


SUSE Linux Enterprise Server 15 を実行している Dell EMC PowerEdge システム リリースノート

メモ、注意、警告

 **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、その危険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 ~ 2020 Dell Inc. またはその関連会社。。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。

1 リリース概要	5
2 互換性	6
サポートされているホスト オペレーティング システムとハイパーバイザー.....	6
サポートされているパッケージ.....	6
3 このリリースの新機能と拡張機能	7
4 修正	8
NVMe ドライブで高レベルのストレージ I/O 動作が実行されると、システムが再起動する.....	8
5 既知の問題 — 今後のリリースで修正予定	9
カーネルのアップデート後、NFIT エラーが表示される.....	9
AMD Rome プロセッサを搭載したシステムで、dmesg に CCP および PSP 初期化失敗メッセージが表示される.....	9
SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 オペレーティング システムに iSM がインストールされているシステムでのコンポーネントのアップデートにより、ウォッチドッグ タイマーの期限切れメッセージが生成される.....	10
SR-IOV 対応 QLogic カードを搭載したシステムを再起動すると、システムがクラッシュする.....	10
Linux オペレーティング システムが Intel x710 カードを検出できない.....	11
Mellanox CX-4 および CX-5 アダプターを装着した iSCSI を用いてシステムを起動すると、システムが「csum failure」メッセージをレポートする.....	11
AMD Rome プロセッサ搭載の PowerEdge サーバーにおいて、複数のホットプラグ実行後に NVMe ドライブの検出に失敗する.....	11
AMD Rome プロセッサを搭載したサーバーで、cpupower を使用してブースト状態を読み取ることができない.....	12
システムを再起動すると、再起動プロセスの終了時にシステムが応答しなくなる.....	12
SME/SEV 機能を有効にした後、Dell EMC PowerEdge AMD サーバーが OS を起動しない.....	13
NVDIMM のネームスペースを作成または変更できない.....	13
ACPI エラー メッセージが表示される.....	13
SLES 15 のインストール中にソフトウェア RAID 仮想ディスクが検出されない.....	14
実行レベルを切り替えるとルート ユーザー ログインに失敗する.....	14
iDRAC から正常なシャットダウン オプションを選択した場合、またはサーバーの電源ボタンを押した場合に SLES をシャットダウンできない.....	14
supportconfig を実行すると、AMD プロセッサを搭載したサーバーが再起動する.....	15
6 制限	16
7 SLES のインストールおよびアップグレードの手順	17
SLES のダウンロード.....	17
インストールの必要条件.....	17
インストール プロセス.....	17
アップグレード プロセス.....	17
8 リソースとサポート	18

Linux 用関連マニュアル	18
マニュアルリソース	18
Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定	20
ドライバとファームウェアのダウンロード	21
9 Dell EMC へのお問い合わせ	22

リリース概要

SUSE Linux Enterprise Server 15 (SLES 15) は、SLES 12 に続く SUSE の次のメジャーリリースです。

バージョン

15

リリース日

2020 年 2 月

トピック：

- ・ サポートされているホスト オペレーティング システムとハイパーバイザー
- ・ サポートされているパッケージ

サポートされているホスト オペレーティング システムとハイパーバイザー

SLES 15 GA ゲストを実行する、サポートされているすべてのホスト オペレーティング システムとハイパーバイザーについては、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#fate-324054 を参照してください。

サポートされているパッケージ

追加、アップデート、削除、ソフトウェアのパッケージ レイアウトの変更など、パッケージに関するすべての変更の詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#Packages を参照してください。

このリリースの新機能と拡張機能

SUSE Linux Enterprise Server 15 リリースでは、次のようなインストールとモジュール システムの変更がなされています。

- ・ インストーラの統合
- ・ パッケージ メディアによる、ネットワークが不要なインストール
- ・ openSUSE Leap から SUSE Linux Enterprise Server への移行
- ・ パッケージ検索の拡張
- ・ ソフトウェア開発キット
- ・ SMT (Subscription Management Tool) に代わる RMT (Repository Mirroring Tool)

このリリースの新機能と拡張機能の詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#Intro.New を参照してください。

NVMe ドライブで高レベルのストレージ I/O 動作が実行されると、システムが再起動する

説明： システムストレージ I/O 動作のレベルが高い場合、NMI ウォッチドッグは CPU ハード ロックアップを報告します。dmesg に次のメッセージが表示され、システムが再起動します。

```
NMI watchdog: Watchdog detected hard LOCKUP on cpu 70
```

この問題は、NVMe ドライブに ext4 または ext3 ファイル システムがある場合に発生します。NVMe ドライブに XFS ファイル システムがある場合、この問題は発生しません。

対象： SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因： ライトバックの最適化に問題があります。

対策： 次のコマンドを実行します。

```
echo 0 > /sys/block/nvme0n1/queue/wbt_lat_usec
```

i **メモ：** この回避策は、システム パフォーマンスに影響する可能性があります。お使いのシステムのカーネル バージョンを **kernel-default-4.12.14-197.18.1** 以降にアップグレードすることをお勧めします。

影響を受けるシステム： PowerEdge R6515、PowerEdge R6525、PowerEdge R7515、PowerEdge R7525、および PowerEdge C6525

トラッキング番号： 155883

既知の問題 — 今後のリリースで修正予定

トピック：

- ・ カーネルのアップデート後、NFIT エラーが表示される
- ・ AMD Rome プロセッサを搭載したシステムで、dmesg に CCP および PSP 初期化失敗メッセージが表示される
- ・ SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 オペレーティングシステムに iSM がインストールされているシステムでのコンポーネントのアップデートにより、ウォッチドッグタイマーの期限切れメッセージが生成される
- ・ SR-IOV 対応 QLogic カードを搭載したシステムを再起動すると、システムがクラッシュする
- ・ Linux オペレーティングシステムが Intel x710 カードを検出できない
- ・ Mellanox CX-4 および CX-5 アダプターを装着した iSCSI を用いてシステムを起動すると、システムが「csum failure」メッセージをレポートする
- ・ AMD Rome プロセッサ搭載の PowerEdge サーバーにおいて、複数のホットプラグ実行後に NVMe ドライブの検出に失敗する
- ・ AMD Rome プロセッサを搭載したサーバーで、cpupower を使用してブースト状態を読み取ることができない
- ・ システムを再起動すると、再起動プロセスの終了時にシステムが応答しなくなる
- ・ SME/SEV 機能を有効にした後、Dell EMC PowerEdge AMD サーバーが OS を起動しない
- ・ NVDIMM のネームスペースを作成または変更できない
- ・ ACPI エラーメッセージが表示される
- ・ SLES 15 のインストール中にソフトウェア RAID 仮想ディスクが検出されない
- ・ 実行レベルを切り替えるとルート ユーザー ログインに失敗する
- ・ iDRAC から正常なシャットダウン オプションを選択した場合、またはサーバーの電源ボタンを押した場合に SLES をシャットダウンできない
- ・ supportconfig を実行すると、AMD プロセッサを搭載したサーバーが再起動する

カーネルのアップデート後、NFIT エラーが表示される

説明： NVDIMM-N/AEP 搭載のシステムを SUSE Linux Enterprise Server 15 Sp1 で起動すると、dmesg に「unknown symbol」エラーメッセージが表示される。この問題は表面的なものです。

次に示すのは、dmesg に表示される NVDIMM ファームウェア インターフェイス テーブル (NFIT) のエラーメッセージの例です。

- ・ Unknown symbol nvdimm_blk_region_create (err 0)
- ・ Unknown symbol nvdimm_region_notify (err 0)
- ・ Unknown symbol to_nvdimm_bus (err 0)

対象： SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因： 該当なし

対策： 該当なし

影響を受けるシステム： Dell EMC PowerEdge yx4x および yx5x サーバー

トラッキング番号： 156042

AMD Rome プロセッサを搭載したシステムで、dmesg に CCP および PSP 初期化失敗メッセージが表示される

説明： AMD Rome プロセッサを搭載したシステムで、dmesg に次のメッセージが表示される。

- ・ CCP initialization failed
- ・ PSP Initialization failed

PSP メッセージは、SEV 機能への依存関係を示します。

CCP メッセージは、CCP デバイスが利用できないことを示します。

対象: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因: 該当なし

対策: 該当なし

影響を受けるシステム: PowerEdge R6515、PowerEdge R6525、PowerEdge R7515、PowerEdge R7525、および PowerEdge C6525

トラッキング番号: 125732

SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 オペレーティングシステムに iSM がインストールされているシステムでのコンポーネントのアップデートにより、ウォッチドッグタイマーの期限切れメッセージが生成される

説明: バックグラウンドで iSM が実行されている場合に、Linux DUP ファイルを使用してファームウェアアップデートを行うと、ウォッチドッグタイマーの期限切れのイベントが Lifecycle Controller ログファイルに生成される。

対象: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因: ipmi ドライバーの最新アップデートにより、`/dev/ipmi` がユーザー空間ツールで使用されていても、ipmi ドライバーをアンロードできません。ファームウェア DUP は、実行中に ipmi ドライバーのリロードを試みます。Linux DUP を実行すると、iDRAC と iSM の接続が切断され、タイムアウト後、iDRAC が接続の切断を登録します。ファームウェアのアップデートが完了した後、iSM と iDRAC の接続がリセットされます。

対策: 該当なし

影響を受けるシステム: Dell EMC PowerEdge yx4x および yx5x サーバー

トラッキング番号: 155847

SR-IOV 対応 QLogic カードを搭載したシステムを再起動すると、システムがクラッシュする

説明: SR-IOV 対応 QLogic カードを搭載したシステムを再起動すると、システムがクラッシュして、`/var/crash` にコアダンプ (vmcore) が生成されます。

対象: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因: システムクラッシュは、qede ドライバーの問題が原因で発生します。

回避策: システムを再起動する前に、SR-IOV を無効にします。SR-IOV を無効にするには、次のコマンドを実行します。

```
echo0 > /sys/class/net/network interface name/device/sriov_numfs
```

影響を受けるシステム: すべての Dell EMC PowerEdge サーバー

トラッキング番号 151479、152995、152997

Linux オペレーティングシステムが Intel x710 カードを検出できない

説明: i40e インボックス ドライバーでは、Intel x710 NIC の検出機能が有効になりません。NIC の詳細については、コマンド `lspci` を実行して確認できます。

コマンドの出力は以下のとおりです。

```
Ethernet controller: Intel Corporation Ethernet Controller x710 for 10GBASE-T
```

```
Vendor ID: 8086
```

```
Device ID: 15FF
```

[Dell EMC PowerEdge インストール キット](#) は、SUSE Linux Enterprise Server から入手するインストール キットです。このキットは、Intel x710 NIC 搭載システムで、ネットワークベースの導入に使用できます。

対象: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因: i40e インボックス ドライバーでは、Intel x710 NIC の検出機能が有効になりません。

対策: 製品開梱時の付属ドライバーをインストールします。

影響を受けるシステム: PowerEdge R6515、PowerEdge R6525、PowerEdge R7515、PowerEdge C6525、PowerEdge R7525

トラッキング番号: 146136、146448、146451、152855

Mellanox CX-4 および CX-5 アダプターを装着した iSCSI を用いてシステムを起動すると、システムが「csum failure」メッセージをレポートする

説明: Mellanox CX-4 および CX-5 アダプターを装着した iSCSI を用いてシステムを起動すると、`dmesg` および `/var/log/messages` レポートで次のメッセージが表示されます。

```
localhost kernel: ibft0: hw csum failure
```

このメッセージは、無視しても問題ありません。

対象: SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因: 該当なし

対策: 製品開梱時の付属ドライバーをインストールします。

影響を受けるシステム: すべての Dell EMC PowerEdge システム


トラッキング番号: 129907

AMD Rome プロセッサ搭載の PowerEdge サーバーにおいて、複数のホットプラグ実行後に NVMe ドライブの検出に失敗する

説明: AMD Rome プロセッサ搭載の PowerEdge サーバーにおいて、複数のホットプラグ実行後に NVMe ドライブの検出に失敗します。

対象： SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因： 該当なし

対策：  **メモ:** 各コマンドの出力は、システム構成によって異なります。

次の処置を行います。

1. 次のコマンドを実行して、PCI Express 機能構造における **Slot Status Register** を確認します。

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w
```

出力： 0148 (戻り値)

2. 次のコマンドを実行して、影響を受けるイベント ビットをクリアします。

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w=0x0108
```

3. 次のコマンドを実行して **Slot Status Register** を再確認し、イベント ビットがクリアされていることを確認します。

```
setpci -s e0:03.2 CAP_EXP+0x1a.w
```

出力： 0040 (戻り値)

4. ドライブのプラグを取り外してからドライブをプラグインする操作をイベント ビットのクリア後に行います。

影響を受けるシステム： PowerEdge R6515、PowerEdge R7515、PowerEdge R6525、PowerEdge C6525、PowerEdge R7525

トラッキング番号： 155501、155503

AMD Rome プロセッサを搭載したサーバーで、cpupower を使用してブースト状態を読み取ることができない

説明 AMD Rome プロセッサを搭載したサーバーで、cpupower ツールを使用してブースト状態を読み取ることができない。cpupower ツールは、AMD Rome プロセッサの mperf/aperf レジスターを読み取ることができないため、ブースト状態に関する情報を収集できません。ブースト状態の数をゼロとして報告します。

対象 SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1

原因： 該当なし

回避策 該当なし

影響を受けるシステム すべての Dell EMC PowerEdge サーバー

トラッキング番号 149656

システムを再起動すると、再起動プロセスの終了時にシステムが応答しなくなる

説明： システムを再起動すると、再起動プロセスの終了時にシステムが応答しなくなります。システムがこの状態になっている場合、キーボードまたはマウス デバイスは反応せず、iDRAC 仮想コンソールに No signal メッセージが表示されます。

対象： SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1


原因： 該当なし

対策:	システムをリカバリーするには、次のいずれかの手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ iDRAC GUI を使用して、[ダッシュボード] ページで [正常なシャットダウン] ドロップダウンをクリックし、次に [システムをリセットする (ウォーム リブート)] を選択します。 ・ 電源ボタンを押してシステムを再起動します。
影響を受けるシステム:	PowerEdge R6515、PowerEdge R6525、PowerEdge R7515、PowerEdge C6525
トラッキング番号:	141837

SME/SEV 機能を有効にした後、Dell EMC PowerEdge AMD サーバーが OS を起動しない

説明	SLES 15 を Dell PowerEdge AMD サーバーにインストールした後、カーネル起動パラメーター <code>mem_encrypt=on</code> を使用し OS を起動しようとすると、サーバーが起動しない。このカーネル起動パラメーターは、AMD SME/SEV 機能を有効にします。この動作は、OS が PERC VD にインストールされているときに見られます。また、カーネル起動パラメーター <code>mem_encrypt=on</code> を渡すと、PERC VD が SLES 15 OS のインストール中に検出されません。
対象	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1
回避策	この問題を解決するには、 https://ptf.suse.com/a4508678dc8ee2c11453898fb347f199/sles15-sp1/18216/x86_64/20190830/ からカーネルをダウンロードします。
影響を受けるシステム	Dell EMC PowerEdge AMD サーバー
トラッキング番号	134814

NVDIMM のネームスペースを作成または変更できない

説明	NVDIMM のネームスペースを作成または変更すると失敗する。
対象	SUSE Linux Enterprise Server 15
回避策	ネームスペースの作成または変更時には、「 <code>--no-autorelabel</code> 」オプションを使用します。たとえば： <ul style="list-style-type: none"> ・ ネームスペースの作成 - <code>#ndctl create-namespace -r region0 -m raw -f --no-autolabel</code> ・ ネームスペースの変更 - <code>#ndctl create-namespace --mode raw -e namespace0.0 -f --no-autolabel</code>
影響を受けるシステム	NVDIMM がインストールされているすべての yx4x Dell EMC PowerEdge システム。  メモ: PowerEdge サーバーは、汎用の命名規則を使用して表されます。サーバー モデルの範囲を特定するには、「 Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定 」を参照してください。
トラッキング番号	119207

ACPI エラー メッセージが表示される

説明	SLES 15 をインストールして起動した後、次のエラー メッセージが表示される。
-----------	---

```
[ACPI Error]: [\_SB_.PCI0.XHC_.RHUB.HS11] Namespace lookup failure,
AE_NOT_FOUND (20170303/dswload-210)
[ACPI Exception]: AE_NOT_FOUND, During name lookup/catalog (20170303/
psobject-241)
[ACPI Exception]: AE_NOT_FOUND, (SSDT:xh_rack0) while loading table
(20170303/tbxfload-228)
[ACPI Error]: 1 table load failures, 8 successful (20170303/tbxfload-246)
```

対象	SUSE Linux Enterprise Server 15
回避策	これらのメッセージにより、機能が失われることはありません。したがって、無視しても問題ありません。
影響を受けるシステム	Dell EMC PowerEdge T340、T140、R340、および R240
トラッキング番号	114376

SLES 15 のインストール中にソフトウェア RAID 仮想ディスクが検出されない

説明 Dell EMC PowerEdge S130 および S140 コントローラーを使用してソフトウェア RAID 仮想ディスクを作成する場合、作成された仮想ディスクが SLES 15 のインストール中に検出されない。

対象	SUSE Linux Enterprise Server 15
回避策	SLES 15 のインストールを開始する前に、カーネル起動パラメーター" <code>LIBSTORAGE_MDPART=1</code> "を渡します。
影響を受けるシステム	該当なし
トラッキング番号	100806

実行レベルを切り替えるとルート ユーザー ログインに失敗する


説明 実行レベル 3 から実行レベル 5 に切り替えた後、ルート ユーザーがオペレーティングシステムにログインできなくなる。

対象	SUSE Linux Enterprise Server 15
回避策	systemd アップデートを systemd -234-24.15.1.x86_64 アップデート以降にアップグレードします。
影響を受けるシステム	該当なし
トラッキング番号	101585

iDRAC から正常なシャットダウン オプションを選択した場合、またはサーバーの電源ボタンを押した場合に SLES をシャットダウンできない

説明 iDRAC などのシステム管理インターフェイスから [正常なシャットダウン] オプションを選択するか、または電源ボタンを押した場合に、システムが中断状態になり、すべてのタスクが停止します。再起動が必要な iDRAC インターフェイスからのファームウェア アップデートでも、アップデートに時間がかかり、iDRAC ウォッチドッグ時間が過ぎるとシステムがハードリセットされます。

対象	SUSE Linux Enterprise Server 15
回避策	電源設定を変更します。 <ol style="list-style-type: none"> [設定] > [電源] の順に移動します。 [電源とスリープ ボタンの設定] セクションで、[電源ボタンを押したときの動作] から [電源を切る] を選択します。

 **メモ:** デフォルトでは、[サスペンド] オプションが選択されています。

メモ: システムがロックされていると、回避策が機能しない場合があります。システムがロックされているとき、**Gnome** は誤ってシャットダウンするのを防ぎます。セキュリティ上の予防措置として、**Gnome** では、ユーザーがアクティブで OS にログインしていない限り、iDRAC のようなシステム管理インターフェイスからのシャットダウンや電源ボタンの押下などの電源関連の操作を一切許可しません。

影響を受けるシステム 該当なし
トラッキング番号 109126

supportconfig を実行すると、AMD プロセッサを搭載したサーバーが再起動する

説明 LRDDR4 DIMM を搭載した Dell EMC PowerEdge サーバーで supportconfig を実行すると、システムがサーバーを再起動する。

対象 SUSE Linux Enterprise Server 15

ソリューション カーネルを kernel-default-4.12.14-25.16.1 以降にアップデートします。

影響を受けるシステム 該当なし
トラッキング番号 108845

制限

このセクションでは、SUSE Linux Enterprise Server 15 GA におけるさまざまな制限についてまとめています。

- ・ カーネルの制限の詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.Kernel を参照してください。
- ・ KVM の制限の詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.KVM を参照してください。
- ・ Xen の制限の詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#TechInfo.XEN を参照してください。

SLES のインストールおよびアップグレードの手順

トピック：

- ・ SLES のダウンロード
- ・ インストールの必要条件
- ・ インストール プロセス
- ・ アップグレード プロセス

SLES のダウンロード

<https://www.suse.com/download-linux/> から SLES 15 をダウンロードしてサポートを拡張することで、SUSE Linux Enterprise の標準化が可能になります。

インストールの必要条件

Linux サーバ システムの最小要件

- ・ ローカル インストール：1024 MiB RAM、および 512 MiB Swap を推奨
- ・ 2 GiB のディスク容量（それ以上のディスク容量を推奨、すべてのパターンについて 8.5 GiB）
- ・ オペレーティング システムのスナップショットまたはロールバック用に 32 GiB

特定の用途に関する推奨事項

- ・ 1~8 GiB の RAM、CPU あたり 512 MiB 以上
- ・ 8 GiB のハード ディスク容量、オペレーティング システムのスナップショットまたはロールバック用に 32 GiB
- ・ ネットワークインタフェース
- ・ プリント サーバの場合 — プロセッサを高速にするかプロセッサを増やして、サーバ ベースのプリントを改善する
- ・ Web サーバの場合 — RAM を増やしてキャッシュを改善し、プロセッサを増やして Web アプリケーションのパフォーマンスを向上させる
- ・ データベース サーバの場合 — RAM を増やしてキャッシュを改善し、ディスクを複数にしてパラレル I/O にする
- ・ ファイル サーバの場合 — メモリとディスクを増やすか、RAID (Redundant Array of Inexpensive Disk) システムを増やして、I/O スループットを向上させる

インストール プロセス

インストール、前提条件、設定方法の詳細については、[Dell.com/operatingsystemmanuals](https://www.dell.com/operatingsystemmanuals) の『*Dell EMC PowerEdge Systems SUSE Linux Enterprise Server 15 インストール手順および重要情報*』を参照してください。

アップグレード プロセス

- ・ SLES の以前のバージョンから SLES15 にアップグレードする方法については、https://www.suse.com/documentation/sles-15/singlehtml/book_sle_upgrade/ を参照してください。
- ・ SUSE Linux Enterprise Server 15 GA のアップグレードに関連する詳細については、https://www.suse.com/releasenotes/x86_64/SUSE-SLES/15/#InstUpgrade.Upgrade を参照してください。

リソースとサポート

トピック：

- ・ Linux 用関連マニュアル
- ・ マニュアルリソース
- ・ Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定
- ・ ドライバとファームウェアのダウンロード

Linux 用関連マニュアル

メモ: PowerEdge および PowerVault のマニュアルについては、Dell.com/poweredgemanuals および Dell.com/powervaultmanuals にアクセスし、システムのサービスタグを入力して、お使いのシステムのマニュアルを入手してください。

メモ: SUSE Linux Enterprise Server 仮想化の導入に関する詳細は、suse.com で入手可能な製品マニュアルを参照してください。

Linux には次の製品マニュアルがあります。

- ・ インストールガイド
- ・ 『Release Notes』(リリースノート)

メモ: サポートされるオペレーティングシステムとの Dell EMC PowerEdge サーバの互換性に関する詳細については、Dell.com/ossupport を参照してください。

メモ: Dell EMC TechCenter で、サポートされるオペレーティングシステムとの Dell EMC PowerEdge サーバの互換性の詳細について確認するには、「Linux OS Support on Dell EMC PowerEdge Servers」を参照してください。

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 1. 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についての情報は、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『はじめに』マニュアルを参照してください。	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。	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、およびサーバーのリモート管理についての情報は、『Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide』(Integrated Dell Remote Access	Dell.com/idracmanuals

タスク	文書	場所
	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。	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 インタフェースを理解するための情報は、『RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC』 (iDRAC のための RACADM コマンドライン参照ガイド) を参照してください。	Dell.com/idracmanuals
	ドライバおよびファームウェアのアップデートについての情報は、本書の「ファームウェアとドライバをダウンロードする方法」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についての情報は、『Dell EMC OpenManage Systems Management Overview Guide』を参照してください。	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についての情報は、『Dell EMC OpenManage Server Administrator ユーザーズ ガイド』を参照してください。	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についての情報は、『Dell EMC OpenManage Essentials ユーザーズ ガイド』を参照してください。	Dell.com/openmanagemanuals
	Dell SupportAssist のインストールおよび使用の詳細は、『Dell EMC SupportAssist Enterprise ユーザーズ ガイド』を参照してください。	Dell.com/serviceabilitytools
	Dell EMC LC (Lifecycle Controller) 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。	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についての情報は、OpenManage Connections Enterprise Systems Management マニュアルを参照してください。	Dell.com/omconnectionsenterprisesystemsmanagement
	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ネント上のイベントに対するアラートの有効	Dell.com/esmmanuals

タスク	文書	場所
	化についての情報は、『CMC ユーザーズ ガイド』を参照してください。	
Dell EMC PowerEdge RAID コントローラの操作	Dell EMC PERC (PowerEdge RAID コントローラ) の機能を理解し、PERC カードを導入するための情報は、ストレージコントローラ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についての情報は、『Dell EMC Event and Error Messages Reference Guide』を参照してください。	Dell.com/openmanagemanuals > OpenManage Software (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詳細については、『Server Troubleshooting Guide』を参照してください。	Dell.com/poweredgemanuals

Dell EMC PowerEdge サーバーのシリーズの特定

Dell EMC サーバーの PowerEdge シリーズは、構成に基づいて異なるカテゴリに分けられています。簡単に参照できるように、これらは YX2X、YX3X、YX4X、YX4XX、YX5XX の各サーバー シリーズと呼ばれます。命名規則の構造は次のとおりです。

文字 Y は、サーバーのモデル番号のアルファベットを示します。アルファベットはサーバーのフォーム ファクターを表します。フォーム ファクターの表記は、次のとおりです。

- ・ クラウド (C)
- ・ 柔軟性 (F)
- ・ モジュラー (M または MX)
- ・ ラック (R)
- ・ タワー (T)

文字 X は、サーバーのモデル番号の数字を表します。数字は、サーバーに関する複数の事項を表します。

- ・ 最初の桁 (X で表される) は、サーバーのバリュー ストリームまたはクラスを示します。
 - ・ 1~5 : iDRAC basic
 - ・ 6~9 : iDRAC Express
- ・ 2 桁目は、サーバーのシリーズを表します。サーバーの命名規則に含まれており、文字 X に置き換えることはありません。
 - ・ 0 : シリーズ 10
 - ・ 1 : シリーズ 11
 - ・ 2 : シリーズ 12
 - ・ 3 : シリーズ 13
 - ・ 4 : シリーズ 14
 - ・ 5 : シリーズ 15
- ・ 3 桁目 (X で表される) は、サーバーがサポートする一連のプロセッサ ソケットの数を示します。これは、PowerEdge サーバーのシリーズ 14 以降にのみ当てはまります。
 - ・ 1 : ソケット サーバー 1 台
 - ・ 2 : ソケット サーバー 2 台
- ・ 最後の桁 (X で表される) は、常に、次に示すようにプロセッサの製造元を示します。
 - ・ 0 : インテル
 - ・ 5 : AMD

表 2. PowerEdge サーバーの命名規則と例

YX3X サーバー	YX4X システム	YX4XX システム	YX5XX
PowerEdge M630	PowerEdge M640	PowerEdge R6415	PowerEdge R6515
PowerEdge M830	PowerEdge R440	PowerEdge R7415	PowerEdge R7515
PowerEdge T130	PowerEdge R540	PowerEdge R7425	PowerEdge R6525

ドライバとファームウェアのダウンロード

Dell EMC では、お使いのシステムに最新の BIOS、ドライバ、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推奨しています。

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. **Drivers & Downloads** (ドライバおよびダウンロード) セクションで、**Service Tag or Express Service Code** (サービスタグまたはエクスプレスサービスコード) ボックスにお使いのシステムのサービスタグを入力し、**Submit** (送信) をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、**Detect My Product** (製品の検出) を選択してシステムにサービスタグを自動的に検出させるか、製品サポートでお使いの製品を選択します。
3. **Drivers & Downloads** (ドライバおよびダウンロード) をクリックします。
ユーザーの選択した項目に該当するドライバが表示されます。
4. ドライバを 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、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数ご用意しています。これらのサポートおよびサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、お住まいの国/地域によっては一部ご利用いただけない場合があります。Dell EMC のセールス、テクニカル サポート、カスタマー サービスに関しては、www.dell.com/contactdell にアクセスしてください。

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。