


# Dell EMC PowerEdge XE2420

## 仕様詳細

## 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。

<b>章 1: PowerEdge XE2420 システムの概要</b> .....	<b>5</b>
システムの前面図.....	5
システムの背面図.....	11
<b>章 2: 仕様詳細</b> .....	<b>12</b>
シャーシ寸法.....	12
システムの重量.....	13
プロセッサの仕様.....	13
PSU の仕様.....	13
冷却ファンの仕様.....	13
システム バッテリーの仕様.....	13
拡張カードライザーの仕様.....	13
メモリーの仕様.....	14
ストレージコントローラーの仕様.....	14
ドライブの仕様.....	15
ドライブ.....	15
ポートおよびコネクタの仕様.....	15
USB ポートの仕様.....	15
USB ポートの仕様.....	15
シリアル コネクタの仕様.....	15
VGA ポートの仕様.....	16
IDSDM.....	16
ビデオの仕様.....	16
環境仕様.....	16
標準動作温度.....	18
動作時の拡張温度.....	18
粒子状およびガス状汚染物質の仕様.....	19
温度に関する制限のマトリックス.....	20
<b>章 3: 拡張カードの取り付けガイドライン</b> .....	<b>22</b>
<b>章 4: システム診断とインジケータ コード</b> .....	<b>25</b>
システム正常性とシステム ID インジケータコード.....	25
iDRAC ダイレクト LED インジケータコード.....	25
NIC インジケータコード.....	26
電源供給ユニットインジケータ コード.....	27
ドライブインジケータコード.....	28
システム診断プログラムの使用.....	30
Dell 組み込み型システム診断.....	30
<b>章 5: 困ったときは</b> .....	<b>32</b>
リサイクルまたはサービス終了の情報.....	32
デルへのお問い合わせ.....	32
QR コードによるシステム情報へのアクセス.....	32

PowerEdge XE2420 システム用 Quick Resource Locator.....	33
SupportAssist による自動サポートの利用.....	33

# PowerEdge XE2420 システムの概要

PowerEdge XE2420 システムは、次のものをサポートする 2U サーバーです。

- ・ 最大 150 W の Intel Xeon Cascade Lake スケーラブル・プロセッサ × 2
- ・ DDR4 RDIMM および負荷低減 DIMM × 16
- ・ 2 台、または 4 台の 2.5 インチ SATA、SAS、NVMe ドライブの構成、または 6 台の EDSFF E1.L ドライブの構成
- ・ BOSS デュアル SATA M.2 ブート カード
- ・ 冗長 2000 W AC PSU および 1100 W DC PSU × 2

**メモ:** NVMe PCIe SSD U.2 デバイスをホットスワップする方法の詳細については、> 全製品の閲覧 > データセンターインフラストラクチャ > ストレージアダプターとコントローラー > Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe SSD > ドキュメント > マニュアルとドキュメントから、『Dell Express Flash NVMe PCIe SSD ユーザーズガイド』を参照してください。

**メモ:** SAS、SATA ドライブのすべてのインスタンスは、特に指定のない限り、本文書内ではドライブと表記されます。

**メモ:** 2C の構成では、プロセッサが 1 個しか取り付けられていない場合、ハードドライブスロット 2 と 3 は NVMe ドライブをサポートしません。

サポートされているドライブの詳細については、「ドライブ仕様」の項を参照してください。

**メモ:** PowerEdge XE2420 システムは、ネットワーク通信設備 (NTF)、および米国電気工事規定 (NEC) が適用される場所への設置に適しています。

**メモ:** PowerEdge XE2420 システムは、共通ボンディングネットワーク (CBN) に適しています。

トピック：

- ・ システムの前面図
- ・ システムの背面図

## システムの前面図

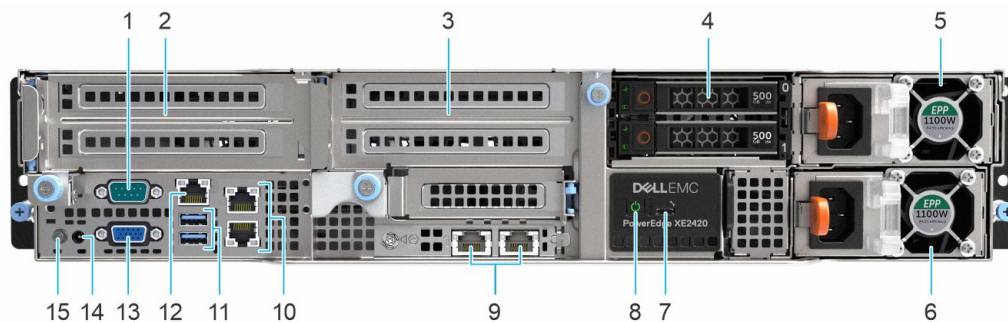


図 1. 2 x 2.5 インチ ドライブシステムの前面図

表 1. 2 x 2.5 インチ ドライブシステムの前面図

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	シリアル ポート	IOIOI	シリアルデバイスをシステムに接続できます。詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。

表 1.2x2.5 インチ ドライブ システムの前面図 ( 続き )






アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
2	GPU ライザー 1 スロット	該当なし	GPU カード スロット ( ライザー 1 ) は、最大 2 基のフルハイ ト GPU に接続します。詳細に ついては、「 <a href="#">拡張カードの取り 付けガイドライン</a> 」の項を参照 してください。
3	GPU ライザー 2 スロット	該当なし	GPU カード スロット ( ライザー 2 ) は、最大 2 基のフルハイ ト GPU に接続します。詳細に ついては、「 <a href="#">拡張カードの取り 付けガイドライン</a> 」の項を参照 してください。
4	ドライブ スロット	該当なし	お使いのシステムでサポート されているドライブを取り付 けることができます。ドライブ についての詳細は、「 <a href="#">仕様詳 細</a> 」のセクションを参照してく ださい。
5	電源供給ユニット ( 1 )	該当なし	詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の 項を参照してください。
6	電源供給ユニット ( 2 )	該当なし	詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の 項を参照してください。
7	iDRAC ダイレクトポート		iDRAC ダイレクト ポートは、マ イクロ USB 2.0 対応です。こ のポートによって、iDRAC ダイ レクトの機能を利用できるよ うになります。詳細について は、で『 <a href="#">iDRAC ユーザーズ ガイ ド</a> 』を参照してください
8	電源ボタン		システムの電源がオンかオフ かを示します。電源ボタンを 押し、手動でシステムの電源 をオンまたはオフにすること ができます。 <b>メモ:</b> 電源ボタンを押して <b>ACPI 対応オペレーティン グシステムを正常にシャ ットダウン</b> します。
9	OCP ポート		ネットワーク ドーター カード ( NDC ) に内蔵されている NIC ポートを使用してネットワーク 接続を行うことができます。 サポートされている構成の詳 細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項 を参照してください。
10	Ethernet ポート		この Ethernet ポートを使用し て、ローカル エリア ネットワ ーク ( LAN ) をシステムに接続 します。サポートされている Ethernet ポートの詳細につい ては、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項を参照し てください。

表 1.2x2.5 インチ ドライブシステムの前面図 ( 続き )

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
11	USB 3.0 ポート		USB ポートは 9 ピンで、3.0 準拠です。USB デバイスをシステムに接続できます。
12	iDRAC9 の専用ポート		iDRAC にリモートアクセスできます。詳細については、で『iDRAC ユーザーズ ガイド』を参照してください
13	VGA ポート		ディスプレイ デバイスをシステムに接続できます。詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
14	システム ステータス インジケータ ケーブル ポート	該当なし	CMA がインストールされると、ステータス インジケータ ケーブルを接続し、システム ステータスを表示できます。
15	システム識別ボタン		前面にあるシステム識別 ( ID ) ボタンは、システム ID ボタンをオンにして iDRAC をリセットし、ステップスルー モードを使用して BIOS にアクセスすることにより、ラック内のシステムを識別するために利用できます。

ポートの詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。

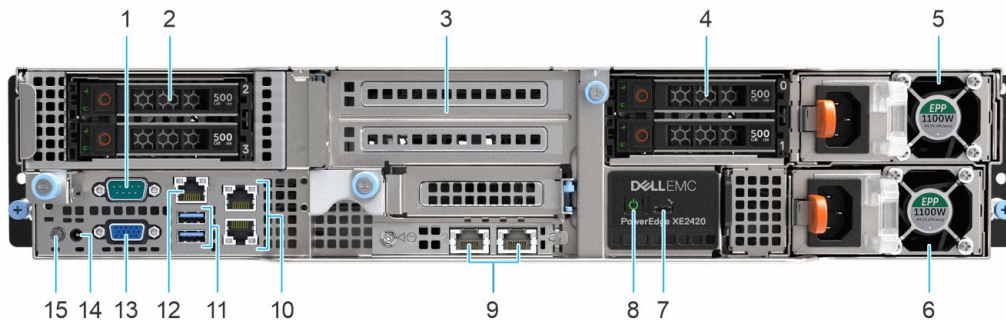


図 2.4x2.5 インチ ドライブシステムの前面図

表 2.4x2.5 インチ ドライブシステムの前面図

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	シリアル ポート		シリアル デバイスをシステムに接続できます。詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
2	ドライブ スロット ( 2, 3 )	該当なし	お使いのシステムでサポートされているドライブを取り付けることができます。ドライブについての詳細は、「仕様詳細」のセクションを参照してください。
3	GPU ライザー 2 スロット	該当なし	GPU カード スロット ( ライザー 2 ) は、最大 2 基のフルハイ

表 2.4×2.5 インチ ドライブ システムの前面図 ( 続き )








アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			ト GPU に接続します。詳細については、「 <a href="#">拡張カードの取り付けガイドライン</a> 」の項を参照してください。
4	ドライブ スロット ( 0、1 )	該当なし	お使いのシステムでサポートされているドライブを取り付けることができます。ドライブについての詳細は、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」のセクションを参照してください。
5	電源供給ユニット ( 1 )	該当なし	詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項を参照してください。
6	電源供給ユニット ( 2 )	該当なし	詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項を参照してください。
7	iDRAC ダイレクトポート		iDRAC ダイレクトポートは、マイクロ USB 2.0 対応です。このポートによって、iDRAC ダイレクトの機能を利用できるようになります。詳細については、で『 <a href="#">iDRAC ユーザーズガイド</a> 』を参照してください。
8	電源ボタン		システムの電源がオンかオフかを示します。電源ボタンを押すと、手動でシステムの電源をオンまたはオフにすることができます。 <b>メモ:</b> 電源ボタンを押して ACPI 対応オペレーティングシステムを正常にシャットダウンします。
9	OCP ポート		ネットワークドーターカード ( NDC ) に内蔵されている NIC ポートを使用してネットワーク接続を行うことができます。サポートされている構成の詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項を参照してください。
10	Ethernet ポート		この Ethernet ポートを使用して、ローカルエリアネットワーク ( LAN ) をシステムに接続します。サポートされている Ethernet ポートの詳細については、「 <a href="#">仕様詳細</a> 」の項を参照してください。
11	USB 3.0 ポート		USB ポートは 9 ピンで、3.0 準拠です。USB デバイスをシステムに接続できます。
12	iDRAC9 の専用ポート		iDRAC にリモートアクセスできます。詳細については、で『 <a href="#">iDRAC ユーザーズガイド</a> 』を参照してください。
13	VGA ポート		ディスプレイ デバイスをシステムに接続できます。詳細に

表 2.4x2.5 インチ ドライブ システムの前面図 ( 続き )

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			については、「仕様詳細」の項を参照してください。
14	システム ステータス インジケータ ケーブル ポート	該当なし	CMA がインストールされると、ステータス インジケータ ケーブルを接続し、システム ステータスを表示できます。
15	システム識別ボタン	ⓘ	前面にあるシステム識別 ( ID ) ボタンは、システム ID ボタンをオンにして iDRAC をリセットし、ステップスルーモードを使用して BIOS にアクセスすることにより、ラック内のシステムを識別するために利用できます。

ポートの詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。

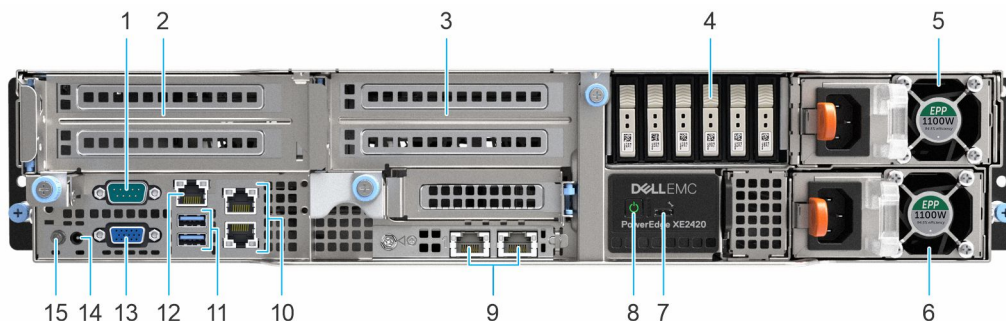


図 3.6 x EDSFF ドライブ システムの前面図

表 3.6 x EDSFF ドライブ システムの前面図

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	シリアル ポート	IOIOI	シリアルデバイスをシステムに接続できます。詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
2	GPU ライザー 1 スロット	該当なし	GPU カード スロット ( ライザー 1 ) は、最大 2 基のフルハイト GPU に接続します。詳細については、「拡張カードの取り付けガイドライン」の項を参照してください。
3	GPU ライザー 2 スロット	該当なし	GPU カード スロット ( ライザー 2 ) は、最大 2 基のフルハイト GPU に接続します。詳細については、「拡張カードの取り付けガイドライン」の項を参照してください。
4	EDSFF ドライブ ベイ アセンブリー	該当なし	お使いのシステムでサポートされているドライブを取り付けることができます。ドライブについての詳細は、「仕様詳細」のセクションを参照してください。

表 3.6 x EDSFF ドライブシステムの前面図 ( 続き )




アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
5	電源供給ユニット ( 1 )	該当なし	詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
6	電源供給ユニット ( 2 )	該当なし	詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
7	iDRAC ダイレクトポート		iDRAC ダイレクトポートは、マイクロ USB 2.0 対応です。このポートによって、iDRAC ダイレクトの機能を利用できるようになります。詳細については、で『iDRAC ユーザーズガイド』を参照してください。
8	電源ボタン		システムの電源がオンかオフかを示します。電源ボタンを押すと、手動でシステムの電源をオンまたはオフにすることができます。 <b>メモ:</b> 電源ボタンを押して ACPI 対応オペレーティングシステムを正常にシャットダウンします。
9	OCP ポート		ネットワークドーターカード ( NDC ) に内蔵されている NIC ポートを使用してネットワーク接続を行うことができます。サポートされている構成の詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
10	Ethernet ポート		この Ethernet ポートを使用して、ローカルエリアネットワーク ( LAN ) をシステムに接続します。サポートされている Ethernet ポートの詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
11	USB 3.0 ポート		USB ポートは 9 ピンで、3.0 準拠です。USB デバイスをシステムに接続できます。
12	iDRAC9 の専用ポート		iDRAC にリモートアクセスできます。詳細については、で『iDRAC ユーザーズガイド』を参照してください。
13	VGA ポート		ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。
14	システムステータスインジケータケーブルポート	該当なし	CMA がインストールされると、ステータスインジケータケーブルを接続し、システムステータスを表示できます。
15	システム識別ボタン		前面にあるシステム識別 ( ID ) ボタンは、システム ID ボタンをオンにして iDRAC をリセットし、ステップスルーモードを

表 3.6 x EDSFF ドライブ システムの前面図 ( 続き )

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			使用して BIOS にアクセスすることにより、ラック内のシステムを識別するために利用できます。

ポートの詳細については、「仕様詳細」の項を参照してください。

## システムの背面図

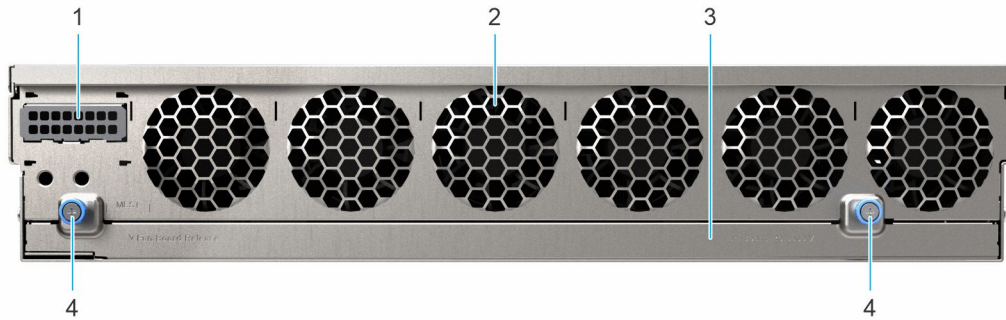


図 4. システムの背面図

表 4. システムの背面図

アイテム	ポート、パネル、およびスロット	アイコン	説明
1	ダミー フィラー	該当なし	これはダミー フィラーです。
2	冷却ファンの通気口	該当なし	これらは冷却ファンの通気口です。
3	ファン ボードトレイ	該当なし	これは、ファン バックプレーンのあるトレイです。6 個のファンがすべてファン バックプレーンに接続されています。
4	ファン ボード固定蝶ネジ	該当なし	これは、ファン ボードを固定する蝶ネジです。

## 仕様詳細

本項では、お使いのシステムの仕様詳細と環境仕様の概要を示します。

トピック：

- ・ シャーシ寸法
- ・ システムの重量
- ・ プロセッサの仕様
- ・ PSU の仕様
- ・ 冷却ファンの仕様
- ・ システム バッテリーの仕様
- ・ 拡張カードライザーの仕様
- ・ メモリーの仕様
- ・ ストレージコントローラーの仕様
- ・ ドライブの仕様
- ・ ポートおよびコネクタの仕様
- ・ ビデオの仕様
- ・ 環境仕様

## シャーシ寸法

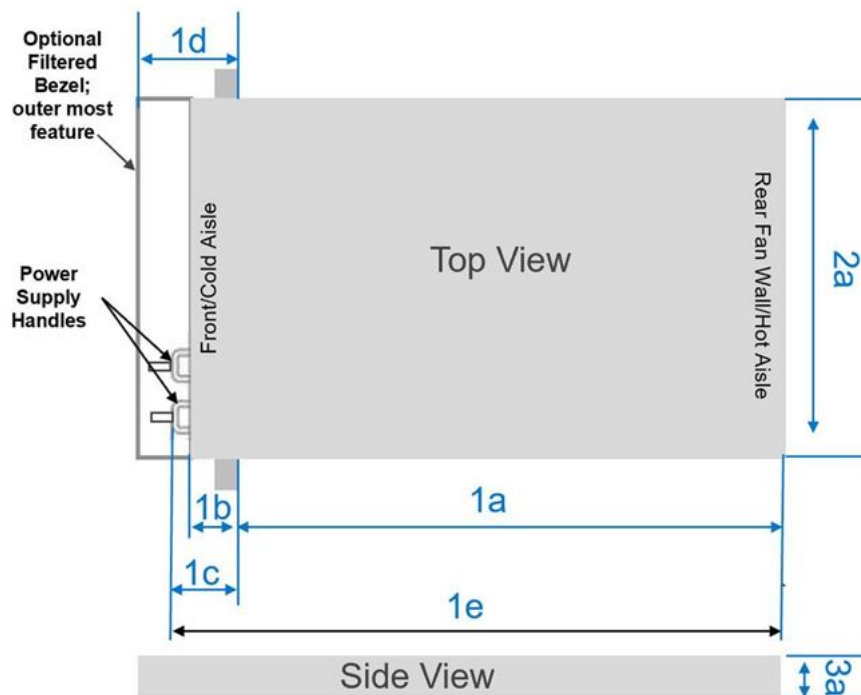


図 5. シャーシ寸法

表 5. PowerEdge XE2420 のシャーシの寸法

システム設定	1a	1b	1c	1d	1e	2a	3a
2.5 インチ x 2 または 2.5 インチ x 4	410.5 mm	73.45 mm	85.6 mm	152.15 mm 5.99 インチ	496.1 mm	444 mm	86.92 mm ( 3.42 インチ )

表 5. PowerEdge XE2420 のシャーシの寸法

システム設定	1a	1b	1c	1d	1e	2a	3a
	( 16.16 インチ )	( 2.89 インチ )	( 3.37 インチ )		( 19.53 インチ )	( 17.48 インチ )	

## システムの重量

表 6. PowerEdge XE2420 システムの重量

システム構成	最大重量 (すべてのドライブを含む)
2 x 2.5 インチ構成	17.36 kg ( 38.19 lb )
4 x 2.5 インチ構成	16.65 kg ( 36.63 lb )
6 x EDSFF E1.L 構成	18.93 kg ( 41.65 lb )

## プロセッサの仕様

表 7. PowerEdge XE2420 プロセッサの仕様

サポートされるプロセッサ	サポートされているプロセッサ数
プロセッサあたり最大 24 個のコアを搭載した、インテル Xeon スケーラブル プロセッサ	2 台

## PSU の仕様

表 8. PowerEdge XE2420 PSU の仕様

PSU	クラス	熱消費 (最大)	周波数	電圧	現在
1100 W DC	該当なし	4416 BTU/時	該当なし	– ( DC48 V ~ DC60 V )、オートレンジ	32 A
2000 W AC	Platinum	7500 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレンジ	12 A- 10 A

**メモ:** このシステムは、相間電圧が 230 V 以下の IT 電力システムに接続できるようにも設計されています。

**メモ:** システム構成を選択またはアップグレードする場合は、最適な電力使用率を達成できるように、[Dell.com/ESSA](https://Dell.com/ESSA) で入手できる **Dell Energy Smart Solution Advisor** でシステムの電力消費量を検証します。

## 冷却ファンの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、最大 6 個のデュアル ローター ファンをサポートします。

## システム バッテリーの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、CR 2032 3.0-V コイン型リチウム電池システムバッテリーをサポートします。

## 拡張カードライザーの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、最大 2 台の PCI express ( PCIe ) 拡張カードをサポートします。

表 9. システム ボードで使用できる拡張カード スロット

構成	PCIe スロット	ライザー	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	スロット幅
1A	ケーブル接続型ライザー	スロット1ライザー	フルハイト	ハーフレングスまたはフルレングス	ダブルワイド x 16 ( Gen 3 ) または 2 シングルワイド x 8 ( Gen 3 )
2C	ケーブル接続型ライザー	スロット1ライザー ( PERC )	フルハイト	ハーフレングス	シングルワイド x 8 ( Gen 3 )
3A	ケーブル接続型ライザー	スロット1ライザー	フルハイト	ハーフレングスまたはフルレングス	ダブルワイド x 16 ( Gen 3 ) または 2 シングルワイド x 8 ( Gen 3 )
すべて	スロット 4	スロット 4ライザー	フルハイト	ハーフレングスまたはフルハイト	ダブルワイド x 16 ( Gen 3 ) または 2 シングルワイド x 8 ( Gen 3 )

## メモリーの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、作動を最適化するために次のメモリー仕様をサポートしています。

表 10. メモリーの仕様

DIMM のタイプ	DIMM のランク	DIMM の容量	シングル プロセッサ		デュアルプロセッサ	
			最小 RAM	最大 RAM	最小 RAM	最大 RAM
RDIMM	シングルランク	8 GB	8 GB	64 GB	16 GB	128 GB
	デュアルランク	16 GB	16 GB	128 GB	32 GB	256 GB
		32 GB	32 GB	256 GB	64 GB	512 GB
		64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1 TB
LRDIMM	クワッドランク	64 GB	64 GB	512 GB	128 GB	1 TB
	オクタランク	128 GB	128 GB	1 TB	256 GB	1792 GB

表 11. メモリー モジュール ソケット

メモリー モジュール ソケット	スピード
288 ピン ( 16 )	2933 MT/s、2666 MT/s

## ストレージコントローラーの仕様

PowerEdge XE2420 システムは次のコントローラー カードをサポートしています。

表 12. PowerEdge XE2420 システムコントローラー カード

内部コントローラ	外部コントローラ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ PERC H740P</li> <li>・ PERC H730P+</li> <li>・ PERC H330+</li> <li>・ S140</li> <li>・ HBA330</li> <li>・ Boot Optimized Storage Subsystem ( BOSS-S1 ) : HWRAID 2 x M.2 SSD</li> </ul>	外部コントローラーはサポートされていません。

# ドライブの仕様

## ドライブ

PowerEdge XE2420 システムは、次のドライブ構成をサポートしています。

表 13. サポートされるドライブ

構成	ドライブ数	ドライブタイプ
1A	最大 2.5 インチ x 2	SATA/NVME
2C	最大 2.5 インチ x 4	SATA/NVME/SAS
3A	最大 SSD x 6	エンタープライズおよびデータセンター SSD フォーム ファクター ( EDSFF )

- ① **メモ:** 2C の構成では、プロセッサが 1 個しか取り付けられていない場合、ハードドライブスロット 2 と 3 は NVMe ドライブをサポートしていません。
- ① **メモ:** NVMe PCIe SSD U.2 デバイスをホットスワップする方法の詳細については、で、> 全製品の閲覧 > データセンターインフラストラクチャ > ストレージアダプターとコントローラー > Dell PowerEdge Express Flash NVMe PCIe SSD > ドキュメント > マニュアルとドキュメントから、『Dell Express Flash NVMe PCIe SSD ユーザーズガイド』を参照してください。

# ポートおよびコネクターの仕様

## USB ポートの仕様

表 14. PowerEdge XE2420 システム USB 仕様

正面		背面		内蔵	
USB ポートタイプ	番号ポート数	USB ポートタイプ	番号ポート数	USB ポートタイプ	番号ポート数
USB 3.0 対応ポート	2 台	該当なし	該当なし	内蔵 USB 3.0 対応ポート	1 回
iDRAC Direct 用の Micro USB 2.0 対応ポート	1 回				

- ① **メモ:** Micro USB 2.0 対応ポートは、iDRAC Direct または管理ポートとしてのみ使用できます。

## USB ポートの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、前面パネルにある 10/100/1000 Mbps ネットワーク インターフェイス コントローラー ( NIC ) ポートを備えたマザーボード上で最大 2 個の 1Gb LAN をサポートします。システムは、オプションのライザーカード上のマザーボード LAN ( LOM ) もサポートします。

## シリアル コネクターの仕様

PowerEdge XE2420 システムは前面パネルのシリアル コネクター 1 個をサポートしており、このコネクターは、9 ピン コネクター、データ端末装置 ( DTE )、16550 準拠です。

## VGA ポートの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、前面パネルで1個の15ピンVGAポートをサポートしています。

## IDSDM

PowerEdge XE2420 システムは、以下のストレージ容量を備えた内部デュアルSDモジュール (IDSDM) をサポートします。

- ・ 16 GB
- ・ 64 GB

①メモ: IDSDM カード スロット 1 個は冗長専用です。

①メモ: IDSDM 設定システムに関連付けられている Dell EMC ブランドの microSD カードを使用します。

## ビデオの仕様

PowerEdge XE2420 システムは、16 MB のビデオ フレーム バッファを備えた内蔵 Matrox G200eR2 グラフィックス コントローラをサポートしています。

表 15. サポートされている前面ビデオ解像度のオプション

解像度	リフレッシュ レート (Hz)
1600 x 900 (HD+)	60
1366 x 768 (HD)	60
1680 x 1050 (WSXGA+)	60
1280 x 1024 (SXGA)	60
1440 x 900 (WXGA+)	60
1920 x 1080 (FHD)	60
1280 x 800 (WXGA)	60

## 環境仕様

①メモ: 環境証明の詳細については、のマニュアルと文書にある「製品環境データシート」を参照してください。

## 動作環境範囲カテゴリー A2

表 16. 動作環境範囲カテゴリー A2

許容可能な継続動作	
高度 ≤ 900 メートル ( ≤ 2,953 フィート ) の温度範囲	10°C ~ 35°C ( 50°F ~ 95°F )、プラットフォームへの直射日光なし
湿度割合の範囲 ( 常に結露しないこと )	相対湿度 8% で最低停滞露点 -12°C、相対湿度 80% で最大露点 21°C ( 69.8°F )
動作高度ディレーティング	900 メートル ( 2,953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 300 メートルごとに 1°C ( 984 フィートごとに 1.8°F ) 低くなります

## 動作環境範囲カテゴリー A3

表 17. 動作環境範囲カテゴリー A3

許容可能な継続動作	
高度 ≤ 900 メートル ( ≤ 2,953 フィート ) の温度範囲	5°C ~ 40°C ( 41°F ~ 104°F )、プラットフォームへの直射日光なし
湿度割合の範囲 ( 常に結露しないこと )	相対湿度 8% で最低停滞露点 -12°C、相対湿度 85% で最大露点 24°C ( 75.2°F )
動作高度ディレーティング	900 メートル ( 2,953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 175 メートルごとに 1°C ( 574 フィートごとに 1.8°F ) 低くなります

## ASHRAE A3/環境の温度に関する制限

・ CPU TDP が 150 W 以上の場合はサポートされません。

## すべてのカテゴリーに共通する要件

表 18. すべてのカテゴリーに共通する要件

許容可能な動作	
最大温度勾配 ( 動作時と非動作時の両方に適用 )	1 時間で 20°C ( 1 時間で 36°F )、15 分間で 5°C ( 15 分間で 9°F )、テープ ハードウェアの場合は 1 時間で 5°C ( 1 時間で 9°F )
非動作時の温度制限	-40°C ~ 65 °C ( -40°F ~ 149°F )
非動作時の湿度制限	最大露点 27°C ( 80.6°F ) で 5 ~ 95% の相対湿度、空気は常に非結露状態であること。
非作動時の最大高度	12,000 メートル ( 39,370 フィート )
動作時の最大高度	3,048 メートル ( 10,000 フィート )

\* : ASHRAE の温度ガイドラインによると、これらは温度変化の瞬間率ではありません。

表 19. 温度の仕様

温度	仕様
ストレージ	-40 ~ 65°C ( -40 ~ 149°F )
継続動作 ( 高度 900 m ( 2953 フィート ) 未満 )	10 ~ 35°C ( 50 ~ 95°F )、装置への直射日光なし。
動作時の拡張温度	拡張作動温度の詳細については、「 <a href="#">拡張作動温度</a> 」の項を参照してください。
最大温度勾配 ( 動作時および保管時 )	20°C/h ( 68°F/h )

表 20. 最大振動の仕様

最大耐久震度	仕様
動作時	0.21 G <sub>rms</sub> ( 5 ~ 500 Hz ) ( 全稼働方向 )
ストレージ	1.88 G <sub>rms</sub> ( 10Hz ~ 500 Hz ) で 15 分間 ( 全 6 面で検証済 )

表 21. 最大衝撃パルス仕様

最大衝撃パルス	仕様
動作時	x、y、z 軸の正および負方向に 11 ミリ秒以下で 6 G の 6 連続衝撃パルス ( システムの各面に対して 4 パルス )。

表 21. 最大衝撃パルス仕様 ( 続き )

最大衝撃パルス	仕様
ストレージ	x、y、z 軸の正および負方向に 6 連続衝撃パルス ( システムの各面に対して 1 パルス )、2 ミリ秒以下で 71 G。

表 22. 最大高度の仕様

最大高度	仕様
動作時	3048 m ( 10,000 ft )
ストレージ	12,000 m ( 39,370 フィート )

表 23. 動作時温度ディレーティングの仕様

動作時温度ディレーティング	仕様
最高 35 °C ( 95 °F )	900 m ( 2,953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 300 m ごとに 1°C ( 547 フィートごとに 1°F ) 低くなります。
35 ~ 40°C ( 95 ~ 104°F )	900 m ( 2,953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 175m ( 319 フィート ) ごとに 1°C ( 1°F ) 低くなります。
40 ~ 45°C ( 104 ~ 113°F )	900 m ( 2,953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 125m ( 228 フィート ) ごとに 1°C ( 1°F ) 低くなります。

## 標準動作温度

表 24. 動作時の標準温度の仕様

標準動作温度	仕様
継続動作 ( 高度 950 m ( 3117 フィート ) 未満 )	10 ~ 35°C ( 50 ~ 95°F )、装置への直射日光なし。

## 動作時の拡張温度

① **メモ:** 拡張温度範囲で動作させると、システムのパフォーマンスに影響が生じる場合があります。

② **メモ:** 拡張温度範囲でシステムを使用しているときには、システム イベント ログに周囲温度の警告が報告される場合があります。

## 動作時の拡張温度範囲に関する制限

### ASHRAE A4 環境の温度に関する制限

- ・ 150 W を超える CPU TDP は、A4 でサポートされていません。
- ・ 128 GB を超える容量の LRDIMM は、A4 でサポートされていません。
- ・ TDP = 150 W および 18 コア搭載のプロセッサは、A4 でサポートされていません。
- ・ TDP = 130 W および 8 コア搭載のプロセッサは、A4 でサポートされていません。
- ・ 25 W を超える TDP 搭載 PCIe カードはサポートされていません。
- ・ Intel N3000 FPGA カードは、周囲温度が 35°C を超える場合はサポートされません。
- ・ NVIDIA V100 は、周囲温度が 40°C を超える場合はサポートされません。
- ・ 単一 PSU の障害はサポートされていません。冗長モードでは、2 つの PSU が必要です。

### ASHRAE A3 環境の温度に関する制限

- ・ 150 W を超える CPU TDP は、A3 でサポートされていません。
- ・ 128 GB を超える容量の LRDIMM は、A3 でサポートされていません。
- ・ TDP = 150 W および 24 コア搭載のプロセッサは、A3 でサポートされていません。
- ・ TDP = 150 W および 8 コア搭載のプロセッサは、A3 でサポートされていません。
- ・ 25 W を超える TDP 搭載 PCIe カードはサポートされていません。
- ・ Intel N3000 FPGA カードは、周囲温度が 35°C を超える場合はサポートされません。

- ・ 単一 PSU の障害はサポートされていません。冗長モードでは、2 つの PSU が必要です。

#### ASHRAE A2 環境の温度に関する制限

- ・ 150 W を超える CPU TDP は、A2 でサポートされていません。
- ・ 128 GB を超える容量の LRDIMM は、A2 でサポートされていません。
- ・ ターボ ブーストが無効になっている場合は、TDP = 150 W および 8 コアのプロセッサは ASHRAE A2 でサポートされています。
- ・ TDP = 150 W および 8 コアを搭載したプロセッサは、ターボブーストを使用すると、周囲温度が 35°C の場合、温度超過イベントが発生します。これは、CPU の電力消費がすぐに 160 W ~ 170 W に上がるためです。
- ・ 25 W を超える TDP 搭載 PCIe カードはサポートされていません。
- ・ 単一 PSU の障害はサポートされていません。冗長モードでは、2 つの PSU が必要です。

## 粒子状およびガス状汚染物質の仕様

次の表は、粒子汚染およびガス状汚染物による IT 装置の損傷または故障またはその両方を避けるために役立つ制限事項を定義しています。粒子汚染またはガス汚染のレベルが指定された制限を超え、機器の損傷または故障の原因となる場合、環境条件の変更が必要になります。環境状態の改善は、お客様の責任となります。

表 25. 粒子状汚染物質の仕様

粒子汚染	仕様
空気清浄	<p>データセンターの空気清浄レベルは、ISO 14644-1 の ISO クラス 8 の定義に準じて、95% 上限信頼限界です。</p> <p><b>① メモ:</b> この条件はデータセンターの環境にのみ適用されます。空気清浄要件は、事務所や工場現場などのデータセンター外での使用のために設計された IT 装置には適用されません。</p> <p><b>② メモ:</b> データセンターに吸入される空気は、MERV11 または MERV13 フィルタで濾過する必要があります。</p> <p><b>③ メモ:</b> ANSI/ASHARE Standard 127 ごとに MERV8 フィルターを使用して、部屋の空気を濾過することでも空気清浄を実現できます。</p>
伝導性ダスト	<p>空気中に伝導性ダスト、亜鉛ウイスカ、またはその他伝導性粒子が存在しないようにする必要があります。</p> <p><b>① メモ:</b> この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。</p> <p><b>② メモ:</b> 伝導性ダストの一般的な発生源には、製造プロセスや、持ち上げられたフロアタイル下部のメッキの亜鉛ウイスカなどがあります。</p>
腐食性ダスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 空気中に腐食性ダストが存在しないようにする必要があります。</li> <li>・ 空気中の残留ダストは、潮解点が相対湿度 60%未満である必要があります。</li> </ul> <p><b>① メモ:</b> この条件は、データセンター環境と非データセンター環境に適用されます。</p>

表 26. ガス状汚染物質の仕様

ガス状汚染物	仕様
銅線クーポン腐食度	クラス G1 ( ANSI/ISA71.04-2013 の定義による ) に準じ、ひと月あたり 300 Å 未満。
銀クーポン腐食度	ANSI/ISA71.04-2013 の定義に準じ、ひと月あたり 200 Å 未満

**① メモ:** 50% 以下の相対湿度で測定された最大腐食汚染レベル

# 温度に関する制限のマトリックス

表 27. プロセッサとファンの温度に関する制限のマトリックス

機能、プロセッサの種類と仕様	構成タイプ、および周囲温度のサポート		
ストレージ設定	2.5 インチ ドライブ x 2	2.5 インチ ドライブ x 4	SSD ( EDSFF E1.L ) x 6
	ファンの種類: 超ハイ パフォーマンス ファン ( VHP ファン )		
TDP ( W )	周囲温度=35°C	周囲温度=35°C	
150	○ ( VHP ファン )	○ ( VHP ファン )	

表 28. GPGPU の温度に関する制限のマトリックス

ライザー構成	構成タイプと周囲温度のサポート		
	2.5 インチ ドライブ x 2	2.5 インチ ドライブ x 4	SSD ( EDSFF E1.L ) x 6
	ファンの種類: 超ハイ パフォーマンス ファン ( VHP ファン )		
	周囲温度=30°C		
1A ( スロット 1 ライザー )	VHP ファン	VHP ファン	
2C ( Slot 1 Riser_PERC )	VHP ファン	VHP ファン	
3A ( スロット 1 ライザー )	VHP ファン	VHP ファン	
すべて ( スロット 4 ライザー )	VHP ファン	VHP ファン	

表 29. サポートされているプロセッサの温度制限

CPU TDP	HSK タイプ	ファンのタイプ	構成 1A			構成 2C			構成 3A		
			ASHARE E A4	ASHARE A3	ASHARE A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE E A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2
6525 N、24 コア、150 W	ハイ パフォーマンス	超ハイパフォーマンス	非対応			非対応			非対応		
6244、8 コア、150 W			非対応			非対応			非対応		
6240 Y、18 コア、150 W			非対応	最高 40°C	最高 35°C	非対応	最高 40°C	最高 35°C	非対応	最高 40°C	最高 35°C
6252、24 コア、150 W			最高 45°C			最高 45°C			最高 45°C		
6238、22 コア、140 W			最高 45°C			最高 45°C			最高 45°C		
6262 V、8 コア											

表 29. サポートされているプロセッサの温度制限（続き）

CPU TDP	HSKタイプ	ファンのタイプ	構成 1A			構成 2C			構成 3A		
			ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2
ア、135 W											
6234、 8コア、130 W			非対応			非対応			非対応		
125 W											
110 W			最高 45°C			最高 45°C			最高 45°C		
100 W											
85 W											

表 30. PCI-E カードの温度制限

PCI-E カードタイプ	構成 1A			構成 2C			構成 3A		
	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2	ASHARE A4	ASHARE A3	ASHARE A2
nVIDIA V100 GPU	非対応			非対応			非対応		
nVIDIA T4 GPU	最高 45°C	最高 40°C	最高 35°C	最高 45°C	最高 40°C	最高 35°C	最高 45°C	最高 40°C	最高 35°C
nVIDIA RTX6000 passive GPU									
Intel N3000 FPGA	非対応		最高 35°C	非対応		最高 35°C	非対応		最高 35°C
U200 FPGA	最高 45°C	最高 40°C		最高 45°C	最高 40°C		最高 45°C	最高 40°C	

## 拡張カードの取り付けガイドライン

PowerEdge XE2420 システムは、最大 2 台の PCI express ( PCIe ) 拡張カードをサポートします。

表 31. システム ボードで使用できる拡張カード スロット

構成	PCIe スロット	ライザー	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	スロット幅
1A	1	OCP ( シグナル x8 )	該当なし	該当なし	該当なし
	2、3	x16 ( シグナル x16 ) x1	完全	ハーフ/フル	ダブル
		x16 ( シグナル x8 ) x2	完全	ハーフ/フル	シングル
	4、5	x16 ( シグナル x16 ) x1	完全	ハーフ/フル	ダブル
		x16 ( シグナル x8 ) x2	完全	ハーフ/フル	シングル
	6	x8 PCIe	LP	ハーフ	シングル
	7	BOSS ( シグナル x4 )	該当なし	該当なし	該当なし
2C	1	OCP ( シグナル x8 )	該当なし	該当なし	該当なし
	スロット 2: x8 LP PERC ( FH ブラケット付き ) x1	x16 ( シグナル x8 )	完全	ハーフ	シングル
	4、5	x16 ( シグナル x16 ) x1	完全	ハーフ/フル	ダブル
		x16 ( シグナル x8 ) x2	完全	ハーフ/フル	シングル
	6	x8 PCIe	LP	ハーフ	シングル
	7	BOSS ( シグナル x4 )	該当なし	該当なし	該当なし
	3A	1	OCP ( シグナル x8 )	該当なし	該当なし
2、3		x16 ( シグナル x16 ) x1	完全	ハーフ/フル	ダブル
		x16 ( シグナル x8 ) x2			
4、5		x16 ( シグナル x16 ) x1	完全	ハーフ/フル	シングル
		x16 ( シグナル x8 ) x2			

表 31. システム ボードで使用できる拡張カード スロット ( 続き )

構成	PCIe スロット	ライザー	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	スロット幅
	6	x8 PCIe	LP	ハーフ	シングル
	7	BOSS ( シグナル x4 )	該当なし	該当なし	該当なし

①メモ: 拡張カード スロットはホットスワップには対応していません。

表 32. ライザー構成 1A

カード タイプ	スロットの優先順位	最大カード数
Intel ( アダプター カード )	3、5、4、2	4
Xilinx ( アダプター カード )	3、5	2
Dell PCIe ( コントローラー カード )	3、5	2
インテル FPGA プログラマブル・アクセラレーション・カード N3000 ( ネットワーク カード )	3、5、4、2	4
インテル NVMe PCIe SSD	6	1
Broadcom ( 25 G PCIe FH )	3、5、4、2	4
Broadcom ( 25 G PCIe LP )	6	1
インテル 25 G ( SFP )	3、5、4、2	4
インテル 25 G ( SFP LP )	6	1
Mellanox 100 G ( CX6 H100 )	3、5	2
内蔵ストレージ ( BOSS )	7	1
Nvidia GPU DW	3、5	2
Nvidia T4 GPU SW	3、5、4、2	4
OCP ( 2x10 G ) / ( 2x25 G )	1	1

表 33. ライザー構成 2C

カード タイプ	スロットの優先順位	最大カード数
Dell PCIe RAID ( HBA330、H330+、H730P +、H740P )	2	1
Intel ( アダプター カード )	5、4	2
Xilinx ( アダプター カード )	5	1
Dell PCIe ( コントローラー カード )	5	1
インテル FPGA プログラマブル・アクセラレーション・カード N3000 ( ネットワーク カード )	5、4	2
インテル NVMe PCIe SSD	6	1
Broadcom ( 25 G PCIe FH )	5、4	2
Broadcom ( 25 G PCIe LP )	6	1
インテル 25 G ( SFP )	5、4	2
インテル 25 G ( SFP LP )	6	1

表 33. ライザー構成 2C ( 続き )

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
Mellanox 100 G ( CX6 H100 )	5、4	2
内蔵ストレージ ( BOSS )	7	1
Nvidia GPU DW	5	1
Nvidia T4 GPU SW	5、4	2
OCP ( 2x10 G ) / ( 2x25 G )	1	1

表 34. ライザー構成 3A

カードタイプ	スロットの優先順位	最大カード数
Intel ( アダプターカード )	3、5、4、2	4
Xilinx ( アダプターカード )	3、5	2
Dell PCIe ( コントローラーカード )	3、5	2
インテル FPGA プログラマブル・アクセラレーション・カード N3000 ( ネットワークカード )	3、5、4、2	4
インテル NVMe PCIe SSD	6	1
Broadcom ( 25 G PCIe FH )	3、5、4、2	4
Broadcom ( 25 G PCIe LP )	6	1
インテル 25 G ( SFP )	3、5、4、2	4
インテル 25 G ( SFP LP )	6	1
Mellanox 100 G ( CX6 H100 )	3、5	2
内蔵ストレージ ( BOSS )	7	1
Nvidia GPU DW	3、5	2
Nvidia T4 GPU SW	3、5、4、2	4
OCP ( 2x10 G ) / ( 2x25 G )	1	1

## システム診断とインジケータコード

システムの前面パネルにある診断インジケータには、システム起動時にシステムステータスが表示されます。

トピック：

- ・ システム正常性とシステム ID インジケータコード
- ・ iDRAC ダイレクト LED インジケータコード
- ・ NIC インジケータコード
- ・ 電源供給ユニットインジケータコード
- ・ ドライブインジケータコード
- ・ システム診断プログラムの使用

### システム正常性とシステム ID インジケータコード

システム正常性およびシステム ID インジケータは、システムの左側コントロールパネル上にあります。

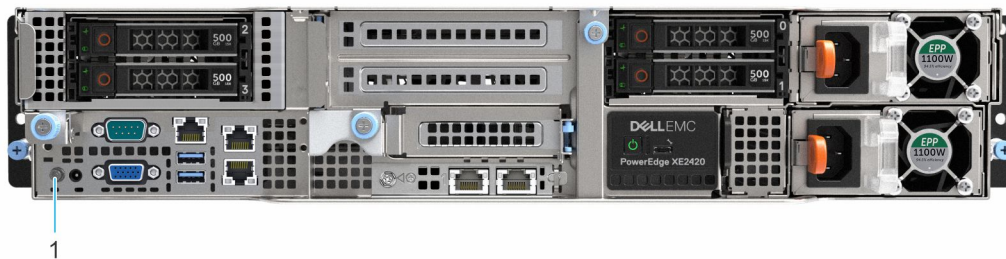


図 6. システムの正常性とシステム ID インジケータ

1. システムの正常性とシステム ID インジケータ

表 35. システム正常性とシステム ID インジケータコード

システムの正常性とシステム ID インジケータコード	状態
青色に点灯	システムの電源がオンで、正常な状態であり、システム ID モードがアクティブでないことを示しています。システムの正常性とシステム ID のボタンを押してシステム ID モードに切り替えます。
青色の点滅	システム ID のモードがアクティブであることを示します。システムの正常性とシステム ID のボタンを押してシステムの正常モードに切り替えます。
橙色の点灯	システムがフェイルセーフモードに失敗したことを示します。問題が解決しない場合は、「困ったときは」の項を参照してください。
橙色に点滅	システムが、障害が発生していることを示します。特定のエラーメッセージについては、システム イベント ログを確認してください。

### iDRAC ダイレクト LED インジケータコード

iDRAC ダイレクト LED インジケータが点灯して、ポートが接続され、iDRAC サブシステムの一部として使用されていることを示します。

iDRAC ダイレクトを設定するには、ノートパソコンまたはタブレットに接続できるように、USB から micro USB (タイプ AB) へのケーブルを使用します。ケーブル長は 0.91m (3 フィート) を超えないようにしてください。パフォーマンスは、ケーブルの品質に

よって影響を受ける可能性があります。次の表は、iDRAC ダイレクト ポートがアクティブな場合の iDRAC ダイレクトの動作について説明しています。



図 7. iDRAC ダイレクト LED インジケータ

1. iDRAC ダイレクト LED インジケータ

表 36. iDRAC ダイレクト LED インジケータコード

iDRAC ダイレクト LED インジケータ コード	状態
2 秒間緑に点灯	ノートパソコンまたはタブレットが接続されていることを示します。
緑色の点滅 (2 秒間点灯し、2 秒間消灯)	ノートパソコンまたはタブレットの接続が認識されていることを示しています。
消灯	ノートパソコンまたはタブレットが電源に接続されていないことを示します。

## NIC インジケータコード

システム背面の各 NIC には、動作およびリンク状態に関する情報を提供するインジケータがあります。アクティビティ LED インジケータはデータが NIC を介して流れているかどうかを示し、リンク LED インジケータは接続されているネットワークの速度を示します。

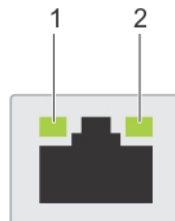


図 8. NIC インジケータコード

1. リンク LED インジケータ
2. アクティビティ LED インジケータ

表 37. NIC インジケータコード

NIC インジケータコード	状態
リンクおよびアクティビティ インジケータが消灯している。	NIC がネットワークに接続されていないことを示します。
リンク インジケータは緑色で、アクティビティインジケータは緑色に点滅している。	NIC は最大ポート速度で有効なネットワークに接続されており、データの送信中または受信中であることを示します。
リンク インジケータはオレンジ色で、アクティビティインジケータは緑色に点滅している。	NIC は最大ポート速度未満で有効なネットワークに接続されており、データの送信中または受信中であることを示します。
リンク インジケータは緑色で、アクティビティインジケータは消灯している。	NIC は最大ポート速度で有効なネットワークに接続されていますが、データの送信中または受信中ではないことを示します。

表 37. NIC インジケータコード ( 続き )

NIC インジケータコード	状態
リンク インジケータはオレンジ色で、アクティビティ インジケータは消灯している。	NIC は最大ポート速度未満で有効なネットワークに接続されていますが、データの送信中または受信中ではないことを示します。
リンク インジケータは緑色に点滅しており、アクティビティ インジケータは消灯している。	NIC の識別が NIC 設定ユーティリティを介して有効になっていることを示します。

## 電源供給ユニット インジケータ コード

AC 電源供給ユニット ( PSU ) には光る半透明のハンドルがついており、インジケータの役割を果たします。このインジケータにより、電源が入っているか、または電源障害が発生しているかどうかわかります。

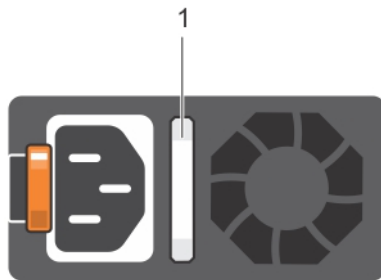


図 9. AC PSU ステータスインジケータ

1. AC PSU ステータスインジケータ / ハンドル

表 38. AC PSU ステータス インジケータ コード

電源インジケータコード	状態
緑色	有効な電源が PSU に接続されており、PSU が稼働中であることを示します。
橙色に点滅	PSU の問題を示します。
点灯していない	電源が PSU に接続されていないことを示します。
緑色の点滅	PSU のファームウェアがアップデート中であることを示します。 △ <b>注意:</b> ファームウェアをアップデートしている際に、電源コードを外したり PSU を抜いたりしないでください。ファームウェア アップデートが中断した場合、PSU は機能しなくなります。
緑色に点滅後、消灯	PSU のホットプラグ対応時に、4 Hz のレートで緑色に 5 回点滅して消灯します。これは、効率性、機能設定、正常性ステータス、またはサポートする電圧に関する、PSU の不整合を示します。 △ <b>注意:</b> 2 台の PSU が取り付けられている場合、両方の PSU のラベルは同じタイプである必要があります (例: 拡張電源パフォーマンス (EPP) のラベル)。前の世代の PowerEdge サーバで使用されていた PSU の混在は、PSU の電源定格が同じであってもサポートされません。混在させると、PSU が不整合状態になったり、システムの電源が入らなくなったりします。 △ <b>注意:</b> 2 台の PSU を使用する場合は、両方のタイプと最大出力電力が同一である必要があります。 △ <b>注意:</b> PSU の不整合を修正する場合は、インジケータが点滅している PSU をリプレースしてください。ペアを一致させるために他の PSU をリプレースすると、エラー状態および予期しないシステム シャットダウンの原因となる場合があります。高出力構成から低出力構成、またはその逆へ変更するには、システムの電源を切る必要があります。 △ <b>注意:</b> AC PSU は、240 V のみをサポートするチタニウム PSU を除き、240 V と 120 V の両方の入力電圧をサポートします。2 台の PSU に異なる入力電圧が供給されると、出力されるワット数が異なり、不整合を招くことがあります。

表 39. DC PSU ステータス インジケータ コード

電源インジケータコード	状態
緑色	有効な電源が PSU に接続されており、PSU が稼働中であることを示します。
橙色に点滅	PSU の問題を示します。
点灯していない	電源が PSU に接続されていないことを示します。
緑色の点滅	<p>PSU のホットプラグ対応時に、4 Hz のレートで緑色に 5 回点滅して消灯します。これは、効率性、機能設定、正常性ステータス、またはサポートする電圧に関する、PSU の不整合を示します。</p> <p>△ <b>注意:</b> 2 台の PSU が取り付けられている場合、両方の PSU のラベルは同じタイプである必要があります(例: 拡張電源パフォーマンス (EPP) のラベル)。前の世代の PowerEdge サーバで使用されていた PSU の混在は、PSU の電源定格が同じであってもサポートされません。混在させると、PSU が不整合状態になったり、システムの電源が入らなくなったりします。</p> <p>△ <b>注意:</b> 2 台の PSU を使用する場合は、両方のタイプと最大出力電力が同一である必要があります。</p> <p>△ <b>注意:</b> PSU の不整合を修正する場合は、インジケータが点滅している PSU をリプレースしてください。ペアを一致させるために他の PSU をリプレースすると、エラー状態および予期しないシステム シャットダウンの原因となる場合があります。高出力構成から低出力構成、またはその逆へ変更するには、システムの電源を切る必要があります。</p> <p>△ <b>注意:</b> AC PSU と DC PSU との組み合わせはサポートされていません。</p>

## ドライブインジケータコード

ドライブ キャリアの LED は各ドライブの状態を示します。各ドライブ キャリアには、アクティビティ LED (緑色) とステータス LED (2 色、緑/オレンジ) の 2 つの LED があります。ドライブにアクセスすると、その都度アクティビティ LED が点滅します。



図 10. ドライブインジケータ

1. ドライブアクティビティ LED インジケータ
2. ドライブステータス LED インジケータ
3. ドライブの容量ラベル

- ① **メモ:** ドライブが **Advanced Host Controller Interface (AHCI)** モードの場合、ステータス LED インジケータは点灯しません。
- ① **メモ:** ドライブステータスインジケータの動作はストレージ・スペースを直接によって管理されます。すべてのドライブのステータスインジケータはありません使用する場合があります。

表 40. ドライブインジケータコード

ドライブステータスインジケータコード	状態
1秒間に2回緑色に点滅 オフ	ドライブの識別中、または取り外し準備中であることを示します。 ドライブを安全に取り外す準備ができていないことを示します。 <b>i</b> <b>メモ:</b> システムへの電源投入後、ドライブステータスインジケータは、すべてのドライブが初期化されるまで消灯したままです。 この間、ドライブの挿入または取り外し準備はできていません。
緑色、オレンジに点滅後、消灯	ドライブ障害の可能性のあることを示します。
1秒間に4回橙色に点滅	ドライブに障害が発生したことを示します。
緑色にゆっくり点滅	ドライブが再構築中であることを示します。
緑色の点灯	ドライブがオンラインであることを示します。
緑色に3秒間点滅、オレンジに3秒間点滅、その後6秒後に消灯	再構築が停止したことを示します。

## EDSFF LED インジケータ

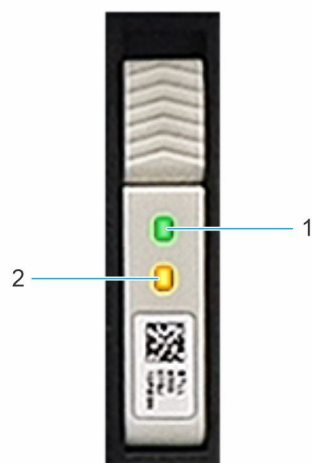


図 11. EDSFF LED インジケータ

1. ドライブアクティビティ LED インジケータ
2. ドライブステータス LED インジケータ

表 41. EDSFF LED インジケータ

緑色のステータスインジケータコード	橙色のステータスインジケータコード	ドライブ状態
オフ	オフ	ドライブがオフラインであることを示します。
オン	オフ	ドライブがオンラインであることを示します。
4Hz 点滅	オフ	ドライブ上にアクティビティがあることを示します。
該当なし	4Hz 点滅	ドライブの識別中、または取り外し準備中であることを示します。
	オン	ドライブに障害が発生したことを示します。
	4Hz で 2 回の高速点滅、0.5 秒間消灯	ドライブ障害の可能性のあることを示します (SMART)。

表 41. EDSFF LED インジケータ ( 続き )

緑色のステータス インジケータ コード	橙色のステータス インジケータ コード	ドライブ状態
	1Hz 点滅	ドライブの再構築が中止されたことを示します。
	1Hz 点滅	ドライブが再構築中であることを示します。

## システム診断プログラムの使用

システムに問題が起こった場合、デルのテクニカル サポートに電話する前にシステム診断プログラムを実行してください。システム診断プログラムを使うと、特別な装置を使用せずにシステムのハードウェアをテストでき、データロスの心配もありません。お客様がご自分で問題を解決できない場合でも、サービスおよびサポート担当者が診断プログラムの結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

## Dell 組み込み型システム診断

**メモ:** Dell 組み込み型システム診断は、Enhanced Pre-boot System Assessment ( ePSA ) 診断としても知られています。

組み込み型システム診断プログラムには、特定のデバイス グループや各デバイス用の一連のオプションが用意されており、以下の処理が可能です。

- ・ テストを自動的に、または対話モードで実行
- ・ テストの繰り返し
- ・ テスト結果の表示または保存
- ・ 詳細なテストで追加のテストオプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- ・ テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- ・ テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示

## Dell Lifecycle Controller からの組み込み型システム診断プログラムの実行

1. システム起動中に F10 を押します。
2. **Hardware Diagnostics** ( ハードウェア診断 ) → **Run Hardware Diagnostics** ( ハードウェア診断の実行 ) を選択します。  
**ePSA Pre-boot System Assessment** ( ePSA 起動前システムアセスメント ) ウィンドウが表示され、システム内に検知された全デバイスがリストアップされます。Diagnostics ( 診断 ) が検知された全デバイスのテストを開始します。

## 起動マネージャからの組み込み型システム診断プログラムの実行

お使いのシステムが起動しない場合に、組み込み型システム診断プログラム ( ePSA ) を実行します。

1. システムの起動中に、F11 を押します。
2. 上下矢印キーを使用して、**System Utilities** > **Launch Diagnostics** と選択します。
3. または、システムの起動中に F10 を押して、**Hardware Diagnostics** > **Run Hardware Diagnostics** と選択します。  
**ePSA Pre-boot System Assessment** ( ePSA 起動前システムアセスメント ) ウィンドウが表示され、システム内に検知された全デバイスがリストアップされます。Diagnostics ( 診断 ) が検知された全デバイスのテストを開始します。

## システム診断プログラムのコントロール

表 42. システム診断プログラムのコントロール

メニュー	説明
構成	検知された全デバイスの設定およびステータス情報が表示されます。
Results	実行された全テストの結果が表示されます。
System health	システムパフォーマンスの現在の概要が表示されます。

表 42. システム診断プログラムのコントロール ( 続き )

メニュー	説明
Event log	システムで実行された全テストの結果のタイムスタンプ付きログが表示されます。少なくとも1つのイベントの説明が記録されていれば、このログが表示されます。

## 困ったときは

### トピック：

- ・ リサイクルまたはサービス終了の情報
- ・ デルへのお問い合わせ
- ・ QRL によるシステム情報へのアクセス
- ・ SupportAssist による自動サポートの利用

## リサイクルまたはサービス終了の情報

特定の国では、この製品の引き取りおよびリサイクル サービスを行っています。システム コンポーネントを廃棄する場合は、を参照して、該当する国を選択します。

## デルへのお問い合わせ

デルでは、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提供しています。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、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。これらのサービスは国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。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. にアクセスします。
2. お住まいの国を、ページ右下隅のドロップダウンメニューから選択します。
3. カスタマイズされたサポートを利用するには、次の手順に従います。
  - a. **Enter a Service Tag, Serial Number, Service Request, Model, or Keyword** フィールドに、システムのサービスタグを入力します。
  - b. **送信** をクリックします。  
さまざまなサポートのカテゴリをリストアップしているサポートページが表示されます。
4. 一般的なサポートを利用するには、次の手順に従います。
  - a. 製品カテゴリを選択します。
  - b. 製品セグメントを選択します。
  - c. お使いの製品を選択します。  
さまざまなサポートのカテゴリをリストアップしているサポートページが表示されます。
5. Dell グローバルテクニカルサポートへのお問い合わせ先詳細：
  - a. をクリックします。
  - b. **Contact Technical Support (テクニカルサポートに連絡)** ページには、Dell グローバルテクニカルサポートチームへの電話、チャット、または電子メール送信のための詳細が記載されています。

## QRL によるシステム情報へのアクセス

お使いのスマートフォンまたはタブレットに QR コードスキャナがインストールされていることを確認します。

QRL には、お使いのシステムに関する次の情報が含まれています。

- ・ ハウツービデオ
- ・ インストールおよびサービス マニュアル、機械的概要などの参照資料
- ・ 特定のハードウェア構成および保証情報に簡単にアクセスするためのシステムのサービスタグ
- ・ テクニカルサポートや営業チームへのお問い合わせのためのデルへの直接的なリンク

1. をアクセスしてお使いの製品に移動するか、または
2. お使いのスマートフォンまたはタブレットを使用して、お使いのシステムまたはクイック リソース ロケータ セクションで、デル固有のクイック リソース (QR) コードをスキャンします。

## PowerEdge XE2420 システム用 Quick Resource Locator



図 12. PowerEdge XE2420 システム用 Quick Resource Locator

## SupportAssist による自動サポートの利用

Dell EMC SupportAssist は、Dell EMC サーバ、ストレージ、およびネットワーク デバイスのテクニカル サポートを自動化する Dell EMC Services のサービスです (オプション)。お使いの IT 環境に SupportAssist アプリケーションをインストールして設定すると、次のようなメリットがあります。

- ・ **自動問題検知** — SupportAssist は Dell EMC デバイスを監視し、プロアクティブかつ予測的にハードウェアの問題を自動検出します。
- ・ **ケースの自動作成** — 問題が検出されると、SupportAssist が Dell EMC テクニカル サポートでサポート ケースを自動的にオープンします。
- ・ **自動診断収集** — SupportAssist は、お使いのデバイスからシステム状態情報を自動的に収集して、安全に Dell EMC にアップロードします。この情報は、Dell EMC テクニカル サポートが問題のトラブルシューティングを行う際に使用されます。
- ・ **プロアクティブな連絡** — Dell EMC テクニカル サポート担当者がサポート ケースについて連絡し、問題を解決するお手伝いをします。

活用できるメリットは、お使いのデバイス用に購入した Dell EMC Service のサービス資格に応じて異なります。SupportAssist の詳細については、を参照してください。