

# Dell EMC PowerEdge XE8545

## 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 XE8545 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.....	6
<b>章 2: 仕様詳細</b> .....	<b>8</b>
シャーシ寸法.....	9
システムの重量.....	9
プロセッサの仕様.....	10
PSU の仕様.....	10
冷却ファンの仕様.....	10
対応オペレーティング システム.....	11
システムバッテリーの仕様.....	11
拡張カードライザーの仕様.....	12
メモリーの仕様.....	12
ストレージコントローラーの仕様.....	12
ドライブの仕様.....	12
ドライブ.....	12
ポートおよびコネクタの仕様.....	13
USB ポートの仕様.....	13
NIC ポートの仕様.....	13
VGA ポートの仕様.....	13
ビデオの仕様.....	13
環境仕様.....	14
温度に関する制限のマトリックス.....	15
粒子状およびガス状汚染物質の仕様.....	16
温度通気の制限.....	17
<b>章 3: システム診断とインジケータ コード</b> .....	<b>18</b>
ステータス LED インジケータ.....	18
システム正常性とシステム ID インジケータコード.....	19
GPU ファン LED インジケータ コード.....	20
iDRAC ダイレクト LED インジケータコード.....	21
LCD パネル.....	21
ホーム画面の表示.....	22
セットアップ メニュー.....	22
ビューメニュー.....	23
NIC インジケータコード.....	23
電源供給ユニットインジケータ コード.....	24
ドライブインジケータコード.....	24
システム診断プログラムの使用.....	24
Dell 組み込み型システム診断.....	25
システム ボードの診断 LED インジケータ.....	26
<b>章 4: Enhanced Preboot System Assessment</b> .....	<b>29</b>

<b>章 5: 安全にお使いいただくために.....</b>	<b>31</b>
<b>章 6: 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
Dell へのお問い合わせ.....	32
QRL によるシステム情報へのアクセス.....	32
PowerEdge XE8545 システム用 QR コード.....	33
SupportAssist による自動サポートの利用.....	33

# PowerEdge XE8545 システムの概要

PowerEdge XE8545 システムは、次のものをサポートする 4U サーバーです。

- AMD EPYC SP3 プロセッサ × 2
- DIMM スロット × 32
- 冗長 AC 電源供給ユニット × 4
- 最大 10 台のユニバーサル U.2/SAS/SATA ホットプラグ対応ドライブ (最大 8 台の NVMe ドライブ)

**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、<https://www.dell.com/support> 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 ] の、*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。

対応しているドライブの詳細については、[www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) を参照してください。

## 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

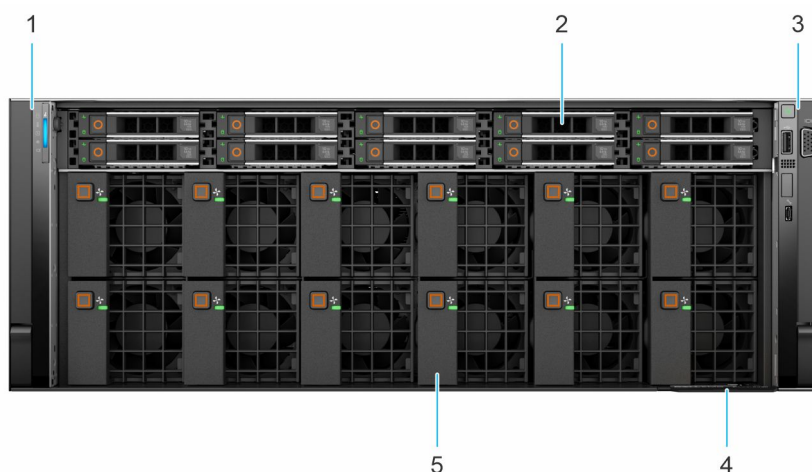


図 1. 10 × 2.5 インチ ドライブ システムの前面図

表 1. システムの前面にある機能を使用できます

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左のコントロール パネル	該当なし	システムの正常性、システム ID、ステータス LED が含まれています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ステータス LED：障害が発生したハードウェア コンポーネントを識別できます。最大 5 個のステータス LED と、システムの正常性 LED (シャーシの正常性とシステム ID) バーがあります。詳細に関しては、「ステータス LED インジケータ」のセクションを参照してください。</li> </ul>
2	ドライブ (10)	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。ドライブの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a> を参照してください

表 1. システムの前面にある機能を使用できます ( 続き )

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
3	右のコントロールパネル	該当なし	電源ボタン、USB ポート、iDRAC Direct micro ポート、iDRAC ダイレクトステータス LED で構成されます。
4	情報タグ	該当なし	情報タグは、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報を含む引き出し式のラベル パネルです。iDRAC にデフォルトのセキュアなアクセスが選択されている場合、情報タグには iDRAC のデフォルトのセキュア パスワードも含まれます。
5	GPU ファン ( 12 )	該当なし	温度規制のために GPU ファンを取り付けることができます。

ポートの詳細については、[www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) のセクションを参照してください。

## システムの背面図

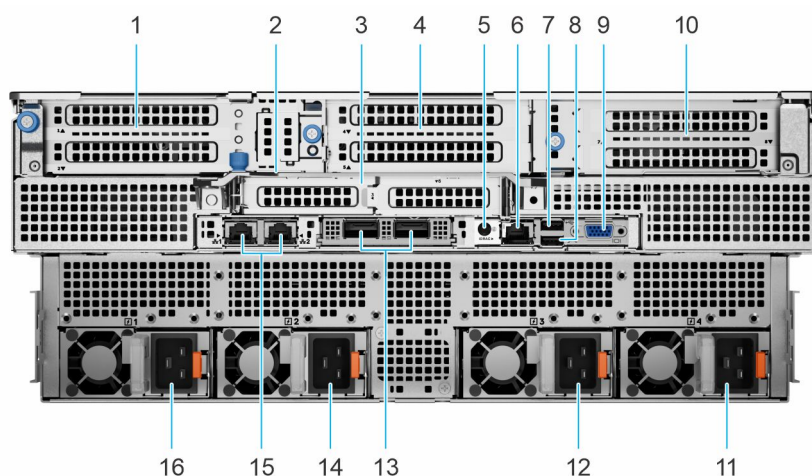











図 2. システムの背面図

表 2. システムの背面図

アイテム	ポート、パネル、またはスロット	アイコン	説明
1	PCIe 拡張カード ライザー 1 ( スロット 2 のみ )	該当なし	拡張カード ライザーにより、PCI Express 拡張カードを接続できるようになります。お使いのシステムに対応する拡張カードの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a> を参照してください。
2	背面ハンドル	該当なし	背面ハンドルは、ラックでシャーシの剛性を確保するためのプレースブラケットとして使用されます。
3	PCIe 拡張カード ライザー 2 ( スロット 6 のみ )	該当なし	拡張カード ライザーにより、PCI Express 拡張カードを接続できるようになります。お使いのシステムに対応する拡張カードの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a> を参照してください。
4	PCIe 拡張カード ライザー 3	該当なし	この拡張カードライザーにより、内蔵 PCI Express デバイス ( GPU ) を接続できるようになります。お使いのシステムに対応する拡張カードの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredgemanuals">www.dell.com/poweredgemanuals</a> を参照してください。
5	システム識別ボタン		次の作業を行うために、システム ID ボタンを押します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>ラック内の特定のシステムの位置を確認します。</li> <li>システム ID をオンまたはオフにします。</li> </ul> iDRAC をリセットするには、このボタンを 16 秒以上長押しします。 <b>①   メモ:</b>

表 2. システムの背面図 ( 続き )

アイテム	ポート、パネル、またはスロット	アイコン	説明
			<ul style="list-style-type: none"> <li>システム ID を使用して iDRAC をリセットするには、システム ID ボタンが iDRAC セットアップで有効になっていることを確認します。</li> <li>POST 中にシステムの反応が停止した場合は、システム ID ボタンを ( 5 秒以上 ) 押し続けて BIOS プログレス モードに入ります。</li> </ul>
6	iDRAC 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、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> にある『iDRAC ユーザーズ ガイド』を参照してください。
7	USB 2.0 ポート ( 1 )		このポートは USB 2.0 対応です。
8	USB 3.0 ポート ( 1 )		このポートは USB 3.0 対応です。
9	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、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください。
10	PCIe 拡張カード ライザー 4 ( スロット 7 とスロット 8 )	該当なし	拡張カード ライザーにより、PCI Express 拡張カードを接続できるようになります。お使いのシステムに対応する拡張カードの詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください。
11	電源供給ユニット ( PSU 4 )		PSU 構成の詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください
12	電源供給ユニット ( PSU 3 )		PSU 構成の詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください
13	OCP NIC ポート ( オプション )	該当なし	このポートは OCP 3.0 をサポートします。NIC ポートは、システムボードに接続されている OCP カードに内蔵されています。
14	電源供給ユニット ( PSU 2 )		PSU 構成の詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください
15	NIC ポート ( 1, 2 )		NIC ポートは、システムボードに接続されている LOM カードに組み込まれています。
16	電源供給ユニット ( PSU 1 )		PSU 構成の詳細については、 <a href="http://www.dell.com/poweredge manuals">www.dell.com/poweredge manuals</a> を参照してください

ポートとコネクタの詳細については、[www.dell.com/poweredge manuals](http://www.dell.com/poweredge manuals) を参照してください。

## 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
- 対応オペレーティング システム
- 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

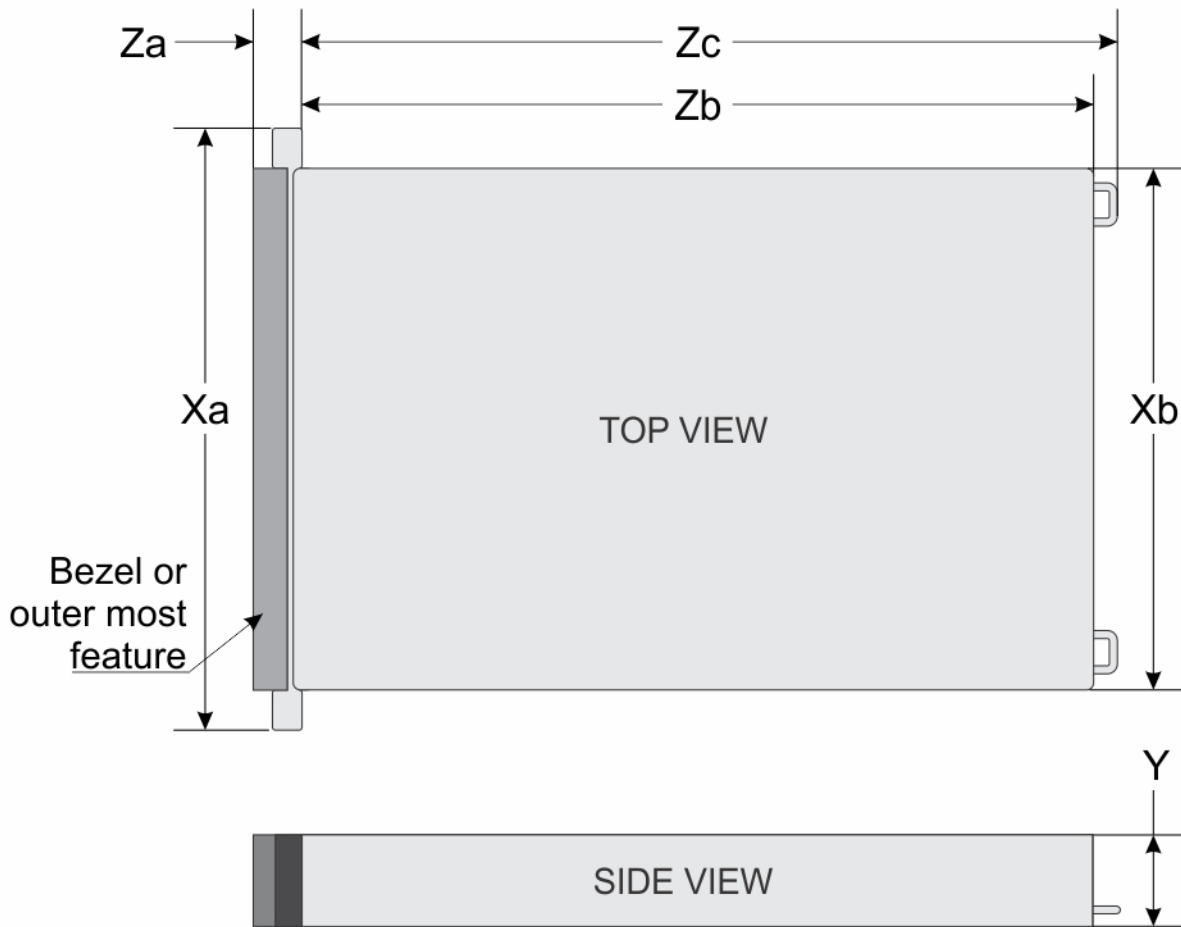


図 3. シャーシ寸法

表 3. システムのシャーシ寸法

ドライブ	Xa	Xb	Y	Za	Zb	Zc
10 台のドライブ	482.0 mm ( 18.97 インチ )	447.0 mm ( 15.59 インチ )	174.8 mm ( 6.88 インチ )	35.84 mm ( 1.4 インチ ) ベゼル あり 22.0 mm ( 0.87 インチ ) ベゼルなし	810 mm ( 31.88 イ ンチ ) イヤーか ら背面ウォール	845.59 mm ( 33.29 インチ ) イヤーから PSU ハンドル

①メモ: Zb は、システム ボード I/O コネクターが設置されている公称背面外部表面を示します。

## システムの重量

表 4. PowerEdge XE8545 システムのシステム重量

システム設定	最大重量 (すべてのドライブ/SSD を含む)
10 x 2.5 インチ	48.61 kg ( 107.17 lb )

# プロセッサの仕様

表 5. システムのプロセッサの仕様

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
AMD EPYC 7003 シリーズ プロセッサ (最大 64 コア)	2 台

# PSU の仕様

システムは、最大 2 台の AC または DC 電源供給ユニット (PSU) をサポートしています。

**警告:** 資格を持つ電気技師限定の手順:

-(48 ~ 60)V DC または 240 V DC 電源装置を使用するシステムは、National Electrical Code、American National Standards Institute (ANSI) /National Fire Protection Association (NFPA) 70 の 110-5、110-6、110-11、110-14、および 110-17 項に従った立入制限区域に設置してください。

240 V DC 電源装置は、使用している国で適用可能であれば、認定済みの配電ユニットから 240 V DC コンセントに接続します。

電源コード/ジャンパコードとそれに付随するプラグ/インレット/コネクタを接続して使用する場合、システムの定格ラベルに示された適切な電気定格があるものとします。

表 6. システムの PSU 仕様

PSU	クラス	熱消費 (最大)	周波数	電圧	現在
2400 W 混合モード AC/HVDC	プラチナ	9000 BTU/時	50/60 Hz	AC 100 ~ 240 V、オートレンジ	16 ~ 13.5 A
2400 W 混合モード AC/HVDC	該当なし	9000 BTU/時	DC	240 V DC	11.2 A

**メモ:** AC 2400 W PSU のシステムが低ラインの AC100 ~ 120 V で作動している場合、PSU ごとの定格電力が 1400 W に低下します。

**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 ] 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 XE8545 システムは、システム ボードに直接接続されている最大 6 台の超ハイ パフォーマンス ゴールド グレード (HPR (Gold)) 冷却ファンをサポートしています。また、システムは、前面の 12 台の GPU 冷却用超ハイ パフォーマンス ファンもサポートします。

表 7. 冷却ファンの仕様

ファンのタイプ	略語	別名	ラベルの色	ラベルの画像
[ハイパフォーマンス (ゴールドグレード) ファン]	HPR (ゴールド)	VHP: 超ハイ パフォーマンス	ゴールド	<b>メモ:</b> 新しい冷却ファンには、ハイ パフォーマンス ゴールド グレードのラベルが付いています。古い冷却ファンには、ハイ パフォーマンスのラベルが付いています。

表 7. 冷却ファンの仕様

ファンのタイプ	略語	別名	ラベルの色	ラベルの画像
				 <p data-bbox="991 741 1374 768">図 4. 超ハイ パフォーマンス ファン</p>
				 <p data-bbox="991 1256 1469 1312">図 5. ハイ パフォーマンス (ゴールド グレード) ファン</p>

**① | メモ:** サポートされるファンの構成またはマトリックスの詳細については、「[温度制限マトリックス](#)」を参照してください。

## 対応オペレーティング システム

PowerEdge XE8545 は、次のオペレーティング システムをサポートしています。

- Canonical Ubuntu Server LTS
- Hyper-V 搭載 Microsoft Windows Server
- Red Hat Enterprise Linux
- VMware ESXi
- CentOS

## システムバッテリーの仕様

PowerEdge XE8545 システムは、CR 2032 3.0 V コイン型リチウム電池システム電池をサポートします。

## 拡張カードライザーの仕様

システムは、最大 4 枚の PCI express ( PCIe ) Gen 4 拡張カードをサポートします。

表 8. ライザー構成 1 でサポートされている拡張カード スロット

PCIe スロット	ライザー	ライザーの幅	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	PCIe スロットの幅
スロット 2	R1A	x16 PCIe	フルハイット	ハーフ レングス	x16
スロット 6	R2C	x16 PCIe	ロープロファイル	ハーフ レングス	x16
スロット 7	R4B	x8 PCIe	フルハイット	ハーフ レングス	x8
スロット 8	R4B	x8 PCIe	フルハイット	ハーフ レングス	x8

表 9. ライザー構成 2 でサポートされている拡張カード スロット

PCIe スロット	ライザー	ライザーの幅	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	PCIe スロットの幅
スロット 2	R1A	x16 PCIe	フルハイット	ハーフ レングス	x16
スロット 6	R2C	x16 PCIe	ロープロファイル	ハーフ レングス	x16
スロット 7	R4A	x16 PCIe	フルハイット	ハーフ レングス	x16

## メモリーの仕様

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	DIMM の定格電圧およびサポートされる速度	速度	
				シングルプロセッサ	デュアルプロセッサ
RDIMM	デュアルランク	32 GB、64 GB	DDR4 ( 1.2 V )、3200	3200	2933

表 11. メモリモジュールソケット

メモリモジュールソケット	速度
32、288 ピン	3200 MT/s、2933 MT/s、2666 MT/秒

## ストレージコントローラーの仕様

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. システム用のストレージコントローラー カード

内部コントローラ
PERC H745、H755

## ドライブの仕様

### ドライブ

PowerEdge XE8545 システムは次をサポートします。

- 10 x 2.5 インチホットスワップ対応 SAS、SATA ドライブ。
- 8 x 2.5 インチ ホットスワップ対応 NVMe ドライブ。

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、<https://www.dell.com/support> 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の仕様

### USB ポートの仕様

表 13. USB の仕様

正面		背面	
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 2.0 対応ポート	1 回	USB 3.0 対応ポート	1 回
Micro USB 2.0 対応ポート	1 回	USB 2.0 対応ポート	1 回

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

① **メモ:** USB 2.0 の仕様では、単一のワイヤに 5 V の電力を供給して、接続されている USB デバイスに電源を供給します。ユニットのロードは、USB 2.0 では 100 mA、USB 3.0 では 150 mA に定義されています。デバイスでは、USB 2.0 のポートから最大 5 ユニット ロード ( 500 mA ) を引き出し、USB 3.0 のポートから最大 6 ユニット ロード ( 900 mA ) を引き出す可能性があります。

① **メモ:** USB 2.0 のインターフェイスにより、低電力の周辺機器類に電力を供給できますが、USB の仕様に準拠している必要があります。外部の CD/DVD ドライブといった高電力の周辺機器類を機能させるには、外部の電源が必要です。

### NIC ポートの仕様

システムは、最大 2 個の 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 ( LAN on Motherboard ( LOM ) に組み込まれたポートと、オプションの OCP カードに内蔵されたポート ) を備えています。

表 14. システムの NIC ポートの仕様

特長	仕様
LOM カード	2 x 1 GB
OCP カード ( OCP 3.0 )	1

### VGA ポートの仕様

システムは、1 回個の DB-15 VGA ポート ( 前面パネルおよび背面パネルに各 1 個 ) をサポートしています。

### ビデオの仕様

システムは、16 MB のビデオ フレーム バッファーを備える内蔵 Matrox G200 グラフィックス コントローラーをサポートしています。

表 15. システムで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)	色深度 (ビット)
1024 x 768	60	8、16、32
1280 x 800	60	8、16、32
1280 x 1024	60	8、16、32
1360 x 768	60	8、16、32
1440 x 900	60	8、16、32
1600 x 900	60	8、16、32
1600 x 1200	60	8、16、32
1680 x 1050	60	8、16、32
1920 x 1080	60	8、16、32
1920 x 1200	60	8、16、32

表 16. システムでサポートされている背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)	色深度 (ビット)
1024 x 768	60	8、16、32
1280 x 800	60	8、16、32
1280 x 1024	60	8、16、32
1360 x 768	60	8、16、32
1440 x 900	60	8、16、32
1600 x 900	60	8、16、32
1600 x 1200	60	8、16、32
1680 x 1050	60	8、16、32
1920 x 1080	60	8、16、32
1920 x 1200	60	8、16、32

## 環境仕様

① **メモ:** 環境証明の詳細については、[www.dell.com/support/home](http://www.dell.com/support/home) の「マニュアルおよびドキュメント」にある製品環境データシートを参照してください。

表 17. 動作環境範囲カテゴリー A2

温度	仕様
許容可能な継続動作	
高度 <= 900 m ( <= 2,953 ft ) の温度範囲	10 ~ 35°C ( 50 ~ 95°F )、装置への直射日光なし
湿度範囲 ( 常に結露なし )	8% RH で最低露点 -12°C ~ 80% RH で最大露点 21°C ( 69.8°F )
動作高度減定格	900 m ( 2953 フィート ) を越える高度では、最高温度は 300 m ごとに 1°C ( 984 フィートごとに 33.8°F ) 低くなります。

① **メモ:** 特定のシステムハードウェア構成では、作動時温度が 28°C 未満であることが必要な場合があります。詳細については、「温度通気の制限」の項を参照してください。

表 18. すべてのカテゴリに共通する要件

温度	仕様
許容可能な継続動作	
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 41°F)、テープの場合は 1 時間で 5°C* (1 時間で 41°F) <b>①メモ:</b> * : テープハードウェアの ASHRAE 温度ガイドラインにより、これらは温度変化の瞬間レートではありません。
非動作時の温度制限	-40 ~ 65°C (-104 ~ 149°F)
非動作時の湿度制限	5% ~ 95% RH で最大露点 27°C (80.6°F)
非動作時の最大高度	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)

表 19. 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) (全稼動方向)
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 20. 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 6 連続衝撃パルス、11 ミリ秒以下で 6 G。
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。

## 温度に関する制限のマトリックス

表 21. 温度に関する制限のマトリックス

TDP (W)	ヒートシンクタイプ	ファンのタイプ	2.5 インチ SAS x 2 + 2.5 インチ NVMe x 8			
			ASHRAE A2 (最大 35°C)	周囲温度制限(最大 30°C)	周囲温度制限(最大 25°C)	周囲温度制限(最大 20°C)
-	-	-				
AMD Milan 64C 280W 2.5 ~ 2.6 GHz 256 MB	2U CPU ヒートシンク	超ハイパフォーマンスのファン			対応	
AMD Milan 24C 240W 3.15 GHz 256 MB						
AMD Milan 64C 225W 2.05 ~ 2.15 GHz 256 MB						
AMD Milan 32C 225W 2.7 ~ 2.8 GHz 256 MB						
AMD Milan 64C 225W 2.0 GHz 256 MB						
AMD Milan 48C 225W 2.2 ~ 2.3 GHz 256 MB						

表 21. 温度に関する制限のマトリックス ( 続き )

TDP ( W )	ヒートシンクタイプ	ファンのタイプ	2.5 インチ SAS x 2 + 2.5 インチ NVMe x 8
AMD Milan 24C 180W 2.55 ~ 2.65 GHz 128 MB			

表 22. GPU/FPGA の温度に関する制限のマトリックス

TDP ( W )	ヒートシンクタイプ	ファンのタイプ	ASHRAE A2 ( 最大 35°C )	周囲温度制限( 最大 30°C )	周囲温度制限( 最大 25°C )	周囲温度制限( 最大 20°C )
Nvidia 500 W A100 80 GB GPU	2.5U GPU ヒートシンク	超ハイ パフォーマンスのファン	非対応	サポート対象外 ( 最大周囲温度サポート制限 = 28°C )	対応	対応
Nvidia 400 W A100 40 GB GPU			対応	対応	対応	対応

- ① **メモ:** 80 GB の GPU が取り付けられている場合、iDRAC は、温度警告しきい値を通常の 38°C ではなく 28°C に設定します。
- ① **メモ:** システム ボードの吸気温度が 28°C ~ 32°C に達すると、警告メッセージがログに記録されます。熱による損傷を避けるために、GPU が電力消費量を減少させる可能性があります。これにより、GPU のパフォーマンスが低下します。

表 23. プロセッサとヒートシンク マトリックス

ヒートシンク	プロセッサ TDP
2U HPR ( シルバー ) HSK	すべての TDP をサポート

## 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。環境状態の修復は、お客様の責任となります。

表 24. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>① <b>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。</li> <li>① <b>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。</li> <li>① <b>メモ:</b> エアフィルタリングは、ANSI/ASHRAE Standard 127 による MERV8 フィルターを使用して室内の空気をフィルタリングすることによっても達成できます</li> </ul>
伝導性ダスト	<p>空気中に伝導性ダスト、亜鉛ウィスカ、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> <ul style="list-style-type: none"> <li>① <b>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。</li> <li>① <b>メモ:</b> 伝導性ダストの一般的な原因には、製造プロセス、およびフリーアクセス フロア タイルの下にあるプレーティングからの亜鉛ウィスカが含まれます</li> </ul>

表 24. 粒子状汚染物質の仕様（続き）

粒子汚染	仕様
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>① <b>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 25. ガス状汚染物質の仕様

ガス状汚染物	仕様
銅クーボン腐食度	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。
銀クーボン腐食度	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

## 温度通気の制限

### ASHRAE A2 環境

- CPU の TDP > 280 W は対応していません。
- TDP > 25 W の PCIe カードは対応していません。
- Nvidia A100 80 GB GPU ( 最大 TDP 500 W ) は、ASHRAE A2 ではサポートされていません。対応できる最大周囲温度は 28°C です。

## システム診断とインジケータ コード

このセクションでは、システム起動中にシステム ステータスを表示する、システムの前面パネルにある診断インジケータについて説明します。

次のセクションには、PowerEdge XE8545 システムのシャーシ LED とインジケータ コードに関する情報が記載されています。

### トピック：

- ステータス LED インジケータ
- システム正常性とシステム ID インジケータコード
- GPU ファン 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
- LCD パネル
- 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 ボードの診断 LED インジケータ

## ステータス LED インジケータ

**メモ:** エラーが発生すると、インジケータが橙色に点灯します。

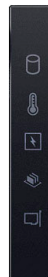


図 6. ステータス LED インジケータ

表 26. ステータス LED インジケータおよび説明






アイコン	説明	状態	対応処置
	ドライブインジケータ	ハードドライブのエラーが発生している場合、インジケータは橙色に点滅します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• エラーが発生しているハードドライブを特定するには、システムイベント ログを参照してください。</li> <li>• 適切なオンライン Diagnostics ( 診断 ) テストを実行します。システムを再起動し、内蔵診断 ( ePSA ) を実行します。</li> <li>• ハードドライブが RAID アレイとして構成されている場合は、システムを再起動し、ホストアダプタ設定ユーティリティプログラムを起動します。</li> </ul>
	温度インジケータ	システムに温度に関するエラー ( 例えば、周囲温度が許容範囲を超えている、またはファンの故障など ) が発生している場合、インジケータが橙色に点滅します。	<p>次の状態が発生していないことを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 冷却ファンが取り外されているか、故障している。</li> <li>• システム カバー、エアフロー カバー、または背面フィルターブラケットが取り外されている。</li> <li>• 室温が高すぎる。</li> </ul>

表 26. ステータス LED インジケータおよび説明 ( 続き )

アイコン	説明	状態	対応処置
	電気インジケータ	システムに電氣的なエラー ( 例えば、電圧の異常、電源供給ユニット ( PSU ) や電圧レギュレーターの障害など ) が発生している場合、インジケータは橙色に点滅します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>外部の通気が遮断されている。</li> </ul> 問題が解決しない場合は、次のセクションを参照してください ( 困ったときは ) 。  特定の問題については、「システムイベント ログ」または「システム メッセージ」を参照してください。PSU が原因である場合は、PSU の LED を確認します。PSU を取り付け直します。  問題が解決しない場合は、次のセクションを参照してください ( 困ったときは ) 。
	メモリー インジケータ	メモリー エラーが発生すると、このインジケータが橙色に点滅します。	障害が発生したメモリの位置については、システムイベント ログまたはシステム メッセージを参照してください。メモリー モジュールを取付け直してください。  問題が解決しない場合は、次のセクションを参照してください ( 困ったときは ) 。
	PCIe インジケータ	PCIe カードにエラーが発生すると、このインジケータが橙色に点滅します。	システムを再起動します。PCIe カードに必要なドライバをすべてアップデートします。カードを取り付けなおします。  問題が解決しない場合は、次のセクションを参照してください ( 困ったときは ) 。  ⓘ <b>メモ:</b> サポートされる PCIe カードの詳細については、「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。

## 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 7. システムの正常性とシステム ID インジケータ

表 27. 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。
橙色に点灯	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。システム ファームウェアおよびシステム コンポーネントを監視するエージェントにより作成されたイベントおよびエラーメッセージの詳細については、 <a href="http://url.dell.com">url.dell.com</a> > [ Look Up ] > [ Error Code ] にアクセスし、エラーコードを入力してから、[ 検索 ] をクリックしてください。

## GPU ファン LED インジケータコード

GPU ファン LED インジケータは、システムの前面にある GPU ファンに付いています。

表 28. GPU ファン LED インジケータコード

状態	GPU ファン LED インジケータコード	状態
S0	緑色の点灯	ファンが正常であることを示します。
-	橙色の点灯が 2 秒オン になり 1 秒オフ	ファンに障害が発生していることを示します。

表 28. GPU ファン LED インジケータコード ( 続き )

状態	GPU ファン LED インジケータコード	状態
S5	オフ	ファンに障害が発生していないことを示します。
-	ファン 7~12 で橙色の点滅	ホットスワップコントローラー ( HSC ) 障害/48 V 電圧レギュレーターモジュール ( VRM ) 障害/その他の PDB 障害を示します。
-	ファン 13~18 で橙色の点滅	GPU ボードに関連する GPU 電源障害を示します。
-	すべての GPU ファンで橙色の点滅	ファンまたは GPU ヒートシンクに関連する GPU の過温度保護 ( OTP ) を示します。

## 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 0.91 m ( 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。

表 29. 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。

## LCD パネル

LCD パネルには、システムが正常に作動しているかどうか、またはシステムに注意が必要かどうかを示すシステム情報、ステータスメッセージ、およびエラーメッセージが表示されます。LCD パネルは、システムの iDRAC IP アドレスを設定または表示するために使用します。( システムファームウェアおよびシステムコンポーネントを監視するエージェントにより作成されたイベントおよびエラーメッセージの詳細については、[qrl.dell.com](http://qrl.dell.com) > [ Look Up ] > [ Error Code ] にアクセスし、エラーコードを入力してから、[ 検索 ] をクリックしてください。)

LCD パネルは、オプションの前面ベゼルでのみ使用できます。オプションの前面ベゼルはホットプラグ可能です。

LCD パネルのステータスおよび状態の概要を次に示します。

- 正常な動作中は、LCD バックライトが白色に点灯します。
- 問題がある場合には、LCD バックライトがオレンジに点灯し、エラーコードとエラーの内容を説明するテキストが表示されず。
  - ① **メモ:** システムが電源に接続されている状態でエラーが検知されると、システムの電源がオンかオフかに関係なく、LCD がオレンジに点灯します。
- システムの電源がオフになり、エラーがない場合、非アクティブ状態が 5 分続いた後に LCD はスタンバイモードになります。LCD 上の任意のボタンを押してオンにします。
- LCD パネルが反応しない場合、ベゼルを取り外して再度取り付けます。問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
- iDRAC ユーティリティ、LCD パネル、またはその他のツールを使用して LCD メッセージをオフにしている場合、LCD バックライトは消灯のままです。

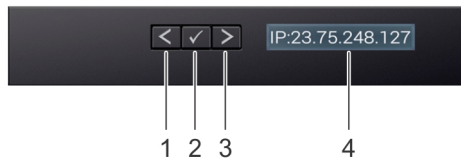


図 8. LCD パネルの機能




表 30. LCD パネルの機能

アイテム	ボタンまたはディスプレイ	説明
1	左	カーソルが後方に1つ分移動します。
2	選択	カーソルによってハイライト表示されているメニュー項目を選択します。
3	右	カーソルが前方に1つ分移動します。 メッセージのスクロール中に次の操作ができます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>右ボタンを押したままにすると、スクロールの速度が上がります。</li> <li>ボタンを放すと停止します。</li> </ul> <b>①メモ:</b> ボタンを放すとディスプレイのスクロールが停止します。非アクティブ状態が45秒続くと、ディスプレイがスクロールを開始します。
4	LCD ディスプレイ	システム情報、ステータス、エラーメッセージまたは iDRAC の IP アドレスを表示します。

## ホーム画面の表示

[ Home ] 画面には、ユーザーが設定できるシステム情報が表示されます。この画面は、ステータスメッセージやエラーがない通常のシステム動作中に表示されます。システムの電源がオフになり、エラーがない場合、非アクティブ状態が5分続いた後にLCDはスタンバイモードになります。LCD上の任意のボタンを押してオンにします。

### 手順

- [ Home (ホーム)] 画面を表示するには、3つのナビゲーションボタン ( Select ( 選択 )、Left ( 左 )、または Right ( 右 )) のいずれかを選択します。
- 別のメニューから [ Home (ホーム)] 画面に移動するには、次の手順を実行します。
  - 上矢印  が表示されるまで、ナビゲーション ボタンを長押しします。
  -  を使用して、[ Home ] アイコン  に移動します。
  - [ Home (ホーム)] アイコンを選択します。
  - [ Home (ホーム)] 画面で [ Select ( 選択 ) ] ボタンを押して、メインメニューを選択します。

## セットアップメニュー

**①メモ:** セットアップメニューでオプションを選択すると、次の動作に進む前にオプションを確認する必要があります。

表 31. セットアップメニュー

オプション	説明
iDRAC	[ DHCP ] または [ Static IP ] ( 静的 IP ) を選択してネットワークモードを設定します。[ Static IP ] ( 静的 IP ) を選択した場合の使用可能なフィールドは、[ IP ]、[ Subnet ( Sub ) ] ( サブネット ( サブ ) ) および [ Gateway ( Gtw ) ] ( ゲートウェイ ( Gtw ) ) です。[ Setup DNS ] ( DNS のセットアップ ) を選択して DNS を有効化し、ドメインアドレスを表示します。2つの個別の DNS エントリが利用できます。
Set error ( エラーの設定 )	SEL の IPMI 記述に一致するフォーマットで LCD エラーメッセージを表示させるには [ SEL ] を選択します。これにより、LCD メッセージを SEL エントリと一致させることができます。

表 31. セットアップメニュー（続き）

オプション	説明
	[ シンプル ] を選択すると、LCD エラーメッセージがシンプルで分かりやすい説明で表示されます。( システム ファームウェアおよびシステム コンポーネントを監視するエージェントにより作成されたイベントおよびエラー メッセージの詳細については、 <a href="http://url.dell.com">url.dell.com</a> > [ Look Up ] > [ Error Code ] にアクセスし、エラーコードを入力してから、[ 検索 ] をクリックしてください。)
Set home ( ホームの設定 )	[ Home ] 画面に表示されるデフォルト情報を選択します。[ Home ] 画面にデフォルトとして設定できるオプションおよびオプション項目については、本書の「ビューメニュー」の項を参照してください。

## ビューメニュー

**メモ:** ビューメニューでオプションを選択すると、次の動作に進む前にオプションを確認する必要があります。

表 32. ビューメニュー

オプション	説明
[ iDRAC IP ]	iDRAC9 の [ IPv4 ] または [ IPv6 ] アドレスを表示します。アドレスには、[ DNS ] ( [ Primary ] および [ Secondary ] )、[ Gateway ]、[ IP ]、および [ Subnet ] ( IPv6 にはサブネットはありません ) が含まれます。
[ MAC ]	[ iDRAC ]、[ iSCSI ]、または [ Network ( ネットワーク ) ] デバイスの MAC アドレスを表示します。
[ Name ( 名前 ) ]	システムの [ Host ] ( ホスト )、[ Model ] ( モデル )、または [ User String ] ( ユーザー文字列 ) の名前を表示します。
[ 番号 ]	システムの [ Asset tag ( アセットタグ ) ] または [ Service Tag ( サービス タグ ) ] を表示します。
[ 電源 ]	電源出力を BTU/時またはワットで表示します。表示フォーマットは、[ Setup ] メニューの [ Set Home ] サブメニューで設定できます。
[ 温度 ]	システムの温度を摂氏または華氏で表示します。表示フォーマットは、[ Setup ] メニューの [ Set Home ] サブメニューで設定できます。

## 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。

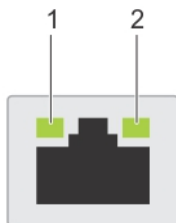


図 9. NIC インジケータコード

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 33. 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。
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がわかります。

## 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。

- 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 34. 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。 ① <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。

## 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

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

### 手順

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 ]] 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。

## 起動マネージャー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。

### 手順

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。

### タスクの結果

## システム診断プログラムのコントロール

表 35. 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。
[ 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。

# システムボードの診断 LED インジケータ

システムボードのLEDインジケータは、電源投入時にシステムのステータスを表示するので、POST やハードウェアの問題を特定するのに役立ちます。

さまざまなLEDインジケータのシーケンスと説明については、対話型 [ LED パターン デコーダ ツール ] -<https://internal.software/blink/>を参照してください。

表 36. LED ステータス

インジケータ	インジケータの説明
○	[ LED オフ ]
●	[ LED オン ]
B	[ LED の点滅 ]
*	[ LED オフ : PFAULT ]
	[ LED 点滅 : フェイルセーフ タイムアウト ]
	[ LED オン : フェイルセーフ ストライクアウト ]

表 37. 電源投入 LED シーケンス

[ 電源投入シーケンス ]							[ 説明 ]
[ LED7 ]	[ LED6 ]	[ LED5 ]	[ LED4 ]	[ LED3 ]	[ LED2 ]	[ LED1 ]	
○	○	○	○	○	○	●	2.5V_AUX EN.2.5V_AUX PG を待機中
○	○	○	○	○	●	○	1.8V_AUX EN.1.8V_AUX PG を待機中
○	○	○	○	○	●	●	5V SW EN.CKMNG EN.5V SW PG を待機中
○	○	○	○	●	○	○	V_PVNN EN.V_PVNN PG を待機中
○	○	○	○	●	○	●	1.05V SW EN.1.05V SW PG を待機中
○	○	○	○	●	●	○	V_VSBM EN.V_VSBM PG を待機中
○	○	○	○	●	●	●	V_VSB11 EN.V_VSB11 PG を待機中
○	○	○	●	○	○	●	PCH_SLP_SUS_N を待機中。PCH_RSMRST_N をアサート中
○	○	○	●	○	●	○	Config 確認。BMC 起動を待機中。ディアサートされた PCH_RSMRST_N
○	○	○	●	○	●	●	PWR ボタンを待機中
○	○	○	●	●	○	○	12V EN.PSU* PG を待機中
○	○	○	●	●	●	●	3.3V_AB EN.3.3V A+B PG を待機中
○	○	●	○	○	○	○	BP VRs EN。BP* PG を待機中
○	○	●	○	○	○	●	MEM VPP EN。MEM VPP PGs を待機中
○	○	●	○	○	●	○	MEM VDDQ EN。MEM VDDQ PGs を待機中
○	○	●	○	○	●	●	MEM VTT EN。MEM VTT PGs を待機中
○	○	●	○	●	○	○	CPU* VCCIO および PCIe クロック EN。CPU VCCIO PGs を待機中
○	○	●	○	●	○	●	CPU* VCORE/VSA EN。CPU* VCORE+VSA PGs を待機中
○	○	●	○	●	●	○	NDC PG を待機中
○	○	●	○	●	●	●	PCH PROCPWRGD を待機中
○	○	●	●	○	○	○	CPU* PG アサート済み。SYS PWRGOOD アサート済み

表 37. 電源投入 LED シーケンス ( 続き )

[ 電源投入シーケンス ]							
●	●	●	●	●	●	●	実行状態
○	○	●	●	○	●	○	PLTRST_N アサート済み
○	○	●	●	○	●	●	CPU & MEM VR のシャットダウン
○	○	●	●	●	○	○	メイン レール シャットダウン ( 7 秒 )

表 38. NvDIMM LED シーケンス

[ NvDIMM ]							[ 説明 ]
[ LED7 ]	[ LED6 ]	[ LED5 ]	[ LED4 ]	[ LED3 ]	[ LED2 ]	[ LED1 ]	
●	●	●	●	●	●	●	実行状態 — システムが正常に動作中
●	○	○	○	●	○	○	システムの電源が切られ、NVsave 進行中
●	○	○	●	●	○	●	NVsave 完了。EMMC_PWROFF_NOTIFY_N to BMC をアサート中
○	○	○	○	○	○	○	V_12V_SW の電源が切れた。システムは G3 で、AC 電源待機中

表 39. システム ボードの LED シーケンス

[ エラー ]							[ 説明 ]
[ LED7 ]	[ LED6 ]	[ LED5 ]	[ LED4 ]	[ LED3 ]	[ LED2 ]	[ LED1 ]	
B	○	○	○	○	○	B	Config エラー : CPU1 は存在しますか ? DIMM は OK ですか ? DBG JMPR1 をイ
B	B	○	○	○	B	B	CPU IERR
○	●	●	●	●	●	○	CPU COMBINED MCERR
B	B	B	B	B	B	B	CPU*または MEM の温度の問題
B	○	B	B	B	○	B	CPU*の内部 VR の問題
B	○	○	●	○	○	B	AUX 電源のフェイルセーフ

表 40. Pfault またはフェイルセーフ エラーの LED シーケンス

[ Pfault またはフェイルセーフ エラー ]							[ 説明 ]
[ LED7 ]	[ LED6 ]	[ LED5 ]	[ LED4 ]	[ LED3 ]	[ LED2 ]	[ LED1 ]	
*	B	○	○	○	○	○	12V の障害
*	B	○	○	○	○	●	5V BP0 の障害
*	B	○	○	○	●	○	5V BP1 の障害
*	B	○	○	○	●	●	5V BP2 の障害
*	B	○	○	●	○	○	3.3V A の障害
*	B	○	○	●	○	●	3.3V B の障害
*	B	○	○	●	●	○	5V SW の障害
*	B	○	○	●	●	●	1.05V SW の障害
*	B	○	●	○	○	○	CPU1 VCORE の障害
*	B	○	●	○	○	●	CPU2 VCORE の障害
*	B	○	●	○	●	○	CPU1 VCCIO の障害

表 40. Pfault またはフェイルセーフ エラーの LED シーケンス ( 続き )

[ Pfault またはフェイルセーフ エラー ]							
*	B	○	●	○	●	●	CPU2 VCCIO の障害
*	B	○	●	●	○	○	CPU1 VSA の障害
*	B	○	●	●	○	●	CPU2 VSA の障害
*	B	○	●	●	●	○	CPU1 MEM012 VTT の障害
*	B	○	●	●	●	●	CPU1 MEM345 VTT の障害
*	B	●	●	○	○	○	CPU2 MEM012 VTT の障害
*	B	●	○	○	○	●	CPU2 MEM345 VTT の障害
*	B	●	○	○	●	○	CPU1 MEM012 VPP の障害
*	B	●	○	○	●	●	CPU1 MEM345 VPP の障害
*	B	●	○	●	○	○	CPU2 MEM012 VPP の障害
*	B	●	○	●	○	●	CPU2 MEM345 VPP の障害
*	B	●	○	●	●	○	CPU1 MEM012 VDDQ の障害
*	B	●	○	●	●	●	CPU1 MEM345 VDDQ の障害
*	B	●	○	○	○	○	CPU2 MEM012 VDDQ の障害
*	B	●	●	○	○	●	CPU2 MEM345 VDDQ の障害
*	B	●	●	○	●	○	V_PVNN SW の障害
*	B	●	●	○	●	●	1.8V SW の障害
*	B	●	●	●	○	○	V_VSB11 SW の障害
*	B	●	●	●	○	●	V_VSBM SW の障害
*	B	●	●	●	●	○	NDC の障害
*	B	●	●	●	●	●	2.5V SW の障害

# Enhanced Preboot System Assessment

システムに問題が起こった場合、Dell 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、特別な装置を必要と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 Preboot 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。

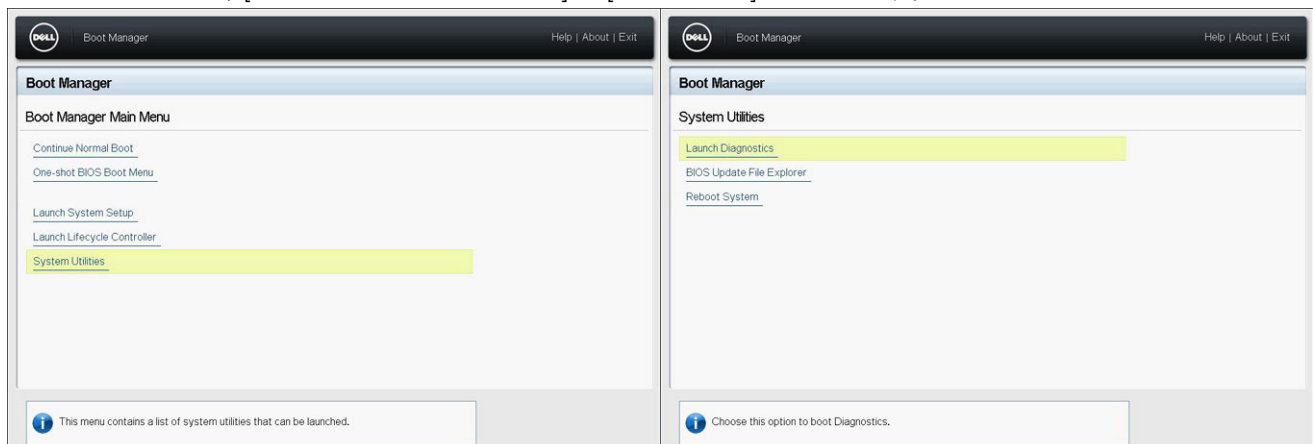
- テストを自動的に、または対話形式モードで実行。
- テストの繰り返し
- テスト結果の表示または保存。
- 障害が発生したデバイスに関する追加情報に対する詳細なテスト オプションを案内し、完全なテストを実行。
- テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータス メッセージを表示。
- テスト中に発生した問題を通知するエラー メッセージを表示。

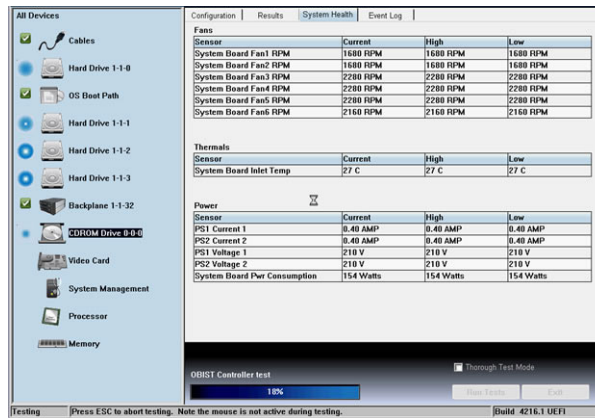
## 起動マネージャーからの組み込み型システム診断プログラムの実行

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を実行するには、次の手順を実行します。

```
F2 = System Setup
F10 = Lifecycle Controller
F11 = Boot Manager
F12 = PXE Boot
```

1. システムが起動したら <F11> を押します。
2. 矢印キーを使用して、[ システム ユーティリティ ] → [ 診断の起動 ] を選択します。

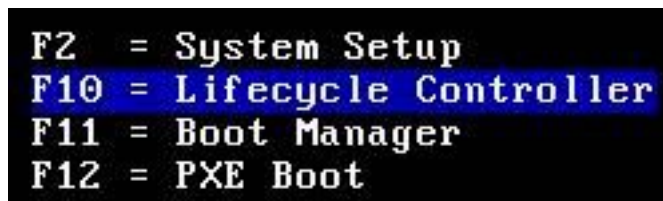




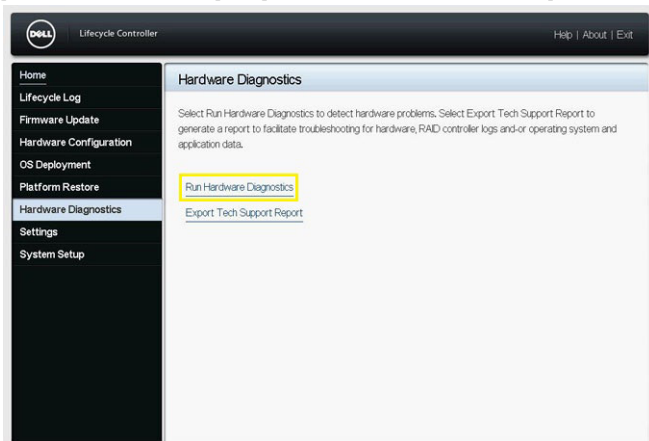
- Quick Test が自動的に実行されるまで待ちます。
- テストが完了したら、[ Results ] タブ、[ System Health ] タブ、[ Configuration ] タブ、および [ Event Log ] タブで結果と追加情報を確認できます。
- [ Embedded System Diagnostics ] (組み込み型システム診断プログラム) ユーティリティを閉じます。
- 診断から出るには、[ Exit ] をクリックします。
- プロンプトが表示されたら [ OK ] をクリックして、システムを再起動します。

## 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

Dell Lifecycle Controller からの組み込み型システム診断プログラムを実行するには、次の手順を実行します。



- システムが起動したら [ F10 ] を押します。
- [ ハードウェア診断 ] → [ ハードウェア診断の実行 ] を選択します。



## 安全にお使いいただくために

- ① **メモ:** システムを持ち上げる必要がある場合は、誰かの手を借りてください。けがを防ぐため、決してシステムを1人で持ち上げようとししないでください。
- ⚠ **警告:** システムの電源が入っている状態でシステムカバーを開いたり取り外したりすると、感電するおそれがあります。
- ⚠ **注意:** システムは、カバー無しで5分以上動作させないでください。
- ⚠ **注意:** 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくは電話サービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。Dell の許可を受けていない保守による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全にお使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。
- ① **メモ:** システム内部のコンポーネントでの作業中は、静電マットと静電ストラップを常に使用することをお勧めします。
- ① **メモ:** 正常な動作と冷却を確保するため、システム内のすべてのベイおよびシステムファンにコンポーネントまたはダミーのいずれかを常時装着しておく必要があります。

## 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
- Dell 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、[www.dell.com/recyclingworldwide](http://www.dell.com/recyclingworldwide) を参照して、該当する国を選択します。

## Dell へのお問い合わせ

Dell 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 Dell 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。Dell 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。

### 手順

1. [www.dell.com/support/home](http://www.dell.com/support/home) 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. [ サービス タグ、シリアル番号、サービス リクエスト、モデル、またはキーワードを入力 ] 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. [テクニカル サポートへのお問い合わせ](#) 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

XE8545 システムにある情報タグに記載されているクイック リソース ロケーター ( QRL ) を使用して、Dell EMC PowerEdge XE8545 に関する情報にアクセスできます。

### 前提条件

お使いのスマートフォンまたはタブレットに QR コードスキャナー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

#### 手順

1. [www.dell.com/qrl](http://www.dell.com/qrl) にアクセスして、お使いの製品に移動する、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、モ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 XE8545 システム用 QR コード



図 10. PowerEdge XE8545 システム用 QR コード

## 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。

- 自動課題検知 — SupportAssist により、ご利用の Dell EMC デバイスを監視し、プロアクティブにかつ予測的にハードウェアの課題を自動検知します。
- ケースの自動作成 — 課題が検知されると、SupportAssist によって Dell EMC テクニカル サポートへのサポート ケースが自動的に開きます。
- 自動診断収集 — SupportAssist により、ご利用のデバイスからシステム状態に関する情報を自動的に収集し、Dell EMC に安全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 エージェントがサポート ケースについて連絡し、課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、[www.dell.com/supportassist](http://www.dell.com/supportassist) を参照してください。