび `tacmd deleteappinstallrecs` コマンドを使用して表示および削除できます。まず、`tacmd login` コマンドを使用して、モニター・サーバーにログインする必要があります。これらのコマンドについて詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring コマンド・リファレンス」を参照してください。

これらの 2 つのコマンドを使用するには、以下の手順を実行します。

1. 自己記述型モニター・エージェントのインストールの状況を表示するには、`tacmd listappinstallrecs` コマンドを使用します。
2. RAS1 または MSG2 のエラー・メッセージを分析し、適切なアクションを実行することで失敗したインストールをクリーンアップします。
3. `tacmd deleteappinstallrecs` コマンドを使用して、誤りのあるレコードを削除します。
4. インストールを再試行します。

ホット・スタンバイ環境でエージェントの管理対象システム・グループが欠落している

特定の IBM Tivoli Monitoring 環境では、ホット・スタンバイ環境で自己記述型エージェントの定義済み管理対象システム・グループが得られないことがあります。

Tivoli Monitoring 環境:

- ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server およびミラー・ハブ・モニター・サーバーのレベルが V6.2.3 フィックスパック 1 (またはそれ以上) である
- リモート・モニター・サーバー (複数の場合もあります) のレベルが V6.2.3 である

- 新規エージェントなどの、モニター・サーバーに知られていないアフィニティを備えたモニター・エージェント

エージェントのアプリケーション・サポートのインストール時に単一のハブ・モニター・サーバーのみが使用できる場合、そのハブが停止していると、ミラー・ハブが開始し、新規 (ミラー) ハブへのアプリケーション・サポート・インストールが開始されます。このようなシナリオでは、製品の定義済み管理対象システム・グループが得られないことがあります。

管理対象システム・グループが存在していることを確認するには、コマンド行で `tacmd listsystemlist` を実行してください。管理対象システム・グループがリストに含まれていない場合には、モニター・エージェントをリサイクルしてください。

自己記述型エージェントのインストールが正常に完了したが、sqlStatus 79 エラー・メッセージがログに記録されている

この製品が正常にインストールされた後で、自己記述型エージェント・メカニズムは、同じ製品に関する以前のすべてのバージョンのインストール・レコードを削除しようとします。以前のバージョンのインストール・レコードがない場合には、削除を試みることによって 79 というコードが返されます。

例えば、インストールが正常に完了したにもかかわらず以下のエラー・メッセージがログに記録されたとします。このようなメッセージは無視することができます。

```
(0002-E9A166E3:kfasdwl.c,1961,"KFASDM_RequestMgr") Self-Describing Install
Completed Successfully for PRODUCT "CP", VER "05100173", ID "TMS", IDVER
my "05100173".
(003-E9A166E3:kfasdsrc.c,1531,"KFASDM_DeleteTapplpropLocal") Open request for
delete local TAPPLPROPS failed.
status <79> product <CP> product version <05100173>
(0004-E9A166E3:kfasdwl.c,1976,"KFASDM_RequestMgr") KFASDM_DeleteTapplpropLocal
returned sqlStatus 79. product <CP> product version <05100173>
```

自己記述型エージェントは、手動でインストールされた最新の z/OS モニター・サーバー・サポートに上書きします。

古いバージョンの自己記述型エージェントが、z/OS モニター・サーバーに手動でインストールされた最新バージョンの Tivoli Enterprise Monitoring Server アプリケーション・サポートを上書きすることがあります。

最新バージョンのモニター・サーバー・アプリケーション・サポートは、自己記述型メカニズムを介してインストールされません。

この問題を解決するには、古いアプリケーション・サポートがインストールされているエージェントで自己記述型モードを無効にし、z/OS モニター・サーバーに最新バージョンのアプリケーション・サポートを追加するか、自己記述型メカニズムを使用して、環境全体に新しいモニター・サーバー・サポートをインストールしてください。「*Tivoli Enterprise Monitoring Server on z/OS の構成*」の『z/OS 上のモニター・サーバーへのアプリケーション・サポートの追加』を参照してください。

Windows でのインストールに関する問題と解決方法

Windows システムの場合、異なる機能を複数インストールするとインストールが不規則に失敗する

Windows システムの場合、異なる機能を複数インストールすると、インストールが不規則に失敗します。エラー (タイム・スタンプ削除済み) の例を以下に示します。

```

OnMiaMoving - Processing Feature [KIWWICNS]
OnMiaMoving - Error log [C:¥IBM¥ITM¥InstallITM¥MiaError.log] created.
OnMiaMoving - Feature KIWWICNS [Tivoli Enterprise Portal Server Extensions]
will be installed.
OnMiaMoving - CMD[C:¥temp¥tmv621-d8185a-200807040554.base_windows¥WINDOWS¥
KIWWICNS.exe] Parameters[backup=n force=y silent=y "installdir=C:¥IBM¥ITM"
"backupdir=C:¥IBM¥ITM¥Backup¥MIA"
"-lC:¥IBM¥ITM¥InstallITM¥MiaInstall.log"] issued.
OnMiaMoving - Install for Feature[KIWWICNS/Tivoli Enterprise Portal Server
Extensions] successful RC=-1073741819.
OnMiaMoving - Install for Feature[KIWWICNS/Tivoli Enterprise Portal Server
Extensions] may have failed, please check!

```

`install_dir ¥MiaInstall.log` ファイルを確認すると、以下のようなエラーが見つかります。

```

2008/07/09 10:48:35 [D] Installing file: CNPS¥classes¥cnp.jar -->
C:¥IBM¥ITM¥CNPS¥classes¥cnp.jar
2008/07/09 10:48:35 [C] EXTRACTFILE src='CNPS¥classes¥cnp.jar'
dest='C:¥IBM¥ITM¥CNPS¥classes¥cnp.jar'
2008/07/09 10:48:37 [E] ERROR: File extraction failed: CNPS¥classes¥cnp.jar ->
C:¥IBM¥ITM¥CNPS¥classes¥cnp.jar (3)
2008/07/09 10:48:37 [S] Internal Error - trying rollback
2008/07/09 10:48:37 [S] Attempting to stop child process
2008/07/09 10:48:51 [S] Rollback successful

```

戻りコード (3) は、ファイル許可の問題またはハード・ディスク破損のいずれかが原因で、ソフトウェアがファイルを作成できなかったことを示しています。最初に、宛先ファイルのファイル許可を確認します。Windows のプログラム `chkdsk` およびデフラグを実行すると、物理ハード・ディスクの破損に関する問題を解決できる場合があります。

Windows システムのリポートにより解消される問題

インストールまたはアップグレードされた Windows システムをリポートすることで解消される以下のような一連の問題があります。

- アップグレード後にシチュエーションが起動されない
- Windows システムのリモート更新が、リポートを必要とする処理中の名前変更があるために、失敗する

注: このケースでは、「RC_INFO: 処理中の名前変更操作が見つかりました。インストールを続行するにはリポートが必要です。」というメッセージが、`Abort IBM Tivoli Monitoring for Databases.log` ファイルに見つかります。

Tivoli Enterprise Monitoring を Windows Server 2008 でインストールおよび構成すると、複数のポップアップが表示され、エラーが発生するこのタスクについて

Tivoli Enterprise Monitoring Server を Windows Server 2008 でインストールおよび構成する場合、実行する必要のある手動による手順と回避策が多数あります。

1. 以下のステップに従って、Windows ファイアウォールを使用不可にします。
 - a. Windows Server 2008 にログインし、サーバー・マネージャーを始動します。
 - b. 「セキュリティ情報」セクションで、「**Windows ファイアウォールの表示**」をクリックします。
 - c. 「概要」セクションで、「**Windows ファイアウォールのプロパティ**」をクリックします。「セキュリティが強化された Windows ファイアウォール」ウィンドウが表示されます。
 - d. ファイアウォールを完全に使用不可にするには、このウィンドウの以下の 3 つの箇所をオフにする必要があります。

- ドメイン プロファイル
- プライベート プロファイル
- パブリック プロファイル

これらのタブを個別に選択して、「ファイアウォールの状態」をオフに変更する必要があります。この状態をオフに変更するたびに、「適用」をクリックしてください。

- e. これらのすべてのプロファイルでファイアウォールの状態を変更した後で、「OK」をクリックします。
2. Windows ユーザー・アカウント制御 (UAC) と正しく連動するようにモニター・サーバーを構成します。
 - Windows エクスプローラーを使用して、IBM Tivoli Monitoring 製品インストール・ディレクトリー (デフォルトは c:\IBM\ITM) にナビゲートします。
 - 該当するサブディレクトリーにナビゲートし、以下に示すいずれかの実行可能ファイルを右クリックして、「プロパティ」を選択します。
 - itm_home\CMS\cms.exe
 - itm_home\CMS\kdsmain.exe
 - itm_home\CMS\kdstsns.exe
 - itm_home\Install\ITM\kinconfg.exe
 - 「プロパティ」ウィンドウが表示されたら、「互換性」タブを選択します。
 - 「特権レベル」セクションで、「管理者としてこのプログラムを実行する」の横のボックスにチェック・マークを付けます。
 - 「OK」をクリックします。
 - この手順をリストされた各ファイルに対して繰り返し実行してください。

アップグレード後に、Tivoli Enterprise Portal Server が「保留の停止」状態になり、手動で始動できない

アップグレード後に、Tivoli Enterprise Portal Server が「保留の停止」状態になりました。手動で Tivoli Enterprise Portal Server を始動しようとしたのですが、失敗しました。Windows のタスク・マネージャーから kfwservices プロセスを終了して、次に手動での始動を試行してください。これで、Tivoli Enterprise Portal Server を始動し、停止することができます。

この動作は、Norton Antivirus など、ファイルをロックするプログラムがバックグラウンドで実行中である場合に発生することがあります。

setup.exe 実行中に、不明なパブリッシャー・エラー・メッセージが表示される

Windows のネットワーク・ドライブから setup.exe を実行した場合に、ウィンドウに次のメッセージが表示されます。

```
File Download - Security Warning
The Publisher could not be verified.
Are you sure you want to run this software?
```

「キャンセル」を選択するとウィンドウは閉じられ、インストールは完了しません。この問題を発生させずにソフトウェアをインストールするには、ネットワーク・ドライブをマップして、DOS プロンプトから setup.exe ファイルを実行します。

「DNS レジストリー・キーを開けませんでした (Could not open DNS registry key)」というエラーが発生する

このメッセージは単なる情報なので、アクションは不要です。Windows エージェントは、DNS サーバー・イベント・ログのレジストリー項目を検出できないという事実を報告しています。つまり、DNS サーバー・イベント・ログがインストールされていないという意味です。すべてのシチュエーションを停止し、ACTIVATE AT STARTUP のシチュエーションがなくなった状態で、Tivoli Enterprise Monitoring Server をリサイクルすると、このメッセージがトレース・ログに書き込まれなくなります。

エージェントが Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続されていない

ログ・ファイルに「CT_CMSLIST で実行中の TEMS を検出できません (Unable to find running TEMS on CT_CMSLIST)」というようなメッセージが見つかった場合、エージェントが Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続していません。接続状態を調べるために、以下の点を確認してください。

- 複数のネットワーク・インターフェース・カード (NIC) がシステムに存在していること。
- 複数の NIC がシステムに存在している場合は、そのうちのどれがモニター・サーバー用に構成されているか。IBM Tivoli Monitoring 環境の通信用に正しいホスト名とポートが指定されていることを確認してください。

Windows でネットワーク上にマウントされたドライブからのインストールを実行するときに、InstallShield がエラー「1607: Unable to install InstallShield Scripting Runtime」を表示する

Windows でネットワーク上にマウントされたドライブから setup.exe を実行しているときに、次のエラーが発生しました。

InstallShield: 1607: Unable to install InstallShield Scripting Runtime.

これは、InstallShield の制限事項です。指定されたネットワーク・ドライブからは、製品をインストールできません。別のネットワーク・ドライブからのインストールを試みてください。エラーが続く場合は、ローカル・ドライブから製品をインストールしてください。

nls_replace スクリプトを解凍すると、リモート・デプロイメントが失敗する

ファイルを解凍するツールには、テキスト・ファイルの CRLF を自動的に変換するオプションがある可能性があります。ユーザーが Windows 上で UNIX または Linux のインストール・メディア tar ファイルを解凍し、このオプションが有効である場合は、ファイルが変更され、一部のプラットフォームで非互換になります。CR/LF 変換を使用不可に設定するか、または、ファイルを取り出すために、テキスト・ファイルを変換しない別のツールを使用する必要があります。

エージェント・インスタンスをデプロイすると KUICAR020E エラーが発生する

マルチインスタンス・エージェント (例えば、データベース・エージェントなど) を既にノードに正常にデプロイ済みであるときに、なにも構成プロパティを指定せずに別のインスタンスをデプロイしようとすると (このような操作は誤りです)、KUICAR020E エラーを受け取ります。

KUICAR020E: addSystem コマンドは、デプロイメント・エラーが発生したために完了しませんでした。サーバーから返される次のエラーを参照してください。管理対象システムのデプロイ中にモニター・サーバーでエラーが発生しました。このエラーに関する追加情報が `kuiras1.log` ファイルに記録されている可能性があります。エラーを解決するために支援が必要な場合は、IBM ソフトウェア・サポートに連絡してください。エージェントが誤った SQL を受信しました。必要パラメーターである `CONTEXT` 列が指定されていません。

正しいメッセージでは、`-pl--propertyl--properties` コマンド行オプションを使用するときに、必要な構成プロパティが指定されなかったことが示されます。`-pl--propertyl--properties` コマンド行オプションを使用して、必要な構成プロパティを指定し終わると、エージェント・インスタンスが正しくデプロイされます。

Windows システム上のアプリケーション・サポートをアンインストールできない

現在、これに対する次善策はありません。

.zip ファイルから直接インストールを行う場合の問題

.zip ファイルから直接インストールする代わりに、その .zip からファイルを解凍してから、`setup.exe` ファイルからインストールを実行します。

最初のスプラッシュ画面の表示後にインストールがハングまたはループする

Windows システムで IBM Tivoli Monitoring または IBM Tivoli Monitoring エージェントをインストールするとき、ファイルがロックされている場合には、IBM Tivoli Monitoring インストール済み環境では、リブートを要求するポップアップが表示されるはずですが、ただし、IBM Tivoli Monitoring インストール済み環境から、ロック・ファイルについての通知がない場合があります。このために、IBM Tivoli Monitoring インストール済み環境がループまたはハングする可能性があります。IBM Tivoli Monitoring の Windows でのインストールで、15 分を超える遅延があった場合は、IBM Tivoli Monitoring のインストール・プロセスを取り消し、システムをリブートしてください。

UNIX ベース・システムでのインストールに関する問題と解決方法

症状および考えられる解決策を検討して、Linux または UNIX システムでの IBM Tivoli Monitoring インストールの問題を解決してください。

自己記述機能が UNIX モニター・サーバーのアプリケーション・サポートによって上書きされることがある

以下の条件のもとでは、自己記述型の製品インストールが実行された場合に、1 つ以上の Tivoli Monitoring 製品でモニターが適切に有効化されないことがあります。

- ハブまたはリモート・モニター・サーバー用の自己記述型製品のインストールが実行されないことがある
- ハブまたはリモート・モニター・サーバーで製品アプリケーション・サポートのインストール (シード)・ステップが行われないことがある
- Tivoli Enterprise Portal Server で自己記述型製品のインストールが行われないことがある

ご使用の環境における自己記述型モニター・エージェントが、接続先の Tivoli Enterprise Monitoring Server on Linux または UNIX より古い IBM Tivoli Monitoring バージョンのレベルである場合、モニター・サーバーのアプリケーション・サポートをインストールすることによってモニター・エージェントの自己記述機能が上書きされる可能性があります。

自己記述機能が使用不可であることの診断

Linux または UNIX へのモニター・サーバーのインストールでは、Windows へのインストールとは異なり、すべての基本モニター・エージェントおよびその他のサポート対象エージェントのためのアプリケーション・サポートがモニター・サーバーに自動的にインストールされます。エージェントのためのアプリケーション・サポート・ファイルを自動インストールすると、自己記述型エージェントの機能が影響を受けることがあります。モニター・サーバーとポータル・サーバーを検査して、自己記述型エージェント製品が予想通りにインストールされていることを確認してください。

モニター・サーバーの自己記述型エージェント製品のインストールおよびシードが行われたかどうかを判別するには、次のコマンドを使用して企業での自己記述型エージェントのインストール状況を確認してください。

```
tacmd listappinstallrecs -t PC
```

ここで、PC は問題となっている自己記述型エージェントの製品コード (例えば、Windows OS エージェントの場合には nt) です。次に示す tacmd listappinstallrecs -t nt コマンドの出力例は、正常にインストールされている場合にどのような結果になるのかを示しています。

HUB/RTEMS	PRODUCT	VERSION	GRPID	ID	IDVER	SEEDSTATE	STATE	STATUS
HUB_TEMS	NT	06230000	5655	TMS	06230000	Y	IC	0
HUB_TEMS	NT	06230000	5655	TPS	06230000		IC	0
HUB_TEMS	NT	06230000	5655	TPW	06230000		IC	0
REMOTE_TEMS_ZOS	NT	06230000	5655	TMS	06230000	Y	IC	0

コマンド出力には、エージェントの接続先となる HUB_TEMS および REMOTE_TEMS に関する項目が含まれます。ID TMS の PRODUCT NT の項目では、STATE 列の値が IC に、SEEDSTATE 列の値が Y に、また STATUS 列の値が 0 になっています。

インストールおよびシードが正常に行われていない場合には、次の例のような結果になります。

HUB/RTEMS	PRODUCT	VERSION	GRPID	ID	IDVER	SEEDSTATE	STATE	STATUS
HUB_TEMS	NT	06230000	5655	TMS	06230000			0

PRODUCT NT および ID TMS に関するレコードが存在しなかったり、存在していても STATE 列および SEEDSTATE 列が空欄になっていたりします。この例における結果は、製品 NT がハブに手でインストールされたことを示しています (STATE は空欄であり、ID TMS に関する項目しかありません)。

この問題が発生する条件

- 自己記述型エージェント・フィーチャーが全社的に使用可能になっている。
- Linux または UNIX モニター・サーバーをインストールまたはアップグレードしている。
- 1 つ以上の Tivoli Monitoring 基本エージェントで自動的にインストールされるように自己記述型エージェントを構成する予定である。
- 自己記述型基本エージェントのリリース・レベルが、Linux または UNIX モニター・サーバーのレベル (例えば、モニター・サーバー V6.2.3 Fix Pack 1) より低い (例えば、Windows OS V6.2.3)。
- Linux または UNIX モニター・サーバーのインストール中に、(自己記述型エージェントのインストールとシードが行われることを予想したため) この基本エージェント製品 (Windows OS) のシードを選択しなかった。

- ポータル・サーバーのインストール中に、(自己記述型エージェントのインストールが行われることを予想したため) この基本エージェント製品 (Windows OS) のインストールを選択しなかった。
- モニター・エージェントがインストールされて開始したが、Linux または UNIX モニター・サーバーの自己記述機能がインストールされない。エラーは生成されません。
- より高いレベルの Linux または UNIX モニター・サーバーがハブになっている場合、自己記述型エージェントがポータル・サーバーへのこの製品のインストールを試みない。エラーは生成されません。

その結果、Windows OS 製品は決してシードされず、ポータル・サーバーで Windows OS に関する製品サポートが行われなくなります。

問題の原因

- Linux または UNIX モニター・サーバーのインストール・プログラムは、ユーザーが希望するか否かにかかわらず、なんらかのインストールまたはアップグレード時に、使用可能なすべての基本モニター・エージェント製品のサポート・ファイルをサイレント・インストールする。
- Linux または UNIX モニター・サーバーをインストールまたはアップグレードするときに、基本モニター・エージェントの製品サポートを選択するオプションが存在しないか、非表示になっていた。(Windows でのモニター・サーバーのインストール、またはすべてのポータル・サーバー・プラットフォームのインストールでは、インストールまたはアップグレード対象の製品の基本エージェント選択リストが提供されます。)
- Linux または UNIX モニター・サーバーで製品サポートのサイレント・インストールが行われることをユーザーが予期していなかった。
- 製品アプリケーション・サポート・ファイルのサイレント・インストールが行われると、モニター・サーバーの自己記述型エージェントのインストーラーは、自己記述型エージェントのインストール、およびこの基本エージェントの古いバージョンのシードをバイパスする。モニター・サーバーの自己記述型エージェント・インストーラーが、既にサーバーにある新しいレベルのアプリケーション・サポートをそのエージェントから得られる古いバージョンでオーバーレイすることはありません。
- この Linux または UNIX モニター・サーバーと同じ (またはより新しい) リリース・レベルの環境で稼働しているこの製品に対して自己記述型エージェントが有効になっていない場合、自己記述型エージェントのインストールは実行されない。

問題の解決

- 失敗した自己記述型エージェント製品について、この Linux または UNIX ハブの (または、場合によってはリモートの) モニター・サーバーで手動による製品シード・ステップを実行してください。
- 予想した自己記述型エージェント製品のインストールが行われなかった場合には、この製品をポータル・サーバーおよびポータル・クライアントに手動でインストールしてください。

「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『自己記述型エージェントのインストール』および「*IBM Tivoli Monitoring* 管理者ガイド」の『自己記述型モニター・エージェント』を参照してください。

RHEL6 64 ビット・システムで Tivoli Monitoring インストーラーが失敗し、エラーが発生する

Tivoli Monitoring のインストール時に RHEL6 64 ビット・システムで発生したエラーの原因と解決方法を確認します。

問題 64 ビット・システムで Tivoli Monitoring インストーラーが失敗し、以下の例のようなエラーが発生します。

```

-----
runGSkit: ----- Running command:
/opt/IBM/ITM/li6243/gs/bin/private_verifyinstall -----
/opt/IBM/ITM/li6243/gs/bin/gsk7ver: error while loading shared
libraries: libstdc++.so.5: cannot open shared object file: No such file
or directory Error: Verify Failed
Expected Details of gskit in /opt/IBM/ITM/li6243/gs
Got
runGSkit: return code from command is 99
runGSkit: ----- End of running command -----
runGSkit: error Return error code: 99
runGSkit: error GSKit check failure, script:
/opt/IBM/ITM/li6243/gs/bin/private_verifyinstall
runGSkit: error li6243 - GSK check error, verifyInstall test failed
runGSkit: Backup failed GSKit installation into
/opt/IBM/ITM/tmp/badGSKit_keep.tar

```

原因 Tivoli Monitoring では、32 ビット版および 64 ビット版の compat-libstdc++ ライブラリーが 64 ビット・システムにインストールされている必要があります。32 ビット版の libstdc++.so.5 がないために、インストールが失敗しています。

解決方法

以下のコマンドを使用して、32 ビット版および 64 ビット版のライブラリーの両方がインストールされているか検証してください。コマンドの出力例も示されています。

```

-----
# rpm -q --filesbypkg compat-libstdc++-33
compat-libstdc++-33 /usr/lib64/libstdc++.so.5
compat-libstdc++-33 /usr/lib64/libstdc++.so.5.0.7
compat-libstdc++-33 /usr/lib/libstdc++.so.5
compat-libstdc++-33 /usr/lib/libstdc++.so.5.0.7

# rpm -q --qf "%{NAME}-%{VERSION}-%{RELEASE}.%{ARCH}%"
compat-libstdc++-33
compat-libstdc++-33-3.2.3-61.x86_64
compat-libstdc++-33-3.2.3-61.i386

```

/usr/lib64 の下にある項目が /usr/lib の下に見つからない場合は、32 ビット版の compat-libstdc++-33 パッケージを見つけてインストールしてください。

ワークロード・パーティションへのアプリケーション・エージェントのリモート・デプロイメントが失敗する

アプリケーション・エージェントのリモート・デプロイメントが失敗し、次のエラーが表示されます。

```

KDY0034E: An unexpected error occurred. The agentpc agent was restarted
but the agent version is not as expected. Current agent version is
agentVersion and the expected version is expectedVersion. The deployment
failed as the expected agent version is different from the current version.

```

ワークロード・パーティションへのリモート・デプロイメントを有効にするには、install.sh ファイルを変更する必要があります。このファイルは Tivoli Monitoring デポにあります。

```
CANDLE_HOME/tables/TEMS/depot/PACKAGES/unix/kci/<VERSION>/install.sh
```

以下の部分を置き換えます。

```

if [ -n "$fieldSep" ] # BigK.
then
  cat $rFile | grep -i "$thisMachShort" > /dev/null 2>&1
  [ $? -eq 0 ] || return
  fld23=$(cat $rFile | grep -i "$thisMachShort" | cut -d "$fieldSep" -f2-4)
  # fld23 -> ms|35594
else # dinkySQL.

```

```

cat $rFile | sed "s/ */ /g" | grep -i "$thisMachShort" | cut -c1 | grep "N"
> /dev/null 2>&1
[ $? -eq 0 ] || return
fld23=$(cat $rFile | sed "s/ */ /g" | grep -i "$thisMachShort" | grep "^N"
| cut -d" " -f2) # fld23 -> ms35594
fi

```

この部分に置き換えます。

```

typeset thisMachHostname=$(hostname|cut -d. -f1)
typeset thisMachNetwork=$(CANDLEHOME/bin/ITMhostName -na|sed 's/ //g')
typeset thisMachList="$thisMachShort|$thisMachHostname|$thisMachNetwork"

if [ -n "$fieldSep" ] # BigK.
then
cat $rFile | egrep -i -e "($thisMachList)" > /dev/null 2>&1
[ $? -eq 0 ] || return
fld23=$(cat $rFile | egrep -i -e "($thisMachList)" | cut -d "$fieldSep" -f2-4)
# fld23 -> ms|35594
else # dinkySQL.
cat $rFile | sed "s/ */ /g" | egrep -i -e "($thisMachList)" | cut -c1 | grep
"N" > /dev/null 2>&1
[ $? -eq 0 ] || return
fld23=$(cat $rFile | sed "s/ */ /g" | egrep -i -e "($thisMachList)" | grep
"^N" | cut -d" " -f2) # fld23 -> ms35594
fi

```

install.sh ファイルの実行後に Korn シェルに関するメッセージを受け取る

インストーラーの実行後に Korn シェルに関するメッセージを受け取った場合には、新規の ksh シェルに関する技術速報を参照してください。

install.sh ファイルの実行後に次のメッセージを受け取ります: 「このシステムで使用しているバージョンの Korn Shell (ksh) では、特定の古いリリースの IBM Tivoli Monitoring アプリケーション・エージェントをインストールして、このインストール済み環境のインストール・ツール、構成ツール、および実行ツールをリグレッションできます。IBM Tivoli Monitoring のインストール済み環境に対する損害を避けるために実行する手順などの、詳しい情報については、技術速報「Newer ksh shell may allow regression of ITM installation」を参照してください。」

『Newer ksh shell may allow regression of ITM installation』 (<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21408506>) 技術速報には、根本的な原因の詳しい説明、およびこの問題への対処方法に関する情報も記載されています。

Linux OS エージェントが共有ライブラリーのロードに失敗する

Linux で共有ライブラリーをロードする際にエラーが発生する場合は、libstdc++.so.5 ライブラリーをインストールします。

問題 Linux で Tivoli Monitoring コンポーネントの共有オブジェクト・ファイルをロードしようとする、次のエラーが発生します。

```

opt/IBM/TivoliMonitoring/bin/tivcmd: error while loading shared libraries:
libstdc++.so.5: cannot open shared object file: No such file or directory

```

Linux OS エージェントの共有オブジェクト・ファイルをロードする際と同じエラーには、/data/itm/li6263/lz/bin/klzagent/ (ここで li6263 はプラットフォーム) のパスが表示されます。

原因 Linux の C-runtime ライブラリーの欠落というエラーは、C ランタイム機能呼び出す Linux で実行される Tivoli Monitoring 製品またはコンポーネントに影響します。

解決方法

32 ビットまたは 64 ビット (適宜) Linux libstdc++.so.5 ライブラリーがインストールされていることを確認します。

```
ls /usr/lib/libstdc++.so.5
```

UNIX および Linux の install.sh コマンドが error code:99 および error code: 4 を出して失敗する

install.sh コマンドの実行中に「runGSkit failure」と表示された場合は、libstdc++.so.5 ライブラリーをインストールしてください。

UNIX システムおよび Linux システムでインストールを実行する際には **install.sh** コマンドを使用しますが、このコマンドを実行すると、「runGSkit failure: Return error code: 99」および「install.sh failure: Return error code: 4」を出して失敗します。install.sh は、verifyInstall を呼び出したときに runGSkit 内で失敗しているため、InstallDirectory/logs/candle_installation.log ファイルで runGSkit に関係した箇所を探してください。例えば、以下のような出力が見つかる場合があります。

```
runGSkit: ----- Running command: /opt/IBM/ITM/ls3263/gs/bin/private_verifyinstall
/opt/IBM/ITM/ls3263/gs/bin/gsk7ver: error while loading shared libraries:
libstdc++.so.5:
cannot open shared object file: No such file or directory
Error: Verify Failed
Expected Details of gskit in /opt/IBM/ITM/ls3263/gs
Got
runGSkit: return code from command is 99
runGSkit: ----- End of running command -----
runGSkit: error Return error code: 99
runGSkit: error GSKit check failure, script: /opt/IBM/ITM/ls3263/gs/bin/private_
verifyinstall
runGSkit: error ls3263 - GSK check error, verifyInstall test failed
```

上の例では、libstdc++.so.5 ファイルがありません。これは、compat-libstdc++-33-3.2.3-61.s390.rpm パッケージの中にあります。このパッケージをインストールすれば、問題は発生しなくなります。

KUIC02101W エラーを受け取る

このエラーは、Java ランタイム環境の共有ライブラリーをロードできなかったことを示しています。Java は非セキュア資格情報を使用して実行されます。

一部の Solaris、Linux、および HP プラットフォームでは、IBM Tivoli Monitoring にビット・サイズが異なるファイルが含まれています。例えば、実行可能ファイルは 64 ビットである一方で、提供される JRE は 32 ビットの場合があります。この不一致によって、JNI は適切に機能できなくなるため、現在のメソッドを使用することができず、前のメソッドが使用されます。

注: コマンド・パラメーター内に特殊文字 (\$ など) を指定する場合は、二重引用符 (") ではなく単一引用符 (') を使用して文字を囲んでください。

JVMDG080 または JVMXM012 の Java エラーを受け取る

- RedHat 5.0 は、「SE Linux」がデフォルトでオンに設定されて出荷されます。インストールを実行するには、これを permissive に設定する必要があります。/etc/selinux/config ファイルを編集して、SELINUX=permissive を指定します。

- Java ライブラリーは欠落したクラスです。以下をインストールして、libXp.so.6 を取得します。
 - libXp-1.0.0-8.s390x.rpm
 - libXp-1.0.0-8.s390.rpm
- JIT (Just-In-Time) コンパイラーをオフにする必要があります。./install.sh を発行する前に、export JAVA_COMPILER=NONE コマンドを発行します。

非 root アップグレード時に KCIIN2363E エラーを受け取る

Tivoli Monitoring コンポーネントの非 root アップグレード時に誤ったパスワードに関する KCIIN2363E エラー・メッセージが表示される場合は、リモート実行サービスが実行されていないか、有効になっていない可能性があります。

症状 UNIX ベース・システム上での非 root アップグレード時に、インストーラー・ソフトウェアでアップグレードできない root 所有ファイルが存在している可能性があります。この場合、root パスワードで問題のあるファイルの所有権を変更するようプロンプトが出されます。正しい root パスワードを指定しても、「KCIIN2363E エラー - パスワードが誤っています。別のパスワードを試しますか [1= はい、Yes, 2= いいえ ; デフォルトは「1」です] ?」というメッセージが引き続き表示されます。

原因 これは、システム上でリモート・シェル rsh およびリモート実行 rexec サービスが有効になっていない場合に発生する可能性があります。

rexec *hostname* ls (ここで、*hostname* はホスト名です) コマンドを入力することで、rexec が有効になっているかどうかを判断できます。パスワードを入力した後、「接続が拒否されました」というメッセージが表示された場合は、rexec が実行されていないか、有効になっていません。

解決方法

ご使用のオペレーティング・システムの資料を参照し、rsh および rexec サービスを有効にしてから、インストールを再度開始してください。

ホスト名がノード名とは異なる HP-UX システムで、アップグレード・インストール時に実行中のプロセスを停止できない

HP-UX システムでノード名がホスト名と同じでない場合、実行中の IBM Tivoli Monitoring プロセスは、Tivoli Enterprise Monitoring Server またはエージェントをアップグレードするときに、インストーラーによってシャットダウンされません。HP-UX では、システムのホスト名が 8 文字を超える場合、ノード名は 8 文字以下にする必要があります。

ノード名とホスト名が同期されていない場合は、追加製品のインストールまたはアップグレードを開始する前に、すべての IBM Tivoli Monitoring プロセスをシャットダウンする必要があります。

Installation Manager がアップグレード中に中断される

IBM Installation Manager が、Windows 以外のオペレーティング・システムでのアップグレード中に停止する場合があります。こうしたことが発生する場合は、設定を変更して、更新中にサービス・リポジトリが検索されないようにしてください。

問題 インストールされたパッケージを更新するために Installation Manager を開始してから、許可ポリシー・パッケージを選択して「更新」をクリックします。インストーラーは、インストール対象である更新の検索を開始しますが、終了しません。

解決方法

「キャンセル」をクリックして更新をキャンセルし、以下のように設定を編集します。

1. Installation Manager で、「ファイル」 > 「設定」をクリックします。
2. 「リポジトリ」パネルで、「インストール中および更新中にサービス・リポジトリの検索」チェック・ボックスをクリアして、「OK」をクリックします。
3. 更新を再開します。

EIF スロット・カスタマイズが、アップグレードした zlinux システムで機能しない

シチュエーション・エディターから EIF スロット・カスタマイズ・エディターを開いたときに、「基本スロット」パネルの下のスロット名がクラスに表示されません。「イベント・クラスの選択」をクリックしても、デフォルトのイベント・クラスが表示されません。新しいイベント・クラス名を入力しても、「基本スロット」パネルの下にスロット名が表示されません。

以下の設定を CANDLEHOME/platform/iw/profiles/ITMProfile/config/cells/ITMCell/nodes/ITMNode/servers/ITMServer/server.xml ファイルに追加する必要があります。セクション genericJvmArguments="-DKFW_DATA=/products/e6/itm/1s3263/cq/data"/> を genericJvmArguments="-Djava.compiler=NONE -DKFW_DATA=/products/e6/itm/1s3263/cq/data"/> に変更してください。

この変更を反映するには、ポータル・サーバーを再始動する必要があります。

Linux および AIX システムで KfwSQLClient ユーティリティーが失敗する

Linux または AIX で KfwSQLClient ユーティリティーが失敗する場合は、Tivoli Enterprise Portal Server 構成ファイルにライブラリー・パスを設定します。

コマンドを実行する前に以下の環境変数を設定します。

```
Linux LD_LIBRARY_PATH
AIX LIBPATH
```

この変数値は `install_dir /config/cq.config` ファイルから取得できます。

あるいは、Linux および AIX システムで `itmcmd execute` コマンドを使用して、以下のコマンドを呼び出すこともできます。例:

```
itmcmd execute cq "KfwSQLClient -f myqueries.sql"
```

「DB2 インスタンス db2inst1 への接続に失敗しました。エラー: TEPS を作成できません。戻りコード = 3 (Failed to attach to the DB2 instance db2inst1 ERROR: Unable to create TEPS, return code = 3)」

UNIX ベースのシステムに Tivoli Enterprise Portal Server をインストールするときに、DB2 データベースを使用している場合、次のエラー・メッセージが表示されます (ただし、db2inst1 は、DB2 に対して指定されている名前です)。

```
Failed to attach to the DB2 instance db2inst1
ERROR: Unable to create TEPS, return code = 3
```

インスタンス・ユーザーとして `db2start` コマンドを実行して、DB2 インスタンスを開始したことを確認してください。


```
$ su - db2inst1
$ db2start
```

SLES9 でのインストールが install.sh の失敗で終了し、「KCI1008E 終了しています... ライセンスは拒否されました」と表示される

LAP が実行できず、Java が機能しないときのシステムでは、誤った戻りコードが install.sh に返されます。この問題は手動で再作成することができます。それには、LAP を起動するのに使用した JAVA コマンドを実行するか、または CANDLEHOME 下の jre から Java -version を実行します。そのレベルの Java に必要な OS パッチがシステムに欠落していること、または正しくないバージョンの Java がシステム上にパッケージおよびインストールされていることが表示されます。

アプリケーション・サポート・インストーラーのコマンド行インターフェース・プログラムが現在使用可能でない

アプリケーション・サポート・インストーラーのコマンド行インターフェース・プログラムが現在使用可能でないため、コマンド行モードでインストールを実行できません。ただし、代わりにサイレント・モードでインストールを実行することができます。ご使用の UNIX コンピューターまたは Linux コンピューターに X Window システムがセットアップされていない場合、サイレント・インストール方式を使用する必要があります。

UNIX ベース・システムでサイレント・インストールを実行すると、暗号鍵設定エラーが戻される

UNIX ベース・システムでサイレント・インストールを実行しようとしたときに、暗号鍵が正確に 32 文字でないと、エラーが発生します。

```
Exception in thread "main" candle.kjr.util.CryptoFailedException:
CRYERR_INVALID_KEY_LENGTH
  at candle.kjr.util.CRYPTO.validateKeyLength(CRYPTO.java:911)
  at candle.kjr.util.CRYPTO.setKey(CRYPTO.java:452)
  at ITMInstall.gskSetkey.<init>(gskSetkey.java:179)
  at ITMInstall.gskSetkey.main(gskSetkey.java:26)
```

以下の例のように、サイレント・インストール・ファイルの暗号鍵パラメーターを正確に 32 文字に設定してください。

```
INSTALL_ENCRYPTION_KEY=IBMTivo1iOMEGAMONEncrytionKey62
```

インストール中に「予期しないシグナル 4 が PC=0xFEC3FDE4 で発生しました (Unexpected Signal: 4 occurred at PC=0xFEC3FDE4)」というエラーが発生する

JRE を使用するインストール中に、Java VM ヒープ・ダンプが発生します。

このタスクについて

以下の手順を使用して、問題を解決してください。

手順

1. 端末ウィンドウで、次のコマンドを実行して、Java のバージョンを表示します。

```
java -version
```

2. 次のコマンドを実行して、Java 実行可能プログラムのインストール場所を確認します。

```
which java
```

3. その Java プログラムを名前変更するか、またはアンインストールします。 これにより、Java に依存する他のすべてのアプリケーションが影響を受けます。この操作を実行しても問題がないことを確認してください。確信が持てない場合は、その Java 実行可能プログラムを名前変更してください。
4. 次のコマンドを実行して、Java プログラムがそのパスで見つからないことを確認します。

```
which java
```

5. 製品をインストールします。

IBM Tivoli Monitoring を Red Hat 5 にインストールすると、次のエラーが表示される。「KCI1235E 強制終了中... Java 仮想マシンの開始に関する問題」

Red Hat 5 上で、システムをリブートした直後に SELinux を「許可 (permissive)」モードまたは「使用不可 (disabled)」モード (「強制 (enforced)」モードは IBM Tivoli Monitoring ではサポートされていません) に設定して IBM Tivoli Monitoring をインストールしようとする時、「KCI1235E 終了中... Java 仮想マシンの始動中に問題が発生しました (KCI1235E terminating ... problem with starting Java Virtual Machine)」というエラーが表示されます。このエラーは、インストールの開始時に、ライセンスが表示される前に出されます。この問題を解決するには、`prelink -a` コマンドの実行を試行してください。

Linux S390 R2.6 64 ビット・オペレーティング・システムでのインストールが失敗し、メッセージ「Linux モニター・エージェント V610Rnnn エージェントをインストールできません (LINUX MONITORING AGENT V610Rnnn unable to install agent)」が出される (ただし、nnn はリリース番号)

このタスクについて

以下のステップを実行して、この問題を解決してから、インストールを再度実行してください。

1. エージェントのインストールまたは構成に関するコマンドを実行する前に、以下のコマンドを実行します。

```
export JAVA_COMPILER=NONE
```

2. `s390.rpm` ファイルに加えて、Red Hat As 4.0 s390x の CD ISO イメージにある `s390x.rpm RPM` (Red Hat Package Manager) ファイルをインストールします。

- `compat-libstdc++-295-2.....s390x.rpm`
- `compat-libstdc++-33-3.....s390x.rpm`

`s390.rpm` ファイルに加えて、2 つの `s390x.rpm` ファイルが必要です。必要な RPM ファイルは、Red Hat As 4.0 s390x の CD から入手できます。

AIX

AIX システムでのインストール時および構成時に発生した問題について、AIX エラーの説明と解決方法を確認します。

AIX 7.1 で `checkprereq` に失敗する

問題 AIX 7.1 で必要なメモリーに関連する UNIX OS エージェントの前提条件の確認時に、障害が発生します。

原因 前提条件確認ツールが、使用可能な仮想メモリの残りを確認しています。システムには Tivoli Monitoring コンポーネントをインストールするのに十分なメモリがある可能性があります。スキャナーはエラー（結果は失敗）のフラグを立てます。その原因として、使用可能メモリの解放に時間がかかっていることが考えられます。

解決方法

以下の計算式を使用して、AIX システムでの使用可能メモリーを判別してください。ここで、`vmstat('fre')` および `swap -s ('free')` は、システム情報を取得するための AIX OS コマンドです。

```
available virtual memory(MB) = ( vmstat('fre') + swap -s ('free') ) *  
pagesize(KB)/1024
```

計算されてきた量が前提条件確認ツール・レポートに示された予想メモリーより大きい場合、インストールを続行するためのメモリーは十分にあります。

このエラーが CLI `tacmd` コマンド `createNode`、`addSystem`、または `updateAgent` の一部を成す前提条件確認で発生する場合は、`IGNOREPREREQCHECK=Y` オプションを使用して、前提条件確認の障害を回避し、エージェント・インストールを続行してください。

AIX 7.1 TL 1 でインストールに失敗する

問題 AIX 7.1 Technology Level (TL) 1 で IBM Tivoli Monitoring のインストールに失敗し、以下のメッセージが表示されます。

```
Initializing ...  
Error: Port Library failed to initialize: -125  
Error: Could not create the Java Virtual Machine.
```

原因 AIX 7.1 TL 1 で IBM Tivoli Monitoring をインストールするには、TL 1 Service Pack (SP) 2 以上が必要です。

ご使用のオペレーティング・システムがこのレベルであるかどうかを判別する場合は、`oslevel -s` というコマンドを使用できます。

結果は以下の形式で示されます。ここで、最初の 01 は TL を表し、2 番目の 01 は SP を表します。7100-01-01-1141

解決方法

AIX TL 1 SP 2 にアップグレードしてください。SP 2 にアップグレードできない場合は、<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21575120> の技術情報で説明されている APAR IV09585 用の修正または暫定修正をダウンロードできます。SP 2 へのアップグレード後、または APAR IV09585 用の修正の適用後に、システムを再始動する必要があります。

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 の管理が AIX V6.1 で開始されない

問題 64 ビット AIX V6.1 システムで Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理を開始するために `itmcmd manage` を呼び出すと、Java 例外が発生します。

原因 Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理を開始するには、事前に以下の APAR をインストールする必要があります。

- 6100-00 - AIX APAR IZ16878
- 6100-01 - AIX APAR IZ16847

解決方法

IBM サポート (『AIX® V6.1 Fix Pack information for 64-bit systems』 (<http://www-304.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg1fixinfo105097>)) から APAR をインストールしてください。

AIX stat_daemon メモリー・リーク

問題 プロセス stat_daemon でメモリー・リークが発生します。

解決方法

APAR IZ62080 (AIX 5.3 用) および APAR IZ58432 (AIX 6.1 用) をインストールしてください。

関連資料:

76 ページの『Linux および UNIX ベース・システムでのインストールに関するよくある質問』

105 ページの『Installation Manager がアップグレード中に中断される』

106 ページの『Linux および AIX システムで KfwSQLClient ユーティリティーが失敗する』

z/OS ベースのインストールのトラブルシューティング

このセクションでは、z/OS ベースのインストールで発生する可能性のある問題を取り上げます。Installation and Configuration Assistance Tool (ICAT) で解決できる問題も含めています。本章は、以下のセクションから構成されます。

- 『Tivoli Monitoring z/OS 初期化チェックリスト』
- 118 ページの『z/OS ベースのインストールに関する問題と解決方法』

Tivoli Monitoring z/OS 初期化チェックリスト

IBM Tivoli Monitoring z/OS 初期化チェックリストを使用して、z/OS での Tivoli Monitoring インストールに関する問題のトラブルシューティングを行ってください。z/OS 初期化チェックリストには、以下のセクションがあります。

- 『Tivoli Monitoring Services Engine の初期化』
- 111 ページの『RAS1 サービスの初期化』
- 111 ページの『TCP/IP サービスの初期化』
- 114 ページの『SNA サービスの初期化』
- 114 ページの『サーバー・リスト』
- 115 ページの『ローカル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化』
- 117 ページの『グローバル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化』
- 117 ページの『Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブの可用性』

Tivoli Monitoring Services Engine の初期化

Tivoli Monitoring Services Engine は、OS/390[®] および z/OS の稼働環境に特化して構築された、基本オペレーティング・システムと通信サービス・ルーチンからなる集合です。すべての IBM Tivoli Monitoring アドレス・スペースは、Tivoli Monitoring Services Engine の各種サービスをロードして活用します。

Tivoli Monitoring Service Engine サービスの初期化:

Tivoli Monitoring Service Engine を正常に初期化できた場合は、メッセージ「KLVIN408 IBM OMEGAMON PLATFORM ENGINE VERSION 400 READY」が生成されます。Tivoli Monitoring Service Engine の初期化の失敗には、2 つの種類があります。

- Tivoli Monitoring Service Engine のサポートされていない始動パラメーターに起因する失敗。例: User abend U0012
- プロトコルの初期化の失敗に起因する失敗。例: User abend U0200

Tivoli Monitoring Services Engine の初期化の失敗の修復:

U0012 アベンド (Engine の無効な始動パラメーター) の場合は、開始タスク JCL の RKLVIN DD ステートメントで指し示されているパラメーターを調べて、修正してください。ほとんどの場合、U0012 アベンドの失敗は、Tivoli Monitoring Services Engine の始動パラメーターに加えた最後の変更を元に戻すことによって、解決できます。U0200 アベンドの場合は、プロトコルの失敗の根本原因を取り除く必要があります。この種の失敗については、『TCP/IP サービスの初期化』と 114 ページの『SNA サービスの初期化』を参照してください。

RAS1 サービスの初期化

Reliability, Availability and Servicability (RAS1) サービスは、診断トレースで使用する RAS1 構築ブロック (Basic Services コンポーネント) を参照します。IBM Tivoli Monitoring のほとんどすべての診断情報は、RAS1 (トレース) コンポーネントを介して配布されます。このコンポーネントの構成は、KBB_RAS1 環境変数を使用して、RKANPAR のメンバー KBBENV で行います。この初期化メンバーについては、CT/Engine の INITLIST 処理によってリダイレクトする場合があります。INITLIST 処理は、常に KLVIN411 メッセージによって RKLVLOG にエコー出力されます。KDSENV に対する典型的な KBBENV オーバーライドの例を以下に示します。

```
KLVIN410 INITLIST MEMBER KDSINIT BEING PROCESSED
KLVIN411 KLVINNAM=KDSINNAM
KLVIN411 KLVINTB=KDSINTB
KLVIN411 KLVINVLG=KDSINVLG
KLVIN411 KLVINNAF=KDSINNAF
KLVIN411 KLVINVPO=KDSINVPO
KLVIN411 KLVINSTG=KDSINSTG
KLVIN411 KLVINVAM=KDSINVAM
KLVIN411 KBBENV=KDSENV
```

この例では、KBB_RAS1 の構成は、RKANPAR のメンバー KDSENV に表示されます。

TCP/IP サービスの初期化

TCP/IP サービスは、伝送制御プロトコルです。TCP/IP は、Telnet、FTP などのアプリケーション層のコードと、Tivoli Enterprise Monitoring Server、Tivoli Enterprise Portal Server、および Tivoli Enterprise Monitoring エージェントとのエンドツーエンド接続を提供します。

TCP/IP サービスの初期化:

このアドレス・スペースの TCP/IP サービスは、以下のメッセージが存在する場合に使用可能です。

```
"KDE1I_OpenTransportProvider") Transport opened: socket/ip.tcp
"KDE1I_OpenTransportProvider") Transport opened: socket/ip.pipe
"KDE1I_OpenTransportProvider") Transport opened: socket/ip.udp
```

これらのメッセージは、環境で KDC_DEBUG=Y がアクティブになっている場合にのみ表示されます。つまり、これらのメッセージを RAS1 ログにエコー出力するために必要なトレース・レベルを設定するには、RKANPAR のメンバー KDSENV (または該当する初期化メンバー) に KDC_DEBUG=Y を追加する必要があります。KDC_DEBUG=Y を設定している場合に、これらのメッセージがログに 1 つも存在しなければ、TCP/IP サービスの初期化は失敗しています。

TCP/IP サービスの初期化の失敗の修復:

このタスクについて

TCP/IP トランスポート・サービスを使用可能にするには、以下の手順を使用します。

注: 以下のいずれかのステップが失敗すると、TCP/IP サービスは、このアドレス・スペースで初期化されません。

1. INITAPI サービスが正常であることを確認します。『INITAPI 呼び出し』を参照してください。
2. ネーム解決が正常であることを確認します。『ネーム解決』を参照してください。
3. 最初の SEND がエラーなしで実行されたことを確認します。113 ページの『最初の SEND』を参照してください。

INITAPI 呼び出し

TCP/IP の IBM 実装では、アドレス・スペースが、TCP/IP サービス要求の送信前に INITAPI を実行することが必要です。INITAPI は、TCP/IP と OMEGAMON プラットフォームのアドレス・スペースとの間の通信パイプを確立します。INITAPI では、使用する TCP/IP スタックを名前で識別します。INITAPI で使用する TCP/IP スタック名は、RKANPAR の KLXINTCP メンバーで構成します。このステップは、正常に完了する必要があります。INITAPI の失敗は致命的で、アドレス・スペースから TCP/IP サービスを使用することができなくなります。

INITAPI 呼び出しが成功したことの確認:

INITAPI が成功した場合は、以下のようなメッセージが生成されます。

```
KLXIN001 HPNS INTERFACE AVAILABLE
KLXIN001 SOCKET INTERFACE TO TCPIPL AVAILABLE
```

INITAPI 呼び出しの失敗の修復:

INITAPI の失敗のほとんどは、KLXINTCP に指定されている名前が間違っていることに起因します。INITAPI の失敗の典型的な例を以下に示します。

```
KLVIN405 STARTUP MODULE: KLXINTCP, SEQUENCE(1), USING RKANPAR MEMBER KLXINTCP
KLXIN001 TCP/IP CONFIGURATION: TCP/IP_USERID=TCPIPG
KLXIN003 TCP/IP INTERFACE INITIALIZED
KLXIN009 SOCKET INTERFACE TO TCPIPG UNAVAILABLE: RC(FFFFFFFF) ERRNO(000003F3)
KLXIN004 TCP/IP INTERFACE NOT OPENED: RC(4)
```

ここでは、INITAPI の失敗が戻りコード (-1) と ERRNO 値 (この場合は X'3F3'、10 進数では 1011) で表現されています。ERRNO には名前があります。これらの名前は TCPERRNO.H にあり、10 進数の 1011 は EIBMBADTCPNAME です。最も一般的な INITAPI ERRNO は、EMVSINITIAL(156)、EIBMBADTCPNAME(1011)、no-name(10218) です。

INITAPI の失敗の理由としては、以下のことが考えられます。

- KLXINTCP に指定されている名前が間違っています。TCP/IP_USERID は、TCP/IP 開始タスクの JCL の SYSTCPD でポイントされているファイルの TCPIPJOBNAME の指定に基づいて選択されます。TCPIPJOBNAME が存在しない場合のデフォルトは、TCPIP です。RACF[®] プロシージャについてのフィールド資料があります。この 2 つの項目を最初に確認してください。
- 開始タスク名に、OMVS セグメントに対する RACF 権限がありません。すべてのアドレス・スペースは、TCP/IP サービスを使用するために、OMVS セグメントに対する RACF (または ACF2) 許可が与えられている必要があります。この許可がないと、開始タスク名にもその許可が与えられないので、INITAPI が失敗する可能性があります。
- MAXPROCUSER を超えています。MAXPROCUSER の問題については、コンソール・オペレーター・コマンド SETOMVS MAXPROCUSER=xxx を使用して、現在の MAXPROCUSER 値 (D OMVS,O で示されている値) を増やすことができます。

ネーム解決: IBM Tivoli Monitoring V6.1 のネーム解決サービスは、IBM の HPNS EZASMI getaddrinfo 呼び出しと EZASMI getnameinfo 呼び出しに依存しています。これらの呼び出しを使用して、z/OS イメー

ジのデフォルトのネットワーク・インターフェースのシンボル名と小数点付き 10 進数 IP アドレスを検出します。いずれかの EZASMI 呼び出しが失敗すると、z/OS アドレス・スペースの TCP/IP サービスの初期化が失敗します。

ネーム解決の呼び出しが成功したことの確認:

ネーム解決が成功した場合は、以下のようなメッセージが生成されます。

```
kdebprc.c,661,"interface_discovery") IPV4 interface list: 'SYSL'  
9.42.46.26: source=hostname:0, seq=0, flags=0441
```

この例では、インターフェース 'SYSL' が検出されており、source=hostname によって、ホスト名 SYSL が IP アドレスに正常に解決されたことが示されています。

ネーム解決の失敗の修復:

ネーム解決が失敗した場合は、以下のようなメッセージが生成されます。

```
kdebprc.c,661,"interface_discovery") IPV4 interface list: 'WINMVS2C'  
9.20.138.199: source=GE1, seq=0, flags=0441  
kdebprc.c,214,"register_string") Unable to resolve interface address: WINMVS2C
```

上記のメッセージでは、source=hostname がありません。つまり、インターフェースは検出されましたが、その名前をアドレスに解決できませんでした。このエラーは通常、GLOBAL または DEFAULT の構成データを提供する TCP/IP ネーム解決セットアップ・ファイルが z/OS イメージに含まれていない場合に発生します。したがってその場合、ネイティブ z/OS アドレス・スペースのネーム解決は、デフォルトでは使用可能になりません。ネーム解決サポートを使用可能にするには、IBM Tivoli Monitoring タスク (USER.PARMLIB(TCPDATA) 内の使用可能なファイルをポイントするタスク) から開始タスクの JCL に SYSTCPD の DD ステートメントを追加します。

以下のメッセージは、ネーム解決が別の理由で失敗した場合を表しています。

```
kdebprc.c,661,"interface_discovery") IPV6 interface list: 'NULL'  
"KDEI1_OpenTransportProvider") Status 1DE00048=KDE1_STC_NOINTERFACESREGISTERED
```

上のメッセージは、登録されている (IPV6) インターフェースが 1 つも存在しないことを示しています。これも、IBM Tivoli Monitoring アドレス・スペースの TCP/IP サービスの初期化が失敗する原因になります。インターフェースが存在しないという問題を解決できるのは、z/OS TCP/IP 管理者だけです。

最初の SEND

このセクションでは、最初の SEND が成功したかどうかを確認する方法と、最初の SEND の失敗を修復する方法を取り上げます。

最初の SEND が成功したことの確認:

以下の一連の通信メッセージは、最初の SEND 操作 (Ib_lookup RPC 要求) と最初の RECEIVE 操作を示しています。

```
"KDCR0_Send") request FFFF/0.0 (200): ip.pipe:#9.42.46.26[1918]  
"KDCR0_InboundPacket") response FFFE/0.0 (320): ip.pipe:#9.42.46.26[1918]  
"KDCL_GetBinding") Using LLB at ip.pipe:#9.42.46.26[1918]
```

最初のネットワーク I/O が成功すると、ハブ・コンピューターとのリンクとトランスポートの接続を示す応答があります。

最初の SEND の失敗の修復:

OS/390 プラットフォームと z/OS プラットフォームに固有の考慮事項が 2 つあります。

- 開始タスクに OMVS セグメントに対する RACF 許可が与えられているかどうか
- TCP/IP ポート・リストに既知のポートがあるかどうか

RACF 許可の問題は、最初のネットワーク I/O の障害があるまで、検出されない可能性があります。
「KDCR0_Send」要求は失敗し、Errno 2: EACCESS が示されます。この失敗は、開始タスク名を最初に使用したときに発生する可能性があります。

これと似たような問題がある場合、つまり、TCP/IP ポート・リストに既知のポートが定義されている場合も、EACCESS という結果を招きます。TCP/IP 予約済みポート・リストに既知のポートが存在するかどうかを確認するには、ISPF オプション 6 "netstat portlist" を使用します。このリストには、既知のポートが存在しているべきではありません。

SNA サービスの初期化

IBM Tivoli Monitoring アドレス・スペースは、トランスポート・サービスとして SNA だけを使用するように構成することも、SNA と TCP/IP を併用するように構成することも可能です。この構成は、RKANPAR の環境メンバー (xxxENV) で行います。SNA サービスをオプションと見なす場合に、RKANPAR の xxxENV メンバーから KDCFC_ALIAS、KDCFC_MODE、KDCFC_TPNAME を削除すると、SNA が実質的に使用不可になります。

SNA の初期化:

RKANPAR の XXXENV メンバーからローカル SNA 構成を処理すると、RAS1/ RKLVLLOG に以下のようなメッセージが出力されます。

```
kbbssge.c,52,"BSS1_GetEnv") KDCFP_ALIAS=KDCFC_ALIAS=KLXBS_ALIAS="ASIAGLB"  
kbbssge.c,52,"BSS1_GetEnv") KDCFP_TPNAME=KDCFC_TPNAME=KLXBS_TPNAME="SNASOCKETS"  
kbbssge.c,52,"BSS1_GetEnv") KDCFP_MODE=KDCFC_MODE=KLXBS_MODE="CANCTDCS"  
kdeslrp.c,140,"getEnv") AF_SNA configuration: Alias(ASIAGLB) Mode(CANCTDCS)  
TpName(SNASOCKETS)
```

KDCFC_ALIAS は、このプロセスで使用する独立論理装置の APPL 定義を示しています。KDCFC_MODE は、LOGMODE 名 (KDCFC_Alias APPL 定義の LOGMODE 指定で使用されているのと同じ名前) を示しています。KDCFC_TPNAME は、トランザクション処理名です。LOCALLU が操作可能である (つまり、構成が正しい) ことを示すのは、「transport opened」というメッセージです。

```
kde1otp.c,118,"KDE1I_OpenTransportProvider") Transport opened: com1/sna.pipe
```

SNA の初期化の失敗の修復:

SNA の初期化が失敗する理由としては、以下のことが考えられます。

- 使用のために構成されている ILU がアプリケーションから使用できない状態になっています。ACBNAME (または APPLNAME) は、SYS1.VTAMLST に正しく定義されていますが、接続可能な状態 (CONCT) になっていません。Omegamon プラットフォームのアドレス・スペースの始動前に、ACB を ACTIVE から NET に変更する必要があります。ACB の状態を検証するための MVS コマンドは、「D NET, ID=acbname,E」です。
- ILU は、使用可能ですが、有効な LU6.2 定義ではありません。この場合は、SNA センス・コードを伴った KBBM001 メッセージが RAS1/RKLVLLOG に生成されます。「SNA Formats and Protocol」マニュアルを使用して、8 バイトの SNA センス・コード (通常は 087Dnnnn) を診断してください。
- LOGMODE が有効な LU6.2 LOGMODE でないか、エンドポイントのホストになっている両方のシステムで ILU 定義に関連付けられている LOGMODE と MODETAB の指定が同じ名前になっていません。この場合は、SNA セッションの確立がハングした可能性が非常に高いと言えます。RKLVLLOG 内のメッセージは、「Receive XID pending: NULL」であり、その後別の RPC タイムアウト・メッセージが続きます。

サーバー・リスト

IBM Tivoli Monitoring プロセスは、Tivoli Enterprise Monitoring Server の可能なハブ・アドレスのリスト (サーバー・リストといいます) を作成し、そのリストを照会します。このサーバー・リストには、ローカ

ル (LLB) 項目とグローバル (GLB) 項目があります。サーバー・リストの LLB 項目は、派生項目です。サーバー・リストの GLB 項目は、RKANPAR の KDCSSITE メンバーの内容から作成されます。以下に 2 つのサーバー・リストを示します。最初のサーバー・リストは、Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブに関するリストであり、2 番目のサーバー・リストは、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server に関するリストです。以下の例を参照してください。

```
(Server list for a HUB CMS)
LLB entry 1 is ip:#10.248.16.1.1918.
LLB entry 2 is sna:#ATO0EN01.K10DSL.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
GLB entry 1 is ip:#10.248.16.1.1918.
GLB entry 2 is sna:#ATO0EN01.K10DSL.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
GLB entry 3 is ip:#10.248.16.1.1918.
GLB entry 4 is sna:#ATO0EN01.K10DSL.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
```

```
(Server list for a REMOTE CMS)
LLB entry 1 is ip:#10.248.17.2.1918.
LLB entry 2 is sna:#ATO0EN01.K20DSL.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
GLB entry 1 is ip:#10.248.16.1.1918.
GLB entry 2 is sna:#ATO0EN01.K10SDS.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
GLB entry 3 is ip:#10.248.17.2.1918.
GLB entry 4 is sna:#ATO0EN01.K20DSL.B.CANCTDCS.SNASOCKETS.135.
```

サーバー・リストが正しいことの確認: 一般に、GLB サーバー・リストの前半部分は常に、Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブを指します。サーバー・リストの前半の GLB 項目は、RKANPAR のメンバー KDCSSITE に由来します。LLB 項目が (暗黙の) 派生項目であり、GLB 項目が KDCSSITE メンバーに明示的に構成されている場合は、KDCSSITE でエラーを診断して修復できます。

- LLB 項目の数は、GLB 項目の数の半分でなければなりません。これに該当しない場合、この Tivoli Enterprise Monitoring Server に対して構成されているトランスポート・サービスの数 (KDC_FAMILIES 環境変数) と、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server に対して構成されているトランスポートの数 (KDCSSITE) が一致していない可能性があります。
- ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の場合、各 LLB 項目は、サーバー・リスト内の対応する GLB 項目と同一でなければなりません。ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server のサーバー・リストの例にあるとおり、LLB 項目 1 は GLB 項目 1 と同じであり、LLB 項目 2 は GLB 項目 2 と同じです。
- リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server の場合は、それとは逆になります。つまり、各 LLB 項目は、サーバー・リスト内の対応する GLB 項目とは異なってなければなりません。リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のサーバー・リストの例にあるとおり、LLB 項目 1 は GLB 項目 1 とは異なっており、LLB 項目 2 は GLB 項目 2 とは異なっています。

サーバー・リストのエラーの修復: SNA の初期化のエラーは、名前の不一致である可能性があります。Omegamon プラットフォーム・アドレス・スペースの LLB 項目と GLB 項目にタイプミスがないかどうかを調べてください。VTAM® ネットワーク ID は、頻繁にエラーが発生する項目です。VTAM ネットワーク ID (SNA ソケット・アドレスの最初のコンポーネントであり、上の例では ATO0EN01) は通常、すべての項目で同じです。異なる場合もありますが、通常は同じです。LLB の VTAM ネットワーク ID と GLB の VTAM ネットワーク ID が異なるのは、多くの場合 RKANPAR のメンバー KDCSSITE のエラーです。

ローカル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化

リモート・プロシージャ・コールのアーキテクチャーには、ロケーション・ブローカーが組み込まれています。RPC サーバー (rpc_listen の呼び出し元) は、ロケーション・ブローカーにサービスとそのサービスのアドレスを発行します。RPC クライアント (rpc_sar の呼び出し元) は、ロケーション・ブローカーを使用して、サーバーのアドレスを取得してから、そのサーバーに対する呼び出しを実行します。ロケーション・ブローカーの使用は、lb_lookup() リモート・プロシージャ・コールによって明確に定義されています。さらに、ロケーション・ブローカーには 2 つの種類があることにも触れておく必要があります。つま

り、ローカル・ロケーション・ブローカー (LLB) とグローバル・ロケーション・ブローカー (GLB) の 2 つです。すべての RPC サーバーにはそれぞれ 1 つのローカル・ロケーション・ブローカーがあります (Tivoli Enterprise Monitoring Server にも独自の LLB があります。モニター・エージェント、ウェアハウス・プロキシ・エージェント、および Tivoli Enterprise Portal Server にもすべて、独自の LLB インスタンスがあります。) RPC サーバーは、その定義からして、提供するサービスとそのサービスのアドレスをローカル・ロケーション・ブローカーに発行します。

ローカル・ロケーション・ブローカー・サービスが初期化されたことの確認:

RKLVLOG 内のバインド・メッセージは、LLB サービスの初期化が成功したか失敗したかを示していません。LLB サービスがどのように開始されたかに応じて、2 つのメッセージ ID のいずれかが LLB 状況メッセージの接頭語として使用されます。KDSNC007 は、LLB が Tivoli Enterprise Monitoring Server によって内部で開始された場合に、LLB プロセスの初期化が成功した時点で発行されるメッセージ接頭語です。

```
KDSNC004 Bind of local location broker complete= ip.pipe:#9.42.46.26.21343.
KDSNC004 Bind of local location broker complete= ip:#9.42.46.26.21343.
KDSNC004 Bind of local location broker complete= sna:
(USCAC001.VWCTHLB.CANCTDCS.SNASOCKETS).135.
KDSNC007 Local Location Broker is active
```

ローカル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化のエラーの修復:

権限が不十分なためにバインドが失敗した場合は、**Errno. 2 (EACCESS)** によってその失敗が報告されます。ローカル・ロケーション・ブローカーへのバインドは、「ローカル」という名前で見られるように、ローカルのソケット・アドレスで実行されます。バインドの失敗の理由としては、以下のことが考えられます。

- 不十分な権限
- アドレスが使用不可

```
(32645848-E8E45647:kdebnws.c,64,"KDEB_NewSocket")
Status 1DE00000=KDE1_STC_CANTBIND.
(3265B3F0-E8E45647:kdebnws.c,84,"KDEB_NewSocket")
<0x176A97D4,0x10> BSD bind details:
Family 2, Socket 0, Status 1DE00000, Errno 2.
00000000 00022EE1 00000000 00000000 00000000 .....
(326B1EA8-E8E45647:kdcuse.c,98,"KDCS_UseFamily") status=1c010005,
"cant bind socket",
ncs/KDC1_STC_CANT_BIND
2001.252 04:42:41 KDC00008 Unable to create location server, status 1C010005
```

アドレスが使用されていることが原因で発生したバインドの失敗:

```
(3ACDB600-DEB3B73F:kdebnws.c,62,"KDEB_NewSocket") Status 1DE00030=KDE1_STC_
ENDPOINTINUSE
(3ACF5028-DEB3B73F:kdcuse.c,99,"KDCS_UseFamily") status=1c010005, "cant bind
socket", ncs/KDC1_STC_CANT_BIND
```

アドレスが使用されていることが原因で発生したものの、致命的ではないバインドの失敗:

```
(1CF7B1F8-E6D9D743:kdcuse.c,99,"KDCS_UseFamily") status=1c010005, "cant bind
socket", ncs/KDC1_STC_CANT_BIND
KDSNC007 Local Location Broker is active
```

バインドの失敗が **EADDRINUSE** に起因する場合でもブローカー・サービスが開始されていれば、そのエラーは致命的ではない可能性があります。この IBM Tivoli Monitoring アドレス・スペースのバインド先がそのアドレス・スペース内の LLB だったかどうかを判別してください。場合によっては、アドレス・スペースが別のアドレス・スペースの LLB にバインドすることもあります。ただし、これは同じシステム・イメージ内でのみ発生します。バインドの失敗が致命的な場合は、同じシステム・イメージ上の別のプロセスがその「既知の」ポートを持っています。許可が不十分であるために発生するバインドの失敗は、**Omegamon** プラットフォームで開始タスク名に **OMVS** セグメントに対する **RACF** 許可を与えることで修正されます。

グローバル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化

グローバル・ロケーション・ブローカー (GLB) とローカル・ロケーション・ブローカーの違いは名前だけではありません。それ以外に 1 つの重要な点で異なっています。つまり、同じドメインまたはエンタープライズには 1 つの GLB しかないという点です。ドメインのグローバル・ロケーション・ブローカーをポイントするローカル・ロケーション・ブローカーは、定義からして 1 つしかありません。その GLB (エンタープライズ内に 1 つしかない GLB) をポイントする RPC サーバーの LLB は、定義からしてハブになります。ローカル・ロケーション・ブローカーとグローバル・ロケーション・ブローカーに関するこれまでの説明から、次の重要な点を押さえておかなければなりません。つまり、プロセスが Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブを見つけるには、そのプロセスがグローバル・ロケーション・ブローカーの候補リストを、グローバル・サイトのテキスト・ファイル (分散プラットフォームでは `glb_site.txt`、OS/390 および z/OS プラットフォームでは `RKANPAR` の `KDCSSITE` メンバー) に指定されている順番に照会する (候補リストに対して `lb_lookup()` RPC 要求を発行する) 必要がある、ということです。GLB の候補リスト (GLB 項目 1、GLB 項目 2、など) を列挙した製品通信メッセージを以下に示します。

```
GLB entry 1 is ip.pipe:#9.42.46.26.21343.
GLB entry 2 is ip:#9.42.46.26.21343.
GLB entry 3 is sna:(USCAC001.VWCTHLB.CANCTDCS.SNASOCKETS).135.
GLB entry 4 is ip.pipe:#9.42.46.26.21343.
GLB entry 5 is ip:#9.42.46.26.21343.
GLB entry 6 is sna:(USCAC001.VWCTHLB.CANCTDCS.SNASOCKETS).135.
```

このリストに誤りがあると、Omegamon/XE と Tivoli Enterprise Monitoring Server アドレス・スペースとの間の接続は失敗します。GLB 項目は、グローバル・サイト・テキスト・ファイルに構成されている順番で表示されます。さらに、ローカル・プラットフォームのアドレスも、このリストに追加されています。これは、RPC アーキテクチャーの要件です。したがって、GLB リストの末尾に達してもハブが見つからない場合は、ローカル・プラットフォームに対して照会を実行できます。

グローバル・ロケーション・ブローカー・サービスが初期化されたことの確認:

RKLVLOG 内のバインド・メッセージは、GLB サービスの初期化が成功したか失敗したかを示しています。GLB サービスがどのように開始されたのかを示す 1 つのメッセージ ID が GLB 状況メッセージの接頭語として使用されます。KDSNC008 は、GLB が Tivoli Enterprise Monitoring Server によって内部で開始された場合に、GLB プロセスの初期化が成功した時点で発行されるメッセージ接頭語です。

```
Bind of global location broker complete= ip.pipe:#9.42.46.26.21343.
Bind of global location broker complete= ip:#9.42.46.26.21343.
Bind of global location broker complete= sna:
(USCAC001.VWCTHLB.CANCTDCS.SNASOCKETS).135.
Global Location Broker is active
```

グローバル・ロケーション・ブローカー・サービスの初期化のエラーの修復: `RKANPAR` のメンバー `KDCSSITE` にエラーがあると、GLB サービスは失敗します。`KDCSSITE` 内の各ソケット・アドレスは前提として、Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブのソケット・アドレスと考えられます。`KDCSSITE` ファイルの項目のなかに、Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブの正しいソケット・アドレスが 1 つもなければ、このプロセスの初期化は失敗します。

Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブの可用性

以下のメッセージは、Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブが使用可能であることを示しています。

```
ko4locbr.cpp,731,"Mgr::locateEverybody") lbLookupHub returned error <0>,
ip<ip:#9.42.46.26.21343>
sna<> pipe <ip.pipe:#9.42.46.26.21343.>
```

Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブが使用不可の場合は、以下の手順を実行してください。

- Tivoli Enterprise Monitoring Server の RAS1 ログを検討して、接続されているかどうか確認します。

- ネットワーク・トポロジーを検討して、ファイアウォール・ポリシーによって Tivoli Enterprise Monitoring Server ハブからの接続の開始が禁止されていないことを確認します。
- Tivoli Enterprise Monitoring Server で「Transport opened」を調べて、それとこの Tivoli Enterprise Monitoring アドレス・スペースとの間に共通のトランスポート・サービスが少なくとも 1 つ存在することを確認します。

z/OS ベースのインストールに関する問題と解決方法

このセクションでは、z/OS ベースのインストールで発生する可能性がある問題について説明します。

構成ツールを使用してモニター・サーバーのストレージ関連パラメーターを変更する方法 このタスクについて

ソフトウェア・サポートの担当員から指示があった場合は、以下のストレージ関連パラメーターの値を増やします。

- Web サービス SOAP サーバー
- 始動コンソール・メッセージ
- 通信トレース
- ストレージ詳細ロギングと関連インターバル
- 最小拡張ストレージ
- 1 次拡張ストレージの最大要求サイズ
- 言語ロケール
- 永続データ・ストア・パラメーター

ストレージ関連パラメーターの値を増やすには、以下の手順を使用します。

1. 「**Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)**」メインメニューから、「**構成値の指定 (Specify configuration values)**」オプションを選択します。
2. 次のパネルで「**F5=拡張 (F5=Advanced)**」を押して、「**拡張構成値の指定 (Specify Advanced Configuration Values)**」パネルを開きます。次のパネルには、以下のオプションが含まれています。
 - OMEGAMON SOAP サーバーを使用可能にする (Enable OMEGAMON SOAP Server) (ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server にのみ該当)
 - 始動コンソール・メッセージを使用可能にする (Enable startup console messages)
 - 通信トレースを使用可能にする (Enable communications trace)
 - ストレージ詳細ロギングと関連インターバルを使用可能にする (Enable storage detail logging and associated intervals)
 - 仮想 IP アドレス (VIPA) タイプを指定する (Specify the Virtual IP Address (VIPA) type)
 - 最小拡張ストレージを指定する (Specify the minimum extended storage)
 - 1 次/拡張ストレージの最大要求サイズを指定する (Specify the primary and extended maximum storage request size)
 - グローバリゼーションの言語ロケールを指定する (Specify the language locale for globalization)
 - 永続データ・ストア・パラメーターを指定する (Specify the persistent datastore parameters)
3. 「**拡張構成値の指定 (Specify Advanced Configuration Values)**」の各フィールドをカスタマイズして、目的の値を設定します。

4. 「**Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)**」メインメニューから「**ランタイム・メンバーの作成 (Create runtime members)**」オプションを選択して、「**DS#3xxxx ランタイム・メンバーの作成 (DS#3xxxx Create runtime members)**」ジョブを再生成します。
5. そのジョブを実行依頼して、良好な条件コードが生成されるかどうかを確認します。
6. Tivoli Enterprise Monitoring Server をリサイクルします。

DS#3xxxx モニター・サーバーのランタイム・メンバー作成ジョブを実行依頼すると、「DATA SET NOT FOUND」という JCL エラーが発生する

ご使用の z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server でランタイム・メンバーを作成しようとしたときに「データ・セット検出不能 (DATA SET NOT FOUND)」エラーを受け取った場合には、RTE ビルド・ジョブが正常に完了したこと、および各フィールドが正しく設定されたことを確認してください。

以下のことを確認します。

- pp#1xxxx 「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブがこの RTE に関して正常に実行されたこと。「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブを実行するには、以下のようにします。
 1. 「KCIPRTE RTE 上の RTE (RTE on the KCIPRTE RTE)」メインメニューの横にある「B」オプションを選択して、構成ツールから pp#1xxxx 「mRTE 作成 (mRTE Build)」ジョブを生成します。
 2. 「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブにランタイム・ライブラリー &rvhilev.&rte.RKDS* と &rvhilev.&rte.RK* の割り振りが含まれていることを確認します。
 3. 「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブを実行依頼します。
- 「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブに &rvhilev.&rte.RKDS* ライブラリーが含まれていない場合、「RTE 更新 (RTE Update)」パネルの「この RTE 内の Tivoli Enterprise Monitoring Server (Tivoli Enterprise Monitoring Server in this RTE)」フィールドが Y に設定されていること。このフィールドを編集しなければならない場合は、「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブを再生成してください。

z/OSTivoli Enterprise Monitoring Server の構成および「RTE 作成 (RTE Build)」ジョブについて詳しくは、*Tivoli Enterprise Monitoring Server on z/OS の構成* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.omegamon_share.doc_6.3/ztemsconfig/ztemsconfig.htm) を参照してください。

Tivoli Enterprise Monitoring Server タイプがハブに等しい場合、「拡張構成値の指定 (Specify Advanced Configuration Values)」パネルで 'CMSLIST NOT ALLOWED' エラーが発生する

「拡張構成値の指定 (Specify Advanced Configuration Values)」パネルの「F10=CMSLIST」キーは、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server にのみ該当します。この PF キーを使用すれば、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server が、接続先のハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server を選択することができます。「F10=CMSLIST」ファンクション・キーは、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server では使用不可です。前の「構成値の指定 (Specify Configuration Values)」パネルに戻って、どのタイプの Tivoli Enterprise Monitoring Server を構成しているのかを確認してください。

VTAM 関連フィールドの「ハブのグローバル・ロケーション・ブローカー・アプリケーション ID (Global location broker applid of Hub)」または「ハブのネットワーク ID (Network ID of Hub)」で、エラー「必須フィールドに入力してください (Enter required field)」が発生する

このタスクについて

「構成の指定 - リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のハブ値 (Specify Configuration - Hub Values for Remote Tivoli Enterprise Monitoring Server)」パネルで、リモート z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server が IP プロトコルを使用してハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続しているのに、「必須フィールドに入力してください (Enter required field)」というメッセージが表示されます。通信プロトコルとして IP または IPPIPE を使用して非 z/OS ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続する、z/OS ベースのリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server を構成している場合は、解決方法として以下の手順を使用してください。

1. 「構成の指定 - リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のハブ値 (Specify Configuration - Hub Values for Remote Tivoli Enterprise Monitoring Server)」パネルで、以下のフィールドに値を入力します。
 - 「ハブのグローバル・ロケーション・ブローカー・アプリケーション ID (Global location broker applid of Hub)」。例えば、この VTAM APPLID を使用しない場合は、「CTDDSLB」と入力します。
 - 「ハブのネットワーク ID (Network ID of Hub)」。例えば、SYS1.VTAMLST(ATCSTRnn) の NETID 値を入力します。

注: これらの値はいずれも、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server の接続に悪影響を与えるものではありません。

2. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューから、「通信プロトコルの指定 (Specify communication protocols)」オプションを選択します。
3. 「通信プロトコルの指定 (Specify communication protocols)」パネルで、目的の IP プロトコルを指定して、確認します。リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server が接続に使用するプロトコルの 1 つとして、SNA.PIPE を指定します。
4. 次の画面にナビゲートして、選択したプロトコルの通信プロトコル値を指定します。
5. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューから、「ランタイム・メンバーの作成 (Create runtime members)」オプションを選択して、「DS#3xxxx ランタイム・メンバーの作成 (DS#3xxxx Create runtime members)」ジョブを生成します。
6. そのジョブを実行依頼して、良好な条件コードが生成されるかどうかを確認します。
7. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Server)」メインメニューから、「構成の完了 (Complete the configuration)」オプションを選択します。
8. 残りのタスクを検討して、製品の構成を完了してから、Tivoli Enterprise Monitoring Server を開始します。

カタログと属性ファイルをモニター・サーバーに転送できない

Linux または UNIX で IBM Tivoli Monitoring の「カタログおよび属性ファイルの FTP 送信」オプションを使用して、カタログと属性ファイルを z/OS 上の Tivoli Enterprise Monitoring Server にコピーしようとする、転送が失敗したことを示すエラー・メッセージが表示されます。その場合は、エラーを解決する手順を実行してください。

この問題を確認するには、ポータル・サーバーの logs ディレクトリーで `grep "PORT not allowed after EPSV ALL" itm_config*.trc` というコマンドを入力します。

`sun.net.ftp.FtpProtocolException: PORT :503 EPSV ALL received - PORT not allowed after EPSV ALL` というメッセージが返されたら、選択されたカタログと属性ファイルを z/OS モニター・サーバーで削除し、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 または FTP クライアントで、カタログと属性ファイルの転送をもう一度開始します。

モニター・サーバーが Integrated Cryptographic Service Facility を使用しないシステムで正常に開始したが、ポータル・サーバーに接続されなかった

Integrated Cryptographic Service Facility (ICSF) には堅固なパスワード暗号化機能が用意されていますが、z/OS OMEGAMON モニター製品との互換性に影響が出る可能性があるため、その使用は必須ではありません。

Integrated Cryptographic Service Facility がインストールされていない場合は、Tivoli Enterprise Portal Server の構成に `USE_EGG1_FLAG=1` を追加して、Tivoli Enterprise Monitoring Server との接続を有効にする必要があります。

このタスクについて

モニター・サーバーがポータル・サーバーに接続できるようにするために、以下のステップを実行してください。

手順

1. モニター・サーバーの構成中に、「**Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成**」 > 「**構成値の指定 (Specify configuration values)**」 > 「**Integrated Cryptographic Service Facility (ICSF) がインストールされていますか? (Integrated Cryptographic Service Facility (ICSF) installed?)**」と選択し、「N」(いいえ)を選択します。
2. モニター・サーバーの構成が完了して稼働状態になってから、Tivoli Enterprise Portal Server の構成を変更して、より古く、それほど堅固でないエンコード・アルゴリズムを使用させる必要があります。テキスト・エディターで、`install_dir\CNPS` にある `kfwenf` ファイルを編集します (`install_dir` は、デフォルトでは `C:\IBM\ITM` です)。
 - a. 新規行で、`USE_EGG1_FLAG=1` と入力します。
 - b. ファイルを保存して終了します。
 - c. ポータル・サーバーを実行している場合は停止して再起動してください。

ICAT および CSI 環境のバックアップ

IBM ソフトウェア・サポートの担当員から指示があった場合は、既存のデータ・セットと IBM Tivoli Monitoring のデータ・セットを手動でマージしてください。

手順

1. 以下のデータベースをすべてバックアップします。
 - ランタイム
 - ターゲット
 - INSTDATA
 - INSTDATW
 - INSTJOBS

- INSTLIB
 - INSTLIBW
 - INSTQLCK
 - INSTSTAT
2. 新しい CSI に製品をインストールした後に、プログラム・ディレクトリー文書を参照して、各データ・セットに新しいライブラリーのための十分な割り振りスペースがあることを確認します。
 3. ISPF パネル 3.3 または JCL バッチ・ジョブによって、にある新しい変更済みのターゲット・ライブラリーの内容を以前のターゲット・ライブラリーの各対応メンバーにコピーして、似たような名前のメンバーが置換されていることを確認します。
 - TKANCMD
 - TKANCUS
 - TKANDATV
 - TKANHENU
 - TKANMAC
 - TKANMOD
 - TKANMODL
 - TKANPAR
 - TKANPENU
 - TKANSAM
 - TKCIINST
 - TKNSLOCL

エージェントのリモート・デプロイメントがサポートされない場合

リモート・デプロイメントは、OMEGAMON エージェントに対してはサポートされていません。また、z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server を使用した環境でもサポートされていません。

アンインストールの問題および解決方法

このセクションでは、アンインストールのトラブルシューティングの方法を説明します。

64 ビットの Windows で管理対象システムからマルチインスタンス・エージェントをアンインストールできない

IBM Tivoli Monitoring V6.2.2 フィックスパック 2 のエージェントもインストールされている管理対象システムからマルチインスタンス・エージェントをアンインストールする場合、インスタンスはアンインストールされずに、MTEMS に項目が残ります。この問題が発生するのは、64 ビットの Windows プラットフォームのみです。このシステム上で実行されているその他の IBM Tivoli Monitoring コンポーネントは、引き続き正常に動作します。

最初にエージェント・インスタンスを削除してから、エージェントをアンインストールしてください。エージェントが既にアンインストールされていた場合は、エージェントを再インストールしてからインスタンスを削除し、その後で再度エージェントをアンインストールすることができます。

v6.2.2 がインストールされたシステムで「プログラムの追加と削除」から開始したアンインストール・プロセス中に .msi ファイルの指定を求められる

「キャンセル」を押して、その機能のインストールに使用した元のインストール・イメージ上にある .msi ファイルのパスを入力します。アンインストール・プロセス全体をキャンセルして、元のイメージからインストーラーを開始し、「プログラムの追加と削除」から実行した場合と同様にアンインストール・プロセスを続行することもできます。

元のインストール・イメージが利用できない場合は、以下のようにします。

1. 現在のアンインストール・プロセスをキャンセルします。
2. 一時ファイル INSTALL.ver および INSTALLX.ver を CANDLE_HOME¥InstallITM¥ver ディレクトリーから安全な場所に移動して、再度アンインストール・プロセスを開始します。
3. 機能が正常に削除されたら、INSTALL.ver ファイルおよび INSTALLX.ver ファイルを元の場所である CANDLE_HOME¥InstallITM¥ver ディレクトリーに戻します。

アンインストールが、IBM Tivoli Monitoring Eclipse Help Server を使用している別のプロセスによって妨害される

アンインストールを続行できるように、システム上の Eclipse Help Server に関連付けられている javaw タスクを強制終了します。

複数回実行したエージェントのアンインストールによる OS エージェントの停止

エージェントのアンインストールを複数回実行すると、Monitoring Agent for Windows OS エージェントおよびその他の IBM Tivoli Monitoring コンポーネントが停止します。エラー・メッセージはコンソールに表示されません。

アンインストールしても Tivoli Enterprise Monitoring Server フォルダーが削除されない

これらのファイルがシステム上に残っていても悪影響はありません。

Windows 上での失敗したインストールの削除

以下の各セクションでは、部分的にインストールされたために「プログラムの追加と削除」ツールを使用して削除できないリリースを削除するためのプロセスについて説明します。以下のトピックについて説明します。

表 9. Windows 上での失敗したインストールの削除

目標	参照先
IBM Tivoli Monitoring または Candle OMEGAMON を前にインストールしたことがないコンピューターから、失敗したインストールを削除する。	124 ページの『失敗した初回のインストールの削除』
Candle OMEGAMON からのアップグレードを実行しようとしていたコンピューターから、失敗したインストールを削除する。	125 ページの『失敗したアップグレードの削除』

失敗した初回のインストールの削除

このタスクについて

部分的にインストールされた IBM Tivoli Monitoring インストールを削除するには、以下の手順を使用します。

1. インストールしようとしたコンポーネントの項目が「プログラムの追加と削除」ツールに存在しないことを確認します。項目が存在する場合は、その項目を使用して、製品をアンインストールしてください。項目が存在しない場合は、次のステップに進みます。
2. Windows Explorer を開いて、IBM Tivoli Monitoring のインストール・ディレクトリー (デフォルトでは C:\IBM\ITM) にナビゲートします。
3. サブディレクトリー Install または InstallITM にある KinConfig.exe ファイルをダブルクリックして、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ユーティリティを起動します。
4. いずれかのエージェント、ポータル・サーバー、モニター・サーバーがウィンドウにリストされている場合は、各項目を右クリックして、「**拡張**」 > 「**構成解除 (Unconfigure)**」をクリックします。リストされているすべてのコンポーネントについて、このステップを繰り返します。「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ユーティリティを閉じます。
5. Windows の「コントロール パネル」を開きます。
6. 「管理ツール」をダブルクリックしてから、「サービス」をダブルクリックします。
7. IBM Tivoli Monitoring のすべての関連サービスが削除されていることを確認します。つまり、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ウィンドウにリストされていた項目と一致するサービスです。
8. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、regedt32 と入力して、レジストリー・エディターを開きます。「OK」をクリックします。

注: レジストリーは、バックアップを作成してから編集してください。

9. HKEY_LOCAL_MACHINE レジストリー・キーを展開します。
10. SOFTWARE レジストリー・キーを展開します。
11. Candle レジストリー・キーを展開して、存在するサブキーをすべて記録します。Candle キーが存在しない場合、ステップ 15 に進みます。
12. Candle キーの下にある OMEGAMON レジストリー・キーを展開し、OMEGAMON キー値の内容を記録します。
13. Candle レジストリー・キーとそのすべてのサブキーを削除します。

Windows XP では、Candle レジストリー・キーを右クリックして、「削除」をクリックします。

14. レジストリー・エディターを閉じます。
15. Windows Explorer を開いて、ご使用のシステム上の IBM Tivoli Monitoring のインストール・ロケーションを見つけます。デフォルト値は C:\IBM\ITM です。
16. そのディレクトリーとすべてのサブディレクトリーを削除します。
17. 「スタート」メニューから IBM Tivoli Monitoring のブックマークを削除します。
 - a. Windows のデスクトップから「スタート」をクリックして、「スタート」のメニュー項目を表示します。
 - b. 「プログラム」をクリックします。
 - c. 「IBM Tivoli Monitoring」を右クリックして、ブックマーク・メニュー・オプションを表示します。

- d. 「削除」をクリックして、IBM Tivoli Monitoring のブックマークを Windows デスクトップの「スタート」メニューから削除します。

これで、IBM Tivoli Monitoring をインストールできるようになりました。

失敗したアップグレードの削除

失敗したアップグレードを削除する場合は、インストールしようとした新しいコンポーネントの項目が「プログラムの追加と削除」ツールに存在しないことをまず確認します。項目が存在する場合は、その項目を使用して、製品をアンインストールしてください。項目が存在しない場合は、以下の手順を使用して、失敗したアップグレードを削除します。

失敗したアップグレードを削除するための最初のステップは、インストールがどこで失敗したのか（ファイルのコピー前かコピー後か）を判別することです。GUI インストールの場合は、「ファイルのコピーの開始 (Start Copying Files)」ウィンドウで「次へ」をクリックした後に、ファイルがコピーされます。サイレント・インストールを実行した場合は、空白行で区切られた以下の項目ペアを探します。

```
FirstUIBefore exiting to file copy
FirstUIAfter entry after file copy
```

両方が存在しない場合は、ファイルのコピー前にインストールが失敗しています。『ファイルのコピー前にインストールが失敗した場合』を参照してください。

両方の項目が存在する場合は、ファイルのコピー後にインストールが失敗しています。『ファイルのコピー後にインストールが失敗した場合』を参照してください。

ファイルのコピー前にインストールが失敗した場合:

前のインストールの項目が「プログラムの追加と削除」ツールに存在するかどうかを確認してください。存在しない場合は、124 ページの『失敗した初回のインストールの削除』の手順を実行します。前のインストールは、破損の程度が大きすぎて使用できないので、完全に削除する必要があります。前のリリースを完全に再インストールしてから IBM Tivoli Monitoring にアップグレードするか、アップグレードなしでじかに IBM Tivoli Monitoring をインストールするかのいずれかを実行しなければなりません。

「プログラムの追加と削除」ツールに項目が存在する場合は、既存の Candle OMEGAMON インストールを引き続き使用できます。「Candle サービスの管理 (Manage Candle Services)」を起動して、すべてのコンポーネントを始動してください。

ファイルのコピー後にインストールが失敗した場合:

ファイルのコピー後にインストールが失敗した場合は、IBM Tivoli Monitoring の部分的なインストールによって現在のインストールが破損しています。前のリリースを完全に再インストールしてから IBM Tivoli Monitoring にアップグレードするか、アップグレードなしでじかに IBM Tivoli Monitoring をインストールするかのいずれかを実行しなければなりません。

「プログラムの追加と削除」ツールで、前にインストールした Candle OMEGAMON または IBM Tivoli Monitoring が使用可能かどうかを確認してください。

両方が使用不可の場合は、126 ページの『「プログラムの追加と削除」ツールで両方の製品が使用不可の場合』を参照してください。

いずれか一方が使用可能な場合は、127 ページの『「プログラムの追加と削除」ユーティリティで 1 つの製品が使用可能な場合』を参照してください。

両方が使用可能な場合は、127 ページの『「プログラムの追加と削除」ツールで両方の製品が使用可能な場合』を参照してください。

**「プログラムの追加と削除」 ツールで両方の製品が使用不可の場合:
このタスクについて**

「プログラムの追加と削除」 ツールに Candle OMEGAMON または IBM Tivoli Monitoring のいずれも存在しない場合は、以下のステップを使用してください。

1. Windows Explorer を開いて、IBM Tivoli Monitoring のインストール・ディレクトリーにナビゲートします。デフォルトのインストール・ロケーションは、C:¥IBM¥ITM¥Install、C:¥IBM¥ITM¥InstallITM、C:¥Candle¥Install、または C:¥Candle¥InstallITM のいずれかです。
2. サブディレクトリー Install または InstallITM にある KinConfig.exe ファイルをダブルクリックして、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ユーティリティーを起動します。可能であれば、InstallITM ディレクトリーから KinConfig.exe を起動してください。
3. いずれかのエージェント、ポータル・サーバー、モニター・サーバーがウィンドウにリストされている場合は、各項目を右クリックして、「**拡張**」 > 「**構成解除 (Unconfigure)**」をクリックします。リストされているすべてのコンポーネントについて、このステップを繰り返します。
4. Windows の「コントロール パネル」を開きます。
5. 「**管理ツール**」をダブルクリックしてから、「**サービス**」をダブルクリックします。
6. Candle OMEGAMON および IBM Tivoli Monitoring のすべての関連サービスが削除されたか、検証します。つまり、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ウィンドウにリストされていた項目と一致するサービスです。
7. 「**スタート**」 > 「**ファイル名を指定して実行**」をクリックし、regedt32 と入力して、レジストリー・エディターを開きます。「**OK**」をクリックします。

注: レジストリーは、バックアップを作成してから編集してください。

8. HKEY_LOCAL_MACHINE レジストリー・キーを展開します。
9. SOFTWARE レジストリー・キーを展開します。
10. Candle レジストリー・キーを展開して、存在するサブキーをすべて記録します。 Candle キーが存在しない場合、ステップ 14 に進みます。
11. Candle キーの下にある OMEGAMON レジストリー・キーを展開し、OMEGAMON キー値の内容を記録します。
12. Candle レジストリー・キーとそのすべてのサブキーを削除します。

Windows XP では、Candle レジストリー・キーを右クリックして、「**削除**」をクリックします。

13. レジストリー・エディターを閉じます。
14. Windows Explorer を開いて、Candle OMEGAMON および IBM Tivoli Monitoring のインストール・ディレクトリーを見つけます。Candle OMEGAMON のデフォルト値は C:¥Candle で、IBM Tivoli Monitoring のデフォルト値は C:¥IBM¥ITM です。
15. そのディレクトリーとすべてのサブディレクトリーを削除します。
16. 127 ページの『アンインストールの検証』の手順を使用して、失敗したアップグレードを正常に削除できたかどうかを確認します。
17. 「スタート」メニューから IBM Tivoli Monitoring のブックマークを削除します。
 - a. Windows のデスクトップから「**スタート**」をクリックして、「スタート」のメニュー項目を表示します。
 - b. 「**プログラム**」をクリックします。
 - c. 「IBM Tivoli Monitoring」を右クリックして、ブックマーク・メニュー・オプションを表示します。

- d. 「削除」をクリックして、IBM Tivoli Monitoring のブックマークを Windows デスクトップの「スタート」メニューから削除します。

「プログラムの追加と削除」ユーティリティーで 1 つの製品が使用可能な場合:

Windows の「プログラムの追加と削除」ユーティリティーに Candle OMEGAMON または IBM Tivoli Monitoring に関する項目がある場合には、アンインストールを試みてください。

このタスクについて

「プログラムの追加と削除」ユーティリティーに Candle OMEGAMON または IBM Tivoli Monitoring のどちらか一方の項目が存在する場合は、以下のステップを実行してください。

1. 「プログラムの追加と削除」の項目から両方のリリースのアンインストールを試みます。
2. これが成功した場合は、『アンインストールの検証』に進みます。
3. これが失敗し、「プログラムの追加と削除」ツールから項目が削除された場合は、126 ページの『「プログラムの追加と削除」ツールで両方の製品が使用不可の場合』を参照してください。
4. 「プログラムの追加と削除」ツールに項目がまだ存在する場合は、KINWIINS.VER ファイルを (インストール CD の %WINDOWS%\FILES\KINWIINS.VER ディレクトリーから) <install_dir %Install%Ver ディレクトリーにコピーします。ただし、ここで install_dir は IBM Tivoli Monitoring のインストール・ディレクトリーです。

そのディレクトリーに KINWIINSMSTR.VER ファイルが存在する場合は、そのファイルを削除します。

注: Install%Ver サブディレクトリーが存在しない場合は、作成する必要があります。

5. 残っているリリースのアンインストールを再度試みます。再び失敗した場合は、ソフトウェア・サポートに連絡して支援を求めてください。IBM サポートに問い合わせる前にどのような種類のデータを収集しておくべきかについては、5 ページの『第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。

「プログラムの追加と削除」ツールで両方の製品が使用可能な場合:

このタスクについて

「プログラムの追加と削除」ツールに Candle OMEGAMON および IBM Tivoli Monitoring の両方の項目が存在する場合は、以下のステップを使用してください。

手順

1. 「プログラムの追加と削除」ツールを使用して、IBM Tivoli Monitoring をアンインストールします。
2. 「プログラムの追加と削除」ツールを使用して、Candle OMEGAMON をアンインストールします。
3. 『アンインストールの検証』に進みます。

アンインストールの検証:

このタスクについて

失敗したインストールを正常に削除できたことを確認するには、以下の手順を使用します。

1. インストール・ホーム・ディレクトリーとすべての内容が削除されていることを確認します。
2. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、regedt32 と入力して、レジストリー・エディターを開きます。「OK」をクリックします。
3. HKEY_LOCAL_MACHINE レジストリー・キーを展開します。
4. SOFTWARE レジストリー・キーを展開します。

5. Candle レジストリー・キーおよびすべてのサブキーが HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE から削除されていることを確認します。

これで、IBM Tivoli Monitoring をインストールする準備ができました。

アンインストールと再インストールの後の誤った動作

製品をいったんアンインストールしてから再インストールした後に、システムを再始動しないと、誤った動作が発生することがあります。例えば、以下のような問題が発生する可能性があります。

- トレース・ログを作成できない。
- エージェントが開始しない。
- エージェントのデータが壊れる。

問題を解決するには、システムを再起動してください。

Tivoli Data Warehouse のデータベースがアンインストールされない

IBM Tivoli Monitoring をアンインストールしても、Tivoli Data Warehouse データベースは削除されず、ODBC データ・ソースも残っています。Tivoli Data Warehouse データベースと ODBC は、手動で削除する必要があります。

エージェント・インストール・ログにエラー AMXUT7512E が表示される

エラー AMXUT7512E は、エージェントがアンインストールされなかったことを示すエラーであり、Distributed Monitoring のアップグレード・ツールキットを実行したときに発生する可能性があります。

エージェントは、以下のいずれかの理由でアンインストールされませんでした。

- 別のアンインストールが進行中で、それがコンピューターの再起動までに完了できない。

または

- アンインストールを実行するには、別のコンポーネントがその時点で使用しているプロセスを停止する必要があります。

エンドポイントの lcf.d.log と、表 10 にリストされているエージェント・インストール・ログを参照して、問題の本当の原因を判別してください。

表 10. インストール・ログ

Windows	UNIX ベースのシステム
install_dir/Install/Abort IBM Tivoli Monitoring timeStamp.log	install_dir/logs/candle_installation.log

オペレーティング・システム・エージェントを手動でアンインストールするには、表 11 にリストされている各プラットフォーム用のコマンドを実行します。

表 11. OS コマンドのアンインストール

Windows	UNIX ベースのシステム
LCF_BINDIR\..\TME\ITMUpgrade\ITMUpgradeManager\setup.	LCF_BINDIR/../../TME/ITMUpgrade/ITMUpgradeManager/uninstall.sh

エージェントをアンインストールできない場合、ソフトウェア・サポートに連絡してください。サポートに問い合わせる前にどのような種類のデータを収集しておくべきかについては、5 ページの『第 2 章 トラブル』

ルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。 IBM Support Portal (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/software>) を参照してください。

アンインストール時に、実行していないデータベースをアンインストールするようプロンプトが出される

アンインストール時に、DB2 データベースから Tivoli Enterprise Portal Server を削除するための DB2 ユーザー名とパスワードの入力プロンプトが表示され、「Tivoli Enterprise Portal MSSQL/MSDE Database データベースを削除しますか?」というメッセージが表示されます。

Microsoft MS SQL Server データベースは実行されておらず、ポータル・サーバーはインストール済みで DB2 データベースが構成されていますが、MS SQL Server データベースは構成されていません。

以前に使用していたシステムに MS SQL Server データベースがインストールされていて、それが正しくアンインストールされていない可能性があります。このデータベースが実行されているかどうかは問題とはなりません。データ・ソースが存在する場合は、この質問が出され、ユーザーが「はい」と回答したときは、データベースの削除が試行されます。

第 6 章 接続のトラブルシューティング

ログイン、パスワード、および IBM Tivoli Monitoring コンポーネント間の通信で発生する可能性のある問題については、接続のトラブルシューティングに関するトピックを確認します。

Tivoli Enterprise Portal は接続エラーを検出するとエラーを修復するため、クライアント・セッションを再開するときに影響が生じることはありません。接続の問題を診断し、問題状況から回復するには、この接続のトピックを使用します。

Tivoli Enterprise Monitoring Server z/OS 版を実行している場合の、接続に影響を与える構成問題については、110 ページの『z/OS ベースのインストールのトラブルシューティング』を参照してください。

ポータル・サーバーにログオンできない

Tivoli Enterprise Portal ワーク・セッションを開始するためにポータル・サーバーに正常にログオンできない場合は、症状と修正処置を確認して問題を解決します。

以下の表は、Tivoli Enterprise Portal Server にログインするときの問題の解決方法を示します。

表 12. Tivoli Enterprise Portal Server にログインできない

問題	修正処置および解決方法
ユーザー許可が失敗する - または - KFWITM215E: Unable to process logon request	<ul style="list-style-type: none">• ユーザー ID およびパスワードが正しいことを確認します。(ユーザー ID には 10 文字以下の ASCII 文字を使用し、スペースが含まれないようにしてください。ユーザー認証がハブ・モニター・サーバーで行われ、z/OS に対して RACF® セキュリティーが使用されている場合、名前は 8 文字に制限されます。)• モニター・サーバーが始動済みであることを確認します。• ポータル・サーバーでユーザーを定義します。• データ・ソース TEPS または TEPS2 を構成します。• セキュリティー検証がハブ・モニター・サーバーでアクティブになっている場合は、ユーザー ID がセキュリティー・システムに定義されていることを確認します。 <p>セキュリティー検証について詳しくは、<i>IBM Tivoli Monitoring</i> インストールおよび設定ガイド (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/install/itm_install.htm) または <i>IBM Tivoli OMEGAMON XE and Tivoli Management Services on z/OS: 共通計画および構成ガイド</i> (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.omegamon_share.doc_6.3/zcommonconfig/zcommonconfig.htm) を参照してください。</p>

表 12. Tivoli Enterprise Portal Server にログインできない (続き)

問題	修正処置および解決方法
<p>KFWITM010I: Tivoli Enterprise Portal Server not ready.</p> <p>- または -</p> <p>KFWITM402E: Communication with the Tivoli Enterprise Server could not be established.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ポータル・サーバーが接続を確立するのを待ちます。 <p>ポータル・サーバーがポータル・クライアントによるログオンに対する準備を完了したかどうかを識別するには、ポータル・サーバーのトレース・ログでテキスト・ストリング <code>Waiting for requests</code> を検索します。このストリングが見つからない場合、ポータル・サーバーで初期化がまだ完了していません。ポータル・サーバーの初期化には 20 分ほど時間がかかります。</p> <p>トレース・ログを表示するには、「Tivoli Monitoring Services の管理」を開き、ポータル・サーバーを右クリックして、「拡張」 > 「トレース・ログの表示」を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポータル・サーバーをリサイクルします。 <p>詳しくは、17 ページの『ポータル・サーバーが始動しないか、または応答を停止する』を参照してください。</p>
<p>ステータス・バーに「ユーザー資格情報の妥当性検査を行っています」メッセージが連続して表示されると、モニター・サーバーが停止する。</p> <p>- または -</p> <p>メッセージ「TEP サーバーは TEMS との連絡が取れなくなりました」が連続して表示される。</p> <p>- または -</p> <p>KFWITM008W Tivoli Enterprise Portal Server が Tivoli Enterprise Monitoring Server との接続を失いました。</p>	<p>管理者の場合は、モニター・サーバーを再始動します。管理者でない場合は、管理者に通知し、モニター・サーバーが再始動されるまで待ちます。</p>

表 12. Tivoli Enterprise Portal Server にログインできない (続き)

問題	修正処置および解決方法
<p>ポータル・クライアントが、ファイアウォール構成が原因でポータル・サーバーに接続できない。</p> <p>- または -</p> <p>KFWITM392E: Internal error occurred during logon.</p>	<p>デフォルトでは、ポータル・クライアントはポート 1920 または 15001 でポータル・サーバーに接続します。ブロックされているポートを開くか、または適切なポートを再割り当てします。</p> <p>複数のインターフェースが存在する環境の場合は、以下の手順に従って、特定のインターフェースを指定するようにポータル・サーバーを再構成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows の場合: <p>ipconfig /all を使用して、現在のネットワーク・インターフェース構成を確認します。Tivoli Monitoring Services の管理を開始し、TEPS 項目を右クリックして、「拡張」 > 「ネットワーク・インターフェースの設定」を選択します。正しい IP アドレスをここに入力します。</p> • UNIX または Linux の場合: <p>ifconfig -a を使用して、現在のネットワーク・インターフェース構成を確認します。エージェント *.ini ファイルを編集し、KDEB_INTERFACELIST=IP_address を追加します。ここで、IP_address は正しいアドレスです。</p> <p>詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『ポート番号割り当ての制御』を参照してください。</p>
<p>DB2 がシャットダウンしているため、ポータル・サーバーを初期化できない。</p> <p>- または -</p> <p>KFWITM009I: The Tivoli Enterprise Portal Server is still being initialized and is not ready for communications.</p>	<p>DB2 を始動するか、または DB2 の初期化が完了するまで待ちます。</p> <p>メッセージ KFWITM009I を受け取った場合は、最新のトレース・ログでテキスト・ストリング Waiting for requests. Startup completed を検索することで、ポータル・サーバーが初期化されたことを確認できます。</p>

表 12. Tivoli Enterprise Portal Server にログインできない (続き)

問題	修正処置および解決方法
<p>LDAP への Tivoli Enterprise Portal Server 接続が失われた場合。</p>	<p>ポータル・サーバーが、LDAP サーバーに対して認証するように構成されている場合 (オプションでシングル・サインオン機能を使用可能化)、ポータル・サーバーから LDAP への接続が失われると、試行中のすべてのログインがエラー・コード「KFWITM393E: ユーザー ID またはパスワードが無効です」で失敗します。この認証の失敗は、LDAP リポジトリで定義されているユーザーだけでなく、デフォルトの管理者ユーザー「sysadmin」を含むあらゆるユーザーに報告されます。</p> <p>LDAP への接続を再確立します。ポータル・サーバーから LDAP への接続が再確立されると直ちに、Tivoli Enterprise Portal にログインできます。</p> <p>LDAP との接続に依然として問題がある場合は、LDAP 認証を構成解除します。</p> <p>LDAP 接続が失敗し、LDAP ベースの認証をオフに切り替える通常の手順が機能しない場合は、以下のステップを実行する必要があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AIX システムおよび Linux システムの場合は、インストール・ディレクトリーから <code>./itmcmd agent stop cq</code> コマンドを呼び出してポータル・サーバーを停止します。 2. <code>./disableLDAPRepository.sh</code> スクリプトを <code>cdle_home/arch/iw/scripts</code> から実行します。ここで、<code>arch</code> は「li6263」や「aix533」などのシステム・アーキテクチャーです。 3. インストール・ディレクトリーから呼び出した <code>./itmcmd config -A cq</code> コマンドを使用して、ポータル・サーバーを再構成し、LDAP 認証を使用不可にします。 4. <code>./itmcmd agent start cq</code> コマンドをインストール・ディレクトリーから呼び出して、ポータル・サーバーを始動します。これで、モニター・サーバー経由のポータル・サーバー認証が使用可能になります。 5. モニター・サーバーも LDAP を使用するように構成されている場合、この手順を適用する理由が「LDAP がサービス休止中である」ということであれば、モニター・サーバー構成ヘルプの以下のステップに従って、LDAP 経由で認証しないようにモニター・サーバー構成を変更する必要もあります。 <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows システムの場合は、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理アプリケーションを使用して、ポータル・サーバー・サービスを停止します。 2. <code>cdle_home\CNPSJ\scripts</code> にある <code>disableLDAPRepository.bat</code> スクリプトを実行します。 3. Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理アプリケーションを使用してポータル・サーバーを再構成し、「LDAP でのユーザー検証」オプションを使用不可にします。 4. Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理アプリケーションを使用して、ポータル・サーバー・サービスを開始します。これで、モニター・サーバー経由のポータル・サーバー認証が使用可能になります。 5. モニター・サーバーも LDAP を使用するように構成されている場合、この手順を適用する理由が「LDAP がサービス休止中である」ということであれば、モニター・サーバー構成ヘルプのステップに従って、LDAP 経由で認証しないようにモニター・サーバー構成を変更する必要もあります。

ポータル・サーバーに接続できない

Tivoli Enterprise Portal Server との接続に問題がある場合は、以下に記載する問題と解決方法を確認します。

以下のトラブルシューティング手順を実行する前に、接続問題の原因がファイアウォール設定ではないことを確認します。以下の表は、Tivoli Enterprise Portal Server にログインするときの問題の解決方法を示します。

表 13. Tivoli Enterprise Portal Server に接続できない

問題	解決方法
KFWITM001W Unable to connect to Tivoli Enterprise Portal Server	1. ログインを試行すると、メッセージ KFWITM001W が表示されて失敗する場合、kfw1ras.log で詳細を確認します。kfw1ras.log には、失敗の理由を示す以下のいずれかのメッセージがリストされます。
KFWITM215E Unable to process logon request	<ul style="list-style-type: none">• SQL1224N A database agent could not be started to service a request, or was terminated as a result of a database system shutdown or a force command.• SQL1226N The maximum number of client connections are already started. SQLSTATE=57030 <p>メッセージ SQL1224N および SQL1226N は、ポータル・サーバーがブラウザーに入力されたユーザー ID の検証を試行する場合に表示されます。</p>
	2. データベースを再始動します。
	3. 再度ログインを試行します。

表 13. Tivoli Enterprise Portal Server に接続できない (続き)

問題	解決方法
<p>リモート Tivoli Enterprise Portal クライアントが UNIX ベースのシステム Tivoli Enterprise Portal Server に接続されず、以下のエラー・メッセージが表示される。</p> <p>KFWITM001W Unable to connect to Tivoli Enterprise Portal サーバー</p>	<p>リモート Tivoli Enterprise Portal クライアント・ログイン・ウィンドウは、UNIX ベースのシステムでホストとして機能している Tivoli Enterprise Portal Server に接続していませんが、以下の内容は実行中です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ローカル Tivoli Enterprise Portal クライアントは Tivoli Enterprise Portal Server に接続しています。 ポータル・サーバー・コンピューターにはリモート・コンピューターから ping できます。 1920 のデフォルト・サービス・ポートがインストール時に使用された場合、Web ブラウザーは、リモート側で <code>http://host_name :1920</code> に接続し、サービス・リンクに移動できます。 Web ブラウザーはリモートで <code>http://host_name :15200</code> に接続し、Tivoli Enterprise Portal Tivoli の Web クライアント初期フレーム・ウィンドウを表示することができます。 <p>ホスト名によってローカル・ポータル・サーバー・ホストの正確な IP アドレスが得られない場合があります。ホスト名によって正確な IP アドレスが得られるかどうかを確認するには、ポータル・サーバーがインストールされているコンピューターから以下のコマンドを実行します。</p> <pre>ping hostname</pre> <p>または</p> <pre>ping -s hostname</pre> <p>ping コマンドによって、ping されるコンピューターの IP アドレスが表示されます。IP アドレスが、リモート・ポータル・クライアントによって接続を試行中の IP アドレスと同じであることを確認します。例えば、ポータル・サーバーがホスト名 <code>tepsghost</code> のホスト上に配置され、ホストの <code>/etc/hosts</code> ファイルに以下の内容のようなエントリーが含まれている場合を検査します。</p> <pre>127.0.0.1 localhost.localdomain localhost tepsghost</pre> <p>localhost は、IPV4 インターフェースであって、IPV6 であってはなりません。ping <code>tepsghost</code> を実行すると、IP アドレス 127.0.0.1 (ローカル・ループバック・ネットワーク・インターフェースのアドレス) と、リモート・コンピューターが接続できない理由が表示されます。この場合、以下の例のように <code>/etc/hosts</code> ファイルを更新し、<code>tepsghost</code> に独自のエントリーを割り当てる必要があります。</p> <pre>127.0.0.1 localhost.localdomain localhost 192.168.0.9 tepsghost</pre> <p>注: localhost を 127.0.0.1 と <code>::1</code> (IPv6 アドレス) に同時に使用しないでください。</p>

表 13. Tivoli Enterprise Portal Server に接続できない (続き)

問題	解決方法
<p>Tivoli Enterprise Portal クライアントが Tivoli Enterprise Portal Server を検出できない</p>	<ol style="list-style-type: none"> 「スタート」 > 「プログラム」 > IBM Tivoli Monitoring > Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理を選択します。 ポータル・サーバー・サービス (KfwServices.exe) が実行中かどうかを確認し、実行中でない場合は再始動します。 ポータル・サーバーが始動されている場合は、ポータル・サーバー・アプリケーションによって報告されているエラーについて KFWRAS1.LOG を確認します。 <p>ポータル・サーバーが始動されると、「event ID 1: KFW0001 - Tivoli Enterprise Portal Server startup complete」情報エントリがログに記録されます。</p> <p>エラー・エントリが見つかった場合は、その項目をダブルクリックして説明を表示します。</p>
<p>Tivoli Enterprise Portal Server が停止しているため、接続できない。</p>	<p>次の手順を実行して、ポータル・サーバーが停止しているかどうかを判別し、再始動します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ポータル・サーバーがインストールされているコンピューター上で、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。 オプション: 「Tivoli Enterprise Portal Server」エントリを右マウス・ボタンでクリックし、メニューから「始動の変更 (Change Startup)」を選択します。 開いているウィンドウで、「システム・アカウント」を選択し、「サービスとデスクトップとの相互作用を許可」ボックスにチェック・マークを付けます。 ポータル・サーバーが開始されたら、「OK」をクリックし、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開きます。内部ポータル・サーバー・コマンドがコマンド・プロンプト・ウィンドウに表示されます。 ポータル・サーバー・サービスが開始しているかどうかを確認します。以下のメッセージが表示されると、ポータル・サーバーは開始済みです。 <pre> KfwServices: <timestamp> KFW1002I Starting Service: 'Configuration v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1003I Started Service: 'Configuration v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1002I Starting Service: 'Situation v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1003I Started Service: 'Situation v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1002I Starting Service: 'Automation v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1003I Started Service: 'Automation v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1002I Starting Service: 'CEV v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1003I Started Service: 'CEV v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1002I Starting Service: 'Startup Complete v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1003I Started Service: 'Startup Complete v1.0' KfwServices: <timestamp> KFW1020I ***** Waiting for requests. Startup complete ***** </pre> <ol style="list-style-type: none"> 以下のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> 停止している場合は、ポータル・サーバーを始動します。 開始している場合は、ポータル・サーバーをリサイクルします。

表 13. Tivoli Enterprise Portal Server に接続できない (続き)

問題	解決方法
<p>ブラウザ・モードでポータル・クライアントを実行し、ネットワークからポータル・サーバーに移動すると、ネットワーク・システムによってホスト名が解決できないことがある。</p>	<p>ポータル・サーバーがインストールされているコンピューターで次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」で Tivoli Enterprise Portal Browser サービスを右マウス・ボタンでクリックし、メニューから「再構成 (Reconfigure)」を選択します。 2. 「起動 URL」フィールドで、http://hostname:1920///cnp/client のホスト名をポータル・サーバーの IP アドレスに変更して、数値アドレス (例えば、http://10.21.2.166:1920///cnp/client) を指定します。 3. 「OK」をクリックします。 4. ホスト名の代わりに IP アドレスを使用して、Tivoli Enterprise Portal をブラウザ・モードで開始します。 5. 上記の方法でも接続できない場合は、ソフトウェア・サポートに連絡してください。サポートに問い合わせる前にどのような種類のデータを収集しておくべきかについては、5 ページの『第 2 章 トラブルシューティングのためのログおよびデータ収集』を参照してください。

ダッシュボード・データ・プロバイダー接続の問題

Infrastructure Management Dashboards またはカスタム・ダッシュボードでデータを表示するには、Dashboard Application Services Hub で IBM Tivoli Monitoring ダッシュボード・データ・プロバイダーとの接続を確立していなければなりません。

ダッシュボード・データ・プロバイダーとの接続を確立したり、Infrastructure Management Dashboards またはカスタム・ダッシュボードを表示したりするときに発生する問題を確認します。

ダッシュボード・ユーザーに対して ATKRST132E メッセージが発生する

問題 このエラーは、LDAP/SSO 環境内で Dashboard Application Services Hub を使用して、Tivoli Enterprise Portal Server のダッシュボード・データ・プロバイダーへの接続を作成するときに発生する場合があります。「ユーザーの資格情報を使用する (SSO 構成が必要)」チェック・ボックスが選択されている場合は、接続を確立するために「OK」をクリックすると、「ATKRST132E エラー・メッセージは「許可されていません」(ATKRST132E Error Message is 'unauthorized')」というメッセージを受け取ることがあります。

接続試行が失敗すると、ダッシュボード・データ・プロバイダーに対するすべての要求には、現在ログインしているユーザーのユーザー ID ではなく、接続マネージャーで指定したユーザー ID が組み込まれます。その結果、許可検査は失敗する可能性があり、ダッシュボード・ビューにデータが表示されません。

診断および解決方法

この問題の考えられる説明および解決方法は、以下のとおりです。

Dashboard Application Services Hub eWAS (組み込み Websphere Application Server) と Tivoli Enterprise Portal Server 拡張サービス (TEPS/e) の間で LTPA トークンの不一致がある。

ポータル・サーバーから LTPA キーをエクスポートしてあることを確認し、そのキーを Dashboard Application Services Hub にインポートします。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の『LTPAキーのインポートおよびエクスポート』を参照してください。

Dashboard Application Services Hub eWAS と TEPS/e の間で統合リポジトリの LDAP レルム名の不一致がある。

同一の LDAP レルムを使用するように Dashboard Application Services Hub サーバーとポータル・サーバーを構成する必要があります。各サーバーの LDAP 構成を確認します。

Dashboard Application Services Hub 用に LDAP を構成する方法の詳細については、Jazz for Service Management インフォメーション・センター (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v3r1/topic/com.ibm.psc.doc_1.1.0/psc_ic-homepage.html) を参照してください。ポータル・サーバー用に LDAP を構成する方法の詳細については、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『ポータル・サーバーを使用したユーザー認証』を参照してください。

Dashboard Application Services Hub eWAS および TEPS/e が認証を行っている対象の共有 LDAP レジストリーに含まれていないユーザー ID を使用して SSO ベースの接続を作成しようとした。ポータル・サーバー上でダッシュボード・データ・プロバイダーへの接続を作成しようとする前に、共有 LDAP レジストリー内のユーザー ID を使用して Dashboard Application Services Hub にログインしていることを確認してください。

Dashboard Application Services Hub からポータル・サーバーに渡される LTPA トークンの有効期限が切れている可能性がある。

各コンピューターでクロック設定が異なっていると、LTPA トークンの期限切れが発生することがあります。ポータル・サーバー・コンピューターと Dashboard Application Services Hub コンピューターで、日付、時刻、およびタイム・ゾーンが協定世界時 (UTC) を基準として正しく設定されていることを確認します。例えば、ニューヨークにあるポータル・サーバーが UTC -5:00 に設定され、パリにある Dashboard Application Services Hub が UTC+1:00 に設定されていることを確認します。

インストール後に Windows XP でポータル・クライアントを起動できない (メッセージ KFWITM215E)

IBM Tivoli Monitoring をインストールした後に、Windows XP システムで Tivoli Enterprise Portal を始動できず、KFWITM215E メッセージを受け取った場合は、Java 設定またはファイアウォール構成の調整が必要となることがあります。

メッセージ「KFWITM215E: ログオン要求を処理できません (KFWITM215E: Unable to process logon request occurs)」。クライアント・コンピューター上でファイアウォールが設定されていると、クライアントは Tivoli Enterprise Portal Server に接続できません。IBM JVM (Java 仮想マシン) をトラステッド・プログラムとして設定して、ポータル・クライアントが Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続することを許可します。場合によっては、ファイアウォール・ソフトウェアのプログラム・セクションに IBM Java プログラムを組み込み、ファイアウォールのアクセス・コントロール内に他の IBM Tivoli Monitoring コンポーネントの IP アドレスを組み込む必要があります。

ポータル・サーバーが初期化中で、通信できない

Tivoli Enterprise Portal Server が始動した直後にログインを試みると、初期化が完了するまでポータル・サーバーが要求を処理できる状態にならない可能性があります。

ポータル・サーバーは、そのプロセス `kfwservices.exe` が完全に開始されるまで、ポータル・クライアントからの要求を処理できる状態になりません。「**ログオン (Logon)**」ウィンドウをオープンしたまましばらく待機した後で、「**OK**」をクリックします。

ポータル・クライアントのワーク・セッション中にポータル・サーバーが使用不可になる

Tivoli Enterprise Portal Server が使用不可であることが Tivoli Enterprise Portal のメッセージで示された場合、サーバーが使用可能であることがメッセージで示されるまでアクティビティーを中断します。

Tivoli Enterprise Portal Server が再び使用可能状態になると、クライアント・セッションが自動的に再接続され、通常の対話操作を再開できます。

- ポータル・クライアントをブラウザ・モードで実行しているときに、ポータル・サーバーが使用可能であるにもかかわらず、数分経過してもクライアントが再接続されない場合は、ブラウザを終了してから再始動し、ポータル・サーバーに再度ログオンします。
- ブラウザー・クライアントを実行しているときに、同じウィンドウまたはタブ付きウィンドウから、別のポータル・サーバーにログオンした場合、切断が発生し続ける可能性があるため、ワーク・セッションのいずれかを終了する必要があります。断続的な切断を回避するには、以下のいずれかのステップを実行します。
 - 最初のインスタンスを (タスクバーなどから) 開始したときと同じように、ブラウザの別のインスタンスを開始します。
 - Firefox と Internet Explorer など、2 つの異なるブラウザを使用します。
 - あるポータル・サーバーにはブラウザ・クライアントを使用し、別のポータル・サーバーにはデスクトップ・クライアントを使用するなど、2 つの異なるポータル・クライアント・タイプを使用します。

インストール後、ポータル・サーバーが始動しない

インストール後またはアップグレード後に Tivoli Enterprise Portal Server が始動しない場合は、ログ・ファイルで原因を確認します。

以下のログ・ファイルで、Tivoli Enterprise Portal Server が始動しない理由を示すメッセージを確認します。

kfwras1.log

アップグレード中の障害を示すメッセージまたはハブ Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server が接続しなかったというメッセージを探します。

install_dir \¥cnps¥sqlib¥migrate.log

何らかのエラー。

ポータル・サーバーがハブ・モニター・サーバーに接続していない

Tivoli Enterprise Portal Server がハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続していない場合、あるいは接続した後に接続を失った場合は、発生した症状に対して考えられる原因と解決方法を確認します。

Tivoli Enterprise Portal Server と Tivoli Enterprise Monitoring Server の接続が失われ、再接続を試行している このメッセージは、ポータル・サーバーがハブ・モニター・サーバーとの接続を失ったときに表示されます。通常は、モニター・サーバーが停止したか、リサイクル中であることが原因です。

KFW_CMW_RECYCLE_DELAY も参照してください。

Tivoli Enterprise Monitoring Server に再接続できない

このメッセージは、モニター・サーバーがダウンし、再接続を試行した後に表示されます。Tivoli Enterprise Portal クライアントは、Tivoli Enterprise Portal Server セッションへのログオンを再び試

行します。ログオンが成功すると、元のログオンが実行されたときに有効だったユーザー権限が、現在のユーザー権限と比較されます。権限が異なっている場合は、ポータル・クライアントを再始動して、すべてのコンポーネントをご使用のユーザー権限と同期させる必要があります。ユーザー権限の変更には、最後のログオン以降のナビゲーター・ビュー割り当ての違いなどの変更も含まれます。

他のユーザーの新規の許可を即時に適用する場合は、必要な変更内容をすべて指定し、モニター・サーバーをリサイクルします。モニター・サーバーのリサイクルが完了すると、各ユーザーが再接続され、ユーザー ID が妥当性検査されます。ユーザーのプロファイルが変更されている場合、ユーザーはポータル・クライアント・セッションを再開する必要があります。

ポータル・サーバーが AIX モニター・サーバーの専用インターフェースに接続できない

ハブ・モニター・サーバーが共通および専用インターフェースによって AIX サーバーにインストールされている場合、ポータル・サーバーはハブに接続できません。どのインターフェースをパブリッシュするかを制御するために設定可能な環境変数は 2 つあります。IPV4 の場合は KDEB_INTERFACELIST を使用し、IPV6 の場合は KDEB_INTERFACELIST_IPV6 を使用します。いずれのアドレス・ファミリーにおいても、使用するインターフェースを設定、制限、または追加するようこれらの変数を設定できます。

表 14. インターフェースのパブリッシュの制御

インターフェースの制御	環境変数
対象の特定のインターフェースを設定する場合:	KDEB_INTERFACELIST=ip4addr-1 ... ip4addr-n KDEB_INTERFACELIST_IPV6=ip6addr-1 ... ip6addr-n
対象のインターフェースを削除する場合:	KDEB_INTERFACELIST...=-ip4addr-1 ... -ip4addr-n KDEB_INTERFACELIST_IPV6=-ip6addr-1 ... -ip6addr-n
対象のインターフェースを追加する場合:	KDEB_INTERFACELIST=+ ip4addr-1 ... ip4addr-n KDEB_INTERFACELIST_IPV6=+ ip6addr-1 ... ip6addr-n
それぞれの説明:	
ip4addr	シンボリック・ネットワーク名、または小数点付き 10 進数ネットワーク・アドレスのロー・フォームを指定します。
ip6addr	シンボリック・ネットワーク名、またはコロンで分割された 16 進数字ネットワーク・アドレスのロー・フォームを指定します。
注: 正符号は、必ず単独で使用します。	

Tivoli Enterprise Portal Server が再接続しない

ポータル・サーバーがハブに再接続しない場合は、モニター・サーバーをリサイクルし、ポータル・サーバーを再始動します。

Tivoli Enterprise Portal ワークスペースを開くときに DB2 エラーが発生する

ログインはできますが、Tivoli Enterprise Portal でワークスペースを開くことができないというエラー・メッセージを受け取った場合は、データベース・エージェントおよびマネージャーが正しく動作していることを確認します。構成設定は、更新が必要な場合があります。

始める前に

以下のステップを実行する前に、データベース管理者とともに、以下の条件が問題の原因ではないことを確認します。

- データベース・マネージャーがデータベース・サーバーで始動していない。
- データベース・マネージャーが停止した。
- データベース・エージェントがシステム管理者によって強制的にオフに設定された。
- データベース・マネージャーが最大数のエージェントを既に割り振っている。
- データベース・エージェントが、主要なデータベース・マネージャー・プロセスの異常終了が原因で終了した。

問題の原因が上記のいずれでもない場合は、アプリケーションがローカル・プロトコルで複数のコンテキストを使用している可能性があります。この場合、接続数は、単一プロセスを付加できる共有メモリー・セグメントの数に制限されます。例えば、AIX の場合、この制限は、プロセスごとに 10 の共有メモリー・セグメントです。

手順

1. 接続するデータベースがインストールされたコンピューターで、AIX 上の TCP/IP を使用するようにデータベース・マネージャーを構成します。
2. このサーバー・システムで、DB2 インスタンスの所有者としてログインします。
3. DB2COMM を TPC/IP に設定します。以下に例を示します。

```
db2set DB2COMM=tcPIP
```

4. DB2 接続のサービス・ポートと DB2 の割り込み接続がまだ存在しない場合には、以下のよう
に、`/etc/services` ファイルを編集して、それらの両方を組み込みます。

```
db2cDB2 50000/tcp # DB2 connection service port
db2iDB2 50001/tcp # DB2 interrupt connection
# service port
```

5. データベース・マネージャー構成を更新します (`db2 update dbm cfg using svcname db2cDB2` など)。
`svcname` の後の引数は、`/etc/services` に配置した DB2 接続ポート・サービスの名前と同じである必要
があります。
6. 以下のように、DB2 を始動および停止します。

```
% db2stop
% db2start
```

次のタスク

ポータル・クライアントを再始動します。

ルートの `.profile` を変更した後に Linux または UNIX 上でモニター・プロセスの始動に失敗する

モニター・サーバー、ポータル・サーバー、ウェアハウス・プロキシー・エージェント、要約およびプルーニング・エージェント、その他のエージェントなど、IBM Tivoli Monitoring プロセスはすべて、Linux システムおよび UNIX システムではユーザー ID としてログオンしたときに始動されます。

多くのシェル環境では、ユーザー ID に `.profile` ファイルがあります。このファイルは、一貫性のある作業環境を確保するために初期処理時に実行されるもので、一定の要件を満たしている必要があります。

.profile は、次の要件を満たす必要があります。

- 始動時に、接続されたコンソールがない場合はユーザーとの対話を開始しないこと。
- Korn シェル [ksh] が確実に使用可能であること。一般に、.profile には、csh 以外の任意のシェルを使用できません。csh を使用すると、出力のリダイレクトで問題が発生します。
- 未定義の変数の評価に関連するエラーを発生させる可能性があるロジックを除去すること。または、Korn ファイル制御を使用してエラーが発生しないようにすること。
- PATH ステートメントを環境に必要な設定にすること。
- .profile は確実に完了し、ループしないこと。

これらの要件のいずれかに違反すると、通常のサーバー・プロセスを開始した場合でも始動に失敗したり、障害が発生したりすることもあります。.profile は単純で、明確である必要があります。このためには、この目的専用のユーザー ID を作成して、他のユーザーに影響を与えないようにすることが必要になる場合もあります。

VMWare を使用して Linux ゲスト上で実行している際のハートビートの問題

VMware を使用して Linux オペレーティング・システムをゲストとして実行していると、Linux ゲストのクロックの時間が実際の世界時間よりも早くなる、または遅くなることがあります。IBM Tivoli Monitoring 製品を、クロックの時間が正確ではない Linux ゲストにインストールすると、システムが異常な動作を起こす可能性があります。

例えば、Linux OS モニター・エージェントを、クロックの時間が非常に遅れている Linux オペレーティング・システム・ゲストにインストールすると、このエージェントのハートビートは時間どおりに生成されません。ハートビートが届くのは時間間隔の有効期限が切れた後になるので、エージェントは Tivoli Enterprise Monitoring Server でオフラインまたはオンライン状態を続けます。

VMWare 社はこの問題を認識しており、この問題を扱う記事がいくつか書かれています。VMware Knowledge Base (<http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/microsite.do>) で「linux guest clock」を検索してください。IBM Service Management Connect (<http://www.vmware.com/files/pdf/Timekeeping-In-VirtualMachines.pdf>)も参照してください。

この問題が発生しているかどうかを判断する方法:

Linux ゲストでクロック問題が発生しているかどうかを判断する簡単な方法は、実際の世界時計を基準に時間を計ることです。次に、使用できる手順の例を示します。

1. Linux シェル・プロンプトに、"date" と入力して、現在のシステムの日時を取得します。Enter キーを押しながら、「実際」の時計 (壁時計、腕時計など) を見て、実際の世界時間を分および秒単位で取得します。Linux ゲストのクロックと「実際」の時計の両方の時刻を記録します。

Example: Real Clock = 10:30:00, Linux Clock = 10:20:35

2. 実際の時計で 10 分経過したら、"date" コマンドを再度入力します (10 分経過したときに Enter キーを押すだけで済むように、事前に "date" コマンドを入力しておきます)。Linux ゲストのクロックと「実際」の時計の両方の新しい時刻を記録します。

Example: Real Clock = 10:40:00, Linux Clock = 10:26:35

3. Linux ゲストのクロックと「実際」の時計の両方の経過時間を計算します。経過時間が異なる場合は、Linux ゲストでクロック問題が発生しています。

「実際」の時計で正確に 10 分を測ったので、Linux のクロックの経過時間も 10 分であるはずですが。前述の例では、Linux ゲストの経過時間は 6 分 (10:26:35 - 10:20:35) であることが分かります。この時間は実際の世界時間よりも短いので、Linux ゲストのクロックの動きが遅いことになります。クロックを修正しないと、この問題が原因で IBM Tivoli Monitoring 製品は異常な動作を引き起こします。

第 7 章 ポータル・クライアントのトラブルシューティング

Tivoli Enterprise Portal トラブルシューティングの症状を参照して、ポータル・クライアントでの問題の診断に役立ててください。

ポータル・クライアントの開始

ポータル・クライアントが正しく開始しない、ログオンできない、または開始するときに異常な動作をする場合は、Tivoli Enterprise Portal の開始に関するトピックを参照します。

Firefox でログオンが要求されない

クライアントを開始してからも Tivoli Enterprise Portal Server へのログオンを要求されない場合、Firefox ブラウザーで Java プラグインが無効にされている可能性があります。

症状 Firefox ブラウザーで Tivoli Enterprise Portal クライアントを開始したら、タイトル・バナーが表示されてもコンテンツ領域は空白のまま、ログオン・ダイアログやワークスペースが表示されません。

原因 Firefox ブラウザーで Java プラグインが無効にされている可能性があります。IBM プラグイン や Oracle Java プラグインのリリースにはセキュリティーの脆弱性が報告されているものがあったため、Mozilla は Firefox でその実行をブロックする必要がありました。以下の Web ページに、この問題が詳しく記載されています。

Mozilla add-ons blog エントリ 『Blocklisting Older Versions of Java』 (<http://blog.mozilla.org/addons/2012/04/02/blocking-java>)

Firefox ヘルプ・トピック 『Use the Java plugin to view interactive content on websites』 (<http://support.mozilla.org/en-US/kb/use-java-plugin-to-view-interactive-content?redirectlocale=en-US&redirectslug=Using+the+Java+plugin+with+Firefox>)

Add-ons for Firefox > Blocklist > Java Plugin > 『Java Plugin has been blocked for your protection』 (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/blocked/p80>)

最近のリリースの Oracle Java プラグインではこの問題が修正されており、また IBM Tivoli Monitoring V6.3 (以降) に付属する IBM Java にもこの修正が含まれています。

解決方法

Firefox で無効にされるバージョンの Java をアンインストールしてから、IBM Tivoli Monitoring V6.3 に付属するバージョンの IBM Java をインストールするか、Oracle Web サイトで提供される新しいバージョンの Oracle Java をインストールします。使用している Java バージョンをアンインストールできない場合は、Firefox で「ツール」>「オプション」>「一般」タブを開いて「アドオンの管理」をクリックすることで、参照 Web ページの説明のように Java プラグインを再度有効化します。

Oracle Java のダウンロード・ページが表示される

Oracle Java がすでにインストールされているのに、Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントを開始するたびに Oracle Java のダウンロード・ページが表示される場合は、複数の Java プラグインが登録されている可能性があります。

症状 Oracle Java を使用するのに必要な Java ランタイムが構成されており、Oracle Java が正しくイン

ストールされていても、依然として、Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントを開始するたびに Oracle Java ダウンロード・ページが表示されます。

原因 この問題は、複数の Java デプロイメント・プラグインが (一つは Oracle でもう一つは IBM、といった具合に) 登録されてブラウザーで有効にされている場合に発生することがあります。

解決方法

ブラウザーのアドオンまたはプラグイン構成パネルで、有効になっている Java デプロイメント・エントリーが複数あるかどうかを確認します。この条件に該当する場合は、ブラウザーの構成パネルを使用して、競合するアドオンを無効にします。

注: 同一コンピューター上で Tivoli Enterprise Monitoring Agent の V6.1 および V6.2 を実行するには、そのコンピューター上に Java 1.4.2 および Java 1.5 が必要です。ただし、複数のバージョンの Java を 1 つの Windows プラットフォームにインストールすることは、ベスト・プラクティスではありません。そのコンピューターでブラウザー・クライアントを使用している場合は特にそうです。複数のバージョンの Java を実装する前に、ご使用のモニター・エージェントのユーザーズ・ガイドを参照するか、管理者に相談してください。

Linux に IBM Java 7 をインストールできない

提供される RPM パッケージを使用して Linux に IBM Java 7 以上をインストールするのに失敗する場合は、付属の .tar gzip アーカイブ・ファイルからのインストールをします。

診断 デフォルトでは、Linux 上の Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントでサポート対象の Java バージョンがインストールされていないことが検出された場合に、IBM Java 7 以上を含む RPM ベースのパッケージへのハイパーリンクが示されます。Linux 環境の構成によっては、RPM パッケージ・インストーラーが使用できない場合や、パッケージのインストールが行えない場合があります。

解決方法

代替として、.tar gzip アーカイブ・ファイルを使用します。これは IBM Tivoli Monitoring に付属しており、IBM Java を包含しています。手順については、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『IBM Java 7 のインストールおよび構成』の「メソッド 2: Linux .tar gzip アーカイブの取得および抽出 (Method 2: retrieval and extraction of a Linux .tar gzip archive)」を参照してください。

Firefox を使用した Linux 上でのブラウザー・クライアントの始動が失敗する

Firefox への Java プラグインの登録が成功しても、Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントを正常に始動できません。

診断 IBM Java プラグインの使用が、Linux 上の Firefox ブラウザーによって無効にされている可能性があります。Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントで使用するには、プラグインが有効になっている必要があります。

解決方法

1. Linux 上の Firefox ブラウザーを起動して、「ツール」 > 「アドオン」を選択します。
2. 左側のナビゲーション・パネルから「プラグイン」セクションを選択します。
3. リスト内で「IBM Java(TM) Plug-in」という項目を見つけます。「有効化」ボタンをクリックして、プラグインを活動化します。
4. Firefox でブラウザー・クライアントを再起動します。

これでクライアントが正常に起動するようになります。

ブラウザ・クライアントにログオンする場合の Java 例外

次のテキストが表示される例外が発生した場合は、以下のようにします。

```
"java.lang.UnsatisfiedLinkError:  
com/webrendererserver/NativeMozillaLibrary.setMozPath"
```

ホーム・パスの下の WebRenderer ディレクトリーを削除します。このパスは、Linux システムの場合は \$HOME/.webrendererswing、Windows システムの場合は %HOMEPATH%/.webrendererswing です。

Java Web Start クライアントの実行時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application)」メッセージが表示される

Tivoli Enterprise Portal Java Web Start クライアントの起動時に、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねる「セキュリティ情報」警告メッセージが表示される場合は、診断と推奨応答を確認してください。

問題 Java Web Start ポータル・クライアントの起動時に、「TEP - <TEPS_HOSTNAME>」という名前のアプリケーションの「セキュリティ情報」メッセージが表示されます。このメッセージは、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねています。

診断 パネルの「詳細情報」リンクを選択すると、jnlc デプロイメント記述子ファイルが署名されていないという警告メッセージが表示されます。これはエラーまたはセキュリティ上の問題ではありません。ポータル・クライアントに関連するすべての実行可能コンテンツは、IBM によって既にデジタル署名され検証されています。

解決方法

ポータル・クライアントのダウンロードと実行を続行する場合は、「実行」をクリックしてください。これ以降のポータル・クライアントの起動時に、このメッセージが表示されないようにするには、「このパブリッシャーからのコンテンツを常に信頼します(A)」チェック・ボックスを選択し、「実行」をクリックして続行します。

Java Web Start またはブラウザ・クライアントの始動時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application?)」セキュリティ・メッセージが表示される

Tivoli Enterprise Portal Java Web Start クライアントまたはブラウザ・クライアントの起動時に、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねる「セキュリティ情報」警告メッセージが表示される場合は、診断と推奨応答を確認してください。

問題 Java Web Start ポータル・クライアントまたはブラウザ・クライアントの起動時に、「TEP - <リソース名>」という名前のアプリケーションの「セキュリティ情報」メッセージが表示されます。このメッセージは、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねています。

診断 このダウンロード・リソースに関連したコード署名証明書の有効期限が切れています。IBM は定期的に、Tivoli Enterprise Portal ポータル・クライアントに関連したすべての実行可能コンテンツにデジタル署名するためのコード署名証明書の有効期限を更新します。時々、Tivoli Monitoring 基本オファリングとは別に配送およびインストールされる Tivoli Monitoring アプリケーションによって導入されたクライアントで使用されるリソース・ファイルが、旧コード署名証明書を使用してデジタル署名されていることがあります。旧証明書を使用したデジタル署名は、Tivoli

Monitoring 基本製品の新しいバージョンがリリースされているにもかかわらず、更新された証明書を使用して署名されたTivoli Monitoring アプリケーションの新しいリリースがすぐに使用可能にならない場合によく見られます。

これらのダウンロード可能リソースに関連した機密漏れはないということに注意するのは重要です。これらのリソースは、IBM によって既にデジタル署名され検証されています。一般に、Tivoli Monitoring 基本製品の新しいバージョンのリリース後、短期間のうちに、有効期限が切れていない証明書を含むダウンロード可能リソースと一緒に、関連する Tivoli Monitoring アプリケーションが公開されます。その時点で、この警告メッセージは表示されなくなります。

解決方法

ポータル・クライアントのダウンロードと実行を続行する場合は、「実行」をクリックしてください。これ以降のポータル・クライアントの起動時に、このメッセージが表示されないようにするには、「このパブリッシャーからのコンテンツを常に信頼します(A)」チェック・ボックスを選択し、「実行」をクリックして続行します。

Java Web Start またはブラウザー・クライアントの起動時に「次のソフトウェアをインストールしますか?」メッセージが表示される

Tivoli Enterprise Portal Java Web Start クライアントまたはブラウザー・クライアントの起動時に「Java 拡張機能のインストール」というメッセージが表示される場合は、診断と推奨応答を確認してください。

問題 Java Web Start ポータル・クライアントまたはブラウザー・クライアントの起動時に、「Java 拡張機能のインストール」というメッセージが表示されます。このメッセージでは、「次のソフトウェアをインストールしますか?」「<リソース名>」と尋ねられます。

診断 Java のより新しいバージョンでは、IBM で使用されるデジタル証明書に関連した特定の制約が存在するかどうかを検査され、Tivoli Enterprise Portal クライアントに関連したすべての実行可能な内容にデジタル署名されます。一般に、クライアントで使用される古いダウンロード可能リソースでは、これらの証明書の制約のすべてが存在するわけではありません。

これらのダウンロード可能リソースに関連した機密漏れはないということに注意するのは重要です。これらのリソースは、IBM によって既にデジタル署名され検証されています。ダウンロード可能リソースに関連した Tivoli Monitoring アプリケーションには、すべての必要な証明書制約で更新されたファイルのバージョンが既に存在しています。

解決方法

ポータル・クライアントのダウンロードと実行を続行する場合は、「インストール」をクリックしてください。すべての必要な証明書制約を含むダウンロード可能リソースの更新されたバージョンの取得方法については、IBM サポートにお問い合わせください。

Java Web Start クライアントの起動時に証明書の検証に失敗する

Tivoli Enterprise Portal Java Web Start クライアントの起動時に、証明書の検証の失敗についての「警告 - セキュリティー」メッセージが表示される場合は、診断と推奨応答を確認してください。

問題 Java Web Start の起動時に、「<リソース名>」の「警告 - セキュリティー」メッセージが表示されます。メッセージは、「証明書の検証に失敗しました。アプリケーションは実行されません。」という内容です。Java Web Start クライアントを正常に始動できません。

診断 Java のより新しいバージョンでは、IBM で使用されるデジタル証明書に関連した特定の制約が存在するかどうかを検査され、Tivoli Enterprise Portal クライアントに関連したすべての実行可能な内容にデジタル署名されます。一般に、クライアントで使用される古いダウンロード可能リソースでは、これらの証明書の制約のすべてが存在するわけではありません。

これらのダウンロード可能リソースに関連した機密漏れはないということに注意するのは重要です。これらのリソースは、IBM によって既にデジタル署名され検証されています。

解決方法

すべての必要な証明書制約を含むダウンロード可能リソースの更新されたバージョンの取得方法については、IBM サポートにお問い合わせください。この問題が IBM サポートによりご納得のいく解決に至るまで、Java Web Start クライアントの代替手段として、Tivoli Enterprise Portal デスクトップ・クライアントとブラウザ・クライアントの両方を使用できます。(2 ページの『IBM サポート・ポータルを表示』を参照してください。)

Java Web Start クライアントの実行時に「このアプリケーションを実行しますか? (Do you want to run this application)」メッセージが表示される

Tivoli Enterprise Portal Java Web Start クライアントの起動時に、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねる「セキュリティ情報」警告メッセージが表示される場合は、診断と推奨応答を確認してください。

問題 Java Web Start ポータル・クライアントの起動時に、「TEP - <TEPS_HOSTNAME>」という名前のアプリケーションの「セキュリティ情報」メッセージが表示されます。このメッセージは、アプリケーションを実行するかどうかを尋ねています。

診断 パネルの「詳細情報」リンクを選択すると、jnlp デプロイメント記述子ファイルが署名されていないという警告メッセージが表示されます。これはエラーまたはセキュリティ上の問題ではありません。ポータル・クライアントに関連するすべての実行可能コンテンツは、IBM によって既にデジタル署名され検証されています。

解決方法

ポータル・クライアントのダウンロードと実行を続行する場合は、「実行」をクリックしてください。これ以降のポータル・クライアントの起動時に、このメッセージが表示されないようにするには、「このパブリッシャーからのコンテンツを常に信頼します(A)」チェック・ボックスを選択し、「実行」をクリックして続行します。

Java でセキュリティ上の問題を示している可能性があるアプリケーション・コンポーネントが検出された

Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアント V6.3 以降の使用中に、Java で、セキュリティ上の問題を示している可能性があるアプリケーション・コンポーネントが検出されたという警告メッセージが表示される場合があります。「いいえ」と応答して、コンポーネントを安全にブロック解除できます。

IBM Java 7 が、IBM Tivoli Monitoring V6.3 以降に付属のデフォルトの優先バージョンです。署名されていない内容を含むアプリケーション・サポート・ファイルがある場合に、ブラウザ・クライアントを始動すると、警告メッセージが表示される可能性があります。一般に、これらのサポート・ファイルには、アプリケーション・レベルの情報（「物理」ナビゲーター・ビューや定義済みワークスペースなど）が表示されているポータル・クライアントの領域に関する記述が含まれています。



IBM Java 7 は、署名されていない内容を含むダウンロード済みファイルの使用を検出し、それを検出した場合は警告メッセージを出します。ポータル・クライアントの場合は、内容を有効にするには「いいえ」と答える必要があります。そうしないと、ブロックされた内容によって、ポータル・クライアントで表示される特定のテキストが無効になります。これは、一般にアプリケーション・サポートのレベルが古く、コード・セキュリティ証明書の有効期限が切れている可能性のある古いバージョンのモニター・エージェントで発生します。

エージェント・サポートを追加したら、Java Web Start から呼び出したポータル・デスクトップ・クライアントが正しく機能しない

Tivoli Enterprise Portal Server でエージェント・アプリケーション・サポートをインストールしたら、Java Web Start をインストールした Tivoli Enterprise Portal クライアントでエラーが発生する、という場合の症状をと解決策を確認します。

症状 ポータル・デスクトップ・クライアントを開始したら、Java 例外が発生し、「リソースをロードできない」メッセージとファイル名が表示される。

解決方法

1. ポータル・デスクトップ・クライアントにログオンしている場合は、終了します。
2. 3 ページの『Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理の開始』の説明に従って、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 を始動します。
3. Tivoli Enterprise Portal Server を右クリックして、以下のいずれかの手順を行います。
 -  「再構成」をクリックし、「OK」を 2 回クリックして既存の構成を受け入れます。
 -  「構成」をクリックして、構成の選択についてのプロンプトが出されたらデフォルト設定を受け入れます。
4. 構成が終了したら、ポータル・サーバーを再始動します。
5. Java Web Start 経由でポータル・デスクトップ・クライアントを再始動します。

DISPLAY をエクスポートする際にポータル・デスクトップ・クライアントが機能しない

Linux システムから cygwin を実行中の Windows システムに DISPLAY をエクスポートする際、Tivoli Enterprise Portal デスクトップが機能しない場合は、ポータル・クライアント開始スクリプトの Java ロケーションを編集します。

このタスクについて

Linux システムで Tivoli Enterprise Portal デスクトップ・クライアントのログ `install_dir/logs/kcjas1.log` を確認すると、次のエラーが含まれています。

```
EXCEPTION: Attempting to load home workspace:  
java.lang.IllegalArgumentException: Width (0) and height (0)
```

以下のいずれかの手順で `cnp.sh` スタートアップ・ファイルを編集します。

手順

- Java システム・プロパティ 『`-Dawt.toolkit=sun.awt.motif.MToolkit`』 を追加します。
 1. Linux システムにある `install_dir/architecture/cj/bin/cnp.sh` ファイルを見つけます。
 2. `${TEP_JAVA_HOME}/bin/java -Xms64m -Xmx256m -showversion -noverify -classpath ${CPATH} -Dkjr.trace.mode=LOCAL ...` という行に上記のシステム・プロパティを組み込み、`${TEP_JAVA_HOME}/bin/java -Xms64m -Xmx256m -showversion -noverify -classpath ${CPATH} -Dawt.toolkit=sun.awt.motif.MToolkit -Dkjr.trace.mode=LOCAL ...` に変更します。
- 以下のようにして、1.6 JRE を使用して Tivoli Enterprise Portal デスクトップを実行します。
 1. Linux システムにある `install_dir/architecture/cj/bin/cnp.sh` ファイルを見つけます。
 2. `TEP_JAVA_HOME=/opt/ibm/java-i386-60/` をエクスポートします。
 3. `KCJ_HOME=...` をエクスポートします。

Active Directory システムで LDAP セキュリティー・オプションを使用する場合のパスワード問題

Active Directory システムで「ldapuser」を作成します。LDAP セキュリティー・オプションを使用して Tivoli Enterprise Portal Server を構成します。Tivoli Enterprise Portal に「sysadmin」としてログオンし、「ユーザー管理」オプションから「ldapuser」を追加します。「ユーザー情報」で、「識別名」が「cn=ldapuser,o=ITMSSOEntry」になっている必要があります。ldapuser パスワード資格情報を使用して「ldapuser」として Tivoli Enterprise Portal にログオンします。Active Directory システムの「ldapuser」のパスワードを変更します。新規パスワード用に Tivoli Enterprise Portal Server を再構成します。Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Portal Server を再始動します。

デフォルトでは、パスワードの変更後約 1 時間は古いパスワードと新規パスワードの両方が引き続き機能します。1 時間後、古いパスワードは機能しなくなります。Windows 2003 Service Pack 1 でこの動作が Active Directory に導入されました。発生する事柄に関する情報、および必要な場合にこの動作を無効にする手順については、Microsoft サポート技術情報 (KB) の記事 906305 を参照してください。

ハブ・モニター・サーバーの変更にログオン名が受け入れられない

Tivoli Enterprise Portal Server を、大/小文字の混用を受け入れるハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server プラットフォーム (Linux や UNIX など) への接続から、大文字が必要なハブ・プラットフォーム (Windows など) への接続に再構成する場合は、ログオン資格情報が失敗する可能性があります。

問題 Linux ポータル・サーバーが、Linux ハブ・モニター・サーバーへの接続から Windows ハブへの接続に再構成されました。ユーザーには、user1、user2、などの名前が付いています。再構成後、ユーザーはログオンできません。管理者 ID を使用してポータル・クライアントにログインすると、「ユーザー管理」パネルにユーザーが表示されます。しかし、ユーザーを選択すると、そのユーザーがユーザー・データベースに存在しないことを示すエラーが表示されます。

解決方法

ユーザー ID を再作成してください。

Latin 1 以外の文字を使用した管理者名で Tivoli Enterprise Portal にログオンできない このタスクについて

Latin 1 以外の文字を使用した管理者名で Windows システムにログオンした場合、Tivoli Enterprise Portal desktop client と Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントのどちらでもポータル・サーバーにログオンすることができません。以下の手順に従って、Tivoli Enterprise Portal の **cnp.browser.installdir** パラメーターを、Latin 1 以外の文字が含まれていないパスに設定してください。

1. 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Monitoring Services の管理」をクリックします。
2. 「Tivoli Monitoring Services の管理」ウィンドウで、「Tivoli Enterprise Portal」を右クリックし、「ブラウザー」 > 「Tivoli Enterprise Portal」 > 「Desktop_InstanceName」 > 「再構成」の順にクリックします。
3. クライアントの構成ウィンドウが開いたら、cnp.browser.installdir パラメーターをダブルクリックします。
4. パラメーターの編集ウィンドウが開いたら、クライアント・コンピューター上のブラウザー・ビュー・ファイルのインストール・パスを入力します。構成しているのがブラウザー・クライアントである場合

は、c:%temp など、ユーザーがログオンするどのコンピューターでも使用可能なパスを使用し、Latin 1 以外の文字が含まれていないパスを選択してください。

5. 「使用中」チェック・ボックスを選択し、「OK」をクリックします。
6. 「OK」をクリックして、変更内容を保存します。

Active Directory サーバーで、sysadmin が Tivoli Enterprise Portal クライアントにログオンできない このタスクについて

エラー・メッセージ「無効な id/パスワードです」を受け取ります。ローカル・セキュリティ・ポリシーを Active Directory サーバー上に設定する必要があります。Microsoft Windows Active Directory がインストールされたシステム上に IBM Tivoli Monitoring をインストールした場合は、sysadmin ユーザーを含めるようにそのシステム上のローカル・セキュリティ・ポリシーを更新することで、Tivoli Enterprise Portal にログオンできるようにします。この構成タスクは Active Directory システムでのみ必要であり、Active Directory でモニター・エージェントを使用する予定であるかどうかにかかわらず実行する必要があります。以下のステップに従って、ローカル・セキュリティ・ポリシーを構成してください。

- コマンド・プロンプトで secpol.msc と入力します。「ローカル セキュリティの設定」ウィンドウが表示されます。
- 左側のナビゲーション・ペインで、「ローカル ポリシー」->「ユーザー権利の割り当て」を選択します。
- ポリシーのリストで、「ローカル ログオン」を右クリックし、「セキュリティ」を選択します。
- 「追加」をクリックします。「ユーザーまたはグループの選択」ウィンドウが表示されます。
- ユーザー名のリストから sysadmin を選択します。
- 「追加」をクリックします。
- 「OK」をクリックします。
- 「ローカル セキュリティの設定」ウィンドウで、「有効なポリシー」列内の sysadmin ユーザーのチェック・ボックスが選択されていることを確認します。
- 「OK」をクリックして新しい設定を保存して終了します。

ワークスペース

ワークスペースには、Monitoring ネットワークにインストールされたモニター・エージェントや、Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Portal Server から来た照会データが表示されます。異常な動作が見られる場合、エラーが発生する場合、またはワークスペースが表示されない場合は、考えられる原因と解決策を確認してください。

ブラウザー・タブに開いたワークスペースが正しく表示されない

Tivoli Enterprise Portal をブラウザー・モードで実行する場合に、複数のワークスペースを新しいタブ付きウィンドウで開くことができます。選択したワークスペースが表示されない場合や、正しく初期化されずデータの情報になっていない場合は、問題に対応する解決策を確認します。

ワークスペースを新しいブラウザー・タブで開いた場合


問題 ワークスペースを新しいブラウザー・タブで開いた場合に、ワークスペースが表示されないことがあります。

診断 タブを使用したページ表示をサポートするブラウザーの場合、Tivoli Enterprise Portal では、ナビ

ゲーター・ビューから、またはポータル内でワークスペースの選択がサポートされている箇所から、Ctrl+Shift キーを押したままにしてワークスペースを選択することでワークスペースをタブ内で開く機能がサポートされています。ただしこの機能は、ブラウザー・プラグインを「クラシック」モードに設定して Java 5 または Java 6 を使用するようブラウザーが構成されている場合、信頼性がありません。

解決方法

次世代 Java プラグインが構成された IBM Java 7 を使用します。IBM Tivoli Monitoring V6.2.3 FP1 以上に付属するバージョンの IBM Java 6 では、自動的にデフォルトで次世代 Java プラグインが使用されます。ご使用のブラウザーに次世代 Java プラグインが登録されていることを確認するには、ブラウザー・クライアントで使用するプラットフォームで以下の手順を行います。

1. 「スタート」 > 「コントロール パネル」を選択します。(Windows 7 のコントロール・パネルでは、Java コントロール・パネルを表示するために、「表示方法」の選択でアイコン表示に変更する必要がある場合があります。)
2.  「IBM Java(TM) コントロール・パネル」をダブルクリックします。(「Java」タブをクリックして「表示」をクリックすると「Java Runtime Environment 設定」が表示されるので、バージョンが 1.6 であることを確認します。)
3. Java コントロール・パネルで「詳細」タブを選択し、「Java Plug-in」ブランチを展開して、 「次世代の Java Plug-in を有効にする」が選択されていることを確認します。
4. 「適用」をクリックして変更を保存し、「OK」を押して Java コントロール・パネルを閉じます。
5. Java プラグインの変更を反映させるため、ブラウザーを再始動します。

Linux | UNIX

1. シェル・プロンプトを開いて、Firefox ブラウザーに関連した plugins ディレクトリー (/usr/lib/mozilla/plugins など) を見つけます。IBM Java 7 がインストールされていて、次世代 Java プラグインが Firefox ブラウザーに登録されている場合は、Firefox の /plugins ディレクトリーに、共有オブジェクト・ファイル・リンク libnjp2.so が存在している必要があります。このファイルのリンクが Firefox の /plugins ディレクトリーにない場合は、以下の手順に進み Java プラグインを登録してください。

2. /plugins ディレクトリーに libnjp2.so ファイルがないのに libjavaplugin_oji.so リンクがある場合は、以下のコマンドでリンクを削除します (実行するには root 権限が必要になる場合があります)。

```
rm -f libjavaplugin_oji.so
```

libjavaplugin_oji.so ファイルは「クラシック」Java プラグインに関連したリンクであり、次世代 Java プラグインの登録を試行する前に削除する必要があります。

3. 以下のコマンドを使用して正しいプラグイン・ファイルへのシンボリック・リンクを作成し、次世代 Java プラグインを登録します (これは IBM Java 7 がデフォルト・ディレクトリーにインストールされていることを想定したものです)。

```
ln -s /opt/ibm/java-i386-60/jre/lib/i386/libnjp2.so
```

ワークスペースを複数のタブで開いてブラウザーを始動した場合

問題 複数のワークスペース・タブを使用してブラウザーを開いた場合に、これらのタブのワークスペースには、正しく初期化されずデータが表示されないものがあります。

診断 Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントでは、複数のタブ付きワークスペースを同時に開くことはサポートされていません。

解決方法

ブラウザを閉じる前に、「ログアウト」リンクを選択するか「ファイル」 > 「終了」をクリックしてクライアントを終了してから、すべてのTivoli Enterprise Portal ワークスペース・タブが閉じていることを確認します。

一部のブラウザでは、複数のタブ付きページを 1 つの名前でまとめるという、タブ・グループの概念をサポートしています。その場合、このグループで開いたタブ付きページは、1 つのページ・セットとして開く/閉じることができます。ブラウザ・クライアントはタブ・グループをサポートしていないため、複数のワークスペースをグループとみなし 1 セットで開く/閉じるといったことはしないようにしてください。

Ctrl+Shift を使用してタブ付きワークスペースを開いた場合

問題 Ctrl+Shift を使用してワークスペースを新しいタブで開いた場合に、ターゲットのワークスペースが正しく表示されないか、またはタブが選択されないか現在のキーボード・フォーカスが与えられません。

診断 Java 1.5 または Java 1.6 を「クラシック」モードで使用して Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントを実行した場合、タブ付きワークスペースのサポートの信頼性は低くなります。

解決方法

Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントで使用する Java のバージョンを 1.6 にアップグレードして、次世代 Java プラグインを使用するよう構成します。Java 1.6 のインストールについての説明は、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『IBM Tivoli Monitoring のインストール』 > 「クライアント、ブラウザ、および JRE の構成」、 「ブラウザ・クライアント」 > 「Java アプレットのブラウザ・プラグイン・サポート (Browser plug-in support for Java applet)」を参照してください。次世代プラグインの使用については、152 ページの『ワークスペースを新しいブラウザ・タブで開いた場合』を参照してください。

タブ付きワークスペースを Microsoft Internet Explorer で開いた場合

問題 ワークスペースを Microsoft Internet Explorer ブラウザーの新規タブで開いたときに、新規タブには現在のキーボード・フォーカスが自動的に与えられない場合があります、手動でタブを選択する必要があります。

診断 Internet Explorer v8 および v9 では、これがタブ付きウィンドウのデフォルト動作です。

解決方法

「ツール」 > 「インターネット オプション」 > 「タブ」の「タブ ブラウズの設定」パネルで、 「新しいタブの作成時には常に新しいタブへ移動する」 チェック・ボックス・オプションが有効であることを確認して、開いたすべてのダイアログ・パネルで「OK」をクリックして変更を保存します。新しいタブで開いたワークスペースに現在のキーボード・フォーカスが自動的に与えられるようになり、そのコンテンツが表示されます。

ポータル・クライアントにデータがなく、エラーが表示される

64 ビット・システムのモニター・エージェントからのワークスペースにデータが表示されず、エラー「KFWITM217E - SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード：209」が発生する場合は、アプリケーション・サポートが追加されていることを確認します。

問題 ワークスペースを開いたときに、1 つ以上の照会ベース・ビューにデータが表示されず、SQL1_CreateRequest エラーがステータス・バーに表示されます。

原因 Tivoli Enterprise Portal でワークスペース、オンライン・ヘルプ、およびエキスパート・アドバイスを表示するには、モニター・エージェントのアプリケーション・サポートでインストールされる

カタログ・ファイルおよび属性ファイル (cat および atr) が必要です。ハブまたはリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server、 Tivoli Enterprise Portal Server、あるいはデスクトップ・クライアント (Java Web Start でのインストールの場合はなし) で、モニター・エージェントのアプリケーション・サポートが欠落している可能性があります。

解決方法

ハブ・モニター・サーバーおよびリモート・モニター・サーバーに、接続しているモニター・エージェントについてのアプリケーション・サポートが適用されていることを確認します。アプリケーション・サポートの詳細は、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『*IBM Tivoli Monitoring のインストール*』でアプリケーション・サポートのトピックを参照してください。

複数のエンタープライズ・ワークスペースがエラー「KFWITM217E: 要求エラー: SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード: 350」を戻す

以下のワークスペースはリンク・ターゲットであるため、直接ナビゲートしないでください。

- 製品ごとのデプロイ状況
- デプロイ・グループごとのデプロイ状況
- インストール・ログ

ADMIN MODE でこれらに直接ナビゲートしようとする、必要なコンテキストが使用できないことが原因でエラーが表示されます。また、リンクのターゲットである任意のワークスペースにナビゲートしたときに、そのターゲット・ワークスペースが「ワークスペース」メニューに表示されません。

「管理対象システム状況」ワークスペースからのリンク

「ヒストリカル・エクスポート統計」ワークスペースのリンクを選択した後で「KFWITM217E - SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード: 209」というエラーが発生する場合は、Tivoli Enterprise Monitoring Server が V6.3 以上であることを確認します。

問題 エンタープライズ・レベルのワークスペース「管理対象システム状況」の表示中に、🍌 リンクを右クリックして、「ヒストリカル・エクスポート統計」ワークスペースを選択します。選択した管理対象システムのワークスペースが開く代わりに、「KFWITM217E - SQL1_CreateRequest が失敗しました。戻りコード: 209」というエラーが表示されます。

原因 管理対象システムの接続先であるモニター・サーバーのアプリケーション・サポートが Tivoli Monitoring V6.3 以上ではありません。

解決方法

モニター・サーバーを V6.3 以上にアップグレードしてください。詳しくは、12 ページの『欠落したワークスペースまたは空のビュー』 および、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『前のインストールからアップグレードする』を参照してください。

ヒストリカル・データ

ヒストリカル・レポートは、ヒストリカル・データ収集が構成されていて、関連する管理対象システムで開始されている属性グループで使用可能です。ヒストリカル・データの表示または収集に関する問題のトラブルシューティング・トピックを確認してください。

各ビューの下部に、ヒストリカル・ワークスペースのエラー KFWITM217E が表示される

各ビューの下部に、「実行中に要求が失敗しました」というヒストリカル・ワークスペースのエラー KFWITM217E と、赤いアイコンが表示されます。

ビューにデータを提供するすべてのグループを確実に構成してください。「ヒストリカル構成」ビューで、ビューにデータを提供するすべてのグループに対するデータ収集が開始されていることを確認します。行データが収集されない場合は、このメッセージが複数行属性が含まれるビューに表示されます。

ヒストリカル収集がデータを収集するように構成されている場合に、エージェントでヒストリカルな UADVISOR シチュエーションが開始される

UA またはその他のエージェントに対して IBM Tivoli Monitoring のヒストリカル収集を構成するときは常に、ヒストリー・シチュエーションの名前は UADVISOR_xxxxx と呼ばれます。これらの UADVISOR_xxxxx エントリーが、明示的に定義したことがないにもかかわらず定義済みシチュエーションのリストに表示される場合、これらのヒストリー・シチュエーションは IBM Tivoli Monitoring コンポーネントによって自動的に定義されています。

任意のビューの「タイム・スパン」アイコンをクリックすると、別のビューのデータが表示される

タイム・スパン・パネルでは、その下部にチェック・ボックス「このビューの照会に関連付けられているすべてのビューに適用」が表示されます。問題になっている両方のビューが同じ照会を共有し、このチェック・ボックスが選択されている場合は、一方のビューのタイム・スパンでの変更が、もう一方のビューに同期したとおりに反映されます。ただし、このチェック・ボックスを選択解除していても、この動作は行われます。

これらのビューのいずれかにタイム・スパンを含めない場合は、戻ってそのビューを手動で変更する必要があります。

Linux または UNIX でウェアハウス・データベースを Oracle から DB2 に変更してからの「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウのエラー

Linux または UNIX で Oracle から DB2 にウェアハウス・データベースを変更すると、システムが製品構成データをロードできなくなることがあります。この変更の結果、「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウに次のような失敗メッセージが表示されます。

```
Cannot load Product Configuration data  
KFWITM220E Request failed during execution
```

このタスクについて

この問題を解決するには、以下の手順を実行します。

手順

1. Tivoli Enterprise Portal Server を停止します。
2. CANDLEHOME/config/.ConfigData/kcqenv ファイルを編集して、KFW_JDBC_DRIVER、WHCLASS、WHURL、WHATTR、および WHDB2ATTR の各変数から値を削除します。
3. Tivoli Enterprise Portal Server を開始します。

シチュエーション

Tivoli Enterprise Portal シチュエーションのトラブルシューティングのシナリオでシチュエーションを確認して、シチュエーションやイベントに関連する問題の解決策を見つけます。

シチュエーションが実行されていない このタスクについて

次を実行して、Tivoli Enterprise Portal でシチュエーションが実行されていない理由を判別してください。

- イベント・コンソールではシチュエーションが実行されていることを確認します。
- シチュエーションが配布されたことを確認します。
- シチュエーションが Tivoli Enterprise Portal ナビゲーター・ビュー内の項目に関連付けられているかどうかを検証します。
- シチュエーションの条件が true になっていることを確認します。
- エージェントの操作ログを確認します。

ピュア・イベントのシチュエーションを再開してもコンソールからクリアされない

Tivoli Enterprise Portal のシチュエーション・イベント・コンソールに、イベントをトリガーしたシチュエーションが再開した後になっても、オープン・ステータスのピュア・イベントが表示されます。

症状 サンプルングできない (何かが発生するまで値を持たない) 属性を使用するシチュエーションは、true になるとピュア・イベントをオープンします。シチュエーションが再開されても、シチュエーション・イベント・コンソールには、イベントが「オープン」のステータスのまま表示されます。

原因 ピュア・イベントは、サンプル・イベントのように自動でクローズすることではなく、シチュエーション定義に UNTIL 節が含まれていない限りは手動でクローズする必要があります。

解決方法

手動でピュア・イベントをクローズするか、以下の Tivoli Enterprise Portal Server 環境変数の設定を調整します。

1. KFW_CMW_SITUATION_ADMIN_SUPPRESS=N を設定すると、シチュエーションが停止した後、シチュエーション・イベント・コンソールにイベントが表示されなくなります。
2. KFW_CMW_SITUATION_FANOUT_SUPPRESS=N を設定すると、停止しているシチュエーションからはイベントがブロードキャストされなくなります。

「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『環境変数』、および「Tivoli Enterprise Portal ユーザーズ・ガイド」の『Until 修飾子の追加』（「期限の設定のリセット」オプション）も参照してください。

同時に発生する複数のイベントのロード速度が遅すぎる

Linux では cq.ini に、Windows では kfwenv に、変数 KFW_CMW_EVENT_SLEEP を 10 秒未満に手動で設定してください。

KFW_CMW_EVENT_SLEEP=5

非 ASCII 文字をシチュエーション・エディターに貼り付けることができない

シチュエーション・エディターには ASCII 文字または非 ASCII 文字を入力できます。シチュエーション・エディターには ASCII 文字を貼り付けることができます。ただし、シチュエーション・エディターに非 ASCII 文字を貼り付けることはできません。

シチュエーション・エディターが詳細アドバイス・ヘルプ・ファイルを表示できない

2 バイト言語では、フォントがイタリックに設定されると、そのフォントをイタリック・フォーマットで表示できません。

シチュエーション・データのインストールが VSAM データ・セットでの入出力によって失敗する このタスクについて

アプリケーション・サポートのインストール後に、製品提供のシチュエーションが Tivoli Enterprise Portal シチュエーション・エディターに表示されないか、自動開始しません。この問題は、z/OS ハブ・モニター・サーバーのみで発生します。

説明: 製品のアプリケーション・サポートをインストールすると、製品提供のシチュエーションの定義はハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server にインストールされます。データが保管されている VSAM データ・セットがいっぱいになっているためにデータを追加できない場合は、シチュエーションの定義がインストールされない場合や、定義が不完全な場合があります。

アプリケーション・サポートがインストールされている場合は、`install_dir\cnps\logs` にある `NonResSeedkpp.log` ファイルを調べてエラーがないかどうかを確認します (`pp` は、サポートをインストールしたモニター製品の 2 文字の製品コードです)。「SQL1_OpenRequest status=81」というエラーは、VSAM 入出力エラーがあることを示す場合があります。

回避策: このエラーが表示される場合は、名前が `RKDS*` で終わるデータ・セットがスペース不足ではないかどうか、または範囲が不足していないかどうかを確認してください。例えば、`&rhilev.&rte.&vsamfsv.RKSSSITF` です。ここで、`&rhilev` は VSAM ランタイムの高位修飾子、`&rte` は RTE 名、`&vsamvsf` はモニター・サーバーの EIB VSAM 低位修飾子です。VSAM EIB ファイルの完全なリストについては、TEMS 開始タスクを参照してください。

データ・セットがスペース不足の場合は、次のようにします。

1. IDCAMS を使用して、データをフラット・ファイルにコピーします。
2. 既存のファイルを削除します。
3. 次のように ICAT `PP#1xxxx` ジョブを変更して、サイズを増やします (ここで、`PP` は製品の 2 文字の製品コード [スタンドアロン・モニター・サーバーの `DS`]、`xxxx` は RTE JCL サフィックス)。
 - a. 次の TSO コマンドを実行して、構成ツールを起動します。

```
EX '&shilev.INSTLIB'
```

ここで、`&shilev` はインストールの高位修飾子です。

- b. 構成ツールのメイン・メニューで、「**3 (製品の構成) (3 (Configure Products))**」を選択し、製品選択メニューで構成したい製品 (ITM Tivoli Monitoring Services または OMEGAMON XE モニター・エージェント) を選択します。

- c. 「ランタイム環境 (RTES) (RUNTIME ENVIRONMENTS (RTES))」メニューで、モニター・サーバーが構成されているランタイム環境の横に「B」 (ライブラリーの構築) と入力し、**Enter** キーを押します。ランタイム・ライブラリーを割り振る PP#1xxxx ジョブが表示されます。
 - d. このジョブの CYL() パラメーターを編集して、DASD が適応できるすべての値に対する VSAM 割り振りを増やします。
4. PP#1xxxx ジョブを実行依頼します。
 5. IDCAMS を使用して、データをフラット・ファイルから新しい VSAM にコピーします。
 6. シチュエーションがない、または適切に開始していない製品のアプリケーション・サポートを再インストールします。

z/OS での、インストールされているモニター・エージェント用のアプリケーション・サポートのインストール手順については、モニター・エージェントの構成ガイドを参照してください。

分散システム (Windows、UNIX、Linux) での、インストールされているモニター・エージェント用のアプリケーション・サポートのインストール手順については、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」を参照してください。

ヘルプが表示されない

ヘルプ・メニューから Tivoli Enterprise Portal ヘルプを選択したときにこのヘルプが表示されない場合には、ブラウザの設定を確認してください。

ポップアップ広告ウィンドウのブロック・ソフトウェア

ブラウザ・ツールバーでポップアップ広告ウィンドウのブロック・ソフトウェアを実行している場合、Tivoli Enterprise Portal の「ヘルプ」 > 「目次および索引」を選択しても、ウィンドウの「ヘルプ」をクリックしても、ヘルプが表示されません。ポップアップ広告ウィンドウのブロック・ソフトウェアは無効にしてください。

Microsoft Internet Explorer で「一時的にポップアップを許可」している場合は、「常にポップアップを許可」する設定に変更してください。

Internet Explorer のショートカット・キーが Tivoli Enterprise Portal のものと同じ

いくつかの Tivoli Enterprise Portal ショートカット・キーは、Internet Explorer でも使用されています。ブラウザ・クライアントを使用している場合に F1 を押して Tivoli Enterprise Portal のヘルプをオープンしようとする、代わりに Internet Explorer のヘルプが表示されます。Tivoli Enterprise Portal のメニュー・バーから「ヘルプ」 > 「目次および索引」を選択してください。

データがポータル・クライアントに戻されない

データが Tivoli Enterprise Portal に戻されない場合には、考えられる解決方法を検討してください。

以下を実行して、データが Tivoli Enterprise Portal に戻ることを確認してください。

- モニター・エージェントがオンラインであることを確認します。
- すべてのアプリケーション関連ファイルが Tivoli Enterprise Portal Server でインストールされたことを確認します。
- kfwras1.log にエラーがないか確認します。
- KFWENV ファイルで次のトレース・オプションを設定します。

(UNIT:ctsql INPUT)

オブジェクト・グループ・エディターで「新規グループの作成」アイコンを選択できない

オブジェクト・グループ・エディターを使用して、シチュエーション、管理対象システム、およびヒストリカル構成を、1回のアクションで適用できる名前付きコレクションにまとめます。オブジェクト・グループ・エディター内で特定のノード（例えば、オペレーティング・システム）を選択すると、「新規グループの作成」アイコンが使用可能になります。選択したノードを展開すると、「新規グループの作成」アイコンは使用不可になり、選択できなくなります。現時点での回避策は、前に選択したノードを単に再選択することです。

モニター・エージェントがナビゲーター内の予期しない位置に表示される

Tivoli Enterprise Portal ナビゲーター・ビューでは、最上位に「エンタープライズ」があり、環境内のすべてのモニター・エージェントが表示されます。『Enterprise』。

デフォルトの表示では、それぞれのモニター・エージェント・タイプが、別々の IP アドレスおよびホスト名を持っていることが前提になっています。これが当てはまらない場合、そのモニター・エージェントは予期しない位置またはランダムな位置に表示されます。

一例として、単一のサーバーに複数のエージェントをインストールした場合が挙げられます。別の例としては、Microsoft Windows のクラスタリングなどの高可用性オプションを使用して、IP アドレスを共有する場合が挙げられます。

また、ナビゲーター項目は Tivoli Enterprise Portal 上では内部的に配列されているため、特定言語での論理配列順序を反映しない場合があります。

エージェントの環境変数 **CTIRA_HOSTNAME** に対する変更は、ワークスペース内の表示名には影響しますが、ナビゲーター・ビュー内の表示名には影響しません。ここでは、Tivoli Enterprise Portal Server で任意のナビゲーター項目の表示を設定する方法について説明します。ポータル・サーバーには、IP アドレスではなくホスト名に従うようにナビゲーターを変更する構成環境変数 **KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST** があります。この変数は、`install_dir %cnps%kfwenv` ファイル (Windows の場合) または `install_dir /config/cq.ini` (Linux および UNIX の場合) に追加されます。その目的は、強制的に、ナビゲーターの位置決めがホスト・アドレスではなくホスト名によって決まるようにすることです。設定例を以下に示します。

```
KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST=AFF_xxx AFF_yyy
```

この設定では、このホスト名ロジックを適用すべきエージェントのアフィニティーをリストします。IBM Tivoli Monitoring で配布されるいくつかのモニター・エージェントのアフィニティーを以下に示します。

```
AFF_NT_SYSTEM           "Windows OS"
AFF_ALL_UNIX            "UNIX OS"
AFF_LINUX_SYSTEM       "Linux OS"
```

例えば、Linux OS および UNIX OS モニター・エージェントのナビゲーターの位置決めでホスト名を使用する必要がある場合は、以下のようになります。

```
KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST=AFF_ALL_UNIX AFF_UNIX_LOG_ALERT AFF_LINUX_SYSTEM
```

エージェントは多数あるため、それぞれのアフィニティーをリストするのは面倒です。正しいアフィニティー名を知るための一般的な方法を以下に示します。

1. 接続済みでオンラインと表示されているエージェントがある場合は、ナビゲーション・ツリーの最上位ノードをクリックし、右クリックしてから「管理対象システム状況」を選択します。

2. 任意の行を右クリックして「プロパティ」を選択し、エージェントのアフィニティを表示するようにこのワークスペースに一時的な変更を行います。
3. 「フィルター」タブをクリックします。
4. スクロール・バーを右に動かし、未設定の列をすべてクリックします。
5. 「OK」をクリックして、「管理対象システム状況」ウィンドウを右に移動します。例えば、Monitoring Agent for Windows OS のアフィニティは、00080000000000000000000000000000 と表示されているはずですが、この情報は .csv ファイルにエクスポートし、それを使用して 16 進データを抽出することができます。最初の 32 文字がアフィニティです。33 桁から 34 桁は製品のバージョン・コードです。35 桁から 43 桁はバージョンのフラグです。
6. このワークスペースでの作業を終了しますが、終了する際にこのワークスペースを保存しないようにしてください。これはあくまで一時的な変更です。
7. `install_dir cnps%affinity.properties`(Windows の場合) または `install_dir /installdir/arch/cq/data/affinity.properties`(Linux または UNIX の場合) を開きます。
「00080000000000000000000000000000」が Monitoring Agent for Windows OS に対応していることを確認します。
8. 次に、「tags.AFF_」を検索します。アフィニティ 00080000000000000000000000000000 が **AFF_NT_SYSTEM** 値を示していることが分かります。上記のプロセスを使用して、**KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST** 構成が必要なエージェントの正しい設定を判別することができます。
9. この時点で、ポータル・サーバーをリサイクルし、表示を確認します。

多くの場合、上記の手順を実行すると、この作業が完了します。しかし、いくつかのケースにおいては、追加の構成が必要になります。

- 通常、ホスト・アドレスはシステムを識別するために使用されますが、**KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST** を設定すると、「起点ノード」の最初の部分を使用されます (「Primary:」は無視されます)。その最初の部分はデフォルトでは TCP/IP ホスト名ですが、**CTIRA_HOSTNAME** が設定されている場合には置き換えられます。これにより、エージェントの位置決めを制御することができます。特定の **CTIRA_HOSTNAME** 値を持つようにエージェントを構成することで IP アドレスを変更するかどうかを管理し、次に、**KFW_TOPOLOGY_CLUSTER_LIST** を使用して、ナビゲーションの表示で TCP/IP ホスト名ではなく、その明確なホスト名が強制的に使用されるようにします。
- 一部のエージェントでは、明確なホスト名を変更するために別の手段が必要になります。例えば、WebSphere MQ モニター・エージェント (AFF_MVS_MQM) の場合は、mq.cfg ファイルを更新して、以下を追加します。
`SET AGENT NAME(hostname)`
- 長いホスト名 (ホスト名が完全修飾されている場合など) は、混乱を招く可能性があります。ポータル・サーバーのデフォルトの処理では完全修飾名の最初の部分だけを使用するため、abc.xyz.large.com と abc.def.large.com の 2 つの名前は、どちらも abc というラベルのノードに表示されます。これは、ポータル・サーバーの環境ファイル (`install_dir %cnps%kfwenv` または `install_dir /config/cq.ini`) に以下を追加することによって制御することができます。
`KFW_TOPOLOGY_KEEP_DOT_IN_NODE_NAMES=Y`
- 管理対象システム名は 32 文字までに制限されているため、`hostname:product` が切り捨てられ、偶然に重複してしまう場合があることに注意してください。その場合にも、**CTIRA_HOSTNAME** の設定が必要になります。

ブラウザ・モードでの実行時に HEAPDUMP および JAVACore ファイルがデスクトップに配置される

このタスクについて

Tivoli Enterprise Portal クライアントは、ポータル・クライアントと共にご使用のコンピューターに自動的にインストールされる IBM Java プラグインを使用しています。ログオン時、パフォーマンスが低下した場合、またはご使用のワークステーションが HEAPDUMP や JAVACore ファイル、メモリー不足状態を受信する場合には、IBM Java プラグインのプロパティを調整します。この問題を訂正するには、以下の調整を行ってください。

- Java ヒープ・サイズの設定を大きくします。最小ヒープ・サイズを 128 MB に設定し、最大ヒープ・サイズを 256 MB に設定します。その後も問題が発生する場合は、症状が現れなくなるまで最大設定値を 64 MB ずつ増やしてください。
- Java ヒープ・ストレージから Tivoli Enterprise Portal によるメモリー要求に応えることができない場合、JVM は空きメモリーを再利用するために不要情報の収集を行います。Java ヒープ・サイズの設定が小さすぎる場合、不要情報の収集を行うために費やす時間が過大になり、結果として CPU 使用率が高くなり、応答時間が遅くなる場合があります。場合によっては、ユーザーのデスクトップにメモリー不足状態を示す Java HEAPDUMPS および JAVACore ファイルが表示されることがあります。Java ヒープ・サイズのパラメーターをデフォルト値より大きくすると、これらの問題を回避できます。
- ヒープ・サイズの設定を推奨値に変更した後で、ヒープ・メモリーが使い果たされるという症状が見られる場合は、症状が現れなくなるまで最大設定値を 64 MB ずつ増やしてください。
- クライアント・ワークステーションに最大ヒープ・サイズを処理するために十分なメモリーがあることを確認してください。クライアント・ワークステーションに十分なメモリーがあるかどうかを確認するには、ワークステーションが Tivoli Enterprise Portal クライアントを実行していなくて、ポータル・クライアントと同時に実行する必要がある他のアプリケーションを実行しているときに、使用可能な物理メモリーを調べます (Windows のタスク・マネージャーの「パフォーマンス」タブに表示されます)。Tivoli Enterprise Portal 用の最大合計 Java ヒープ・サイズに 150 MB を加えたサイズを保持するために十分な使用可能物理メモリーがクライアント・ワークステーションにあることを確認します。この追加の 150 MB は、Tivoli Enterprise Portal の非 Java のヒープ・ストレージ、およびオペレーティング・システムによって使用される追加の使用可能メモリーに割り当てられます。
- Tivoli Enterprise Portal の JAR ファイル用のキャッシュ・スペースが不十分であることによるパフォーマンス上の問題を回避するには、Java プラグインのキャッシュを無制限のサイズに設定します。
- 新規リリースまたはフィックスパックにアップグレードしたばかりの場合は、プラグインのキャッシュをクリアして、古いバージョンの Tivoli Enterprise Portal の JAR ファイルを削除します。

Java プラグイン設定を調整するには、以下の手順を実行します。

手順

1. Windows の「コントロール パネル」を開きます。
2. 「IBM コントロール パネル (Java(TM) 用) (IBM Control Panel for Java(TM))」をダブルクリックして、「Java(TM) コントロール パネル (Java(TM) Control Panel)」を表示します。
3. 「Java(TM)」タブで、次のようにします。
 - a. 「表示」をクリックします。
 - b. 「Java ランタイム・パラメーター (Java Runtime Parameters)」フィールドをダブルクリックして、-Xms128m -Xmx256m と入力します。
4. 「OK」をクリックします。

5. 「一般」 タブで次のステップを実行して、ブラウザー・キャッシュをクリアします。
 - a. 「ファイルの削除...」をクリックします。
 - b. 「ダウンロードされたアプレット (Downloaded Applets)」というラベルのボックスにチェック・マークを付けます。
 - c. 「OK」をクリックします。
6. 「Java(TM) コントロール パネル (Java(TM) Control Panel)」で「OK」をクリックします。

タスクの結果

注: 32 ビットの SUN JRE が既にインストールされている 64 ビット・システムで、「スタート」->「コントロール パネル」->「プログラムの追加と削除」->「Java」とアクセスすると、32 ビットの SUN JRE コントロール・パネルが単独で表示されます。32 ビットの SUN JRE 上に 64 ビットの SUN JRE をインストールすると、32 ビットの SUN JRE コントロール・パネルがその場所から消え、「スタート」->「コントロール パネル」->「プログラムの追加と削除」->「Java」とアクセスすると、32 ビットの SUN JRE コントロール・パネルの代わりに 64 ビットの SUN JRE コントロール・パネルが表示されます。32 ビットの SUN JRE コントロール・パネルにアクセスするには、32bit_jre_install_dir/bin/javacpl.exe ファイルを使用してください。

ユニバーサル・メッセージの「カテゴリ」および「メッセージ」フィールドが DBCS を受け入れない

このタスクについて

シチュエーションが true のときに DBCS IBM Tivoli Monitoring ユニバーサル・メッセージを記録するには、Tivoli Enterprise Portal 上で以下の手順を実行してください。

1. シチュエーション・エディターを開きます。
2. シチュエーションを選択します。
3. 「アクション」タブを選択します。
4. 「ユニバーサル・メッセージ」ボタンにチェック・マークを付けます。
5. カーソルを「メッセージ」または「カテゴリ」テキスト・フィールドに移動します。
6. DBCS に対して入力メソッド (IM) を有効にします。
7. キーをタイプして DBCS を入力します。

ただし、テキスト・フィールドが 2 バイト文字 (DBCS) を受け入れないため、最後のステップでは、テキスト・フィールドには何も設定されません。入力メソッドを使用不可にし、1 バイト文字 (SBCS) のみを入力します。

エージェントが始動しているのに、ポータル・クライアントでオフラインと表示される

Tivoli Enterprise Portal 「物理」ナビゲーター・ビューには、一部のモニター・エージェントがオフラインであることが示されますが、シチュエーションのサンプリングは続行され、エージェント・ログに実行中であることが示されます。

示されたグループにあるエージェントの名前に組み込みスペースが含まれている場合に、このエラーが発生することがあります。エージェントの名前に組み込みスペースを含むことはできません。エージェントの名

前を編集してスペースを削除してください。モニター・エージェント上の **CTIRA_HOSTNAME** 環境変数には、正しいエージェント・ホスト名に対して特定の定義を組み込む必要があります。

ブラウザー・クライアント・ロケールの構成

IBM Tivoli Monitoring V6.3 以上では、管理者は Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアントのロケールを設定することができなくなっています。言語の変更は、クライアント・コンピューターの Java コントロール・パネルで行う必要があります。

問題 ポータル・ブラウザー・クライアントを使用する場合、ロケールはオペレーティング・システムで設定されたものと同じになります。ブラウザー・クライアントで作業するために、通常はオペレーティング・システムで設定されたものと異なる言語を使用する場合、ブラウザー・クライアントにその言語は表示されなくなります。

原因 V6.3 より前の Tivoli Monitoring バージョンでは、管理者は Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理ユーティリティでパラメーターを編集することでポータル・ブラウザー・クライアントのロケールを設定することができました。Tivoli Monitoring V6.3 以上で使用される次世代 Java プラグイン・テクノロジー (Java 7 以上) では、以前の Java バージョンでサポートされていたポータル・クライアント・パラメーターの **user.language** と **user.region** をポータル・クライアント・アプレットに渡すことが許可されません。

解決方法


Java プラグインにユーザー・プロパティを追加することで選択したロケールを有効にするか、オペレーティング・システムの言語設定を再構成します。


- **user.language** パラメーターおよび **user.region** パラメーターを JVM 引数として Java コントロール・パネルに追加します。これは、ブラウザーで実行されるすべてのアプリケーションに影響します。例えば、フランス語のロケールを指定する場合、ブラウザーを使用するコンピューターのコントロール・パネルを使用して、以下の 2 つのシステム・プロパティを JVM 引数として追加します。

```
-Duser.language=fr -Duser.region=FR
```

詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『ポータル・クライアント・パラメーターのリスト』にある **user.language** パラメーターおよび **user.region** パラメーターを参照してください。

- オペレーティング・システムで、目的のロケール向けに再構成をします。これは、コンピューター上のすべてのアプリケーションに影響します。

 **Windows** Windows コントロール・パネル (「地域と言語」) を使用して、デフォルト・ロケールを設定します。

 **Linux** 使用する Linux ディストリビューションによって幾分異なり、また、**LANG** および **LANGUAGE** など、システム全般の環境変数を更新する必要があります。

JVM の起動時、デフォルトでは、ホスト・オペレーティング・システム環境向けに構成されたロケールが使用されます。

英語以外の言語を選択するために ws_pres.css ファイルをロードできない

user.language parameter を使用して、言語コードを指定できます。ポータル・クライアントはカスケード・スタイル・シートを使用して、アプリケーション・テキストをレンダリングします。ローカライズされたスタイル・シート (**ws_press.css** など) が使用可能でない場合は、英語バージョンが使用されます。

第 8 章 ポータル・サーバーのトラブルシューティング

Tivoli Enterprise Portal Server のトラブルシューティング・トピックを参照して、ポータル・サーバーで発生する問題の解決に役立ててください。

発生した問題の解決策が見つからない場合は、131 ページの『第 6 章 接続のトラブルシューティング』に記載されたトピックを参照してください。

HTTP および HTTPS プロトコルのパフォーマンスへの影響

Tivoli Enterprise Portal クライアントと Tivoli Enterprise Portal Server 間の接続プロトコルのオプションとして、デフォルトのプロトコルと IIOP 以外に、HTTP プロトコルと HTTPS プロトコルがあります。ただし、HTTP プロトコルと HTTPS プロトコルを使用すると、応答時間に影響が生じる場合があります。影響を受けるワークスペースとして、Linux プロセス・ワークスペース、Linux PAS ワークスペース、UNIX プロセス・ワークスペースなどがあります。これらのワークスペースでは、CORBA/IIOP Tivoli Enterprise Portal クライアントの代わりに HTTP Tivoli Enterprise Portal クライアントを使用すると、応答時間が通常より長くなることがあります。また、HTTP プロトコルおよび HTTPS プロトコルでは、応答時間に影響が生じるだけでなく、CPU の消費量が増えることもあります。

IBM HTTP Server を実行するユーザーが内容ディレクトリーへのアクセス権を持っていない

Tivoli Enterprise Portal Server の構成および始動時に、システムは IBM HTTP Server の実行ユーザーが IBM HTTP Server 内容ディレクトリーへのアクセス権を持っているかどうかの確認を試みます。アクセス権がない場合は、次のいずれかのメッセージが表示されます。

```
KCIIN2723W User who runs IHS (IBM HTTP Server) does not have proper permissions to IHS content directory. Do you want to continue?
```

または

```
KCIIN2724W User who runs IHS (IBM HTTP Server) does not have proper permissions to IHS content directory.
```

このエラーは、IBM HTTP Server を実行しているユーザーが CANDLE_HOME/ARCH/iu/ihs/httpd.conf ファイルに指定されたユーザーと一致しない場合に発生します。Portal Server を正しく実行するためには、IBM HTTP Server の実行ユーザーに IBM HTTP Server 内容ディレクトリーへのアクセス権が必要です。

tacmd exportWorkspaces または importWorkspaces でメモリー不足エラーが発生する

このコマンドの実行中に OutOfMemory エラーが発生した場合は、TACMD_JVM_MAX_MEMORY 環境変数を使用して、tacmd java JVM の最大 Java ヒープ・サイズを増やすことができます。この変数では、tacmd Java 仮想システムの最大 Java ヒープ・サイズ (M バイト単位) を指定します。tacmd のメモリーは、tacmd の起動が終了すると解放されます。有効な値は 256 から 2048 までです。

IBM Tivoli Monitoring v6.2.2 フィックスパック 2 以上では、コマンド環境で、SET/export を使用して設定できます。または、環境ファイル (Windows システムでは KUIENV、UNIX および Linux システムでは \$CANDLEHOME/bin/tacmd シェル・スクリプト) で設定することもできます。

ポータル・サーバーとウェアハウス・プロキシ・エージェントが 64 ビット Windows システム上のデータベースに接続できない

Windows の「スタート」メニューから使用できる ODBC のコントロール・パネルは、64 ビットの ODBC 構成用です。ポータル・サーバーおよびウェアハウス・プロキシ・エージェントは 32 ビット・アプリケーションであるため、32 ビットの ODBC 用コントロール・パネルを使用する必要があります。

C:\Windows\System32\odbc32.cpl から 32 ビットの ODBC 用ウィンドウを起動し、「システム DSN」タブの「追加」をクリックして、手動で「ITM Warehouse」/「TEPS」ODBC ソースを作成してください。

ポータル・サーバーで LDAP が使用可能になった状態で sysadmin としてログオンできなかった

LDAP 認証が Tivoli Enterprise Monitoring Server で使用可能になっている場合は、sysadmin ID が LDAP サーバーで定義されている必要があります。ただし、LDAP が Tivoli Enterprise Portal Server で使用可能になっている場合、sysadmin ID は、モニター・サーバーのローカル OS ユーザー・レジストリーに存在する必要がありますが、LDAP サーバーでは定義しないでください。定義すると、その sysadmin ID はログインできなくなります。

AIX システムの場合、自動的に有効期限が切れるパスワードを使用する新規作成ユーザーが原因でインストールが失敗する

AIX システムへのインストールを行うと、新たに作成したユーザーのセキュリティ・ポリシーによって、パスワードを最初に使用した後に自動的に有効期限が切れ、新しい (または同じ) パスワードを永続的パスワードとして設定するように求められます。Tivoli Enterprise Portal Server 構成インターフェースを使用すると、ポータル・サーバーおよびウェアハウス・データベースの新規ユーザー ID を作成できますが、このインターフェースの使用は、ユーザー・パスワードが設定されておらず有効期限が切れているために常に失敗します。ターゲット・ユーザー ID を使用して ssh/telnet を同じサーバーに実行し、パスワードを適切に設定する必要があります。

Linux ポータル・サーバーがカタログ/属性ファイルを FTP 転送できない

Linux ポータル・サーバーは、Tivoli Enterprise Monitoring Server の管理でカタログ/属性ファイルを FTP 転送できません。z/OS モニター・サーバーにシードするには、ポータル・サーバーとともにモニター・サーバーが (同じシステム上に) 必要です。

Tivoli Enterprise Portal Server のアップグレードに時間がかかる

Tivoli Enterprise Portal Server のアップグレードの実行は、ハードウェア・プラットフォームの効率性に応じて、30 分から 1 時間以上かかる場合があります。

Tivoli Management Services のディスカバリー・ライブラリー・アダプターを実行すると、完全修飾ホスト名を含まないブックが生成される

結果の xml ファイルを編集して、ショート・ネームを完全修飾ホスト名に変更します。

ポータル・サーバーのパフォーマンスが遅い

ポータル・サーバーのパフォーマンスを増加したいと考えており、セキュリティーを心配していない場合は、ポータル・サーバーの Secure Sockets Layer (SSL) データ暗号化を使用不可に設定することができます。

このタスクについて

Tivoli Monitoring コンポーネントと Tivoli Enterprise Portal Server 間で Secure Sockets Layer (SSL) 通信を使用したくない場合は、次の手順を使用して使用不可に設定してください。

1. 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」で、Tivoli Enterprise Portal Serverを右クリックします。
2. 「拡張」 > 「ENV ファイルの編集 (Edit ENV file)」をクリックします。
3. 次の行を検索します。
`kfw_interface_cnps_ssl=Y`
4. Y を N に変更します。
5. ファイルを保存して終了します。
6. サービスをリサイクルするかどうかを尋ねられたら、「はい」をクリックします。

Tivoli Enterprise Portal Server データベースを作成できない

このタスクについて

DB2 8.1 または 8.2 を使用している場合、Tivoli Enterprise Portal Server データベースを作成するために、正しいバージョンの DB2 フィックスパックをインストールする必要があります。正しいフィックスパックのバージョンは次のとおりです。

- DB2 V8.1 およびフィックスパック 10 またはそれ以降のフィックスパック
- DB2 V8.2 およびフィックスパック 3 またはそれ以降のフィックスパック

また、AIX システムでは、Tivoli Enterprise Portal Server を DB2 データベースとともにインストールしようとするとう障害が発生します。db2 インストール・ユーザー ID (デフォルト値は db2inst1) を使用して、次のようにします。

1. 次のコマンドを使用して、DB2 サーバーを停止します (まだ停止していない場合)。

```
cd /db2inst1/sqllib/adm
db2stop
```

2. 次の構成変更を実行します。

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
db2set -all
```

3. 任意のエディターを使用して、次の行を /db2inst1/sqllib/db2profile ファイルに追加します。

```
EXTSHM=ON
export EXTSHM
```

4. 次のコマンドを使用して、DB2 サーバーを再始動します。

```
cd /db2inst1/sqllib/adm
db2start
```

5. 次のコマンドを使用して、Tivoli Enterprise Portal Server を再始動します。

```
cd /opt/IBM/ITM/bin
./itmcmd agent start cq
```

カーネル・パラメーターの変更方法については、IBM DB2 Database for Linux, UNIX, and Windows インフォメーション・センターにある『カーネル・パラメーターの変更 (Linux)』 (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/topic/com.ibm.db2.udb.uprun.doc/doc/t0008238.htm>)を参照してください。

200 を超える管理対象システムに照会を送信すると、KFW エラーを受け取る

200 を超える管理対象システムに照会を送信すると、以下のエラーを受け取ります。

KFWITM217E Request error: Request to xxx nodes exceeds the limit of 200.
配布を少なくするか、最大値を上げてください。

ワークスペース・ビューの単一の照会には、200 ノードというデフォルトの制限があります。ワークスペース・ビューに対する照会に次の条件が存在する場合は、以下で示すように、Tivoli Enterprise Portal Server 環境変数の **KFW_REPORT_NODE_LIMIT** 環境変数を増やす必要があります。

- 照会が、200 を超える管理対象システムを含む管理対象システム・リストに割り当てられている。

または

- 200 を超える管理対象システムが、任意のワークスペース・ビュー内の照会に明示的に割り当てられている。

このような条件下では、以下の Tivoli Enterprise Portal Server 環境変数を増やす必要があります。

```
KFW_REPORT_NODE_LIMIT=xxx
```

ここで、xxx は、以下のいずれかより大きいか等しい整数です。

- 管理対象システム・リストに定義されている管理対象システムの数。

または

- Tivoli Enterprise Portal ワークスペース・ビューで 200 を超える照会に明示的に割り当てられた数。

Tivoli Enterprise Portal Server 環境ファイルで、**KFW_REPORT_NODE_LIMIT** 環境変数を追加するかコメント・マーカー (#) を削除してから、ポータル・サーバーを再起動します。

- Windows システム: %ibm%itm%cnps%kfwenv
- Linux または AIX システム: /opt/IBM/config/cq.ini

KFW_REPORT_NODE_LIMIT 変数を変更すると、次のエラーを受け取る場合があります。

KFWITM217E Request error: SQL1_CreateAccessPlan failed, rc=1.

通常この問題は、ワークスペース・ビューの照会に割り当てられている明示的に定義された管理対象システムが多すぎるときに発生します。この問題を解決するための最良事例は、次のとおりです。

1. 明示的に定義された管理対象システムを指定する、管理対象システム・リストを作成します。
2. 明示的な割り当てを照会から削除します。

3. 管理対象システム・リストを照会に割り当てます。

あるいは、照会に明示的に定義する管理対象システムの数減らすことができます。

非ハブ・シチュエーションが Tivoli Enterprise Portal Server レベルで関連付けられていない

Tivoli Enterprise Portal Server に関連付ける必要があるのは、純粋なハブ・シチュエーションのみです。ただし、非ハブ・シチュエーションを Tivoli Enterprise Portal Server レベルで関連付けたい場合は、Tivoli Enterprise Portal Server 環境変数 `KFW_CMW_SPECIAL_HUB_ENTERPRISE=N` を設定します。

非ハブ・シチュエーションは、Tivoli Enterprise Portal Server で関連付けると `TRUE` になります。つまり、シチュエーション・イベント・コンソールで表示できるようになります。シチュエーション・エディターを使用して、エージェントと管理対象システム・リストをすべてシチュエーションから割り当てると、そのシチュエーション・イベントは引き続きシチュエーション・イベント・コンソールに表示されます。

root 以外のエージェントの停止または始動によって問題が発生する

root 以外のユーザー ID を使用していると、サーバー上のエージェントを始動または停止するときに問題が発生することがあります。以下のようなメッセージを受け取ることがあります。

```
KCIIN1191E Cannot execute product_code stop script.
```

このような状況を回避するには、root アカウントを使用するか、必要な許可が付与されているアカウント (itmuser グループ) を使用してください。

root 以外の Tivoli Enterprise Portal Server 構成時に root パスワードが受け入れられない

Tivoli Enterprise Portal Server の構成時に、root 以外のユーザーを使用していると、指定した root パスワードは正しく検証されません。root アカウントを使用するか、必要な許可が付与されているアカウント (itmuser グループ) を使用する必要があります。

シチュエーションの作成時、ポータル・サーバー・ログ内に CORBA ユーザー例外が含まれている

ユーザーが新規のシチュエーションを作成するときには、シチュエーション名は固有である必要があります。新規の名前が固有であることを確認するために、ソフトウェアは、新規の名前によるシチュエーションへのアクセスを試行します。シチュエーションが検出された場合、その名前は既に使用されているため、ユーザーは別の新規の名前を選択する必要があります。要求が失敗した場合、その名前は未使用です。シチュエーション名の検出の失敗は、ログ内に CORBA 例外として反映されます。この CORBA ユーザー例外は、名前が固有であることを示します。

ポータル・サーバーの eWAS サブコンポーネントの停止または開始

Tivoli Enterprise Portal Server の Tivoli Enterprise Portal Server 拡張サーバー (TEPS/e) という eWAS サブコンポーネントは、ポータル・サーバーと一緒に自動的にインストールされます。ポータル・サーバーが実行されている eWAS のアプリケーション・サーバー・インスタンスを始動または停止する必要がある場合は、ポータル・サーバーを始動または停止することによって行う必要があります。eWAS の始動コマンド

および停止コマンドを使用して eWAS を制御することはできません。eWAS の始動コマンドおよび停止コマンドを使用すると、内部エラーが発生し、「KFWITM392E: ログオン中に内部エラーが発生しました」というメッセージが表示されます。eWAS コマンドを既に使用してしまった場合は、復旧手順について、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の『eWAS の開始および停止』を参照してください。

TEPS/e の最大ヒープ・サイズの設定

ダッシュボード・データ・プロバイダーが Tivoli Enterprise Portal Server で有効になっている場合は、Dashboard Application Services Hub コンソールでモニター・ダッシュボードを使用することができます。大規模な環境では、Tivoli Enterprise Portal Server 拡張サービス (TEPS/e) の Java 処理で、Dashboard Application Services Hub に大容量データが渡される際にメモリー不足になる可能性があります。

TEPS/e JRE の最大ヒープ・サイズを増やすことで、サーバーの応答時間を改善し、大規模なモニター対象環境により適切に対応することができます。

始める前に

TEPS/e で必要なメモリーは、モニター環境のサイズと Java ヒープ・サイズ・パラメーターによって異なります。デフォルトの最大 Java ヒープ・サイズは 1500 MB で、これは 32 ビットのシステムに適しています。64 ビットのシステムで「メモリー不足」例外が発生した場合は、TEPS/e JRE の最大ヒープ・サイズを 1500 MB より大きい値を増やすことで、メモリー使用量を増やし、大規模なモニター対象環境に対応できるようになります。

このタスクについて

ポータル・サーバーがインストールされているコンピューターで次のステップを実行し、TEPS/e の最大ヒープ・サイズを調整します。

手順

1. コマンド・プロンプトで、以下の Tivoli Monitoring インストールの bin ディレクトリーに移動します。
 - **Windows** `install_dir %cnpsj%\profiles\ITMProfile\bin`
 - **Linux** | **UNIX** `install_dir /platform/iw/profiles/ITMProfile/bin`
2. 以下のコマンドを入力して、eWAS コンソールを開始します。
 - **Windows** `wsadmin.bat`
 - **Linux** | **UNIX** `wsadmin.sh`
3. wsadmin プロンプトで、`$AdminConfig modify [$AdminConfig list JavaVirtualMachine] "{maximumHeapSize 2000}"` というコマンドを入力します。
4. `$AdminConfig save` というコマンドを入力して、変更を保存します。
5. `quit` というコマンドを入力して終了します。

次のタスク

ポータル・サーバーを再始動します。「メモリー不足」例外が引き続き発生する場合は、最大ヒープ・サイズを再度増やしてみてください。

第 9 章 モニター・サーバーのトラブルシューティング

モニター・サーバーに関連するエラーのトラブルシューティングの支援については、Tivoli Enterprise Monitoring Server のトピックを参照してください。

関連概念:

257 ページの『第 14 章 コマンドのトラブルシューティング』

インストールされたパッケージ数が最大の 512 を超える

Tivoli Enterprise Monitoring Server が始動せず、インストールされたパッケージの数が最大の 512 を超えるというメッセージが出る場合は、初期化されていない定義ファイルをインストールする必要があります。

原因 モニター・サーバーに常駐できるカタログ・ファイル数や属性ファイル数には、512 という制限があります。この制限に達すると、モニター・サーバーは始動しません。古いカタログ・ファイルや属性ファイルを削除しても、この問題は解決しません。

解決方法

この問題を解決する唯一の方法として、初期化されていない QA1CDSCA 定義ファイルをインストールします。初期化されていない QA1CDSCA 定義ファイルは、IBM サポート担当者に要求してください。初期化されていない qa1cdsca.def ファイルをインストールすると、新しい QA1CDSCA.IDX および QA1CDSCA.DB が作成され、モニター・サーバーでアプリケーション定義に使用されるスペースが拡張されます。qa1cdsca.def ファイルを入手したら、以下の手順を実行します。

1. QA1CDSCA.DB および QA1CDSCA.IDX ファイルを安全な場所に保存またはバックアップします。
2. 以下の場所から古いカタログ製品 (.CAT ファイル) を削除します。

- **Windows** c:¥ibm¥itm¥cms¥RKDSCATL
- **Linux | UNIX** /opt/IBM/ITM/tables/tems_name/RKDSCATL

3. TEMP ディレクトリーを作成します。
4. qa1cdsca.def を TEMP ディレクトリーにコピーします。
5. TEMP ディレクトリーに移動して、TEMP から kgldbutl.exe を実行します。

- **Windows** c:¥ibm¥itm¥cms¥kgldbutl.exe < qa1cdsca.def
- **Linux | UNIX** /opt/IBM/ITM/arch/ms/bin/kgldbutl.exe < qa1cdsca.def (ここで、arch は、モニター・サーバーがインストールされたオペレーティング・システム)

ファイルが作成されると、以下の出力が表示されます。

```
Enter DataBase Utility Command
Enter DataBase Utility Command
DataBase file QA1CDSCA created
Enter DataBase Utility Command
Index PrimaryIndex,U for database QA1CDSCA created
Enter DataBase Utility Command
```

6. QA1CDSCA.IDX および QA1CDSCA.DB をモニター・サーバー・ディレクトリーにコピーします。

- **Windows** c:¥ibm¥itm¥cms
- **Linux | UNIX** /opt/IBM/ITM/tables/tems_name

7. モニター・サーバーを始動します。

モニター・サーバーを始動すると、現在定義されているカタログ・ファイル数および属性ファイル数に応じて、新しい QA1CDSCA.IDX と QA1CDSCA.DB が作成されます。

エージェントがリモート・モニター・サーバーにフェイルバックすると、索引ファイル関連のメッセージが表示される

これらのメッセージは、リモート・モニター・サーバーが強制的に (例えば、クラッシュした場合に) 停止されたが、データベースは壊れていないことを示します。このメッセージから、リモート・モニター・サーバーが予期せず停止してもデータの損失は発生しなかったこと、およびデータベースが正常に復元されたことを確認できます。

長期実行の `tacmd execute` コマンドの実行中に汎用の RPC 通信エラーが表示される

リモート・モニター・サーバーに接続されているエージェント上で長期実行の `tacmd executecommand` コマンドまたは `tacmd executeAction` コマンドを実行すると、汎用の RPC 通信エラーが表示されます。ハブ・モニター・サーバーに直接接続されているエージェントでは、この問題は発生しません。リモート・モニター・サーバーに接続されているエージェント上で `tacmd executecommand` コマンドまたは `tacmd executeAction` コマンドを実行する場合に、そのコマンドの `-t` (timeout) オプションで 600 秒 (10 分) より大きいタイムアウト値を指定すると、コマンドは失敗し、汎用 RPC 通信エラーが表示されます。この要求によってネットワーク・エラーおよび通信エラーが発生することはありませんが、コマンドの応答が 600 秒以内に返されないと、その要求はハブ・モニター・サーバーによって実際に終了されます。ただし、TACMD に返されるエラーは通信エラーを示します。

通常は、長期実行のリモート要求をタイムアウトにするデフォルトのハブ・モニター・サーバーの動作を使用して、この期間内に返されなかった要求を管理し、また、ネットワーク障害が発生した可能性があることや、リモート・モニター・サーバーがダウンしていることを示します。ただし、長期実行の `tacmd executeAction` または `tacmd executecommand` のコマンドをエンドポイントで実行しているときにモニター・サーバーがまだオンラインである場合、このような標準的な結果にはなりません。実行時間が 600 秒より長いコマンドを実行するには、`KDS_SYNDNRQ_TIMEOUT` 環境変数を、コマンドを完了するのに必要な時間よりも 60 秒長い値に設定することができます。`KDS_SYNDNRQ_TIMEOUT` は、ハブ・モニター・サーバーでのみ設定できるモニター・サーバー環境変数です。この変数は、動的更新向けのサービス・コンソールで、またはモニター・サーバー構成ファイルで、ハブ・リサイクルを必要とする場合に設定することができます。この値は、任意の高い値に設定することができます。

分散システムでのモニター・サーバーの問題のトラブルシューティング

このセクションで扱う問題は、分散システムで発生する可能性があります。Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成については、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」を参照してください。

SOAP コマンドが失敗する

Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成または条件に起因する SOAP コマンドの問題を確認してください。

V6.2.3 のハブ・モニター・サーバー、V6.2.3 より前のリモートのハブ・モニター・サーバー、およびリモート・モニター・サーバーに接続されたエージェントでの SOAP 照会で CT_GET 要求メソッドが失敗する

V6.2.3 のハブ・モニター・サーバー、V6.2.3 より前のリモート・ハブ・モニター・サーバー、およびリモート・モニター・サーバーに接続されたエージェントで構成される環境では、CT_GET 要求メソッドが SOAP 照会で失敗し、次のエラーが表示されます。

```
<xml version="1.0" encoding="UTF-8">
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Body>
<SOAP-ENV:Fault><faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>
<faultstring>Unable to start request (67109066)</faultstring>
</SOAP-ENV:Fault></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

この問題を回避するには、リモート・モニター・サーバーに V6.2.3 のアプリケーション・サポート・ファイルをインストールします。リモート・モニター・サーバーを再始動すると、SOAP 要求は成功します。

プレーン・テキストでのパスワードの機密漏れ

Tivoli Enterprise Monitoring Server に IBM Tivoli Directory Server クライアントを組み込んでいる Tivoli Monitoring のすべてのバージョンは、プレーン・テキストでのパスワードの機密漏れという監査外のセキュリティ・リスクにさらされています。

LDAP 問題のトラブルシューティング時にパスワードがプレーン・テキストで表示されないようにするには、次のオプションを使用してください。

```
LDAP_DEBUG=65519
```

シードの失敗メッセージを受け取る

リモート・モニター・サーバーをシードするには、事前にハブ・モニター・サーバーを稼働させておく必要があります。しかし、このメッセージを受け取った場合には、ハブ・モニター・サーバーを始動してから、**itmcmd support** コマンドを使用して手動でサポートをシードしてください。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントを構成して再起動した後にモニター・サーバーの CPU 使用率が高くなる

このタスクについて

ハブ・モニター・サーバー環境で、いずれかの IBM Tivoli Monitoring ウェアハウス・プロキシ・エージェントを開始した際に、リモート・モニター・サーバー・プロセスの CPU 使用率が非常に高い状態に陥ります。モニター・サーバーの KRANDREG モジュールの問題が原因で、リモート・モニター・サーバーが、IBM Tivoli Monitoring グローバル・ロケーション・ブローカー機能を連続して呼び出すループ状態に入る可能性があります。このループは、ハブ・モニター・サーバーのグローバル・ロケーション・ブローカーに、IBM Tivoli Monitoring ウェアハウス・プロキシ・エージェントに関連する項目がちょうど 50 個含まれている場合に発生する可能性があります。グローバル・ロケーション・ブローカーは、ハブ・モニター・サーバーの機能であり、この環境にどのリモート・モニター・サーバーまたはウェアハウス・プロキシ・エージェントが登録されているかを表示します。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントからハブ・モニター・サーバーのグローバル・ロケーション・ブローカーに登録される項目の総数は、以下の数量を合計したものです。

- ウェアハウス・プロキシ・エージェントに対して構成された IBM Tivoli Monitoring ネットワーク・プロトコル (IP.PIPE、IP.SPIPE など) の数。
- いずれかのウェアハウス・プロキシ・エージェント・システム上にあるネットワーク・インターフェース・カードの数。
- ハブ・モニター・サーバーに対して構成され、接続されたウェアハウス・プロキシ・エージェントの総数。

リモート・モニター・サーバーがその環境内で構成パラメーター KDC_DEBUG=Y および KDE_DEBUG=Y を設定している場合に、そのリモート・モニター・サーバーの RAS1 ログに記録された、グローバル・ロケーション・ブローカーのウェアハウス・プロキシ・エージェント関連項目の例を以下に示します。

```
+4A8F0367.007D      object: 85f536a00000.02.0a.09.fe.31.00.00.00
+4A8F0367.007D      type: 85f532330000.02.0a.09.fe.31.00.00.00
+4A8F0367.007D      interface: 865fc14a0000.02.0a.09.fe.31.00.00.00
+4A8F0367.007D      annotation: Candle_Warehouse_Proxy
+4A8F0367.007D      flags: 0x2          addr-len: 16
+4A8F0367.007D      saddr: ip:#9.77.148.246[205]
```

「Candle_Warehouse_Proxy」という「annotation」値はないが、object、type、および interface の値は上記の値と一致するという場合もあります。RAS1 ログを使用してグローバル・ロケーション・ブローカーの項目を参照する代わりに、「Tivoli Enterprise Monitoring Server の管理」ワークスペースを使用してこの情報を参照することもできます。「Tivoli Enterprise Monitoring Server の管理」ワークスペースにナビゲートした後、ハブ・モニター・サーバーの「プロトコル」リンクを選択すると、グローバル・ロケーション・ブローカーの項目が表示されます。「Tivoli Enterprise Monitoring Server の管理」ワークスペースについて詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring Tivoli Enterprise Portal ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

この問題に対処するには、以下の手順を実行してください。

1. 環境内のハブ・モニター・サーバーを停止します。
2. 構成変更を行い、問題の説明でリストした項目に記載されていたとおりに、グローバル・ロケーション・ブローカーのウェアハウス・プロキシ・エージェント関連項目の総数を変更します。これは、以下の手順で実行します。
 - a. 稼働中のいずれかのウェアハウス・プロキシ・エージェントを停止します。
 - b. 追加のウェアハウス・プロキシ・エージェントを構成して活動化します。
 - c. ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成で、1 つ以上のネットワーク・プロトコル (IP.PIPE、IP など) を追加または削除します。
3. ハブ・モニター・サーバーを再始動します。
4. 変更後のウェアハウス・プロキシ・エージェントを再始動します。

Linux 64 ビット・システムで仮想メモリー使用量が増える

64 ビット Linux システムでは、Tivoli Monitoring プロセスを 32 ビットのものから 64 ビットのものに切り替えた場合、64 ビット ITM プロセスでは、これに対応する 32 ビット Tivoli Monitoring プロセスよりも多くのメモリーが使用されることがあります。

Linux ランタイム・ライブラリーは、Tivoli Monitoring プロセスから RAM を要求された際のメモリーの割り振り方法を決定します。Tivoli Monitoring は、これらのアルゴリズムを制御できません。64 ビット Tivoli Monitoring 製品では、大量の RAM を搭載した Linux システムでは、少量の RAM を搭載している場合よりも多くの仮想メモリーを使用することが確認されています。これは、Linux システムの仕様によるものです。

詳しくは、Redpaper *Linux Performance Tuning Guidelines* (<http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp4285.pdf>)の「仮想メモリー・マネージャー」のトピックを参照してください。

「ヒストリー」ウィンドウと「オブジェクト」ウィンドウとのアップグレードの不整合

前のバージョンの IBM Tivoli Monitoring で作成されたヒストリカル収集は、それより後のバージョンのソフトウェアのグループ・メンバーには適格ではありません。

管理対象システムで収集のために開始された属性グループは、モニター・サーバー・リストで使用できない

属性グループは、「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウから収集のために管理対象システムまたはモニター・サーバーのいずれかで開始できますが、両方で開始することはできません。管理対象システムでの収集用に開始される収集設定がヒストリカル・グループにグループ化され、そのヒストリカル・グループがモニター・サーバーに配布される場合、収集はモニター・サーバーではなく管理対象システムに対して行われず。

オブジェクト・グループ・エディターでのモニター・サーバーへの配布は、「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウでのモニター・サーバーの配布と同等ではありません。

パスワードを暗号化解除するには `KDS_VALIDATE_EXT='Y'` が必須

ポータル・サーバーによって検証のために送信されたパスワードを正常に復号するには、SLES 10 64 ビット zLinux モニター・サーバーで `KDS_VALIDATE_EXT='Y'` が必要となります。このオペレーティング・システムでは、このために Pluggable Authentication Modules (PAM) およびこのモニター・サーバー・パラメーターが使用されています。これ以外の目的で、モニター・サーバー構成にパラメーター `KDS_VALIDATE_EXT=Y` を追加することで PAM がサポートされることはありません。

多数のエージェントが接続している場合、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server が CPU を大量に消費する

エンタープライズ環境では、短時間で多数のエージェントがリモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続することがあります。これが発生する例として、Tivoli Enterprise Monitoring Server が始動するとき、またはエージェントが 1 次から 2 次の Tivoli Enterprise Monitoring Server にフェイルオーバーする場合があります。これらの場合、CPU 処理量は、リモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続しているエージェントに配布されたシチュエーションの数に正比例します。例えば、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server に 1000 のエージェントが接続しており、各エージェントに平均 20 のシチュエーションが配布されている場合、リモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続されているエージェントに配布されたシチュエーションの総数は 20000 になります。

多数のエージェントが接続しているときに CPU 処理量を最小化する場合は、使用していないシチュエーションを配布しないようにすることによって、配布するシチュエーションの総数を減らすことを検討してください。事前定義されたシチュエーションなど、一部のシチュエーションには管理対象システム・リストとして設定されたデフォルトの配布があります。これらのシチュエーションは、使用されていない場合でも、管理対象システム・リスト内のすべての管理対象システムに配布されます。シチュエーションが使用される管理対象システムのみには配布を制限することによって、リモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server から配布されるシチュエーションの総数を最小化し、多数のエージェントが接続している場合に CPU 処理を最小化します。

シチュエーションの配布仕様は、シチュエーション・エディターまたは `tacmd editsit` コマンドを使用して変更することができます。

kdsmain プロセスの異常終了後に Tivoli Enterprise Monitoring Server を始動できない

kdsmain プロセスが異常終了すると、失効した cms プロセスが残留します。この失効した cms プロセスが原因で、Tivoli Enterprise Monitoring Server が正常に始動できなくなります。この cms プロセスを最初に強制終了してから、Tivoli Enterprise Monitoring Server の始動を再試行して、正常に始動できるようにする必要があります。Tivoli Enterprise Monitoring Server の再始動は、CMS.EXE プロセスも終了したことを確認してから試行してください。前の失敗が原因で CMS.EXE が実行されたままになっている場合は、その後の Tivoli Enterprise Monitoring Server の始動が失敗する場合があります。

THRESHOLDS.XML および Tivoli Enterprise Monitoring Server 表が、管理対象システムのオーバーライドが削除されたときにクリーンアップされない

シチュエーション配布リストから管理対象システムを削除することによって既存の管理対象システムのオーバーライド定義を削除しても、Tivoli Enterprise Monitoring Server 表およびエージェント上の THRESHOLDS.xml ファイルからオーバーライドは削除されません。

最初に特定の管理対象システムに関連付けられているオーバーライドがないかどうかを確認してから、そのオーバーライドをシチュエーションから削除します。オーバーライドが見つかったら、シチュエーションの配布を変更する前にそれを削除してください。

グループ関数の適用による属性のトリガーにシチュエーションが失敗する

属性を含むシチュエーションを作成し (「NT_PROCESS」に対する「Elapsed_Time」や「Virtual Bytes」など)、次に条件 `(MAX(Elapsed Time(Seconds))=TRUE AND Virtual Bytes != 5)` を適用すると、通常は作成されたシチュエーションがトリガーされ、Tivoli Enterprise Console サーバーに転送されます。ところが、このシチュエーションがトリガーされません。Tivoli Enterprise Portal は、Tivoli Enterprise Monitoring Server が動的に MAX 行を検出し、追加の条件を適用することを想定しています。これは、列関数の作用とは異なります。

標準の動作では、グループ関数はグループ関数の結果、およびそのグループで使用されたすべての列のみを戻すことができます。この述部は単一の行を検索しますが、グループ関数はグループ化された行の集合です。

モニター・サーバー・アプリケーション・サポートがすべてのシード機能を完了するが、プログラムの終了時に異常終了することがある。

モニター・サーバー・アプリケーション・サポートを追加する Tivoli Enterprise Monitoring Server シード・プログラムは、すべてのシード機能を実行しますが、このプログラムの終了時に異常終了することがあります。この異常終了は、製品のテスト中にあまり見られませんでした。IBM Tivoli Monitoring 構成ツールは、シード機能によって生成される出力をチェックし、モニター・サーバー・アプリケーション・サポートが正常に追加されたことをレポートします。すべてのシード機能が完了したため、アプリケーション・サポートを含むモニター・サーバー・テーブルは適切であり、破損はしていません。

プログラムの異常終了時に、コアまたはダンプ・ファイルが作成されることがあります。コアまたはダンプ・ファイルが作成されるかどうかは、通常はシステムが異常終了情報を保存するように構成されているか

どうかによります。ただし、システムが異常終了情報を保存するように構成されている場合でも、この特定の異常終了ではコアまたはダンプ・ファイルが生成されないことがあります。

モニター・サーバーのシード出力ファイルには、異常終了に関する情報が含まれます。オペレーティング・システム・メッセージは、異常終了の原因になった条件を示します。異常終了メッセージの例を次に示します。 signal 11(SIG1_SIGSEGV=29)

```
0B0000000000000010000000000000F84CD256887CAE56E8F400570000000048010000EE5
DB656B88B9655A4F7005722000000220000000000000D8F900572CF800578C81C056ACEF00
57C04DD256484DD2563EB4B656C04DD2560000000000F50057010000000000000200000000
2000000879D8B558C81C056A8EF0057
```

予期されるシード完了メッセージは、異常終了メッセージに続いて表示されます。通常のシード・メッセージは、Tivoli Monitoring 構成ツールによって、すべてのシード機能が正常終了したかどうかチェックされます。コアまたはダンプ・ファイルが生成されない場合でも、異常終了メッセージは常にモニター・サーバー・シード出力に表示されます。

モニター・サーバーのシード出力ファイルは、UNIX および Windows システムでは異なるファイルに保管されます。

UNIX の場合の例:

```
$ITM_HOME/logs/Node_ci_query_Process_ID.log
$ITM_HOME/logs/Node_ci_query_Process_ID.log
```

各部の意味は次のとおりです。

ノード システムのホスト名

Process_ID

プログラムのプロセス ID

Windows の場合の例:

```
C:\¥IBM¥ITM¥CNPS¥logs¥seedApp.log
```

ここで各要素は以下のとおりです。

App 3 文字の製品コード (例えば、Windows OS 用の Monitoring Agent の場合は knt)

モニター・サーバー・シード・プログラムの異常終了の正確な原因は判別されていません。プログラムはすべてのシード機能を完了済みで、終了しようとしています。異常終了が発生したのは、わずかなシード変更しか必要ない場合のみです。モニター・サーバー・テーブルに多数の更新を行うシード機能の結果として、このようなプログラム異常終了が発生したことはありません。この異常終了が発生したシステムに特別な原因がある可能性が高いです。この異常終了が見られたのはある社内テスト・システムのみで、これは Linux for AMD (Opteron) システムでした。

Service Console のリストにユーザー・インターフェースからアクセスできない一部のエージェントが表示される

例えば、「IBM Tivoli M5 Agent Service Interface」をクリックすると、「ユーザー名」および「パスワード」を入力するポップアップが表示されます。有効に機能するユーザー名とパスワードの組み合わせはないため、「キャンセル」をクリックして、このページを閉じる必要があります。他のエージェントにこの問題はありませぬ。

一括インポートまたはエクスポート・コマンドを試行するとシステムが異常終了する

0 バイトの XML ファイルからインポートしようとしている可能性があります。XML ファイルにコンテンツがあることを確認してください。また、ファイル・コンテンツが破損している場合 (予期された一部の XML 要素が欠落している場合) にも、この問題が発生する可能性があります。

モニター・サーバーが開始できないが、リブートの後では開始する

Tivoli Enterprise Monitoring Server が正しく開始せず、モニター・サーバー・ログに以下のメッセージが表示されている場合、他の機能がロケーション・サーバー/ブローカー (デフォルトはポート 1918 です) を使用しているかどうかを調べる必要があります。(4703AF9A.002B-4:kdcsuse.c,99,"KDCS_UseFamily") status=1c010005, "cant bind socket", ncs/KDC1_STC_CANT_BIND_SOCKET (4703AF9A.002C-4:kdebpap.c,125,"KDEBP_AssignPort") ip.pipe bound to port 14206: base=1918, limit=1918 (4703B06C.0000-4:kdcc1sr.c,562,"rpc__sar") Endpoint unresponsive: "ip.pipe:#9.42.22.26:1918", 1C010001:1DE0000F, 210, 5(2), FFFF/1, 1.1.1.9, d7273a (4703B06F.0000-4:kdcl0cl.c,129,"KDCL0_ClientLookup") status=1c020006, "location server unavailable", ncs/KDC1_STC_SERVER_UNAVAILABLE (4703B08F.0000-4:kdcc1sr.c,562,"rpc__sar") Endpoint unresponsive: "ip:#9.42.22.26:1918", 1C010001:1DE0000F, 32, 5(2), FFFF/2, 1.1.1.9, d7273a (4703B092.0000-4:kdcl0cl.c,129,"KDCL0_ClientLookup") status=1c020006, "location server unavailable", ncs/KDC1_STC_SERVER_UNAVAILABLE。何がそのポートを使用しているかを調べ、プロセスを停止してから、システムが別のポートを使用するように構成することができます。また、システムをリブートして、このポートにバインドされている可能性がある失効した Tivoli Monitoring プロセスをクリーンアップすることもできます。

リモート・モニター・サーバーとハブとの接続が失われ、すべてのエージェントがオフラインで表示される

Ignoring invalid lastTimeStamp などのタイム・スタンプ問題を示す RAS1 トレース・ログでエラー・メッセージのログを確認します。このエラーは、ハブおよびリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server と別のタイム・サーバーが同期化されると発生します。タイマーおよび POSIX (指定時刻までの待機など) は信頼できるシステム時刻に依存しているため、エラーが発生した場合には、モニター・サーバーを再起動します。

set timeout の後でも Tivoli Enterprise Monitoring Server が引き続き保留である

set timeout の後に Tivoli Enterprise Monitoring Server サービスを停止または開始しようとする、Tivoli Enterprise Monitoring Server は開始または停止を引き続き保留します。次のエラーを受け取ります。

```
TEMS service is still pending start/stop. Check ITM documentation for more details.
```

Tivoli Enterprise Monitoring Server サービスの開始および停止のデフォルトの時間は 10 分です。次の 2 つの状態の場合は、この時間を 10 倍まで長くすることができます。

1. Tivoli Enterprise Monitoring Server に大規模または複雑なインフラストラクチャーが接続されている場合。
2. リモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server があるが、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server がオフラインである場合。

その他の状態の場合は、ソフトウェア・サポートに問い合わせてください。

LDAP 構成中に構成ファイルに誤ったパスを指定すると、Tivoli Enterprise Portal ログイン・ウィンドウがハングする

Tivoli Enterprise Monitoring Server でセキュリティーおよび LDAP 構成中に、key.kdb および key.sth ファイルに誤ったパスを指定すると、Tivoli Enterprise Portal ログイン・ウィンドウが無限ループに入ります。これは、Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動して Tivoli Enterprise Portal クライアントを始動した後に発生します。構成時に指定したパスが正しいことを確認してください。インストーラーは、ファイルがユーザー提供のパスの下に存在するかどうかをチェックしません。

ホット・スタンバイへのハブ・フェイルオーバー中の、Linux のリモート・モニター・サーバーの異常終了

Tivoli Enterprise Monitoring Server は、特に大規模環境において、多くのファイル記述子を使用できます。UNIX システムおよび Linux システムでは、プロセスに使用できるファイル記述子の最大数はユーザー制限パラメーターによって制御されます。ユーザー制限を表示するには、次のコマンドを実行します。

```
ulimit -a
```

「nofiles」パラメーターは、プロセスに使用できるファイル記述子の数です。モニター・サーバーのプロセス (kdsmain) の場合、「nofiles」パラメーターは、モニター・サーバーに接続するエージェントの最大数より大きな値に設定する必要があります。モニター・サーバーが必要なときにファイル記述子を取得できないと、プログラム障害などの予期しない動作が発生することがあります。ファイル記述子の値を 1000 以上に増やすことを検討してください。

プロセスに使用できるデータ、スタック、およびメモリーの量を制御する、その他のユーザー制限パラメーターがあります。大規模な環境の場合、モニター・サーバー (kdsmain) のプロセスに対するこれらのメモリー関連のユーザー制限パラメーターを増やすことを検討してください。

ユーザー制限パラメーターの構成には、通常は root アクセス権限が必要となり、さらにオペレーティング・システム固有のシステム・スタートアップ・ファイルの変更が必要となります。ユーザー制限パラメーターの構成方法の詳細については、オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の静止によって、接続された Tivoli Enterprise Monitoring Agents によって収集されたデータの表示が妨げられる

ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が稼働していました。リモート・システム上の Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Monitoring Agent の終了は進行中ですが、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server での異常終了のため、終了にはしばらく時間がかかります。ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が静止するまで、約 8 分から 9 分かかります。QUIESCE の前のハブの RKLVLG には大量のリモート要求の通信メッセージがありますが、異常終了の後まで、その他のエラーの兆候はありません。ハブ環境がリサイクルされるまでは、静止の後にリモート環境を再開することはできません。

RKANPARU ライブラリーの KDSSYSIN メンバー内の MINIMUM パラメーターの値は、KDSSYSIN 内に STGDEBUG(X) または STGDEBUG(Y) パラメーターも指定されている場合は増やす必要がある場合があります。この KDSSYSIN メンバーによって制御されるアドレス・スペースが「ストレージ静止」状態になる (実際にストレージ不足または静止があることを示す KLVxxxxx メッセージで示されます) 場合は、MINIMUM パラメーターの値を増やしてアドレス・スペースを再始動する必要があります。

Windows システムへのリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のインストール時に、エージェント・サポートが適用されているが、失敗する

複数レベルの Tivoli Enterprise Monitoring Server 環境では、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server は、ハブの Tivoli Enterprise Monitoring Server からそのエージェント・サポートを取得します。エージェント・サポートをリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server に適用するには、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が実行されていて、リモート Tivoli Enterprise Monitoring Server から到達可能な状態になっている必要があります。

Windows システムへのリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のインストール時には、通常どおりエージェント・サポートが適用されます。しかし、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server に到達できないと、エージェント・サポートは適用できません。

Windows プラットフォームへのリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のインストール時に、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が実行されていることを確認してください。

デプロイ・グループをコマンド `addSystem` または `updateAgent` とともに使用

デプロイ・グループをコマンド `addSystem` または `updateAgent` とともに使用すると、リモート・デプロイが、一部のホストに対する既存の管理対象システム名の特定に失敗する場合があります。受信されるメッセージ: KDY0012E: ターゲット `target_hostname` に誤りがあるかオフラインです。このコマンドは、ターゲットの値に誤りがあるか、またはターゲットがオフラインであることが原因で完了しませんでした。

このメッセージは通常、OS エージェントがオンラインでないことを示しています。エージェントが実際にはオンラインである場合は、以下のように、このノードに対する現在の操作を取り消します。

```
# tacmd cleardeploystatus -h hostname
```

次に、以下のように管理対象システム名パラメーターを (デプロイ・グループの代わりに) 使用して操作を直接実行します。

```
# tacmd updateAgent -t product_code -n managed_OS
```

既にログオンしているときに `itmcmd server stop/start` コマンドを発行した場合は Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動する必要がある

ログインしているときに、`itmcmd server stop` または `start` コマンドを使用して Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動すると、「KUICLR099E: コマンドは、システム・エラーのために完了しませんでした。」というメッセージを受け取ります。詳しくはログを参照して、システム管理者に連絡してください。

新しくログインすることにより問題が解決され、`tacmd listsystems` コマンドが使用可能になります。

ハブ・モニター・サーバーが使用中にもかかわらず、ダウンしているとログに表示される

`statusPut` プロセスでは定期的に障害が発生し、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server 状況が誤って伝えられます。この状態による悪影響はなく、ソフトウェアによる操作上の変更もありません。以下は、ログの例です。

```
Tue Jun 14 04:27:01 2005 K041039 Error in request sqlRequest. Status= 1103.  
Reason= 1103.  
(42AEA2E5.0011-6:ko4sndrq.cpp,855,"IBInterface_sqlRequest") Distributed request
```

```

failed
(42AEA2E5.0012-6:ko4state.cpp,3519,"IBInterface_sendInsert") send insert has no
request handle error
(42AEA2E5.0013-6:ko4ibput.cpp,1407,"IBInterface:insertProcessing")
General error <1103>
(42AEA2E5.0014-6:ko4ibput.cpp,1657,"IBInterface::put_sList")
table put error <1103>
(42AEA2E5.0015-6:ko4ibstr.cpp,1139,"IBStream::insertDef") IB Err: 1103
(42AEA2E5.0016-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
(42AEA2E5.0017-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
(42AEA2E5.0018-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
(42AEA2E5.0019-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
(42AEA2E5.001A-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
Tue Jun 14 04:27:01 2005 K041034 Monitoring for situation UADVISOR_OMUNX_SP20S
ended.
(42AEA2E5.001B-6:ko4crtsq.cpp,5547,"IBInterface_refreshIB") Hub is not there
Tue Jun 14 04:27:01 2005 K041036 Monitoring for situation UADVISOR_OMUNX_SP20S
started.
(42AEA3C3.0000-6:kdssqrn.c,2995,"Fetch") QueryRowset error. status 302
Tue Jun 14 04:30:43 2005 K041039 Error in request Notify. Status= 1105.
Reason= 302.
(42AEA3C3.0001-6:ko4async.cpp,4744,"IBInterface::completeRequest") Close failed
request <55BE90>
(42AEA53C.0000-6:ko4ibstr.cpp,1090,"IBStream::insertDef")
Ret code 155 indicates hub connection lost.
Attempting to switch hubs o
r reconnect.
(42AEA53C.0001-6:kdcgbin.c,118,"KDCG_Bind") Using GLB at ip:#9.48.157.26[1918]
(42AEA53D.0000-6:ko4crtsq.cpp,6456,"IBInterface::restartAllObjects")
No access list records changed
(42AEA53D.0001-6:ko4mxque.cpp,97,"MutexQueue::~MutexQueue") Reply store <FC0798B8>
still associated with request <503D98>: info.re
ply <FC0798B8> info.oType <5546> info.oName <INSERT04SRV.TNODESTS> info.sitName
<*noname*>
info.reqState <-1> info.physicalIO <1>
info.logIt <0> info.reqGen <412>
Tue Jun 14 04:37:01 2005 K041034 Monitoring for situation UADVISOR_OMUNX_SP20S
ended.
Tue Jun 14 04:37:02 2005 K041036 Monitoring for situation UADVISOR_OMUNX_SP20S
started.
(42AEA61B.0000-6:kdssqrn.c,2995,"Fetch") QueryRowset error. status 302
Tue Jun 14 04:40:43 2005 K041039 Error in request Notify. Status= 1105.
Reason= 302.
(42AEA61B.0001-6:ko4async.cpp,4744,"IBInterface::completeRequest")
Close failed request <61D5E0>

```

「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」パネルの「プラットフォーム」ビューには Tivoli Enterprise Monitoring Server が 32 ビット・アプリケーションとして実行されていると表示されるが、エージェントは 64 ビット・アプリケーションとして実行されていると表示される

Tivoli Enterprise Monitoring Server は、32 ビットと 64 ビットの両方のオペレーティング・システムで実行される 32 ビット・アプリケーションです。

大規模な SQL 照会の実行後、Tivoli Enterprise Monitoring Server によってメモリーがリリースされない

24 時間を超えるデータの照会を実行すると、データがサーバーに保管されず、データの検索がエンドポイントから実行されることになるため、多くの CPU およびメモリーが消費されます。すべてのユーザーが、大容量のデータのエンドポイントからの検索中は、システム・パフォーマンスの低下を感じることを思われます。

200 を超える OR 述部を含む SQL 照会が完了しない

ハブ・モニター・サーバーへの SQL 照会に 200 を超える OR 述部が含まれている場合、限界に到達し、照会が完了しません。この例として、`tacmd listSystems` コマンドを実行し、200 を超えるサブノードを持つユニバーサル・エージェントを含みリモート・モニター・サーバーを指定した場合、この照会ではすべてのサブノードがまとめて OR 処理されます。

Tivoli Enterprise Monitoring Server が、これを開始するために使用した Telnet セッションを終了すると、予期せず異常終了してしまうこのタスクについて

UNIX ベースのシステムの Tivoli Enterprise Monitoring Server は、これを開始するために使用した Telnet セッションをクライアントまたはコマンド行から終了すると、予期せず異常終了します。Tivoli Enterprise Monitoring Server を Bourne シェルから開始した場合、Telnet セッションを終了すると、Tivoli Enterprise Monitoring Server セッションも終了します。Tivoli Enterprise Monitoring Server をシャットダウンせずに、Telnet セッションを終了するには、次の手順を実行します。

1. Korn シェル (ksh) を入力します。
2. Tivoli Enterprise Monitoring Server を始動します。

AIX 5.3 上で Tivoli Enterprise Monitoring Server の始動を待機中に KCIIN0084E タイムアウトが表示される

Tivoli Enterprise Monitoring Server およびリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server のインストール後は、パフォーマンスが非常に低下します。

前提ソフトウェアがインストールされていることを確認してください。C ライブラリーは、Tivoli Enterprise Monitoring Server の始動時と停止時のパフォーマンスには非常に重要であり、Tivoli Enterprise Monitoring Server と Tivoli Enterprise Portal Server 間の通信にとって重要です。

インストールにより、前提条件がチェックされ、Candle インストール・ログまたは Tivoli Enterprise Monitoring Server ログのようなログのいずれかに情報が表示されます。前提条件のいずれかが欠落している場合、インストールは自動的に続行しません。

UNIX ベース・システム上で Kshsoap クライアントが失敗する

Tivoli Enterprise Monitoring Server には `kshsoap` というコマンド・ライン・ユーティリティーが含まれています。ご使用の UNIX ベース・システム上で `kshsoap http` クライアントが失敗した場合に、考えられる原因と解決方法を確認します。

問題 UNIX ベース・システム上にライブラリーがないため、`kshsoap` クライアントが失敗します。モニター・サーバー構成の設定は、`kshsoap` クライアントを呼び出す前に現行シェルに取り込む必要があります。

解決方法

コマンド行で、`install_dir /config/hostname_ms_temsname.config`と入力します。

このステップを確認する場合は、`*env*` コマンドを使用して環境変数を表示し、項目を `.config` ファイル内のものと比較することができます。

ハブ・モニター・サーバーのリサイクル後に tacmd login が失敗する

tacmd login プロセスでは、SOAP を使用して、ハブ・モニター・サーバーの妥当性検査プロセスとのインターフェースを取ります。SOAP は、モニター・サーバー・プロセス、および IBM Tivoli Monitoring の内部 Web サーバーとともに実行されます。通常の始動時には、多くの場合、これらのすべてが同じプロセス内で実行されます。IBM Tivoli Monitoring の内部 Web サーバー・プロセスは、最初に開始された IBM Tivoli Monitoring プロセスで実行されます。最初のプロセスが停止した場合、Web サーバーは別の IBM Tivoli Monitoring プロセスに切り替わります。Web サーバーは、SOAP のほか、サービス・コンソールやポート転送ロジックもサポートしています。

モニター・サーバーが停止した場合、内部 Web サーバーは別の IBM Tivoli Monitoring プロセス (OS エージェントなど) に切り替わります。モニター・サーバーが再度始動した場合、モニター・サーバーと SOAP は実行されていますが、内部 Web サーバーは同じプロセス内にありません。サービス・コンソールに対するブラウザ・セッション <http://server:1920> を開始することによって、どのプロセスで内部 Web サーバーが実行されているかを判別することができます。ブラウザで状況の表示を有効にし、各リンクの上にカーソルを移動します。以下のように、関係するポートが状況表示行に表示されます。

```
Service Point: cnp
-> IBM Tivoli Monitoring Service Console
-> IBM Tivoli Enterprise Portal Web Client
Service Point: nmp180_hd
-> IBM Tivoli Monitoring Service Console
```

この場合は、「Service Point: nmp180_hd」の下にあるサービス・コンソール・リンク上にカーソルが置かれ、それが内部 Web サーバーを実行しているプロセスでした。

tacmd login プロセスと (ハブ・モニター・サーバーおよび SOAP を実行中の) サーバーの間にファイアウォール・ルールがある場合、**tacmd login** コマンドは失敗する可能性があります。**tacmd** のロジックは、「IBM Tivoli Monitoring Web Services」リンクに関係した基本ポートを使用しようとします。それが使用できない場合は、1920 ポートを使用します。1920 プロセスがモニター・サーバーのプロセスと同じでない場合、その操作は失敗します。

このような状態は、そのサーバー上のすべての IBM Tivoli Monitoring プロセスを停止し、ハブ・モニター・サーバーを始動してから、残りの IBM Tivoli Monitoring プロセスを開始することで解決することができます。それぞれが再度実行状態になると、tacmd login が予期したとおりの動作を開始します。

tacmd および SOAP を接続できない

ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の 2 つのインスタンスが異なるユーザー ID (root およびその他のユーザー) で始動されると、tacmd および SOAP が接続できません。この問題が発生した場合、通常は、IBM Tivoli Monitoring Universal Agent や Monitoring Agent for Unix OS などの別のプロセスが存在しています。この問題が発生すると、ハブ・モニター・サーバーの両方のインスタンスが「IBM Tivoli Monitoring Service Index」Web ページ (ポート 1920 に生成されます) にリストされます。tacmd インターフェースおよび SOAP インターフェースはこのサービス索引を通信の一部として使用し、別のハブ・モニター・サーバー・エントリによって通信が中断されます。

この問題が発生した場合は、root 以外のログインで始動されたハブ・モニター・サーバーが実行されていないことを確認してください。次に、サービス索引ページに最初に表示されるプロセスをリサイクルします。

LDAP 認証を使用してモニター・サーバーを構成した場合に tacmd login が失敗する

このタスクについて

以下のようにして、ハブ・モニター・サーバーで、モニター・サーバーのトレースおよび LDAP クライアント・サイドのトレースを設定してください。

```
KBB_RAS1=ERROR (UNIT:kds1g ALL) (UNIT:kdsv1 ALL) (UNIT:kg11g ALL) (UNIT:kg11d ALL)
```

UNIX または Linux システム

UNIX または Linux のハブ・モニター・サーバーをホストするシステムで、以下のコマンドを実行します。

1. export LDAP_DEBUG=65535
2. export LDAP_DEBUG_FILE=/opt/IBM/ITM/logs/ldaptrace.txt (または任意の path/file)
3. rm /opt/IBM/ITM/logs/ldaptrace.txt (ハブを再始動する前にファイルを削除します)

ハブ・モニター・サーバーを再始動します。これらの LDAP 関連のトレース設定は、変数がエクスポートされていないシェル・セッションからモニター・サーバーが再始動されるまで、アクティブ状態にあることに注意してください。これらの変数が依然としてエクスポートされている同じセッションからモニター・サーバーを再始動した場合、これらの設定は再始動後に再度アクティブになります。

問題を再現します。再現すると、各 LDAP 要求により、ldaptrace.txt ファイルにトレース内容が追加されます。

この ldaptrace.txt ファイルおよびハブ・モニター・サーバーのログ・ファイルを取得します。ハブ・モニター・サーバーのログには、SOAP サーバーの呼び出しまでに発生した、可能性のあるすべての障害が示されています。ldaptrace.txt ファイルには、実際に SOAP サーバーにバインドされ、ユーザーの検索を試行した時に発生したすべてのアクティビティーおよび可能性のある障害が示されています。

Windows Systems

Windows システムは UNIX システムおよび Linux システムと同じ KBB_RAS1 トレース設定を使用します。ただし、その他の LDAP トレースを使用可能にするには異なる手順が必要です。「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」(MTEMS) GUI で、以下の手順を実行します。

1. モニター・サーバーを停止します。
2. モニター・サーバーの項目を右クリックし、「拡張...」->「変数の編集...」と選択します。
3. 表示される「ローカル変数設定のオーバーライド」ウィンドウで、「追加」をクリックします。変数として LDAP_DEBUG、および値として 65535 を入力し、「OK」をクリックします。
4. 「追加」を再度クリックして、変数として LDAP_DEBUG_FILE を入力し、必要なパスまたはファイル (例えば、C:\temp\ldaptrace.txt) を入力します。次に「OK」をクリックします。
5. 「OK」をクリックして、変更内容を保存します。
6. モニター・サーバーを始動します。これで、新しいログインおよび LDAP 関連のモニター・サーバー・アクティビティーが LDAP_DEBUG_FILE に記録されます。

問題の再現が終了した場合にトレースを停止するには、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」(MTEMS) GUI に戻り、以下の手順を実行します。

1. モニター・サーバーを停止します。

2. モニター・サーバーの項目を右クリックし、「拡張...」->「変数の編集...」と選択します。
3. 変数を強調表示し、「削除」をクリックして、LDAP_DEBUG 変数および LDAP_DEBUG_FILE 変数の両方を削除します。次に「OK」をクリックして、変更内容を保存します。
4. モニター・サーバーを始動します。

スタンバイ・モニター・サーバーへのフェイルオーバー後に tacmd ログイン・エラーを修正する

tacmd login により CLI にログインした後は、同じ ID でログインすることはできません。ホット・スタンバイ環境でユーザー ID が認識されない状況は、ログインした Tivoli Enterprise Monitoring Server がオフラインになり、ホット・スタンバイ・モニター・サーバーがアクティブになったときに発生する場合があります。ログインできないモニター・サーバー上で、Tivoli Monitoring Web Services SOAP サーバーの `kshxhubs.xml` ファイルで設定を編集します。

例えば、スタンバイ・サーバーへのフェイルオーバー後、**tacmd login -s myserver -u sysadmin -t 1440** コマンドで以下のエラーが戻ります。

ユーザーを検証しています...

KUIC00006E: 指定されたユーザー名またはパスワードに誤りがあります。

誤ったユーザー名またはパスワードを指定したか、ログインする権限がないため、ログインできませんでした。正しいユーザー名およびパスワード、さらに、ログインする権限があるか確認してください。

手順

1. ログインできないモニター・サーバー・コンピューターで、`kshxhubs.xml` ファイルをテキスト・エディターで開きます。
2. `<CMS_Name>` の設定を変更して、IP アドレスを指定します。例えば、`<CMS_Name>ip.pipe:hub_myserver[1918]</CMS_Name>` から `<CMS_Name>ip.pipe:9.11.10.188</CMS_Name>` に変更します。
3. `kshxhubs.xml` ファイルを保存して閉じます。
4. モニター・サーバーを再始動します。

タスクの結果

有効なユーザー ID とパスワードを入力すると、サーバーへの **tacmd login** コマンドが正しく実行されます。

Tacmd login コマンドがエラー KUIC00017E で失敗する

ホット・スタンバイ・ミラー Tivoli Enterprise Monitoring Server が実行されていないにもかかわらず、**tacmd login** がエラー KUIC00017E で失敗する場合は、原因と解決方法を確認してください。

問題 スタンバイ・ミラー・モニター・サーバーが実行されていないにもかかわらず、**tacmd login** が次のエラーで失敗します。KUIC00017E: tacmd がセカンダリー・ハブへの接続を許可されていません。(KUIC00017E: tacmd is not allowed to connect to a secondary Hub.) プライマリー・ハブではなく、セカンダリー・ハブが指定されています。(A secondary HUB has been specified instead of the primary Hub.) プライマリー・ハブを指定して、再試行してください。(Please, retry with the primary Hub.)

ミラーが構成されていて、まだ実行されていない場合は、ハブ・モニター・サーバーの始動直後に **tacmd login** コマンドを発行すると、このエラーが発生する可能性があります。

原因 ハブ・モニター・サーバーで、ホット・スタンバイ機能の初期化がまだ完了していません。ハブの初期化がまだ完了していないというメッセージではなく、KUIC00017E エラー・メッセージが返されます。

解決方法

ハブ・モニター・サーバーの始動が完了するまで数秒待った後に、`tacmd login` コマンドを再試行してください。ログインが正常に機能するようになります。

ホット・スタンバイ (FTO) 環境で、再接続後にミラー・ハブに対するコマンドを出してもハブ・レコードが返されないことがある

ホット・スタンバイ環境で `tacmd listappinstallrecs` コマンドを実行する際は、コマンドを現行ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server にリダイレクトします。

`tacmd listappinstallrecs` コマンドは、アプリケーション・サポートのインストール・レコードを返し、環境内のすべての Tivoli Enterprise Monitoring Server に関する現行の自己記述型エージェント製品のインストール状況を表示します。このコマンドは各オンライン・モニター・サーバーに 1 つずつ接続し、インストール・レコードを検索します。このコマンドは、オフラインのモニター・サーバーに関するデータを戻すことはできません。

ミラー・ハブは、ハブ・モニター・サーバーであるかリモート・モニター・サーバーであるかにかかわらず、どのエンドポイントについても正確なノード状況を保持しません。 `tacmd listappinstallrecs` コマンドは任意のモニター・サーバーのインストール・レコードを提示するため、ミラーでこのコマンドを出した場合、アクティブなハブは省略される場合も省略されない場合もあります (インストール済み環境内のリモート・モニター・サーバーについても同様)。

📌 ベスト・プラクティスは、このコマンドを現行ハブで実行することです。

2 つのホット・スタンバイ (FTO) ハブが再接続されたときに削除済みのオブジェクトが再表示される

2 つの FTO ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が再接続されたときにシチュエーションまたはポリシーなどの削除済みオブジェクトが再表示されることがあります。この動作は、再接続の前にミラー・ハブがプロモートされてアクティブ・ハブとして機能していた場合に起こります。

削除済みオブジェクトの例としては、シチュエーション、ポリシー、SDA オプション、オーバーライド、またはカレンダーなどがあります。次のいずれかのシナリオでこの動作が示されます。

役割の切り替え

最初にアクティブなハブとミラーが接続されて、そのハブが停止します。ミラーが新規のアクティブ・ハブになります。オブジェクトが新しいハブから削除されます。元のハブが開始され、新しいミラーになります。再接続してすぐに、削除済みオブジェクトが新規ハブに再び現れます。

一時的な切断

最初にハブとミラーが接続されて、その後接続が失われます。切断状態が長く続いたため、ミラーがそれ自体をプロモートしてアクティブなハブの役割を担います。切断状態になったまま、オブジェクトが元のハブから削除されます。接続が復元すると、そのオブジェクトが元のハブに再び現れます。ミラーがそれ自体をプロモートしなかった場合には、オブジェクトが再び現れることはありません。

z/OS システムでのモニター・サーバーの問題のトラブルシューティング

Tivoli Enterprise Monitoring Server z/OS 版で発生する問題、および用意されている解決策について検討してください。

これらは、実行時に発生し、z/OS 構成ツール (PARMGEN ワークフロー・ユーザー・インターフェースおよび ICAT 構成ツール) を使用して解決できる問題です。

z/OS でのモニター・サーバーの構成について詳しくは、*Tivoli Enterprise Monitoring Server on z/OS の構成* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.omegamon_share.doc_6.3/ztemsconfig/ztemsconfig.htm)を参照してください。

プログラム KDFCINIT および FAXCMON のメッセージの受信

IBM Tivoli OMEGAMON XE on z/OS か OMEGAMON XE for Storage on z/OS のいずれかまたは両方がモニター・サーバーのアドレス・スペースで実行されているときに、メッセージ「タスク id 8 のプログラム KDFCINIT が終了しました (Program KDFCINIT with task id 8 ended)」および「タスク id 7 のプログラム FAXCMON が終了しました (Program FAXCMON with task id 7 ended)」が IBM Tivoli Monitoring z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server RKLVLG で生成されます。これらは、内部タスクの終了を報告する通知メッセージであり、終了していない内部タスクを特定する場合に役立ちます。これらのメッセージは無害です。

Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスク (CANSDDSST デフォルト) で、開始時の RKLVLG にエラー・メッセージ「KLVST044 LOADLIST MEMBER NOT FOUND IN RKANPAR DATASET (KDSLLIST) KppLLIST KLVST001 CANDLE ENGINE INITIALIZATION ERROR(S), ABEND U0012」が表示される

このタスクについて

Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスク (CANSDDSST デフォルト) で、開始時の RKLVLG にエラー・メッセージ「KLVST044 LOADLIST MEMBER NOT FOUND IN RKANPAR DATASET (KDSLLIST) KppLLIST KLVST001 CANDLE ENGINE INITIALIZATION ERROR(S), ABEND U0012」が表示されます。以下の条件を確認します。

- pp#2xxxx RTE Load ジョブがこの RTE に対して正常に実行されている。
 1. RTE Load を実行するには、KCIPRTE RTE メインメニューの RTE の隣りに L オプションを配置します。構成ツールによって pp#2xxxx RTE Load ジョブが生成されます。
 2. RTE Load ジョブを実行依頼します。RTE Load ジョブでは、必要な要素を SMP/E ターゲット高位修飾子 (&thilev.TK*) からコピーすることによって、&rhilev.&RTE.RK* ランタイム・ライブラリーを取り込みます。
- RTE Load ジョブが実行されると、ジョブではメンバーのコピー元の &thilev.TK* SMP/E ターゲット・データ・セットが参照されます。データ・セットが、&svhilev.CSI がインストールされている正しい SMP/E ターゲット・データ・セットであることを確認します。
- RTE Load ジョブで &thilev.TK* SMP/E ターゲット・データ・セットが参照されないか、または不完全な RTE Load ジョブが生成される場合は、構成ツールで正しい SMP/E ターゲット高位修飾子が参照されていることを確認します。構成ツールでは、アクセス可能な SMP/E ターゲット・データ・セットに対して適切な IEBCOPY TK*->RK* ステップしか生成されません。

次の手順を使用して、構成ツールが正しい SMP/E ターゲット高位修飾子を参照していることを確認します。

1. 構成ツール・メインメニューから、「製品のインストールまたは保守 (Install products or maintenance)」 > 「製品または保守環境のセットアップ (Set up product or maintenance environment)」 > 「環境情報の指定 (Specify environment information)」を選択します。
2. 高位修飾子の値が正しいことを確認してください。高位修飾子の値が正しくない場合は、次の手順を使用して、SMP/E 高位修飾子をアンロックします。
 - a. &shilev.INSTLIB を実行します。
 - b. インストール・ツールのメインメニューで、「サービスおよびユーティリティー (Services and utilities)」 > 「SMP/E 高位修飾子のアンロック (Unlock SMP/E high-level qualifiers)」を選択します。
 - c. 「SMP/E 高位修飾子をアンロックしますか? (Unlock SMP/E high-level qualifiers?)」フィールドで、「Y」を指定します。
 - d. 「インストール環境情報の指定 (Specify installation environment information)」パネルで高位修飾子の変更を編集します。
3. RTE メインメニューに移動し、RTE Load ジョブを再生成します。

KDS パラメーターがバッチ・パラメーター・デックから生成されない

バッチ・モード作成のパラメーター処理により RTE のクローンを作成しようとする、KDS 変数 (KDS_CMS_TYP など) が出力で生成されません。考えられる回避策は、欠落したパラメーターを手動で追加することです。

KCITVARS ISPF 表の順序が正しくないことが問題です。表をソートする手順は以下のとおりです。

1. INSTDATA をバックアップします。
2. TKANCUS で、XSORT という CLIST を作成します。その内容は以下のとおりです。

```
=====
PROC 0
SET SORTLIST = &STR(CIGPRF,C,A,CIGPRD,C,A,CIGVAR,C,A)
ISPEXEC TBOPEN KCITVARS WRITE SHARE ISPEXEC TBSORT KCITVARS FIELDS(&SORTLIST)
ISPEXEC TBCLOSE KCITVARS PAD(30) EXIT CODE(0)
=====
```

3. ICAT を呼び出します。
4. ICAT メインメニューで、「製品の構成 (Configure Products)」->「サービスおよびユーティリティー (Services and utilities)」->「TKANCUS ライブラリーで CLIST を実行する (Execute a CLIST in the TKANCUS library)」オプションを選択します。
5. 次のパネルで、XSORT を名前として指定します。この CLIST の呼び出し後、このパネルに「完了コード = 0」メッセージが表示されることを確認します。
6. RTE メインメニューにナビゲートし、RTE=SYPI のバッチ・パラメーター・メンバーを再生成します。すべてのアプリケーションが生成されたことを確認してください。

テキストを暗号化できない。CSNBSYE の呼び出しが失敗した。鍵格納ファイルの内容を暗号化できない

「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューの「構成値の指定 (Specify configuration values)」オプションで、パスワードの暗号化に対して統合暗号サービス機能 (ICSF) 関連値を付与できます。この値によって、Tivoli Enterprise Monitoring Server "Create runtime members" ジョブで KAES256 ステップが生成されます。&rte.RKANPAR ライブラリー

で、暗号鍵ファイル (KAES256) を作成するには、以下のようにします。この手順で、エラーが発生する場合は、そのメッセージによって ICSF がシステム内で正しく構成されていないことが示されます。この場合、システム管理者に相談してください。z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成およびセキュリティ関連の情報については、「*Tivoli Enterprise Monitoring Server z/OS 版の構成*」を参照してください。

開始時に z/OS モニター・サーバー RKLVLG にエラー「KLVST005 MVS JOBSTEP AUTHORIZATION REQUIRED KLVST001 CANDLE ENGINE INITIALIZATION ERROR(S), ABEND U0012 CSV019I - Required module KLVSTWTO not accessed, it is not APF Authorized (RKANMODL) CSV028I - ABEND 306-0C」が表示される

RKANMOD や RKANMODL などのロード・ライブラリーが正しい APF 許可を持つようにします。さらに、構成ツールの「構成の完了 (Complete the configuration)」ステップで、Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスクの STEPLIB DDNAME および RKANMODL DDNAME で連結されているすべてのランタイム・ライブラリーが必ず APF 許可を得るよう指定します。

開始時に RKLVLG にエラー「KLVSQ000 carved mode in effect for extended storage」が表示される このタスクについて

MINIMUM() ストレージ設定値は、IBM サポート担当員から指示があった場合、&rhilev.&rte. RKANPAR(KDSSYNSIN) メンバーで増加できます。MINIMUM() パラメーターのデフォルト値は MINIMUM(150000,X) です。次の手順を使用して、この値または他のストレージ関連パラメーターの値を増加します。

1. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューで、「構成値の指定 (Specify configuration values)」オプションを選択します。
2. 次のパネルで、**F5=Advanced** キーにナビゲートします。
3. 「拡張構成値の指定 (Specify Advanced Configuration Values)」で以下を実行します。
 - 「最小拡張ストレージ (Minimum extended storage)」フィールドを編集して、300000 K にします。
 - 「最大ストレージ要求サイズ (Maximum storage request size)」フィールドを編集して、16 (基本) および 23 (拡張) にします。
4. 「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューで、「ランタイム・メンバーの作成 (Create runtime members)」オプションを選択して、「DS#3xxxx ランタイム・メンバーの作成 (DS#3xxxx Create runtime members)」ジョブを生成します。ジョブを実行依頼し、条件コードが良好であることを確認します。
5. Tivoli Enterprise Monitoring Server をリサイクルします。

Tivoli Enterprise Monitoring Server 開始タスクでエラー・メッセージ「KDSMA013 OPEN VTAM for VDM1APPL failed with status 8」が発生する (CANSDSST のデフォルト) このタスクについて

エラー・メッセージ「KDSMA013 and the task ends in "ABEND=S000 U0200 REASON=00000000 KDSMA003 Tivoli Enterprise Monitoring Server data collection server ended successfully」。以下のことを確認します。

1. KDS_VTAMID= パラメーターは、&rhilev.&rte.RKANPAR(KDSENV) メンバーに存在します。存在しない場合は、Tivoli Enterprise Monitoring Server が正しく構成されているかどうかを確認してください。z/OS Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成について詳しくは、「*Tivoli Enterprise Monitoring Server z/OS 版の構成*」資料を参照してください。
2. KDS_VTAMID= VTAM APPLID が存在する場合、Tivoli Enterprise Monitoring Server VTAM メジャー・ノードが正しく活動化されていることを確認します。

詳細については、「Tivoli Enterprise Monitoring Server の構成 (Configure the Tivoli Enterprise Monitoring Server)」メインメニューの「**構成の完了 (Complete the configuration)**」オプションを検討してください。

第 10 章 オートメーション・サーバーのトラブルシューティング

オートメーション・サーバーに関連するエラーのトラブルシューティングのヘルプについては、Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server のトピックを参照してください。

注: IBM Jazz™ for Service Management 環境の Registry Services または関連する Registry Services データベース (FRSDB) を前の状態に戻す場合は、実行中のすべてのオートメーション・サーバーを停止してから再始動する必要があります。そうしないと、現在実行中のオートメーション・サーバーが登録済みサービス・プロバイダーとして認識されず、Registry Services は、そのオートメーション・サーバーによる HTTP 要求をすべて拒否します。

ログ・ファイルおよび環境ファイル

MSG2 ログ・ファイルを確認します。これは、Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server に関する問題の診断に役立ちます。環境変数を確認して編集することで、オートメーション・サーバーのパフォーマンスを最適化することもできます。

ログ・ファイル

オートメーション・サーバーの MSG2 ログ・ファイルは、問題が発生している可能性のある箇所の特定に役立ちます。

```
Windows install_dir %logs%\kasmain.msg
```

```
Linux | UNIX install_dir /logs/hostname_as_timestamp-n.log。ここで、hostname はオートメーション・サーバーのインストール先であるコンピューターの名前、timestamp は 16 進数のログ・タイム・スタンプ、n はログ番号です。
```

環境ファイル

オートメーション・サーバー環境ファイルは、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 ユーティリティまたはコマンド行から編集することができます。

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理

1. オートメーション・サーバーを停止します。
2. 以下のいずれかの方法を使用して、Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理 を始動します。

```
Windows 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックします。
```

```
Linux | UNIX install_dir /bin ディレクトリーに移動し、./itmcmd manage [-h install_dir ] を実行します。
```

3. Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server を右クリックして、「拡張」 > 「ENV ファイルの編集」を選択します。
4. 環境ファイルを保存して閉じたら、オートメーション・サーバーを再始動して変更を有効にします。

コマンド行

1. オートメーション・サーバーを停止します。
2. ご使用のオペレーティング・システムの構成ディレクトリーに移動して、テキスト・エディターで以下の環境ファイルを開きます。

Windows `install_dir %CAS%BIN%KASENV`

Linux **UNIX** `install_dir /config/as.ini`

3. オートメーション・サーバーを再始動します。

お願い 統合レジストリー環境では、デフォルトのタイムアウト値は十分でない可能性があります。以下は、関連する環境変数です。これらのデフォルトのタイムアウト値はすべて 120 秒ですが、15 秒から 900 秒まで調整できます。

KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_DELETE は、HTTP/S DELETE タイムアウトを設定します

KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_GET は、HTTP/S GET タイムアウトを設定します

KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_POST は、HTTP/S POST タイムアウトを設定します

変数トレース設定のデバッグについては、52 ページの『オートメーション・サーバーのトレース・オプションの設定』を参照してください。オートメーション・サーバー環境の完全なリストは、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『『Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server の環境変数 (Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server environment variables)』』に掲載されています。

OSLC-PM サービス・プロバイダーがRegistry Services・アプリケーションに接続できない

Open Services Lifecycle Collaboration Performance Monitoring (OSLC-PM) サービス・プロバイダーは、さまざまな理由においてRegistry Services・アプリケーションへの HTTPS 接続に失敗する可能性があります。考えられる原因と解決方法を確認してください。

問題 HTTPS 接続では、次の一般的な接続エラーを含め、接続の問題が発生する可能性があります。

- Registry Services・アプリケーションの WebSphere Application Server が稼働していない。
- レジストリー・サービス・アプリケーションが稼働していない。
- ネットワーク障害。
- Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server 構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目で、Registry Servicesに接続するためのプロトコルが誤っているか欠落している。
- オートメーション・サーバー構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目で、Registry Servicesに指定されているホスト名または IP アドレスが誤っている。
- オートメーション・サーバー構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目で、Registry Servicesに接続するためのポート指定が誤っている。
- オートメーション・サーバー構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目に、Registry Servicesに指定されているユーザー ID またはパスワードあるいはその両方が誤っているか欠落している。

診断 オートメーション・サーバーの MSG2 ログ・ファイルにある OSLC-PM サービス・プロバイダーのエラー・メッセージを参照できます。これは、問題が発生している可能性のある箇所の特定に役立ちます。(ファイル・パスについては、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください。)

一般的な接続問題を解決して排除したら、オートメーション・サーバーの RAS1 トレース・ファイルにあるサービス・プロバイダー項目を確認して、さらに詳しく調べます。RAS1 トレース・ファイルで KDH1 status エラー・メッセージを検索します。最も一般的な接続エラーは、KDH1

status URI authority not found です。このエラーは、OSLC-PM サービス・プロバイダーが Registry Services・アプリケーションと通信できない場合に発生します。エラー・メッセージの例を以下に示します。

```
(NNNNNNNN.NNNN-NNN:kassoap.cpp,929,"sendSoapHTTPRequest") KDHI status
<0x7C4C804E> type <Fail> code <78> phrase <URI authority not found>
http <-1>
```

GSKit クライアント証明書エラー

URI authority not found。これは、オートメーション・サーバーが自己署名証明書を使用している場合に発生する可能性があります。また、別のエラー状態として、Registry Servicesの WebSphere Application Server のトラステッド証明書の鍵ストアにオートメーション・サーバーの証明書が含まれていない、ということが考えられます。

オートメーション・サーバー環境ファイルを確認します。

ITM_AUTHENTICATE_CLIENT_CERTIFICATE=Y の場合は、オートメーション・サーバーのサーバー証明書が自己署名でないこと、しかも WebSphere Application Server のトラステッド証明書の鍵ストアから欠落していないことを確認してください。

GSKit サーバー証明書エラー

URI authority not found。これは、Registry Servicesの WebSphere Application Server が自己署名証明書であるサーバー証明書を使用している場合に発生する可能性があります。また、別のエラー状態として、オートメーション・サーバーの GSKit 鍵ストアに Registry Servicesの WebSphere Application Server のサーバー証明書が含まれていない、ということが考えられます。

オートメーション・サーバー環境ファイルを確認します。

ITM_AUTHENTICATE_SERVER_CERTIFICATE=Y の場合は、Registry Servicesの WebSphere Application Server のサーバー証明書が自己署名でないこと、しかもオートメーション・サーバーの GSKit 鍵ストアから欠落していないことを確認してください。

GSKit 暗号エラー

URI authority not found。これは、GSKit 暗号エラーが原因で発生する可能性があります。RAS1 トレースには以下のエラー・メッセージが含まれます。

```
(NNNNNNNN.NNNN-NNN:kdebeal.c,81,"ssl_provider_open")
GSKit error 422: GSK_ERROR_BAD_V3_CIPHER
```

オートメーション・サーバー環境ファイルで、KDEBE_V3_CIPHER_SPECS に無効な変数設定がないか確認してください。KDEBE_V3_CIPHER_SPECS で有効な値は次のとおりです。

表 15. KDEBE_V3_CIPHER_SPECS で有効な値

短縮値	ロング・ネーム
01	SSL_RSA_WITH_NULL_MD5
02	SSL_RSA_WITH_NULL_SHA
03	SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
04	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5
05	SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA
06	SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC2_CBC_40_MD5
09	SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
0A	SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
2F	TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA

表 15. KDEBE_V3_CIPHER_SPECS で有効な値 (続き)

短縮値	ロング・ネーム
35	TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA

KDEBE_V3_CIPHER_SPECS が短縮値のいずれか (09 など) に設定されていること、ロング・ネーム値 (SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA など) でないことを確認してください。

KDEBE_V3_CIPHER_SPECS を設定する場合は、オートメーション・サーバーとRegistry Servicesの WebSphere Application Server の両方で同じ暗号セットを使用していることを確認してください。「ロング・ネーム」値はRegistry Servicesの WebSphere Application Server で使用され、「ショート・ネーム」値はオートメーション・サーバーで使用されます。

解決方法

前述のとおり、診断用のオートメーション・サーバー環境変数を確認し、必要に応じて編集してください。(環境ファイルの場所については、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください。)

OSLC-PM サービス・プロバイダーの始動に失敗する

Open Services Lifecycle Collaboration Performance Monitoring (OSLC-PM) サービス・プロバイダーは、いくつかの理由で Registry Services・アプリケーションへの HTTPS 接続を開始できないことがあります。考えられる原因と解決方法を確認してください。

問題 以下の理由でサービス・プロバイダーを始動できないことがあります。

- オートメーション・サーバー構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目で、Registry Servicesに指定されているユーザー ID またはパスワードあるいはその両方が誤っているか欠落している。
- OSLC-PM サービス・プロバイダーのローカル接続情報ポートが別のアプリケーションによって使用されている。

表示されるエラー・メッセージ

Windows Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理でサービス・プロバイダーを始動するときに、サービス・プロバイダーの始動に失敗し、KCICF5100E サービスを開始できません。詳しくは、イベント・ログを参照してください というメッセージが表示される。

Linux UNIX **itmcmd** エージェント始動コマンドを使用してサービス・プロバイダーを始動するときに、サービス・プロバイダーの始動に失敗し、次のメッセージが表示される。KCIIN0198E エージェントを開始できません。 ログ・ファイルを調べてください。

診断および解決方法

オートメーション・サーバーの MSG2 ログ・ファイルにある OSLC-PM サービス・プロバイダーのエラー・メッセージを参照できます。これは、問題が発生している可能性のある箇所の特定に役立ちます。(ファイル・パスについては、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください。)

レジストリー・サービスのユーザー ID またはパスワードが誤っているか欠落している

オートメーション・サーバー構成ファイルの OSLC-PM サービス・プロバイダー項目で、Registry Services 用に定義されたユーザー ID またはパスワードの値が誤っているか欠落している場合、オートメーション・サーバーの MSG2 ログ・ファイルに「KASPR017E The OSLC-PM サービス・プロバイダーがレジストリー・サービス許可エラーを検出しました (KASPR017E The OSLC-PM Service Provider encountered a Registry Services authorization error)」というエラー・メッセージが表示されます。

OSLC-PM サービス・プロバイダー用に構成されているユーザー ID およびパスワードの値を確かめてください。

OSLC-PM サービス・プロバイダーのローカル接続情報ポートが使用できない。

OSLC-PM サービス・プロバイダーの構成ファイルで `KDEB_INTERFACELIST` が指定されている場合、サービス・プロバイダーは特定のインターフェースに結合します。サービス・プロバイダーのローカル接続情報ポートが、指定されたインターフェース用のアプリケーションによって使用されている場合、オートメーション・サーバーの `MSG2` ログ・ファイルに次のエラー・メッセージが表示されます。 `KASE061` ポート `nnn` は使用できません (`KASE061 Port nnn is not available`)。

別の OSLC-PM サービス・プロバイダーのローカル接続情報ポート値を指定します。

OSLC-PM サービス・プロバイダーの構成ファイルで `KDBE_INTERFACELIST` を確かめて、必要に応じて編集します。(手順については、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください。)

Linux オートメーション・サーバーを急速にリサイクルすると始動できなくなる

Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server を停止し、即時に再始動すると、再始動時に障害が発生する可能性があります。この問題を解決するには、診断情報と解決方法を確認します。

問題 オートメーション・サーバーを停止し、即時に再始動すると、サーバーが始動されず、コマンド行に以下の `KCIIN0198E` メッセージが表示される場合があります。

```
# ./itmcmd agent start as Processing. Please wait...
Starting Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server ...
KCIIN0198E Unable to start agent.
```

診断 前の `kasmain` プロセスで使用されたリスニング・ポートを解放する際に時間がかかる場合があります。そうすると、新規 `kasmain` プロセスを始動できなくなります。`KAS MSG2` ログには以下のメッセージが出力されます (ファイルの場所については、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください)。

```
Mon Nov 26 12:46:52 2012 KASE061 Port 10001 is not available.
```

解決方法

オペレーティング・システムによってポートが解放されるまでしばらく待ち、オートメーション・サーバーをもう一度再始動してみてください。

シャットダウンに時間がかかる

Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server は、パフォーマンス・モニターの統計とリソースの変更をレポートするために、HTTP 要求をレジストリーに送信します。Jazz for Service Management などに対する HTTP 要求の進行中にオートメーション・サーバーのシャットダウンが開始された場合は、HTTP 要求が終了するまでシャットダウンが遅延されます。

ネットワークの遅延やルーターが反応しないなど、他の要因でシャットダウンに時間がかかる場合もあります。

問題 オートメーション・サーバーが停止できません。または、適切な時間内に停止しません。

オートメーション・サーバーを停止するための UNIX コマンドと、タイムアウト発生後の応答は以下のとおりです。

```
./itmcmd agent stop as
Processing. Please wait...
Stopping Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server ...
Product as was not stopped. You can use /data/630/d2275a/bin/itmcmd agent
stop command with option -f to force stop product as.
Using this option you may lose/corrupt data! See help for more information.
KCIIN0205E Unable to stop agent or process...
```

原因 HTTP 要求の進行中にオートメーション・サーバーのシャットダウン要求が開始された場合、HTTP 応答が受信されるか、HTTP 要求がタイムアウトになるまで、シャットダウン処理は遅延されます。これは、いずれかの状態が発生するとオートメーション・サーバーが停止するよう関連付けられている **KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT** パラメーター値に応じて発生します。

解決方法

デフォルトのタイムアウト期間である 120 秒を、より小さい値 (60 秒など) に変更します。値を小さくすることで、HTTP 要求が早く停止するため、シャットダウンを進行できます。「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『環境変数』のトピックにある **KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_GET**、**KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_POST**、および **KAS_REGISTRY_SERVICES_TIMEOUT_DELETE** の説明を参照してください。

タイムアウト変数を編集するためにオートメーション・サーバー環境ファイルにアクセスする場合は、191 ページの『ログ・ファイルおよび環境ファイル』を参照してください。

注: また、シャットダウン時に、オートメーション・サーバーの `ras1` ログに、ロックが解放されるコンポーネントのリストが表示されます。時々、解放されるロックの数と一緒に無効な番号が記録される場合があります。これらの無効な番号のエラー・メッセージは、コンポーネント・シャットダウンに問題がない限り、無視することができます。

第 11 章 許可ポリシー・サーバー のトラブルシューティング

Tivoli 許可ポリシー・サーバー機能を使用して、Dashboard Application Services Hub のモニター・ダッシュボードのユーザーによる無許可アクセスからリソースを保護します。許可ポリシー・サーバー は Dashboard Application Services Hub と共にインストールされ、tivcmd コマンド行インターフェース (CLI) は、管理者が許可ポリシーを作成するコンピューターにインストールされます。

許可ポリシー・サーバー の問題を診断する際には、トレースおよびログの情報と問題シナリオを参照してください。

トレースおよびログの情報

許可ポリシー・サーバー の機能は Infrastructure Management Dashboards およびダッシュボード・データ・プロバイダーと相互運用します。したがって、問題のトラブルシューティングを行うには、複数のコンポーネントからトレースおよびログの情報を収集する必要があります。

ダッシュボード・データ・プロバイダーまたはポリシー・クライアントのトレースの設定

Tivoli Authorization Policy 機能の一部はダッシュボード・データ・プロバイダー内部で実行されます。このコードはポリシー・クライアント と呼ばれます。ダッシュボード・データ・プロバイダーおよびポリシー・クライアントのトレースを有効にするには、TEPS/e 管理コンソールで同じ手順を使用します。唯一異なる点は、パッケージ・トレース・レベルの設定です。

サーバー・ダッシュボードへのデータの取得で問題が発生し、IBM サポートから求められた場合は、ダッシュボード・データ・プロバイダーのトレースを設定します。ポリシー・クライアント・トレースは、ランタイム許可検査またはポリシー配布に関する問題のトラブルシューティングを行うときに役立つことがあります。

始める前に




TEPS/e 管理コンソールは、セキュリティ上の理由およびシステム・リソース節約のため、デフォルトでは無効にされています。コンソールを有効にする前に、Tivoli Enterprise Portal Server が実行されている必要があります。

このタスクについて

TEPS/e 管理コンソールを有効にして開始し、ダッシュボード・データ・プロバイダーまたはポリシー・クライアントのトレースを設定するには、以下の手順に従います。

手順




1. TEPS/e 管理コンソールを有効にします。

-  「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ウィンドウで Tivoli Enterprise Portal Server を強調表示し、「拡張」 > 「TEPS/e 管理」 > 「TEPS/e 管理の有効化」を選択します。
-   コマンド行から scripts ディレクトリー (Intel Linux: `install_dir /li6263/iw/scripts`; zLinux:`install_dir /ls3266/iw/scripts`; AIX®:`install_dir`)

/aix533/iw/scripts) に移動し、次に示すコマンドを入力します。true を指定するとコンソールが開始し、false を指定するとコンソールが停止します。

```
./enableISCLite.sh {true/false}
```

これで、TEPS/e 管理コンソールが有効になりログオンできる状態になりました。ポータル・サーバーが停止されるまで有効のままです。

2. コンソールを初めて使用する場合は、以下のようにして、管理パスワードを設定する必要があります。
 -  「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ウィンドウで **Tivoli Enterprise Portal Server** を強調表示し、「**拡張**」 > 「**TEPS/e 管理**」 > 「**TEPS/e 管理パスワード**」を選択します。
 -   scripts ディレクトリーから以下のコマンドを入力します。username は wasadmin、password は新しいパスワードです。

```
updateTEPSEPass.sh username password
```
- 続いて TEPS/e 管理パスワードを入力すると、パスワードがリセットされます。
3. Internet Explorer ブラウザーまたは Firefox ブラウザーで以下の URL を入力します。
 - <http://localhost:15205/ibm/console>
 - <https://localhost:15206/ibm/console>
 4. ユーザー ID として wasadmin を使用し、TEPS/e 管理パスワードとして入力したパスワードを使用して、コンソールにログオンします。TEPS/e 管理コンソール・ウィンドウが表示されます。
 5. トレースを設定します。
 - a. 「**トラブルシューティング**」カテゴリーを展開して「**ログおよびトレース**」を選択します。
 - b. サーバー ID (通常は ITMServer) を選択します。
 - c. 見出し「**一般プロパティー**」の下にある「**ログ詳細レベルの変更**」を選択します。
 - d. サーバーをリサイクルせずにログ設定を変更するには、「**ランタイム**」タブを選択します。サーバーの再始動後もログ設定を維持するには、「**ランタイム変更も構成に保存する**」チェック・ボックスを選択します。
 - e. 以下のパッケージ・レベル・トレースを設定して、ダッシュボード・データ・プロバイダーまたはポリシー・クライアントのロギング・レベルを高くします。

```
*=info:com.ibm.tivoli.monitoring.provider.*=finest
```
 - f. 「**OK**」をクリックして設定を保存します。

次のタスク

tacmd pdcollect を使用して、ポータル・サーバーから必要なデータ・プロバイダー・ログを収集できます。tacmd コマンドについて詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring コマンド・リファレンス* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm)を参照してください。

許可ポリシー・サーバーのトレース設定

許可ポリシー・サーバー は Jazz for Service Management (JazzSM) 上で稼働します。

IBM サポートからトレースを求められた場合は、JazzSM コンソールを使用して許可ポリシー・サーバーのトレース設定を構成します。

手順

1. ブラウザーに URL `https://hostname:admin_host_port/context_root/logon.jsp` を入力し、JazzSM コンソールを起動します。

値の説明

`hostname` は、JazzSM サーバーの完全修飾ホスト名です。

`admin_host_port` は、JazzSM 管理ホストのポート (通常は 16316) です。ポート番号を確認するには、JazzSM プロファイル・プロパティ・ディレクトリーにある `portdef.props` ファイルを開き、`WC_adminhost_secure` プロパティを見つけます。

`context_root` はインストール時に構成されています。デフォルトは `ibm/console` です。

デフォルトの URL は `https://hostname:16316/ibm/console/logon.jsp` です。

2. JazzSM コンソールにログインした後で、「トラブルシューティング」カテゴリを展開して「ログおよびトレース」を選択します。
3. サーバー ID (通常は ITMServer) を選択します。
4. 見出し「一般プロパティ」の下にある「ログ詳細レベルの変更」を選択します。
5. サーバーをリサイクルせずにログ設定を変更するには、「ランタイム」タブを選択します。サーバーの再始動後もログ設定を維持するには、「ランタイム変更も構成に保存する」チェック・ボックスを選択します。
6. 許可ポリシー・サーバー のロギング・レベルを高く設定するには、「com.ibm.tivoli.rest.*」のパッケージ・トレース・レベルを「all」に設定します (*=`info: com.ibm.tivoli.rest.*=all`)。
7. 「OK」をクリックして設定を保存します。

次のタスク

以下のいずれかのスクリプトを実行して、サーバー・ダッシュボードおよび 許可ポリシー・サーバーのログ情報が記述された `PolicyServerLogs.zip` ファイルを `output` 子ディレクトリーに作成できます。

```
Windows JazzSM_install_dir%AuthPolicyServer%PolicyServer%tools%pdCollect.bat
```

```
Linux UNIX JazzSM_install_dir/AuthPolicyServer/PolicyServer/tools/pdCollect.sh
```

pdcollect ツール

`pdcollect` ツールを使用して、ログ・ファイル、IBM Installation Manager ログ、構成情報、バージョン情報、プロパティ、および許可ポリシーの問題を診断するのに役立つその他の情報を収集します。

`pdcollect` ツールは、`pdcollect` スクリプトを実行することによってコマンド行で使用します。

`pdcollect` ツールは、Tivoli 許可ポリシー・サーバーまたは許可ポリシーの `tivcmd` コマンド行インターフェースとともにインストールされます (『IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド』の『Tivoli Authorization Policy Server および Authorization Policy コマンド行インターフェースのインストールおよび構成』を参照してください。)

許可ポリシー・サーバー の pdcollect

インストール・ロケーション

許可ポリシー・サーバーは、Jazz for Service Management の Dashboard Application Services Hub コンポーネントと一緒にインストールされるため、`pdcollect` スクリプトは Jazz for Service Management の下にあります。

```
Windows JazzSM_install_dir%AuthPolicyServer%PolicyServer%tools%pdcollect.bat
```

```
Linux | UNIX JazzSM_install_dir/AuthPolicyServer/PolicyServer/tools/pdcollect.sh
```

スクリプトの実行後に、PolicyServerLogs-host_name.zip ファイルが、システムの一時的な場所に作成されます。

サンプルの実行

```
Windows C:\Program Files\IBM\JazzSM\AuthPolicyServer\PolicyServer\tools\pdcollect.bat により  
C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\2\PolicyServerLogs-C0060048.zip が生成されます。
```

```
Linux | UNIX -bash-3.2#./pdcollect.sh により /tmp/PolicyServerLogs-nc051041.zip が生成され  
ます。
```

PolicyServerLogs-host_name.zip の内容

この zip ファイルのフォルダー構造は、以下のとおりです。

JazzSMProfile

フォルダー名は、Jazz for Service Management のインストール時に指定された WebSphere Application Server プロファイル名に基づいています。デフォルト・プロファイル名は、JazzSMProfile です。JazzSMProfile 内には、WebSphere Application Server ログがあります。重要な点として、SystemErr、SystemOut、ネイティブ・ログ、および First Failure Data Capture (FFDC) ログは、WebSphere Application Server の実行時に発生するイベントおよびエラーを即時に収集します。このフォルダーには、一般に JazzSM_install_dir/profile/logs フォルダーのログが格納されます。

logs このフォルダーには、deployPolicyServer.log ファイルが格納されます。このファイルには、許可ポリシー・サーバー・アプリケーションを WebSphere Application Server にデプロイするための wsadmin スクリプト実行の出力が格納されます。

META-INF

このフォルダーには、マニフェスト・ファイルが格納されます。

properties

このフォルダーには、PolicyServer.properties ファイルと tipinfo.properties ファイルが格納されます。

InstallationManagerLogs.zip

この zip ファイルには、IBM Installation Manager を使用した許可ポリシー・サーバーのインストールに関連した問題を診断するための関連情報が格納されます。

tivcmd CLI の pdcollect

インストール・ロケーション

pdcollect ツールは、IBM Installation Manager を使用して tivcmd CLI とともにインストールされます。pdcollect スクリプトは、以下のフォルダーにあります。

```
Windows CLI_install_dir\tools\pdcollect.bat
```

```
Linux | UNIX CLI_install_dir/tools/pdcollect.sh
```

スクリプトの実行後に、PolicyCLILogs-host_name.zip ファイルが、システムの一時的な場所に作成されます。

サンプルの実行

```
Windows C:\IBM\TivoliMonitoring\tools\pdcollect.bat により  
C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\2\PolicyCLILogs-C0060048.zip が生成されます。
```

```
Linux | UNIX -bash-3.2#./pdcollect.sh により /tmp/PolicyCLILogs-nc051041.zip が生成され  
ます。
```

PolicyCLILogs-host_name.zip の内容

この zip ファイルのフォルダー構造は、以下のとおりです。

logs このフォルダーには、tivcmd CLI コマンドを実行することによって生成される KDQ RAS1 ログが格納されます。

property

このフォルダーには、KDQENV ファイル (pdcollect スクリプトを Windows で実行する場合)、と kdqenv.config ファイル (スクリプトを Linux または UNIX で実行する場合) が格納されます。

InstallationManagerLogs.zip

この zip ファイルには、IBM Installation Manager を使用した tivcmd CLI のインストールに関連した問題を診断するための関連情報が含まれています。

許可ポリシー・サーバーの監査ログ

許可ポリシー・サーバーのポリシー更新、許可障害、通信障害、および不整合許可ポリシーの場合に書き込まれる監査ログ・レコードのタイプの例と説明を確認してください。

ポリシー更新の場合の監査レコード

監査ログ system.Hub_Name_cq_audit.log には、以下の例に示すような監査レコードが含まれています。ポリシー配布クライアントは、ポリシー更新を選出します。

```
<AuditEvt Domain="" Type="SYSADMIN" Level="Minimum" Ver="110">
  <Who>
    <UserID>SYSTEM</UserID>
    <AuthID>SYSTEM</AuthID>
  </Who>
  <What>
    <Op Name="CreatePolicyStore" Type="" />
    <Msg Text="KDQPD0019I ポリシー配布クライアントによって新規のポリシー・ストア
[C:¥IBM¥ITM¥PolicyStore¥tivoliRoot_1359571094481 ] が作成され、
このマシン上のポリシー・クライアントから使用する準備ができました。"
RBKey="KDQA0000" />
    <Result>0</Result>
  </What>
  <When>
    <EvtTS MS="1130130133814731" ITM="1130130133814000" />
    <Corr>0</Corr>
    <Seq>19</Seq>
  </When>
  <OnWhat>
    <Obj Type="" Name="C:¥IBM¥ITM¥PolicyStore¥tivoliRoot_1359571094481" />
  </OnWhat>
  <Where>
    <Origin>
      <Node Name="Tivoli Enterprise Portal Server" Type="SERVER"
AddrType="IPv4" Addr="192.168.1.65" Host="perezwin7"
SYSID="PEREZWIN7:TEPS" />
    </Origin>
    <App Code="KCQ" Ver="XX.XX.XX" Comp="kcj" />
    <SvcPt>system.perezwin7_cq</SvcPt>
  </Where>
  <WhereFrom>
    <Source>
      <Node Name="" SYSID="192.168.1.65" />
    </Source>
  </WhereFrom>
  <WhereTo>
    <Target>
```

```

        <Node Name="" Host="perezwin7" />
    </Target>
</WhereTo>
</AuditEvt>

```

許可障害レコードを示す監査ログ

ユーザーが特定のダッシュボードを開こうとするときに許可障害が発生する場合は、監査ログで以下のメッセージ・テキストを確認してください。

ユーザーには、UISolution.ITMSDNT.ViewModel.NTProcessTable に対する表示アクセス権がありません。ユーザーには、UISolution.ITMSDBASE.ViewModel.EventCountByMGroup について、どのシステムに対してもイベント・アクセス権がありません (The User doesnot have view access to UISolution.ITMSDNT.ViewModel.NTProcessTable User does not have event access to any systems for UISolution.ITMSDBASE.ViewModel.EventCountByMGroup)
UISolution と ViewModel の名前は、アクセス制約事項によって異なります。

ダッシュボード・データ・プロバイダーが許可ポリシー・サーバーと通信できない場合に生成される監査レコード

```

<AuditEvt Domain="" Type="SYSADMIN" Level="Basic" Ver="110">
<Who>
  <UserID>jtipadmin</UserID>
  <AuthID>SYSTEM</AuthID>
</Who>
<What>
  <Op Name="distribute" Type="" />
  <Msg Text="KDQPD0007E [ POST ] 要求が URL
[ HTTP://localhost2:16310/ibm/tivoli/rest/providers/AUTHZ/
datasources/authdata/datasets/policies/tasks/GET_DIST_TIMESTAMP ] に発行されました、
失敗しました。URL に到達できません。"
  RBKey="KDQA0000" />
  <Result>0</Result>
</What>
<When>
  <EvtTS MS="1130130135951716" ITM="1130130135951000" />
  <Corr>0</Corr>
  <Seq>7</Seq>
</When>
<OnWhat>
  <Obj Type="" Name="any" />
</OnWhat>
<Where>
  <Origin>
    <Node Name="Tivoli Enterprise Portal Server" Type="SERVER"
    AddrType="IPv4" Addr="192.168.1.65" Host="perezwin7"
    SYSID="PEREZWIN7:TEPS" />
  </Origin>
  <App Code="KCQ" Ver="XX.XX.XX" Comp="kcj" />
  <SvcPt>system.perezwin7_cq</SvcPt>
</Where>
<WhereFrom>
  <Source>
    <Node Name="" SYSID="192.168.1.65" Addr="192.168.1.65" />
  </Source>
</WhereFrom>
<WhereTo>
  <Target>
    <Node Name="" Host="perezwin7" />
  </Target>
</WhereTo>
</AuditEvt>

```


以下の例は、ダッシュボード・データ・プロバイダーが許可ポリシー・サーバーと通信できない場合に、ポリシー配布クライアントによって生成される監査レコードの先頭部分を示しています。ポリシー配布クライアントは、ダッシュボード・データ・プロバイダー・タスク内で実行されます。Op Name は「**PolicyUpdateError**」です。

```
<AuditEvt Domain="" Type="SECMAINT" Level="Minimum" Ver="110">
<Who>
  <UserID>SYSTEM</UserID>
  <AuthID>SYSTEM</AuthID>
</Who>
<What>
  <Op Name="PolicyUpdateError" Type="" />
  <Msg Text="サーバーに到達できません : PolicyMessageInfo ...
(SERVER_UNREACHABLE : PolicyMessageInfo ...)>
```

ポリシーが不整合になった場合に生成される監査レコード

ユーザー許可のためのアクティブなポリシーが存在しない場合、ダッシュボードはグラフと表にデータを取り込まずに、代わりに「予期しないエラーが発生しました。」というメッセージを表示します。

監査レコードを表示すると、Op Name は「**DeletePolicyStore**」になっています。

```
<AuditEvt Domain="" Type="SYSADMIN" Level="Minimum" Ver="110">
<Who>
  <UserID>SYSTEM</UserID>
  <AuthID>SYSTEM</AuthID>
</Who>
<What>
  <Op Name="DeletePolicyStore" Type="" />
  <Msg Text="KDQPC0022W ポリシー・クライアント・コンポーネントが、
許可の基となるアクティブなポリシー・ストアが存在しないことを検出しました。
ポリシー・クライアントは、ポリシー・ストアが使用可能になるまで
アクティブのまま待機します。その間、許可要求は
すべて拒否されます。" RBKey="KDQA0000" />
  <Result>0</Result>
</What>
<When>
  <EvtTS MS="1130130150742533" ITM="1130130150742000"/>
  <Corr>0</Corr>
  <Seq>140</Seq>
</When>
<OnWhat>
  <Obj Type="" Name="" />
</OnWhat>
<Where>
  <Origin>
    <Node Name="Tivoli Enterprise Portal Server" Type="SERVER"
AddrType="IPv4" Addr="192.168.1.65" Host="perezwin7"
SYSID="PEREZWIN7:TEPS" />
  </Origin>
  <App Code="KCQ" Ver="XX.XX.XX" Comp="kcj" />
  <SvcPt>system.perezwin7_cq</SvcPt>
</Where>
<WhereFrom>
  <Source>
    <Node Name="" SYSID="192.168.1.65" />
  </Source>
</WhereFrom>
<WhereTo>
  <Target>
    <Node Name="" Host="perezwin7" />
  </Target>
</WhereTo>
</AuditEvt>
```

正しい構成および運用の検証

監査ログ・ワークスペースを調べて、許可ポリシー・サーバーおよび Tivoli Enterprise Portal Server が正しく構成され、作動可能であることを確認できます。

ポータル・サーバーの監査ログは、Tivoli Enterprise Portal の「物理」ナビゲーター・ビューのエンタープライズ・レベルで確認できます。監査ログ・ワークスペースで以下のメッセージを確認してください。

KDQPD0015I ポリシー配布クライアント・コンポーネントが初期化されました。

KDQPC0023I ポリシー・クライアント・コンポーネントは、許可の基となる新規のポリシー・ストア [ファイル・ストアへのパス] が存在することを検出しました。

KDQPC0020I ポリシー・クライアント・コンポーネントが正常に初期化されました。

ポリシー・サーバーでの初期化が成功しました。(Initialization with the Policy Server succeeded.)

許可ポリシー・サーバーの始動の失敗

許可ポリシー・サーバーの始動に失敗する場合は、既知の問題、考えられる原因、および推奨される解決策を確認してください。

構成エラー KDQPN0006E および KDQPN0007E が原因でポリシー・サーバーが始動しない

構成中にこのいずれかのエラーを受け取った場合は、ポリシー・サーバーが始動していません。このようなエラーは一般に、インストールと構成で問題が発生し、この問題が原因で重要な構成値を設定できなかったことを示します。ポリシー・サーバーを再インストールしてください。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『Tivoli Authorization Policy Server および Authorization Policy コマンド行インターフェースのインストールおよび構成』を参照してください。

さまざまな始動エラーが発生する

許可ポリシー・サーバーの構成変数が正しく設定されており、WAS サービスがアクセスできるロケーションを指し示していることを確認します。

構成変数が正しく設定されていることを確認します。

1. ブラウザーに URL `https://hostname:admin_host_port/context_root/logon.jsp` を入力し、JazzSM コンソールを起動します。

値の説明

`hostname` は、JazzSM サーバーの完全修飾ホスト名です。

`admin_host_port` は、JazzSM 管理ホストのポート (通常は 16316) です。ポート番号を確認するには、JazzSM プロファイル・プロパティ・ディレクトリーにある `portdef.props` ファイルを開き、`WC_adminhost_secure` プロパティを見つけます。

`context_root` はインストール時に構成されています。デフォルトは `ibm/console` です。

デフォルトの URL は `https://hostname:16316/ibm/console/logon.jsp` です。

2. JazzSM コンソールへログインした後で、「リソース」カテゴリと「リソース環境」サブカテゴリを展開し、「リソース環境プロバイダー」を選択します。
3. メイン・ビューで、「`kdqauthzResourceEnvironmentProvider`」リソース・プロバイダー名が表示されていることを確認します。プロバイダー名が表示されていない場合は、これより前の段階でエラー KDQPN0006E が表示されています。ポリシー・サーバーを再インストールする必要があります。
4. リソース・プロバイダー「`kdqauthzResourceEnvironmentProvider`」を選択し、「追加プロパティ」 > 「リソース環境項目」をクリックします。

5. 「AuthzResourceReference」項目を選択して「追加プロパティ」 > 「カスタム・プロパティ」をクリックします。
6. プロパティ XACML_ROOT_DIRECTORY、 SEED_ROOT_DIRECTORY、 DIST_ROOT_DIRECTORY、 DIST_POLL_INTERVAL、 AUDIT_ROOT_DIRECTORY、 AUDIT_FILE_SIZE、 AUDIT_COUNT が存在しているかどうかを確認します。
7. WAS Service の適切なディレクトリーと、これらのディレクトリーへのアクセス権が存在することを確認します。

ポリシー CLI コマンドを使用すると許可が失敗する

ユーザーが `tivcmd` コマンドを実行しようとする場合、許可が失敗する場合は、ユーザーが、ポリシー CLI コマンド実行権限のある役割 (`RoleAdministrator` など) のメンバーではない可能性があります。この問題を解決するためのオプションは 2 つあります。

1. `RoleAdministrator` または完全な管理者権限が付与された同等の役割のメンバーの場合、`tivcmd addtorole` を実行して役割にユーザーを明示的に追加します。
2. または、LDAP またはオペレーティング・システムのユーザー/グループ管理システムのいずれかによって管理されるユーザー・グループを利用できます。ユーザーを管理者役割に明示的に追加する代わりに、ユーザーが属しているユーザー・グループを管理者役割に追加する方法もあります。この方法では、ポリシー・データ・ストアが保管される多数の個別ユーザー ID 許可で雑然となることがありません。また、`tivcmd` を毎回実行する代わりに、ユーザー・グループでユーザーを追加または削除することでポリシー・アクセス・レベルを制御できます。

ダッシュボード許可診断のための CLI `tivcmd` コマンド

コマンド行インターフェース `tivcmd` のコマンドを使用して、ダッシュボード許可の問題 (リソースがユーザーに対して表示されないなど) を診断できます。

シナリオを読み、`tivcmd` コマンドを使用してサーバー・ダッシュボードの問題を調査する方法を理解してください。

管理対象システムが表示されない

特定のユーザーのサーバー・ダッシュボードに管理対象システムが表示されない原因を判別する際に必要な情報は、ユーザー ID、管理対象システムの名前、およびその管理対象システムがメンバーとして属している管理対象システム・グループです。

以下のコマンドを実行すると、ユーザーが明示的にメンバーとして属している役割、またはユーザー・グループの役割メンバーシップを介して属している役割のリストが表示されます。

```
tivcmd listroles -u userid
```

ユーザーが、管理対象システムの表示許可が付与されている役割のメンバーではないと考えられる場合は、以下のコマンドを実行して役割の詳細なメンバーシップを表示できます。

```
tivcmd listroles -n role_name -m
```

ユーザーを役割に追加するか、または既に役割のメンバーであるグループに追加できます。

ユーザーが既に、必要とされる表示許可が付与されている役割のメンバーである場合は、以下のコマンドを使用して、正しい許可がその役割に適用されていることを確認します。

```
tivcmd listroles -n role_name -p
```

役割の許可が正しい場合は、ユーザーが、指定された管理対象システムの表示許可が明示的に否認されたグループまたは役割のメンバーであるかどうかを確認してください。 `tivcmd exclude` で実装されるアクセス否認は、同じリソースに対して `tivcmd grant` が実行されている場合でも常に優先されます。明示的に否認された管理対象システムを検出するには、次のコマンドを実行します。

```
tivcmd listroles -t managedsystem -r managed_system_name -p
```

このコマンドは、関連付けられている各役割で、このコマンドに指定された管理対象システムを指定するすべての許可を返します。ユーザーがいずれかの役割のメンバーであり、除外された「表示」操作が存在している場合、許可が正しいか、またはユーザーが誤って明示的またはユーザー・グループを介して役割に追加されています。この場合は、次のいずれかの方法で問題を解決できる可能性があります。

- メンバーシップが明示的な場合は `tivcmd removefromrole` コマンドを使用してユーザーを削除し、メンバーシップが暗黙的な場合はユーザー/グループ管理システムを使用してユーザーを削除します。
- 否認ルールが不要であると判断した場合は、`tivcmd revoke` コマンドを使用してリソースの否認ルールを削除できます。

指定された管理対象システムに対する許可が付与されている役割、またはそのシステムがメンバーである管理対象システム・グループに対する許可が付与されている役割が現在ないことが問題の場合は、新しい役割を作成して必要な許可をその役割に付与し、ユーザーをその役割に追加して解決できることがあります。

最後に、管理対象システムを表示する役割または許可が存在し、ユーザーが役割に正しく追加されているが、ポリシー更新を使用できるように Tivoli Enterprise Portal Server にポリシー更新が配布されていない場合があります。この場合は、次のステップを実行する必要があります。

1. ポリシーの取得が適切なタイミングで実行されない場合は、ポータル・サーバーで構成されているポリシーの **ポーリング間隔**を見直し、可能であればこの間隔を短くします。ポータル・サーバーが変更の有無について許可ポリシー・サーバーを検査するデフォルトの間隔は 30分です。(ポータル・サーバーの許可ポリシー設定の再構成について詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『ポータル・サーバーでの許可ポリシーの使用可能化』を参照してください。)
2. Tivoli Enterprise Portal でポータル・サーバーの監査ログを調べ、ポリシー配布エラーが発生しているかどうかを確認します。詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『監査ログ』を参照してください。

このタイプのエラーの詳細については、207 ページの『ポリシー配布の問題』を参照してください。

管理対象システム・グループが表示されない

管理対象システム・グループがサーバー・ダッシュボードに表示されない原因を判別するには、管理対象システムが表示されない場合と同じ基本トラブルシューティング・ステップを実行します。最初に以下のコマンドを実行して、ユーザーが明示的にメンバーとして属している役割、または役割メンバーシップを介して属している役割をリストします。

```
tivcmd listroles -u user_ID
```

次に以下のコマンドを実行して、詳細な役割メンバーシップを表示します。ここで、*role_name* は、識別名です (例えば、`tivcmd listroles -u uid=test1ldap,cn=ITMSSORrealm,ou=SWG,o=IBM,c=US`)。

```
tivcmd listroles -n role_name -m
```

このコマンドは、関連付けられている各役割で、このコマンドに指定された管理対象システム・グループを指定するすべての許可を返します。ユーザーはいずれかの役割に明示的にメンバーとして属しているか、またはグループを介して暗黙に属している必要があります。そうでない場合は、管理対象システム・グループへのアクセス許可が付与されている役割にユーザーを追加するか、または既に役割のメンバーであるグループにユーザーを追加することができます。また、以前に発行された `tivcmd exclude` が原因で、ユーザーが管理対象システム・グループへのアクセスを拒否されていないことを確認してください。

指定された管理対象システム・グループに対する許可が付与されている役割が存在しないことがあります。この場合の解決策として、新しい役割を作成して必要な許可を付与し、ユーザーをこの役割に追加する方法があります。

管理対象システムのイベントが表示されない

ユーザーが管理対象システムのイベントを表示するには、そのユーザーが、「event」オブジェクト・タイプに対するアクセス権限が付与された役割のメンバーでなければなりません。

ユーザーが管理対象システムのイベントの詳細を表示するには、そのユーザーが「attributegroup」オブジェクト・タイプと「event」オブジェクト・タイプの両方に対するアクセス権限が付与された役割のメンバーでなければなりません。

以下のコマンドを実行して、ユーザーが属する役割の許可を確認することができます。

```
tivcmd listroles -u user_ID -p
```

(例: `tivcmd listroles -u uid=testldap,cn=ITMSSORrealm,ou=SWG,o=IBM,c=US -p`) ユーザーに対して管理対象システムのイベントの表示を許可する必要がある場合は、`tivcmd grant` コマンドを使用して既存の役割に「event」許可を追加したり、または新しい役割を作成して許可を付与し、この新しい役割にユーザーを追加したりできます。

すべての `tivcmd` コマンドの説明については、*IBM Tivoli Monitoring* コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm) を参照してください。

ポリシー配布の問題

ポリシー更新がダッシュボード・データ・プロバイダーで使用可能ではない原因のトラブルシューティングに関する情報を確認します。

ポリシー更新が Tivoli Enterprise Portal Server でまったく表示されない

ポリシー更新は CLI `tivcmd` コマンドを使用して実装され、許可ポリシー・サーバー コンピューターに格納されます。ポータル・サーバーはポーリング・メカニズムを使用して、許可ポリシー・サーバー に対し最新ポリシー・ストアのローカル・コピーを取得する要求を定期的に発行します。このローカル・コピーは、ダッシュボード・データ・プロバイダー・コンピューター (ポータル・サーバー) の `install_dir /PolicyStoreArchive/argus.zip` ファイルに格納されます。このファイルがない場合は、ポリシー配布に障害があると認められます。ポータル・サーバーには、許可ポリシー・サーバー に接続してポリシー取得要求を送信するために必要な情報を指定するための構成パネルがあります。必要な構成情報を以下に示します。

許可ポリシー・サーバー のホスト名または IP アドレス

プロトコル (`http` または `https`)

ポート (許可ポリシー・サーバー でプロトコル `http` または `https` に関連付けられているポート)

ユーザー ID とパスワード

誤った情報があると、ポータル・サーバーは 許可ポリシー・サーバー からポリシー更新を取得できなくなります。一般的なエラー:

- 許可ポリシー・サーバー がアクティブになっていない。 `tivcmd` CLI を正常に実行できることを確認してください。正常に実行できない場合は、許可ポリシー・サーバーと Dashboard Application Services Hub がインストールされている WebSphere Application Server を始動します。これを行うには、コマンド・プロンプトで `C:\Program Files\IBM\JazzSM\profile\bin` ディレクトリーに変更し、`startserver server1` と入力します。
- 指定されたホスト名またはポートが誤っている。ホスト名とポートを確認するには、ブラウザーに URL `http://configured_hostname:configured_port/ibm/tivoli/rest/providers/AUTHZ` を入力します。エラーが発生する場合は、ホスト名とポート番号が有効であるかどうかを確認してから、再試行してください。
- `https` プロトコルが指定されているが、SSL 証明書が正しくセットアップされていない。(SSL 証明書をセットアップする方法の詳細については、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『許可ポリシー・サーバーとの TLS/SSL 通信の構成』を参照してください。)
- ユーザー ID またはパスワードを許可ポリシー・サーバーで認証できない。詳しくは、「許可ポリシー・サーバーに接続するためのポータル・サーバーの構成済みのユーザー名またはパスワードが正しくない」という診断項目を参照してください。
- ユーザー ID に、ポリシー配布許可が付与されていない。(詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『役割ベースの許可ポリシーの使用可能化』を参照してください。)

許可ポリシー・サーバー からポータル・サーバーのダッシュボード・データ・プロバイダーにポリシーを配信する許可がユーザー ID に付与されていない場合は、ポリシー取得許可をユーザー ID に付与する必要があります。これを行うための最も簡単な方法は、ユーザーまたはユーザーが属するグループを「PolicyDistributor」役割に追加する方法です。「PolicyDistributor」役割のメンバーであるユーザーとグループを確認するには、`tivcmd listroles` コマンドを使用します。

以下のようにしてポータル・サーバーの再構成機能を使用し、許可ポリシー・ダウンロード用に構成されているユーザー ID を確認できます。

Windows 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックします。Tivoli Enterprise Portal Server を右クリックし、「再構成」を選択して「OK」をクリックし、現在の構成を受け入れて「許可ポリシー・サーバー構成」ダイアログ・ボックスを開きます。

Linux **UNIX** `install_dir /bin` ディレクトリーに移動し、`./itmcmd manage [-h install_dir]` を実行します。Tivoli Enterprise Portal Server を右クリックして、「構成」を選択します。

以下のようにしてポータル・サーバー環境ファイルの `KDQ_GS_POLICY_SERVER_USERID` 環境変数で、ユーザー ID を確認することもできます。

Windows 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックします。Tivoli Enterprise Portal Server を右クリックして、「拡張」 > 「ENV ファイルの編集」を選択し、`kfwenv` ファイルを開きます。

Linux **UNIX** `install_dir /config` ディレクトリーに変更して、`cq.ini` ファイルをテキスト・エディターで開きます。

ユーザーが PolicyDistributor 役割のメンバーであるかどうかを確認するには、以下の `tivcmd` コマンド行インターフェース・コマンドを使用します。この役割に割り当てられているメンバーのリストが表示されます。

```
tivcmd listroles -n PolicyDistributor -m
```

ユーザーは、明示的にリストされるか、明示的にリストされるグループのメンバーでなければなりません。ユーザーが、明示的にリストされないか、明示的にリストされているグループのメンバーでない場合は、以下のメッセージが Dashboard Application Services Hub Server の SystemOut.log に記録されます。

KDQPA0044E 許可エラーが発生しました。現在のコマンドの実行は許可されていません。コマンドを実行するには、リソース・タイプ [rolegroup] のリソース [default] において、オブジェクト・タイプ [role] に対する操作 [distribute] が許可されている必要があります。

許可ポリシー・サーバーに接続するためのポータル・サーバーの構成済みのユーザー名またはパスワードが正しくない

ユーザー名またはパスワードが無効の場合、以下のメッセージが Dashboard Application Services Hub Server の SystemOut.log に記録されます。

SECJ0369E: LTPA を使用しているときに、認証が失敗しました。例外は com.ibm.websphere.wim.exception.PasswordCheckFailedException です: CWWIM4529E プリンシパル名 'user_name' のパスワード検査に失敗しました。根本原因: 'javax.naming.AuthenticationException: [LDAP: error code 49 - Invalid Credentials]; Resolved object: 'com.sun.jndi.ldap.LdapCtx@825863d4''.

例えば、ポータル・サーバーでポリシー許可が有効になっているユーザーが、ウィジェットを作成しようとしたところ以下のランタイム・エラーが発生したとします。

Error: ATKRST100E: An exception occurred, The error message is as follows:
KFWITM621E The requested resource is currently unavailable, doesn't exist or authorization is denied.

適切な診断手順として、最初にポータル・サーバーの監査ログを調べます。このログには、許可ポリシー・サーバー とポリシー配布の問題に関するメッセージが記録されています。

```
[1/3/13 13:04:26:457 EST] 000000d4 PolicyServer I
com.ibm.tivoli.monitoring.provider.security.PolicyServer getEntitlements()
Calling getUserResources with allowedOrDenied<true> domain
<itm.HUB_amsntx28>user<cn=svtldap1,ou=users,ou=SWG,o=IBM,c=US>
  user groups<[cn=svtgrp1,cn=svtldap,ou=SWG,o=IBM,c=US]> op<view>
  objType<attributegroup> obj<any>
[1/3/13 13:04:26:458 EST] 000000d4 client E
com.ibm.tivoli.rest.authz.client.PolicyClientRefreshWrapperImpl
performInitialization Policy store parent root directory has not been set;
the client cannot initialize.
[1/3/13 13:04:26:465 EST] 000000d4 client E
com.ibm.tivoli.rest.authz.client.PolicyClientRefreshWrapperImpl
getUserResources KDQPC0017E The policy client is not initialized.
The policy client request cannot be processed. The failed policy store
path is [ null ] and the failed policy role path is [ null ] .
[1/3/13 13:04:26:466 EST] 000000d4 PolicyServer E
com.ibm.tivoli.monitoring.provider.security.PolicyServer
getEntitlements() ERROR:
com.ibm.tivoli.rest.authz.PolicyAuthorizationException
[1/3/13 13:04:26:479 EST] 000000d4 MsysCollectio E
com.ibm.tivoli.monitoring.provider.msys.MsysCollection
getSecurityFilter() getEntitlements using allowed returned empty list
[1/3/13 13:04:26:480 EST] 000000d4 rest E
com.ibm.tivoli.rest.RestProvidersURI getDatasourceDatasetColumns
unexpected exception:
com.ibm.tivoli.monitoring.provider.navmodel.ITMRuntimeException:
KFWITM621E The requested resource is currently unavailable,
does not exist or authorization is denied at
com.ibm.tivoli.monitoring.provider.msys.MsysCollection.
getSecurityFilter(MsysCollection.java:298)
```

上記のすべてのメッセージが出力された原因として、ポリシー配布が実行されなかったことが考えられます。ダッシュボード・データ・プロバイダーにポリシー情報をダウンロードできる権限があるかどうかを調べるには、次のコマンドを実行します。

```
tivcmd listroles --rolename PolicyDistributor --showpermissions --showmembership
```

このサンプル・シナリオでは、以下のコマンド出力が想定されます。

```
PolicyDistributor
Users:
Groups:
Permissions:
  Domain: any
  Resource Type: rolegroup
  Resource: default
  Object Type: role
  Granted Operations: {distribute}
```

この出力には、PolicyDistributor 役割にユーザーが追加されていないことが示されています。これが原因で、ダッシュボード・データ・プロバイダーはポリシーをダウンロードできず、KFWITM621E メッセージが出力されたことがわかります。新しい 許可ポリシー・サーバー をインストールするたびに、次のコマンドを 1 回実行する必要があることに注意してください。

```
tivcmd addtorole --rolename PolicyDistributor -u "user_configured_for_DP"
```

ポータル・サーバーに最新のポリシー更新が反映されない

このシナリオは、許可ポリシー・サーバー接続用に構成されているユーザーが PolicyDistributor 役割に追加されていて、ポータル・サーバーへのポリシー配布が既に 1 回以上成功していることを前提としています。最新のポリシー更新がポータル・サーバーで使用できないことが判明したとします。この症状としては、例えば最近管理対象システムへのアクセス権限が役割に付与されたが、サーバー・ダッシュボードではその役割に属するユーザーに対し、管理対象システムが引き続き表示されないことがあります。

このタイプの問題を調査するときには、許可ポリシー・サーバー で実装されたポリシー更新は、ポータル・サーバーには直ちに表示されないことを覚えておくことが重要です。2 つのポーリング間隔によっては、更新が配布される速さに影響があります。

- 許可ポリシー・サーバー では後続の配布に備えて更新が定期的にバッチにまとめられます。このプロセスは、許可ポリシー・サーバー のリソース環境プロパティ **DIST_POLL_INTERVAL** により制御されます。（詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『インストールおよび構成後の許可ポリシー・サーバー構成プロパティの変更』を参照してください。）
- ポータル・サーバーは、ポータル・サーバーの構成設定の **Polling Interval** パラメーターの定義に基づき、許可ポリシー・サーバー に対して最新の更新を求める要求を定期的に発行します。（詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『ポータル・サーバーでの許可ポリシーの使用可能化』を参照してください。）

許可ポリシー・サーバー で行われた変更がポータル・サーバーに表示されるまでには、最大でこの 2 つのポーリング間隔の合計に相当する時間がかかることがあります。

ポータル・サーバーで更新が欠落するもう 1 つの理由として、ポリシー配布に影響する最新の変更が 許可ポリシー・サーバー で有効になったことがあります。変更の例を以下に示します。

- ポータル・サーバー構成で指定されている許可ポリシー・サーバー・ユーザーのパスワードの有効期限が切れたか、パスワードが変更されたために、ポータル・サーバーでパスワードを更新する必要があります。
- ポータル・サーバー構成で指定されている許可ポリシー・サーバー・ユーザーが無効になったか、ポリシーを配布する権限がなくなった。

- ポータル・サーバーと 許可ポリシー・サーバー の間で https プロトコルが使用されている場合、SSL 証明書の有効期限が切れている可能性がある。

配布の問題の原因を判別する際に行う適切な最初のステップは、ポータル・クライアントでポータル・サーバー監査ログを調べることです。監査ログに、許可ポリシー・サーバー ユーザー ID によるログインの失敗に関して、ユーザー ID のパスワードの有効期限が切れたかまたはパスワードが変更されたことを示すメッセージが出力されている可能性があります。

別の診断手順として、ダッシュボード・データ・プロバイダー・コンピューター (ポータル・サーバー) の `install_dir /PolicyStoreArchive/argus.zip` ファイルのタイム・スタンプを確認する方法があります。`argus.zip` のタイム・スタンプが新しいか、現在時刻になっている場合は、ダッシュボード・コマンドを再試行できます。

第 12 章 Infrastructure Management Dashboards のトラブルシューティング

以下のトラブルシューティング・トピックを確認して、ダッシュボードの表示や、Infrastructure Management Dashboards for Servers および Infrastructure Management Dashboards for Hypervisors との使用に関連した問題を解決するのに役立ててください。

サーバー・ダッシュボードのトレース設定

IBM Infrastructure Management Dashboards for Servers Web アプリケーションには、ダッシュボードで作業中に設定できる各種レベルのトレース機能があります。ユーザー・インターフェースで問題が発生した正確な位置から高いレベルのトレースを開始し、必要なログ・データの収集が完了したらトレースを低いレベルに戻すことができます。

トレース設定は、管理者または IBM サポートによって指示された場合にのみ、サーバー・ダッシュボードの問題の原因を診断しやすくするように調整してください。

Dashboard Application Services Hub でサーバー・ダッシュボードのトレースを設定できます。トレース・レベルを変更するダッシュボードが表示されているときに、「アクション」 > 「トレース・レベル」をクリックし、以下のいずれかのレベルを選択します。

- 「詳細」。すべてのアクティビティがログに記録されます。「詳細」トレース・レベルには、「中」、「軽」、および「最小限」の各トレース・ロギングが含まれます。
- 「中」。渡されたパラメーターや行われた計算など、変数の変更がログに記録されます。「中」トレース・レベルには、「軽」および「最小限」の各トレース・ロギングが含まれます。
- 「軽」。エラーおよび変数のアクティビティがログに記録されます。データが返されないがダッシュボードが引き続き機能しているといった問題が発生している場合には、トレースをこのレベルに設定することをお勧めします。「軽」トレース・レベルには、「最小限」トレース・ロギングが含まれます。
- 「最小限」。これはデフォルト設定であり、リカバリー不能エラーのみを記録します。特定のアクティビティ・シーケンスを収集した後に、トレース・レベルを「最小限」に戻すことができます。ログアウト前に別のトレース・レベルが設定されていた場合でも、次回ログイン時には常に、トレースは最低レベルにリセットされます。

このダッシュボードと選択したすべての後続ダッシュボードに対して、トレースが選択したレベルに調整されます。通信トラフィックを最小限に抑えるために、ログ・メッセージはバッチで Dashboard Application Services Hub に転送されます。最終転送は、手動で実行する場合でもタイムアウト期間の経過後に実行する場合でも、ログアウト後に行われます。(ブラウザーで障害が発生する場合は、最終ロギングは送信されません。)

ログは `userid.log.0` という名前で Dashboard Application Services Hub コンピューターに保存されます。`userid` は Dashboard Application Services Hub へのログインに使用する ID、「0」は 1 番目のログであることを示します。トレース・データの記録には、合計 750 KB の 3 つのログ・ファイルが循環式で使用されます。`userid.log.0` が 250 KB に到達した後は、ログ項目は 250 KB に達するまで `userid.log.1` に保存されます。`userid.log.1` が 250 KB に達すると、ログ項目は `userid.log.2` が最大サイズに達するまでこのログに保存されます。このファイルが最大サイズに達すると、`userid.log.0` がクリアされ、新しいエントリーがそこに保存されます。

ログ・ファイルへのデフォルトのパスは、以下のとおりです。

```
Windows C:\Program Files\IBM\JazzSM\profile\logs\server1
```

```
Linux /opt/ibm/JazzSM/profile/logs/server1
```

Web アプリケーションで認証が必要

モニター・データを表示する Web ページにアクセスするときにユーザー名とパスワードのプロンプトが出される場合は、ユーザー ID が統合 LDAP レジストリーに存在していない可能性があります。

診断 Dashboard Application Services Hub と Tivoli Enterprise Portal Server の両方のために構成されている統合LDAP ユーザー・レジストリーに定義されていないユーザーとしてログインしています。

SystemOut.log には、以下のエラー・メッセージが含まれています。

SECJ0373E: LTPA トークンの妥当性検査に失敗したため、ユーザー <null> 用の資格情報を作成することができません。(SECJ0373E: Cannot create credential for the user <null> due to failed validation of the LTPA token.) 例外は

com.ibm.websphere.wim.exception.EntityNotFoundException です: CWWIM4001E

'uid=tipadmin,o=defaultWIMFileBasedRealm' エンティティーが検出されませんでした。(The exception is com.ibm.websphere.wim.exception.EntityNotFoundException: CWWIM4001E The 'uid=tipadmin,o=defaultWIMFileBasedRealm' entity was not found.)

解決方法

両方のユーザー・リポジトリのメンバーであるユーザーとしてログインする必要があります。LDAP 内にユーザーを作成し、Dashboard Application Services Hub にログインします。

考えられる他のシナリオは、以下のとおりです。

複数の Dashboard Application Services Hub Server

同一のコンピューターから複数の Dashboard Application Services Hub Server にアクセスする場合は、異なるブラウザ・アプリケーションを使用してください。同一のブラウザを別のタブまたはウィンドウで使用すると、ログアウトしたり、最初にログインしたダッシュボードでの認証を求めるプロンプトが出される場合があります。プロンプトが出されたら、キャンセルを選択するか、そのダッシュボードへのログイン時に使用したシングル・サインオン資格情報を入力します。繰り返しプロンプトが出されます。もう一度ログインする前に、すべての Dashboard Application Services Hub コンソールおよびWebsphere コンソールを閉じます。

無許可アクセスまたはリソースが使用不可

HTTPS を選択した場合の一般的な問題は、Tivoli Enterprise Portal Server で、TLS/SSL 証明書が完全に構成されていないということです。監査ログに、以下の項目が表示される場合があります。

```
KDQPD0014E [ POST ] が URL [ HTTPS://[Server name:16311/ibm/tivoli/rest/providers/AUTHZ/...
```

```
...] に発行されました SSL_ERROR: PolicyMessageInfo [ messageId = DIST_SSL_ERROR, .. (KDQPD0014E A [ POST ] was issued to URL [ HTTPS://[Server name:16311/ibm/tivoli/rest/providers/AUTHZ/...
```

```
...] SSL_ERROR: PolicyMessageInfo [ messageId = DIST_SSL_ERROR, ..]) 証明書が構成されるまで、デフォルトの HTTP プロトコルに切り替えます。(SSL 証明書をセットアップする方法の詳細については、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の『許可ポリシー・サーバーとの TLS/SSL 通信の構成』を参照してください。)
```


ポリシー・ダウンロード・ユーザーが正しく許可されない

ポリシーのダウンロード用に構成されているにも関わらず、ポリシーをダウンロードするために正しく許可されていない場合は、ユーザー ID を **PolicyDistributor** 役割に追加する必要があります。ユーザー ID がメンバーとして属しているグループを使用することもできます。コマンド `tivcmd addtorole -n "PolicyDistributor" -u "[LDAP ID of the user]` を使用します。

リソースを使用できないか、ダッシュボードの表示を許可されていない

Infrastructure Management Dashboards を開いてもエラー・メッセージを受け取るか、ダッシュボード・メトリックが期待どおりに表示されない場合は、問題を診断または解決するための方法を確認してください。

問題

Dashboard Application Services Hub にログインして  「システム状況および正常性」 > 「サーバー・ダッシュボード」を選択すると、ビューにアクセスする許可がないというメッセージ、またはリソースが存在しないか使用できないというメッセージを受け取ります。

診断と解決方法

ポータル・サーバーが許可ポリシーをダウンロードできない

Tivoli Enterprise Portal Server の構成中に 「許可ポリシーを有効にする」を選択したにもかかわらず、ポータル・サーバーが許可ポリシー・サーバーからポリシー・ストアのコピーを取得できない場合、ダッシュボード・ユーザーに対して、ダッシュボード・メトリックではなく、エラー・メッセージが表示されます。この種類の問題の診断と解決方法については、207 ページの『ポリシー配布の問題』で説明されています。

許可ポリシーが有効であっても、ダッシュボード・ユーザーに、どの管理対象システム・グループのイベントまたはモニター・データも表示する許可がない

イベント・アクセス権限がないユーザーに対しては、管理対象システムの横にイベント・アイコンが表示されず、実際のイベントが存在する場合でもグラフはゼロを示します。例えば、以下の「管理対象システム・グループ」ダッシュボードのカラーセル・ビューには、シチュエーション・イベント重大度のカウントが示された *NT_SYSTEM 管理対象システム・グループが表示されています。このユーザーは、シチュエーション・イベントの表示を許可されています。



しかし、以下の *NT_SYSTEM 管理対象システム・グループのカラーセル・ビューには、イベントが表示されていません。このユーザーは、シチュエーション・イベントの表示を許可されていません。



どの管理対象システムのイベント・アクセス権限または属性グループ・アクセス権限もないユーザーに対しては、「管理対象システム・グループの概要」ダッシュボードに空のカラーセルが表示されます。 `tivcmd listroles` コマンドを使用して、ユーザーに割り当てられている役割と、その役割に割り当てられている許可を確認できます。

```
tivcmd listroles -u uid=annette,cn=itm,o=tivoli -p
```

出力例:

```
NTEventOnly
Permissions:
Domain: any
```

```
Resource Type: managedsystemgroup
Resource: *NT_SYSTEM
Object Type: event
Granted Operations: {view}
```

この役割に **attributegroup** オブジェクト・タイプの表示操作が必要であると判断する場合は、以下の **tivcmd grant** コマンドを使用して、この機能を追加します。

```
tivcmd grant -n NTEventOnly -t managedsystemgroup -r *NT_SYSTEM --objecttype
attributegroup --operations view
```

以下の **tivcmd listroles** コマンドを入力して、新しく追加した機能を確認します。

```
tivcmd listroles -u uid=jim,cn=itm,o=tivoli -p
```

出力例:

```
NTEventOnly
Permissions:
  Domain: any
  Resource Type: managedsystemgroup
  Resource: *NT_SYSTEM
  Object Type: attributegroup
  Granted Operations: {view}
```

この役割に **event** オブジェクト・タイプの表示操作が必要であると判断する場合は、以下の **tivcmd grant** コマンドを使用して、この機能を追加します。

```
tivcmd grant -n NTDataOnly -t managedsystemgroup -r *NT_SYSTEM --objecttype event
--operations view
```

許可ポリシーではなく、**Tivoli Enterprise Portal** の許可およびアプリケーション割り当てが使用されている場合、ダッシュボード・ユーザーの **Tivoli Enterprise Portal** ユーザー ID には、どのエージェント・アプリケーションも割り当てられない可能性がある

ポータル・サーバーの環境ファイルに、**KDQ_GS_ENABLE_POLICY_AUTH=N** という変数設定がある場合、システムはポータル・サーバー許可を使用しています。

「許可ポリシーを有効にする」チェック・ボックスが無効になっている（これがデフォルト）ことを確認するために、ポータル・サーバーの再構成機能を使用することもできます。

ダッシュボードは、ユーザーの許可されたアプリケーションのリストにない管理対象システム・タイプについては、シチュエーション・イベントまたはデータ・メトリックを表示しません。ユーザーが表示できないタイプの管理対象システムが管理対象システム・グループに含まれている場合は、グラフおよび表データの代わりに、以下のエラーが表示されます。

予期しないエラーが発生しました。エラー・メッセージは、以下のとおりです:

```
「com.ibm.tivoli.monitoring.provider.viewmodel.database.
ViewModelDBExceptionKFWITM633E 例外: KFWITM714E 許可済みのユーザー・アフィニティ
ーを取得できません。」
```

ユーザーのプロファイルを編集することによって、ユーザーの許可されたアプリケーションに管理対象システム・タイプをさらに追加できます（「*IBM Tivoli Monitoring* 管理者ガイド」の『*Tivoli Enterprise Portal* ユーザー許可の使用』を参照してください）。

シチュエーション・イベント結果が表示されない

「シチュエーション・イベント」ダッシュボードではイベントを表示することができるが、「シチュエーション・イベント結果」ダッシュボードを開くとイベント詳細を表示できない場合は、許可が制限されている可能性があります。

問題 「シチュエーション・イベント」ダッシュボードや他のダッシュボードのイベント・ビューでは、イベントのリストを表示できます。しかし、「シチュエーション名」列のリンクをクリックしてイベント結果を開くと、以下のエラーが表示されます (ただし、関連したエラーがグラフ化されたデータを表示する場合のみ)。

KFWITM621E 要求されたリソースは現在使用できません。リソースが存在しないか、または許可が拒否されました。

診断

許可ポリシー・サーバーによって制御される許可

許可ポリシーを使用してモニター・データを表示する許可が割り当てられていません。

Tivoli Enterprise Portal Server によって制御される許可

ご使用の Tivoli Enterprise Portal ユーザー ID に、イベントを表示する許可がないか、シチュエーション・イベント結果を表示しようとしているのと同じ管理対象システム・タイプを表示する許可がありません。

解決方法

許可ポリシー・サーバーによって制御される許可

tivcmd listroles コマンドを使用して、ユーザーに割り当てられている役割と、その役割に割り当てられている許可を確認できます。

```
tivcmd listroles -u uid=annette,cn=itm,o=tivoli -p
```

出力例:

```
NTEventOnly
Permissions:
  Domain: any
  Resource Type: managedsystemgroup
  Resource: *NT_SYSTEM
  Object Type: event
  Granted Operations: {view}
```

この役割に **event** オブジェクト・タイプの表示操作が必要であると判断する場合は、以下の **tivcmd grant** コマンドを使用して、この機能を追加します。

```
tivcmd grant -n NTDataOnly -t managedsystemgroup -r *NT_SYSTEM --objecttype event
--operations view
```

以下の **tivcmd listroles** コマンドを入力して、新しく追加した機能を確認します。

```
tivcmd listroles -u uid=jim,cn=itm,o=tivoli -p
```

出力例:

```
NTEventOnly
Permissions:
  Domain: any
  Resource Type: managedsystemgroup
  Resource: *NT_SYSTEM
  Object Type: attributegroup
  Granted Operations: {view}
```

Tivoli Enterprise Portal Serverによって制御される許可

ユーザー ID を編集して、イベント - 表示許可、および該当する場合は、「許可されたアプリケーション」に含まれている管理対象システム・タイプを追加します。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の『Tivoli Enterprise Portal ユーザー許可の使用』を参照してください。

ダッシュボードとポータル・クライアントに表示されるリソースが異なる

ダッシュボードに表示される管理対象リソースが、Tivoli Enterprise Portal に表示される管理対象リソースと異なる場合は、考えられる原因を確認してください。

Dashboard Application Services Hub が、シングル・サインオンをサポートするように構成されていないダッシュボード・データ・プロバイダー接続を使用している

この場合、ダッシュボードの許可は、ダッシュボード・データ・プロバイダー接続用に構成されているユーザー ID によって行われますが、Tivoli Enterprise Portal クライアント許可は、クライアントにログインしているユーザーの ID を使用しています。

ダッシュボードのアクセス権限を制御するために許可ポリシーを使用していて、ポータル・クライアントのアクセス権限を制御するために Tivoli Enterprise Portal 許可を使用している

これは、許可が矛盾している場合や、許可ポリシーの制限がより厳しい場合に発生する可能性があります。

許可ポリシーがより厳しい例: 許可ポリシーを使用して Dashboard Application Services Hub の Windows OS エージェントのサブセットを表示する許可がユーザーに付与されていて、Tivoli Enterprise Portal 許可で Windows OS アプリケーション・タイプがユーザーに割り当てられているとします。ユーザーのダッシュボードには、許可されている Windows OS エージェントが表示されますが、Tivoli Enterprise Portal クライアントには、すべての Windows OS エージェントが表示されます。

許可が矛盾している例: 許可ポリシーを使用して Dashboard Application Services Hub の Windows OS エージェントのサブセットを表示する許可がユーザーに付与されていて、Tivoli Enterprise Portal 許可で Windows OS アプリケーション・タイプがユーザーに割り当てられていないとします。ユーザーのダッシュボードには、許可されている Windows OS エージェントが表示されますが、ユーザーが Tivoli Enterprise Portal クライアントにアクセスしても、Windows OS エージェントは表示されません。

許可が Tivoli Enterprise Portal Server または許可ポリシー・サーバーによって行われる

ポータル・サーバーの環境ファイルに、`KDQ_GS_ENABLE_POLICY_AUTH=N` という変数設定がある場合、システムは Tivoli Enterprise Portal Server 許可を使用して、サーバー・ダッシュボードおよびポータル・クライアントのリソース・アクセスを制御しています。ユーザーの許可は、「ユーザー管理」機能によって管理されます。

ポータル・サーバーの環境ファイルに、`KDQ_GS_ENABLE_POLICY_AUTH=Y` という変数設定がある場合、システムはサーバー・ダッシュボードのリソースにアクセスするために許可ポリシー・サーバーのポリシーを使用していて、ポータル・クライアントのリソース・アクセスを制御するために Tivoli Enterprise Portal の許可を使用しています。 `tivcmd listroles -n PolicyDistributor -m` という `tivcmd` コマンド行インターフェース・コマンドを使用して、許可を判別してください。

データが表示されないか、部分的なデータしか表示されない

Infrastructure Management Dashboards for Servers の表示中に、管理対象システム・グループのデータが部分的にしか表示されない。詳細にドリルダウンしても、データが表示されない場合がある。

診断 許可ポリシー内で管理対象システムまたは管理対象システム・グループの名前のつづりが誤っている可能性があります。管理対象システム名と管理対象システム・グループ名では、大/小文字が区別されます。したがって、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server と、Tivoli Enterprise Portal Server で使用される許可ポリシーと名前の中で、リソース名の大/小文字が一致しない場合も、ダッシュボードにリソースが表示されません。

ダッシュボードのエラー・メッセージと推奨応答がないか調べて、ユーザーがダッシュボードでデータを期待どおりに表示できない場合は、許可を確認してください。

解決方法

以下の **tivcmd** コマンド行インターフェース・コマンドを使用して、リソースを期待どおり表示できないユーザーの役割に割り当てられている許可をリストしてください。

```
tivcmd listroles -u username -p
```

リソース名を、**tacmd listSystems** および **tacmd listSystemList** コマンド行インターフェース・コマンドを実行して表示される名前と比較してください。

IBM Tivoli Monitoring コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm) を参照してください。

ユーザーの許可ポリシーが更新されてもダッシュボードに表示されない

許可ポリシー管理者がダッシュボード・ユーザーの許可を更新したばかりなのに、ユーザーはモニター・ダッシュボードでリソースおよびデータを期待どおりに表示できません。

診断 ポリシーは、次の 2 つのプロパティに基づいて更新されます。つまり、変更がないか検査するための Tivoli Enterprise Portal Server ポーリング間隔 (デフォルトの設定は 30 分) と、ポリシーを zip する許可ポリシー・サーバー・タイマー (デフォルトの設定は 5 分) です。

解決方法

Tivoli Enterprise Portal Server か許可ポリシー・サーバー、またはその両方の構成を編集できます。ポリシーは、以下のポーリング間隔に基づいて更新されます。

- ポータル・サーバーが変更の有無について許可ポリシー・サーバーを検査するデフォルトの間隔は 30分です。(ポータル・サーバーの許可ポリシー設定の再構成について詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring* 管理者ガイド」の『ポータル・サーバーでの許可ポリシーの使用可能化』を参照してください。)
- 許可ポリシー・サーバーは、ポリシー配布ポーリング間隔 (分) を使用しますが、これはデフォルトで 5 分に設定されています。(「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『インストール後の Tivoli 許可ポリシー・サーバー機能の構成』を参照してください。)



これらの値は、インストール時またはインストール後の構成中に構成可能です。ポータル・サーバーの監査ログを確認できます。これは、Tivoli Enterprise Portal の「監査ログ」エンタープライズ・レベルのワークスペースにあります。このログには、最新のポリシーを取得するためのポーリングがいつ行われたか、あるいは最後のポリシー検査がいつ行われたかが示されています。この情報と既存の設定に基づいて、効果的なポーリング間隔を見積もることができます。

セキュリティー・ポリシーまたはグループ・メンバーシップに対する変更後にシチュエーション・イベントが更新されない

管理対象システムを編集して管理対象システムを追加または除去した後で、「シチュエーション・イベント」テーブルに更新内容が反映されません。同様に、ユーザー・セキュリティー・ポリシーを編集しても、イベント・リストに現在の許可が反映されません。

問題 ユーザー・セキュリティー・ポリシーに対する変更、またはユーザーが表示できるイベントに影響を与える可能性のある管理対象システム・グループ・メンバーシップに対する変更後に、「シチュエーション・イベント」テーブルが自動的に更新されません。


解決方法

ブラウザの最新表示ボタンをクリックしてダッシュボード・ページを最新表示するか、Dashboard Application Services Hub からログアウトしてください。Dashboard Application Services Hub コンソールにもう一度ログインし、 「システム状況および正常性」 > 「サーバー・ダッシュボード」をクリックして、 「シチュエーション・イベント」を選択します。

データ・プロバイダーと通信できない

ダッシュボードを開くときに「CTJSD201E - データ・プロバイダー・サーバーと通信を確立できません」というメッセージを受け取る場合は、診断と解決方法を確認してください。

診断 「CTJSD201E - データ・プロバイダー・サーバーと通信を確立できません」というメッセージは、ダッシュボードが IBM Tivoli Monitoring ダッシュボード・データ・プロバイダーと通信できないことを示しています。

次のようにしてダッシュボード・ヘルス・チェックを開き、Infrastructure Management Dashboard コンポーネントのヘルス・チェックを実行して、その状況を報告することができます。 「システム状況および正常性」 > 「ダッシュボード・ヘルス・チェック」をクリックします。Tivoli Enterprise Portal Server 上のダッシュボード・データ・プロバイダーへの接続がチェックされ、結果が Tivoli Monitoring テーブルに表示されます。

また、以下の設定および条件を確認してください。

- Dashboard Application Services Hub で、 「コンソール設定」 > 「接続」をクリックして、IBM Tivoli Monitoring ダッシュボード・データ・プロバイダーのプロバイダー ID が **ITMSD** に設定されていることを確認します。
- Tivoli Enterprise Portal Server KfwServices プロセスが実行中であることを確認します。
- 次のようにして、ダッシュボード・データ・プロバイダーがポータル・サーバー構成で使用可能になっていることを確認します。Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理で、ポータル・サーバーを右クリックして「再構成」をクリックします。 「ダッシュボード・データ・プロバイダーを使用可能にする」チェック・ボックスが選択されている必要があります。

問題が見つからなかった場合は、ポータル・サーバーと Dashboard Application Services Hub の間の接続の問題を調査してください。

解決方法

ダッシュボード・データ・プロバイダー ID が **ITMSD** に設定されていること、ポータル・サーバーが実行されていること、ダッシュボード・データ・プロバイダーを使用可能にするようにポータル・サーバーが設定されていること、および Dashboard Application Services Hub との通信が機能していることを確認するために必要なアクションを実行したら、ダッシュボードを閉じて、もう一度開き、エラー・メッセージをクリアしてください。

第 13 章 モニター・エージェントのトラブルシューティング

モニター・エージェント・デプロイメント・ツールおよびモニター・エージェントで発生する可能性のある問題の説明については、モニター・エージェントのトラブルシューティングのトピックを参照してください。

モニター・エージェントで発生した問題の解決策が見つからない場合は、エージェント別のユーザー・ガイドを参照してください。

古いエージェントの始動が失敗する

IBM Tivoli Monitoring V6.3 では、IBM GSKit Security Interface 8 (gs) の新しいバージョンが導入されています。モニター・エージェントは、IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries (ax) を使用して、GSKit ライブラリーを活用します。GSKit 8 は、Tivoli Monitoring Shared Libraries V6.3 以降でのみサポートされています。

Tivoli Monitoring V6.3 以降の環境で古いモニター・エージェントの始動で問題が発生する場合は、すべての Tivoli Monitoring Shared Libraries のレベルが 6.3 になっていることを確認してください。

問題判別

古いモニター・エージェントが V6.3 以降の環境で始動しない場合は、使用している Tivoli Monitoring Shared Libraries のバージョンを確認してください。cinfo -t ax コマンドを実行します。このコマンドと出力の例は、以下のとおりです。

```
# ./cinfo -t ax
*****
User: root Groups: root bin daemon sys adm disk wheel
Host name : hostname Installer Lvl:06.30.00.00
CandleHome: /opt/IBM/ITM
Version Format: VV.RM.FF.II (V: Version; R: Release; M: Modification;
  F: Fix; I: Interim Fix)
*****
...Product inventory

PC PRODUCT DESC PLAT VER BUILD INSTALL DATE

ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries li6263 06.21.04.00 - -
ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries lx8263 06.21.04.00 - -
ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries lx8266 06.30.00.00 - -
```

解決方法

少なくとも 1 つのコンポーネントが Tivoli Monitoring V6.3 より古い場合は、そのコンポーネントを最新バージョンにアップグレードする必要があります。以下の 2 とおりの方法でアップグレードできます。

- Tivoli Monitoring V6.3 以降のエージェント・イメージを使用してインストーラーを開始します。コンポーネントの選択メニューが表示される前に、インストーラーで Tivoli Monitoring Shared Libraries を最新バージョンにアップグレードするよう求められます。表示例:

```
The following prerequisites should be installed now:
IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries V630R100 @
  Linux Intel R2.6 (32 bit)
IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries V630R100 @
  Linux x86_64 R2.6 (32 bit)
```

```
Do you want to install these prerequisites
[ 1=Yes, 2=No ; default is "1" ] ?
... installing package "axli6263"; please wait.
```

```
=> installed package "axli6263".
... installing package "axlx8263"; please wait.
```

```
=> installed package "axlx8263".
```

ライブラリーをアップグレードするには、1 を選択します。次のメニューで、インストールを終了できます。

- Tivoli Enterprise Services User Interface 拡張機能コンポーネントをインストールします。インストール時にオペレーティング・システムのバージョンを指定する必要があります。この例では、Linux Intel R2.6 (32 ビット) および Linux x86_64 R2.6 (32 ビット) システム用の Tivoli Enterprise Services User Interface 拡張機能をインストールする必要があります。インストールが完了すると、すべての Tivoli Monitoring Shared Libraries のレベルは 6.3 になります。

```
# ./cinfo -t ax
*****
User: root Groups: root bin daemon sys adm disk wheel
Host name : hostname Installer Lvl:06.30.00.00
CandleHome: /opt/IBM/ITM
Version Format: VV.RM.FF.II (V: Version; R: Release; M: Modification;
F: Fix; I: Interim Fix)
*****
...Product inventory

PC PRODUCT DESC PLAT VER BUILD INSTALL DATE

ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries li6263 06.30.00.00 - -
ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries lx8263 06.30.00.00 - -
ax IBM Tivoli Monitoring Shared Libraries lx8266 06.30.00.00 - -
```

コマンド行インターフェース

tacmd の使用方法については、コマンド行インターフェースのトラブルシューティングの説明を参照してください。

特定のアクション実行で tacmd executeaction コマンドが失敗する

特定のアクション・コマンドでは、**tacmd ExecuteAction** コマンドが失敗し、次のエラー・メッセージが表示されます。「KUICXA029E: すべての管理対象システムで、アクション実行 ActionName の実行に失敗しました。」この障害は、以下の ExecuteAction オプションを指定した場合に発生します。

- -e | --stderr
- -o | --stdout
- -r | --returncode
- -l | --layout
- -p | --path

特定のアクション・コマンドは、特殊なエージェント・コマンド・ハンドラー関数によって処理する必要があります。これらには、関連付けられたエージェントの 2 文字の製品コード (pc) とコロロン (:) の組み合わせ (例えば、UX:) のプレフィックスが付くすべてのアクション・コマンドが含まれます。これらのアクション実行は、前述の ExecuteAction オプションのいずれかを指定して絶対に実行しないでください。指定すると、**tacmd ExecuteAction** コマンドは失敗します。

アクションにプレフィックスがあるかどうかを判断するには、**tacmd viewaction** コマンドを実行し、アクションのコマンド詳細を表示してください。例えば、UNIX AMS Stop Agent アクション実行コマンドには、UX: というプレフィックスが付いています。

```
tacmd viewaction -n "AMS Stop Agent" -t ux
```

```
Action Name: AMS Stop Agent
Action Type: UNIX OS
Description: Kux:KUX6065
Command    : UX:AMS_Stop_Agent
"&KCA_UX_Agent_Active_Runtime_Status.PAS_Agent_Name"
"&KCA_UX_Agent_Active_Runtime_Status.Process_Name"
&KCA_UX_Agent_Active_Runtime_Status.Process_IDKey
: KUX_1212721981813
```

ヒストリカル・データ

ヒストリカル・データが短期ヒストリー・ファイルに収集されていないか、ウェアハウスに適切に保存されているか、あるいはその他データ収集に関する問題がある場合は、その症状に応じた考えられる原因と解決方法を確認してください。

エージェント・オペレーション・ログと ITM 監査のヒストリカル・データが収集されない

OMEGAMON XE モニター・エージェントが、エージェント・オペレーション・ログ属性グループと ITM 監査属性グループの短期ヒストリカル・データをエージェントに保管できません。これらの属性のヒストリカル収集は、エージェントではなく、Tivoli Enterprise Monitoring Server に保管する必要があります。

「管理システム (TEMS)」 「管理対象システム (エージェント)」 エージェント・タイプのヒストリカル・データ収集を構成する際に、配布 ITM ヒストリカル・データ収集を設定しましたが、z/OS プラットフォームでエージェントを実行する場合に、次の属性グループをエージェントに正常に保管できません。CCC ログ - エージェント・オペレーション・ログまたは CCC ログ - ITM 監査。これは、これらの属性グループに対するヒストリー収集の現在の実装における制限事項です。この制限事項は、今後のリリースで修正する予定です。この問題が発生した場合、z/OS エージェントの RAS1 ログ (RKLVLG) には、「2012.058 19:03:39.69 (0034-D8CDE7B3:kraahbin.cpp,977,"ConnectToPDS") Unable to locate table KRAAUDIT 2012.058 19:03:39.69 (0034-D8CDE7B3:kraahbin.cpp,977,"ConnectToPDS") Unable to locate table OPLOG」というエラー・メッセージが表示されます。解決方法: z/OS エージェントで CCC ログ - エージェント・オペレーション・ログまたは CCC ログ - ITM 監査のヒストリカル収集データが必要な場合は、エージェントではなく、TEMS のストレージにヒストリカル・データ収集を構成してください。

アクション実行コマンドとリフレックス・オートメーション

シチュエーション・アクション・コマンド、およびポータル・クライアントでの表示内容によって属性が異なる

モニター・エージェントによって送信される生データは、ストリングまたは数値です。Tivoli Enterprise Portal には、表示を制御するためのフォーマット設定情報があります。シチュエーション・エディターの「アクション」タブ内のシステム・コマンドで属性を使用すると、エージェントからの生データが代入されます。例えば、シチュエーションに、電子メールを送信するためのアクション・コマンドがある場合、シチュエーション・エディターには次のように表示されます。

```
my_command Warning too many processes &{System.Load_Average_1_Min} options
```

ポータル・クライアントに表示された実際の平均が 6.99 であった場合、コマンドは以下のものとして実行されます。

```
my_command Warning too many processes 699 options
```

属性を指定する最良の方法は、`&{xx.yy}` を使用することです。使用される属性を明確に示すことができるからです。この方法では、コマンドにスペースなしで文字 (スラッシュ (/) や円記号 (¥) など) を追加することができます。

IBM Tivoli Monitoring V6.2.2 FP6 IZ98638 が z/OS 上の OMEGAMON XE エージェントのためのリフレックス・アクションをサポートしない

z/OS で OMEGAMON XE エージェントのためにリフレックス・アクションを使用しているときに、問題が発生することがあります。IBM Tivoli Monitoring V6.2.2 FP6 IZ98638 が z/OS 上の OMEGAMON XE エージェントのためのリフレックス・アクションをサポートしないことに注意してください。

アクション実行コマンドの名前に英語以外の文字を使用できない

この問題に対する回避策は現在のところありません。

ワークスペース

Tivoli Enterprise Portal で発生するワークスペースのアクセスおよび表示の問題については、モニター・エージェント・ワークスペースに関する項目を参照してください。

OS エージェントが開始されても AMS ワークスペースが使用不可のままになっている

OS エージェントが開始されてもエージェント管理サービス (AMS) ワークスペースが使用不可のままになっていることがあります。ログイン・プロセスの動作を変更するとプロキシ・エージェント・サービス (PAS) の初期化が同期されなくなります。AMS ワークスペースは、PAS の初期化が完了するまで使用不可のままになります。これは予期された動作です。

OS エージェント・ワークスペースへのリンクが、そのワークスペースの旧バージョンを指している

リンクが特定のオブジェクト名を指しており、最新バージョンのワークスペースを戻すように自動的に更新されません。OS エージェントを指す外部エージェントのリンクは、最新のリリースを指すように更新される必要があります。最新バージョンのエージェントが、オブジェクト名への VRF 付加を使用して適切に「バージョン管理」されておらず、64 ビットのデータ・ワークスペースを簡単に公開するために異なるオブジェクト名となっている場合、外部アンカーは関連するリンクを 2 つ持つこととなります。1 つは既存のワークスペース・バージョンを指し、もう 1 つは 64 ビット対応の新しいワークスペースを指します。

非 OS エージェントは、個々のエージェントがその基本バージョンを必要とする場合を除き、特定のバージョンのワークスペースが使用可能であることを想定していません。この場合、次の必須リリースまでエージェントを更新できない可能性があります。

ワークスペース内のデフォルト照会のデータを表示できない

デフォルト照会では、データがワークスペース上のビューに割り当てられていれば、そのデータが表示されます。ただし、このビューがリンクを持つビューの場合、ワークスペースにデータを表示するためにはリンクを選択する必要があります。

ワークスペース・ビューにエラーが表示される

ワークスペース定義が正しく保存されなかった可能性があります。ワークスペースの例として、IBM Tivoli Monitoring for Databases: Oracle Agent の SQL テキスト・ワークスペースがあります。

この問題を解決するには、ビューを置換し、そのワークスペースを保存します。

OS エージェント

構成および使用方法に関する問題およびその解決方法については、OS エージェントの項目を参照してください。

Linux OS エージェントの始動に失敗する

一部の Linux システム (SUSE 10、Linux Itanium) では、OS エージェントのデプロイメント後の動作に関する問題があります。

現在の回避策は、`tacmd createnode` コマンドを実行して OS エージェントをリモート・ノードにデプロイするときに `-o KDIRXA.AUTOCLEAN=NO` オプションを使用することです。このオプションは、転送されたインストール・イメージをリモート・ノードのシステム一時ディレクトリーに置きます。

OS エージェント開始コマンドが失敗する

OS エージェント開始コマンドが失敗したことを示すエラー・メッセージを受け取った場合、IP.PIPE ネットワーク・プロトコルの使用中にサポート対象プロセスが最大数を超えた可能性があります。

IP.PIPE ネットワーク・プロトコルを使用するホストでは、Tivoli Monitoring プロセスの数は 16 に制限されています。

この問題が起きていることは、以下のキー・メッセージを出して突然終了したエージェント・サーバー・プロセスに注目することによって見分けることができます。

```
(4E85BA02.005E-1:kdcsuse.c,119,"KDCS_UseFamily") status=1c010005,  
"cant bind socket", ncs/KDC1_STC_CANT_BIND_SOCKET  
(4E85BA02.005F-1:krabrreg.cpp,1289,"CTRA_reg_base_Load") Use family failed,  
family=34, st=1c010005  
(4E85BA02.0060-9:kde121i.c,189,"KDE1_ServerListen") Status 1DE0002C=  
KDE1_STC_SERVERNOTBOUND  
(4E85BA02.0061-9:kdcs11i.c,126,"Listen") KDE1_ServerListen(0x1DE0002C)  
(4E85BA02.0062-1:kraaumsg.cpp,143,"CTRA_msg_server_exit_status")  
CTRA Server: exit status, 0
```

これらのメッセージは、サーバーがソケットをバインドできないこと、およびサーバーが終了していることを示しています。この動作は既知の制限です。

特定のイベントが Windows OS エージェントによってモニターされない

Windows OS エージェントで特定のイベントをモニターしているときに問題が発生することがあります。IBM Tivoli Monitoring V6.2.3 フィックスパック 1 以上を実行している場合、モニター対象となっている任意のイベント・ログから得られるイベントおよびイベント・データを表示することができます。ただし、「ログ名」属性および「ログ名 (Unicode)」属性は、出力フィールドではなく入力フィールドを表していません。イベント・ログ名によるフィルター操作はサポートされていません。モニターするイベント・ログの正確な名前を指定する必要があります。

Windows レジストリー・エディターでは、イベント・ログ名が次の 2 つのパスのいずれかにキーとしてリストされます。

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog
```

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WINEVT\Channels
```

イベント・ログの名前は、Eventlog または Channels キーの下にリストされるキーです。例えば、Internet Explorer のイベント・ログには

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Eventlog\Internet Explorer
```

 というキーがあり、Channels\Microsoft-Windows-TaskScheduler/Operational イベント・ログ・チャンネルには

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\WINEVT\Channels\Microsoft-Windows-TaskScheduler/Operational
```

 というキーがあります。

OS エージェントとシステム・モニター・エージェントがインストールされている 64 ビットの Windows では、32 ビットの Agent Builder エージェントが始動しない

既存の IBM Tivoli Monitoring コンポーネント (その他のモニター・エージェントを含む) が既にインストールされているシステムにシステム・モニター・エージェントをインストールしないでください。ただし、例外として、Agent Builder V6.2.2 以降でビルドされたエージェントは、実行モードが Windows システム・モニター・エージェントと同じであれば、システム・モニター・エージェントと並行してインストールできます。Windows エージェントが 32 ビット・モードで実行している場合は、32 ビットの Agent Builder エージェントのみがサポートされます。Windows エージェントが 64 ビット・モードで実行している場合は、64 ビットの Agent Builder エージェントのみがサポートされます。32 ビットの Agent Builder エージェントは、Agent Builder を使用して 64 ビットの Windows システム・モニター・エージェントと一緒にインストールできる 64 ビットの Windows バイナリーを作成することで再生成できます。

高負荷のシステムで OS エージェントが突然再始動される

エージェント管理サービスの作業負荷が高いとき、OS エージェントが自動的に再始動されます。この時 OS エージェントは停止し、Tivoli Enterprise Portal 上のそのワークスペースはぼかし表示されます。その後、数秒以内にエージェント管理サービスによってモニター・エージェントが自動的に開始されます。OS エージェントが開始され、ワークスペースが最新表示されると、ウォッチドッグの管理状況ワークスペースのみが「管理対象」になり、他のすべてのエージェントのワークスペースの状況は「管理されない」という表示になっているのが分かります。

負荷の高いシステムでは、OS エージェントの ini ファイルにあるコマンドのタイムアウト・パラメーター (KCA_CMD_TIMEOUT) を、そのデフォルト値から、より大きい値 (最高で 120 秒) に変更してください。また、OS エージェントの可用性検査ポリシー・ファイルの checkFrequency 値も大きくする必要があります。このファイルのパラメーターの変更方法については、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の Tivoli エージェント管理サービスに関する章を参照してください。

Windows OS エージェントのバイナリー・パス属性に値が表示されない

32 ビットの Windows OS エージェントがインストールされている 64 ビットのシステムでは、プロセスが 64 ビット・ネイティブとして実行されている場合に、NT_Process 属性グループのバイナリー・パス属性の値がヌルになります。

ディスクの停止後に UNIX OS エージェントおよび Linux OS エージェントの Tivoli Enterprise Portal データが更新されない

UNIX OS エージェントおよび Linux OS エージェントでは、ディスクを停止すると Tivoli Enterprise Portal データは更新されません。Tivoli Enterprise Portal Server は、AIX OS `df` コマンドで収集された GPFS データを提供します。`mmdf` コマンドで収集されたデータは、Tivoli Enterprise Portal ビュー内に表示されるデータと矛盾する可能性があります。

既存の環境へのバックレベルの Windows OS エージェントのインストールが原因で、モニター・サーバーが始動しない

v6.2.1 でパッケージを最適化したため、既存の 6.2.1 環境へのバックレベルの Windows OS エージェントのインストールはサポートされず、Tivoli Enterprise Monitoring Server は始動できません。これが必要なデプロイメントである場合は、バックレベルの Windows OS エージェントを最初にインストールする必要があります。

ターゲット・ホスト名、プラットフォーム、およびバージョン情報が CLI またはワークスペースでデプロイメント状況に表示されない

ターゲット・ホスト名、プラットフォーム、およびバージョン情報が CLI またはワークスペースでデプロイメント状況に表示されない。グループ・コマンドの場合、ターゲット・ホスト名、プラットフォーム、およびバージョン情報は表示されません。ただし、グループ・コマンドのトランザクション ID を使用して、グループ・コマンドによって開始されたすべてのトランザクションを照会することができます。

以下に、1 つのメンバーを含む 1 つのグループの例を示します。

```
@echo "Creating DEPLOY Group Window"
tacmd creatigroup -g Window -t DEPLOY -d "Windows Deploy Group"

@echo "Adding ACHAN1 to Window DEPLOY group"
tacmd addgroupmember -g Window -t DEPLOY -m achan1.raleigh.ibm.com
-p KDYRXA.RXUsername=achan KDYRXA.RXApasword=xxxxx
KDYRXA.installDir=C:¥data

@echo "Issuing group DEPLOY of Windows OS agent"
tacmd createNode -g Window

Transaction ID : 1222782542297000000015724
Command       : CREATENODE
Status        : SUCCESS
Retries       : 0
TEMS Name     : HUB_ACHAN2
Target Hostname:
Platform      :
Product       : ITM
Version       :
Error Message  : KDY0028I: Request completed successfully.
Deployment request was processed successfully and is now completed.

Transaction ID : 1222782542297000000015724
Command       : CREATENODE
Status        : SUCCESS
Retries       : 0
TEMS Name     : HUB_ACHAN2
Target Hostname: achan1.raleigh.ibm.com
Platform      : WINNT
Product       : NT
Version       : 062100000
Error Message  : KDY2065I: The node creation operation was a success.
Old Component: deploy
New Component: itm_scn_ID
```

デプロイでインストールが失敗したかどうかがわからない

既に OS エージェントがあるエンドポイントに OS エージェントをインストールすると、インストール・プログラムは、createNode 指定のディレクトリーに、C:\IBM\ITM\Install\ITM\Abort IBM Tivoli Monitoring 20070924 1319.log を書き込みません。代わりに既存の C:\data\itm61_oqv_ga2_koy\Install\ITM\IBM Tivoli Monitoring 20070924 1319.log ログ・ファイルにメッセージを書き込み、そのログ・ファイルでエラーを報告します。

ウェアハウス・エージェント

構成および使用法の問題に関する支援については、ウェアハウス・プロキシ・エージェントと要約およびプルーニング・エージェントのトピックを参照してください。

誤った JDBC ドライバー JAR ファイルによる要約およびプルーニング・エージェントの構成

要約およびプルーニング・エージェントの構成時に誤った JDBC ドライバー JAR ファイルを追加すると、「接続のテスト」をクリックした後でエラー・メッセージが表示されます。このエラー・メッセージは、そのファイルを正しいファイルで置き換えた後も引き続き表示されます。この動作は既知の制限です。構成パネルを閉じてから、構成を再度実行してください。

khdxprtj プロセス中に Solaris OS で生じたメモリー・リークが原因でアプリケーションがハングする

Oracle JDBC ドライバーのバージョン V10.2.0.3.0 が原因で、アプリケーションがデータベースへの接続を獲得しようとするときハングします。要約およびプルーニング・エージェントまたはウェアハウス・プロキシ・エージェントに影響する最も一般的な症状は、次のとおりです。

- Tivoli Enterprise Portal の応答がない
- ウェアハウス・プロキシ・エージェントでエージェント・アップロード障害が発生する
- 時間と共にメモリー使用量が増加する
- シャットダウン・コマンドが拒否される

この問題を解決するには、JDBC ドライバーを最新レベル (V10.2.0.5.0 以上) にアップグレードしてください。

Tivoli Enterprise Portal GUI から変更したパラメーターでウェアハウス・プロキシ・エージェントを構成できない

OS エージェントおよびウェアハウス・プロキシ・エージェントを含む環境では、Tivoli Enterprise Portal GUI からウェアハウス・プロキシ・エージェント・パラメーターを変更しようとするとき、「KDY1024E: エージェントは、コマンドに応答できませんでした。」というメッセージが表示されます。

このメッセージは、構成の試みが失敗したことを示します。例えば、エージェントの「実行ユーザー (Run As User)」を指定した後で、この値をクリアし、「実行ユーザー (Run As User)」のない値に戻すことはできません。これは、更新をトリガーするコードは、プロパティーに設定されている値に基づくためです。この場合は、値を渡さないことによってプロパティーを設定解除しようとしています。この問題を避けるには、OS エージェントの場合と同じユーザー名を WPA エージェントに指定してください (通常は、root または Administrator です)。

自己記述型エージェント

V6.2.3 以上のバージョンで Tivoli Enterprise Monitoring Agent を自己記述型に構成している場合は、Tivoli Management Services サーバーを更新するのに必要なすべてのアプリケーション・サポート・ファイルが含まれています。手動でサポート・インストール手順を実行し、エージェントをサポートする個々のサーバー・コンポーネントをリサイクルする必要はありません。

診断情報の取得

自己記述型エージェント機能に関する問題のトラブルシューティングを行うには、その機能が正しく構成されていて有効になっており、通信が正しく機能していることを確認します。

手順

1. 該当するすべての自己記述型環境変数が有効であることを確認します。
2. リモート・モニター・サーバーが起動され、ハブ・モニター・サーバーに接続していることを確認します。
3. エージェントでも、エージェント・インストールの一部としてアプリケーション・サポートをパッケージ化することによって自己記述が有効になっている必要があります。エージェントは、IBM Tivoli Monitoring V6.2.3 以上のエージェント・フレームワークを使用するか、バージョン V6.2.3 以上のエージェント・フレームワークがすでにインストールされているシステムにインストールする必要があります。エージェントで自己記述が有効になっているかどうかは、インストール前でもインストール後でも判断することができます。IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイドの『エージェントで自己記述が有効になっているかどうかの判断』を参照してください。
4. 次の **tacmd** コマンドを実行して、結果を確認します。

tacmd listappinstallrecs

STATE 列に、モニター・サーバーごとにそれぞれの製品パッケージの自己記述型インストールの状態が表示されます。ME という STATE 値は、ターミナル・エラーでありインストールが自動的に再試行されないことを示します。

tacmd listSdaInstallOptions

各製品で自己記述型インストールの実行が許可されるバージョンと、デフォルトの設定を報告します。許可されるバージョンを確認してください。

tacmd listSdaStatus

それぞれのオンライン・モニター・サーバーにおける自己記述型の有効化での STATE および STATUS を報告します。また、自己記述型が停止されているかどうかを報告します。

tacmd listSdaOptions

自己記述型製品のシード定義を確認します。

詳しい手順については、「IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド」の『自己記述型エージェントのインストール』を参照してください。tacmd コマンドとオプションの詳細については、IBM Tivoli Monitoring コマンド・リファレンス (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/cmdref/itm_cmdref.htm)を参照してください。

5. 該当するモニター・コンポーネント監査ログを確認します。

Tivoli Enterprise Monitoring Server

モニター・サーバー監査ログを調べて、エージェントが接続しているモニター・サーバーで自己記述が有効であるかを判断します。モニター・サーバー監査ログを見ると、自己記述が無効になっているかどうかは、ローカル・モニター・サーバーまたはハブ・モニター・サーバーの

KMS_SDA 設定により分かります。ローカル・モニター・サーバーまたはハブ・モニター・サーバーで、問題の原因となる他の構成エラーが見つかる場合もあります。

Tivoli Enterprise Portal Server

ポータル・サーバー監査ログを調べ、ポータル・サーバーでエージェントの自己記述型のファイルが正常に処理されたことを確認します。 Tivoli Enterprise Portal Server (TPS) および Tivoli Enterprise Portal ブラウザー・クライアント (TPW) のアプリケーション・サポートの、インストールの成功やエラーが表示されます。

Tivoli Enterprise Monitoring Agent

モニター・エージェントの監査ログで、インストール・エラーがないかどうかを確認します。詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『監査ログ』を参照してください。

表 16. エージェントに関する自己記述の問題を警告することのある監査ログ・メッセージ

戻りコード	メッセージの説明
KRAA0008	Validation failed for Self-Describing Agent manifest file <i>variable</i> PRODUCT <i>variable</i> . このメッセージは、検証エラーが発生したこと、およびエージェントが SDA サポートを提供できないことを示しています。監査ログおよび RAS1 を参照して、特定の SDA マニフェスト・ファイルの検証エラーを示す類似のメッセージが他にあるか確認します。エラーを修正した後に、そのエージェントをリサイクルして SDA の処理に参加します。
KRAA0015	Self-Describing Agent function disabled for PRODUCT <i>variable</i> due to local SDA file validation error. このメッセージは、マニフェスト・ファイルの検証エラーが原因で、エージェントの SDA ステータスが無効であることを示します。この状態は、エージェントの起動時、またはエージェントの実行中に SDA サポートの提供が求められた場合に発生する可能性があります。エラー状態を修正したら、SDA 機能を有効にするためにエージェントをリサイクルする必要があります。
KRAA0016	Ignoring TEMA_SDA Configuration! Agent SDA package not found for PRODUCT <i>variable</i> . このメッセージは、エージェントの SDA パッケージが見つからなかったために、TEMA_SDA=Y 設定が無視されたことを示しています。この変数は、エージェントに SDA サポート・ファイルがパッケージされている場合のみ設定します。
KRAA0017	Self-Describing Agent function disabled, expected TEMA_SDA configuration not found for PRODUCT <i>variable</i> . このメッセージは、SDA パッケージが存在するのに TEMA_SDA 構成が設定されていないため、SDA が無効であることを示しています。この変数は、エージェントが SDA サポートを提供するために必要です。

すべての KRAA メッセージについて詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring* メッセージ (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/messages/itm_messages.htm) を参照してください。

共通問題の解決

自己記述型機能が有効になっている環境で問題が発生した場合の、症状と解決方法を確認します。

このタスクについて

症状に対応する、次のいずれかの手順を実行します。

手順

- Tivoli Enterprise Portal Server にアプリケーション・サポートを最初はインストールしないよう選択し、その後自己記述型エージェントを使用してアプリケーション・サポートを追加したことにより Tivoli Enterprise Portal のシチュエーション・イベント・コンソールを使用できない場合は、ポータル・サーバーを再構成します。
- baroc ファイルが変更後の属性ファイルおよびカタログ・ファイルと同期しなくなったために Tivoli Enterprise Console で解析エラーが発生する場合は、次の手順を実行します。
 1. モニター・サーバーの `<install_dir>/tables/<tems_name>/` TECLIB ファイル・パスから、Tivoli Enterprise Console Server の場所に、baroc ファイルをコピーします。
 2. Tivoli Enterprise Console ルール・ベースで、更新済みの baroc ファイルをインポートし、コンパイルします。「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/install/itm_install.htm)」の『イベント・サーバーにモニター・エージェントの .baroc ファイルをインストールする』を参照してください。

次のタスク

94 ページの『ホット・スタンバイ環境でエージェントの管理対象システム・グループが欠落している』も参照してください。

ホット・スタンバイ環境で、自己記述型エージェントの操作がリモート・モニター・サーバーに対して機能していない

自己記述型エージェントの `tacmd` コマンドを Tivoli Monitoring V6.3 以降のホット・スタンバイ環境で使用しているときに、V6.3 以降のリモート Tivoli Enterprise Monitoring Server での自己記述型エージェントの操作が機能を停止する可能性があります。

問題 ホット・スタンバイ・モニター環境が V6.3 で、`listSdaInstallOptions` および `listSdaStatus` 以外の自己記述型エージェント `tacmd` コマンドを実行しています。V6.3 リモート・モニター・サーバーでの自己記述型エージェントの操作が機能を停止する可能性があります。このリモート・モニター・サーバーに接続されている自己記述型対応のエージェントは、リモート・モニター・サーバーまたはハブ・モニター・サーバーでの自己記述型エージェント・インストールを期待どおりに実行しません。

このリモート・モニター・サーバー用の `tacmd listappinstallrecs` コマンドの結果は、実行中の自己記述型エージェントが自己記述型エージェント・インストールを実行する必要があることを示す場合があります。適格な自己記述型エージェントは、自己記述型エージェント・インストールが、以下のエラー・メッセージと共に、このリモート・モニター・サーバーによってブロックされたことを示す場合があります。

```
1130204230238980KRAA0003 製品「R4」 (TEMS「RTEMS_amsntx10」、VERSION_INFO
「product_vrmf=06230100;tms_package_vrmf=06230100;
tps_package_vrmf=06230100;tpw_package_vrmf=06230100;」)で、自己記述型エージェントの登録/
インストールが状況 (1024/SDA インストールがブロックされました) で失敗しました。
(Self-Describing Agent Register/Install failed with STATUS (1024/SDA Install Blocked)
for PRODUCT "R4", with TEMS "RTEMS_amsntx10", VERSION_INFO
"product_vrmf=06230100;tms_package_vrmf=06230100;
tps_package_vrmf=06230100;tpw_package_vrmf=06230100;")
```

これは、`tacmd listsdastatus` コマンドが、自己記述型エージェントが操作可能で、延期状態になっていないことを示している場合、または `tacmd listsdainstalloptions` コマンドが、製品が自己記述型エージェント機能のインストールを許可されるべきであることを示している場合でも発生

する可能性があります。この問題は、以下の情報がリモート・モニター・サーバー RAS1 ログにないか調べることによって確認することができます。

別のホット・スタンバイ・ハブ・モニター・サーバーに切り替わったりリモート・モニター・サーバーが、以下の ko4ib および kdshub1 メッセージを示しています。

```
51097285.0009-B:ko4ib.cpp,10503,"IBInterface::selectHub") 選択済み TEMS <HOT_Standby>
HUB(51097285.000D-B:kdshub1.c,1407,"CheckHubInitTime") HUB はノード名: <HOT_Standby>、ソ
ケット・アドレス: <ip.pipe:#9.12.345.12[1918]>、 initTime: <1359566682> に設定されていま
す (51097285.0009-B:ko4ib.cpp,10503,"IBInterface::selectHub") Selected TEMS
<HOT_Standby> as the HUB(51097285.000D-B:kdshub1.c,1407,"CheckHubInitTime") HUB set to
nodename: <HOT_Standby>, socket address: <ip.pipe:#9.12.345.12[1918]>, initTime:
<1359566682>
```

以下の kfasd* メッセージが、ログ内で見つからない場合は、この問題が発生する可能性が高くなります。

```
(51097285.000E-17D:kfasdise.c,172,"KFASDM_IsSDMenabledAtHub") HUB 機能レベル
<2>(51097285.000F-17D:kfasdsrc.c,2773,"KFASDM_ProcessSuspendState") 情報: SDA 中断が既に
<YES> に設定されています。アクションは実行されません。 ((51097285.000E-
17D:kfasdise.c,172,"KFASDM_IsSDMenabledAtHub") HUB feature level <2>(51097285.000F-
17D:kfasdsrc.c,2773,"KFASDM_ProcessSuspendState") Info: SDA suspend already set to
<YES>. No action taken.)
```

解決方法

問題が発生しているリモート・モニター・サーバーをリサイクルして、自己記述型エージェント機能を再開してください。ただし、現行リリースでは、以下の制限があり、これを修正することはできません。

- 同一のモニター・サーバーに接続されている自己記述型エージェントは、ハブ・モニター・サーバーおよびポータル・サーバーで製品サポートをインストールしない。
- 自己記述型エージェントの tacmd コマンドが間違った結果を示す。

ローカル・ヒストリー・マイグレーション・ツールがエージェント・オペレーション・ログを複数のエージェント・ヒストリー・ロケーションに移動する

以前の環境でヒストリカル・データ収集を構成してから Tivoli Enterprise Monitoring Server および Tivoli Enterprise Portal Server をアップグレードすると、ローカル・ヒストリー・マイグレーション・ツールは、エージェント・オペレーション・ログ (OPLOG および OPLOG.hdr) を複数のエージェント・ヒストリー・ロケーションに移動します。

共通のファイルであり、複数のディレクトリーに存在する可能性があるファイルは、次のとおりです。

- khdexp.cfg
- KRAMESG
- KRAMESG.hdr
- OPLOG
- OPLOG.hdr

ファイルにヒストリーを記録するのは、特定のディレクトリーに記録するエージェントのみです。その他のエージェントは、それぞれのディレクトリーにヒストリー情報を記録します。

シチュエーション・エディターの「使用可能な EIF 受信側」リストのツールチップ情報が読めない

シチュエーション・エディターの「EIF」タブを選択すると、「使用可能な EIF 受信側」リストに読めないツールチップがあることに気付く場合があります。この問題の原因は、EVNTSERVER テーブルの TEXT 列内の間違っただけのデータにあります。この問題は修正済みです。ただし、問題の修正後に zOS TEMS 上のデフォルトのイベント宛先 (id=0) を更新しておかないと、この問題は引き続き発生する可能性があります。

問題を修正するには、デフォルトのイベント宛先項目 (例えば、id=0) を削除して、ハブ TEMS をリサイクルしてください。これで、Event Forwarder により EVNTSERVER テーブル内のデフォルトのイベント宛先項目が再作成され、ツールチップが正しく表示されます。

数字で始まるエクスポート・シチュエーションのファイル名を見つけれない

数字で始まる名前で作成されたシチュエーションは、入力に基づくフルネームと、システムで生成されたシチュエーション名で格納されます。シチュエーション名は、文字 Z とその後続く数字で構成されます。**bulkexport sit** コマンドを使用してシチュエーションをエクスポートする場合、そのシチュエーションはシチュエーション名でエクスポートされます。フルネームは、xml 形式のエクスポート・ファイル内に格納されます。エクスポート・シチュエーションのトラックの消失を避けるため、シチュエーション名の先頭には数字を使用しないでください。

パスワードが無効でも Tivoli Data Warehouse データベースへの接続のテストが有効である

接続のテストでは、パスワードが正しくない場合でも、Tivoli Data Warehouse データベースへの接続は有効と表示されます。実際に使用されるのは、ウェアハウス・プロキシ・エージェントおよび要約およびブルーニング・エージェントの構成に入力されたパスワードの最初の N 文字です (ここで、N は、オペレーティング・システムで定義されているパスワードの長さです)。パスワードが正しくない場合でも、末尾の文字は無視されます。

この動作は、OS ユーザーを使用する ODBC、JDBC、および DB2 に当てはまりません。OS ユーザーではなく DB ユーザーを使用する MSSQL および Oracle には、この動作は当てはまりません。

非 root ユーザーとして構成されたエージェントが root として始動する

非 root として実行するようにエージェントを構成した後、再始動するたびにそのエージェントは root として再始動されます。これは、Solaris オペレーティング・システムの現在の問題です。

大量のヒストリカル収集によってモニター・エージェントのパフォーマンスが低下する

属性グループに対してヒストリカル収集がオンであると、大量のデータが生成されることがあります。属性グループのヒストリカル収集をオフにするか、属性グループのブルーニングを 1 時間に設定して、長期間収集の問題を回避してください。

エージェントの「ヒストリカル収集の構成」にアクセスできない

任意のエージェントの Tivoli Enterprise Portal から「ヒストリカル収集の構成」にアクセスできず、次のメッセージが表示されます。

Cannot Load Product Configuration Data

Tivoli Data Warehouse データベースに WAREHOUSEPRUNE テーブルが含まれていないことが分かり、ポータル・サーバー・データベースで KFWWHISTDATA テーブルの名前が KFWWHISTDATABAK に変更されていた場合は、ポータル・サーバーで KFWWHISTDATABAK テーブルの名前を KFWWHISTDA に変更してから、ウェアハウスを再構成してください。これで、WAREHOUSEPRUNE テーブルが Tivoli Data Warehouse データベースに含まれるようになり、問題は解決されます。

エージェントの名前およびアイコンが正しく表示されない

v6.2.2 より古いイメージからポータル・サーバー・サポートをインストールすると、症状を出さずにサポートのインストールが失敗し、エージェントに関連する名前およびアイコンが Tivoli Enterprise Portal に正しく表示されないことがあります。この問題が発生した場合は、「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ウィンドウで、ポータル・サーバー項目を右クリックして、「再構成」をクリックすることによって、ポータル・サーバーを再構成してください。

64 ビットのモニター・エージェントが始動しない

モニター・エージェントを「エージェント・テンプレート」としてインストールした場合は、エージェントを始動する前にインスタンスを作成しておく必要があります。例えば、v6.2.2 フィックスパック 1 の 64 ビットのモニター・エージェントをインストールして始動し、v6.2.2 フィックスパック 1 より前のエージェント・テンプレートのローカル・インストール (例えば、v6.2 Agentless Monitoring for Windows Operating Systems) を実行するとします。このインストールの終了後、64 ビットのモニター・エージェントは実行しません。メイン・インストール・ログにはモニター・エージェントが始動を試みているというトレースはありません。

この問題は、次の条件が当てはまる場合に発生します。

- インストールがローカルで実行されている
- v6.2.2 フィックスパック 1 のモニター・エージェントが 64 ビットである
- v6.2.2 フィックスパック 1 より前のモニター・エージェントがテンプレートである

これらのモニター・エージェントを確実に始動するためには、「Tivoli Monitoring Services の管理」からこれらのエージェントを手動で始動してください。

問題が発生する可能性がある v6.2.2 フィックスパック 1 より前のモニター・エージェントの例は、次のとおりです。

- DB2 エージェント
- Oracle エージェント
- Microsoft SQL Server エージェント
- Sybase サーバー・エージェント
- Microsoft Exchange Server エージェント
- Lotus Domino エージェント
- VMWare VI エージェント

- Microsoft BizTalk Server エージェント
- Microsoft Cluster Server エージェント
- Microsoft Exchange Server エージェント
- Microsoft SQL Server エージェント
- mySAP エージェント
- Siebel エージェント

構成 xml ファイル内のエラー

XML 定義ファイルでタグ・エラーが発生した場合は、LG0 ログに表示されます (例えば、pc_eventdest.xml ファイルでタグをミススペルした場合などです)。次の例では、Srv は Server である必要があります。

```
<EventDest>
  <Destination id="0" type="T" default="y" >
    <Srv location="xx.xx.xx.xx" port="5529" />
  </Destination>
</EventDest>
```

*LG0 ログ・ファイルに以下が表示されます。

```
1090918140248857KRAX002I XML begin tag Srv unrecognized XML Parser
1090918140323448KRAX003I XML end tag Srv unrecognized XML Parser
```

xml ファイル内の値に問題がある場合は、エージェント・ログ・ファイルを確認する必要があります。例えば、pc_eventmap.map ファイルで値を次のようにミススペルしたとします。

```
<itmEventMapping:agent
  xmlns:itmEventMapping="http://www.ibm.com/tivoli/itm/agentEventMapping"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.ibm.com/tivoli/itm/agentEventMapping
  agentEventMap.xsd">
  <idUD/id>
  <version>6.2.0</version>
  <event_mapping>
    <situation name="UDB_Buff_Used_Pct_Warn_pr">
      <class name="ITM_KUDINFO00"/>
      <slot slotName1="msg">
        <mappedAttribute name="Incorrect slotName"/>
      </slot>
    </event_mapping>
```

この場合、エージェント・ログに次のエラーが表示されます。

```
(4AB91AF5.0005-2:kraaeevx.cpp,686,"process_Slot_Tag") <slotName> attribute
not specified for element <slot>
(4AB91AF5.0006-2:kraaeevx.cpp,192,"IRA{EIF_endXMLElement") Null Emb
<110A05EB0> or Esb <NULL> processing slot end element.
(4AB91AF5.0007-2:kraaeevm.cpp,788,"processMapFile") Event map parsing error.
Map entries from file
</data/achan/private_situation/ud_eventmap.map> not added.
```

オートノマス (自律) 機能のサブノードに関する制限

サービス・インターフェースには、サブノード・エージェントを処理する際に以下の制限があります。

- 照会リンクは削除されており、サブノード・エージェントではサポートされていません。
- シチュエーション・リンクは、エージェント・インスタンス・レベルのシチュエーションのみを表示します。シチュエーションは特定のサブノードで実行するように分散させることができますが、「シチュ

ーション」 ページでサブノードを基準としたフィルタリングは行われなため、エージェント・インスタンスに定義されているすべてのサブノードのすべてのシチュエーションが表示されます。

- 「履歴」ビューでは、すべてのサブノードのメトリックが単一の表にまとめて表示されます。現在のところ、サービス・インターフェースでサブノードを基準にしたフィルタリングを行うことはできません。

モニター・エージェントから送信された SNMP アラートには、サブノードを処理する際の制限がいくつかあります。現在、モニター・エージェントはシチュエーション属性の原子化をサポートしていません。これは、1 つのテーブルの複数の行を返すシチュエーションでは、返される最初の行に対してしか SNMP アラートが送信されないことを意味します。例えば、複数のディスクに同時に `available_disk_space *LE 20%` が当てはまる場合、`Low_Disk_Space` というシチュエーションがトリガーされます。エンタープライズ・シチュエーションではディスク名を表示項目として定義するため、使用可能なフリー・スペースが 20% より少なくなったそれぞれのディスクに対して個別にシチュエーション・アラートが表示されます。

モニター・エージェントは表示名/原子化をサポートしていないため、SNMP アラート・エミッターは、そのシチュエーションが `true` になったディスク・テーブル内の最初の行に対してしか SNMP アラートを出しません。この制限は、サブノードの場合にも当てはまります。サブノード・エージェントのインスタンスは、1 つのテーブルにあるすべてのサブノードのメトリックを収集します。これらのメトリックは、Tivoli Enterprise Portal に表示される際、サブノードを基準にしてフィルタリングされますが、あるインスタンス内の複数のサブノードに対して実行されるシチュエーションは、単一のテーブルに対して実行されます。1 つのサブノードに対してシチュエーションが `true` になった場合、そのシチュエーションに対して定義されている SNMP アラートが出されますが、そのシチュエーションにある他のサブノードに対しては SNMP アラートが出されません。そのテーブル内の他の行は処理されないためです。

不注意から v6.2.1 より前の Monitoring Agent for Windows OS を v6.2.1 以降のモニター・サーバーにインストールすると、モニター・サーバーの構成が解除される

不注意から v6.2.1 より前の Monitoring Agent for Windows OS を v6.2.1 以降のモニター・サーバーがあるシステムにインストールすると、エージェントのインストール作業によりモニター・サーバーの構成が解除されます。その結果、モニター・サーバーは停止した状態のままになります。モニター・サーバーの設定は、モニター・サーバーの `ini` ファイルおよび `env` ファイルに保持されています。モニター・サーバーを手動で始動しようとする、以下のメッセージを出して失敗します。

```
Unable to start tems service. Check the event log.
```

v6.2.1 以上の Monitoring Agents for Windows OS は、このような好ましくない副次作用を伴わずにモニター・サーバーにインストールすることができます。また、IBM Tivoli Monitoring アプリケーション・エージェントは、バージョンに関係なく、不都合な副次作用を伴わずにモニター・サーバーにインストールすることができます。

この問題が発生したら、モニター・サーバーを再構成して、「Tivoli Enterprise Monitoring Server の管理」または CLI から再始動する必要があります。インストールを行う前のモニター・サーバーの設定 (モニター・サーバーの `ini` ファイルおよび `env` ファイルに保持された設定) が自動的に使用されます。

カレンダー項目の重複

アップグレード後、PrimeShift と NonPrimeShift のカレンダー項目の時間 8 および 17 が重複する場合があります。デフォルトの PrimeShift および NonPrimeShift のカレンダー項目は、以下のようになっている必要があります。

```
Name: NonPrimeShift
Type: CRON
Data: * 0,1,2,3,4,5,6,7,17,18,19,20,21,22,23 * * 1-5
```

```
Name: PrimeShift
Type: CRON
Data: * 8-16 * * 1-5
```

この問題を修正するには、`tacmd editcalendareentry` コマンドを使用して、カレンダー項目が上記のとおりになるようにカレンダーの重複を修正します。

System Service Monitor エージェントのデプロイ時にエラーを受け取る

ファイアウォールの内側のリモート・モニター・サーバーを介してファイアウォールの外側のハブ・モニター・サーバーを使用して、ファイアウォールの内側のクライアントに System Service Monitor エージェントをデプロイする際に、「KDY3010E: SNMP コマンド installSSM がタイムアウトになりました。SNMP 戻りコードは 0 です。ネットワーク・エラーが発生したか、エージェントが停止していたか、または指定された SNMP コミュニティー/ユーザーが書き込み権限と作成権限を所有していなかったため、SNMP コマンドが失敗しました。」というエラーが発生します。

これは、SNMPPORT が使用できないために発生します。デフォルトの SNMPPORT は 161 です。エージェントをデプロイする際に、使用する別の SNMPPORT を指定してみてください。以下にコマンドの例を示します。`tacmd createNode -h smb://target_endpoint_hostname -p snmpport=4567 server=RTEM_hostname -u user_id -w password -t ssm`

エージェント・サービス・インターフェースがグローバル化されない

このウィンドウは英語でのみ表示されます。この問題に対する回避策はありません。

一部の属性グループ名が「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウで判読できない

モニター・エージェント用にヒストリカル収集を構成し、IBM Tivoli Monitoring v6.2.2 にアップグレードした場合、属性グループにリストされた名前が判読できなくなっていることがあります。

これらの名前がわかりやすい名前になっておらず、ナビゲーション・ツリー上の項目にカーソルを合わせると、その項目が属している属性グループが示される場合もあります。これらのコレクションの名前を変更するには、ヒストリカル収集を編集して名前だけを変更します。

ヒストリー収集が過去 24 時間のデータの表示に失敗する

24 時間を超えるヒストリカル可用性の表示を要求した場合、過去 24 時間のデータは表示されず、48 時間 (過去 24 時間より前) のみが表示されました。これは、データがウェアハウスの長期ストアから正しく取得されているが、ローカルの短期ヒストリーからはデータが取得されていないと考えられます。

ヒストリー収集の失敗は、以下のようなさまざまな要因が考えられます。

- エージェントによるファイル読み取りの総時間に影響する、ヒストリー・データ・ファイルのサイズ。
- エージェントがモニター・サーバーに送信しようとするデータ容量。
- 通信の帯域幅 (低いデータ転送速度など)。

複数のグループの属性を含むシチュエーションはオートノマス・エージェントでサポートされていない

オートノマス・エージェントを管理接続モードで使用する場合、AND および OR のロジックを使用してシチュエーションを作成し、2 つの異なる属性グループの値を使用すると、トラップには述部が予期した方法でリストされません。

複数の属性グループにわたる属性を結合しようとするシチュエーションを定義した場合、このようなシチュエーションはいずれのオートノマス・エージェントの処理モードまたは専用シチュエーションでも現在サポートされていません。モニター・サーバーは、結合された属性グループを持つシチュエーションを評価しません。これは、組み込みシチュエーションから、または同じ述部内の 2 つ以上の属性グループ (WHERE USER=abc AND LOCALTIME=today など) で行う場合が考えられます。

ワードパッドで編集したシチュエーション xml ファイルをインポートする際の失敗

ワードパッドを使用してシチュエーション用の xml ファイルを編集し、そのシチュエーションをインポートすると (`tacmd createsit-i xml`)、このコマンドは失敗します。ノートパッドを使用してこの xml ファイルを編集すると、正しく機能します。シチュエーション xml ファイルを編集する際は、ノートパッドを使用してください。

別のシステムのプリンター詳細が Tivoli Enterprise Portal に表示される

システムにリモートで接続している場合、ローカル・システム上のプリンターがリモート・システム上の Tivoli Enterprise Portal から見える場合があります。リモート・デスクトップを使用することで、プリンター情報が Tivoli Enterprise Portal に表示され、他のユーザーと共有される場合があることを認識しておく必要があります。

CTIRA_MAX_RECONNECT_TRIES 環境変数は現在廃止されている

エージェントは、接続が正常に確立されるまでモニター・サーバーとの通信を試行できるようになりました。接続試行回数に制限がなくなりました。CTIRA_MAX_RECONNECT_TRIES 環境変数を指定すると、この変数が受け入れられ、エージェントが以前の動作に戻されて、接続試行回数が制限されます。この変数が廃止されたことを示すトレース・メッセージも生成されます。

この変数を指定した場合、モニター・サーバーへの接続試行の回数が CTIRA_MAX_RECONNECT_TRIES を超えると、エージェントはシャットダウンしようとしています。エージェント管理サービス Watchdog を実行している場合、Watchdog はエージェントをすぐに再始動します。CTIRA_MAX_RECONNECT_TRIES を超えたらエージェントがシャットダウンされるようにする場合は、この Watchdog プロセスを使用不可にする必要があります。AMS Stop Management アクションを使用して、この Watchdog プロセスを使用不可にします。

履歴・パスを削除すると、エージェントがオフラインになる

履歴カル収集が発生しているディレクトリーを削除することは、サポートされていません。これが行われた場合、ディレクトリーを手動で再作成する必要があります。

「オーバーライド」ボタンがシチュエーションに表示されない

繰り返し組み合わせられる属性または演算子がシチュエーションに含まれている場合、そのシチュエーションを指定変更することはできません。

「エージェントの管理定義」ビューの列にデータが表示されない

対応する CAP ファイル内の要素が空である列にデータは表示されません。エージェント管理サービスによって特定のエージェントを管理する際に必要がない要素は、空のままになります。例えば、モニター・エージェントの場合、以下の列は空のままになります。

- 開始スクリプト
- 停止スクリプト
- 構成スクリプト
- オペレーティング・システム・バージョン
- オペレーティング・システム名
- 依存関係

1 つ以上のリモート・モニター・サーバーがアクティブなままである場合に、ハブ・モニター・サーバーが停止すると、シチュエーション配布の矛盾が生じる

ハブ・モニター・サーバーのリサイクルに続いて itmsuper ツールを実行し、そのツールのレポート対象であるリモート・モニター・サーバーとハブ・モニター・サーバー間に配布の矛盾が生じていれば、すべてメモします。配布の矛盾に関連するシチュエーションの場合、未配布だったシチュエーションを再配布することによって、エージェントが現在レポートしている場所でプロアクティブ通知が発生し、問題が修正されません。

前のリリースのモニター・サーバーへの v6.2.2 エージェント・アプリケーション・サポートのインストールが原因でエージェントが失敗する

現在のリリースのエージェント・アプリケーション・サポートを前のリリースの Tivoli Enterprise Monitoring Server にインストールしないでください (例えば、V6.2.2 エージェント・アプリケーション・サポートを V6.2 モニター・サーバーにインストールしないでください)。これを行うと、エージェントが失敗する可能性があります。Tivoli Enterprise Portal Server コンソールに戻りコード 208 が表示されている場合、v6.2.2 のアプリケーション・サポートをバックレベルの Tivoli Enterprise Monitoring Server にインストールしたことを示しています。

SNMP トラップ Sendto が失敗する

IPv4 システム上または IPv4/IPv6 デュアル・スタック・システム上で実行中のエージェントが、trapcnfg XML ファイルで定義されている IPv6 宛先アドレスに SNMP トラップの送信を試行していますが、宛先システムでは受信されていません。エージェント・ログ・ファイルには、SNMP トラップ Sendto が rc=-1 で失敗したことを示すエラー・メッセージが含まれています。

SNMP トラップを IPv6 宛先に送信したシステムが、独自の IPv6 アドレスを確実に解決できるようにしてください。トラップ送信エージェントを実行しているシステムは、独自のローカル・ホスト名に関連付けられた有効な IPv6 アドレスを持っている必要があります。DNS 構成が IPv6 用に更新されていない場合は、ループバック・アドレスやリンク・ローカル・アドレスではなく、有効なローカル IPv6 アドレスにローカル・ホスト名を関連付けるために、エージェント・システム上の `/etc/hosts` ファイルまたは `/etc/resolv.conf` ファイルを変更する必要があります。

シチュエーションのオーバーライドを使用して、特定のシステム上で特定の時刻にシチュエーションを無効にできない

動的しきい値処理には、カレンダー項目によるシチュエーションのオーバーライドについての制限があります。シチュエーションのオーバーライドは、特定のシステム上で特定の時刻にシチュエーションが実行する条件を変更する場合に使用することができます。ただし、シチュエーションのオーバーライドを使用して、特定のシステム上で特定の時刻にシチュエーションを無効にすることはできません。特定のシチュエーションを実行する時刻をオーバーライドするには、シチュエーションに時刻属性 (例えば、`Local_Time.Day_Of_Week`) を組み込む必要があります。これで、オーバーライドを使用して、シチュエーションを実行させる時刻属性の値を変更することができます。

thresholds.xml ファイル内のシチュエーション名またはカレンダー名が正しく表示されない

シチュエーションおよびカレンダーのオーバーライドを命名規則に準拠しない名前で作成すると、その名前はランダムに生成された名前となり、xml ファイルにそのまま表示されます。命名規則に含まれる条件は、次のとおりです。

- 先頭を英字 (a から z、A から Z) にする必要があります
- 1 から 30 文字の追加の英数字 (a から z、A から Z、0 から 9) を含めることができます
- また、特殊文字 () を含めることもできます
- 英数字で終わる必要があります

BAROC ファイルが IBM Tivoli Monitoring 5.x エンドポイント・シチュエーションで欠落している

BAROC ファイルが、以下のシチュエーションのクラス定義を定義する IBM Tivoli Monitoring 5.x Integration Agent に存在しません。

- `KTM_Health_Indication`
- `KTM_Missing_Metadata`
- `KTM_Resource_Model_Statu`

その結果、これらのシチュエーションのいずれかがトリガーされると、転送されたシチュエーション・イベントが EIF 受信側によって正常に処理されません。

この Integration Agent の BAROC ファイルは、IBM Tivoli Monitoring では提供されなくなりました。以下の場所にある BAROC ファイル生成ツールを使用して、必要な場合は BAROC ファイルを生成してください。

<http://catalog.lotus.com/topal?NavCode=1TW10TM43>

root 以外を使用したエージェントのアップグレードおよび再始動

このタスクについて

モニター・エージェントは、UNIX システムと Linux システムでは、root 以外のユーザー ID を使用して実行することができます。これは、root 以外のユーザーとしてログインしているときに、**itmcmd agent start** コマンドを実行して行うことができます。また、これをリモート側で行うには、GUI で「別のユーザーとして実行 (Run As)」オプションを使用するか、または **tacmd addSystem** コマンド行で **_UNIX_STARTUP_Username** オプションを使用して、エージェントをデプロイします。エージェントが root 以外のユーザー ID を使用して実行されている場合で、しかもエージェントがアップグレードされたとき、リモート側で再始動されたとき、システム・リブートの結果として再始動されたとき、または **itmcmd agent start** が root ユーザー ID を使用して実行されているときは、モニター・エージェントは引き続き root ユーザーとして実行されます。モニター・エージェントが使用しているユーザー ID を確認するには、次のコマンドを実行してください。

```
itm_install/bin/cinfo -r
```

インストールが適切に許可されていない場合は、root ユーザー ID として実行した後で非 root ユーザー ID としてエージェントを再始動することが必要になることがあります。この問題を防ぐは、-g オプションを指定して **secureMain lock** コマンドを事前に実行しておくようにしてください。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の付録『Linux または UNIX での IBM Tivoli Monitoring インストール済み環境の保護』を参照してください。

エージェントを root として実行している場合に、それが希望するユーザー ID ではない場合は、次の手順に従ってエージェントを再始動してください。

1. root としてログインします。
2. **itmcmd agent stop** コマンドを実行します。
3. エージェントを実行するのに使用したいユーザー ID にログイン (または 'su') します。
4. **itmcmd agent start** コマンドを実行します。

エージェントがシステム・リブートのために root として実行された場合は、以下の手順を実行して、システムが次にリブートされたときに適切なユーザー ID が使用されるようにします。スタートアップ・ファイルの編集はサポートされなくなりました。代わりに、**config/kcirunas.cfg** ファイルを変更してから、**bin/UpdateAutoRun.sh** を実行する必要があります。

1. **install_dir/config/kcirunas.cfg** を編集します。
2. **agent** 行の後にセクションを追加し、特定のユーザー ID として始動するエージェントまたはエージェント・インスタンスを指定します。非インスタンス・エージェントを始動するか、またはエージェントのすべてのインスタンスを始動するユーザー ID を指定するには、次の構文を使用します。

```
<productCode>product_code</productCode>
<default>
  <user>user_name</user>
</default>
```

別々のユーザー ID を使用して、エージェントの別々のインスタンスを開始するには、次の構文を使用します。

```
<productCode>product_code</productCode>
<instance>
  <name>instance_name1</name>
  <user>user_name</user>
</instance>
<instance>
  <name>instance_name2</name>
  <user>user_name</user>
</instance>
```

各部の意味は以下のとおりです。

product_code

エージェントを表す 2 文字の製品コード (例えば、UNIX OS モニター・エージェントの場合は ux)。

user_name

エージェントを実行するユーザーの名前。

instance_name1

インスタンスの名前。

instance_name2

別のインスタンスの名前。

例:

UNIX OS モニター・エージェントで、itmuser として実行するには、次のようになります。

```
<productCode>ux</productCode>
<default>
  <user>itmuser</user>
</default>
```

DB2 モニター・エージェント・インスタンスで、インスタンス所有者 ID として実行するには、次のようになります。

```
<productCode>ud</productCode>
<instance>
  <name>db2inst1</name>
  <user>db2inst1</user>
</instance>
<instance>
  <name>db2inst2</name>
  <user>db2inst2</user>
</instance>
```

Websphere MQ モニター・エージェント・インスタンスですべてのインスタンスを mqm ユーザー ID として実行する場合、およびデフォルト・インスタンスを始動しない場合は、次のようになります。

```
<productCode>mq</productCode>
<default>
  <user>mqm</user>
</default>
<instance>
  <name>None</name>
  <autoStart>no</autoStart>
</instance>
```

3. 特定のユーザー ID として始動するエージェントまたはエージェント・インスタンスごとに、ステップ 2 を繰り返します。
4. ファイルを保存します。

5. root ユーザーとして `install_dir/bin/UpdateAutoRun.sh` を実行します。

モニター・エージェントが、インストールおよび構成の後に始動に失敗する

SecureMode ファイルがレジストリー・ディレクトリーにある場合は、その環境で SecureMain が実行されました。この状況では、モニター・エージェントを root 特権なしで始動しようとした場合、モニター・エージェントを始動できません。SecureMain が配置された状態でモニター・エージェントを正しく機能させる方法については、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」を参照してください。

イベント削除での `situation_fullname` スロットの欠落

長い名前 (32 文字より長い) のシチュエーションを作成した場合、そのシチュエーションをエージェントに配布してから、そのシチュエーションに関連付けられたイベントが Tivoli Enterprise Console に表示された後に削除すると、`situation_fullname` スロットが欠落します。

削除されたイベントの場合、予期される結果として、そのシチュエーション状況が「D」に設定されます。

定義が削除された場合、イベントには長い名前が反映されず、Tivoli Enterprise Monitoring Server のログにも長い名前が反映されません。

表示名ではなくシチュエーション ID スtringがログに使用される

シチュエーションは、表示名 (長さは最大 256 バイト、UTF8 使用可能) と ID スtring (長さは最大 32 バイト) の両方を持っています。例えば、シチュエーションの表示名として「don't let the pigeon drive the bus!」、または 100 文字の日本語テキストが考えられます。関連付けられた ID スtringは、000000000000008D723DE7DFED450F という形式になります。Tivoli Enterprise Portal Server のユニバーサル・メッセージ・コンソールおよび Tivoli Enterprise Monitoring Server RKLVL0G がシチュエーションの表示名を表示できない場合は、代わりに ID スtringが表示されます。

シチュエーションが、表示 ID ではなく表示名を使用して確実に表示されるようにするには、シチュエーション名の長さが 31 文字を超えないようにし、シチュエーション名に特殊文字が含まれないようにしてください。

管理対象システム・リストがシチュエーションで削除されると、そのシチュエーションが停止する

管理対象システム・リストがシチュエーションで削除されると、そのシチュエーションは停止します。この時点で、「メッセージ・ログ」にメッセージが表示されます。このメッセージには、シチュエーションが停止され、リモートの Tivoli Enterprise Monitoring Server で削除されたことが示されます。さらに、そのシチュエーションの配布リスト内の残りの管理対象システム・リストのいずれにもイベントが表示されなくなります。管理対象システム・リストが削除された後にそのシチュエーションを手動で再始動します。

説明がデフォルトのシチュエーションに表示されない

任意のデフォルト・シチュエーションを表示するコマンドを使用している場合 (例えば、`/tacmd viewsit -s UNIX_User_CPU_Critical` を入力した場合)、以下が表示されます。

```
Name           : UNIX_User_CPU_Critical
Full Name      :
Description    : Kux:KUX3736
Type           : UNIX OS
```

これは現在の製品の制限事項です。

構成プロパティに単一引用符を使用しているときに、リモート・デプロイメントでエージェント構成が失敗した

デプロイメント・プロパティまたは構成プロパティ内に単一引用符を組み込んで指定することはできません。パスにスペースがある場合は、プロパティ全体を単一引用符または二重引用符で囲みます。以下の例は有効です。

```
DBSETTINGS.SYBASE=/data/sybase  
'DBSETTINGS.SYBASE=/data/sybase'  
"DBSETTINGS.SYBASE=/data/sybase"
```

一方、次の例は無効です。

```
DBSETTINGS.SYBASE='/data/sybase'
```

新規属性が欠落

ワークスペースを表示した際、属性グループの属性のすべてがテーブル・ビューに表示されるわけではありません。テーブルの新規属性を表示するには、新規属性を検索するための新規の照会を作成する必要があります。また、その新規照会を使用するための新規ワークスペースを作成する必要があります。

Tivoli Enterprise Portal で最新 1 時間の要約データを受け取ることができない

要約およびプルーニング・エージェントは常に実行しているわけではありません。一定の間隔または固定されたスケジュールで実行するようにスケジュールされます。最新 1 時間のデータは、このエージェントが実行を終了し、最新 1 時間の要約を計算できるだけの十分なデータが用意されるまで、つまり次の 1 時間のサンプル・データが存在するようになるまで、使用できない可能性があります。

要約およびプルーニング・エージェントは、そのエージェントの要約を開始する時点で Tivoli Data Warehouse で $X + 1$ 時間の少なくとも 1 つのサンプルが使用できるようになるまで、 X 時間の要約を実行しません。

CCC ログの要約が許可されない

CCC ログの要約を設定できません。CCC ログの要約がセットアップされている場合は、コマンド行インターフェイスを使用して再び元に戻すことができます。

要約およびプルーニング・エージェントの JAVA HEAP SIZE を変更しているときにエラーを受け取る

4 GB の RAM を搭載した 32 ビット Windows システムの場合、約 1.6 GB の最大ヒープ・サイズ制限があります。/3GB スイッチを boot.ini ファイルに追加する必要がある場合があります。KSYENV ファイルで `KSZ_JAVA_ARGS=-Xms256M -XmxSIZEM` を設定するときに、テストを実行して最大ヒープ・サイズ (MB) を特定します。-Xmx の値が大きすぎる場合、エージェントはエラーにより失敗します。

シチュエーションを関連付けている場合に、シチュエーションが発生しても、表示できない

シチュエーション関連付けをナビゲーター・ツリーの特定のノード・レベルで実行した場合は、true のときにシチュエーションが発生し、イベントがナビゲーター項目に関連付けられます。ナビゲーター項目またはノードがそのディストリビューションの一部ではないと、シチュエーションはそのナビゲーターに関連付けられません。

以前のリリースの製品で作成された索引を処理していると、要約およびプルーニング・エージェントが失敗する

このタスクについて

要約およびプルーニング・エージェントを実行しているときにデータベース挿入が失敗し、最大索引サイズを超えたために挿入が失敗したことがメッセージに示された場合は、次のステップを実行してこの問題を修正してください。

1. 要約およびプルーニング・エージェントを停止します。
2. 失敗の原因となっている索引を除去します。
3. configured モードでスキーマ・パブリケーション・ツールを実行します。
`KSY_PRODUCT_SELECT = configured`
4. `tdw_schema_index.sql` ファイルを開き、ステップ 1 で削除した索引を検索します。
5. 再作成する索引を除くすべてのステートメントを編集で削除します。
6. 索引作成ステートメントを実行します。
7. 要約およびプルーニング・エージェントを始動します。

要約およびプルーニング・エージェントのスケジュールは夏時間調整の影響を受けない

要約およびプルーニング・エージェントを始動した後に、夏時間調整の開始を許可すると、エージェントの始動時間が、時間を変更する前よりも 1 時間遅くなります。エージェントはこの時間変更を認識していないように見えます。

この場合、エージェントは柔軟なスケジューリングを遵守します。つまり、1 時間遅れて実行されることは、時間変更が反映されていることを示しています。実行の分数は変わりません。

属性名は 28 文字よりも短く維持する必要がある

要約およびプルーニング・エージェントによってサフィックスが属性名に追加されるため、属性名は 28 文字よりも短くしておく必要があります。また、列名の長さについても、Tivoli Data Warehouse でサポートされている一部の DBMS で制限があります。

TIMEOUT の有効期限が切れる前にエージェント・デプロイメント・オペレーションが完了しない

エージェント・デプロイメント・オペレーションの実行時、ネットワーク接続の速度が遅い、またはハードウェアの動作が遅いといった理由で TIMEOUT が発生する場合があります。

エージェント・デプロイメント・オペレーションは、TIMEOUT 値を大きくすることによって完了できません。タイムアウトが戻された後でも、一部のオペレーションは完了します。

表 17. エージェント・デプロイメント・オペレーションの TIMEOUT に対する解決策

問題	解決方法
KDY0014E メッセージ	<p>Tivoli Enterprise Monitoring Server タイムアウト値を 1200 秒に増やします (TIMEOUT=1200)。デフォルトは 600 秒です。</p> <p>Windows の場合: installation_dir\CMS\KBBENV。</p> <p>UNIX ベースのシステムの場合: installation_dir/config/host_name_ms_Tivoli_Enterprise_Monitoring_Server_ID.config。</p>
KDY1009E KDY1017E KDY1018E KDY1022E KDY1025E KDY1030E KDY1033E	<p>OS エージェント・タイムアウトを 600 秒に増やします (TIMEOUT=600)。デフォルトは 300 秒です。</p> <p>Windows の場合: installation_dir\CMS\KNTENV。</p> <p>UNIX ベースのシステムの場合: installation_dir/ux.ini。Linux の場合は、installation_dir/lz.ini で設定します。値は秒単位で設定する必要があります。</p>
tacmd コマンドの実行中、システム・エラーが発生する。	<p>環境変数を設定する tacmd のタイムアウトを 3600 秒に増やします。</p> <p>Windows の場合:</p> <p>次のコマンドを入力してください。</p> <pre>set timeout=3600</pre> <p>注: このコマンドは、KUIRAS1.log 内の TACMD_TIMEOUT に影響を与えていないことがわかりますが、実際にはタイムアウト期間の変更を実行しています。</p> <p>別の解決方法は、TACMD_TIMEOUT 環境変数を GNU/Linux および UNIX システム上の itm_home/bin/tacmd ファイルで、または Windows システム上の itm_home/bin/KUIENV ファイルで変更することです。これらのファイル内の TACMD_TIMEOUT は、分単位である必要があります。</p> <p>また、Windows システムでは、kui.env ファイルにあるこの環境変数を変更することもでき、Windows 以外のシステムでは、tacmd シェル・スクリプトを変更することもできます。これらファイルは両方とも、CANDLEHOME/logs ディレクトリーにあります。</p>
Tivoli Enterprise Portal からエージェントをデプロイ中に障害が発生する。	<p>Tivoli Enterprise Portal Server はデプロイメント・アクションが完了するまでの待機時間にタイムアウトになります。デフォルトのタイムアウトは 600 秒です。以下のように、kfwenv でタイムアウト設定値を KFW_SQL1_ASYNC_NOTIFY_MAX_WAIT に変更できます。</p> <pre>KFW_SQL1_ASYNC_NOTIFY_MAX_WAIT=1000</pre>
tacmd createnode の実行時、KUICCN068E エラーが発生する。	<p>"-o TIMEOUT=3600" を createnode コマンドに追加して、タイムアウト値を増やします (単位は秒)。</p>

ポータル・クライアントまたは listSystems コマンドからの出力にエージェントが表示されない

このタスクについて

複数インスタンスのモニター・エージェントがある場合、モニター・エージェントの命名の仕方を決定する必要があります。この名前は、そのモニター・エージェントを一意的に識別するものです。エージェントのデフォルト名は、次の 3 つの修飾子から構成されます。

- オプションのインスタンス名
- マシンのネットワーク・ホスト名
- エージェント製品ノード・タイプ

エージェント名のネットワーク・ホスト名部にネットワーク・ドメイン名が含まれていると、エージェント名の切り捨て問題が発生することがあります。例えば、単なるホスト名 `myhost1` が使用されずに、`myhost1.acme.north.prod.com` というホスト名が生成されることがあります。ネットワーク・ドメイン名を組み込むと、上記の例のエージェント名は拡張されて、`SERVER1:myhost1.acme.north.prod.com:KXX` になります。この結果の名前の長さは 39 文字です。これは 32 文字まで切り捨てられ、その結果は `SERVER1:myhost1.acme.north.prod` という名前になります。

エージェント名の切り捨てが問題になるのは、同一システム上に複数のモニター・エージェントがある場合のみです。このケースでは、エージェント名の切り捨てにより、同じ切り捨て名前値を使用して登録しようとするエージェント製品間での衝突が起こります。同一システム上で切り捨てエージェント名が衝突すると、EIB 表の破損という Tivoli Enterprise Monitoring Server 問題につながる場合があります。Tivoli Enterprise Monitoring Server でエージェント名の衝突があると、登録名が誤った製品と関連付けられる可能性があります。

ご使用の環境において意味のある短い名前を付けるのが一般的です。以下のガイドラインに従ってください。

- それぞれの名前は固有でなければなりません。ある名前が、別のモニター・エージェント名と完全に一致することはありません。
- それぞれの名前は英字から始めなければなりません。
- ブランクや特殊文字 (\$、#、および @) は使用できません。
- それぞれの名前は、長さが 2 文字から 32 文字の間でなければなりません。
- モニター・エージェントの命名では、すべてのオペレーティング・システムで大/小文字を区別します。

以下のステップに従って、名前を作成します。

1. モニター・エージェントの構成ファイル (次のパスにあります) を開きます。
 - Windows の場合: `&install_dir;%tmaitm6¥Kproduct_codeCMA.INI`。例えば、Windows OS のモニター・エージェントの製品コードは `NT` で、ファイル名は `KNTCMA.INI` です。
 - UNIX および Linux の場合: `/config/product_code.ini` および `product_code.config`。例えば、UNIX OS のモニター・エージェントのファイル名は `ux.ini` および `ux.config` です。
2. `CTIRA_HOSTNAME=` から始まる行を見つけます。
3. ホスト・コンピューターを表す、固有のより短い名前、ホスト名の新規名を入力します。サブシステム名、新規のホスト名、およびエージェント・コードを包含する最終的な連結名の長さが、32 文字を超えてはなりません。

注: この結果得られた名前が、前にモニター・サーバーで登録された既存のモニター・コンポーネントに関して固有であることを確認する必要があります。

4. ファイルを保存します。
5. エージェントを再始動します。
6. ステップ 1 で示したファイルが検出できない場合は、次の段落にリストする次善策を実行してください。

前のステップで説明したファイルが見つからない場合、次の次善策を実行してください。

1. モニター・エージェントの構成ファイルの **CTIRA_HOSTNAME** 環境変数を変更します。
 - 前の行で示したパスで **KAGENT_CODEKENV** ファイルを見つけます。
 - z/OS エージェントの場合は、**RKANPAR** ライブラリーを見つけます。
 - i5/OS エージェントの場合は、メンバー **KBBENV** で **QAUTOTMP/KMSPARM** ライブラリーを見つけます。
2. **CTIRA_HOSTNAME** 環境変数を検出できないときは、モニター・エージェントの構成ファイルにその環境変数を追加する必要があります。
 - Windows の場合: 「**拡張 (Advanced)**」 > 「**変数の編集**」オプションを使用します。
 - UNIX および Linux の場合: この変数を **config/product_code.ini** ファイルと **config/product_code.config** ファイルに追加します。
 - z/OS の場合: この変数を **RKANPAR** ライブラリー、メンバー **Kproduct_codeENV** に追加します。
 - i5/OS の場合: この変数をメンバー **KBBENV** の **QAUTOTMP/KMSPARM** ライブラリーに追加します。
3. 一部のモニター・エージェント (例えば、MQ Series 用のモニター・エージェント) では、コンポーネント名を生成するのに **CTIRA_HOSTNAME** 環境変数を参照しません。名前の生成については、ご使用のモニター・エージェントの資料を確認してください。必要な場合、ソフトウェア・サポートに連絡してください。

同じ管理システム名を持つ、1 つのモニター・エージェントの複数インスタンスが **Tivoli Enterprise Monitoring Server** に接続しようとした場合に確認されるその他の徴候を以下に示します。

- 管理対象システム名の状況が、1 つのエージェント・ハートビートが他の情報をオーバーレイするときにオンラインおよびオフラインに頻繁に切り替わります。
- **Tivoli Enterprise Portal Server** または **Tivoli Enterprise Monitoring Server** の一定のスラッシングが原因で CPU 高使用量が確認されます。
- シチュエーションの配布、**Tivoli Enterprise Monitoring Server** の表関係の更新、**Tivoli Enterprise Portal Server** のトポロジー・ビューの更新などはすべて、各エージェント・ハートビートがその変更プロパティを登録するときに開始される場合があります。

各管理対象システム名が一意であることを確認する以外の解決方法は、以下のとおりです。

- 不適切に実行されているエージェント・プロセスを検出および停止します。これは、オンラインおよびオフラインに切り替わっていると考えられる管理対象システム名の **Tivoli Enterprise Portal Server** 管理対象システム状況ネットワーク・アドレスを確認することで、実行することができます。ネットワーク・アドレスで示されているシステムに移動し、実行されている複数のモニター・エージェントを確認します。
- 同じシステム上で実行されているエージェントが同じ製品である場合は、意図していないエージェント・プロセスを停止または強制終了します。
- 欠陥のあるエージェント管理対象システム名をエンタープライズ管理対象システム状況から削除することで、新しい管理対象システム名が **Tivoli Enterprise Monitoring Server** に正しく登録されるようにします。正しいエージェント・プロセスを停止してオフラインにする必要がある場合があります。

1 つのモニター・エージェントのワークスペースがポータル・クライアントの別のエージェント・ノードの下にリストされる

このタスクについて

この問題は、同じシステム上に複数のモニター・エージェントが存在する場合に発生します。モニター・エージェントの CTIRA_HOSTNAME 環境変数構成ファイルを以下のように設定します。

1. モニター・エージェントの構成ファイル (次のパスにあります) を開きます。
 - Windows の場合: `install_dir %tmatm6%Kproduct_codeCMA.INI`。例えば、Monitoring Agent for Windows OS の製品コードは、NT で、ファイル名は KNTCMA.INI です。
 - UNIX および Linux の場合: `install_dir /config/product_code.ini`。例えば、UNIX OS のモニター・エージェントのファイル名は `ux.ini` です。
2. CTIRA_HOSTNAME= から始まる行を見つけます。
3. ホスト・コンピューターを表す、固有のより短い名前、ホスト名の新規名を入力します。サブシステム名、新規のホスト名、および AGENT_CODE を包含する最終的な連結名の長さが、32 文字を超えてはなりません。

注: この結果得られた名前が、前に Tivoli Enterprise Monitoring Server で登録された既存のモニター・コンポーネントに関して固有であることを確認する必要があります。

4. ファイルを保存します。
5. エージェントを再始動します。

エージェントを非管理者ユーザーとして始動および停止する場合の問題

エージェントを非管理者ユーザーとして始動および停止する際に問題が発生することがあります。この問題の原因は、`hostname_pc.run` ファイルの許可セットが不適切であることです。

このファイルは、インスタンスが始動または停止されるたびに、作成または変更されます。すべてのインスタンスが同じユーザー ID を使用しなければなりません。

UNIX ベースのシステムの Log エージェントがデプロイされ、構成され、開始されているにもかかわらず、KFWITM290E エラーが戻される

Tivoli Enterprise Monitoring Server は、デプロイメント・アクションが完了するまでの待機時間にタイムアウトになります。デフォルトのタイムアウトは 600 秒です。kfwenv でタイムアウト設定値を `KFW_SQL1_ASYNC_NOTIFY_MAX_WAIT` に変更できます。

```
KFW_SQL1_ASYNC_NOTIFY_MAX_WAIT=1000
```

エージェントに対して実行ユーザー名を構成中に、KDY1024E エラーが表示される

エラー・メッセージ KDY1024E は、UNIX ベースのシステムのモニター・エージェントが root 以外のユーザーとしてインストールされている場合に、エージェントに対して実行ユーザー名を構成すると表示されます。UNIX ベースのシステムでは、UNIX ベースのシステムや UNIX ベースのシステムのモニター・エージェントが root ユーザーを使用してインストールされている場合にのみ実行ユーザー名を構成できません。この場合、実行ユーザーのエントリーをブランクのままにするか、または UNIX ベースのシステムのモニター・エージェントのインストールに使用したユーザー ID を実行ユーザーに設定します。

ras1 ログに「Interface unknown」メッセージがある

次のような「Interface unknown」メッセージが ras1 ログに表示されます。例えば、「(46CB65C1.0001-F:kdcdrq.c,466,"do_request") Interface unknown 684152a852f9.02.c6.d2.2d.fd.00.00.00, activity c638270e4738.22.02.09.2a.15.06.28.a2, 7509.0」。これらのメッセージが発行されるのは、RPC 要求を処理するようにセットアップされていないサーバーになんらかのセット・コンポーネントが RPC 要求を送っていることを、ユーザーに警告するためです。この問題は、ウェアハウス・プロキシ・エージェントが固定のポート番号にセットアップされていない場合に頻繁に発生します。ウェアハウス・プロキシ・エージェントのセットアップ方法について詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/install/itm_install.htm)」を参照してください。

System Service Monitors エージェントを 3.2.1 から 4.0 にアップグレードすると、KDY3008E メッセージを受け取る

前のエージェントがまだ実行されており、アップグレードしたエージェントに必要なポートを使用しています。アップグレード前にエージェントを停止してください。エージェントを停止すると、アップグレードは成功します。

Tivoli Data Warehouse に障害が起こり、データの損失またはメモリー問題が発生する

分散システムでは、データがローカル・ファイル・システムに書き込まれます。ウェアハウス・プロキシ・エージェントは、データを受け取ると、そのデータを Tivoli Data Warehouse にコピーします。Tivoli Data Warehouse が使用不可の場合、収集したデータが大量のメモリーを消費する可能性があります。

z/OS システムでは、データは永続データ・ストアに書き込まれます。単にデータのコピーを保存する以外のケースを処理できるように、保守手順をインストールして動作可能にする必要があります。保守手順は、破損したデータ・セットのリカバリーや、マイグレーションの問題の処理を行うために使用されます。永続データ・ストアは、開始されると、データ・セットの状況を検討し、破損データがあるかどうかを判別します。破損がある場合、保守を起動します。この際、データをエクスポートし、データ・セットを再割り振りおよび初期設定してから、エクスポートしたデータを復元するオプションがあります。また、永続データ・ストアは、開始されると、データ・セットの情報を現行の構成と比較し、表の構造が変更されていないか調べます。変更が検出された場合、効率的にデータベース REORG を行う同じプロセスを実行します。インストール済みで使用可能になっている保守手順がない場合、データ・セットが使用不可となり、したがってデータが損失する可能性があります。

データをロール・オーバーするように保守がセットアップされている場合、Tivoli Data Warehouse にコピーされるはずのデータが、設定された期間の経過後にコピーされます。データをロールオフするように、保守を設定することもできます。バックアップされるようにこのデータをローリングする技法の詳細は、「*IBM Tivoli Monitoring Configuring Tivoli Enterprise Monitoring サーバー z/OS 版の構成*」を参照してください。

保守を実行しないと、エージェントは、初期化が行われるまで、Tivoli Data Warehouse への書き込みを停止します。エージェントが書き込みを停止したので、ユーザーが再初期化して最初のデータ・セットの先頭から書き込みを再度開始するまで、データは「永久に」そこにあります。

永続データ・ストアの保守で、意図通りに自動的な進行ができれば、エージェントは、最初の永続データ・ストアの先頭から書き込みを開始するため、折り返しが発生します。

永続データ・ストアは、ICAT で製品を構成する際に保守が指定されていない場合でも、24 x 7 データ収集を許可するようにセットアップされています。標準的には 3 個のデータ・セットがありますが、それ以上も許可されます。

最小の 3 データ・セットで連続収集が許可され、通常の場合は、1 個のデータ・セットが空、1 個以上のデータ・セットがフル、1 個のデータ・セットがアクティブとなります。アクティブ・データ・セットがフルになると、続きの書き込みのために空のデータ・セットが活動化されます。永続データ・ストアは、空のデータ・セットが残っていないことを検出すると、一番古いデータを持つものを見つけて、それを保守します。BACKUP オプションや EXPORT オプションが指定されていない場合、データ・セットを初期化するための保守が永続データ・ストア内で行われ、データ・セットの状況はフルから空に変わります。BACKUP または EXPORT が指定されている場合、データを保存するためのジョブが実行されてから、データ・セットが初期化され、空とマーク付けされます。BACKUP または EXPORT が指定されたが、保守ジョブがジョブの実行に失敗した場合、永続データ・ストアでの記録が停止します。このケースでは、データ・セットは、読み取りまたは書き込みに使用可能なデータ・セットがなくなるまで、オフラインになります。

注: 24 時間を超える時間に見合う永続データ・ストアを割り振った場合、エージェントは、24 時間以上にわたり、永続データ・ストアに収めることのできる、できるだけ多くのデータを初期化し、書き込みます。Tivoli Enterprise Portal は、短期間の履歴の表示では、24 時間分のデータのみ取り出します。ウェアハウスは、24 時間以上のデータであったかどうかにかかわらず、永続データ・ストアの「すべての」データをアーカイブできます。

24 時間を超える Tivoli Enterprise Portal 照会を作成した場合、ウェアハウスは、データがオンラインの永続データ・ストア内にあるかどうかを問わず、その要求を遂行します。

また、エージェントまたは Tivoli Enterprise Monitoring Server は初期化時に永続データ・ストア全体を読み取るので、24 時間を超える保管が行われる可能性がある、非常に大きな永続データ・ストアは割り振らないようにする必要があります。そのような割り振りを行うと、Tivoli Enterprise Monitoring Server およびエージェントの起動時間が長くなります。上述のように、エージェントは書き込みを行います。Tivoli Enterprise Portal が表示するのは 24 時間分のみであるからです。ウェアハウスは永続データ・ストア内のすべてのデータを (24 時間以上) 読み取りますが、Tivoli Enterprise Monitoring Server とエージェントの起動時間の間にはトレードオフがあります。常にできるかぎり 24 時間のスペースを計算するのが最善です。

ヒストリカル・データの損失の可能性があるかぎり、ウェアハウスが 24 時間を超えてダウンした場合、永続データ・ストアのバックアップ処理が機能していて、つまり、エージェントが永続データ・ストアへの書き込みを停止しないと想定すれば、それは潜在的な問題です。

履歴・データを Tivoli Enterprise Monitoring Server で収集するか Tivoli Enterprise Monitoring Agent で収集するかを選べるので、両方で永続データ・ストアを定義する必要があります。常に Tivoli Enterprise Monitoring Agent で収集する、または常に Tivoli Enterprise Monitoring Server で収集するという確証が 100% あれば、オプションで、1 つのロケーションにのみ永続データ・ストアを定義することができます。製品をインストールした人が永続データ・ストアに一方のロケーションを選択して、あとで別の人がもう一方のロケーションで履歴収集を有効化するため、多くの構成上の問題が発生することに注意してください。

エラー・リストがウェアハウス・ログに表示される

次のエラー・リストがウェアハウス・ログに表示されます。

```
== 25 t=Thread-1 com.ibm.db2.jcc.c.DisconnectException: A communication error has
been detected. 次の通信プロトコルが使用されています: T4Agent.sendRequest(). (Communication proto-
col being used: T4Agent.sendRequest().)
次の通信 API が使用されています: OutputStream.flush(). (Communication API being used: OutputStream.flush()
.) Location where the error was
detected: There is no process to read data written to a pipe. Communication
function detecting the error: *. Protocol specific error codes(s)
TCP/IP SOCKETS DB2ConnectionCorrelator: G92A17E8.C3D2.071018074633
at com.ibm.db2.jcc.b.a.a(a.java:373)
at com.ibm.db2.jcc.b.a.y(a.java:346)
at com.ibm.db2.jcc.b.a.l(a.java:298)
at com.ibm.db2.jcc.c.j.c(j.java:234)
at com.ibm.db2.jcc.c.uf.lb(uf.java:1934)
at com.ibm.db2.jcc.c.uf.addBatch(uf.java:1348)
at com.tivoli.twh.khd.khdxjdbc.addBatch(khdxjdbc.java:1290)
```

クライアントとサーバーの両方のイーサネット・アダプター設定を確認してください。アダプターが「自動」に設定されていて、スイッチが「100/全二重通信 (100/Full Duplex)」に設定されている場合は、問題があります。

Sybase およびウェアハウス・プロキシ・エージェントのためにモニター・エージェントを構成する際、CandleManage を使用するように促すメッセージを受け取る

CandleManage コマンドは非推奨となりました。メッセージで、`./itmcmd manage` 管理コマンドが参照されているはずですが。

日本語システムで、型オプションを指定した listSit コマンドが失敗し、KUIC02001E メッセージが出される

kuilistsitV1d.xml ファイルを編集して、次のテキストを置き換えます。

```
<Type arg1="-t" arg2="--type" Type="String" ValidationRegExp=
"[-A-Za-z0-9_/( )%&%.]" Required="Y"/>
```

上記のテキストを以下のテキストに置き換えます。

```
<Type arg1="-t" arg2="--type" Type="String" ValidationRegExp=
"[-A-Za-z0-9_/( )%&%.]" Required="Y"/>
```

グループ・メンバーのシチュエーションを作成しても、配布リストがコピーされない

グループによる間接的割り当ては、そのグループ内での元のシチュエーションのメンバーシップに基づいて行われます。これらのメンバー・シチュエーションの 1 つから別のシチュエーションを作成した場合、同じグループの一部となったこの新しいシチュエーションに対してこの操作は許可されません。直接割り当てられた配布のみをコピーしてください。

変更したシチュエーション名が表示されない

シチュエーションの名前を変更した場合、Tivoli Enterprise Portal および **listsit** コマンドではその名前変更が表示されません。シチュエーションをいったん作成したら、シチュエーションの参照はその元の名前を使用して行う必要があります。

ポータル・クライアントのナビゲーター・ビューに新規のエージェントが表示されない

管理対象システム上でエージェントがインストールまたはアンインストールされても、Tivoli Enterprise Portal ナビゲーターは自動的に更新しません。変更を表示するには、「最新表示」をクリックする (または F5 を押す) 必要があります。

エージェントがポータル・クライアントで使用不可と表示される

エージェントがオンラインではありません。次の手順を実行して、エージェントがオンラインであることを確認します。

- エージェント・ログでデータ通信エラーを確認します。
- Tivoli Enterprise Portal の管理対象システム状況を確認します。
- 開始済みのエージェント・プロセスを確認します。
- Tivoli Enterprise Monitoring Server kfwrasm1.log でエラーがないか確認します。
- Tivoli Enterprise Monitoring Server kfwrasm1.log を確認します。

CTIRA_HOSTNAME はログ・ファイル名に対しては有効でない

CTIRA_HOSTNAME に仮想ホスト名を設定すると、エージェントが実行されているノードとは無関係に、ワークスペース上の 1 つのエンティティとしてエージェントが表示されます。ただし、この設定はログ・ファイル名に対しては有効ではありません。これらの名前では依然、仮想ホスト名ではなくローカル・ノード名が使用されます。

要約およびブルーニング・エージェントとウェアハウス・プロキシ・エージェントが DB2 9.1 フィックスパック 2 で機能しない

これらのエージェントを、このバージョンの DB2 と一緒に使用しないでください。

「can bind a LONG value only for insert」というエラーが表示される

次のメッセージがウェアハウス・プロキシ・エージェントで表示されます。

```
ORA-01461: can bind a LONG value only for insert into a LONG column
```

Oracle 10.1.0.5 以降にアップグレードしてください。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントのログ、または要約およびブルーニング・エージェントのログのいずれかにエラーを受け取る

ウェアハウス・プロキシ・エージェントのログ、または要約およびブルーニング・エージェントのログのいずれかに次のエラーを受け取ります。

```
DB2 SQL error: SQLCODE: -964, SQLSTATE: 57011, SQLERRMC: null
```

この解決策は、ウェアハウス・データベースの DB2 ロギングを増やすことです。詳細は、「IBM Tivoli Monitoring for Databases: DB2 Agent ユーザーズ・ガイド」を参照してください。

ステートメント・パラメーターを単一の SELECT または単一のストアド・プロシージャーにしかできない旨を示すメッセージを受け取る

Microsoft SQL Server 2005 JDBC ドライバー 1.2 April 2007 を使用する Linux システム上のウェアハウス・プロキシ・エージェントから Windows 2000 システム上の Microsoft SQL Server 2000 データベースへ接続すると、次のメッセージを受け取ります。SSQL error: Exception message: sp_cursoropen/sp_cursorprepare: The statement parameter can only be a single select or a single stored procedure.

これは、selectMethod=cursor スtringをデフォルトで Microsoft SQL Server URL に追加しないようにすることで修正されましたが、また、UNIX システムにおいては、ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成パネルで Microsoft SQL Server データベースを選択するときに、デフォルトで選択される String selectMethod=cursor をユーザーが削除する必要があります。

定義済みのカスタム・ワークスペース・ビューでシンボル置換が予期したとおりに処理されない

定義済みのカスタム・ワークスペース・ビューのヘッダーとフッター領域内のシンボル参照が、Tivoli Enterprise Portal で予期したとおりに解決されません。

ワークスペースがリンクのターゲットとして到達された場合、「ビュー・プロパティ」ウィンドウを介して設定されたヘッダーおよびフッター式のシンボル参照のみが置換されます。式が指定されたカスタム・ワークスペースが、ナビゲーター項目またはワークスペース・メニューから直接選択されたのではなく、リンク経由で到達されたことを確認します。それ以外の場合、シンボルは空 Stringとして評価されます。

最適な結果を得るには、ヘッダーまたはフッターのターゲット・ワークスペース・プロパティへの式の割り当てが、プロパティ・エディターの「スタイル」タブ上のヘッダーまたはフッター領域の「表題」テキスト・フィールドの編集ではなく、リンク・ウィザードを使用して行われていることも確認してください。リンク・ウィザードを使用してターゲット・ワークスペース・プロパティに割り当てられた式はすべて、ワークスペースがリンク経由で到達されると、「スタイル」タブに入力された「表題」テキストをオーバーライドします。

カスタム照会で解決されない変数

\$ で区切られているシンボル参照を含むカスタム照会を「プロパティ」ウィンドウ経由でビューに割り当てると、値が見つからないすべてのシンボル参照の値を尋ねるポップアップが表示されます。このウィンドウ経由で指定された値は、「プロパティ」ウィンドウの「プレビュー」ペインを埋めるために発行された照会をパラメーター化します。指定された値は、「プロパティ」ウィンドウが閉じられてからワークスペースが最新表示されるまで定義されたままになりますが、ワークスペース状態には保存されません。

値のプロンプトが出される理由は、指定した値に関して予期した結果セットが照会によって戻されるかどうかを照会またはワークスペースの作成者がテストできるようにするためです。この値はオプションであり、ビューへの照会の割り当てを実行するために指定する必要はありません。値を指定しなかった場合の唯一の影響は、照会が「プロパティ」ウィンドウの「プレビュー」ペインで実行され、ビューが空であった場合に構文エラーをトリガーすることです。照会がワークスペースで正しく機能するには、実行環境を介してすべての参照シンボルに値が指定される必要があります。通常、これはシンボルに値を明示的または暗黙的に割り当てるリンクを介してワークスペースに到達することで実行されます。また、「タイム・スパン」ウィンドウなどの個別制御機構経由で実行することもできますが、こうしたコントロールを製品に組み込んでおく必要があります。

カスタム照会処理が「標準の」照会処理と異なる点は、カスタム照会では値がすべてのシンボル参照に対して指定される必要があるのに対し、「標準の」照会では、NULL 以外の値が見つからなかったシンボルに
関係する WHERE 節のセグメントをシステムが破棄することです。要約データに対するヒストリカル照会
をサポートするために、さまざまなエージェント・グループが製品提供のカスタム照会を配布します。カス
タム照会は、「要約データを使用」オプションが選択されている場合に「タイム・スパン」ウィンドウで指
定されることになっているシンボルを参照します。これらの照会は、「Windows システム」などのオペレ
ーティング・システム要約ワークスペースの「ワークスペース」メニューから使用可能な、製品提供の「ヒ
ストリカル ... 要約」ワークスペースで使用されます。

照会でデータが戻されるようにするには、「ウェアハウス・プロキシ」と「要約およびブルーニング・エ
ージェント」が構成され、表示されるデータを収集および要約できるように十分長い時間実行されている必
要があります。照会はシンボルの番号を参照します。以下に、一般に参照される一部のシンボルと、値の例
を示します。

KFW_USER: 要約されたデータベース・スキーマの所有者の名前です。デフォルトは ITMUSER ですが、
インストール時にお客様が割り当てた任意の値に変更できます。

SHIFTPERIOD: 組み込むシフトのインディケータ。-1 = AllShifts、1 = OffPeak、2 = Peak

VACATIONPERIOD: 組み込む休日のインディケータです。-1 = AllDays、0 = WorkDays、1 =
VacationDays

TIMESPAN: 「タイム・スパン」ウィンドウで取り込まれた値セットです。この値セットを直接構成するの
は実用的ではありません。

SUMMARY_DAY: 選択する日です。YYYY/MM/DD の形式のストリングです。以下に、TEP 16 文字タイ
ム・スタンプ属性値のストリング値などを構築できるリンク・ウィザード式の例を示します (20yy の範囲
の年を想定)。

```
dt = $knt.Processor:ATTRIBUTE.NTPROCSSR_H.WRITETIME$; yyyy = "20" + STR(dt, 2, 2); mm =  
STR(dt, 4, 2); dd = STR(dt, 6, 2); yyyy + "/" + mm + "/" + dd
```

SUMMARY_WEEK: 選択する最初の曜日です。YYYY/MM/DD の形式のストリングです。

カスタム照会が開放型特性を持ち、複数のエージェント・グループによってプロビジョンされるため、他の
シンボルが使用される場合もあります。どの値が必要であるかを把握する 1 つの方法は、照会のコピーを
保存し、それを編集してシンボルに関連する節を削除することです。変更された照会がビューに割り当てら
れると (すべての構文エラーが解決済みであると想定)、フィルター処理されていない表のビューが戻され
ます。この表内の値は、照会テキストの精査も併用することで、提供するフィルター値の指針として使用で
きます。

特に問い合わせがある別のシンボルが \$Server_Name\$ です。これは、当該サーバーの名前です。ワークス
ペースがナビゲーター・ツリー内でエージェント・レベルの下にある場合、\$NODE\$ は通常適切な値を戻
します。値がリンク経由で提供される場合は、そのリンク・ソース行のサーバー名属性から多くの場合選出
されます。疑わしい場合は、フィルター処理されていない表の表示を確認すると、予期される値の識別に役
立ちます。

要するに、これらの照会に基づいた製品提供のワークスペースをできる限り使用することが重要です。

使用条件の同意後にメッセージが表示される

UNIX のみ。Monitoring エージェントのインストール中、使用許諾契約書に同意した直後に、以下に示すような ls1pp: メッセージが表示される可能性があります。「Press Enter to continue viewing the licenseagreement, or enter "1" to accept the agreement, "2" to decline it, "3" to print it,"4" to read non-IBM terms, or "99" to go back to the previous screen.」

1

```
ls1pp: Fileset gksa.rte not installed.
```

このメッセージは無害であり、IBM Tivoli Monitoring によってインストールされた gskit コンポーネントのバージョンの検証に関係しています。このメッセージは、UNIX インストールが何秒間か正常な状態で停止しているときに表示されるため、インストールが失敗したと見なされますが、失敗ではありません。

この時点ではインストール・プロセスを中断または取り消さないでください。このメッセージの表示後にインストール・プロンプトが続行されるのを待機し、通常どおりインストールの完了まで進みます。

エージェント・ヘルプ・ファイルを追加する場合は、Eclipse Help Server および Tivoli Enterprise Portal Server を再始動する必要がある

エージェントのオンライン・ヘルプ・ファイルが Eclipse サーバーに追加される場合、Eclipse Help Server が再始動するまで、これらのファイルは使用できません。Tivoli Enterprise Portal Server の再始動も必要です。

ud:db2inst1 のヒストリカル収集ディレクトリーを作成できない

以下のメッセージを受け取った場合は、IBM Tivoli Monitoring 環境を SecureMode で確認します。

```
db2inst1@amsnt148d:/opt/IBM/ITM/bin> ./itmcmd agent -o db2inst1 start ud
Sourcing db2profile for user db2inst1
Starting Monitoring Agent for DB2 ...
KCIIN0174E Unable to create historical collection directory for ud:db2inst1
```

この問題の修正には 2 つの方法が考えられます。ファイル許可をヒストリー dir に手動で設定する方法、および db2 インスタンス・ユーザーを root グループに手動で追加する方法です。SecureMain が配置された状態でモニター・エージェントを正しく機能させる方法については、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」を参照してください。

ベースライン・コマンドに関してウェアハウスから大量のデータが戻される

変数 TACMD_JVM_MAX_MEMORY は、256 より大きく、2048 より小さくなっている必要があります。このコマンドでは、JVM 用のヒープ・スペースがデフォルトで 256 メガバイトに設定されます。

第 14 章 コマンドのトラブルシューティング

CLI でのコマンドの使用時、またはアクション実行コマンドの使用時に問題が発生した場合は、コマンドのトラブルシューティングに関するトピックを参照してください。

関連概念:

171 ページの『第 9 章 モニター・サーバーのトラブルシューティング』

コマンド行インターフェースが見つからないか、開始できない

Tivoli Monitoring コンポーネントの初回インストール時にブラウザ・ウィンドウを開いた場合、インストールが完了してからコマンド行インターフェースに (tacmd login を使用して)ログインすることができません。

症状 インストールが完了してからも同じブラウザ・ウィンドウを開いている場合、tacmd login コマンドを入力すると以下のいずれかのメッセージが表示されます。

コンポーネントが見つかりません
ご使用のコンピューターから PМЕBLib.dll が欠落しているため、プログラムを開始できません。
この問題を修正するには、プログラムを再インストールしてみてください。

解決方法

新しいブラウザ・ウィンドウを開いてから、CLI にログインし、コマンドを入力してください。

krarloff コマンドがエラー・メッセージを返す

krarloff ロールオフ・プログラムは、Tivoli Enterprise Monitoring Server 上またはモニター・エージェントが実行されているディレクトリー内の、短期ヒストリー・ファイルが保管されているディレクトリーから実行できます。

krarloff コマンドについて詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/adminuse/itm_admin.htm) で、krarloff プログラムを使用したファイルの変換に関するトピックを参照してください。

getfile、putfile、または executecommand コマンドを使用すると、モニター・サーバーがビジーであることを示すメッセージが表示される

モニター・サーバーがビジーであることを示すメッセージが表示された場合は、進行中のファイル転送が多すぎます。転送の一部が完了するまで待ってから、コマンドを再試行してください。それぞれのコマンドで、次のエラー・メッセージが表示されます。

getfile コマンドの場合:

```
KUIGTF111E: Monitoring server is too busy.
```

putfile コマンドの場合:

```
KUIPTF111E: Monitoring server is too busy.
```

executecommand コマンドの場合:

```
KUIPTF111E: Monitoring server is too busy.
```

アクション実行コマンドと中括弧の問題

中括弧 {} を使用して作成されたアクション実行コマンドは記録されず、Tivoli Enterprise Portal から選択できません。この問題が発生するのは、「{」ではなく、「}」に対してのみで、その後ろの中括弧が単一引用符で組み込まれている場合に限ります。

構文に変更が加えられ、中括弧 {} で囲まれた属性を引用符で囲む必要がなくなりました。以下の例を参照してください。

```
&{grp1.atr1}&{grp2.atr2}
```

アクション実行コマンドの名前に英語以外の文字を使用できない

この問題に対する回避策は現在のところありません。

Windows 2000 システムで kinconfig コマンドを使用し、リモート側でエージェントの開始、停止、またはリサイクルを行うと失敗する

エンドポイントが Windows 2000 システムである場合、Monitoring Agent for Windows のインストール後にシステムをリブートして、OS エージェントのインストールで設定されている環境変数を他のプロセスが使用できるように、それらの環境変数を有効にする必要があります。

不要な値がブランクのままの場合、アクション実行コマンドが機能しない

更新したいデータベース（・マネージャ）構成パラメーター config-keyword 値を少なくとも 1 つ指定した後で、キーワード・フィールドおよび値フィールドに None を指定すると、事前定義のアクション実行コマンドは機能します。

アクション実行コマンドが、ナビゲーター項目またはワークスペース・ビューから実行した場合にメッセージを表示しない

アクション実行コマンドは、ナビゲーター項目またはワークスペース・ビューから実行した場合に、戻りコード 0、-1、または 4 のメッセージを表示しません。宛先と戻りコードは表示されますが、戻りコードのメッセージは表示されません。

wsadmin コマンドの出力に間違ったサーバー名が示される

wsadmin コマンドが実行されると、WAS サーバーのデフォルト名である server1 が再始動したことが出力に示されます。しかし、IBM Tivoli Monitoring の eWAS サーバーは ITMServer という名前です。

```
C:\ibm\ITM\CNPSJ\profiles\ITMProfile\bin>wsadmin -connType NONE
WASX7357I: By request, this scripting client is not connected to any server process.
C TEPSEWASBundle loaded.
WASX7029I: For help, enter: "$Help help"
wsadmin>securityoff
LOCAL OS security is off now but you need to restart server1 to make it affected.
```

サーバーをそのサーバーの正しい名前（デフォルト名であるかどうかにかかわらず）で再始動してください。

シチュエーション名が文字で構成されている場合にコマンドが失敗する

コマンドの実行時に " 文字を使用する場合は、エスケープ文字 ¥ を使用する必要があります。これはコマンド行に関する全般的な制約事項です。例:

```
[root@vger ksh]# tacmd createsit -s abc¥"123 -b Linux_Process_High_Cpu
```

tacmd コマンド

tacmd コマンドの実行結果が予期していたものと異なる場合は、症状と考えられる解決方法を確認してください。

前提条件の確認

tacmd checkprereq コマンド、**-o EXECPREREQCHECK=Y** オプションを指定した **tacmd createnode** コマンド、または OS Agents Reports 前提条件スキャナー・レポートの完了において問題がある場合は、前提条件の確認に関するトラブルシューティング・シナリオを参照してください。

Windows Server 2012 での前提条件の確認

Windows Server 2012 を実行している場合は、.Net Framework V3.5 (またはそれ以降) をインストールして、**tacmd checkprereq** コマンドを使用するか、OS エージェント・レポート・パッケージで提供される OS Agents Reports 前提条件スキャナー・レポートを実行する必要があります (「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『Tivoli Common Reporting』を参照してください)。

Linux または UNIX 上で checkprereq プロセスが完了しない

tacmd checkprereq コマンドを指定するか、または **tacmd createnode** コマンドと **-o EXECPREREQCHECK=Y** オプションを指定して、Linux エンドポイントまたは UNIX エンドポイント上のエージェントに対して前提条件確認を実行した場合、特定のプロセスが完了しないことがあります。

UNIX または Linux オペレーティング・システム上で **-d | --** フラグまたはグループ・デプロイメント・プロパティ (**KDY.INSTALLDIR=C:¥IBM¥ITM**) のいずれかを使用して Windows 構文のインストール・ディレクトリ (例えば、**C:¥IBM¥ITM**) を指定すると、エンドポイント上で前提条件確認を実行したときに一部のプロセスがハングすることがあります。ただし、ご使用の環境でこの状態を確認した場合に、これらのプロセスを終了しても、それによって他の問題が発生することはありません。この問題を回避するには、UNIX または Linux の適切なディレクトリ構文 (例えば、**/opt/IBM/ITM**) を使用して、前提条件確認を実行してください。

大規模な環境で tacmd コマンドの応答が遅い

多数の管理対象システムを含む環境では、**tacmd cleanMS** または **tacmd listSystems** などのコマンドの実行時に応答が遅くなる場合があります。

tacmd cleanMS

膨大な数 (1 万から 2 万) の管理対象システムを含む大規模環境では、**tacmd cleanMS** コマンドを使用したり、Tivoli Enterprise Portal から管理対象システムを削除したりすると、その完了までに何秒もかかる場合があります。**tacmd cleanMS** コマンドで **-a** オプションを使用し、多数のオフライン・ノードがある場合は、コマンドが完了するのに数十分から数時間かかる場合があります。

tacmd listSystems

多数の管理対象システムを含む大規模環境では、**tacmd listSystems** コマンドで CPU の消費量が大きくなることは予期された動作です。

長期実行 tacmd で、KDH1_RequestActivity が失敗、rc: 0x7c4c8001D (KDH1_RequestActivity unsuccessful, rc: 0x7c4c8001D)

タイムアウト制限のために tacmd コマンド行インターフェースでコマンドが完了しない場合は、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が、同一システム上の他のすべての IBM Tivoli Monitoring プロセスより前に開始していることを確認してください。

診断 この問題の症状は、tacmd の失敗後、以下のエラー・メッセージが kuiras1.log ファイルに記録されることです。

```
"KDH1_RequestActivity が失敗、rc: 0x7c4c8001、  
, type=Fail, status=1, HTTPstatus=0 ("KDH1_RequestActivity unsuccessful, rc: 0x7c4c8001,  
, type=Fail, status=1, HTTPstatus=0"
```

このエラーは、コマンドのタイムアウト制限を超過したことを示しています。 tacmd CLI プログラムは、**tacmd viewDepot** などの長期実行サブコマンドや、**tacmd executecommand**によって呼び出される長期実行スクリプトに対応できるように、10 分のタイムアウトを設定しています。

ただし、このタイムアウトの問題は、同一システム上の別の Tivoli Monitoring プロセスが既知の SOAP サーバーのリスニング・ポート 1920 および 3661 を最初に取得したために、ハブ・モニター・サーバーがそれらのポートを所有していない場合にも発生する可能性があります。ハブ・モニター・サーバーと、1920 および 3661 を所有する Tivoli Monitoring プロセスとの間に、デフォルトで 2 分の TCP タイムアウトが有効になっています。この 2 分のタイムアウト制限を超過すると、tacmd コマンド障害が発生します。

解決方法

ハブ・モニター・サーバーが確実に 1920 および 3661 ポートを所有するようにしてください。

- ハブ・モニター・サーバーが、常にシステム上で開始される最初の IBM Tivoli Monitoring プロセスとなるようにします。
- ハブ・モニター・サーバーがリサイクルされる場合は、1920 および 3661 ポートを取得できるようにハブ・モニター・サーバーを最初に再始動して、同一コンピューター上の他の Tivoli Monitoring プロセスもリサイクルされる必要があります。

tacmd exportnavigator -o が正しく動作しない

このオプションは、カスタム・ナビゲーター・ビューのみをエクスポートします。カスタム・ナビゲーター・ビュー内で参照されるワークスペース、照会、およびシチュエーション関連付けはエクスポートされません。ただし、-o オプションを使用して生成された xml を使用してナビゲーター・ビューを再インポートすると、Tivoli Enterprise Portal のカスタム・ナビゲーター・ビュー上にカスタマイズが表示されます。このオプションはポータル・サーバー・データベースからはカスタマイズを削除しないため、この動作が発生します。

エクスポートしたエージェント・バンドルを install.sh を使用してインストールしようとするエラーが発生する

tacmd exportBundle -o LOCAL コマンドの出力ディレクトリー内にある対話式 install.sh スクリプトを実行しようすると、以下のエラー・メッセージが表示されます。

```
[root@sdogoff ud_062000000_1i6263]# ./install.sh  
INSTALL
```

```
Enter the name of the IBM Tivoli Monitoring directory  
[ default = /opt/IBM/ITM ]:
```

```
ITM home directory "/opt/IBM/ITM" already exists.
```

OK to use it [1=yes, 2=no; "1" is default]?

Select one of the following:

- 1) Install products to the local host.
- 2) Install products to depot for remote deployment (requires TEMS).
- 3) Install TEMS support for remote seeding
- 4) Exit install.

Please enter a valid number: 1

Initializing ...

Do you agree to the terms of the license in file LICENSE.TXT on the CD?
1=yes, 2=no, 3- to read the agreement now.
(choosing "2" exits the installation process) (1/2/3): 1
You are not entitled to install from this media. Setup will not proceed.
[root@sdogoff ud_062000000_li6263]#

ソフトウェア配布テクノロジーを使用したりリモート伝送およびサイレント実行用に **tacmd exportBundle -o LOCAL** コマンドを最適化するために、対話式要素の多くがこのコマンドのエージェント・バンドル出力から削除されました。エクスポートしたエージェント・バンドルをインストールするには、宛先ディレクトリで使用可能なスクリプト `silentInstall.sh` または `silentInstall.bat` を代わりに実行する必要があります。

CLI から削除したシチュエーションが Tivoli Enterprise Portal シチュエーション・エディターにまだリストされる

ハブの Tivoli Enterprise Monitoring Server (TEMS) を停止してから、`tacmd deletesit` を使用してシチュエーションを削除した場合、シチュエーションは CLI からは削除されますが、Tivoli Enterprise Portal (TEP) シチュエーション・エディターにはまだリストされます。この問題を回避するには、TEMS を実行している間に CLI からシチュエーションを削除してください。適切に、シチュエーションはシチュエーション・エディターに表示されなくなります。

tacmd addBundles コマンドが予期しない KUICAB010E エラー・メッセージを返す

`tacmd addBundles` コマンドを使用すると、予期しないエラー・メッセージが表示されます。

```
KUICAB010E: The addBundles command did not complete.  
Refer to the following returned error: ERRORTXT
```

`tacmd addBundles` コマンドは、ローカル・エージェント・デプロイメント・デポに 1 つ以上のデプロイメント・バンドルを追加する場合に使用します。デフォルトでは、このコマンドは、追加するデプロイメント・バンドルの前提条件であるデプロイメント・バンドルがデポにまだない場合、それらの前提条件バンドルもすべて追加します。`tacmd addBundles` コマンドを実行する場合は、デポにバンドルのサイズの 2 倍の空きディスク・スペースが必要です (エージェントおよびすべての前提条件バンドルを含みます)。システム一時ディレクトリ内の `kdyjava.log` ファイルに、この問題に関する追加情報が記載されています。

login -stdin に対するオプションがないために予期しない動作が発生する

`tacmd login` コマンドおよび `tacmd tepslogin` コマンドの両方では、`-stdin` オプションを使用するとき、エコーを使用してオプションを渡している場合は、必須オプションもすべてエコーで渡す必要があります。例えば、次のオプションは使用できます。

```
echo "-s localhost -u .... -p ..." | tacmd login -stdin
```

一方、次のオプションは使用できません。

```
echo "-s localhost" | tacmd login -stdin
```

tacmd editsystemlist -e コマンドでシステム・エラーが発生する

次のメッセージを受け取ります。KUIC02013E: 内部システム・エラーのため、ソフトウェアはコマンドを実行しませんでした。システム管理者に連絡してください。

適切な形式になるように .xml ファイルを編集します。例えば、tacmd viewssystemlist -l mslname -e filename コマンドを実行すると、このコマンドは、以下の内容を含む testmsl.xml を生成します。

```
<TABLE>
<ROW>
<NODELIST>testmsl</NODELIST>
<AFFINITIES>00080000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000</AFFINITIES>
<NODE>Primary:CLISOAP:NT</NODE>
</ROW>
</TABLE>
```

次に、tacmd editsystemlist -e testmsl.xml -a managed_system_name コマンドを実行すると、このコマンドは予期されたとおりに実行され、managed_system_name を含む新しい testmsl.xml ファイルを生成します。

```
<TABLE>
<ROW>
<NODELIST>testmsl</NODELIST>
<AFFINITIES>00080000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000</AFFINITIES>
<NODE>Primary:CLISOAP:NT,Primary:managed_system_name</NODE>
</ROW>
</TABLE>
```

Linux システム上で tacmd listsystemlist -d コマンドを実行すると問題が発生する

tacmd listsystemlist -d コマンドを実行するときにセミコロン (;)、アスタリスク (*)、番号記号 (#)、または波形記号 (~) のいずれかの文字を使用すると、次のメッセージが表示されます。

```
KUIC02002E: The argument for the -d option is missing.
```

区切り文字を別の文字に変更するか、またはこれらの文字を円記号 (¥) でエスケープしてください。次の例では、セミコロン (;) をエスケープしています。

```
./tacmd listsystemlist -d ¥;
```

Linux および UNIX 上で tacmd listSystems コマンドを実行すると問題が発生する

Linux または UNIX 上で tacmd listSystems コマンドを実行する場合、多数の管理対象システムを含む環境では、データが返されない可能性があります。

診断 Linux または UNIX システム上で tacmd listSystems コマンドを実行すると、データが返されないという状況が発生する場合があります。これは、管理対象システムが多数あるモニター対象環境で発生する可能性があります。

解決方法

ulimit -d 設定 (**data size** または **data seg size**) を増やすことを検討してください。この変更をシステムの再始動後も永続的に有効にするコマンド (通常は **ulimit**) および手順についてシステム文書を参照するか、UNIX または Linux のシステム管理者に問い合わせてください。

現在のユーザー制限を表示するには、`ulimit -a` コマンドを使用します（「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」の『オープン・ファイル記述子の `ulimit` 設定を確認する (UNIX および Linux のみ)』を参照してください)。

エージェントに関連する `tacmd` コマンドの使用時にメッセージを受け取る

次のメッセージを受け取ります。「KDY0010E: エージェント・バンドル `product_code` が `TivoliEnterpriseMonitoringServer_Name` 上のエージェント・バンドル・デポで見つかりませんでした。デプロイメントに指定されたエージェント・バンドルが、ターゲットのオペレーティング・システムのエージェント・バンドル・デポにインストールされていません。」

これは、エージェントに関連する `tacmd` コマンド (`tacmd getdeploystatus` や `tacmd addsystem` など) を使用した場合に発生します。

正しいフォーマットを製品コードに使用していることを確認します。製品コードは、Universal Agent の場合は「`kum`」ではなく「`um`」のように、2 桁である必要があります。

VMWare 使用時の `tacmd` コマンドの応答時間の向上

VMWare ESX システムで稼働しているときに `tacmd` コマンドを呼び出すと応答時間が遅くなる場合は、タイム・スタンプ・カウンター (TSC) の仮想化を使用不可にすることを検討します。

この変更を行うには、以下の設定を、`tacmd` コマンドが呼び出された仮想システムの `.vmx` 構成ファイルに追加します。

```
monitor_control.virtual_rdtsc = false
```

このパラメーターについては、VMWare Web サイト (IBM Service Management Connect (<http://www.vmware.com/files/pdf/Timekeeping-In-VirtualMachines.pdf>)) の「Timekeeping in VMWare Virtual Machines」を参照してください。測定結果は、この設定により VMWare ESX システムでの `tacmd` コマンドの応答時間を大幅に向上できることを示しています。

組み込まれた単一引用符を含むコマンドが失敗する

コマンド `executeaction` および `executecommand` は、単一引用符が含まれていると失敗します。また、組み込まれた単一引用符と右中括弧が含まれているコマンドも失敗します。

現在のところ、回避策はありません。

エージェントを再構成してデプロイ状況を取得すると、ポート番号のメッセージが表示される

`tacmd configuresystem` コマンドを実行してエージェントを再構成すると、後続の `tacmd GetDeployStatus` コマンドで次のようなメッセージが生成されます。「KDY0030E: `lookupUAPort` が失敗しました。Universal Agent エージェントが使用するポート番号を判別する操作に失敗しました。」

NFS マウントでイメージからインストールする場合、NFS マウントでは、配布を実行するプロセスでワールドによる実行許可にアクセスできることを必要とします。

`tacmd removeBundles` コマンドが予期しない `KUICRB010E` エラー・メッセージを返す

`tacmd removeBundles` コマンドを使用すると、予期しないエラー・メッセージが表示されます。

KUICRB010E: The removeBundles command did not complete.
Refer to the following returned error: ERRORTEXT

tacmd removeBundles コマンドは、ローカル・エージェント・デプロイメント・デポから 1 つ以上のデプロイメント・バンドルを削除する場合に使用します。tacmd removeBundles コマンドを実行する場合は、デポにバンドルのサイズの 2 倍の空きディスク・スペースが必要です。システム一時ディレクトリー内の kdyjava.log ファイルに、この問題に関する追加情報が記載されています。

suggestbaseline または acceptbaseline コマンドが失敗する

次のようなエラーを受け取ります。「KUICAC014E The command failed because the Tivoli Data Warehouse did not contain any historical data for the managed system(s) for attribute "NT_Process_64.%_Processor_Time" for the specified time period.」

管理対象システムから収集された、指定された期間における指定されたシチュエーション属性のヒストリカル・データが、ウェアハウスに含まれていませんでした。期間は、開始時刻と終了時刻によって設定され、指定したカレンダー項目によってさらに制限されます。また、属性グループに対して、ヒストリカル・データ収集を構成して使用可能にする必要があります。ウェアハウス・プロキシ・エージェントを、管理対象システムと同じホスト上で構成して実行中である必要があります。

ヒストリカル・データ収集が適切な属性グループで使用可能になっていること、およびウェアハウス・プロキシ・エージェントが、指定された管理対象システムと同じホスト上でインストールされて実行されていることを確認します。

エージェントに対して設定されたオーバーライドをコマンド行から削除できない

オーバーライドは削除すると存在しなくなるように思われますが、そのオーバーライドをリストしたり (listOverride)、変更したりすることもできます (setOverride)。setOverride コマンドを使用するとき、例えば 99 という述部を使用すると、エージェントはこの値を 99.0 として適用します。次に、99.0 ではなく 99 を使用して deleteOverride コマンドを試行すると、このコマンドは一致するオーバーライドを見つけれず、失敗します。listOverrides コマンド出力を参照し、報告されている値を使用して deleteOverride コマンドを実行すると、オーバーライドは削除されます。

予期しない KUIC02013E エラー・メッセージ

Language_Locale 規則に準拠しないロケールで構成されているオペレーティング・システム上で実行すると、tacmd コマンドは次のメッセージを返します。KUIC02013E: 内部システム・エラーのため、ソフトウェアはコマンドを実行しませんでした。システム管理者に連絡してください。

IBM Tivoli Monitoring コマンド行環境は、システムが Language_Locale 規則で実行されていることを想定します。現時点では、その他の規則を認識することはできません。この問題は、kuiras1 ログを表示し、次のような項目を探すことによって確認できます。

```
(4C765377.008E-1:nls2.c,491,"NLS2_GetLocale") Entry
(4C765377.008F-1:nls2.c,494,"NLS2_GetLocale") Input parameters: languageId 0,
codepage 0, options 0.
(4C765377.0090-1:nls2.c,507,"NLS2_GetLocale") Zero language Id and codepage defined.
(4C765377.0091-1:nls2.c,3888,"NLS2_allocateLocale") Entry
(4C765377.0092-1:nls2.c,3907,"NLS2_allocateLocale") Preparing to initialize
Locale structure.
(4C765377.0093-1:nls2.c,3980,"NLS2_initLocaleObject") Entry
(4C765377.0094-1:nls2.c,3983,"NLS2_initLocaleObject") Get the current native locale.
(4C765377.0095-1:nls2.c,3991,"NLS2_initLocaleObject") Locale returned is turkish.
(4C765377.0096-1:nls2.c,4000,"NLS2_initLocaleObject") Getting the locale basenane.
```

```
(4C765377.0097-1:nls2.c,4022,"NLS2_initLocaleObject") Locale basename is turkish.  
(4C765377.0098-1:nls2.c,4024,"NLS2_initLocaleObject") Locate locale basename in  
table.  
(4C765377.0099-1:nls2.c,4042,"NLS2_initLocaleObject") Basename not found in table.  
Not valid Locale name.  
(4C765377.009A-1:nls2.c,4043,"NLS2_initLocaleObject") Exit: 0x25
```

この問題を解決するには、システムを同等の Language_Locale 規則に変換してください。上記の例では、tr_TR ロケールを使用します。

コマンド行インターフェースに文字化けした tacmd 応答が表示される このタスクについて

デフォルトのコード・ページ設定を使用した場合、一部のシステムでは以下の tacmd コマンドで文字化けが発生することがあります。

- histconfiguregroups
- histcreatecollection
- histdeletecollection
- histeditcollection
- histlistattributegroups
- histlistcollections
- histlistproduct
- histstartcollection
- histstopcollection
- histunconfiguregroups
- histviewattributegroup
- histviewcollection
- exportcalendarentries
- importcalendarentries
- createsitassociation
- deletesitassociation
- listSitAssociations
- exportsitassociations
- importSitAssociations
- createsysassignment
- deletesysassignment
- listsysassignments
- exportsysassignments
- importsysassignments
- suggestBaseline
- acceptBaseline
- setOverride
- listOverrides
- deleteOverride

手順

この問題はロケールおよびシステム構成と関係しており、以下の手順を実行することによって修正できます。

1. コマンド・プロンプトを開きます。

2. 次の表に従って、コマンド・プロンプトのロケールを変更します。

3.

国	コード・ページのデフォルト設定	新しいコード・ページ値
Latin 1 - ブラジル・ポルトガル語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語	850	1252
Latin 2 - チェコ後、ハンガリー語、ポーランド語	852	1250
ロシア語	866	1251

- a. コマンド・プロンプトのロケールを変更するには、コマンド・プロンプトで `chcp ****` (**** は新しいコード・ページの値です) と入力し、Enter キーを押します。例えば、システム・ロケールが Latin 2 の場合は、コマンド・プロンプトで `chcp 1250` と入力します。
 - b. 変更結果を確認するために、`chcp` と入力して Enter キーを押します。コマンド・プロンプトにメッセージ `Active code page: ****` が表示されます。Active code page の後に表示される値が入力した値と同じである場合は、設定が正常に変更されています。例えば、システム・ロケールが Latin 2 である場合は、コマンド・プロンプトに次のメッセージが表示されるはずですが: `Active code page: 1250`
4. コマンド・プロンプト内で表示されるフォントを変更します。
- a. これは、タイトル・バーを右クリックして、ドロップダウン・メニューから「プロパティ」をクリックします。
 - b. 「フォント」タブをクリックして、ウィンドウ内のフォントのリストから「MS ゴシック」を選択します。
 - c. 「OK」をクリックします。
 - d. フォントの変更を適用するウィンドウを選択するためのウィンドウが表示されます。「このウィンドウを起動したショートカットを変更する」を選択して「OK」をクリックします。
5. これで、CLI に、文字化けした文字が表示されなくなります。

日本語のシステムで TACMD xxxAction コマンドが失敗する

次のコマンドは日本語のシステムで失敗します。

- `tacmd createAction`
- `tacmd viewAction`
- `tacmd editAction`
- `tacmd executeAction`

LANG=C または LANG=Ja_JP.UTF-8 を指定してコマンドを実行します。kuixxxxactionVld.xml を編集し、ダッシュ (-) を削除します。例えば、以下を変更します。

```
<ActionName arg1="-n" arg2="--name" Type="String"
ValidationRegExp="[A-Za-z0-9 _:.\#-()]" Required="Y"/>
```

次のように変更します。

```
<ActionName arg1="-n" arg2="--name" Type="String"
ValidationRegExp="[A-Za-z0-9 _:.\#()]" Required="Y"/>
```


tacmd executecommand コマンドをサブノードに対して実行すると失敗する

所定のコマンドで指定されたシステム・コマンドを実行する tacmd executecommand コマンドでは、サブノードは使用できません。サブノードは、エージェントとは異なるシステムまたは環境で実行するように登録されている可能性があります。この場合、モニター・エージェントは、サブノードが実行されている場所や、その特定のシステムまたは環境でコマンドを実行する方法を追跡しません。

サブノードの拡張コマンド実行を使用可能にしないことによって、この問題を回避できます。代わりに、サブノードを制御するサブノード・マネージャー・エージェントに対して tacmd executecommand コマンドを使用することができます。

tacmd getfile または tacmd putfile コマンドが失敗する

UNIX システムおよび Linux システムでは、要求されたファイルのサイズが ulimit コマンドで定義されたユーザー制限のファイル・サイズよりも大きいと、これらのコマンドのいずれかが失敗します。tacmd getfile コマンドを使用する場合は、ローカル・システムの ulimit -f 設定が、要求されたファイルのサイズに確実に対応できるようにしてください。tacmd putfile コマンドを使用する場合は、リモート・システムの ulimit -f 設定が、指定されたファイルのサイズに確実に対応できるようにしてください。

tacmd getfile または tacmd putfile が中断されると一時ファイルが残る

tacmd getfile コマンドまたは tacmd putfile コマンドを実行すると、ファイルは一時ファイルとして、-dl-destination オプションで指定されたディレクトリー・ロケーションにコピーされます。このコマンドが中断すると (例えば、セッションが閉じると)、この一時ファイルは指定されたディレクトリー・ロケーションに残ります。Windows システムでは、一時ファイル名は「cxm」というプレフィックスの後にランダム文字が続き、ファイル・タイプは「.tmp」です (例えば、cxm1C.tmp となります)。UNIX システムでは、一時ファイル名は「exp」というプレフィックスの後に英数字が続きます (例えば、exp5pYmUa となります)。次第に、大容量になる可能性がある一時ファイルのこの存在により、将来的に getfile コマンドまたは putfile コマンドがスペース不足が原因で最終的に失敗するという問題が発生する可能性があります。そのため、一時ファイルは定期的に削除する必要があります。

tacmd listsit -m UX Managed System で結果が返されない

AIX システム上の tacmd listsit コマンドは、以下に示すように結果を返しません。

```
-----  
tacmd listsit -m UX Managed System gives no result.  
Return code = 255.  
-----
```

この動作は、コマンドが実行される AIX システム上での特定の AIX メモリー管理が原因の OUT OF MEMORY 条件によって生じることがあります。この問題は、tacmd コマンドの実行元であるシェルにエクスポートされるように、環境変数 LDR_CNTRL=MAXDATA=0x80000000 を設定することによって解決できます。

```
export LDR_CNTRL=MAXDATA=0x80000000
```

コマンドのインポートまたはエクスポートの使用時に、メモリー不足の例外を受け取る

環境変数「TACMD_JVM_MAX_MEMORY」を編集して、デフォルトの最大 JVM メモリー値サイズ 256 MB をオーバーライドします。この値を 256 から 2048 までの範囲で編集できます。正しくない値、つまり範囲外の値は無視され、エラーが kuiras1 トレース・ログに書き込まれます。

addBundles コマンドがタイムアウトになる

addBundles コマンドを使用してバンドルをデポに追加すると、コマンドがタイムアウトになる場合があります。デフォルトのタイムアウトは 600 秒 (10 分) です。コマンドが正常に実行されると、以下のメッセージが戻されます。

```
KUICAB022I: The following bundles were successfully added to the  
C:¥IBM¥ITM¥CMS¥depot¥depot
```

addBundles コマンドがタイムアウトになると、このメッセージは戻されません。**addBundles** コマンドを実行する前に、**TIMEOUT** 環境変数を 600 より大きい値に設定します。例:

```
#set TIMEOUT=1800
```

また、コマンドのタイムアウト後に **TIMEOUT** をリセットすることもできます。その後、**addBundles** コマンドを実行してください。

また、LAN のリンク速度および二重通信の設定値を、自動検出から「100 Mbps/全二重通信」に変更することもできます。そのあと、**addbundle** プロセスを再始動してください。

tacmd createNode

createNode コマンドが失敗する場合、構文または接続の問題が原因である可能性があります。考えられる原因と解決策を調査して復旧してください。

Windows 7 およびWindows 8

Windows OS エージェントに対して **tacmd addBundles** コマンドを実行することはできますが、Windows 7 および Windows 8 コンピューターで **tacmd createNode** を使用してエージェントをデプロイしようとすると、このコマンドは失敗します。

原因

この問題は、エンドポイントへの接続可能性に関連しています。

解決方法

1. リモート・レジストリーを有効にします。
 - a. 「管理ツール」 > 「サービス」をクリックします。
 - b. 「Remote Registry」をダブルクリックします (または右クリックして「プロパティ」を選択します)。
 - c. 「全般」タブで「スタートアップの種類」を「自動」に設定し、「OK」をクリックします。
2. パスワード保護の共有を無効にします。
 - a. 「コントロール パネル」 > 「ネットワークと共有センター」 > 「共有の詳細設定」をクリックします。
 - b. 「パスワード保護共有」領域で「パスワード保護の共有を無効にする」ラジオ・ボタンを選択し、「変更の保存」をクリックします。
3. ドメイン・ユーザー・アカウントを使用する場合は、ローカル・マシンとターゲット・マシンの両方が Windows ドメインのメンバーであることを確認してください。
4. ローカル管理者グループのメンバーであり、ローカル・ユーザー・アカウントを使用する場合は、ローカル・コンピューターで以下の手順を実行し、ターゲット・コンピューターで管理作業を実行できるようにします。

- a. 「管理ツール」 > 「ローカル セキュリティ ポリシー」をクリックします。
- b. 「セキュリティの設定」 > 「ローカル ポリシー」 > 「セキュリティ オプション」を展開します。
- c. ターゲット・コンピューターに接続するために標準装備の Administrator アカウントを有効にするには、「アカウント: Administrator アカウントの状態」をダブルクリックして「有効にする」ラジオ・ボタンを選択します。
- d. 異なる Administrator ユーザー・アカウントを使用してターゲット・コンピューターに接続する場合は、「ユーザー アカウント制御: 管理者承認モードですべての管理者を実行する」をダブルクリックし、「無効にする」ラジオ・ボタンを選択します。
- e. 「OK」をクリックします。

Windows OS エージェント (UNIX または Linux ホストから 「-d」 オプションで、パス区切り文字として「¥」を使用)

原因 UNIX および Linux の tacmd は、createNode コマンドのラッパー・スクリプトであるため、文字「¥」はこのコマンドから削除されます。

解決方法

UNIX/Linux ホストから Windows OS エージェントをデプロイする際は、「/」または「¥¥¥¥」を使用して「-d」オプションでパスを指定します。以下の例は、パス C:¥ITM63¥WIN¥OSAgent に Windows OS エージェントをインストールする場合の正しい使用法を示しています。

```
Linux | UNIX c:¥¥¥¥ITM63¥¥¥¥Win¥¥¥¥OSAgent
```

```
Windows C:/ITM63/Win/OSAgent
```

tacmd suggestbaseline の minimum、maximum、および average の各関数値が無視される

minimum、maximum、または average のいずれかのパラメーターに対して入力された 1 つ以上の関数値が無効です。そのため、これらの正しくない値は無視されます。

tacmd suggestbaseline コマンドがエラーを受け取る

このコマンドを使用したときに次のメッセージを受け取ります。「指定された管理対象システムは、適切なアフィニティ機能ビットが有効になっていないため、オーバーライドできません。」

tacmd suggestbaseline コマンドは、IBM Tivoli Monitoring v6.2.1 より前のエージェントをサポートしていません。

tacmd maintagent コマンドを使用しようとしたときにメッセージを受け取る

tacmd maintAgent コマンドは、IBM Tivoli Monitoring v6.2.2 リリースでは使用不可になっています。このコマンドは、Tivoli Enterprise Portal Server または Tivoli Enterprise Monitoring Server に通知せずに個々のエージェント上のシチュエーションを停止および始動します。そのため、Tivoli Enterprise Portal Server または Tivoli Enterprise Monitoring Server は、エージェント上のシチュエーションの状態を追跡できなくなる場合があります。**maintAgent** コマンドの実行後にシチュエーションが実行中であるかどうかを確認する唯一の方法は、エージェントの開始ログを調べる方法です。

日本語システムで、型オプションを指定した listSit コマンドが失敗し、KUIC02001E メッセージが出される

kuilistsitV1d.xml ファイルを編集して、次のテキストを置き換えます。

```
<Type arg1="-t" arg2="--type"
  Type ="String" ValidationRegExp="[-A-Za-z0-9 _/()¥%&.] " Required="Y"/>
```

上記のテキストを以下のテキストに置き換えます。

```
<Type arg1="-t" arg2="--type"
  Type ="String" ValidationRegExp="[-A-Za-z0-9 _/()¥%.] " Required="Y"/>
```

listSystems コマンドの使用時に、バージョンの最後の 2 桁が「XX」と表示される

すべてのエージェントの拡張バージョン情報を常に使用できるわけではありません。使用できない場合、表示されるバージョンの最後の 2 桁が「XX」として表されます。これは、サブノード・エージェントに対して発生するか、またはエージェントがエージェント・デプロイ・サポートで使用可能になっていない場合に発生します。

コマンド tacmd restartAgent は、エージェントが既に停止していると失敗する

停止しているエージェントに対して **tacmd restartAgent** コマンドを出すと、次のエラー・メッセージが生成されます。

```
# /opt/IBM/ITM/bin/tacmd restartagent -n zpmaix13:KUX -t ul
```

```
KUICRA006I: Are you sure you want to restart the UL agent(s) that manage
zpmaix13:KUL?
```

```
Enter Y for yes or N for no: Y
```

```
KUICRA007I: Restarting UL agent(s).
```

```
KUICRA009E: A problem occurred while restarting UL - refer to the following error
returned from the server:
```

```
The monitoring server encountered an error while restarting the managed system.
```

```
If the error information returned from the server is not sufficient to help you
resolve the error, contact IBM Software Support.
```

```
The command /opt/IBM/ITM/bin/CandleAgent -h /opt/IBM/ITM -c stop ul did not start
or stop agent.
The command returned a return code.
```

エージェント・マシン上でデプロイメント・トレース・ロギングを使用可能にします。 Contact Customer Service for details on this procedure. Collect the following log files

On Windows the log kdsmain.msg log is located in the {CANDLEHOME}¥CMS directory and {hostname}_ms_{timestamp}-XX.log files are located in CANDLEHOME¥logs directory.

On Unix-Based systems the logs {hostname}_{timestamp}.log and {hostname}_ms_{timestamp}-XX.log is located in the {CANDLEHOME}/logs directory. On the target Managed System Node machine collect the following log files.

On Windows the logs kdyproc_ras1_{timestamp}.log and {hostname}_nt_kntcma_{timestamp}-XX.log are located in the {CANDLEHOME}¥tmaitm6¥logs directory.

On Unix systems the logs kdyproc_ras1_{timestamp}.log and {hostname}_ux_kuxagent_{timestamp}-XX.log is located in the {CANDLEHOME}/logs directory.

On Linux systems the logs `kdyproc_ras1_{timestamp}.log` and `{hostname}_lz_klzagent_{timestamp}-XX.log` is located in the `{CANDLEHOME}/logs` directory. Refer to IBM Tivoli Monitoring v 6.2 Problem Determination Guide for more information.

ユーザーは、**tacmd listSystems** を実行することで、エージェントが停止していることを確認することができます。

```
# /opt/IBM/ITM/bin/tacmd listsystems
Managed System Name      Product Code Version      Status
zpm aix13:KUL             UL           06.20.00.00 N
zpm aix13:08              08           06.20.00.00 Y
amshp16.tivlab.raleigh.ibm.com:K UX           06.20.00.00 Y
TEMS_zpm aix13           EM           06.20.00.00 Y
```

ユーザーがエージェントを開始するには、**tacmd startAgent** を出します。

```
/opt/IBM/ITM/bin/tacmd startagent -n zpm aix13:KUX -t ul
```

エージェントが既に存在すると、**tacmd addSystem** が失敗する

コマンド **tacmd addSystem** を使用して、エージェントの既存のインスタンスをインストールしています。そのエージェントが既にインストールされていることを示すメッセージが表示されることが予想されます。実際の結果は、メッセージが表示されず、インストールによって既存のエージェントが上書きされません。

addSystem コマンドがエラー・メッセージ **KUICCR099E** を出力して失敗する

KUICCR099E エラーは、指定されたパラメーターの少なくとも 1 つが誤っていた場合に発生します。

addSystem コマンドを使用して管理対象システムを追加するときには、以下のことを確認します。

- 正しい製品コードを指定します。
- オンライン状態である正しいノードを指定します。**listSystems** コマンドを実行して、ノードがオンライン状態であることを確認できます。
- 正しいプロパティを指定します。

```
tacmd addSystem {-t|--type} TYPE
[{{-n|--node} MANAGED-OS} |
{{-d|--dir|--directory} NODEDIR}} ]
[{-i --imagePath} IMAGEPATH]
[{-p|--property|--properties} NAME=VALUE ...]
```

それぞれの説明:

-t|--type

モニター・システムに追加する管理対象システムのタイプを指定します。管理対象システム・タイプ名またはそれに関連付けられた 2 文字のコードを指定できます。**viewDepot** を使用して、正しい管理対象システム・タイプのリストを表示します。

-n|--node

開始するノードを指定します。ノードは、ノード上に含まれる管理対象オペレーティング・システムによって識別されます。

MANAGED-OS

正しい管理対象オペレーティング・システムを指定します。

-d|--dir|--directory} NODEDIR

OS エージェントなどのノード・コンポーネントを格納するディレクトリーの正しい名前を指定します。この構文は、ノードがローカル・システム上にある場合にのみ有効です。

-il--imagePath

エージェント・インストール・イメージを格納する正しいディレクトリーを指定します。

-pl--property|--properties

新規のシステムの構成プロパティーを識別する 1 つ以上の NAME=VALUE ペアとその値を指定します。**describeSystemType** コマンドを実行して、プロパティーの正しい値を判別します。

addbundles コマンドが失敗する

指定したバンドルをデポに追加しようとしてエラーが発生したことを示すメッセージを受け取ります。

エージェントをアップグレードする前に、モニター・サーバーをアップグレードする必要があります。

exportBundles コマンドがパッチに対して機能しない

このコマンドは、パッチのインストールに使用しないでください。

createnode を別のドメインのモニター・サーバーから実行すると、エンドポイントはモニター・サーバーへの接続に失敗する

ハブまたはリモートのモニター・サーバーから、接続しているモニター・サーバーとは異なるドメイン内にあるエンドポイントに対して、**tacmd createnode** コマンドを実行すると、そのエンドポイントはモニター・サーバーに再接続できない場合があります。この失敗が発生した場合は、指定されたホスト名をエンドポイントが完全修飾ホスト名に解決できないことが原因と考えられます (ホスト名が `itmserver` で、完全修飾ホスト名が `itmserver.raleigh.ibm.com` の場合など)。

システムのホスト・テーブルを更新し、DNS ドメイン検索を正しくセットアップすることで `itmserver` と `itmserver.raleigh.ibm.com` 間のリンクを確立するか、または `SERVER=itmserver.raleigh.ibm.com` プロパティーを使用して `createnode` のデプロイメント時に完全修飾ホスト名をモニター・サーバーに指定します。

tacmd getdeploystatus コマンドが状況戻りコードを返さない

この問題に対する回避策は現在のところありません。

属性の名前を間違えて入力すると tacmd createSit がエラーを送信しない

`tacmd createSit` コマンドを使用すると、Tivoli Enterprise Portal を使用せずにシチュエーションを作成することができます。しかし、このコマンドを使用するときに属性の名前を間違えて入力した場合は、エラーを受け取りません。シチュエーションは、コマンドに入力するつもりだった属性をスキップして作成されます。作成したシチュエーションに、モニターする属性が例えば 6 つあった場合に、属性名の 1 つをコマンドに間違えて入力すると、属性が 5 つしかないシチュエーションが新たに作成されます。

シチュエーションの作成に IBM Tivoli Monitoring コマンド行 `tacmd createSit` 関数を使用する場合は、Tivoli Enterprise Portal のシチュエーション・エディターを使用して、指定した属性を検証することができます。

tacmd viewUser

予期していた結果を得られない場合は、**tacmd viewUser** コマンドの症状と解決方法を確認してください。

オプションの繰り返しを示すメッセージが表示される

このコマンドのオプション `-v`、`-p` `-a`、および `-o` は互いに排他的です。複数のオプションを入力すると、2 番目に入力したオプションが繰り返しであることを示すメッセージが表示されます。例:

```
C:\IBM\ITM\bin>tacmd viewuser -u sysadmin -w mypassword -a -v
KUIC02022E: The command did not complete because -v option is repeating.
```

オプションを別個のコマンド・インスタンスで入力してください。

割り当てられているアプリケーション以外のアプリケーションが、許可されたアプリケーションとして表示される **-a** オプションを指定して **tacmd viewUser** を実行すると、ユニバーサル・エージェントとユニバーサル・データ・プロバイダーが明示的に割り当てられていない場合でも、これらが許可されたアプリケーションとして表示されることがあります。許可されたアプリケーションとして表示されても操作には影響しないため、無視してかまいません。

itmcmd コマンド

itmcmd コマンドの実行結果が予期していたものと異なる場合は、症状と考えられる解決方法を確認してください。

itmcmd config -A hd コマンドでデータベース表の区画化が要求される

ウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成時に、「データベース表の区画化」を選択したかどうかに関係なく、「将来維持する区画の数」を指定するようプロンプトが出されます。

このプロンプトは無視して、エージェントの構成を続行してください。

tivcmd コマンド

予期していた結果を得られない場合は、許可ポリシー・サーバー コマンド行インターフェースの **tivcmd** コマンドの症状と解決方法を確認してください。

セキュア・シェル (SSH) 接続を使用している場合に特殊文字が正しく表示されない

問題 SSH を使用してコンピューターに接続し、細分化セキュリティー CLI への入力値の一部として **£** (ポンド記号) などの特殊文字を入力するとします。この場合、操作が正常に完了しても、返される結果が正しく表示されないことがあります。

解決方法

異なるリモート・システム・アクセス・ツール (仮想ネットワーク・コンピューティング (VNC) など) を使用して細分化セキュリティー CLI を実行します。

第 15 章 Performance Analyzer のトラブルシューティング

Tivoli Performance Analyzer での問題解決に関する症状と解決方法については、ロギングの説明を参照してください。

エージェントのロギング可能化

Performance Analyzer エージェントで問題が発生した場合は、デバッグを伴う詳細ロギングをオンにして、問題の原因を特定することができます。

このタスクについて

デバッグを伴うロギングは、エージェントのパフォーマンスに重大な影響を与えます。デバッグを伴うロギングをオンにするのは、問題を解決する場合のみとし、解決後はオフに切り替えてください。エージェントのログ・ファイルは、Windows の場合は `install_dir \TMAITM6\logs` ディレクトリーに作成され、Linux または UNIX の場合は `install_dir /logs` ディレクトリーに作成されます。

手順

1. Performance Analyzer エージェントを停止します。

- **Windows** 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Monitoring Services の管理」をクリックし、「Performance Analyzer」を右クリックして「停止」を選択します。
- **Linux | UNIX** `itmcmd agent stop pa` コマンドを入力します。

2. `init.cfg` ファイルを開きます。ファイルがあるディレクトリーは、使用するオペレーティング・システムに応じて、以下のようになります。

Windows `install_dir \TMAITM6\config`

Linux `install_dir /li6263/pa/config`

AIX `install_dir /aix533/pa/config`

Solaris `install_dir /sol283/pa/config`

3. **LogLevel** パラメーターおよび **LogSize** パラメーターを更新します。

```
LogLevel=Debug
LogSize=10000000
```

4. Performance Analyzer エージェントを開始します。

- **Windows** 「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」をクリックし、「Performance Analyzer」項目を右クリックして「開始」をクリックします。
- **Linux | UNIX** `itmcmd agent start pa` コマンドを入力します。

デバッグを伴うロギングがエージェントに対して使用可能になります。

5. 「Waiting for a period of 60000」というメッセージが `kpacma.log` ファイルに表示されるまで待ちます。このメッセージは、エージェントの処理サイクルが終了したという意味です。

6. ログ・ファイルをサポートに送信するには、エージェントを停止し、`kpacma*.log` ファイルを `itpa_agent_log1.zip` に圧縮して、送信します。

7. **LogLevel** パラメーターおよび **LogSize** パラメーターにデフォルト値を復元します。

```
LogLevel=Warning
LogSize=1000000
```

8. エージェントを再始動します。

モニター・ポータルのロギングの有効化

ロギングをオンにすると、Tivoli Enterprise Portal で Performance Analyzer を使用して、任意の問題の原因を検出することができます。

手順

1. Performance Analyzer エージェントを停止します。
 - Windows プラットフォームでは、「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Monitoring Services の管理」とクリックし、「Performance Analyzer」を右クリックして、「停止」を選択します。
 - その他のプラットフォームでは、`itmcmd agent stop pa` コマンドを入力します。
2. `logging.properties` ファイルを開きます。このファイルは、`<home_directory>/IBM/Java142/jre/lib` ディレクトリーにあります。
3. `handlers= java.util.logging.ConsoleHandler` を次のようにコメント化します。

```
#handlers= java.util.logging.ConsoleHandler
```
4. `#handlers= java.util.logging.FileHandler, java.util.logging.ConsoleHandler` のコメントを外します。

```
handlers= java.util.logging.FileHandler, java.util.logging.ConsoleHandler
```
5. `java.util.logging.FileHandler.limit` プロパティーおよび `java.util.logging.FileHandler.count` プロパティーの値を次のように編集します。

```
java.util.logging.FileHandler.limit = 5000000
java.util.logging.FileHandler.count = 1
```
6. 次の行を追加します。

```
com.ibm.tivoli.pa.config.level = FINEST
```
7. `java.util.logging.FileHandler.pattern` プロパティーの値が `%h/java%u.log` に設定されていることを確認します (ここで、`%h` はホーム・ディレクトリーのパスです)。このプロパティーから、ログ・ファイルの作成場所が決まります。
8. ファイルを保存して閉じます。

タスクの結果

詳細ロギングが使用可能になりました。

次のタスク

ログ・ファイルを IBM ソフトウェア・サポートに送信するには、TEP デスクトップ・クライアントを始動し、エラーを再現するステップを実行して、ユーザーのホーム・ディレクトリーに移動します。このディレクトリーに、`java*.log.*` ファイルが作成されます。ファイルを `itpa_agent_log1.zip` に圧縮して、IBM ソフトウェア・サポートに送信します。

インストールと構成に関する問題

Performance Analyzer のインストールと構成に関する問題を確認し、考えられる原因と解決策を検討してください。

インストール時に、100 MB の空き領域を一時ファイル用に確保する

非線形のトレンド分析用の Performance Analyzer エージェントをインストールする場合、このエージェントのホーム・ディレクトリーに、一時ファイルを格納するための空き領域が 100 MB 以上あることを確認してください。IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイドの『Tivoli Performance Analyzer の非線形トレンドのソフトウェア要件とメモリー所要量』を参照してください。

コマンド行からの構成中に「SPSS 構成を有効にする」プロンプトが表示される

コマンド行から Tivoli Performance Analyzer を構成すると、「SPSS 構成を有効にする」のプロンプトが表示されます。ここで「いいえ」を選択した場合でも、「SPSS サーバー・インストール・ディレクトリーへのローカル・パス」のプロンプトが表示されることがあります (SPSS® Forecast Server エキスパート・モデラーは、ヒストリカル・データに基づく今後のパフォーマンス予測に使用されます)。「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『Silent configuration of the Performance Analyzer』も参照してください。

アップグレード後の問題

Tivoli Performance Analyzer のインストールと構成後に、「Performance Analyzer Configuration」ウィンドウまたは Tivoli Enterprise Portal で異常が発生した場合は、症状、考えられる原因、解決策を検討してください。

構成内容を保存しようとする、Performance Analyzer の構成ダイアログ・ボックスがハングする

Tivoli Enterprise Portal Server データベースが Microsoft MS SQL Server にインストールされていて、Performance Analyzer を V6.2.2 から V6.2.3 フィックスパック 1 にアップグレードした場合、Performance Analyzer の構成ダイアログ・ボックスが応答しなくなることがあります。

以下の手順を実行して、Performance Analyzer の構成の保存を有効にしてください。



1. ハングしているプロセスを停止します。
2. ファイル PAFtepDBConfig.properties を、PAFtepDBConfig.properties.old などの名前に変更します。
3. `hostname_pa.cfg` ファイルを削除し、Performance Analyzer の構成を再開します。

これで、構成内容を保存できるようになります。

Performance Analyzer を V6.2.2 から V6.2.3 以降にアップグレードすると、カスタム・ワークスペース・ビューのタイトルが変更される

Tivoli Performance Analyzer を V6.2.2 から V6.2.3 以降にアップグレードすると、カスタム・ワークスペースの一部のタイトルが変更されることがあります。例えば、「7 Day Forecast (KB)」というビューのタイトルが「Kpa:KPA1617」などになることがあります。変更されたカスタム・ビュー・タイトルがある場合には、それを復元するためにタイトル・キーを更新する必要があります。

カスタマイズ済みのビュー・タイトルを復元するためには、Tivoli Enterprise Portal で以下のステップを実行してください。

1. ビュー・タイトルが誤っているカスタム・ワークスペースで、 「プロパティ」をクリックしてプロパティ・エディターを開きます。
2. ナビゲーション・ツリーからビューを選択して「プロパティ」タブを開き、 「スタイル」をクリックします。

3. 変更するビュー・タイトルに応じて、ヘッダー「テキスト」ボックス内の Kpa:KPAxxxx という項目を以下のいずれかのキーで置き換えます。
 - カスタマイズ済みの OS エージェント・ワークスペース・ビューの場合は Kp3:KPAxxxx
 - カスタマイズ済みの DB2 ワークスペース・ビューの場合は Kp0:KPAxxxx
 - カスタマイズ済みの ORACLE ワークスペース・ビューの場合は Kp4:KPAxxxx
 - カスタマイズ済みの ITCAM RT ワークスペース・ビューの場合は Kpi:KPAxxxx
 - カスタマイズ済みの SYSTEM P ワークスペース・ビューの場合は Kp6:KPAxxxx
 - カスタマイズ済みの VMWARE ワークスペース・ビューの場合は Kpu:KPAxxxx
4. 「適用」をクリックして、タイトルを保存します。
5. この製品タイプについてすべてのビュー内の Kpa が更新されるまで、ステップ 2 から 4 までを繰り返します。
6. 「OK」をクリックしてプロパティ・エディターを閉じた後で、正しいタイトルが復元されていることを確認します。

アップグレードした後で、Performance Analyzer の「構成」ウィンドウに Performance Analyzer の旧バージョンが表示され、タスク名が正しく表示されなくなる

アップグレードした後で、Performance Analyzer Warehouse Agent のナビゲーター項目にワークスペース・グループ名が正しく表示されなくなる

この問題は、Windows プラットフォームで、アップグレード・プロセス中に Tivoli Enterprise Portal が実行されていた場合に発生します。

この問題を解決するには、ポータル・クライアントが実行されていないことを確認して、Tivoli Performance Analyzer を再度アップグレードする必要があります。

タスク・リストのダウンロード時に Tivoli Enterprise Portal の Tivoli Performance Analyzer グラフィカル・ユーザー・インターフェースで障害が発生する

Tivoli Enterprise Portal Server データベースを AIX システム上の DB2 で実行しているときに、タスク・リストのロード中に Tivoli Enterprise Portal の Tivoli Performance Analyzer グラフィカル・ユーザー・インターフェースで障害が発生した場合は、Tivoli Enterprise Portal Server ログで、コマンド行インターフェース・ドライバからのコード SQL1224N の次のメッセージを調べてください。

```
[IBM][CLI Driver] SQL1224N A database agent could not be started to
service a request, or was terminated as a result of a database
system shutdown or a force command. SQLSTATE=55032b
```

このメッセージは、DB2 が使用可能な共有メモリー・セグメントをすべて使用したことを示しています。この問題を解決するには、共有メモリーの拡張をサポートするように DB2 サーバーを構成する必要があります。このサポートを有効にするには、以下の手順を実行します。

1. DB2 コマンド・プロンプトから、次のコマンドを実行します。

```
export EXTSHM=ON
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
db2set -all
```

2. <itm_dir>/config/ 内の cq.ini ファイルを編集し、このファイルの終わりに次の行を追加します。

```
EXTSHM=ON
```

3. TEPS および DB2 を再始動します。

タスクが開始される時期とデータがワークスペースに取り込まれる時期

タスクは、Analytic Agent が始動したときと、タスクに指定されている間隔で実行されます。データ収集のサイズとデータベース・サーバーのパフォーマンスによって異なりますが、データは 5 分から 30 分以内に表示されると思われます。ただし、これまで要約およびプルーニング・エージェントをアクティブにしたことがなく、デフォルトの日次スケジュールである午前 2 時を使用している場合は、要約表が作成されてワークスペースに取り込まれるまで、エージェントを一晩中実行することが必要になる場合もあります。

ワークスペースにデータが表示されない

Analytic Agent を夜間に実行した後で、データがなかった場合は、次の質問に対する回答を確認してください。

- Performance Analyzer エージェント統計ワークスペースを確認します。すべてのタスクが正常に完了していますか。正常に完了していない場合は、エラー・メッセージを参照して、問題の原因を特定してください。
- 要約およびプルーニング・エージェントがアクティブですか。Tivoli Performance Analyzer にはこのエージェントが必要です。
- Tivoli Performance Analyzer のインストール後に、ヒストリカル・データ収集を構成しましたか。詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」のセクション『Performance Analyzer Warehouse エージェント用のヒストリカル・データ収集の構成』を参照してください。

エージェントがアクティブであり、ヒストリカル・データ収集が構成されている場合は、構成が誤っている可能性があります。以下の質問に対する回答を確認してください。

- Tivoli Enterprise Portal Server および Tivoli Data Warehouse の接続構成情報は適正ですか。
- Performance Analyzer Warehouse Agent が実行していますか。
- 分散システムにインストールした場合は、各ワークステーションに正しいサポート・ファイルをインストールしましたか。

Tivoli Performance Analyzer ワークスペースが使用できない、または表示されない

ワークスペースがまったく表示されない場合は、Tivoli Enterprise Monitoring Server への接続が正しく構成されていません。

ワークスペースが表示されるけれども使用できない場合は、以前は Analytic Agent が実行されていたのに条件が変更されています。エージェントが現在実行されていないか、または Tivoli Enterprise Monitoring Server の接続構成が変更されています。

予測の詳細ワークスペースにグラフが表示されない

Tivoli Performance Analyzer 属性グループのヒストリカル・データ収集を構成します。詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」のセクション『Performance Analyzer Warehouse エージェント用のヒストリカル・データ収集の構成』を参照してください。

Performance Analyzer エージェント統計ワークスペースに、一部のテーブルまたはビューが欠落していることを示すデータベース・エラーが表示される

以下の解決方法を試してください。

- 「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のセクション『Performance Analyzer Warehouse エージェント用のヒストリカル・データ収集の構成』を参照してください。
- Tivoli Data Warehouse のデータベース・スキーマが、要約およびブルーニング・エージェントで使用されるユーザー名と同じであるかどうかを確認します。
- Tivoli Performance Analyzer の構成時に指定したユーザーが、Tivoli Data Warehouse のテーブルおよびビューが作成されているデータベース・スキーマのテーブルおよびビューからデータを選択するための適切な権限を持っていることを確認します。

非線形タスクの完了に時間がかかりすぎる

非線形タスクの完了に時間がかかりすぎる場合には、データウェアハウス内の `_PA` 表に索引を作成することができます。索引を作成すると、分析結果を出力属性表に保管するために要する時間が短縮されます。

`_PA` 表に索引を追加するには、Tivoli Data Warehouse が実行されているコンピューターのデータベース・コマンド・プロンプトで適切なコマンドを実行してください。以下のようにそれぞれの非線形属性グループについて索引を作成します。

- DB2

```
CREATE INDEX DB2INST1.ITMIXFCMEM ON DB2INST1.attribute_group_name_PA
("System_Name" ASC) ALLOW REVERSE SCANS
```
- Oracle

```
CREATE INDEX ITMIXFCMEM ON attribute_group_name_PA (System_Name ASC)
```
- MS SQL

```
CREATE INDEX ITMIXFCMEM ON attribute_group_name_PA (System_Name ASC)
```
- DB2 on z/OS

```
CREATE INDEX ITMIXFCMEM ON attribute_group_name_PA (System_Name ASC)
```

それぞれの非線形属性グループについて索引を作成し、以下のように各グループの名前に `_PA` というサフィックスを追加します。

- KPA_GENERIC_D32_NLT_STATUS_PA
- KPA_GENERIC_D64_NLT_STATUS_PA
- KPA_GENERIC_I32_NLT_STATUS_PA
- KPA_GENERIC_I64_NLT_STATUS_PA
- KPA_GENERIC_D32_NLT_FCAST_PA
- KPA_GENERIC_D64_NLT_FCAST_PA
- KPA_GENERIC_I32_NLT_FCAST_PA
- KPA_GENERIC_I64_NLT_FCAST_PA
- CPU_Utilization_NLT_Fcast_PA
- Mem_Utilization_NLT_Fcast_PA
- Disk_Utilization_NLT_Fcast_PA

- Net_Traffic_In_NLT_Fcast_PA
- Net_Traffic_Out_NLT_Fcast_PA
- CPU_Utilization_NLT_Status_PA
- Mem_Utilization_NLT_Status_PA
- Disk_Utilization_NLT_Status_PA
- Net_Traffic_In_NLT_Status_PA
- Net_Traffic_Out_NLT_Status_PA

例えば、DB2 で KPA_GENERIC_D32_NLT_FCAST 属性グループの索引を作成するには、次のコマンドを使用します。

```
CREATE INDEX DB2INST1.ITMIXFCMEM ON DB2INST1.KPA_GENERIC_D32_NLT_FCAST_PA  
("System_Name" ASC) ALLOW REVERSE SCANS
```

エージェントがモニター・サーバーに接続されない

32 ビットおよび 64 ビット Red Hat Linux V5.x システムで使用する IBM Tivoli Monitoring V6.2.3.x で、エージェントが Tivoli Enterprise Monitoring Server に接続されません。エージェントは接続を試みていないと思われ、エラー・ログにはメッセージが記録されていません。シャットダウンは強制オプションを使用した場合にのみ機能し、再始動しても問題は解決しません。

この問題は、マシンのカーネルが必須レベルになっていないことを示しています。問題を解決するためには、カーネルを 2.6.18-274.12.1.el5 以上にアップグレードしてください。『Software Product Compatibility Reports (<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity/index.html>)』も参照してください。

ドメイン・サポートのインストール後に Tivoli Enterprise Monitoring Server が再始動しない

この問題は、Windows で、Tivoli Performance Analyzer をインストールまたはアップグレードしてからドメイン・サポート・ツールを起動した後、Tivoli Enterprise Monitoring Server カタログ・データベースが壊れたために発生します。モニター・サーバーを始動できない場合は、以下の手順を実行します。

1. QA1CDSCA.DB および QA1CDSCA.IDX の 2 つのファイルを <itm>%BACKUP%<latest timestamp>%CMS から <itm>%CMS にコピーします。
2. Tivoli Enterprise Monitoring Server を始動します。

上記の 2 つの手順を実行すると、カタログ・データベースが復元されて、モニター・サーバーが正しく動作するようになります。このプロセスでデータが失われることはありません。

第 16 章 データベースのトラブルシューティング

データの損失を回避し、Tivoli Data Warehouse およびウェアハウス・エージェントでの問題を解決するには、以下に記載する一般的な問題と解決方法を確認します。

データ損失の防止

このセクションでは、Tivoli Enterprise Portal Server データベースのバックアップおよび復元に使用できるユーティリティについての情報を提供します。

回復目的での TEPS データベースのバックアップ

`migrate-export` および `migrate-import` ユーティリティを使用して、TEPS データベースをバックアップできます。

`migrate-export.bat`

`migrate-export.bat` ユーティリティは、`install_dir%cnp$%sql$lib` 内にある `saveexport.sql` という名前のフラット・ファイルへの挿入ステートメントとしてデータベースのコンテンツを書き込むことにより、データベース全体をバックアップします。また、データベースのコンテンツを 1 つのデータベース・インスタンスから別のデータベース・インスタンスに移動するためにも使用できます。このユーティリティを使用して、データベースのコンテンツを 1 つの Windows サーバーから別の Windows サーバーに移動することもできます。

`migrate-import.bat`

このユーティリティは、`migrate-export` プロセス内で作成された `saveexport.sql` ファイルのコンテンツを読み取り、そのコンテンツをデータベース内に再び挿入するために使用されます。このユーティリティは、データベースを回復するために使用できます。

`install_dir%cnp$%sql$lib$saveexport.sql` 内のコンテンツを読み取り、データベース表とコンテンツを再ビルドします。`migrate-import.bat` を使用して、データベースのコンテンツを、データベースを実行している別の Windows サーバーに移動することもできます。

1. `migrate-export.bat` を実行します。
2. `saveexport.sql` ファイルを既存の Tivoli Enterprise Portal Server から新規のポータル・サーバーの `install_dir %cnp$%sql$lib` ディレクトリーにコピーします。
3. `migrate-import.bat` を実行して、データベース表とコンテンツを読み取り、新規のシステム上でビルドします。

元のデータベース・コンテンツのリストア

`migrate-clean.bat` ユーティリティは、データベースのコンテンツを消去します。`migrate-clean.bat` ファイルを使用するときには注意してください。`migrate-clean.bat` ファイルを実行する前にデータベースをバックアップしないと、データベースのカスタマイズ内容がすべて失われます。Tivoli Enterprise Portal Server を再始動すると、データベースはインストール後の元の状態にリストアされます。これは、データベースを元の状態にすばやくリセットするための方法です。この `bat` ファイルを実行し、Tivoli Enterprise Monitoring Server を再始動した後で、Tivoli Monitoring で提供される元のコンテンツがデータベースにリストアされます。

パスワードを変更する場合、またはパスワードが有効期限切れの場合

データベースには、以下のユーザー ID が必要です。

db2admin

この ID は、データベースをインストールするときに追加され、Tivoli Enterprise Portal Server データ・ソースを構成するときに製品インストーラーによって要求されます。

TEPS この ID は、ポータル・サーバー・データ・ソースを作成するためにインストール中に追加されません。

長いまたは複雑なパスワードに対する Windows ローカル・セキュリティ設定が有効である場合は、使用するパスワードがこれらの ID の構文要件を満たしていることを確認します。パスワードを定期的に変更する必要のある Windows 環境の場合は、以下の手順を実行してポータル・サーバー・データベース・ユーザー・アカウント・パスワードを変更します。

注: 以下の説明は UNIX ベースのシステムには適用されません。

1. ポータル・サーバーのインストール先のコンピューター上で、管理者権限を持つ ID を使用して Windows にログオンしていることを確認します。
2. Windows デスクトップから、「スタート」 > 「プログラム」 > 「IBM Tivoli Monitoring」 > 「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」を選択します。
3. 「Tivoli Enterprise Portal Server」を右マウス・ボタンでクリックし、メニューから「拡張」 > 「ユーティリティ (Utilities)」 > 「Tivoli Enterprise Portal Server データベースの作成」を選択します。
4. 「DB2」をクリックして、「Tivoli Enterprise Portal Server データ・ソース構成パラメーター」ウィンドウを開きます。
5. 「管理パスワード (Admin Password)」を入力します。
6. ポータル・サーバー・データベース・ユーザー ID の新規の「データベース・パスワード (Database Password)」を入力します。

DB2 pureScale 環境

DB2 pureScale 環境には、Tivoli Data Warehouse での表スペースおよび表の作成に関するいくつかの制約事項があります。

DB2 pureScale 環境でウェアハウス・プロキシ・エージェントが REGULAR 表スペース ITMREG8K を作成できない

Tivoli Data Warehouse の操作を開始するには、1 つのバッファ・プールと 3 つの表スペースが必要です。バッファ・プールおよび表スペースは、ウェアハウス・ユーザーにデータベースの管理権限がある場合、ウェアハウス・プロキシ・エージェントが始動する前に、ウェアハウス・ユーザーにより作成されます。権限が制限されたウェアハウス・ユーザーは、必要なバッファ・プールおよび表スペースを作成することができません。したがって、ウェアハウス・ユーザーの権限を制限する手順には、あらかじめバッファ・プールおよび表スペースを作成するステップが含まれます。ただし、DB2 pureScale 環境では、ウェアハウス・プロキシ・エージェントは REGULAR 表スペース ITMREG8K を作成できません。回避策として、「ITMUser」などのウェアハウス・プロキシ・エージェント・ユーザーを使用してウェアハウス・データベースに接続します。その後、以下の SQL ステートメントを使用して表スペースを作成します。

```
db2 create regular tablespace ITMREG8K pagesize 8k managed by automatic storage
bufferpool ITMBUF8k
db2 create user temporary tablespace ITMUSER8K pagesize 8k managed by automatic
storage bufferpool ITMBUF8k
db2 create system temporary tablespace ITMSYS8K pagesize 8k managed by automatic
storage bufferpool ITMBUF8k
```

DB2 pureScale 環境で要約およびプルーニング・エージェントが表 WAREHOUSEMARKER を作成できない

ディメンションは、表のクラスタリング・キーです。1 つの表に 1 つ以上のディメンションを選択できます。表に複数のディメンションがある場合、その表は多次元クラスタリング表と見なされます。そのような表は、ORGANIZE BY DIMENSIONS 節を指定した CREATE TABLE ステートメントを使用して作成されます。

DB2 pureScale 環境では、多次元クラスタリング表の作成がサポートされません。このため、WAREHOUSEMARKER 表の作成に必要な ORGANIZE BY DIMENSIONS(OBJECT) 節を使用できません。回避策として、「ITMUser」などのウェアハウス・プロキシ・エージェント・ユーザーを使用してウェアハウス・データベースに接続します。その後、以下の SQL ステートメントを使用して表を作成します。

```
CREATE TABLE "WHA_USER"."WAREHOUSEMARKER" ( "ORIGINNODE" CHAR(64) NOT NULL ,
"OBJECT" CHAR(64) NOT NULL , "MARKERTMZDIFF"
INTEGER NOT NULL , "MARKERWRITETIME" CHAR(16) NOT NULL
```

ここで、"WHA_USER" はウェアハウス・プロキシ・エージェント・ユーザー（「ITMUser」など）を表します。

DB2 のインストール終了時にファースト・ステップのエラーを受け取る

DB2 のインストール終了時に、サポートされているブラウザーがシステムに存在しないためにファースト・ステップが初期化を実行できなかったというエラーを受け取ります。『DB2 ファースト・ステップが起動に失敗する (Windows)』 (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/topic/com.ibm.db2.udb.pd.doc/doc/c0025020.htm>)を参照してください。

Windows ポータル・サーバーがデータベースに接続できない

セキュリティ上の理由から接続が失敗したことを示すエラー・メッセージが表示された場合、エンド・ユーザーは管理者権限を持つユーザー ID を使用してサーバーにログインしていますが、システム上でローカルにログインするのではなく、ローカル・ドメインにログインしています。このユーザーは、データ・ソースの作成および Windows への登録の権限や、Windows ユーザー・アカウントの作成の権限を持ちません。

手順

- エラーを解決するには、以下のステップを使用してソフトウェアのインストールを続けます。
 - インストールが完了したら、現行 Windows ユーザー・セッションからログオフし、db2admin ユーザー ID を使用してログインします。
 - Windows エクスプローラーまたはコマンド・プロンプトから `install_dir` `¥installITM¥DB2DataSource.exe`を実行します。このプログラムを最初に実行したときに 1 つ以上のタスクが完了した場合でも、プログラムを再実行できます。
 - Tivoli Enterprise Portal Server 構成が正常に終了したことをソフトウェアが示した後で、Tivoli Enterprise Monitoring Server を始動します。

- 4.
- インストールが完了しても始動しない場合は、データ・ソースが定義されていない可能性があります。
`install_dir %cnps%kfwrsl.log` ファイルを確認します。ログ内に次のようなエラー・メッセージがある場合は、データ・ソースが定義されていません。[IBM][ODBC Driver Manager] Data source name not found and no default driver specified.。以下のステップを使用して、データ・ソースが作成されたかどうかを確認し、問題を解決します。
 1. ODBC データ・ソース・ウィンドウを開きます (「スタート」 > 「設定」 > 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」を選択し、「データ・ソース」 (ODBC) をダブルクリックします)。
 2. IBM DB2 ODBC DRIVER データ・ソースが定義されていることを確認します。
 3. IBM DB2 ODBC DRIVER データ・ソースが定義されていない場合は、`install_dir %installITM%DB2DataSource.exe` ファイルを実行します。
 4. プログラムを実行した後で、エラー・メッセージを参照します。
 5. エラーがセキュリティー関連である場合または間違ったユーザー ID またはパスワードを示している場合は、db2admin ユーザー・アカウントを使用して Windows サーバーにログインし、db2datasource プログラムを実行します。
- db2admin のパスワードを変更する場合、サービスのログオン情報も変更する必要があります。そうしない場合、DB2 プロセスがログオンできないため、データベースが開始されなくなります。次の手順を使用して、この問題を解決します。
 1. Windows デスクトップから、「スタート」 > 「コントロール パネル」 > 「管理ツール」 > 「サービス」を選択します。
 2. 右側の列で値 `.*db2admin` を走査します。
 3. `.*db2admin` 値ごとに、「プロパティ」ウィンドウを開いて「ログオン」タブを選択し、ユーザーの新規パスワードを入力します。

次のタスク

カーネル・パラメーターの変更方法については、『カーネル・パラメーターの変更』 (<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r7/topic/com.ibm.db2.luw.qb.server.doc/doc/t0008238.html>)を参照してください。

11.1.0.7 より前の Oracle での JDBC ドライバーに関する問題

Oracle を使用した際、要約およびプルーニングの Java ログに以下のようなエラーが記録されます。

```

== 509 t=work1 java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException
      at oracle.jdbc.driver.OraclePreparedStatement.setupBindBuffers
(OraclePreparedStatement.java:2673)
      at oracle.jdbc.driver.OraclePreparedStatement.executeBatch
(OraclePreparedStatement.java:10689)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.BatchManager.executeBatch(BatchManager.java:381)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.BatchManager.commit(BatchManager.java:488)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.BatchManager.checkCommit(BatchManager.java:575)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.RawTable.aggregateData(RawTable.java:2356)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.Originnode.aggregateDataForNode
(Originnode.java:180)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.RawTable.createAggregatesAndPrune
(RawTable.java:3286)
      at com.tivoli.twh.ksy.agg.Worker.run(Worker.java:98)

```

データベース・トランザクション当たりの行数を少なくしてください。

インストール後のデータベースのコンテンツが正しくない

データベースのマイグレーションで問題が発生した場合は、`movefrom-m2i.bat` スクリプトを使用して Microsoft SQL Server のコンテンツを Universal Database にマイグレーションします。

`install_dir%cnp` ディレクトリー内にある `movefrom-m2i.bat` を実行して、データベースのコンテンツを回復できます。`movefrom-m2i.bat` ユーティリティーは、SQL サーバー・データベースのコンテンツからフラット・ファイルを作成し、Universal Database にインポートします。Microsoft SQL Server から Universal Database にマイグレーションするオプションが選択されている場合は、Tivoli Enterprise Portal のインストール中にユーティリティーが実行されますが、インストール後または通常の Tivoli Enterprise Portal 使用後にこのユーティリティーを使用することもできます。このマイグレーション・ユーティリティーは、Tivoli Enterprise Portal ユーザー ID とパスワードが Tivoli Enterprise Monitoring Server Universal Database に接続する正しい権限を持たない場合には失敗することがあります。`movefrom-m2i.bat` を使用するには、モニター・サーバーおよび新規の Universal Database インストール済み環境と同じ Windows プラットフォーム上に Microsoft SQL Server データベースがある必要があります。このユーティリティーは、マイグレーション問題が発生した後で、モニター・サーバーをカスタマイズする前に使用する必要があります。`movefrom-m2i.bat` は、Microsoft SQL Server の内容を Universal Database にマイグレーションするためにのみ使用されます。

DB2 for Linux、UNIX、および Windows でマイグレーション・スクリプトが失敗する

DB2 for Linux、UNIX、および Windows でマイグレーション `step1` スクリプトがエラー `SQL0480N` で失敗する場合は、問題記述と解決方法を確認してください。

診断 プロシージャ `SYSPROC.ADMIN_CMD` は、まだ呼び出されていません。 `SQLSTATE=51030` は、DB2 for Linux、UNIX、および Windows を使用している場合、`APAR IC89879` によって解決された DB2 の問題を示しています。

この動作が発生する場合は、`DB2_UTIL_MSGPATH DB2` レジストリー変数 (設定されている場合)、または以下のいずれかの場所 (オペレーティング・システムによって異なる) にあるメッセージ・ファイルを調べることによって、LOAD 障害の原因を見つけることができます。

```
Windows XP/2003:C:%Documents and Settings%A11 Users%Application
Data%IBM%DB2%DB2COPY1%DB2%tmp
```

```
Windows 7/2008: C:%ProgramData%IBM%DB2%DB2COPY1%DB2%tmp
```

```
Linux UNIX instance/sqllib/tmp
```

ファイルには、`LOAD_QFEBJ1_DB2ADMIN` などの名前が付けられます。

解決方法

マイグレーションを正常に行うには、データベース管理者がメッセージ・ファイルの内容を調査して訂正する必要があります。問題の解決後に、マイグレーション `step1` スクリプトを再実行してください。占有されているスペースを解放するために、このファイルは DB2 ディレクトリーから手動で削除することができます。

非区画化表から区画化表へのマイグレーション時のエラー

非区画化表から区画化表へのマイグレーション時にエラーが発生する場合があります。

KSY_PRODUCT_FILTER、KSY_TABLE_FILTER、または KSY_SUMMARIZATION_SELECTION などのフィルター変数で構成エラーが検出される場合、エラー・メッセージがトレース・ファイルに表示されます。このようなメッセージは、アプリケーション・サポートに存在しない表または製品を示したり、要約の選択が不正確かどうかを示します。

フィルターが正しく構成されているにもかかわらず、データベース・レベルでエラーが検出される場合 (表が既に区分化されている、または表がデータベースに存在しないなど)、マイグレーション・ツールは、マイグレーション可能な表の SQL ステートメントのみを生成し、エラー・メッセージが、マイグレーションできない表のトレース・ファイルに記録されます。これらのエラーが発生する場合、以下のメッセージが標準出力に表示されます。

警告: 1 つ以上の表に対してマイグレーション・ステップが生成されていない可能性があります。ログ・ファイルを参照して、追加情報を確認してください。

マイグレーション・ツールがすべてのスクリプトを正常に生成し、警告がある場合は、以下のメッセージが標準出力に表示されます。

ツール要求が完了しました。RC= 2

マイグレーション・ツールがすべてのスクリプトを正常に生成し、警告がない場合は、以下のメッセージが標準出力に表示されます。

ツール要求が完了しました。RC= 0

状況表

状況表を確認して、エラーのトラブルシューティングに役立てることができます。

tdw_migrate_setup.sql スクリプトは、以下の状況表を作成します。

WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS 表 (DB2 for Linux、UNIX、および Windows の場合)

この表には、以下の情報が示されています。

- マイグレーションする表の名前。これは、属性グループ名および短縮名です。
- マイグレーションの現在の状況。
 - 0: マイグレーションは正常に完了しました
 - 1: マイグレーションが開始されました。ソース表を名前変更する必要があります
 - 2: ソースが名前変更されました。ターゲット表を作成する必要があります
 - 3: ターゲットの区画化表が作成されました。データをロードする必要があります
 - 4: データがロードされました。ソース表を名前変更する必要があります
- 最後に実行されたステートメントの SQL コード。
- ロード操作時の読み取り行数。
- ロード操作開始前にスキップされる行数。この情報は、単一区画データベースの場合にのみ返されます。
- ターゲット表にロードされた行数。この情報は、単一区画データベースの場合にのみ返されます。
- ターゲット表にロードできなかった行数。
- ターゲット表にロードされなかった重複行数。この情報は、単一区画データベースの場合にのみ返されます。

- 処理された行の総数。この数は、ターゲット表に正常にロードされた行数と、スキップおよび拒否された行数の合計です。この情報は、単一区画データベースの場合にのみ返されます。
- すべてのデータベース分散エージェントによって分散された行数。この情報は、複数区画データベースの場合にのみ返されます。
- 複数区画データベースの 2 番目の結果セットで返される項目数。これは、ロード操作によって生成されたエージェント情報項目の数です。この情報は、複数区画データベースの場合にのみ返されます。
- 最後に実行されたステートメントの SQL 状態。
- ロード・ユーティリティー・メッセージを取得するために必要な SQL。
- ロード・ユーティリティー・メッセージを除去するために必要な SQL。
- 状況行が作成されたときのタイム・スタンプ。
- 状況行の最終更新時のタイム・スタンプ。
- ステップ 1 が開始したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 1 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 2 が開始したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 2 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 3 が開始したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 3 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 4 が開始したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 4 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。

WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS (DB2 for z/OS 場合)

この表には、以下の情報が示されています。

- マイグレーションされる表のスキーマ名。
- マイグレーションする表の名前。これは属性グループ名です。
- マイグレーションされる表の短縮名。
- JCL ジョブが使用される場合のジョブ ID。
- マイグレーションの現在の状況。
 - 0: マイグレーションは正常に完了しました
 - 1: マイグレーションが開始されました。ソース表を名前変更する必要があります
 - 2: ソースが名前変更されました。ターゲット表を作成する必要があります
 - 3: ターゲットの区画表が作成されました。JCL ジョブを作成して実行依頼する必要があります
 - 4: データをマイグレーションするための JCL ジョブが作成および実行依頼されました。ジョブ状況を照会する必要があります
 - 5: マイグレーション JCL ジョブ状況を入手できます。ジョブが正常に実行された場合は、ジョブ出力を取り出す必要があります
 - 6: ジョブ出力が 1 行ずつ取り出されました。各行を解析してマイグレーションが正常に実行されたかどうかを確認します
 - 7: マイグレーション JCL ジョブがパーシされました
 - 8: ソース表が名前変更されました
- 何らかの障害が発生した場合のエラー・メッセージ。

- エラーが発生した最後の SQL ステートメント。
- 最後のエラーの SQL コード。
- 最後のエラーの SQL 状態。
- 状況行が作成されたときのタイム・スタンプ。
- 状況行の最終更新時のタイム・スタンプ。
- ステップ 1、2、3、4、5、6、または 7 が開始されたときのタイム・スタンプ。
- ステップ 1、2、3、4、5、6、または 7 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。
- ステップ 2 が正常に完了したときのタイム・スタンプ。

WAREHOUSE_JCLJOB_MIGRATION_STATUS (DB2 for z/OS の場合)

この表は、DB2 for z/OS の場合にのみ作成されます。この表には、以下の情報が示されています。

- JCL ジョブ ID。
- 使用された JCL ジョブ・アドミニストレーター・ストアード・プロシージャ。
- ストアード・プロシージャの戻りコード。
- ストアード・プロシージャが実行された時刻。
- JCL ジョブの状況。
- ジョブ・エラー・メッセージ。
- ジョブ完了コード。
- ジョブ完了タイプ。
 - 0: 完了情報がありません
 - 1: ジョブが正常に終了しました
 - 2: ジョブが完了コードで終了しました
 - 3: ジョブに JCL エラーがありました
 - 4: ジョブが取り消されました
 - 5: ジョブが異常終了しました
 - 6: ジョブの処理中にコンバーターが異常終了しました
 - 7: ジョブのセキュリティ検査が失敗しました
 - 8: ジョブがメモリー終了になって失敗しました
- 異常終了発生時のシステム異常終了コード。
- 異常終了発生時のユーザー異常終了コード。

tdw_migrate_step1.sql スクリプトは、データベース・タイプに基づいて戻りコードを提供します。戻りコードの全リストについては、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」を参照してください。

DB2 for Linux、UNIX、および Windows での tdw_migrate_step1.sql スクリプトの戻りコード 1、2、および 4

DB2 for Linux、UNIX、または Windows で表をマイグレーションするときに、戻りコード 1、2、または 4 を受け取る場合があります。

- 1: ソース表を MIGRATING_* に名前変更できなかったことを示します。
- 2: 区画化表を作成できなかったことを示します。
- 4: 表 MIGRATING_* を DONE_* に名前変更できなかったことを示します。

これらの各エラーの原因を判別するには、表のマイグレーション時に出力に示される SQL コードと SQL 状態値を確認します。SQLコードの詳細を確認するには、DB2 エラー・コードの資料を参照するか、db2 ? <SQL CODE> コマンドを発行します。

SQL コードおよび SQL 状態値も WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS 表に保管されます。これらの値を取得するには、次のようにします。

1. DB2 コマンド行プロセッサを起動します。SQL テキストで引用符をエスケープせずに済むように、オペレーティング・システムのコマンド行から SQL を発行しないでください。

2. Tivoli Data Warehouse ユーザーとして Tivoli Data Warehouse データベースに接続します。

```
connect to <TDW database> user <TDW user ID> using <password>
```

3. 次の SQL を発行します。

```
SELECT sqlcode, sqlstate FROM WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS WHERE tablename =  
'<name of table being migrated>'
```

例:

```
SELECT sqlcode, sqlstate FROM WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS WHERE tablename = 'NT_Process_64'
```

4. エラーの原因を解決したら、マイグレーション・スクリプト tdw_migrate_step1.sql を再実行できます。

DB2 for Linux、UNIX、および Windows での tdw_migrate_step1.sql スクリプトの戻りコード 3

DB2 for Linux、UNIX、または Windows で表をマイグレーションする場合、戻りコード 3 はロード・ステップが失敗したことを示します。これは、特定の表の tdw_migrate_step1.sql スクリプトでの LOAD ステアード・プロシーチャーの呼び出しで、障害が発生したことを意味します。ロード・ステップは、以下を含むさまざまな理由で失敗する可能性があります。

- Tivoli Data Warehouse ユーザーに、ロード・ユーティリティーを実行するための十分な特権がない。
- マイグレーションする表の表スペースに、ロードするデータのためのスペースが不足している。

ロードが失敗した理由を判別するには、次のようにします。

1. DB2 コマンド行プロセッサを起動します。SQL テキストで引用符をエスケープせずに済むように、オペレーティング・システムのコマンド行から SQL を発行しないでください。

2. Tivoli Data Warehouse ユーザーとして Tivoli Data Warehouse データベースに接続します。

```
connect to <TDW database> user <TDW user ID> using <password>
```

3. 次の SQL を発行します。

```
SELECT msgretrieval FROM WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS WHERE tablename  
= '<name of table being migrated>'
```

例:

```
SELECT msgretrieval FROM WAREHOUSE_MIGRATION_STATUS WHERE tablename = 'NT_Process_64'
```

以下が戻されます。

```
MSGRETRIEVAL
```

```
-----  
SELECT SQLCODE, MSG FROM TABLE(SYSPROC.ADMIN_GET_MSGS('32727_ITMUSER'))
```

```
AS MSG
```

4. ステップ 3 で戻された SQL 照会を発行します。これにより、DB2 LOAD ユーティリティーからメッセージが表示されます。

この例では、マイグレーションのロード・ステップにエラーはありませんでした。

```
SELECT SQLCODE, MSG FROM TABLE(SYSPROC.ADMIN_GET_MSGS('32727_ITMUSER'))
AS MSG
```

```
SQLCODE  MSG
```

```
-----
SQL3501W  順方向リカバリーがデータベースに対して使用できないため、
          表が存在する表スペースが、バックアップ・ペンディング状態に置かれません。
SQL1193I  ユーティリティは、SQL ステートメント
"SELECT * FROM ITMUSER."MIGRATING_NTPROCESS"
          からデータのロードを開始しています。
SQL3500W  ユーティリティが "01/14/2013 11:26:47.793424" に "LOAD" フェーズを
          開始しています。
SQL3519W  ロード整合点が開始されました。入力レコード・カウント = "0"。
SQL3520W  ロード整合点が成功しました。
SQL3110N  ユーティリティが処理を完了しました。"96785" 行が、
          入力ファイルから読み取られました。
SQL3519W  ロード整合点が開始されました。入力レコード・カウント = "96785"。
SQL3520W  ロード整合点が成功しました。
SQL3515W  ユーティリティは、"01/14/2013 11:26:59.426438" に "LOAD" フェーズを
          完了しました。
          9 個のレコードが選択されました。
```

- ロード・ユーティリティのメッセージ・ファイルに示された問題を修正し、tdw_migrate_step1.sql スクリプトを再実行します。

DB2 V9.1 for z/OS を使用すると、ウェアハウス・プロキシ・エージェントで多数の切断が発生する

DB2 for z/OS 9.1 をウェアハウス・データベースに使用している場合、ウェアハウス・プロキシ・エージェントがデータベースから頻繁に切断される場合があります。

デフォルトのアイドル・スレッド・タイムアウト値 (DSNZPxxx 内の DSN6FAC IDTHTOIN) は 120 秒です。ウェアハウス・プロキシ・エージェントは、データベース接続のプールを使用して、モニター・エージェントからのエクスポート要求を処理します。エージェントが使用するウェアハウジング間隔は、15 分から 24 時間に設定できます。

データベース接続がエクスポート要求間でアイドル状態になり、アイドル・スレッドのタイムアウト値がこのウェアハウジング間隔よりも小さいと、データベース接続がタイムアウトになる場合があります。この結果、ウェアハウス・プロキシ・エージェント・ログに多数のエラー・メッセージが書き込まれます。ウェアハウス・プロキシ・エージェントの「統計」ワークスペースでも、「障害/切断」ビューに多数の「切断」が表示されます。

繰り返し切断されないようにするには、DB2 アイドル・スレッド・タイムアウト値を、ウェアハウジング間隔よりも大きい値に増やすことを検討します。値を 0 に設定すると、タイムアウト処理が使用不可になります。タイムアウト処理が使用不可になると、アイドル・サーバー・スレッドがシステムに残り、そのリソース (存在する場合) を保持し続けることになります。

DB2 IDLE THREAD TIMEOUT フィールド (IDTHTOIN サブシステム・パラメーター) について詳しくは、DB2 Version 9.1 for z/OS の情報 (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/dzichelp/v2r2/topic/com.ibm.db2z9.doc/src/alltoc/db2z_planhome.htm) の「DB2 Version 9.1 for z/OS インストール・ガイド」を参照してください。

ヒストリカル・データがウェアハウスに保存されない

ヒストリカル・データがウェアハウスに保存されない理由を示すエラーについて、以下のウェアハウス・プロキシ・エージェントのログを確認します。

- Windows イベント・ログ (すべてのクリティカル・エラー)
- WHPProxy エージェント RAS1 ログ
- オペレーション・ログ

ウェアハウス・プロキシ・エージェントには、ウェアハウス・データベースに書き込まれたエクスポートごとの監査証跡が含まれています。また、ログと同じ情報が含まれている WAREHOUSELOG と呼ばれるデータベース表を確認することもできます。

ログのヒストリカル・データが誤っている

表に重複する行または欠落している行がある場合、管理対象システムまたはシチュエーション状況などのログに対して誤ったヒストリカル・データが収集されます。正確なログとなるよう誤った行を訂正してください。

ウェアハウスでフィルタリングを行う場合にワイルドカードを使用すると誤ったデータが収集される

この動作の原因としては、次のいずれかが考えられます。

- 表スペース属性グループでエージェントに配布されるヒストリカル収集が複数あります。すべての収集は、同じ短期間ヒストリー・ファイルおよび同じデータベース表に書き込みを行います。
- フィルターを適用する新しいヒストリカル収集を作成して配布する前に、既に短期間ヒストリー・ファイルに表スペース属性グループのデータがありました。この古い方のデータがウェアハウス・プロキシにエクスポートされ、Tivoli Data Warehouse データベースに表示されています。

ワイルドカード・マッチングはサポートされていません。この機能を模倣する唯一の方法は、デフォルト値と等号の代わりに、サブstringを使用するか、stringを走査する関数を使用することです。等号演算子は完全一致でのみ機能します。

収集されるヒストリカル・データが多すぎる

要約およびプルーニング・エージェントによって、要約データの生成および保管、ならびに Tivoli Data Warehouse に保管された情報に基づいたデータのプルーニングが実行されます。データ・ウェアハウス内のデータは、ユーザーのエンタープライズにおけるアクティビティーおよび状態のヒストリカル・レコードです。収集される要約データのサイズは以下の基準によって決定されます。

- データを収集するエージェント数
- エージェントごとに収集される表の数
- 表のサイズ (列の数およびサイズ)
- 収集間隔 (5 分、10 分、15 分など)

データのプルーニングによって、手動ではなく自動で古いデータが削除されます。収集されたデータを削減するには、データ・ウェアハウスからの古いデータのプルーニングを定期的に行い、データベース表のサイズを制限します。要約およびプルーニング・エージェントがインストールされている場合、構成の設定値はデフォルト値に設定されています。「履歴収集の構成」ウィンドウで現行値を表示できます。手順については、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『Tivoli Enterprise Portal の「履歴の収集の構成」ウィンドウを使用した構成設定の変更』を参照してください。

要約およびプルーニング・エージェントをインストールする必要がある場合は、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」を参照してください。環境全体のキャパシティー・プランニングについての情報が記載されています。具体的なモニター・エージェントについては、*ユーザズ・ガイド*のエージェント固有のキャパシティー・プランニングに関する情報を参照してください。

ウェアハウス・プロキシ・エージェントによるデータのエクスポートが失敗した

ODBC 接続によって、ウェアハウス・プロキシ・エージェントがデータをウェアハウス・データベースにエクスポートできるようになります。WAREHOUSELOG 表は、成功したエクスポート数、ならびに ODBC エラーまたは TIMEOUT 発行が原因で失敗したエクスポート数を示しています。

WAREHOUSELOG 表、およびウェアハウス・プロキシ・エージェントの構成については、「*IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド*」を参照してください。

khdras1.log ファイルに ORACLE または DB2 エラーが存在するこのタスクについて

グローバル化・システム環境変数が正しく設定されていない場合に以下のエラーが khdras1.log で発生する場合があります。

ORACLE error: [Oracle][ODBC][Ora]ORA-01461: can bind a LONG value only for insert into a LONG column

1. ウェアハウス・プロキシがインストールされている Windows コンピューターで、システム環境として環境変数 NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.AL32UTF8 を設定します。
2. ウェアハウス・プロキシ・ウィンドウ・サービスが変更を認識するよう、Windows コンピューターを再起動します。

DB2 error: SQL0302N The value of a host variable in the EXECUTE or OPEN statement is too large for its corresponding use. SQLSTATE=22003 sqlstate = 22003

1. ウェアハウス・プロキシがインストールされている Windows コンピューターで、システム環境として環境変数 DB2CODEPAGE=1208 を設定します。
2. ウェアハウス・プロキシ・ウィンドウ・サービスが変更を認識するよう、Windows コンピューターを再起動します。

SQL0552N “ITMUSER” にオペレーション “CREATE BUFFERPOOL” を実行するための特権がない SQLSTATE=42502

ウェアハウス・データベース・ユーザーに適切な許可がない場合、以下のエラーが発生する場合があります。

```
(42ED71FA.0000-E4C:khdbase.cpp,250,"setError")
Error 20/3/-552(FFFFFFD8)/0 executing SQLExecute
(42ED71FA.0001-E4C:khdbase.cpp,266,"setError")
Error "[IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0552N "ITMUSER" does not have
the privilege to perform operation "CREATE BUFFERPOOL" SQLSTATE=42502
```

「Tivoli Enterprise Monitoring Services の管理」ユーティリティから、「ウェアハウス・プロキシー用 DB2 データ・ソースの構成」ウィンドウを使用して DB2 ウェアハウス・プロキシーの接続を構成する場合は、ウェアハウス・プロキシーがウェアハウス・データベースへの接続に使用するユーザー ID に SYSADM 許可が付与されていなければなりません。SYSADM 許可は、8K 表スペースおよびバッファークラスの作成に必要です。

Windows

データベースが Windows 上にある場合、ユーザーはローカル管理者グループのメンバーである必要があります。

UNIX ベースのシステム

データベースが Linux または UNIX 上にある場合は、ユーザーは SYSADM グループに属している必要があります。

1. DB2 インスタンス所有者としてログインします (通常 "su - db2inst1")。
2. 以下のコマンドを実行して、UNIX ベースのシステムのユーザーが所属する必要があるグループを特定します。

```
db2 get dbm cfg | grep SYSADM
```

第 17 章 イベントの同期に関するトラブルシューティング

このセクションでは、転送シチュエーション、Tivoli Enterprise Console ルール検査ユーティリティを含め、Netcool/OMNIBus または Tivoli Enterprise Console のイベント同期で発生する可能性がある問題とその解決策について説明します。

イベント同期のインストールと構成のトラブルシューティング

このセクションでは、イベント同期のインストールおよび構成に適用される一般的なトラブルシューティング情報を紹介します。

IBM Tivoli Monitoring イベント同期のインストール時にエラーが発生する

IBM Tivoli Monitoring イベント同期コンポーネントのインストールが完了すると、以下のディレクトリーにある `itm_tec_event_sync_install.log` ファイルに結果が書き込まれます。

- Windows:

`itm_tec_event_sync_install.log` ファイルが `%TEMP%` 環境変数によって定義されたディレクトリーに作成されます。このディレクトリーが現在のコマンド行ウィンドウに対して定義されている場所を特定するには、以下のコマンドを実行します。

```
echo %TEMP%
```

- UNIX ベースのシステム:

`itm_tec_event_sync_install.log` ファイルは常に `/tmp` ディレクトリーに作成されます。

以下のエラーに悪影響はありませんが、現在のところ解決策はありません。

```
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile1)
with files (tecSyncAllFile1).
Refer to install log for more details.
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile2)
with files (tecSyncAllFile1).
Refer to install log for more details.
One or more errors occurred during the replacement of files (tecSyncAllFile3)
with files (tecSyncAllFile1).
Refer to install log for more details.
.
.
.
```

インストールが失敗したときにエラー・メッセージが表示されない場合は、`itm_tec_event_sync_install.log` ファイルを確認してください。

Linux にイベント同期をインストールしているときに、ログ・ファイルに以下のメッセージが表示された場合は、`libXp` 共有ライブラリーをインストールしてから、イベント同期のインストール・プログラムを再度実行する必要があります。

```
java.lang.UnsatisfiedLinkError: /tmp/isjSlpnGj/jre/bin/libawt.so: libXp.so.6:
cannot open shared object file: No such file or directory
```

モニター・ルールを使用するように Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF を構成した後でそのプローブが始動しない

itm_event.rules をインクルードするように Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF の tivoli_eif.rules ファイルを構成した後でそのプローブが始動しない場合は、プローブのログ・ファイルでエラー・メッセージを確認してください。ログ・ファイルの場所については、『Netcool/OMNIBus イベント同期のログ・ファイル』を参照してください。

Netcool/OMNIBus ObjectServer データベース・スキーマを IBM Tivoli Monitoring オートメーションで更新した後で、itm_event.rules ファイルをインクルードするようにプローブの tivoli_eif.rules ファイルを更新してください。そうしないと、プローブは始動しません。この手順について詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『OMNIBus データベース・スキーマのアップデート』を参照してください。

OMNIBus データベース・スキーマを IBM Tivoli Monitoring オートメーションで更新したが、BSM_Identity 属性が定義されていないためにプローブが始動しない場合は、itm_event.rules ファイルが tbsm_eif_event.rules ファイルをインクルードするように変更されているかどうか、または tivoli_eif.rules に BSM_Identity 属性を設定している他のルール・ファイルがインクルードされているかどうかを確認してください。IBM Tivoli Monitoring、Netcool/OMNIBus、および Tivoli Business Service Manager を統合していない場合は、Tivoli Business Service Manager 統合向けの、BSM_Identity を設定しているすべてのルール・ファイル (tbsm_eif_event.rules など) をコメント化してください。ただし、Tivoli Business Service Manager を使用している場合は、その製品と一緒に提供された OMNIBus オートメーションがインストールされていることを確認してください。これらのオートメーションによって、BSM_Identity は ObjectServer データベース・スキーマに確実に追加されます。

Netcool/OMNIBus 統合のトラブルシューティング

このセクションでは、Netcool/OMNIBus 統合に適用される一般的なトラブルシューティング情報を紹介します。

Netcool/OMNIBus イベント同期のログ・ファイル

次のログに、Netcool/OMNIBus イベント同期に関連するトレース情報が含まれます。

IBM Tivoli Monitoring Situation Update Forwarder ログ・ファイル

デフォルトのロケーション: /tmp/itmsynch/logs/sync_trace.log

さらに詳細なトレースを有効にするには、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/etc/situpdate.conf ファイルを編集します (ここで、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR は、IBM Tivoli Monitoring イベント同期コンポーネントがインストールされているディレクトリーです)。logLevel=verbose を設定し、ファイルを保存します。stopSUF.sh/stopSUF.cmd コマンドおよび startSUF.sh/startSUF.cmd コマンドを使用して、Situation Update Forwarder を停止してから再始動します。これらのコマンドは、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/bin ディレクトリーにあります。

Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF ログ・ファイル

デフォルトのロケーション: \$OMNIHOME/log/tivoli_eif.log (ここで、\$OMNIHOME は Netcool/OMNIBus がインストールされているディレクトリーです)。

プローブのトレースを有効にするには、messagelevel 構成パラメーター (例えば、nco_p_tivoli_eif -messagelevel debug) を指定してプローブを実行します。または、プローブのプロパティー・ファイル (\$OMNIHOME/probes/\$ARCH/tivoli_eif.props) に MessageLevel: 'debug' を設定して、プローブを再始動します。

IBM Tivoli Monitoring Netcool/OMNIbus トリガー・ログ・ファイル

デフォルトのロケーション: \$OMNIHOME/log/eventsync_debug.log1 (ここで、\$OMNIHOME は、Netcool/OMNIbus がインストールされているディレクトリーです)。

IBM Tivoli Monitoring のトリガーおよびプロシージャのトレースが含まれます。トレースは、Netcool/OMNIbus ObjectServer 内の get_debug_itmsync プロシージャを編集し、debug_itmsync フラグを 1 に変更することによって有効にします。プロシージャは、Netcool/OMNIbus Administrator を使用して編集できます。

Netcool/OMNIbus ObjectServer ログ・ファイル

デフォルトのロケーション: \$OMNIHOME/log/NCOMS.log (ここで、\$OMNIHOME は Netcool/OMNIbus がインストールされているディレクトリーで、NCOMS は ObjectServer の名前です)。

ObjectServer のトレースを有効にするには、messagelevel 構成パラメーター (例えば、nco_objserv -messagelevel debug) を指定して ObjectServer を実行します。または、ObjectServer プロパティー・ファイル (\$OMNIHOME/etc/NCOMS.props) に MessageLevel: 'debug' を設定して、ObjectServer を再始動します。

Netcool/OMNIbus Process Agent のログ・ファイル

デフォルトのロケーション: \$OMNIHOME/log/NCO_PA.log (ここで、\$OMNIHOME は Netcool/OMNIbus がインストールされているディレクトリーです)。

IBM Tivoli Monitoring Situation Update Forwarder を実行するには Process Agent を使用します。Process Agent のトレースを有効にするには、debug 構成パラメーター (例えば、nco_pad -debug 1) を指定して Process Agent を実行します。

ハブ・モニター・サーバーから Netcool/OMNIbus にシチュエーション・イベントを送信できない

シチュエーション・イベントがハブ・モニター・サーバーから Netcool/OMNIbus に転送されない場合は、次の考えられる原因とその解決策を検討してください。

表 18. Netcool/OMNIbus へのイベントの送信に関する問題の解決

原因	解決方法
IBM Tivoli Monitoring が、イベントを OMNIbus に送信するように構成されていない。	イベントを Netcool/OMNIbus Probe for Tivoli EIF に転送するようにハブの Tivoli Enterprise Management Server を構成してください。ハブ・モニター・サーバーの構成方法について詳しくは、 <i>IBM Tivoli Monitoring</i> インストールおよび設定ガイド (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/install/itm_install.htm)のトピック『イベントを転送するためにモニター・サーバーを構成する』を参照してください。
IBM Tivoli Monitoring シチュエーションが、イベントを EIF 宛先に送信するように構成されていない。	Tivoli Enterprise Portal に移動し、シチュエーション・エディターを開いて、「EIF」タブを選択し、イベントを EIF 宛先に転送するように構成されていることを確認してください。

表 18. Netcool/OMNIBus へのイベントの送信に関する問題の解決 (続き)

原因	解決方法
EIF 宛先の構成が正しくない。	<p>IBM Tivoli Monitoring 側の OMNIBus EIF 宛先の構成を確認してください。サーバーとポートの各情報が正しいことを確認してください。イベント宛先をすべてリセットするには、IBM Tivoli Monitoring CLI コマンド listeventdest を使用できます。イベント宛先の詳細を表示するには、IBM Tivoli Monitoring CLI コマンド vieweventdest を使用できます。複数のイベント宛先を定義した場合は、正しい宛先が表示されていることを確認してください。以下に例を示します。</p> <pre> tacmd listeventdest Server Id Server Name Server Type 0 Default EIF Receiver TEC 1 nswin01-OM Micromuse/Omnibus tacmd vieweventdest -i 0 Server Id : 0 Server Name: Default EIF Receiver Server Type: TEC Description: default EIF event listener Default : Y Host1 : nswin02:5527 tacmd vieweventdest -i 1 Server Id : 1 Server Name: nswin01-OM Server Type: Micromuse/Omnibus Description: Windows OMNIBus Server Default : N Host1 : nswin01:9998 </pre>

表 18. Netcool/OMNIBus へのイベントの送信に関する問題の解決 (続き)

原因	解決方法
<p>イベントが Tivoli Enterprise Monitoring Server でキャッシュされる。</p>	<p>EIF キャッシュ・ファイルにイベントがリストされます。Windows では、EIF キャッシュ・ファイルは、ハブ・モニター・サーバーの %ITM_HOME%\CMS\TECLIB ディレクトリにあります。UNIX または Linux では、EIF キャッシュ・ファイルは、ハブ・モニター・サーバーの \$ITMHOME/tables/tems_name/TECLIB ディレクトリにあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <p>OMNIBus/Netcool Probe for Tivoli EIF が実行しているかどうかを確認します。Windows で、サービスとして実行されている場合は、そのサービスが実行しているかどうかを判別します。サービスとして実行されていない場合は、nco_p_nonnative.exe プロセスを探します。このプロセスが実行していない場合は、%OMNIBUS%\probes\win32\nco_p_tivoli_eif.bat コマンドを使用してプロセスを開始します。</p> <p>UNIX または Linux では、nco_p_tivoli_eif プロセスに - grep を使用します。プロセスが実行していない場合は、\$OMNIBUS/probes/nco_p_tivoli_eif コマンドを使用してプロセスを開始します。</p> <p>IBM Tivoli Monitoring 側からイベントを送信する場合に使用するポート番号が、EIF プロブで使用されるポート番号と一致しているかどうかを確認します。</p> <p>IBM Tivoli Monitoring 側でポート番号情報を確認するには、IBM Tivoli Monitoring CLI コマンド listeventdest および vieweventdest を使用して、サーバーおよびポートの各情報を見つけます。上記の例を参照してください。</p> <p>OMNIBus 側では、\$OMNIBUS/probes/\$ARCH/tivoli_eif.props ファイル内の PortNumber プロパティを確認できます。</p> <p>Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF バージョン 8 以降を使用している場合、デフォルトのポート番号は 9998 です。Tivoli Business Service Manager バージョン 4.2.1 を使用してプロブをインストールした場合、デフォルトのプロブ・ポート番号は 5530 です。</p>

注: また、Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF ログ・ファイルおよび Netcool/OMNIBus ObjectServer ログ・ファイルを確認して、これらのコンポーネントがイベントを処理できないかどうかを判断することもできます。ログ・ファイルのロケーションを判別するには、298 ページの『Netcool/OMNIBus イベント同期のログ・ファイル』を参照してください。

Netcool/OMNIBus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない

イベントの確認通知、確認通知解除、およびクリアの状況更新が Netcool/OMNIBus から Tivoli Monitoring に転送されない場合は、次の考えられる原因とその解決策を検討してください。

表 19. Netcool/OMNIBus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない

考えられる原因	解決方法	確認するログ・ファイル
<p>双方向アーキテクチャーが構成されていることを確認する。</p>	<p><code>\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/omnibus/itm_sync.sql</code> ファイルが Netcool/OMNIBus ObjectServer にロードされたことを確認します (ここで、<code>\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR</code> は、ITM イベント同期コンポーネントがインストールされたディレクトリです)。Netcool/OMNIBus Administrator を使用して、このファイルからのトリガーが ObjectServer で定義されていることを確認します。例えば、<code>itm_event_send</code> トリガーおよび <code>synchronizeitm</code> トリガーが存在する必要があります。</p> <p><code>itm_sync.sql</code> からのトリガーが ObjectServer で定義されていない場合は、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のトピック『OMNIBus データベース・スキーマのアップデート』を参照し、手順に従って ObjectServer にトリガーを追加してください。</p>	<p>適用外。</p>
<p>Netcool/OMNIBus ObjectServer がインストールされているコンピューター・システムで IBM Tivoli Monitoring Situation Update Forwarder が実行していない。</p>	<p><code>\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/bin/query_state.sh</code> (UNIX) または <code>query_state.cmd</code> (Windows) を実行して、Situation Update Forwarder が実行していることを確認します。実行していない場合は、<code>\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/bin/startSUF.sh</code> (UNIX) または <code>startSUF.cmd</code> (Windows) を使用して始動してください。</p> <p><code>\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR</code> は、IBM Tivoli Monitoring イベント同期コンポーネントをインストールしたディレクトリです。</p>	<p><code>/tmp/itmsynch/logs/synch_trace.log</code> で Situation Update Forwarder の始動エラーを検索してください。</p>

表 19. Netcool/OMNIbus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない (続き)

考えられる原因	解決方法	確認するログ・ファイル
<p>IBM Tivoli Monitoring Situation Update Forwarder が、ハブ・モニター・サーバーに状況の更新を送信するように構成されていない、またはモニター・サーバーに対して間違った情報が構成されています。</p>	<p>Situation Update Forwarder の \$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/etc/situser.conf ファイルに構成されているモニター・サーバーを確認してください (ここで、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR は、イベント同期コンポーネントがインストールされている Netcool/OMNIbus ObjectServer システム上のディレクトリーです)。</p> <p>モニター・サーバーとそのユーザー名およびパスワードのリストの更新は、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/bin/sitconfuser.sh (UNIX) または sitconfuser.cmd (Windows) を使用して実行できます。変更を加えた後、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/bin/stopSUF.sh (UNIX) または stopSUF.cmd (Windows) を使用してから startSUF.sh (UNIX) または startSUF.cmd (Windows) を使用して、Situation Update Forwarder を再始動してください。</p> <p>モニター・サーバーが situser.conf ファイルにリストされていない場合は、sitconfuser コマンドを使用してそのモニター・サーバーを追加してください。</p> <p>モニター・サーバーが situser.conf ファイルにリストされている場合は、ホスト名の形式が間違っている可能性があります。ホスト名のみ (例えば、server1) がリストされている場合は、sitconfuser コマンドを使用して、完全修飾ホスト名 (例えば、server1.ibm.com) を追加してください (その逆の場合も同様です)。</p> <p>モニター・サーバーのユーザー名またはパスワードを最近変更した場合は、sitconfuser コマンドを使用してモニター・サーバーの情報を更新してください。</p> <p>sitconfuser コマンドの構文については、「IBM Tivoli Monitoring コマンド・リファレンス」を参照してください。</p>	<p>Situation Update Forwarder のログ・ファイルで「Invalid Tivoli Enterprise Monitoring Server」という行を検索してください。</p>

表 19. Netcool/OMNIbus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない (続き)

考えられる原因	解決方法	確認するログ・ファイル
<p>Netcool/OMNIbus ObjectServer が Process Agent に接続できない。</p>	<p>ObjectServer プロパティ・ファイル (\$OMNIHOME/etc/NCOMS.props) 内の PA.Username プロパティおよび PA.Password プロパティが正しく設定されていることを確認し、プロパティの値を変更した場合は、ObjectServer を再始動してください。指定するユーザーについては、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のトピック『スクリプトからのプログラム実行のための OMNIbus サーバーの構成』を参照してください。</p> <p>PA.Username プロパティで指定されたユーザーがプロセス・コントロールに接続できるグループのメンバーであり、ObjectServer が UNIX にインストールされている場合は、Process Agent の始動時にそのグループが指定されたことを確認してください。デフォルトでは、Netcool/OMNIbus はこのために ncoadmin グループを作成します。次のコマンド例は、Process Agent を始動して ncoadmin グループを指定する方法を示しています。nco_pad -name \$NCO_PA -admingroup ncoadmin。ここで、\$NCO_PA は Process Agent の名前です。</p> <p>\$OMNIHOME/bin/nco_pa_status コマンドを使用して、PA.Username プロパティで構成されたユーザーが Process Agent に接続できることを確認してください。例: nco_pa_status -server \$NCO_PA -namenco -password nco_password。ここで、\$NCO_PA は Process Agent の名前です。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ObjectServer のログ・ファイルでエラー・メッセージを確認します。 2. Process Agent のログ・ファイルでエラー・メッセージを確認します。 <p>ログ・ファイルの名前とロケーションおよび追加デバッグを有効にする方法については、298 ページの『Netcool/OMNIbus イベント同期のログ・ファイル』を参照してください。</p>

表 19. Netcool/OMNIBus でのイベント状況の更新が Tivoli Monitoring に転送されない (続き)

考えられる原因	解決方法	確認するログ・ファイル
<p>Netcool/OMNIBus Process Agent が Situation Update Forwarder コマンド (eventcmd) の実行に失敗する</p>	<p>このエラーは、Situation Update Forwarder コマンド (eventcmd) が見つからない場合に発生することがあります。eventcmd.sh (UNIX) スクリプトまたは eventcmd.bat スクリプトは \$EVENT_SYNC_INSTALLDIR/omnibus ディレクトリにあります (ここで、\$EVENT_SYNC_INSTALLDIR は、IBM Tivoli Monitoring イベント同期コンポーネントがインストールされている Netcool/OMNIBus ObjectServer システム上のディレクトリです)。</p> <p>Netcool/OMNIBus Administrator を使用して、eventcmd プロシージャーを表示および編集し、次の作業を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 実行可能ファイルのパスが正しいことを確認します。実行可能ファイルのパスにはスペースを含めないでください。スペースを含むディレクトリに Situation Update Forwarder をインストールした場合は、実行可能ファイルのパスをスペースなしのパスに変更します (例えば、Windows では C:\Programs\IBM\SitForwarder\omnibus\eventcmd.bat となります)。 2. 特に eventcmd スクリプトが Netcool/OMNIBus Process Agent で root として実行されない場合は、ホスト・パラメーターが Netcool/OMNIBus ObjectServer のホスト名を指定し、ユーザー ID とグループ ID の各値が正しいことを確認します。 	<p>Process Agent のログ・ファイルで、「eventcmd」の実行の失敗に関連するエラーを検索してください。</p>

Netcool/OMNIBus のモニター・イベントに、IBM Tivoli Monitoring プロブ・ルールで設定された要約属性またはその他の属性の予期された値がない

モニター・イベントの OMNIBus 属性を設定する方法については、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『シチュエーション・イベントから OMNIBus イベントへのデフォルト・マッピング』で説明されています。イベントの値が、このトピックで説明されている予期された値ではない場合は、次の考えられる原因とその解決策を検討してください。

表 20. Netcool/OMNIBus のモニター・イベントの値が予期された値ではない

原因	解決方法
<p>Netcool/OMNIBus Probe for Tivoli EIF が、IBM Tivoli Monitoring プローブ・ルール・ファイル (itm_event.rules) を使用するよう構成されていない</p>	<ol style="list-style-type: none"> itm_event.rules ファイルが EIF プローブの \$OMNIHOME/probes/arch ディレクトリーにコピーされていることを確認してください (ここで、\$OMNIHOME は Netcool/OMNIBus がインストールされているディレクトリーで、arch はプローブのインストール先のオペレーティング・システム・ディレクトリーを表します。例えば、実行環境が Solaris システムの場合は solaris2 で、Windows システムの場合は win32 になります)。 itm_event.rules の include ステートメントがプローブのマスター・ルール・ファイル (tivoli_eif.rules) でコメント化されていないことを確認してください。 <p>注: プローブ・ルール・ファイルに変更を加えた場合は、EIF プローブを再始動する必要があります。</p>
<p>他の EIF プローブ・ルール・ファイルがモニター・イベントの OMNIBus 属性を変更している</p>	<ol style="list-style-type: none"> itm_event.rules ファイルに itm_custom_override.rules ファイルがインクルードされているかどうか、およびそのファイル内のカスタマイズによって OMNIBus 属性が不適切に設定されていないかどうかを確認してください。 EIF プローブのマスター・ルール・ファイル (tivoli_eif.rules) にインクルードされているその他のルール・ファイルを確認してください。tivoli_eif_virtualization_pt2.rules ファイルまたは predictive_event.rules ファイルが tivoli_eif.rules でコメント化されていない場合は、以下の作業を行ってください。 <ul style="list-style-type: none"> itm_event.rules ファイルの後にこれらの 2 つのファイルがインクルードされている tivoli_eif.rules のバージョンを使用していることを確認してください。 Netcool/OMNIBus 7.3.1 フィックスパック 2 以降または Netcool/OMNIBus 7.3.0 フィックスパック 6 以降のバージョンの tivoli_eif_virtualization_pt2.rules または predictive_event.rules を使用していることを確認してください。 <p>注: プローブ・ルール・ファイルを変更した場合は、EIF プローブを再始動する必要があります。</p>
<p>EIF スロットのカスタマイズによって、OMNIBus 属性にマップされる EIF スロットの値が変更されている</p>	<p>Tivoli Enterprise Portal シチュエーション・エディターを使用して、EIF スロットのカスタマイズがシチュエーションに対して構成され、そのカスタマイズによってスロットが無効な値に設定されていないかどうかを確認してください。</p> <p>カスタマイズしてはならない EIF スロットについては、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」の『シチュエーション・イベントから OMNIBus イベントへのデフォルト・マッピング』を参照してください。</p>
<p>Netcool/OMNIBus ObjectServer のデフォルトの重複トリガーが、モニター・イベントを処理し、イベントの確認通知または確認通知解除が実行されると要約属性をシチュエーション名に設定する</p>	<p>デフォルトの重複トリガーが、IBM Tivoli Monitoring からのイベントを無視するように構成されていることを確認してください。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のトピック『デフォルトの非重複化トリガーの変更』を参照してください。</p>

表 20. Netcool/OMNIBus のモニター・イベントの値が予期された値ではない (続き)

原因	解決方法
<p>オペレーターが Netcool/OMNIBus ObjectServer でサンプル・イベントをクリアまたは削除した後、ハブ・モニター・サーバーからの確認通知有効期限の状況更新イベントがそのサンプル・イベントを再オープンし、要約属性がシチュエーション名に設定された (その他の属性も予期しない値に設定されている可能性がある)</p>	<p>サンプル・イベントが Netcool/OMNIBus でクリアまたは削除された場合、双方向イベント同期アーキテクチャーでは、ハブの Tivoli Enterprise Monitoring Server に要求が送信され、指定されたタイムアウトでシチュエーションの確認通知を行う、という動作になります。この動作の理由は、シチュエーション条件が true ではなくなったとモニター・エージェントが判断しない限り、サンプル・シチュエーション・イベントをクローズできないことにあります。シチュエーションの確認通知タイムアウトが期限切れになった時点で、シチュエーションがまだ true であると、新しいシチュエーション・イベントが Netcool/OMNIBus ObjectServer でオープンされ、Netcool/OMNIBus オペレーターにイベント条件が解決されていないことが通知されます。</p> <p>デフォルトでは、Netcool/OMNIBus はクリアされたイベントを 2 分後に alerts.status テーブルから削除します。確認通知有効期限がタイムアウトになった時点でイベントが既に alerts.status テーブルから削除されていると、新しいイベントが ObjectServer でオープンされます。ただし、確認通知有効期限の状況更新イベントに含まれているのは、エージェント固有のすべてのデータではなく、基本 IBM Tivoli Monitoring EIF スロットのサブセットであるため、イベント・データは完全には取り込まれません。さらに、OMNIBus の要約属性は、IBM Tivoli Monitoring がオープン・イベントを Netcool/OMNIBus に送信するときに使用される説明テキストではなく、シチュエーション名に設定されます。</p> <p>確認通知が有効期限切れになったときにイベント・データが完全に取り込まれるようにするには、デフォルトの確認通知有効期限を、クリアされたイベントが alerts.status テーブルに残る時間よりも短くなるように設定します。確認応答有効期限の状況更新イベントを受け取った時点でイベントが alerts.status テーブル内にまだ存在すると、そのイベントは IBM Tivoli Monitoring トリガーによって複製され、元のイベントからのイベント属性設定が保持されます。クリアされたイベントが alerts.status テーブルに残る時間を長くするには、Netcool/OMNIBus delete_clears オートメーション・トリガーを編集します。その後、確認通知有効期限を、delete_clears トリガー・ロジックで使用される時間よりも短くなるように設定します。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のトピック『Netcool/OMNIBus においてサンプル・イベントが削除またはクリアされた場合に使用されるデフォルトの確認通知のタイムアウトの変更』を参照してください。</p>

イベントが Netcool/OMNIBus でクリアされた後、イベントの重大度レベルが元の重大度に再び変更された

Netcool/OMNIBus でモニター・イベントをクリアしたときに、双方向アーキテクチャーを使用している場合、ハブ・モニター・サーバーは、OMNIBus からのイベント状況変更を処理してから OMNIBus にループバック・イベントを送信します。デフォルトの非重複化トリガーは、モニター・イベントを処理する場合には、イベントがクリアされていると、そのイベントの重大度をループバック・イベントに組み込まれている元の重大度値に変更します。

デフォルトの非重複化トリガーが IBM Tivoli Monitoring からのイベントを無視するように構成されていることを確認してください。詳しくは、「IBM Tivoli Monitoring インストールおよび設定ガイド」のトピック『デフォルトの非重複化トリガーの変更』を参照してください。

技術情報の『EIF events from ITM not clearing in Netcool/OMNIbus』 (<http://www-304.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21584791&myns=swgtiv&mynp=OCSSSHTQ&mync=E>)も参照してください。

Tivoli Enterprise Console 統合に関するトラブルシューティング

Tivoli Enterprise Console の統合に関する問題を解決するには、Tivoli Enterprise Console での基本的なトラブルシューティング・タスクを確認します。

- Windows で IBM Tivoli Enterprise Console イベント同期をインストールし、イベント転送機能を既存のルール・ベースに絶対パスでインポートする前に、`setupwin32.exe` を、ルール・ベースがあるローカル・ドライブにコピーして、そのルール・ベースに IBM Tivoli Enterprise Console イベント同期機能をインポートしておく必要があります。コピーした `setupwin32.exe` を起動して、IBM Tivoli Enterprise Console イベント同期機能のインストールを開始します。
- IBM Tivoli Enterprise Console Java Console を使用して、それらのコンソールおよび関連するオペレーターとイベント・グループへの構成変更を行います。
- 組み込みビューアーを使用して、別の IBM Tivoli Enterprise Console サーバーに接続します。
 - Tivoli Enterprise Portal デスクトップ・クライアントから、次の手順を実行します。
 1. Tivoli Enterprise Portal Server からログオフします。
 2. Tivoli Enterprise Portal Server にログオンします。
 3. 別の IBM Tivoli Enterprise Console サーバーにログインします。
 - ブラウザー・クライアントから、次の手順を実行します。

ブラウザをリサイクルします。
- Tivoli Enterprise Console のイベント統合のトラブルシューティングに関するその他のトピックについては、『Tivoli Event Console 統合に関するトラブルシューティング』 (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v15r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.2.3/itm623_troubleshoot512.htm)を参照してください。
- 製品メッセージのリストについては、*IBM Tivoli Monitoring* メッセージ (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.itm.doc_6.3/messages/itm_messages.htm)を参照してください。

イベントの同期に関する一般的なトラブルシューティング

このセクションでは、Netcool/OMNIbus または Tivoli Enterprise Console の使用に関係なく適用される、一般的なトラブルシューティング情報を紹介します。

コマンド行でデフォルトの宛先サーバー情報の編集が機能しない

`tacmd editEventdest` コマンドを実行してデフォルトの宛先サーバーを指定した場合、`tacmd refreshTECinfo` コマンドを実行すると、この変更内容は `om_tec.config` ファイルで維持されません。このコマンドの例を以下に示します。

```
tacmd editEventdest -i 0 -p host2=nuke.tivlab.austin.ibm.com
```

新しい情報についても、`tacmd viewEventDest` コマンドの出力には表示されません。これが起こる原因は、デフォルトの宛先サーバー情報がコマンド行からは編集できず、`om_tec.config` ファイルを直接手動で編集するしかないからです。

om_tec.config ファイルを手動で編集して、デフォルトの宛先サーバーを指定してください。

コンソールで `tacmd refreshTECinfo -t` すべてが結果を表示しない

EIF 情報のリフレッシュをトリガーするために使用された Tivoli Enterprise Monitoring Server 機能 (**DS START** コマンド) が、戻りコードを示しません。そのため、操作の成否に関するフィードバックをコマンド行インターフェースに与えることができません。リフレッシュの結果については、Tivoli Enterprise Monitoring Server ログか、または Tivoli Enterprise Portal の Universal Message Console を調べてください。

イベント・サーバーの TCP/IP タイムアウト設定の変更

Situation Update Forwarder が更新の送信先のモニター・サーバーに到達できない場合、イベント・サーバーが実行されているコンピューターの TCP/IP 設定によっては、Situation Update Forwarder がモニター・サーバーへの接続を再試行するまでに最長で 15 分ほどかかることがあります。このような状況は、AIX、Solaris、HP-UX のいずれかのコンピューターでイベント・サーバーが実行されている場合に発生します。

次の手順を使用して、ご使用のコンピューターの TCP/IP タイムアウトを変更します。

AIX の場合は、次のコマンドを実行します。

```
no -o tcp_keepinit=<timeout_value>
```

timeout_value は、タイムアウト期間の長さ (0.5 秒単位) です。30 秒のタイムアウトを構成するには、timeout_value 値を 60 に設定します。

Solaris および HP-UX の場合、次のコマンドを実行してください。

```
ndd -set /dev/tcp tcp_ip_abort_cinterval <timeout_value>
```

timeout_value は、タイムアウト期間の長さ (ミリ秒単位) です。30 秒のタイムアウトを構成するには、timeout_value 値を 30000 に設定します。

第 18 章 Tivoli Common Reporting のトラブルシューティング

レポートを表示できない場合は、問題について検討し、受信したメッセージについての推奨事項を確認してください。

レポートの生成に失敗する場合、またはレポートが正しく生成されない場合は、「エラーを含むレポートの表示 (View the report with errors)」をクリックして、根本問題をより簡単に診断できるようにします。

Tivoli Common Reporting の問題のトラブルシューティングを行う場合は、Tivoli Common Reporting インフォメーション・センターのトピック『Using log files for troubleshooting』 (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/tivihelp/v3r1/topic/com.ibm.tivoli.tcr.doc_211/ttcr_logtrace.html)での説明に従って、詳細ロギングを有効にしてください。

インストールおよび構成

Tivoli Common Reporting のインストール時または構成時に発生する可能性のあるエラーまたは異常の記述について、診断と解決方法を確認します。

インストール後の Java メモリー不足エラー

Common Reporting のインストール後、コア・ファイルが作成されて Java メモリー不足エラーが発生した場合、コア・ファイルを削除して、Java のメモリー割り振り量を増やしてください。

症状 Tivoli OS エージェントまたは Performance Analyzer などの製品エージェント用に Tivoli Common Reporting のレポートをインストールすると、コア・ファイルが作成されて、インストール時に Java OutOfMemoryError が表示されます。Linux システム上に作成されるコア・ファイルの例を以下に示します (タイム・スタンプは表示していません)。

```
-rw-rw-r-- 1 root root      368500 javacore.20120123.004307.8587.0002.txt
-rw-rw-r-- 1 root root 163932213 heapdump.20120123.004307.8587.0001.phd
-rw-r--r-- 1 root root      67996 Snap.20120123.004307.8587.0003.trc
-rw-r--r-- 1 root root      67980 Snap.20120123.013937.11219.0003.trc
-rw-rw-r-- 1 root root      368926 javacore.20120123.013937.11219.0002.txt
-rw-rw-r-- 1 root root 163909461 heapdump.20120123.013937.11219.0001.phd
```

レポートをリストする **trcmd** コマンドの実行中に Linux 環境で発生するメモリー不足エラーの例を以下に示します。

```
root@TIP-TCR-Server:/root/rahuls/10-feb-12-logs]/opt/IBM/tivoli/
tipv2Components/TCRComponent/bin/trcmd.sh -username tipadmin -password
tippass -list -reports
JVMDUMP006I Processing dump event "systhrow", detail
l "java/lang/OutOfMemoryError" - please wait.
JVMDUMP032I JVM requested Heap dump using '/root/rahuls/10-feb-12-logs/
heapdump.20120213.203152.17478.0001.phd' in response to an event
JVMDUMP010I Heap dump written to /root/rahuls/10-feb-12-logs/heapdump.
20120213.203152.17478.0001.phd
JVMDUMP032I JVM requested Java dump using '/root/rahuls/10-feb-12-logs/
javacore.20120213.203152.17478.0002.txt' in response to an event
JVMDUMP010I Java dump written to /root/rahuls/10-feb-12-logs/javacore.
20120213.203152.17478.0002.txt
JVMDUMP032I JVM requested Snap dump using '/root/rahuls/10-feb-12-logs/Snap.
20120213.203152.17478.0003.trc' in response to an event
JVMDUMP010I Snap dump written to /root/rahuls/10-feb-12-logs/Snap.20120213.
203152.17478.0003.trc
```

```
JVMDUMP013I Processed dump event "systhrow", detail
"java/lang/OutOfMemoryError".
CTGTRQ010E Processing has ended because of an unexpected error.
```

原因 Tivoli Common Reporting **trcmd** コマンドを処理するには、Javaランタイム環境で 512 MB を超える最大メモリーが必要です。

解決方法

作成されたコア・ファイルをすべて削除します。

trcmd コマンド用に JVM ヒープ・サイズを増やします。それでも問題が解決しない場合は、trcmd スクリプト・ファイル (Linux または UNIX の場合は trcmd.sh) で `-Xms64m -Xmx768m` オプションまたは `Xms64m -Xmx1024m` オプションを追加して、`JAVA_ARGS` 変数を変更します。最大ヒープ・サイズ設定後の `JAVA_ARGS` の例を以下に示します。

```
JAVA_ARGS="-Dtcrc.command.libs=${COG_LIB}:${TCR_LIB}:${BIRT_LIB} -Xms64m -Xmx768m
-Djava.util.logging.config.file=${TCR_CONF}/reporting.logging.properties
-Dlog4j.configuration=file://${TCR_CONF}/log4j.properties.xml
-Dcom.ibm.tivoli.reporting.installdir=${TCR_HOME} -Duser.home=${TCR_HOME}
-Dcom.ibm.tivoli.reporting.scenario=embedded"
```

AIX サーバーで tar からレポートを抽出できない

Tivoli Common Reporting モニター・エージェント・レポートを抽出しようとしたときに tar 障害が発生した場合、AIX で長いファイル名をサポートしていないネイティブ tar ユーティリティを使用している可能性があります。

症状 Cognos ベースの Tivoli Common Reporting OS Agent レポートを抽出しようとする、ファイルとディレクトリーの小さなリストのみが生成されます。setup.bat および setup.sh インストール・ファイルが欠落しており、packages、db_script、および gui ディレクトリーも欠落している場合の例を以下に示します。

```
# tar -xvf 6.2.2-TIV-ITM_TMV-Agent-Reports-FP0004.tar
-rwxrwxrwx 1 root system 8905516 Mar 25 15:22 report_installer.jar
-rwxrwxrwx 1 root system 3994 Mar 25 15:22 osagents_tcr_install.properties
drwxrwxrwx 3 root system 256 Mar 25 17:30 lib
```

原因 AIX のネイティブ tar ユーティリティは長いファイル名を切り捨てる可能性があります。これが原因で、Tivoli モニター・エージェント・レポート tar に含まれる一部のファイルが、抽出プロセスで抽出されなくなります。

解決方法

AIX Toolbox に含まれている GNU tar バージョン 1.14 以降をインストールしてください。この tar バージョンを使用することで、Tivoli Common Reporting レポートを AIX サーバーで正しく抽出できるようになります。

- 『AIX Toolbox for Linux Applications』 (<http://www-304.ibm.com/jct03001c/systems/power/software/aix/linux/toolbox/alpha.html>) から tar*.rpm をダウンロードして、ご使用の AIX サーバーに保存します。
- GNU tar がインストールされる場所を確認します。

```
# rpm -qlp tar*.rpm
```

この例では、上記コマンドにより、ロケーションが `/usr/linux/bin/tar` とリストされます。

- rpm コマンドを使用して、AIX サーバーにインストールします。

```
rpm -ihv tar*.rpm
```

4. 新しくインストールされた GNU tar ユーティリティを使用して、モニター・エージェント・レポート tar のコンテンツを抽出します。例:

```
/usr/linux/bin/tar -xf 6.2.2-TIV-ITM_TMW-Agent-Reports-FP0004.tar
```

インストールを繰り返すと OS エージェント・レポートで障害が発生する

レポートのインストール、アンインストール、および再インストールを行った後で Cognos IBM Tivoli Monitoring OS エージェント・レポートで障害が発生する場合は、残りの .rtm ファイルをすべて削除してから再度インストールを行ってください。

症状 Report Installer を使用して OS エージェント・レポートをインストールした後、Tivoli Integrated Portal からアンインストールして、レポートを再インストールすると、インストールを完了できません。レポートで障害が発生し、エラー番号 28「UT-DEF-0074 書き込み操作を完了できません」が示されます。

原因 一部の .rtm ファイルが、前回のインストールで削除されていません。.rtm ファイルは Cognos データ・モデルであり、OS エージェント・データ・モデルには 200 MB の .rtm ファイルがあります。これらのファイルは Cognos によって生成された作業用コピーであり、それぞれに固有の名前が付けられています。したがって、OS エージェント・レポートを再インストールするたびに、前回のインストールから残っている .rtm ファイルに、固有ファイルのセットが追加されます。

解決方法

/RTModels サブディレクトリーから、以下の .rtm ファイルを削除します。

Windows C:\Program Files (x86)

¥IBM¥WebSphere¥AppServerComponents¥TCRComponent¥cognos¥data¥cqe¥RTModels (ここで、C:\Program Files (x86)¥IBM¥ は *install_dir* です。)

Linux UNIX /opt/IBM/WebSphere/AppServerComponents/TCRComponent/cognos/data/cqe/RTModels (ここで、/opt/IBM/ は *install_dir* です。)

スキーマ・パブリケーション・ツールのエラー

スキーマ・パブリケーション・ツールは、Tivoli Common Reporting および IBM Tivoli Monitoring で必要なディメンション表を作成するために使用されます。

tdw_schema_insert.sql スクリプトを DB2 データベースに対して実行している間にエラーを受け取る場合は、この問題を解決するためのオプションを確認してください。

症状 データを挿入するために tdw_schema_insert.sql スクリプトを DB2 データベースに対して実行している間に、トランザクション・ログがいっぱいであることを示すエラーを受け取ります。

解決方法

問題を解決するには、次のいずれかのアクションを実行してください。

- 作成する日付の範囲を小さくするように呼び出しを変更することによって、トランザクションを減らします。
- トランザクション・ログ・スペースを増やします。
 1. DB2 管理者ユーザー ID を使用して WAREHOUS データベースに接続します。例:

```
db2 connect to WAREHOUS user DB2_administrator_user_ID using pw
```
 2. 現在の LOG 設定を取得します。例:

```
db2 get db cfg for WAREHOUS |grep LOG
```
 3. **LOGFILSIZ**、**LOGPRIMARY**、および **LOGSECOND** 設定の 1 つまたは全部を変更します。以下に例を示します。

LOGFILSIZ=5000, LOGPRIMARY=100, LOGSECOND=12

ITMUSER ユーザー ID を使用して、スクリプトをもう一度実行します。MONTH_LOOKUP および WEEKDAY_LOOKUP へのデータの挿入についてのエラーは無視してください。このデータは、スクリプトが最初の実行されたときに正しく挿入されているためです。

ローカライズされたレポート

Tivoli Common Reporting のインストール時または構成時に発生する可能性のあるエラーまたは異常の記述について、診断と解決方法を確認します。

Tivoli Monitoring OS Agents Reports の日時がローカライズされない

図表軸タイム・スタンプ

図表軸に表示されるタイム・スタンプはグローバル化されません。すべてのロケールの形式は `YYYY-MM-DD HH:MM:SS` です。

Internet Explorer 7 の日時形式

Internet Explorer 7 (IE7) 内に Tivoli Monitoring OS Agents Reports を表示すると、ローカライズされた形式ではなく、代わりに `MMM dd, yyyy` と `hh:mm` の 12 時間形式として表示される日時が示されることがあります。

UNIX OS エージェント属性がグローバル化されない

さまざまなメトリックが Tivoli Monitoring AIX Premium Agent から Monitoring Agent for UNIX OS に移植されています。対応する属性は OS エージェントのデータ・モデルに追加されています。ただし、これらの属性はこのリリースではグローバル化されません。英語のみで表示されます。

Cognos レポートがブランク・ページとして表示される

Cognos のサーバーとクライアントが同じロケールで構成されておらず、10 進数を入力しました。10 進数を入力できるようにするには、Cognos のサーバーとクライアントを同じロケールで構成するようにしてください。

Cognos レポートのプロンプト・ページに変換されていないストリングが表示される

Tivoli Common Reporting ツール内の Cognos レポートのプロンプト・ページでリスト・ボックスまたは組み合わせボックスからオプションを選択すると、リストの先頭に変換されていないストリングが表示されることがあります。このストリングはエラーを表すものではありません。ストリングは、変換可能なストリングの一部ではないパラメーターの内部名です。

Cognos Query Studio でタイ語の Web ブラウザー内に日本語のテキストが表示される

Cognos Query Studio で作業している場合、タイ語の Web ブラウザーに日本語テキストのストリングが表示されることがあります。これは現在の製品の制限事項です。

ログ・ファイルの場所

Tivoli Common Reporting およびレポートでの問題のデバッグに役立つ情報が、複数のログに含まれている可能性があります。

- デフォルトでは、エラーのみが WebSphere® Application Server の SystemOut.log ファイルに記録されます。
- ロギングおよびトレースを使用可能にすると、ログ・ファイルとトレース・ファイルが Tivoli Common Reporting のインストール・ディレクトリーの `¥profiles¥TIPProfile¥logs¥serverName` サブディレクトリーに配置されます。標準の通知ログ・メッセージは SystemOut.log ファイルに書き込まれ、詳細なト

レース・メッセージは trace.log ファイルに書き込まれます。『トラブルシューティングおよびサポート』 (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v3r1/topic/com.ibm.tivoli.tcr.doc_211/ctcr_troubleshooting.dita.html)を参照してください。

- Tivoli Data Warehouse への接続を確立できない場合は、WebSphere Application Server の SystemOut.log ファイルまたは SystemErr.log ファイルで詳細情報を確認してください。このエラーに対処するには、ドライバーが正しいディレクトリーに配置されていることを確認してください。

Tivoli Common Reporting では、ロガー・スクリプトを使用して、レポート生成時にログに記録します。

作成したレポートに JavaScript エラーがある場合は、スタック・トレース内の「Caused by」を探します。この句は、エラーが発生した、レポート設計でのスクリプトの行番号を示します。このエラーにより生成された SQL 照会を確認するには、ログ・ファイルを調べます。

64 ビット AIX 6.1 において OS Cognos Reports を Tivoli Common Reporting 2.1.1 で実行するとエラー DPR-ERR-2056 が発生する

OS Cognos Reports を DB2 Tivoli Data Warehouse に対して実行すると、エラー・メッセージ DPR-ERR-2056 が表示されることがあります (以下の例を参照)。

The Report Server is not responding.

```
Handler trace back: [the_dispatcher] com.cognos.pogo.handlers.  
performance.PerformanceIndicationHandler  
[the_dispatcher] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[service_lookup] com.cognos.pogo.handlers.engine.ServiceLookupHandler  
[load_balancer] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[lb_forwarder] com.cognos.p2plb.cserver.LoadBalanceHandler  
[reportservicechain] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[ifElseBirthandler] com.ibm.cognos.birtservice.logic.IfElseBirthandler  
[reportservicemain] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[warp_with_authenticate] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[do_warp] com.cognos.pogo.handlers.logic.ChainHandler  
[warpmta] com.cognos.pogo.reportservice.ReportServerHandler
```

この問題を解決するには、*.rtm ファイルを手動で削除します。このファイルは、cognos/data/cqe/RTModels ディレクトリーにあります。

「シチュエーション・ヒストリー」レポートのデータを表示するとエラーが発生する

「シチュエーション・ヒストリー」レポートのデータを表示しようとしてエラーが発生した場合は、Tivoli Common Reporting のインストール後のディスク・スペースが 10 GB 以上あるかどうかを確認してください。

この使用可能なディスク・スペースは、Tivoli Monitoring によって提供されるレポートを使用する際に、Tivoli Common Reporting サーバー上でレポートを生成するための一時データの保存場所となります。

生成されたレポートに正しくない日時形式が表示される

Excel 2000 または Excel 2002 のいずれかを出力形式として選択し、英語またはフランス語のいずれかを出力言語として選択すると、「単一リソースの使用率比較」レポートに間違った日時形式が表示されます。この状態を避けるには、Excel 2007 を出力形式として選択してください。

生成されたレポートにレポート凡例が表示されない

Excel 2000 または Excel 2002 のいずれかを出力形式として選択し、英語またはフランス語のいずれかを出力言語として選択すると、「上位のリソース使用率の要約ヒート・チャート」レポートにレポート凡例が含まれません。この状態を避けるには、Excel 2007 を出力形式として選択してください。

レポートを実行すると「statement is too long」というエラー・メッセージが表示される

レポートを実行すると、次のメッセージが表示されます。

```
SQL0101N the statement is too long or too complex. SQLSTATE=54001.
```

ステートメントが長さまたは複雑さのいずれかについてのシステムしきい値を超えたため、そのステートメントを処理できませんでした。レポートを実行するには、db2 ステートメントのヒープ・サイズ STMTHEAP を増加することによって DB2 構成を変更してください。

DB2 データベースに対する COGNOS レポートの実行速度が遅い

これらのレポートの実行時にパフォーマンスが低下する場合は、stmthep および APPLHEAPSZ の各データベース・パラメーターの値を確認してください。これらのパラメーターの db2 ステートメント・ヒープ・サイズを増加することが必要になることがあります。

Tivoli Common Reporting のインストール後にドライバーが欠落する

このシナリオでは、Tivoli Common Reporting をインストールし、レポート・パッケージをインポートしましたが、レポートを実行しようとする、Tivoli Common Reporting から以下のメッセージが表示されません。

```
CTGTRV014E The report cannot be successfully formatted because it completed with errors, reference ID [REPORTID_3_OBJECTID_7ec67ec6]. Click on the following link to view the report with the errors.
```

```
CTGTRV011E See the Tivoli Common Reporting log files for more information. https://localhost:30343/TCR/Reports/view
```

この問題は、Tivoli Common Reporting に必須のドライバーが欠落しているため発生します。必須のドライバー・ファイルをコピーしていないか、または正しくないドライバー・ファイルをコピーしています。この要件に関する追加情報については、「*IBM Tivoli Common Reporting: ユーザーズ・ガイド*」の『JDBC データ・ソースの構成』を参照してください。例えば、ご使用の Tivoli Data Warehouse が DB2 で実行されており、「**エラーを含むレポートの表示 (View the report with errors)**」を選択している場合、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。

```
No Data Returned  
Warning: No data is available for this parameter set.
```

また、以下の情報が表示されます。

The following items have errors:

```
ReportDesign (id = 1):  
+ Cannot open the connection for the driver: org.eclipse.birt.report.data.oda.jdbc  
Cannot load JDBC Driver class: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

DB2 データベースに関するこの問題に対処するには、以下のファイルを所定のディレクトリーにコピーする必要があります。

- db2jcc.jar
- db2jcc_license_cu.jar

通常は、これらのファイルはデフォルトの DB2 インストール・パスか、または DB2 インストールで指定した代替パスの java ディレクトリーにある必要があります。

これらの修正を実行し、レポートを再実行してみてください。

メッセージ CTGTRW1000E を受け取る

メッセージ CTGTRW1000E は多くの場合、Tivoli Integrated Portal セッションを開始して、ナビゲーション・ツリーの Tivoli Common Reporting をクリックすると表示されます。このメッセージは無視してかまいません。

「OK」をクリックしてメッセージを閉じると、integrated portal および Tivoli Common Reporting レポートの動作が続行します。

SQL 照会の使用不可が原因でレポートの生成に失敗する

照会が実行されるレポートまたはワークスペースに変更を加えた場合、SQL 照会エラーが表示される場合があります。通常、以下のようなエラーが表示されます。

The following items have errors:

```
ReportDesign (id = 1):  
+ Cannot get the result set metadata.  
  
SQL statement does not return a ResultSet object.  
SQL error #1: DB2 SQL error: SQLCODE: -206 SQLSTATE: 42703, SQLERRMC:  
ASDF  
SQL error #2: DB2 SQL error: SQLCODE: -727,SQLSTATE: 54098, SQLERRMC:  
2:-200:42703:ASDF  
SQL error #3: DB2 SQL error: SQLCODE: -727,SQLSTATE: 50098, SQLERRMC:  
2:-200:42703:ASDF
```

エラーに関する追加情報が SQLERRMC ファイルに見つかる場合があります。

SQL エラーが発生した場合は、さまざまなパラメーター・セットを使用してレポートを生成してみます。すべてのレポート実行で SQL エラーが生成される場合は、何らかの理由で、レポート実行がご使用のデータベースと互換性がない可能性があります。

メッセージ「SQL Statement does not return a ResultSet object」が表示される

このシナリオでは、レポート生成プロセスがレポートの生成に失敗し、以下のエラー・メッセージが表示されます。

```
SQL Statement does not return a ResultSet object
```

このメッセージに、いくつかの SQL コード、および存在しない表またはビューの名前が続きます。

このメッセージは、データが抽出される表およびビューがデータベースに存在しない場合に表示されます。この問題を生成した SQL 照会を表示し、収集されていないヒストリカル・データを特定するには、ログ・ファイルを確認します。ログ・ファイルの場所については、314 ページの『ログ・ファイルの場所』を参照してください。

予期していないエラー・メッセージが表示されてレポートの生成に失敗する

パラメーターの定義後にレポートの実行を試みたものの、長い待ち時間の末にエラーを受信した場合は、Java ヒープ・サイズを増やすことが必要となる可能性があります。

始める前に

次のシナリオも含め、特に複数の日数にわたる履歴から 5,000 を超えるエージェントのレポートを生成している場合には Java メモリー不足エラーが発生する、ということも考えられます。

このタスクについて

このシナリオでは、OMEGAMON XE または NetView® for z/OS レポートのレポート・パラメーターが定義されていました。「実行」をクリックしたら、ユーザーは次のメッセージを受け取りました。

```
Processing has ended because of an unexpected error.  
詳しくは、Tivoli Common Reporting のログ・ファイルを参照してください。
```

このエラー・メッセージは、Tivoli Common Reporting によって生成されます。このエラー・メッセージが表示された場合、Tivoli Common Reporting サーバーを始動するために java コマンドで JVM のデフォルト・ヒープ・サイズを増やす必要が生じている可能性があります。これが問題であることを確認するには、以下の手順を実行します。

手順

1. 以下の場所にある SystemOut.log ファイルを開きます。Windows システムの場合:
`<tcr_install_dir>/tcr/eWas61/profiles/tcrProfile/logs/tcrServer/`
2. 以下の行が存在するかどうか確認します。An OutOfMemory error happened while running the report. この行が見つかった場合は、以下を実行してこの問題を修正します。
3. Tivoli Common Reporting を停止します。
4. 通常は以下の場所にある startServer.bat ファイルを編集します。Windows システムの場合:
`C:%Program Files%IBM%tivoli%tip%bin`
5. bat ファイルの中央付近にある以下の命令を探します。

```
"%JAVA_HOME%bin%java" -Xms128m -Xmx512m -Dcmd.properties  
.file=%TMPJAVAPROFILE% %WAS_TRACE% %WAS_DEBUG% %CONSOLE_ENCODING% "%CLIENTSAS%"  
"%CLIENTSSL%" %USER_INSTALL_PROP% "-Dwas.install.root=%WAS_HOME%" com.ibm.ws  
.bootstrap.WSLauncher com.ibm.ws.management.tools.WsServerLauncher  
"%CONFIG_ROOT%" "%WAS_CELL%" "%WAS_NODE%" %* %WORKSPACE_ROOT_PROP%
```
6. 以下の例に示すように、オプション -xms および -mxm を追加して、JVM ヒープ・サイズを増やします。

```
"%JAVA_HOME%bin%java" -Xms128m -Xmx512m -Dcmd.properties  
.file=%TMPJAVAPROFILE% %WAS_TRACE% %WAS_DEBUG% %CONSOLE_ENCODING% "%CLIENTSAS%"  
"%CLIENTSSL%" %USER_INSTALL_PROP% "-Dwas.install.root=%WAS_HOME%" com.ibm.ws  
.bootstrap.WSLauncher com.ibm.ws.management.tools.WsServerLauncher  
"%CONFIG_ROOT%" "%WAS_CELL%" "%WAS_NODE%" %* %WORKSPACE_ROOT_PROP%
```
7. Tivoli Common Reporting サーバーを再始動し、レポートの生成を再試行します。

多数のエージェントに対するレポートがメモリー不足エラーで失敗する

5,000 を超えるエージェントのレポートを生成する場合、特に履歴カル・モニター・データが多くの日数にわたると、レポートが失敗して COGNOS プロセスがメモリー不足エラーを返す可能性があります。

症状 長期間にわたる多数の Tivoli Enterprise Monitoring Agent の Tivoli Common Reporting レポートの実行を試みると、レポートが失敗して `OutOfMemoryError` が記録されます。

原因 多数のモニター・エージェントからの大量のデータや多くの日数にわたるヒストリカル・データにより、COGNOS プロセス (C++) がメモリー不足で失敗します。

解決方法

Tivoli Data Warehouse に多くのデータが含まれる場合は、レポートに含めるモニター・エージェントの数を減らすか、レポートに含める期間を短くすることを検討してください。例えば、5,000 のモニター・エージェントについて過去 30 日間の CPU 使用率レポートを実行した場合に、メモリー不足で失敗することがあります。代替方法として、モニター・エージェント 2,500 ずつでレポートを 2 回実行するか、15 日間のモニター・データでレポートを実行します。

生成されたレポートにメッセージ「SQL エラー」が表示される

このシナリオでは、レポート・パラメーター・ウィンドウに入力を行い、レポートを生成してから「**サブミット (Submit)**」をクリックします。「**サブミット (Submit)**」をクリックすると、新しいレポート・ページが表示され、そのレポートの下部にエラー・メッセージ「SQL エラー」が表示されます。

このエラーに関して考えられる理由は以下のとおりです。

- Tivoli Data Warehouse に、レポートで要求した属性が一部しか含まれていません。これは、サポートされていない製品バージョン (バージョン 3.1 の OMEGAMON XE モニター・エージェント、5.3 より前のバージョンの NetView for z/OS など) に対してレポートを実行すると発生します。
- 構成ツールを使用してモニター・エージェントを構成したときにヒストリカル・データ・セットの割り振りまたは構成を行わなかったか、Tivoli Enterprise Portal からヒストリカル収集を使用可能にしなかったか、または要求したレポート期間のデータを Tivoli Data Warehouse が収集するにはまだ十分な時間が経過していないときに Tivoli Common Reporting を使用してヒストリカル・レポートの生成を試行しました。
- ウェアハウス・プロキシ・エージェントでインストールされたエージェント .atr ファイルが正しくないか、または欠落しています。
- サポートされていないデータベース・マネージャーを使用してレポートを使用しようとしてしました。すべてのレポートが DB2 UDB で機能し、一部のレポートは Tivoli Data Warehouse DW がサポートしているその他のデータベース・マネージャーで機能します。この問題を回避するには、DB2 で Tivoli Data Warehouse データを収集し、影響を受けるレポート・パッケージの TCR データ・ソースをその DB2 データベースに切り替えます。

Tivoli Enterprise Portal コンソールで、サブジェクト・ワークスペース用のヒストリカル収集アイコンが表示されること、およびそのサブジェクト期間のレポートを作成できることを確認します。実行できない場合は、ヒストリカル収集が使用可能になっていません。レポートを開始し、タスクを再試行してください。

レポートが `SQLSTATE:22003` 算術オーバーフロー・エラーで失敗する

このシナリオでは、OMEGAMON XE または NetView レポートのレポート・パラメーターを定義し、「実行」をクリックしました。レポート処理がかなり早く終了し、以下のようなエラー・メッセージが表示されます。

```
CTGTRV014E The report cannot be successfully formatted because it completed with errors, reference ID [REPORTID_59_OBJECTID_6bee6bee]. Click on the following link to view the report with the errors.
```

または:

CTGTRV011E See the Tivoli Common Reporting log files for more information.
https://localhost:30343/TCR/Reports/view

このメッセージが表示された後に、「**エラーを含むレポートの表示 (View the report with the errors)**」をクリックすると、下部に以下のメッセージが表示されます。

```
ReportDesign (id = 1):  
+ Cannot execute the statement.  
SQL statement does not return a ResultSet object.  
SQL error #1: DB2 SQL error: SQLCODE: -802, SQLSTATE: 22003, SQLERRMC: null
```

Tivoli Data Warehouse データベースで SQL 算術オーバーフローが発生していることを示すステートメント SQLSTATE 22003 を探します。

この問題を解決するには、より短い期間を選択するか (推奨処置)、または異なるメトリックを選択してください。この変更により、データを処理するためにレポートで実行される計算が少なくなり、オーバーフローが発生する可能性が低くなります。

注: IBM 提供のレポートにおけるこの失敗はすべて、DB2 整数値を DECIMAL(column_name 31,0) にキャストすることで除去されました。この問題は IBM 提供のレポートでは通常は発生しませんが、お客様が生成したレポートでは問題となる可能性があります。

データがグラフにプロットされず、表内の一部の列がブランクになる

このシナリオでは、レポート・パラメーター・ウィンドウに入力を行い、レポートを生成します。「**サブミット (Submit)**」をクリックすると、データが含まれている列と含まれていない列が存在するレポートが表示されます。

バージョン・レベルを確認すると、Tivoli Data Warehouse に使用しているデータベース・マネージャーのバージョンは正しく、データ・ソースとして定義されており、属性テーブル内の必要な列はすべて使用可能になっています。ただし、Tivoli Enterprise Portal の表のその他の列にデータは表示されるものの、グラフの描画に必要な列にはデータが表示されません。

ヒストリカル・データ・セットが割り振られ、ヒストリカル収集が構成されて使用可能になり、一部のデータが収集されています。Tivoli Common Reporting が構成され、部分レポートを作成しています。このレポートがニーズに適合しない場合は、以下のいずれかの方法を使用して、必要なデータを取得できる場合があります。

- 「レポート・パラメーター (Report Parameters)」ダイアログで別の属性を選択します。
- 選択した属性のデータがワークスペース構成で使用可能であることを確認します。例えば、OMEGAMON XE for Mainframe Networks モニター・エージェントは、OSA アダプターの構成方法によっては、OSA レポート内の一部の属性のデータを収集できません。

これらの属性の値が Tivoli Enterprise Portal に表示されることを確認します。構成の問題が原因でキー属性にデータが収集されない場合は、製品マニュアルを調べて、どのように構成を変更すれば欠落している属性にデータを提供できるかを確認してください。

この問題の原因を特定するには、「*IBM Tivoli Common Reporting: ユーザーズ・ガイド*」で説明しているように、Tivoli Common Reporting で詳細ログを使用可能にする必要があります。また、表示されない属性を含むエージェント・テーブル (または属性グループ) を把握する必要があります。Tivoli Enterprise Portal コンソールに移動し、列にデータが含まれていることを確認します。問題が要約データに関連している場合は、その属性に関して要約が使用可能になっていることを確認します。

別の理由としては、モニター・エージェントをインストールおよび構成したときにヒストリカル収集を構成していないか、または要求したレポート期間のデータを Tivoli Data Warehouse が収集するにはまだ十分な時間が経過していないときに Tivoli Common Reporting を使用してヒストリカル・レポートの生成を試行したことが考えられます。Tivoli Enterprise Portal のワークスペースにヒストリカル収集アイコン (時計) が表示されていない場合は、データが Tivoli Data Warehouse で収集されていません。

この問題を解決するには、永続データ・ストア、短期間のヒストリカル・データ用の z/OS リポジトリに変更を加える必要がある場合があります。この変更は、構成ツールを使用して行う必要があります。

生成されたレポートにメッセージ「要求されたデータは使用できません (The requested data is not available)」が表示される

このシナリオでは、レポート・パラメーター・ウィンドウに入力を行い、レポートを生成してから「サブミット (Submit)」をクリックします。「サブミット (Submit)」をクリックすると、グラフまたは表の情報がないブランクのレポート・ページが表示され、エラー・メッセージ「要求されたデータは使用できません (The requested data is not available)」がメッセージ領域に表示されます。

バージョン・レベルを確認すると、Tivoli Data Warehouse がデータ・ソースであるが、Tivoli Enterprise Portal 属性テーブル内の要求された列のいずれにもデータが含まれていないことが判明しました。

これは、Tivoli Data Warehouse でデータが収集されていないことを示しています。これを確認するには、このデータベースで同じ表を照会するか、または Tivoli Enterprise Portal で同じ期間、一致するワークスペースからデータを要求します。例えば、ご使用のインストール環境でレポートのヒストリカル・データの収集が 8 日前に停止されているときに、直近の 7 日間を照会すると、データは戻されません。管理対象リソース (TN3270 サーバーや CICS® 領域など) がオフラインになった場合は、データを収集できません。

この期間の問題に対処するには、照会の期間を拡張します。リソースの可用性に関する問題を修正するには、管理対象リソースがオンラインとなっており、エージェントがそのデータを収集していることを確認します。

この問題を解決するには、永続データ・ストア、短期間のヒストリカル・データ用の z/OS リポジトリに変更を加える必要がある場合があります。この変更は、構成ツールを使用して行う必要があります。

Lineage オプションで例外が表示される

Lineage レポートに空白のエラー・ページが示されます。

Tivoli Common Reporting V2.2 および V3.1 では、OS エージェントの Lineage レポートは機能しません。

メッセージ「serverName は不明なホストです (serverName is unknown host)」を受け取る

このエラー・メッセージはレポートの下部に赤いテキストとして表示されます。このエラーはさまざまな理由で発生しますが、最も一般的な問題は、間違った Tivoli Data Warehouse データベース URL をレポート用のデータ・ソースに入力することです。一部のレポートは機能するが、それ以外のレポートが機能しない場合は、URL が正しく入力されていません。いずれのレポートも機能していない場合は、製品のインストールを行った組織内の担当者に正しい URL を問い合わせてください。

メッセージ「空のデータ・セット (Empty Data Set)」を受け取る

この「空のデータ・セット (Empty Data Set)」メッセージはエラーではありません。このメッセージは、レポートを実行したときにデータが戻されなかったことを伝えるために表示されます。このメッセージは、通常、以下の 3 つのいずれかの理由で表示されます。

- レポート・パラメーターによってすべてのデータが除外された。
- IBM Tivoli Monitoring for Energy Management の使用を最近開始し、Tivoli Data Warehouse にデータを入力していない。
- モニターしているコンピューターに正しいレベルのファームウェアが組み込まれていない。

このメッセージが誤って表示されていると考えられる場合は、例外レポートを実行して、データが戻されない他の理由が存在するかどうか調べてください。

第 19 章 監査機能に関するトラブルシューティング

IBM Tivoli Monitoring の監査機能には、モニター環境内で発生した特定の主要な状態変更やイベントの詳細な情報が含まれています。

システム内の監査イベントは、許可障害および認証障害と、メジャーな変更およびマイナーな変更を反映しますが、RAS ログに格納されているマイナーなサービス・メッセージは反映されません。

共通ロギングについて詳しくは、「*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド*」の『監査ログ』を参照してください。

監査ログ・ワークスペースに表示される最新の監査レコードが 100 個のみである

デフォルトでは、すべての Tivoli Monitoring コンポーネントが監査ログ・ワークスペースに表示する最新の監査レコードの数は 100 個のみです。

環境変数 `AUDIT_MAX_HIST` では、直接照会用の短期メモリーに保持する監査レコードの最大数を定義します。この環境変数の設定値を上げて、対象となるコンポーネントをリサイクルすることで、監査ログ・ワークスペースに表示する監査レコードの数を増加することができます。

表示されるのは、コンポーネントの始動後に作成された監査イベントのみです。

最後のコンポーネント始動よりも前に発生したイベントの監査レコードを表示するには、ITM 監査属性グループのヒストリカル・データ収集を有効にし、アクセスしたいヒストリカル監査データがあるコンポーネントにヒストリカル収集の設定を配布する必要があります。

データウェアハウスが使用可能な場合は、重要な Tivoli Monitoring コンポーネントから監査レコードのヒストリカル収集を行う方が効率が良いことがあります。監査ログワークスペースについての説明と、ITM 監査属性グループのヒストリカル・データ収集の構成方法については、「*Tivoli Enterprise Portal ユーザーズ・ガイド*」の『管理対象システム状況ワークスペース』を参照してください。

監査ログ・ワークスペースに最後のコンポーネント始動以前のレコードが表示されない

監査ログ・ワークスペースには、最後のコンポーネント始動以降に生成された監査レコードが表示されません。

最後の始動より前に生成された監査レコードにアクセスするには、重要な Tivoli Monitoring コンポーネントから監査レコードのヒストリカル収集を行います。

分散システムでは、コンポーネントの XML 形式の監査ログを調べて、最後の再始動より前に生成された監査レコードにアクセスすることもできます。これらのログは、コンポーネント・コンピューターの `install_dir /auditlogs` ディレクトリーにあります。詳しくは、*IBM Tivoli Monitoring 管理者ガイド* の『監査ログ』を参照してください。

z/OS 環境の ITM コンポーネントでは、SMF 監査機能を有効にして Tivoli Monitoring 監査レコードを収集することができます。特定のコンポーネントについては、*IBM Tivoli OMEGAMON XE* および *Tivoli Management Services on z/OS: 共通計画および構成ガイド* (http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/topic/com.ibm.omegamon_share.doc_6.3/zcommonconfig/zcommonconfig.htm) を参照してください。

第 20 章 OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのトラブルシューティング

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースでの OMEGAMON モニター・エージェント・データのレンダリング時に発生する可能性がある問題の説明については、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのトラブルシューティングに関するトピックを参照してください。

インターフェースで発生する問題の解決方法が見つからない場合は、詳細について「*IBM OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ガイド*」を参照してください。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがデータなし状態になっている

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがインストールされ、構成されています。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのアドレス・スペースが開始され、ログオンできるようになっていますが、Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースに空のワークスペースが表示されています。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・コンポーネントの要約

以下の OMEGAMON コンポーネントを使用すると、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースでのデータ表示が容易になります。

Tivoli OMEGAMON XE Agents

OMEGAMON XE V5.1.0 (例えば、z/OS 上の OMEGAMON XE for CICS または z/OS 上の OMEGAMON XE など) は、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースで OMEGAMON 機能を使用できるようにするために OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・インフラストラクチャーに基づいて作成された機能を提供します。

ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server

モニター・サーバーは、OMEGAMON XE エージェントによって共有される Tivoli Management Services インフラストラクチャーの一部です。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースを使用するためには、Tivoli Management Services V6.2.3 以上が必要です。

マスター・モニター・サーバーはハブ・モニター・サーバーと呼ばれます。ハブ・モニター・サーバーはデータの収集および配布のフォーカル・ポイントとして機能し、モニター・エージェント、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース、およびその他の Tivoli Management Services コンポーネントと通信します。

そのモニター・サーバーに報告を行うモニター・エージェントとの間、およびハブ・モニター・サーバーのみとの間で通信を行うモニター・サーバーは、リモート・モニター・サーバーと呼ばれます。ハブ・モニター・サーバーは、データ検索エージェントを介して OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースからデータ要求を受信し、OMEGAMON エージェントによるデータの収集および検索を支援します。ハブ・モニタリングには OMEGAMON XE V5.1.0 エージェント・データをシードする必要があります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・アドレス・スペース

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのアドレス・スペースには、データ検

索機能、およびユーザー・インターフェースの 3270 対話機能が備わっています。1 つの z/OS Sysplex に 1 つ以上の OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースをデプロイすることができます。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索エージェント (KOBAGENT)

このコンポーネントは、任意の z/OS モニター・サーバーまたは Tivoli OMEGAMON XE Agent アドレス・スペースで実行することができます。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ検索エージェントは、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースからデータ要求を受信し、ハブ・モニター・サーバーに接続して、OMEGAMON V5.1.0 モニター・エージェントによるデータ収集を支援します。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがデータの検索と表示を行うためには、特定の構成のコンポーネント (ハブまたはリモートのモニター・サーバーおよびモニター・エージェント) が実行されている Sysplex で、少なくとも 1 つの OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ検索エージェントがデプロイされ、稼働している必要があります。また、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースは、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ検索エージェントと同じ Sysplex で稼働している必要があります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースで OMEGAMON エージェント・データを正常に表示するためには、前述のコンポーネントがインストールされ、構成され、開始され、稼働している必要があります。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースで OMEGAMON エージェント・データを正常に表示するためには、OMEGAMON エージェント構成ステップを実行して、V5.1.0 モニター・エージェントのためのサポートをハブ・モニター・サーバーに追加しておく必要があります。

通信およびデータ検索

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースは WLM Services を使用して、その Sysplex で稼働しているデータ検索エージェントをディスカバーします。このインターフェースは、TCP/IP サービスを使用してデータ検索エージェントと通信します。

データ検索エージェントは、TCP/IP サービスを使用してハブ・モニター・サーバーと通信します。データ検索エージェントは、WLM Services を使用して、Sysplex 内でのそれ自体の存在を登録または公開します。

OMEGAMON XE モニター・エージェントは、TCP/IP サービスまたは SNA サービスを使用してモニター・サーバーと通信します。モニター・エージェントは、開始プロセスの一環としてハブ・モニター・サーバーへの登録を行います。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースは VTAM サービスを使用して、インターフェースにログオンして通信することができます。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースへのログオンは、そのインターフェースの開始時にオープンしている VTAM アプリケーションの ID を使用して行います。

次の図は、以下の拡張 3270 インターフェース・コンポーネントの実装を含む OMEGAMON 構成を示しています。

- OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・アドレス・スペース
- OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索エージェント (KOBAGENT)

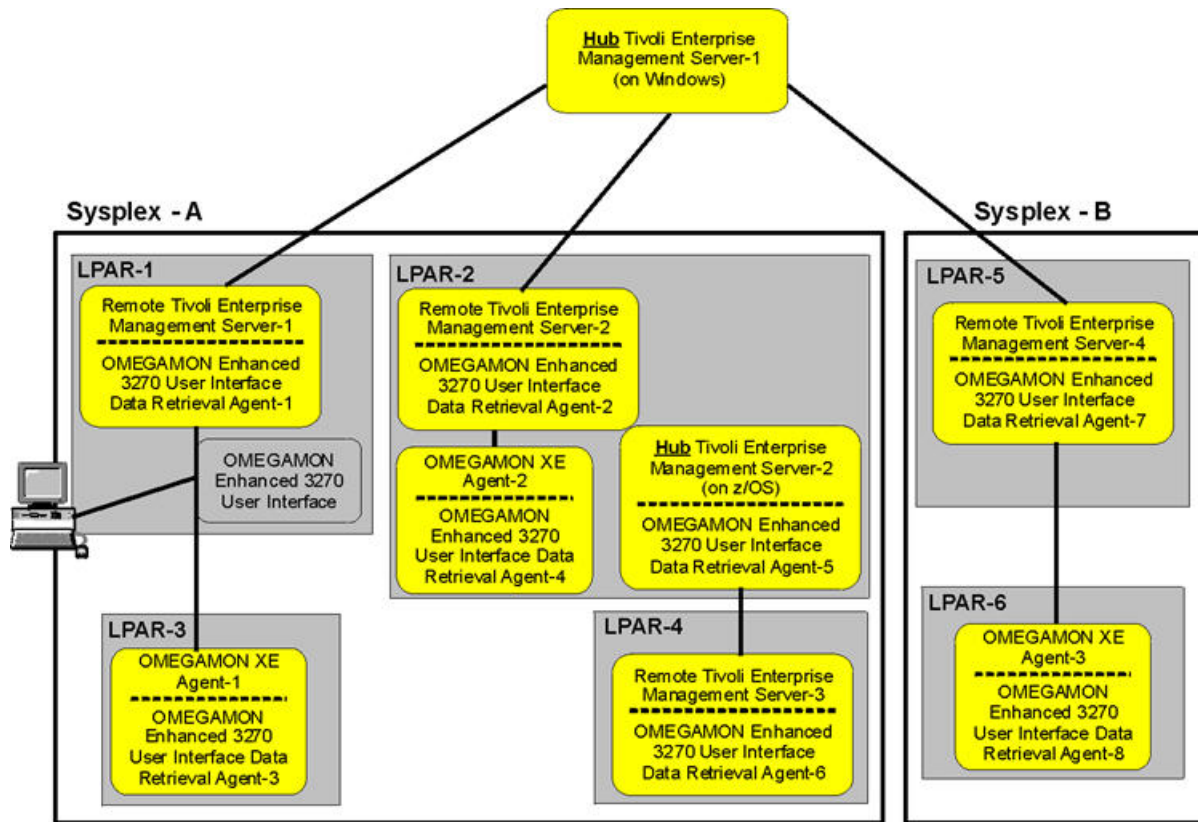


図 1. 拡張 3270 インターフェース・コンポーネントの実装を含む OMEGAMON 構成

最小構成の考慮事項

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがハブ・モニター・サーバーを選択してそれと接続できるようにするには、以下の最小構成の考慮事項に対処する必要があります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ログオン・プロファイル

1 つ以上のカスタム・ログオン・プロファイルを作成する必要があります。これらのプロファイルでは、データ収集元になるハブ・モニター・サーバーに関する設定値を指定します。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの開始済みタスク JCL プロシージャ内の RKOBPROF DD ステートメントでは、サイトおよびユーザー・ログオン・プロファイルの設定値を含むデータ・セットを指定します。カスタマイズされたサイトまたはユーザー・プロファイルは、*rte.UKOBDATF* データ・セットのメンバーとして保管されます。ユーザーがログオンするときに、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースは、セッションのプロファイル設定値を確立するために *user_id* (ログオンしたユーザーの ID) または *CUASITE* (サイトでカスタマイズされたプロファイル) というプロファイル・メンバーを探します。

KOBCUA 製品で提供されたプロファイル・メンバーをターゲット *thilev.TKOBDATF* ライブラリーまたはランタイム *rte.TKOBDATF* データ・セットからランタイム *rte.UKOBDATF* データ・セットにコピー (および名前変更) することにより、サイト・ログオン・プロファイル・メンバーまたは *user_id* という名前のログオン・プロファイル・メンバーを確立することができます。

ハブ・モニター・サーバーの設定値

ハブ・モニター・サーバーの設定値は、ログオン・プロファイル・メンバー内で指定します。デフォルトでは、設定値は、次のように、コメント化されたステートメントとして指定されています。

```
/* HUBNAME=HUBNAME
/* HUBIPADDRESS>::ffff:HUBADDRESS
/* HUBPORTNUMBER=HUBPORTNUMBER
```

プロファイル・メンバーのコピーを編集して、希望するハブ設定値を指定します。ステートメントを見つけ、コメントを外し、更新してください (例えば、先頭の /* を削除し、設定ステートメントを移動させて桁 1 から始まるようにします)。

以下に例を示します。

```
HUBNAME=HUB1:CMS
HUBIPADDRESS>::ffff:9.44.44.22
HUBPORTNUMBER=55555
```

HUBNAME

ハブ・モニター・サーバーの構成済み名。モニター・サーバーは z/OS で稼働するように構成することも、分散システム (例えば、Linux) で稼働するように構成することもできます。ハブ・モニター・サーバーは、多くの場合、大/小文字混合またはすべて小文字の命名規則を使用する分散システムで稼働するように構成されます。プロファイル設定ステートメントで指定する値は、構成された値の大/小文字と一致していなければなりません。

HUBIPADDRESS

ハブ・モニター・サーバーが稼働するホスト・システムの TCP/IP アドレス。設定値は、前の例に示したような TCP/IP アドレスでなければなりません。TCP/IP ホスト名は指定しないでください。

HUBPORTNUMBER

構成済みハブ・モニター・サーバーの TCP/IP ポート番号。デフォルトのポート番号は 1918 です。

コンポーネントの開始と操作

以下のコンポーネントは、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースおよび OMEGAMON エージェントのための開始および操作環境を構成しています。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・アドレス・スペース

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・アドレス・スペースは比較的短時間で開始されますが、多くの場合には、最後に開始されるコンポーネントになります。これは、このインターフェースがデータを検索するためには、その環境内にある他のすべてのコンポーネント (OMEGAMON モニター・エージェント、データ検索エージェント、およびハブまたはリモートのモニター・サーバー) が初期化され、稼働している必要があるためです。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ローカル・レジストリー

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの開始プロセスは、データ・ソース情報 (つまり、管理対象システム名および管理対象システム・リスト) のローカル・レジストリーを確立するために、登録済みのデータ検索エージェントをディスカバーし、関連するハブ・モニター・サーバーに接続します。開始後には、デフォルトでレジストリーが 5 分間隔で最新表示されます。

OMEGAMON エージェントおよび OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ検索エージェント

OMEGAMON XE V5.1.0 エージェント・アドレス・スペースでは、製品エージェントのインスタンスと OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ検索エージェントのインスタンスの両方が実行されます。データ検索エージェントは、WLM services を使用してそれ自体の存在を公開または登録します。製品エージェントはハブ・モニター・サーバーに対して登録を

行います。この登録プロセスにより、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースが OMEGAMON エージェントをディスカバーしやすくなります。OMEGAMON エージェントの中には、OMEGAMON XE on z/OS のように、リモート z/OS モニター・サーバーの下で稼働するものがあります。OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・コンポーネントおよびデータ検索エージェントもリモート z/OS モニター・サーバーの下で稼働します。

OMEGAMON エージェント開始プロセス

OMEGAMON エージェント開始プロセスが開始および登録を完了するためには、最大 10 分かかることがあります。その結果、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがその間該当エージェントに関するデータを検索できなくなります。

OMEGAMON エージェントのリサイクル

OMEGAMON エージェント・アドレス・スペースが終了して (例えば、LPAR シャットダウン、オフラインへの移行)、場合によってはエージェントが「プロキシ・エージェント」の役割を果たしていることがあります。その結果、オフライン・エージェント状態が解決されるまで (例えば、複数 LPAR 構成の場合に、他のエージェントが「プロキシ・エージェント」の役割を引き受けるまで)、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースが該当エージェントに関するデータを検索できなくなります。

ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索を有効にするためには、ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が次の状態になっている必要があります。

- Tivoli Management Services V6.2.3 以降を実行している
- OMEGAMON for xxx on z/OS V5.1.0 以降のエージェント・データをシードされている
- 開始済みで、TCP/IP を介して接続でき、構成済み TCP/IP ポートで listen している
- 接続済みまたはオンラインの OMEGAMON for xxx on z/OS V5.1.0 以降のエージェントがある

データなし状態に関して考えられる原因

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースに初期ログオンした後でデータなし状態が発生する原因がいくつかあります。

次の図は、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの初期ワークスペース KOBSTART の例であり、初期ログオン後にデータなし状態になっている事例を示しています。

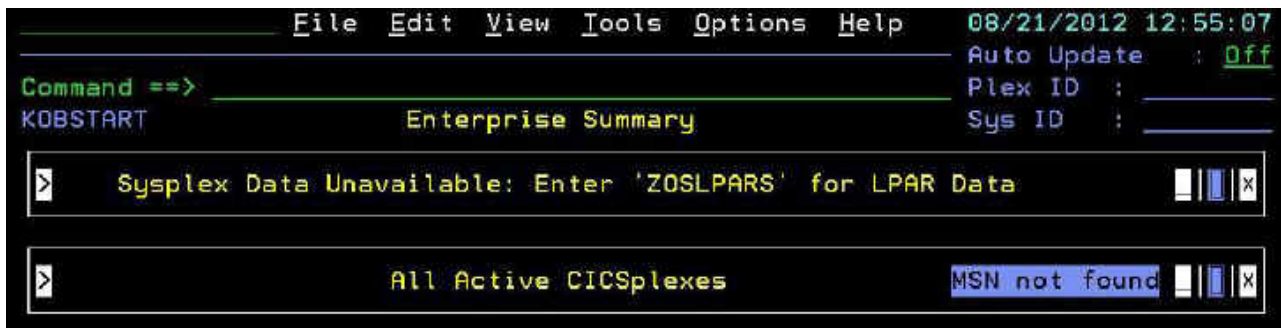


図2. 初期ログオン後にデータなし状態になっている OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ワークスペース

注: 初期ワークスペースのパラメーター設定値は、ログオン・プロファイル内で **FIRSTWS** パラメーターによって指定されています。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの機能を使用して、データなし状態の根本原因を調べることができます。

カスタム・ログオン・プロファイルが作成されていないか、ハブ・モニター・サーバーの設定値が構成されていない

サイトおよび/または名前がユーザー ID のログオン・プロファイル・メンバーを作成したことを確認します。

このタスクについて

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースを使用して、サイトおよび/または名前がユーザー ID のログオン・プロファイルの値を割り当てます。

手順

1. OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースから、「表示」>「2.ハブ情報 (2. Hub Information)」を選択します。「現行ハブ TEMS 情報 (Current Hub TEMS Information)」パネルが表示されます。値が割り当てられていないことを示す以下のようなパネルが表示された場合、サイトおよび/または名前がユーザー ID のログオン・プロファイルが作成されていないか、このセッションのプロファイルがハブ・モニター・サーバー設定値を指定するようにカスタマイズされていません。

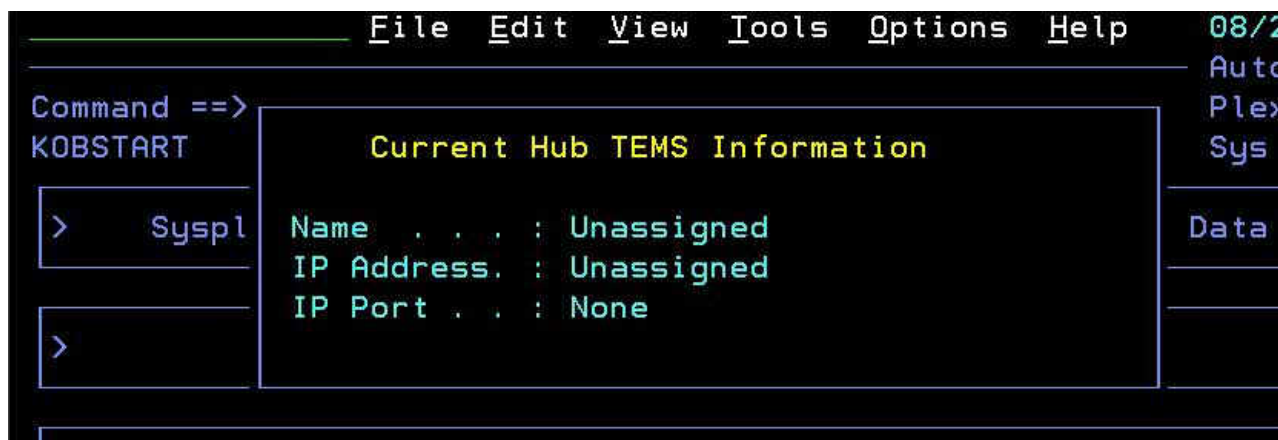


図 3. 設定が指定されていない状態の Tivoli Enterprise Monitoring Server 情報

- a. サイト (CUASITE) または名前がユーザー ID のデータ・セット・メンバーが *rte.UKOBDATF* に存在することを確認します。
 - b. 現行セッションのプロファイルのハブ・モニター・サーバー設定値が、必要なハブ・モニター・サーバーの構成値を指定するようにカスタマイズされていることを確認します。例については、331 ページの図 4 を参照してください。
2. ログオン・プロファイル・メンバーをカスタマイズしたら、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースからログオフした後にログオンし、プロファイルの変更内容を反映させます。

タスクの結果

ステップ 1 を繰り返すと、以下のパネルに示されているような指定したハブ設定が表示されます。

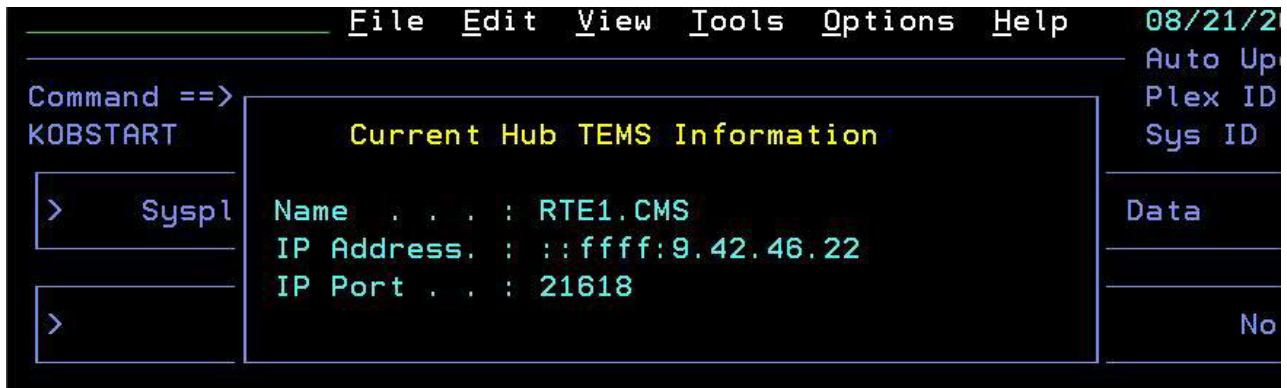


図4. 現在のハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server の設定値

ログオン・プロファイルのハブ・モニター・サーバーの設定値がハブ・モニター・サーバーの構成値と一致しない

rte.UKOBDATE プロファイル・メンバーで、構成済みのハブ・モニター・サーバー設定値が指定されていること、およびそれらの設定値がハブ・モニター・サーバーの構成値と一致していることを確認してください。

図4の「現行ハブ TEMS情報 (Current Hub TEMS information)」パネルに表示された設定値は、カスタム・プロファイル・メンバーが作成され、カスタマイズされているが、データなし状態が継続していることを示しています。現行セッションのプロファイルを検査して、指定された設定値が構成済みのハブ・モニター・サーバー設定値に一致しているか判別してください。

例えば、図4では、サーバー名が、ピリオドを使用した RTE1.CMS に設定されています。しかし、実際の構成済みハブ・モニター・サーバー名は、コロンを使用した RTE1:CMS になっています。

rte.UKOBDATE プロファイル・メンバーで設定値を修正してから、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースからログオフして再びログオンし、プロファイル変更を取り込んでください。

次の例に示すように、「現行ハブ TEMS 情報 (Current Hub TEMS Information)」パネルに正しい設定値が表示されます。

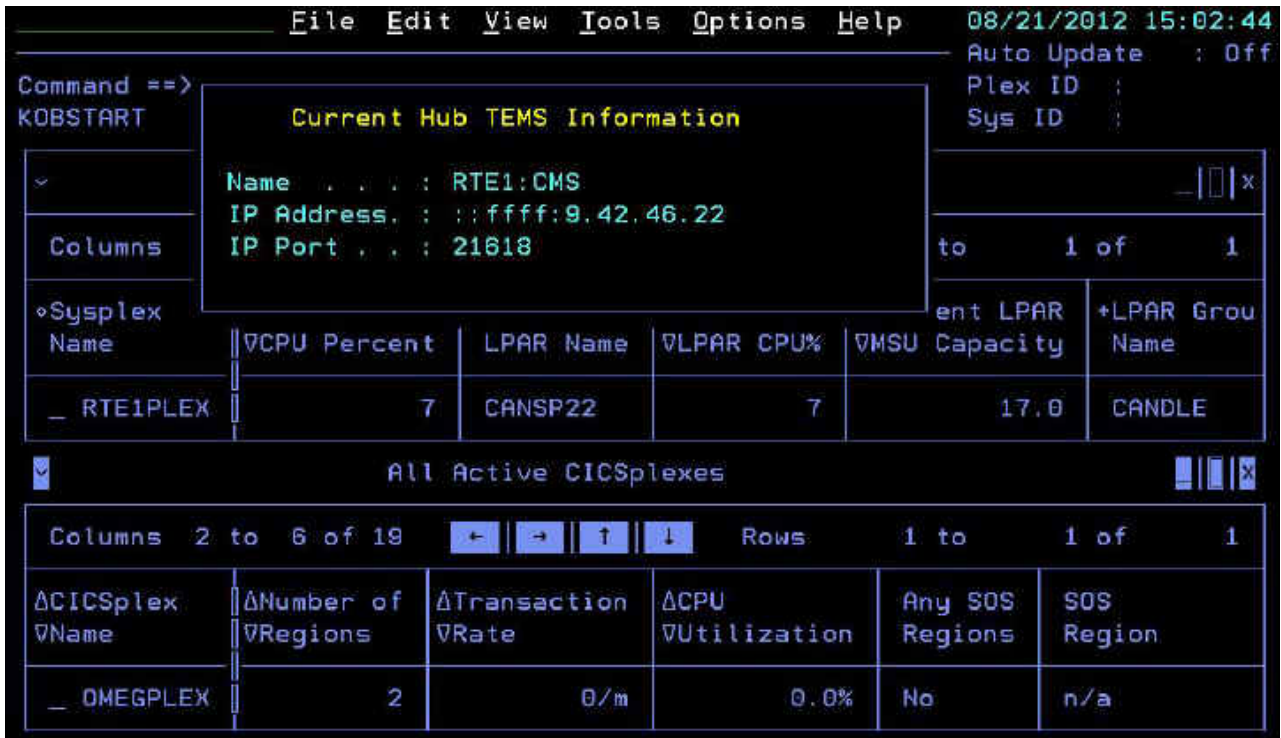


図5. 正しいサーバー名が示された現行ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server 情報

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索エージェントが登録されていない

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの登録済みデータ検索エージェントがオンラインになっていることを確認してください。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの開始プロセスは、WLM に登録されたデータ検索エージェントをディスカバーし、そのデータ検索エージェントに接続して、OMEGAMON エージェントのデータ・ソースに関するハブ・モニター・サーバー情報を検索します。この情報は、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーに保管されます。デフォルトでは、レジストリー情報は 5 分ごとに最新表示されます。

カスタム・プロファイルが存在していて、その中でハブ・モニター・サーバーの設定値が正しく設定されていることを確認したにもかかわらず、データなし状態が続く場合、登録済みのデータ検索エージェントがあることを確認する必要があります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースから「表示」> 「3. データ検索エージェント (3. Data Retrieval Agents)」を選択します。次のパネルに示すように、KOBLOGON ワークスペース、特に「使用可能な ITM/TEMS データ・ソースのリスト (List of available ITM/TEMS Data Sources)」パネルが開き、すべての使用可能なデータ検索エージェントおよびそれに関連したハブ・サーバーがリストされます。

Hub-TEMS Name	LPAR SMFID	Hub-TEMS Port Number	Sysplex Name
RTE1:CMS	SP22	21618	LPAR400J
RTE1:CMS	SP22	21618	LPAR400J
RTE1:CMS	SP22	21618	LPAR400J

図 6. 使用可能なデータ・ソースが保管されたローカル・レジストリーのサンプル表示

図 6 で示された 3 つの行では、ハブ・モニター・サーバーが RTE1:CMS としてリストされています。これは、3 つの登録済みデータ検索エージェントが同じ Sysplex で OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのアドレス・スペースとして稼働していることを示しています。エージェント・データの収集に問題がない場合、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースはこれらのデータ検索エージェントのうちの任意の 1 つに接続して、RTE1:CMS ハブ・モニター・サーバーに接続された V5.1.0 モニター・エージェントから OMEGAMON データを検索することができます。

特定のハブ・モニター・サーバーに関してデータ検索エージェントが登録されていない場合、KOBLOGON ワークスペースは空白になるか、あるいは、(複数のハブ・モニター・サーバーが構成されている場合には) その Sysplex で稼働している他のモニター・サーバーを表すデータ検索エージェントの行が表示されます。

KOBLOGON ワークスペースのリストに、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのログオン・プロファイルで指定されたハブ・モニター・サーバーが含まれていない場合、OMEGAMON XE on z/OS エージェントまたは関連のモニター・サーバー・アドレス・スペース (あるいはその両方) がオフラインになっている可能性が高いです。

ハブ・モニター・サーバーがオフラインになっている。初期化およびデータ要求の受信を確認する。

ハブ・モニター・サーバーが開始し、初期化され、データ要求の受信準備ができていて、構成済み TCP/IP ポートで listen していることを確認してください。

ハブ・モニター・サーバーが z/OS LPAR または分散システムで実行されている可能性があります。モニター・サーバーが開始済みであり、初期化が正常に完了していることを確認してください。

以下のモニター・サーバー・ログ・メッセージは、ハブ・モニター・サーバー動作の正常性が良好であることを示しています。

```

..
KDSMA001 Tivoli Enterprise Monitoring Server (TEMS) data collection server started
...
K04SRV032 Tivoli Enterprise Monitoring Server (TEMS) startup complete
..

```

ハブ・モニター・サーバー・ログからこれらのメッセージが見つからない場合、ログに潜在的な問題が表示されていないか調べてください。以下に例を示します。

- モニター・サーバーが開始中で、初期化が完了していない。
- モニター・サーバーの初期化が失敗した (例えば、モニター・サーバーが構成済み TCP/IP ポートに結合できなかった。)
- モニター・サーバーが正しく構成されていない。
- モニター・サーバー・ログに予期しないメッセージが記録されている。

詳しくは、本書の『モニター・サーバーのトラブルシューティング』のセクションを参照してください。

アプリケーション製品サポート (シード・データ) がハブ・モニター・サーバーに追加されていない

ハブ・モニター・サーバーに製品バージョン (例えば、V5.1.0) のアプリケーション・サポート (シード・データ) がロードされていることを確認してください。

この構成ステップが完了していない場合、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースでは、1 つ以上の OMEGAMON 製品に関するデータが欠落している可能性があります。

z/OS システムにあるハブ・モニター・サーバーについては、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『z/OS システムにあるモニター・サーバーへのアプリケーション・サポートの追加 (Adding application support to a monitor server on z/OS)』のセクションを参照してください。

分散システムにあるハブ・モニター・サーバーについては、「*IBM Tivoli Monitoring* インストールおよび設定ガイド」の『モニター・サーバーへのアプリケーション・サポートのインストール』のセクションを参照してください。

注: アプリケーション・サポート構成追加ステップが完了していない場合 OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースに次のメッセージが表示されることがあります (このメッセージは、OMEGAMON XE for CICS on z/OS ログの例を示しています)。これは、製品エージェントの初期開始後にアプリケーション・サポート追加ステップが完了した場合にも当てはまります。後者の場合、アプリケーション・サポート追加ステップの実行後にハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server およびエージェントをリサイクルする必要があります。

```
...
RRUIA-DMSL: MSL 「KCP_CICSplex_CICSPLXS」が存在しないか、
オンライン状態のアクセス可能な MSN を含んでいません
(RRUIA-DMSL: MSL "KCP_CICSplex_CICSPLXS" does not exist or contains no online accessible MSNs.)
```

...

注: V5.1.0 製品のアプリケーション・サポート・ファイルが、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの開始済みタスクに関連したランタイム環境ライブラリーにロードされていることも必要です。新規またはアップグレードされたランタイム環境では、ランタイム環境の構成ロード・ステップでアプリケーション・サポートが更新されます。

アプリケーション・サポート・ファイルが古いレベルのものであるか、または欠落している場合には、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのログ・ファイルに次のメッセージが記録されます。

```
...
KOBUIGP1I ソース ODI に表 Kppxxxxx が含まれていません ...
(KOBUIGP1I Source ODI does not contain table Kppxxxxx ...)
```

```

KOBUIGP9I エラー: ODI が原因で誤った表示が行われることはありません ...
(KOBUIGP9I ERROR: No ODI will cause an erroneous display ...)
KOBUIGP1W ODI 障害は SORTCOLS=' を無視しています...
(KOBUIGP1W ODI Failure ignoring SORTCOLS='...')
...

```

336 ページの『OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーに、必要なエージェント情報が含まれていない』も参照してください。

OMEGAMON モニター・エージェントがオフラインになっているか、始動していない

OMEGAMON エージェントのオンライン状況を調べるために使用できる方法は複数あります。

その 1 つとして、ローカル・レジストリーのコンテンツを調べる方法があります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースから、「表示」>「4.管理対象システム (4. Managed Systems)」を選択します。「管理対象システムのみ (Only Managed Systems)」パネルが表示され、使用可能なローカル・レジストリー管理対象システムの名前がリストされます。

Managed System Name	MS Online Status	+MS ThruNode
CVTZ510L:CMS	Y	CVTZ5VHA:CMS
CVT51PX:MVS:SYSPLEX	Y	CVTZ510L:CMS
CVT51PX:SP23:MVSSYS	N	CVTZ510C:CMS
CVT51PX:SYSL:MVSSYS	Y	CVTZ510L:CMS
CVT51PX2:MVS:SYSPLEX	Y	CVTZ510D:CMS

図7. 使用可能なローカル・レジストリーの名前がリストされている「管理対象システムのみ (Only Managed Systems)」パネル

さまざまな OMEGAMON モニター・エージェントで、エージェントと管理対象システムを識別するために固有の規則が使用されています。例えば、上の図では、:MVSSYS と :SYSPLEX で終わる名前とともに

「MS Online Status」列に「Y」と表示されている行は、OMEGAMON XE on z/OS エージェントがオンラインであることを示しており、インターフェースで製品データを取得する必要があることを意味します。

以下の表には、管理対象システム名を構成するために各 OMEGAMON 製品で使用される規則がリストされています。

製品名	管理対象システムの命名規則
OMEGAMON XE on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • SYSPLEX:SYSPLEX:PLEXVIEW • sysplex_name:MVS:SYSPLEX • sysplex_name:lpar_smfID:MVSSYS
OMEGAMON XE for CICS on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • cics_region_name:lpar_smfID:CPIRA • cics_region_name:lpar_smfID:CEIRA • cics_tg_ID:lpar_smfID:CICSTG
OMEGAMON XE for DB2 PE	<ul style="list-style-type: none"> • DB2plex:DB2plex:Plexview • db2_ID:lpar_smfID:DB2 • XEDB2:lpar_smfID
OMEGAMON XE for IMS on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • IMSplex:IMSplex:Plexview • ims_ID:lpar_smfID:CONNECT • ims_ID:sysplex_name:SQGROUP • ims_ID:lpar_smfID:IMS • XEIMS:lpar_smfID:MVS
OMEGAMON XE for Mainframe Networks	<ul style="list-style-type: none"> • agent_jobname:lpar_smfID:KN3AGENT • tcpip_ID:lpar_smfID • vtam_ID:lpar_smfID
OMEGAMON XE for Messaging	<ul style="list-style-type: none"> • mq_ID:lpar_smfID:MQESA
OMEGAMON XE for Storage on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • agent_jobname:lpar_smfID:STORAGE

「管理対象システムのみ (Only Managed Systems)」(KOBMSNS) ワークスペースの内容を調べたときに、特定の製品のオンライン・エージェントがないことが示されていた場合は、エージェントのアドレス・スペースを調べ、エージェントが開始されていることと、オンラインで正常に開始されていることを確認します。場合によっては、対応するモニター対象システムまたはサブシステム (CICS 領域など) も実行されていることを確認する必要があることがあります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーに、必要なエージェント情報が含まれていない

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーは、OMEGAMON エージェント管理対象システムに対するデータ照会を構成および送信するために、環境の構成に関する正確な情報を必要とします。

このレジストリーには、最初に、アドレス・スペース初期化プロセス中にデータが取り込まれ、その後はデフォルトにより 5 分間隔でデータが取り込まれます。

OMEGAMON モニター・コンポーネント、およびモニター対象のシステムまたはサブシステム (あるいはその両方) の開始に関する考慮事項に従うと、かなり安定的な構成になっている場合でも、ローカル・レジストリーの内容が安定するまで最大 10 分かかることがあります。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの「オプション」メニューを使用してローカル・レジストリーを検査してください。

以下の項目を検査します。

- 「表示」 > 「3. データ検索エージェント (3. Data Retrieval Agents)」を選択して、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのオンラインになっている登録済みデータ検索エージェントが存在していることを確認します。データ検索を行うためには、「初期 OMEGAMON ワークスペース (KOBLOGON) (Initial OMEGAMON Workspace (KOBLOGON))」パネルに少なくとも 1 つのデータ検索エージェント行が含まれている必要があります。
- 「表示」 > 「5. 管理対象システムのリスト (5. Managed Systems Lists)」を選択して、管理対象システムに関する OMEGAMON エージェントのリストが存在していることを確認します。以下に例を示します。

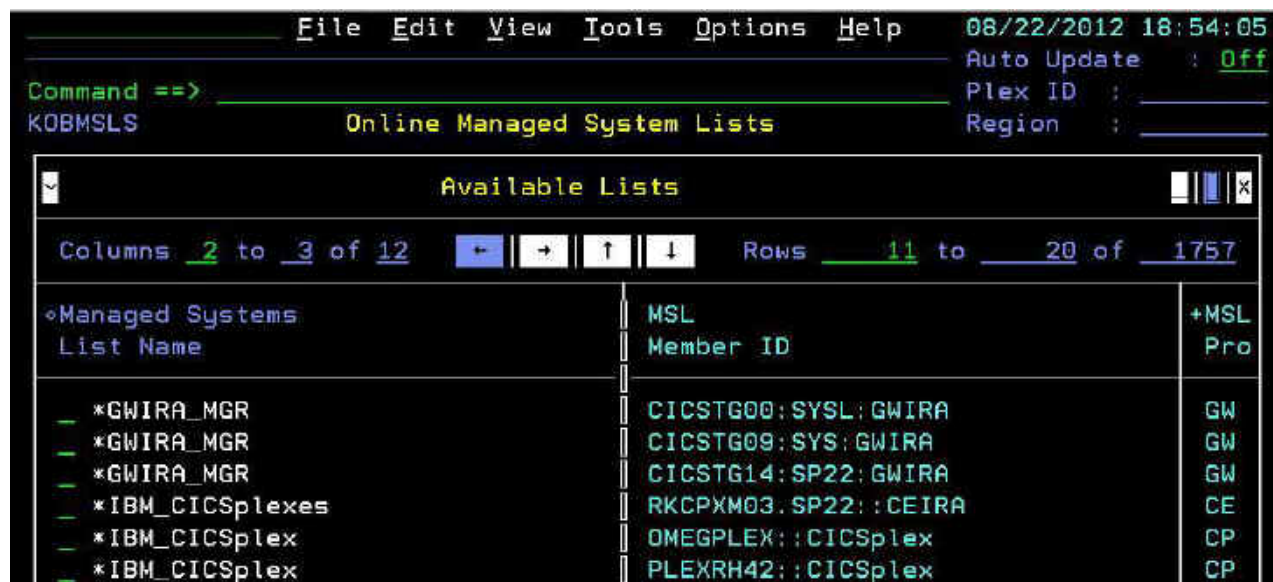


図 8. ローカル・レジストリーの「オンライン管理対象システムのリスト (Online Managed Systems Lists)」パネル

「オンライン管理対象システムのリスト (Online Managed Systems Lists)」ワークスペースには、管理対象システムのリスト名を示す行がリストされます。

次の表には、OMEGAMON 製品に関する、管理対象システムのリスト名の命名規則が示されています。

製品	管理対象システムのリスト命名規則
OMEGAMON XE on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • *MVS_SYSPLEX • *MVS_SYSTEM
OMEGAMON XE for CICS on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • *CPIRA_MGR *GWIRA_MGR • *IBM_CICSplexes • *IBM_CICSplex • *MVS_CICSTG • *MVS_CICS • KCP_CICSplex_plex_name
OMEGAMON XE for DB2 PE	*MVS_DB2
OMEGAMON XE for IMS on z/OS	<ul style="list-style-type: none"> • *MVS_IMSPLEX • KIP_ims_system_IMS

製品	管理対象システムのリスト命名規則
OMEGAMON XE for Mainframe Networks	<ul style="list-style-type: none"> • *OMEGAMONXE_MAINFRAME_NTWK_TCP • *OMEGAMONXE_MAINFRAME_NTWK_VTAM • *OMEGAMONXE_MAINFRAME_NTWK
OMEGAMON XE for Messaging	mq_ID:lpar_smfid:MQESA
OMEGAMON XE for Storage on z/OS	agent_jobname:lpar_smfid:STORAGE

- 「表示」 > 「4. 管理対象システム (4. Managed Systems)」を選択して、オンラインになっている OMEGAMON エージェントの管理対象システムが存在していることを確認します。「管理対象システムのみ (KOBMSNS) (Only Managed Systems (KOBMSNS))」ワークスペースには、管理対象システムの名前を示す行が表示されます。335 ページの『OMEGAMON モニター・エージェントがオフラインになっているか、始動していない』を参照してください。

注: この構成で複数のバージョンの OMEGAMON XE on z/OS エージェント (V4.2.0 および V5.1.0) が稼働している場合、最新バージョンに更新されているリモート・サーバー・アドレス・スペースのみを Sysplex プロキシ適格として構成できます。Sysplex プロキシが古いレベルのリモート・サーバー・アドレス・スペースで開始されている場合、ワークスペースから「シスプレックス・データが使用できません: LAPR データには ZOSLPARS と入力してください」という注意が出されることがあります。この結果、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースが Sysplex データを表現できなくなります。

注: 複数インスタンスの IBM Tivoli Monitoring 構成が共通の Sysplex で稼働している場合、それらの構成は固有の名前で構成する必要があります。少なくとも1つの構成でオーバーライド Sysplex 名 (疑似名) を指定して、両方の構成が Sysplex プロキシ (およびエージェント) を開始できるようにする必要があります。ワークスペースから「シスプレックス・データが使用できません: LAPR データには ZOSLPARS と入力してください」という注意が出された場合、おそらくこの固有名での構成が行われていなくて、Sysplex プロキシがいずれかの構成で開始できません。その結果 OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースがその Sysplex に関する Sysplex データを表現することができなくなっています。

データ取得の遅延/タイムアウトが原因でデータ状態が表示されない

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのログはアドレス・スペースの SYSPRINT DD ステートメントに書き込まれます。

デフォルトでは、OMEGAMON Enhanced 3270 インターフェースは、以下の表に示されている要求タイムアウト・パラメーターを使用して構成されます。

パラメーター名	説明	デフォルトおよびオーバーライド
QUERYTIMEOUT=	ユーザー・インターフェース・ワークスペース照会のタイムアウト	デフォルトは 10 秒です。 注: 一部のワークスペース照会はタイムアウトがオーバーライドされた状態で送信されます。その場合、データ要求の構成で応答時間が長くなることが予想されます。
PNG_TIMEOUT	DRA ping によるヘルス・チェック (エンドポイント ping) のタイムアウト	2 秒

パラメーター名	説明	デフォルトおよびオーバーライド
SO_TIMEOUT	DRA データ要求 (ソケット) のタイムアウト	15 秒
DIS_TIMEOUT	レジストリー・リフレッシュ (ディスクバリー・データ要求のタイムアウト)	2 秒

これらのパラメーターのデフォルトは、適正なまたは通常の操作状態に対して設定されています。デフォルトが最適ではない環境では固有の操作状態になる可能性があります。その場合、カスタマイズされた OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・ワークスペースを作成するか、アドレス・スペースの RKANPAR DD ステートメントで参照される OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースの環境パラメーター・ファイル (*rte.RKANPARU(KOBENV)*) のパラメーター・オーバーライドを指定するか、あるいはその両方を行って、デフォルトを変更できます。

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースとの対話時の応答時間が長い場合、タイムアウト状態が発生している可能性があります。例えば、ログオン中に、最初のエンタープライズ・サマリー (KOBSTART) ワークスペースがレンダリングにかなり長い (数秒を超える) 時間を要する可能性があるか、ワークスペースが一部のデータまたはデータなしでレンダリングされているか、あるいはその両方になります。

注: 要求タイムアウトが発生した場合、以下のメッセージが SYSPRINT ログ・ファイルに書き込まれます。

```
KOBCM0010E: コンジット・マネージャー受信エラー。 rc = -1, microseconds = nnnnnnnn
(conduit manager Recv Error, rc = -1, microseconds = nnnnnnnn)
```

以下の項目は、遅延および/またはタイムアウト状態の一般的な原因を示しています。これらの状態の調査は複雑な場合がありますが、この情報は詳しく調査する場合のヒントになります。

- ハブ・モニター・サーバーがシステム機能低下状態 (システムのワークロードが大きいか、処理能力の低いシステムを使用している) で実行されており、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ要求の処理試行時に遅延が発生しています。この例では、ハブ・モニター・サーバーに提供されたシステム・リソースの可用性と優先順位を調べます。
- OMEGAMON エージェントがシステム機能低下状態 (システムのワークロードが大きいか、処理能力の低いシステムを使用している) で実行されており、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ要求の処理試行時に遅延が発生しています。この例では、OMEGAMON エージェントに提供されたシステム・リソースの可用性と優先順位を調べます。
- TCP/IP コンジット経由で OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースから特定のデータ検索エージェントに送信されたデータ要求がネットワークの機能劣化状態の影響を受けています。この場合、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース、ハブ・モニター・サーバー、および OMEGAMON エージェント間の通信に関連するネットワーク・リソースおよびパスの可用性、優先順位、および構成を調べる必要があります。
- 特定のデータ要求パスにおける役割を果たした OMEGAMON コンポーネント (モニター・サーバーまたはエージェント) がオフラインになっています。LPAR が強制終了されたか、アドレス・スペースが強制終了されています。この場合、OMEGAMON コンポーネントの状況 (管理対象システム: オンラインまたはオフライン) を調査するために 336 ページの『OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのローカル・レジストリーに、必要なエージェント情報が含まれていない』。

- ハブおよび/またはリモート・モニター・サーバーに操作上の問題があり、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース・データ要求の処理試行時に遅延が発生しています。構成ミスや特殊なサイトまたは環境の構成要件により、操作上の問題が発生することがあります。

以下に例を示します。

- z/OS オペレーティング・システム上で稼働しているモニター・サーバーでそのヒストリカル永続データ・ストア・ファイルへの書き込み時に問題が発生している場合、操作上の問題が発生する可能性があります。
- モニター・サーバーがその構成済み TCP/IP ポート番号にバインドできない場合、操作上の問題が発生する可能性があります。
- OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース、Tivoli Enterprise Monitoring Server および/またはエージェントのアドレス・スペースが実行されている z/OS オペレーティング・システムで IP ドメイン名解決が完全に構成されていません。また、z/OS オペレーティング・システムで複数の TCP/IP タスクが実行されている可能性があります。このような場合、OMEGAMON アドレス・スペース、OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース、Tivoli Enterprise Monitoring Server および/またはエージェントの開始タスク JCL プロシージャで、SYSTCPD DDNAME ステートメントを使用して指定される IP 名の解決構成データ・セットを指定する必要があります。
- ハブ Tivoli Enterprise Monitoring Server が複数のネットワーク・インターフェースを持つシステム上で稼働しており、おそらく、優先および/または周知のインターフェースが使用されていません。その結果、インターフェースで散発的なものと考えられる IP 接続の問題が発生し、データ状態が表示されなくなります。この種の構成について詳しくは、KDEB_INTERFACELIST パラメーターの使用に関する技術情報を参照してください。<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21282474>を参照してください。

付録. IBM Tivoli Monitoring プロセス

プロセスが実際に稼働中であることを確認したり、使用されているリソースを調べたりしたい場合は、IBM Tivoli Monitoring のプロセス名を検索してください。

表 21. オペレーティング・システム別の IBM Tivoli Monitoring プロセス

コンポーネント	Windows	UNIX および Linux ベースのシステム
Tivoli Enterprise Monitoring Server	cms.exe kdsmain.exe	cms kdsmain
Tivoli Enterprise Portal Server	KfwServices.exe	KfwService
Tivoli 許可ポリシー・サーバー	java.exe ¹	java.exe ¹
Tivoli Enterprise Monitoring Automation Server	kasmain.exe	kasmain
UNIX エージェント	N/A	kuxagent
Linux エージェント	N/A	klzagent
Windows エージェント	kntcma.exe	N/A
ユニバーサル・エージェント	kuma610.exe	kuma610
ログ・アラート・エージェント	N/A	kulagent
ウェアハウス・プロキシ・エージェント	khdxppto.exe	khdxpptj
要約およびブルーニング・エージェント	ksy610.exe	ksy610
Eclipse Help Server	kkfhelpsvr.exe	kkfstart.sh Java プロセスの場合は、プロセス名で /kf/ を探します。

¹ アプリケーションは、Jazz for Service Management (JazzSM) の一部である Websphere Application Server で実行されます。

資料ライブラリー

この付録には、IBM Tivoli Monitoring 関連の資料、および Tivoli Management Services の一般共有コンポーネント関連の資料に関する情報が記載されています。

これらの資料は、以下のカテゴリ別にリストされています。

- IBM Tivoli Monitoring ライブラリー
- 関連資料

資料へのアクセスと使用について詳しくは、IBM Tivoli Monitoring および OMEGAMON XE インフォメーション・センター (<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/index.jsp>) の「目次」ペインで『マニュアルの使用法』を参照してください。

新規および変更済みの資料のリストを検索するには、IBM Tivoli Monitoring および OMEGAMON XE インフォメーション・センターのウェルカム・ページで「**新機能 (What's new)**」をクリックします。製品の前のバージョンの資料を検索するには、「目次」ペインの製品名にある「**以前のバージョン (Previous versions)**」をクリックしてください。

IBM Tivoli Monitoring ライブラリー

以下の資料には、IBM Tivoli Monitoring に関する情報および Tivoli Management Services の一般共有コンポーネントに関する情報が記載されています。

- *Quick Start Guide*

IBM Tivoli Monitoring のコンポーネントについて説明します。

- インストールおよび設定ガイド, SA88-5150

Windows、Linux、および UNIX の各システムでの IBM Tivoli Monitoring コンポーネントのインストールおよび構成について説明します。

- *Program Directory for IBM Tivoli Management Services on z/OS*, GI11-4105

z/OS での Tivoli Management Services コンポーネントの SMP/E インストールについて説明します。

- 分散システム用高可用性ガイド, SA88-5155

IBM Tivoli Monitoring コンポーネントの可用性を確実にするいくつかの方法に関して説明します。

- *IBM Tivoli zEnterprise Monitoring Agent インストールおよび構成ガイド*, SC14-7358

Windows、Linux、および UNIX の各システムでの Tivoli zEnterprise Monitoring Agent コンポーネントのインストールと構成について説明します。また、マイグレーションとバックアップに関する情報、Enterprise Common Collector のトラブルシューティング、Hardware Management Console の構成、コマンド行インターフェースまたは API を使用してコレクターをカスタマイズする方法についても説明します。このガイドは、「*Tivoli zEnterprise Monitoring Agent ユーザーズ・ガイド*」を補足するものです。

- 管理者ガイド, SA88-5151

Tivoli Enterprise Portal ユーザー管理などの、Tivoli Enterprise Portal Server およびクライアントに必要なサポート・タスクおよび機能について説明します。

- コマンド・リファレンス, SA88-5153

構文とパラメーターの詳細情報、および IBM Tivoli Monitoring で使用できるコマンドのサンプルがあります。

- メッセージ, SA88-5162

すべての IBM Tivoli Monitoring コンポーネントおよび z/OS ベースの Tivoli Management Services コンポーネント (Tivoli Enterprise Monitoring Server on z/OS および TMS:Engine など) が生成するメッセージをリストし、説明しています。

- トラブルシューティング・ガイド, GA88-5152

ソフトウェアに関する問題のトラブルシューティングに役立つ情報を記載しています。

- Tivoli Enterprise Portal のオンライン・ヘルプ

Tivoli Enterprise Portal のすべてのフィーチャーおよびカスタマイズ・オプションに関するコンテキスト依存の参照情報を記載しています。Tivoli Enterprise Portal の使用方法および管理方法についても説明しています。

- *Tivoli Enterprise Portal ユーザーズ・ガイド*, SA88-5154

Tivoli Enterprise Portal オンライン・ヘルプの補足です。この資料には、実践演習のほか、すべての Tivoli Enterprise Portal 機能の詳細な説明が記載されています。

- *Agent Builder ユーザーズ・ガイド*, SC88-4765

Agent Builder を使用してモニター・エージェントおよびそれらのインストール・パッケージを作成する方法および既存のエージェントに機能を追加する方法について説明しています。

- *Performance Analyzer User's Guide*, SC27-4004

Performance Analyzer を使用して、リソース消費傾向の把握、問題の識別、問題の迅速な解決、および起こりうる問題の予測ならびに回避を行う方法について説明しています。

- *IBM Tivoli zEnterprise Monitoring Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-4856

これは、Tivoli zEnterprise Monitoring Agent オンライン・ヘルプを補足するためのガイドです。このガイドには、インターフェースに関する参照情報、使用シナリオ、エージェントのトラブルシューティング情報、Tivoli Common Reporting のレポートに関する情報が記載されています。このガイドは、「*Tivoli zEnterprise Monitoring Agent インストールおよび構成ガイド*」を補足するものです。

基本エージェントの資料

IBM Tivoli Monitoring を製品として購入した場合、製品の一部として基本モニター・エージェント・セットが含まれています。Tivoli Management Services の一般共有コンポーネントを含むモニター・エージェント製品 (OMEGAMON XE 製品など) を購入した場合、基本エージェントは用意されていません。

基本エージェントの使用に関する情報は、以下の資料に記載されています。

- オペレーティング・システム・エージェント
 - *Windows OS Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5156
 - *UNIX OS Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5157
 - *Linux OS Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5158
 - *IBM i Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5159

- エージェントレス・オペレーティング・システム・モニター
 - *Agentless Monitoring for Windows Operating Systems ユーザーズ・ガイド*, SC88-5782
 - *Agentless Monitoring for AIX Operating Systems ユーザーズ・ガイド*, SC88-5784
 - *Agentless Monitoring for HP-UX Operating Systems ユーザーズ・ガイド*, SC88-5785
 - *Agentless Monitoring for Solaris Operating Systems ユーザーズ・ガイド*, SC88-5783
 - *Agentless Monitoring for Linux Operating Systems ユーザーズ・ガイド*, SC88-5781
- ウェアハウス・エージェント
 - *Warehouse Summarization and Pruning Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5160
 - *Warehouse Proxy Agent ユーザーズ・ガイド*, SA88-5161
- System P エージェント
 - *AIX Premium エージェント ユーザーズ・ガイド*, SA88-4132
 - *CEC Base エージェント ユーザーズ・ガイド*, SC88-5750
 - *HMC Base エージェント ユーザーズ・ガイド*, SA88-4149
 - *VIOS Premium エージェント ユーザーズ・ガイド*, SA88-4133
- その他の基本エージェント
 - *Tivoli Log File Agent User's Guide*, SC14-7484
 - *Systems Director base Agent User's Guide*, SC27-2872

関連資料

関連製品と資料について詳しくは、IBM Tivoli Monitoring および OMEGAMON XE インフォメーション・センター (<http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/tivihelp/v61r1/index.jsp>) の「目次」ペインで『OMEGAMON XE 共有資料』などの項目を選択してください。

その他の資料ソース

IBM Tivoli Monitoring および関連製品に関する技術文書は、以下のソースからも入手可能です。

- Service Management Connect (SMC)

SMC に関する基本的な情報については、IBM Service Management Connect (<http://www.ibm.com/developerworks/servicemanagement>)を参照してください。

Tivoli 製品については、SMC の Application Performance Management コミュニティー (IBM Service Management Connect > Application Performance Management (<http://www.ibm.com/developerworks/servicemanagement/apm>)) を参照してください。

サービス管理の専門家とコミュニケーションを取り、知識の学習や共有を行います。開発者および製品サポートの技術エキスパートとコミュニケーションを取り、その考え方や専門知識を学びます。SMC を使用すると、以下のことを行うことができます。

- 透過的開発に参加できる。透過的開発は Tivoli 製品の外部ユーザーや開発者との間の開かれた進行形の連携であり、初期設計、スプリント・デモ、製品ロードマップ、およびプレリリース・コードへのアクセスを可能にします。
- エキスパートと 1 対 1 でコミュニケーションを取り、Tivoli と Integrated Service Management に関してネットワークを作成して共同作業を行う。
- ブログを使用して、他のユーザーの専門知識と経験を参考にする。

– Wiki とフォーラムを使用して、より広範なユーザー・コミュニティとの共同作業を行う。

- Tivoli Wiki

IBM Service Management Connect > Application Performance Management (<http://www.ibm.com/developerworks/servicemanagement/apm>) には、関連する Tivoli Wiki のリストが含まれています。これらの Wiki では、Tivoli 製品を使用する際のベスト・プラクティスやシナリオ、IBM 社員が投稿したホワイト・ペーパー、およびお客様やビジネス・パートナーが作成したコンテンツが提供されます。

以下の 2 つの Wiki は、IBM Tivoli Monitoring に特に関連しています。

- IBM Tivoli Monitoring Wiki (<https://www.ibm.com/developerworks/mydeveloperworks/wikis/home?lang=en#/wiki/Tivoli%20Monitoring/page/Home>) では、IBM Tivoli Monitoring、および IBM Tivoli Composite Application Management 製品などの関連配布製品に関する情報が提供されます。
- Tivoli System z[®] Monitoring and Application Management Wiki では、OMEGAMON XE 製品、NetView for z/OS、Tivoli Monitoring Agent for z/TPF、およびその他の System z モニターおよびアプリケーション管理製品に関する情報が提供されます。

- IBM Integrated Service Management Library

<http://www.ibm.com/software/brandcatalog/ismlibrary/>

IBM Integrated Service Management Library は、統合資料およびその他のダウンロード可能な製品の拡張機能を含む、オンライン・カタログです。

- Redbooks[®]

<http://www.redbooks.ibm.com/>

IBM Redbooks および Redpapers には、プラットフォームとソリューションの観点からの製品に関する情報が含まれています。

- 技術情報

Technote には、製品の既知の制限事項および予備手段に関する最新情報が記載されています。 Technotes は IBM Software Support Web サイト (<http://www.ibm.com/software/support/>) にあります。

サポート情報

ご使用の IBM ソフトウェアに問題がある場合は、速やかに解決する必要があります。IBM では、お客様が必要なサポートを得るための方法を提供しています。

オンライン

以下のサイトにはトラブルシューティング情報が記載されています。

- IBM Support Portal (<http://www.ibm.com/support/entry/portal/software>)に進んで、指示に従ってください。
- IBM Service Management Connect > Application Performance Management (<http://www.ibm.com/developerworks/servicemanagement/apm>)に進んで、該当する wiki を選択してください。

IBM Support Assistant

IBM Support Assistant (ISA) は無償で提供されるローカルのソフトウェア保守容易性ワークベンチで、IBM ソフトウェア製品に関する疑問や問題の解決に役立ちます。ISA を使用すると、サポート関連の情報や問題判別のための保守ツールに素早くアクセスすることができます。ISA ソフトウェアをインストールするには、「IBM Support Assistant (<http://www-01.ibm.com/software/support/isa>)」を参照してください。

トラブルシューティング・ガイド

問題の解決について詳しくは、製品のトラブルシューティング・ガイドを参照してください。

IBM Support Assistant の使用

以下は英語のみの対応となります。IBM Support Assistant は、どのワークステーションにもインストールできる、無償のスタンドアロン・アプリケーションです。このアプリケーションは、ご使用の IBM 製品の製品固有のプラグイン・モジュールをインストールすることで拡張できます。

IBM Support Assistant では、製品、サポート、およびトレーニングに関するリソースを短時間で検索できます。問題管理レコード (PMR) を提出する必要がある場合、IBM Support Assistant はサポート情報の収集に役立ち、お客様は、この PMR を使用して問題を追跡することができます。

製品固有のプラグイン・モジュールでは、以下のリソースが提供されます。

- サポート用リンク
- トレーニング用リンク
- 問題管理レポートの提出機能

詳細、および IBM Support Assistant のダウンロードについては、<http://www.ibm.com/software/support/isa> を参照してください。IBM Support Assistant をダウンロードしてインストールし終えたら、以下のステップに従って、Tivoli 製品向けのプラグインをインストールしてください。

1. IBM Support Assistant アプリケーションを開始します。
2. ウェルカム・ページで「Updater」を選択します。
3. 「New Properties and Tools」を選択するか、「New Plug-ins」タブを選択します (どちらを選択するかは、インストールされている IBM Support Assistant のバージョンによって異なります)。
4. 「Tivoli」で、製品を選択し、「Install」をクリックします。ご使用条件および説明を必ずお読みください。

「Tivoli」のリストにご使用の製品が含まれていない場合、その製品のプラグインは用意されていません。

5. ご使用条件および説明を読んだら、「**I agree**」をクリックします。
6. IBM Support Assistant を再始動します。

フィックスの入手

以下は英語のみの対応となります。お客様の問題の解決に、プロダクトのフィックスが有効な場合があります。ご使用の Tivoli ソフトウェア・プロダクトに使用可能なフィックスを判別するには、以下のステップを実行してください。

1. IBM ソフトウェア・サポートの Web サイト (<http://www.ibm.com/software/support>) にアクセスします。
2. 「**Select a brand and/or product**」で、「**Tivoli**」を選択します。

「**Go**」をクリックした場合は、「**Search within all of Tivoli support**」セクションが表示されます。

「**Go**」をクリックしない場合は、「**Select a product**」セクションが表示されます。

3. 製品を選択して「**Go**」をクリックします。
4. 「**Download**」で、フィックスの名前をクリックしてその説明を参照し、必要に応じてそのフィックスをダウンロードします。

選択した製品で「**Download**」という見出しが表示されない場合は、「**Search Support (製品名)**」の下のフィールドに、検索語、エラー・コード、または APAR 番号を入力して、「**Search**」をクリックします。

入手可能なフィックスのタイプについては、「*IBM Software Support Handbook*」(<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html>) を参照してください。

各週のサポート更新情報の入手

以下は英語のみの対応となります。フィックスおよびその他のソフトウェア・サポート・ニュースに関する E メール通知を毎週受け取るには、次のステップを実行します。

1. IBM ソフトウェア・サポートの Web サイト (<http://www.ibm.com/software/support>) にアクセスします。
2. ページの右上隅の、「**Personalized support**」の下にある「**My support**」をクリックします。
3. 「**My support**」に登録済みの場合は、サインインして次のステップにスキップします。登録が済んでいない場合は、「**register now**」をクリックします。IBM ID として E メール・アドレスを登録フォームに記入し、「**Submit**」をクリックします。
4. 「**Edit profile**」タブが表示されます。
5. 「**Products**」の下の 1 つ目のリストで、「**Software**」を選択します。2 つ目のリストで、製品カテゴリー (例えば、「**Systems and Asset Management**」) を選択します。3 つ目のリストで、製品サブカテゴリー (例えば、「**Application Performance & Availability**」や「**Systems Performance**」) を選択します。該当する製品のリストが表示されます。
6. 更新情報を受け取る製品を選択します。
7. 「**Add products**」をクリックします。
8. 関心のある製品をすべてを選択したら、「**Edit profile**」タブの「**Subscribe to email**」をクリックします。
9. 「**Documents**」リストで、「**Software**」を選択します。

10. 「Please send these documents by weekly email」を選択します。
11. 必要であれば、お客様の E メール・アドレスを更新します。
12. 受け取る資料のタイプを選択します。
13. 「Update」をクリックします。

「My support」フィーチャーで問題が発生した場合は、以下のいずれかの方法でヘルプを入手できます。

オンライン

erchelp@ca.ibm.com に、問題を説明した E メールを送信してください。

電話 1-800-IBM-4You (1-800-426-4968) に電話してください。

IBM ソフトウェア・サポートへの連絡

以下は英語のみの対応となります。IBM ソフトウェア・サポートでは、製品の問題点に関するサポートを提供します。この支援を入手する方法としては、IBM Support Assistant から PMR または ETR を直接提出する方法が一番簡単です。

IBM ソフトウェア・サポートにご連絡いただく前に、お客様の会社が現在有効な IBM ソフトウェア保守契約をお持ちであり、お客様が IBM への問題報告の権限をお持ちであることを確認してください。必要なソフトウェア保守契約は、ご使用の製品に応じて異なります。

- IBM 分散ソフトウェア製品 (Tivoli、Lotus[®]、Rational[®] 製品のほか、Windows または UNIX オペレーティング・システムで稼働している DB2 および WebSphere 製品を含みますが、これだけに限定されません) の場合には、以下のいずれかの方法で、Passport Advantage[®] に登録してください。

オンライン

パスポート・アドバンテージの Web サイト (http://www-306.ibm.com/software/howtobuy/passportadvantage/pao_customers.htm) にアクセスします。

電話 お客様の国の連絡先の電話番号を調べるには、IBM ソフトウェア・サポートの Web サイト (<http://techsupport.services.ibm.com/guides/contacts.html>) にアクセスし、地域名をクリックしてください。

- サブスクリプションとサポート (S & S) 契約を締結されているお客様は、Software Service Request の Web サイト (<https://techsupport.services.ibm.com/ssr/login>) にアクセスしてください。
- Linux、iSeries[®]、pSeries[®]、zSeries[®]、およびその他のサポート契約をお持ちのお客様は、IBM Support Line の web サイト (<http://www.ibm.com/services/us/index.wss/so/its/a1000030/dt006>) にアクセスしてください。
- IBM eServer[™] ソフトウェア製品 (zSeries、pSeries、および iSeries 環境で実行されている DB2 および WebSphere 製品を含みますが、これだけに限定されません) の場合は、IBM 営業担当員または IBM ビジネス・パートナーに直接ご相談いただくことによって、ソフトウェア保守契約を購入することができます。eServer ソフトウェア・プロダクトのサポートについての詳細は、IBM Technical Support Advantage の Web サイト (<http://www.ibm.com/servers/eserver/techsupport.html>) にアクセスしてください。

必要なソフトウェア保守契約のタイプが不明な場合は、アメリカ合衆国の 1-800-IBMSERV (1-800-426-7378) に電話してください。その他の国からは、Web 上の「IBM Software Support Handbook」の「Contacts」ページ (<http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html>) にアクセスし、地域名をクリックして、お客様の地域でサポートを提供する担当者の電話番号を調べてください。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものであり、本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。

IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。

国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
2Z4A/101
11400 Burnet Road
Austin, TX 78758 U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されません。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。IBM は、それらの製品のテストは行っていません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があります、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。お客様は、IBM のアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© IBM 2013. このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. 2013. All rights reserved.

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

Adobe、PostScript は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

IT Infrastructure Library は英国 Office of Government Commerce の一部である the Central Computer and Telecommunications Agency の登録商標です。

インテル、Intel、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Centrino、Intel Centrino ロゴ、Celeron、Xeon、Intel SpeedStep、Itanium、および Pentium は、Intel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

ITIL は英国 The Minister for the Cabinet Office の登録商標および共同体登録商標であって、米国特許商標庁にて登録されています。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。



Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Cell Broadband Engine は、Sony Computer Entertainment, Inc.の米国およびその他の国における商標であり、同社の許諾を受けて使用しています。

Linear Tape-Open、LTO、LTO ロゴ、Ultrium および Ultrium ロゴは、HP、IBM Corp. および Quantum の米国およびその他の国における商標です。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクション実行 258
アクション実行コマンド 223
アクション・コマンド 223
アップグレード
 root パスワード・エラー 105
アプリケーション・サポート 334
 一致しないファイル 80
アプリケーション・サポート・インストーラー 93
アベンド (コア・ファイル), キャプチャー 77
アンインストール
 「プログラムの追加と削除」ユーティリティ 127
 問題 122
暗号鍵設定エラー 107
一般的な問題の解決 11
イベント 157
イベント IBM Tivoli Monitoring イベント転送ツールのエラー 93
イベント転送機能 61
インストール
 問題 75
 問題のトラブルシューティング 75
 Linux 108
 Tivoli Common Reporting 311
 UNIX ベースのシステム 99
 Windows 76
 Windows 上の失敗した削除 122
ウィンドウ
 ログオン 131
ウェアハウス・エージェント
 DB2 pureScale 284
 Solaris OS メモリー・リーク 228
 参照: 要約およびプレニング・エージェント
ウェアハウス・データベース
 ユーザー許可 294
ウェアハウス・プロキシ・エージェント 57, 250
 データのエクスポートの失敗 294
 トレースの設定 57
 DB2 for z/OS 292

エージェント
 オフライン表示 178
 オペレーション・ログ 233
 始動の失敗 221
 使用不可 253
 ナビゲーターに表示されない 253
エージェント管理サービス
 ワークスペース 224
 参照: PAS
エージェントのデプロイ
 タイムアウト 246
エージェント・オペレーション・ログ 223
永続データ・ストア 25
エラー
 DNS レジストリー・キーを開けませんでした (Could not open DNS registry key) 98
エラー・メッセージ
 「Tivoli Enterprise Portal Server への接続に失敗しました」 135
オートメーション・サーバー 191
 環境ファイル 191
 シャットダウン 195
 トレースの設定 52
 トレースの動的設定 54
 リサイクル 195
 ログ・ファイル 191
OSLC-PM サービス・プロバイダー 192, 194
 Registry Services 192
お客様サポート 349
オンライン 335
オンライン管理対象システムのリスト 336

[カ行]

開始
 許可ポリシー・サーバー 204
 ポータル・クライアント 145
確認 331, 333, 334, 335, 336, 338
カスタム・ログオン・プロファイル 330
監査機能 73, 323
監査ログ
 許可ポリシー・サーバー 201
 監査ログ・ワークスペース 323
管理者権限
 ポータル・サーバー 285
 Windows 82

管理対象システムのみ (Only Managed Systems) 334, 335
管理対象システム・グループ
 欠落 94
技術情報 345
 サブスクリプション 2
 参照: サポート・ポータル
起動
 ポータル・クライアント 145
旧ワークスペース 224
共通レポート
 インストールの繰り返し 313
 メッセージ CTGTRW1000E 317
 メモリー不足 319
 ログ・ファイルの場所 314
AIX サーバーでの tar からのレポート抽出 312
DB2
 スキーマ・パブリケーション・ツール 313
GNU 312
Java メモリー不足 311
Lineage レポート 321
Performance Analyzer 311
tdw_schema_insert.sql 313
 参照: Tivoli Common Reporting
共通ログイン機能 73
許可ポリシー・サーバー 197
 監査ログ 201
 始動失敗 204
 トレース 199
 トレースおよびログの情報 197
 ユーザーの更新がダッシュボードに表示されない 219
pdcollect 199
tivcmd コマンド 273
クライアント
 ログオン・エラー・メッセージ 131
コア・ファイル 6
構成されていない 330
構成ツール
 環境のバックアップ 121
 参照: ICAT
コマンド
 SOAP 173
コマンド行インターフェース
 モニター・エージェント 222
コマンド・プロンプト
 ポータル・サーバー・タスクの表示 69

コンソール・モード
ポータル・サーバー 69

[サ行]

サービス・コンソール 64
アクセスのブロック 68
ログイン 65
RAS1 インターフェース 66
サイレント・インストール 107
作成されていない
OMEGAMON コンポーネント 330
サポート・ポータル
サブスクライブ 2
表示 2
算術オーバーフロー・エラー 319
自己記述型エージェント
ホット・スタンバイ 231
UNIX モニター・サーバーのアプリケーション・サポート 100
自己記述機能
インストールおよび構成 93
インストール時の sqlStatus 79 エラー
95
管理対象システムの欠落 94
使用法 229
ホット・スタンバイ 94, 186
z/OS モニター・サーバーのサポート
95
シチュエーション 29, 157
アクション・コマンド 223
非ハブ 169
リフレックス・オートメーション 31
UADVISOR 156
実行可能プログラム 341
質問 75
証明書の検証の失敗
Java Web Start 148
初期化およびデータ要求受信 333
診断ツール
バックスペース・チェック・ユーティ
リティー 72
pdcollect ツール 72
rasllog 72
UAGENT アプリケーション
ACTION ワークスペース 71
DPLOG 71
スキーマ・パブリケーション・ツール
313
ステートメント・パラメーター 254
セキュリティ
Windows ローカル 284
接続 135
ポータル・サーバーからモニター・サ
ーバー 140
createNode コマンド 268

接続 (続き)
Windows XP 上 139
接続の問題 131
切断
ポータル・クライアントからポータ
ル・サーバーに 140
ポータル・サーバー
クライアントの切断 140
設定 325, 329
前提条件の確認 259
属性
欠落 244
ソフトウェア要件 11
ソフトウェア・サポート 347
受信、各週の更新情報 348
連絡 349

[タ行]

ダッシュボード 213
イベント結果が表示されない 217
許可 205
許可されていない 215
シチュエーション
ダッシュボードに結果が表示されな
い 217
シチュエーション・イベントが更新さ
れない 219
データがない 138
データが部分的に表示される 218
データ・プロバイダー通信 220
トレース設定 213
認証が必要 214
ユーザー許可の更新 219
リソースを使用できない 215
ダッシュボード・データ・プロバイダー
接続の問題 138
トレース 197
ツール 11
バックスペース・チェック・ユーティ
リティー 72
問題の診断に使用 39
ITMSuper 73
pdcollect ツール 72
rasllog 72
UAGENT アプリケーション
ACTION ワークスペース 71
DPLOG 71
データ
損失の防止 283
表またはグラフでの欠落 12
データ検索エージェント 332
データ取得の遅延 338
データなし状態 325, 329
データの収集
コア・ファイル 6

データの収集 (続き)
その他のソース 9
ワトソン博士 7
snapcore 5
データベース 283
リストア 283
TEPS のバックアップ 283
トラブルシューティング
イベントの同期に関する問題 297
インストールの問題 316
組み込み機能 1
欠落したドライバー 316
算術オーバーフロー・エラー 319
接続 131
データがプロットされない 320
表内の列がブランク 320
分散システム 172
要求されたデータは使用できません
321
ログオン・エラー・メッセージ 131
JDBC の問題 316
SQL エラー 319
SQL 照会が無効 317
SQL ステートメント・メッセージ
317
Tivoli Data Warehouse の問題 321
Windows 95
トラブルシューティングの機能 1
トレース 39, 197
ウェアハウス・プロキシ 57
ウェアハウス・プロキシ・エージェ
ント 57
エージェント・デプロイ・ツールのト
レース 55
オートメーション・サーバー 52, 54
許可ポリシー・サーバー 199
サーバー・ダッシュボード 213
設定 48
設定の動的な変更 64
ダッシュボード・データ・プロバイダ
ー 197
ポータル・クライアントの設定 50
ポリシー・クライアント 197
モニター・サーバー 51
要約およびプルーニング エージェント
58
i5 OS エージェントの設定 56
IBM Tivoli Enterprise Console Situation
Update Forwarder 62
IBM Tivoli Enterprise Console のトレ
ース 61
RAS1 の構文 48
tacmd コマンド 60
Upgrade Toolkit 60
z/OS での RAS1 63
トレース・データ・リポジトリ 11

トレース・ファイル 5
トレース・ログ 39

[ナ行]

ネットワーク・インターフェース・カード
98

[ハ行]

ハートビート
VMware 143
パスワード
アップグレード時の誤った 105
Tivoli Directory Server 173
バックスペース・チェック・ユーティリ
ティー 72
ハブ Tivoli Enterprise Monitoring
Server 325, 329
ハブ・モニター・サーバー 325, 329
ハブ・モニター・サーバーの設定値 330
ハブ・モニター・サーバー・オフライン
333
ハブ・モニタリング設定値、現行 331
ハブ・モニタリングの追加 334
「ヒストリカル収集の構成」ウィンドウ
データ・ロード不可の失敗メッセージ
156
ヒストリカル・データ
誤り 293
ウェアハウスに保存されない 293
エージェントの場合 223
欠落または誤り 22
多すぎる 293
マイグレーション・ツール 233
krarloff 257
z/OS エージェント
ヒストリカル・データ 223
参照： OMEGAMON XE エージェ
ント
z/OS エージェントで収集されない 27
非ハブ・シチュエーション 169
ファイアウォール
診断 34
フィックス、入手 348
フィックスバック
CNP196 75
不一致
エージェント状況 15
「物理」ナビゲーター・ビュー 160
ブラウザー・クライアント
ロケール 164
Java 拡張機能のインストール 148
Linux 上の IBM Java 7 146
プロセス 174

プロセス名 341
分散システム
問題 172
ヘルプが表示されない 159
ポータル・クライアント
エージェントがオフライン 163
開始 145, 146
シチュエーション 157
証明書の検証の失敗 148
セキュリティ・メッセージ 147,
149
タブ付きワークスペース 152
データが戻されない 159
トラブルシューティング 145
トレース・オプションの設定 50
ヒストリカル構成の失敗 156
ヒストリカル・データ 156
ビュー・データがない 12
「物理」ナビゲーター・ビューの順序
160
ブラウザー・クライアント
セキュリティ・メッセージ 147
Firefox を使用した Linux 146
ブラウザー・モード・アンインストー
ル手順 70
ヘルプが表示されない 159
ログオン 151
ワークスペース 152, 224
DB2 エラー 142
Firefox で開始しない 145
Java Web Start 147, 148, 149
Java 拡張機能のインストール 148
Java セキュリティ上のメッセージ
149
Oracle Java のダウンロード・ページ
145
SQL1_CreateRequest が失敗 154, 155
参照： Tivoli Enterprise Portal
ポータル・サーバー
一致しないアプリケーション・サポー
ト・ファイル 80
開始しない 140
失敗した接続 135
始動しない、または応答を停止する
17
状況アラート 140
データベース接続 285
トラブルシューティング 165
トレースをオンにする 51
パフォーマンスの低下 167
ハブとの接続 140
非ハブ・シチュエーション 169
ログ 11
ログオンの失敗 131
USE_EGG1_FLAG=1 121
ホット・スタンバイ 179

ホット・スタンバイ (続き)
管理対象システムの欠落 94
削除済みオブジェクト 186
自己記述型エージェント 231
自己記述機能 94, 186
tacmd listappinstallrecs 186
tacmd login 185
ポップアップ・ブロッカー 159
ポリシー許可
発行された配布 207
ポリシー配布クライアント 201
ポリシー・クライアント
トレース 197

[マ行]

未登録 332
メッセージ
組み込み機能 1
ユーザーの許可に失敗しました。 131
AMXUT7502E 91
AMXUT7512E 128
KCICF5100E 194
KCIIN0198E 194
lcfld.log 91, 128
「Tivoli Enterprise Portal Server が接
続を失いました... (Tivoli Enterprise
Portal Server has lost
contact...)」 140
Tivoli Enterprise Portal Server の初期
化中 140
メモリーの使用、Tivoli Enterprise
Monitoring Server 181
メモリー不足
共通レポート 319
メモリー不足Tivoli Common
Reporting 318
モニター・エージェント
アップグレード後のモニター・サーバ
ー接続 82
アンインストールされない 128
インストールおよび構成 82
インストールされていない 91
オフラインと表示 163
管理対象システム・グループ 94
共通レポート 311, 319
構成および使用法 221
構成が保存されない 82
コマンド行インターフェース 222
始動の失敗 221
状況の不一致 15
ワークスペース 224
LG0 ログ・ファイル 8
参照： エージェント
モニター・サーバー 171

モニター・サーバー (続き)
アップグレード・バックアップ失敗メ
ッセージ 90
カタログと属性ファイルを転送できな
い 121
自己記述型エージェント 231
ストレージ関連パラメーターの調整
118
トレース 51
パッケージ数が 512 を超える 171
ホット・スタンバイ 185, 186, 231
ログ 11
SOAP コマンド 173
UNIX アプリケーション・サポート
100
z/OS でのサポート 95
モニター・サーバーの z/OS ランタイム・
メンバー 119
問題、タイプ 1
問題解決 11, 347
問題の種類 1

[ヤ行]

ユーザー ID 285
許可の失敗 131
要約およびブルーニング エージェント
58
要約およびブルーニング・エージェント
(summarization and pruning agent) 59
よくある質問 75

[ラ行]

リフレックス・オートメーション 31,
223
リモート・デプロイ
異なるサーバー上のエージェントと
OS エージェント 82
リリース情報
参照: サポート・ポータル
ローカライズ
アクション・コマンド名 224
Tivoli Common Reporting 314
ローカル・レジストリー 336
ロギング
組み込み機能 1
ログ 39
アップグレード 46
誤ったモニター・サーバー 180
インストール 44
ウェアハウス・プロキシのトレース
57
エージェント・デプロイ・ツールのト
レース 55

ログ (続き)
共通レポート 314
検索場所 39
ポータル・クライアント・トレースを
オンにする 50
ポータル・サーバー・トレースをオン
にする 51
モニター・サーバーのトレース 51
要約およびブルーニング・エージェン
ト 58
i5 OS エージェント・トレースをオン
にする 56
IBM Tivoli Enterprise Console Situation
Update Forwarder 62
RAS1 47
tacmd コマンド 60
Tivoli Enterprise Console のトレース
61
UNIX 45
Upgrade Toolkit 60
Windows 44
ログオン
エラー・メッセージ 131
ポータル・クライアント 145
ログオン・プロファイル 325, 329, 331
ログ・ファイル 5
ロケール 118
ブラウザー・クライアント 164

[ワ行]

ワークスペース 152, 224
アップグレード後の Performance
Analyzer 277
欠落 12
タブ付き 152
データがない 154
ヒストリカル・エクスポート統計 155
リンク 254
DB2 エラー 142
ワトソン博士 7

[数字]

32 ビット 181
3270 ユーザー・インターフェースのデー
タ検索エージェント (KOBAGENT) 325
64 ビット 82, 181

A

addBundles コマンド 268
addSystem コマンド 271
AIX
ハブ上の専用インターフェース 140

AIX (続き)
7.1 TL1 で SP 2 または APAR 修正
が必要 108
itmcmd manage 108
参照: UNIX
AIX 7.1 で checkprereq に失敗する 108
AMXUT7502E 91
AMXUT7512E 128

C

can bind a LONG value only for
insert 253
CandleManage 252
CLI
見つからないか、開始できない 257
cmwras1.log 51
cnp.sh 150
Cognos .rtm ファイル 313
CORBA ユーザー例外 169
CPU 32
createNode コマンド 268
createSit 272
CSI
環境のバックアップ 121
参照: Consolidated Software Inventory
CTIRA_HOSTNAME 253
CT_CMSLIST 98

D

Dashboard Application Services Hub
接続の問題 138
DB2
ファースト・ステップのエラー 285
マイグレーション・スクリプトが失敗
する 287
pureScale 284
DB2 for z/OS
多数の切断 292
DB2 UDB
ユーザー ID 284
DBCS
受け入れられない 163
developerWorks 345
DirectDraw 22
Distributed Monitoring のアップグレー
ド・ツールキット 91, 128
DNS レジストリー・キー 98

E

E メール通知 2
e3270 UI 325

Enhanced 3270 ユーザー・インターフェース 332
Enhanced 3270 ユーザー・インターフェースのデータ検索エージェント、KOBAGENT 329

F

Failed to attach to the DB2 instance
db2inst1 106

FAQ

『よくある質問』を参照 75

Firefox

無効な Java プラグイン 145
Linux ブラウザー・クライアントの始動 146

H

HEAPDUMP 162

I

i5/OS エージェント
トレース・ロギング 56

IBM Redbooks 347

IBM Support Assistant 11, 347

IBM Tivoli Enterprise Console イベント転送機能 61

Infrastructure Management Dashboards

参照：ダッシュボード

Infrastructure Management Dashboards for Hypervisors

参照：ダッシュボード

Infrastructure Management Dashboards for Servers

参照：ダッシュボード

Infrastructure Management Dashboards. 138

Installation Manager

更新が停止 105

InstallShield エラー 98

Integrated Cryptographic Service

Facility 121, 188

Integrated Service Management

Library 345

Interface unknown 250

IP:PIPE 77

ISA 347

ITM 監査 223

itmcmd manage 108

itmcmd コマンド 273

ITMSuper 73

ITMSUPER ツール 11

J

JAR キャッシュ 70

Java 162

インストール中のエラー 107
ブロックされたポータル・クライアント機能 149

メモリー不足 311

ロケール 164

Firefox で無効 145

Linux 上のブラウザー・クライアント 146

Oracle のダウンロード・ページ 145

VM ヒープ・ダンプ 107

Java Web Start 147

証明書の検証の失敗 148

セキュリティー・メッセージ 147, 149

デスクトップ・クライアント

サポートの追加後 150

Java 拡張機能のインストール 148

Java ヒープ・サイズ 318

JAVACore 162

JazzSM コンソール 199

JDBC 316

JRE

参照：Java

K

KASPR017E 194

KAS_DEBUG 52, 54

KAS_DEBUG_MAXLOGS 52

KBB_RAS1_LOG 39

KCIIN0198E 195

KCIIN0205E 195

KCIIN2363E 105

KDSMA013 190

KDY1024E 249

KFWENV 159

KFWITM215E 139

KFWITM290E 249

KFWITM714E 215

kfwras1.log 51

KfwSQLClient 106

KFW_CMW_RECYCLE_DELAY 140

khdexpcfg 233

khdras1.log

ORACLE または DB2 エラー 294

kinconfig 258

KLVSQ000 189

KLVST005 189

KLVST044 187

Korn シェル 103

KRAMESG 233

krarloff 257

ksh シェル 103

kshsoap 182

KUIC00017E 185

KUIC02001E 252, 270

KUICAR020E 99

KUICCR099E 271

KUICLR099E 180

L

LDAP

sysadmin ログオンの失敗 166

LDAP 構成 179

libstdc++.so.5 ライブラリー 101, 103, 104

Linux

インストール 108

高 VSZ 174

cnp.sh 150

DISPLAY を Windows にエクスポート 150

IBM Java 7 のインストール 146

ksh シェル 103

OS エージェント libstdc++.so.5 101, 103

OS エージェントの始動 225

VMware 143

参照：UNIX

Linux 64 ビットでの高 VSZ 174

Linux および UNIX

インストール 99

インストールに関するよくある質問 76

Linux または UNIX

モニター・プロセスの始動に失敗する 143

listSit 252, 270

listsystems コマンド 247

Log Analyzer 11

Log エージェント

UNIX ベースのシステム 249

M

missing LSB tags and overrides 93

movefrom-m2i.bat 287

MS SQL サーバー

データベースのアンインストールのプロンプト 129

DB2

MS SQL データベースのアンインストールのプロンプト 129

MVS

Tivoli Enterprise Monitoring

Server 188

N

nls_replace スクリプト 98

O

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・
インターフェース 325, 329

OMEGAMON コンポーネント 325,
329

参照: e3270 UI

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・
インターフェースのログ・ファイル

336, 338

OMEGAMON Enhanced 3270 ユーザー・
インターフェース・アドレス・スペース
325, 329

OMEGAMON モニター・エージェント
335

OPLOG 233

Oracle

エージェント 35

Oracle Java 145

OS エージェント 225

イベント 225

始動の失敗 225

デプロイメントのタイムアウト 246

ワークスペース 224

Linux libstdc++.so.5 103

Linux 始動の失敗 225

OSLC-PM サービス・プロバイダー 192,
194

P

pdcollect

許可ポリシー・サーバー 199

pdcollect ツール 11, 72

Performance Analyzer 275

アップグレード後の問題 277

インストールおよび構成 277

エージェントがモニター・サーバーに
接続されない 281

カーネル 281

共通レポート 311

索引の追加 280

非線形タスク 280

ロギング可能化 275, 276

ping 34

pureScale

表および表スペース 284

ITMREG8K 284

WAREHOUSEMARKER 285

R

RAS トレース・ログ 5, 8

RAS1

構文 48

z/OS でのトレース 63

RAS1 インターフェース 66

RAS1 ログ

読み取り 47

rasllog ツール 72

Redbooks 345, 347

refreshTECinfo 309

Registry Services 192

RKPDLOG 25

root 以外 169, 249

S

SECJ0373E 214

Service Management Connect 345, 347

Situation Update Forwarder 62

SMC 345, 347

snapcore 5

SOAP コマンド 173

SQL エラー 319

SQL 照会 317

SQL ステートメント 317

SQL0480N 287

SQL0552N 294

Startup Center 80

Support Assistant 347

sysadmin

LDAP 166

T

tacmd 222

エージェント状況の不一致 15

応答時間が遅い 259

タイムアウト障害 260

cleanMS 259

executeaction 222

listSystems 259

tacmd checkprereq 259

tacmd createnode 259

tacmd listappinstallrecs 186

tacmd listSystems 262

tacmd login

ホット・スタンバイ 185

tacmd settrace 64

tacmd viewUser 272

tacmd コマンド 60, 259

VMWare 263

TCP/IP タイムアウト設定 309

tdw_migrate_setup.sql 288

tdw_migrate_step1.sql 288

Telnet セッション 182

TEPS データベース 283

tivcmd 103, 205

tivcmd CLI 205

tivcmd コマンド 273

Tivoli Common Reporting 311

インストールおよび構成 311

ディスク・スペース 315

メモリー不足 318

ローカライズ 314

Tivoli Data Warehouse 250

アンインストール 128

表のマイグレーション 288

CLI からのエージェントの更新 83

Tivoli Data Warehouse の問題

トラブルシューティング 321

Tivoli Directory Server 173

Tivoli Enterprise Console 308

Tivoli Enterprise Monitoring Automation
Server

参照: オートメーション・サーバー

Tivoli Enterprise Monitoring Server

メモリーがリリースされない 181

Tivoli Enterprise Monitoring Services の管
理 3

インストールおよび構成 108

Tivoli Enterprise Portal

参照: ポータル・クライアント

Tivoli Enterprise Portal Server

参照: ポータル・サーバー

Tivoli Monitoring Service Console

参照: サービス・コンソール

Tivoli OMEGAMON XE Agents 325, 329

tmcmd server stop/start 180

U

UAGENT アプリケーション 71

ulimit 設定 262

Unable to create TEPS, return code =

3 106

UNIX

インストール 99

サイレント・インストール 107

Installation Manager のアップグレード
105

install.sh 104

KfwSQLClient 106

ksh シェル 103

libstdc++.so.5 104

Upgrade Toolkit Upgrade Toolkit

参照: IBM Tivoli Monitoring

USE_EGG1_FLAG=1 121

V

viewUser 272
VMWare
 tacmd コマンド応答時間 263
VMware 143

W

WAREHOUSE_JCLJOB
 _MIGRATION_STATUS 288
WAREHOUSE_MIGRATION
 _STATUS 288
Windows
 ユーザー ID 82, 284
 ローカル・セキュリティ設定 284
Windows OS エージェント
 イベント 225
Windows でのインストール
 よくある質問 76

Z

zOS
 Tivoli Enterprise Monitoring
 Server 188
z/OS
 ヒストリカル・データがエージェント
 に保管されない 27
 モニター・サーバー 187
 モニター・サーバーのサポート 95
 ランタイム・メンバー・ジョブ 119
 ICAT および CSI 環境のバックアップ
 121
z/OS エージェント
 リフレックス・オートメーション 224



Printed in Japan

GA88-5152-00



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21