

# Dell EMC PowerEdge T150

## 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: 仕様詳細</b> .....	<b>4</b>
シャーシ寸法.....	4
システムの重量.....	5
プロセッサの仕様.....	5
PSU の仕様.....	5
対応オペレーティング システム.....	6
冷却ファンの仕様.....	6
システムバッテリーの仕様.....	6
拡張カードの仕様.....	6
メモリーの仕様.....	6
ストレージ コントローラーの仕様.....	7
ドライブ.....	7
ポートおよびコネクタの仕様.....	7
USB ポートの仕様.....	7
NIC ポートの仕様.....	8
シリアル コネクタの仕様.....	8
VGA ポートの仕様.....	8
ビデオの仕様.....	8
環境仕様.....	8
粒子状およびガス状汚染物質の仕様.....	9
温度制限.....	10

# 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
- 対応オペレーティング システム
- 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
- 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

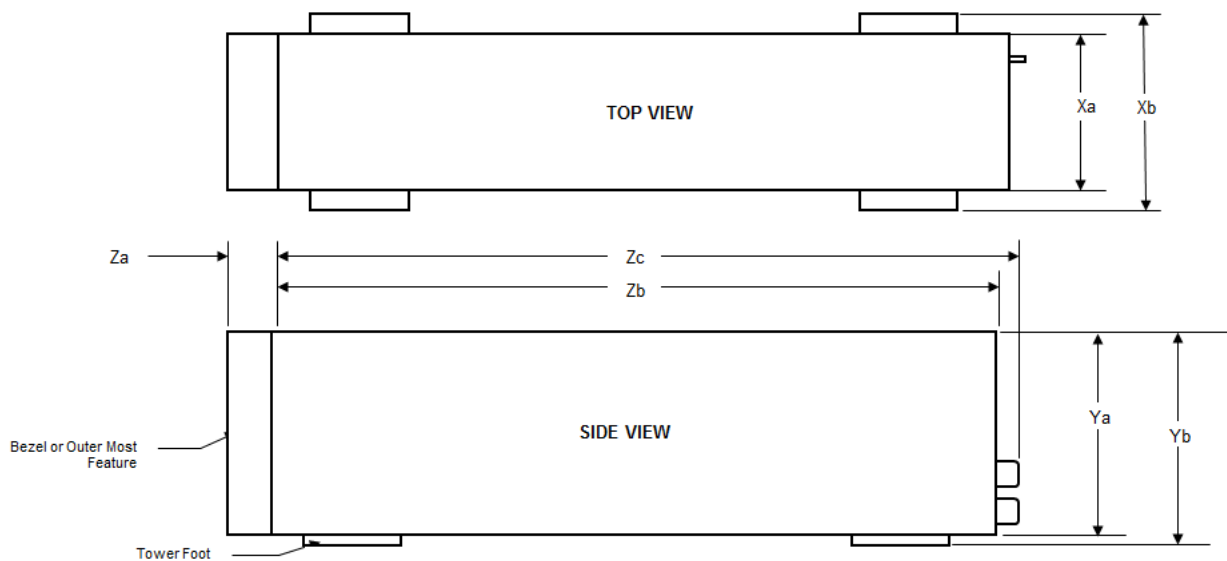


図 1. PowerEdge T150 のシャーシ寸法

表 1. PowerEdge T150 システムのシャーシ寸法

ドライブ	Xa	Xb	Ya	Yb	Yc	Za	Zb	Zc
4 x 3.5 インチ	175 mm ( 6.88 インチ )	NA	360 mm ( 14.17 インチ )	362.9 mm ( 14.28 インチ )	NA	ベゼル込み : 35 mm ( 17 インチ ) ベゼルなし : 該当なし	400 mm ( 15.74 インチ )	418.75 mm ( 16.48 インチ )

① **メモ:** Zb は、システム ボード I/O コネクタ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 2. PowerEdge T150 システムの重量

システム設定	最大重量 (すべてのドライブ/SSD を含む)
4 x 3.5 インチ システム	11.68 kg ( 25.74 lb )

## プロセッサの仕様

表 3. PowerEdge T150 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
インテル Xeon E-2300 シリーズ プロセッサ (最大 8 コア)、 またはインテル Pentium プロセッサ (プロセッサあたり最 多 2 コア)	1 個

① **メモ:** メモ : Pentium プロセッサでサポートされている最大メモリー スピードは 2666 MT/s です。

## PSU の仕様

PowerEdge T150 システムは、単一のケーブル接続式 AC 電源供給ユニット (PSU) をサポートします。

表 4. PowerEdge T150 の PSU 仕様

PSU	クラス	熱消費 (最大)	周波数	電圧	AC		DC	現在
					高圧線 200 ~ 240 V	低圧線 100 ~ 120 V		
300 W AC	ブロンズ	1,024 BTU/ 時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレ ンジ	300 W	300 W	NA	4.6 A
400 W AC	プラチナ	1365 BTU/時	50/60 Hz	100 ~ 240 V AC、オートレ ンジ	400 W	400 W	NA	5.4 A

① **メモ:** 熱消費は PSU のワット定格を使用して算出されています。

① **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/calculator](https://www.dell.com/calculator) で入手できる Dell Enterprise Infrastructure Planning Tool でシステムの電力消費量を検証します。

# 対応オペレーティング システム

PowerEdge T150 システムでは、次のオペレーティング システムがサポートされています。

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

詳細については、 [www.dell.com/ossupport](http://www.dell.com/ossupport) を参照してください。

## 冷却ファンの仕様

PowerEdge T150 システムは、次のものをサポートしています。

- システム背面にあるシステム冷却ファン 1 台。
- ヒート シンクにある 1 台のプロセッサ冷却ファン

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

## システムバッテリーの仕様

PowerEdge T150 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。

## 拡張カードの仕様

PowerEdge T150 システムは、最多 2 枚の PCI express ( PCIe ) Gen 4 拡張カード、および 2 枚の PCIe Gen 3 拡張カードをサポートします。

表 5. システム ボードで使用できる拡張カード スロット

PCIe スロット	プロセッサの接続	PCIe スロットの高さ	PCIe スロットの長さ	スロット幅
スロット 1 (プロセッサから Gen4)	プロセッサ	フルハイト	ハーフ レングス	x8 スロットで x4 リンク
スロット 2 (プロセッサから Gen4)	プロセッサ	フルハイト	ハーフ レングス	x16 スロットで x16 リンク
スロット 3 (Gen3)	プラットフォームコントローラー ハブ	フルハイト	ハーフ レングス	x1
スロット 4 (Gen3)	プラットフォームコントローラー ハブ	フルハイト	ハーフ レングス	x8 スロットで x4 リンク

① **メモ:** Pentium プロセッサが取り付けられている場合、スロット 1 は機能しません。

① **メモ:** 拡張カードの取り付けガイドラインについては、システム固有の『<https://www.dell.com/poweredgemanuals> にある『設置およびサービス マニュアル』』を参照してください。

## メモリーの仕様

PowerEdge T150 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 6. 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	
			最小 DIMM 容量	最大 DIMM 容量
UDIMM	シングルランク	8 GB	8 GB	32 GB
		16 GB	16 GB	64 GB
	デュアルランク	32 GB	32 GB	128 GB

表 7. 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
4、288 ピン	3200 MT/s、2933 MT/s、2666 MT/s

①メモ: 32 GB x 4 の場合は 2933 MT/s をサポートします。

①メモ: Pentium プロセッサでサポートされている最高メモリー速度は 2666 MT/s です。

## ストレージコントローラーの仕様

PowerEdge T150 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 8. PowerEdge T150 ストレージのコントローラーカード

内部コントローラ	外部コントローラー
<ul style="list-style-type: none"> <li>PERC H345</li> <li>PERC H355</li> <li>PERC H755</li> <li>HBA355i</li> <li>S150</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HBA355e</li> </ul>

## ドライブ

PowerEdge T150 システムは、4 x 3.5 インチのケーブル接続 SAS/SATA (HDD/SSD) ドライブをサポートします。

①メモ: ドライブ容量が 8 TB 以上の場合は、PERC カードが必要です。

## ポートおよびコネクタの仕様

### USB ポートの仕様

表 9. PowerEdge T150 の USB ポートの仕様

正面		背面		内蔵	
USB ポートタイプ	数 (ポート)	USB ポートタイプ	数 (ポート)	USB ポートタイプ	数 (ポート)
USB 3.0 対応ポート	1 回	USB 2.0 対応ポート	5 回	内蔵 USB 3.0 対応ポート	1 回
iDRAC ダイレクトポート (Micro-AB USB 2.0 対応ポート)	1 回	USB 3.0 対応ポート	1 回		

📌 **メモ:** micro-AB USB 2.0 準拠ポートは、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。

## NIC ポートの仕様

PowerEdge T150 システムは、最大 2 個のオンボード LOM 1GbE をサポートします。

## シリアルコネクタの仕様

PowerEdge T150 システムはシステム背面のシリアルコネクタ 1 個をサポートしており、このコネクタは、9 ピンコネクタ、データ端末装置 (DTE)、16550 準拠です。

## VGA ポートの仕様

PowerEdge T150 システムは、システムの背面パネルにある 1 個の DB-15 VGA ポートをサポートします。

## ビデオの仕様

PowerEdge T150 システムでは、16 MB のビデオフレームバッファを備えた内蔵 Matrox G200 グラフィックスコントローラーがサポートされます。

表 10. システムでサポートをしている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、72、75、85	8、16、32
1280 x 800	60、75	8、16、32
1280 x 1024	60、75、85	8、16、32
1360 x 768	60	8、16、32
1440 x 900	60、75、85	8、16、32
1600 x 900	60	8、16、32
1600 x 1200	60、65、70、75、85	8、16、32
1680 x 1050	60、75、85	8、16、32
1920 x 1080	60	8、16、32
1920 x 1200	60、75、85	8、16、32

## 環境仕様

📌 **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 ] > [ 規制情報 ] にある『製品環境データシート』を参照してください。

表 11. 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 )

表 11. 動作環境範囲カテゴリ A2 ( 続き )

温度	仕様
動作高度減定格	900 m ( 2,953 Ft ) を越える高度では、最高温度は 300 m ごとに 1°C ( 984 Ft ごとに 1.8°F ) 低くなります。

表 12. 動作環境範囲カテゴリ A4

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	5°C ~ 45°C ( 41°F ~ 113°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 ~ 90% RH で最大露点 24°C ( 75.2°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 125 m ごとに 1°C ( 410 フィートごとに 33.8°F ) 低くなります。

表 13. 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 9°F )、テープの場合は 1 時間で 5°C* ( 1 時間で 9°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 ( -40~149°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 14. 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 Hz ~ 500 Hz ) で 10 分間 ( x、y、z 軸すべて )
ストレージ	1.88 G <sub>rms</sub> ( 10 Hz ~ 500 Hz ) で 15 分間 ( 全 6 面で検証済み )

表 15. 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。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 6G。
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

## 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防ぐための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 16. 粒子状汚染物質の仕様

粒子汚染	仕様
空気清浄	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。

表 16. 粒子状汚染物質の仕様 ( 続き )

粒子汚染	仕様
	<p>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せん。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>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。</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>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>
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 17. 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

## 温度制限

ASHRAE A4 要件では、サポートされる 3.5 インチ ドライブの数は、シャーシあたり 2 台のドライブに制限されています。

① **メモ:** DIMM ダミーは必要ありません。