




Dell PowerVault DL4000 システム はじめに

規制モデル: E16S Series
規制タイプ: E16S001



メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
-  **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。
-  **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2012 Dell Inc.

本書に使用されている商標 : Dell™、Dell のロゴ、Dell Boomi™、Dell Precision™、OptiPlex™、Latitude™、PowerEdge™、PowerVault™、PowerConnect™、OpenManage™、EqualLogic™、Compellent™、KACE™、FlexAddress™、Force10™ および Vostro™ は Dell Inc. の商標です。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core® および Celeron® は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。AMD® は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron™、AMD Phenom™ および AMD Sempron™ は同社の商標です。Microsoft®、Windows®、Windows Server®、Internet Explorer®、MS-DOS®、Windows Vista® および Active Directory® は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Red Hat® および Red Hat® Enterprise Linux® は米国および/またはその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。Novell® および SUSE® は米国およびその他の国における Novell, Inc. の登録商標です。Oracle® は Oracle Corporation またはその関連会社、もしくはその両者の登録商標です。Citrix®、Xen®、XenServer® および XenMotion® は米国および/またはその他の国における Citrix Systems, Inc. の登録商標または商標です。VMware®、Virtual SMP®、vMotion®、vCenter® および vSphere® は米国またはその他の国における VMware, Inc. の登録商標または商標です。IBM® は International Business Machines Corporation の登録商標です。

2012-12

Rev. A00

取り付けと設定

⚠ 警告: 次の手順を実行する前に、システムに付属の安全に関する注意事項をお読みください。

ラックシステムの開梱

システムを箱から取り出し、同梱品がすべて揃っていることを確認します。

レールの組み立てとラックへのシステムの取り付けの際は、システム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」およびラックへの取り付け手順に従ってください。

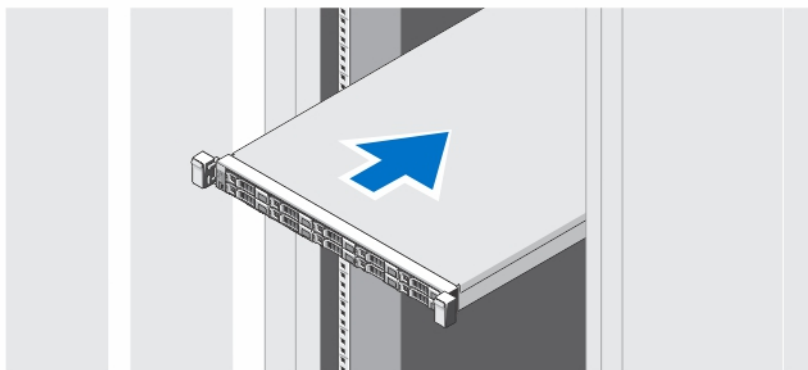


図1. ラックへのレールとシステムの取り付け

オプション—キーボード、マウス、モニタの接続

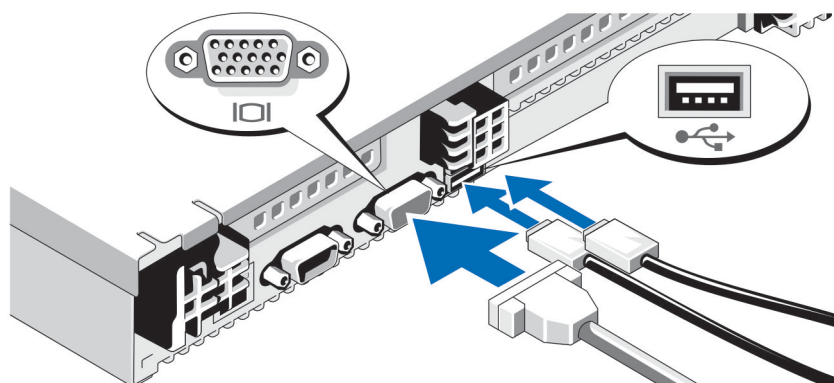


図2. キーボード、マウス、モニタの接続

キーボード、マウス、モニタを接続します（オプション）。

システム背面のコネクタには、どのケーブルをどのコネクタに接続するかを示すアイコンがあります。モニタケーブルのコネクタは、ネジがある場合にはネジをしっかり締めてください。

電源ケーブルの接続

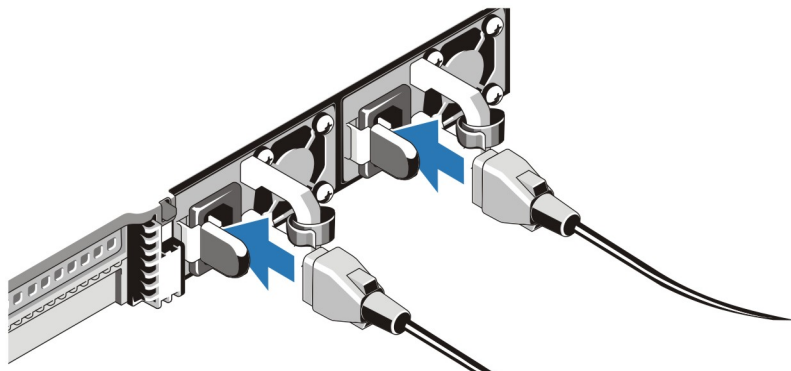


図 3. 電源ケーブルの接続

システムの電源ケーブルをシステムに接続し、モニターを使用する場合は、モニターの電源ケーブルをモニターに接続します。

電源ケーブルの固定

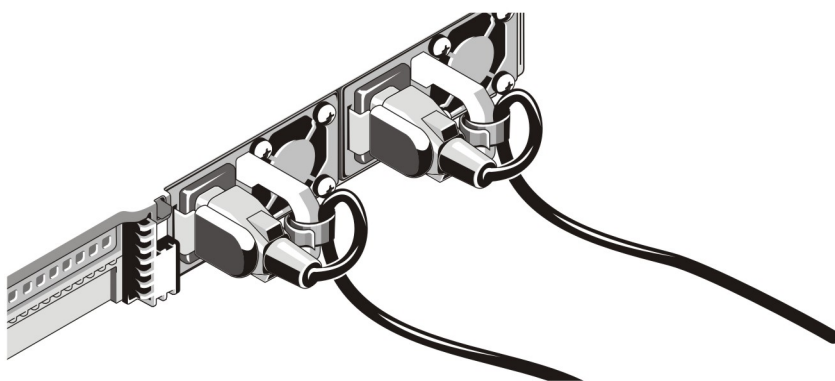


図 4. 電源ケーブルの固定

システムの電源ケーブルを図のように曲げ、ケーブルストラップに取り付けます。
電源ケーブルのもう一方の端を、アースされた電源コンセントまたは無停電電源装置（UPS）や配電装置（PDU）などの別の電源に接続します。

システムの電源投入

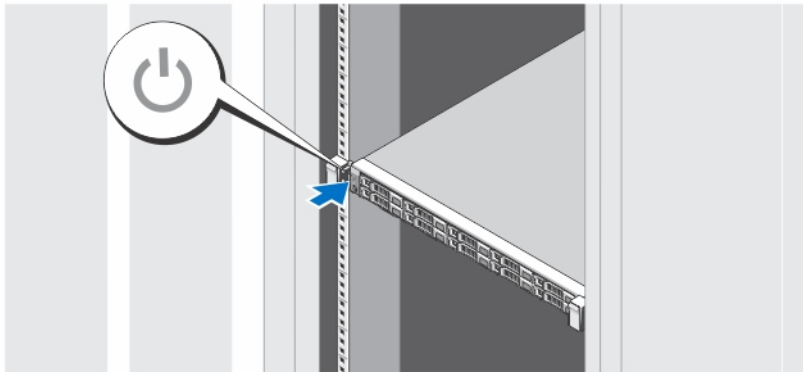


図 5. システムの電源投入

システムの電源ボタンを押します。電源インジケータが点灯します。

ベゼル (オプション) の取り付け

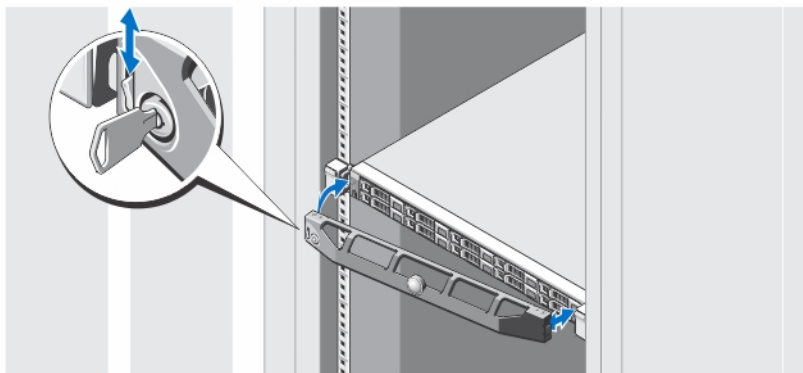


図 6. ベゼルの取り付け

ベゼル (オプション) を取り付けます。

セットアップの完了


システムにはオペレーティングシステムが事前にインストールされています。オペレーティングシステムを再インストールする場合は、オペレーティングシステム用のインストールおよび設定マニュアルを参照してください。必ず、オペレーティングシステムをインストールしてから、システムとは別に購入されたハードウェアまたはソフトウェアをインストールしてください。

Dell ソフトウェア製品ライセンス契約


このシステムをお使いになる前に、システムに付属する Dell ソフトウェア製品ライセンス契約をお読みください。デルがインストールしたソフトウェアのメディアはすべて、お客様のシステムにインストールされているソフトウェアの「バックアップ」コピーとしてお取り扱いいただく必要があります。同ライセンス契約


の条項に同意されない場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。米国のお客様は、800-WWW-DELL (800-999-3355) にお電話ください。米国外のお客様の場合は、support.dell.com のページ下部から該当の国または地域をお選びください。

その他の情報

 **警告:** システムに付属のマニュアルで安全および認可機能に関する情報を参照してください。保証に関する情報は、この文書に含まれている場合と、別の文書として付属する場合があります。

- 『*Owner's Manual*』 (オーナーズマニュアル) では、システムハードウェアの機能、システムのトラブルシューティング方法、およびシステムコンポーネントの取り付けや交換の方法について説明しています。このマニュアルは、dell.com/support/manuals で入手できます。
- 『*Release Notes*』 (リリースノート) は、ハードウェアおよびソフトウェアに関する問題についての情報と、マニュアル各種のいずれの部分にも含まれていない、ユーザー用最新情報を提供します。このマニュアルは、dell.com/support/manuals で入手できます。
- 『*User's Guide*』 (ユーザーズガイド) は、システムの使用方法についての情報を提供します。このマニュアルは、dell.com/support/manuals で入手できます。
- 『*Deployment Guide*』 (導入ガイド) では、システムの配線方法およびソフトウェアのインストールと初期設定の方法について説明しています。このマニュアルは、dell.com/support/manuals で入手できます。
- ラックソリューションに付属のマニュアルでは、システムをラックに取り付ける方法について説明しています (必要な場合)。
- システムに付属のメディアには、OS、システム管理ソフトウェア、システムアップデート、およびシステムと同時に購入されたシステムコンポーネントに関するものを含め、システムの設定と管理用のマニュアルとツールが収録されています。

 **メモ:** アップデートには他の文書の内容を差し替える情報が含まれている場合がよくあることから、dell.com/support/manuals でアップデートがないかどうかを常に確認し、最初にお読みください。

 **メモ:** お使いのシステムをアップグレードする時は、support.dell.com からシステム管理ファームウェアをダウンロードしてお使いのシステムにインストールすることをお勧めします。

テクニカルサポートの利用法

本書で説明している手順がよくわからない場合や、システムの動作が予期したとおりでない場合は、『オーナーズマニュアル』を参照してください。Dell では包括的なハードウェアトレーニングと認定制度をご用意しております。詳細については、dell.com/training を参照してください。地域によっては、このサービスをご利用いただけない場合もあります。

NOM 情報

以下は、メキシコの公式規格 (NOM) の仕様に準拠する、本書で取り上げている装置に関する情報です。

輸入者 :
Dell Inc. de México, S.A. de C.V.
Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso
Col. Lomas Altas
11950 México, D.F.

モデル番号 : E16S


供給電圧 : 100 ~ 240 V CA

周波数 : 50 Hz/60 Hz

消費電流: 10 A~5 A (X2) (750 W AC 電源装置ユニット使用時)



 **メモ:** (X#)、#=システムごとの最大電源ユニット数。

仕様

 **メモ:** 次の仕様には、システムの出荷に際し、法により提示が定められている項目のみを記載していません。お使いのシステムの仕様を記載した完全な最新リストについては support.dell.com をご覧ください。

電源

AC 電源装置 (各電源装置ごと)

ワット数	750 W
熱消費	最大 2891 BTU/時
 メモ: 熱消費は電源装置のワット数定格に基づいて算出したものです。	
電圧	100~240 V AC、オートレンジ、50 Hz/60 Hz
 メモ: このシステムは、線間電圧が 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。	

バッテリー


コイン型バッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー
-----------	--------------------------

寸法

高さ	42.8 mm (1.68 インチ)
幅	482.4 mm (18.99 インチ) (ラックのラッチを含む) 434 mm (17.08 インチ) (ラックのラッチを含まず)
長さ	755.12 mm (29.73 インチ)
重量 (最大構成)	19.76 kg (43.56 ポンド)
重量 (空の状態)	9.37 kg (20.66 ポンド)

環境

 **メモ:** お使いのシステムは、フレッシュエアー冷却のデータセンターで、40~45 °C の間での使用に耐えられる設計になっています。詳細については、dell.com/support/manuals で『Owner's Manual』(オーナーズマニュアル) を参照してください。




 **メモ:** 特定のシステム構成でのその他の環境条件の詳細については、dell.com/environmental_datasheets を参照してください。

温度


最大温度勾配 (稼働時および保管時)	20 °C/時 (36 °F/時)
保管温度制限	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)

温度 (連続稼働)


環境

温度範囲 (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。
比較湿度範囲	最大露点 26 °C (78.8 °F) で 10~80% の相対湿度。
相対湿度	
保管時	最大露点 33 °C (91 °F) で 5~95% の相対湿度。空気は常に非結露状態であること。
最大振動	
動作時	0.26 G _{rms} (5~350 Hz) (全稼働方向)。
保管時	1.87 G _{rms} (10~500 Hz) で 15 分間 (全 6 面で検証済)。
最大衝撃	
動作時	z 軸の正方向に稼働方向 2.6 m で 31 G の 1 衝撃パルス (システムの各面に対して 1 パルス)。
保管時	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 m 以下で 71 G。
最大高度	
動作時	3048 m (10,000 フィート)。
保管時	12,000 m (39,370 フィート)。
動作高度ディレーティング	
最高 35 °C (95 °F)	950 m (3,117 ft) を越える高度では、最高温度は 300 m (547 フィート) ごとに 1 °C (1 °F) 低くなります。
35~40 °C (95~104 °F)	950 m (3,117 ft) を越える高度では、最高温度は 175 m (319 フィート) ごとに 1 °C (1 °F) 低くなります。
40~45 °C (104~113 °F)	950 m (3,117 ft) を越える高度では、最高温度は 125 m (228 フィート) ごとに 1 °C (1 °F) 低くなります。
粒子汚染	
 メモ: 本項では、粒子汚染およびガス汚染による IT 装置の損傷および/または故障を避けるために役立つ制限を定義します。粒子またはガス汚染のレベルが下記に指定される制限を越えており、これらがお使いの装置の損傷および/または故障の原因であると判断された場合、損傷および/または故障の原因となっている環境状態を改善する必要が生じる場合があります。環境状態の改善は、お客様の責任となります。	
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。
 メモ: データセンター環境のみに該当します。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。	 メモ: 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。
伝導性ダスト	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。

環境


 **メモ:** データセンターおよびデータセンター外環境の両方に該当します。

腐食性ダスト

 **メモ:** データセンターおよびデータセンター外環境の両方に該当します。

- 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。
- 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。

ガス状汚染物

 **メモ:** ≤50% 相対湿度で測定された最大腐食汚染レベル

銅クーポン腐食度

クラス G1 (ANSI/ISA71.04-1985 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

AHSRAE TC9.9 の定義に準じ、ひと月あたり 200 Å 未満。