

Dell EMC PowerEdge サーバ用 Microsoft Windows Server 2019

『Release Notes』(リリースノート)

メモ、注意、警告

① | **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

△ | **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。

⚠ | **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2019 Dell Inc. その関連会社。不許複製・禁無断転載。Dell、EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

目次

1 リリースの概要	5
リリース日.....	5
優先度と推奨事項.....	5
2 互換性	6
iDRAC、BIOS、システムファームウェア、RAID コントローラドライバのバージョン.....	6
Microsoft Windows Server 2019 対応の Dell EMC システム管理アプリケーション.....	8
非インボックス ドライバ サポート付きのデバイス.....	8
インボックス サポート付きのドライバ.....	8
3 Windows Server 2019 OS リリースでの新機能および拡張機能	9
4 解決策	10
5 重要なメモ	11
6 既知の問題—将来のリリースで修正予定	12
I/O エラーまたは応答しない仮想マシン.....	12
Broadcom ネットワーク カードを使用してチップセット ドライバをインストールすると BSOD が表示される.....	12
チップセット ドライバのインストール中に BSOD が継続的に表示される.....	14
BRCM rNDC カードを使用してチップセット ドライバをインストールすると DPC が表示される.....	14
NVDIMM ストレージ プールを削除できない.....	16
インテル X710 ネットワーク カードの NPAR および NPAR+SR-IOV モードが有効になると、仮想スイッチが削除できない.....	16
第 2 世代 VM がブートルoader画面で応答を停止する.....	16
7 制限	18
8 Windows Server 2019 のインストールとアップグレード	19
Windows Server 2019 のための多言語オペレーティング システム メディア.....	19
多言語 DVD メディアを使用してオペレーティング システムを導入.....	19
事前インストールされた VM.....	19
仮想マシンの使用.....	20
iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) の IP アドレスの取得.....	20
PowerEdge サーバに Microsoft Windows Server 2019 をインストールする.....	20
以前のバージョンの Windows Server から Windows Server 2019 へのアップグレード.....	20
9 リソースとサポート	21
Dell EMC PowerEdge サーバ用のオペレーティング システム サポート マトリックス.....	21
Dell EMC PowerEdge サーバ用の Microsoft Windows Server 2019 のビデオ.....	21
マニュアルリソース.....	21

ドライバとファームウェアのダウンロード.....	23
10 Dell EMC へのお問い合わせ.....	24

リリースの概要

Microsoft Windows Server 2019 は、Windows Server 2016 オペレーティング システム (OS) の後継のオペレーティング システム リリースです。Windows Server 2019 の主な機能拡張は、セキュリティおよびゲスト オペレーティング システムの改善です。Microsoft は、特にこのリリースでは、クラウドとホスティング プロバイダーをターゲットにしています。

以前のリリースの詳細については、次のリンクをクリックしてください。

- [Windows Server 2016](#)
- [Windows Server 2012 R2](#)

リリース日

2019 年 2 月

優先度と推奨事項

推奨事項 : Dell EMC は、次に予定されている更新サイクル中にこのアップデートを適用することをお勧めします。アップデートには機能の強化、またはシステム ソフトウェアの最新性と他のシステム モジュール (ファームウェア、BIOS、ドライバおよびソフトウェア) との互換性の維持につながる変更が含まれます。

互換性

トピック：

- iDRAC、BIOS、システムファームウェア、RAID コントローラドライバのバージョン
- Microsoft Windows Server 2019 対応の Dell EMC システム管理アプリケーション
- 非インボックス ドライバ サポート付きのデバイス
- インボックス サポート付きのドライバ

iDRAC、BIOS、システムファームウェア、RAID コントローラドライバのバージョン

① | **メモ:** X は、Microsoft 2019 オペレーティング システムがサポートされている PowerEdge サーバを示しています。

Dell EMC PowerEdge サーバでサポートされる Microsoft Windows Server オペレーティング システムの最新のリストについては、Dell.com/ossupport を参照してください。

表 1. サポートされているプラットフォーム、および第 13 世代の Dell EMC PowerEdge サーバでサポートされている BIOS と iDRAC の最小バージョン

プラットフォーム	Essential	Standard (標準)	データセンター	BIOS バージョン	iDRAC バージョン
C4130		X	X	2.8.0	2.61.60.60
C6320		X	X	2.8.0	2.61.60.60
FC430		X	X	2.8.0	2.61.60.60
FC630		X	X	2.8.0	2.61.60.60
FC830		X	X	2.8.0	2.61.60.60
M630		X	X	2.8.0	2.61.60.60
M630p		X	X	2.8.0	2.61.60.60
M830		X	X	2.8.0	2.61.60.60
M830p		X	X	2.8.0	2.61.60.60
R230	X	X		2.5.0	2.61.60.60
R330	X	X		2.5.0	2.61.60.60
R430		X	X	2.8.0	2.61.60.60
R530		X	X	2.8.0	2.61.60.60
R630		X	X	2.8.0	2.61.60.60
R730/R730xd		X	X	2.8.0	2.61.60.60
R830		X	X	1.8.0	2.61.60.60

プラットフォーム	Essential	Standard (標準)	データセンター	BIOS バージョン	iDRAC バージョン
R930		X	X	2.5.3	2.61.60.60
T130	X	X		2.5.0	2.61.60.60
T330	X	X		2.5.0	2.61.60.60
T430		X	X	2.8.0	2.61.60.60
T630		X	X	2.8.0	2.61.60.60

表 2. サポートされているプラットフォーム、および第 14 世代の Dell EMC PowerEdge サーバでサポートされている BIOS と iDRAC の最小バージョン

プラットフォーム	Essential	Standard (標準)	データセンター	BIOS バージョン	iDRAC バージョン
C4140		X	X	1.6.11	3.21.23.23
C6420		X	X	1.6.11	3.21.23.23
FC640		X	X	1.6.11	3.21.23.23
M640		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R240	X	X		1.0.1	3.21.23.23
R340	X	X		1.0.1	3.21.23.23
R440		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R540		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R640		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R6415		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R740xd		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R740xd2		X	X	1.0.4	3.21.23.23
R7415		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R7425		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R840		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R940		X	X	1.6.11	3.21.23.23
R940xa		X	X	1.6.11	3.21.23.23
T140	X	X		1.0.1	3.21.23.23
T340	X	X		1.0.1	3.21.23.23
T440		X	X	1.6.11	3.21.23.23
T640		X	X	1.6.11	3.21.23.23
MX740c		X	X	1.6.11	3.21.23.23
MX840c		X	X	1.6.11	3.21.23.23

Microsoft Windows Server 2019 対応の Dell EMC システム管理アプリケーション

Dell OpenManage バージョン 9.2.1 以降は、Microsoft Windows Server 2019 をサポートしています。Dell OpenManage のインストールの詳細については、www.dell.com/openmanagemanuals の『OpenManage System Management インストール ガイド』を参照してください。

非インボックス ドライバ サポート付きのデバイス

以下は、Windows Server 2019 に対する非インボックス サポート付きのドライバです。

- 第 14 世代 (14G) PowerEdge サーバ用インテル チップセット ドライバ
- 第 13 世代 (13G) PowerEdge サーバ用インテル チップセット ドライバ
- 第 14 世代 (14G) PowerEdge サーバ用 AMD チップセット ドライバ
- Dell EMC PERC S130 ドライバ
- Broadcom NetXtreme ドライバ
- Emulex ネットワーク ドライバ

インボックス サポート付きのドライバ

Windows Server 2019 のインボックス サポート付きドライバを、以下にリストします。

- Dell EMC PERC 9 シリーズ ドライバ
- Dell EMC PERC 10 シリーズ ドライバ
- Broadcom NetXtreme ドライバ
- Emulex ネットワーク ドライバ
- インテル ネットワーク ドライバ
- Qlogic ネットワーク ドライバ
- Mellanox ネットワーク ドライバ

① メモ:

- インボックス サポートのないドライバの詳細については、「[OS and Applications Knowledge Base](#)」を参照してください。
- 最新のドライバ アップデートについては、Dell.com/support/drivers を参照してください。

Windows Server 2019 OS リリースでの新機能および拡張機能

このリリースで導入された機能のおおまかな概要は次のとおりです。

- Azure への接続
 - Windows Azure スタック
 - シームレスな HNV (Hyper-V ネットワーク仮想化)
 - 際限のないストレージ (StorSimple、および ASR (Azure Site Recovery))
- クラウド ファンデーション
 - ソフトウェア定義 (SDS、SDN、および SDC)
- 保証
 - 最も安全なクラウド コンピューティング環境を提供
- クラウドの操作
 - 新しい基準としてのハイブリッド クラウド
- Security
 - HGS (ホスト ガーディアン サービス)
 - ネットワークの暗号化
 - Linux のシールドされた VM
- ストレージ
 - 記憶域スペース ダイレクト
 - ストレージ移行サービス
 - 記憶域レプリカ

このリリースでの新機能および拡張機能の詳細については、<https://docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started-19/whats-new-19> を参照してください。

解決策

適用なし。

重要なメモ

適用なし。

既知の問題—将来のリリースで修正予定

トピック：

- I/O エラーまたは応答しない仮想マシン
- Broadcom ネットワーク カードを使用してチップセットドライバをインストールすると BSOD が表示される
- チップセットドライバのインストール中に BSOD が継続的に表示される
- BRCCM rNDC カードを使用してチップセットドライバをインストールすると DPC が表示される
- NVDIMM ストレージ プールを削除できない
- インテル X710 ネットワーク カードの NPAR および NPAR+SR-IOV モードが有効になると、仮想スイッチが削除できない
- 第 2 世代 VM がブートルoader画面で応答を停止する

I/O エラーまたは応答しない仮想マシン

説明 この問題は、フェールオーバー クラスタ用に設定され、マルチパス I/O (MPIO) を有効にした複数の仮想マシンをホスティングする共有ストレージを接続した Dell EMC ハードウェアで発生します。複数の PowerEdge MX5016s ストレージ エクスパンダ モジュールの削除とインストールを実行する場合、または PowerEdge MX5000s SAS I/O モジュールの削除とインストールを実行する場合、I/O エラーが発生し、仮想マシンが応答しなくなるか、故障状態になります。この問題によって、クラスタ共有 ボリュームが故障状態になる場合があります。

回避策

- 1 すべてのクラスタ ノードで、次のレジストリパスのレジストリ キー、Reg_DWORD に 0x1 という値を設定します。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\StorPort\QoSFlags。
- 2 レジストリ キーを有効にするにはノードを再起動します。

影響を受けるシステム

- PowerEdge MX740c/PowerEdge MX840c コンピューティング ノードおよび PowerEdge MX5016s ストレージ スレッドを搭載した PowerEdge MX7000 シャーシ
- すべての Rx4x または Tx4x PowerEdge サーバ (外部ストレージ アレイを接続)

トラッキング番号 103498

Broadcom ネットワーク カードを使用してチップセットドライバをインストールすると BSOD が表示される

説明 SUT(Smart Under Test)にチップセットドライバをインストールすると、Stop エラーコード DRIVER_IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL とともに BSOD (ブルー スクリーン) が表示されます。BSOD エラーは、ネットワーク デバイス ポートがすべて接続されているときにのみ発生します。

回避策

次の手順のいずれか 1 つを実行します。

- 1 回避策 1：チップセットドライバを解凍し、CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用してインストールします。
 - a チップセットドライバ インストーラーを右クリックしてから、**管理者として実行**をクリックします。

- b 解凍をクリックします。

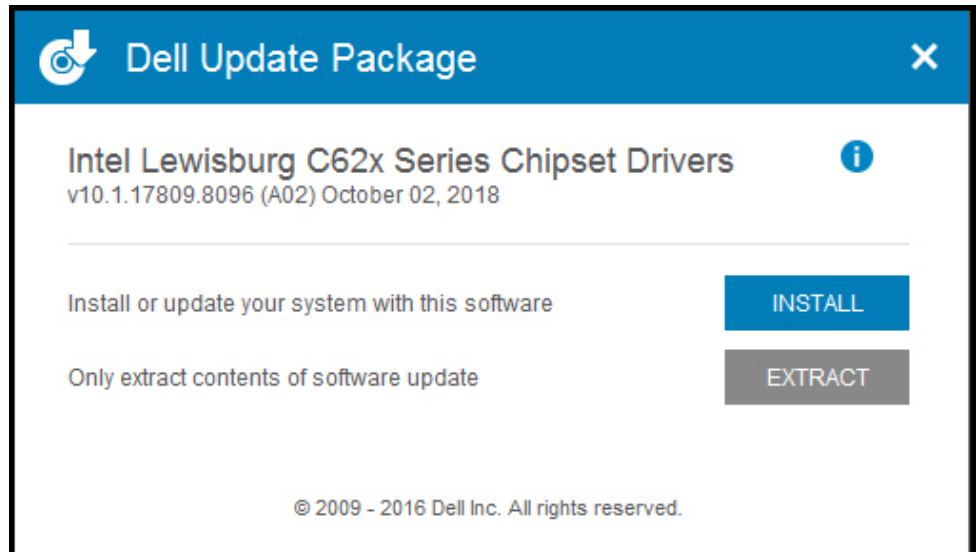


図 1. Dell アップデートパッケージ

- c デスクトップに一時フォルダを作成してドライバを解凍します。

例 : C:\Users\User_Name\Desktop\Driver\.

解凍後、次のようなドライバの内容が表示されます。

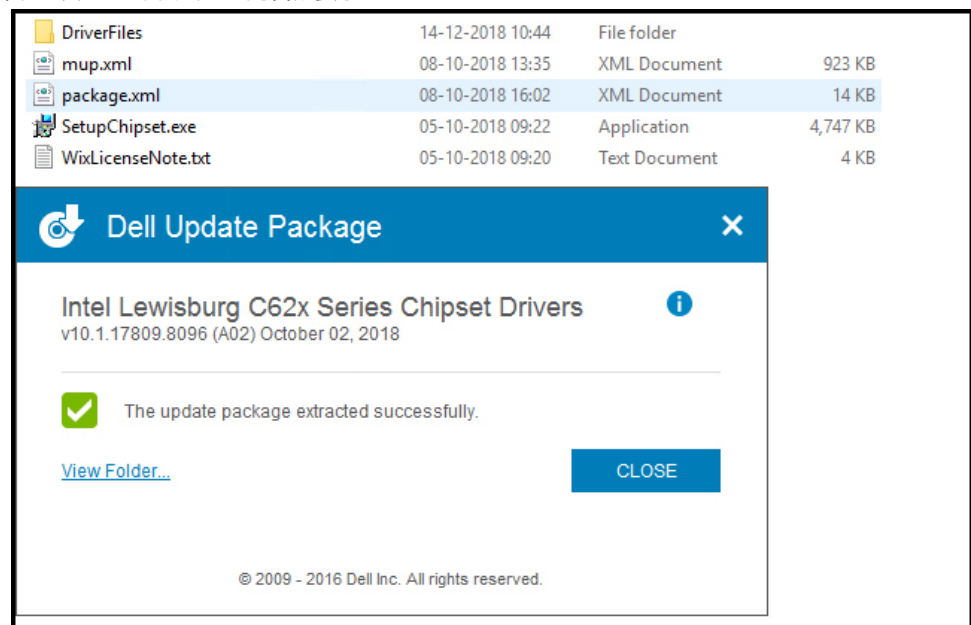


図 2. チップセット ドライバの内容

Windows Server 2019 チップセット ドライバは、C:\Users\User_Name\Desktop\Driver\DriverFiles\production\Windows10-x64 にあります。

- d 管理者として実行オプションを使用して CLI (コマンドライン インターフェイス) を起動します。

- e `pnputil /add-driver *.inf` を実行します。このオプションでは、ドライバ リポジトリにチップセット ドライバのみをロードします。チップセット ドライバのロードには、数分かかる場合があります。

```
C:\Windows\system32>pnputil.exe /Add-Driver C:\Users\User_Name\Desktop\Chipset\DriverFiles\production\Windows10-x64_
```

図 3. pnputil/add-driver の実行

- f ホスト マシンを再起動し、チップセット ドライバのロードが完了してから OS を起動します。
- 2 回避策 2 :
- オペレーティング システム内のすべてのネットワーク デバイスのポートを無効にし、チップセット ドライバをインストールします。
- 3 回避策 3 :
- BIOS で内蔵ネットワーク デバイスを無効にし、チップセット ドライバをインストールします。BIOS で内蔵ネットワーク デバイスを無効にする操作は次のとおりです。
- a **BIOS 統合サービス** をクリックします。
- b **ネットワーク デバイスの無効化** を選択し、オペレーティング システムを起動します。

影響を受けるシステム すべてのシステム

トラッキング番号 111848

チップセット ドライバのインストール中に BSOD が継続的に表示される

説明 チップセット ドライバのインストールの次のシナリオで、BSOD (ブルー スクリーン) エラーが発生します。

- PowerEdge RAID コントローラー S140 をストレージ コントローラーとして使用して、オペレーティング システムをインストールするサーバの場合
- ネットワーク デバイスが QLogic の場合

回避策 S140 ではなく、オンボード AHCI、PERC 9、PERC 10 のいずれかのストレージ コントローラーを使用します。

影響を受けるシステム Dell EMC PowerEdge RAID Controller S140

トラッキング番号 111840

BRCM rNDC カードを使用してチップセット ドライバをインストールすると DPC が表示される

説明 Broadcom ネットワーク カードのあるシステムにチップセット ドライバがインストールされると、DPC (遅延プロシージャコール) ウォッチドッグ違反 BSOD エラーが表示されます。

回避策 次の手順のいずれか 1 つを実行します。

- 1 回避策 1 : チップセット ドライバを解凍し、CLI (コマンド ライン インターフェイス) を使用してインストールします。
 - a チップセット ドライバ インストーラーを右クリックしてから、**管理者として実行** をクリックします。
 - b **解凍** をクリックします。

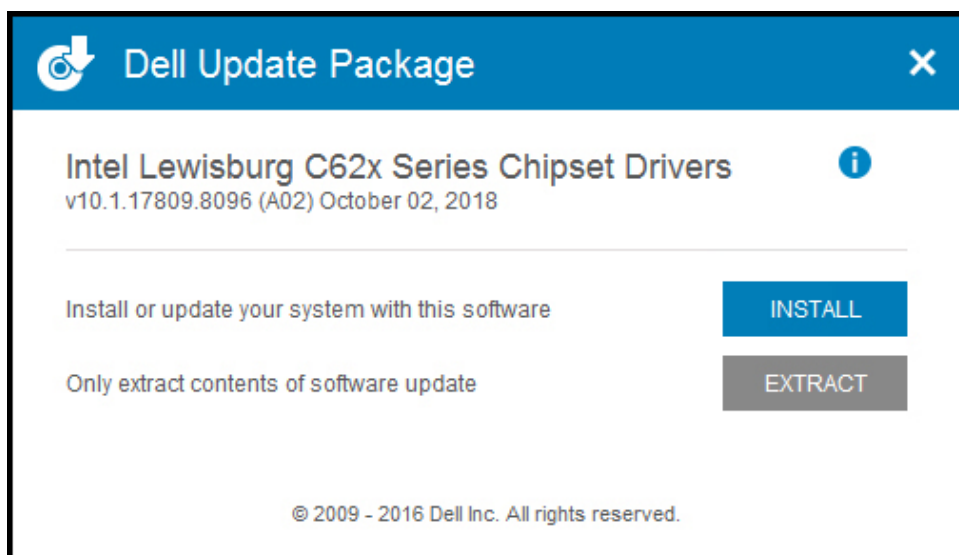


図 4. Dell アップデートパッケージ

- c デスクトップに一時フォルダを作成してドライバを解凍します。

例 : C:\Users\User_Name\Desktop\Driver\.

解凍後、次のようなドライバの内容が表示されます。

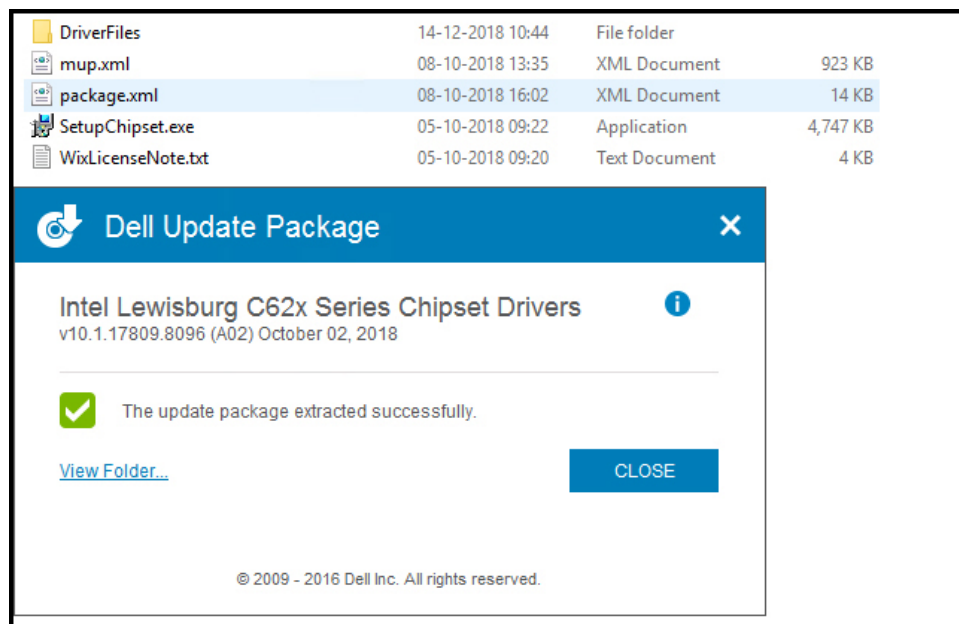


図 5. チップセットドライバの内容

Windows Server 2019 チップセット ドライバは、C:\Users\User_Name\Desktop\Driver\DriverFiles\production\Windows10-x64 にあります。

- d **管理者として実行**オプションを使用して CLI (コマンド ライン インターフェイス) を起動します。
- e `pnputil /add-driver *.inf` を実行します。このオプションでは、ドライバリポジトリにチップセットドライバのみをロードします。チップセットドライバのロードには、数分かかる場合があります。

```
:\Windows\system32>pnputil.exe /Add-Driver C:\Users\User_Name\Desktop\Chipset\DriverFiles\production\Windows10-x64_
```

図 6. pnputil/ add-driver の実行

- f ホストマシンを再起動し、チップセットドライバのロードが完了してから OS を起動します。
- 2 回避策 2 :
OS 内のすべてのネットワーク デバイスのポートを無効にし、チップセットドライバをインストールします。
- 3 回避策 3 :
BIOS で内蔵ネットワーク デバイスを無効にし、チップセットドライバをインストールします。BIOS で内蔵ネットワーク デバイスを無効にする操作は次のとおりです。
 - a **BIOS 統合サービス**をクリックします。
 - b **ネットワーク デバイスの無効化**を選択し、OS を起動します。

影響を受けるシステム Broadcom ネットワーク カード搭載のシステム

トラッキング番号 106976

NVDIMM ストレージ プールを削除できない

説明 ストレージ プールは、NVDIMM をストレージ ドライブに変換して作成されます。ストレージ プールを削除すると、そのプールの状態は「削除済み」と表示されますが、そのドライブを再スキャンするとストレージ プールが再度表示されます。

回避策 NVDIMM ドライブに対して Initialize-PmemPhysicalDiskPowerShell コマンドを実行します。

影響を受けるシステム すべてのシステム

トラッキング番号 113286

インテル X710 ネットワーク カードの NPAR および NPAR +SR-IOV モードが有効になると、仮想スイッチが削除できない

説明 インテル X710 ネットワーク カードの NPAR、および NPAR+SRIOV を有効にすると、仮想スイッチの作成や削除などの操作がエラーになります。作成画面または削除画面でプロセスが応答を停止するため、タスク マネージャーで強制終了する必要があります。

回避策 回避策はありません。

影響を受けるシステム すべてのシステム

トラッキング番号 111722

第 2 世代 VM がブートルoader画面で応答を停止する

説明 第 2 世代 VM を再起動するたびに、ブートルoader画面で応答が停止します。Enter ボタンを手動で押して VM を再開します。

回避策 オペレーティング システムの設定で、ブートルoaderの画面表示を無効にします。

影響を受けるシステム すべてのシステム

トラッキング番号 119341

制限

適用なし。

Windows Server 2019 のインストールとアップグレード

トピック：

- Windows Server 2019 のための多言語オペレーティング システム メディア
- 事前インストールされた VM
- PowerEdge サーバに Microsoft Windows Server 2019 をインストールする
- 以前のバージョンの Windows Server から Windows Server 2019 へのアップグレード

Windows Server 2019 のための多言語オペレーティング システム メディア

Windows Server 2019 のリリースで、PowerEdge サーバには対応言語のリストを提供する多言語オペレーティング システム インタフェイスが搭載されています。初めてシステムに電源を入れるとき、または Dell EMC 提供のメディアを使用してオペレーティング システムを再インストールするときに、好きな言語を選択することができます。

多言語 DVD メディアを使用してオペレーティング システムを導入

多言語 DVD メディアを使用してオペレーティング システムを導入するには、次の操作を行います。

- 1 OS メディアから起動します。
- 2 **Language Selection** ページから希望の言語を選択し、画面の指示に従います。

① メモ:

- 簡体字中国語および繁体字中国語のイメージは個別の DVD で提供されています。
- Windows Server 2019 のステップごとのインストール手順の詳細については、www.dell.com/operatingsystemmanuals で『Dell EMC PowerEdge サーバ用 Microsoft Windows Server 2019 インストール ガイド』を参照してください。

事前インストールされた VM

www.dell.com/en-us/work/shop/ecat/enterprise-products でサーバを注文するときに **Hyper-V role enabled** を選択した場合、事前インストールされた仮想マシンが提供されます。Microsoft の通常のライセンス制限に従い、Hyper-V マネージャと共にお使いのサーバの C:\Dell_OEM\VM にある仮想マシン ファイルを使用して、仮想マシンをこのシステムにインポートすることができます。ライセンス諸条件の詳細については、お使いの製品に同梱の『エンド ユーザー ライセンス契約』を参照してください。

C:\Dell_OEM\VM にある VM では、セットアッププロセス中に適切な言語を選択することができます。この VM に取り付けられている VD (仮想ドライブ) は容量可変の拡張タイプで、固定タイプに変換することも可能です。

① メモ:

- VMに取り付けられているVDは容量可変の拡張タイプで、最大127GBまで増やすことが可能です。VD容量を増やすには、VDを作成し、それを同じVMに取り付けます。Dell EMC提供のVDを動的な拡張ディスクから固定ディスクに変換するには、変換前にお使いのサーバに少なくとも127GBの容量があることを確認してください。
- Windows Server Datacenter Editionには無制限のVMインスタンスを持つ資格があります。これらのVMは、Microsoftの自動仮想マシンアクティベーション (AVMA) プロセスを使用して自動的に起動されます。詳細については、www.docs.microsoft.com/en-us/windows-server/get-started-19/vm-activation-19で「Automatic virtual machine activation」の項を参照してください。
- Windows Server Standard Editionには2つのVMインスタンスを持つ資格があります。ただし、追加のVMのライセンスは、VM2つ単位で利用可能で、別途購入することができます。

仮想マシンの使用

VMを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 オペレーティングシステムで **Hyper-V Manager (Hyper-V マネージャ)** に移動します。
- 2 **Hyper-V Manager (Hyper-V マネージャ)** でサーバーを選択し、右クリックします。
- 3 **仮想マシンのインポート**を選択します。
- 4 **仮想マシンのインポート ウィザード**で、仮想マシンが作成されたパスに進んで、それぞれのファイルを開きます。

sysprepped VHDx ファイルを使用して作成された VM をアクティブ化するには、システムに貼られている Certificate of Authenticity (COA) ステッカー上の仮想製品キーを使用します。お使いのサーバにオペレーティングシステムのデータセンター エディションが同梱されている場合は、Microsoft の自動仮想マシン アクティベーション (AVMA) キーを使用して、VM を自動でアクティブ化することができます。AVMA キーをアクティブ化する方法の詳細については、www.technet.microsoft.comで「Automatic Virtual Machine Activation」の記事を参照してください。

システムを実稼働環境に設置する前に、標準的な方法を用いてセキュリティアップデートを実行することができます。

△ | 注意: VM のバックアップの作成をお勧めします。データの消失や損傷があっても、Dell EMC では代替りのファイルは提供しません。

iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) の IP アドレスの取得

iDRAC の IP アドレスを取得するには、PowerShell を開いて、CLI で次のコマンドを実行します。

```
Get-PCSDDevice | fl IPV4Address
```

PowerEdge サーバに Microsoft Windows Server 2019 をインストールする

動作条件、インストール、および設定についての情報は、www.dell.com/operatingsystemmanualsで『Dell EMC PowerEdge サーバ用 Microsoft Windows Server 2019 インストール ガイド』を参照してください。

以前のバージョンの Windows Server から Windows Server 2019 へのアップグレード

Dell EMC は、Windows Server 2012 R2 または Windows Server 2016 から Windows Server 2019 へのインプレース アップグレードをサポートしません。

リソースとサポート

Dell EMC PowerEdge サーバ用のオペレーティング システム サポート マトリックス

Windows Server オペレーティング システムは、指定された Dell EMC PowerEdge サーバにのみインストールできます。Dell EMC PowerEdge サーバとサポート対象のオペレーティング システムのリストについては、[Dell.com/ossupport](https://www.dell.com/ossupport) よりアクセス可能な「PowerEdge の各モデルでサポートされている Microsoft サーバ オペレーティング システム」のページを参照してください。

Dell EMC PowerEdge サーバ用の Microsoft Windows Server 2019 のビデオ

表 3. Dell EMC PowerEdge サーバ用の Microsoft Windows Server 2019 のビデオ

ビデオのタイトル	リンク
Dell EMC Lifecycle Controller を使用した UEFI モードの Microsoft Windows 2019 オペレーティング システムのインストール	https://www.youtube.com/watch?v=3uCuQKNIQpY
UEFI モードでの Microsoft Windows 2019 オペレーティング システムの手動インストール	www.youtube.com/watch?v=T7UpmwS5Ba4

マニュアルリソース

本項では、お使いのサーバーの文書リソースに関する情報を提供します。

表 4. お使いのシステムのその他の文書リソース

タスク	文書	場所
サーバーのセットアップ	ラックへのサーバの取り付けの情報については、お使いのラック ソリューションに同梱のラック マニュアルまたはお使いのサーバに付属の『スタート ガイド』マニュアルを参照してください。	www.dell.com/poweredgemanuals
	サーバーの起動と技術的仕様については、お使いのサーバーに同梱の『Getting Started With Your System』(はじめに) マニュアルを参照してください。	www.dell.com/poweredgemanuals
サーバーの設定	iDRAC 機能、iDRAC の設定と iDRAC へのログイン、およびサーバのリモート管理の情報については、『Integrated Dell	www.dell.com/idracmanuals

タスク	文書	場所
	Remote Access Controller ユーザーズガイド』を参照してください。	
	オペレーティングシステムのインストールについての情報は、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。	www.dell.com/operatingsystemmanuals
	Remote Access Controller Admin (RACADM) サブコマンドとサポートされている RACADM インターフェイスを理解するための情報は、『RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC』を参照してください。	www.dell.com/idracmanuals
	ドライバおよびファームウェアのアップデートの情報は、本書の「 ドライバとファームウェアのダウンロード 」の項を参照してください。	Dell.com/support/drivers
サーバーの管理	Dell EMC が提供するサーバ管理ソフトウェアの情報は、『Dell EMC OpenManage システム管理概要ガイド』を参照してください。	www.dell.com/openmanagemanuals
	OpenManage のセットアップ、使用、およびトラブルシューティングの情報は、『Dell EMC OpenManage Server Administrator ユーザーズガイド』を参照してください。	www.dell.com/openmanagemanuals
	Dell EMC OpenManage Essentials のインストール、使用、およびトラブルシューティングの情報は、『Dell EMC OpenManage Essentials ユーザーズガイド』を参照してください。	www.dell.com/openmanagemanuals
	Dell SupportAssist のインストールおよび使い方の詳細については、『Dell EMC SupportAssist Enterprise ユーザーズガイド』を参照してください。	www.dell.com/serviceabilitytools
	Dell EMC Lifecycle Controller (LC) の機能を理解するには、『Lifecycle Controller ユーザーズガイド』を参照してください。	www.dell.com/idracmanuals
	パートナー プログラムのエンタープライズシステム管理の情報は、『OpenManage Connections Enterprise Systems Management のマニュアル』を参照してください。	www.dell.com/esmmanuals
	Dell EMC CMC (Chassis Management Controller) を使用した、インベントリの表示、設定タスクと監視タスクの実行、リモートでのサーバ電源のオン/オフ、およびサーバとコンポー	www.dell.com/esmmanuals

タスク	文書	場所
	ネット上のイベントに対するアラートの有効化の情報については、『CMC ユーザーズ ガイド』を参照してください。	
Dell EMC PowerEdge RAID コントローラーの操作	Dell EMC PowerEdge RAID コントローラー (PERC) の機能を理解し、PERC カードを導入するための情報については、ストレージ コントローラーのマニュアルを参照してください。	Dell.com/storagecontrollermanuals
イベントおよびエラーメッセージの理解	システム ファームウェア、およびサーバ コンポーネントを監視するエージェントによって生成されたイベント メッセージおよびエラー メッセージのチェックの情報については、『Dell EMC イベントおよびエラー メッセージ リファレンス ガイド』を参照してください。	www.dell.com/openmanagemanuals >OpenManage ソフトウェア
システムのトラブルシューティング	PowerEdge サーバの問題の特定とトラブルシューティングの情報については、『サーバトラブルシューティング ガイド』を参照してください。	www.dell.com/poweredgemanuals

ドライバとファームウェアのダウンロード

お使いのシステムには、最新の BIOS、ドライバ、およびシステム管理ファームウェアをダウンロードしてインストールすることをお勧めします。ドライバとファームウェアをダウンロードする前に、ウェブブラウザのキャッシュをクリアするようにしてください。

- 1 Dell.com/support/drivers にアクセスします。
- 2 **ドライバおよびダウンロード** セクションで、**デルのサービスタグ**、**Dell EMC の Product ID (プロダクト ID)**、またはモデルを入力してくださいフィールドにお使いのシステムのサービスタグを入力し、**送信** をクリックします。
 - ① **メモ:** サービスタグがない場合は、**PC を検出** をクリックして、システムがサービスタグを自動的に検出できるようにします。
- 3 **ドライバおよびダウンロード** をクリックします。
適用可能なダウンロードのリストが表示されます。
- 4 ドライバまたはファームウェアを USB ドライブ、CD、または DVD にダウンロードします。

Dell EMC へのお問い合わせ

Dell EMC では、オンラインおよび電話ベースのサポートとサービス オプションをいくつかご用意しています。サポートとサービスは国、地域、および製品によって異なり、お住まいの地域では一部のサービスがご利用いただけない場合があります。

セールス、テクニカル アシスタンス、またはカスタマーサービスに関する Dell EMC へのお問い合わせは、www.dell.com/contactdell を参照してください。

お使いのコンピューターがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、または製品カタログで連絡先をご確認ください。