Dell PowerEdge R570 技術ガイド

注意:このコンテンツは、人工知能(AI)を使用して翻訳されています。エラーが含まれている可能性があり、いかなる種類の保証もなく「現状のまま」提供されます。原文(未翻訳)のコンテンツは、英語版をご覧いただけます。このコンテンツについてご質問やご不明な点がございましたら、Dell(Dell.Translation.Feedback@dell.com)までお問い合わせください。





メモ、注意、警告

i メモ: 「メモ」は、製品をより上手に使用するための重要な情報であることを示します。

| 警告: 「警告」は、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。

Copyright © 2025 Dell Inc.無断複写・転載を禁じます。Dell Technologies、Dell、およびその他の商標は、Dell Inc.またはその関連会社の商標です。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。

草 1: PowerEdge R570 シ人テムの構成と機能	
キー ワークロード 新しいテクノロジー	
新しいテクノロシー	
章 2: 製品の比較	8
章 3: シャーシの図と機能	
システム構成: PowerEdge R570 システムの前面図	11
左コントロール パネル(LCP) - セカンダリーの図	22
右コントロール パネル(RCP) - プライマリーの図	23
システム構成: PowerEdge R570 システムの背面図	
システム構成: PowerEdge R570 システムの内面図	27
PowerEdge R570 システム リソースの QR コード	29
シャーシ構成	
章 4: プロセッサー	30
プロセッサーの機能	
サポートされているプロセッサー	
章 5: メモリー サブシステム	
サポートされているメモリ	
システム メモリー ガイドライン	32
章 6: ストレージ	35
ストレージ コントローラー	35
サーバー ストレージ コントローラー ユーザー ガイド	35
ストレージ コントローラーの機能マトリックス	
サポートされるドライブ	
ハードディスクドライブ(HDD)	
内蔵ストレージ構成	39
外部ストレージ	39
章 7: ネットワーキング	41
概要	
OCP 3.0 サポート	
サポートされる OCP カード	
OCP NIC 3.0 & 2.0	
OCP フォーム ファクター	
章 8: PCle サブシステム	<i>1</i> 2
PCIe ライザー	
章 9: 電源、サーマル、音響	48

冒	電源	48
	電源供給ユニット	48
t	サーマル	51
	サーマル設計	51
툳	音響	51
	R570 の音響構成	51
章 10	10: ラック、レール、ケーブル管理	54
	レールおよびケーブル管理の情報	
音 11	 11: オペレーティング システムと仮想化	62
	オープ・プープ・イング システム対応 オペレーティング システム	
,	NAMES 1 0 3 12 3 2 3 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	
	l2: Dell システム管理	
	Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)	
S	Systems Management Software サポート マトリックス	64
章 13	I3: 付録 A:その他の仕様	66
દે	シャーシ寸法	66
3	システムの重量	67
Ν	NIC ポートの仕様	67
Ľ	ビデオの仕様	68
U	USB ポート	68
Р	PSU 定格	69
琝	環境仕様	70
	粒子状およびガス状汚染物質の仕様	
	温度に関する制限のマトリックス	72
章 14	14: 付録 B:標準コンプライアンス	77
章 1!	15: 付録 C:追加リソース	78
	6: 付録 D : サービスおよびサポート	
	サービス契約を付加する理由	
	ProSupport Infrastructure Suite	
	特別サポート サービス	
	ProDeploy Infrastructure Suite	
	追加導入サービス	
	固有の導入シナリオ	
	2 日目: Ansible によるオートメーション サービス	
-	デル・テク ハマジーブ コンサルティング サービス	97

PowerEdge R570 システムの構成と機能

PowerEdge R570 システムは、次のものをサポートする 2U サーバーです。

- 1 x インテル[®] Xeon[®] 6 E コア プロセッサー (最大 144 コア)
- 1 x インテル[®]Xeon[®] 6 P コア プロセッサー (最大 86 コア、R1S オプションを含む)
- 16 x DIMM スロット
- 2 x 冗長 AC または DC*電源供給ユニット
- 最大 12 x 3.5 インチ SAS (HDD) RAID + 4 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 12 x 3.5 インチ SAS/SATA (HDD) RAID ドライブ
- 最大8 x 2.5 インチ NVMe (SSD) RAID ドライブ
- 2.5 インチ NVMe (SSD)ドライブを 8 台まで
- 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD)ドライブ
- 最大 8 台の 2.5 インチ SAS/SATA/ユニバーサル(HDD/SSD)ドライブ
- 最大 16 x 2.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD) RAID ドライブ
- 最大 24 x 2.5 インチ SAS4/SATA (HDD/SSD)ドライブ
- 最大8xEDSFFE3。S(ホットアイル)Gen5 NVMeドライブ
- 最大8xEDSFFE3.S (コールドアイル) Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 16 x EDSFF E3.S (コールドアイル) Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 16 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 32 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe ドライブ
- (i) メモ: NVMe PCIe SSD デバイスをホット スワップする方法の詳細については、Dell サポート ページで [> すべての製品の参照] > 【インフラストラクチャ] > 【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】 > 【この製品を選択】 > 【マニュアル】 > 【マニュアルおよび文書】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。
- (i) 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、本ドキュメント内ではドライブと呼ばれます。
- (i) メモ: このドキュメントでは、システム ボードをホスト プロセッサー モジュール(HPM)ボードと呼びます。
- (i) メモ: このドキュメントには、製品機能の包括的なリストが記載されています。ただし、アスタリスク(*)が付いている機能は発売時に利用できない場合がありますが、今後のアップデートで導入されます。このドキュメントは、利用可能な機能やリリース予定時期について確認するものではないことに注意してください。利用可能な機能に関する最も正確かつ最新の情報については、dell.comの [製品コンフィギュレーター] ページを参照してください。

トピック:

- キーワークロード
- 新しいテクノロジー

キー ワークロード

Dell PowerEdge R570 は、サイバー レジリエントなメインストリーム サーバーで目的に特化した強力なパフォーマンスを実現します。次の用途に最適です。

- 仮想化/クラウド規模
- スケールアウト データベース
- エッジ コンピューティング
- ハイパフォーマンス コンピューティング

新しいテクノロジー

PowerEdge R570 では、データウェアハウス、e コマース、データベース、ハイパフォーマンス コンピューティング(HPC)などの要求の厳しいワークロードとアプリケーションの処理が可能です。

表 1. 新しいテクノロジー

テクノロジー	詳細な説明		
インテル® Xeon® 6 E コア プロセッサー	コア数:最大 144 コア プロセッサー		
	CPU あたり 88 レーンの PCIe Gen 5.0、PCIe 分岐 x16、x8、x4、x2 (Gen5)		
	最大 TDP: 最大 330W		
インテル®Xeon® 6 P コア プロセッサー	コア数:最大 86 コア プロセッサー		
	CPU あたり 136 レーンの PCIe Gen 5.0、PCIe 分岐 x16、x8、x4、x2 (Gen5)		
	最大 TDP: 最大 350W		
DDR5 メモリー	CPU あたり最大 8 個のチャネルおよび合計 16 枚の DIMM		
	RDIMM、DDR5(ECC 搭載、最大 6400 MT/s)をサポート		
PCle Gen	Gen5 @32 GT/s		
PCle スロット	x16 レーン(合計)を備えた最大 6 個*の PCle スロット		
Flex I/O	背面 I/O に搭載: • 1 x 専用 BMC Ethernet ポート • 2 x USB 3.1 Type A ポート • 1 x VGA		
	OCP NIC カード 3.0:		
	前面に2スロット(前面 I/O 構成)		
	背面に1スロット(背面 I/O 構成)		
	前面 I/O に搭載: ■ 1 x USB 2.0 Type-C ポート ■ 1 x USB 2.0 Type A ポート(オプション) ■ 1 x ミニ DisplayPort(オプション) ■ 1 x DB9 シリアル(前面 I/O 構成) ■ 1 x 専用 BMC Ethernet ポート(前面 I/O 構成)		
M-PESTI	MCU と CPLD の間の半二重プロトコル。 DC-MHS の一部としてのモジュラー型サイドバンド インターフェイス。		
専用 PERC	PERC 12		
電源装置	新しいデュアル M-CRPS 60mm PSU		
	Platinum/Titanium 800 W AC/HVDC		
	Platinum/Titanium 1100 W AC/HVDC		
	チタニウム 1500 W AC/HVDC		

表 1. 新しいテクノロジー (続き)

テクノロジー	詳細な説明	
	Titanium1500 W AC 277 V および HVDC*	
	チタニウム 1800 W AC/HVDC*	
	1400 W DC -48 V*	

(j) メモ: *2025 年 6 月の製品発売時には、この機能は利用できません。利用可能な機能については、Dell.com の製品コンフィギュレーター ペー ジを参照してください。

製品の比較

表 2. PowerEdge R570 と R760xs の比較

機能	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
[プロセッサー]	 1 x インテル[®] Xeon[®] 6 E コア プロセッサー (最大 144 コア)、または 1 x インテル[®] Xeon[®] 6 P コア プロセッサー (最大 86 コア、R1S オプションを含む) 	 2×第4世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー(Sapphire Rapids)(最大32コア) 2×第5世代インテル® Xeon® スケーラブル・プロセッサー(Emerald Rapids)(最大28コア)
[アクセラレーター]	最大 3 x 400 W DW 最大 4 x 75 W SW アクセラレーター	最大 2 個のシングル幅 75 W アクセラレーター
[メモリー]		
DIMM のスピード	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s
メモリー タイプ	RDIMM	RDIMM
メモリ モジュール スロット	16 x DDR5 DIMM スロット	16 x DDR5 DIMM スロット
	(i) メモ: 登録済みの ECC DDR5 DIMM のみをサポート	i メモ: 登録済みの ECC DDR4 DIMM のみをサポート
[ストレージ]	<u> </u>	
前面べイ:	 最大 12 x 3.5 インチ SAS (HDD) RAID 最大 288 TB 最大 12 x 3.5 インチ SAS/SATA(HDD)RAID(最大 288 TB) 最大 8 x 2.5 インチ NVMe RAID 最大 122.88 TB 最大 8 x 2.5 インチ NVMe 最大 122.88 TB 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA 最大 30.72 TB 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA 最大 30.72 TB 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA/ユニバーサル(最大 122.88 TB) 最大 16 x 2.5 インチ SAS/SATA RAID 最大 61.44 TB 最大 24 x 2.5 インチ SAS4/SATA(最大 92.16 TB) 最大 8 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe 最大 122.88 TB 最大 8 x EDSFF E3.S (コールドアイル)Gen5 NVMe 122.88 TB 最大 16 x EDSFF E3。S(コールドアイル)Gen5 NVMe 最大 245.76 TB 最大 16 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe 最大 245.76 TB 最大 32 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe 最大 491.52 TB 	 0個のドライブ ベイ 最大8×3.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD)最大 192 TB 最大12×3.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD)最大 288 TB 最大8×2.5 インチ、SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD)最大 122.88 TB 最大16×2.5 インチ、SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD)最大 121.6 TB 最大16×2.5 インチ(SAS/SATA) + 8×2.5 インチ(NVMe) (SSD)最大 244.48 TB
背面ベイ:	最大 4 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe 最大 61.44 TB	最大 2 x 2.5 インチ、SAS/SATA/NVMe (HDD/SSD)最大 30.72 TB
[ストレージ コントローラー]	1	1, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

表 2. PowerEdge R570 と R760xs の比較 (続き)

機能	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
内部コントローラー	 PERC H365i DC-MHS 前面 PERC H965i DC-MHS 前面 PERC H365i アダプター PERC H965i アダプター 	 PERC H355 PERC H755 PERC H755N HBA465i PERC H965i HBA355i HBA465i
外部コントローラー	HBA 465ePERC H965e	HBA355eH965e
ソフトウェア RAID	該当なし	S160
内部起動	 Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1 DC-MHS) 最大 2 x M.2 NVMe SSD を搭載した M.2 インターポーザー USB 	● Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1): HWRAID 2 x M.2 SSD ● 内蔵 USB
[システム管理]	 iDRAC iDRAC ダイレクト Redfish の iDRAC RESTful API RACADM CLI iDRAC Service Module (iSM) 	 iDRAC9 iDRAC ダイレクト Redfish の iDRAC RESTful API iDRAC Service Module Quick Sync 2.0 ワイヤレス モジュール
[電源供給]	 800 W Platinum/Titanium AC 100~240 V または 240 HVDC、ホット スワップ冗長 1100 W Platinum/Titanium AC 100~240 V または 240 HVDC、ホット スワップ冗長* 1400 W DC -48 V、ホット スワップ冗長* 1500 W チタニウム AC 100~240 V または 240 HVDC、ホット スワップ冗長 1500 W AC 277 V および HVDC Titanium、ホットスワップ冗長* 1800 W チタニウム 100-240 VAC または 240 HVDC、ホットスワップ冗長* 	 600 W プラチナ AC 100~240 V/DC 240 V 700 W チタニウム AC 200~240 V/DC 240 V 800 W プラチナ AC 100~240 V/DC 240 V 1100 W DC/-48~ (-60) V 1100 W チタニウム AC 100~240 V/DC 240 V 1400 W チタニウム AC 100~240 V/DC 240 V 1400 W プラチナ AC 100~240 V/DC 240 V 1400 W チタニウム AC 277 V/DC 366 V 1800 W チタニウム AC 200~240 V/DC 240 V
[ポート]		
ネットワーク オプション	● 最大 2 x OCP NIC カード 3.0: 前面に 2 スロット、または背面に 1 スロット	2×1GbE LOM最大1×OCP 3.0 (オプション)
前面ポート	 1 x USB 2.0 Type-C ポート (ホスト/BMC ダイレクト) 1 x USB 2.0 Type-A ポート (オプションの LCP KVM) 1 x Mini DisplayPort (オプションの LCP KVM) 1 x DB9 シリアル (前面 I/O 構成) 1 x 専用 BMC Ethernet ポート (前面 I/O 構成) 	 1 x iDRAC ダイレクト (Micro-AB USB) ポート 1x USB 2.0 1x VGA
背面ポート	● 1x専用 BMC Ethernet ポート	● 1x専用 iDRAC Ethernet ポート

表 2. PowerEdge R570 と R760xs の比較 (続き)

機能	PowerEdge R570	PowerEdge R760xs
	● 2 x USB 3.1 Type-A ポート ● 1 x VGA	 1 x USB 2.0 1 x USB 3.0 1 x シリアル (オプション) 1 x VGA 2 x Ethernet
内部ポート	1 x USB 3.1 Type-A ポート	1 x USB 3.0 (オプション)
[スロット]		
PCle	最大 4 x Gen5 PCle スロット	最大 2 x Gen5 PCle スロット
[フォーム ファクター]	2U ラックサーバー	2U ラックサーバー
[寸法と重量]		
高さ	86.8 mm(3.42 インチ)	86.8 mm(3.42 インチ)
幅	482.0 mm(18.98 インチ)	482.0 mm(18.98 インチ)
奥行き	 ● 802.38 mm (31.59 インチ) (ベゼルあり) ● 801.49 mm (31.55 インチ) (ベゼルなし) ● (コールドアイル/前面 I/O 構成): 814.5 mm (32.06 インチ) (ベゼルなし) i) メモ: 前面 I/O 構成では、ベゼルはサポートされていません 	721.62 mm (28.4 インチ) (ベゼルを含む)707.78 mm (27.85 インチ) (ベゼルなし)
重量	最大 31 kg (68.3 lb)	最大 28.6 kg (63.0 lb)

⁽i) メモ: *この機能は 2025 年 6 月の製品発売時点では利用できません。機能の提供状況については、Dell.com の製品コンフィギュレーター ページを参照してください

シャーシの図と機能

トピック:

• システム構成: PowerEdge R570 システムの前面図

• システム構成: PowerEdge R570 システムの背面図

• システム構成: PowerEdge R570 システムの内面図

• PowerEdge R570 システム リソースの QR コード

• シャーシ構成

システム構成: PowerEdge R570 システムの前面図

R570 の正面図

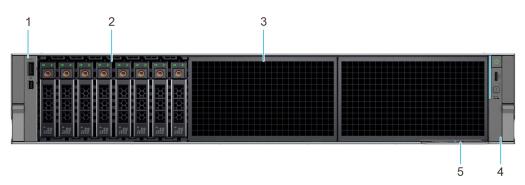


図 1.8 x 2.5 インチ ドライブ システムの前面図

表 3. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 ● USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このボートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 ● Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 「) メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort -

表 3. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			DisplayPort ケーブルを使用してください。 (i) メモ: Mini DisplayPort - VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	2.5 インチ ドライブ	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。
3	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
4	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
5	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。 iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

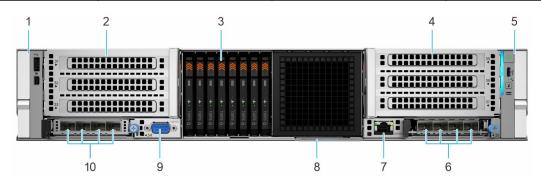


図 2.8 x EDSFF E3.S NVMe(コールドアイル)ドライブ システムの前面図

表 4. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載していま す。 ■ USB 2.0 Type-A ポート (オプ ション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダ リー KVM 機能に対応します。

表 4. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			 Mini DisplayPort:ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 (i) メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort ケーブルを使用してください。 (i) メモ: Mini DisplayPort - VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	PCle 前面拡張カード ライザー 1		拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
3	EDSFF E3.S ドライブ	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。
4	PCle 前面拡張カード ライザー 3	空白	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
5	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
6	OCP NIC(プライマリー/セカンダリー) i メモ: プライマリー OCP は下部 のスロット 38 にあります。	該当なし	ライザー構成に基づいて、プライマリー/セカンダリー OCP を取り付けることができます。
7	専用の iDRAC Ethernet ポート	該当なし	iDRAC ポートへのアクセスを可能に します。
8	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
9	シリアル COM ポート	IOIOI	シリアルデバイスをシステムに接続で きます。
10	OCP NIC または BOSS-N1 DC-MHS(スロット 34)	該当なし	ライザー構成に基づいて、セカンダリー OCP または BOSS-N1 DC-MHS コントローラーを取り付けることができます。 (i) メモ: セカンダリー OCP は、共有 NIC 機能をサポートしていません。



図 3.16 x EDSFF E3.S NVMe(コールドアイル)ドライブ システムの前面図

表 5. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカ ンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 「メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort ケーブルを使用してください。 「メモ: Mini DisplayPort・VGA または Mini DisplayPort・HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	PCle 前面拡張カード ライザー 1	空白	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
3	EDSFF E3.S ドライブ	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。
4	PCle 前面拡張カード ライザー 3	空白	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続できます。
5	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。

表 5. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
6	OCP NIC(プライマリー/セカンダリー) (i) メモ: プライマリー OCP は下部 のスロット 38 にあります。	該当なし	ライザー構成に基づいて、プライマリー/セカンダリー OCP を取り付けることができます。
7	専用の iDRAC Ethernet ポート	該当なし	iDRAC ポートへのアクセスを可能に します。
8	EDSFF E3.S ドライブ	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。
9	シリアル COM ポート	10101	シリアルデバイスをシステムに接続で きます。
10	OCP NIC または BOSS-N1 DC-MHS(スロット 34)	該当なし	ライザー構成に基づいて、セカンダリ - OCP または BOSS-N1 DC- MHS コントローラーを取り付けることができます。 (i) メモ: セカンダリー OCP は、共 有 NIC 機能をサポートしていません。

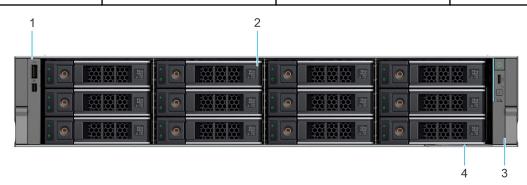


図 4.12 x 3.5 インチドライブ システムの前面図

表 6. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 「」 メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort -

表 6. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			DisplayPort ケーブルを使用してください。 (i) メモ: Mini DisplayPort - VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	3.5 インチ ドライブ	<u></u> 該当なU	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。
3	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、 Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
4	エクスプレス サービス タグ	該当なU	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。 iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

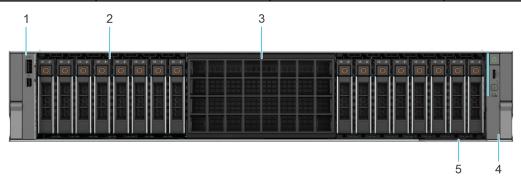


図 5.16 x 2.5 インチドライブ システムの前面図

表 7. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイ デバイスをシステムに接続でき ます。

表 7. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort - DisplayPort ケーブルを使用してください。
			メモ: Mini DisplayPort - VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダ プターの使用は推奨されま せん。
2	2.5 インチ ドライブ	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。
3	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
4	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
5	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

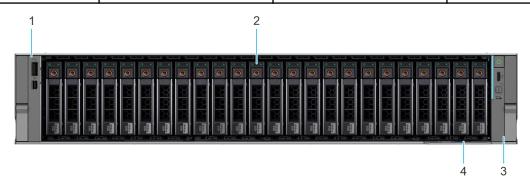


図 6.24 x 2.5 インチドライブ システムの前面図

表 8. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー		USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載していま す。

表 8. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort - DisplayPort ケーブルを使用してください。
			(i) メモ: Mini DisplayPort - VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダ プターの使用は推奨されま せん。
2	2.5 インチ ドライブ	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。
3	右コントロール パネル(RCP) : ブ イマリー	う 該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
4	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

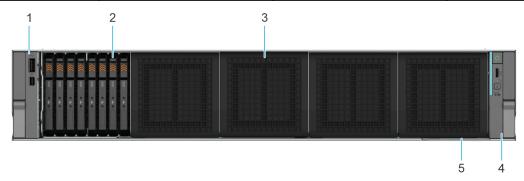


図 7.8 x EDSFF E3 の前面図。S NVMe(ホットアイル)ドライブ システム

表 9. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカ ンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカングリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカングリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 「メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort ケーブルを使用してください。 「メモ: Mini DisplayPort ・VGA または Mini DisplayPort ・HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	EDSFF E3.S ドライブ	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。
3	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
4	右コントロール パネル(RCP): プラ イマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、電源ボタン、Type-C USB ポート、ホスト ステータス LED が搭載されています。
5	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。 iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

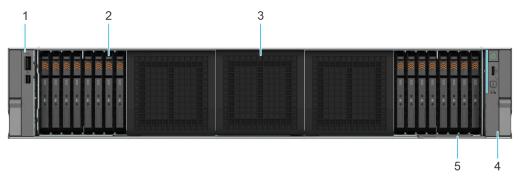


図 8.16 x EDSFF E3 の前面図。S NVMe(ホットアイル)ドライブ システム

表 10. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
	左コントロール パネル(LCP): セカンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 (i) メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort ケーブルを使用してください。 (i) メモ: Mini DisplayPort・VGA または Mini DisplayPort - HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	EDSFF E3.S ドライブ	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。
3	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
4	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、 電源ボタン、Type-C USB ポート、 ホスト ステータス LED が搭載され ています。
5	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレ

表 10. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			ス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

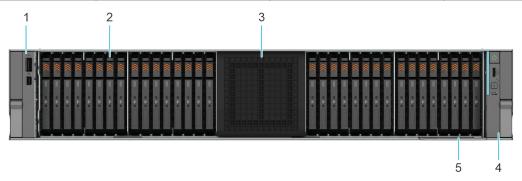


図 9.32 x EDSFF E3 の前面図。S NVMe(ホットアイル)ドライブ システム

表 11. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
1	左コントロール パネル(LCP): セカ ンダリー	該当なし	USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) および Mini DisplayPort (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM) を搭載しています。 USB 2.0 Type-A ポート (オプション LCP: セカンダリー KVM): このポートは USB 2.0 で、オプションの LCP: セカンダリー KVM 機能に対応します。 Mini DisplayPort: ディスプレイデバイスをシステムに接続できます。 (i) メモ: モニターでのビデオ出力には、VESA DisplayPort 規格に準拠した認定 Mini DisplayPort ケーブルを使用してください。 (i) メモ: Mini DisplayPort・VGA または Mini DisplayPort・HDMI アダプターの使用は推奨されません。
2	EDSFF E3.S ドライブ	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。
3	ドライブダミー	空白	ストレージ ドライブ スロット用ダミー フィラー
4	右コントロール パネル(RCP): プライマリー	該当なし	システム正常性 LED、システム ID、 電源ボタン、Type-C USB ポート、

表 11. この表は、システムの前面図にあるコンポーネントのリストを示しています。 (続き)

アイテム	ポート、パネル、スロット	アイコン	説明
			ホスト ステータス LED が搭載され ています。
5	エクスプレス サービス タグ	該当なし	エクスプレス サービス タグは引き出し式のラベル パネルで、サービス タグ、NIC、MAC アドレスなどのシステム情報が記載されています。 iDRAC へのデフォルトのセキュアなアクセスを選択した場合、エクスプレス サービス タグには iDRAC のデフォルトのセキュアなパスワードも含まれます。

左コントロール パネル(LCP) - セカンダリーの図

R570 システムには、次に示すように、左コントロール パネル(LCP) - セカンダリー パネル用の 3 つのオプションがあります。デフォルトのオプションはダミーです。



図 10. 左コントロール パネル(LCP) - セカンダリー パネル - ダミー モジュール



図 11. 左コントロール パネル(LCP) - セカンダリー パネル - KVM モジュール

表 12. 左コントロール パネル(LCP) - セカンダリー パネル - KVM モジュール(オプション)

アイテ ム	インジケータ、ボタン、またはコ ネクター	アイコン	説明
1	USB 2.0 対応ポート	•<	USB ポートは 4 ピン、2.0 対応です。このポートによって USB デバイスをシステムに 接続できます。
2	≅= DisplayPort	Ð	ディスプレイ デバイスをシステムに接続できる。



図 12. 左コントロール パネル(LCP) - セカンダリー パネル - Quick Sync 2.0(オプション)

1. Quick Sync 2.0 ボタン

右コントロール パネル(RCP) - プライマリーの図

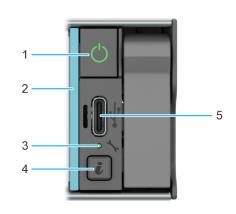


図 13. 右コントロール パネル(RCP) - プライマリー

表 13. 右コントロール パネル(RCP) - プライマリー

アイテム	インジケータまたはボタン	アイコン	説明
1	電源ボタン	ρ	システムの電源がオンになっているかオフになっているかを示します。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 (i) メモ: 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。
2	システムの正常性とシステム ID のインジケーター	該当なし	システムのステータスを示します。
3	iDRAC ダイレクト LED インジケータ	4	iDRAC ダイレクト LED インジケータの点灯は、iDRAC ダイレクトポートがアクティブにデバイスへ接続していることを示します。
4	システム ID ボタン	i	システム ID を使用すると、ユーザーはシステムを物理的に特定できます。

表 13. 右コントロール パネル(RCP) - プライマリー (続き)

アイテム	インジケータまたはボタン	アイコン	説明
5	ホスト/iDRAC ダイレクト ポート (Type-C USB)	€ ८ *	iDRAC ダイレクトポート(Type-C USB)を使用すると、iDRAC ダイレクト Type-C USB 機能にアクセスできます。詳細については、iDRAC のマニュアルを参照してください。 i メモ: iDRAC ダイレクトは、ノートパソコンまたはタブレットに接続できる USB/Type-C USB ケーブルを使用して構成できます。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。

表 14. System health and system ID indicator codes

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 ID ボタンを押すことでシステム ID モードに切り替わります。
青色の点滅	システム ID モードがアクティブであることを示します。 システム ID ボタンを押すことでシステム ヘルス モードに切り替わります。
橙色に点滅	システムに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。 PowerEdge のマニュアル。

システム構成: PowerEdge R570 システムの背面図

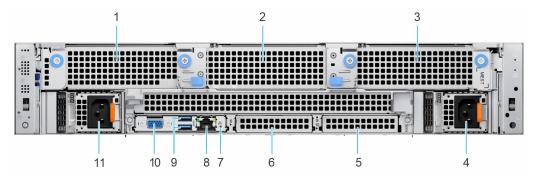


図 14. 前面 I/O 構成のシステムの背面図

表 15. 前面 I/O 構成のシステムの背面図

アイテム	ポート、パネル、またはスロッ ト	アイコン	説明
1	PCle 拡張カード ライザー 1 ダミー	該当なし	前面 I/O 構成では、拡張カード ライザー ベイにライザー ダミーが取り付けられています。
2	PCle 拡張カード ライザー 3 ダミー	該当なし	
3	PCle 拡張カード ライザー 5 ダミー	該当なし	
4	電源供給ユニット(PSU2)	 1 2	PSU2 は、システムのセカンダリ PSU です。
5	OCP NIC カード フィラー ブラケット	該当なし	前面 I/O 構成では、OCP フィラー ブラケットが OCP NIC カード ベイに取り付けられています。
6	BOSS フィラー ブラケット	該当なし	前面 I/O 構成では、BOSS ファイル ブラケットは BOSS-N1 DC-MHS ベイに取り付けられています。
7	iDRAC 専用ポート	조 명	iDRAC へのリモート アクセスを可能にする。前面の iDRAC ポートがネットワークに 接続されている場合、背面の iDRAC ポートは自動的に無効になります。

表 15. 前面 I/O 構成のシステムの背面図 (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
8	USB 3.0 ポート	ss-	USB ポートは 9 ピンで、 3.0 準拠です。 このポートによって USB デバイスをシステムに接続できます。
9	VGA ポート	101	ディスプレイ デバイスをシステムに接続できる。
10	電源供給ユニット(PSU1)	£1	PSU1は、システムのプライマリ PSU です。

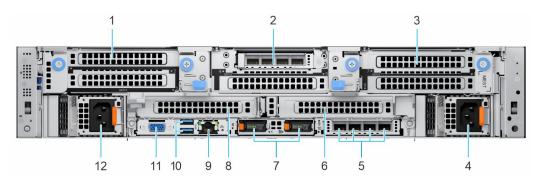


図 15. 背面 I/O 構成のシステムの背面図

表 16. 背面 I/O 構成のシステムの背面図

アイテム	ポート、パネル、またはスロット	アイコン	説明
1	PCle 拡張カード ライザー 1	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
2	PCle 拡張カード ライザー 3	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
3	PCle 拡張カード ライザー 5	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
4	電源供給ユニット(PSU2)	F 2	PSU2 は、システムのセカンダリ PSU です。
5	OCP NIC カード	該当なし	OCP NIC カードは OCP 3.0 をサポートしています。 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おり、iDRAC 共有 NIC 機能もサポートしています。
6	PCle 拡張カード ライザー 4	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
7	BOSS-N1 DC-MHS モジュール	該当なし	内蔵システム起動用の BOSS モジュール。
8	PCle 拡張カード ライザー 2	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
9	iDRAC 専用ポート	꿈	iDRAC へのリモート アクセスを可能 にする。 前面の iDRAC ポートがネ ットワークに接続されている場合、 背面の iDRAC ポートは自動的に 無効になります。

表 16. 背面 I/O 構成のシステムの背面図 (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
10	USB 3.0 ポート	SS-C-	USB ポートは 9 ピンで、3.0 準拠です。 このポートによって USB デバイスをシステムに接続できます。
11	VGA ポート	101	ディスプレイ デバイスをシステムに接 続できる。
12	電源供給ユニット(PSU1)	I 1	PSU1 は、システムのプライマリ PSU です。

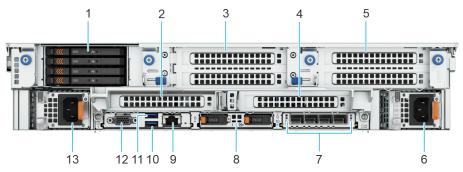


図 16. 背面 EDSFF E3.S NVMe ドライブを搭載したシステムの背面図

表 17. 背面 EDSFF E3.S NVMe ドライブを搭載したシステムの背面図

アイテム	ポート、パネル、またはスロット	アイコン	説明
1	EDSFF E3.S ドライブ	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。
2	PCle 拡張カード ライザー 2	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
3	PCle 拡張カード ライザー 3	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
4	PCle 拡張カード ライザー 4	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
5	PCle 拡張カード ライザー 5	該当なし	拡張カード ライザーを使用して、 PCI Express 拡張カードを接続で きます。
6	電源供給ユニット(PSU2)	F2	PSU2 は、システムのセカンダリ PSU です。
7	OCP NIC カード	該当なし	OCP NIC カードは OCP 3.0 をサポートしています。 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おり、 iDRAC 共有 NIC 機能もサポートしています。
8	BOSS-N1 DC-MHS モジュール	該当なし	内蔵システム起動用の BOSS モジュール。
9	iDRAC 専用ポート	뭄	iDRAC へのリモート アクセスを可能 にする。 前面の iDRAC ポートがネ ットワークに接続されている場合、 背面の iDRAC ポートは自動的に 無効になります。

表 17. 背面 EDSFF E3.S NVMe ドライブを搭載したシステムの背面図 (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
10	USB 3.0 ポート	\$\$- 	USB ポートは9ピンで、3.0 準拠です。このポートによって USB デバイスをシステムに接続できます。
11	USB 3.0 ポート	\$\$- 	USB ポートは 9 ピンで、3.0 準拠です。 このポートによって USB デバイスをシステムに接続できます。
12	VGA ポート	101	ディスプレイ デバイスをシステムに接 続できる。
13	電源供給ユニット(PSU1)	1	PSU1 は、システムのプライマリ PSU です。

システム構成: PowerEdge R570 システムの内面図

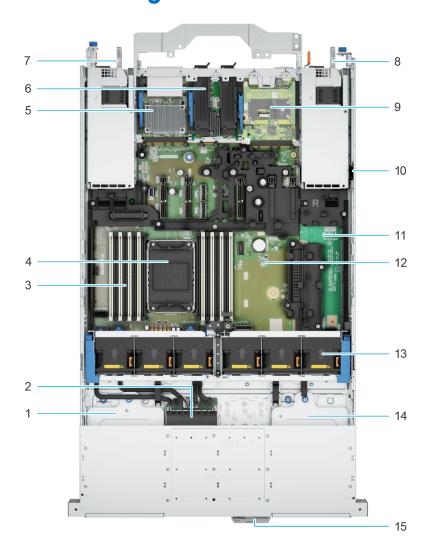


図 17. システムの内部

- 1. 前面 OCP または前面 BOSS-N1
- 3. DIMM スロット
- 5. OCP 3.0 NIC カード
- 7. PSU 2
- 9. DC-SCM モジュール

- 2. ドライブ バックプレーン
- 4. プロセッサー ヒートシンク モジュール
- 6. BOSS-N1 DC-MHS モジュール
- 8. PSU 1
- 10. イントルージョンスイッチ

- 11. 電源インタポーザー ボード (PIB)
- 13. 冷却ファン
- 15. エクスプレス サービス タグ

- 12. ホスト プロセッサー モジュール(HPM)
- 14. 前面 OCP

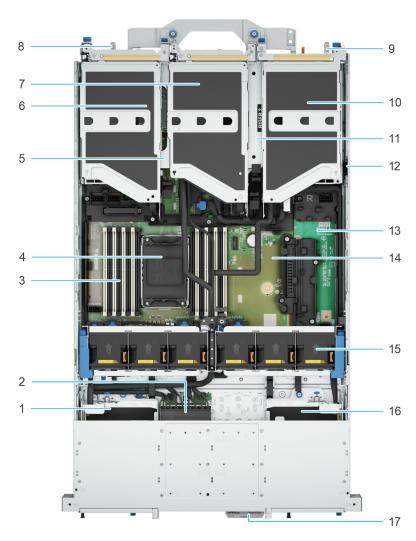


図 18. ライザーを搭載したシステムの内部

- 1. 前面 OCP または前面 BOSS-N1
- 3. DIMM スロット
- 5. **ライザー** 4
- 7. **ライザー** 3
- 9. PSU 1
- 11. ライザー 2
- 13. 電源インタポーザー ボード (PIB)
- 15. 冷却ファン
- 17. エクスプレス サービス タグ

- 2. ドライブ バックプレーン
- 4. プロセッサー ヒートシンク モジュール
- 6. **ライザー** 5
- 8. PSU 2
- 10. ライザー 1
- 12. イントルージョンスイッチ
- 14. ホスト プロセッサー モジュール(HPM)
- 16. 前面 OCP

PowerEdge R570 システム リソースの QR コード

図 19. PowerEdge R570 システム用の QR コード





シャーシ構成

PowerEdge™ R570 システムは次の構成に対応しています。

前面ベイ:

- 最大 12 x 3.5 インチ SAS (HDD) RAID ドライブ
- 最大 12 x 3.5 インチ SAS/SATA (HDD) RAID ドライブ
- 最大8台の2.5インチNVMe RAIDドライブ
- 最大8台の2.5インチNVMeドライブ
- 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA ドライブ
- 最大 8 x 2.5 インチ SAS/SATA/ユニバーサル ドライブ
- 最大 16 台の 2.5 インチ SAS/SATA RAID ドライブ
- 最大 24 x 2.5 インチ SAS4/SATA ドライブ
- 最大8 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe ドライブ
- 最大8xEDSFF E3.S (コールドアイル) Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 16 x EDSFF E3.S (コールドアイル) Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 16 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe ドライブ
- 最大 32 x EDSFF E3。S(ホットアイル)Gen5 NVMe ドライブ

背面ベイ:

- 最大 4 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe ドライブ
- (i) メモ: NVMe PCle 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 PCle 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 PCle SSD ユーザーズ ガイドを参照してください。

プロセッサー

トピック:

• プロセッサーの機能

プロセッサーの機能

インテル I[®] Xeon[®] 6 シリーズプロセッサーは、多様な処理電力、パフォーマンス、効率性のニーズに対応します。高効率コア(E コア)は、高いコア 密度とワットあたりの卓越したパフォーマンスを提供する一方、パフォーマンスコア(P コア)は、AI と HPC のパフォーマンスが向上し、幅広いワークロードで優れた性能を発揮します。インテル[®] Xeon[®] 6 では、ワットあたりのパフォーマンスの改善、ラックあたりのパフォーマンスの増加、メモリー速度のアップグレード、I/O の増大、UPI 速度の拡充、ソフトウェア拡張セキュリティの追加をもたらします。

プロセッサーの特徴と機能は次のとおりです。

- 最大 144 コア、最大 330 W TDP のインテル® Xeon® 6 E コア プロセッサー
- 最大 86 コア、最大 350 W TDP のインテル® Xeon® 6 P コア プロセッサー
- 最大 8 チャネルの DDR5 6400 MT/s (1DPC)および 5200 MT/s (2DPC)
- UPI 2.0:最大 24 GT/s
- 最大 88 PCle 5.0 レーン
- R1S:最大 136 PCle 5.0 レーン
- PCle 分岐機能
- インテル[®] ソケット E2: LGA 4710-2

サポートされているプロセッサー

次の表に、R570でサポートされているインテル® Xeon® 6 E コアプロセッサー SKU を示します。

表 18. R570 でサポートされているインテル® Xeon® 6 E コア プロセッサー

プロセッサー	クロック スピード(GHz)	キャッシュ (M)	UPI (GT/s)	コア	スレッド	ターボ	メモリー スピ ード (MT/s)	メモリ容量	TDP
6780E	2.2	108	24	144	144	ターボ	6400	1TB	330 W
6766E	1.9	108	24	144	144	ターボ	6400	1 TB	250 W
6756E	1.8	96	24	128	128	ターボ	6400	1 TB	225 W
6746E	2	96	24	112	112	ターボ	6400	1 TB	250 W
6740E	2.4	96	24	96	96	ターボ	6400	1 TB	250 W
6731E	2.2	96	24	96	96	ターボ	5600	1 TB	250 W
6710E	2.4	96	24	64	64	ターボ	5600	1 TB	205 W

表 19. R570 でサポートされているインテル®Xeon® 6 P コア プロセッサー

プロセッサー	クロック スピード(GHz)	キャッシュ (M)	UPI (GT/s)	コア	スレッド	ターボ	メモリー スピ ード (MT/s)	メモリ容量	TDP
6787P	2	336	24	86	172	ターボ	6400	4 TB	350 W
6767P	2.4	336	24	64	128	ターボ	6400	4 TB	350 W

表 19. R570 でサポートされているインテル®Xeon® 6 Pコア プロセッサー (続き)

プロセッサー	クロック スピード(GHz)	キャッシュ (M)	UPI (GT/s)	コア	スレッド	ターボ	メモリー スピ ード (MT/s)	メモリ容量	TDP
6747P	2.7	288	24	48	96	ターボ	6400	4 TB	330 W
6737P	2.9	144	24	32	64	ターボ	6400	4 TB	270 W
6730P	2.5	288	24	32	64	ターボ	6400	4 TB	250 W
6527P	3.0	144	24	24	48	ターボ	6400	4 TB	255 W
6724P	3.6	72	24	16	32	ターボ	6400	4 TB	210 W
6517P	3.2	72	24	16	32	ターボ	6400	4 TB	190 W
6505P	2.2	48	24	12	24	ターボ	6400	4 TB	150 W
6507P	3.5	48	24	8	16	ターボ	6400	4 TB	150 W
6781P#	2.0	336	該当なし	80	160	ターボ	6400	2 TB	350 W
6761P#	2.5	336	該当なし	64	128	ターボ	6400	2 TB	350 W
6741P#	2.5	288	該当なし	48	96	ターボ	6400	2 TB	300 W
6731P#	2.5	144	該当なし	32	64	ターボ	6400	2 TB	245 W
6521P#	2.6	144	該当なし	24	48	ターボ	6400	2 TB	225 W
6511P#	2.5	72	該当なし	16	32	ターボ	6400	2 TB	150 W

i **メモ:** #は R1S CPU を示しています。

メモリー サブシステム

トピック:

- サポートされているメモリ
- システム メモリー ガイドライン

サポートされているメモリ

表 20. メモリー テクノロジーの比較

特長	PowerEdge R570 (DDR5)
DIMM のタイプ	RDIMM
転送速度	6400 MT/s (1DPC)と 5200 MT/s (2DPC) i メモ: DIMM の最大サポート転送速度は、CPU SKU と装着される DIMM に依存します。
電圧	1.1 V

表 21. サポートされている DIMM

DIMM の定格速度 (MT/s)	DIMM のタイプ	DIMM の容量(GB)	DIMM あたりのランク	データ幅	DIMM の電圧
6400	RDIMM	16	1	x8	1.1
6400	RDIMM	32	2	x8	1.1
6400	RDIMM	64	2	x4	1.1
6400	RDIMM	96	2	x4	1.1
6400	RDIMM	128	2	x4	1.1
6400	RDIMM	256*	8	x4	1.1

- (i) メモ: プロセッサーによって、定格 DIMM 速度のパフォーマンスが低下する場合があります。
- i メモ: *2025 年 6 月の製品発売時には、この機能は利用できません。利用可能な機能については、Dell.com の製品コンフィギュレーター ページを参照してください。

システム メモリー ガイドライン

PowerEdge R570 システムは、DDR5 レジスタード DIMM (RDIMM)に対応しています。 システム メモリーには、プロセッサーで起動されている手順が保持されます。

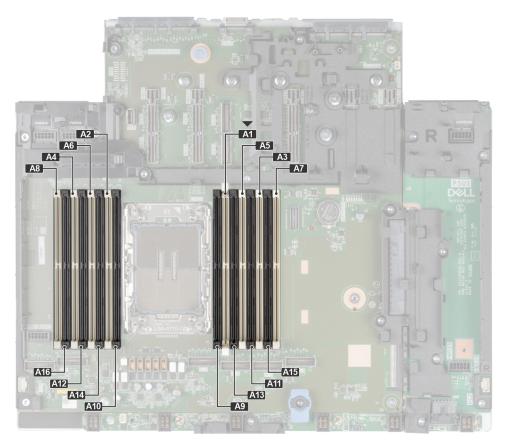


図 20. メモリー チャネル

メモリー チャネルは次のように構成されます。

表 22. メモリー チャネル

プロセッサー	チャネル A	チャネル B	チャネル C	チャネル D	チャネル E	チャネル F	チャネル G	チャネル H
プロセッサー 1		スロット A5 と A13	スロット A3 と A11	スロット A7 と A15	スロット A2 と A10	スロット A6 と A14	スロット A4 と A12	スロット A8 と A16

表 23. サポートされているメモリー マトリックス

DIMM のタイ	ランク	容量	DIMM の定	動作速度					
プ 			格電圧および インテル® Xeon® 6 E コア プロセッ インテル® + Top イン・ファル® + Top イン・				SPコアプロセッサ		
				チャネルあたり 1 DIMM (DPC)	チャネルあたり 2 DIMM(DPC)	チャネルあたり 1 DIMM(DPC)	チャネルあたり 2 DIMM(DPC)		
RDIMM	1R	16 GB	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	該当なし	該当なし	最大 6400 MT/s	該当なし		
	2 R	32 GB	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	最大 6400 MT/s	該当なし	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s		
		64 GB	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s		
		96 GB	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	該当なし	該当なし	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s		
		128 GB	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	該当なし	該当なし	最大 6400 MT/s	最大 5200 MT/s		

表 23. サポートされているメモリー マトリックス (続き)

ДІММ ФЯ∕	ランク	容量	DIMM の定	動作速度				
			格電圧および 電圧速度 	インテル [®] Xeor サー	® 6 E コア プロセッ	インテル® Xeon® 6 ー	6 P コア プロセッサ	
				チャネルあたり 1 DIMM (DPC)	チャネルあたり 2 DIMM(DPC)	チャネルあたり 1 DIMM(DPC)	チャネルあたり 2 DIMM(DPC)	
	8 R	256 GB*	DDR5 (1.1 V), 6400 MT/s	該当なし	該当なし	該当なし	最大 5200 MT/ 秒	

- i メモ: プロセッサーによって、定格 DIMM 速度のパフォーマンスが低下する場合があります。
- i メモ: DIMM の最大サポート転送速度は、CPU SKU と装着される DIMM に依存します。

表 24. インテル® Xeon® 6 E コアのメモリー装着ガイド

DIMM の容量	1 DIMM	4 DIMMS	8 DIMMS (1DPC)	12 DIMMS	16 DIMMS (2DPC)
32 GB RDIMM	はい	該当なし	はい	該当なし	該当なし
64 GB RDIMM	該当なし	該当なし	はい	該当なし	はい

表 25. インテル® Xeon® 6 P コアのメモリー装着ガイド

DIMM の容量	1 DIMM	4 DIMMS	8 DIMMS (1DPC)	12 DIMMS	16 DIMMS (2DPC)
16 GB RDIMM	はい	該当なし	はい	該当なし	該当なし
32 GB RDIMM	はい	はい	はい	はい	はい
64 GB RDIMM	該当なし	はい	はい	該当なし	はい
96 GB RDIMM	該当なし	該当なし	はい	該当なし	はい
128 GB RDIMM*	該当なし	該当なし	はい	該当なし	はい
256 GB RDIMM*	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	はい

- i メモ: メモリー装着ガイドに従って、システム メモリーに適切な容量を装着します。
- i メモ: メモリー ミラーリングと耐障害性モード(FRM)は、CPU あたり 8 または 16 DIMM 構成でサポートされます。
- i メモ: CPU あたり 1 DIMM 構成では、機能が制限されています。
- (i) メモ: *2025 年 6 月の製品発売時には、この機能は利用できません。利用可能な機能については、Dell.com の製品コンフィギュレーター ペー ジを参照してください。

ストレージ

トピック:

- ストレージ コントローラー
- サポートされるドライブ
- 内蔵ストレージ構成
- 外部ストレージ

ストレージ コントローラー

Dell RAID コントローラー オプションにより、fPERC ソリューションを含めたパフォーマンスが向上します。 fPERC は、スモール フォーム ファクターとベース マザーボードへの高密度コネクターを使用することで、PCIe スロットを使用しなくてもベース RAID HW コントローラーを構成できます。

17G PERC コントローラー製品は、16G PERC ファミリーを多用しています。 バリューとバリュー パフォーマンス レベルは 16G から 17G に引き継がれます。

表 26. PERC シリーズ コントローラーのサービス

パフォーマンスレベル	コントローラと説明
プレミアム パフォーマンス	H965i DC HMS 前面、H965i アダプター、H965e、*
	Broadcom RAID オンチップ、SAS4116W チップセット
	PCle Gen4 (16x16)、SAS4
	PERC12:8GB NV DDR4 3200 MT/s キャッシュ
バリュー パフォーマンス	H365i DC HMS 前面、H365i アダプター、HBA465e*

- i メモ: * 2025 年 6 月に利用可能になる予定の機能を示しています。計画されている販売物は変更される可能性があり、当初の設計どおりにリリースされない場合があります。
- i メモ: PowerEdge では、同じコントローラーの背後で SAS、SATA、NVMe を混在させる Tri-Mode に対応していません。
- (i) メモ: Dell PowerEdge RAID コントローラー(PERC)、ソフトウェア RAID コントローラー、BOSS カードの機能の詳細、およびカードの導入に関する詳細については、ストレージ コントローラー モジュールでストレージ コントローラーのドキュメントを参照してください。

サーバー ストレージ コントローラー ユーザー ガイド

• サーバー ストレージ コントローラーのユーザーズ ガイドについては、こちらをクリックしてください

ストレージ コントローラーの機能マトリックス

表 27. ストレージ コントローラーの機能マトリックス

モデルおよび フォーム ファク ター	インターフェイ スのサポート	PCIe サポー ト	SAS 接続	キャッシュ メモ リー サイズ	ライトバックキ ヤツシュ	RAID レベル	最大ドライブ サポート	RAID サポー ト	
	PowerEdge サーバーストレージ コントローラー(PERC)シリーズ 12								
H965i 前面	24Gb/s SAS	PCle Gen 4 x16	16 ポート/レー ン:2x8 内部		I VV D	0、1、5、6、 10、50、60	• エキスパン ダーあり:	ハードウェア	

表 27. ストレージ コントローラーの機能マトリックス (続き)

モデルおよび フォーム ファク ター	インターフェイ スのサポート	PCIe サポー ト	SAS 接続	キャッシュ メモ リー サイズ	ライトバックキ ヤツシュ	RAID レベル	最大ドライブ サポート	RAID サポー ト
	6Gb/s SATA Gen4 (16 GT/s) NVMe				WT		32 (プラットフォーム のトポロジーによって 異なる) ■ エキスパン ダーなし BP:16 ■ エキスパン ダーなし NVMe BP:8 (x2)	
H965i アダプ ター	24Gb/s SAS 6Gb/s SATA Gen4 (16 GT/s) NVMe	PCle Gen 4 x16	16 ポート/レー ン: 2x8 内部	64 GB	WB WT	0、1、5、6、 10、50、60	 エキスパンダーあり: 32 (プラットフォームのトポロジーによる) エキスパンターによる) エキスパしBP: 16 エキスパしNVMeBP: 8(x2) 	ハードウェア
H365i 前面 DC-MHS	24Gb/s SAS 6Gb/s SATA Gen4 (16 GT/s) NVMe	PCle Gen 4 x8	16 ポート/レー ン: 2x8 内部	該当なし	該当なし	0.1.10	 エキスパンダーあり: 32 (プラットフォームのトポロジーによって異なる) エキスパンダーなり BP:16 エキスよし NVMe BP:8 (x2) 	ハードウェア
H365i アダプ ター	24Gb/s SAS 6Gb/s SATA Gen4 (16 GT/s) NVMe	PCle Gen 4 x8	16 ポート/レー ン: 2x8 内部	該当なし	該当なし	0.1.10	 エキスパンダーあり: 32 (プラットフォームのトポロジーによって異なる) エキスパンダーなり BP:16 エキスパンダーなり NVMe 	ハードウェア

表 27. ストレージ コントローラーの機能マトリックス (続き)

モデルおよび フォーム ファク ター	インターフェイ スのサポート	PCIe サポー ト	SAS 接続	キャッシュ メモ リー サイズ	ライトバックキ ヤツシュ	RAID レベル	最大ドライブ サポート	RAID サポー ト
							BP:8 (x2)	
H965e アダプ ター	24Gb/s SAS	PCle Gen 4 x16	16 x ポート/レ ーン: 4x8 外 部	64 GB	WB WT	0、1、5、6、 10、50、60	エキスパンダー あり: 240 SAS	ハードウェア
HBA465e ア ダプター	24Gb/s SAS	PCle Gen 4 x16	16 x ポート/レ ーン: 4x4 外 部	該当なし	該当なし	該当なし	エキスパンダー あり: 240 SAS	該当なし

(i) XE:

- 1. RAID 5/50 はエントリー RAID カードから削除済みです。
- 2. RTS 後の詳細については、ストレージ コントローラーのマニュアルにあるストレージ コントローラーのドキュメントを参照してください。

このドキュメントは変更に応じてアップデートされます。 したがって、最新バージョンを得るために、オフライン コピーをダウンロードするのではなく、ブックマークを設定するか、セールス ポータルの『ストレージ コントローラー マトリックス』を参照するようにしてください。

サポートされるドライブ

次の表は、R570でサポートされている内蔵ドライブのリストです。

表 28. サポートされるドライブ

フォーム ファクタ	タイプ	速度	回転スピード	容量
2.5 インチ	SAS	12 Gbps	10 K	600 GB、1.2 TB、2.4 TB
2.5 インチ	SATA	6 Gbps	SSD	480 GB、960GB、1.92TB、3.84TB
2.5 インチ	DC NVMe	Gen4	SSD	800 GB、960 GB、1.6 TB、1.92 TB、3.2 TB、3.84 TB、7.68 TB
2.5 インチ	Ent NVMe	Gen4	SSD	1.6 TB、1.92 TB、3.2 TB、3.84 TB、7.68 TB、15.36 TB
3.5 インチ	SATA	6 Gbps	7.2 K	2 TB、4 TB、8 TB、12 TB、16 TB、20 TB、24 TB
3.5 インチ	SATA	12 Gbps	7.2 K	4 TB、8 TB、12 TB、16 TB、20 TB、24 TB
M.2	NVMe	Gen4	該当なし	480 GB960 GB
EDSFF E3.S	DC NVMe	Gen5	SSD	1.6TB、1.92TB、3.2TB、3.84TB
EDSFF E3.S	Ent NVMe	Gen5	SSD	3.2TB、3.84TB、7.68TB、15.36TB

(i) メモ: 計画されている販売物は変更される可能性があり、当初の設計どおりにリリースされない場合があります。

ハードディスクドライブ (HDD)

HDD の概要

HDD(ハードディスクドライブ)は、アーム付きの回転する一連のディスクプラッターによって特徴付けられたストレージメディアで、指定されたデータの読み取りと書き込みを行うために、表面上の記録ヘッドを適切な場所に移動します。



図 21. ハードディスクドライブ

ヘッドはデータを読み取ったり書き込んだりし、インターフェイス経由でサーバーに転送します。 Dell 標準エンタープライズ HDD 用のインターフェイスは、 Serial Attached SCSI(SAS)と Serial ATA(SATA)のいずれかであり、データの転送スピードに影響します。 通常、 SATA は 6 ギガビット/秒です。 一方、 SAS は 12 ギガビット/秒で、 SAS のスループットは SATA の 2 倍になることがあります。 さらに、 SAS は信号対雑音比に優れているため、 ケーブル長を長くすることができます。 このため、外部のデータストレージに接続することが可能になります。 SAS は、より堅牢なプロトコルと見なされてもいます。

エンタープライズ HDD は通常、エンタープライズ ソフトウェアを実行しているマルチユーザー サーバーで使用されます。たとえば、トランザクション処理データベース、インターネット インフラストラクチャ(E メール、Web サーバー、e コマース)、科学技術計算ソフトウェア、ニアライン ストレージ管理ソフトウェアなどです。エンタープライズ ドライブは一般的に、信頼性を犠牲にすることなく最高のパフォーマンスを実現しながら、継続的に(「24 時間 365 日」)作動します。

最速のエンタープライズ HDD は 10,000 RPM および 15,000 RPM で、290 MB/s を超えるシーケンシャル メディアの転送スピードを実現することができます。 10,000 RPM または 15,000 RPM で実行中のドライブは、小さいディスク プラッターを使用して電力要件の増加を軽減するため、通常は、容量が最大容量の 7,200 RPM ドライブよりも小さくなります。 10 K と 15 K のドライブには、ミッション クリティカルまたはパフォーマンス最適化というラベルが付けられますが、7.2 K はビジネス クリティカルまたは容量の最適化と呼ばれます。 7.2 K ドライブは低速で回転するため、HDD のケース内で、より大きなディスク プラッターや容量を確保することができます。 これにより、16 TB、18 TB など、ドライブ容量の増大が可能になります。

ランダム読み取り/書き込みタスクの速度は通常、IOPS(入出力操作毎秒)で測定され、15 K ドライブの場合は最大 290 です。かなり大きく聞こえるかもしれませんが、SSD では IOPS(数十万単位)によって小さくなります。次は、HDD のパフォーマンス特性を示すグラフへのリンクです。

HDD_Characteristic_and_Metrics

ワークロードのタイプに応じて、ストレージ デバイスの機能にさまざまな優先順位が付けられます。次に、いくつかの機能と、それぞれに選択するメディアについて説明します。

- IOPS で測定されるパフォーマンスの向上: ランダムなワークロードのストレージ性能は IOPS で測定されます。 一般的な IOPS パフォーマンスの観点 から注文する場合は、15 K、10 K、7.2 K のいずれかを選択し、SAS HDD、NL-SAS HDD、および SATA HDD の中から選択します。
- スループット、またはギガバイト/秒(GB/s)あたりのパフォーマンスの向上:フラッシュ テクノロジーの利点を活用する極めてシーケンシャルなワークロードに対応する場合を除き、HDD はメディアの表示やデータベースのログなど、ほとんどのシーケンシャルなワークロードに適した選択肢です。NANDキャッシュは、必要に応じて HDD ストレージのパフォーマンスをさらに向上させることができます。
- 低いレイテンシー: レイテンシーに敏感なワークロードの場合、サーバー本体の内蔵ストレージは通常、ネットワーク上でのフェッチ時間を長くして既存のストレージ レイテンシーを大幅に向上できる外部アレイ上のストレージよりレイテンシーが低くなります。 SSD だと機械的な HDD よりもはるかにレイテンシーが低くなるという点は重要です。
- 容量の増加: E メール アーカイブ、ディスクベースのバックアップ、オブジェクトストレージ アプリケーションなど、容量駆動型のワークロードの場合、容量に比べて、高 IOPS やスループットのパフォーマンスの優先度が低くなる場合があります。この場合は、最大の容量を低コストで提供できる、コスト パフォーマンスに優れた HDD を選択します。

通常、HDD は SSD よりもレイテンシーが高く、パフォーマンスは低くなります。しかし、GB あたりのコスト、容量、アプリケーションのニーズ、パフォーマンスのバランスを取る完全なストレージ戦略の一部として使用する場合は、優れたオプションとなります。

HDD 機能マトリックス

表 29. HDD 機能マトリックス

タイプ	インターフェイス	フォーム ファクター	RPM	セキュリ ティ	容量	説明
HDD	12Gbps SAS	2.5	10 K	ISE	2.4TB	Agnostic 10K SAS 2.4TB
HDD	12Gbps SAS	2.5	10 K	FIPS	2.4TB	Agnostic 10K SAS FIPS 2.4TB
HDD	12Gbps SAS	2.5	10 K	ISE	1.2TB	Agnostic 10K SAS 1.2TB
HDD	12Gbps SAS	2.5	10 K	ISE	600GB	Agnostic 10K SAS 600GB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	24TB	Agnostic 7.2K SATA 24TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	20TB	Agnostic 7.2K SATA 20TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	16TB	Agnostic 7.2K SATA 16TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	FIPS	16TB	Agnostic 7.2K SAS FIPS 16TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	12TB	Agnostic 7.2K SATA 12TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	8TB	Agnostic 7.2K SATA 8TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	FIPS	8TB	Agnostic 7.2K SAS FIPS 8TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	4TB	Agnostic 7.2K SATA 4TB
HDD	6Gbps SATA	3.5	7.2 K	ISE	2TB	Agnostic 7.2K SATA 2TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	24TB	Agnostic 7.2K SAS 24TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	20TB	Agnostic 7.2K SAS 20TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	16TB	Agnostic 7.2K SAS 16TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	12TB	Agnostic 7.2K SAS 12TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	8TB	Agnostic 7.2K SAS 8TB
HDD	12Gbps SAS	3.5	7.2 K	ISE	4TB	Agnostic 7.2K SAS 4TB

(i) メモ: 計画されている販売物は変更される可能性があり、当初の設計どおりにリリースされない場合があります。

このドキュメントは変更に応じてアップデートされます。したがって、情報を最新に保つために、オフラインコピーをダウンロードするのではなく、ブックマーク を設定するか、「ドライブおよびプラットフォームマトリックス」を参照するようにしてください。

内蔵ストレージ構成

R570で使用可能な内蔵ストレージ構成:

- 12 x 3.5 インチ SAS (HDD) RAID + 4 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe ドライブ
- 8 x 2.5 インチ NVMe (SSD) RAID ドライブ
- 8 x 2.5 インチ NVMe (SSD)ドライブ。
- 2.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD) ドライブ x 8
- 16 x 2.5 インチ SAS/SATA (HDD/SSD) RAID ドライブ
- 8 x EDSFF E3.S (コールドアイル) Gen5 NVMe ドライブ

外部ストレージ

R570は、次の表に記載されている外部ストレージデバイスのタイプをサポートします。

表 30. サポートされている外部ストレージ デバイス

デバイスタイプ	説明
外付けテープ	外付け USB テープ製品への接続をサポート
NAS/IDM アプライアンス ソフトウェア	NAS ソフトウェア スタックをサポート
JBOD	12Gb MD シリーズ JBOD への接続をサポート

ネットワーキング

トピック:

- 概要
- OCP 3.0 サポート

概要

PowerEdge にはさまざまなオプションが用意されており、サーバーとの間で情報をやり取りできます。業界随一のテクノロジーが選択されており、これら のアダプターは、Dell サーバーで安心して完全サポートで使用できるように厳密に検証されています。

OCP 3.0 サポート

サポートされる OCP カード

表 31. サポートされる OCP カード

フォーム ファクター	ポートタイプ	ポートスピード	ポート数
OCP 3.0	QSFP56	100 GbE	2
	QSFP56	100 GbE	2
	SFP28	25 GbE	4
	SFP28	25 GbE	2
	QSFP56	100 GbE	2
	BT	1 GbE	4
	BT	10 GbE	4
	BT	10 GbE	2
	SFP28	25 GbE	4
	SFP28	25 GbE	4
	QSFP56	100 GbE	2
	BT	10 GbE	2
	ВТ	10 GbE	2
	SFP28	25 GbE	2
	BT	1 GbE	2

OCP NIC 3.0 と 2.0

表 32. OCP 3.0 と 2.0 NIC の比較

フォーム ファクター	OCP 2.0 (LOM Mezz)	OCP 3.0	注
PCle Gen	Gen3	Gen5	サポートされている OCP3 は SFF (スモール フォーム ファクター)です。
最大 PCle レーン	x16 まで	x16 まで	「サーバー スロットの優先順位マトリックス」を参照してください。
共有 LOM	あり	あり	共有 NIC としての iDRAC ポートリダイレクトをサポートできるのは、スロット 10 (背面 IO) とスロット 38 (前面 IO) の OCP のみです。
補助電源	あり	あり	共有 LOM 用

OCP フォーム ファクター

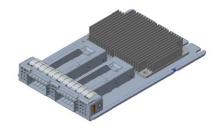


図 22. OCP 3.0 スモール カード フォーム ファクター (LS)

OCP カードの取り付け手順については、Dell サポート サイトで R570 の取り付けとサービスのマニュアルを参照してください。

PCIe サブシステム

トピック:

• PCle ライザー

PCIe ライザー

以下に、プラットフォームのライザー製品を示します。

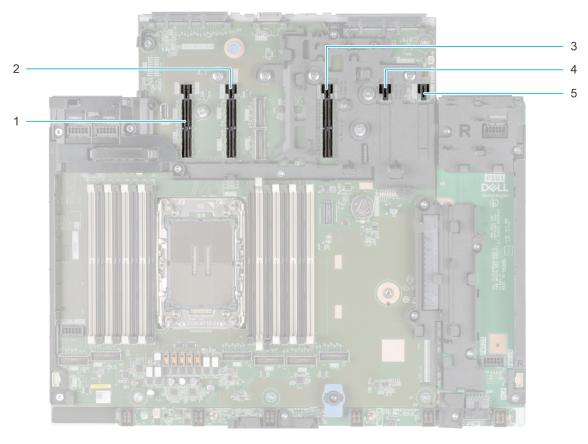


図 23. HPM ボード上のライザー コネクターの位置

- **1.** ライザー 5
- **2**. ライザー 4
- **3.** ライザー 3
- 4. ライザー電源コネクター
- 5. ライザー電源コネクター

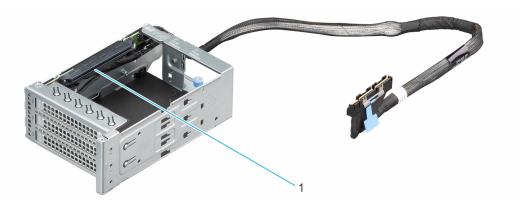


図 24. ライザー RF1

1. スロット 31



図 25. ライザー RF2

1. スロット 34



図 26. ライザー RF3

1. スロット 36

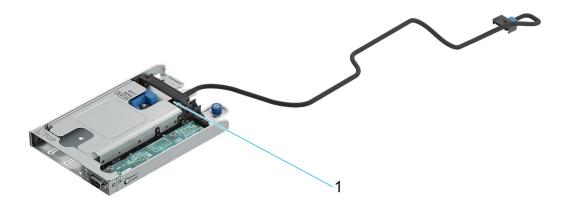


図 27. ライザー RF4

1. スロット 38

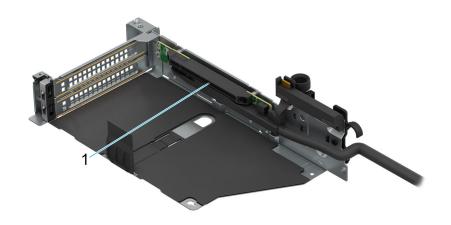


図 28. ライザー R1

1. スロット2

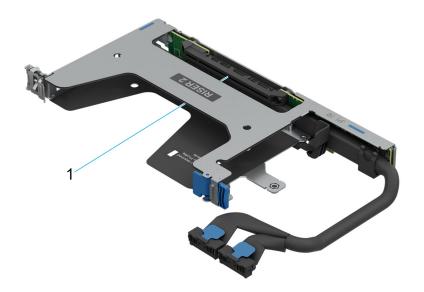


図 29. ライザー R2

スロット 3

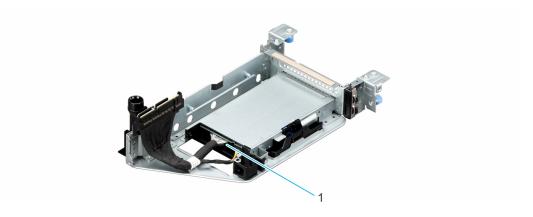


図 30. ライザー R3

1. スロット4

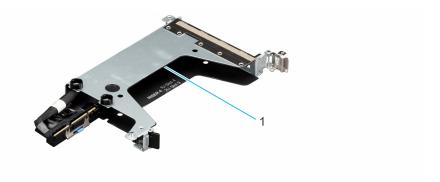


図 31. ライザー R4

1. スロット 9

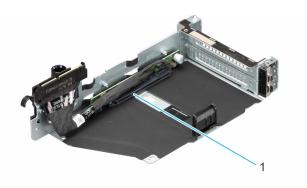


図 32. ライザー R5

1. スロット 7

表 33. PCle ライザー構成

構成番号	ライザー構成	プロセッサー数	サポートされている PERC タイプ	背面ストレージ可能
RC 0	RSR なし	1	前面 PERC	なし
RC 1	R1x + R2t + R3e + R4b + R5b	1	前面 PERC	なし
RC 2	RF2a+RF4b	1	該当なし	なし
RC 3	RF1a+RF3c	1	該当なし	なし
RC 4	RF1a+RF2a+RF3d+RF4a	1	該当なし	なし
RC 5	R3f+R4b+R5b	1	前面 PERC	なし
RC 6	R1x+R3b+R4b+R5b	1	該当なし	なし
RC 7	R3f+R4b+R5b	1	PERC アダプター	はい
RC 8	RF1a + RF4c + R1x + R3b + R5b	1	該当なし	なし
RC 9	R4b+R5b	1	前面 PERC	なし
RC 10	R2t+R3e+R4b+R5b	1	PERC アダプター	無
RC 11	R3e+R4b+R5b	1	該当なし	なし

電源、サーマル、音響

PowerEdge サーバーには、温度変化を自動的に検知するセンサーによるさまざまな収集があり、温度を調整してサーバーのノイズや電力消費を抑えるのに役立ちます。次の表は、電力消費の削減とエネルギー効率の向上のために利用できる Dell のツールとテクノロジーのリストです。

トピック:

- 電源
- サーマル
- 音響

電源

表 34. 電源ツールとテクノロジー

特長	説明
電源供給ユニット(PSU)のポートフォリオ	Dell の PSU ポートフォリオには、可用性と冗長性を維持しながら効率性を動的に最適化するといった、インテリジェントな機能が搭載されています。「電源供給ユニット」セクションの追加情報を参照してください。
適切なサイズ設定のためのツール	Enterprise Infrastructure Planning Tool(EIPT)は、最も効率性の高い構成を判断するためのツールです。 Dell の EIPT を使用すると、特定のワークロードにおけるハードウェア、電源インフラストラクチャ、およびストレージの電力消費を計算できます。詳細については、「Dell EIPT」を参照してください。
業界のコンプライアンス	Dell のサーバーは、80 PLUS、Climate Savers、ENERGY STAR など、関連のあるすべての業界認定とガイドラインに準拠しています。
電源モニタリングの精度	PSU 電力モニタリングには、次のような機能が強化されています。
	● Dell の電力モニタリング精度は、業界標準が 5%であるのに対し、現在 1%です ● より正確な電力のレポート
ラック インフラストラクチャ	Dell は、次のような、業界最高レベルの効率的な電源インフラストラクチャ ソリューションを提供します。 ● 配電ユニット (PDU) ● 無停電電源装置 (UPS) ● エナジー スマート搭載ラック エンクロージャ ● AC ブラインド メイト 詳細については、「電源および冷却」を参照してください

電源供給ユニット

エナジースマート電源装置は、可用性と冗長性を維持すると同時に、効率性を動的に最適化する機能など、インテリジェントな機能を備えています。また、高効率の電力変換や高度な熱管理手法、高精度な電力のモニタリングを含む組み込み型電源管理機能などの電力消費削減テクノロジーが強化されています。次の表には、R570で使用可能な電源供給ユニットのオプションが示されています。

表 35. PSU の仕様

PSU	クラ			AC 電圧			DC 電圧			電流(A)
	^	大) (BTU/ 時)	(Hz)	200~240 V	100~120 V	277 V	240 V	-48~-60 V	336 V	
800 W 混合モ ード	Plati num	3000	50/60	800 W	800 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	9.2~4.5 A

表 35. PSU の仕様 (続き)

PSU	クラ	放熱(最	周波数	AC 電圧			DC 電圧			電流(A)
	X	大) (BTU/ 時)	(Hz)	200~240 V	100∼120 V	277 V	240 V	-48~-60 V	336 V	
	チタ ニウ ム	3000	50/60	800 W	800 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	9.2~4.5 A
	該当 なし	3000	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	800 W	該当なし	該当なし	3.7 A
1100 W	チタ ニウ ム	4100	50/60	1100 W	1050 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	12~6.1 A
	Plati num	4100	50/60	1100 W	1050 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	12~6.1 A
	該当 なし	4100	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1100 W	該当なし	該当なし	5.1 A
1400 W DC -48 V*	チタ ニウ ム	5310	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1400 W	該当なし	33 A
1500 W AC 227 V*	チタ ニウ ム	5625	50/60	該当なし	該当なし	該当なし	1500 W	該当なし	該当なし	6.1 A
	該当 なし	5625	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1500 W	4.91 A
1500 W 混合 モード	チタ ニウ ム	5625	50/60	1500 W	1050 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	12∼8.2 A
	 該当 なし	5625	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1500 W	該当なし	該当なし	6.8 A
1800 W 混合モ ード*	チタ ニウ ム	6750	50/60	1800 W	1050 W	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	9.8∼8.2 A
	該当 なし	6750	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1800 W	該当なし	該当なし	8.2 A



図 33. PSU 電源ケーブル

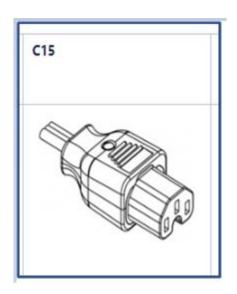


図 34. C15 電源ケーブル

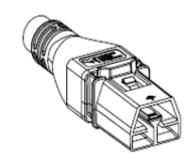


図 35. APP 2006G1 電源ケーブル



図 36. LOTES APOWA048 電源ケーブル

表 36. PSU 電源ケーブル

フォーム ファクター	出力	電源ケーブル	
冗長 60 mm	800 W 混合モード	C13	
	1100W 混合モード	C13	
	1400 W DC -48 V*	LOTES APOWA048	
	1500 W 混合モード	C13	
	1500W 277V*	APP2006G1/2006G3	
	1800 W 混合モード*	C15	

サーマル

PowerEdge サーバーには、温度変化を自動的に検知するセンサーの高度な収集機能があり、温度を調整してサーバーのノイズや電力消費を抑えるのに役立っています。

サーマル設計

プラットフォームの温度管理は、可能な限り最低のファン速度を維持しながら、コンポーネントに対する適切な冷却量によってハイパフォーマンスを実現するのに役立ちます。温度管理は、吸気口温度が10°C~35°C(50°F~95°F)の広範囲にわたり、また拡張された吸気口温度の範囲に対して行われます。

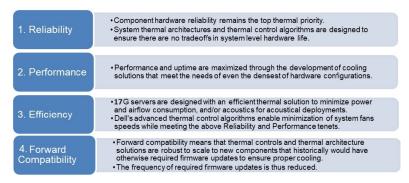


図 37. 温度設計の特性

PowerEdge R570 の温度設計には次の点が反映されています。

- 最適化された温度設計:最適な温度設計を念頭に置いてシステムのレイアウトが設計されています。
- システムコンポーネントの配置とレイアウトは、最小限のファン電力消費で、重要なコンポーネントに対してエアフローが最大限に行きわたるように設計されています。
- 包括的な温度管理:熱制御システムにより、すべてのシステムコンポーネントの温度センサーから取得する数種類の応答、およびシステム構成のインベントリーに基づいて、ファン速度が調整されます。温度モニタリング対象には、プロセッサー、DIMM、チップセット、吸気口、ハードディスクドライブ、OCP などのコンポーネントが含まれます。
- 開/閉ループの温度によるファン速度の制御:開ループ熱制御では、システム構成を使用し、吸気口温度に基づいてファン速度を決定します。循環利用熱制御方式では、フィードバック温度を使用して、適切なファン速度を動的に決定します。
- ユーザー構成可能な設定:個々のお客様の状況やシステムからの期待がそれぞれ異なることを理解および認識して行います。詳細については、 PowerEdge マニュアルにある『Dell PowerEdge R570 の設置およびサービス マニュアル』と、Dell.com にある『高度な熱制御:環境と電力目標の最適化』を参照してください。
- 冷却の冗長性:R570では、システムで1基のファンに障害が発生しても継続的に稼働させることができる、N+1ファンの冗長性が可能になります。
- 環境仕様:最適化された温度管理により、R570は広範囲の操作環境での高い信頼性を確保できます。

音響

R570 の音響構成

Dell PowerEdge R570 は、オフィスからデータセンターまでの環境に適した音響出力があるラックサーバーです。

R570 はデータセンターでの使用を目的として設計されていますが、より静かな設定での使用を希望するユーザーもいます。ただし、ほとんどの場合、システムの構成を変更しない限り、システムのアイドル状態のエアームーバーの速度を下げることはできません。また、構成を変更した場合でも、アイドル状態のエアームーバーの速度が落ちない場合があります。

表 37. 音響体験に合わせてテストされた構成

構成	パブリケーション用 の最も静かな音 響体験を備えたロ ーエンド構成	パブリケーション用 の最も静かな動 作音響体験を備 えた GPU 構成	標準 - 1 (2.5 インチドライ ブ)*	標準 – 1 (前面 I/O)	標準 – 1 (3.5 インチ ドライ ブ)	標準 – 2 GPU ベース
CPU TDP	150 W	150 W	270 W	270 W	270 W	300 W
CPU の数量	1	1	1	1	1	1
RDIMM X T J-	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5	32G DDR5
メモリー数量	1	16	16	16	16	16
バックプレーン タイ プ	2.5 インチ x 8 BP	8 × E3.S(コールド アイル)	2.5 インチ x 24 BP	8 × E3.S(コールド アイル)	12 x 3.5 インチ BP + 4 x E3.S 背面 BP	8 × E3.S(コールド アイル)
HDD タイプ	SATA SSD	E3.S	SATA SSD	E3.S	3.5 HDD、E3.S	E3.S
HDD の数量	8	8	16	8	12+4	8
PSU タイプ	800 W	800 W	800 W	800 W	800 W	1500 W
PSU の数量	2	2	2	2	2	2
OCP	2 x 10G x1	2 x 10G x1	2 x 100G x1	2 x 100G x2	2 x 100G x1	2 x 100G x1
PCI 1	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
PCI 2	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	H100
PCI 3	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
PCI 4	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	H100
PCI 5	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
PCI 6	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
PCI 7	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	アダプター H365	H100
PCI 31	該当なし	L4	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし
前面 PERC	Front H365	該当なし	Front H365	該当なし	該当なし	該当なし

表 38. R570 構成の音響体験

構成		パブリケーション 用の最も静か な音響体験を 備えたローエン ド構成	パブリケーション 用の最も静か な動作音響体 験を備えた GPU 構成	標準 - 1 (2.5 インチドラ イブ)*	標準 – 1 (前面 I/O)	標準 – 1 (3.5 インチドラ イブ)	標準 – 2 GPU ベース
音響パフォーマン	ス:25°C の周囲》	温度でアイドル状態	·····································				
L _{wA,m} (B)	アイドル状態(4)	5.5	6.6	6.7	6.1	6.5	6.8
	動作中/お客様 の使用動作中 (5)(6)	5.5	7.9	6.7	6.1	6.5	9.0
K _v (B)	アイドル状態 ⁽⁴⁾	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	動作中/お客様 の使用動作中 (5)(6)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
L _{pA,m} (dB)	アイドル状態 ⁽⁴⁾	37	50	51	43	47	51
	動作中/お客様 の使用動作中 (5)(6)	37	66	51	43	7	75

表 38. R570 構成の音響体験 (続き)

構成	パブリケーション 用の最も静か な音響体験を 備えたローエン ド構成	パブリケーション 用の最も静か な動作音響体 験を備えた GPU 構成	標準 - 1 (2.5 インチドラ イブ)*	標準 – 1 (前面 I/O)	標準 – 1 (3.5 インチドラ イブ)	標準 – 2 GPU ベース
顕著な離散周波数音(3)	突出率 < 15 dB					突出率 < 19 dB
音響パフォーマンス: 28°C の周囲流	・ 温度でアイドル状態					
L _{wA,m} ⁽¹⁾ (B)	6.0	6.8	7.3	6.3	7.6	71
K _v (B)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
L _{pA,m} ⁽²⁾ (dB)	43	53	58	46	60	54
音響パフォーマンス: 35°Cの周囲	音響パフォーマンス:35 °C の周囲温度での最大ロード					
L _{wA,m} ⁽¹⁾ (B)	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0
K _v (B)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
L _{pA,m} ⁽²⁾ (dB)	69	69	69	69	70	75

⁽¹⁾LwA, m: 公表された平均 A 特性音響パワーレベル(LwA)は、ISO 7779 (2010)に規定されている方法を使用して収集されたデータを使用し、ISO 9296 (2017)の 5.2 項に従って計算されています。 ここに記載されているエンジニアリング データは、ISO 7779 の宣言要件に一部準拠していない場合があります。

⁽²⁾LpA, m: 公表された平均 A 特性放射音圧レベルは、ISO 9296 (2017)の 5.3 項に従い、バイスタンダー位置で、ISO 7779 (2010)に規定されている方法を使用して測定されています。システムは標準テーブルに格納され、反響フロアー上 75 cm に置かれています。ここに記載されているデータは、ISO 7779 に一部準拠していない場合があります。

⁽³⁾顕著な離散周波数音: ECMA-74の D.6 および D.11 (第 17 版、2019 年 12 月) の基準に従って、離散周波数音が顕著であるかどうかを判断し、該当する場合は報告します。

⁽⁴⁾アイドル状態モード:サーバーに電力は供給されているが、意図した機能を実行していない定常状態。

⁽⁵⁾作動モード: ECMA-74 の C.9.3.2 によると、CPU TDP またはアクティブな HDD の 50%において定常状態の音響出力が最高レベルの状態(第 17 版、2019 年 12 月)。

ラック、レール、ケーブル管理

トピック:

レールおよびケーブル管理の情報

レールおよびケーブル管理の情報

PowerEdge R570 用のレール製品は、スライド式とスタティックの一般的な 2 つのタイプで構成されています。ケーブル管理製品は、オプションのケーブル管理アーム(CMA)とオプションのストレイン リリーフ バー(SRB)で構成されています。

次の情報については、rail-rack-matrix にある『Dell Enterprise システムのレール サイジングとラック互換性マトリックス』を参照してください。

- レール タイプの具体的詳細。
- さまざまなラック取り付けフランジ タイプのレール調整機能範囲。
- ケーブル管理周辺機器を装着した状態と装着しない状態のレール奥行き。
- さまざまなラック取り付けフランジ タイプでサポートされているラック タイプ。

適切なレールの選択を規定する主要要素は、次のとおりです。

- ラックの前面と背面の取り付けフランジの間にある間隔。
- 配電ユニット (PDU) など、ラックの背面に取り付けられたすべての装置のタイプおよび場所。
- ラックの全体的な奥行き。

スライド レール機能サマリー

スライドレールを使用すると、保守の際にシステムをラックの外に完全に引き出すことができます。スライドレールには2つのタイプがあります。
ReadyRails || スライドレールとスタブイン/ドロップインスライドレールです。スライドレールは、オプションのケーブル管理アーム(CMA)やストレインリリーフバー(SRB)の有無にかかわらず使用できます。

「B21 ReadyRails スライドレール (4 ポスト ラック用)]

- シャーシのレールへのドロップインの取り付けをサポート。
- 19 インチ EIA-310-E 準拠の角穴またはネジなし丸穴の4ポストラック(全世代の Dell 製ラックを含む)へツール不要で取り付け可能。
- 19 インチ EIA-310-E 準拠のネジ穴式 4 ポスト ラックへ工具を使用して取り付け可能。
- システムをラックの外に完全に引き出すことができ、主要な内部コンポーネントの保守が可能。
- オプションのストレイン リリーフ バー (SRB) のサポート。
- オプションのケーブル管理アーム(CMA)をサポート。
 - (i) メモ: CMA のサポートが不要な場合は、外側の CMA 取り付けブラケットをスライド レールから取り外すことができます。これにより、レールの全体の長さが短縮され、背面に取り付けられた PDU または背面ラック ドアが邪魔になる可能性がなくなります。

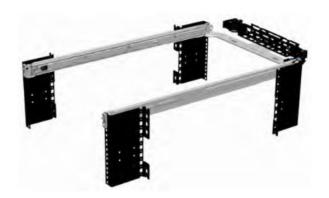


図 38. オプションの CMA 付きのスライド レール



図 39. オプションの SRB 付きのスライド レール

[B22 スタブイン/ドロップイン スライド式レール (4ポストラック用)]

- シャーシのレールへのドロップインまたはスタブインの取り付けをサポートします。
- 19 インチ EIA-310-E 準拠の角穴またはネジなし丸穴のラック(全世代の Dell 製ラックを含む)へツール不要で取り付けできます。また、ネジ穴式 4 ポストラックへもツール不要で取り付けできます。
- Dell Titan-S または Titan-D ラックヘツール不要で取り付けできます。
- システムをラックの外に完全に引き出すことができ、主要な内部コンポーネントの保守が可能。
- オプションのケーブル管理アーム(CMA)をサポート。
- オプションのストレイン リリーフ バー (SRB) のサポート。

B20 スタティック レールの概要

スタティックレールは、スライドレールよりも調整機能の範囲が大きく、全体的な取り付けの面積が小さくなります。これは複雑さが少なく、CMA サポートの必要がないためです。スタティックレールは、スライドレールよりも多様なラックをサポートします。ただし、ラック内での保守をサポートしていないため、CMA との互換性はありません。スタティックレールは SRB との互換性もありません。



図 40. スタティック レール

[スタティックレール機能の概要]

4 ポスト ラックおよび 2 ポスト ラック用スタティック レール:

- シャーシをレールにスタブインで取り付けるのをサポートします。
- 19 インチ EIA-310-E 準拠の角穴またはネジなし丸穴の4ポストラック(全世代のDell 製ラックを含む)へツール不要で取り付け可能。
- 19 インチ EIA-310-E 準拠のネジ穴の 4 ポスト ラックおよび 2 ポスト ラックへ工具を使用して取り付け可能。
- Dell Titan-S または Titan-D ラックに工具を使用して取り付け可能。

(j) XE:

- ラックにさまざまなタイプのネジが付属しているため、スタティックレールキットにネジは付属していません。ネジ取り付けフランジのあるラックには、スタティックレールを取り付けるためのネジが用意されています。
- ネジ頭の直径は 10 mm 以下にする必要があります。

[2 ポストラックでの取り付け]

2 ポスト (Telco) ラックへ取り付ける場合は、ReadyRails II スタティックレール (B20) を使用する必要があります。スライドレールは、4 ポストラックでの取り付けのみサポートします。



図 41.2 ポスト センター マウント構成におけるスタティック レール

[Dell の Titan-S または Titan-D ラックでの取り付け]

Titan または Titan-D ラックにツール不要で取り付ける場合、stab-in/ドロップイン スライドレール(B22)を使用する必要があります。このレールは折りたたみ可能で、前面から背面までのスペースが約 24 インチのマウント フランジを装備したラックに収めることができます。スタブイン/ドロップインのスライドレールを使用すると、ラックへの取り付け時に、サーバーおよびストレージ システムのベゼルの並びをそろえることができます。工具を使用して取り付ける場合は、スタブイン スタティック レール (B20) を使用して、ベゼルの位置がストレージ システムと合うようにする必要があります。

ラックの取り付け

ドロップイン設計では、レールを完全に延長した位置で、内側のレールメンバーのJスロットに、システムの側面の突起を挿入することで、システムをレールに垂直に取り付けます。取り付けの推奨方法としては、片手を使えるようにするため、まずシステムの背面の突起をレールの背面Jスロットに挿入します。次に、その空いた方の手でレールをシステムの側面に押しあてたまま、システムを倒して残りのJスロットに挿入します。

スタブイン設計では、内側(シャーシ)のレール メンバーを最初にシステムの側面に接続してから、それをラックに取り付けられた外側(キャビネット)のメンバーに挿入する必要があります。

ラックへのシステムの取り付け (オプション A:ドロップイン)

1. 所定の位置にロックされるまで、ラックから内側レールを引き出します。



図 42. 内側レールを引き出す

- 2. システムの各側面で背面レールの突起の位置を確認し、それらを下に下げてスライドアセンブリの背面」スロットに入れます。
- 3. すべてのレールの突起が」スロットに装着されるまで、システムを下に回します。

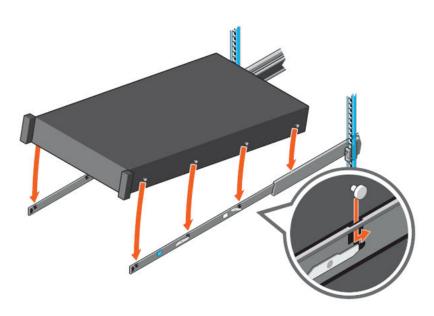


図 43. J スロットに装着されたレールの突起

- 4. ロックレバーがカチッと鳴るまで、システムを内側に押し込みます。
- 5. 青色のサイド リリース ロック タブを両方のレールの前方または後方に引き、システムがラック内に入るまでスライドさせます。

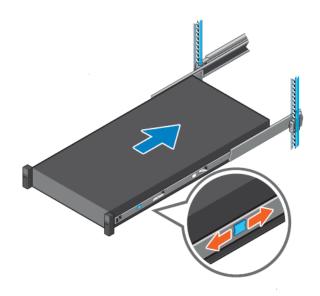


図 44. システムをスライドさせてラックに収納

システムをラックに取り付ける (オプション B: スタブイン)

- 1. 所定の位置にロックされるまで、ラックから中間レールを引き出します。
- 2. 白色のタブを手前に引いて内側レールのロックを解除し、内側レールをスライドさせて中間レールから引き出します。

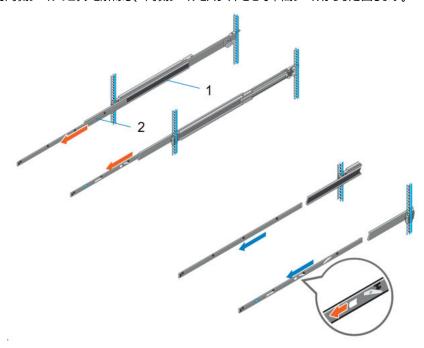


図 45. 中間レールを引き出す

表 39. レール コンポーネント ラベル

番号	コンポーネント
1	中間レール
2	内側レール

3. 内側レールの J スロットをシステムの突起に合わせ、所定の位置にロックされるまでシステムを前方にスライドさせることによって、内側レールをシステムの側面に取り付けます。

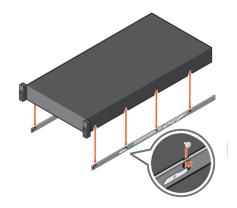


図 46. 内側レールをシステムに取り付ける

4. 中間レールを延長した状態で、システムを延長レールに取り付けます。

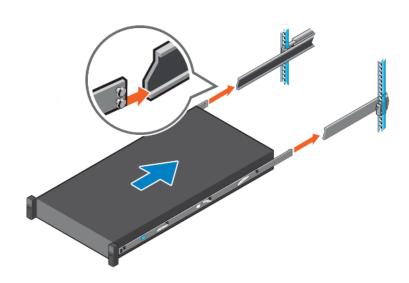


図 47. システムを延長レールに取り付ける

5. 青色のスライドリリースロックタブを両方のレールの前方または後方に引き、システムをラック内にスライドさせます。

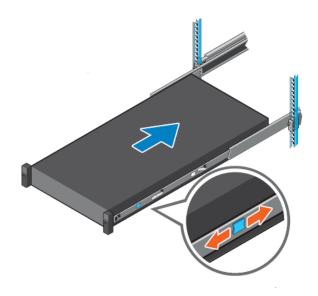


図 48. システムをスライドさせてラックに収納

ケーブル管理アーム(CMA)

オプションのケーブル管理アーム(CMA)は、システムの背面から抜けるコードおよびケーブルを整理し、固定します。これによって、ケーブルを取り外さずにシステムをラックの外に引き出せるようになります。次に示すのは CMA の主要機能の一部です。

- 大きな U 字型バスケットにより高密度ケーブルの負荷をサポート。
- 開放的な通気パターンによりエアフローを最適化。
- バネブラケットを一方の側から他方へ回すことで、いずれかの側に取り付け可能。
- プラスチック製のタイラップの代わりにマジックテープを活用することで、サイクル中のケーブルの損傷のリスクを排除。
- 同梱のロープロファイル固定トレイにより、完全に閉じた位置で CMA を支持および維持。
- シンプルかつ直感的なスナップイン設計による、工具を使用しない CMA およびトレイの取り付け。

CMA は、工具を使用せず、改造の必要もなく、スライドレールのいずれの側にも取り付けることができます。1台の電源供給ユニット(PSU)が搭載されたシステムでは、点検または交換の際に、電源装置と背面ドライブ(該当する場合)の作業が簡単にできるように、電源装置の反対側に取り付けることをお勧めします。



図 49. スライド式レール (CMA 付き)



図 50. CMA のケーブル配線

ストレイン リリーフバー (SRB)

PowerEdge R570 のオプションのストレイン リリーフ バー(SRB)により、湾曲して損傷しないように、サーバーの背面側でケーブル接続をまとめて支えることができます。

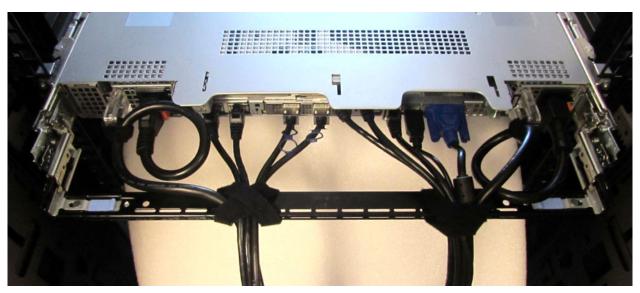


図 51. ケーブル接続されたストレイン リリーフ バー

- ツール不要でのレールへの取り付け。
- さまざまなケーブルの荷重とラックの奥行に対応するための2段階の深さ位置。
- サーバーコネクターのケーブルの荷重とコントロールの応力に対応。
- ケーブルは目的別に専用のバンドルに分離可能。

オペレーティング システムと仮想化

トピック:

• 対応オペレーティング システム

対応オペレーティング システム

PowerEdge R570 システムは、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
- RedHat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- VMware ESXi

仕様と相互運用性の詳細については、「OSのサポート」を参照してください。

Dell システム管理

Dell は、IT 管理者が IT 資産を導入、アップデート、監視、管理するための管理ソリューションを提供します。OpenManage のソリューションとツールを使用することで、物理的環境とリモート環境での Dell サーバーの効率的な管理とインバンドおよびアウトオブバンド(エージェントフリー)での動作により、問題を素早く解決して対応できます。

OpenManage ポートフォリオには、Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)のような革新的な組み込み管理ツール、OpenManage Enterprise、OpenManage Power Manager プラグインなどのコンソール、Repository Manager などのツールが含まれています。Dell は、Dell 製八一ドウェアの高度な管理を可能にする Ansible、Microsoft、VMware などのトップシステム管理ベンダーやフレームワークと IT サービスを接続したり統合したりすることで、オープン標準に基づく包括的なシステム管理ソリューションを開発してきました。Dell PowerEdge サーバーを管理する主要なツールは、iDRAC と OpenManage Enterprise (OME)コンソールです。OpenManage Enterprise は、システム管理者が複数世代の PowerEdge サーバーのライフサイクルを管理する際に役立ちます。OME には、OpenManage Enterprise Services、Update Manager、APEX AlOps Observability(旧 CloudlQ)、Power Manager など、プラグインを使用して導入できる追加機能があります。さらに、VMware vCenter と Microsoft System Center との統合や Repository Manager などの一連のツールがあり、PowerEdge ハードウェアの管理が容易です。Dell システム管理の主な 4 つの柱は、多くの IT 部門が直面している問題やビジネスの課題に密接に沿ったものです。

- IT 管理の自動化。
 - OPEX の削減およびシステムのアップタイムと全体的な効率の改善に向けた包括的な自動化管理。
 - 包括的なツール一式を使用して、お客様のニーズに応じて自動化を進めます。
- 簡素化された管理。
 - o Dell サーバーを管理するシンプルながら強力なツール。
 - サポートエンゲージメントを合理化する内蔵ツール。
 - 革新的ですぐに使用できる管理機能。
- デフォルトでセキュア
 - Dell サーバーは、悪意のある次世代型攻撃を防ぐために、堅牢なセキュリティ防御を有しています。
 - 最適な保護が得られるように、ハードウェアおよびファームウェア アーキテクチャの深部に至るまで、セキュリティが設計されています。
- よりスマートなインフラストラクチャ管理。
 - IT とサーバー インフラストラクチャを管理する次世代の1対多コンソールを提供します。
 - インフラストラクチャを認識する組み込みインテリジェンスによって、トラブルシューティングと導入を最適化します。

本マニュアルでは、IT 管理者が適切なツールを選択して Dell PowerEdge サーバーを完全に管理できるように、OpenManage Systems Management 製品の概要を説明します。

● 最新の『Dell 製システム管理概要ガイド』。

トピック:

- Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
- Systems Management Software サポートマトリックス

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)

iDRAC10 は、高度でエージェントフリーなローカルおよびリモート サーバー管理を提供します。各 PowerEdge サーバーに組み込まれた iDRAC10 によって、多数の一般的な管理タスクを自動化する安全な方法が提供されます。iDRAC は各 PowerEdge サーバーに組み込まれているため、ソフトウェアを追加でインストールする必要はありません。電源コードとネットワークケーブルを接続すると、iDRAC を使用する準備は完了です。オペレーティングシステム(オペレーティングシステム)やハイパーバイザーをインストールする前に、IT 管理者はサーバー管理機能の完全なセットを手元に持っていることになります。

iDRAC10 は Dell PowerEdge ポートフォリオ全体に組み込まれているので、同じ IT 管理テクニックとツールをあらゆる場所で適用できます。この一貫した管理プラットフォームにより、組織における、インフラストラクチャへのニーズの高まりに応じて、PowerEdge サーバーを拡張できます。お客様は、PowerEdge サーバーを管理する拡張性のある最新の方法として、iDRAC RESTful API を使用できます。この API によって、iDRAC は Redfish 標準をサポートすると共に、Dell 拡張を用いてそのサポートを強化し、大規模な PowerEdge サーバーの管理を最適化できます。iDRAC を中心に据え、システム管理ツールの OpenManage ポートフォリオ全体を使用することで、どのお客様も環境の規模に応じて、効果的かつお手頃なソリューションをカスタマイズできます。

ゼロタッチ プロビジョニング(ZTP)は iDRAC に組み込まれています。 ZTP は、インテリジェントな自動化を行う Dell のエージェント フリー管理機能です。 PowerEdge サーバーが電源とネットワーキングに接続されると、サーバーの前で作業している場合でも、ネットワークを介してリモートで作業している場合でも、そのシステムを監視し、包括的に管理できます。 ソフトウェア エージェントを使用しなくても IT 管理者は次のことが可能になります。

- +==-9-
- 管理
- アップデート
- Dell サーバーのトラブルシューティングと修復。

ゼロタッチとプロビジョニング、System Lockdown などの機能を備えた iDRAC10 は、サーバー管理のみを目的に設計されています。既存の管理プラットフォームで帯域内管理を利用しているお客様に対して、Dell は iDRAC Service Module を提供しています。これは、iDRAC10 とホスト オペレーティング システムの両方と通信してレガシー管理プラットフォームをサポートできる軽量サービスです。

工場出荷時に DHCP を有効にした状態で注文した場合は、最初に電源を入れ、ネットワークに接続したときに PowerEdge サーバーによって自動的 に構成が行われます。このプロセスでは、プロファイルベースの構成を使用して、各サーバーが仕様にしたがって構成されていることを確認します。この機能には iDRAC Enterprise ライセンスが必要です。

iDRAC10では、次のライセンス階層が提供されます。

表 40. iDRAC10 ライセンス階層

License	説明
iDRAC10 コア	すべてのサーバーで利用可能。 コストを重視するお客様向けのコア システム管理機能。
iDRAC10 Enterprise	 すべてのサーバーでアップセルとして選択可能。 コアのすべての機能を含む。また、追加の自動化機能、仮想コンソール、セキュリティ機能も含む。 Secure Enterprise Key Management (SEKM)および Secure Component Verification (SCV)ライセンスをバンドル。
iDRAC10 Datacenter	 すべてのサーバーでアップセルとして選択可能。 コアとエンタープライズのすべての機能を含む。 テレメトリー ストリーミングや温度管理などの主要機能を搭載。 高度なアクセラレーター (GPU および DPU)、システム管理、最新式の空冷および水冷を含む。

ライセンス階層別の iDRAC 機能の完全なリストについては、Dell.com にある『[Integrated Dell Remote Access Controller 10 ユーザーズ ガイド]』を参照してください。

ホワイトペーパーやビデオを含む iDRAC10 の詳細については、次を参照してください。

Integrated Dell Remote Access Controller 10 (iDRAC10)のサポート: Dell.com の「ナレッジベース」ページ

Systems Management Software サポート マトリックス

表 41. Systems Management Software サポート マトリックス

特長	仕様
組み込み型管理	iDRAC
	iDRAC ダイレクト
	Redfish の iDRAC RESTful API
	RACADM CLI
	iDRAC Service Module (iSM)
OpenManage コンソール	OpenManage Enterprise (OME)
	OME Power Manager
	OME Services
	OME Update Manager
	OME APEX AlOps Observability

表 41. Systems Management Software サポート マトリックス (続き)

特長	仕様		
	OME Integration for VMware vCenter(VMware Aria Operationsを使用)		
	OME Integration for Microsoft System Center		
	OpenManage Integration for Windows Admin Center		
モビリティー	Quick Sync 2 ワイヤレス モジュール搭載 OME Mobile		
ツール	IPMI		
変更管理	Dell Repository Manager		
	Dell System Update		
	エンタープライズ カタログ		
	Server Update Utility (SUU)		
OpenManage の統合	RedHat Ansible コレクション		
	Terraform プロバイダー		
セキュリティ	暗号化形式で署名されたファームウェア		
	静止データ暗号化(ローカルまたは外部のキー管理を使用した SED)		
	セキュアブート		
	Secured Component Verification(ハードウェアの整合性チェック)		
	セキュア消去		
	シリコン ルート オブ トラスト		
	System Lockdown		
	TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 認定		
	シャーシ イントルージョンの検出		
オペレーティング システム	Canonical Ubuntu Server LTS		
	Hyper-V 搭載 Microsoft Windows Server		
	RedHat Enterprise Linux		
	SUSE Linux Enterprise Server		
	VMware ESXi		

付録 A: その他の仕様

トピック:

- シャーシ寸法
- システムの重量
- NIC ポートの仕様
- ビデオの仕様
- USB ポート
- PSU 定格
- 環境仕様

シャーシ寸法

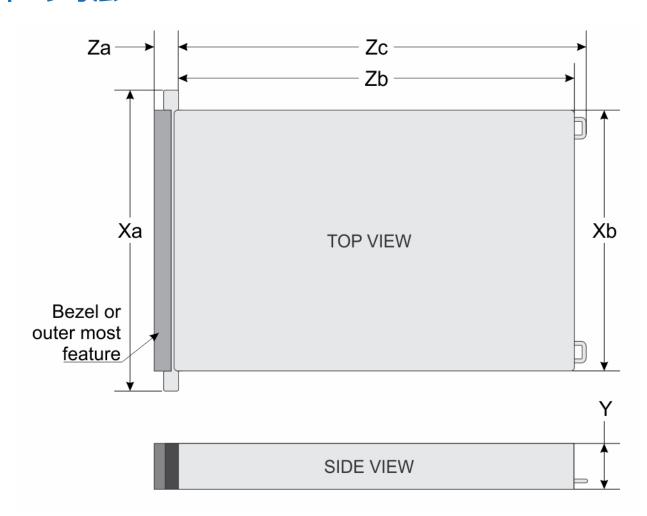


図 52. シャーシ寸法

表 42. PowerEdge R570 シャーシの寸法

ドライブ	Xa	Xb	Υ	Za	Zb	Zc
8 x EDSFF E3.S ドライブ 16 x EDSFF E3.S ドライブ コールドアイル構成	482 mm(19.0 インチ)	434 mm(17.1 イ ンチ)	86.8 mm (3.42 インチ)	42.9 mm(1.69 インチ) (ベゼルなし) () メモ: 前面ベゼル は、前面 I/O 構成 ではサポートされて いません。	700.7 mm (27.59 イン チ) イヤーか ら背面ウォー ル	771.6 mm(30.4 インチ)
12 × 3.5 インチ ドライブ 8 × 2.5 インチ ドライブ 16 × 2.5 インチ ドライブ 24 × 2.5 インチ ドライブ 32 × EDSFF E3.S ドライブ	482 mm(19.0 インチ)	434 mm(17.1 インチ)	86.8 mm(3.42 インチ)	30.78 mm (1.21 インチ) (ベゼルあり) 29.89 mm (1.18 インチ) (ベゼルなし)	700.7 mm (27.59 イン チ)イヤーか ら背面ウォー ル	771.6 mm(30.4 インチ)

i メモ: Zbは、HPM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 43. PowerEdge R570 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)
8×2.5インチ SAS/SATA (HDD/SSD)	25.2 kg (55.5 Lb)
16×2.5インチ SAS/SATA(HDD/SSD)	27.1 kg (59.7 Lb)
24×2.5インチ SAS/SATA(HDD/SSD)	28.6 kg (63.05 Lb)
12 x 3.5 インチ SAS/SATA (HDD/SDD)	31 kg (68.3 Lb)
8 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe コールドアイル構成	27.8 kg (61.28 lb)
8 x EDSFF E3.S Gen5 NVMe コールドアイル構成	22.3 kg (49.16 Lb)
16 x EDSFF E3。S Gen5 NVMe コールドアイル構成	22.9 kg (50.48 Lb)
32 x EDSFF E3。S Gen5 NVMe ホットアイル構成	24.2 kg (53.35 Lb)

表 44. PowerEdge R570 の重量の取り扱いに関する推奨事項

シャーシの重量 説明	
40~70 ポンド	2 人で持ち上げることを推奨します。
70~120 ポンド	3 人で持ち上げることを推奨します。
121 ポンド以上	サーバーリフトの使用を推奨します。

NIC ポートの仕様

PowerEdge R570 システムでは、Open Compute Project (OCP) NIC カード内蔵のネットワーク インターフェイス コントローラー(NIC)ポートがサポートされています。

表 45. システムの NIC ポートの仕様

特長	仕様
OCP NIC 3.0 カード	2 x 100 GbE、2 x 25 GbE、4 x 25 GbE、2 x 10 GbE、4 x 10 GbE、 4 x 1 GbE

i メモ: システム I/O 構成に応じて、システムの前面または背面に最大 2 枚の OCP NIC カードを取り付けることができます。

ビデオの仕様

PowerEdge R570 システムは、16 MB のビデオ フレーム バッファーを備えた内蔵 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 46. サポートされ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)
640 x 480	60	8、16、32
800 x 600	60	8、16、32
1024 x 768	60	8、16、32
1152 x 864	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
1400 x 1050	60	8、16、32
1440 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

USB ポート



図 53. 前面 USB ポート



図 54. 背面 USB ポート

付録 A: その他の仕様

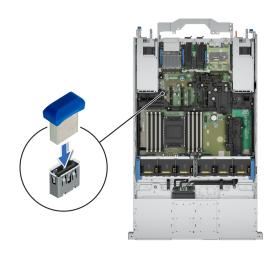


図 55. 内蔵 USB ポート

表 47. システム USB の仕様

前面		背面		内蔵	
USB ポートタイ プ	ポート数	USB ポートタイプ	ポート数	USB ポート <i>タ</i> イプ	ポート数
USB 2.0 Type Cポート	1	USB 3.1 Type A ポート	2	USB 3.1 Type A ポート	1
USB 2.0 Type A ポート(オプシ ョン)	1				

PSU 定格

次の表には、高/低ライン操作モードの PSU の電力容量を一覧表示しています。

表 48. PSU の高電圧線および低電圧線のレーティング

PSU	800 W プラ チナ	800 W チタニ ウム	1100 W チタ ニウム	1100 W プラ チナ	1400 W Titanium DC -48 V*	1500 W チタ ニウム	1500 W チタ ニウム 277V*	1800 W チタ ニウム*
ピーク時電力 (高電圧線)	1240 W	1240 W	1705 W	1705 W	該当なし	2325 W	2325 W	2790 W
高電圧線	800 W	800 W	1100 W	1100 W	該当なし	1500 W	1500 W	1800 W
ピーク時電力 (低電圧線)	1240 W	1240 W	1627 W	1627 W	該当なし	1627 W	該当なし	該当なし
低電圧線	800 W	800 W	1050 W	1050 W	該当なし	1050 W	該当なし	該当なし
高電圧 DC240 V	800 W	800 W	1100 W	1100 W	該当なし	1500 W	該当なし	1800 W
高電圧 DC380 V	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1500 W	該当なし
DC- (48~ 60) V	該当なし	該当なし	該当なし	該当なし	1400 W	該当なし	該当なし	該当なし

PowerEdge R570 は、1+1 の冗長性、自動検知、および自動スイッチ機能を備えた AC 電源装置を 2 台まで利用できます。

POST 時に2台のPSU が存在する場合は、各PSU のワット容量が比較されます。PSU のワット数が一致しない場合は、2台のPSU のうち、より容量の大きいPSU が有効になります。また、BIOS またはiDRAC に、PSU 不整合の警告が表示されます。

付録 A:その他の仕様

実行時に2台目のPSUを追加する場合、その特定のPSUを有効にするためには、1台目のPSUと2台目のPSUのワット容量が同一である必要があります。それ以外の場合、iDRACによりPSUは不一致と判断され、2台目のPSUは有効になりません。

Dell PSU は、次の表に示すように、プラチナおよびチタニウム効率性レベルを達成しました。

表 49. PSU の効率性レベル

負荷による効率性の目標	負荷による効率性の目標						
フォーム ファクター	出力	クラス	10%	20%	50%	100%	
冗長 60 mm	800 W 混合モ ード	Platinum	該当なし	90.00%	94.00%	91.00%	
	800 W 混合モ ード	チタニウム	該当なし	90.00%	94.00%	91.00%	
	1100 W 混合モ ード	チタニウム	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	
	1100 W 混合モ ード	Platinum	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	
	1400 W Titanium DC -48 V*	チタニウム	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	
	1500 W 混合モ ード	チタニウム	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	
	1500 W 227 V*	チタニウム	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	
	1800 W*混合 モード	チタニウム	90.00%	94.00%	96.00%	91.00%	

(i) メモ: *2025 年 6 月の製品発売時には、この機能は利用できません。利用可能な機能については、Dell.com の製品コンフィギュレーター ページを参照してください。

環境仕様

(i) メモ: 環境証明の詳細については、Dell サポートの [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 50. ASHRAE A3 の継続作動仕様

温度	許容可能な継続動作		
高度<= 900 m(<= 2,953 ft)の温度範囲	5~40°C(41~104°F)、機器への直射日光なし		
湿度範囲(常に結露なし)	8% RHで最低露点-12°C~85% 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 175 m ごとに 1°C(574 フィートごとに 33.8°F)低くなります。		

表 51. ASHRAE A4 の継続作動仕様

温度	許容可能な継続動作		
高度<= 900 m(<= 2,953 ft)の温度範囲	5~45°C(41~113°F)、機器への直射日光なし		
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 52. 最大振動の仕様

最大耐久震度	仕様		
動作時	0.21 G _{rms} (5~350 Hz)(全稼動方向)		
ストレージ	1.38 G _{rms} (10 Hz~500 Hz)で 15 分間(全 6 面で検証済)		

表 53. 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 (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

次の表では、粒子汚染およびガス汚染による機器の損傷または故障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、環境状態の是正が必要になります。環境状態の修復は、お客様の責任となります。

表 54. 粒子状汚染物質の仕様

粒子汚染	仕様
空気清浄:従来のデータセンターのみ	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。 (i) メモ: 必要な環境条件を達成するためには、ANSI/ASHRAE 基準 127 で規定されている MERV8 フィルターを使用して室内空気をフィルタリングすることをお勧めします。
	(i) メモ: データ センターに吸入される空気は、MERV11 または MERV13 フィルターで濾過する必要があります。
	(i) メモ: 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。
複数階のエッジ データセンターまたはキャビネット(密閉型、循環利用環境)	空気清浄は、1年あたりの開放回数が6回以下のキャビネットには必要ありません。開放回数が6回以下ではない場合、前述の定義通り、ISO 1466-1のクラス8が必要になります。 (i) メモ: 一般的に、ISA-71クラスG1を超える環境、または既知の課題がある環境では、特別なフィルターが必要になる場合があります。
伝導性ダスト:データセンター環境とデータセンター以外の環境	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。 (i) メモ: 機器の動作を妨げる可能性がある伝導性ダストは、製造プロセスや、高床タイルのメッキに発生する可能性がある亜鉛ウィスカなど、さまざまな原因から発生する可能性があります。
	(i) メモ: 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。
腐食性ダスト:データセンター環境とデータセンター以外の環境	 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。 メモ: 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。

表 55. ガス状汚染物質の仕様

ガス状汚染	仕様	λ£
銅クーポン腐食度	ISA-71 クラス G1:月あたり 300 Å 未満	ANSI/ISA71.04 による

表 55. ガス状汚染物質の仕様 (続き)

ガス状汚染	仕様	λ E
銀クーポン腐食度	ISA-71 クラス G1:月あたり 200 Å 未満	ANSI/ISA71.04 による

温度に関する制限のマトリックス

表 56. ラベル参照

Label	説明
STD	標準
HPR	ハイパフォーマンス
HPR シルバー	ハイ パフォーマンス(HPR)シルバー ファン
HPRゴールド	ハイ パフォーマンス(HPR)ゴールド ファン
HSK	ヒートシンク
LP	ロープロファイル
FH	フル ハイト
EXT	Extended

表 57. プロセッサーとヒート シンク マトリックス

ヒート シンク	プロセッサー TDP
2U STD HSK	● 通常のエアフローカバーが必要● CPU TDP ≤150 W (非 12×3.5 インチ構成)
HPR HSK	● 通常のエアフローカバーが必要● CPU TDP > 150 W または 12x3.5 インチ構成のすべての CPU

メモ: 構成の周囲温度は、重要なコンポーネントによって決まります。たとえば、プロセッサーの周囲温度が35°C、DIMMが35°C、GPUが30°Cの場合、構成の周囲温度は30°Cになります。

表 58. 空冷(非 GPU)の温度制限マトリックス

構成		コールド <i>アイル</i> 8 × E3.S 16 × E3.S	8 x 2.5 イ ンチ NVMe	12 × 3.5 インチ SAS/ SATA	12 × 3.5 インチ SAS/ SATA	16 x 2.5 インチドラ イブ 24 x 2.5 インチドラ イブ	ホットアイ ル 8 × E3.S 16 × E3.S	ホット <i>アイ</i> ル 32 × E3。S	周囲温度
背面ストレージ		背面ドライブなし	背面ドライ ブなし	背面:4 x E3.S	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	
カバー			標準エアフロー カバー						
プロセッサ ー	TDP/ cTDP			ファン	/HSK				
6710E	205 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	35 °C
6756E	225 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	35 °C

付録 A:その他の仕様

72

表 58. 空冷(非 GPU)の温度制限マトリックス (続き)

構	成	コールド <i>アイル</i> 8 × E3.S 16 × E3.S	8×2.5 イ ンチ NVMe	12 x 3.5 インチ SAS/ SATA	12 x 3.5 インチ SAS/ SATA	16 x 2.5 インチドラ イブ 24 x 2.5 インチドラ イブ	ホットアイ ル 8 × E3.S 16 × E3.S	ホット <i>アイ</i> ル 32 × E3。S	周囲温度	
背面ス	トレージ	背面ドライブなし	背面ドライ ブなし	背面:4× E3.S	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	问四個反	
カノ	r <u> </u>			標準エアフ	ロー カバー					
プロセッサ ー	TDP/ cTDP			ファン	/HSK					
6740E/ 6766E/ 6731E/ 6746E	250 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	35 °C	
6780E	330 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	35 °C	
6507P/ 6505P/ 6511P	150 W	HPR シルバー ファン STD HSK	HPR シル バー ファン STD HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン STD HSK	HPR シル バー ファン STD HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン STD HSK	35°C	
6517P	190 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	35 °C	
6724P	210 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	35 °C	
6521P	225 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	35 °C	
6731P	245 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	35 °C	
6527P	255 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	35 °C	
6737P	270 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	35 °C	
6730P	250 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン	HPR ゴー ルドファン	HPR ゴー ルドファン	HPR シル バー ファン	HPR シル バー ファン	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン	35 °C	

付録 A: その他の仕様 73

表 58. 空冷(非 GPU)の温度制限マトリックス (続き)

構	成	コールド <i>アイル</i> 8 × E3.S 16 × E3.S	8 x 2.5 イ ンチ NVMe	12 x 3.5 インチ SAS/ SATA	12 x 3.5 インチ SAS/ SATA	16 x 2.5 インチドラ イブ 24 x 2.5 インチドラ イブ	ホットアイ ル 8 × E3.S 16 × E3.S	ホット <i>アイ</i> ル 32 × E3。S	周囲温度
背面ス	トレージ	背面ドライブなし	背面ドライ ブなし	背面:4 x E3.S	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	背面ドライ ブなし	
カノ	r "–			標準エアフ	ロー カバー				
プロセッサ	TDP/ cTDP			ファン	/HSK				
			HPR HSK	HPR HSK	HPR HSK	HPR HSK	HPR HSK	HPR HSK	
6741P	300 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	35 °C
6747P	330 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルド <i>フ</i> ァン HPR HSK	35 °C
6787P/ 6767P/ 6781P/ 6761P	350 W	HPR シルバー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR シル バー ファン HPR HSK	HPR ゴー ルドファン HPR HSK	35 °C
Ek]	[月囲温度]								
16 GB I	RDIMM	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
32 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
64 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
96 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C
128 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C	35 °C

表 59. 空冷(GPU)の温度制限マトリックス

構成 背面ストレージ カバー		コールド アイル 8 × E3.S 16 × E3.S 背面ドライブなし GPU エアフロー カバー	周囲温度 -	
プロセッサー	TDP/cTDP	ファン/HSK		
6710E	205 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6756E	225 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	

表 59. 空冷(GPU)の温度制限マトリックス (続き)

構成		コールド <i>アイル</i> 8 × E3.S 16 × E3.S	周囲温度	
背面ストレージ		背面ドライブなし		
カバー		GPU エアフロー カバー		
プロセッサー	TDP/cTDP	ファン/HSK		
6740E/6766E/6731E/ 6746E	250 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6780E	330 W	HPR ゴールド ファン 1U EXT HSK	35°C	
6507P/6505P/6511P	150 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6517P	190 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6724P	210 W	HPR ゴールドフ ァン 1U EXT HSK	35°C	
6521P	225 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6731P	245 W	HPR ゴールド フ ァン 1U EXT HSK	35°C	
6527P	255 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6737P	270 W	HPR ゴールド <i>フ</i> ァン 1U EXT HSK	35°C	
6730P	250 W	HPR ゴールド フ ァン 1U EXT HSK	35°C	
6741P	300 W	HPR ゴールドフ ァン 1U EXT HSK	35°C	
6747P	330 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	35°C	
6787P/6767P/6781P/ 6761P	350 W	HPR ゴールドファン 1U EXT HSK	30°C	

表 59. 空冷(GPU)の温度制限マトリックス (続き)

構成 背面ストレージ カバー		コールド アイル 8 × E3.S 16 × E3.S 背面ドライブなし GPU エアフロー カバー	周囲温度	
プロセッサー	TDP/cTDP	ファン/HSK		
FK]	:U_]	[周囲温度]		
16 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	
32 GB	RDIMM 35 °C		35 °C	
64 GB RDIMM		64 GB RDIMM 35 °C		
96 GB RDIMM		96 GB RDIMM 35 °C		
128 GB	RDIMM	35 °C	35 °C	

76 付録 A: その他の仕様

付録 B:標準コンプライアンス

システムは、次の業界標準に準拠しています。

表 60. 業界標準のドキュメント

標準	情報および仕様の URL
[ACPI] Advance Configuration and Power Interface Specification, v6.4	ACPI
[Ethernet] IEEE Std 802.3-2022	IEEE 規格
[MSFT WHQL] Microsoft Windows Hardware Quality Labs	Windows ハードウェア互換性プログラム
[IPMI] Intelligent Platform Management Interface、v2.0	IPMI
[DDR5 メモリー] DDR5 SDRAM 仕様	DDR5 SDRAM
[PCI Express] PCI Express Base Specification、v5.0	PCle の仕様
[PMBus] Power システム管理 Protocol Specification、√1.2	PMBus の仕様
[SMBIOS] System Management BIOS Reference Specification, v3.3.0	DMTF SMBIOS
[TPM] Trusted Platform Module の仕様、v2.0	TPM の仕様
[UEFI] Unified Extensible Firmware Interface Specification、v2.7	UEFI の仕様
[PI] Platform Initialization Specification、v1.7	
[USB] Universal Serial Bus v2.0 and SuperSpeed v3.0 (USB 3.1 Gen1)	USB ドキュメント ライブラリー
[NVMe] Express Base Specification。Revision 2.0c	NVMe の仕様
 [NVMe] Command Set Specifications NVM Express NVM Command Set Specification。Revision 1.1c NVM Express Zoned Namespaces Command Set。Revision 1.0c NVM Express® Key Value Command Set。Revision 1.0c 	
 [NVMe] Transport Specifications 1. NVM Express over PCle Transport。Revision 1.0c 2. NVM Express RDMA Transport Revision。1.0b 3. NVM Express TCP Transport。Revision 1.0c 	
[NVMe] NVM Express Management Interface。Revision 1.2c	
[NVMe] NVMe Boot Specification。Revision 1.0	

付録 B:標準コンプライアンス 77

付録 C:追加リソース

表 61. 追加リソース

リソース	コンテンツの説明	場所
設置およびサービス マニュアル	本マニュアル(PDF で提供)は次の情報を提供します。 ・ シャーシ機能 ・ セットアップユーティリティ ・ システム インジケーター コード ・ システム BIOS ・ 取り外しと取り付けの手順 ・ 診断 ・ ジャンパとコネクター	Dell.com/Support/Manuals
スタートガイド	本ガイドはシステムに付属しており、PDFでも提供されています。本ガイドでは次の情報を提供します。 ◆ 初期セットアップの手順	Dell.com/Support/Manuals
ラック取り付けガイド	ラック キットに付属しているこのドキュメントでは、 ラックにサーバーを設置する手順を説明しています。	Dell.com/Support/Manuals
システム情報ラベル	システム情報ラベルには、HPM ボードのレイアウトとシステム ジャンパーの設定が記載されています。スペース的な制限があるため、および翻訳を考慮しているため、文章は最小限に抑えられています。ラベルのサイズはプラットフォーム全体で標準化されています。	システム シャーシ カバーの内側
MyDell ラベル	シャーシにあるこのコードを携帯電話のアプリケーションでスキャンすると、ビデオ、参考資料、サービス タグ情報、Dell の連絡先情報など、サーバーの追加の情報とリソースにアクセスできます。	システム シャーシ カバーの内側
Enterprise Infrastructure Planning Tool (EIPT)	Dell のオンライン EIPT では、より優れた概算を簡単に入手して、可能な限り最も効率的な構成を決定できます。EIPT を使用して、お使いのハードウェア、電源インフラストラクチャ、およびストレージの電力消費量を計算します。	Dell.com/calc

付録 D: サービスおよびサポート

トピック:

- サービス契約を付加する理由
- ProSupport Infrastructure Suite
- 特別サポートサービス
- ProDeploy Infrastructure Suite
- 追加導入サービス
- 固有の導入シナリオ
- 2 日目: Ansible によるオートメーション サービス
- デル・テクノロジーズ コンサルティング サービス

サービス契約を付加する理由

Dell PowerEdge サーバーには、欠陥のあるコンポーネントの修理または交換を保証することで、製品の品質に対する当社の取り組みを強調する標準 ハードウェア保証が含まれています。当社の保証は業界をリードしていますが、モデルに応じて 1 年または 3 年に限定されており、ソフトウェア支援は対象外です。通話記録によると、構成ガイダンス、トラブルシューティング、アップグレード支援、パフォーマンス チューニングなどのソフトウェア関連の問題で Dell テクニカル サポートにお客様が最も頻繁に問い合わせています。保証範囲を補完し、ハードウェアとソフトウェアの両方に最適なサポートを確保するために、ProSupport サービス契約の購入をお客様にお勧めします。ProSupport は、当初の保証期間終了後も完全なハードウェア保証を提供します。

ProSupport Infrastructure Suite

ProSupport Infrastructure Suite は、組織に適したソリューションの構築を可能にする一連のサポート サービスです。これは、業界をリードするエンタープライズ クラスのサポートであり、システムの重要性、環境の複雑さ、IT リソースの割り当てに合わせて調整します。

図 56. ProSupport Enterprise Suite

			BEST
	Basic Hardware Support	ProSupport	ProSupport Plus
Customer Advocacy via assigned Services Account Manager ①			
Benefit from personalized services assistance that aligns with your business goals.			✓
Stay ahead of challenges with actionable insights gained through comprehensive service intelligence.			~
Experience fast critical issue resolution through coordinated team response and executive escalation paths.			~
Ensure coverage continuity by planning effectively for technology lifecycle transitions.			✓
Proactive Monitoring & Actionable Insights via Dell's connectivity solutions and tools			
Quickly visualize performance through a current system health score		✓	~
Cybersecurity monitoring and mitigation recommendations provide another layer of protection		~	~
Predictive performance and capacity analysis address bottlenecks		✓	~
Prevent or plan for downtime with predictive hardware anomaly detection		✓	~
Energy consumption and carbon footprint forecasting support sustainability and stewardship initiatives		~	~
Get ahead of problems with proactive issue detection with automated case creation	✓	✓	V
Streamline internal IT efforts with efficient service request and escalation management tools	~	✓	4
Minimize disruptions by self-dispatching eligible parts	✓	✓	~
Support Essentials			
Keep systems code current and performing at peak through Proactive System Maintenance			~
Count on Mission Critical Support during Sev 1 incidents and natural disasters ①			~
Enjoy priority access to senior technical support engineers			~
Bringing your own software? We provide limited 3rd party software support ①			~
Choose onsite parts delivery and labor response that meets your needs	Next Business Day	NBD or 4-hour	4-hour
Select product coverage that best augments your internal resources	Hardware	Hardware & Software	Hardware & Software
Have an issue? We are here for you by phone, chat and online	Local business hours	24/7/365	24/7/365

ProSupport Plus for Infrastructure

ProSupport Plus for Infrastructure は、ビジネスクリティカルな資産の予防的メンテナンスと最適なパフォーマンスを求めているお客様に最適なソリューションです。重要なビジネス アプリケーションとワークロードを管理するシステムに対して、プロアクティブで予測的、パーソナライズされたサポートを必要とするお客様に対応するサービスです。 PowerEdge サーバーを購入する場合は、ビジネスクリティカルなシステムのために、プロアクティブで予防的なサポート サービスである ProSupport Plus をお勧めします。 ProSupport Plus は、次の「ProSupport Plus (PSP)を購入する 5 つの主な理由」を含め、ProSupport のメリットをすべて提供します。

- 1. [専門のサポート エキスパートへの優先アクセス]: Dell のインフラストラクチャ ソリューションを理解しているエンジニア型社員による迅速で高度なトラブルシューティング。
- 2. [ミッション クリティカルなサポート]: 重要な(重大度 1) サポートの問題が発生した場合、可能な限り迅速にシステムを復元し、稼働させるため にあらゆる手を尽くします。
- 3. [Service Account Manager]: お客様の No.1 のサポート支援者であり、可能な限りプロアクティブで予測的な最高クラスのサポートを確実に提供します。
- 4. [システム メンテナンス]: 半年ごとに、最新のファームウェア、BIOS、ドライバーのアップデートをインストールしてお客様の ProSupport Plus システムを最新の状態に保ち、パフォーマンスと可用性を向上させます。
- 5. [サードパーティー製ソフトウェアのサポート]: お客様が Dell からソフトウェアを購入されたかどうかにかかわらず、ProSupport Plus システムにインストールされている対象サードパーティー製ソフトウェアに対して、Dell がアカウンタビリティーの一元化を提供します。

ProSupport for Infrastructure

ハードウェアとソフトウェアに対する包括的な 24x7 のサポート: 重大度の低い本番環境のワークロードとアプリケーションに最適です。 ProSupport Service では、高度に訓練されたエキスパートが 24 時間体制で世界中に待機し、お客様の IT ニーズに対応しています。 PowerEdge サーバー ワークロードのシステム停止を最小限に抑え、可用性を最大限に引き出せるように、次のサポートを提供しています。

- 電話、チャット、オンラインによる 24x7 のサポート
- すべてのハードウェアおよびソフトウェアの問題に関する一元的なアカウンタビリティポイント
- ハイパーバイザー、オペレーティングシステム、アプリケーションのサポート
- Dell セキュリティ アドバイザリー
- オンサイト対応サービスレベル4時間または翌営業日オプション

- ケースの自動作成を含むプロアクティブな問題検出
- 予測型ハードウェア異常検出
- 重要度1のケースに割り当てられるインシデントマネージャー
- サードパーティーと連携したサポート
- AlOps Platforms へのアクセス: (MyService360、TechDirect、CloudIQ)
- お客様の所在地や言語に関係なく、一貫した体験を提供。

基本ハードウェアサポート

現地の祝日を除く通常の営業時間内にリアクティブなハードウェア サポートを提供します。 ソフトウェア サポートやソフトウェア関連のガイダンスはありません。 サポート レベルを向上させるには、 ProSupport または ProSupport Plus を選択してください。

特別サポート サービス

オプションの特別サポートサービスは、ProSupport Infrastructure Suite を補完し、モダンデータセンターの運用に不可欠な付加技能を提供します。

ProSupport へのハードウェア対応アドオン

● [ハードドライブ返却不要サービス(KYHD)、コンポーネント返却不要サービス(KYC)、GPU 返却不要サービス(KYGPU):]

通常、保証期間内にデバイスが故障した場合は、1対1の交換プロセスにより交換を行います。KYHD/KYCC/KYGPUでは、デバイスを手元に残すことができます。追加コストなしで、交換パーツを受け取る際に故障したドライブ、コンポーネントまたは GPU を所有したままにすることで、機密データを完全に管理し、セキュリティリスクを最小限に抑えることができます。

• [Onsite Diagnosis サービス]

技術スタッフがいないサイトに最適。 Dell のフィールド技術者は、オンサイトで初期トラブルシューティング診断を実行し、Dell のリモート エンジニア型 社員に転送して問題を解決します。

[HPC 向け ProSupport アドオン:]

ProSupport Service 契約のアドオンとして販売されている HPC 向け ProSupport アドオンは、次のような HPC 環境を維持するために必要な追加要件に対処するソリューション対応サポートを提供します。

- シニア HPC エキスパートへのアクセス
- 高度な HPC クラスター アシスタンス:パフォーマンス、相互運用性、構成
- o HPC ソリューション レベルの強化されたエンドツーエンド サポート
- ProDeploy 導入時の HPC スペシャリストによるリモート プレサポートの関与
- [通信事業者向け ProSupport アドオン(Respond & Restore):]

世界中の通信事業者のお客様上位 31 社向けに設計されたアドオンサービスである Respond & Restore では、通信事業者向けキャリアグレードのサポートを専門とする Dell のソリューション エキスパートに直接アクセスできます。このアドオンでは、ハードウェアのアップタイム保証も行います。つまり、システムに障害が発生した場合、Dell が重大度 1 の問題に対して 4 時間以内にインストールを行い、動作できるようにします。SLA が満たされない場合、Dell はペナルティーと手数料を支払います。

パーソナライズされたサポートとサイト全体の専門的支援体制

• [Technical Account Manager:]

特定のテクノロジー セットのパフォーマンスと構成を監視、管理する専任のテクノロジー リード

[指定リモートサポート:]

IT 資産のすべてのトラブルシューティングと解決を管理する、パーソナライズされたサポート エキスパート

[Multivendor Support Service :]

サーバー、ストレージ、ネットワーキングの1つのサービスプランとしてサード パーティー製デバイスをサポートします (Broadcom、Cisco、富士通、HPE、日立、Huawei、IBM、Lenovo、NetApp、Oracle、Quanta、SuperMicro などの対象範囲を含む)。

大企業向けサービス

• [ProSupport One for Data Center:]

ProSupport One for Data Center は、1,000 を超える資産(サーバー、ストレージ、ネットワーキングなどの合計)を備える大規模で分散されたデータセンターに対し、サイト全体を高い柔軟性でサポートします。このサポートは、標準の ProSupport 機能に基づいて構築されます。 Dell のグローバルな規模を活かしつつ、特定のお客様のニーズに合わせてカスタマイズします。このサービス オプションは、すべてのお客様にお勧めするものではありませんが、最も複雑な環境にある当社の最大のお客様を対象とする、非常に類まれなソリューションです。

- o リモートまたはオンサイトのオプションによる専任の Service Account Manager チーム
- お客様の環境と構成についてトレーニングを受けている、専任のテクニカル エンジニア型社員およびフィールド エンジニア型社員
- o ProSupport AlOps ツール (MyService360、TechDirect、CloudIQ) によって可能になるオンデマンドのレポート作成と推奨事項
- 運用モデルに適合する、柔軟なオンサイト サポートとパーツ オプション
- 運用スタッフ向けに調整されたサポート計画とトレーニング
- [ProSupport One for CSPs (クラウド サービス プロバイダー)]

ProSupport One for CSPs は、1,000 台を超えるサーバーと 2 億 5,000 万ドルの売上実績を有する、生成 Al コンピューティング ソリューションを 購入した一部の Dell アカウント向けの独自サービスです。 PS1 for CSPs は、サポート、導入(ラック統合)、レジデンシー サービス、Designated Support Engineer、LOIS パーツ ロッカーを 1 つの包括的なバンドルに組み合わせ、サービス エクスペリエンス全体を向上させます。 競合他社に対して効果的に優位に立ち、最高のカスタマー エクスペリエンスを提供できる特別価格が設定されています。 PS1 for CSPs は、 XE サーバーとすべてのネットワーキング プラットフォーム(Dell および NVIDIA)と合わせての販売限定です。 その他の全製品では通常の PS1DC を利用できますが、この特別バンドルはご利用いただけません。 PS1 for CSPs の詳細についてはこちらを参照してください。

[Logistics Online Inventory Solution (LOIS)]

自社のスタッフがデータセンターをサポートする大規模な組織に最適です。Dell は、Logistics Online Inventory Solution と呼ばれるサービスを提供しています。これは、一般的な交換コンポーネントのローカルインベントリーをセルフメンテナンス担当者に提供するオンサイトパーツロッカーです。これらのパーツロッカーにアクセスすると、セルフメンテナンス担当者は障害が発生したコンポーネントを遅延なく迅速に交換できます。各交換パーツは、翌日に出荷されるパーツインベントリーの補充を自動的に開始することにより、あるいは定期的に予定された訪問時に、Dell によってオンサイトで引渡されます (Scheduled Onsite Service と呼ばれます)。LOIS システムの一部として、お客様は API を使用してシステムを Dell TechDirectに直接統合し、サポート管理プロセスを合理化することができます。

ライフサイクル終了サービス

• [Post Standard Support (PSS):]

ProSupport の最初の7年間の後にサービス期間を延長し、さらに5年間のハードウェア保証を追加します。

• [Data Sanitization & Data Destruction:]

再利用または廃棄された製品のデータを回復不能にすることで、機密データのセキュリティを確保し、コンプライアンスへの準拠と NIST 準拠の認定取得が可能です。

• [Asset Recovery Services]

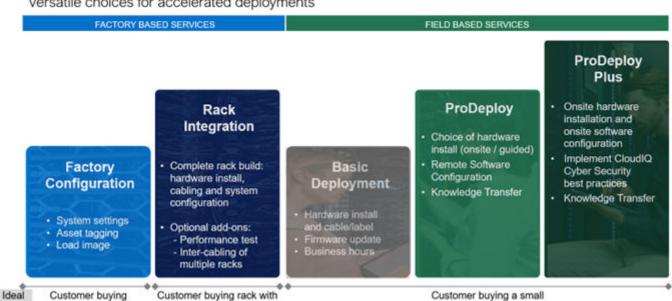
ハードウェアのリサイクル、再販、廃棄を行います。不要になった IT 資産を安全にかつ責任を持って廃棄すると同時に、ビジネスと地球の両方を 保護します。

ProDeploy Infrastructure Suite

ProDeploy Infrastructure Suite には、お客様固有のニーズを満たすさまざまな導入サービスが用意されています。これは、さまざまなサブサービス(工場出荷時構成サービス、ラックの統合、導入の基本情報、ProDeploy、ProDeploy Plus、オプション ProDeploy Flex)で構成されており、これらを使用すると、リストされている機能をカスタマイズできます。

ProDeploy Infrastructure Suite

Versatile choices for accelerated deployments



servers at volume 図 57. ProDeploy Infrastructure Suite

for:

工場出荷時ベースのサービス

お客様のサイトに出荷する前にカスタマイズされた、事前構成済みのシステムまたは完成したラック。

>20 servers and switches

[Rack Integration または ProDeploy FLEX Rack Integration]

多数のサーバーを購入し、カスタムイメージ、システム設定、資産のタグ付けなど、出荷前に構成してから納品されることを希望するお客様に最適で す。すぐに使用できる状態で納品されます。さらに、サーバーをパッケージ化してまとめ、お客様の所在地ごとに特定の出荷要件と配送要件を満たす ことで、展開プロセスを簡単にすることができます。サーバーがオンサイトに配置されると、Dell は次のセクションで説明するフィールドベースの導入サービ スのいずれかを使用して、使用環境にサーバーを取り付けて構成できます。

- Rack Integration の標準 SKU は米国でのみ利用可能で、次の要件を満たす必要があります。
 - 20 台以上のデバイス(XE、R シリーズ、C シリーズ サーバー、VxRail、すべての Dell 製または Dell 製以外のスイッチ)
 - 米国本土への出荷
- ラック統合のケースではカスタム見積もりを使用します。次の要件があります。
 - ダイレクトリキッドクーリング(DLC)の実装
 - 複数の場所への出荷、米国以外の国への出荷、米国本土外への出荷
 - 20 台未満のサーバーを搭載した空冷ラック
 - ストレージを含むラック

[Factory Configuration]

多数のサーバーを購入し、カスタムイメージ、システム設定、資産のタグ付けなど、出荷前に構成してから納品されることを希望するお客様に最適です。すぐに使用できる状態で納品されます。さらに、サーバーをパッケージ化してまとめ、お客様の所在地ごとに特定の出荷要件と配送要件を満たす ことで、展開プロセスを簡単にすることができます。サーバーがオンサイトに配置されると、Dell は次のセクションで説明するフィールドベースの導入サービ スのいずれかを使用して、使用環境にサーバーを取り付けて構成できます。

付録 D: サービスおよびサポート

83

NOTE: All XE Series servers require mandatory deployment

number of servers or 1-2 racks

ProDeploy Flex | Modular deployment (built in factory, onsite or remote)

	Single point of contact for project management	
Pre -deployment	Expanded end-to-end project management	Selectable
	Site readiness review and implementation planning	•
	Deployment service hours	24/7
	Hardware installation options ¹	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
	System software installation and configuration options ¹	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
	Multivendor networking deployment ⁴	Onsite, factory ^{2,5} or remote ³
Deployment	Onsite Deployment in remote locations	Selectable
Берюутен	Onsite Deployment in challenging environments	Selectable
	Onsite Deployment with special site-based protocols or requirements	Selectable
	Install connectivity software based on Secure Connect Gateway technology	•
	Dell NativeEdge Orchestrator deployment	Selectable
	Configure 3 rd party software applications and workloads ⁴	Selectable
Deet depleyment	Deployment verification, documentation, and knowledge transfer	•
Post -deployment	Configuration data transfer to Dell support	•
Online collaboration	Online collaborative environment - Planning, managing and tracking delivery process	•

¹ Hardware and Software delivery methods can be independently chosen; selecting Rack integration for software requires hardware Rack integration to also be selected.

図 58. ProDeploy Flex のモジュラー型サービス

フィールドベースのサービス

Dell のフィールドベースの導入サービスにより、PowerEdge サーバーをより高速で動作させることができます。サーバーの導入が1台でも1,000台でも、Dell はお客様をサポートします。Dell は、あらゆる予算と運用モデルに適合する汎用性の高い引渡しオプションを提供しています。

- [ProDeploy Plus:] 計画から、オンサイトでのハードウェアの設置、サイバーセキュリティのベストプラクティスの実装を含むソフトウェア構成まで、最も包括的なサービスでインフラストラクチャの導入を強化します。ProDeploy Plus では、今日の複雑な IT 環境で要求の高い導入を成功させるために必要なスキルと拡張性をご利用いただけます。導入は、サイトの準備状況のレビューと実装計画から始まります。認定導入エキスパートが、主要なオペレーティングシステムやハイパーバイザーのセットアップを始めとする、ソフトウェアの構成を実行します。また、Dell は、iDRAC および OpenManage システム ユーティリティーなどの PowerEdge ソフトウェア ツールを構成し、AlOps platforms(MyService360、TechDirect、CloudIQ)をサポートします。ProDeploy Plus 独自のサイバーセキュリティ実装により、お客様は潜在的なセキュリティリスクを把握し、製品への攻撃面を減らすための推奨事項を作成できます。システムはテストされ、完了前に検証されています。また、お客様は、プロセスを完了するために必要となる包括的なプロジェクトドキュメントと知識の伝達を受けます。
- [ProDeploy:] ProDeployでは、リモートソフトウェア構成とハードウェア設置の選択(オンサイトまたはガイド付き)が提供されます。ProDeploy は、価格に敏感なお客様、または導入に部分的に参加して、ネットワークへのリモートアクセスを提供することを希望するお客様に最適です。 ProDeploy リモート ソフトウェアには、ProDeploy Plus に記載されているすべてのものが含まれます。ただし、付加価値、サイバーセキュリティの実装、実装のベストプラクティスは含まれません。
- [Basic Deployment:] Basic Deployment では、経験豊富な技術者による安心できるプロフェッショナルな設置が行われます。このサービスは、多くの場合、コンピテンシー対応パートナー様に販売されます。その場合、Dell がハードウェアの設置を行い、パートナー様がソフトウェアの構成を完了させます。さらに、Basic Deployment は、洗練された技術スタッフを持つ大企業が購入する傾向があります。これらの企業では、Dell によるハードウェアの設置のみを必要とし、ソフトウェア構成を自分で実行します。Basic Deployment の最後のユースケースは、工場出荷時構成サービスと組み合わせたケースです。サーバーは工場で事前構成済みであり、Basic Deployment Service によりシステムがラックに取り付けられて、導入が完了します。

² Factory Rack Integration for server and VxRail; includes associated Dell network switches; final onsite rack installation available.

³ Remote hardware option includes project specific instructions, documentation and live expert guidance for hardware installation.

⁴ Select 3rd party multivendor networking and software applications.

⁵ Pair with Field Onsite Hardware service for final installation

ProDeploy Infrastructure Suite | Field services

		Basic Deployment	ProDeploy	ProDeploy Plus
Pre-	Single point of contact for project management		•	In region
deployment	Site readiness review and implementation planning		•	•
	Deployment service hours	Business hours	24/7	24/7
	Hardware installation options	Onsite	Onsite or guided ¹	Onsite
Deployment	System software installation and configuration options	-	Remote	Onsite
	Install connectivity software based on Secure Connect Gateway technology ²	-	•	
	Implement CyberSecurity best practices and policies in APEX AIOps Infrastructure Observability	-		•
Post-	Deployment verification, documentation and knowledge transfer	-	•	
deployment	Configuration data transfer to Dell technical support		•	
Online collaboration	Online collaborative platform in TechDirect for planning, managing and tracking delivery		•	•

¹ Choose from onsite hardware installation or a guided option including project specific instructions, documentation and live expert guidance
² Post deployment use for intelligent, automated support & insights

図 59. ProDeploy Infrastructure Suite: フィールド サービス

追加導入サービス

固有のシナリオに合わせて範囲拡大または導入するための追加の方法です。

2 個のホスト アダー (PD/PDP が必要)

新しいストレージ、コンピューティング、ネットワーキングデバイスを導入するには、他のサーバー(ホストとも呼ばれる)への相互接続が必要になる場合があります。Dell の引渡しチームは、すべての ProDeploy サービスの一環として、デバイスごとに 4 台のホストをセット アップします。例えば、お客様が 2 個のストレージアレイを購入する場合、ProDeploy サービスには、自動的にそれぞれ 4 台のホストの接続が含まれます(2 台のデバイスがあるため、プロジェクトあたりの合計ホストは 4x2=8 です)。この補足的な「2 個のホスト アダー」サービスは、ProDeploy サービスの一部としてすでに提供されているホストの数を上回る追加ホスト構成を提供します。多くの場合、お客様は、Dell が付属のホストをセット アップしている間に当社と協力して作業できるため、残りのホストを自分で設定する方法を理解していることがあります。接続されているホストの数を常にお客様に尋ね、お客様のテクノロジー スキルセットに応じて、ホスト アダーを販売します。このサービスは、サード パーティー製デバイスではなく、Dell 製デバイスの接続に適用されることに注意してください。

追加導入サービス(ADT): PD/PDP の有無にかかわらず販売

Additional Deployment Time (ADT)を活用して、ProDeploy エンゲージメントの範囲を拡大できます。 ADT では、ProDeploy サービスの通常の成果物を上回る追加のタスクを扱うことができます。 ADT は、ProDeploy なしでスタンドアロン サービスとして使用することもできます。 SKU は、プロジェクト管理とテクニカル リソースの専門技術の両方で利用できます。 SKU は、4 時間のリモートまたは8 時間のオンサイトのブロックとして販売されます。 引渡しチームは、追加タスクに必要な時間数のスコーピングを支援できます。

データ移行サービス

データ セットの移行は簡単な作業ではありません。当社のエキスパートは、実証済みのツールとプロセスを使用してデータ移行を合理化し、データの侵害を回避します。お客様のプロジェクト マネージャーは、当社の経験豊富なエキスパート チームと協力して移行計画を作成します。データ移行は、あらゆるテクノロジーのアップグレード、プラットフォームの変更、クラウドへの移行の一部です。 Dell のデータ移行サービスを利用すると、シームレスに移行を実行できます。

レジデンシー サービス

認定を受けたテクニカルプロフェッショナルが、社内の機能とリソースを強化し、新しいテクノロジーの迅速な導入とROIの最大化を実現するべく、お客様のIT スタッフの延長のような働きをします。レジデンシー サービスは、特定のテクノロジー スキル セットを活用することで、お客様が新しい機能に迅速に移行できるように支援します。レジデンシー エキスパートは、IT インフラストラクチャの新しいテクノロジーの買収や日々の運用管理に関連する、導入後の管理と知識の伝達を行います。

- 対面 (オンサイト) または仮想 (リモート) でのサービスに対応できるグローバル エキスパート
- 2週間からエンゲージメントを柔軟に調整
- レジデンシーは、プロジェクト管理のニーズに加え、サーバー、ストレージ、生成 AI、ネットワーキング、セキュリティ、マルチクラウド、データ管理、 最新のワークフォース アプリケーション レジデントなど、さまざまなテクノロジー スキル セットに対応できます。

固有の導入シナリオ

カスタム導入サービス

導入環境が ProDeploy Infrastructure Suite の範囲外の場合は、カスタム導入サービス チームに問い合わせて、複雑な実装状況と顧客特有の要件に対応できます。 Dell のカスタム導入チームには、顧客スコーピングコールを支援してプロジェクトを定義し、作業範囲記述書を作成するソリューション アーキテクトが配置されています。 カスタム サービスによって、工場またはオンサイトで実行できるあらゆる導入に対応できます。 すべてのカスタム エンゲージメント サービスは、 SFDC からリクエストできます。

AI または HPC の導入

Dell では、人工知能(AI)またはハイパフォーマンスコンピューティング(HPC)の実装に対応するさまざまな導入オプションを提供しています。このような複雑な環境では、高度な機能セットを理解している専門家が必要となります。 Dell では、環境を最適化するために複雑さを導入し、それを理解しています。 AI と HPC の導入は、常にカスタム サービス エンゲージメントの対象とされています。

Deployment choices for cluster implementation

Approaches, Best Practices, and Key Considerations

Custom deploy IRSS 7000 Solution (Product Design)		G000	BETTER	BEST	
Scope	Rack Integration Services	Baseline Cluster Configuration	Custom Deploy of Fabric and Cluster	Design Al Strategy & Deploy Cluster	
Factory rack build, cabling & cooling	•				
Configure devices per requirement		Rack arrives from factory	Rack arrives from factory	Rack arrives from factory	
Rack ship & select testing onsite	•		- ~		
80 hours consulting to define workload strategy & design network				•	
Onsite Infrastructure Assessment			•		
Review system design and plan		•	•	•	
Configure servers and switches		•	•	•	
Inter-rack cabling and labeling			•		
Liquid connectivity and leak test ¹			•	•	
Cluster Configuration		•	•	•	
Cluster acceptance testing		•	•	•	
Ideal for	Customers seeking fully integrated racks and will configure the cluster themselves	Customers who will do inter-rack cabling and need assistance with configuration and testing of cluster	Customers who have a solid AI strategy and will outsource the entire implementation to Dell	Customers seeking design strategy for GPU optimization, scaling, and connectivity with full deployment	

図 60. クラスタ実装のための導入の選択肢

2 日目: Ansible によるオートメーション サービス

Dell のソリューションは、統合 API(アプリケーションプログラミングインターフェイス)を使用して「オートメーション対応」として構築されているため、お客様はコードを経由して製品に対するアクションをプログラムで呼び出すことができます。 Dell は Anisble オートメーション ユース ケースを公開していますが、一部のお客様は GitOps に関する追加のサポートを必要としています。サービス終了までに、お客様がオートメーションを加速し、プログラミングが

どのように連携するかを理解するために必要な基本的なコンポーネントを用意します。1日目と2日目のユースケースオートメーションスクリプト (Ansible Modules)、CI/CD ツール(Jenkins)、バージョン管理(Git)。

デル・テクノロジーズ コンサルティング サービス

エキスパートコンサルタントは、Dell PowerEdge システムが処理できる高価値ワークロードに対して、お客様がトランスフォーメーションを迅速化し、ビジネス上の成果をすばやく達成できるように支援します。デル・テクノロジーズコンサルティングは、戦略の策定から全体的な導入まで、IT、従業員、アプリケーションのトランスフォーメーションを進めていく方法の決定をサポートします。実質的なビジネス上の成果が得られるように、規範的なアプローチと実証済みの方法論を、デル・テクノロジーズのポートフォリオおよびパートナーエコシステムと組み合わせて使用します。マルチクラウド、アプリケーション、DevOps、インフラストラクチャトランスフォーメーションから、ビジネスの耐久性、データセンターのモダナイゼーション、分析、従業員のコラボレーション、ユーザーエクスペリエンスまでサポートします。

Dell Managed Services

日々の IT 運用の複雑さやリスクを Dell に管理してもらうことを望むお客様もいます。 Dell Managed Services では、AI 対応のプロアクティブなサービス 提供と最新の自動化を使用して、お客様がインフラストラクチャへの投資によって目的のビジネス成果を実現できるように支援します。 当社のエキスパートはこれらのテクノロジーを利用し、サービス レベルに合わせてお客様の環境を運用、アップデート、微調整し、環境全体からデバイス単位に至るまでを可視化します。 次のような 2 種類のマネージド サービスがあります。 1つ目は、Dell が Dell の人材とツールを使用してお客様所有の資産を管理するアウトソーシング モデルまたは CAPEX モデルです。 2 つ目は、アズアサービス モデルまたは Dell APEX と呼ばれる Opex モデルです。 このサービスでは、Dell がすべてのテクノロジーとその管理を担当します。 多くのお客様は、組織の目標に応じて、2 つの管理タイプを組み合わせます。

Managed

Outsourcing or CAPEX model

We manage your technology using our people and tools.¹

- Managed detection and response*
- Technology Infrastructure
- End-user (PC/desktop)
- Service desk operations
- Cloud Managed (Pub/Private)
- Office365 or Microsoft Endpoint



APEX

as-a-Service or OPEX model

We own all technology so you can off-load all IT decisions.

- APEX Cloud Services
- APEX Flex on Demand elastic capacity
- APEX Data Center Utility pay-per-use model

1 - Some minimum device counts may apply. Order via: ClientManagedServices.sales@dell.com

図 61. Dell Managed Services

Managed Detection and Response (MDR)

Dell Technologies Managed Detection and Response (MDR)は、Secureworks Taegis XDR ソフトウェア プラットフォームを活用しています。 MDR は、お客様の IT 環境を悪意のある攻撃者から保護し、脅威が特定された場合に修復を提供するマネージド サービスです。お客様は、MDR を購入すると、当社のチームから次の機能を受け取ります。

- Dell バッジ リソース
- Secureworks エンドポイント エージェントの導入を支援するエージェント ロールアウトの支援
- 24x7の脅威検出と調査
- 四半期あたり最大 40 時間の対応とアクティブな修復活動
- お客様が侵害を経験した場合に年間最大 40 時間のサイバー インシデント対応初動の支援
- 四半期ごとのお客様とのレビュー時にデータをレビュー

^{*} Managed detection and response covers the security monitoring of laptops, servers, & virtual servers. Min. 50 devices combined. No Networking or Storage-only systems [SAN/NAS]. Available in 32 countries. Details here

Dell Technologies Education Services

企業のトランスフォーメーションによる成果に影響を与えるために必要な IT スキルを構築します。トランスフォーメーション戦略を主導して実行するための適切なスキルで人材を育成してチームを支援し、競争上の優位性を高めます。実際のトランスフォーメーションに必要なトレーニングと認定資格を活用します。

デル・テクノロジーズの教育サービスは、PowerEdge サーバーのトレーニングと認定資格を提供しています。これは、お客様がハードウェア投資からさらなる成果を得られるように意図されています。お客様のチームが、自信を持って Dell サーバーの取り付け、構成、管理、トラブルシューティングを行うために必要な情報と実践的なスキルを提供するカリキュラムになっています。

現在のクラスへの登録や詳細については、Education.Dell.com を参照してください。

リソース

PowerEdge 向けサービス

付録 D: サービスおよびサポート

88