VMware ESXi 6.0 シャットダウン方法・導入手順

対象LANインタフェースカード: PRLANIF003~006

2016年8月 山洋電気株式会社

ESXi 6.0 ホストの停止方法について

VMware ESXi(ホスト)には、ソフトウェアをインストールできないため UPSにLAN Interface Card ^{※1} (以降、LANカートとします)を搭載し、 ネットワーク経由でシャットダウン制御します。

※1:本資料の対象製品は、PRLANIF003~006です。

以下の方法で、ホストの停止制御を行うことができます。

①LANカートからESXi(ホスト)^{※2}へSSHログインし、停止制御を行う。

②vMA(VMware vSphere Management Assistant)^{※3}を 別途導入し、vMA経由で停止制御を行う。

※2:Update2使用時は、次頁「Update2使用時の注意」を確認してください。 ※3:本資料では、vMA 6.0.0.0 または vMA 6.0.0.1 を使用しています。

VMWare ESXi 6.0 Update2 使用時の注意

ESXi 6.0 Update2(ホスト)へSSHログインし、停止制御を行う場合、 対象製品のプログラム番号は、以下になります。 ・PRLANIF003~006 ROMプログラム:P0010187J 以降が対象

上記対象製品のROMプログラム: <u>P0010187A~H</u>を使用されている場合 LANカードからVMware ESXi 6.0 Update2のホストへ直接SSHログインは できません。

ROMプログラム: <u>P0010187J</u>以降へアップデートしてお使いください。

vMA(VMWare vSphere Management Assistant)経由で停止制御 を行う場合は、ROMプログラム:<u>P0010187A~H</u>を使用されている場合 でも対応できます。 ESXi 6.0(ホスト)のシャットダウン方法(SSHログインによる)

ESXi(ホスト)のSSH接続を有効にし、 UPS(LANカート)から接続できるようにします。

※設定方法は、本資料の「ESXi(ホスト)のSSH接続の有効化」、

「ESXi(ホスト)のSSHサーバ設定(sshd_configの変更)」を参照してください。

ESXi(ホスト)は、UPSからSSH接続して、シャットダウンを行います。 ゲストOSは、以下のいずれかの方法でシャットダウンを行います。 構成1:各ゲストOSにUPS管理ソフトをインストールして、シャットダウン。 構成2:ESXi(ホスト)からゲストOS毎にシャットダウンコマントを実行。

※復電時は、ESXi(ホスト)へSSH接続して、メンテナンスモードを解除後、ゲストOSを起動します。

(注意)

・各ゲストOS には、VMware Tools をインストールしてください。

SANYO DENKI シャットダウン方法(構成1:ゲストOSにUPS管理ソフトインストール)

ゲストOSは、UPS管理ソフトをインストールしてシャットダウンする。 ESXi(ホスト)は、SSH接続して、ホストのシャットダウンコマントを実行する。





SANYO DENKI シャットダウン方法(構成2:ホストからゲストOSのシャットダウンコマント実行)

ESXi(ホスト)へSSH接続して、ケズトOS、ホストのシャットダウンコマントを 実行する。



 シャットダウン方法
 ①UPS(LANカード)からESXi(ホスト)へSSH接続する。
 ②ESXi(ホスト)からゲストOS毎にシャットダウンコマンドを実行する。
 ③ゲストOSのシャットダウン完了時間経過後、 ホストのシャットダウンコマンドを実行する。

SANYO DENKI ESXi(ホスト)のSSH接続の有効化(vSphere Client使用時)

「vSphere Client」を使用して、ESXi(ホスト)のSSH接続を有効にします。



サービスの「プロパティ」⇒「リモートアクセス」の「ESXi シェル」も「SSH」と同様に設定してください。

SANYO DENKI ESXi(ホスト)のSSH接続の有効化(コンソール使用時)

ESXiのコンソールから、ESXi(ホスト)のSSH接続を有効にします。



ESXi(ホスト)のSSHサーバ設定(sshd_configの変更)

UPS(LANカート)からSSH接続できるように、ESXi(ホスト)のSSHサーバ設定 (/etc/ssh/sshd_config)を変更します。

- ① ESXiのコンソールから、「Alt+F1」を押してログイン画面に移動
- ② rootユーザでESXiシェルにログインします。以下のメッセージが表示されます。

The ESXi Shell can be disabled by an administrative user. See the vSphere Security documentation for more information. [root@localhost:~]

③ /etc/ssh/sshd_config ファイルの変更

viコマンドでファイルを編集し、以下の3箇所を変更します。

PasswordAuthentication yes	← no を yes に変更する(パスワード認証を有効にする)
#Banner /etc/issue	← # コメントにする(バナーを無効にする)
#ClientAliveInterval 200	← # コメントにする(クライアント生存チェックを無効にする)

ESXi 6 Update2の場合は、以下の箇所も合わせて変更します。

KexAlgorithms diffie-hellman-group1-sha1 ← この項目を追加する

SSH接続時、LANカード側でスクリプト送信失敗 詳細:ERROR-89001、89002、89003 の エラーが発生する場合は、最終行に以下の行を追加してください。

LoginGraceTime 1200

← ログイン猶予時間を長くする

④「Alt+F2」を押してメインメニューへ戻ります。

SANYODENKI

UPS(LANカード)に装置登録

UPS(LANカート)にESXi(ホスト)をSSH接続装置として、登録します。

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer	HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer
👷 お気に入り 🏉 HTML LAN I/F Card	🖕 お気に入り 🌈 HTML LAN I/F Card
LAN Interface Card	LAN Interface Card
設置場所: 日付: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0010187J コメント: 時刻: 18時44分 WEB Ver: P0010188E	設置場所: 日付: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0010187J コメント: 時刻: 18時48分 WEB Ver: P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定 イベント設定 表示 制御 UPS情報	基本設定 スケジュール設定 時計設定 イベント設定 表示 制御 UPS情報
接続装置動作情報 コンセント1 (オン) コンセント2 (オン)	接続装置登録
名前(I Pアドレス)種別 状態 設置場所 コメント - - - - - - - - - - - - <td< th=""><th>装置タイブ:WS(SSH接続) コンセント番号:1 I Pアドレス/ネットワーク名 [72:30.1.67 設置場所 コメント SSH設定 バロード19600 アークロン目18 アークロン目18 Wake On LAN 設定</th></td<>	装置タイブ:WS(SSH接続) コンセント番号:1 I Pアドレス/ネットワーク名 [72:30.1.67 設置場所 コメント SSH設定 バロード19600 アークロン目18 アークロン目18 Wake On LAN 設定

「登録」ボタンをクリックして、装置登録を行います。

装置タイプ:「WS(SSH接続)」を選択して、 ESXi(ホスト)のIPアドレスを設定し、登録します。

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(1/3)

ESXi(ホスト)のWSスクリプトを設定します。

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer		HTML LAN	/F Card - Windows Internet Expl	lorer	
ttp://172.30.3.124/	₽ Bing) http://172.30.3.124/	לץ 🗙 🖓 Bing	• م
🚖 お気に入り 🌈 HTML LAN I/F Card		🚖 お気に入り	🏉 HTML LAN I/F Card		
LAN Interface Card			nterface Card		
設置場所: コメント: 時刻	寸: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0 刻: 18時48分 WEB Ver: P0	1010187J 1010188E 設置場所: コメント:		日付: 2016年08月26日(金) 時刻: 18時49分	ROM Ver: P0010187J WEB Ver: P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定	イベント設定 表示 制御	UPS ^I 情報 基本設定	スケジュール設定 時計	設定 イベント設定 計	表示 制御 UPS 情報
接続装置動作情報	コン・ント1 (オン) コンセン	<mark>/ト2 (オン)</mark>	イベント設定	Oイベントログ €∭	SZクリプト C E-mail
名前 (I P アドレス) 種別 状態	設置場所コメント			接続装置の選択	
172.30.1.67 WS(SSH) 起動 1 1 1 1 1	ESXi 6 update: Image: Signed and	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	A) 種別 渡宇コード 7 WS(SSH) ジフトJIS	設置場所	<u>⊐メント</u> SXI 6 update2

「イベント設定」ボタンをクリックします。

「WSスクリプト」のチェックボタンをクリック後、 一覧からESXi(ホスト)を選択し、「WSスクリプト選択」ボタン をクリックします。

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(2/3)

ESXi(ホスト)へSSH接続するときのアカウント、パスワートを設定します。

)(<u>- (</u>	2	http://172.30.3.124/	▼ 4 ₇	×	₽ Bing						<u>ہ</u>
ස්	気に入	b	🏉 HTML LAN I/F Ca	rd								
L	AN	In	terface Car	d								
設む コ:	置場所 メント	:			日付 時刻	İ: 2016年08 J: 18時50分	3月 <mark>26日</mark>	(金)	RC WE	M Ver:POO EB Ver:POO)10187J)10188E	
	基本設	定	スケジュール設定	時計設計	Ê	イベント	設定	表	T	制御	UPS'情報	
			イベント設定			04421	ログ (o ws		ノブト 0 6		
			WSスクリプト	実行条件			装置	名称:	172.	30.1.67		
	No. 0101	イ 停雷	ベント (交流入力雷圧異常)			設定状態	変更		*			
	0102	停電	(交流入力電圧異常) 復	8		有効	, न					
	0106	出力	ON			無効	ग		E			
	0141	重故	璋発生			有効	न					
	0142	重故	璋復日			有効	न			SSH	烈王設定	
	0143	軽故	璋発生			有効	न			テス	.卜実行	
	0144	軽故	璋復旧			有効	न				田が	
	0503	スケ	ジュール停止予告開始			有効	न			デ wsスク		
	0504	停止	予告			有効	न				ок	
	0505	回復	不能(スケジュール停止))		有効	न		Ŧ	Ī	 見る	i I

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer	
	◄ ٩
🚖 お気に入り 🌈 HTML LAN I/F Card	
	^ I
LAN Interface Card	
設置場所: 日付:2016年08月26日(金) コメント: 時刻:18時50分	ROM Ver: P0010187J WEB Ver: P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定 イベント設定 :	表示 制御 UPS情報
イベント設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8スクリプト 〇 E-mail
SSH認証設定	
「ホスト認証を行う 「バスワード認証を行う」	使用する
ホスト公開鍵 アカウント root	
	**
	5
「ののしアリリントとハスリート 鍵の設定	デフォルト鍵の変更
を設定する。	5 5 6 70 T BESTSKAL
ssh-dss AAAABSVac1kc3MAAA	CBAKBugydUXUdFIcsnXXdZ0E
Wdy7q50BIPE2tNKjMx ××××××××××××××××××××××××××××××××××××	cO6pFTCb6R1qQkicblfV9zrw
+whLcKbe15btRCPJ4g vJNgEktJOtOGcdfAAA	H/olkI/CZnZeSmNIVboeqdhz AFQCzU6hQ6juQLAaAl9oWiX9 ▼
▼ デフォルトを	使う 鍵の変更
	OK 戻る

「SSH認証設定」ボタンをクリックします。

ESXi(ホスト)へSSH接続するときのアカウント(root)と パスワードを入力します。 (パスワードは * 表示になります)

_ D X

ب 0

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(3/3)

ESXi(ホスト)のシャットダウンコマントなどを設定します。

۴ 🏉	ITML LAN	I/F Card - Windows Interne	t Explorer						x
\bigcirc	- 0	🕖 http://172.30.3.124/	▼ ⁴ 7 ×	🔎 Bing					ب
*	お気に入	り 🌈 HTML LAN I/F Card							
									-
	LAN	Interface Card							
	設置場所: コメント:	:	日何 時刻	İ: 2016年08 J: 18時51分	月26日(金) ROI WE	M Ver:P00 B Ver:P00	010187J 010188E	
	基本設)	定 スケジュール設定	時計設定	イベント	没定	表示	制御	UPS'情報	
		イベント設定		04M21	C7 0	WSスクリ	プト O E	-mail	
		WSスクリプト実	行条件		装置	名称:172.3	0.1.67		
	N0.	- イベント 回復不能 (停雷)		設定状態	変更	*			-
	0508	回復不能(バッテリ電圧低下)		有効	-, न	_			
H	0510			無効	, ज	_	_		
	0511	シャットダウン実行		有効	可				
14	0512	ハッテリ父換予告時刻		有効	न	_	SSH	忍証設定	
	0518	回復不能(シリアル通信異常)		有効	न		テス	卜実行	
	0552	出力系統オン		無効	न	E	:	有効	
	0562	回復不能(重故障)		有効	न			無効	
	0563	回復不能(過負荷)		有効	न		WSAD	OK	
	0652	回復不能(UPS温度異常)		有効	न	-		CIN 戻る	
									1
1.									-
									Ţ

🝷 🍫 🗙 👂 Bing 🖕 お気に入り ATML LAN I/F Card LAN Interface Card 日付: 2016年08月26日(金) 設置場所: ROM Ver : P0010187J 時刻: 18時51分 コメント: WEB Ver : P0010188E UPS'情報 基本設定 時計設定 表示 制御 イベント設定 ●イベントログ ● WSスクリプト ● E-mail WSスクリブト編集 イベント名称: シャットダウン実行 wsログイン手続き(共通) 🔽 WSスクリプトを起動する send=shutdown -h now wait=<SHUTDOWN MESSAGE> retry=1 interval=30 timeout=30 sleep=60 keep_time=60 wait SSHログイン手続きを記 シャットダウンコマントなど 述する。 を記述する。 OK 戻る

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer http://172.30.3.124/

「シャットダウン実行」イベントを選択して、 「WSスクリプト編集」ボタンをクリックします。 ESXi(ホスト)へSSH接続後のログインプロンプト待ちおよび、 シャットダウンコマンドなどを設定します。 (次ページのスクリプト設定の説明を参照)

SANYO DENKI 構成1(ゲストOSにUPS管理ソフトインストール)のスクリプト設定

LANカート、の「シャットダウン実行」イヘントに、ESXi(ホスト)をシャットダウンするスクリプトを設定。



SANYO DENKI 構成2(ホストからゲストOSのシャットダウンコマント、実行)のスクリプト設定

LANカート´の「シャットタ`ウン実行」イヘ`ントに、ケ`ストOSおよびESXi(ホスト)を シャットタ`ウンするスクリプトを設定。



SANYO DENKI 構成2(ホストからゲストOSのシャットダウンコマント、実行)のスクリプト設定

<u>シャットダウン実行スクリプト例</u>



ケ、ストOSシャットタ、ウン用コマント、例

ゲストOS名を指定する

vim-cmd vmsvc/power.shutdown `vim-cmd vmsvc/getallvms| awk '/RHEL 4.0/ {print \$1;}'`

構成2 ゲストOSシャットダウン用スクリフトファイル実行例

ゲストOSが複数ある場合は、ゲストOSシャットダウン用スクリフ゜トファイルを作成し、 デェータストア(/vmfs/volumes/datastore1)など保存可能なディレクトリに格納して、 実行することもできます。



上記設定ではwait行のタイムアウト値は、ログインスクリプトに設定している30秒です。 スクリプトファイルの実行に時間がかかり、プロンプト(#)を受け取る前にタイムアウトする場合は、スクリ プトファイル実行に必要な時間をwait行の前にタイムアウト値として追加してください。

例)wait行の前に以下の行を追加すると、以降wait行のタイムアウトが2分になります。 tiimeout=120

SANYO DENKI

構成2 ゲストOSシャットダウン用スクリプトファイル例

ESXi(ホスト)に登録されているケズトOS情報を取得後、 ケズトOSが起動中(ON状態)の場合にシャットダウンするスクリフ[®]トファイル例です。

```
<スクリプト中のコマンド説明>
```

```
vim-cmd vmsvc/getallvms
```

•vim-cmd vmsvc/power.getstate

```
vim-cmd vmsvc/power.shutdown
```

```
ゲストOSの一覧情報取得ゲストOSが起動中か状態取得ゲストOSのシャットダウン
```

ゲストOSIこUPS管理ソフトをインストールする

ゲストOSIこSANUPS SOFTWAREをインストールし、UPS(LANカート)と ネットワーク接続することで、ゲストOSをシャットダウンできます。

<主なメリット>

・複数ゲストOS使用時、各OS毎にシャットダウン開始までの遅延時間を設定可能 ・各OS上でシャットダウン動作前にスクリプト、コマンド等を実行可能

ESXiでサポートされているゲストOS(インストール可能なものを抜粋しています)

- ✓ SANUPS SOFTWARE for Windows
 - Windows 2000, XP(x86/x64), Vista(x86/x64), 7(x86/x64), 8/8.1(x86/x64), 10(x86/x64)
 - Windows Server 2003/2003 R2(x86/x64)
 - Windows Server 2008/2008 R2(x86/x64)
 - Windows Server 2012/2012 R2(x64)
- ✓ SANUPS SOFTWARE for Linux
 - Red Hat Enterprise Linux v. 3/v. 4/v. 5/v. 6 (x86/x64)
 - SUSE Linux Enterprise Server 9/10/11 (x86/x64)
 - MIRACLE LINUX Asianux Server 3 (x86/x64)
- ✓ SANUPS SOFTWARE for UNIX
 - Solaris 10/11(x86/x64)

復電時の自動起動

ESXi(ホスト)にSSH接続して、ホストのシャットダウンコマントを実行すると、 ESXiはメンテナンスモートに切り替わり停止します。次回起動時は、 メンテナンスモートを解除後、ケストOSを起動します。





復電時の自動起動のスクリプト設定

出力ONまたは出力オンイベントにスクリプトを設定します。 (出力ONは単系統出力UPS、出力オンは複数系統出力UPS用のイベントです)





SANYO DENKI シャットダウンシーケンス(構成1:ゲストOSにUPS管理ソフトインストール)



SANYO DENKI シャットダウンシーケンス(構成2:ホストからゲストOSのシャットダウンコマント実行)



復電時の自動起動シーケンス



vMAを経由したシャットダウン方法

※構成1、または構成2をご使用される場合は、以降の説明は不要です。

<事前準備> ESXiにVMware vSphere Management Assistant (以下vMA)を導入します。 (本書では、vMA <u>6.0.0.0</u> および vMA <u>6.0.0.1</u>を使用した場合について 説明しています。)

ESXi 6.0 のvMAを経由したシャットダウン方法

vMAを起動します。 vMAのSSHサーバ設定ファイル(/etc/ssh/sshd_config)を変更し、 LANカードからvMAに対してSSH接続可能にして、シャットダウン行うように 設定します。



LANカードからvMAIこSSH接続し、以下の方法でシャットダウンを行います。 構成3:vMAからホストをシャットダウンするコマントを実行する。 ケストOSは、ESXiの連動シャットダウン機能 (仮想マシン起動/シャットダウン)を使用して、シャットダウンする。 構成4:vMAIこ停止スクリプトを導入して、ケストOS、ホストをシャットダウンする。 ※復電時は、ESXiの連動シャットダウン機能(仮想マシン起動/シャットダウン)を使用して起動する。

(vMAを使用する場合の注意事項)

・vMAからホストをシャットダウンする場合、vMA自身はESXiの連動シャットダウン機能

- (仮想マシン起動/シャットダウン)を使用してシャットダウンするため、VMwareHA環境では使用できません。
- ・VMware ESXi をシャットダウンするには、VMware ESXi の有償ライセンスが必要です。

・各ゲストOS には、VMware Tools をインストールしてください。

シャットダウン方法(構成3:vMAからホストのシャットダウンコマント実行)

vMAへSSH接続して、ホストをシャットダウンするコマントを実行する。 ケ、ストOS、vMAは、ESXiの連動シャットダウン機能を使用して、 ホストと連動してシャットダウンする。





シャットダウン方法(構成4:vMAからスクリプト実行)

vMAへSSH接続して、ゲストOS、ホストをシャットダウンするスクリプトを実行する。vMAは、ESXiの連動シャットダウン機能を使用して、 ホストと連動してシャットダウンする。



シャットダウン方法①UPS(LANカード)からvMAへSSH接続する。②vMAからスクリプトを実行し、ゲストOSをシャットダウンする。③vMAのスクリプトにて、ゲストOSシャットダウン完了後、
ホストをシャットダウンする。④vMAは、ESXiの連動シャットダウン機能を使用して、
ホストのシャットダウン前に自動的にシャットダウンを開始する。⑤vMAのシャットダウン完了後、ホストのシャットダウンを開始する。

vMAのSSHサーハ 設定(sshd_configの変更)

UPS(LANインタフェースカード)からSSH接続できるように、 vMAのSSHサーバ設定(/etc/ssh/sshd_config)を変更します。

① vMAへログインします。

 /etc/ssh/sshd_config ファイルの変更 sudo viでファイルを編集し、以下の2箇所を変更します。

#Banner /etc/ssh/banner	← # コメントにする(バナーを無効にする)
Ciphers aes256-ctr,aes128-ctr,aes128-cbc	← Ciphers行に",aes128-cbc"を追加 ^{※1}

※1:Ciphers(SSH2暗号方式)に、LANカードが対応している暗号方式を追加する。

vMA6.0.0.1を導入している場合は、以下の箇所も合わせて追加します。

KexAlgorithms ecdh-sha2-nistp256,ecdh-sha2-nistp384,ecdh-sha2-nistp521, diffie-hellman-group-exchange-sha256,diffie-hellman-group1-sha1 ^{%2}

※2: デフォルト値から"diffie-hellman-group-exchange-sha1"を削除する。

③ sshdを再起動します。

sudo service sshd restart

<その他の設定> ・vMAIこESXiホストを登録する必要があります。 (sudo vifp addserver <ホストのIPアドレス>) <mark>KexAlg</mark>orithms 行を追加

(1行で記述)

UPS(LANカード)に装置登録

UPS(LAN Interface Card)にvMAをSSH接続装置として、登録します。

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer	🔗 HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer
👷 お気に入り 🌈 HTML LAN I/F Card	👷 お気に入り 🌈 HTML LAN I/F Card
LAN Interface Card	LAN Interface Card
設置場所: 日付: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0010187J コメント: 時刻: 19時16分 WEB Ver: P0010188E	設置場所: 日付: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0010187J コメント: 時刻: 19時17分 WEB Ver: P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定 イベント設定 表示 制御 UPS情報	基本設定 スケジュール設定 時計設定 イベント設定 表示 制御 UPS情報
接続装置動作情報 コンセント1(オン) コンセント2(オン)	接続装置登録
名前(1 Pアドレス)種別 状態 設置場所 コメント	装置タイブ:WS(SSH接続) ・ 1 P7ドレス/ネットワーク名 [72.30.1.70 設置場所 コメント SSH設定 (1) ワイド なし *1 9600 * 0* 01* 01* 8 * 0* 011* 050 * 0* X(1) ワイド なし * 0* 01* 01* 1 * 漢字コード:SJIS * Wake On LAN 設定 OK 戻る

「登録」ボタンをクリックして、装置登録を行います。

装置タイプ:「WS(SSH接続)」を選択して、 vMAのIPアドレスを設定し、登録します。

_ **D** X

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(1/3)

ESXi(ホスト)のWSスクリプトを設定します。

6	HTML LAN I/F	Card - Windows	s Internet Explorer					×	2	🧉 HTML LAN I/F C	ard - Windows Inter	rnet Explorer
C) - 🥑	http://172.30.3.	124/ 🔹 🍫 🔀	K 👂 Bing				ب ۹	(🗩 🕑 - 🙋 hi	ttp://172.30.3.124/	▼ ⁴ 7
	お気に入り	🏉 HTML LAN	I/F Card							🚖 お気に入り 🖉	🏉 HTML LAN I/F Ca	ard
			A						ſ		c o	
	LAN In	iterface	Card							LAN Int	ertace Car	ď
	設置場所: コメント:		日時	付:2016年08月26日 刻:19時17分	∃(金) ROI WE	M Ver∶P0 B Ver∶P0	010187J 010188E			設置場所: コメント:		E
	基本設定	スケジュール	設定時計設定	イベント設定	表示	制御	UPS'情報			基本設定	スケジュール設定	時計設定
		授	最続装置動作情 報		ト1(オン)	コンセン	+2 (オン)			ſ	ベント設定	
	名前(IPア	ドレス) 種別	状態	設置場所	<mark>אב</mark>	ント	^					接続
	172.30.1.70	WS(SSH)	起動		VMA			=		名前(IPアドレス)	種別漢字	コード
										172.30.1.70	WS(SSH) シノ	
							-					
	(<u>200</u>) 4			no in th	20 43	कंक	8184	1				
	21442		人工福禾クリア し	175/#175	2.0k	发 更	HUP#					
								•	L			

http://172.30.3.124/ 🝷 🍫 🗙 👂 Bing ب م ATML LAN I/F Card Interface Card 日付: 2016年08月26日(金) ROM Ver: P0010187J 時刻: 19時18分 WEB Ver : P0010188E 時計設定 UPS'情報 表示 制御 イベント設定 ●イベントログ ●WSスクリプト ● E-mail 接続装置の選択 やしれ 種別 漢字コード 設置場所 コメント シフトリョ WSスクリブト選択 戻る

「イベント設定」ボタンをクリックします。

「WSスクリプト」のチェックボタンをクリック後、 一覧からvMAを選択し、「WSスクリプト選択」ボタンを クリックします。

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(2/3)

ESXi(ホスト)へSSH接続するときのアカウント、パスワートを設定します。

ATML LAN I/F Card - Windows Internet E	Explorer				x
🕞 🕞 🗸 🙋 http://172.30.3.124/	🕶 🍫 🗙 👂 Bing				ب
🖕 お気に入り 🏾 🏉 HTML LAN I/F Card					
					-
LAN Interface Card					
設 <mark>置</mark> 場所: コメント:	日付: 2016年08月26日 時刻: 19時19分	(金) RC Wi	M Ver : P0 EB Ver : P0	010187J 010188E	
基本設定 スケジュール設定 B	特計設定 イベント設定	表示	制御	UPS'情報	
イベント設定	●イベントログ ④	o wsスクし	リプト 〇日		
WSスクリプト実行		名称:172	30.1.70		_
NO. イベント 0101 停雷(交流入力電圧異常)	設定状態 変更	*			-
0102 停電(交流入力電圧異常)復旧	有効 可				
0106 出力ON	無効可	=			
0141 <mark>重故障発生</mark>	有効可				
0142 <mark>重故障復日</mark>	有効 可		SSH	認証設定	
0143 <mark>軽故障発生</mark>	有効可		<u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u><u></u></u>	いまた	
0144 <mark>軽故障復日</mark>	有効 <mark>可</mark>			有200 开始	
0503 <mark>スケジュール停止予告開始</mark>	有効 <mark>可</mark>	_	wsスク	リブト編集	
0504 停止予告	有効可	_		ок	
0505 回復不能(スケジュール停止)	有効 <mark>可</mark>	-	1	戻る	
					-

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer	
💭 🗸 🖉 http://172.30.3.124/ 🔹 🍫 🗙	₽ Bing P ▼
🚖 お気に入り 🏾 🌈 HTML LAN I/F Card	
LAN Interface Card	
設置場所: 日付 コメント: 時刻	: 2016年08月26日(金) ROM Ver:P0010187J : 19時19分 WEB Ver:P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定	イベント設定 表示 制御 UPS情報
イベント設定	●イベントログ ● WSスクリプト ● E-mail
SSH≣2	証設定
□ ホスト認証を行う ホスト公開鍵	© パスワード認証を使用する アカウント vi-admin
Â	パスワード ************************************
vi admin7th	
パスワードを設定する。	鍵の設定 デフォルト鍵の変更 公開鍵
	ssh-dss AAAABSNzaC1kc3NAAACBAKBugvdUXUdFIcsnXXdZDE +nM7k83Mx2WppMpGy+fZFy8iJo178McZXd1NinTA7J W+v7c5NDETP21NK1Mxc08xFTThKBRIc0LichIfY3zmu
	x8x14haE9 +whLcKbe15btRCPJ4gH/o1kI/CZnZeSmN1Vboeqdhz vJNgEktJQt0GcdfAAAAFQCzU6h06juQLAaA19oWiX9 ▼
	デフォルトを使う 鍵の変更
	OK 戻る
	-

「SSH認証設定」ボタンをクリックします。

vMAへSSH接続するときのアカウント(vi-admin)と パスワードを入力します。 (パスワードは * 表示になります)

UPS(LANカード)にWSスクリプト設定(3/3)

ESXi(ホスト)のシャットダウンコマントなどを設定します。

🟉 HTML LA	N I/F Card - Windows Interne	t Explorer						x
	💋 http://172.30.3.124/	• + ×	🔎 Bing					<mark>ب</mark> م
🖕 お気に	くり 🌈 HTML LAN I/F Card							
								-
LAN	Interface Card							
設置場所 コメント	:	日代時刻	İ: 2016年08 J: 19時20分)月26日(釜	t) ROM WEE	IVer:P00 3Ver:P00	10187J 10188E	
基本詩	定 スケジュール設定	時計設定	イベント	没定	表示	制御	UPS'情華服	
	イベント設定		0442F	ログ の	WSスクリ:	기 0 E-	mail	
	WSスクリプト実	行条件		装置名	称:172.3	0.1.70		
No.	イベント		設定状態	変更				=
0506	回復不能(リモート停止)		有効	न	_ ^			
0507	回復不能(停電)		有効	न				
0508	回復不能(バッテリ電圧低下)		有効	न				
0510	シャットダウン前処理主行		無効	न्	_			
0511	シャットダウン実行		有効	न		SSH	烈語設定	
0512	パッテリ交換子告時初		有効	0]	_	テス	ト実行	
0518	回復不能(シリアル通信異常)		有効	न	Ξ.	1	甸効	
0552	出力系統オン		無効	न	_	魚	無効	
0562	回復不能 (重故隨)		有効	ਜ	—U .	WSスク	リブト編集	
0502	回復不能(温食荷)		19,XJ	-	-		ок	
0563	回復小能 ()画月107		有知	٥J	T	Ē	ನ 🕨	
								-

HTML LAN I/F Card - Windows Internet Explorer	
http://172.30.3.124/	P Bing P 🔻
👷 お気に入り 🏉 HTML LAN I/F Card	
LAN Interface Card	
設置場所:日付:コメント:時刻:	2016年08月26日(金) ROM Ver:P0010187J 19時20分 WEB Ver:P0010188E
基本設定 スケジュール設定 時計設定	イベント設定 表示 制御 UPS情報
イベント設定 Oイベントログ O WSスクリプト O E-mail	
WSスクリブト編集 イベント名	称: シャットダウン実行
WSログイン手続き(共通)	I▼ WSスクリプトを起動する
retry=1 interval=30 t imeout=30 keep time=60 wait=1	send=Shutdown -h now weit= <shutdown message=""> sleep=60</shutdown>
SSHロゲイン手続きを記	シャットダウンコマント・ケンド
述する。	を記述する。
	к
OK	

「シャットダウン実行」イベントを選択して、 「WSスクリプト編集」ボタンをクリックします。 vMAへSSH接続後のログインプロンプト待ちおよび、シャット ダウンコマンドなどを設定します。

(次ページのスクリプト設定の説明を参照)

SANYO DENKI 構成3(vMAからホストのシャットダウンコマント・実行)のスクリプト設定

「シャットダウン実行」イベントに、vMAからホストをシャットダウンするコマンドを設定します。 (ゲストOSの停止は、連動シャットダウン機能による)



<u> ホストシャットタ・ウン用コマント</u>・

send= vicfg-hostops --server ホストIPアト レス --username ユーザ 名 --password パスワート --operation shutdown --force

構成4(vMAからスクリプト実行)のスクリプト設定

「シャットダウン実行」イベントに、、MAからホストをシャットダウンするコマントを設定します。



構成4 ゲストOSシャットダウン用スクリプトファイル例

ESXi(ホスト)に登録されているケズトOS情報を取得後、 ケズトOSが起動中(ON状態)の場合にシャットダウンするスクリフ[®]トファイル例です。

```
#! /usr/bin/perl -w
$vmwarecmd ="/usr/bin/vmware-cmd":
$vma_name = vSphere Management Assistant (vMA);
@VMID =  vmwarecmd - I | grep - v'' vma name'':
chomp(@VMID);
foreach $VM (@VMID) {
  $isalive = `$vmwarecmd "$VM" getstate`;
  chomp($isalive);
  if (sisalive = /= on/) {
     $val = `$vmwarecmd "$VM" stop soft`;
```

```
<スクリプト中のコマンド説明>

• vmware-cmd -l

• vmware-cmd "$VM" getstat

• vmware-cmd "$VM" stop soft
```

^ゲストOSの一覧情報取得 ゲストOSが起動中か状態取得 ゲストOSのシャットダウン

SANYO DENKI シャットダウンシーケンス(構成3:vMAからホストのシャットダウンコマント、実行)



シャットダウンシーケンス(構成4:vMAからスクリプト実行)



ESXiの連動シャットダウン機能を使用する

「vSphere Client」を使用して、ホストのシャットダウンと連動して ゲストOS(またはvMA)をシャットダウンするように設定できます。 (デフォルトは無効になっています)

