

# XenServer 7.0リリースノート

Citrix XenServer 7.0へようこそ このドキュメントでは、XenServer 7.0の重要な情報について説明します。

XenServerに関するよくある質問と回答については、[XenServer 7.0 Technical FAQ](#)を参照してください。

製品に付属のドキュメントは、必要に応じて改訂される場合があります。 [Citrix製品ドキュメント](#)の「[XenServer 7.0](#)」ページで、最新のドキュメントについて定期的にチェックすることをお勧めします。

最新バージョンのXenServer 7.0.0ベースインストールISOは、[XenServer製品ダウンロードページ](#)でダウンロードできます。

**注：** XenServer 7.0.0ベースインストールISOは、2016年7月6日に再発行され、[Hotfix XS70E004](#)が含まれます。再発行されたISOには、XenCenter管理コンソール (v7.0.1) の更新されたバージョンも含まれています。このバージョンのXenCenterは、XenServer 7.0ダウンロードページでダウンロード可能なバージョンおよびHotfix [XS70E001](#)と同じ内容です。

## XenServer 7.0で追加された機能および拡張

XenServer 7.0では、アプリケーション、デスクトップ、およびサーバー仮想化のユースケースにおける機能が強化されました。このリリースの大きなテーマは構成の制限緩和、保守性の改善、および総導入管理費用を低減する機能です。

### 自動Windows VM Driver更新<sup>Enterprise機能</sup>

Windows Updateメカニズムを使用して、ストレージとネットワークパフォーマンスの向上を実現するI/Oドライバ (PVドライバ) をインストールできるようになりました。

Windows Updateメカニズムを使用してI/Oドライバーをインストールするには、次の条件が必要です。

- ホストが確実に正しくライセンスされている
- XenServer 7.0と動作するXenCenterを使用して新しいWindows仮想マシンを作成している
- VMでWindows Updateが有効になっている
- 仮想マシンが確実にインターネットにアクセスできる、またはWSUSプロキシサーバーに接続できる

また、管理エージェント一式をインストールする場合は（XenCenterでのVMライフサイクル操作またはパフォーマンス監視に必要）、XenServer Tools ISOからインストールするか、MSIインストールツールを使用して管理エージェントのMSIファイルをデプロイしてください。これらのファイルはXenServer Tools ISOに収録されています。インストール後にインターネットにアクセスできる場合は、管理エージェントは自動でエージェント自体の更新を行います。

## ヘルスチェック

サーバーの状態レポートをCitrix Insight Servicesにアップロードする処理を自動化し、CISで生成されたレポートに基づくシステムの状態に関する通知をXenCenterで受け取ることができるようになりました。

## WindowsのIntel GVT-g仮想GPU<sup>Enterprise機能</sup>

弊社はパートナーと共同で、仮想化グラフィックドメインの革新を推進し続けています。このリリースでは、追加のハードウェアを必要とせず、次の特徴を持つグラフィックアクセラレーションソリューションであるIntelの仮想GPUをご紹介します。

- C226チップセットを搭載したBroadwellプロセッサのIntel Iris Pro機能を使用
- 仮想メモリにインストールされた標準のIntel GPUドライバーを使用

詳しくは、『Configuring XenServer 7.0 for Graphics』を参照してください。

## SMBストレージのサポート<sup>Enterprise機能</sup>

XenServerで、ストレージリポジトリ（Storage Repository : SR）の種類としてSMB<sup>1</sup>ストレージを使用できるようになりました。

既存のSMBストレージ（多くのMicrosoft環境で利用されます）を持つユーザーは、SMBをXenServer SRとして利用できるようになったため、XenServer環境で追加のストレージが不要になり、潜在的なコストを大幅に節約できるようになりました。

## Direct Inspect API<sup>Enterprise機能</sup>

Xenハイパーバイザーに統合されたAPIを使用すると、サードパーティのセキュリティ製品で仮想インフラストラクチャを監視し、悪意のあるアクティビティから保護できます。メモリのイントロスペクションを使用することで、IT管理者は、ゲスト内にセキュリティエージェントをインストールせずにVMを保護できます。

GravityZone製品を有するBitdefender社が、こうしたAPIを組み込んだ最初のセキュリティベンダーです。

---

<sup>1</sup> SMBはCIFSと呼ばれるときもあります。

## パフォーマンスとスケーラビリティの向上

弊社は常にパフォーマンスとスケーラビリティの向上に努め、ユーザーがスケールメリットと処理効率を手にできるようにします。強化された項目には次のものがあります。

### ホストメモリの増強

最大5 TBのシステムメモリをサポートし、過酷なワークロードへの対応を可能に

### VMあたり最大1.5 TBのメモリをサポート

データベースの実行など、メモリを大量利用するVM<sup>2</sup>のために、最大1.5 TBのメモリをサポートするようになりました。

### Dom0応答性の向上

VMの負荷が高い場合のDom0の応答性が大幅に向上しました。

### 288基のCPUのサポート

最大288基の論理CPUコアをサポートし、最もパワフルな部類のサーバーにも対応可能

### VMあたり32基のvCPUをサポート

VMあたりサポートされる仮想CPUの最大数が32に向上しました。

### VBD数の増大

VMあたりのVBDの最大数が255に向上しました。

### VBD数の増大

ホストあたりのVBDの最大数が4096に向上しました。

### SRあたりのVDI数の増大

SRあたりのVDIの最大数が、ファイルベースのSR（NFS、SMB、EXT）の場合は20000に、LVMベースのSRの場合は1000に向上しました。

### Active Directoryのサポートの拡張

Active Directory内に非常に大量のオブジェクトがあるユーザー向けの改善（ログイン回数の改善など）。

### Dom0ディスクパーティションのサイズ増大

ログファイルをより大きな別のパーティションに移動することによって、より詳細なログをより長期間保留できるようになり、問題点の診断能力が向上しました。同時に、Dom0のルートディスクの需要を軽減し、ログファイルがディスクスペースを消費することによる潜在的なスペースの問題を回避することができます。

### ネットワークングとストレージI/O

ネットワークングI/OとストレージI/Oの両方で大幅なスループットの向上

---

<sup>2</sup> CentOS、RHEL（バージョン7.0以上）などのLinuxディストリビューションやすべてのWindows VMを含むVMは、HVMモードで動作する必要があります。

## 異種混在型プールのサポートの簡略化

(CPUが同じベンダーファミリーからのものである限り) 基になるCPUの種類に関係なく、既存のリソースプールに新しいホストを追加できます。

プール内またはプールを横断してVMをホストに移動できるようになりました。ただし、移動先ホストが、VMが起動されたホストと互換性を持つ場合に限りです。こうしたアジリティの強化において、コマンドラインで式を使用する必要はなく、ホストの再起動も必要としません。

## オフラインストレージ移行のサポート

実行中のVMのストレージの移行に加えて、VMが停止または一時停止された状態でもストレージを移行できるようになりました。

## Cisco UCSのSoftware-boot-from-iSCSI

- XenServerでCisco UCSを使用している場合、XenServerですでにサポートされる既存のFC起動機能を拡張して、iSCSI経由でSANからXenServerを起動できるようになりました。
- XenServerは、iSCSI Boot Firmware Table (iBFT) で指定されたiSCSIターゲットが提供するLUNにインストールし、そのLUNから起動および実行できます。
- これにより高価なファイバチャネルHBAの必要性がなくなるため、インフラストラクチャコストを低減することができます。

詳しくは、『[XenServer 7.0インストールガイド](#)』を参照してください。

## Open-FCoEのサポート

ソフトウェアFCoEがサポートされるようになりました (XenServerインストーラーを使用して簡単に構成可能)。ソフトウェアベースのFCoEには、ハードウェアベースのFCoEと同じ長所があります。完全にソフトウェアで定義された方式でより安価なネットワークアダプタを使用するため、高価なHBAを使用する必要性が低下します。詳しくは、『[XenServer 7.0管理者ガイド](#)』を参照してください。

また、このリリースでは、Open-FCoEのboot-from-SANもサポートしており、Open-FCoEの構成を支援する最新インストーラが含まれます。詳しくは、『[XenServer 7.0インストールガイド](#)』を参照してください。

## NFSv4のサポート

既存のNFSv3サポートに加え、最新バージョンのNFS標準のサポートが追加されました。

## XenCenterの拡張

- XenCenterから直接SSHコンソールセッションを開始できるようになりました。
- XenCenterの [アップデートのインストール] ウィザードを使用して、CitrixサポートWebサイトからアップデート (Hotfix) をダウンロードして抽出し、複数のサーバーおよびプールに同時にアップデートを適用することができます。

## プラットフォームの拡張

このリリースでは、プラットフォームが次のように拡張されました。

- 最新のIntelプロセッサ（Intel Broadwell-H、Broadwell-EX、およびSkylake-S）のサポート
- Xenハイパーバイザーv4.6を含む
- Dom0ではCentOS v7.2を使用するように更新
- UEFIを使用したホスト起動のサポート

## 新しいゲストのサポート

以下の新しいゲストの導入：

- Windows Server 2016 Technical Preview<sup>3</sup>
- SLED 11.3
- SLED 12、SLED 12 SP1
- RHEL、CentOS、Oracle Linux 7.2
- Debian Jessie 8
- Ubuntu 16.04

## XSAVE CPU命令

XSAVE AVXおよびAVX2命令セットグループをサポート。

Advanced Vector Extensions (AVXおよびAVX2) はそれぞれ、浮動小数点および整数の命令の平行実行で、256ビットレジスタをサポートします。これを使用すると、特定の算術演算（特に、マルチメディアアプリケーションで使用されるもの）のパフォーマンスを大幅に向上させることができます。

## CPUマイクロコードのアップデート

CPUベンダーから、問題点をシリコン中で修正する最新のマイクロコードが発行されています。XenServerは、CPUマイクロコードアップデートの起動時適用と、Hotfixを介した新しいマイクロコードの配布をサポートするようになりました。

## XenServerアプライアンスのアップデート

XenServer 7.0には、次のXenServerアプライアンスへのアップデートが含まれており、XenServerプールに簡単にインポートできます。

### ワークロードバランス<sup>Enterprise機能</sup>

- ワークロードを最適化して既存のCPU、メモリおよびネットワーク負荷分散機能を補うために、ホストディスク読み取り/書き込みI/Oの推奨事項が導入されました。
- ワークロードバランスVPXのベースが、64ビットCentOS 7.2になりました。

### XenServer Conversion Manager<sup>Enterprise機能</sup>

- vSphere 5.0、5.5、5.5 U2および6.0からXenServer 7.0へのVMware仮想マシンのシームレスな変換を可能にします。

---

<sup>3</sup> Windows Server 2016 Technical Previewは、Microsoft *Windows Server 2016 Technical Preview* 5ビルドでテストされました。Technical Previewのゲストオペレーティングシステムは限られたテストしか受けていないため、実稼働システムでは有効にしないでください。

- 次の最新Windowsオペレーティングシステムのサポートが含まれます。
  - Windows 7
  - Windows 8
  - Windows Server 2012
  - Windows 10

## Tech Preview

### Windows Server コンテナ

Windows Server 2016 Technology Preview VM上のWindows Server コンテナのサポート

### Windows Server 2016 Tech Preview

XenServer 7.0には、非実稼働用途のWindows Server 2016 Tech Preview VMを作成できるテンプレートが用意されています。

### Citrix製品との互換性

XenServer 7.0は広範囲にテストされており、Citrix XenDesktop 7.6、7.7、7.8および7.9と相互運用可能です。

### ローカライズのサポート

このリリースでは、XenCenterの簡体字中国語および日本語バージョンも使用できます。

### インストールおよびアップグレード

インストールを開始する前に、『[XenServer 7.0インストールガイド](#)』で説明されている、インストール手順およびシステム要件を確認してください。

**注：**XenServer Technical PreviewリリースからXenServer 7.0へのアップグレードはサポートされておらず、ホストが機能しなくなる場合があります。

### ライセンス管理

XenServer 7.0のライセンスについて詳しくは、HYPERLINK "http://docs.citrix.com/content/dam/docs/ja-ja/xenserver/xenserver-7-0/downloads/xenserver-7-0-licensing-faq.pdf" [XenServer 7.0 Licensing FAQ](#) を参照してください。

## 既知の問題と考慮事項

次のセクションでは、このリリースの既知の問題とその対応策、およびその他の考慮事項について説明します。

### 全般

- 仮想マシンの実行中にプールのCPU機能セットが変更された場合（たとえば、新しいホストが既存のプールに追加された場合や、仮想マシンが別のプールのホストに移行された場合）、仮想マシンは起動時に適用された機能セットを使用し続けます。プールの新しい機能セットを使用するように仮想マシンを更新するには、仮想マシンの電源をオフにしてから起動する必要があります。XenCenterで[再起動]をクリックするなどして仮想マシンを再起動しても、仮想マシンの機能セットは更新されません。

Enterprise機能は、XenServer Enterprise Editionユーザー、またはXenApp/XenDesktop権限によりXenServerにアクセスするユーザーが使用できます。XenServerの各エディションおよびエディション間のアップグレードについては、[Citrix Webサイト](#)を参照してください。



- Intel GPUパススルー (GVT-d) とIntel仮想GPU (GVT-g) とを切り替えた場合、ホストを再起動する必要があります。
- バージョン15.40.14.4454よりも古いドライバーが既にインストールされている仮想マシンにインテルグラフィックスドライバーを再インストールする前に、既存のドライバーをセーフモードでアンインストールする必要があります。既存のドライバーをセーフモードでアンインストールしないと、仮想マシンがクラッシュする場合があります。
- NVIDIA仮想GPUを高解像度で使用した場合、Windows 7およびWindows Server 2008 R2仮想マシンでは、VNCコンソールでユーザーアカウント制御 (UAC) ダイアログボックスが開かないことがあります。この問題を回避するには、マウスをコンソール内に移動します。
- 仮想GPU対応仮想マシンを開始できない場合、一部のステートが適切にクリーンアップされず、仮想マシンが物理GPUの領域を消費しているとしてレポートされる場合があります。この問題を解決するには、仮想GPUを削除してから再作成して、仮想マシンを開始します。
- プール間でコンテナ管理仮想マシンを移行すると、コンテナ管理機能は仮想マシンに対する動作を停止します。これは、コンテナ管理がプール固有のキーを使用して実装されているため起こります。この問題を解決するには、新しいプールで、「コンテナ管理」の仮想マシンごとの準備手順を繰り返す必要があります。つまり、CoreOSでは、仮想マシンの基本設定で構成ドライブの構成を変更して、クラウド構成ドライブを更新する必要があります。RHEL/CentOS/OL 7およびUbuntu 14.04では、`xscontainer-prepare-vm`を再実行する必要があります。準備手順を繰り返した場合でも、古いXenServerプールが引き続き仮想マシンにアクセスできる場合があることに注意してください。
- コンテナの名前を変更しても、コンテナ管理ビューの更新はトリガーされません。また、Ubuntu 14.04では、XenCenter外部からコンテナを一時停止または一時停止解除しても、ビューの更新がトリガーされることはありません。つまり、XenServerでは、現在の (名前変更/一時停止/一時停止解除された) コンテナの状態が表示されない場合があります。この根本原因は、ビューがDockerイベント通知によるのみ更新されることです。回避策として、同じ仮想マシンで実行されている無関係なコンテナでアクション (開始や停止など) を実行することで、手動で更新をトリガーできます。
- XenServer 7.0には、オフホストの32ビットxe CLIは含まれません。代わりに、オフホストの64ビットxe CLIを使用してください。
- XenServerメジャーブートのSupplemental Packは、UEFI起動モードを使用するホストではサポートされていません。
- XenServer Conversion Managerコンソールのプロキシ設定は、Webブラウザ (IEやChromeなど) に依存します。プロキシサーバーからのみXenServer、ESXi、およびvCenterに到達できる場合は、Webブラウザのプロキシ設定にそのプロキシサーバーの詳細を入力する必要があります。プロキシサーバーなしでXenServer、ESXi、およびvCenterに到達でき、ユーザーがインターネットにアクセスするWebブラウザのプロキシを設定している場合は、Webブラウザのプロキシ設定でプロキシ例外にXenServer、ESXi、およびvCenterのアドレスを追加する必要があります。

## 国際化

- ホストコンソールでは、日本語などの非ASCII文字を使用することはできません。
- XenServerのルートパスワードには非ASCII文字を使用することはできません。

## ハードウェアの互換性

注：XenServer [ハードウェア互換性一覧 \(HCL\)](#) で、ハードウェアの互換性についての最新情報を確認してください。

- XenServerでは、デルリモートアクセスコントローラー (DRAC) を使用して、Dellハードウェアで実行されているホストの電源を制御することはできません。
- XenServer 7.0と共にBroadcom Limitedのlpfcドライバーを使用している場合は、Broadcom Limited認定オプティクスとカードを使用する必要があります。

XenServer 7.0以降、このアーキテクチャのEmulex LPE31000、LPE32000 HBA、およびすべての種類のHBAは次の動作を行うようになります。

- Broadcom Limited、Avago、およびEmulex認定のSFPオプティクスおよびQSFPオプティクスを検出し、有効化します。
- リビジョン11.0.243.0以降のファームウェアでは、認定を受けていないオプティクスは無効になり、リンクがダウンしてログファイルにエラーメッセージが書き込まれます。
- lpfcドライバー11.0.0.12では、「3176ポート名[wwpn]非正規のオプティクス - 保証とテクニカルサポートのためにAvago製オプティクスに交換してください」というメッセージが表示され、リンクは表示されません。

## ストレージ

- XenServerでは、仮想マシンおよびホストのディスク読み取り/書き込みアクティビティのパフォーマンス測定値が正しく表示されません。この問題の根本原因は特定されており、今後のHotfixで早期に修正が利用可能になります。
- 仮想マシンのインポートをキャンセルしても、作成された仮想マシンまたはVDIは削除されません。この問題を解決するには、XAPIを再起動し、新しいVDIに接続されたすべてのdom0 VBDをアンプラグしてから、不要な仮想マシンおよびVDIを手動で削除してください。
- チェックポイント（メモリでのスナップショット）の作成時に、ユーザーが進行中のチェックポイント作成操作をキャンセルすると、作成されたチェックポイントが削除されず、最終的に仮想マシンが一時停止状態になる場合があります。この問題を解決するには、不要なチェックポイントを手動で削除してから仮想マシンを再開してください。
- 仮想マシンのメモリイメージ（一時停止VDI）にチェックポイントがあり、そのメモリイメージが仮想マシンを実行しているホストに接続できない非共有のストレージリポジトリにある場合、Storage XenMotionを使用して別のプールに仮想マシンを移



行しようとする、失敗する場合があります。この問題を解決するには、すべてのメモリーイメージVDIを接続可能なホストに仮想マシンを移行してください。

- Microsoft iSCSI Software Target Version 3.2または3.3で提供されているストレージには接続できません。ただし、Windows Server 2012およびWindows Server 2012 R2に付属のiSCSI Target Serverで提供されているストレージには接続できます。
- XenServerホストのプールにHBAストレージリポジトリを追加する場合は、新規ストレージリポジトリウィザードを実行する前に、各LUNがプール内のすべてのホストにマップされていることを確認する必要があります。

## ネットワーク

- XenServerを介したWindows仮想マシンでの静的IPv6アドレスの無効化は、仮想マシンを再起動するまで反映されません。
- ファイバーチャネルオーバーイーサネット (FCoE) を使用している場合、FCoEで使用されているVLANと同じタグでVLANネットワークを作成しようとする、不明なエラーが発生したことが示されて失敗する場合があります。
- XenServerでは、FCoE SRで使用されるNICをアンプラグすることはできません。
- 少なくとも1つはホスト上でデフォルトゲートウェイではない、2つのサブネットにサーバー間のプライベートネットワークを作成しようとする、失敗することがあります。この場合は、すべてのホスト上で同じIPのサブネットを使用することをお勧めします。
- 静的IPv6アドレスをリセットしても、新しいIPv6アドレスがネットワークインターフェイスのIPv6プロパティに表示されません。ただし、ネットワークインターフェイスは、古いアドレスに加えて、新しいIPv6アドレスを使用して構成されます。

## XenCenter

- プライマリディスプレイデバイスとしてIntel GPUを使用して構成されたマシンでは、仮想GPUが割り当てられた仮想マシンのプロパティダイアログボックスで、仮想GPUが仮想マシンに割り当てられている場合でもXenCenterのGPUの種類が正確にレポートされず、「なし」表示されます。この時点で [OK] をクリックすると、XenCenterではGPUの種類が「なし」として受け入れられます。結果として、仮想GPUが割り当てられず、仮想マシンは仮想GPUにアクセスできなくなります。

**注：**この問題は、*XenServer 7.0*ベースインストールISOに含まれるXenCenter (v 7.0.0) のオリジナルコピーでのみ発生します。 [XenServer 7.0製品ダウンロードページ](#)からダウンロード可能なXenCenter v7.0.1をインストールすると、この問題は解決します。

- パフォーマンスデータが使用できない場合でも、XenCenterにはGPUパススルーのグラフが表示されます。

- XenCenterを実行するコンピュータ上でフォントサイズや画面解像度を変更すると、ユーザーインターフェイスの表示が乱れる場合があります。 デフォルトのフォントサイズは96 DPIです (Windows 7では [100%] に相当します)。

## ゲスト

- 管理エージェントをアンインストールしてから仮想マシンに再インストールしたときに、仮想マシンの再起動が要求されない場合があります。 仮想マシンを最適化された状態にするために仮想マシンの再起動が必要な場合があることに注意してください。
- 「setup.exe」を実行して、新しく作成されたWindows 8.1またはWindows 10の仮想マシンにXenServer Toolsをインストールすると、初回の仮想マシンの再起動操作が完了までに1時間以上かかる場合があります。
- XenServerホストを以前のバージョンからXenServer 7.0にアップグレードした後で、XenServer ToolsがインストールされたWindows仮想マシンで、XenServer Toolsがインストールされていないと間違えてレポートされたり、一部の機能が利用できないと表示されたりする場合があります。 この問題を解決するには、XenServer 7.0と動作するXenServer Toolsをインストールしてください。
- XenServer 7.0には、Windows XPおよびWindows Server 2003のVMテンプレートは存在しません。これは、これらのゲストのサポートがMicrosoftによって廃止されたためです。 Windows XPおよびWindows Server 2003の仮想マシンを作成する場合は、[Other install media] テンプレートを使用する必要があります。
- XenServer Toolsをインストール済みの仮想マシンで管理エージェントを修復した後で、XenCenterを使用して仮想マシンを再起動またはシャットダウンしようとする時、「VM がシャットダウン要求を承認しません」というエラーが発生して失敗する場合があります。 この問題を解決するには、xenlite Windowsサービスを再起動してください。
- RDPを介してXenServer Toolsまたは管理エージェントをインストールすると、再起動のプロンプトが表示されない場合があります。これは、再起動のプロンプトがWindowsコンソールセッションでのみ表示されるためです。 確実に仮想マシンを再起動して (必要な場合) 仮想マシンを最適化された状態にするために、RDPで/forcerestartオプションを指定してsetup.exeを実行するか、インストール後に手動で仮想マシンを再起動することをお勧めします。 強制再起動オプションによって仮想マシンが再起動されるのは、仮想マシンを最適化された状態にするために必要な場合にのみであることを注意してください。
- 移行または一時停止操作の実行後、再開時にRHEL、CentOS、Oracle Linux、およびScientific Linux 7.xの仮想マシンが応答不能になることがあります。 詳しくは、Red Hat [Bugzilla 1141249](#)を参照してください。
- 一定期間 (通常は10分) 非アクティブ状態が続くと、HVM Linuxゲストのコンソール画面に何も表示されなくなることがあります。 この問題を回避するには、ゲストの

カーネル起動パラメーターにconsoleblank=0を追加します。カーネル起動パラメーターのアップデートについて詳しくは、ゲストOSのドキュメントを参照してください。

- XenMotion（ライブマイグレーション）で移行したWindows仮想マシンで、メモリ使用値が正しく表示されない場合があります。
- 仮想マシンを移行すると、CPUの割り当て情報が失われます。

## セキュリティ

このリリースでは、XenServerでTLS 1.2セキュリティプロトコルを使用した接続が許可されるようになりました。必要に応じて、XenServerがTLS 1.2を使用する接続のみを許可し、それ以前のバージョンを許可しないことを指定できます。

次のいずれかを実行して、TLS 1.2の使用を指定してそれ以前のバージョンを無効化できます。

1. XenCenterのプールのプロパティダイアログボックスで、**[セキュリティ]** に移動し、**[TLS 1.2 のみ]** チェックボックスをオンにします。
2. xeコマンドラインで、「xe pool-disable-ssl-legacy」と入力します。

**注：** TLS 1.2のみでの通信を受け入れるようにセキュリティプロトコルを変更する前に、XenServerプールと通信するアプライアンス（サードパーティ製アプライアンスを含む）にTLS 1.2との互換性があることを確認してください。

SDKを使用してXenServerと通信するクライアントプログラムを作成するか、XenServer 7.0と通信するように既存のクライアントプログラムを更新するときに、TLS 1.2を使用する場合、ライブラリの特定の最小バージョンが必要になるか、または、プログラムに追加の行を挿入する必要があります。

## C#

C#では、少なくとも.NET v4.5およびVisual Studio 2013が必要です。デフォルトでは、.NET 4.5はTLS 1.2を使用して接続することは**できません**。TLS 1.2を使用するには、次の行をプログラムの先頭に追加する必要があります。

TLS 1.2を使用したホストへの接続に制限する場合：

```
ServicePointManager.SecurityProtocol = SecurityProtocolType.Tls12;
```

任意のバージョンのTLSを使用してホストに接続する場合：

```
ServicePointManager.SecurityProtocol = SecurityProtocolType.Tls | SecurityProtocolType.Tls12;
```

## PowerShell

PowerShellでは、少なくとも.NET 4.5およびPowerShell 4が必要です。TLS 1.2を使用するには、次の行をプログラムの先頭に追加する必要があります。

TLS 1.2を使用したホストへの接続に制限する場合：

Enterprise機能は、XenServer Enterprise Editionユーザー、またはXenApp/XenDesktop権限によりXenServerにアクセスするユーザーが使用できます。XenServerの各エディションおよびエディション間のアップグレードについては、[Citrix Webサイト](#)を参照してください。

```
[Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol='tls12'
```

任意のバージョンのTLSを使用してホストに接続する場合：

```
[Net.ServicePointManager]:: SecurityProtocol='tls,tls11,tls12'
```

### Java

デフォルトでTLS v1.2を使用するには、Java 8を使用する必要があります。

### CおよびPython

CおよびPythonでは、OpenSSL v1.0.1以降が必要です。

## Citrixについて

Citrix (NASDAQ : CTXS) は、ソフトウェア定義ワークスペースへの移行を先導し、仮想化、モビリティ管理、ネットワーキング、およびSaaSソリューションを統合して、ビジネスの新たな方向性やユーザーがより働きやすい環境を実現します。 Citrixのソリューションは、デバイス、ネットワークやクラウドに関係なく、アプリケーション、デスクトップ、データ、コミュニケーションをユーザーが即座に利用できるセキュアなモバイルワークスペースの提供を通して、ビジネスモビリティを推進します。 Citrixの2015年度の年間売上高は32.8億ドルで、そのソリューションは世界中の40万以上の組織において1億人以上の人々に利用されています。 詳しくは、[www.citrix.co.jp](http://www.citrix.co.jp)をご覧ください。

このレポートおよびそのほかの著作物、ならびに本契約の下での作業の実施にあたり作成、着想、創作、発見、発明または実用化される成果物の著作権は、Citrixが単独かつ完全に有し続けるものとします。なお、お客様には、本契約に基づく内部配布および使用を目的に、この著作権に対する全世界での、非独占的な権利が許諾されます。本契約は、Citrix製品のライセンスを付与するものではありません。Citrix製品には個別のライセンスが必要です。Citrixは、一般に認められた業界標準および手続きにより専門的かつ合理的な方法でサービスが履行されることを保証します。本保証の違反に対するお客様の唯一の救済方法は、Citrixによる当該サービスの適時再履行に限られます。上記の保証は唯一かつ排他的なものであり、明示的、黙示的、法定を問わず、本契約の下で提供されるサービスまたは製品や、本契約の下で開発または提供されるプロセスまたは素材の性能やそれらから得られる結果に関する、商品性、特定目的への適合性、または権利侵害に対するすべての黙示の保証に代わるものとなります。Citrixがお客様に提供したすべてのサービスに対する責任は、お客様が実際に支払った金額を上限とします。いかなる場合においても、付随的、二次的、間接的、または懲罰的な損害（収益の減損を含むがこれに限らない）に対して、契約違反、不法行為、または厳格責任によるかどうかにかかわらず、本契約の一方の当事者は相手方当事者に対し責任を負わないものとします。本契約に関する紛争は、アメリカ合衆国フロリダ州法に準拠するものとします。

サードパーティサイトへのリンク。これらのリリースノートには、Citrix以外の組織により管理されるWebサイトのリンクが含まれている場合があります。Citrixは、これらのサードパーティのWebサイトの内容や使用方法について、いかなる責任も保証または受諾しないものとします。これらのリンクはお客様の利便性のために提供されており、これらのWebサイトへのCitrixの保証を示すものではありません。お客様の責任の下で、お客様が使用するWebサイトにコンピューターウイルスやその他の破壊的な問題がないことを確認してください。

Copyright © 2016 Citrix Systems, Inc. All rights reserved.

Citrix、およびXenは、Citrix Systems, Inc. の登録商標です。XenServer、およびXenCenterは、Citrix Systems, Inc. の米国およびその他の国における商標です。

そのほかのすべての製品名、社名、マーク、ロゴ、およびシンボルは、該当する各社の財産です。

851 West Cypress Creek Road  
Fort Lauderdale, FL 33099  
954-267-3000  
[www.citrix.com](http://www.citrix.com)

Enterprise機能は、XenServer Enterprise Editionユーザー、またはXenApp/XenDesktop権限によりXenServerにアクセスするユーザーが使用できます。XenServerの各エディションおよびエディション間のアップグレードについては、[Citrix Webサイト](#)を参照してください。