



ThinkSystem SR655

セットアップ・ガイド



マシン・タイプ: 7Y00 および 7Z01

注

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、以下に記載されている安全情報および安全上の注意を読んで理解してください。

https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/

さらに、ご使用のサーバーに適用される Lenovo 保証規定の諸条件をよく理解してください。以下に掲載されています。

<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

第 16 版 (2023 年 9 月)

© Copyright Lenovo 2019, 2023.

制限付き権利に関する通知: データまたはソフトウェアが GSA (米国一般調達局) 契約に準じて提供される場合、使用、複製、または開示は契約番号 GS-35F-05925 に規定された制限に従うものとします。

目次

目次	i	OCP アダプターの技術規則	159
第 1 章 概要	1	イーサネット・アダプターの技術規則	160
サーバーのパッケージ内容	2	PCIe フラッシュ・アダプターの技術規則	161
機能	3	サーバー・ハードウェア・オプションの取り付け	162
仕様	5	セキュリティ・ベゼルの取り外し	162
粒子汚染	10	トップ・カバーの取り外し	163
管理オプション	11	エア・バッフルの取り外し	165
第 2 章 サーバー・コンポーネント	15	システム・ファン・ケージの取り外し	167
前面図	15	ヒートシンクの交換	167
前面 I/O 部品	20	メモリー・モジュールの取り付け	170
背面図	22	RAID 超コンデンサー・モジュールの取り付け	172
背面図 LED	25	内蔵ライザー・アセンブリーの取り付け	178
システム・ボードのコンポーネント	27	M.2 アダプターおよび M.2 ドライブの取り付け	180
システム・ボード LED	29	バックプレーンの取り付け	184
部品リスト	30	システム・ファン・ケージの取り付け	186
電源コード	34	システム・ファンの取り付け	187
内部ケーブルの配線	35	中央 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け	189
VGA コネクター	37	中央 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け	193
前面 I/O 部品	37	PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け	197
M.2 ドライブ	39	GPU アダプターの取り付け	199
RAID 超コンデンサー・モジュール	40	背面 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け	201
GPU アダプター	43	背面 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け	203
侵入検出スイッチ	44	OCP 3.0 イーサネット・アダプターの取り付け	206
ライザー・カード	45	エア・バッフルの取り付け	207
バックプレーン	49	トップ・カバーの取り付け	210
システム・ボード、PIB ボード、およびファン・ボード間の接続	140	ホット・スワップ・パワー・サプライの取り付け	211
第 3 章 サーバーのハードウェアのセットアップ	143	ホット・スワップ・ドライブの取り付け	215
サーバー・セットアップ・チェックリスト	143	ラックへのサーバーの取り付け	219
取り付けのガイドライン	144	サーバーの配線	219
安全検査のチェックリスト	145	サーバーの電源をオンにする	219
システムの信頼性に関するガイドライン	146	サーバーのセットアップの検証	219
電源オンされているサーバーの内部での作業	146	サーバーの電源をオフにする	219
静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱い	147	第 4 章 システム構成	221
メモリー・モジュールの取り付けの規則	147	BMC のネットワーク接続の設定	221
技術規則	150	ファームウェアの更新	222
ドライブ・ベイの構成および要件	150	ファームウェアの構成	224
プロセッサおよびヒートシンクの技術規則	153	メモリー構成	224
システム・ファンの技術規則	154	RAID 構成	225
HBA/RAID アダプターの技術規則	154	オペレーティング・システムのデプロイ	225
GPU アダプターの技術規則	156	サーバー構成のバックアップ	226

第 5 章. インストールに関する問題の 解決	227
付録 A. ヘルプおよび技術サポートの 入手	231
依頼する前に	231
サービス・データの収集	232
サポートへのお問い合わせ	232
付録 B. 注記	233

商標	233
重要事項	234
ASHRAE クラス・コンプライアンス情報	234
通信規制の注記	235
電波障害自主規制特記事項	235
台湾地域 BSMI RoHS 宣言	236
台湾地域の輸出入お問い合わせ先情報	236
索引	237

第 1 章 概要

ThinkSystem™ SR655 サーバーは、新しい AMD EPYC 7002 ファミリーのプロセッサを装備した 1 ソケット 2U サーバーです。このサーバーでは、ドライブおよびスロット構成のさまざまな選択肢が用意されており、さまざまな IT ワークロードで高いパフォーマンスと拡張性が実現します。パフォーマンスと柔軟性が組み合わせられているため、このサーバーはあらゆる規模の企業にとって最適な選択肢です。

サーバーの設計においては、パフォーマンス、使いやすさ、信頼性、および拡張機能などが重要な考慮事項でした。これらの設計機能を用いることで、現在のニーズに応じてシステム・ハードウェアをカスタマイズしたり、将来に備えて柔軟性の高い機能拡張を準備したりすることができます。

このサーバーには限定保証が適用されます。保証に関する詳細については、次を参照してください。

<https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht503310>

お客様固有の保証に関する詳細については、次を参照してください。

<http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup>

サーバーの識別

Lenovo のサービスやサポートを受ける場合に、マシン・タイプおよびシリアル番号の情報は、技術担当者がお客様のサーバーを特定して迅速なサービスをご提供するのに役立ちます。

マシン・タイプとシリアル番号は、サーバー前面の右ラック・ラッチ上の ID ラベルに記載してあります。

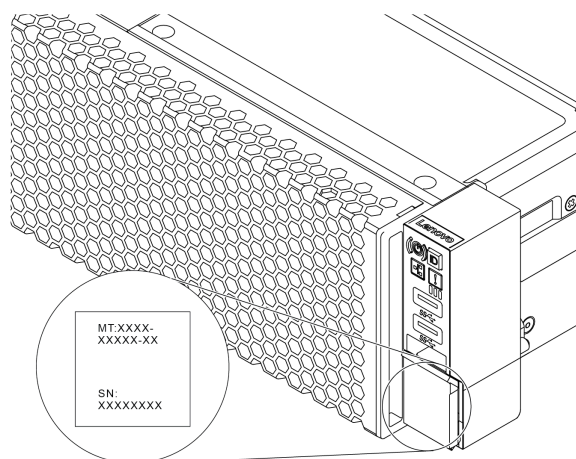


図 1. ID ラベルの位置

BMC ネットワーク・アクセス・ラベル

ベースボード管理コントローラー (BMC) のネットワーク・アクセス・ラベルは、引き出し式情報タブの上側に貼付されています。サーバーの受領後、ネットワーク・アクセス・ラベルをはがして安全な場所に保管してください。

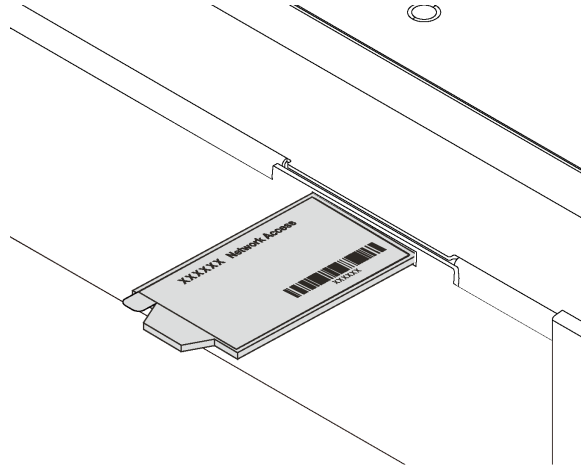


図2. BMC ネットワーク・アクセス・ラベルの位置

QR コード

トップ・カバーにあるシステム・サービス・ラベルは、サービス情報へのモバイル・アクセス用の QR コードを備えています。モバイル・デバイスと QR コード・リーダー・アプリケーションを使用して QR コードをスキャンすると、このサーバーの Lenovo Service Web サイトにすぐにアクセスできます。Lenovo Service Information Web サイトでは、追加情報として部品の取り付けや交換用のビデオ、およびサーバー・サポートのためのエラー・コードが提供されます。

以下の図は QR コード <https://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00> です。

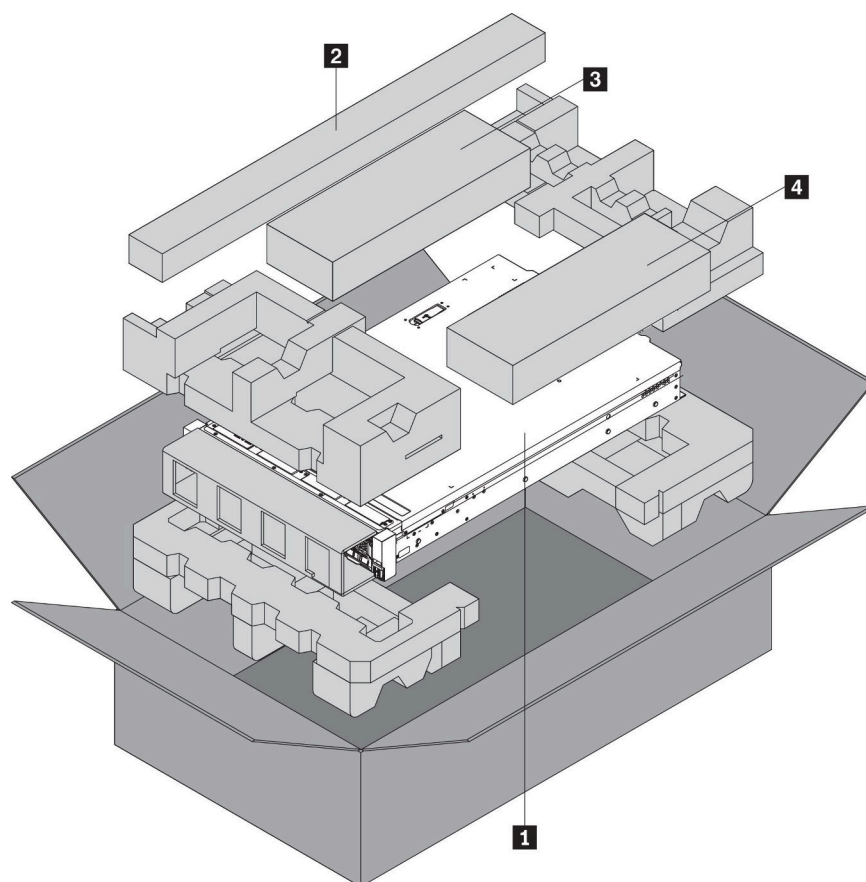


図3. QR コード

サーバーのパッケージ内容

サーバーを受け取ったら、配送荷物に受け取るべきものがすべて含まれていることを確認します。

サーバー・パッケージには、次の品目が含まれます。



注：*の印が付いた品目は、一部のモデルにのみ付属しています。

1 サーバー

2 レール・キット*レール・キットを取り付けるための詳細な手順は、レール・キットにパッケージで同梱されています。

3 ケーブル管理アーム*

4 資料ボックス (アクセサリ・キット、電源コード*、資料などが同梱)

機能

サーバーの設計においては、パフォーマンス、使いやすさ、信頼性、および拡張機能などが重要な考慮事項でした。これらの設計機能を用いることで、現在のニーズに応じてシステム・ハードウェアをカスタマイズしたり、将来に備えて柔軟性の高い機能拡張を準備したりすることができます。

サーバーは、次の機能とテクノロジーを実装しています。

• ベースボード管理コントローラー (BMC)

BMC は、Lenovo ThinkSystem サーバー・ハードウェア用の共通管理コントローラーです。これは、Intelligent Platform Management Interface バージョン 2.0 (IPMI v2.0) に準拠しており、サービス・プロセッサ機能、スーパー I/O、ビデオ・コントローラー、およびリモート・プレゼンス機能をサーバー・システム・ボード上の単一のチップに統合しています。

注：サーバーには RTC のバッテリー・バックアップがないため、BMC は AC サイクル後にデフォルトの日付 2020/1/1 をロードします。この日付は、BIOS 初期化後に BIOS の日付と同期します。

Web ベースのインターフェースである Lenovo ThinkSystem System Manager を使用して、BMC にアクセスしたり、BMC 管理オプションを適用したりすることができます。詳しくは、以下を参照してください。

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- **UEFI 準拠のサーバー・ファームウェア**

Lenovo ThinkSystem ファームウェアは、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) に対応しています。UEFI は、BIOS に代わるものであり、オペレーティング・システム、プラットフォーム・ファームウェア、外部デバイス間の標準インターフェースを定義します。

Lenovo ThinkSystem サーバーは、UEFI 準拠オペレーティング・システム、BIOS ベースのオペレーティング・システム、および BIOS ベースのアダプターのほか、UEFI 準拠アダプターをブートすることができます。

注：このサーバーでは、ディスク・オペレーティング・システム (DOS) はサポートされていません。

- **大容量のシステム・メモリー**

このサーバーは、エラー検出および訂正 (ECC) 技術を使用して最大 16 個の TruDDR4 RDIMM をサポートします。固有のメモリーのタイプおよび最大容量について詳しくは、[5 ページの「仕様」](#)を参照してください。

- **フレキシブルなネットワーク・サポート**

このサーバーには、OCP 3.0 イーサネット・アダプター用のオープン・コンピュータ・プロジェクト (OCP) 3.0 スロットがあり、ネットワーク・サポート用に 2 つまたは 4 つのネットワーク・コネクタが装備されています。

- **内蔵 Trusted Platform Module (TPM)**

この内蔵セキュリティー・チップは、暗号機能を実行し、セキュアな秘密鍵と公開鍵を保管します。これは Trusted Computing Group (TCG) 仕様に対するハードウェア・サポートを提供します。TCG 仕様をサポートするためのソフトウェアをダウンロードできます。

以下の表では、サポートされる TPM バージョンを示しています。TPM 構成の詳細については、「メンテナンス・マニュアル」の「セキュリティー設定の構成」を参照してください。

TPM バージョン	タイプ	中国本土以外		中国本土	
		7002 CPU	7003 CPU	7002 CPU	7003 CPU
TPM 1.2	オンボード・チップ	√			
TPM 2.0	オンボード・チップ	√	√		
NationZ TPM 2.0	ドーター・カード			√	√

- **大規模データ・ストレージ容量およびホット・スワップ機能**

サーバー・モデルは、最大 20 個の 3.5 型ホット・スワップ SAS/SATA ストレージ・ドライブまたは最大 32 個の 2.5 型ホット・スワップ SAS/SATA/NVMe ストレージ・ドライブをサポートします。

ホット・スワップ機能により、サーバーの電源をオフにしなくても、ドライブの追加、取り外し、交換ができます。

- **Lightpath 診断**

Lightpath 診断は、問題の診断に役立つ LED を提供します。Lightpath 診断について詳しくは、以下を参照してください。

- [20 ページの「前面 I/O 部品」](#)
- [25 ページの「背面 LED」](#)
- [29 ページの「システム・ボード LED」](#)

- **Lenovo Service Information Web サイトへのモバイル・アクセス**

サーバーには、サーバーのカバーにあるシステム・サービス・ラベルに QR コードが記載されています。モバイル・デバイスの QR コード・リーダーとスキャナーを使用してこのコードをスキャンす

ると、Lenovo Service Information Web サイトにすぐにアクセスすることができます。Lenovo Service Information Web サイトでは、追加情報として部品の取り付けや交換用のビデオ、およびサーバー・サポートのためのエラー・コードが提供されます。

● 冗長ネットワーク接続

ベースボード管理コントローラー (BMC) を使用すると、適用可能なアプリケーションがインストールされている冗長イーサネット接続にフェイルオーバー機能が提供されます。プライマリー・イーサネット接続に問題が発生すると、このプライマリー接続に関連するすべてのイーサネット・トラフィックは、オプションの冗長イーサネット接続に自動的に切り替えられます。適切なデバイス・ドライバーをインストールすると、この切り替えはデータ損失なく、ユーザーの介入なしで実行されます。

● リダンダント冷却およびオプションの電源機能

サーバーは最大 2 個のホット・スワップ・パワー・サプライおよび 6 個のホット・スワップ・ファンをサポートします。これらにより、標準的な構成に対して冗長性が提供されます。サーバー内のファンのリダンダント冷却により、ファンの 1 つに障害が起きても、サーバーの操作を続行できます。

仕様

以下は、ご使用のサーバーの機能と仕様を要約したものです。ご使用のモデルによっては、使用できない機能があったり、一部の仕様が該当しない場合があります。

表 1. サーバー仕様

仕様	説明
寸法	<ul style="list-style-type: none">● 2U● 高さ: 86.5 mm (3.4 インチ)● 幅:<ul style="list-style-type: none">– ラック・ラッチ付き: 482.0 mm (19.0 インチ)– ラック・ラッチなし: 444.6 mm (17.5 インチ)● 奥行き: 764.7 mm (30.1 インチ) <p>注: 奥行きは、ラック・ラッチが取り付けられており、セキュリティー・ベゼルが取り付けられていない状態での測定です。</p>
重量	最大 35.4 kg (78.0 ポンド) (サーバー構成によって異なる)
プロセッサ (モデルによって異なる)	<ul style="list-style-type: none">● 1 つの AMD® EPYC™ 7002 または 7003 プロセッサ● Land Grid Array (LGA) 4094 (SP3) ソケット対応設計● 最大 64 コアまで拡張可能● ホット設計電源 (TDP): 最大 280 ワット <p>プロセッサの技術規則については、153 ページの「プロセッサおよびヒートシンクの技術規則」を参照してください。</p> <p>サポートされるプロセッサのリストについては、以下を参照してください: https://serverproven.lenovo.com/</p>

表 1. サーバー仕様 (続き)

仕様	説明
オペレーティング・システム	<p>サポートおよび認定オペレーティング・システム:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Server • VMware ESXi • Red Hat Enterprise Linux • SUSE Linux Enterprise Server • Win10 Pro/Win11 Pro for Workstations <p>参照:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 利用可能なオペレーティング・システムの全リスト: https://lenovopress.lenovo.com/osig • OS デプロイメント手順: 225 ページの「オペレーティング・システムのデプロイ」 • Win10/11 Pro オペレーティング・システムの場合、サポートされる I/O リストについては https://lenovopress.lenovo.com/lp1161-thinksystem-sr655-server#operating-system-support をご覧ください。
メモリー	<ul style="list-style-type: none"> • スロット: DIMM スロット 16 個 • 最小: 8 GB • 最大: 2 TB • タイプ (モデルによって異なる): <ul style="list-style-type: none"> – TruDDR4 2933, single-rank または dual-rank、8 GB/16 GB/32 GB/64 GB RDIMM – TruDDR4 3200, dual-rank、16 GB/32 GB/64 GB RDIMM – TruDDR4 2933, quad-rank、128 GB 3DS RDIMM – TruDDR4 3200, quad-rank、128 GB 3DS RDIMM <p>注: 作動速度および合計メモリー容量はプロセッサ・モデルおよび UEFI 設定によって異なります。</p> <p>メモリー・モジュールの取り付け規則については、147 ページの「メモリー・モジュールの取り付けの規則」を参照してください。</p> <p>サポートされているメモリー・モジュールのリストについては、https://serverproven.lenovo.com/ を参照してください。</p>
内蔵ドライブ	<p>サーバーは以下をサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最大 20 台の 3.5 型 SAS/SATA ドライブ <ul style="list-style-type: none"> 最大 16 台の SAS/SATA ドライブおよび 4 台の NVMe/SAS/SATA ドライブ (NVMe ドライブは前面ドライブ・ベイ 8 ~ 11 でのみサポートされます) • 最大 32 台の 2.5 型 SAS/SATA/NVMe ドライブ • 最大 2 台の M.2 内蔵ドライブ <p>サポートされるドライブはモデルによって異なります。詳細情報は、150 ページの「ドライブ・ベイの構成および要件」を参照してください。</p>
拡張スロット	<ul style="list-style-type: none"> • 最大 9 個の PCIe スロット: 8 個の背面 PCIe スロットおよび 1 個の内部 PCIe スロット • 1 つの OCP 3.0 スロット <p>詳細情報は、22 ページの「背面図」を参照してください。</p>

表 1. サーバー仕様 (続き)

仕様	説明
入出力 (I/O) 機能	<ul style="list-style-type: none"> • 前面パネル: <ul style="list-style-type: none"> - VGA コネクタ 1 つ (オプション) - USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) コネクタ 2 個 • 背面パネル: <ul style="list-style-type: none"> - シリアル・ポート 1 個 - 1 つの VGA コネクタ - USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) コネクタ 2 個 - 1 つの RJ-45 BMC 管理コネクタ - OCP 3.0 イーサネット・アダプターの 2 つまたは 4 つのイーサネット・コネクタ (オプション)
グラフィックス・プロセッシング・ユニット (GPU)	<p>ご使用のサーバーは、次の GPU またはプロセッシング・アダプターをサポートします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハーフサイズ、ロー・サイズ、シングル・ワイド GPU: <ul style="list-style-type: none"> - ThinkSystem NVIDIA Quadro P620 2 GB PCIe Active GPU - ThinkSystem NVIDIA Tesla T4 16GB PCIe Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA A2 16GB Gen4 Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A2000 12GB PCIe アクティブ GPU • フルサイズ、フルハイト、ダブル幅 GPU: <ul style="list-style-type: none"> - ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 32 GB PCIe Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 16 GB PCIe Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA Tesla V100S 32 GB PCIe Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA A100 40GB PCIe Gen4 Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA A100 80GB PCIe Gen4 Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA A30 24GB PCIe Gen4 Passive GPU - ThinkSystem NVIDIA A40 48GB PCIe Gen4 Passive GPU - ThinkSystem AMD Instinct MI210 PCIe Gen4 パッシブ・アクセラレーター - ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A4500 20GB PCIe アクティブ GPU - ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A6000 48GB PCIe アクティブ GPU <p>GPU の技術規則については、156 ページの「GPU アダプターの技術規則」を参照してください。</p>
HBA/RAID アダプター	<ul style="list-style-type: none"> • JBOD モードでは以下の HBA アダプターをサポートします。 <ul style="list-style-type: none"> - HBA 430-8i, 430-16i, 430-8e, または 430-16e SAS/SATA アダプター - HBA 440-8i, 440-16i, 440-8e, または 440-16e SAS/SATA アダプター • JBOD モードおよび RAID レベル 0、1、5、10、および 50 では以下の RAID アダプターをサポートします。 <ul style="list-style-type: none"> - RAID 530-8i PCIe アダプター - RAID 540-8i PCIe アダプター - RAID 730-8i 1G Cache PCIe アダプター - RAID 730-8i 2G Flash PCIe アダプター - RAID 930-8i, 930-16i, 930-24i, または 930-8e Flash PCIe アダプター

表 1. サーバー仕様 (続き)

仕様	説明																																								
	<ul style="list-style-type: none"> - RAID 940-8i、940-16i、940-32i、または 940-8e Flash PCIe アダプター • 豊富な NVMe 構成では、次のコントローラーをサポートします。 <ul style="list-style-type: none"> - 810-4P NVMe スイッチ・アダプター - 1610-4P NVMe スイッチ・アダプター - 1611-8P NVMe スイッチ・アダプター - NVMe リタイマー・カード <p>ストレージ・コントローラー・アダプターの技術規則については、154 ページの「HBA/RAID アダプターの技術規則」を参照してください。</p>																																								
システム・ファン	<ul style="list-style-type: none"> • 最大 6 個のホット・スワップ・システム・ファン (N+1 冗長性、1 個の冗長ファン) • サポートされている 2 つのタイプのファン: <ul style="list-style-type: none"> - ThinkSystem SR655 2U ファン・モジュール (標準ファン) - ThinkSystem SR655 パフォーマンス・ファン・モジュール (速度 29,000 RPM) <p>注：OCP 3.0 イーサネット・アダプターが取り付けられている場合、システムの電源がオフになっても AC 電源に接続されている場合、ファン 5 およびファン 6 がかなり遅い速度で回転し続けます。これは、OCP 3.0 イーサネット・アダプターを適切に冷却するためのシステム設計です。</p> <p>システム・ファンの技術規則については、154 ページの「システム・ファンの技術規則」を参照してください。</p>																																								
電源入力	<p>サーバーは、最大 2 個のホット・スワップ・パワー・サプライ (冗長性用) をサポートします。</p> <table border="1" data-bbox="521 1119 1424 1755"> <thead> <tr> <th data-bbox="521 1119 756 1234">電源</th> <th data-bbox="756 1119 922 1234">100 ~ 127 V AC (50 ~ 60 Hz)</th> <th data-bbox="922 1119 1084 1234">200 ~ 240 V AC (50 ~ 60 Hz)</th> <th data-bbox="1084 1119 1252 1234">240 V DC*</th> <th data-bbox="1252 1119 1424 1234">-48 V DC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="521 1234 756 1310">550 ワット 80 PLUS Platinum</td> <td data-bbox="756 1234 922 1310">√</td> <td data-bbox="922 1234 1084 1310">√</td> <td data-bbox="1084 1234 1252 1310">√</td> <td data-bbox="1252 1234 1424 1310">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1310 756 1386">750 ワット 80 PLUS Platinum</td> <td data-bbox="756 1310 922 1386">√</td> <td data-bbox="922 1310 1084 1386">√</td> <td data-bbox="1084 1310 1252 1386">√</td> <td data-bbox="1252 1310 1424 1386">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1386 756 1461">750 ワット 80 PLUS Titanium</td> <td data-bbox="756 1386 922 1461">×</td> <td data-bbox="922 1386 1084 1461">√</td> <td data-bbox="1084 1386 1252 1461">√</td> <td data-bbox="1252 1386 1424 1461">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1461 756 1537">1100 ワット 80 PLUS Platinum</td> <td data-bbox="756 1461 922 1537">√</td> <td data-bbox="922 1461 1084 1537">√</td> <td data-bbox="1084 1461 1252 1537">√</td> <td data-bbox="1252 1461 1424 1537">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1537 756 1612">1,600 ワット 80 PLUS Platinum</td> <td data-bbox="756 1537 922 1612">×</td> <td data-bbox="922 1537 1084 1612">√</td> <td data-bbox="1084 1537 1252 1612">√</td> <td data-bbox="1252 1537 1424 1612">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1612 756 1688">2,000 ワット 80 PLUS Platinum</td> <td data-bbox="756 1612 922 1688">×</td> <td data-bbox="922 1612 1084 1688">√</td> <td data-bbox="1084 1612 1252 1688">√</td> <td data-bbox="1252 1612 1424 1688">×</td> </tr> <tr> <td data-bbox="521 1688 756 1755">1,100 ワット -48V DC</td> <td data-bbox="756 1688 922 1755">×</td> <td data-bbox="922 1688 1084 1755">×</td> <td data-bbox="1084 1688 1252 1755">×</td> <td data-bbox="1252 1688 1424 1755">√</td> </tr> </tbody> </table> <p>警告： 240 V DC 入力 (入力範囲: 180 ~ 300 V DC) は、中国本土でのみサポートされています。240 V DC 入力のパワー・サプライは、電源コードのホット・プラグ機能をサポートしていません。DC 入力でパワー・サプライを取り外す前に、サーバーの電</p>	電源	100 ~ 127 V AC (50 ~ 60 Hz)	200 ~ 240 V AC (50 ~ 60 Hz)	240 V DC*	-48 V DC	550 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×	750 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×	750 ワット 80 PLUS Titanium	×	√	√	×	1100 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×	1,600 ワット 80 PLUS Platinum	×	√	√	×	2,000 ワット 80 PLUS Platinum	×	√	√	×	1,100 ワット -48V DC	×	×	×	√
電源	100 ~ 127 V AC (50 ~ 60 Hz)	200 ~ 240 V AC (50 ~ 60 Hz)	240 V DC*	-48 V DC																																					
550 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×																																					
750 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×																																					
750 ワット 80 PLUS Titanium	×	√	√	×																																					
1100 ワット 80 PLUS Platinum	√	√	√	×																																					
1,600 ワット 80 PLUS Platinum	×	√	√	×																																					
2,000 ワット 80 PLUS Platinum	×	√	√	×																																					
1,100 ワット -48V DC	×	×	×	√																																					

表 1. サーバー仕様 (続き)

仕様	説明																																																								
	源をオフにしてください。あるいはブレーカー・パネルで、または電源をオフにすることによって DC 電源を切断してください。次に、電源コードを取り外します。																																																								
デバッグのための最小構成	<ul style="list-style-type: none"> プロセッサ 1 個 スロット 1 に 1 個の DIMM パワー・サプライ 1 個 1 個の HDD または M.2 ドライブ (デバッグ用に OS が必要な場合) システム・ファン: <ul style="list-style-type: none"> M.2 ドライブが取り付けられている場合は 6 個のシステム・ファン M.2 ドライブが取り付けられていない場合は 5 個のシステム・ファン (ファン 2 ~ ファン 6) 																																																								
音響放出ノイズ	<p>公表の音響ノイズ・レベルは、下記の構成に基づいており、構成および状況によって変化する場合があります。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>構成</th> <th>標準</th> <th>ストレージ・リッチ</th> <th>GPU リッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPU</td> <td>1 x 155 W</td> <td>1 x 155 W</td> <td>1 x 155 W</td> </tr> <tr> <td>DIMM</td> <td>16 x 32GB</td> <td>16 x 64 GB</td> <td>16 x 64 GB</td> </tr> <tr> <td>イーサネット</td> <td>10 GbE BASE-T 2 ポート PCIe</td> <td>10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe</td> <td>10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe</td> </tr> <tr> <td>PSU</td> <td>2 x 750 W</td> <td>2 x 750 W</td> <td>2 x 1,600 W</td> </tr> <tr> <td>RAID</td> <td>930-16i RAID</td> <td>930-24i RAID</td> <td>930-8i RAID</td> </tr> <tr> <td>ドライブ</td> <td>16 x 2.5 型 HDD</td> <td>20 x 3.5 型 HDD</td> <td>8 x 2.5 型 HDD</td> </tr> <tr> <td>GPU</td> <td>NA</td> <td>NA</td> <td>2 x V100 GPU</td> </tr> </tbody> </table> <p>音響出力レベル (L_{WA,m})</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ステータス</th> <th>標準</th> <th>ストレージ・リッチ</th> <th>GPU リッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アイドリング</td> <td>6.2 ベル</td> <td>7.0 ベル</td> <td>7.0 ベル</td> </tr> <tr> <td>作動時</td> <td>6.2 ベル</td> <td>7.2 ベル</td> <td>8.5 ベル</td> </tr> </tbody> </table> <p>音圧レベル (L_{pA,m})</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ステータス</th> <th>標準</th> <th>ストレージ・リッチ</th> <th>GPU リッチ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アイドリング</td> <td>46 dBA</td> <td>54 dBA</td> <td>54 dBA</td> </tr> <tr> <td>作動時</td> <td>47 dBA</td> <td>56 dBA</td> <td>69 dBA</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> これら音響レベルは、管理された音響環境のもとで、ISO 7779 の規定の手順に従って測定されたもので、ISO 9296 に従って報告されています。 政府の規制 (OSHA または European Community Directives で規定されているものなど) は、職場での騒音レベルの公開を管理し、ユーザーとサーバーの取り付けに適用される場合があります。インストールで計測される実際の音圧レベルは、さまざまな要因によって異なります。この要因には、インストー 	構成	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ	CPU	1 x 155 W	1 x 155 W	1 x 155 W	DIMM	16 x 32GB	16 x 64 GB	16 x 64 GB	イーサネット	10 GbE BASE-T 2 ポート PCIe	10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe	10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe	PSU	2 x 750 W	2 x 750 W	2 x 1,600 W	RAID	930-16i RAID	930-24i RAID	930-8i RAID	ドライブ	16 x 2.5 型 HDD	20 x 3.5 型 HDD	8 x 2.5 型 HDD	GPU	NA	NA	2 x V100 GPU	ステータス	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ	アイドリング	6.2 ベル	7.0 ベル	7.0 ベル	作動時	6.2 ベル	7.2 ベル	8.5 ベル	ステータス	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ	アイドリング	46 dBA	54 dBA	54 dBA	作動時	47 dBA	56 dBA	69 dBA
構成	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ																																																						
CPU	1 x 155 W	1 x 155 W	1 x 155 W																																																						
DIMM	16 x 32GB	16 x 64 GB	16 x 64 GB																																																						
イーサネット	10 GbE BASE-T 2 ポート PCIe	10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe	10 GbE BASE-T 4 ポート PCIe																																																						
PSU	2 x 750 W	2 x 750 W	2 x 1,600 W																																																						
RAID	930-16i RAID	930-24i RAID	930-8i RAID																																																						
ドライブ	16 x 2.5 型 HDD	20 x 3.5 型 HDD	8 x 2.5 型 HDD																																																						
GPU	NA	NA	2 x V100 GPU																																																						
ステータス	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ																																																						
アイドリング	6.2 ベル	7.0 ベル	7.0 ベル																																																						
作動時	6.2 ベル	7.2 ベル	8.5 ベル																																																						
ステータス	標準	ストレージ・リッチ	GPU リッチ																																																						
アイドリング	46 dBA	54 dBA	54 dBA																																																						
作動時	47 dBA	56 dBA	69 dBA																																																						

表 1. サーバー仕様 (続き)

仕様	説明
	<p>ル内のラックの台数、部屋の大きさ、素材および構成、他の装置からのノイズ・レベル、部屋の周辺温度および従業員と装置の位置関係が含まれます。さらに、そのような政府の規制の順守は、従業員の暴露期間や従業員が防音保護具を着用しているかなどのさまざまな追加的要因によって異なります。Lenovo は、この分野で認定されている専門家と相談して、適用法に遵守しているかを判断することをお勧めします。</p>
環境	<p>サーバーは、以下の環境でサポートされます。</p> <p>注：このサーバーは標準データ・センター環境向けに設計されており、産業データ・センターに配置することを推奨します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 室温: <ul style="list-style-type: none"> – 作動時: ASHRAE クラス A2: 10 ~ 35°C (50 ~ 95°F)。標高が 900 m (2,953 ft) を超えると、標高 300 m (984 フィート) ごとに最大周囲温度値が 1°C (1.8°F) 低下します。 – サーバー電源オフ時: 5 ~ 45°C (41 ~ 113°F) – 配送時または保管時: -40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F) ● 最大高度: 3,050m (10,000 フィート) ● 相対湿度 (結露なし): <ul style="list-style-type: none"> – 作動時: ASHRAE クラス A2: 8% ~ 80%、最大露点: 21°C (70°F) – 配送時または保管時: 8% ~ 90% ● 粒子汚染 <p>注意：浮遊微小粒子や反応性ガスは、単独で、あるいは湿気や気温など他の環境要因と組み合わせられることで、サーバーにリスクをもたらす可能性があります。微粒子およびガスの制限に関する情報は、10 ページの「粒子汚染」を参照してください。</p> <p>ご使用のサーバーは ASHRAE クラス A2 規格に準拠しています。</p> <p>ハードウェア構成によって、一部のモデルは ASHRAE クラス A3 およびクラス A4 規格に準拠しています。234 ページの「ASHRAE クラス・コンプライアンス情報」を参照してください。</p>

粒子汚染

重要: 浮遊微小粒子 (金属片や微粒子を含む) や反応性ガスは、単独で、あるいは湿気や気温など他の環境要因と組み合わせられることで、本書に記載されているデバイスにリスクをもたらす可能性があります。

過度のレベルの微粒子や高濃度の有害ガスによって発生するリスクの中には、デバイスの誤動作や完全な機能停止の原因となり得る損傷も含まれます。以下の仕様では、このような損傷を防止するために設定された微粒子とガスの制限について説明しています。以下の制限を、絶対的な制限として見なしたり、あるいは使用したりしてはなりません。温度や大気中の湿気など他の多くの要因が、粒子や環境腐食性およびガス状の汚染物質移動のインパクトに影響することがあるからです。本書で説明されている特定の制限が無い場合は、人体の健康と安全の保護に合致するよう、微粒子やガスのレベル維持のための慣例を実施する必要があります。お客様の環境の微粒子あるいはガスのレベルがデバイス損傷の原因であると Lenovo が判断した場合、Lenovo は、デバイスまたは部品の修理あるいは交換の条件として、かかる環境汚染を改善する適切な是正措置の実施を求める場合があります。かかる是正措置は、お客様の責任で実施していただきます。

表 2. 微粒子およびガスの制限

汚染物質	制限
反応性ガス	ANSI/ISA 71.04-1985 準拠の重大度レベル G1 ¹ : <ul style="list-style-type: none"> 銅の反応レベルが1 カ月あたり 200 オングストローム未満 (Å/月 ~ 0.0035 µg/cm²-時間の重量増加) である必要があります。² 銀の反応レベルが1 カ月あたり 200 オングストローム未満 (Å/月 ~ 0.0035 µg/cm²-時間の重量増加) である必要があります。³ ガス腐食性の反応監視は、床から 4 分の 1 および 4 分の 3 のフレイム高さ、または気流速度がより高い場所で、吸気口側のラックの前面の約 5 cm (2 インチ) で行う必要があります。
浮遊微小粒子	データ・センターは、ISO 14644-1 クラス 8 の清潔レベルを満たす必要があります。 エアサイド・エコノマイザーのないデータ・センターの場合、以下のいずれかのろ過方式を選択して、ISO 14644-1 クラス 8 の清潔レベルを満たすことができます。 <ul style="list-style-type: none"> 部屋の空気は、MERV 8 フィルターで継続的にフィルタリングできます。 データ・センターに入る空気は、MERV 11 またはできれば MERV 13 フィルターでフィルタリングできます。 エアサイド・エコノマイザーを備えるデータ・センターの場合、ISO クラス 8 の清潔レベルを実現するためのフィルターの選択は、そのデータ・センターに存在する特定の条件によって異なります。 <ul style="list-style-type: none"> 粒子汚染の潮解相対湿度は、60% RH を超えていなければなりません。⁴ データ・センターには、亜鉛ウィスカーがあってはなりません。⁵

¹ ANSI/ISA-71.04-1985。プロセス計測およびシステム制御のための環境条件: 気中浮遊汚染物質。Instrument Society of America, Research Triangle Park, North Carolina, U.S.A.

² Å/月における腐食生成物の厚みにおける銅腐食の増加率と重量増加率との間の同等性の導出では、Cu₂S および Cu₂O が均等な割合で増加することを前提とします。

³ Å/月における腐食生成物の厚みにおける銀腐食の増加率と重量増加率との間の同等性の導出では、Ag₂S のみが腐食生成物であることを前提とします。

⁴ 粒子汚染の潮解相対湿度とは、水分を吸収した塵埃が、十分に濡れてイオン導電性を持つようになる湿度のことです。

⁵ 表面の異物は、データ・センターの 10 のエリアから、金属スタブの導電粘着テープの直径 1.5 cm のディスクでランダムに収集されます。電子顕微鏡の解析における粘着テープの検査で亜鉛ウィスカーが検出されない場合、データ・センターには亜鉛ウィスカーがないと見なされます。

管理オプション

このセクションで説明されている XClarity 度およびその他のシステム管理製品は、サーバーをより効率的に管理するために使用できます。

概要

製品	説明
Lenovo ThinkSystem System Manager	サーバーのベースボード管理コントローラー (BMC)。ThinkSystem System Manager を使用して、BMC にアクセスしたり、BMC 管理オプションを適用したりすることができます。 ユーザー・インターフェース <ul style="list-style-type: none"> Web GUI 使用方法およびダウンロード

製品	説明
	ThinkSystem System Manager
Lenovo XClarity Administrator	<p>マルチサーバーの一元管理ツール。</p> <p>ユーザー・インターフェース</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web GUI • モバイル・アプリケーション <p>使用方法およびダウンロード</p> <p>http://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.lxca.doc/aug_product_page.html</p>
Lenovo XClarity Energy Manager	<p>サーバーの電力および温度を管理およびモニターできるアプリケーション。</p> <p>ユーザー・インターフェース</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web GUI <p>使用方法およびダウンロード</p> <p>https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/Invo-lxem</p>
Lenovo XClarity Provisioning Manager	<p>単一サーバーの管理コンテキストに適した、UEFI に組み込まれた管理ツール。</p> <p>ユーザー・インターフェース</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web GUI (BMC リモート・コンソール経由でアクセス) • ローカル GUI クライアント <p>使用方法およびダウンロード</p> <p>https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/</p> <p>重要： Lenovo XClarity Provisioning Manager(LXPM) でサポートされるバージョンは、製品によって異なります。本書では、特に指定がない限り、Lenovo XClarity Provisioning Manager のすべてのバージョンを Lenovo XClarity Provisioning Manager および LXPM と記載します。ご使用のサーバーでサポートされる LXPM バージョンを確認するには、https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/ にアクセスしてください。</p>
Lenovo XClarity Essentials ツールセット	<p>サーバー構成、データ収集、ファームウェア更新のための持ち運び可能で軽量なツール・セット。単一サーバーまたはマルチサーバーの管理コンテキストに適しています。</p> <p>ユーザー・インターフェース</p> <ul style="list-style-type: none"> • OneCLI: ローカル CLI クライアント • Bootable Media Creator: <ul style="list-style-type: none"> – ローカル GUI クライアント – ローカル CLI クライアント <p>使用方法およびダウンロード</p> <p>https://pubs.lenovo.com/lxce-overview/</p>
Lenovo Capacity Planner	<p>サーバーまたはラックの電力消費量計画をサポートするアプリケーション。</p> <p>ユーザー・インターフェース</p> <ul style="list-style-type: none"> • Web GUI

製品	説明
	使用方法およびダウンロード https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/lnvo-lcp

機能

製品	機能								
	マルチ・システム管理	OS 展開	システム構成	ファームウェア更新 ¹	イベント/アラートの監視	インベントリ/ログ	電源管理	データ・センターの計画	セキュリティ管理
Lenovo XClarity Administrator	√ ²		√ ³	√ ⁴	√	√ ⁷			
Lenovo XClarity Energy Manager	√				√		√		
Lenovo XClarity Essentials ツールセット	OneCLI	√		√ ¹⁰	√ ⁴		√ ^{6, 7}		
	Bootable Media Creator			√ ¹⁰	√ ⁵				
Lenovo XClarity Provisioning Manager		√		√		√ ⁷			
Lenovo ThinkSystem System Manager			√	√	√	√	√ ⁶		
Lenovo Capacity Planner								√	

注：

- ほとんどのオプションは、Lenovo Tools を使用して更新できます。GPU ファームウェアや Omni-Path ファームウェアなど一部のオプションは、ベンダー・ツールを使用する必要があります。
- LDAP バインディング・モードおよびリモート制御によるサーバーの管理をサポートしています。
- UEFI 構成のみ。
- ファームウェア更新は、BMC ファームウェア、UEFI ファームウェア、I/O ファームウェア更新用です。
- Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator を使用してファームウェアを更新するには、オプション ROM のサーバー UEFI 設定を「UEFI」に設定する必要があります。
- Lenovo XClarity Administrator、Lenovo ThinkSystem System Manager、または Lenovo XClarity Essentials OneCLI でアダプター・カードの詳細情報（モデル名やファームウェア・レベルなど）を表示するには、オプション ROM のサーバー UEFI 設定を「UEFI」に設定する必要があります。
- 制限されたインベントリ。
- 中国本土のみで使用できます。
- 新しい部品を購入する前に、Lenovo Capacity Planner を使用してサーバーの電力要約データを確認することを強くお勧めします。
- UEFI 設定および一部の BMC 設定をサポートしています。

第 2 章 サーバー・コンポーネント

このセクションでは、サーバーのコンポーネントの位置を確認するために役立つ情報について説明します。

前面図

サーバーの前面図はモデルによって異なります。

- 15 ページの「2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図」
- 17 ページの「3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図」

注：ご使用のサーバーの外観は、このトピックに示す図と異なる場合があります。

2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図

次の図は、2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図を示します。

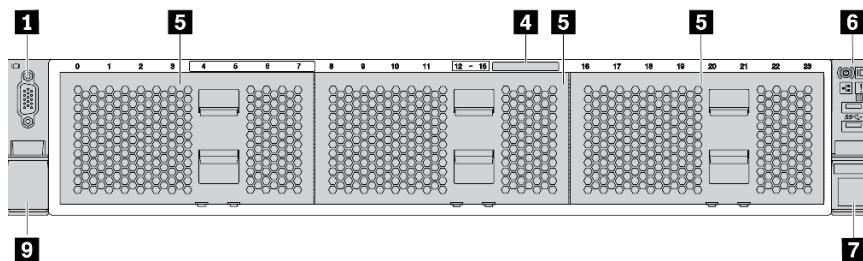


図 4. バックプレーンのないサーバー・モデル

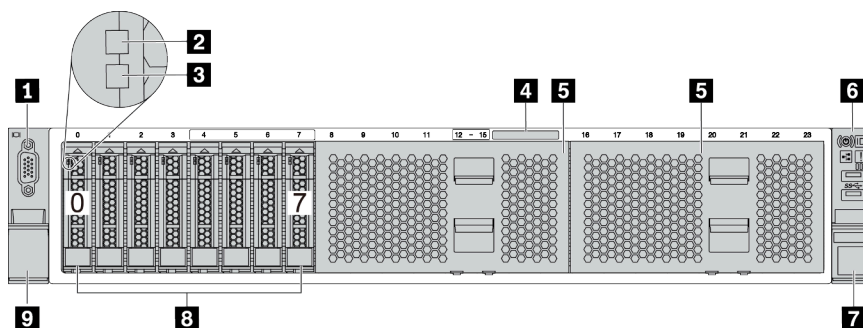


図 5. 8 個の 2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデル

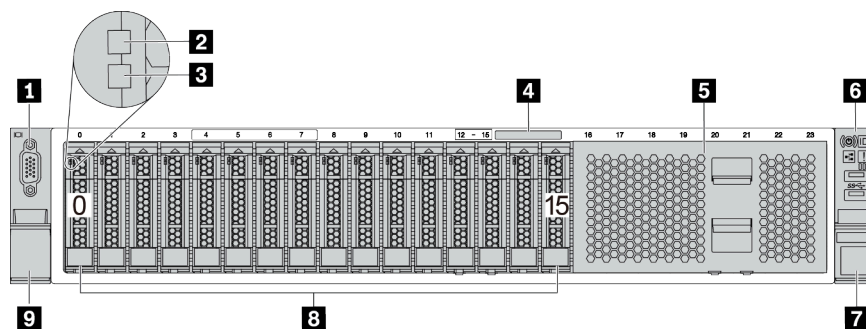


図 6. 16 個の 2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデル

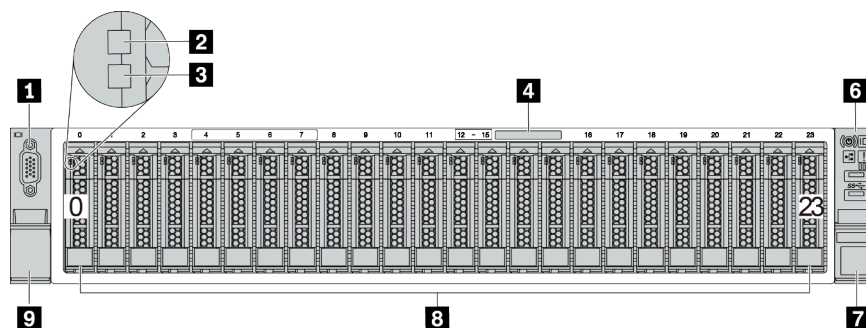


図 7. 24 個の 2.5 型ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル

表 3. 2.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面のコンポーネント

コールアウト	コールアウト
1 VGA コネクター (オプション)	2 ドライブ活動 LED
3 ドライブ状況 LED	4 引き出し式情報タブ
5 ドライブ・ベイ・フィラー (8 ベイ・フィラー)	6 前面 I/O 部品
7 ラック・ラッチ (右)	8 ドライブ・ベイ
9 ラック・ラッチ (左)	

1 VGA コネクター (オプション)

高性能モニター、ダイレクト・ドライブ・モニター、または VGA コネクターを使用するその他のデバイスを接続するために使用します。

2 ドライブ活動 LED

3 ドライブ状況 LED

各ホット・スワップ・ドライブには LED が 2 つあります。

ドライブ LED	ステータス	説明
ドライブ活動 LED	緑色の点灯	ドライブの電源は入っていますがアクティブではありません。
	緑色の点滅	ドライブはアクティブです。
ドライブ状況 LED	黄色の点灯	ドライブにエラーが発生しました。
	黄色の点滅 (1 秒間に約 1 回のゆっくりとした点滅)	ドライブの再構築中です。
	黄色の点滅 (1 秒間に約 4 回のすばやい点滅)	RAID アダプターがドライブを検出中です。

4 引き出し式情報タブ

タブのラベルには、サービス・プロセッサにリモートでアクセスするためのネットワーク情報 (MAC アドレスおよびその他のデータ) が表示されます。

5 ドライブ・ベイ・フィルター

ドライブ・ベイ・フィルターは空のドライブ・ベイを覆うために使用します。

6 前面 I/O 部品

前面 I/O 部品のコントロール、コネクタ、および状況 LED の情報については、[20 ページの「前面 I/O 部品」](#)を参照してください。

7 9 ラック・ラッチ

サーバーがラックに取り付けられている場合は、ラックからサーバーを引き出すためにラック・ラッチを使用します。また、ラック・ラッチとねじを使用して、特に振動がある場所でサーバーが滑り出さないようにサーバーをラックに固定できます。詳しくは、ご使用のレール・キットに付属の「ラック取り付けガイド」を参照してください。

8 ドライブ・ベイ

サーバーに取り付けられたドライブ数はモデルによって異なります。ドライブを取り付ける場合は、ドライブ・ベイ番号の順序に従ってください。

サーバーの EMI 保全性と放熱性は、すべてのドライブ・ベイがふさがっていることで保護されます。空のドライブ・ベイには、ドライブ・ベイ・フィルターまたはドライブ・フィルターを取り付ける必要があります。

3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図

次の図は、3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面図を示します。

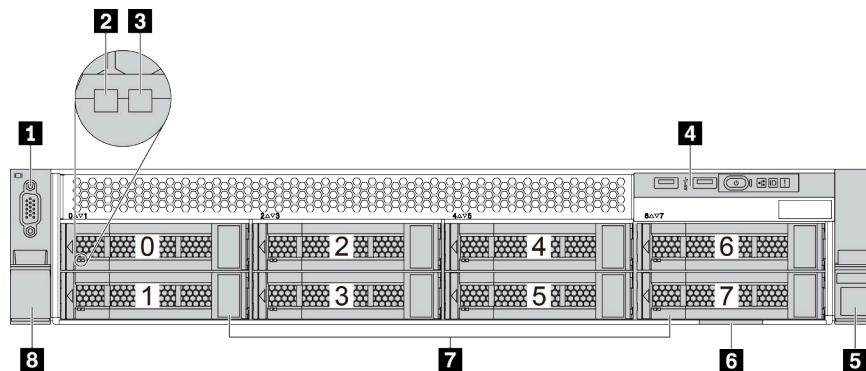


図 8. 8 個の 3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデル

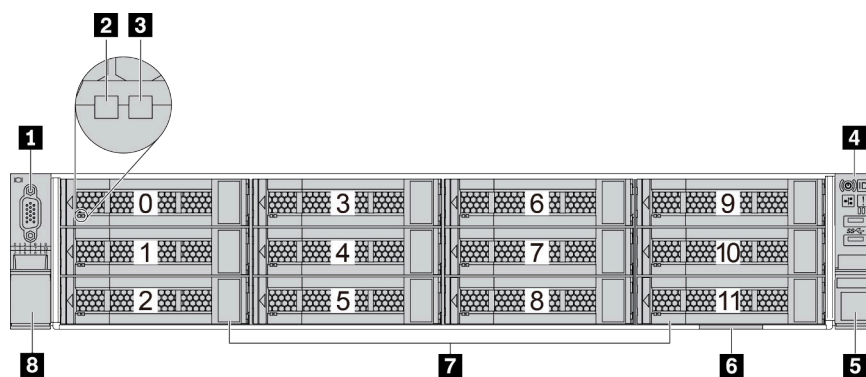


図 9. 12 個の 3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデル

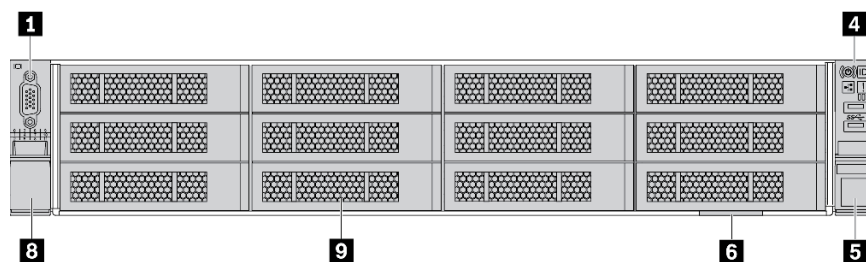


図 10. バックプレーンのないサーバー・モデル

表 4. 3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面のコンポーネント

コールアウト	コールアウト
1 VGA コネクター (オプション)	2 ドライブ活動 LED
3 ドライブ状況 LED	4 前面 I/O 部品
5 ラック・ラッチ (右)	6 引き出し式情報タブ
7 ドライブ・ベイ	8 ラック・ラッチ (左)
9 ドライブ・ベイ・フィルター	

1 VGA コネクタ (オプション)

高性能モニター、ダイレクト・ドライブ・モニター、または VGA コネクタを使用するその他のデバイスを接続するために使用します。

2 ドライブ活動 LED

3 ドライブ状況 LED

各ホット・スワップ・ドライブには LED が 2 つあります。

ドライブ LED	ステータス	説明
ドライブ活動 LED	緑色の点灯	ドライブの電源は入っていますがアクティブではありません。
	緑色の点滅	ドライブはアクティブです。
ドライブ状況 LED	黄色の点灯	ドライブにエラーが発生しました。
	黄色の点滅 (1 秒間に約 1 回のゆっくりとした点滅)	ドライブの再構築中です。
	黄色の点滅 (1 秒間に約 4 回のすばやい点滅)	RAID アダプターがドライブを検出中です。

4 前面 I/O 部品

前面 I/O 部品のコントロール、コネクタ、および状況 LED の情報については、[20 ページの「前面 I/O 部品」](#)を参照してください。

5 8 ラック・ラッチ

サーバーがラックに取り付けられている場合は、ラックからサーバーを引き出すためにラック・ラッチを使用します。また、ラック・ラッチとねじを使用して、特に振動がある場所でサーバーが滑り出さないようにサーバーをラックに固定できます。詳しくは、ご使用のレール・キットに付属の「ラック取り付けガイド」を参照してください。

6 引き出し式情報タブ

タブのラベルには、サービス・プロセッサにリモートでアクセスするためのネットワーク情報 (MAC アドレスおよびその他のデータ) が表示されます。

7 ドライブ・ベイ

サーバーに取り付けられたドライブ数はモデルによって異なります。ドライブを取り付ける場合は、ドライブ・ベイ番号の順序に従ってください。

サーバーの EMI 保全性と放熱性は、すべてのドライブ・ベイがふさがっていることで保護されます。空のドライブ・ベイには、ドライブ・ベイ・フィルターまたはドライブ・フィルターを取り付ける必要があります。

9 ドライブ・ベイ・フィルター

ドライブ・ベイ・フィルターは空のドライブ・ベイを覆うために使用します。

前面 I/O 部品

サーバーの前面 I/O 部品には、コントロール、コネクタ、および LED があります。前面 I/O 部品はモデルによって異なります。

次の図は、各種サーバー・モデルの前面 I/O 部品を示します。前面 I/O 部品の位置を確認するには、15 ページの「前面図」を参照してください。

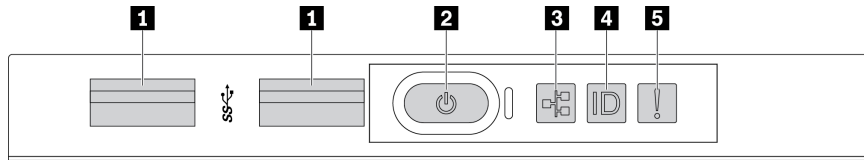


図 11. 8 個の 3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面 I/O 部品

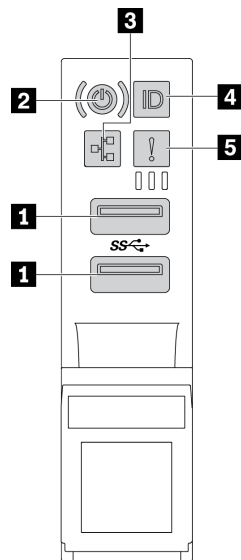


図 12. 2.5 型ドライブ・ベイまたは 12 個の 3.5 型ドライブ・ベイを装備したサーバー・モデルの前面 I/O 部品

表 5. 前面 I/O 部品のコンポーネント

コールアウト	コールアウト
1 USB 3.1 コネクタ	2 電源状況 LED を備えた電源ボタン
3 ネットワーク活動 LED (OCP 3.0 イーサネット・アダプター用)	4 システム ID ボタンとシステム ID LED
5 システム・エラー LED	

1 USB 3.1 コネクタ

キーボード、マウス、USB ストレージ・デバイスなど、USB 2.0 または 3.1 接続を必要とするデバイスを取り付けるために使用します。

2 電源状況 LED を備えた電源ボタン

サーバーのセットアップが終了したら、電源ボタンを押してサーバーの電源をオンにします。オペレーティング・システムからサーバーの電源をオフにできない場合は、電源ボタンを数秒間押したままにしてサーバーの電源をオフにすることもできます。219 ページの「サーバーの電源をオンにする」を参照してください。電源状況 LED は、現在の電源状況を確認する際に役立ちます。

ステータス	色	説明
点灯	緑色	サーバーはオンで稼働しています。
遅い点滅 (1 秒間に約 1 回の点滅)	緑色	サーバーの電源がオフになっていて、オンにする準備ができています (スタンバイ状態)。
消灯	なし	サーバーに AC 電源が供給されていません。

3 ネットワーク活動 LED

OCP 3.0 イーサネット・アダプターが取り付けられている場合、前面 I/O 部品のネットワーク活動 LED は、ネットワーク接続性と活動の識別に役立ちます。

ステータス	色	説明
点灯	緑色	サーバーがネットワークに接続されています。
点滅	緑色	ネットワークに接続されており、ネットワークはアクティブです。
消灯	なし	サーバーがネットワークから切断されています。

注：OCP 3.0 イーサネット・アダプターが取り付けられていない場合、この LED は消灯します。

4 システム ID ボタンとシステム ID LED

システム ID ボタンおよび青色のシステム ID LED は、サーバーを視覚的に見付けるのに使用します。システム ID LED もサーバー背面にあります。システム ID ボタンを押すたびに、両方のシステム ID LED の状態が変更されます。LED は点灯、点滅、消灯にできます。

5 システム・エラー LED

システム・エラー LED は、サーバーの基本的な診断機能を提供します。システム・エラー LED が点灯した場合は、サーバー内の別の場所にある 1 つ以上の LED も点灯していることがあり、そこからエラーの原因を突き止めることができます。

ステータス	色	説明	操作
点灯	黄色	サーバーでエラーが検出されました。原因には、次のようなエラーが含まれますが、これに限定されるものではありません。 <ul style="list-style-type: none"> ファンの障害 メモリー・エラー ストレージ障害 PCIe デバイスの障害 パワー・サプライの障害 CPU エラー システム・ボード・エラー 	エラーの正確な原因を判別するには、イベント・ログを確認します。また、Lightpath 診断に従って、エラーの原因を識別するように指示する追加 LED が点灯しているかを判別できます。Lightpath 診断については、サーバーの「メンテナンス・マニュアル」を参照してください。
消灯	なし	サーバーがオフか、サーバーがオンで正しく動作しています。	なし。

背面図

サーバーの背面には、複数のコネクタおよびコンポーネントへのアクセスがあります。

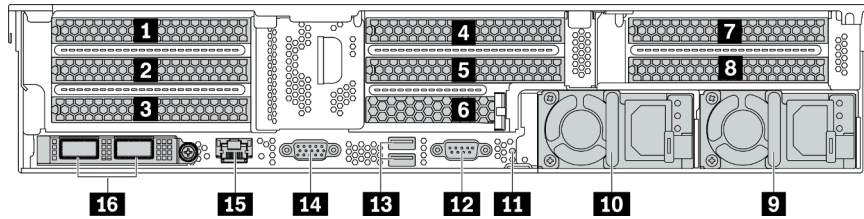


図 13. 8 個の PCIe スロットを装備したサーバー・モデルの背面図

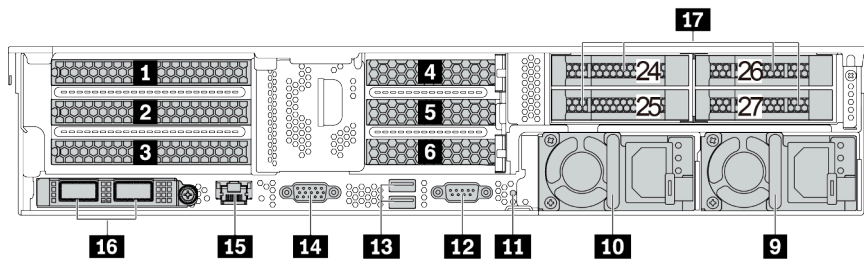


図 14. 2.5 型背面ドライブ・ベイおよび 6 個の PCIe スロットを装備したサーバー・モデルの背面図

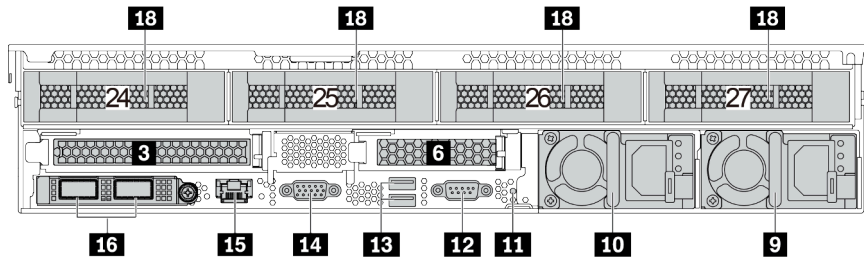


図 15. 3.5 型背面ドライブ・ベイおよび 2 個の PCIe スロットを装備したサーバー・モデルの背面図

表 6. サーバー背面のコンポーネント

コールアウト	コールアウト
1 PCIe スロット 1 (ライザー 1 上)	2 PCIe スロット 2 (ライザー 1 上)
3 PCIe スロット 3 (ライザー 1 上)	4 PCIe スロット 4 (ライザー 2 上)
5 PCIe スロット 5 (ライザー 2 上)	6 PCIe スロット 6 (ライザー 2 上)
7 PCIe スロット 7 (ライザー 3 上)	8 PCIe スロット 8 (ライザー 3 上)
9 パワー・サブライ 2	10 パワー・サブライ 1
11 NMI ボタン	12 シリアル・ポート
13 USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) コネクタ (2)	14 VGA コネクタ

表 6. サーバー背面のコンポーネント (続き)

コールアウト	コールアウト
15 BMC 管理ネットワーク・コネクタ	16 イーサネット・コネクタ (OCP 3.0 イーサネット・アダプター上) (オプション)
17 2.5 型背面ドライブ・ベイ (4)	18 3.5 型背面ドライブ・ベイ (4)

1 2 3 4 5 6 7 8 PCIe スロット

PCIe スロット番号はシャーシの背面にあります。

PCIe スロット 1、2、および 3 (ライザー 1 上):

ライザー 1 スロットには、4 つのタイプのライザー・カードを取り付けることができます。

FHFL: フルハイト、フルサイズ。FHHL: フルハイト、ハーフサイズ

ライザー・カード 1	PCIe スロット
タイプ 1*	<ul style="list-style-type: none"> スロット 1: PCIe x16, FHFL スロット 2: PCIe x16, FHFL スロット 3: 使用不可
タイプ 2*	<ul style="list-style-type: none"> スロット 1: PCIe x16, FHFL スロット 2: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL スロット 3: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHHL
タイプ 3	<ul style="list-style-type: none"> スロット 1: PCIe x16, FHFL スロット 2: 使用不可 スロット 3: 使用不可
タイプ 4	<ul style="list-style-type: none"> スロット 3: PCIe x16, FHHL <p>注: このライザー・カードは、3.5 型背面ベイを搭載した構成用です。</p>

注:

- タイプ 1 またはタイプ 2 のライザー・カード 1 は、システム・ボードに接続する必要があります。詳細なケーブル配線については、[45 ページ](#)の「[ライザー・カード](#)」を参照してください。

PCIe スロット 4、5、および 6 (ライザー 2 上):

ライザー 2 スロットには、3 つのタイプのライザー・カードを取り付けることができます。

FHFL: フルハイト、フルサイズ。LP: ロー・プロファイル

ライザー・カード 2	PCIe スロット
タイプ 1	<ul style="list-style-type: none"> スロット 4: PCIe x16, FHFL または LP スロット 5: PCIe x16, FHFL または LP スロット 6: 使用不可
タイプ 2	<ul style="list-style-type: none"> スロット 4: PCIe x16, FHFL または LP スロット 5: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL または LP スロット 6: PCIe x16 (x8, x4, x1), LP
タイプ 3	<ul style="list-style-type: none"> スロット 6, PCIe x16, LP <p>注: このライザー・カードは、3.5 型背面ベイを搭載した構成用です。</p>

PCIe スロット 7 および 8 (ライザー 3 上):

背面ベイが取り付けられていない場合、サーバーはライザー 3 をサポートします。以下の 2 つのタイプのライザー・カードがサポートされます。

FHFL: フルハイト、フルサイズ

ライザー・カード 3	PCIe スロット
タイプ 1	<ul style="list-style-type: none">スロット 7: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFLスロット 8: PCIe x16 (x8, x4, x1), FHFL
タイプ 2	<ul style="list-style-type: none">スロット 7: PCIe x16, FHFLスロット 8: PCIe x16, FHFL

注:

- タイプ 1 またはタイプ 2 のライザー・カード 3 は、システム・ボードに接続する必要があります。詳細なケーブル配線については、[45 ページ](#)の「[ライザー・カード](#)」を参照してください。

9 10 パワー・サプライ

ホット・スワップ・リダンダント・パワー・サプライは、パワー・サプライで問題が発生した際、システムの動作に重大な中断が発生するのを避けるのに役立ちます。Lenovo からパワー・サプライ・オプションを購入し、サーバーの電源を落とさずに電源の冗長性を提供するパワー・サプライを取り付けることができます。

各パワー・サプライには、電源コード・コネクタの近くに 3 つのステータス LED があります。状況 LED について詳しくは、[25 ページ](#)の「[背面図 LED](#)」を参照してください。

11 NMI ボタン

このボタンを押すと、プロセッサにマスク不能割り込み (NMI) を強制します。こうすることで、サーバーをブルー・スクリーンにしてメモリー・ダンプを取ることができます。ボタンを押すには、ペンまたは真っすぐに伸ばしたペーパー・クリップの先を使用することが必要な場合があります。

12 シリアル・ポート

データ転送用のシリアル接続が必要なデバイスを接続するために使用されます。

13 USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) コネクタ (2)

キーボード、マウス、USB ストレージ・デバイスなど、USB 2.0 または 3.1 接続を必要とするデバイスを取り付けるために使用します。

14 VGA コネクタ

高性能モニター、ダイレクト・ドライブ・モニター、または VGA コネクタを使用するその他のデバイスを接続するために使用します。

15 BMC 管理ネットワーク・コネクタ

Lenovo ThinkSystem System Manager を使用してシステムを管理するためのイーサネット・ケーブルの接続に使用されます。

16 イーサネット・コネクタ (OCP 3.0 イーサネット・アダプター上) (オプション)



図 16. OCP モジュール (2 個のコネクター)

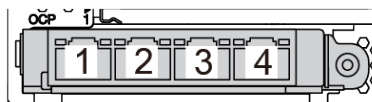


図 17. OCP モジュール (4 個のコネクター)

注：

- OCP 3.0 イーサネット・アダプターには、ネットワーク接続用の 2 つまたは 4 つの特別なイーサネット・コネクターがあります。
- OCP モジュールのすべてのコネクターは、共有管理コネクターとして機能します (デフォルトではコネクター 1)。

17 2.5 型背面ドライブ・ベイ (4)

サーバーの背面に最大 4 台の 2.5 型ホット・スワップ・ドライブを取り付けるために使用します。2.5 型背面ドライブ・ベイは一部のモデルで使用できます。

サーバーに取り付けられたドライブ数はモデルによって異なります。サーバーの EMI 保全性と放熱性は、すべてのドライブ・ベイがふさがっていることで保護されます。空のドライブ・ベイには、ドライブ・ベイ・フィルターまたはドライブ・フィルターを取り付ける必要があります。

18 3.5 型背面ドライブ・ベイ (4)

サーバーの背面に最大 4 台の 3.5 型ホット・スワップ・ドライブを取り付けるために使用します。3.5 型背面ドライブ・ベイは一部のモデルで使用できます。

サーバーに取り付けられたドライブ数はモデルによって異なります。サーバーの EMI 保全性と放熱性は、すべてのドライブ・ベイがふさがっていることで保護されます。空のドライブ・ベイには、ドライブ・ベイ・フィルターまたはドライブ・フィルターを取り付ける必要があります。

背面図 LED

このセクションの図は、サーバー背面にある LED を示しています。

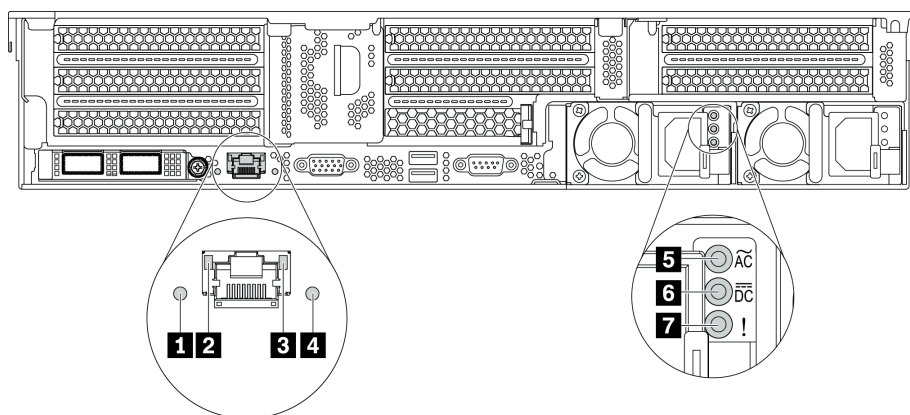


図 18. サーバーの LED 背面図

表 7. サーバー背面の LED

コールアウト	コールアウト
1 システム・エラー LED	2 イーサネット・リンク LED
3 イーサネット活動 LED	4 システム ID LED
5 電源入力 LED	6 電源出力 LED
7 パワー・サプライ・エラー LED	

1 システム・エラー LED

システム・エラー LED は、サーバーの基本的な診断機能を提供します。システム・エラー LED が点灯した場合は、サーバー内の別の場所にある 1 つ以上の LED も点灯していることがあり、そこからエラーの原因を突き止めることができます。詳しくは、20 ページの「前面 I/O 部品」を参照してください。

2 3 イーサネット・ステータス LED

BMC 管理コネクタには 2 つの状況 LED があります。

イーサネット状況 LED	色	ステータス	説明
2 イーサネット・リンク LED	緑色	点灯	ネットワーク・リンクが確立されています。
	なし	消灯	ネットワーク・リンクが切断されています。
3 イーサネット活動 LED	緑色	点滅	ネットワーク・リンクは接続されており、アクティブです。
	なし	消灯	サーバーが LAN から切断されています。

4 システム ID LED

青色のシステム ID LED は、サーバーを視覚的に見つける場合に役に立ちます。システム ID LED もサーバー前面にあります。システム ID ボタンを押すたびに、両方のシステム ID LED の状態が変更されます。LED は点灯、点滅、消灯にできます。

5 電源入力 LED

6 電源出力 LED

7 パワー・サプライ・エラー LED

各ホット・スワップ・パワー・サプライには、3 つの状況 LED があります。

LED	説明
5 電源入力 LED	<ul style="list-style-type: none"> 緑色: パワー・サプライが AC 電源に接続されています。 消灯: パワー・サプライが AC 電源から取り外されているか、電源に問題が発生しています。
6 電源出力 LED	<ul style="list-style-type: none"> 緑色: サーバーの電源がオンで、パワー・サプライが正常に動作しています。 緑色の点滅: パワー・サプライはゼロ出力モード (スタンバイ) です。サーバーの電源負荷が低い場合、取り付けられたパワー・サプライの 1 つがスタンバイ状態になり、他の 1 つが負荷全体を担当します。電源負荷が増加すると、スタンバイのパワー・サプライがアクティブ状態に切り替わり、サーバーに十分な電力を供給します。 <p>ゼロ出力モードを無効にするには、Setup Utility を起動して、「拡張」 → 「電源」 → 「ゼロ出力」の順に移動し、「無効」を選択します。ゼロ出力モードを無効にすると、両方のパワー・サプライがアクティブ状態になります。</p>

LED	説明
	<ul style="list-style-type: none"> オフ: サーバーの電源がオフか、パワー・サプライが正常に動作していません。サーバーの電源がオンになっているが、電源出力 LED がオフの場合は、パワー・サプライを交換します。
7 パワー・サプライ・エラー LED	<ul style="list-style-type: none"> 黄色: パワー・サプライに障害が発生しました。問題を解決するには、パワー・サプライを交換します。 消灯: パワー・サプライが正常に動作しています。

システム・ボードのコンポーネント

このセクションの図は、システム・ボード上のコンポーネントを示しています。

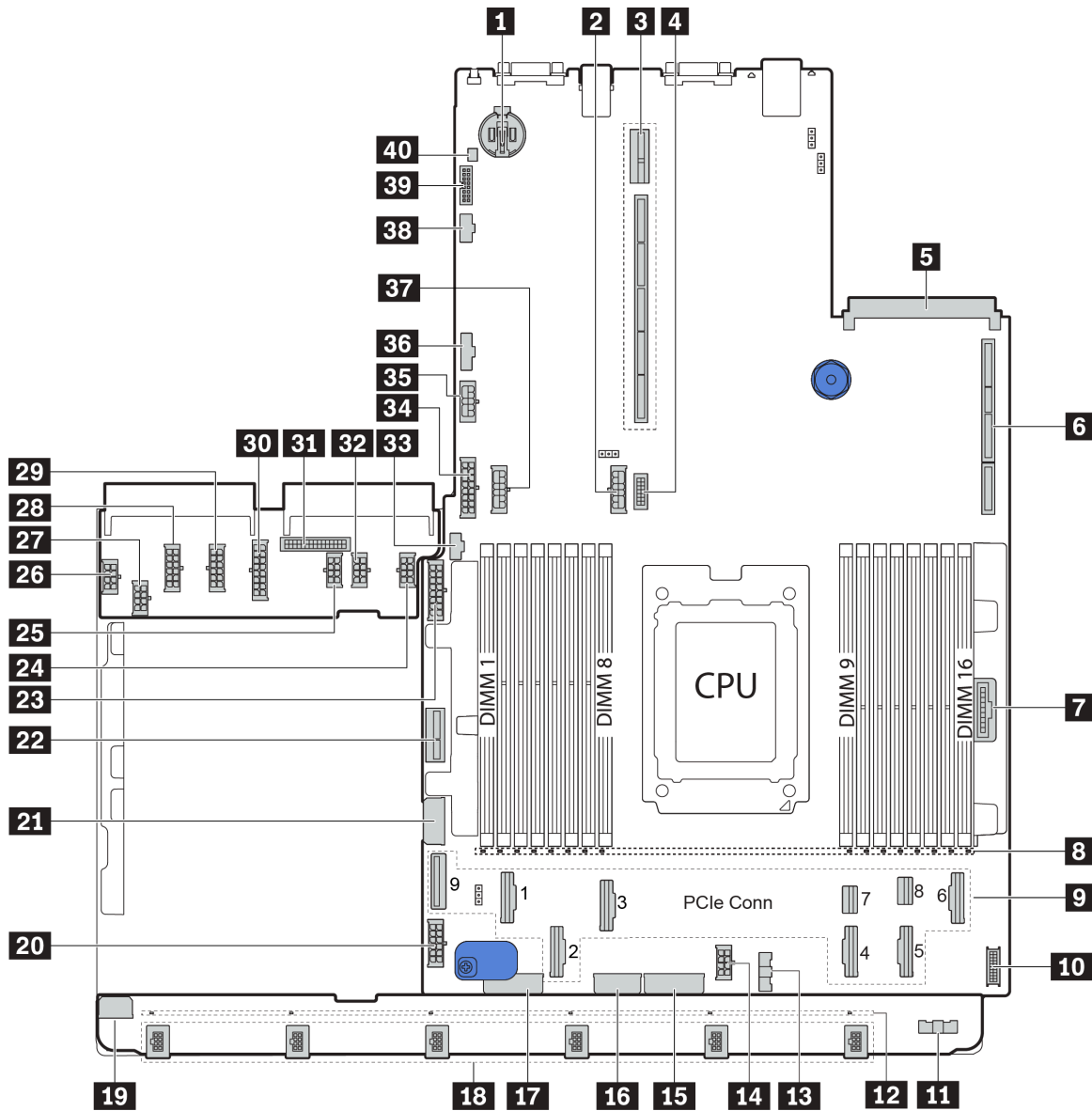


図 19. システム・ボードのコンポーネント

1 CMOS バッテリー	2 背面バックプレーン電源コネクタ
3 ライザー 2 スロット	4 前面 VGA コネクタ
5 OCP イーサネット・アダプター・スロット	6 ライザー 1 スロット
7 前面パネル・コネクタ	8 DIMM 1-16 エラー LED
9 PCIe コネクタ*	10 前面 USB コネクタ
11 ファン・ボード側波帯コネクタ (13 に接続)	12 ファン 1-6 エラー LED
13 ファン・ボード側波帯コネクタ (11 に接続)	14 CPU 電源コネクタ (27 に接続)
15 前面バックプレーン電源コネクタ*	16 システム電源コネクタ 3 (28 に接続)
17 前面バックプレーン電源コネクタ*	18 ファン 1-6 コネクタ
19 ファン・ボード電源コネクタ (26 に接続)	20 システム・ボード電源コネクタ 2 (29 に接続)
21 中央 2.5 型ドライブ・バックプレーン 1 電源コネクタ	22 内蔵ライザー電源コネクタ
23 前面 2.5 型ドライブ・バックプレーン 1 電源コネクタ	24 GPU 電源コネクタ 1
25 GPU 電源コネクタ 3	26 ファン・ボード電源コネクタ (19 に接続)
27 CPU 電源コネクタ (14 に接続)	28 システム電源コネクタ 3 (16 に接続)
29 システム電源コネクタ 2 (20 に接続)	30 システム電源コネクタ 1 (34 に接続)
31 PIB 側波帯コネクタ (36 に接続)	32 GPU 電源コネクタ 2
33 M.2 側波帯コネクタ	34 システム電源コネクタ 1 (30 に接続)
35 ライザー 3 電源コネクタ	36 PIB 側波帯コネクタ (31 に接続)
37 中央バックプレーン電源コネクタ*	38 ライザー 3 側波帯コネクタ
39 TPM アダプター・コネクタ (中国本土専用)	40 侵入検出スイッチ・コネクタ

注：

- **9**：PCIe コネクタは、NVMe バックプレーン、M.2 アダプター、ライザー・カード、または SAS/SATA バックプレーンに接続されています。詳細情報は、[35 ページの「内部ケーブルの配線」](#)を参照してください。
- **15**：
 - 3 台の前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンが取り付けられている場合の前面 2.5 型ドライブ・バックプレーン 3 電源コネクタ。
 - 12 個の 3.5 型ドライブ・バックプレーンが取り付けられている場合の前面 3.5 型ドライブ・バックプレーン電源コネクタ 2。
- **17**：
 - 2 台の前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンが取り付けられている場合の前面 2.5 型ドライブ・バックプレーン 2 電源コネクタ。
 - 12 個の 3.5 型ドライブ・バックプレーンまたは 8 個の 3.5 型ドライブ・バックプレーンが取り付けられている場合の前面 3.5 型ドライブ・バックプレーン電源コネクタ 1。
- **37**：
 - 中央 2.5 型ドライブ・ケージが取り付けられている場合の中央 2.5 型ドライブ・バックプレーン 2 電源コネクタ。
 - 中央 3.5 型ドライブ・ケージが取り付けられている場合の中央 3.5 型ドライブ・バックプレーン 1 電源コネクタ。

システム・ボード LED

このセクションの図は、システム・ボード上の LED を示しています。

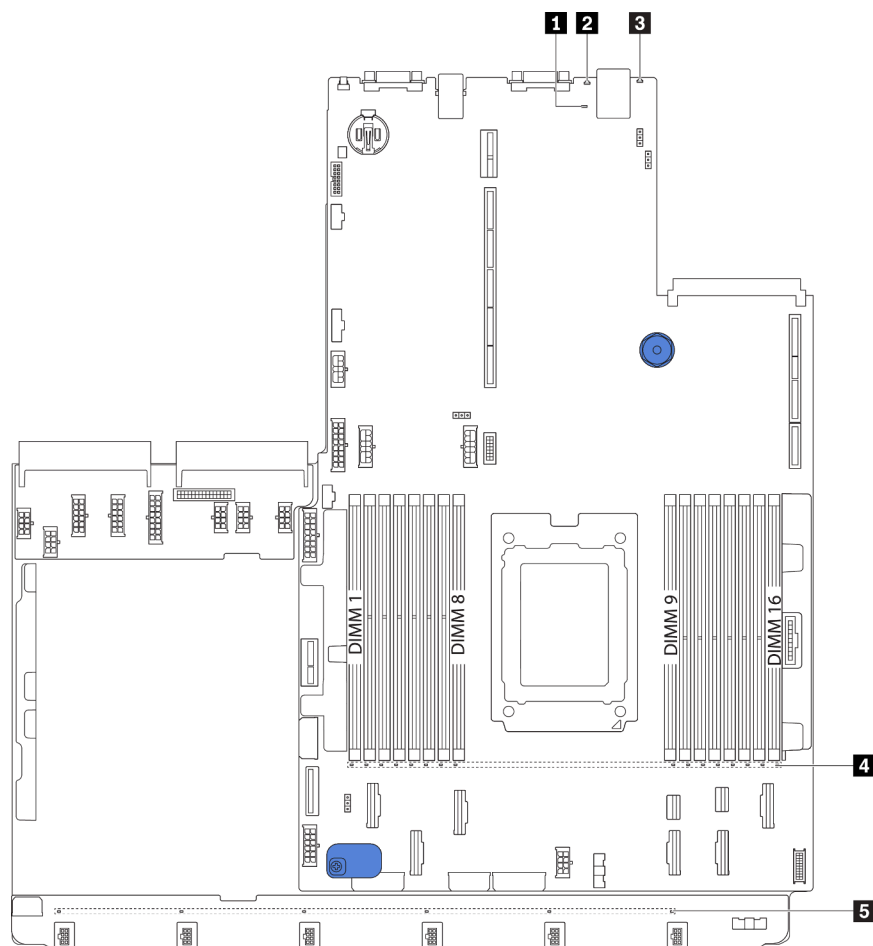


図 20. システム・ボード LED

表 8. システム・ボード上の LED

コールアウト	コールアウト
1 BMC ハートビート LED	2 システム ID LED
3 システム・エラー LED	4 DIMM エラー LED (16)
5 ファン・エラー LED (6)	

1 BMC ハートビート LED

BMC ハートビート LED は、BMC ステータスの識別に役立ちます。

ステータス	色	説明
点灯	緑色	BMC は動作していません。
点滅	緑色	BMC は動作しています。
消灯	なし	BMC は動作していません。

2 システム ID LED

青色のシステム ID LED は、サーバーを視覚的に見つける場合に役に立ちます。システム ID LED もサーバー前面にあります。システム ID ボタンを押すたびに、両方のシステム ID LED の状態が変更されます。LED は点灯、点滅、消灯にできます。

3 システム・エラー LED

この黄色の LED が点灯した場合は、サーバー内の別の場所にある 1 つ以上の LED も点灯していることがあり、そこからエラーの原因を突き止めることができます。詳しくは、[20 ページの「前面 I/O 部品」](#)を参照してください。

4 DIMM エラー LED

DIMM エラー LED が点灯している場合、対応するメモリー・モジュールに障害が発生したことを示しています。

5 ファン・エラー LED

ファン・エラー LED が点灯している場合、対応するシステム・ファンが低速で作動しているか、障害が発生していることを示しています。

部品リスト

部品リストを使用して、サーバーで使用できる各コンポーネントを識別します。

[31 ページの図 21「サーバー・コンポーネント」](#)に記載されている部品の注文について詳しくは、以下を参照してください。

<http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00/parts>

注：モデルによっては、ご使用のサーバーの外観は、図と若干異なる場合があります。部品によっては一部のモデルでのみ使用できます。

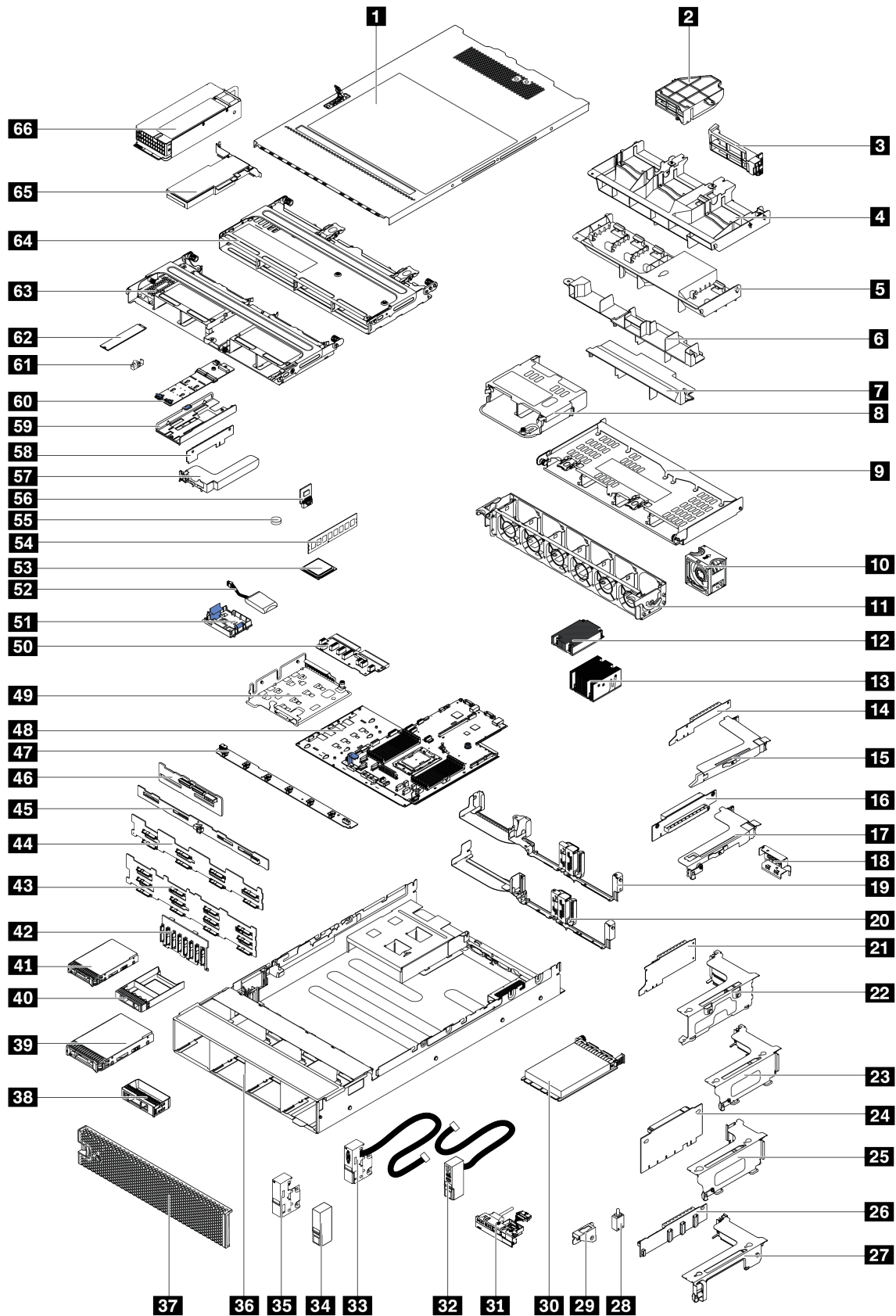


図21. サーバー・コンポーネント

次の表にリストした部品は、次のいずれかとして識別されます。

- **Tier 1 の、お客様での取替え可能部品 (CRU):** Lenovo が Tier 1 と指定する CRU の交換はお客様ご自身の責任で行っていただきます。サービス契約がない場合に、お客様の要請により Lenovo が Tier 1 CRU の取り付けを行った場合は、その料金を請求させていただきます。
- **Tier 2 のお客様での取替え可能部品 (CRU):** Lenovo が Tier 2 と指定する CRU は、お客様ご自身で取り付けることができますが、対象のサーバーに関して指定された保証サービスの種類に基づき、追加料金なしで Lenovo に取り付け作業を依頼することもできます。
- **現場交換可能ユニット (FRU):** FRU の取り付け作業は、トレーニングを受けたサービス技術員のみが行う必要があります。
- **消耗部品および構造部品:** 消耗部品および構造部品の購入および交換はお客様の責任で行っていただきます。お客様の要請により Lenovo が構成部品の入手または取り付けを行った場合は、サービス料金を請求させていただきます。

表 9. 部品リスト

番号	説明	Tier 1 CRU	Tier 2 CRU	FRU	消耗部品および構造部品
<p>31 ページの図 21 「サーバー・コンポーネント」に記載されている部品の注文について詳しくは、以下を参照してください。</p> <p>http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7y00/parts</p> <p>新しい部品を購入する前に、Lenovo Capacity Planner を使用してサーバーの電力要約データを確認することを強くお勧めします。</p>					
1	トップ・カバー	√			
2	アドオン GPU エアー・バッフル、シングル・ワイド				√
3	アドオン GPU エアー・バッフル、ダブル・ワイド				√
4	GPU 用エアー・バッフル				√
5	標準エアー・バッフル				√
6	中央 2.5 型ドライブ・ケージのエアー・バッフル				√
7	中央 3.5 型ドライブ・ケージのエアー・バッフル				√
8	背面 2.5 型ドライブ・ケージ				√
9	背面 3.5 型ドライブ・ケージ				√
10	ファン・モジュール	√			
11	ファン・ケージ				√
12	1U プロセッサ・ヒートシンク			√	
13	2U プロセッサ・ヒートシンク			√	
14	x16 PCIe ライザー・カード 1 (1U)	√			
15	ライザー 1 ブラケット、FH	√			
16	x16 PCIe ライザー・カード 2 (1U)	√			
17	ライザー 2 ブラケット、LP	√			

表 9. 部品リスト (続き)

18	背面の壁ブラケット、2 x PCIe スロット (3.5 型ドライブ・ケージ搭載)				√
19	背面の壁ブラケット、8 x PCIe スロット	√			
20	背面の壁ブラケット、6 x PCIe スロット (2.5 型ドライブ・ケージ搭載)	√			
21	x16/x8/x8 PCIe ライザー・カード 1	√			
21	x16/x16 PCIe ライザー・カード 1	√			
21	x16 PCIe ライザー・カード 1	√			
22	ライザー 1 ブラケット、3FH	√			
23	ライザー 2 ブラケット、2FH+1LP	√			
24	x16/x16 PCIe ライザー・カード 2	√			
24	x16/x8/x8 PCIe ライザー・カード 2	√			
25	ライザー 2 ブラケット、3LP	√			
26	x16/x16 ライザー・カード 3	√			
26	x8/x8 PCIe ライザー・カード 3	√			
27	ライザー 3 ブラケット、2FH	√			
28	侵入検出スイッチ	√			
29	侵入検出スイッチ・ブラケット	√			
30	OCP 3.0 イーサネット・アダプター	√			
31	前面 I/O 部品、8 x 3.5 型前面ドライブ・ベイ	√			
32	ラック・ラッチ (右)、前面 I/O 部品付き				√
33	ラック・ラッチ (左)、VGA コネクター付き	√			
34	ラック・ラッチ (右)、前面 I/O 部品なし				√
35	ラック・ラッチ (左)、VGA コネクターなし	√			
36	シャーシ			√	
37	セキュリティ・ベゼル	√			
38	フィルター、3.5 型ドライブ				√
39	ストレージ・ドライブ、3.5 型、ホット・スワップ	√			
40	フィルター、2.5 型ドライブ				√
41	ストレージ・ドライブ、2.5 型、ホット・スワップ	√			
42	バックプレーン、8 x 2.5 型ホット・スワップ・ドライブ	√			
43	バックプレーン、12 x 3.5 型ホット・スワップ・ドライブ	√			
44	バックプレーン、8 x 3.5 型ホット・スワップ・ドライブ	√			

表 9. 部品リスト (続き)

45	バックプレーン、4 x 3.5 型ホット・スワップ・ドライブ	√			
46	バックプレーン、4 x 2.5 型ホット・スワップ・ドライブ	√			
47	ファン・ボード			√	
48	システム・ボード			√	
49	M.2/ライザー・サポート・ブラケット	√			
50	PIB ボード			√	
51	RAID 超コンデンサー・ホルダー	√			
52	RAID 超コンデンサー・モジュール	√			
53	プロセッサ			√	
54	メモリー・モジュール	√			
55	CMOS バッテリー				√
56	TPM モジュール (中国本土専用)			√	
57	内蔵ライザー・ブラケット	√			
58	内蔵ライザー・カード	√			
59	M.2 ブラケット	√			
60	M.2 アダプター	√			
61	M.2 保持クリップ	√			
62	M.2 ドライブ	√			
63	中央 2.5 型ドライブ・ケージ				√
64	中央 3.5 型ドライブ・ケージ				√
65	PCIe アダプター	√			
66	電源	√			

電源コード

サーバーが設置されている国および地域に合わせて、複数の電源コードを使用できます。

サーバーで使用できる電源コードを参照するには、

1. 以下に進みます:

<http://dsc.lenovo.com/#/>

2. 「Preconfigured Model (事前構成モデル)」または「Configure to order (注文構成製品)」をクリックします。
3. サーバーのマシン・タイプおよびモデルを入力して、コンフィギュレーター・ページを表示します。
4. すべての電源コードを表示するには、「Power (電源)」 → 「Power Cables (電源ケーブル)」の順にクリックします。

注:

- 本製品を安全に使用するために、接地接続機構プラグ付き電源コードが提供されています。感電事故を避けるため、常に正しく接地されたコンセントで電源コードおよびプラグを使用してください。
- 米国およびカナダで使用される本製品の電源コードは、Underwriter's Laboratories (UL) によってリストされ、Canadian Standards Association (CSA) によって認可されています。
- 115 ボルト用の装置には、次の構成の、UL 登録、CSA 認定の電源コードをご使用ください。最小 18 AWG、タイプ SVT または SJT、3 線コード、最大長 4.5 m (15 フィート)、平行ブレード型、15 アンペア 125 ボルト定格の接地端子付きプラグ。
- 230 ボルト (米国における) 用の装置には、次の構成の、UL 登録、CSA 認定の電源コードをご使用ください。最小 18 AWG、タイプ SVT または SJT、3 線コード、最大長 4.5 m (15 フィート)、タンデム・ブレード型、15 アンペア 250 ボルト定格の接地端子付きプラグ。
- 230 ボルト (米国以外における) 用の装置には、接地端子付きプラグを使用した電源コードをご使用ください。これは、装置を使用する国の安全についての適切な承認を得たものでなければなりません。
- 特定の国または地域用の電源コードは、通常その国または地域でだけお求めいただけます。

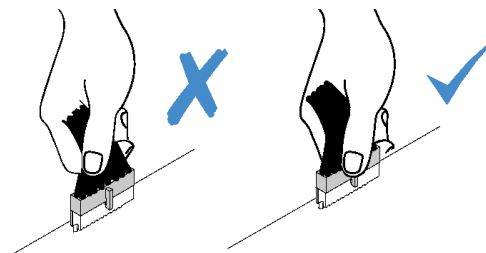
内部ケーブルの配線

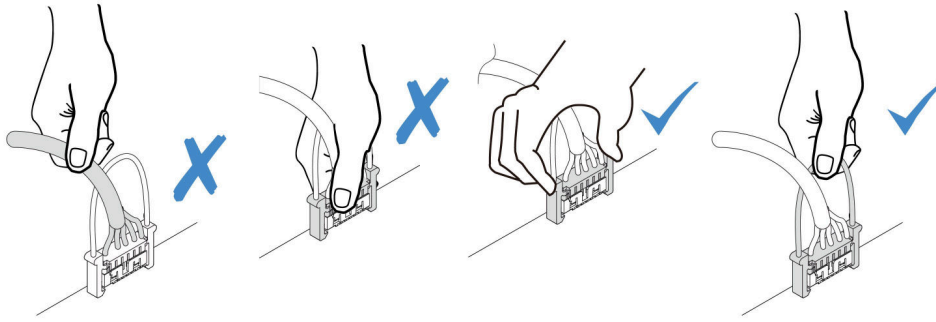
サーバー内の一部のコンポーネントには、内部ケーブルとケーブル・コネクタがあります。

ケーブルを接続するには、以下のガイドラインに従います。

- 内部ケーブルを接続または切り離す前に、サーバーの電源をオフにします。
- その他の配線の手順については、外部デバイスに付属の説明書を参照してください。先にケーブルを配線してから、デバイスをサーバーに接続した方が楽な場合があります。
- 一部のケーブルのケーブル ID は、サーバーおよびオプション・デバイスに付属のケーブルに印刷されています。この ID を使用して、ケーブルを正しいコネクタに接続します。
- このケーブルが何かに挟まっていないこと、ケーブルがどのコネクタも覆っていないこと、またはケーブルがシステム・ボード上のどのコンポーネントの障害にもなっていないことを確認してください。
- 適切なケーブルがケーブル・クリップを通っていることを確認してください。

注：ケーブルをシステム・ボードから切り離す場合は、ケーブル・コネクタのすべてのラッチ、リリース・タブ、あるいはロックを解放します。ケーブルを取り外す前にそれらを解除しないと、システム・ボード上のケーブル・ソケット (壊れやすいものです) が損傷します。ケーブル・ソケットが損傷すると、システム・ボードの交換が必要になる場合があります。





VGA コネクター

このセクションを使用して、左ラック・ラッチの VGA コネクターのケーブル配線を理解します。

注：VGA コネクターは、一部のモデルで使用できます。

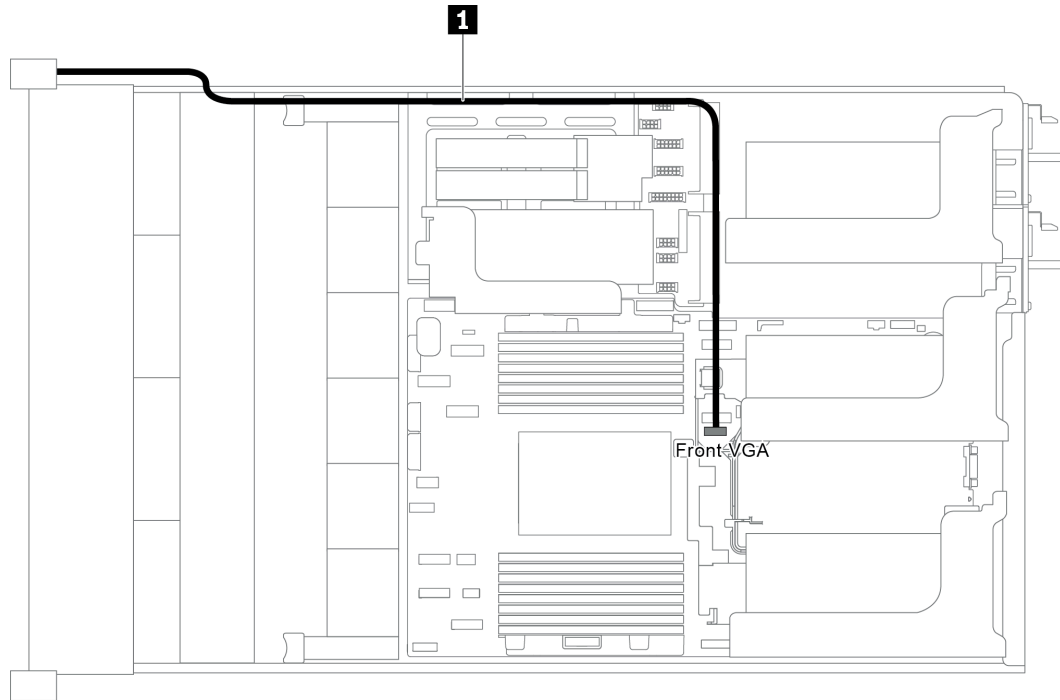


図 22. VGA コネクターのケーブル配線

始点	終点
左ラック・ラッチの VGA ケーブル	システム・ボード上の前面 VGA コネクター

前面 I/O 部品

以下のセクションを使用して、前面 I/O 部品のケーブル配線を理解します。

- [38 ページの「シャーンの前 I/O 部品」](#)
- [39 ページの「右ラック・ラッチの前 I/O 部品」](#)

シャーシの前面 I/O 部品

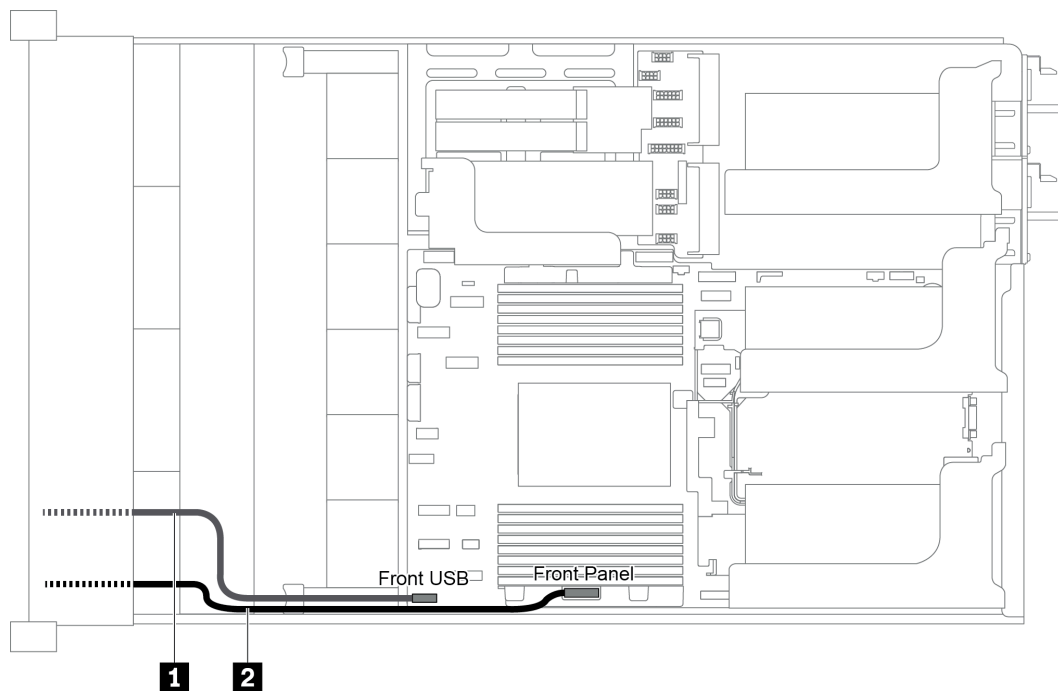


図 23. シャーシの前面 I/O 部品のケーブル配線

始点	終点
1 前面 USB ケーブル	システム・ボード上の前面 USB コネクター
2 前面パネルのケーブル	システム・ボード上の前面パネル・コネクター

右ラック・ラッチの前面 I/O 部品

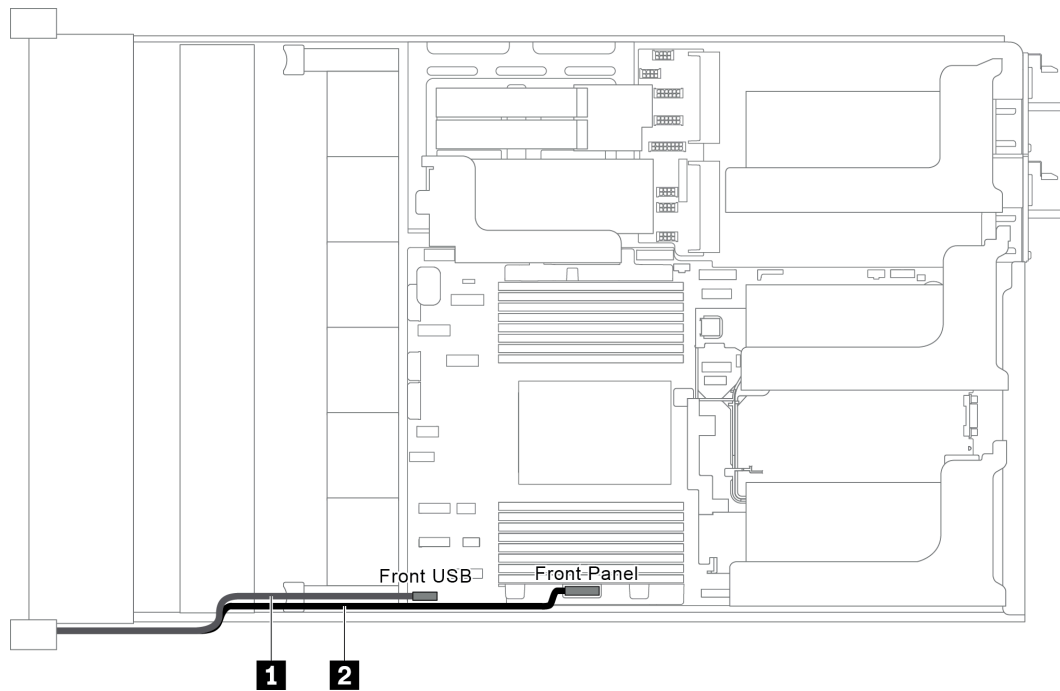


図 24. 右ラック・ラッチの前面 I/O 部品のケーブル配線

始点	終点
前面 I/O 部品ケーブル	システム・ボードの前面 USB コネクターおよび前面パネル

M.2 ドライブ

このセクションでは、M.2 ドライブのケーブル配線について説明します。

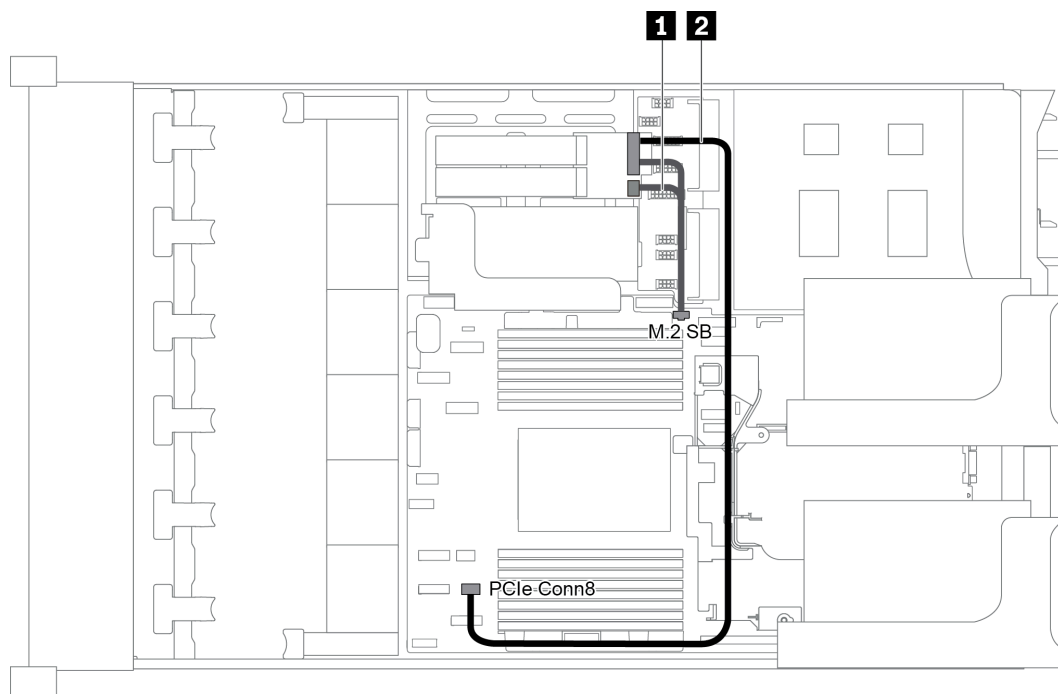


図 25. M.2 ドライブのケーブル配線

始点	終点
1 M.2 側波帯ケーブル	システム・ボード上の M.2 側波帯コネクタ
2 電源ケーブル	PCIe コネクタ 8 (システム・ボード上)

RAID 超コンデンサー・モジュール

このセクションでは、RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線について説明します。

ケーブル配線は、RAID 超コンデンサー・モジュールの位置によって異なります。

- 41 ページの「標準エアー・バッフルにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線」
- 42 ページの「中央ドライブ・ケージにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線」
- 43 ページの「内蔵ライザー・キットにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線」

注：各 RAID 超コンデンサー・モジュールの接続用に拡張ケーブルが提供されています。

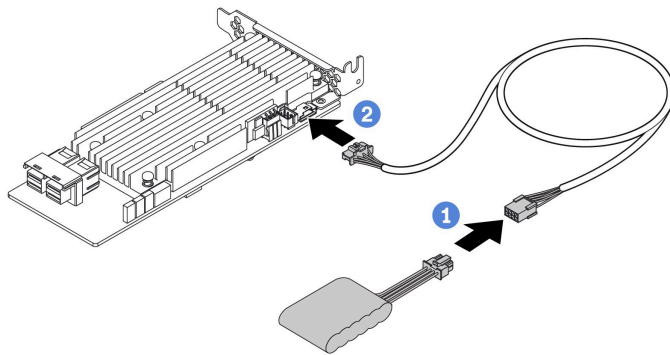


図26. RAID 超コンデンサー・モジュールの RAID アダプターへの接続

標準エア・バッフルにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

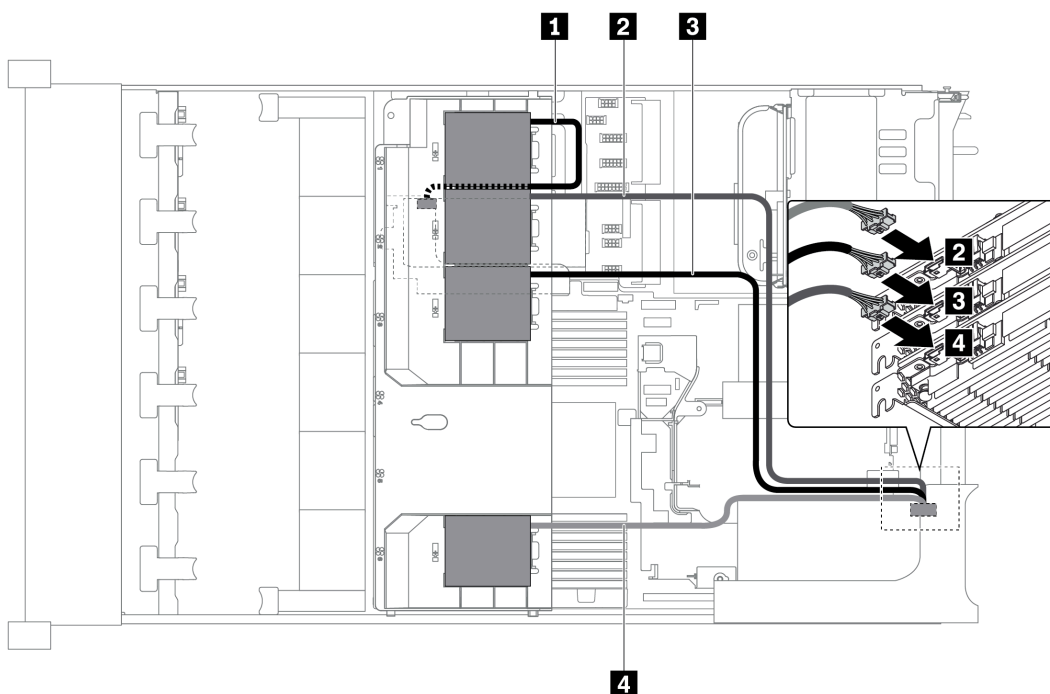


図27. 標準エア・バッフルにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

始点	終点
1 超コンデンサー 1 ケーブル	内蔵ライザー・カードにある RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ
2 超コンデンサー 2 ケーブル	ライザー・カード 1 にあるスロット 1 の RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ
3 超コンデンサー 3 ケーブル	ライザー・カード 1 にあるスロット 2 の RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ
4 超コンデンサー 4 ケーブル	ライザー・カード 1 にあるスロット 3 の RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ

中央ドライブ・ケージにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

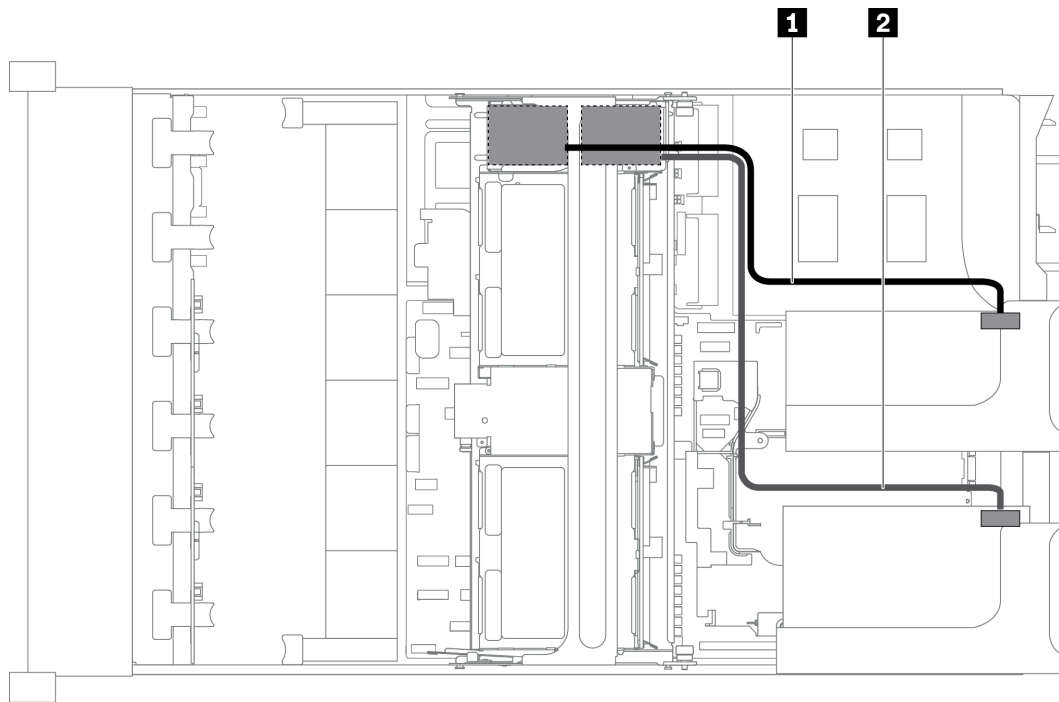


図28. 中央ドライブ・ケージにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

始点	終点
1 超コンデンサー 1 ケーブル	ライザー・カード 1 にある RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ
2 超コンデンサー 2 ケーブル	ライザー・カード 2 にある RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ

内蔵ライザー・キットにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

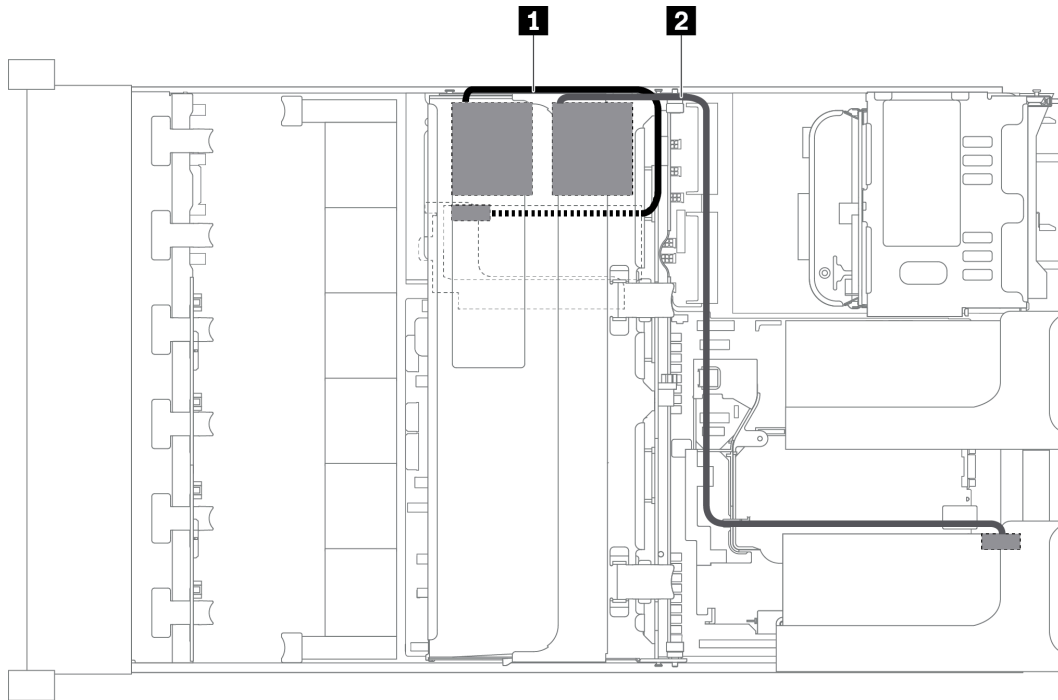


図 29. 内蔵ライザー・キットにおける RAID 超コンデンサー・モジュールのケーブル配線

始点	終点
1 超コンデンサー 1 ケーブル	内蔵ライザー・カードにある RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ
2 超コンデンサー 2 ケーブル	ライザー・カード 1 にある RAID アダプター上の超コンデンサー・コネクタ

GPU アダプター

このセクションでは、GPU アダプターのケーブル配線について説明します。

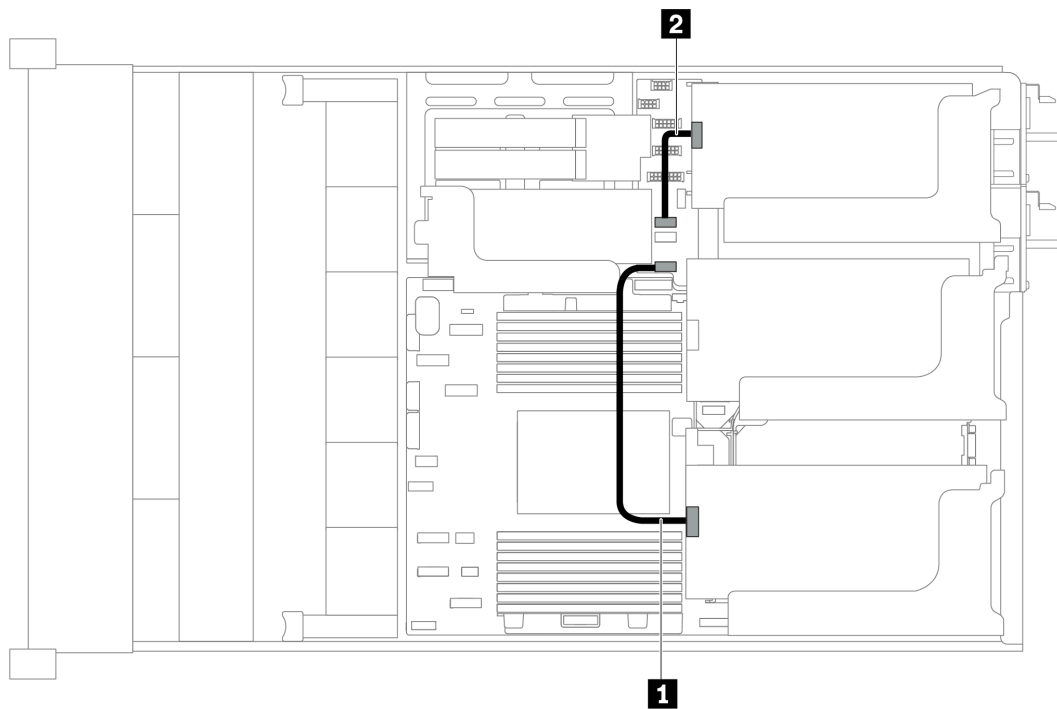


図 30. GPU アダプターのケーブル配線

始点	終点
1 ライザー 1 の GPU アダプター	システム・ボードの GPU 1 電源コネクタ
2 ライザー 3 の GPU アダプター	システム・ボードの GPU 2 電源コネクタ

侵入検出スイッチ

このセクションを使用して、ライザー 2 ブラケットの侵入検出スイッチのケーブル配線を理解します。

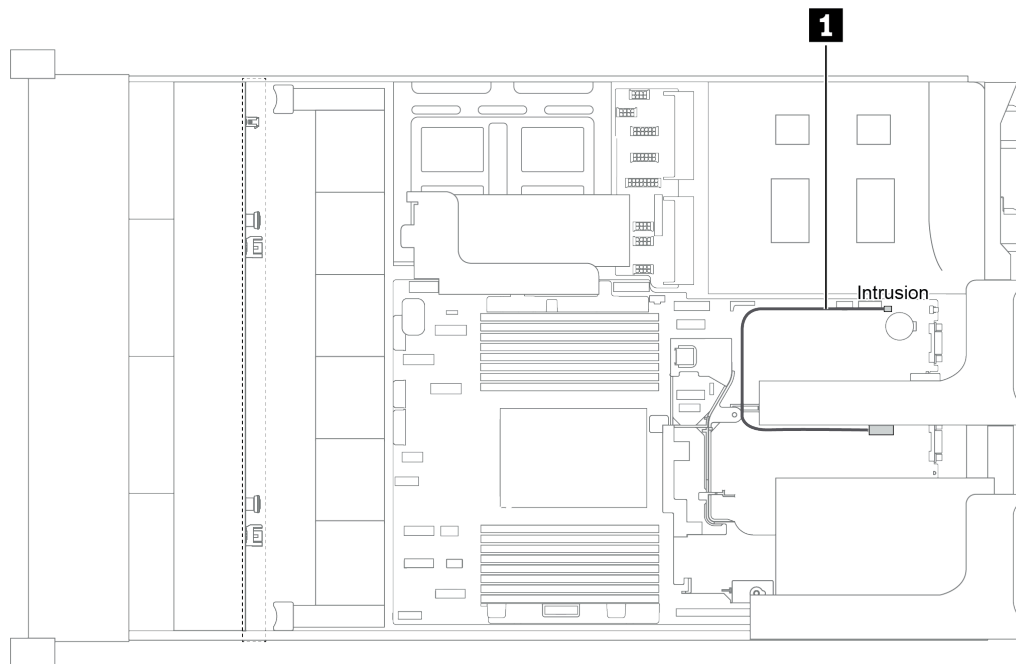


図 31. 侵入検出スイッチ・ケーブルの配線

ケーブル	終点
1 ライザー 2 ブラケットからの侵入検出スイッチ・ケーブル	システム・ボード上の侵入検出スイッチ・コネクタ

ライザー・カード

このセクションでは、ライザー・カードのケーブル配線について説明します。

このサーバーは、最大 4 個のライザー・カード (ライザー・カード 1、ライザー・カード 2、ライザー・カード 3、および内蔵ライザー・カード) をサポートします。その中でも、次のライザー・カードにケーブル接続が必要です。

- x16/x16 PCIe ライザー・カード 1: [45 ページの「ライザー・カード 1 のケーブル接続」](#)
- x16/x8/x8 PCIe ライザー・カード 1: [45 ページの「ライザー・カード 1 のケーブル接続」](#)
- x8/x8 PCIe ライザー・カード 3: [47 ページの「ライザー・カード 3 \(x8/x8 PCIe\) のケーブル接続」](#)
- x16/x16 PCIe ライザー・カード 3: [48 ページの「ライザー・カード 3 \(x16/x16 PCIe\) のケーブル接続」](#)
- ライザー 3 電源および側波帯接続: [48 ページの「ライザー・カード 3 電源および側波帯接続」](#)

ライザー・カードのタイプは、サーバー・モデルによって異なります。詳細情報は、[22 ページの「背面図」](#)を参照してください。

ライザー・カード 1 のケーブル接続

注：x16/x16 PCIe ライザー・カード 1 および x16/x8/x8 PCIe ライザー・カード 1 のケーブルの接続は同じです。

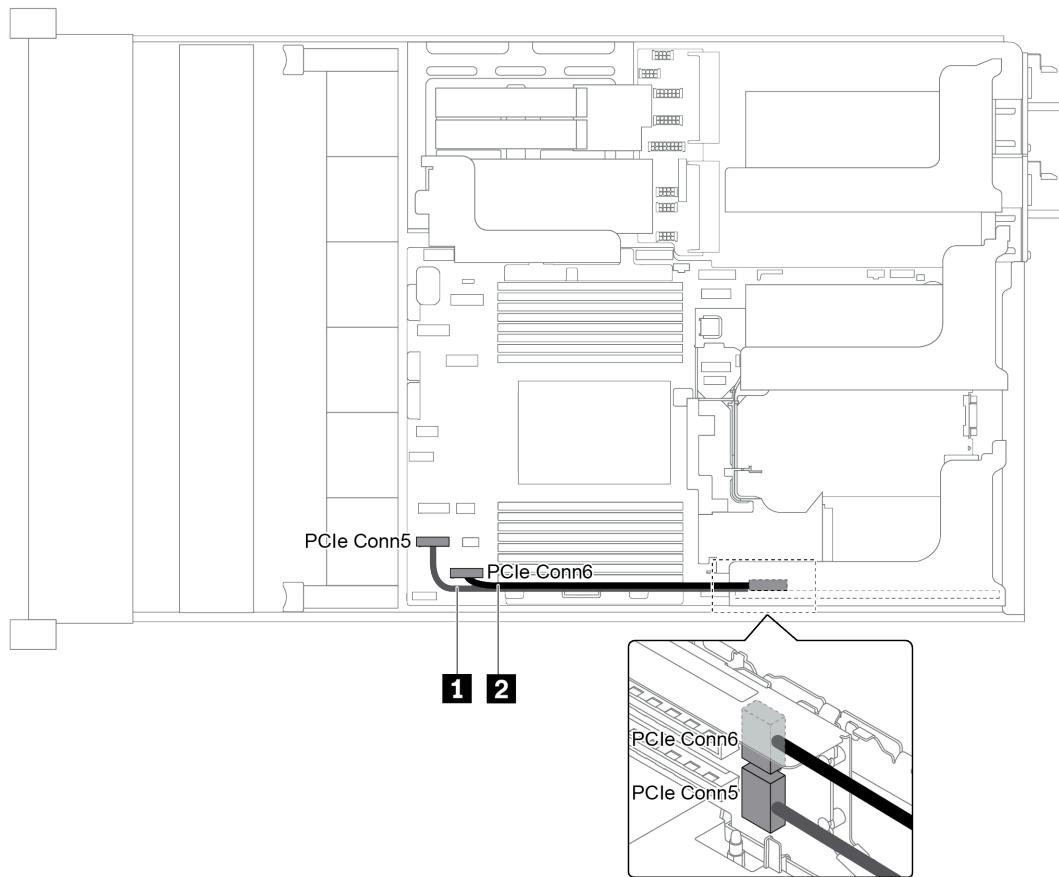


図 32. ライザー・カード 1 のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 信号ケーブル	PCIe コネクタ 5 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 5 (システム・ボード上)
2 信号ケーブル	PCIe コネクタ 6 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)

注：オンボード PCIe コネクタに 3 つの 8x 2.5 型前面ドライブ・バックプレーンが接続されている場合、x16/x16 または x16/x8/x8 PCIe ライザー・カード 1 はサポートされません。

ライザー・カード 3 (x8/x8 PCIe) のケーブル接続

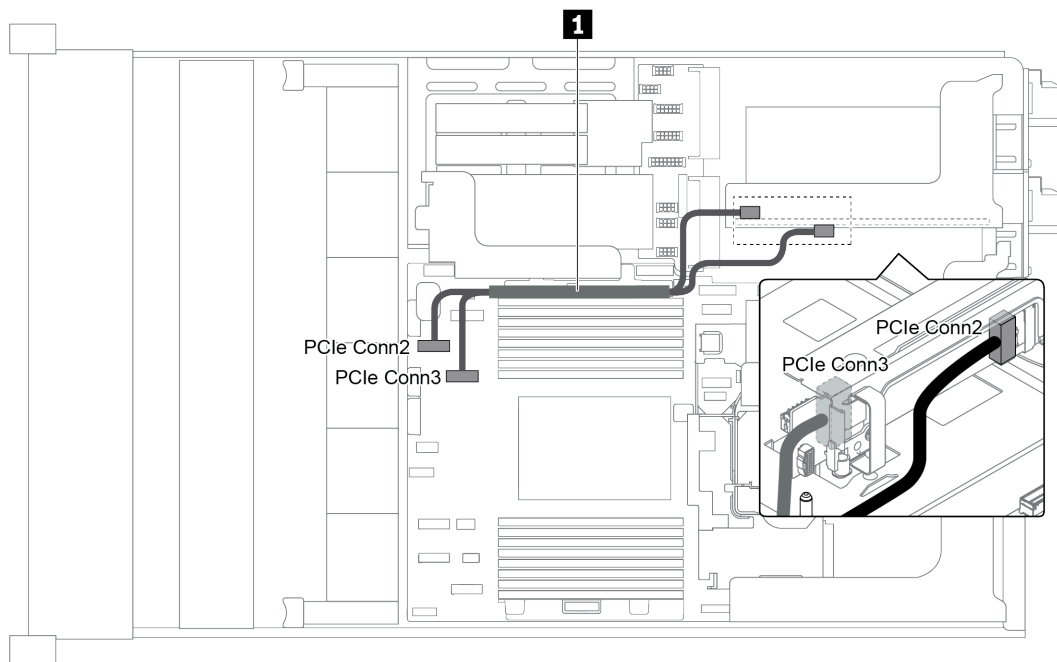


図 33. ライザー・カード 3 (x8/x8 PCIe) のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 信号ケーブル	PCIe コネクタ 2 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
	PCIe コネクタ 3 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)

注：サーバーに 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンまたは 8 x 2.5 型 NVMe バックプレーンが取り付けられている場合、x8/x8 PCIe ライザー・カード 3 はサポートされません。

ライザー・カード 3 (x16/x16 PCIe) のケーブル接続

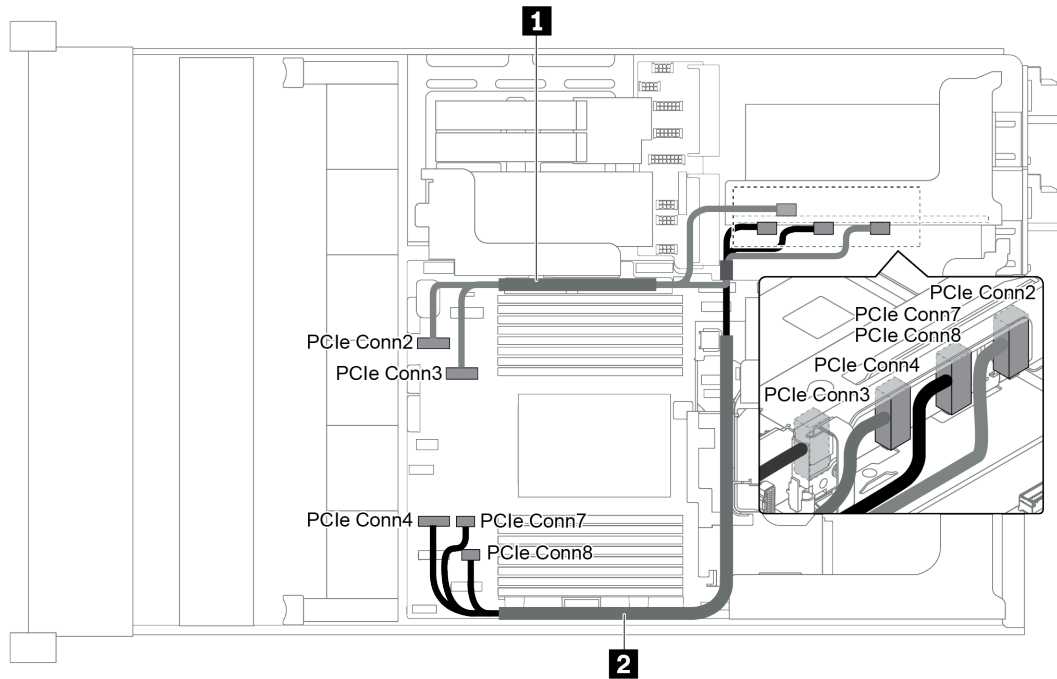


図 34. ライザー・カード 3 (x16/x16 PCIe) のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 信号ケーブル	PCIe コネクタ 2 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
	PCIe コネクタ 3 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
2 信号ケーブル	PCIe コネクタ 7-8 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 7 および 8 (システム・ボード上)
	PCIe コネクタ 4 (ライザー・カード上)	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)

注：サーバーに 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーン、12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン (オンボード)、8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン (オンボード)、8 x 2.5 型 NVMe バックプレーン、または M.2 ドライブが取り付けられている場合、x16/x16 PCIe ライザー・カード 3 はサポートされません。

ライザー・カード 3 電源および側波帯接続

注：X8/x8 PCIe ライザー・カード 3 および x16/x16 PCIe ライザー・カード 3 の電源および側波帯接続は同じです。

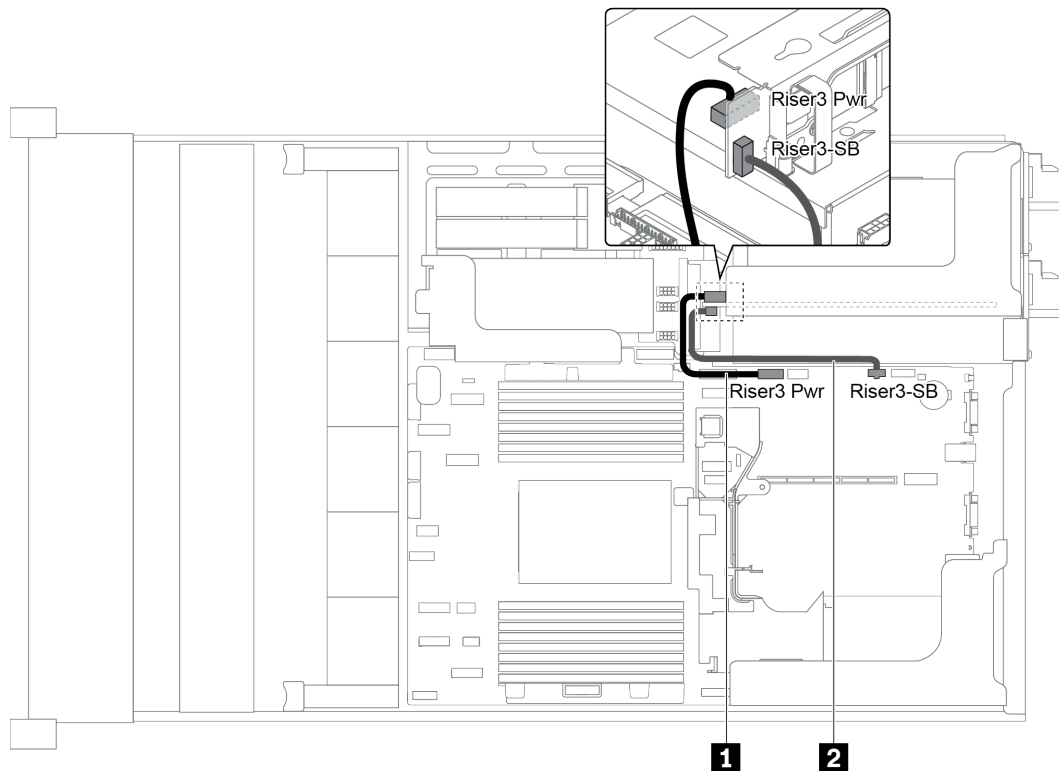


図35. ライザー・カード3 電源および側波帯接続

ケーブル	始点	終点
1 信号ケーブル	ライザー・カード上の電源コネクタ	システム・ボード上のライザー3 電源コネクタ
2 信号ケーブル	ライザー・カード上の側波帯コネクタ	システム・ボード上のライザー3 側波帯

バックプレーン

以下のセクションを使用して、バックプレーンのケーブル配線を理解します。

バックプレーンのケーブル配線は、サーバー・モデルおよび取り付けられているバックプレーンによって異なります。ご使用のサーバーのケーブル配線については、以下の特定のモデルを参照してください。

- 50 ページの「バックプレーン電源接続」
- 54 ページの「8 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)」
- 56 ページの「12 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)」
- 66 ページの「12 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (8 SAS/SATA + 4 AnyBay)」
- 77 ページの「8 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA または NVMe)」
- 78 ページの「16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)」
- 86 ページの「16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (8 SAS/SATA + 8 NVMe)」
- 92 ページの「16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (NVMe)」
- 95 ページの「24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)」

- 109 ページの「24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (16 SAS/SATA + 8 NVMe)」
- 126 ページの「24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (NVMe)」
- 136 ページの「NVMe リタイマー・アダプター構成」

バックプレーン電源接続

このセクションでは、バックプレーンの電源接続について説明します。

- 50 ページの「前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続」
- 51 ページの「前面 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続」
- 52 ページの「中央 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続」
- 53 ページの「中央 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続」
- 53 ページの「背面バックプレーン上の電源接続」

前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続

このサーバーは、最大 3 個の前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンをサポートします。

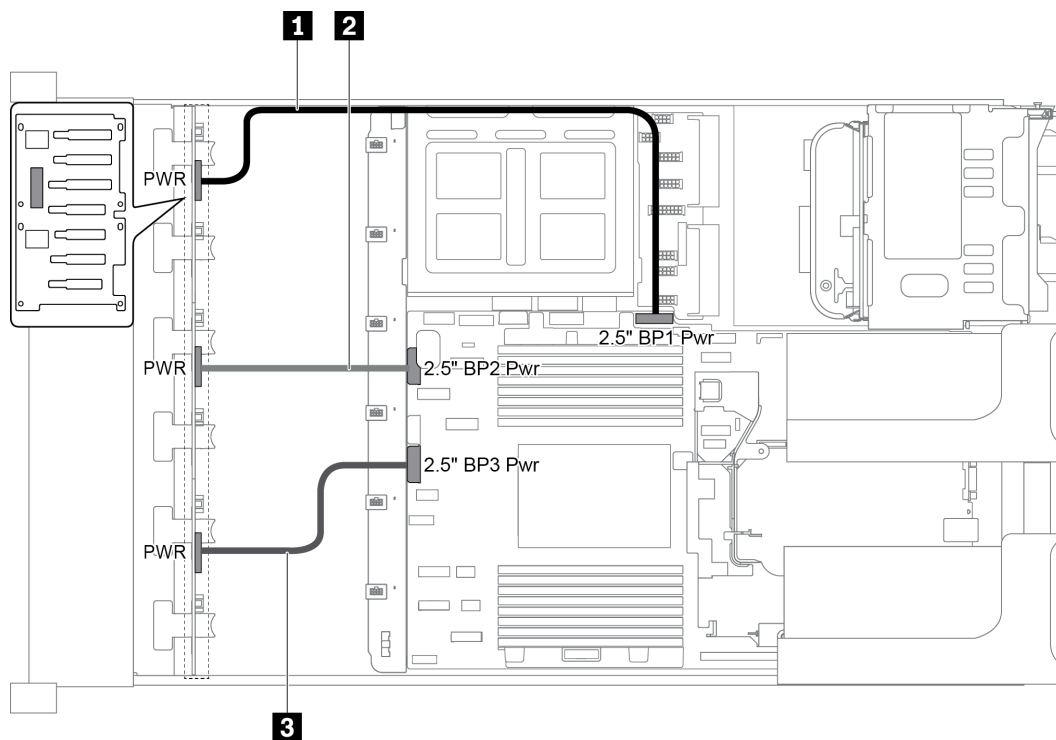


図 36. 前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

始点	終点
1 バックプレーン 1 の電源コネクタ	システム・ボード上の前面バックプレーン 1 電源コネクタ
2 バックプレーン 2 の電源コネクタ	システム・ボード上の前面バックプレーン 2 電源コネクタ
3 バックプレーン 3 の電源コネクタ	システム・ボード上の前面バックプレーン 3 電源コネクタ

前面 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続

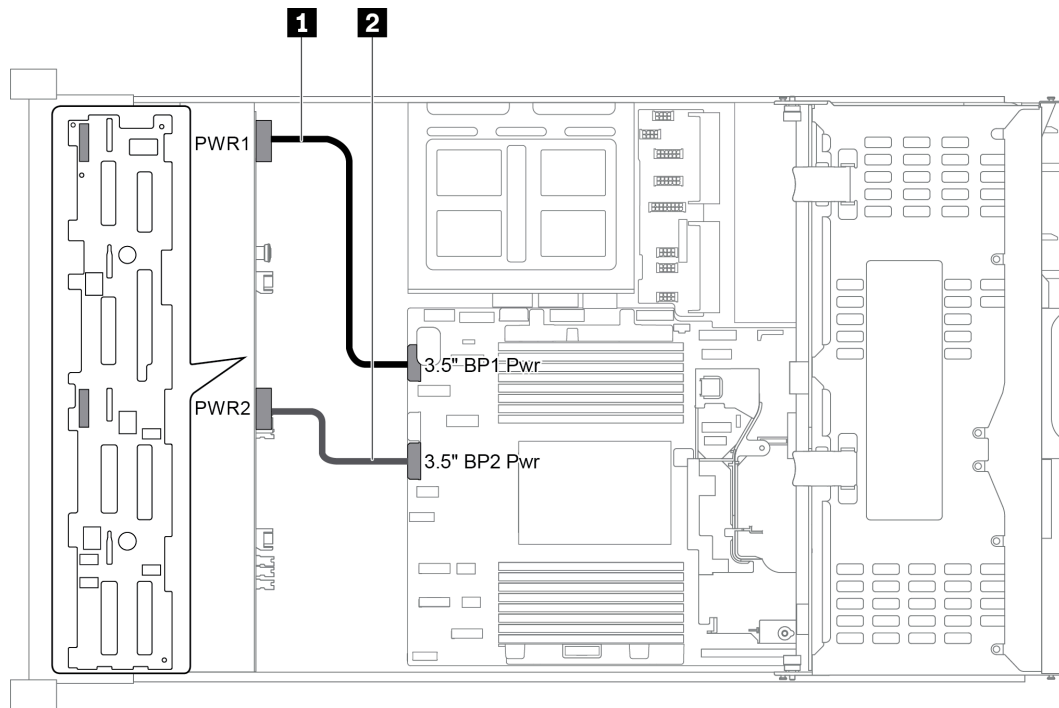


図 37. 前面 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

始点	終点
1 バックプレーンの電源コネクタ-1	システム・ボード上の前面バックプレーン電源コネクタ-1
2 バックプレーンの電源コネクタ-2	システム・ボード上の前面バックプレーン電源コネクタ-2

中央 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続

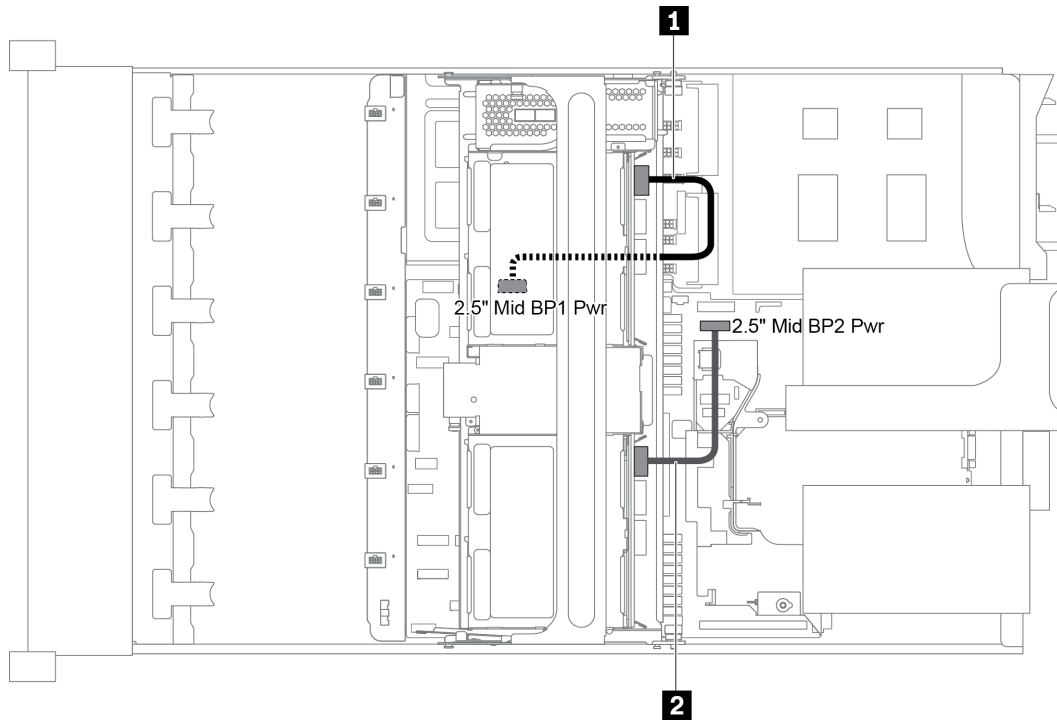


図 38. 中央 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

始点	終点
1 バックプレーン 1 の電源コネクタ	システム・ボード上の中央バックプレーン 1 電源コネクタ
2 バックプレーン 2 の電源コネクタ	システム・ボード上の中央バックプレーン 2 電源コネクタ

注：中央バックプレーン 1 電源コネクタ (2.5" Mid BP1 Pwr) は、中央ドライブ・ケージの下にあります。

中央 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続

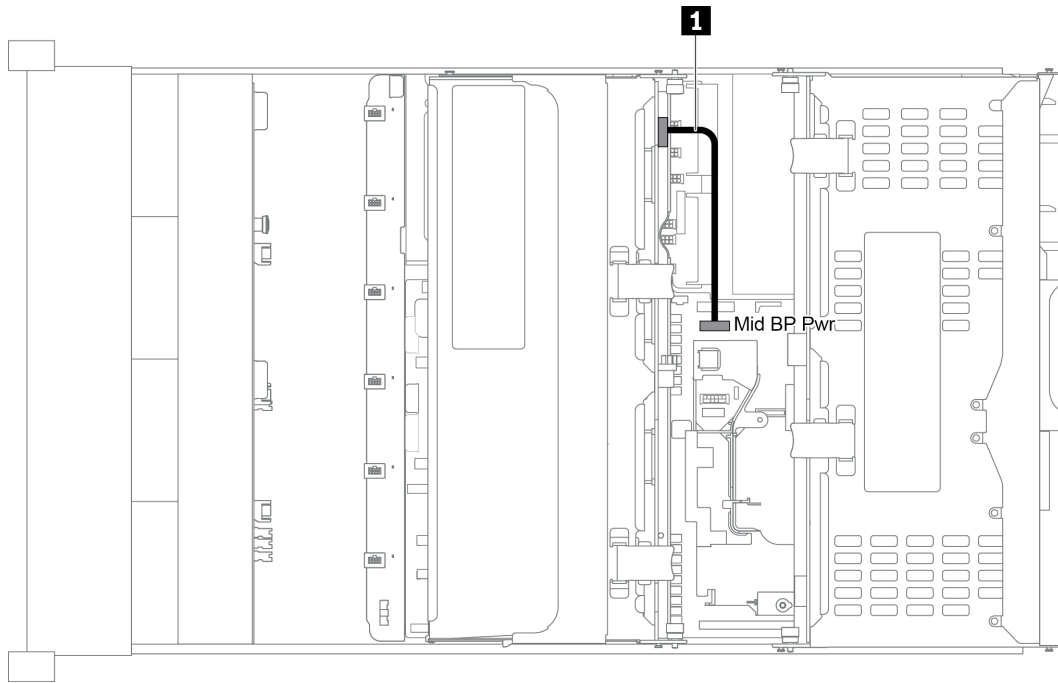


図 39. 中央 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

始点	終点
1 バックプレーンの電源コネクタ	システム・ボード上の中央バックプレーン電源コネクタ

背面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源接続

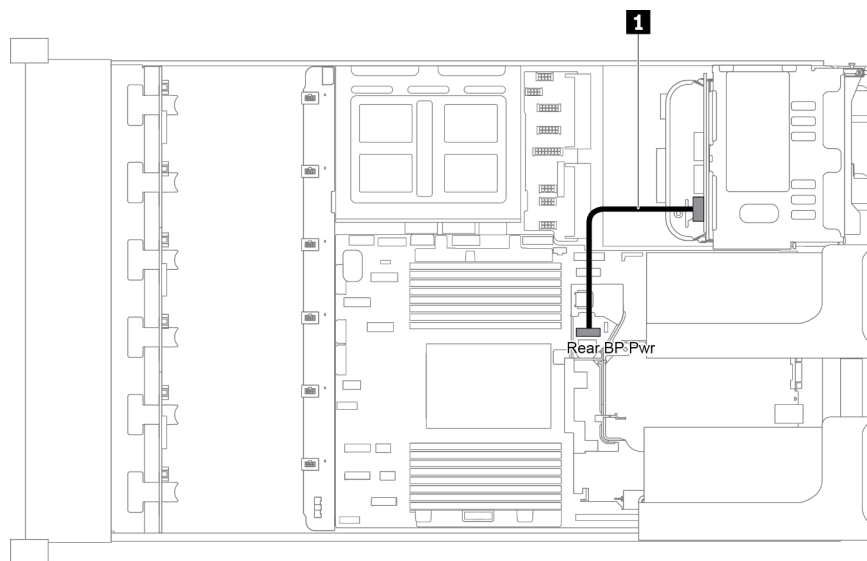


図 40. 背面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

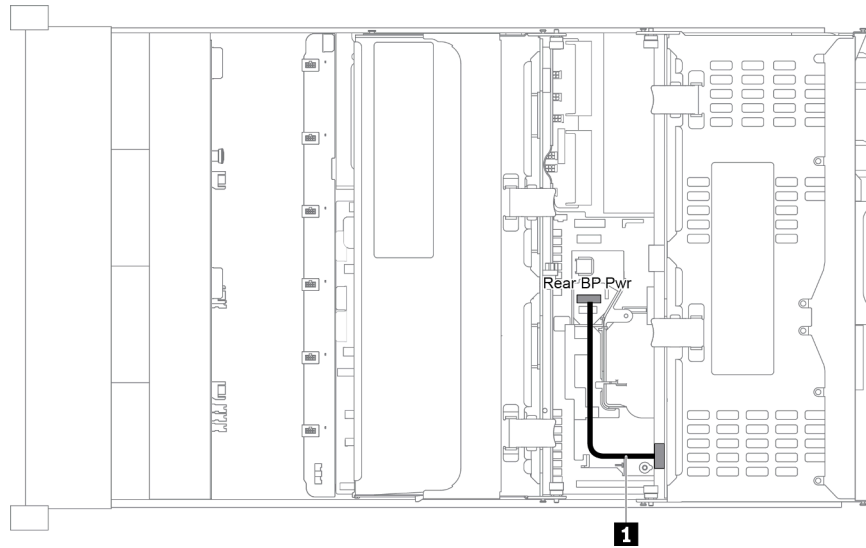


図 41. 背面 3.5 型ドライブ・バックプレーンの電源配線

始点	終点
1 バックプレーンの電源コネクタ	システム・ボード上の背面バックプレーン電源コネクタ

8 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)

このセクションでは、1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 55 ページの「構成 1: 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン」
- 55 ページの「構成 2: 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」

構成 1: 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン

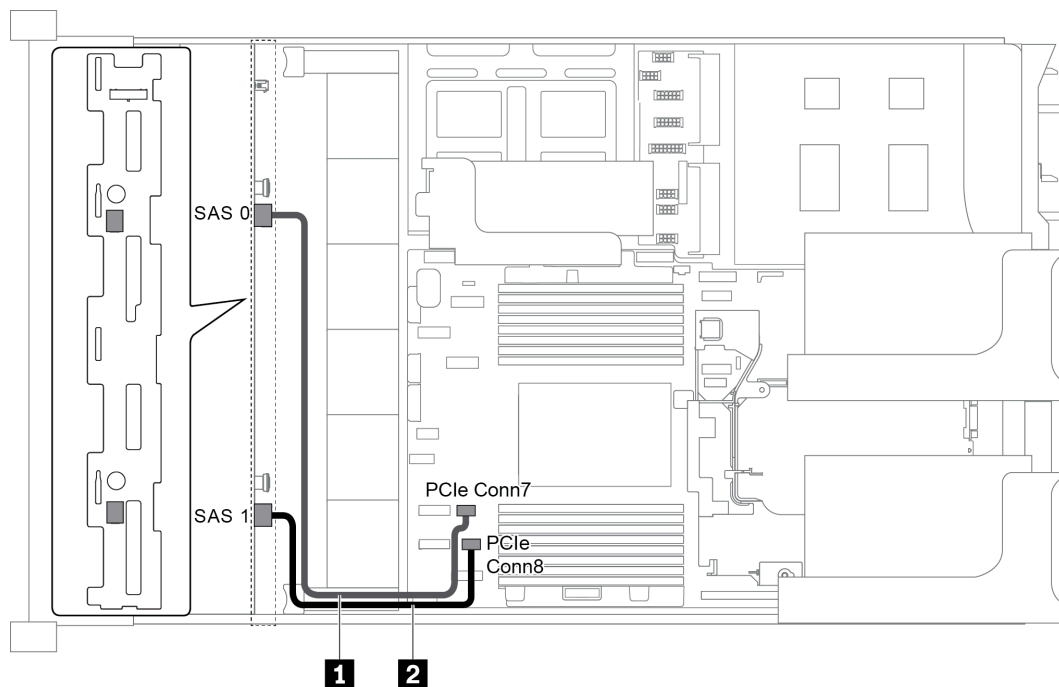


図 42. 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 0 コネクター	PCIe コネクター 7 (システム・ボード上)
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 8 (システム・ボード上)

注：

- SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。
- SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、x16/x16 ライザー・カード 3 はサポートされません。

構成 2: 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

注：RAID/HBA アダプターは、内蔵ライザー・カード 1 (シナリオ 1) またはライザー・カード 1 (シナリオ 2)、またはライザー・カード (シナリオ 3) に取り付けることができます。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 および 3 と同じです。

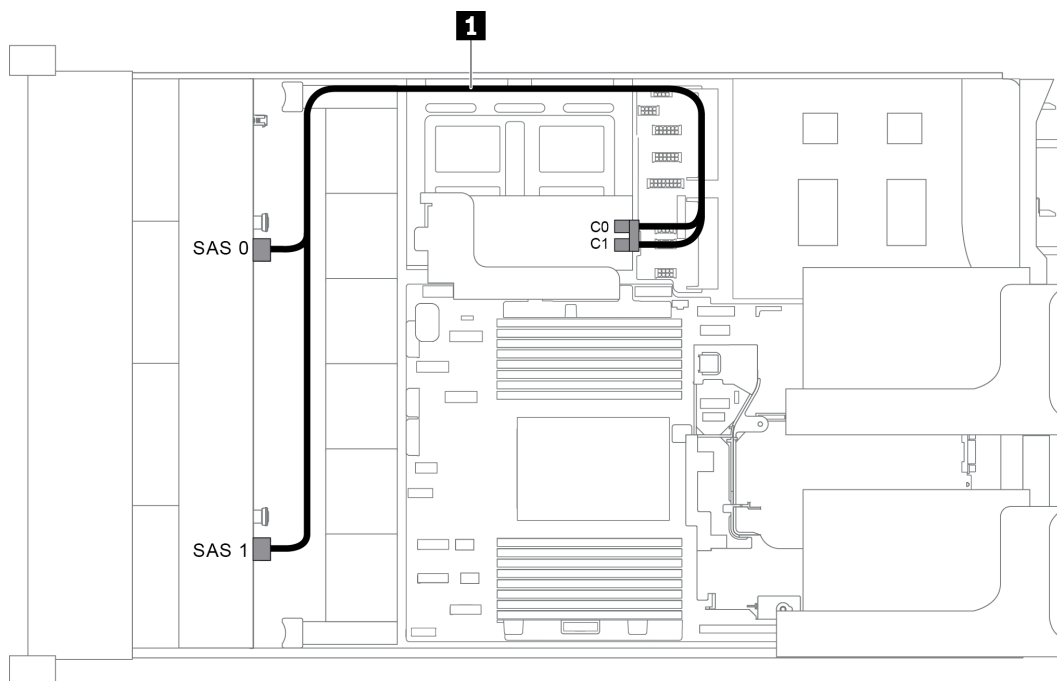


図 43. 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

12 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)

このセクションでは、1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 57 ページの「構成 1: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、オンボード接続」
- 57 ページの「構成 2: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」
- 58 ページの「構成 3: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)」
- 59 ページの「構成 4: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」

- 61 ページの「構成 5: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 62 ページの「構成 6: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター」
- 63 ページの「構成 7: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 64 ページの「構成 8: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター」

構成 1: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、オンボード接続

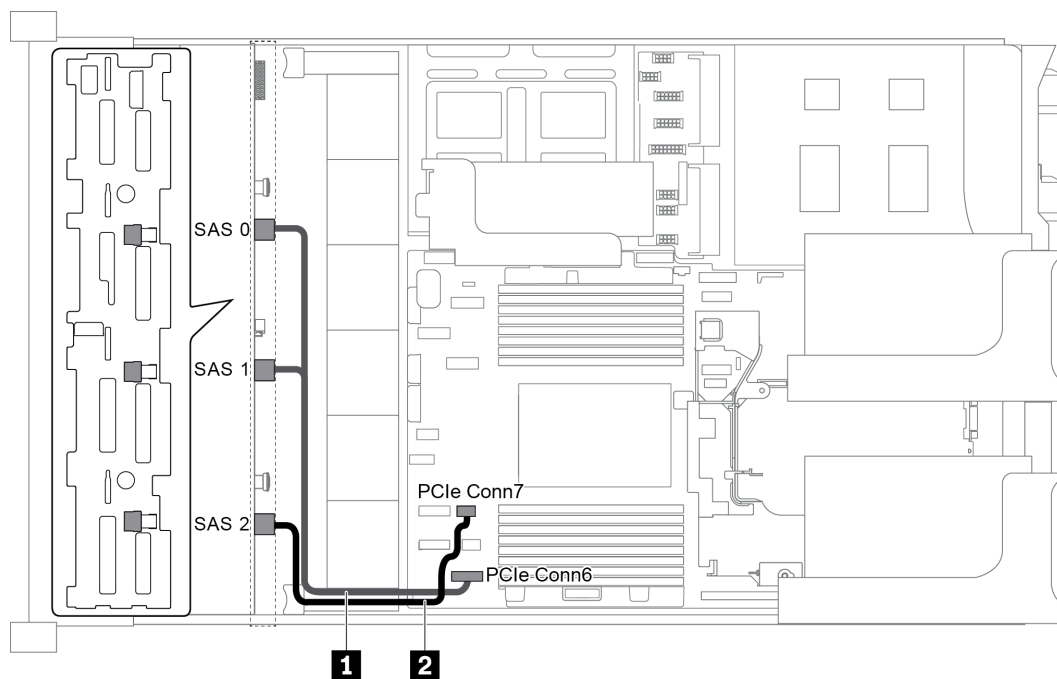


図 44. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 2 コネクター	PCIe コネクター 7 (システム・ボード上)

注：SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。

構成 2: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

注：RAID/HBA アダプターは、ライザー・カード 1 (シナリオ 1) またはライザー・カード 2 (シナリオ 2) に取り付けることができます。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

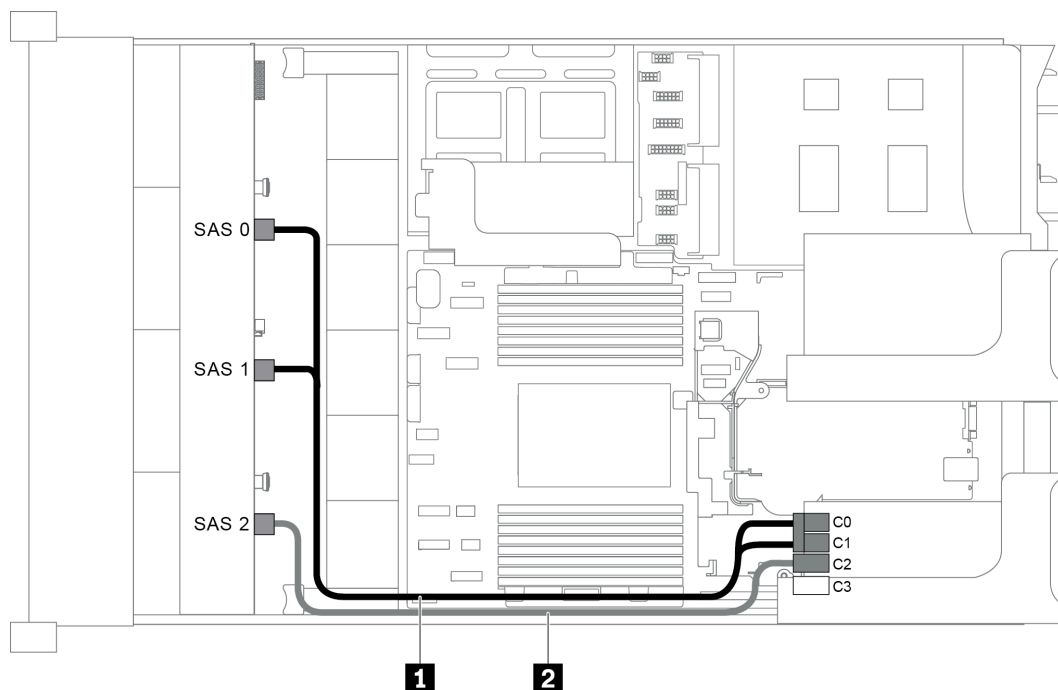


図45. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 2 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1

構成 3: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)

注：この構成では、1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

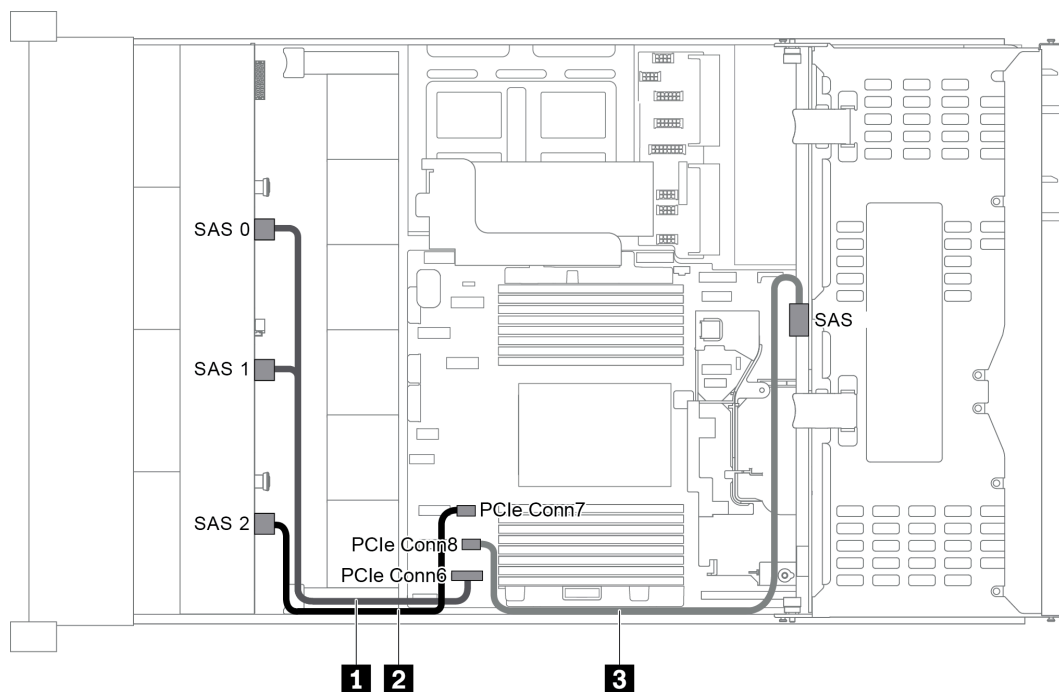


図46. 1個の12 x 3.5型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび1個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA) を搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクター	PCIe コネクター 7 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	PCIe コネクター 8 (システム・ボード上)

注：SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。

構成 4: 1個の12 x 3.5型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1個の16i RAID/HBA アダプター

注：この構成では、1個の背面3.5型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面2.5型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

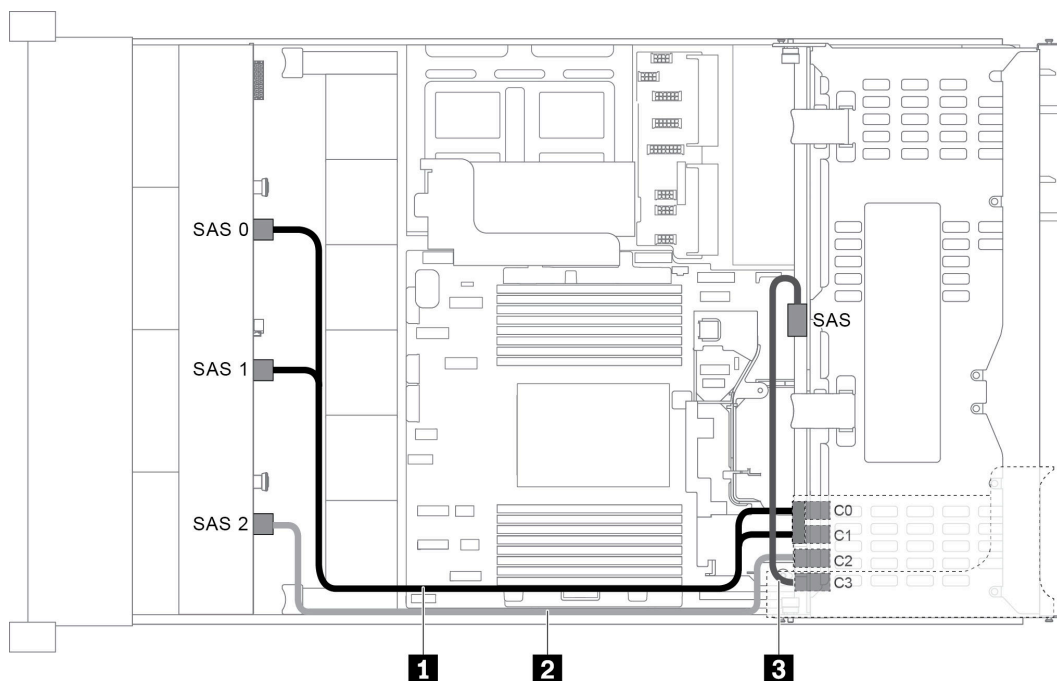


図 47. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 2 および 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C3 Gen 4: C1

構成 5: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

注：この構成では、1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

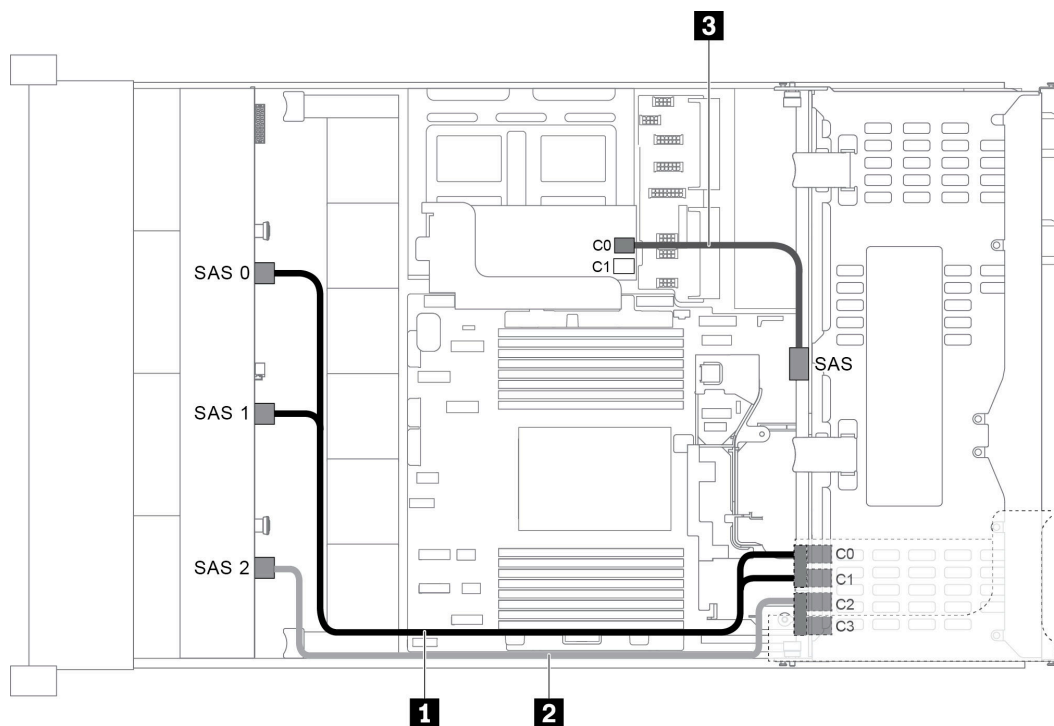


図 48. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個のドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクター	16i RAID/HBA アダプター • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

構成 6: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

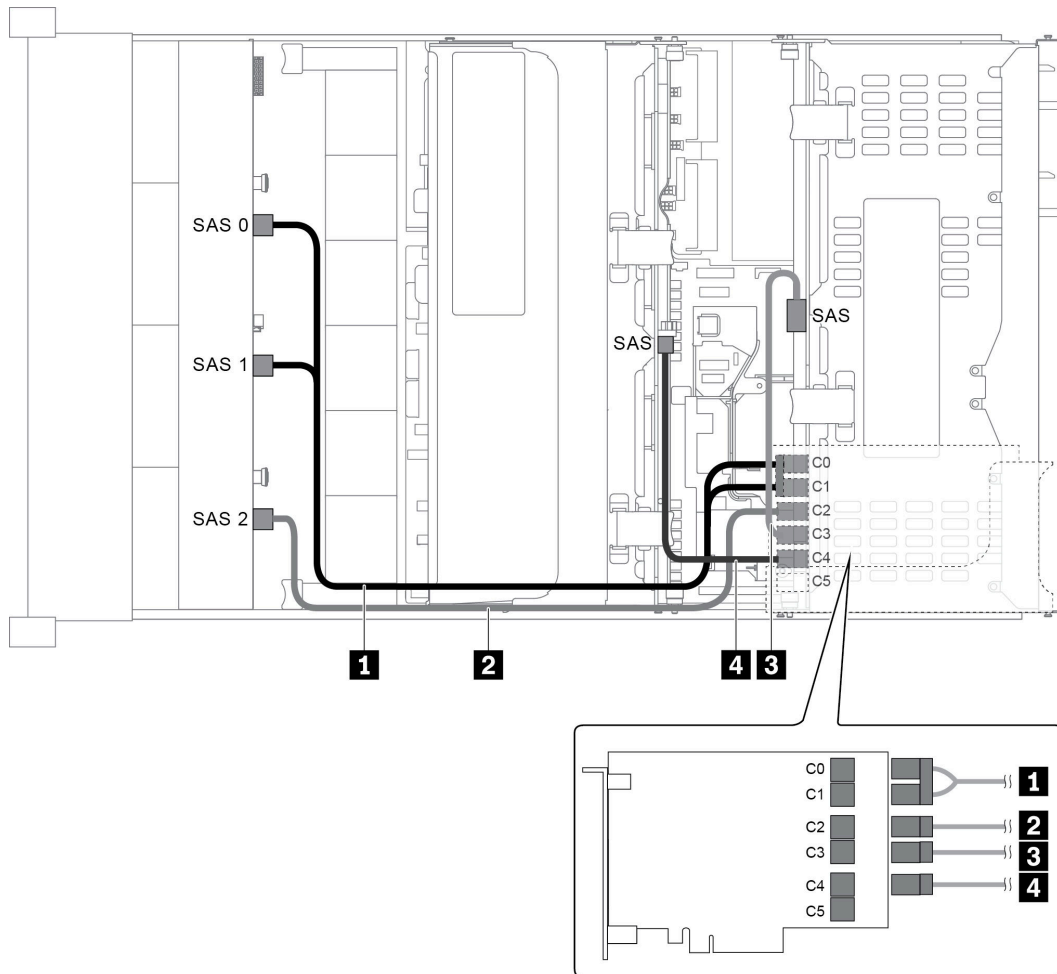


図 49. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C1
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C2
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C3
4 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーンの SAS コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C4

構成 7: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

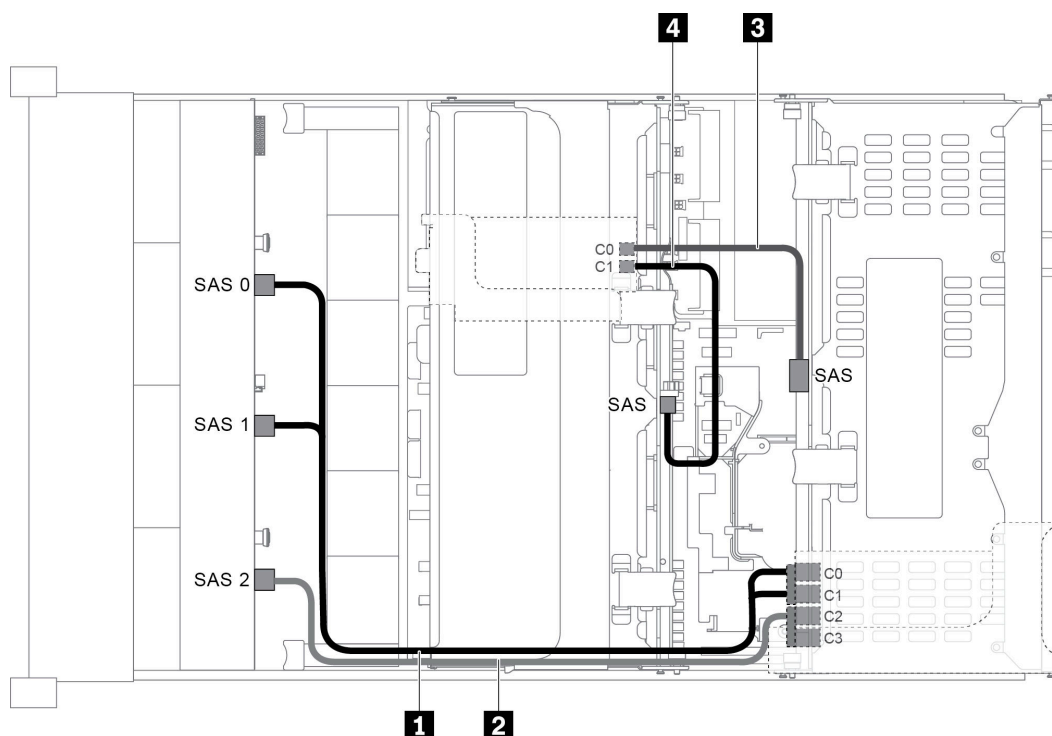


図 50. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーンの SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 8: 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

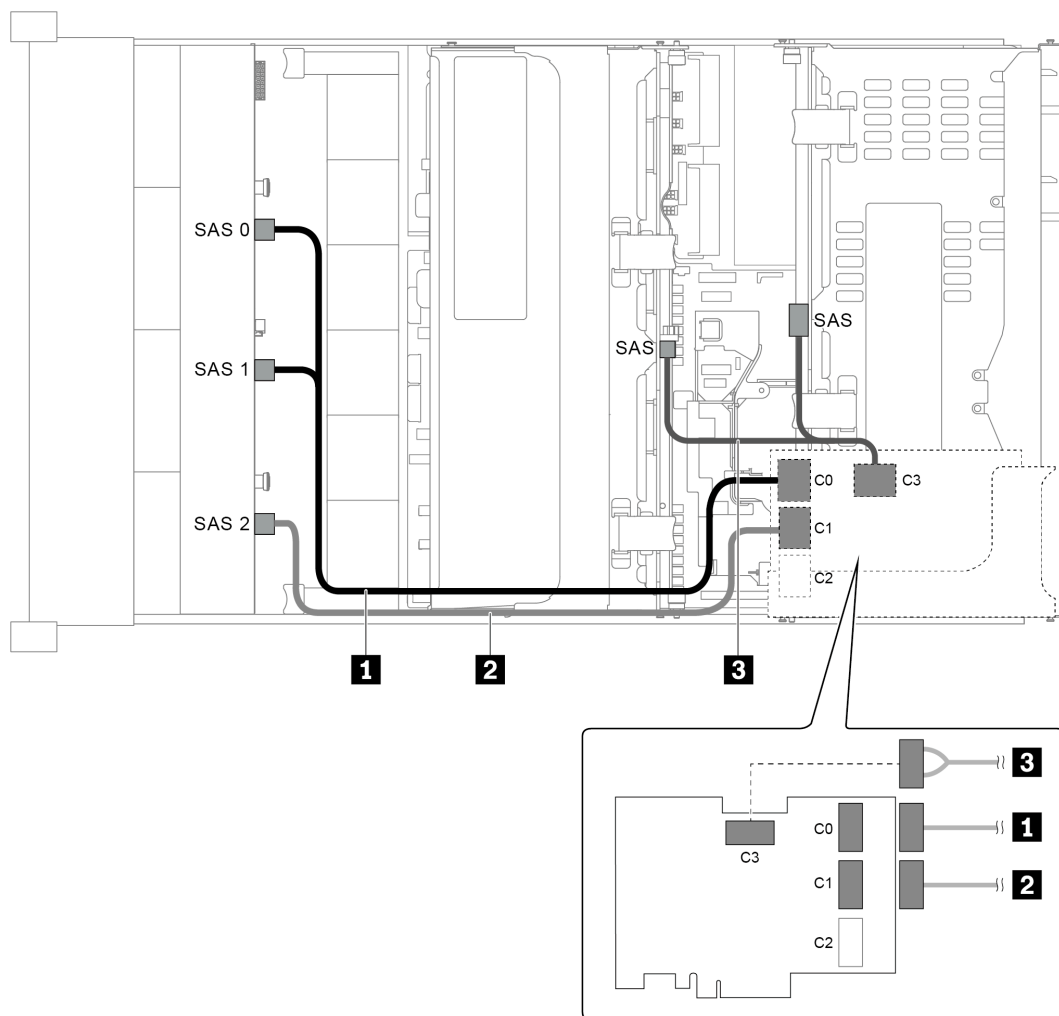


図 51. 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター 中央バックプレーンの SAS コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C3

12 個の 3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (8 SAS/SATA + 4 AnyBay)

このセクションでは、1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーンには、8 個の SAS/SATA ドライブ・ベイ (ベイ 0 ~ 7) と 4 個の SAS/SATA/NVMe (AnyBay と呼ばれます) ドライブ・ベイ (ベイ 8 ~ 11) が搭載されています。

注：すべての 2.5 型/3.5 型または U.2 NVMe ドライブ (Gen3 NVMe ドライブを除く) は、12x3.5 型 AnyBay Gen3 バックプレーンをサポートできません。

- 66 ページの「構成 1: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、オンボード接続」
- 67 ページの「構成 2: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」
- 69 ページの「構成 3: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」
- 70 ページの「構成 4: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 72 ページの「構成 5: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター」
- 74 ページの「構成 6: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 75 ページの「構成 7: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター」

構成 1: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、オンボード接続

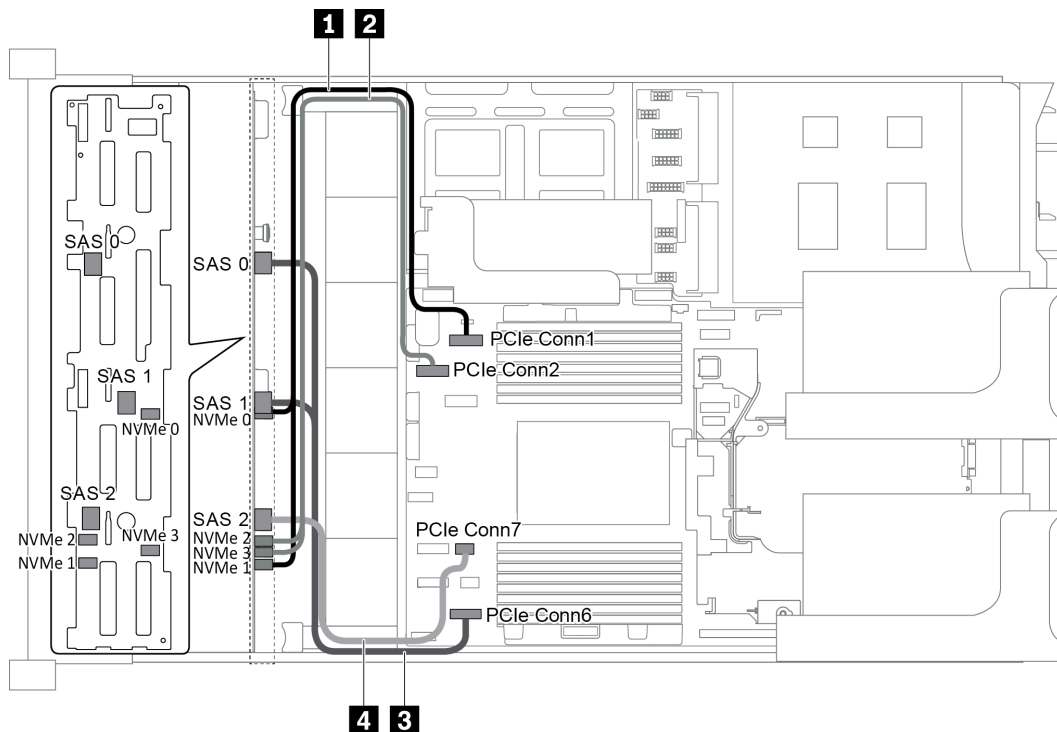


図 52. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
4 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 2 コネクター	PCIe コネクター 7 (システム・ボード上)

注：12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンがオンボード PCIe コネクターに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA ドライブのみサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA または NVMe ドライブのみサポートされます。

構成 2: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

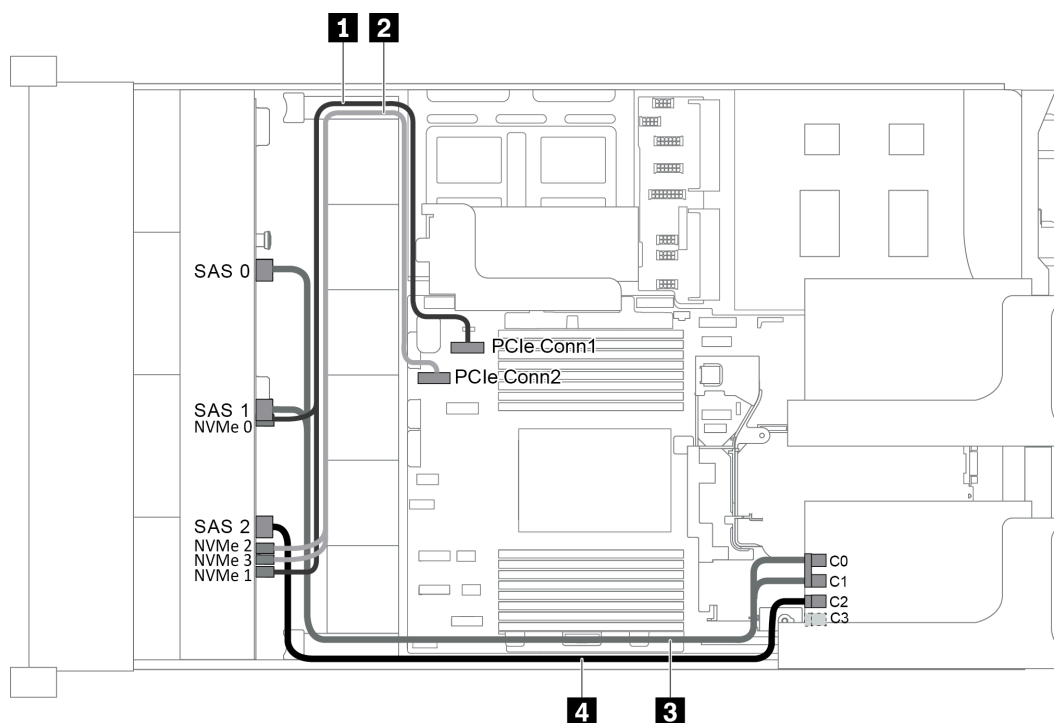


図 53. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーンおよび 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 2 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

構成 3: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

注：この構成では、1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

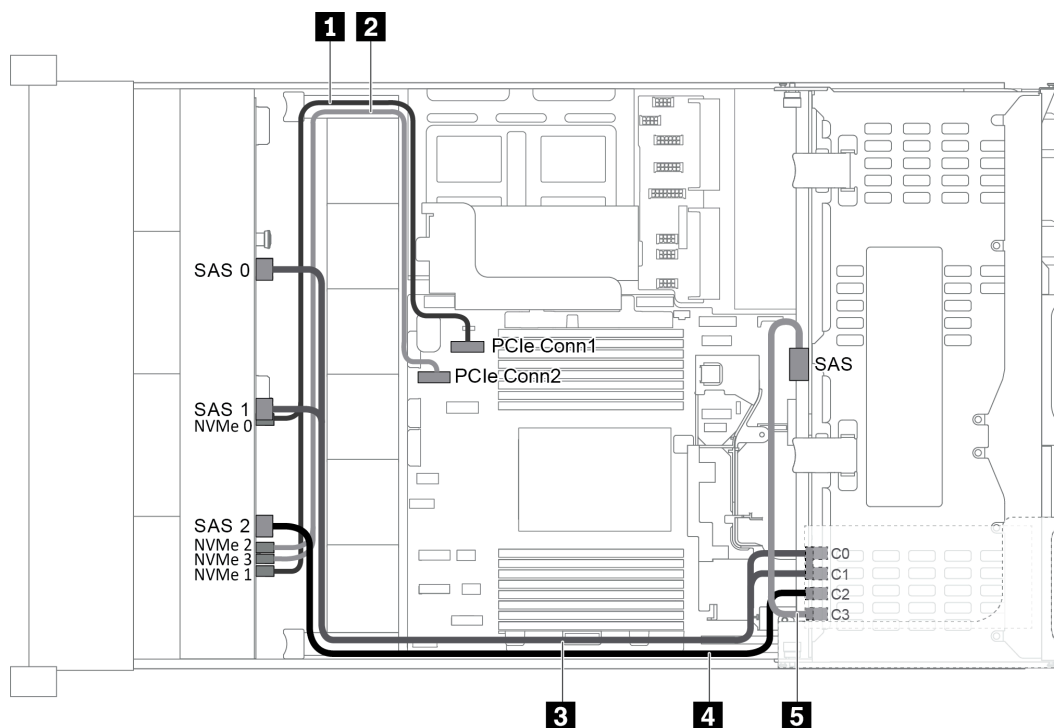


図 54. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 3.5 型 SAS/SATA 12 ベイ X40 RAID ケーブル・キット

ケーブル 4 および 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5 型および 3.5 型 SAS/SATA 4 ベイ背面バックプレーン X40 RAID ケーブル・キット

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクタ	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクタ	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

構成 4: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

注：この構成では、1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

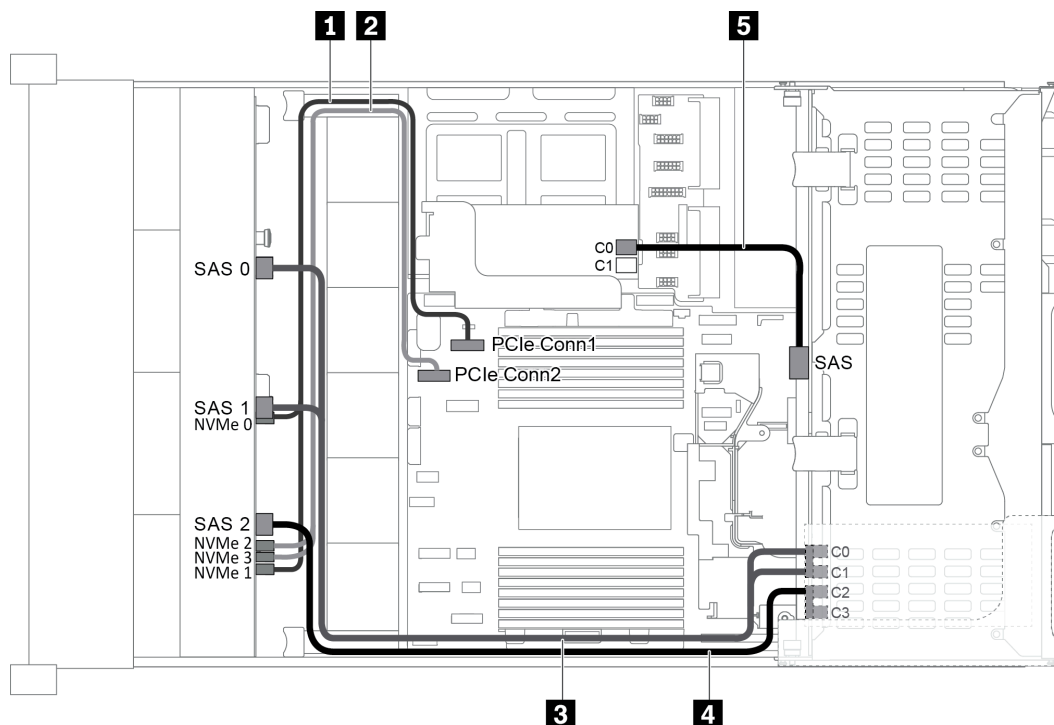


図 55. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
4 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

構成 5: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

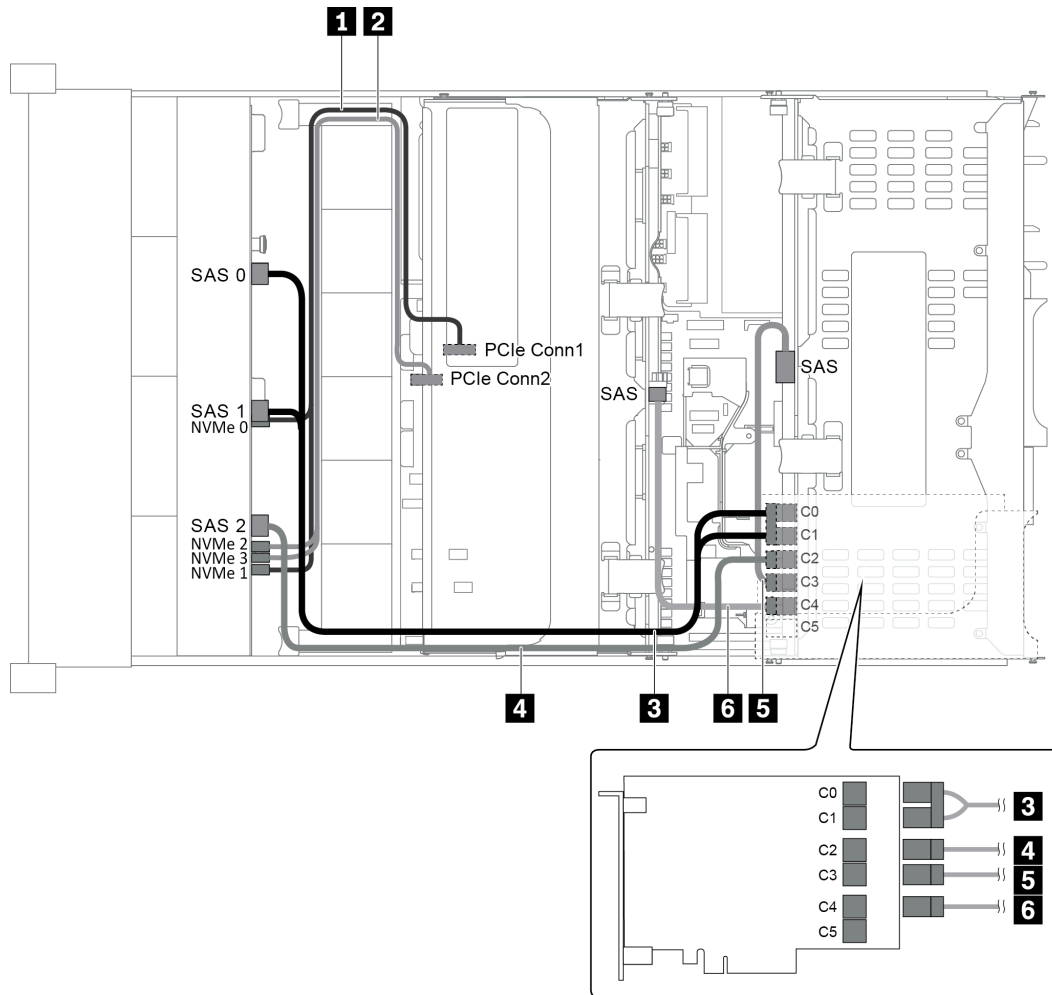


図 56. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C1
4 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C2
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C3
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーンの SAS コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C4

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

構成 6: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

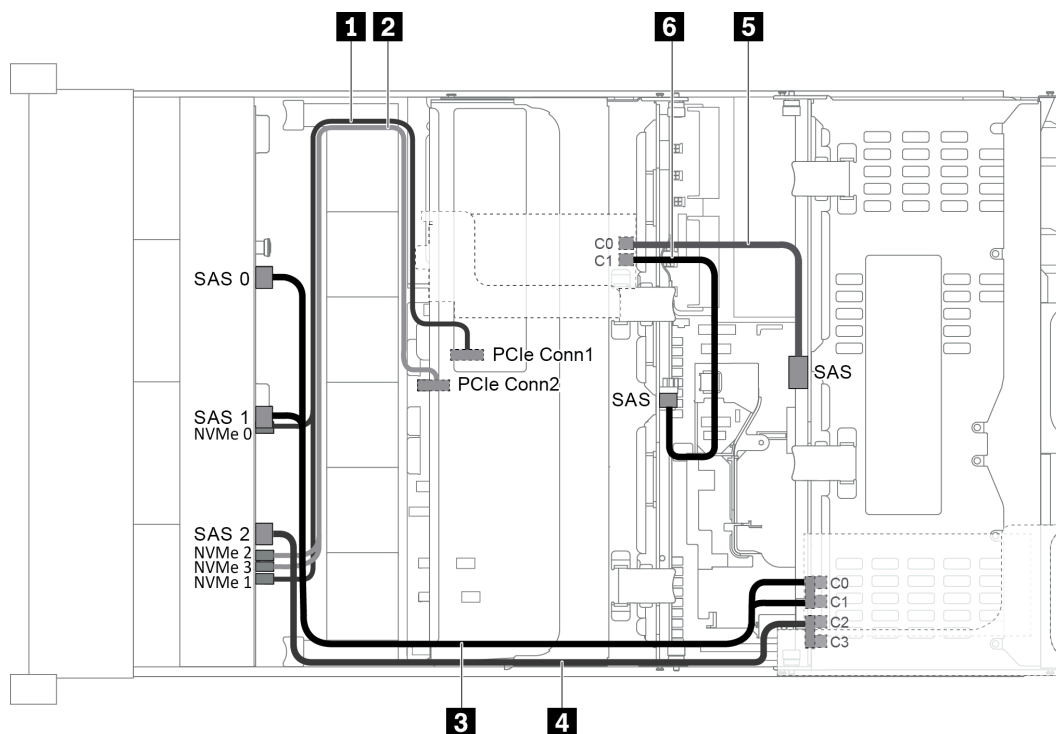


図 57. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 および 6 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーンの SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーンの SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

構成 7: 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター

注：この構成では、1 個の中央 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージと 1 個の背面 3.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 1) または背面 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・ケージ (シナリオ 2) がサポートされています。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

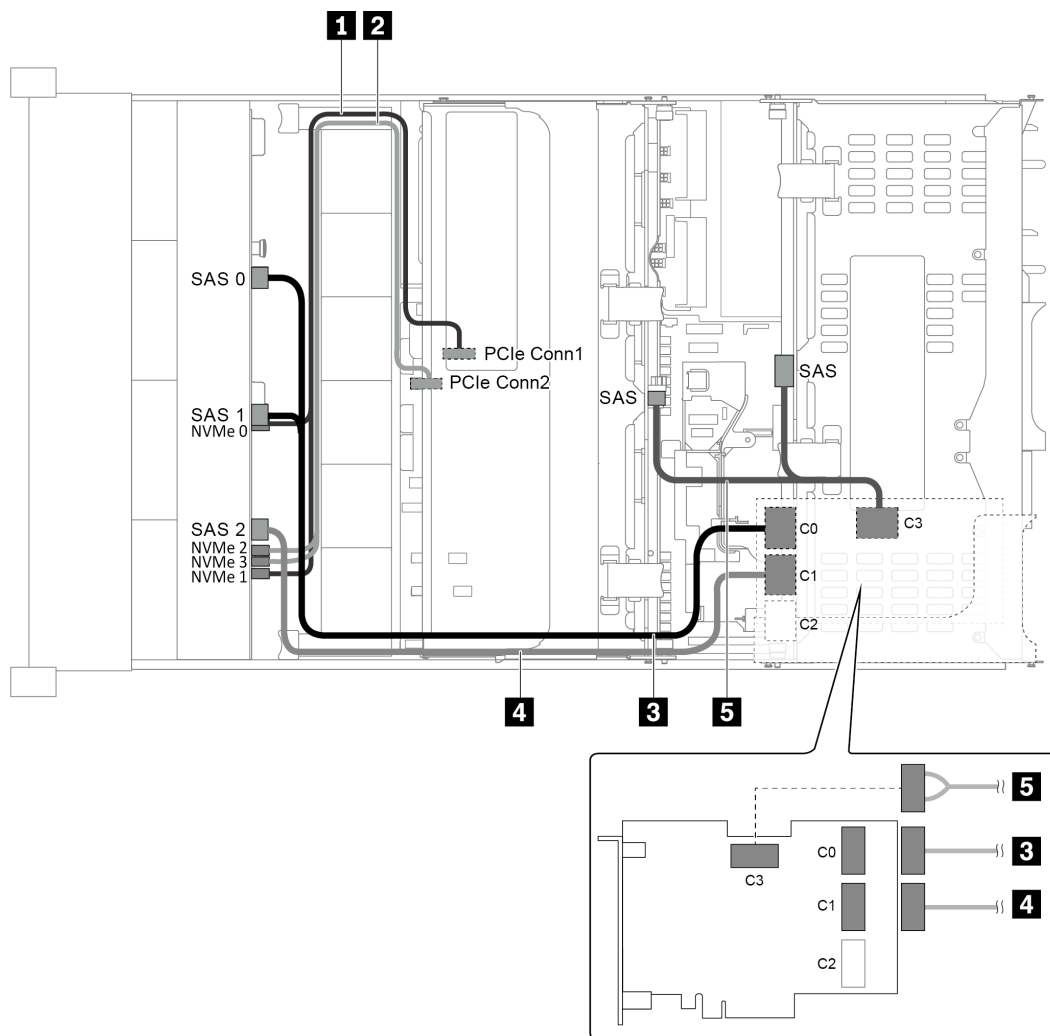


図 58. 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 3.5" SAS/SATA 12-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 0 および NVMe 1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーンの NVMe 2 および NVMe 3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
4 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーンの SAS 2 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1

ケーブル	始点	終点
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C3
	中央バックプレーンの SAS コネクター	

注：RAID または HBA アダプターが 12 x 3.5 型 AnyBay バックプレーンに接続されている場合、ドライブ 0 ~ 7 では SATA または SAS ドライブがサポートされ、ドライブ 8 ~ 11 では SATA、SAS、または NVMe ドライブがサポートされます。

8 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA または NVMe)

このセクションでは、1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンまたは 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 77 ページの「構成 1: 1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 78 ページの「構成 2: 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、オンボード接続」

構成 1: 1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

注：RAID/HBA アダプターは、内蔵ライザー・カード 1 (シナリオ 1) またはライザー・カード 1 (シナリオ 2) に取り付けることができます。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

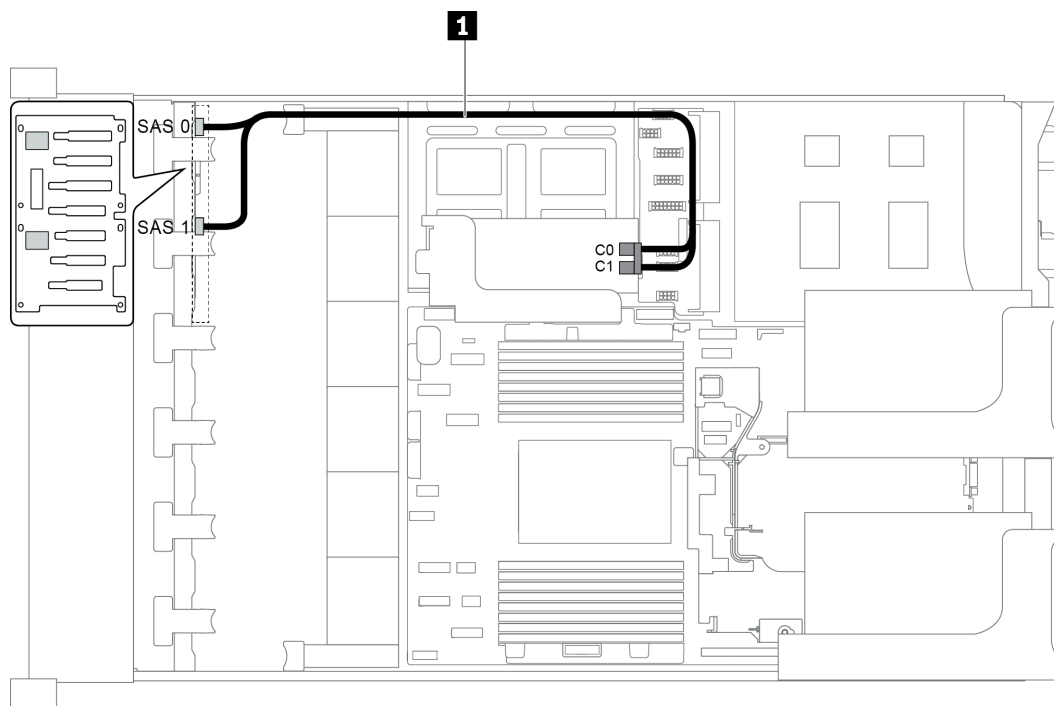


図 59. 1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 2: 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、オンボード接続

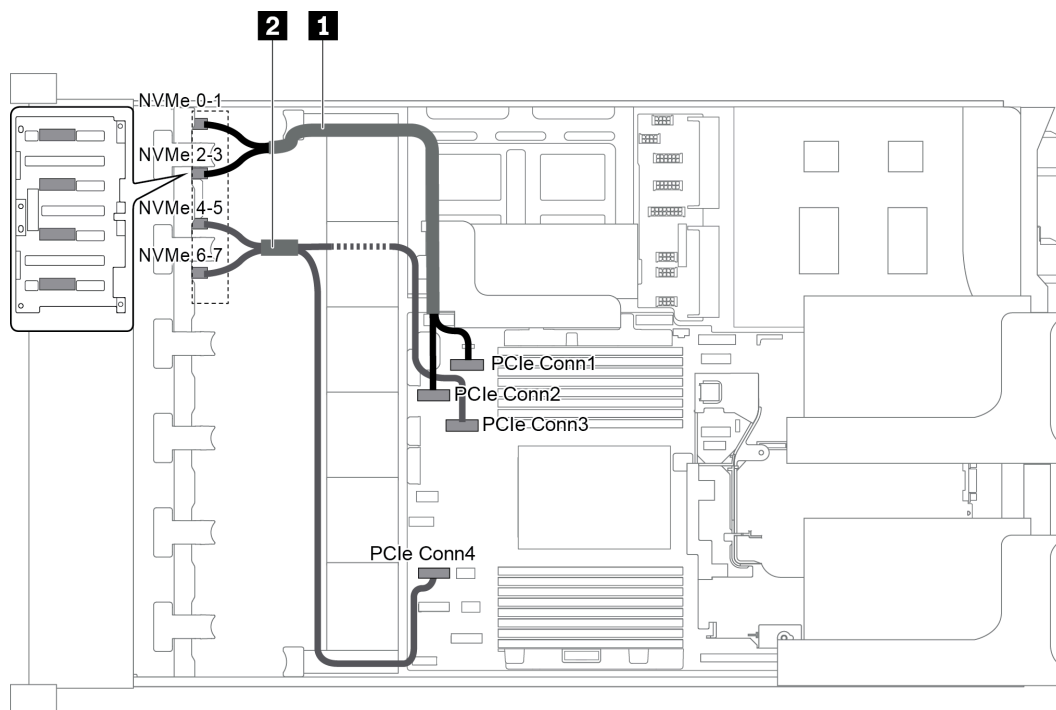


図 60. 1 個の 8 x 2.5 NVMe 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)

16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)

このセクションでは、2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 79 ページの「構成 1: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、オンボード接続」
- 80 ページの「構成 2: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」

- 81 ページの「構成 3: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 82 ページの「構成 4: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター」
- 83 ページの「構成 5: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 84 ページの「構成 6: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 85 ページの「構成 7: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター」

構成 1: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、オンボード接続

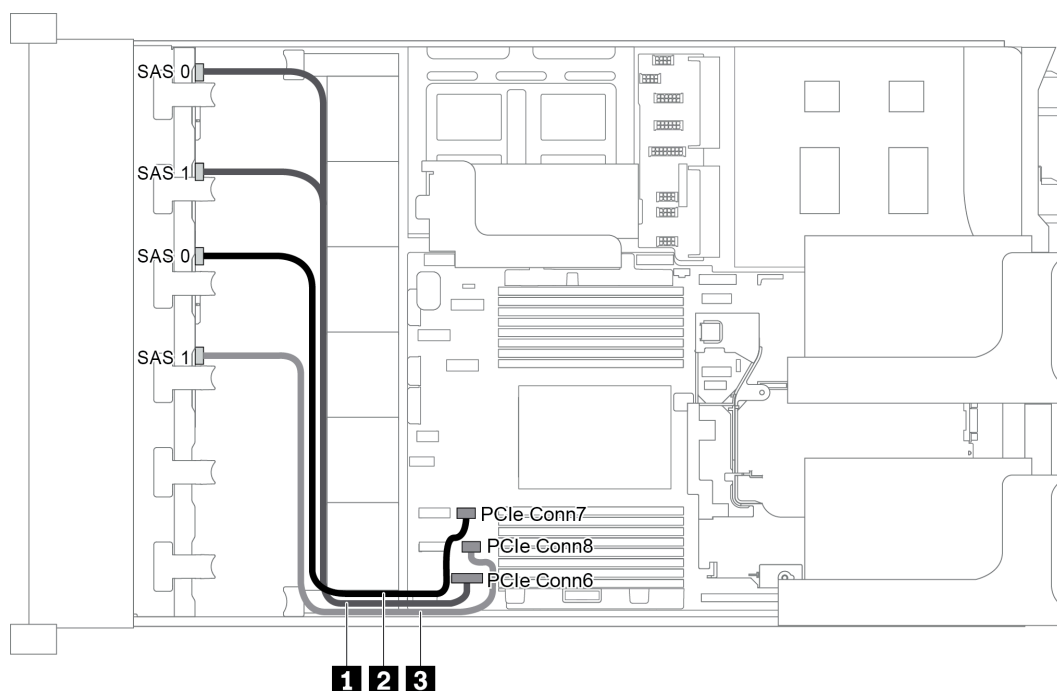


図 61. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクター	PCIe コネクター 7 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 8 (システム・ボード上)

注：SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。

構成 2: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

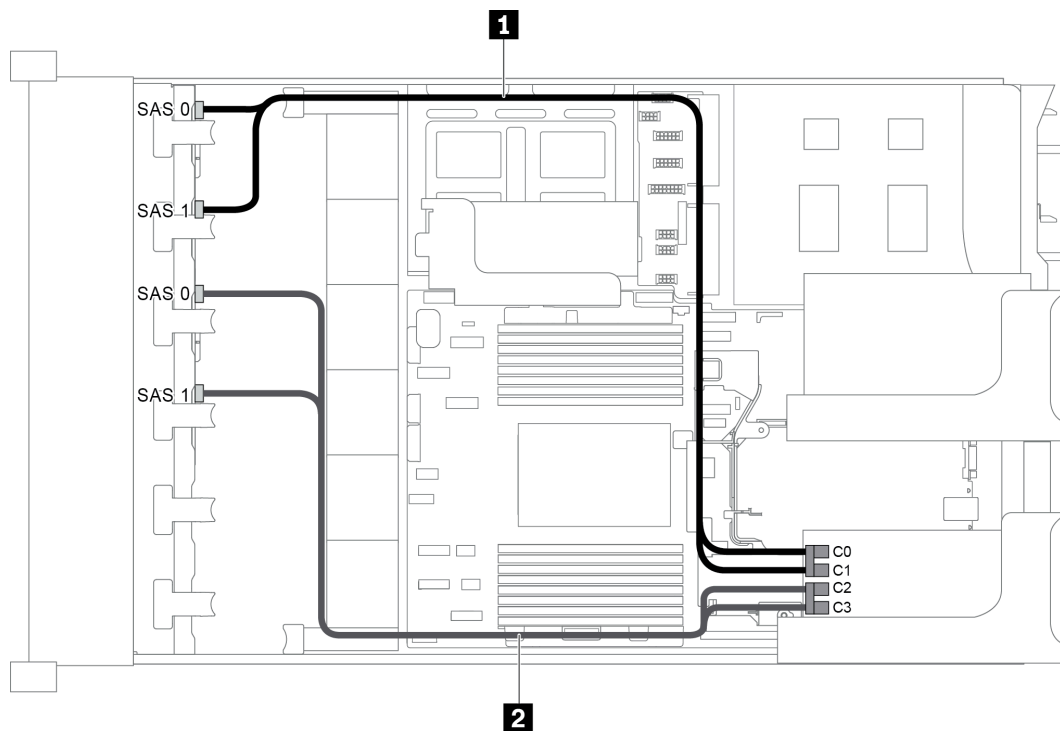


図 62. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C3 Gen 4: C1

構成 3: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の 8i RAID/HBA アダプター

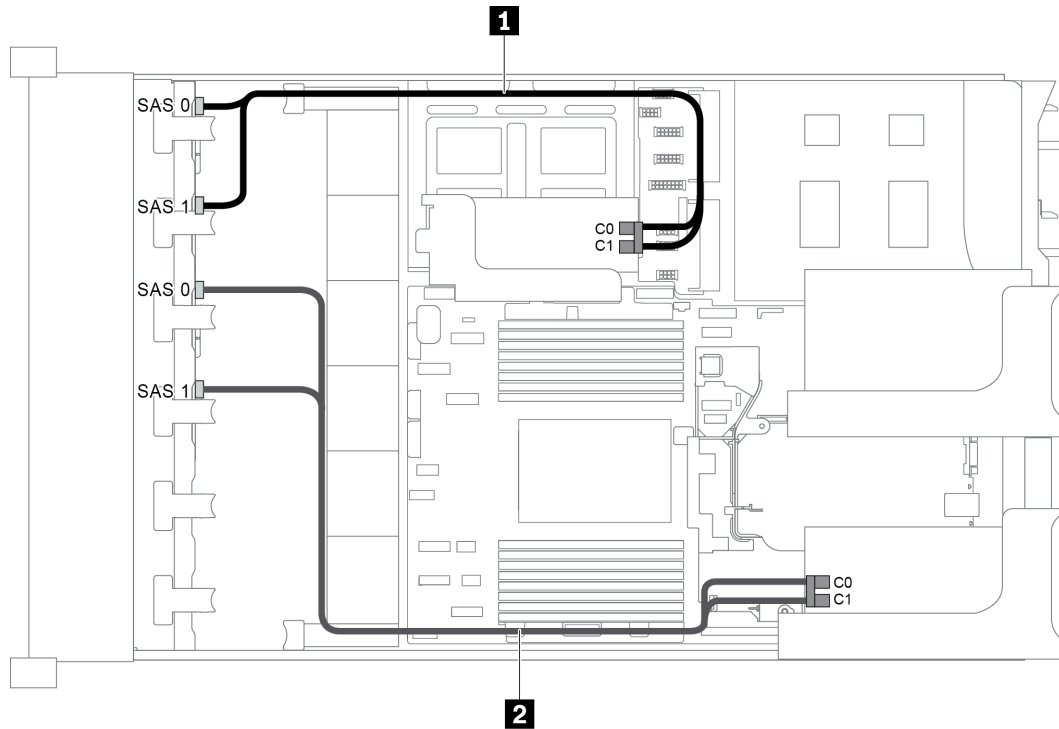


図 63. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 2 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン2のSAS 0コネクタ	内蔵ライザー・カード上のRAID/HBAアダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン2のSAS 1コネクタ	内蔵ライザー・カード上のRAID/HBAアダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 4: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

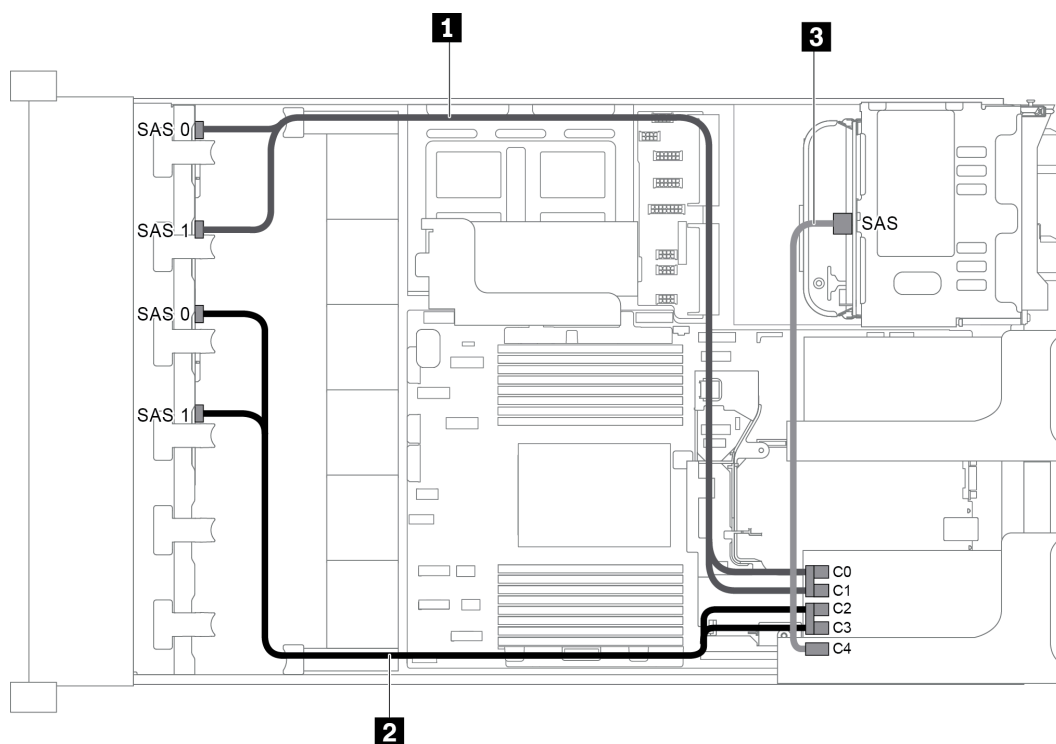


図 64. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン1のSAS 0コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C0
	前面バックプレーン1のSAS 1コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C1
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン2のSAS 0コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C2
	前面バックプレーン2のSAS 1コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C3
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上のSASコネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C4

構成 5: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

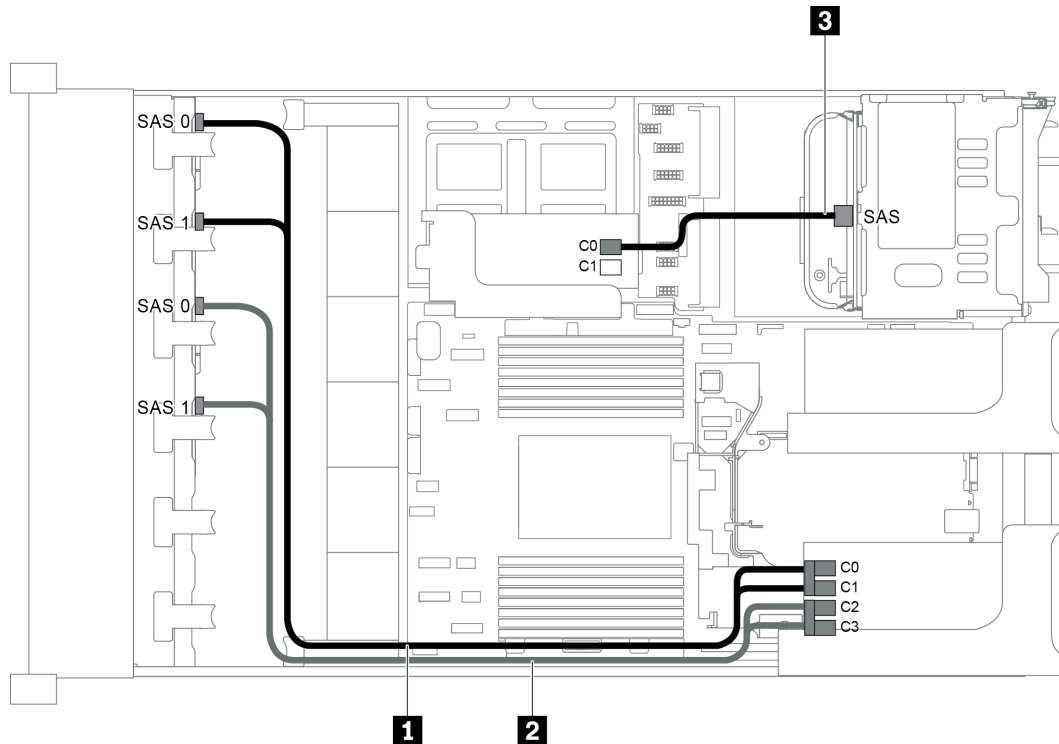


図 65. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン 1 の SAS 0 コネクター	16i RAID/HBA アダプター • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーン 1 の SAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン2の SAS 0 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1
	前面バックプレーン2の SAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C3 Gen 4: C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0

構成 6: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

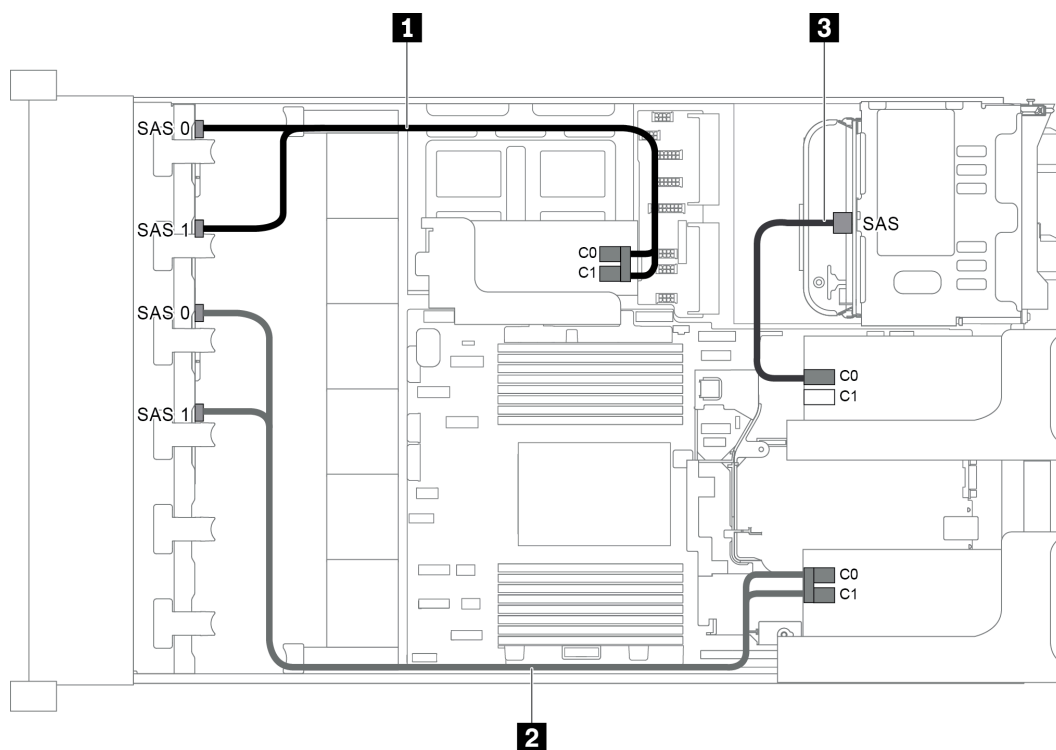


図 66. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 3 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン1のSAS0コネクタ	内蔵ライザー・カード上の8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーン1のSAS1コネクタ	内蔵ライザー・カード上の8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン2のSAS0コネクタ	ライザー・カード1上の8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	前面バックプレーン2のSAS1コネクタ	ライザー・カード1上の8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上のSASコネクタ	ライザー・カード2上の8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

構成 7: 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

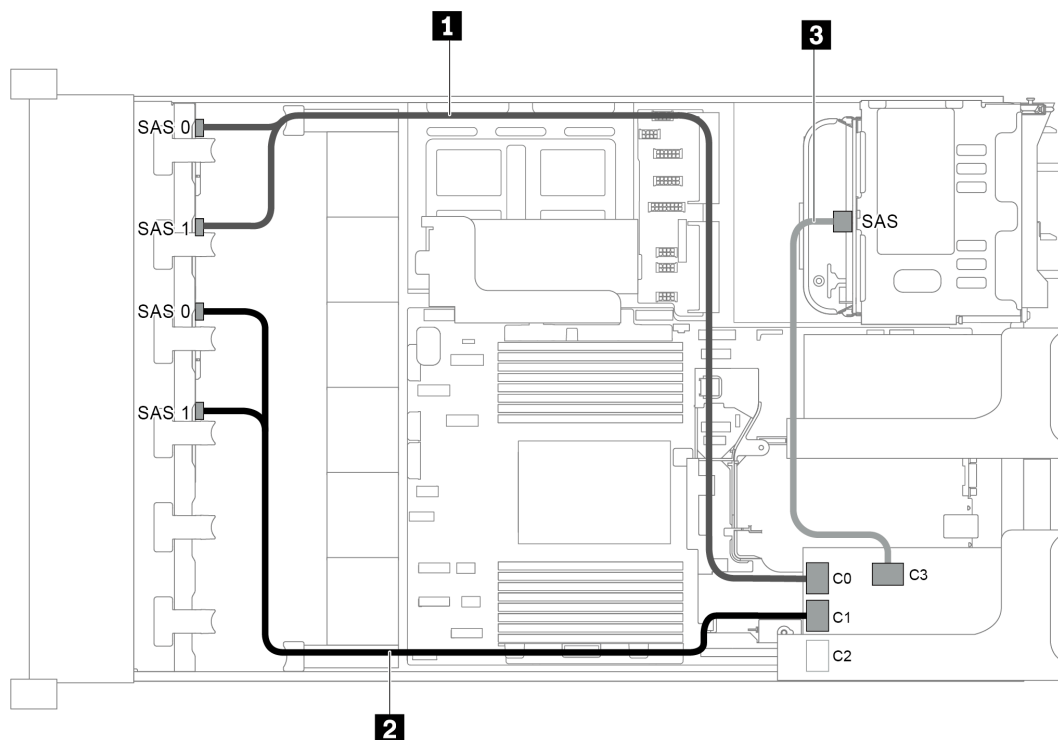


図 67. 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

- ケーブル 1 および 2 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID
- ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン 1 の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
2 SAS 信号ケーブル	前面バックプレーン 2 の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1
3 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C3

16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (8 SAS/SATA + 8 NVMe)

このセクションでは、1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。NVMe バックプレーンには、8 個の NVMe ドライブ・ベイ (ベイ 0 ~ 7) が搭載されています。

- 87 ページの「構成 1: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、オンボード接続」
- 88 ページの「構成 2: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 89 ページの「構成 3: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」

- 90 ページの「構成 4: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 8i RAID/HBA アダプター」

構成 1: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、オンボード接続

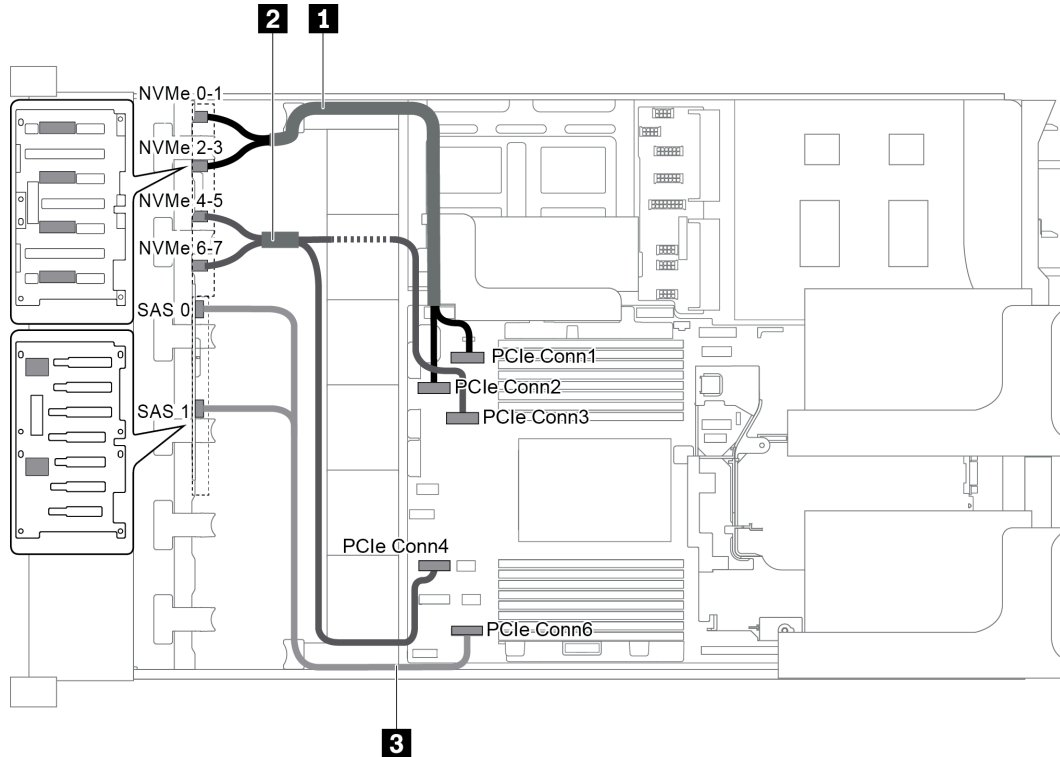


図 68. 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA) を搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)

注：SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクターに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。

構成 2: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

注：8i RAID/HBA アダプターは、ライザー・カード 1 (シナリオ 1) または内蔵ライザー・カード 1 (シナリオ 2) に取り付けることができます。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

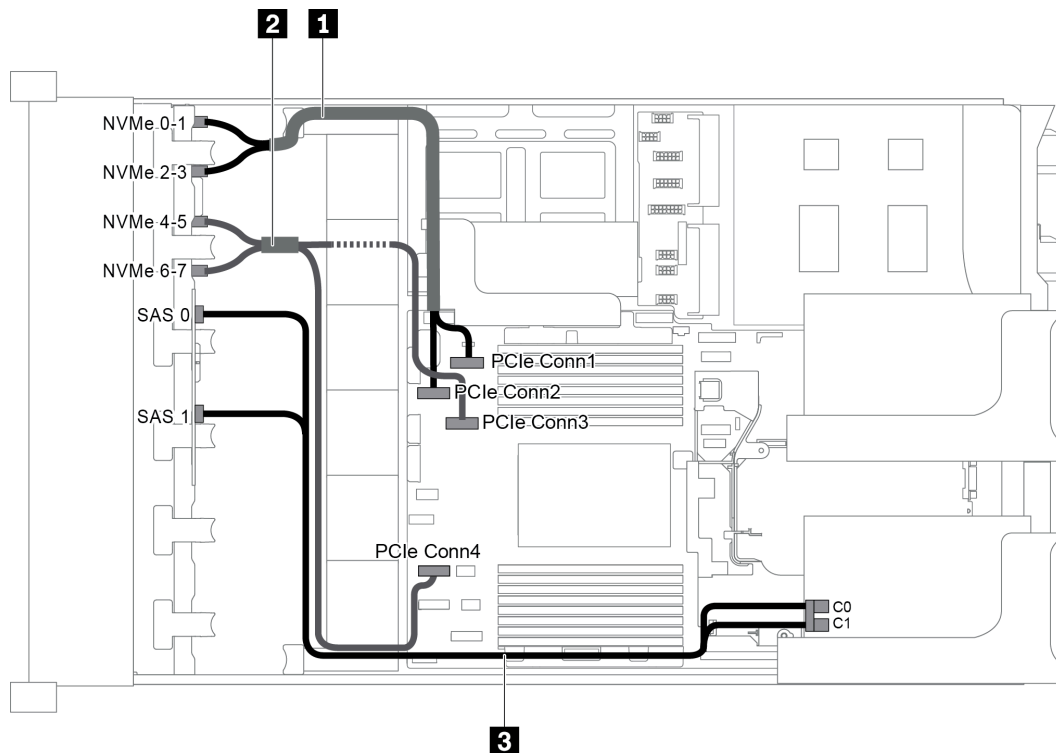


図 69. 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA) および 1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

構成 3: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

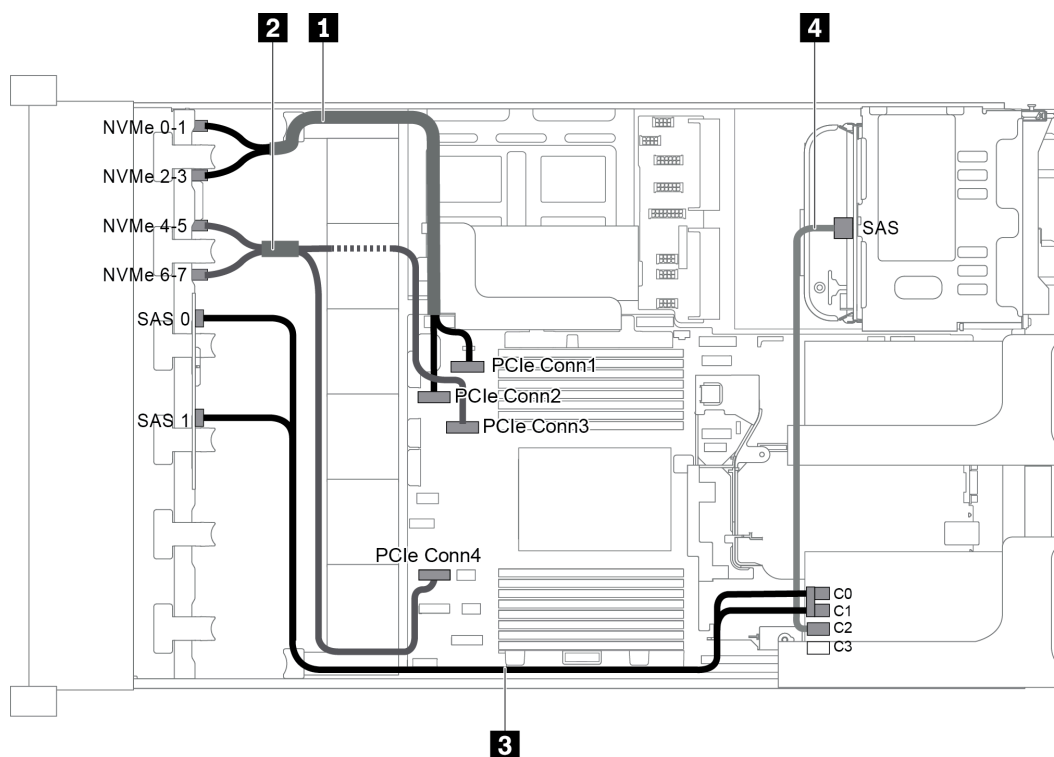


図 70. 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 16i SAS/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーンの SAS 0 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーンの SAS 1 コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1

構成 4: 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

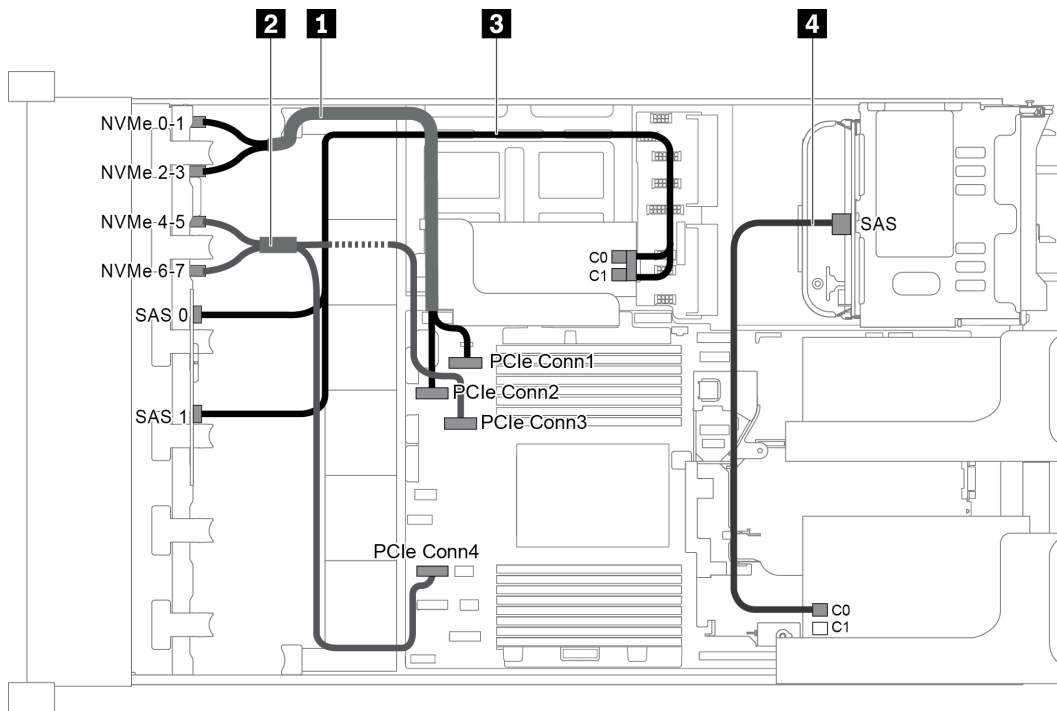


図 71. 2 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、および 2 個の 8i SAS/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注 : Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーンの SAS 0 コネクター	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーンの SAS 1 コネクター	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	ライザー・カード 1 上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (NVMe)

このセクションでは、2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 93 ページの「構成 1: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、オンボード接続」
- 93 ページの「構成 2: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 94 ページの「構成 3: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、1 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード」

構成 1: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、オンボード接続

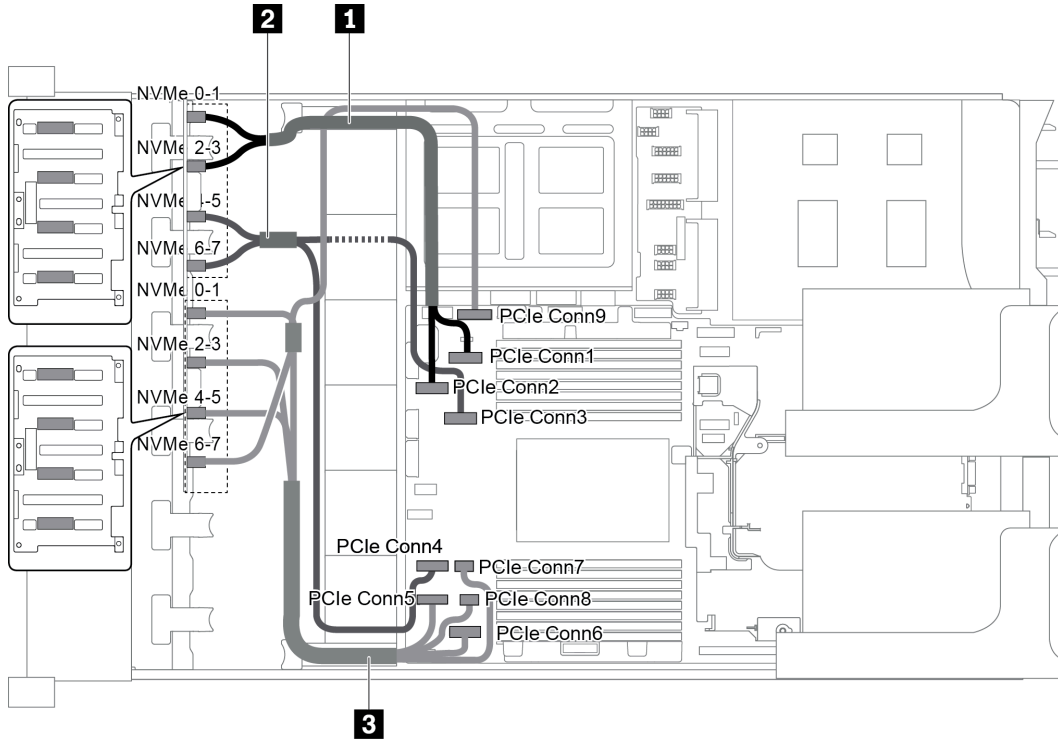


図 72. 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 5 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 7 および 8 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 9 (システム・ボード上)

構成 2: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面ドライブ・ケージがサポートされています。

注：RAID/HBA アダプターは、ライザー・カード 1 (シナリオ 1) またはライザー・カード 2 (シナリオ 2) に取り付けることができます。次の図は、シナリオ 1 のケーブル接続を示しています。ケーブル接続はシナリオ 2 と同じです。

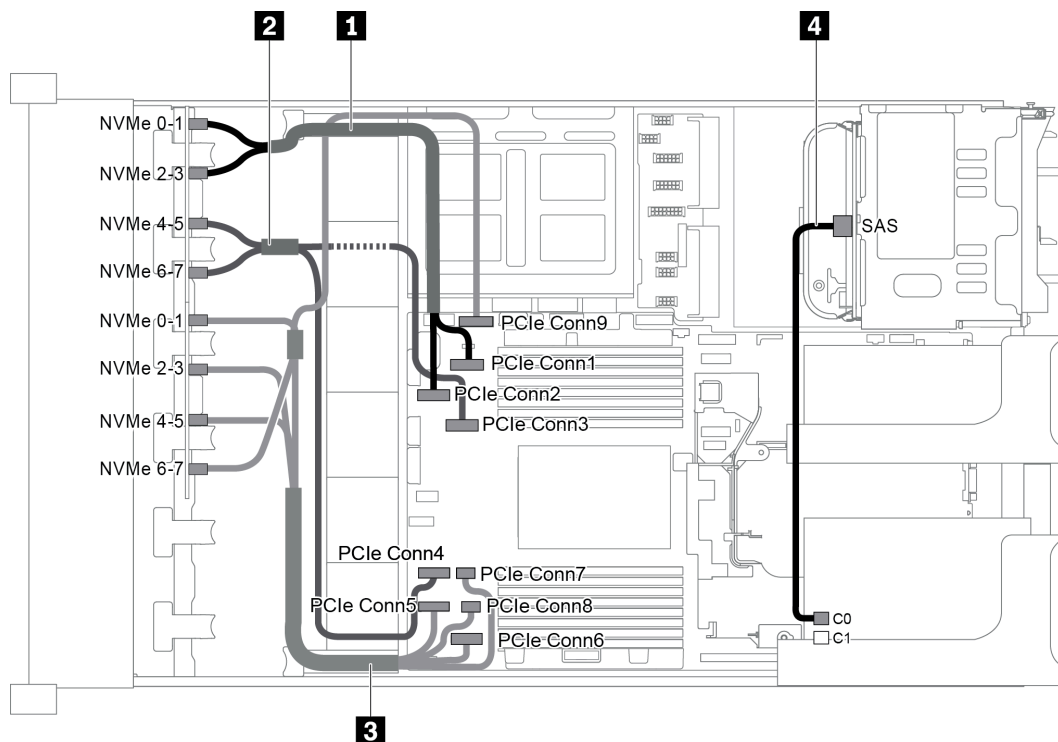


図 73. 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 9 (システム・ボード上)
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	RAID/HBA アダプター上のコネクター C0

構成 3: 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、1 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード

この構成では、4 x 2.5 型 NVMe ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面ドライブ・ケージがサポートされています。

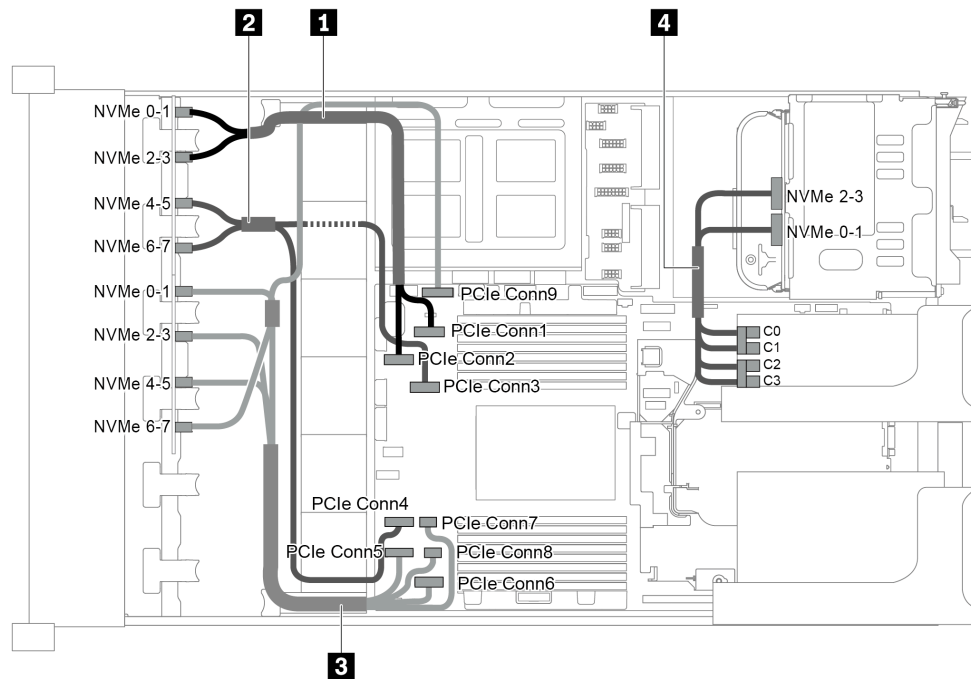


図 74. 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、および 1 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 5 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 7 および 8 (システム・ボード上)
	バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	背面バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	スイッチ・カード上のコネクタ C0 および C1
	背面バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	スイッチ・カード上のコネクタ C2 および C3

24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (SAS/SATA)

このセクションでは、3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 96 ページの「構成 1: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 24i RAID アダプター」
- 97 ページの「構成 2: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」

- 98 ページの「構成 3: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の RAID/HBA アダプター」
- 99 ページの「構成 4: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i)」
- 100 ページの「構成 5: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、4 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 102 ページの「構成 6: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i)」
- 104 ページの「構成 7: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、4 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 106 ページの「構成 8: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 32i RAID アダプター」
- 106 ページの「構成 9: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i)」
- 107 ページの「構成 10: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i)」

構成 1: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 24i RAID アダプター

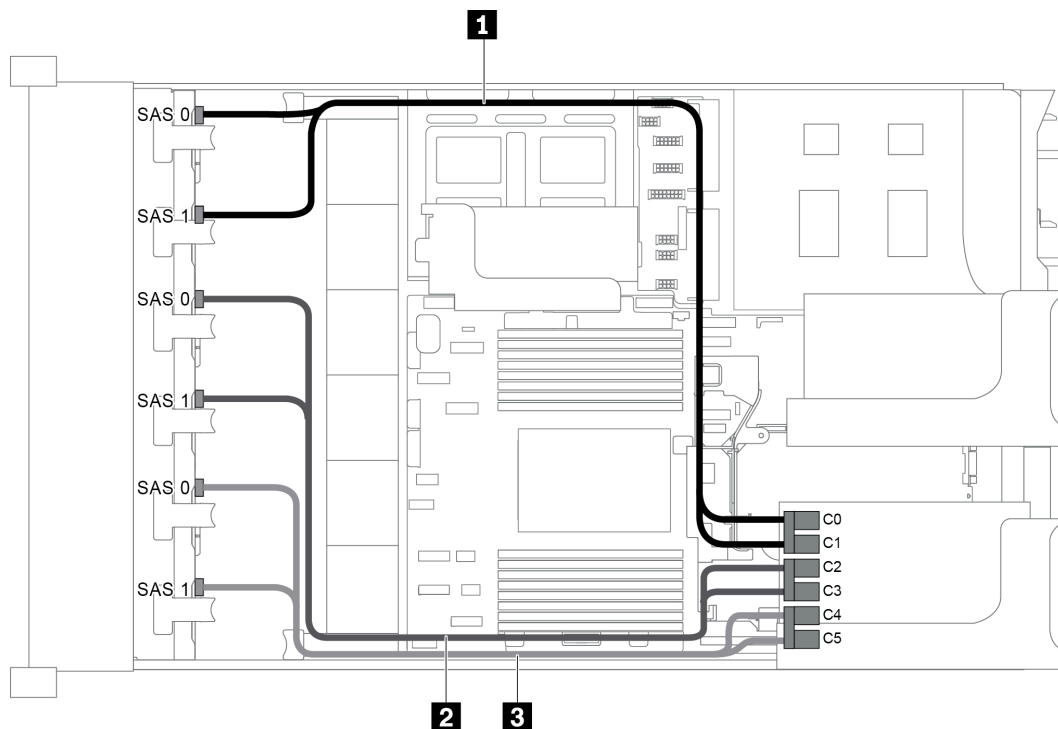


図 75. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C1
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C2
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C3

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C4
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C5

構成 2: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

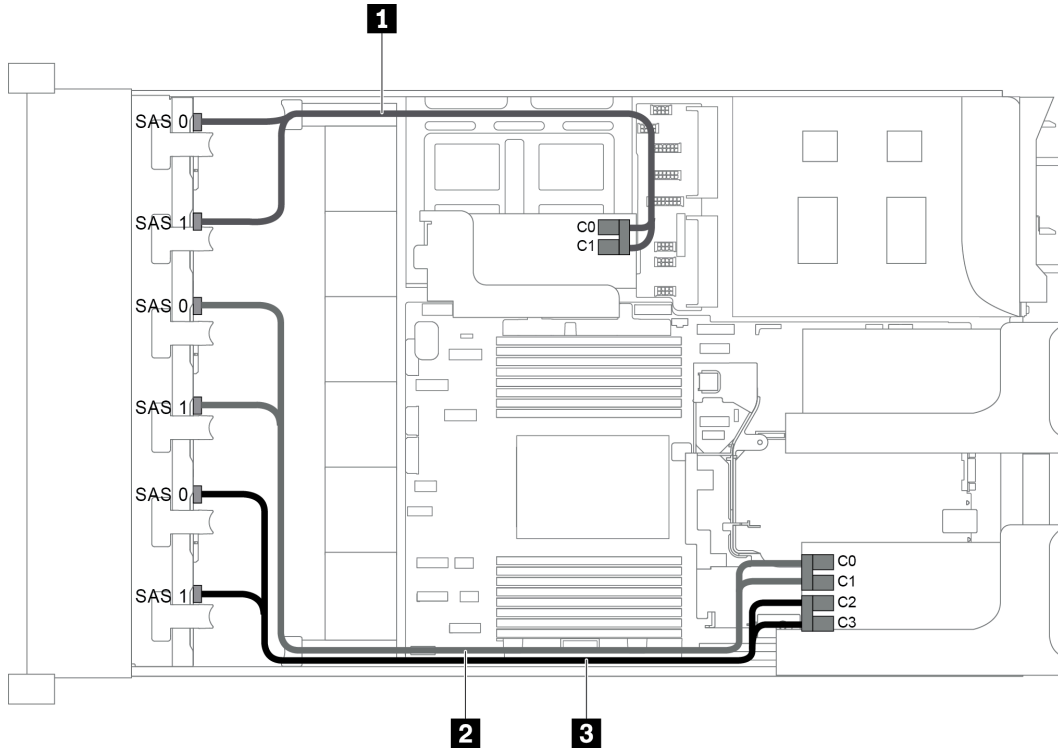


図 76. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン2のSAS 0 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン2のSAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン3のSAS 0 コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1
	バックプレーン3のSAS 1 コネクター	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C3 Gen 4: C1

構成 3: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、2 個の RAID/HBA アダプター

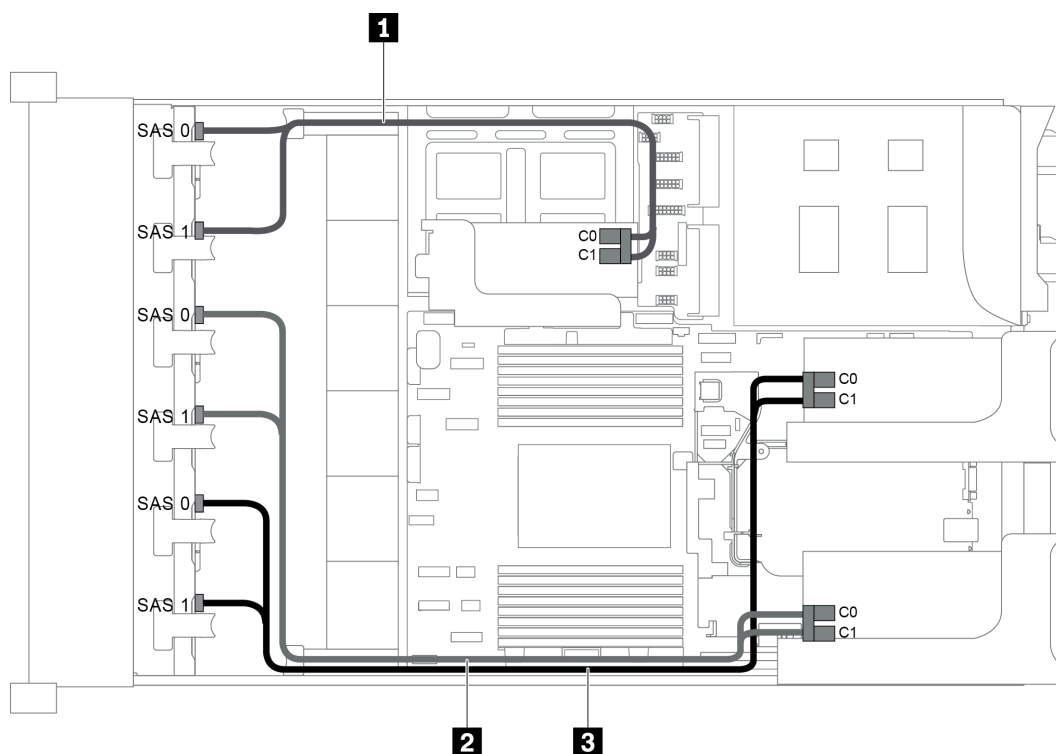


図 77. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 3 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 2 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 2 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 4: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i)

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

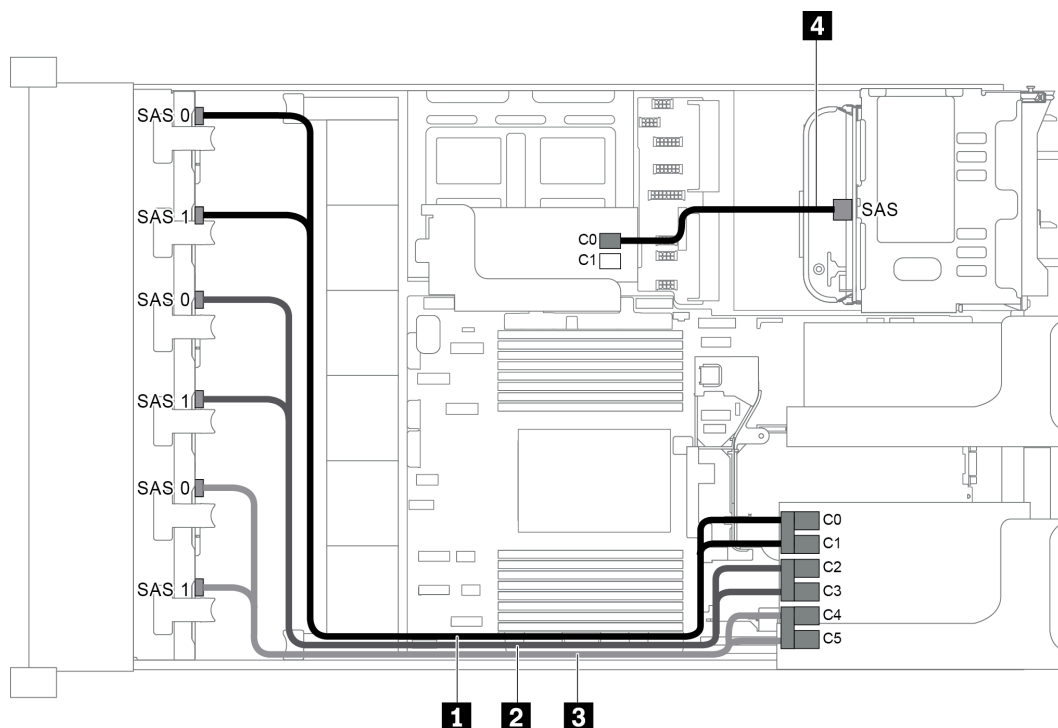


図 78. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i) を搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C1
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C2
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C3
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C4
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクタ	24i RAID アダプター上のコネクタ C5
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター上のコネクタ C0

構成 5: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、4 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

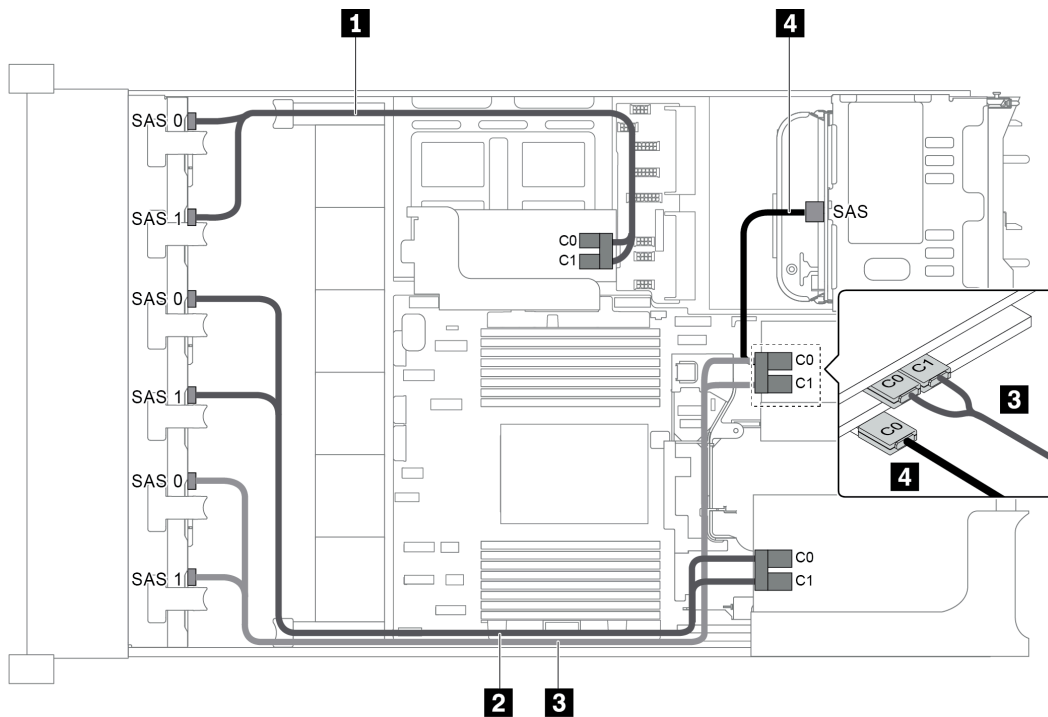


図 79. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 4 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1、2、および 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

ケーブル	始点	終点
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 4 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 4 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 5 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0

構成 6: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i)

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

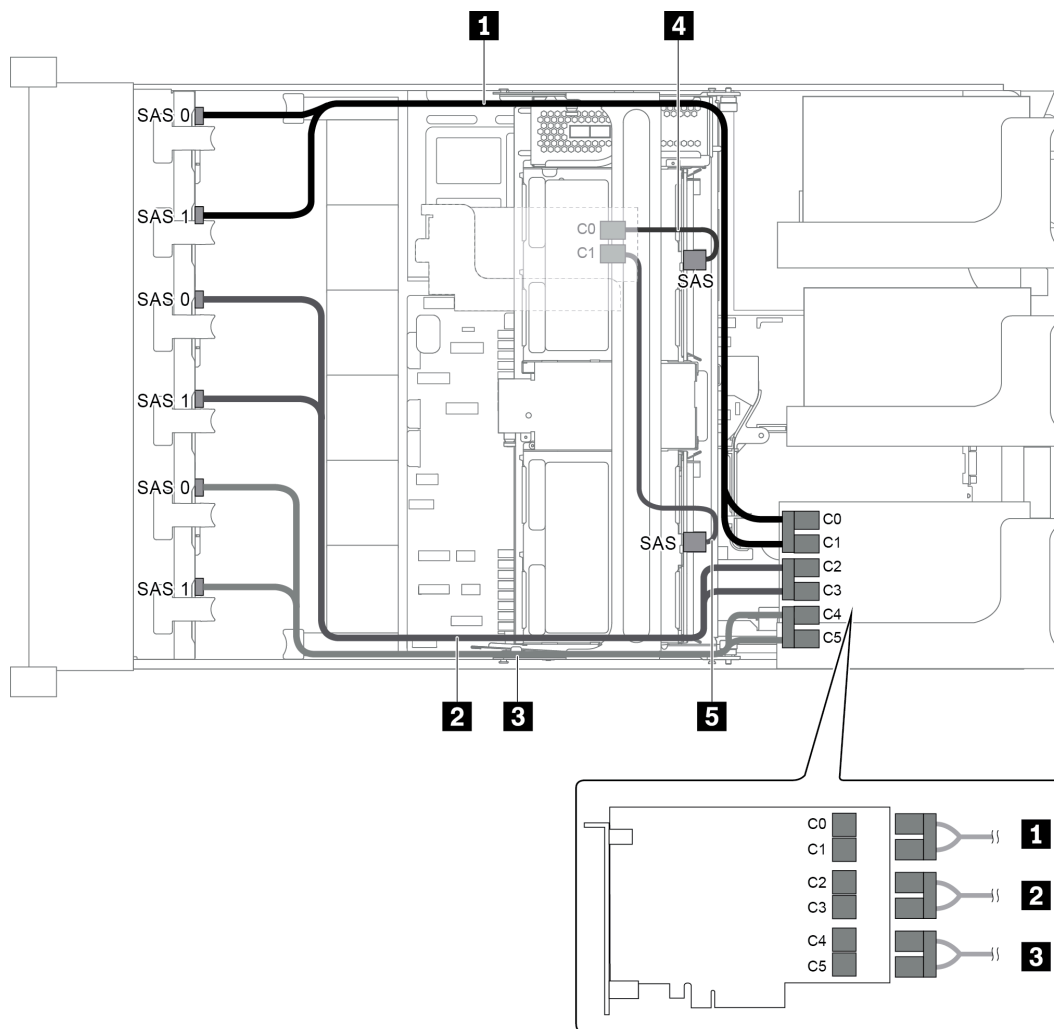


図 80. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+24i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 4 および 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C1
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C2
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C3
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C4
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクター	24i RAID アダプター上のコネクター C5

ケーブル	始点	終点
4 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン1のSASコネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン2のSASコネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 7: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、4 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

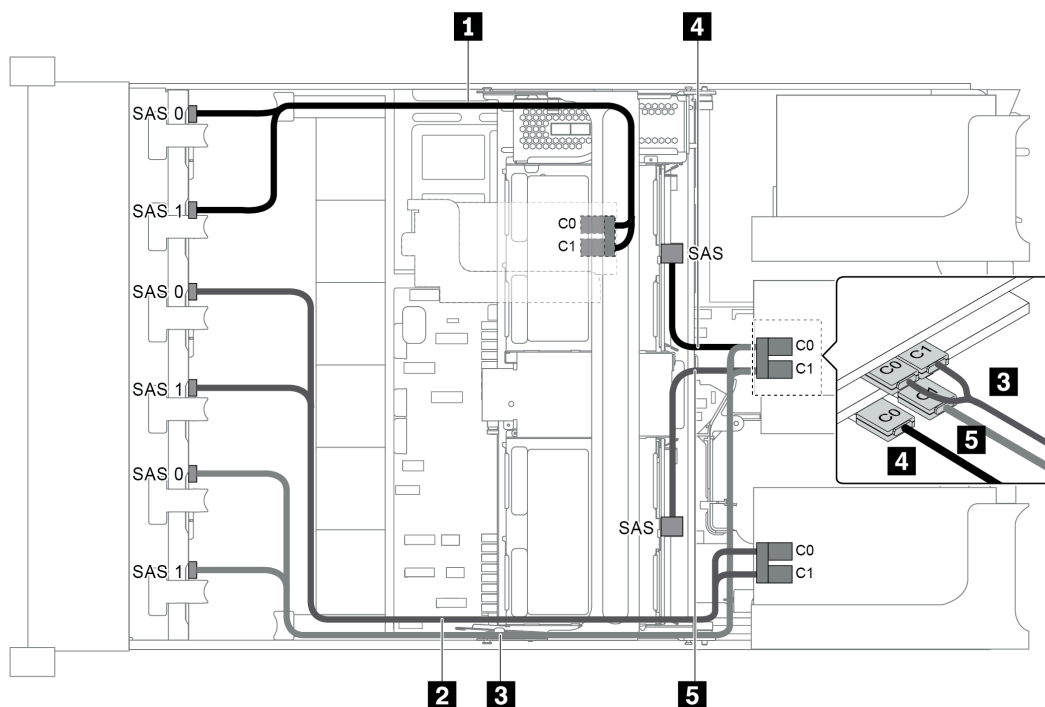


図 81. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 4 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1、2、および 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 および 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 の SAS 0 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 1 の SAS 1 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 2 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 4 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	バックプレーン 3 の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 4 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 5 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 の SAS コネクタ	ライザー・カード 2 上のスロット 5 の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 8: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の 32i RAID アダプター

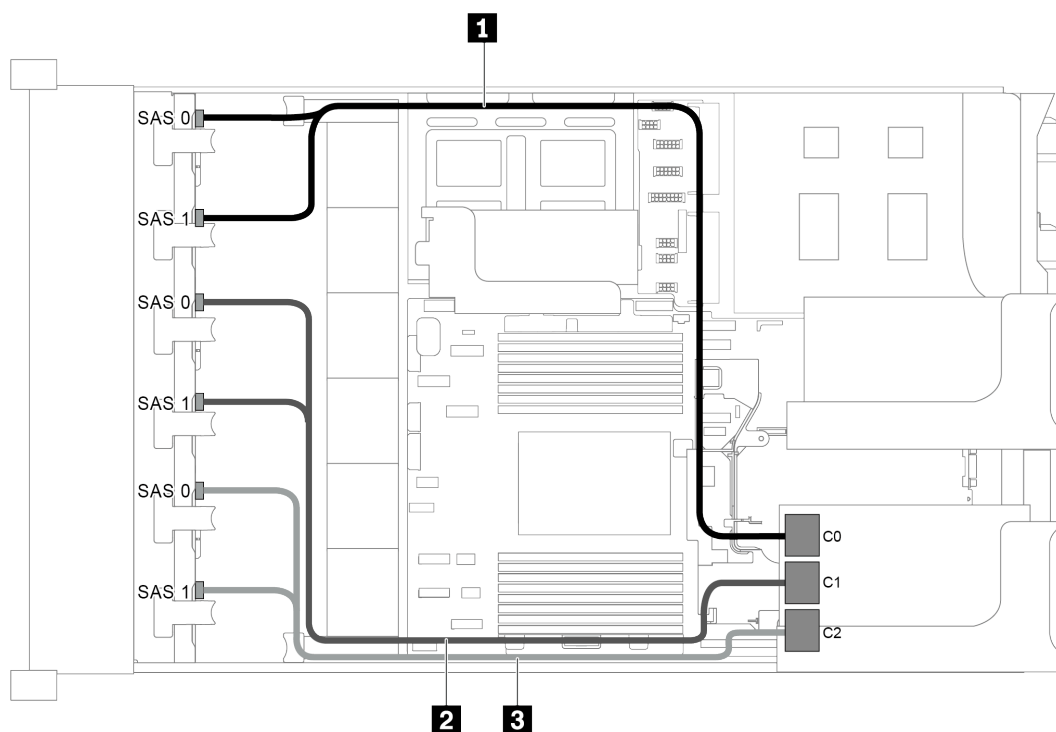


図 82. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C2

構成 9: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i)

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

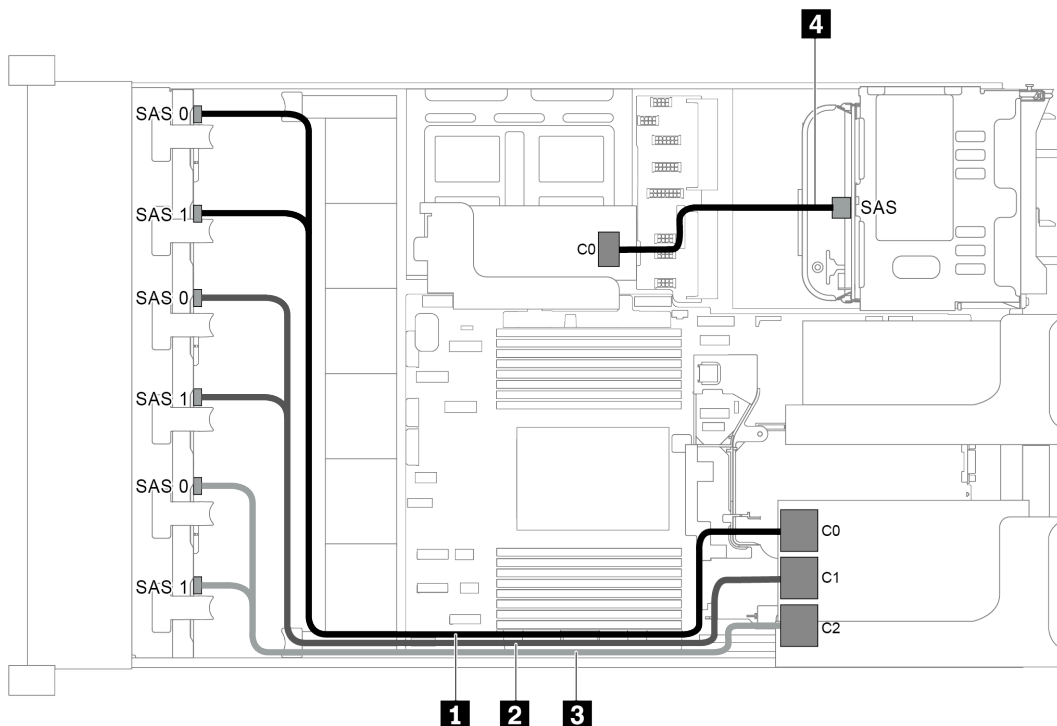


図 83. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i) を搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1、2、および 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C2
4 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	8i RAID/HBA アダプター上のコネクター C0

構成 10: 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i)

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

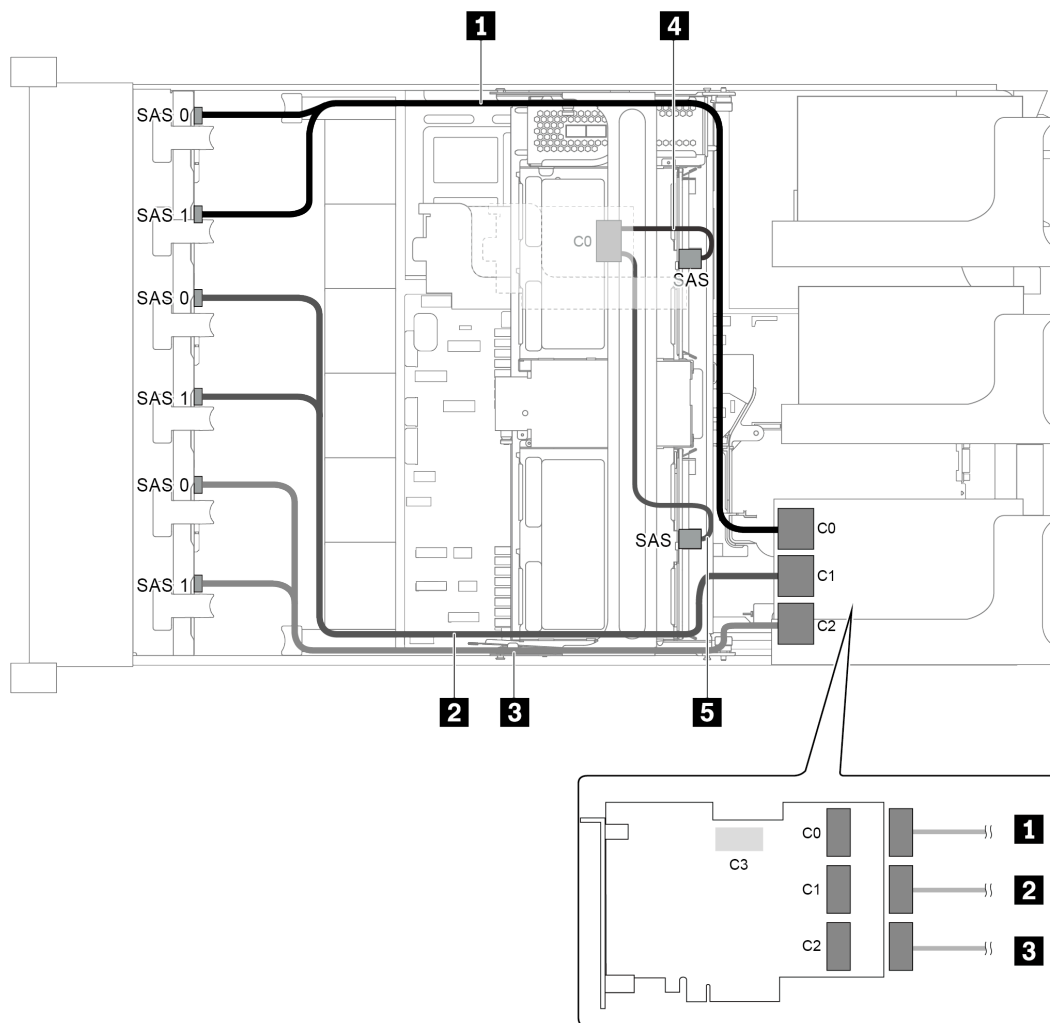


図 84. 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+32i) を搭載した構成のケーブル配線

注 : 32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 1、2、および 3 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C0
2 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 2 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C1
3 SAS 信号ケーブル	バックプレーン 3 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	32i RAID アダプター上の コネクター C2

ケーブル	始点	終点
4 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター上のコネクタ C0
	中央バックプレーン 2 の SAS コネクタ	

24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (16 SAS/SATA + 8 NVMe)

このセクションでは、2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンと 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。NVMe バックプレーンには、8 個の NVMe ドライブ・ベイ (ベイ 0 ~ 7) が搭載されています。

- 110 ページの「構成 1: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、オンボード接続」
- 111 ページの「構成 2: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター」
- 112 ページの「構成 3: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、2 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 113 ページの「構成 4: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター」
- 115 ページの「構成 5: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 116 ページの「構成 6: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 118 ページの「構成 7: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター」
- 120 ページの「構成 8: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)」
- 121 ページの「構成 9: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 123 ページの「構成 10: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター」
- 125 ページの「構成 11: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター」

構成 1: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、オンボード接続

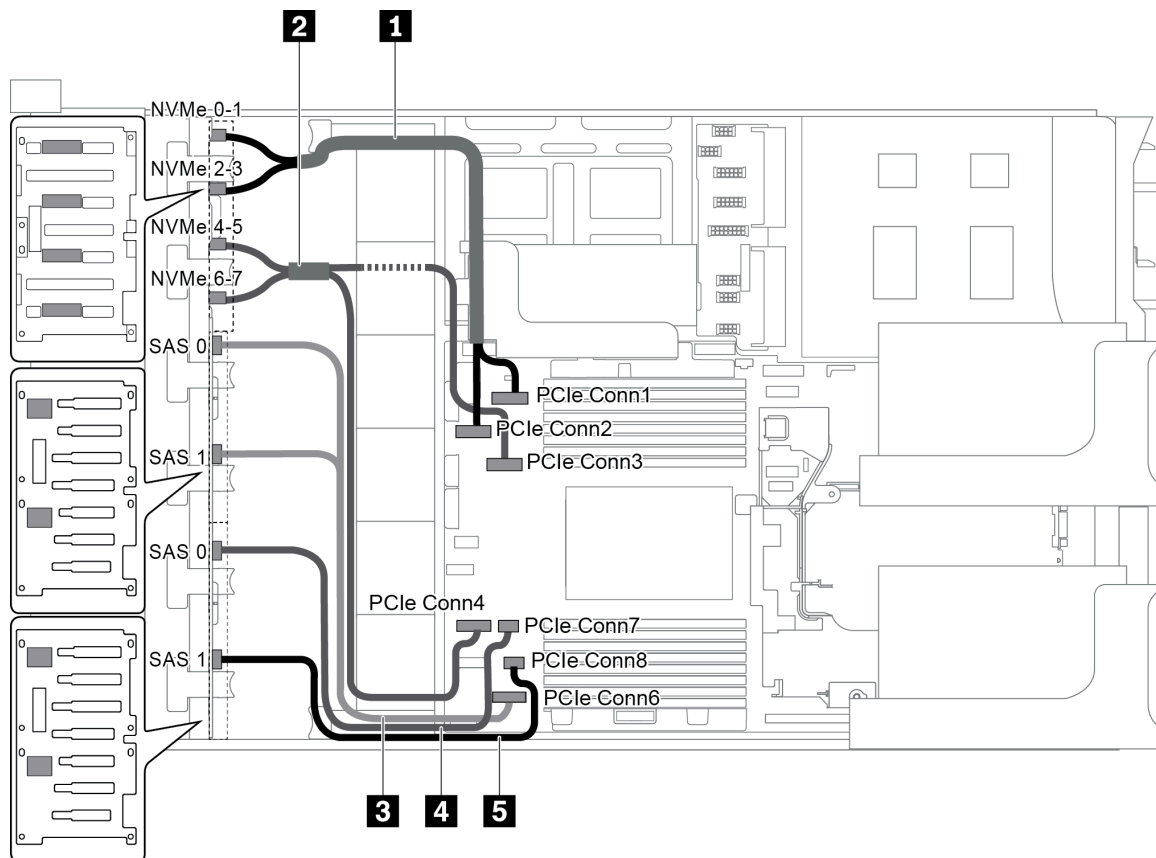


図 85. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA) を搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクタ	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	PCIe コネクタ 7 (システム・ボード上)
5 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	PCIe コネクタ 8 (システム・ボード上)

注：SAS/SATA バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクタに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。

構成 2: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の 16i RAID/HBA アダプター

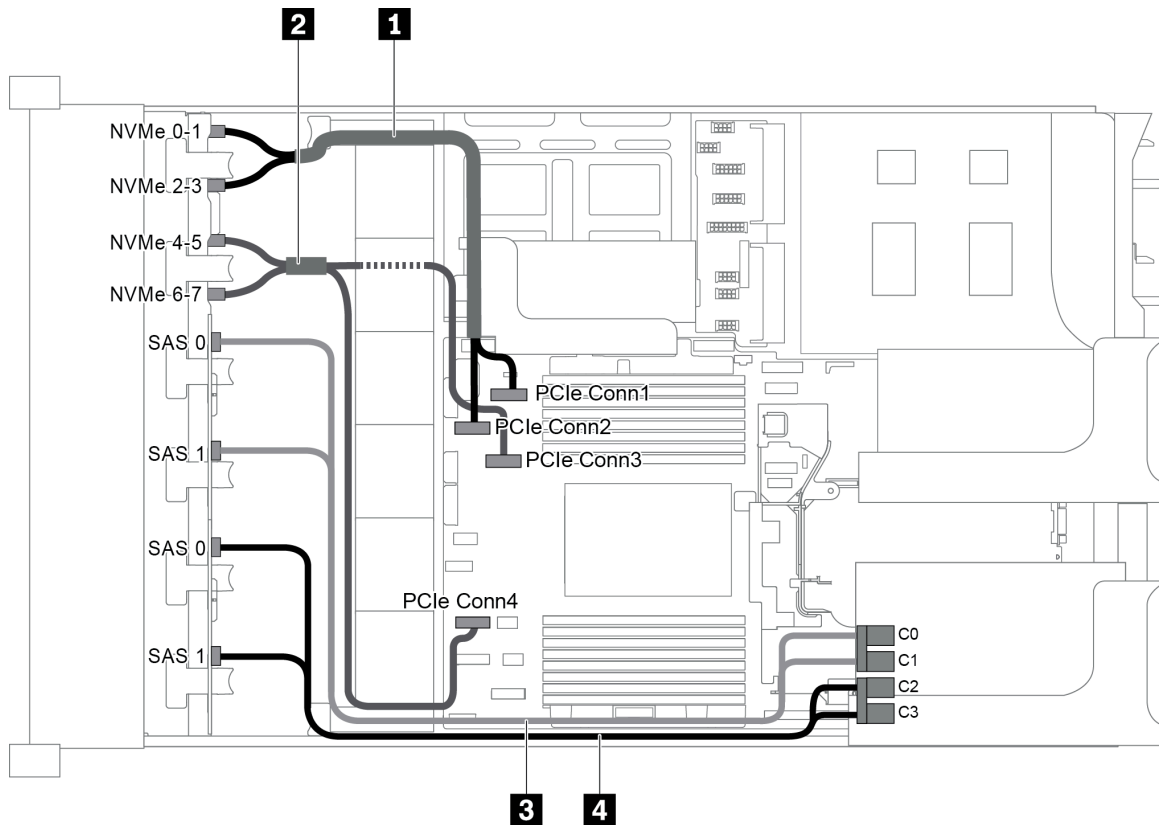


図 86. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA) および 1 個の 16i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注 : Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクタ	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクタ	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
5 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	RAID/HBA アダプター • Gen 3: C3 • Gen 4: C1

構成 3: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、2 個の 8i RAID/HBA アダプター

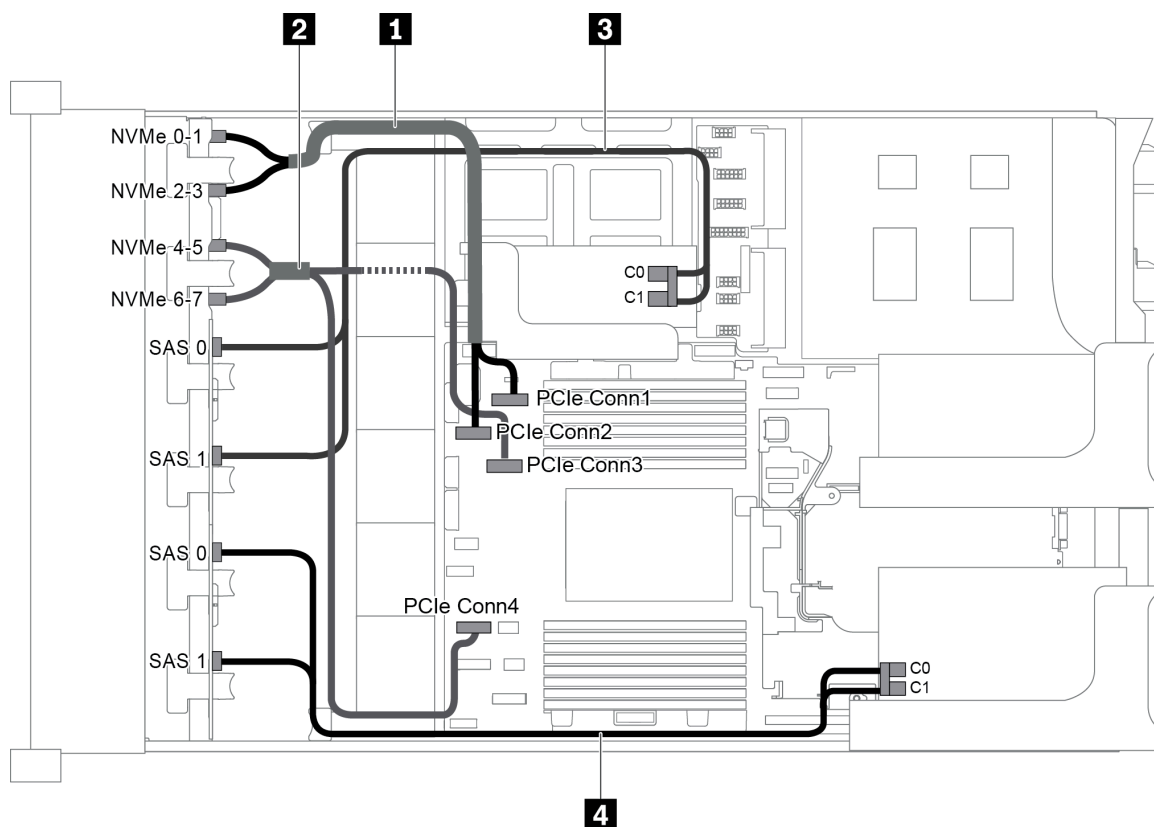


図 87. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA) および 2 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクタ	内蔵ライザー・カード上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	ライザー・カード 1 上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	ライザー・カード 1 上の RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 4: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

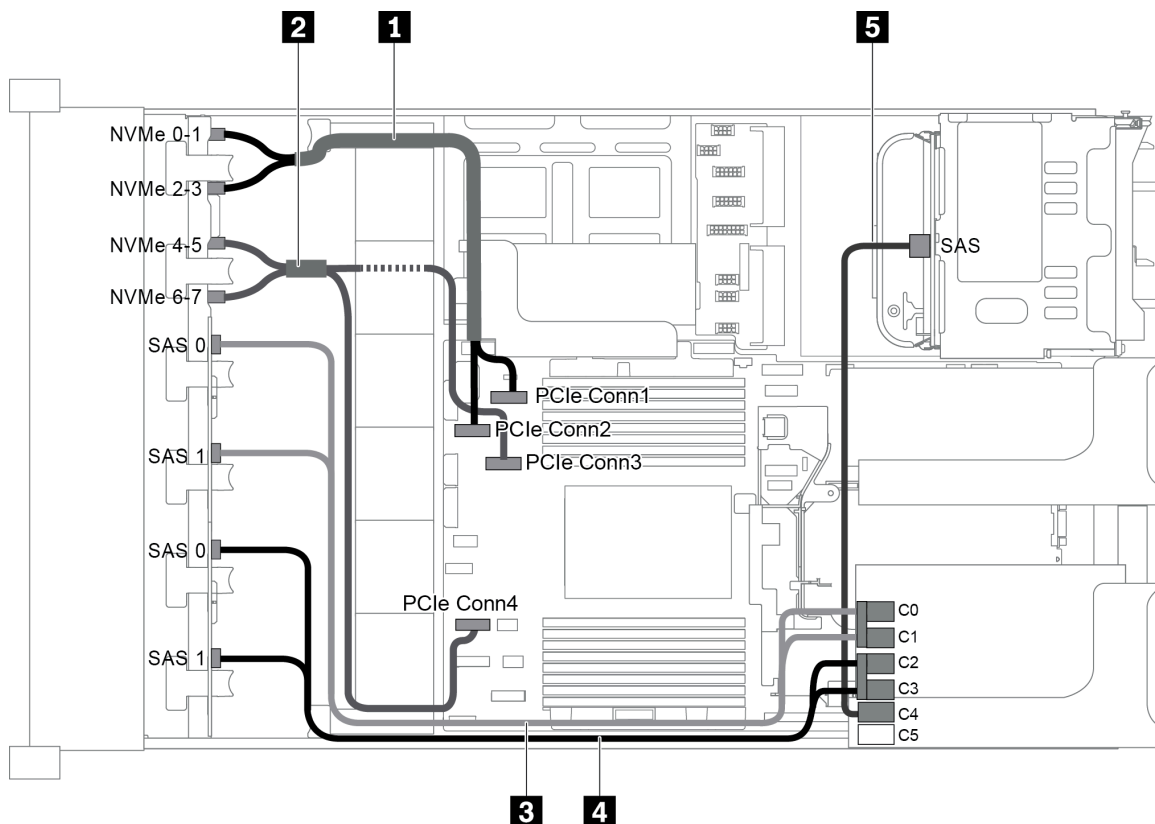


図 88. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C1
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C2
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C3
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C4

構成 5: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

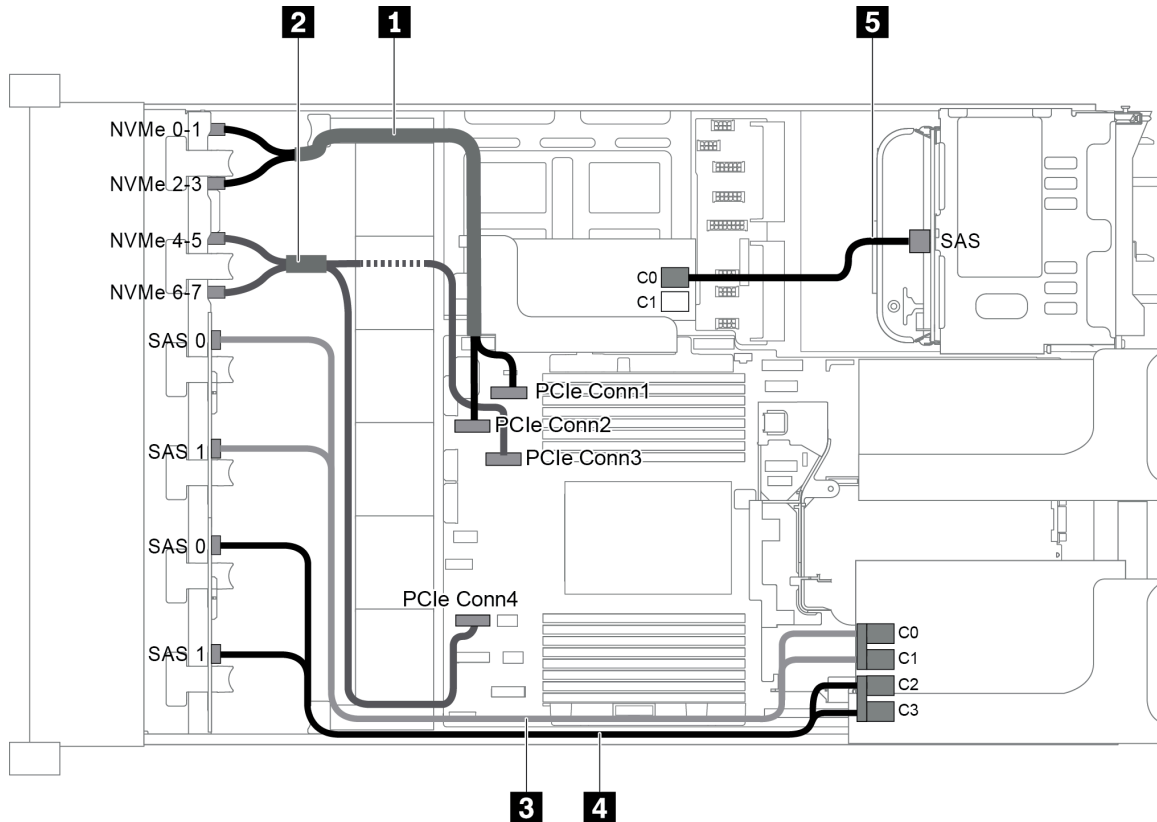


図 89. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C2 • Gen 4: C1
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C3 • Gen 4: C1
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0

構成 6: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

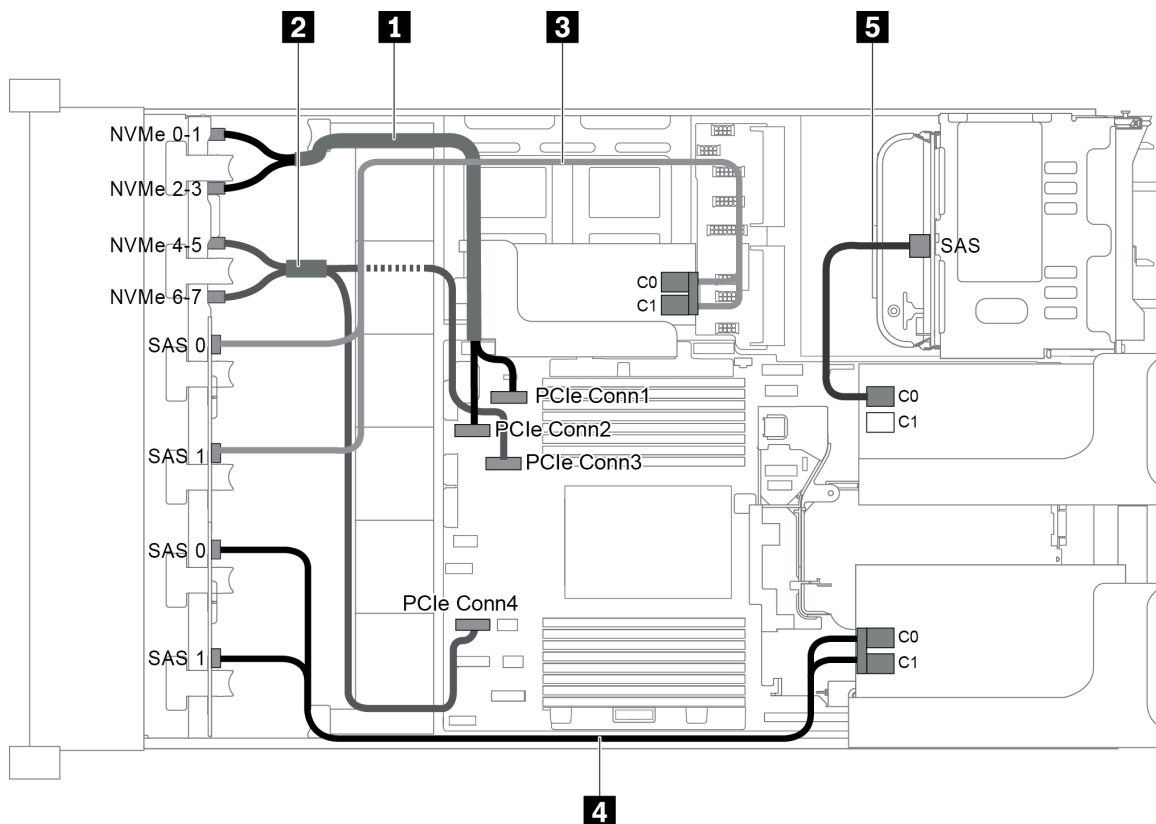


図 90. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 3 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクター	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクター	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	ライザー・カード 2 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0

構成 7: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 24i RAID アダプター

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

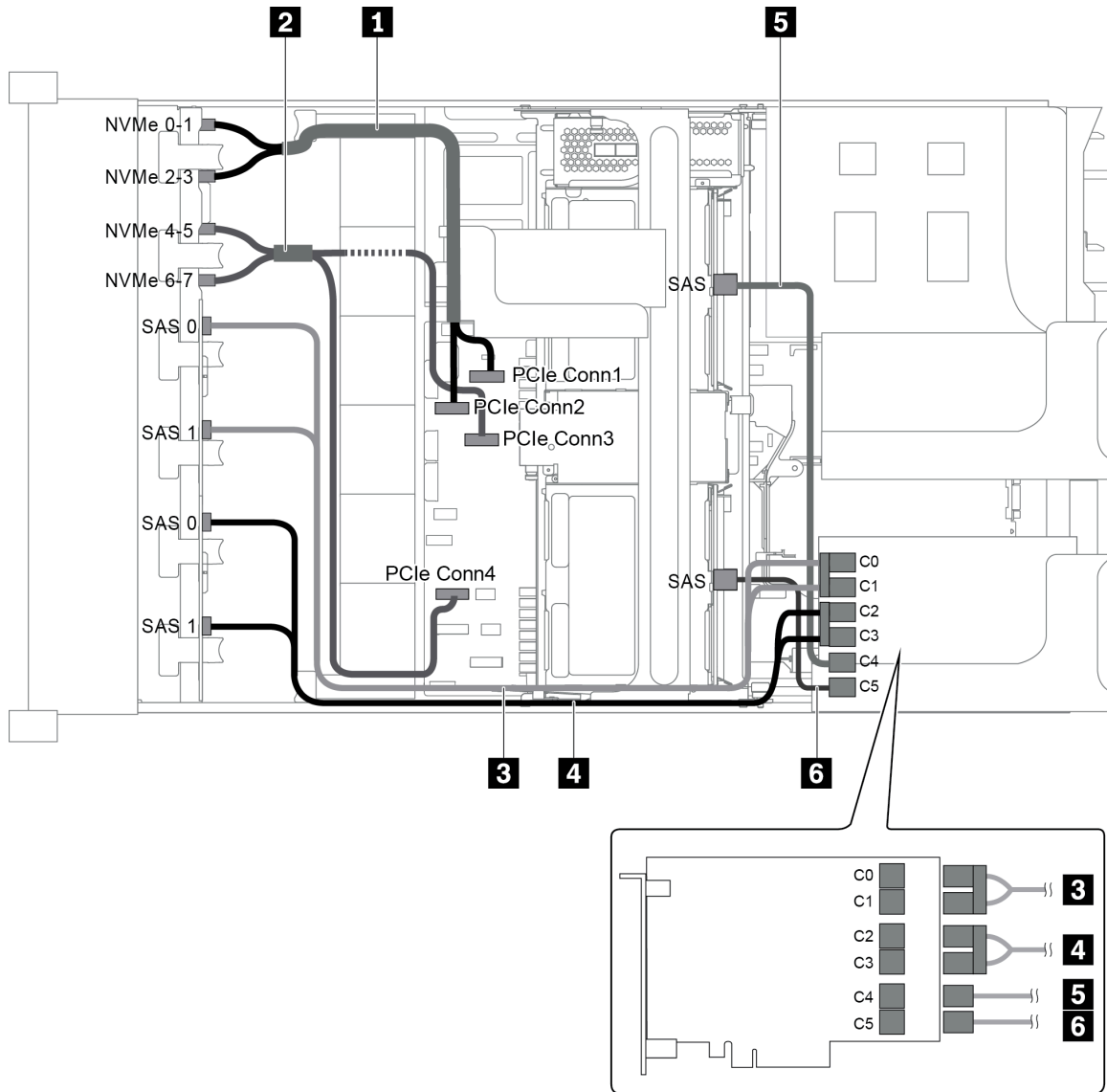


図 91. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 24i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C1
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C2
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C3
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクター	RAID アダプター上のコネクター C4
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 の SAS コネクター	RAID アダプター上のコネクター C5

構成 8: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i)

この構成では、2 個の 4x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

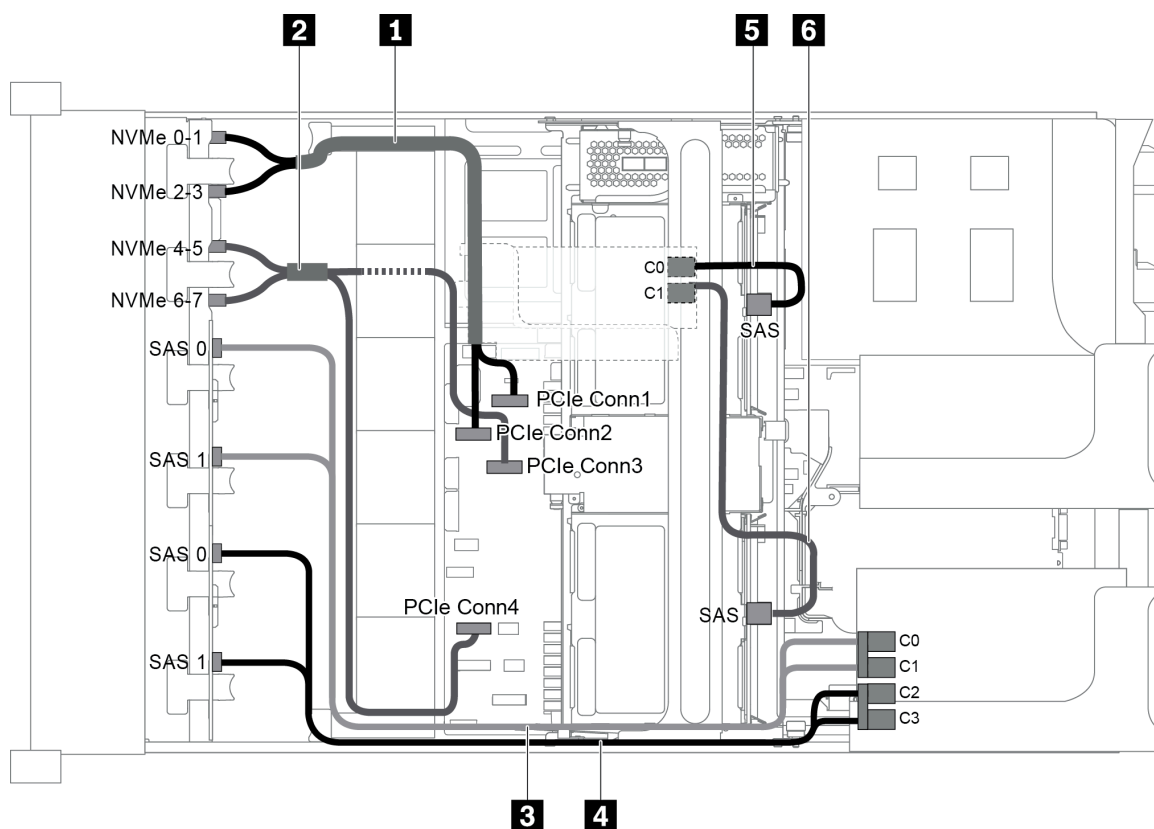


図 92. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 2 個の RAID/HBA アダプター (8i+16i) を搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 および 6 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C2 Gen 4: C1
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクタ	16i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C3 Gen 4: C1
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C0 Gen 4: C0
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> Gen 3: C1 Gen 4: C0

構成 9: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、3 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

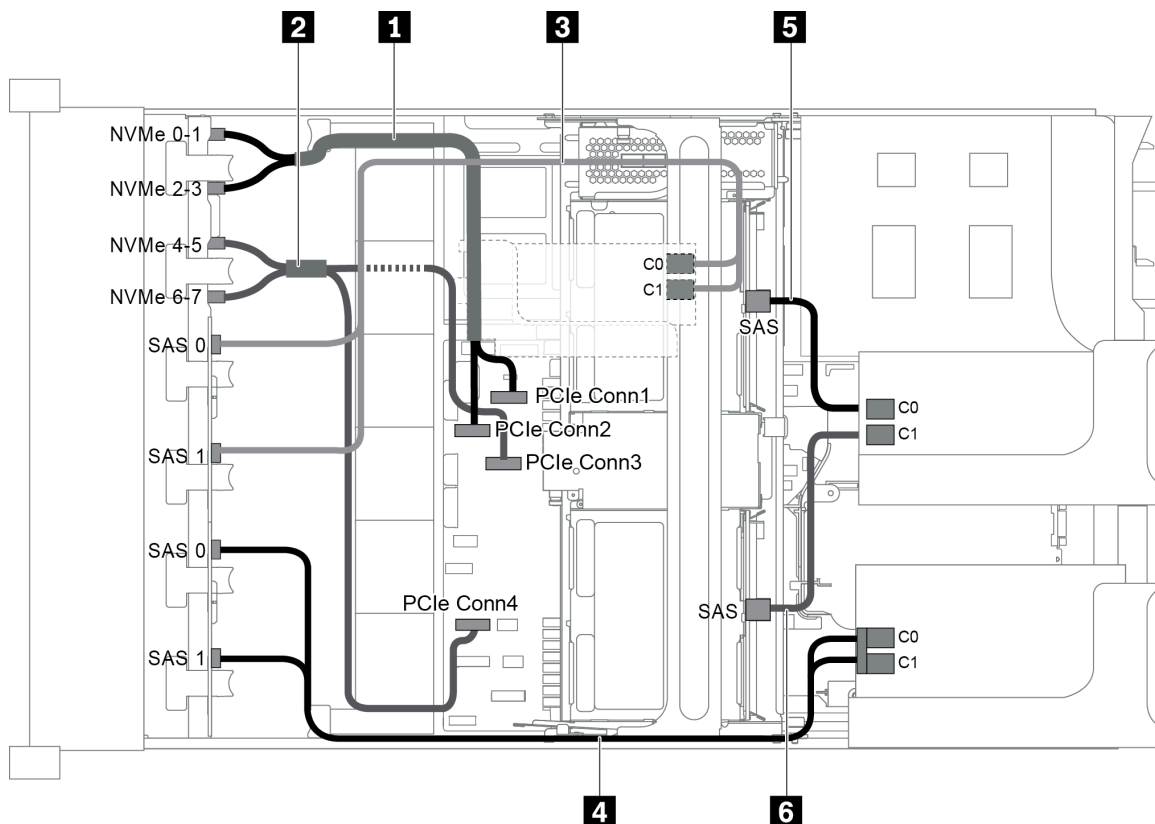


図 93. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 3 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 および 6 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 1 コネクター	内蔵ライザー・カード上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 コネクター	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 1 コネクター	ライザー・カード 1 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクター	ライザー・カード 2 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 の SAS コネクター	ライザー・カード 2 上の 8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 10: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター

この構成では、4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

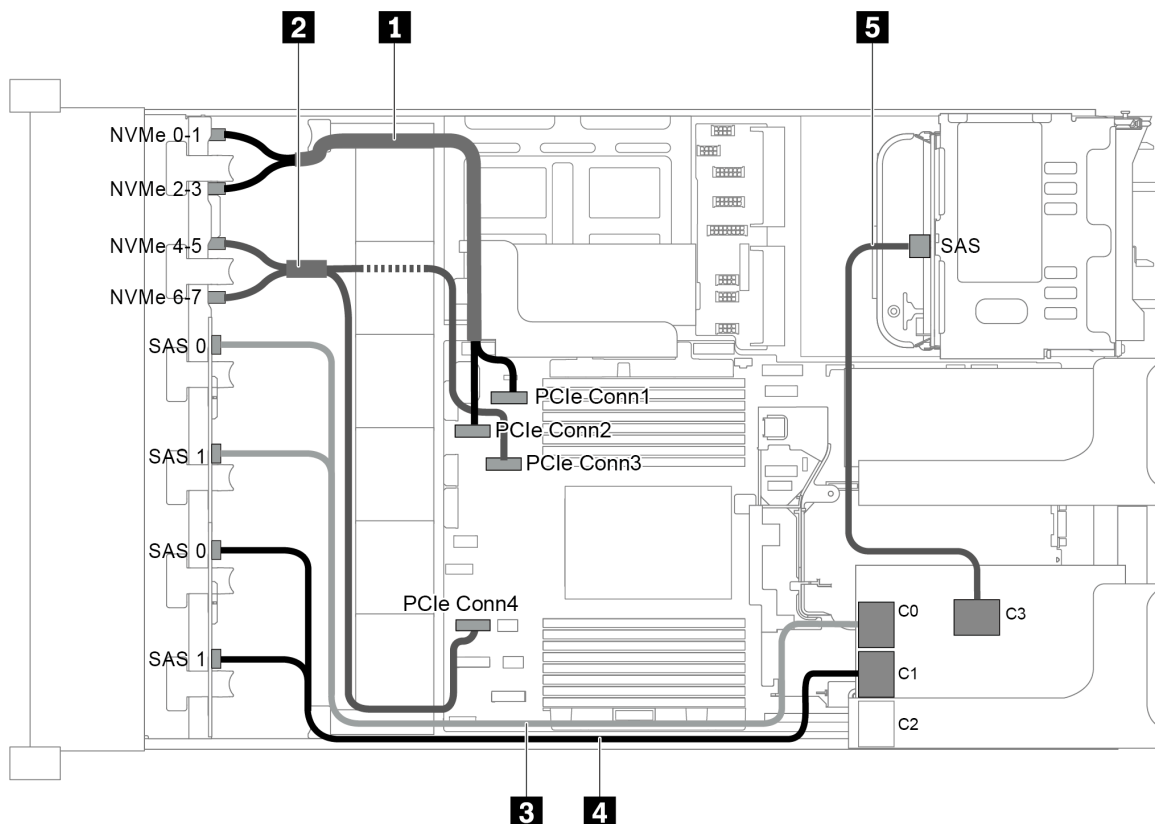


図 94. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の背面ドライブ・ケージ、および 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4-Bay Rear Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 および SAS 1 コネクター	RAID アダプター上のコネクター C1
5 SAS 信号ケーブル	背面バックプレーン上の SAS コネクター	RAID アダプター上のコネクター C3

構成 11: 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、1 個の 32i RAID アダプター

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

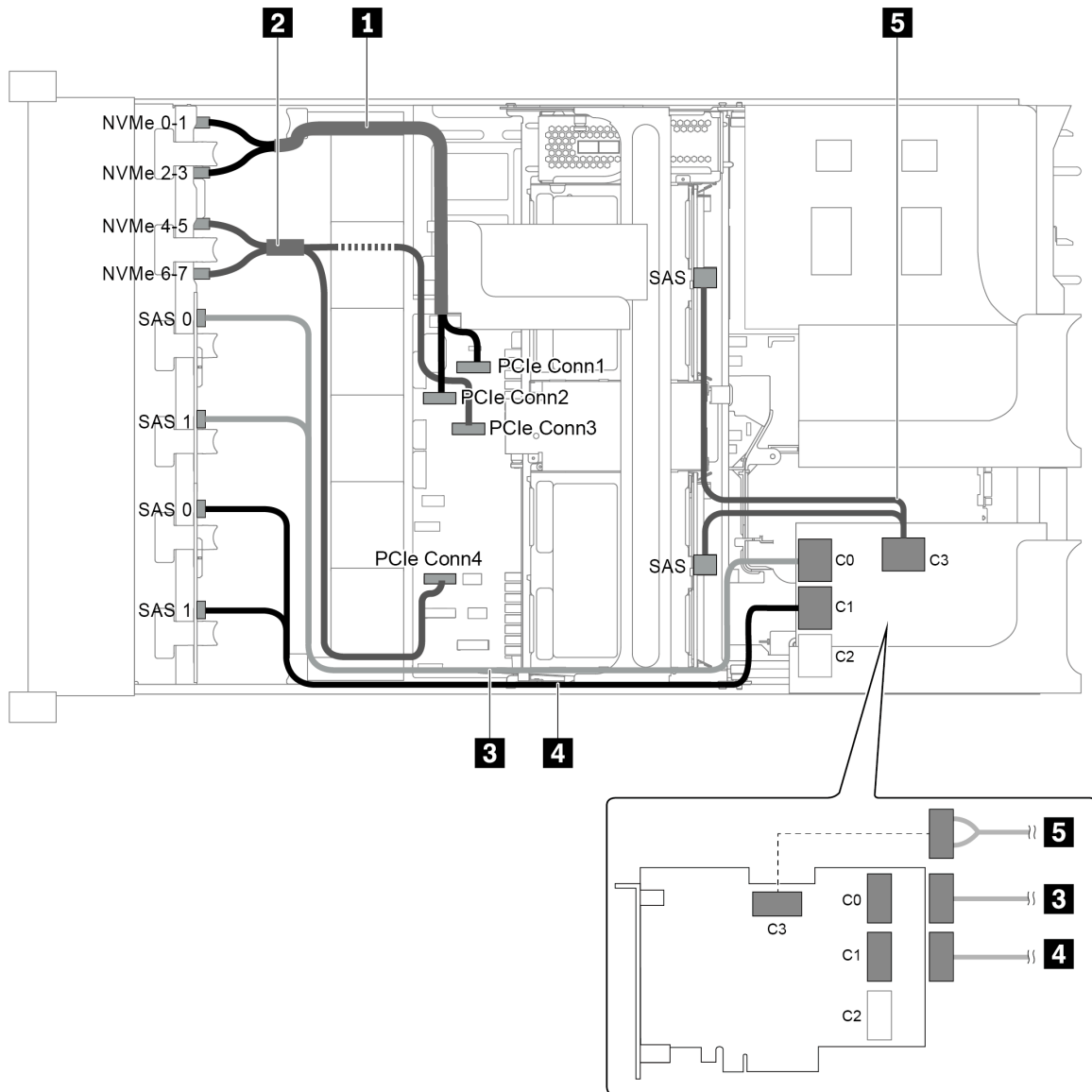


図 95. 3 個の前面バックプレーン (8 NVMe + 2 x 8 SAS/SATA)、1 個の中央ドライブ・ケージ、および 1 個の 32i RAID アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注 : 32i RAID アダプターは Gen 4 に属しています。対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ケーブル 3 および 4 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" SAS/SATA 8-Bay X40 RAID Cable Kit

ケーブル 5 の場合: ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 1 上の SAS 0 および SAS 1 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C0
4 SAS 信号ケーブル	SAS/SATA バックプレーン 2 上の SAS 0 および SAS 1 コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C1
5 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクタ	RAID アダプター上のコネクタ C3
	中央バックプレーン 2 の SAS コネクタ	

24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデル (NVMe)

このセクションでは、3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

- 127 ページの「構成 1: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード」
- 128 ページの「構成 2: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード」
- 129 ページの「構成 3: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 130 ページの「構成 4: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、3 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード」
- 132 ページの「構成 5: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、1 個の 8i RAID/HBA アダプター」
- 133 ページの「構成 6: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、4 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード」
- 135 ページの「構成 7: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、2 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード」

構成 1: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード

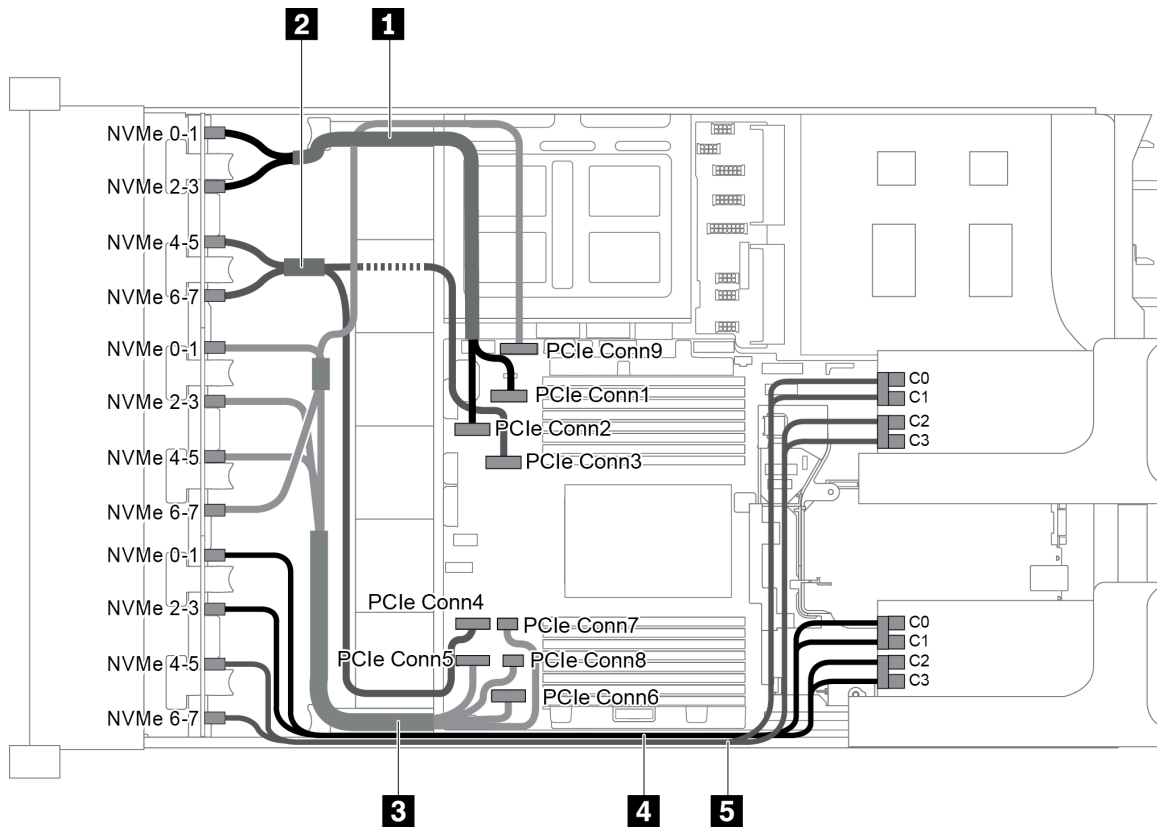


図 96. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンおよび 2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 9 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 コネクタ	スイッチ・カード 1 上のコネクタ C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 2-3 コネクタ	スイッチ・カード 1 上のコネクタ C2 および C3
5 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 コネクタ	スイッチ・カード 2 上のコネクタ C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 6-7 コネクタ	スイッチ・カード 2 上のコネクタ C2 および C3

構成 2: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード

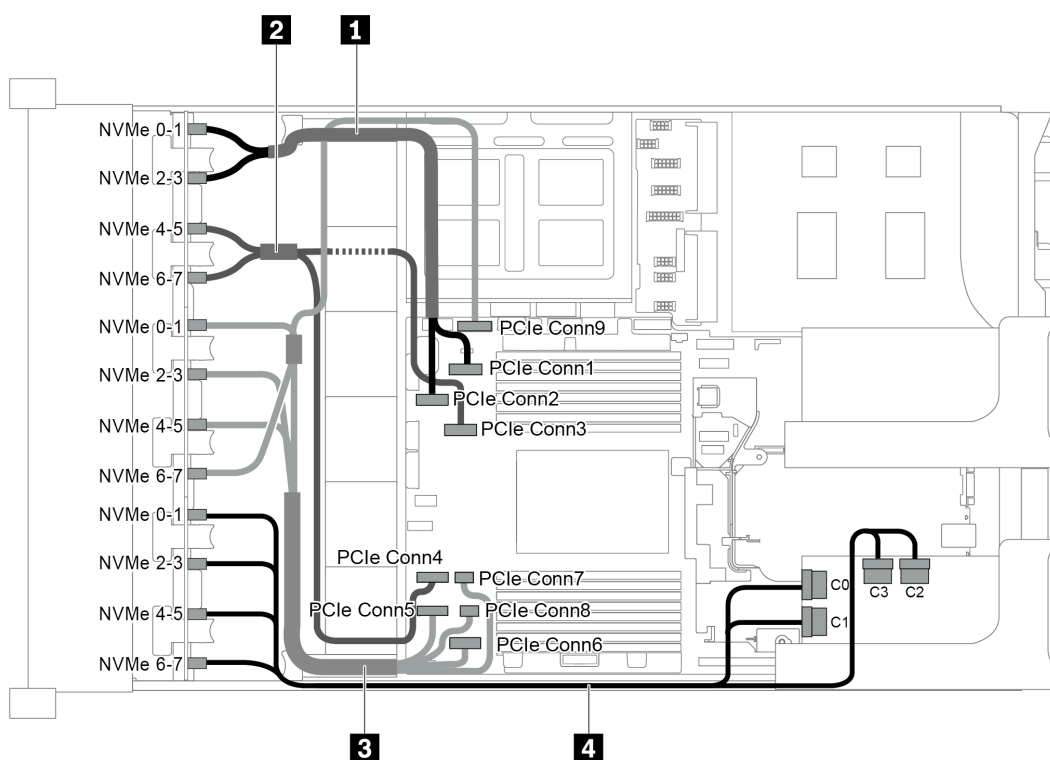


図 97. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンおよび 1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)

ケーブル	始点	終点
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 および 2-3 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 および 6-7 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C2 および C3

構成 3: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、4 x 2.5 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面ドライブ・ケージがサポートされています。

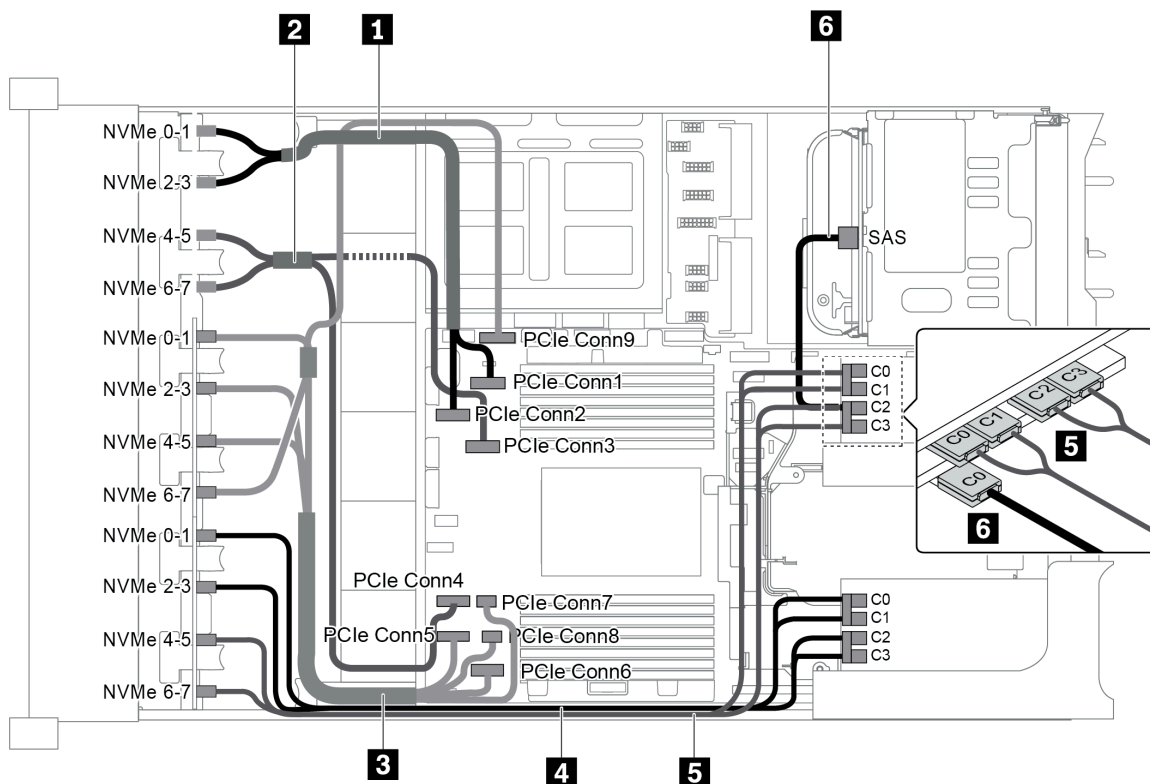


図 98. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、および 1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 コネクタ	スイッチ・カード 1 上のコネクタ C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 2-3 コネクタ	スイッチ・カード 1 上のコネクタ C2 および C3
5 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 コネクタ	スイッチ・カード 2 上のコネクタ C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 6-7 コネクタ	スイッチ・カード 2 上のコネクタ C2 および C3
6 SAS 信号ケーブル	背面ドライブ・ケージ上の SAS コネクタ	8i RAID/HBA アダプター上のコネクタ C0

構成 4: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、3 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード

この構成では、4 x 2.5 NVMe ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の背面ドライブ・ケージがサポートされています。

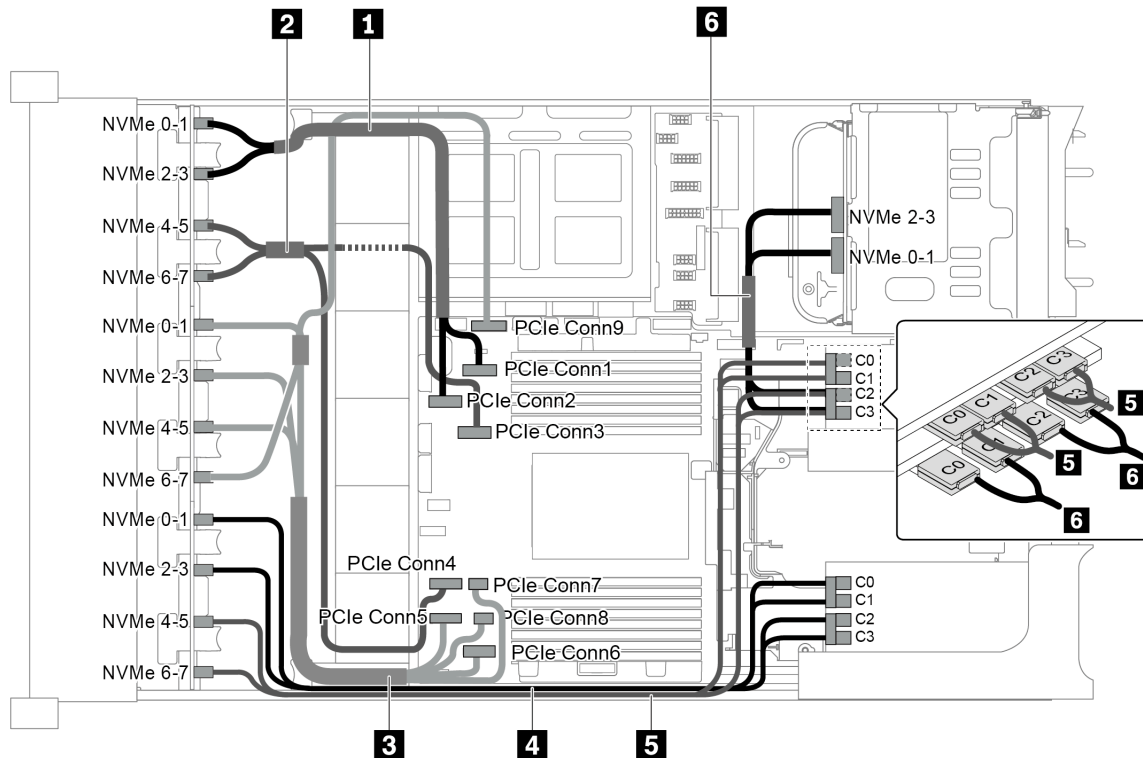


図 99. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の背面ドライブ・ケージ (NVMe)、および 3 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C2 および C3

ケーブル	始点	終点
5 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 6-7 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C2 および C3
6 NVMe 信号ケーブル	背面 NVMe バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 3 上のコネクター C0 および C1
	背面 NVMe バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 3 上のコネクター C2 および C3

構成 5: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、1 個の 8i RAID/HBA アダプター

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 SAS/SATA ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

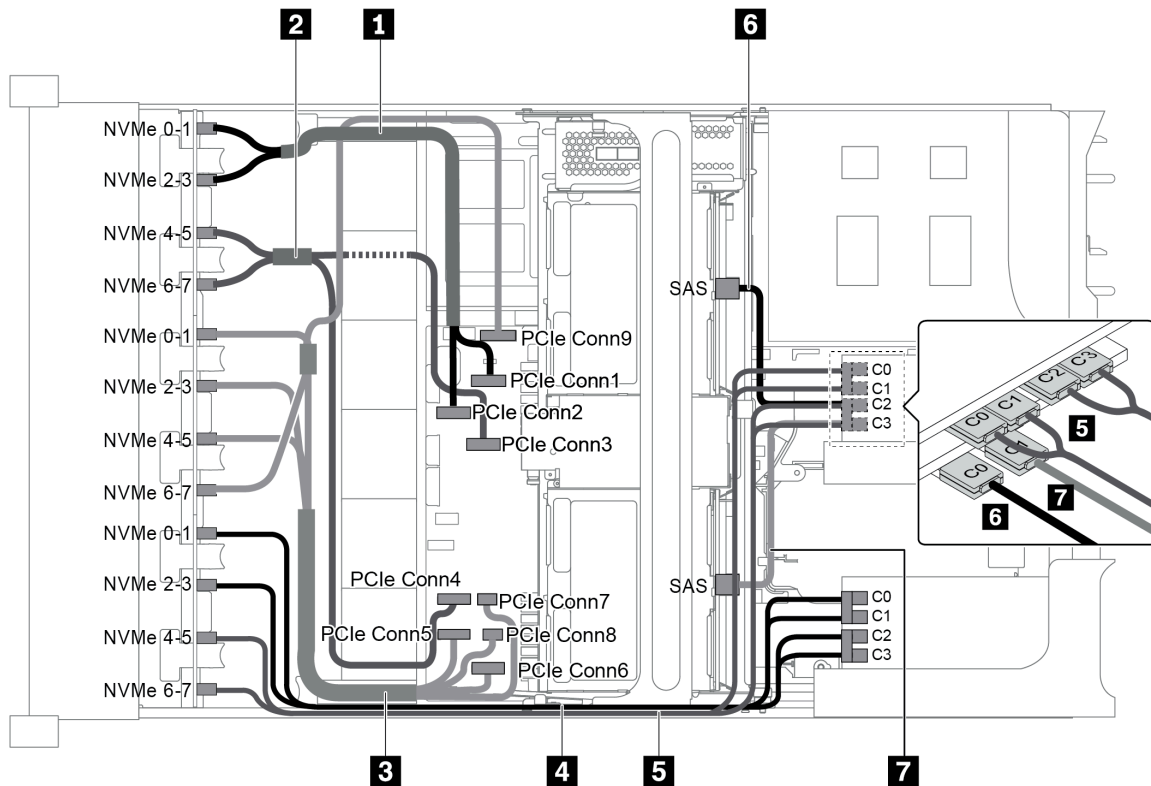


図 100. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (SAS/SATA)、2 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード、および 1 個の 8i RAID/HBA アダプターを搭載した構成のケーブル配線

注：Gen 4 RAID/HBA アダプターが取り付けられている場合は、対応する Gen 4 ケーブルを使用していることを確認してください。

ThinkSystem SR655 2.5" & 3.5" SAS/SATA 4/8-Bay Middle Backplane X40 RAID Cable Kit

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C2 および C3
5 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 6-7 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C2 および C3
6 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 の SAS コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C0 • Gen 4: C0
7 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 の SAS コネクター	8i RAID/HBA アダプター <ul style="list-style-type: none"> • Gen 3: C1 • Gen 4: C0

構成 6: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、4 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カード

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 NVMe ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

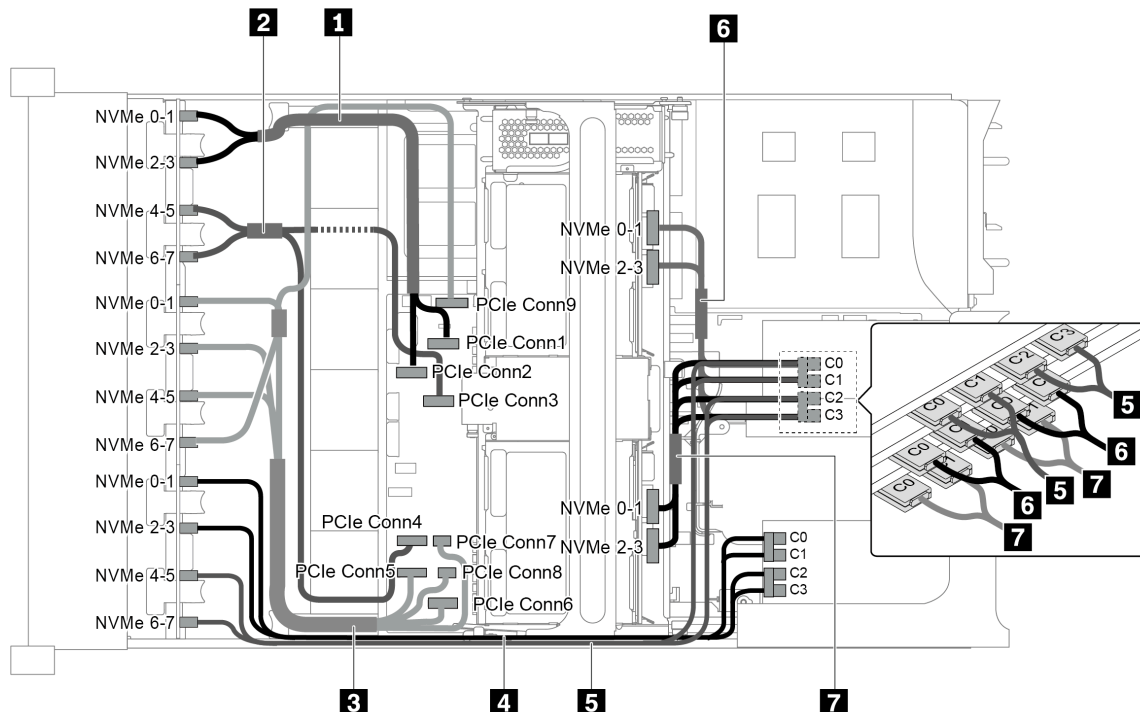


図 101. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、および 4 個の 810-4P または 1610-4P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクター	PCIe コネクター 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe コネクター 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe コネクター 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクター	PCIe コネクター 7 および 8 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 1 上のコネクター C2 および C3

ケーブル	始点	終点
5 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 6-7 コネクター	スイッチ・カード 2 上のコネクター C2 および C3
6 NVMe 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 3 上のコネクター C0 および C1
	中央バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 3 上のコネクター C2 および C3
7 SAS 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクター	スイッチ・カード 4 上のコネクター C0 および C1
	中央バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクター	スイッチ・カード 4 上のコネクター C2 および C3

構成 7: 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、2 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード

この構成では、2 個の 4 x 2.5 型 NVMe ドライブ・バックプレーンを搭載した 1 個の中央 2.5 型ドライブ・ケージがサポートされています。

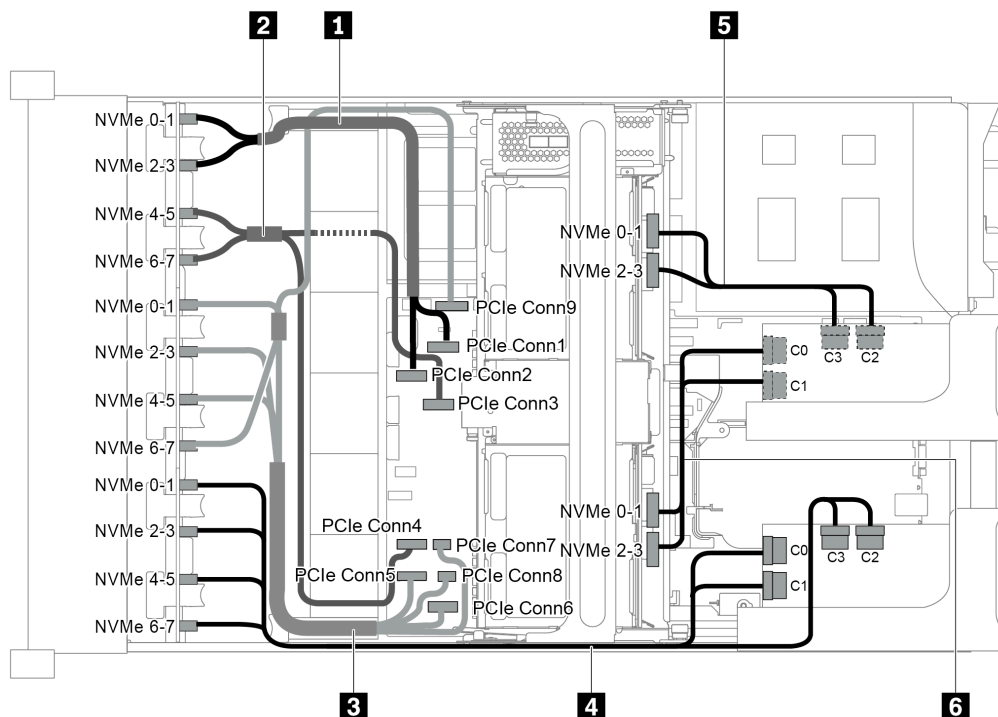


図 102. 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーン、1 個の中央ドライブ・ケージ (NVMe)、および 2 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 1 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 2 (システム・ボード上)
2 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 3 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 1 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 4 (システム・ボード上)
3 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 コネクタ	PCIe コネクタ 5 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 2-3 コネクタ	PCIe コネクタ 6 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 4-5 コネクタ	PCIe コネクタ 7 および 8 (システム・ボード上)
	NVMe バックプレーン 2 上の NVMe 6-7 コネクタ	PCIe コネクタ 9 (システム・ボード上)
4 NVMe 信号ケーブル	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 0-1 および 2-3 コネクタ	PCIe スロット 1 のスイッチ・カード 1 上のコネクタ C0 および C1
	NVMe バックプレーン 3 上の NVMe 4-5 および 6-7 コネクタ	PCIe スロット 1 のスイッチ・カード 1 上のコネクタ C2 および C3
5 NVMe 信号ケーブル	中央バックプレーン 1 上の NVMe 0-1 および 2-3 コネクタ	PCIe スロット 5 のスイッチ・カード 2 上のコネクタ C0 および C1
6 NVMe 信号ケーブル	中央バックプレーン 2 上の NVMe 0-1 および 2-3 コネクタ	PCIe スロット 5 のスイッチ・カード 2 上のコネクタ C2 および C3

NVMe リタイマー・アダプター構成

このセクションでは、NVMe リタイマー・アダプターを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線について説明します。

このサーバーは、NVMe リタイマー・アダプターの以下の 4 つの構成をサポートします。

- 137 ページの「構成 1: 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプター」
- 138 ページの「構成 2: 前面バックプレーンに 2 個の NVMe リタイマー・アダプター」
- 139 ページの「構成 3: 3 個の NVMe リタイマー・アダプター (背面バックプレーンに 1 個、前面バックプレーンに 2 個)」
- 140 ページの「構成 4: 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプター、1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード」

構成 1: 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプター

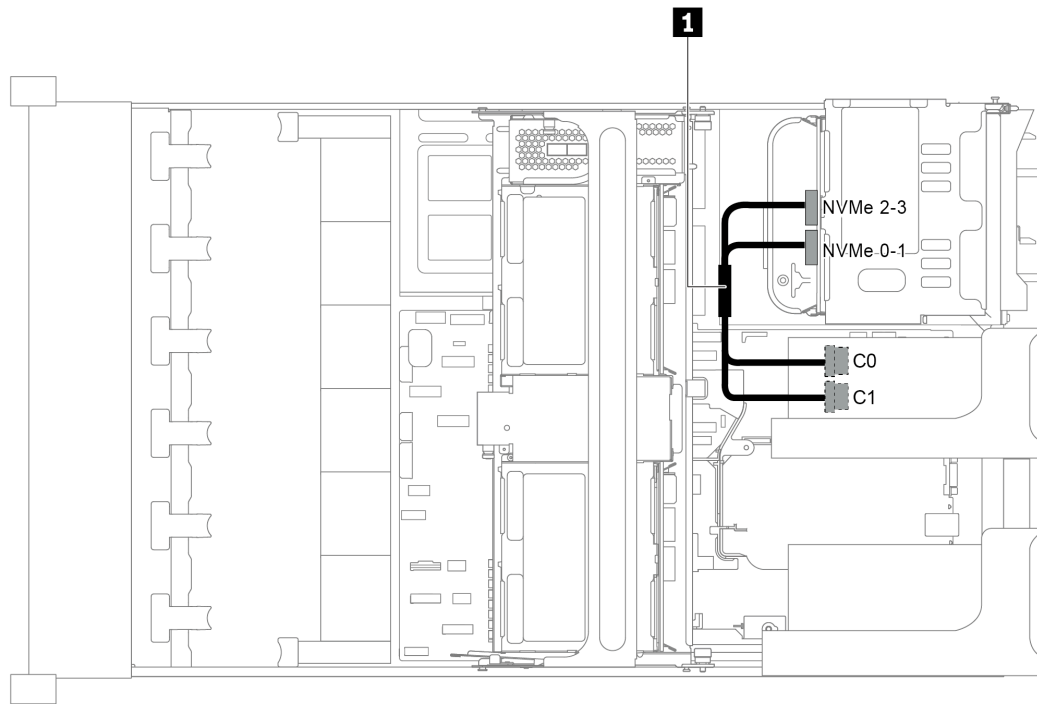


図 103. 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	背面バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター上のコネクター C0
	背面バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター上のコネクター C1

構成 2: 前面バックプレーンに 2 個の NVMe リタイマー・アダプター

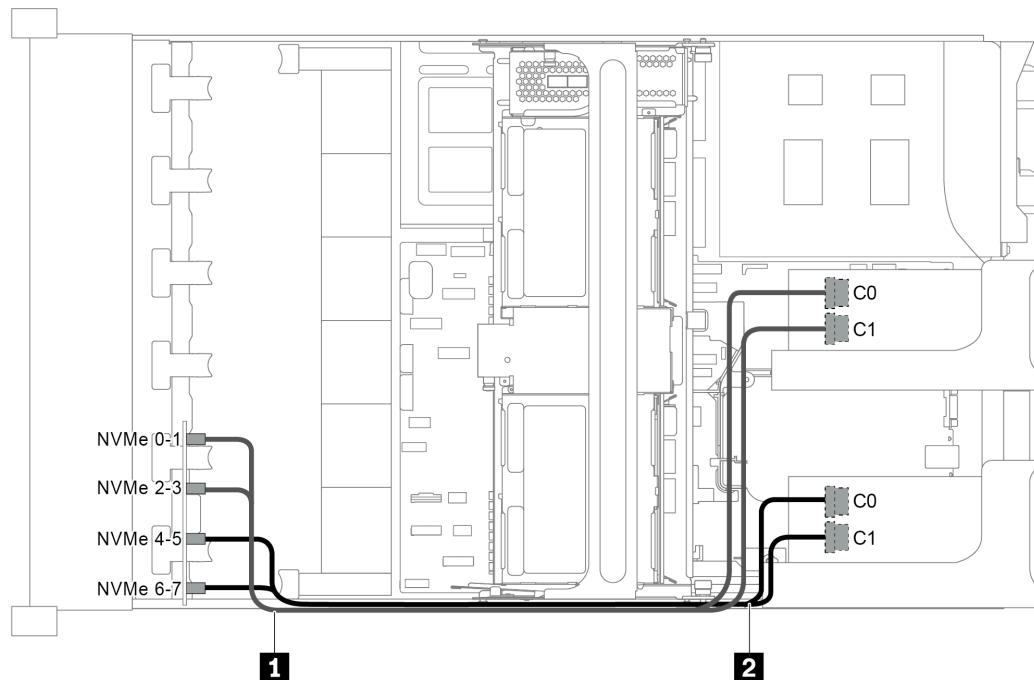


図 104. 前面バックプレーンに 2 個の NVMe リタイマー・アダプターを搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーン 3 の NVMe 0-1 コネクター	PCIe スロット 5 のリタイマー・アダプター 1 上のコネクター C0
	前面バックプレーン 3 の NVMe 2-3 コネクター	PCIe スロット 5 のリタイマー・アダプター 1 上のコネクター C1
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーン 3 の NVMe 4-5 コネクター	PCIe スロット 1 のリタイマー・アダプター 2 上のコネクター C0
	前面バックプレーン 3 の NVMe 6-7 コネクター	PCIe スロット 1 のリタイマー・アダプター 2 上のコネクター C1

構成 3: 3 個の NVMe リタイマー・アダプター (背面バックプレーンに 1 個、前面バックプレーンに 2 個)

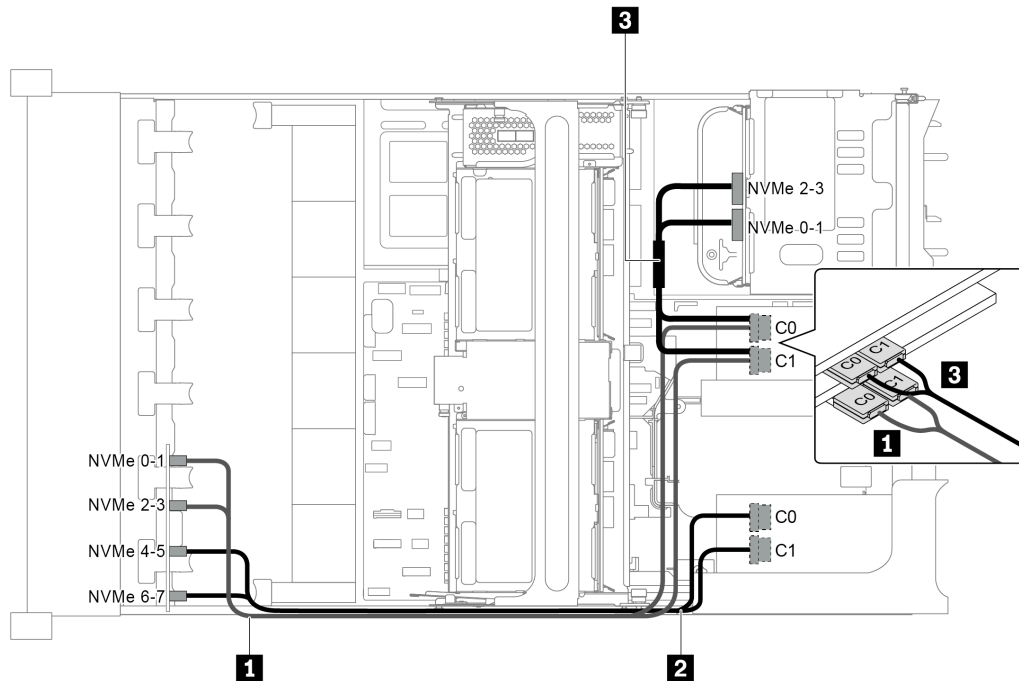


図 105. 3 個の NVMe リタイマー・アダプター (背面バックプレーンに 1 個、前面バックプレーンに 2 個) を搭載した構成のケーブル配線

ケーブル	始点	終点
1 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーン 3 の NVMe 0-1 コネクター	PCIe スロット 5 のリタイマー・アダプター 1 上のコネクター C0
	前面バックプレーン 3 の NVMe 2-3 コネクター	PCIe スロット 5 のリタイマー・アダプター 1 上のコネクター C1
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーン 3 の NVMe 4-5 コネクター	PCIe スロット 1 のリタイマー・アダプター 2 上のコネクター C0
	前面バックプレーン 3 の NVMe 6-7 コネクター	PCIe スロット 1 のリタイマー・アダプター 2 上のコネクター C1
3 NVMe 信号ケーブル	背面バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター 3 上のコネクター C0
	背面バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター 3 上のコネクター C1

構成 4: 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプター、1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カード

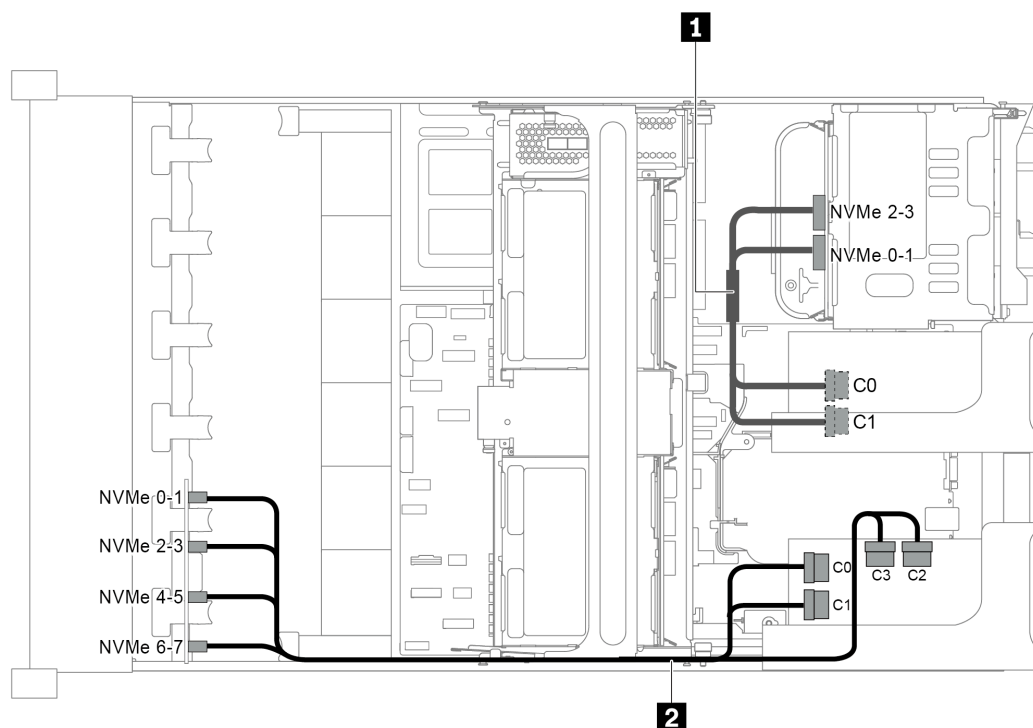


図 106. 背面バックプレーンに 1 個の NVMe リタイマー・アダプター、1 個の 1611-8P NVMe スイッチ・カードを搭載した構成のケーブル配線

1 NVMe 信号ケーブル	背面バックプレーン上の NVMe 0-1 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター上のコネクター C0
	背面バックプレーン上の NVMe 2-3 コネクター	PCIe スロット 4 のリタイマー・アダプター上のコネクター C1
2 NVMe 信号ケーブル	前面バックプレーン 3 の NVMe 0-1 および 2-3 コネクター	PCIe スロット 1 の NVMe スイッチ・カード上のコネクター C0 および C1
	前面バックプレーン 3 の NVMe 4-5 および 6-7 コネクター	PCIe スロット 1 の NVMe スイッチ・カード上のコネクター C2 および C3

システム・ボード、PIB ボード、およびファン・ボード間の接続

このセクションでは、システム・ボード、PIB ボード、およびファン・ボードの接続について説明します。

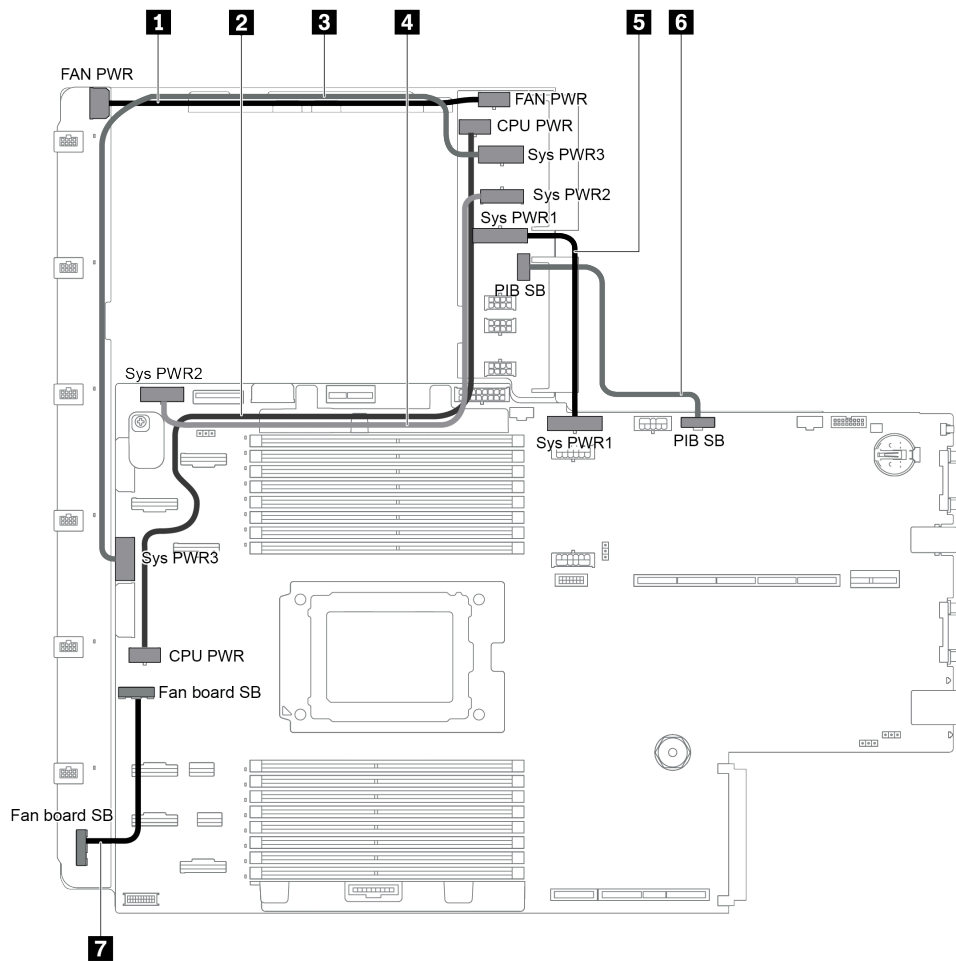


図 107. システム・ボード、PIB ボード、およびファン・ボード間の接続

始点	終点
1 PIB ボード上のファン電源コネクタ	ファン・ボード上のファン電源コネクタ
2 PIB ボード上の CPU 電源コネクタ	システム・ボードの CPU 電源コネクタ
3 PIB ボード上のシステム電源コネクタ 3	システム・ボード上のシステム電源コネクタ 3
4 PIB ボード上のシステム電源コネクタ 2	システム・ボード上のシステム電源コネクタ 2
5 PIB ボード上のシステム電源コネクタ 1	システム・ボード上のシステム電源コネクタ 1
6 PIB ボード上の側波帯コネクタ	システム・ボード上の PIB 側波帯コネクタ
7 ファン・ボード上の側波帯コネクタ	システム・ボード上のファン側波帯コネクタ

第3章 サーバーのハードウェアのセットアップ

サーバーをセットアップするには、購入したオプションを取り付け、サーバーを配線し、ファームウェアを構成して更新して、オペレーティング・システムをインストールします。

サーバー・セットアップ・チェックリスト

サーバー・セットアップ・チェックリストを使用して、サーバーのセットアップに必要なすべてのタスクを実行したことを確認できます。

サーバー・セットアップ・チェックリストは、納品時のサーバー構成によって異なります。サーバーが完全に構成されている場合は、サーバーをネットワークと AC 電源に接続し、サーバーの電源をオンにするだけで済みます。他の場合では、サーバーへのハードウェア・オプションの取り付け、ハードウェアやファームウェアの構成、およびオペレーティング・システムのインストールが必要となります。

以下のステップで、サーバーをセットアップするための一般的な手順を説明します。

1. サーバー・パッケージを開梱します。2 ページの「サーバーのパッケージ内容」を参照してください。
2. サーバーのハードウェアをセットアップします。
 - a. 必要なハードウェアまたはサーバー・オプションを取り付けます。162 ページの「サーバー・ハードウェア・オプションの取り付け」の関連トピックを参照してください。
 - b. 必要に応じて、サーバーに付属のレール・キットを使用して、標準的なラック・キャビネットにサーバーを取り付けます。オプション・レール・キットに付属の「ラック取り付けガイド」を参照してください。
 - c. イーサネット・ケーブルおよび電源コードをサーバーに接続します。コネクターの位置を確認するには、22 ページの「背面図」を参照してください。配線のベスト・プラクティスについては、219 ページの「サーバーの配線」を参照してください。
 - d. サーバーの電源をオンにします。219 ページの「サーバーの電源をオンにする」を参照してください。

注：サーバーの電源をオンにしなくても、管理プロセッサ・インターフェースにアクセスしてシステムを構成できます。サーバーが電源に接続されているときは常に、管理プロセッサ・インターフェースを使用できます。管理サーバー・プロセッサへのアクセスについては詳しくは、以下を参照してください。

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- e. サーバー・ハードウェアが正常にセットアップされたことを検証します。219 ページの「サーバーのセットアップの検証」を参照してください。
3. システムを構成します。
 - a. BMC を管理ネットワークに接続します。221 ページの「BMC のネットワーク接続の設定」を参照してください。
 - b. 必要に応じて、サーバーのファームウェアを更新します。222 ページの「ファームウェアの更新」を参照してください。
 - c. サーバーのファームウェアを構成します。224 ページの「ファームウェアの構成」を参照してください。

以下の情報は、RAID 構成に使用可能です。

- <https://lenovopress.com/lp0578-lenovo-raid-introduction>
- <https://lenovopress.com/lp0579-lenovo-raid-management-tools-and-resources>

- d. オペレーティング・システムをインストールします。225 ページの「オペレーティング・システムのデプロイ」を参照してください。
- e. サーバー構成をバックアップします。226 ページの「サーバー構成のバックアップ」を参照してください。
- f. サーバーが使用するプログラムおよびアプリケーションをインストールします。

取り付けのガイドライン

サーバーにコンポーネントを取り付けるには、この取り付けのガイドラインを使用します。

オプションのデバイスを取り付ける前に、以下の注意をよくお読みください。

注意：静電気の影響を受けやすいコンポーネントは取り付け時まで帯電防止パッケージに収め、システム停止やデータの消失を招く恐れのある静電気にさらされないようにしてください。また、このようなデバイスを取り扱う際は静電気放電用リスト・ストラップや接地システムなどを使用してください。

- 作業時の安全を確保するために、安全情報およびガイドラインをお読みください。
 - すべての製品の安全情報の完全なリストは、で入手できます。
https://pubs.lenovo.com/safety_documentation/
 - 以下のガイドラインも同様に入手できます。147 ページの「静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱い」および146 ページの「電源オンされているサーバーの内部での作業」。
- 取り付けるコンポーネントがサーバーによってサポートされていることを確認します。サーバーでサポートされているオプションのコンポーネントのリストについては、<https://serverproven.lenovo.com/>を参照してください。
- 新規のサーバーを取り付ける場合は、最新のファームウェアをダウンロードして適用してください。既知の問題が対処され、ご使用のサーバーが最適なパフォーマンスで動作するようになります。ご使用のサーバー用のファームウェア更新をダウンロードするには、[ThinkSystem SR655 ドライバーおよびソフトウェア](#)にアクセスしてください。

重要：一部のクラスター・ソリューションには、特定のコード・レベルまたは調整されたコード更新が必要です。コンポーネントがクラスター・ソリューションの一部である場合は、コードを更新する前に、クラスターでサポートされているファームウェアとドライバーの最新の Best Recipe コード・レベル・メニューを確認してください。
- オプションのコンポーネントを取り付ける場合は、サーバーが正しく作動していることを確認してから取り付けてください。
- 作業スペースは清潔に保ち、取り外したコンポーネントは、振動したり傾いたりしない平らで滑らかな平面に置いてください。
- 自分 1 人では重すぎるかもしれない物体を持ち上げようとしないでください。重い物体を持ち上げる必要がある場合は、以下の予防措置をよくお読みください。
 - 足元が安定しており、滑るおそれがないことを確認します。
 - 足の間でオブジェクトの重量が同量になるよう分散します。
 - ゆっくりと力を入れて持ち上げます。重い物体を持ち上げるときは、決して身体を急に動かしたり、ひねったりしないでください。
 - 背筋を痛めないよう、脚の筋肉を使用して立ち上がるか、押し上げるようにして持ち上げます。
- ディスク・ドライブに関連した変更を行う前に、重要なデータをバックアップしてください。
- 小型のマイナス・ドライバー、小型のプラス・ドライバー、T8 TORX ドライバー、および T20 TORX ドライバーを用意します。
- システム・ボードおよび内部コンポーネントのエラー LED を表示するには、電源をオンのままにしてください。

- ホット・スワップ・パワー・サプライ、ホット・スワップ・ファン、またはホット・プラグ USB デバイスを取り外したり、取り付けたりするために、サーバーの電源をオフにする必要はありません。ただし、アダプター・ケーブルの取り外しや取り付けが必要なステップを実行する場合は、前もってサーバーの電源をオフにする必要があります。また、ライザー・カードの取り外しや取り付けが必要なステップを実行する場合は、前もってサーバーから電源を切り離しておく必要があります。
- コンポーネント上の青色は、コンポーネントをサーバーから取り外したり、取り付けたり、あるいはラッチの開閉などを行う際につかむことができるタッチ・ポイントを示します。
- ドライブのリリース・ラッチの隣にある赤い帯は、サーバーおよびオペレーティング・システムがホット・スワップ機能をサポートしている場合、そのドライブがホット・スワップ可能であることを示します。つまり、サーバーを稼働させたままドライブの取り外しまたは取り付けが可能です。

注：ドライブの取り外しまたは取り付けを行う前に、ホット・スワップ・ドライブの取り外しまたは取り付けについてシステム固有の指示を参照し、追加手順が必要かどうかを確認してください。

- サーバーでの作業が終わったら、必ずすべての安全シールド、ガード、ラベル、および接地ワイヤーを再取り付けしてください。

安全検査のチェックリスト

サーバーで危険をもたらす可能性のある状況を識別するには、このセクションの情報を使用します。各マシンには、設計され構築された時点で、ユーザーとサービス技術員を障害から保護するために義務づけられている安全装置が取り付けられています。

注：

1. この製品は、職場規則の §2 に従って、視覚的なディスプレイ作業場での使用には適していません。
2. サーバーのセットアップは、サーバー・ルームでのみ行います。

警告：

この装置は、NEC、IEC 62368-1 および IEC 60950-1、および電子機器 (オーディオ/ビデオ、情報および通信テクノロジー分野に属するもの) の安全基準に定められているように、訓練を受けた担当員のみが設置および保守できます。Lenovo では、お客様が装置の保守を行う資格を持っており、製品の危険エネルギー・レベルを認識する訓練を受けていることを想定しています。装置へのアクセスにはツール、ロック、鍵、またはその他のセキュリティー手段を使用して行われ、その場所に責任を持つ認証機関によって制御されます。

重要：オペレーター的安全確保とシステム機能の正常実行のためには、サーバーの接地が必要です。電源コンセントの適切な接地は、認定電気技術員により検証できます。

危険をもたらす可能性のある状況がないことを確認するには、次のチェックリストを使用します。

1. 電源がオフになっていて、電源コードが切断されていることを確認します。
2. 電源コードを検査します。
 - 接地線を含む 3 線式の電源コードのコネクターが良好な状態であるかどうか。3 線式接地線の導通が、外部接地ピンとフレーム・アース間を計器で測定して、0.1 オーム以下であることを確認します。
 - 電源コードが、正しいタイプのものであるか。
サーバーで使用できる電源コードを参照するには、
 - a. 以下に進みます：
<http://dcsc.lenovo.com/#/>
 - b. 「Preconfigured Model (事前構成モデル)」または「Configure to order (注文構成製品)」をクリックします。
 - c. サーバーのマシン・タイプおよびモデルを入力して、コンフィギュレーター・ページを表示します。

- d. すべての電源コードを表示するには、「Power (電源)」 → 「Power Cables (電源ケーブル)」の順にクリックします。
- 絶縁体が擦り切れたり摩耗していないか。
3. 明らかに Lenovo によるものでない改造箇所をチェックします。Lenovo 以外の改造箇所の安全については適切な判断を行ってください。
4. 金属のやすりくず、汚れ、水やその他の液体、あるいは火災や煙による損傷の兆候など、明らかに危険な状態でないか、サーバーの内部をチェックします。
5. 磨耗したケーブル、擦り切れたケーブル、または何かではさまれているケーブルがないかを確認します。
6. パワー・サプライ・カバーの留め金具(ねじまたはリベット)が取り外されたり、不正な変更がされていないことを確認します。

システムの信頼性に関するガイドライン

適切なシステム冷却を確保するための、システムの信頼性に関するガイドライン。

以下の要件を満たしていることを確認してください。

- サーバーにリダンダント電源が付属している場合は、各パワー・サプライ・ベイにパワー・サプライが取り付けられていること。
- サーバー冷却システムが正しく機能できるように、サーバーの回りに十分なスペースを確保してあること。約 50 mm (2.0 インチ) の空きスペースをサーバーの前面および背面の周囲に確保してください。ファンの前には物を置かないでください。
- 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源を入れる前にサーバー・カバーを再取り付けしてください。サーバー・カバーを外した状態で 30 分以上サーバーを作動させないでください。サーバーのコンポーネントが損傷する場合があります。
- オプションのコンポーネントに付属する配線手順に従っていること。
- 障害のあるファンは、障害が発生してから 48 時間以内に交換すること。
- 取り外したホット・スワップ・ファンは、取り外してから 30 秒以内に交換すること。
- 取り外したホット・スワップ・ドライブは、取り外してから 2 分以内に交換すること。
- 取り外したホット・スワップ・パワー・サプライは、取り外してから 2 分以内に交換すること。
- サーバーに付属の各エア・バッフルが、サーバー起動時に取り付けられていること (一部のサーバーではエア・バッフルが複数付属している場合があります)。エア・バッフルがないままサーバーを作動させると、プロセッサが損傷する可能性があります。
- すべてのプロセッサ・ソケットには、ソケット・カバーまたはプロセッサとヒートシンクが取り付けられていること。
- 複数のプロセッサが取り付けられている場合、各サーバーのファン装着規則が厳格に守られていること。

電源オンされているサーバーの内部での作業

電源オンされているサーバー内部での作業のガイドライン

注意：サーバーの内部コンポーネントが静電気にさらされると、サーバーが停止したりデータが消失する恐れがあります。このような問題が起きないように、電源をオンにしたサーバー内部の作業を行うときは、常に静電気放電用のリスト・ストラップを着用するか、またはその他の接地システムを使用してください。

- 特に腕の部分がゆったりした衣服を着用しないでください。サーバー内部の作業の前に、長袖はボタン留めするか捲り上げてください。

- ネクタイ、スカーフ、ネック・ストラップ、長い髪などがサーバー内に垂れ下がらないようにしてください。
- プレスレット、ネックレス、リング、カフス・ボタン、腕時計などの装身具は外してください。
- シャツのポケットからペンや鉛筆などを取り出してください。サーバーの上に身体を乗り出したときに落下する可能性があります。
- クリップや、ヘアピン、ねじなどの金属製品がサーバー内部に落ちないように注意してください。

静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱い

静電気の影響を受けやすいデバイスを取り扱うには、この情報を使用します。

注意：静電気の影響を受けやすいコンポーネントは取り付け時まで帯電防止パッケージに収め、システム停止やデータの消失を招く恐れのある静電気にさらされないようにしてください。また、このようなデバイスを取り扱う際は静電気放電用リスト・ストラップや接地システムなどを使用してください。

- 動作を制限して自分の周囲に静電気をためないようにしてください。
- 天候が寒い場合は、デバイスの取り扱いに特に注意してください。暖房で室内の湿度が下がり、静電気が増えるためです。
- 特に電源をオンにしたサーバーの内部で作業を行うときは、常に静電気放電用のリスト・ストラップまたはその他の接地システムを使用してください。
- 部品を帯電防止パッケージに入れたまま、サーバーの外側の塗装されていない金属面に2秒以上接触させてください。これにより、パッケージとご自分の身体から静電気が排出されます。
- 部品をそのパッケージから取り出して、それを下に置かずに直接サーバーに取り付けてください。デバイスを下に置く必要がある場合は、帯電防止パッケージに入れます。デバイスをサーバーや金属面の上には置かないでください。
- デバイスを取り扱う際は、端またはフレームを持って慎重に持ってください。
- はんだの接合部、ピン、または露出した回路には触れないでください。
- 損傷の可能性を防止するために、デバイスに他の人の手が届かない位置を維持してください。

メモリー・モジュールの取り付けの規則

メモリー・モジュールは、サーバーに実装されたメモリー構成に基づいて、特定の順序で取り付ける必要があります。

サーバーには16個のメモリー・スロットがあり、以下がサポートされます。

- 最小: 8 GB
- 最大: 2 TB
- タイプ (モデルによって異なる):
 - TruDDR4 2933, single-rank または dual-rank, 8 GB/16 GB/32 GB/64 GB RDIMM
 - TruDDR4 3200, dual-rank, 16 GB/32 GB/64 GB RDIMM
 - TruDDR4 2933, quad-rank, 128 GB 3DS RDIMM
 - TruDDR4 3200, quad-rank, 128 GB 3DS RDIMM (7003 シリーズ・プロセッサのみがサポートされます。)

サポートされているメモリー・オプションのリストについては、<https://serverproven.lenovo.com/>を参照してください。

メモリー・モジュールの取り付けまたは交換を行う際には、以下の規則に従ってください。

- サーバーのメモリー・モジュールは同じタイプでなければなりません。
- 異なるベンダー製のメモリー・モジュールがサポートされています。

- 異なる容量のメモリー・モジュールがサポートされています。容量の大きいメモリー・モジュールを最初に取り付けます。
- 異なるランクのメモリー・モジュールがサポートされています。最もランクの高いメモリー・モジュールを最初に取り付けます。
- x4 および x8 DIMM の同じチャンネル内で混用しないでください。
- 3,200 MHz および 2,933 MHz の DIMM がサポートされています。
 - 2,933 mhz DIMM: チャンネルあたりそれぞれ 1 つの DIMM、およびチャンネルあたり 2 つの DIMM を 2,933 MHz で作動します。
 - 3200 mhz DIMM: チャンネルあたり 1 つの DIMM の場合は 3200 mhz で動作しますが、チャンネルあたり 2 つの DIMM の場合は 2,933 mhz で作動します。
 - 2,933 MHz と 3,200 MHz の DIMM の混用は、2,933 MHz で動作する異なるチャンネルでサポートされています。

注：作動速度はプロセッサ・モデルによって異なります。たとえば、プロセッサが 2666 MHz のメモリー・バス速度のみをサポートする場合、取り付けられている DIMM すべてが 2666 MHz で作動します。

- メモリー・モジュールがスロットに取り付けられていない場合は、メモリー・モジュール・フィルターを取り付けます。
- 12x3.5 型 HDD および中間 HDD 構成の場合、128GB DIMM はサポートされません。

システム・ボード上のメモリー・スロットの位置を確認する際は、次の図を参考にしてください。

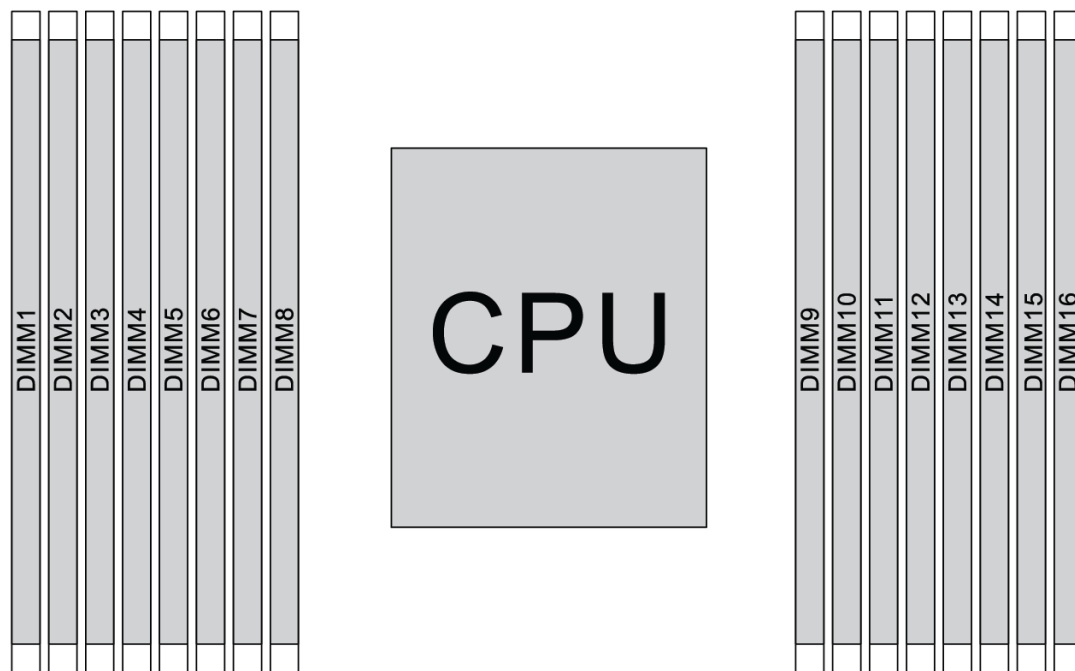


図 108. DIMM の位置

次の表は、プロセッサ、メモリー・コントローラー、メモリー・チャンネル、スロット、および DIMM 番号の関係を示しています。システムには 8 つのチャンネルがあり、チャンネルごとに最大 2 つの DIMM がサポートされています。データ・バス・デイジー・チェーン・トポロジーを使用している場合、DIMM は、チャンネル単位で最も遠いスロット (スロット 1) から最も近いスロット (スロット 0) に装着す

る必要があります。データ・バス分散型のティールート・トポロジーが使用されている場合、チャンネルごとに DIMM を装着することができます。

表 10. DIMM の取り付け順序

統一メモリー・コントローラー (UMC)	UMC2		UMC3		UMC1		UMC0		UMC6		UMC7		UMC5		UMC4	
チャンネル (CH)	D		C		B		A		E		F		G		H	
CH スロット	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
DIMM 番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1 個の DIMM			3													
2 個の DIMM	1		3													
3 つの DIMM	1		3											14		
4 個の DIMM	1		3											14		16
5 つの DIMM	1		3				7							14		16
6 個の DIMM	1		3		5		7							14		16
7 つの DIMM	1		3		5		7			10				14		16
8 個の DIMM	1		3		5		7			10		12		14		16
9 つの DIMM	1		3	4	5		7			10		12		14		16
10 の DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12		14		16
11 の DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12	13	14		16
12 個の DIMM	1	2	3	4	5		7			10		12	13	14	15	16
13 の DIMM	1	2	3	4	5		7	8		10		12	13	14	15	16
14 の DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8		10		12	13	14	15	16
15 の DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13	14	15	16
16 個の DIMM	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

注：7003 シリーズ CPU を搭載したサーバー・モデルでは、パフォーマンスが最適化された 6-DIMM および 12-DIMM 構成があります。詳しくは、以下の表を参照してください。

DIMM 数量	DIMM 装着順序
6	1, 3, 7, 10, 14, 16
12	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16

技術規則

このトピックでは、サーバーの重要な技術規則について説明します。

- [150 ページの「ドライブ・ベイの構成および要件」](#)
- [153 ページの「プロセッサおよびヒートシンクの技術規則」](#)
- [154 ページの「システム・ファンの技術規則」](#)
- [154 ページの「HBA/RAID アダプターの技術規則」](#)
- [156 ページの「GPU アダプターの技術規則」](#)
- [161 ページの「PCIe フラッシュ・アダプターの技術規則」](#)

ドライブ・ベイの構成および要件

このトピックでは、サーバーでサポートされるドライブ・ベイの構成と、ハードウェア構成の要件について説明します。

サーバーは、次の3つのドライブ・ゾーン内のホット・スワップ・ドライブをサポートしています。

- 前面ベイ: 最大 12 台の 3.5 型ホット・スワップ・ベイまたは最大 24 台の 2.5 型ホット・スワップ・ベイ
- 中央 (内蔵) ベイ: 最大 4 台の 3.5 型ホット・スワップ・ベイまたは最大 8 台の 2.5 型ホット・スワップ・ベイ
- 背面ベイ: 最大 4 台の 3.5 型ホット・スワップ・ベイまたは最大 4 台の 2.5 型ホット・スワップ・ベイ

注：VMware ESXi は ThinkSystem 2.5 U.3 6500 ION 30.72TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD をサポートしていません。

サーバー・シャーシおよびハードウェア構成に応じて、サーバーはさまざまなドライブ・ベイの組み合わせをサポートします。

- [150 ページの「3.5 型前面ドライブ・ベイ搭載シャーシ」](#)
- [151 ページの「2.5 型前面ドライブ・ベイ搭載シャーシ」](#)

3.5 型前面ドライブ・ベイ搭載シャーシ

次の表は、3.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したシャーシでサポートされるドライブ・ベイの組み合わせを示しています。

注：

- NVMe ドライブは、前面ドライブ・ベイ (ベイ 8 ~ 11) でのみサポートされ、AnyBay バックプレーン (4 個の NVMe 対応ドライブ・ベイを提供) を使用します。
- 前面ドライブ・ベイが 3.5 型ベイの場合、中央ドライブ・ベイも 3.5 型ベイです。ただし、背面ドライブ・ベイは、2.5 型 SAS/SATA または 3.5 型 SAS/SATA ベイのいずれかにすることができます。
- SAS/SATA 前面バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクタに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。
- NVMe バックプレーンを搭載した中央/背面ドライブ・ケースの場合、7 mm NVMe ドライブ (高さ 15 mm のドライブ・トレイに取り付けられています) のみがサポートされます。15 mm ドライブはサポートされません。
- 中央ドライブ・ケースのサポート条件:
 - パフォーマンス・ファン (速度 29,000 RPM) を取り付ける。
 - プロセッサ TDP が 155 ワット以下。

- 周辺温度が 35°C (95°F) 以下。
- 最適な通気を確保するため、空のメモリー・スロットはすべてメモリー・モジュール・フィルターまたは新しいメモリー・モジュールでふさぐ必要があります。
- 背面ドライブ・ケージのサポート条件:
 - パフォーマンス・ファン (速度 29,000 RPM) を取り付ける。
 - プロセッサ TDP が 225 ワット以下。
 - 周辺温度が 35°C (95°F) 以下。

3.5": 3.5 型、2.5": 2.5 型

構成	ドライブの合計	前面ベイ (3.5")		中央ベイ (3.5")	背面ベイ (3.5" または 2.5")	
		SAS/SATA	AnyBay	SAS/SATA	3.5" SAS/SATA	2.5" SAS/SATA
3.5 型シャーシ - SAS/SATA ドライブのみ						
A	8	8	0	0	0	0
B	12	12	0	0	0	0
C	16	12	0	0	4	0
D	16	12	0	0	0	4
E	20	12	0	4	4	0
F	20	12	0	4	0	4
3.5 型シャーシ - SAS/SATA および AnyBay ドライブ						
G	12	8	4	0	0	0
H	16	8	4	0	4	0
I	16	8	4	0	0	4
J	20	8	4	4	4	0
K	20	8	4	4	0	4
3.5 型シャーシ - バックプレーンなし、ドライブなし						
L	0	12 (ドライブ・フィルター付き)	0	0	0	0

2.5 型前面ドライブ・ベイ搭載シャーシ

次の表は、2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したシャーシでサポートされるドライブ・ベイの組み合わせを示しています。

注：

- 2.5 型シャーシの場合、すべてのドライブ・ベイは 2.5 型ベイです。3.5 型ドライブはサポートされません。
- 中央ドライブ・ベイと背面ドライブ・ベイを同時に使用することはできません。
- SAS/SATA 前面バックプレーンがシステム・ボード上の PCIe コネクタに接続されている場合、SATA ドライブのみがサポートされます。SATA ドライブのみがサポートされます。SAS ドライブはサポートされません。
- NVMe バックプレーンを搭載した中央/背面ドライブ・ケージの場合、7 mm NVMe ドライブ (高さ 15 mm のドライブ・トレイに取り付けられています) のみがサポートされます。15 mm ドライブはサポートされません。
- 中央ドライブ・ケージのサポート条件:

- パフォーマンス・ファン (速度 29,000 RPM) を取り付ける。
- プロセッサ TDP が 155 ワット以下。
- 周辺温度が 35°C (95°F) 以下。

24 個の NVMe 前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデルの場合、周囲温度は 30°C (86°F) 以下でなければならないことに注意してください。

- 最適な通気を確保するため、空のメモリー・スロットはすべてメモリー・モジュール・フィルターまたは新しいメモリー・モジュールでふさぐ必要があります。
- 背面ドライブ・ケージのサポート条件:
 - パフォーマンス・ファン (速度 29,000 RPM) を取り付ける。
 - プロセッサ TDP が 225 ワット以下。
 - 周辺温度が 35°C (95°F) 以下。

3.5": 3.5 型、2.5": 2.5 型

構成	ドライブ の合計	前面ベイ (2.5")		中央ベイ (2.5")		背面ベイ (2.5")	
		SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe
2.5 型シャーシ - SAS/SATA ドライブのみ							
A	8	8	0	0	0	0	0
B	16	16	0	0	0	0	0
C	20	16	0	0	0	4	0
D	24	24	0	0	0	0	0
E	28	24	0	0	0	4	0
F	32	24	0	8	0	0	0
2.5 型シャーシ - 前面ベイに SAS/SATA ドライブおよび NVMe ドライブ							
G	16	8	8	0	0	0	0
H	20	8	8	0	0	4	0
I	24	16	8	0	0	0	0
J	28	16	8	0	0	4	0
K	32	16	8	8	0	0	0
2.5 型シャーシ - 前面ベイに NVMe ドライブのみ							
L	8	0	8	0	0	0	0
M	16	0	16	0	0	0	0
N	20	0	16	0	0	4	0
O	20	0	16	0	0	0	4
P	24	0	24	0	0	0	0
Q	28	0	24	0	0	4	0
R	28	0	24	0	0	0	4
S	32	0	24	8	0	0	0
T	32	0	24	0	8	0	0

構成	ドライブ の合計	前面ベイ (2.5")		中央ベイ (2.5")		背面ベイ (2.5")	
		SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe	SAS/SATA	NVMe
2.5 型シャーシ - バックプレーンなし、ドライブなし							
U	0	24 (ドライブ・フィルター付き)	0	0	0	0	0

プロセッサおよびヒートシンクの技術規則

プロセッサおよびヒートシンクの選択規則:

ヒートシンク	構成
1U 標準	<ul style="list-style-type: none"> プロセッサ TDP 200 ワット以下 GPU または中央ドライブ・ベイ付き
1U パフォーマンス	<ul style="list-style-type: none"> プロセッサ TDP 225 ワット以上 GPU または中央ドライブ・ベイ付き
2U パフォーマンス	GPU または中央ドライブ・ベイなし

注: システムが 7203、7203P、7303、7303P、7643P、および 7663P プロセッサをサポートするための、最小 UEFI バージョンは *cfel38f-7.10* で、最小 XCC バージョンは *ambt46n-6.73* です。

280 ワットのプロセッサの選択に関する規則

構成に応じて、280 ワットのプロセッサを取り付ける必要がある場合は、以下の規則に従ってください。

- 冷却能力を高めるため、ご使用のサーバーが 280 ワットのプロセッサで構成されている場合は、そのスロットをふさぐメモリー・モジュール・フィルターまたは新しいメモリー・モジュールを取り付けます。
- 12 台の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブを搭載したサーバー・モデル、または 8 台の 3.5 型 SAS/SATA および 4 台の 3.5 型 AnyBay 前面ドライブを搭載したサーバー・モデルでは、280 ワットのプロセッサを取り付ける場合、最高周辺温度 35°C (95 °F) までサポートしますが、OCP イーサネット・アダプター、または PCIe スロット 1、スロット 2、スロット 3 にある PCIe カードはサポートされません。
- 12 台の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブと 4 台の 3.5 型背面ドライブを搭載したサーバー・モデル、または 8 台の 3.5 型 SAS/SATA と 4 台の 3.5 型 AnyBay ドライブ、および 4 台の 3.5 型背面ドライブを搭載したサーバー・モデルでは、280 ワットのプロセッサを取り付ける場合、最高周辺温度 30°C (86°F) までサポートしますが、OCP イーサネット・アダプター、または PCIe スロット 3 にある PCIe カードはサポートされません。
- 12 台の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブを搭載したサーバー・モデル、または 8 台の 3.5 型 SAS/SATA および 4 台の 3.5 型 AnyBay 前面ドライブを搭載したサーバー・モデルでは、280 ワットのプロセッサはサポートされません。
- 24 台の 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブを搭載したサーバー・モデル、または 24 台の 2.5 型 AnyBay を搭載したサーバー・モデル、または 16 台の 2.5 型 SAS/SATA および 8 台の AnyBay 前面ドライブを搭載したサーバー・モデルは、280 ワットのプロセッサを取り付ける場合、最高周辺温度 35°C (95°F) までサポートしますが、以下の OCP イーサネット・アダプターはサポートされません。
 - ThinkSystem Broadcom 57416 10GBASE-T 2 ポート OCP イーサネット・アダプター
 - ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4 ポート OCP イーサネット・アダプター
 - ThinkSystem Broadcom 57416 10GBASE-T 2 ポート + 5720 1GbE 2 ポート OCP イーサネット・アダプター
 - ThinkSystem Broadcom 57454 10GBASE-T 4 ポート OCP イーサネット・アダプター

155 ワットの 16C プロセッサ (7313 または 7313P) の選択に関する規則

構成に応じて、155 ワットの 16C プロセッサを取り付ける必要がある場合は、以下の規則に従ってください。

- 12 個の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブおよび 4 個の 3.5 型 SAS/SATA 中央ドライブを搭載したサーバー・モデルでは、155 ワットの 16C プロセッサを取り付けた場合、最大 30°C (86°F) の周辺温度をサポートできます。
- 8 個の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブと 4 個の 3.5 型 AnyBay 前面ドライブ、および 4 個の 3.5 型 SAS/SATA 中央ドライブを搭載したサーバー・モデルでは、155 ワットの 16C プロセッサを取り付けた場合、最大 30°C (86°F) の周辺温度をサポートできます。

システム・ファンの技術規則

注：OCV 3.0 イーサネット・アダプターが取り付けられている場合、システムの電源がオフになっても AC 電源に接続されている場合、ファン 5 およびファン 6 がかなり遅い速度で回転し続けます。これは、OCV 3.0 イーサネット・アダプターを適切に冷却するためのシステム設計です。

システム・ファンを選択する場合は、以下の規則に従ってください。

- 標準ファン: TDP が 155 ワット以下のプロセッサ用
- パフォーマンス・ファン (29,000 RPM):
 - TDP が 180 ワット以上のプロセッサ
 - 中央ドライブ・ケージ
 - 背面ドライブ・ケージ
 - M.2 ドライブ
 - GPU アダプター
 - PCIe SSD アダプター
 - 100 GbE 以上のイーサネット・アダプター

M.2 ドライブ、内部 PCIe アダプター、中央または背面ドライブ・ケージ、GPU アダプター、PCIe SSD アダプター、または PCIe スロット 7/8 に 10 GbE 以上のイーサネット・アダプターが取り付けられていない場合、適切に冷却するには 5 個のシステム・ファン (ファン 2 ~ ファン 6) で十分です。ただし、適切な換気を実行するには、ファン 1 の場所をファン・フィルターで塞いでおく必要があります。

HBA/RAID アダプターの技術規則

以下の表は、サーバーの内部ストレージに使用される HBA/RAID アダプターの一覧です。

HBA/RAID アダプター	サポートされる最大数	スロット選択の優先順位	推奨される優先順位 (アダプター間)	超コンデンサー
ThinkSystem 430-8i SAS/SATA 12Gb HBA	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	16	なし
ThinkSystem 430-16i SAS/SATA 12Gb HBA	2	1, 2, 3, 4, 5, 6	16	なし
ThinkSystem 430-8e SAS/SATA 12Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	なし
ThinkSystem 430-16e SAS/SATA 12Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	なし
ThinkSystem 440-8i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	16	なし

HBA/RAID アダプター	サポートされる最大数	スロット選択の優先順位	推奨される優先順位 (アダプター間)	超コンデンサー
ThinkSystem 440-16i SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA	2	1, 2, 3, 4, 5, 6	16	なし
ThinkSystem 440-8e SAS/SATA PCIe Gen4 12Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	なし
ThinkSystem 440-16e 12Gb HBA	5	1, 2, 4, 5, 7	19	なし
ThinkSystem RAID 530-8i PCIe 12Gb アダプター	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	15	なし
ThinkSystem RAID 540-8i PCIe Gen4 12Gb アダプター	4	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	15	なし
ThinkSystem RAID 730-8i 1GB キャッシュ PCIe 12Gb アダプター	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	14	なし
ThinkSystem RAID 730-8i 2GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	13	あり
ThinkSystem RAID 930-8i 2GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	11	あり
ThinkSystem RAID 930-16i 4GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	あり
ThinkSystem RAID 930-16i 8GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	あり
ThinkSystem RAID 930-24i 4GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	1	1, 2, 3, 4, 5	10	あり
ThinkSystem RAID 930-8e 4GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	4	1, 2, 4, 5, 7	19	あり
ThinkSystem RAID 940-8i 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb アダプター	3	9, 1, 2, 3, 4, 5, 6	11	あり
ThinkSystem RAID 940-16i 4GB フラッシュ PCIe 12Gb アダプター	1	1, 2, 3, 4, 5, 6	12	あり
ThinkSystem RAID 940-32i 8GB フラッシュ PCIe Gen4 12Gb アダプター	1	1, 2, 3, 4, 5	10	あり
ThinkSystem RAID 940-8e 4GB Flash PCIe Gen4 12Gb アダプター	4	1, 2, 4, 5, 7	19	あり
ThinkSystem 810-4P NVMe スイッチ・アダプター	4	1, 4, 5, 6	4	なし
ThinkSystem 1610-4P NVMe スイッチ・アダプター	3	1, 4, 5	3	なし

HBA/RAID アダプター	サポートされる最大数	スロット選択の優先順位	推奨される優先順位 (アダプター間)	超コンデンサー
ThinkSystem 1611-8P PCIe Gen4 スイッチ・アダプター	2	1, 5	3	なし
ThinkSystem 4 ポート PCIe Gen4 NVMe リタイマー・アダプター	3	1, 4, 5	3	なし

注：

- RAID 530-8i アダプターをサーバーで使用する場合は、サーバーで使用するにはファームウェア 50.3.0-1032 以降が適用されている必要があります。使用するアダプターに旧バージョンのファームウェアが使用されている場合は、先にそれをアップグレードする必要があります。サポートされているサーバーにアダプターを取り付け、そこでファームウェアをアップグレードします。詳細については、<https://datacentersupport.lenovo.com/us/zh/solutions/ht509177> にアクセスしてください。
- RAID 530-8i アダプターは、RAID 730-8i 1G アダプターと混在させることはできません。
- RAID 540-8i アダプターは、他の x40 シリーズ RAID/HBA アダプターと混用することができます。
- RAID 730-8i-1G アダプターは北アメリカで使用できません。
- RAID 730-8i 2G アダプターを RAID 730-8i 1G アダプターまたは RAID 930-8i アダプターと混在させることはできません。
- 背面 3.5 型ドライブ・ケージが取り付けられている場合、RAID 930-24i アダプターはスロット 3 にのみ取り付けることができます。背面 2.5 型ドライブ・ケージが取り付けられている場合、RAID 930-24i アダプターはスロット 1 または 2 にのみ取り付けることができます。
- RAID 940 アダプターは、440-8i または 440-16i HBA アダプターと混用できます。
- RAID 940/440 アダプターを RAID 930/730/530/430 アダプターと混用することはできません。
- NVMe スイッチ・アダプターを搭載した一部の構成には、オーバーサブスクリプションが存在する場合があります。詳しくは、<https://lenovopress.lenovo.com/lp1161-thinksystem-sr655-server#internal-storage> を参照してください。
- 搭載されている NVMe SSD が 16 を超える場合は、NVMe リタイマーまたはスイッチ・アダプターを選択する必要があります。
- 外部 RAID アダプターは、スロット 3、6、または 8 ではサポートされません。
- RAID 730-8i 1 GB/2 GB アダプターが取り付けられている場合、ThinkSystem 2.5 型 / 3.5 型 PM1653 Read Intensive SAS 24 Gb SSD および ThinkSystem 2.5 型 PM1655 Mixed Use SAS 24 Gb SSD は取り付けられません。

GPU アダプターの技術規則

サーバーは、次のグラフィック処理ユニット (GPU) をサポートします。

表 11. サポートされている GPU

GPU	スロットの優先順位	サポートされる最大数	推奨される優先順位 (アダプター間)
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 16GB PCIe Passive GPU	1, 7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100 32GB PCIe Passive GPU	1, 7 (ダブル・ワイド)	2	2

表 11. サポートされている GPU (続き)

GPU	スロットの優先順位	サポートされる最大数	推奨される優先順位 (アダプター間)
ThinkSystem NVIDIA Tesla V100S 32 GB PCIe Passive GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A100 40GB PCIe Gen4 Passive GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A100 80GB PCIe Gen4 Passive GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A30 24GB PCIe Gen4 Passive GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem AMD Instinct MI210 PCIe Gen4 パッシブ・アクセラレーター 注：MI210 は 7003 シリーズ・プロセッサのみをサポート	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA A40 48GB PCIe Gen4 Passive GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A4500 20GB PCIe アクティブ GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A6000 48GB PCIe アクティブ GPU	1、7 (ダブル・ワイド)	2	2
ThinkSystem NVIDIA Tesla T4 16GB PCIe Passive GPU	1、2、4、5、7、8 (シングル・ワイド)	6	17, 1
ThinkSystem NVIDIA A2 16GB Gen4 Passive GPU	1、2、4、5、7、8 (シングル・ワイド)	6	17, 1
ThinkSystem NVIDIA Quardo P620 2 GB PCIe Active GPU	1、2、4、5、7、8 (シングル・ワイド)	6	2
ThinkSystem NVIDIA Quadro RTX A2000 12GB PCIe アクティブ GPU	1、7 (シングル・ワイド)	2	2

注：このサーバーに Windows 10/11 をインストールしてグラフィックが多用されるアプリケーションを実行する場合、Lenovo では、専用のグラフィックス・アダプター (GPU) もインストールすることをお勧めしています。

GPU アダプターは、以下の条件をすべて満たしている場合にサポートされます。

- 中央ドライブ・ケージ、背面ドライブ・ケージ、または PCIe フラッシュ・ストレージ・アダプターが取り付けられていない。
- PCIe x16 スロットが付いたライザー・カードを使用できる。

注：この要件は、V100、V100S、A100、A30、A40、MI210、A4500、A6000 アダプター、または6個のT4/A2 アダプターで構成されたサーバー用に指定されています。

- 1U ヒートシンクが取り付けられている。

注：

- この要件は、V100、V100S、A100、A30、A40、MI210、A4500、A6000 アダプター、または6個のT4/A2 アダプターで構成されたサーバー用に指定されています。
- プロセッサ TDP に応じて、パフォーマンス・ヒートシンクまたは標準ヒートシンクを使用できます。詳しくは、153 ページの「プロセッサおよびヒートシンクの技術規則」を参照してください。
- 高パフォーマンス・システム・ファン (速度 29,000 RPM) が取り付けられている。
- 1,100 ワットまたは 1,600 ワット・パワー・サプライが取り付けられている。2つ以上のダブル・ワイド GPU アダプターを取り付ける場合、1,600 ワットのパワー・サプライを使用する必要があります。
- 取り付ける GPU アダプターはすべて同一でなければなりません。
- 最適な通気を確保するため、空のメモリー・スロットはすべてメモリー・モジュール・フィルターまたは新しいメモリー・モジュールでふさぐ必要があります。
- サポートされているサーバー・モデル、プロセッサ TDP、および周辺温度:

表 12. GPU のプロセッサおよび温度の要件

サーバー・モデル (前面ドライブ・ベイ)	最大 GPU	プロセッサの最大 TDP	最大環境温度
8 x 3.5 型 SAS/SATA 8 個の 2.5 型 SAS/SATA 16 x 2.5 型 SAS/SATA	2 x V100/V100S/A100/A30/ A40/MI210/A2000/A4500/A- 6000 GPU	280 ワット	30°C (86°F)
8 x 3.5 型 SAS/SATA	6 x T4/A2 GPU	200 ワット	35°C (95°F)
8 x 3.5 型 SAS/SATA	6 x T4/A2 GPU	280 ワット	30°C (86°F)
8 個の 2.5 型 SAS/SATA 16 x 2.5 型 SAS/SATA	6 x T4/A2 GPU	280 ワット	35°C (95°F)
8 x 3.5 型 SAS/SATA 12 x 3.5 型 SAS/SATA 8 個の 2.5 型 SAS/SATA 16 x 2.5 型 SAS/SATA 24 x 2.5 型 SAS/SATA	6 個の P620 GPU	240 ワット	35°C (95°F)

次の表は、ダブル・ワイド GPU のライザー・カードを示しています。このような構成では、スロット 1、7 は GPU によって使用される x16 です。スロット 2、4、5、8 はアクセスできません。残りのスロット 3 および 6 は、x8 アダプターに使用できます。

注：スロット 7 に A100 ダブル・ワイド GPU を取り付けるには、以下のライザー・ケージが必要です。

- x16/x16 ライザー 3 ケージ (FRU PN: 03GX032)

表 13. ダブル・ワイド GPU 用のライザー・カード

ライザー 1: x16、x8、x8	ThinkSystem SR655 x16/x8/x8 PCIe Gen4 ライザー 1
ライザー 3: x16、x16	ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4 ライザー 3

次の表は、シングル・ワイド GPU のライザー・カードを示しています。6 個の GPU が取り付けられている場合、スロット 1、2、4、5、7、8 は GPU によって使用されます。

表 14. シングル・ワイド GPU 用のライザー・カード

ライザー 1: x16、x16、NA	ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4 ライザー 1
ライザー 2: x16、x16、NA	ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4 ライザー 2
ライザー 3: x16、x16	ThinkSystem SR655 x16/x16 PCIe Gen4 ライザー 3

OCP アダプターの技術規則

サーバーは、1 つの OCP イーサネット・アダプターをサポートして、2 つまたは 4 つのイーサネット・コネクタを提供します。OCP イーサネット・アダプターは、OCP 3.0 スロットに取り付けられます。

サポートされる OCP イーサネット・アダプターは、取り付けられているサーバー・モデルおよびシステム・ファンによって異なります (次の表を参照)。

サポートされる OCP イーサネット・アダプター	サーバー・モデル	システム・ファン (標準ファンまたはパフォーマンス・ファン)
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom 5719 1GbE RJ45 4 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Intel I350 1GbE RJ45 4 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Intel E810-DA2 10/25GbE SFP28 2 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Intel X710-T4L 10GBase-T 4 ポート OCP イーサネット・アダプター 	すべてのサーバー・モデル	標準ファンまたはパフォーマンス・ファン
ThinkSystem Intel E810-DA4 10/25GbE SFP28 4 ポート OCP イーサネット・アダプター	12x3.5 型前面ドライブ・ベイおよび 24x2.5 型前面ドライブ・ベイを除くすべてのサーバー・モデル	パフォーマンス・ファン
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Mellanox ConnectX-4 Lx 10/25GbE SFP28 2 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Marvell QL41232 10/25GbE SFP28 2 ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Marvell QL41132 10GBASE-T 2 ポート OCP イーサネット・アダプター 	すべてのサーバー・モデル <ul style="list-style-type: none"> 8 個の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 8 個の 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 8 個の 2.5 型 NVMe 前面ドライブ・ベイ 16 個の 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 16 個の 2.5 型 NVMe 前面ドライブ・ベイ 	パフォーマンス・ファン 標準ファン

サポートされる OCP イーサネット・アダプター	サーバー・モデル	システム・ファン (標準ファンまたはパフォーマンス・ファン)
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Intel X710-T2L 10GBASE-T 2ポート OCP イーサネット・アダプター 	<ul style="list-style-type: none"> 8 個の 2.5 型 SAS/SATA+8 NVMe 前面ドライブ・ベイ 	
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Lx 10/25GbE SFP28 2ポート OCP イーサネット・アダプター 	12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイおよび 8 x 3.5 型 SAS/SATA + 4 AnyBay 前面ドライブ・ベイを除くすべてのサーバー・モデル	パフォーマンス・ファン
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom 57416 10GBASE-T 2ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Broadcom 57454 10GBASE-T 4ポート OCP イーサネット・アダプター ThinkSystem Broadcom 57416 10GBASE-T 2ポート + 5720 1GbE 2ポート OCP イーサネット・アダプター 	<ul style="list-style-type: none"> 8 個の 3.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 8 個の 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 8 個の 2.5 型 NVMe 前面ドライブ・ベイ 16 個の 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・ベイ 16 個の 2.5 型 NVMe 前面ドライブ・ベイ 8 個の 2.5 型 SAS/SATA+8 NVMe 前面ドライブ・ベイ 	標準ファン

サーバーに 280 ワットのプロセッサが取り付けられている場合、OCP イーサネット・アダプターの制限については [153 ページの「280 ワットのプロセッサの選択に関する規則」](#) を参照してください。

イーサネット・アダプターの技術規則

以下の表は、サポートされるイーサネット・アダプターおよび推奨される物理スロット・シーケンスを示しています。

表 15.

サポートされるイーサネット・アダプター	最大数量	スロットの優先順位
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom NetXtreme PCIe 1Gb 2-Port RJ45 Ethernet Adapter ThinkSystem Broadcom NetXtreme PCIe 1Gb 4-Port RJ45 Ethernet Adapter ThinkSystem Intel I350-T4 PCIe 1Gb 4-Port RJ45 Ethernet Adapter ThinkSystem Intel I350-T2 PCIe 1Gb 2-Port RJ45 Ethernet Adapter ThinkSystem Intel I350-F1 PCIe 1Gb 1-Port SFP Ethernet Adapter 	8	PCIe スロット 1、2、4、5、7、8、6、3
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom 57414 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Marvell QL41232 10/25GbE SFP28 2-Port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Mellanox ConnectX-4 Lx 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter Intel X550-T2 PCIe 10GbE Base-T Adapter ThinkSystem Intel X710-DA2 PCIe 10Gb 2-Port SFP+ Ethernet Adapter ThinkSystem Intel E810-DA2 10/25GbE SFP28 2-Port PCIe Ethernet Adapter 	7	PCIe スロット 1、2、4、5、7、8、6

表 15. (続き)

サポートされるイーサネット・アダプター	最大数量	スロットの優先順位
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom NX-E PCIe 10Gb 2-Port Base-T Ethernet Adapter 4-Port 10G Base T PCIe Adapter (Ethernet) - La Paz ThinkSystem AMD X3522 10/25GbE DSFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter (Low Latency) 		
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Broadcom 57454 10GBASE-T 4-port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter_Refresh ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Dx 50GbE SFP56 2-port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Lx 10/25GbE SFP28 2-port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Intel X710-T4L 10GBASE-T 4-Port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Intel X710-T2L 10GBASE-T 2-port PCIe Ethernet Adapter 	6	PCIe slot 1、2、4、5、7、8
<ul style="list-style-type: none"> ThinkSystem Mellanox ConnectX-6 Dx 100GbE QSFP56 2-port PCIe Ethernet Adapter ThinkSystem Intel E810-DA4 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter 	4	PCIe スロット 4、5、7、8
ThinkSystem Broadcom 57508 100GbE QSFP56 2-port PCIe 4 Ethernet Adapter	3	PCIe スロット 1、4、5

注：Intel E810-DA4 PCIe アダプターは、12x3.5 型および 24x2.5 型の構成をサポートしていません。

PCIe フラッシュ・アダプターの技術規則

サーバーは、以下の PCIe フラッシュ・ストレージ・アダプターをサポートします。

PCIe フラッシュ・ストレージ・アダプター	サポートされるスロット	サポートされる最大数	推奨される優先順位 (アダプター間)
ThinkSystem HHHH Kioxia CM5-V 1.6TB メインストリーム NVMe PCIe3.0 x4 フラッシュ・アダプター	1-8	6	18
ThinkSystem HHHH Kioxia CM5-V 3.2TB Mainstream NVMe PCIe3.0 x4 Flash Adapter	1-8	6	18
ThinkSystem HHHH Kioxia CM5-V 6.4TB Mainstream NVMe PCIe3.0 x4 Flash Adapter	1-8	6	18

PCIe フラッシュ・ストレージ・アダプターは、以下の条件でサポートされます。

- プロセッサー TDP が 155 ワット以下。
- 周辺温度が 35°C 以下 (95°F)。

- 高パフォーマンス・システム・ファン (速度 29,000 RPM) が取り付けられている。
- GPU アダプターが取り付けられていない。

サーバー・ハードウェア・オプションの取り付け

このセクションでは、オプションのハードウェアの初期取り付けを実行する手順を示します。各コンポーネントの取り付け手順では、交換するコンポーネントにアクセスするために実行する必要がある作業に触れています。

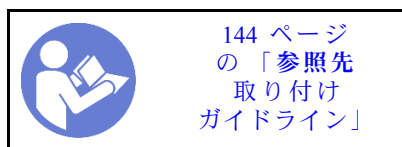
取り付け手順は、作業をできる限り少なくするための最適なシーケンスを示します。

注意：取り付けるコンポーネントが問題なく正常に動作するために、次の予防措置をよくお読みください。

- 取り付けるコンポーネントがサーバーによってサポートされていることを確認します。サーバーでサポートされているオプションのコンポーネントのリストについては、<https://serverproven.lenovo.com/>を参照してください。
- 常時最新のファームウェアをダウンロードして適用してください。既知の問題が対処され、ご使用のサーバーが最適なパフォーマンスで動作するようになります。ご使用のサーバー用のファームウェア更新をダウンロードするには、[ThinkSystem SR655 ドライバーおよびソフトウェア](#)にアクセスしてください。
- オプションのコンポーネントを取り付ける場合は、サーバーが正しく作動していることを確認してから取り付けてください。
- このセクションの取り付け手順に従い、適切なツールを使用してください。誤って取り付けられたコンポーネントは、ピンの損傷、コネクターの損傷、配線の緩み、あるいはコンポーネントの緩みによって、システム障害の原因となる可能性があります。

セキュリティー・ベゼルの取り外し

セキュリティー・ベゼルを取り外すには、この情報を使用します。



セキュリティー・ベゼルを取り外すには、以下の手順を実行します。

ステップ 1. キーを使用してセキュリティー・ベゼルのロック解除します。

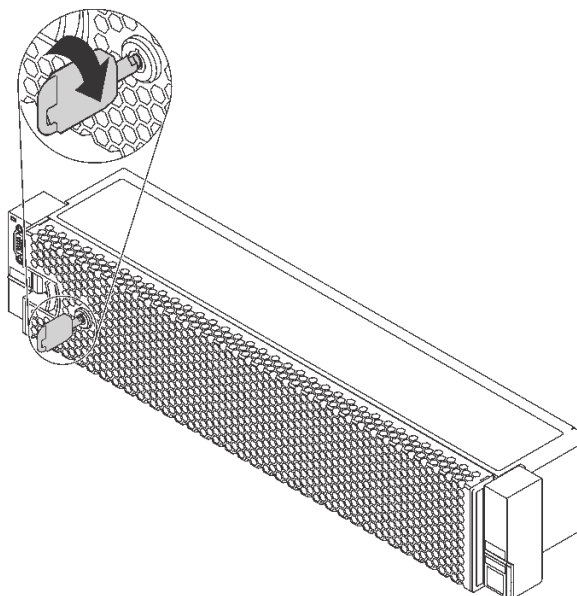


図109. セキュリティー・ベゼルのロック解除

ステップ2. リリース・ラッチ **1** を押して、セキュリティー・ベゼルを外側に回転させてシャーシから取り外します。

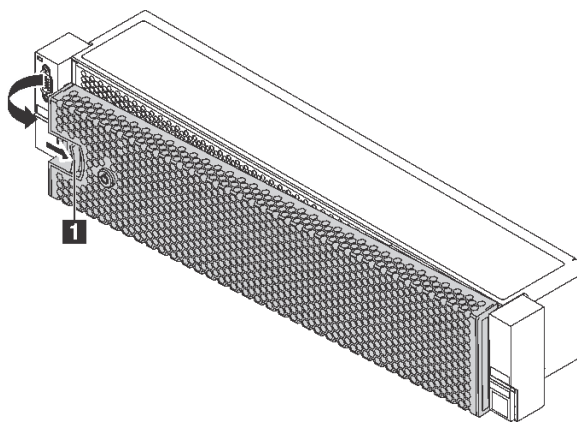


図110. セキュリティー・ベゼルの取り外し

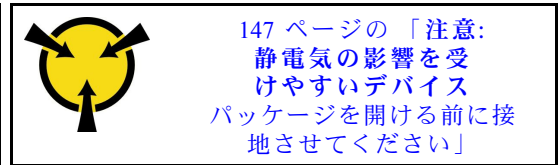
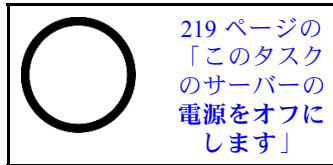
注意：サーバーを取り付けた状態でラックを出荷する前に、所定の位置にセキュリティー・ベゼルを再度取り付け、ロックします。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

トップ・カバーの取り外し

トップ・カバーを取り外すには、この情報を使用します。



S033



警告：
危険な電力が存在します。金属とショートさせると熱を発生し、金属の飛散、やけど、またはその両方を引き起こす可能性のある危険な電力の電圧です。

S014



警告：
危険な電圧、電流、エネルギー・レベルが存在する可能性があります。ラベルが貼られている場所のカバーを外すことが許されるのはトレーニングを受けたサービス技術員だけです。

S033



警告：
危険な電力が存在します。金属とショートさせると熱を発生し、金属の飛散、やけど、またはその両方を引き起こす可能性のある危険な電力の電圧です。

S014



警告：
危険な電圧、電流、エネルギー・レベルが存在する可能性があります。ラベルが貼られている場所のカバーを外すことが許されるのはトレーニングを受けたサービス技術員だけです。

トップ・カバーを取り外すには、次の手順を実行してください。

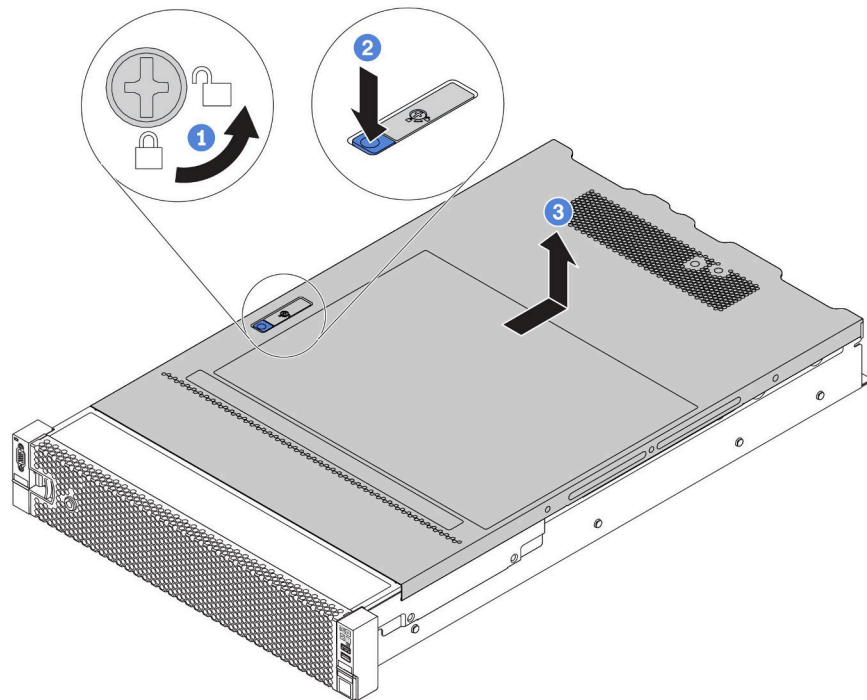


図 111. トップ・カバーの取り外し

- ステップ 1. 図のように、ドライバーを使用して、カバー・ロックを開位置まで回転させます。
- ステップ 2. カバー・ラッチのリリース・ボタンを押して、完全にカバー・リリース・ラッチを開きます。
- ステップ 3. カバーがシャーシから外れるまでトップ・カバーを後方にスライドさせます。次に、トップ・カバーをシャーシから持ち上げて、きれいで平らな表面にトップ・カバーを置きます。

注意：


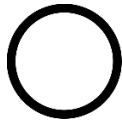
- トップ・カバーの取り扱いには慎重に行ってください。カバー・ラッチを開いたままトップ・カバーを落とすと、カバー・ラッチが破損する可能性があります。
- 冷却と通気を確保するため、サーバーの電源を入れる前にトップ・カバーを取り付けます。トップ・カバーを取り外したままサーバーを作動させると、サーバーのコンポーネントが損傷する可能性があります。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

エアー・バッフルの取り外し

サーバーにハードウェア・オプションを取り付ける場合は、先にエアー・バッフルをサーバーから取り外す必要があります。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>
---	---

S033



警告：
危険な電力が存在します。金属とショートさせると熱を発生し、金属の飛散、やけど、またはその両方を引き起こす可能性のある危険な電力の電圧です。

S017



警告：
ファンの羽根が近くにあります。

エアークラウドを取り外す前に：

1. エアークラウドに RAID 超コンデンサー・モジュールが取り付けられている場合は、先に RAID 超コンデンサー・モジュール・ケーブルを切り離します。
2. エアークラウドに GPU が取り付けられている場合、まず GPU を取り外します。

エアークラウドを取り外すには、次のステップを実行します。

ステップ 1. エアークラウドをつかんで、慎重にサーバーから持ち上げて取り外します。

注：次の図は、標準エアークラウドの取り外しを示しています。他のエアークラウドを取り外す手順は同じです。

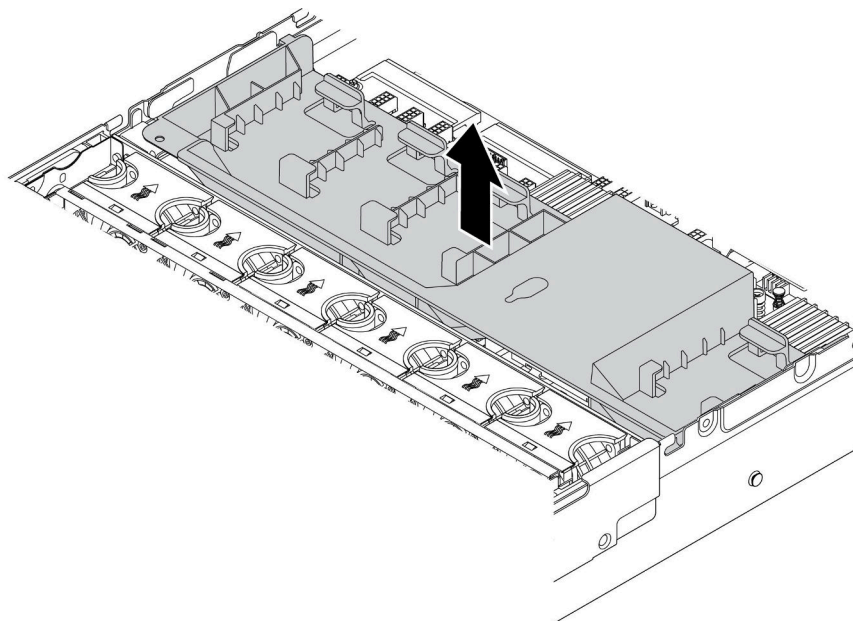


図 112. 標準エアークラウドの取り外し

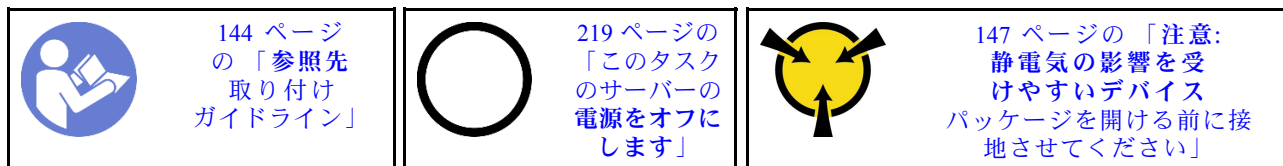
注意：冷却と通気を確保するため、サーバーの電源をオンにする前にエアー・バッフルを取り付けてください。エアー・バッフルを取り付けずにサーバーを作動させると、サーバーのコンポーネントが損傷する可能性があります。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

システム・ファン・ケージの取り外し

システムファン・ケージによって、一部のコネクタへのアクセスが妨げられる場合があります。ケーブルを配線する前に、システム・ファン・ケージを取り外す必要があります。



システム・ファン・ケージを取り外すには、次の手順を実行してください。

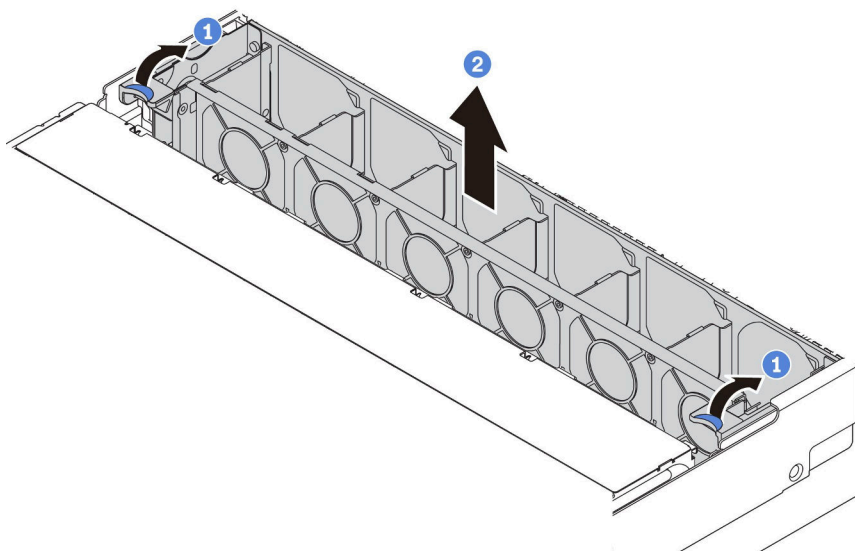


図 113. システム・ファン・ケージの取り外し

ステップ 1. システム・ファン・ケージのレバーをサーバーの背面方向に回転させます。

ステップ 2. システム・ファン・ケージをまっすぐに持ち上げてシャーシから取り出します。

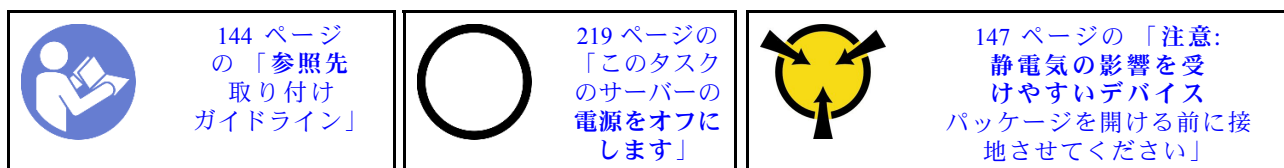
システム・ファン・ケージを取り外した後、購入したオプションの取り付けを開始します。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

ヒートシンクの交換

この作業には、ヒートシンクを交換するための指示があります。ヒートシンクを交換するには、Torx #T20 ドライバーが必要です。



中央ドライブ・ケージや GPU アダプターなどの一部のオプションを取り付ける前に、ヒートシンクを目的のヒートシンクに交換する必要がある場合があります。ヒートシンク選択の詳細情報に関しては、[153 ページの「プロセッサおよびヒートシンクの技術規則」](#)を参照してください。

警告：

この手順を実行する前に、すべてのサーバーの電源コードが電源から切り離されていることを確認してください。

注意：

- ヒートシンクは、プロセッサの適切な温度状態を維持するために必要です。ヒートシンクを取り外した状態で、サーバーの電源をオンにしないでください。
- プロセッサ・ソケットまたはプロセッサの接点に手を触れないでください。プロセッサ・ソケットの接点は非常に壊れやすく、簡単に損傷します。プロセッサ接点の皮膚からの油脂などによる汚れは、接触不良の原因になることがあります。
- プロセッサまたはヒートシンクの熱伝導グリースが、何かと接触することのないようにしてください。何らかの面に接触すると、熱伝導グリースが劣化し、効果がなくなるおそれがあります。熱伝導グリースは、プロセッサ・ソケットの電源コネクタなどのコンポーネントを損傷する可能性があります。指示があるまで、ヒートシンクからグリースのカバーを取り外さないでください。

ヒートシンクを交換するには、次のステップを実行します。

手順を参照してください。YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRscdR> で取り付けや取り外しの工程をビデオでご覧いただけます。

ステップ 1. 取り付けられたヒートシンクの取り外します。

- a. Torx #T20 ドライバーを使用して、ヒートシンク・ラベルに示されている **取り外し順序** ですべての拘束ねじを緩めます。
- b. 各拘束ねじを緩めた後、ヒートシンクがプロセッサから外れるまで数秒待ちます。次に、ヒートシンクを慎重に持ち上げます。

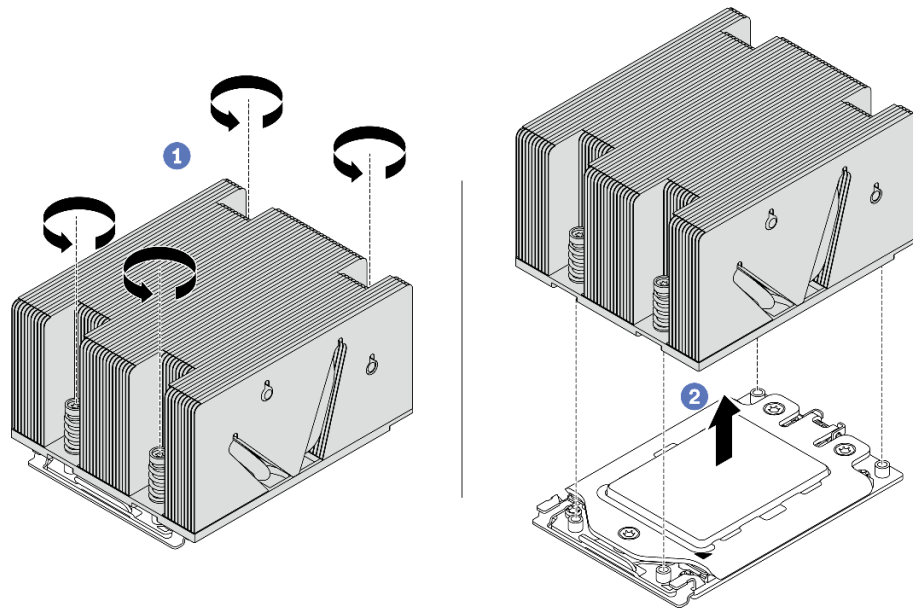


図 114. ヒートシンクの取り外し

ステップ 2. 新しいヒートシンクを取り付けます。

- a. ヒートシンクの向きをプロセッサ・プレートのねじ穴に合わせます。ヒートシンクの拘束ねじが、プロセッサ・プレートのねじ穴に揃っている必要があります。
- b. ヒートシンク・ラベルに示されている取り付け順序ですべての拘束ねじを締めます。

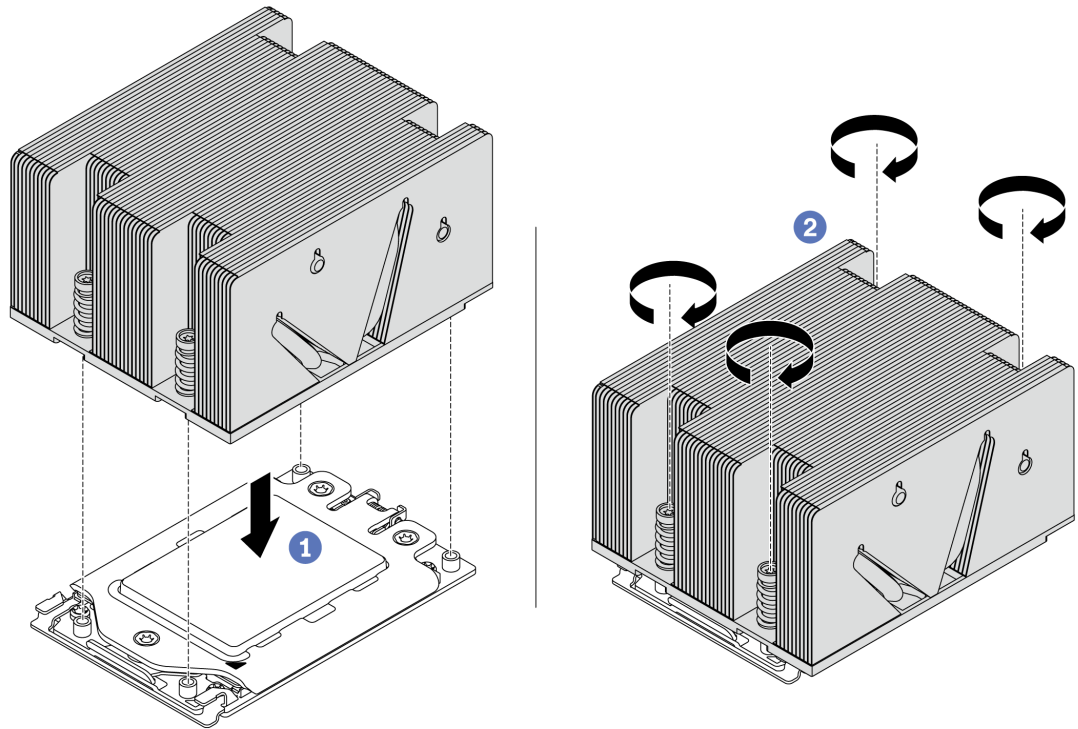


図115. ヒートシンクの取り付け

ヒートシンクを取り付けた後に:


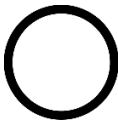

1. 取り付けるメモリー・モジュールがある場合は取り付けます。170 ページの「メモリー・モジュールの取り付け」を参照してください。
2. 取り付けるその他のオプションを取り付けます。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

メモリー・モジュールの取り付け

以下の情報を使用して、メモリー・モジュールを取り付けます。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	---	---

注意:

- このタスクでは、すべての電源コードを切り離します。
- メモリー・モジュールは静電気放電の影響を受けやすく、特別な取り扱いが必要です。147 ページの「静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱い」の標準のガイドライン以外に、以下の指示に従ってください。

- メモリー・モジュールの取り外しまたは取り付けの際には、必ず静電放電ストラップを着用してください。静電気放電グローブも使用できます。
- 2つ以上のメモリー・モジュールを互いに接触させないでください。保管中にメモリー・モジュールを直接重ねて積み重ねないでください。
- 金色のメモリー・モジュール・コネクターの接点に触れたり、これらの接点をメモリー・モジュール・コネクターのエンクロージャーの外側に接触させたりしないでください。
- メモリー・モジュールを慎重に扱ってください。メモリー・モジュールを曲げたり、ねじったり、落としたりしないでください。
- メモリー・モジュールを取り扱う際に金属製の工具 (治具やクランプなど) を使用しないでください。固い金属によりメモリー・モジュールが傷つく恐れがあります。
- パッケージまたは受動部品を持ってメモリー・モジュールを挿入しないでください。挿入時に力をかけることでパッケージに亀裂が入ったり受動部品が外れたりする恐れがあります。

メモリー・モジュールを取り付ける前に:

1. 新しいメモリー・モジュールが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいメモリー・モジュールをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。
2. システム・ボード上の必要なメモリー・モジュール・スロットを見つけます。[147 ページの「メモリー・モジュールの取り付けの規則」](#)を参照してください。必ず、取り付けの規則と順序を確認してください。

メモリー・モジュールを取り付けるには、次のステップを実行してください。

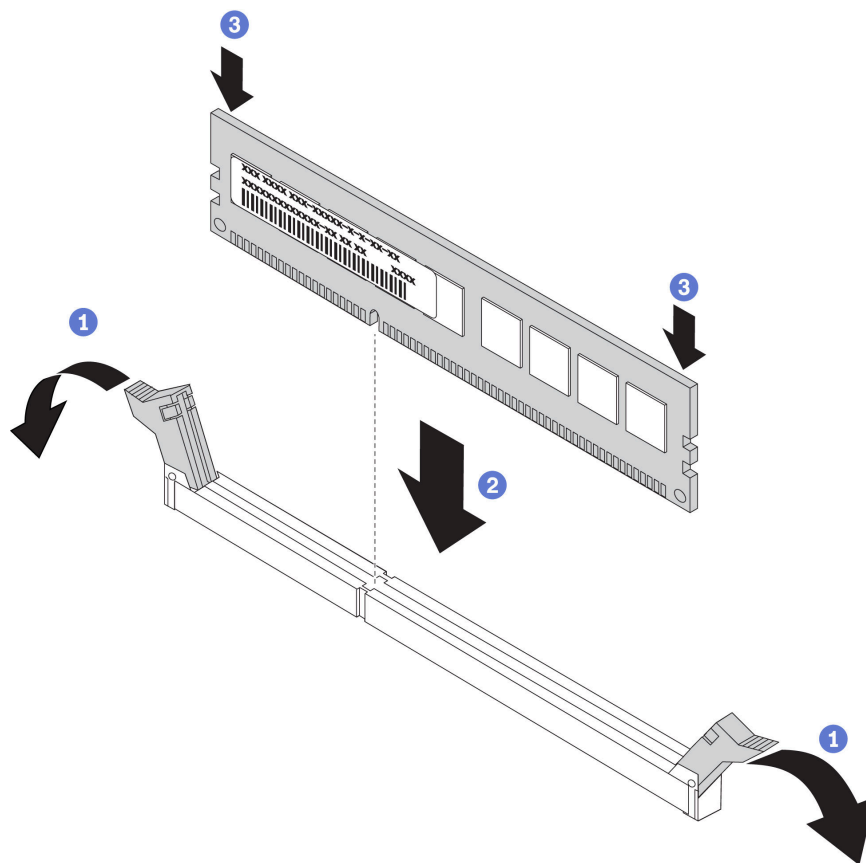


図 116. メモリー・モジュールの取り付け

ステップ 1. メモリー・モジュール・スロットの両端にある保持クリップを開きます。

注意：保持クリップを破損したり、メモリー・モジュール・スロットを損傷しないように、クリップは丁寧に開閉してください。

ステップ 2. メモリー・モジュールをスロットに位置合わせし、両手でスロットにメモリー・モジュールを慎重に置きます。

ステップ 3. 保持クリップがロック位置にはまるまでメモリー・モジュールの両端を強く真っすぐに押し下げて、スロットに取り付けます。

注：メモリー・モジュールと保持クリップの間にすき間がある場合、メモリー・モジュールは挿入されていません。保持クリップを開いてメモリー・モジュールを取り外し、挿入し直してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

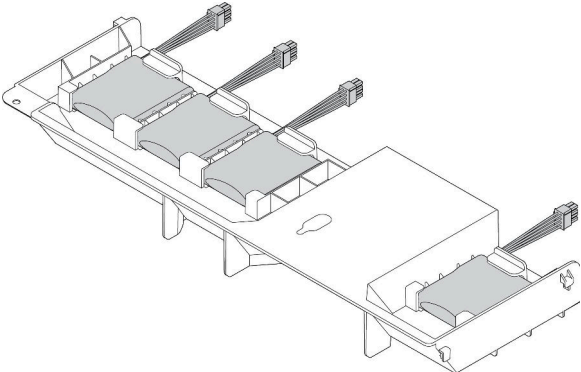
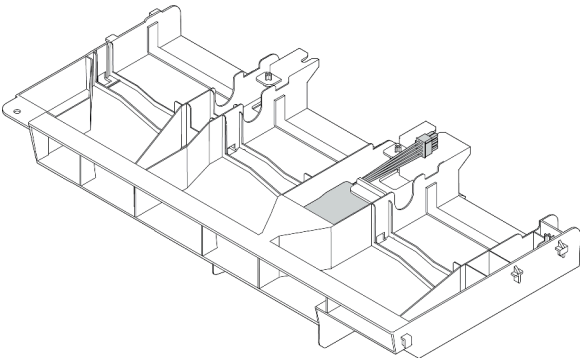
RAID 超コンデンサー・モジュールの取り付け

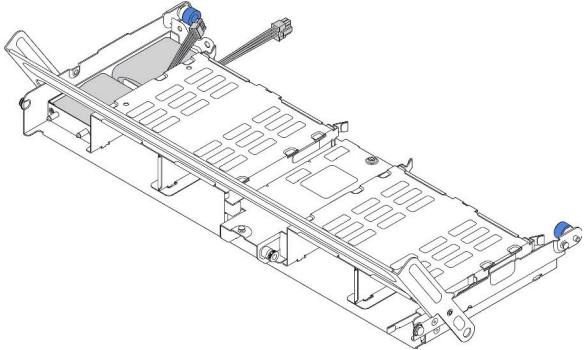
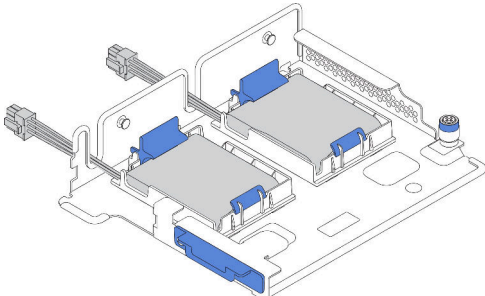
RAID 超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、この情報を使用します。

RAID 超コンデンサー・モジュールは、取り付けた RAID アダプターのキャッシュ・メモリーを保護します。RAID 超コンデンサー・モジュールは Lenovo から購入できます。サポートされるオプションのリスト

については、
<https://serverproven.lenovo.com/>を参照してください。

サポートされる RAID 超コンデンサー・モジュールの量は、ハードウェア構成によって異なります。

位置	数量
<p data-bbox="199 384 454 415">標準エア・バッフル</p> 	<p data-bbox="836 384 1356 415">最大 4 個の RAID 超コンデンサー・モジュール</p>
<p data-bbox="199 825 479 856">GPU 用エア・バッフル</p> 	<p data-bbox="836 825 1356 856">最大 1 個の RAID 超コンデンサー・モジュール</p>


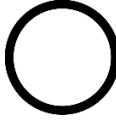

位置	数量
中央 2.5 型ドライブ・ケージ 	最大 2 個の RAID 超コンデンサー・モジュール
内蔵ライザー・キット 	最大 2 個の RAID 超コンデンサー・モジュール

ハードウェア構成に応じて、取り付け手順に関する特定のトピックを参照してください。

- 174 ページの「内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュールの取り付け」
- 176 ページの「エアー・バッフルへの超コンデンサー・モジュールの取り付け」
- 177 ページの「中央 2.5 型ドライブ・ケージへの超コンデンサー・モジュールの取り付け」

内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュールの取り付け

内蔵ライザー・キットに超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、この情報を使用します。

	144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」		219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」		147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」
---	-------------------------------------	---	--	--	---

内蔵ライザー・キットに RAID 超コンデンサー・モジュールを取り付ける前に、サーバー外側の塗装されていない面に、新しい RAID 超コンデンサー・モジュールが入っている帯電防止パッケージに触れてください。次に、新しい RAID 超コンデンサー・モジュールをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. M.2/ライザー・サポート・ブラケットを取り付けます。

- M.2/ライザー・サポート・ブラケット上の切り欠きの位置をシャーシのピンと合わせ、図に示すようにライザー・サポート・ブラケットを所定の位置に置きます。
- ねじを締めます。

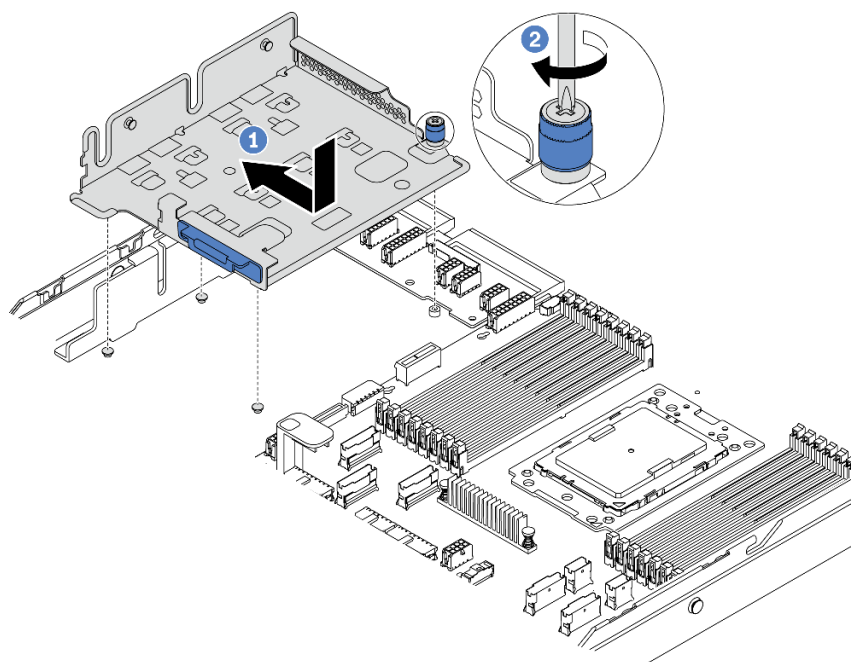


図 117. サポート・ブラケットの取り付け

ステップ 2. 2 個の超コンデンサー・ホルダーを取り付けます。

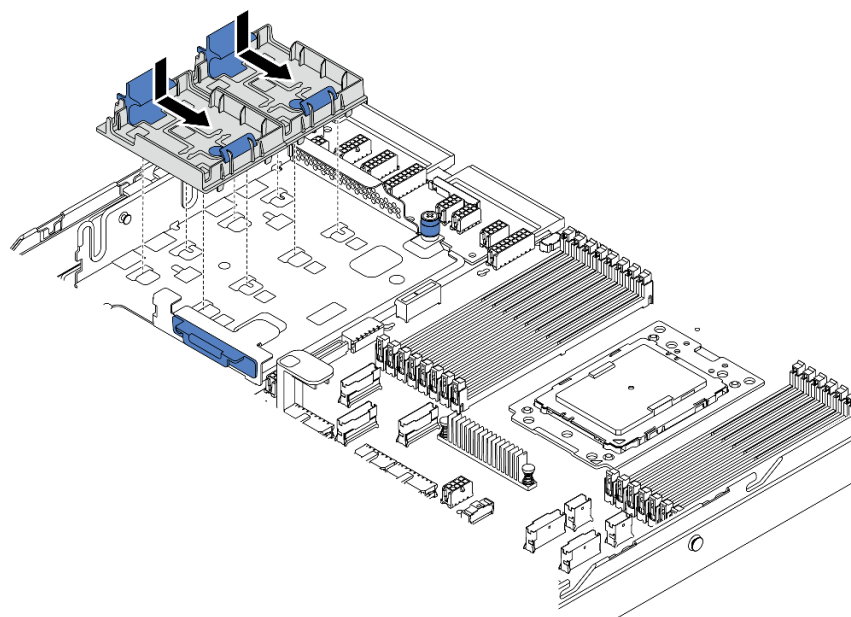


図 118. 超コンデンサー・ホルダーの取り付け

ステップ 3. 超コンデンサー・モジュールを取り付けます。

- a. 超コンデンサー・ホルダーの保持クリップを開きます。
- b. 超コンデンサー・モジュールをホルダーに取り付けます。

c. 超コンデンサー・モジュールを押し下げてホルダーに固定します。

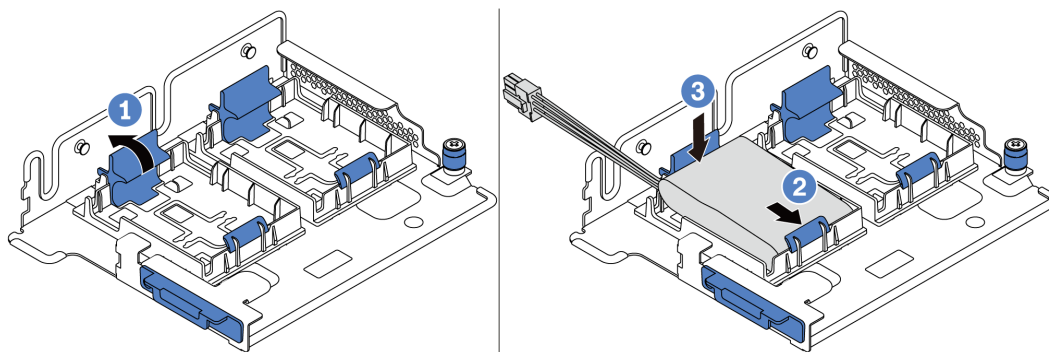


図 119. 超コンデンサー・モジュールの取り付け




ステップ 4. 超コンデンサー・モジュールに付属の延長ケーブルを使用して、超コンデンサー・モジュールをアダプターに接続します。40 ページの「RAID 超コンデンサー・モジュール」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

エアー・バッフルへの超コンデンサー・モジュールの取り付け

エアー・バッフルに超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、この情報を使用します (標準エアー・バッフルまたは GPU 用のエアー・バッフル)。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイス。パッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	---

RAID 超コンデンサー・モジュールを取り付ける前に、サーバー外側の塗装されていない面に、新しい RAID 超コンデンサー・モジュールが入っている帯電防止パッケージに触れてください。次に、新しい RAID 超コンデンサー・モジュールをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、次のステップを実行してください。

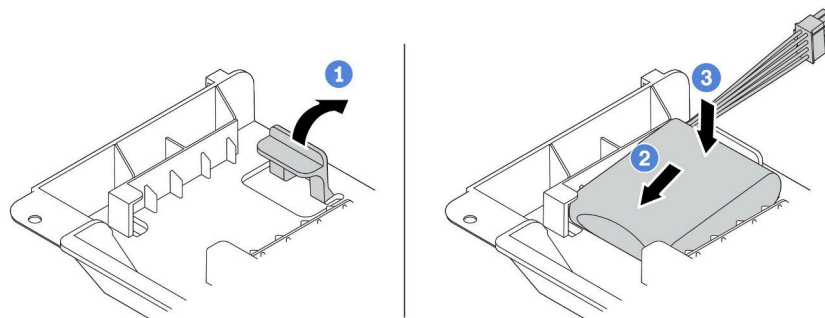


図 120. エアー・バッフルへの超コンデンサーの取り付け


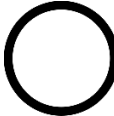

- ステップ1. ホルダーの保持クリップを開きます。
- ステップ2. 超コンデンサー・モジュールをホルダーに取り付けます。
- ステップ3. 下に押し、ホルダーに固定します。
- ステップ4. 超コンデンサー・モジュールに付属の延長ケーブルを使用して、超コンデンサー・モジュールをアダプターに接続します。40 ページの「RAID 超コンデンサー・モジュール」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

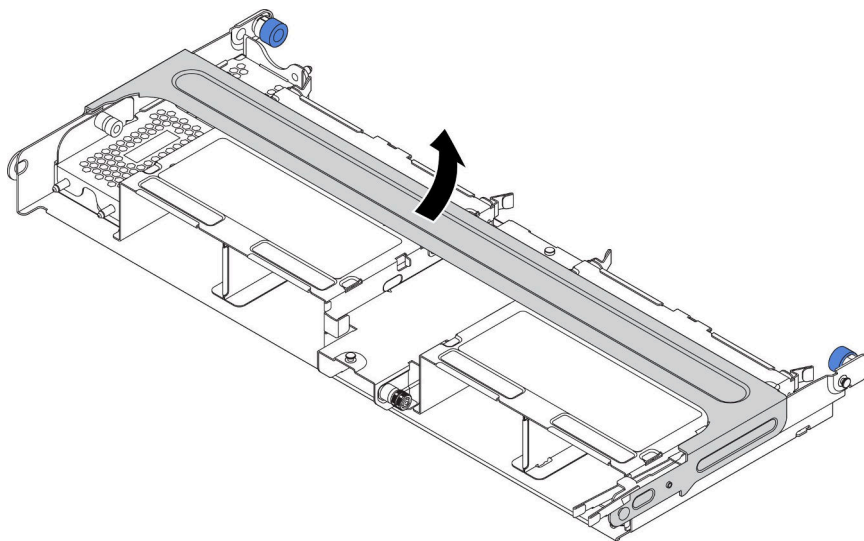
中央 2.5 型ドライブ・ケージへの超コンデンサー・モジュールの取り付け

中央 2.5 型ドライブ・ケージに超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、この情報を使用します。

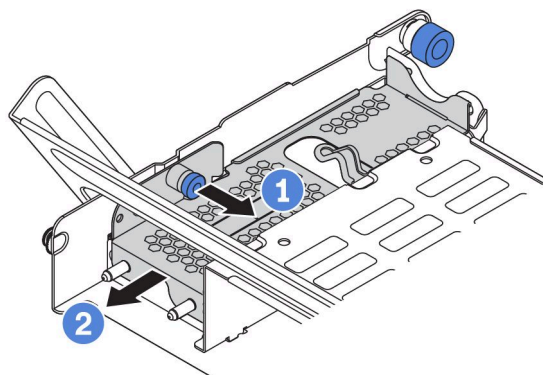
 <p>144 ページの「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイス パッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	---

RAID 超コンデンサー・モジュールを取り付ける前に:

1. 新しい RAID 超コンデンサー・モジュールが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しい RAID 超コンデンサー・モジュールをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。
2. ドライブ・ケージ・ハンドルを開きます。



3. 金属カバーを取り外します。
 - a. 青色のプランジャーを引き出します。
 - b. 金属カバーをドライブ・ケージから引き出します。



超コンデンサー・モジュールを取り付けるには、次のステップを実行してください。

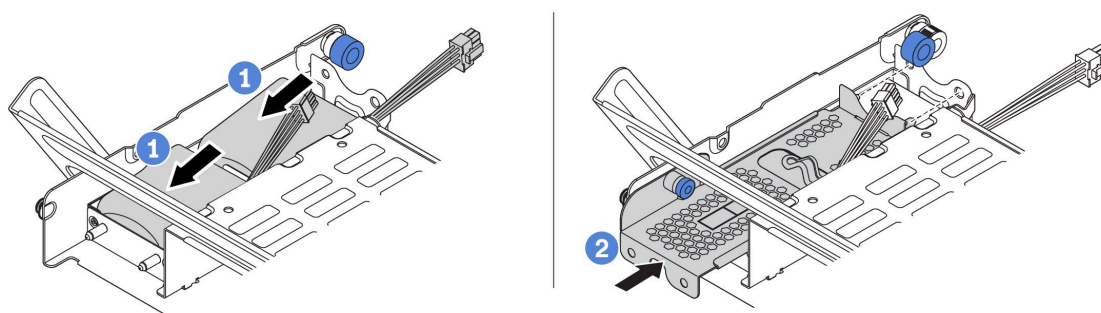


図 121. 中央 2.5 型ドライブ・ケージ上の超コンデンサー・モジュール


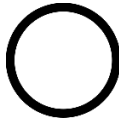

- ステップ 1. 超コンデンサー・モジュールをホルダーに置き、押し下げてホルダーに固定します。
- ステップ 2. 超コンデンサー・カバーのピンを超コンデンサー・ホルダーの穴に位置合わせし、カバー上の青色のラッチを引き出して、ピンが穴を通過するまでカバーをホルダーに向けてスライドさせます。次に、青色のラッチを解放してカバーを所定の位置にロックします。
- ステップ 3. 超コンデンサー・モジュールに付属の延長ケーブルを使用して、超コンデンサー・モジュールをアダプターに接続します。40 ページの「RAID 超コンデンサー・モジュール」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

内蔵ライザー・アセンブリの取り付け

内蔵ライザー・アセンブリを取り付けるには、以下の情報を使用します。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	---	---

内蔵ライザー・キットを取り付けるには、次のステップを実行してください。

手順を参照してください。YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRscdR> で取り付けや取り外しの工程をビデオでご覧いただけます。

ステップ 1. M.2/ライザー・サポート・ブラケットを取り付け、そこに超コンデンサー・モジュールを取り付けます。174 ページの「内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュールの取り付け」を参照してください。

ステップ 2. PCIe アダプターのライザー・カードへの取り付け。

- a. ライザー・ブラケットの青色のラッチを開きます。
- b. PCIe アダプターを、ライザー・カードの PCIe スロットにスライドさせます。
- c. 青色のラッチを閉じて、PCIe アダプターをしっかりと固定します。

注：内蔵ライザー・カードは RAID/HBA 8i アダプターのみをサポートし、RAID/HBA 16i または 24i アダプターはサポートしません。

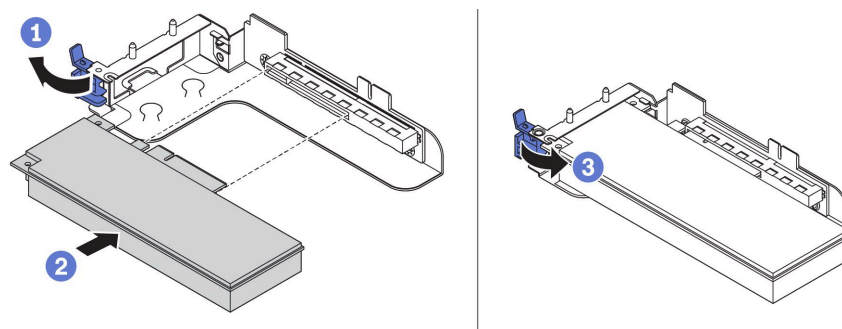


図 122. PCIe アダプターの取り付け

ステップ 3. ライザー・アセンブリーをシャーシに取り付けます。

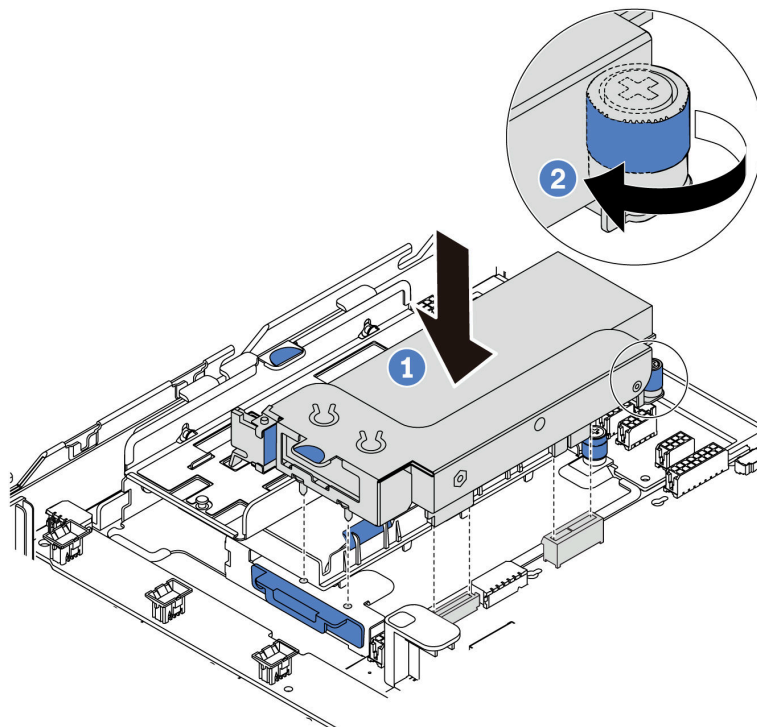



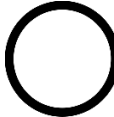

図 123. 内蔵ライザー・アセンブリーの取り付け

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

M.2 アダプターおよび M.2 ドライブの取り付け

M.2 アダプターおよび M.2 ドライブを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

M.2 アダプターおよび M.2 ドライブを取り付ける前に:

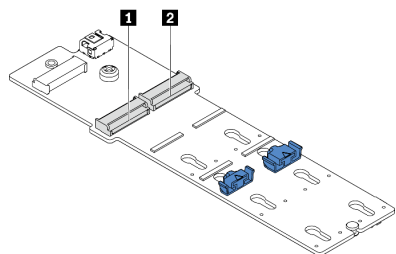
1. 新しい M.2 アダプターおよび M.2 ドライブが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しい M.2 アダプターおよび M.2 ドライブをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

注:

- M.2 アダプターには緩めねじが付属していますが、ねじは必ずしも取り付けに使用されるわけではありません。
 - 実際に取り付ける M.2 アダプターが以下の図と異なる場合がありますが、取り付け方法は同じです。
2. 取り付ける M.2 アダプターのサイズに合わせて、M.2 バックプレーンの保持器具を調整します。183 ページの「M.2 アダプターの保持器具の調整方法」を参照してください。

3. M.2 アダプター上のコネクターの位置を確認します。

注：一部の M.2 アダプターは、2 台の同じ M.2 ドライブをサポートします。まず、スロット 0 に M.2 ドライブを取り付けます。



- 1** スロット 0
- 2** スロット 1

図 124. M.2 ドライブ・スロット

M.2 アダプターおよび M.2 ドライブを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. M.2/ライザー・サポート・ブラケットを取り付け、そこに超コンデンサー・モジュールを取り付けます。174 ページの「[内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュールの取り付け](#)」を参照してください。

ステップ 2. M.2 ブラケットのピンを M.2/ライザー・サポート・ブラケットの両側にある 2 つの穴に位置合わせし、超コンデンサー・モジュールに M.2 ブラケットを取り付けます。

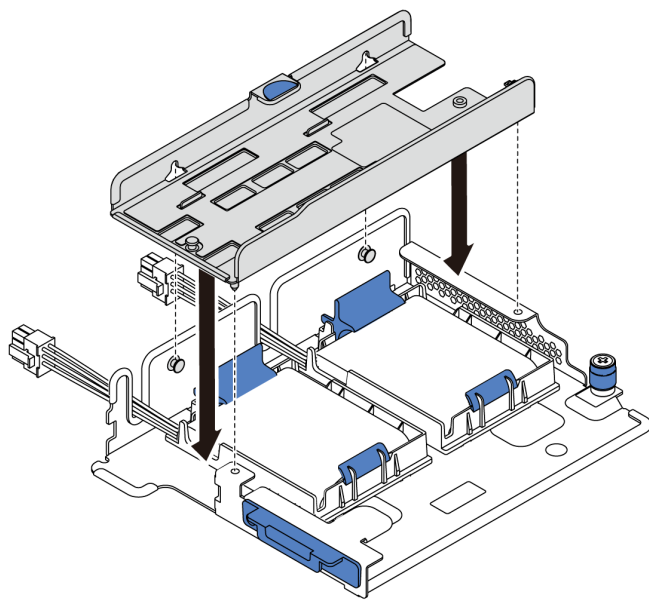


図 125. M.2 ブラケットの取り付け

ステップ 3. M.2 アダプターを M.2 ブラケットに取り付け、ねじを締め付けます。

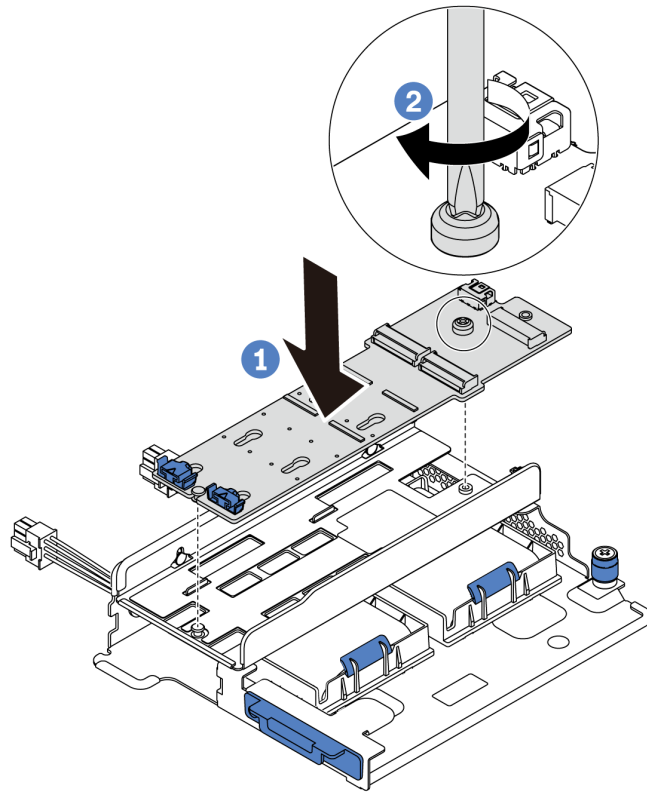


図 126. M.2 アダプターの取り付け

ステップ 4. M.2 アダプターに M.2 ドライブを取り付けます。

- a. コネクターに約 30 度の角度で M.2 ドライブを挿入します。
- b. 切り欠き **1** が保持器具 **2** の縁にはまるまで M.2 ドライブを回転させます。
- c. 保持器具を前方 (コネクターの方向) に向けてスライドさせ、M.2 ドライブを所定の場所に固定します。
- d.

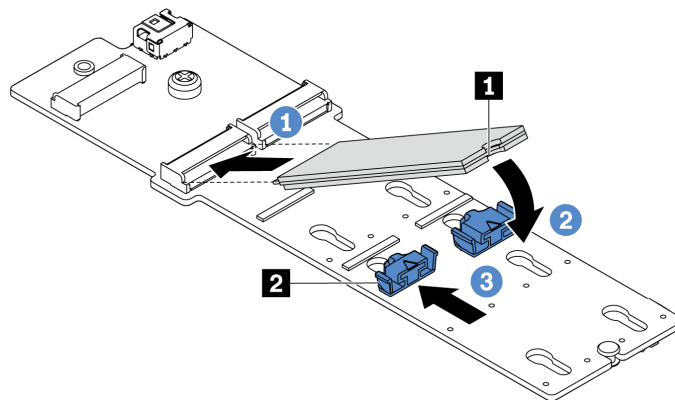


図 127. M.2 ドライブの取り付け

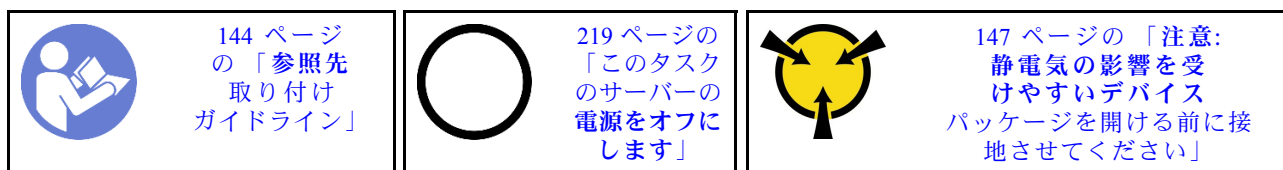
ステップ5. システム・ボードにケーブルを接続します。39 ページの「M.2 ドライブ」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

M.2 アダプターの保持器具の調整方法

M.2 アダプターの保持器具を調整するには、この情報を使用します。



M.2 アダプターの保持器具を調整する前に、取り付ける M.2 ドライブのサイズに合わせて、保持器具を取り付ける正しい鍵穴を見つけます。

M.2 アダプターの保持器具を調整するには、次のステップを実行してください。

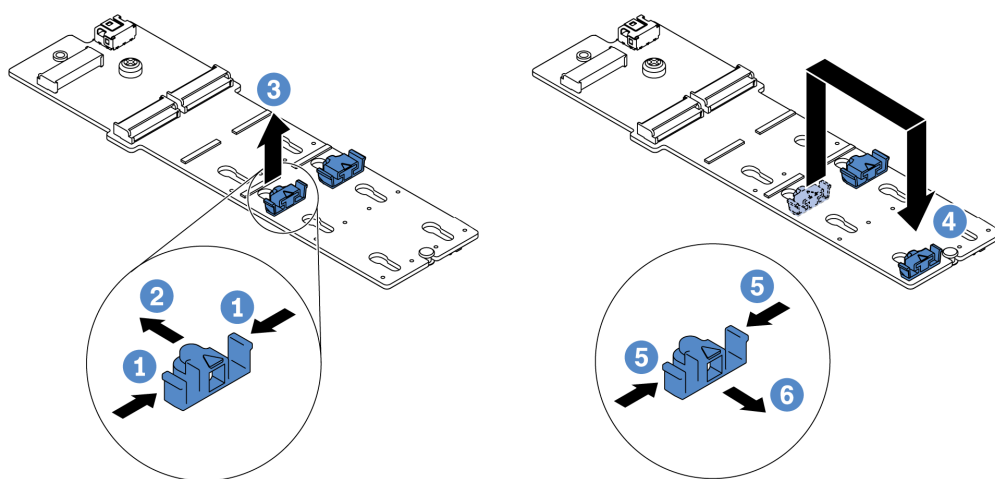


図 128. M.2 保持器具の調整

- ステップ1. 保持器具の両側を押します。
- ステップ2. 大きく開いた鍵穴まで、保持器具を前方に移動させます。
- ステップ3. 鍵穴から保持器具を取り出します。
- ステップ4. 正しい鍵穴に保持器具を挿入します。
- ステップ5. 保持器具の両側を押します。
- ステップ6. 保持器具を所定の位置に止まるまで、鍵穴スロットに向かって後方にスライドさせます。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

バックプレーンの取り付け

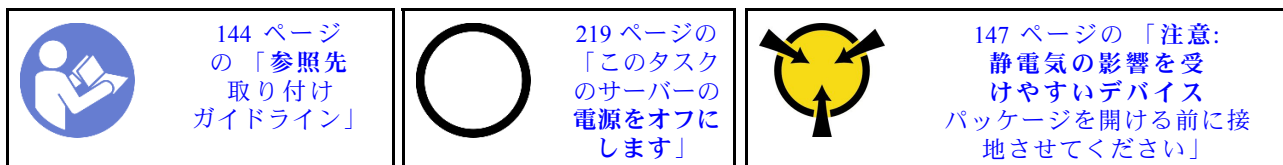
ホット・スワップ・ドライブ・バックプレーンの取り外しと取り付けを行うには、この情報を使用します。

このトピックには、以下の情報が含まれています。

- 184 ページの「[前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの取り付け](#)」
- 185 ページの「[前面 3.5 型ドライブ・バックプレーンの取り付け](#)」

前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンの取り付け

前面 2.5 型ドライブ・バックプレーンを取り付けるには、この情報を使用します。



注：サーバーは、2つのタイプの 2.5 型ドライブ・バックプレーン (SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーンおよび NVMe 8 ベイ・バックプレーン) をサポートします。バックプレーンの取り付け場所は、バックプレーンのタイプと数によって異なります。

- バックプレーン 1 個
常にドライブ・ベイ 0-7 にバックプレーンを取り付けます。
- 2 個のバックプレーン
 - 2 個の SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーンまたは 2 個の NVMe 8 ベイ・バックプレーン: 2 個のバックプレーンをドライブ・ベイ 0-7 およびドライブ・ベイ 8-15 に取り付けます。
 - SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーン 1 個と NVMe 8 ベイ・バックプレーン 1 個: NVMe バックプレーンをドライブ・ベイ 0-7 に取り付けます。ドライブ・ベイ 8-15 に SATA/SAS バックプレーンを取り付けます
- 3 個のバックプレーン
 - 3 個の SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーンまたは 3 個の NVMe 8 ベイ・バックプレーン: ドライブ・ベイ 0-7、ドライブ・ベイ 8-15、およびドライブ・ベイ 16-23 に 3 個のバックプレーンを取り付けます。
 - 1 個の NVMe 8 ベイ・バックプレーンと 2 個の SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーン: NVMe 8 ベイ・バックプレーンをドライブ・ベイ 0-7 に取り付け、SATA/SAS 8 ベイ・バックプレーンをドライブ・ベイ 8-15 とドライブ・ベイ 16-23 に取り付けます。

2.5 型ドライブ・バックプレーンを取り付ける前に、新しいバックプレーンが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいバックプレーンを帯電防止パッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

2.5 型ドライブ・バックプレーンを取り付けるには、以下のステップを実行してください。

- ステップ 1. ケーブルをバックプレーンに接続します。[49 ページの「バックプレーン」](#)を参照してください。
- ステップ 2. バックプレーンの下部と、シャーシの下部にあるスロットを位置合わせします。次に、バックプレーンを回転させて垂直にし、バックプレーンの穴とシャーシのピンの位置を合わせて、バックプレーンを所定の位置に押し込みます。リリース・タブによってバックプレーンが所定の位置に固定されます。

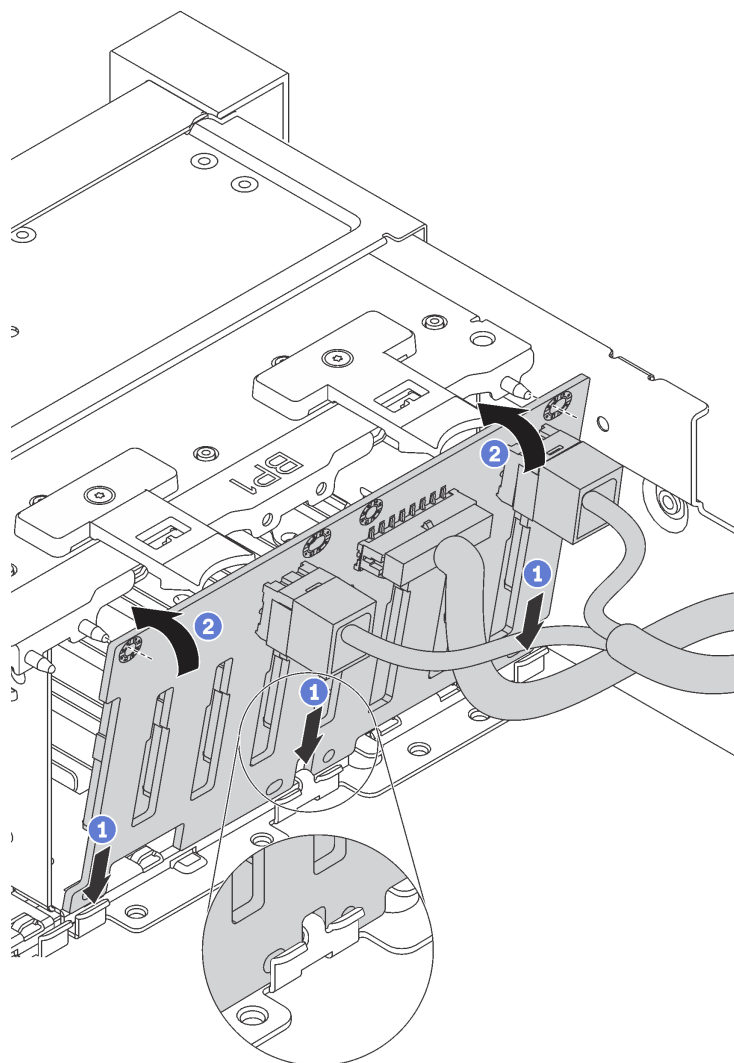





図 129. 2.5 型ドライブ・バックプレートの取り付け

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

前面 3.5 型ドライブ・バックプレートの取り付け

前面 3.5 型ドライブ・バックプレートを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	---	---

注：この手順は、最大 12 台の 3.5 型ドライブのバックプレートを取り付けるシナリオに基づいています。最大 8 台の 3.5 型ドライブのバックプレートの場合も、手順は似ています。

3.5 型ドライブ・バックプレーンを取り付ける前に、新しいバックプレーンが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいバックプレーンを帯電防止パッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

3.5 型ドライブ・バックプレーンを取り付けるには、以下のステップを実行してください。

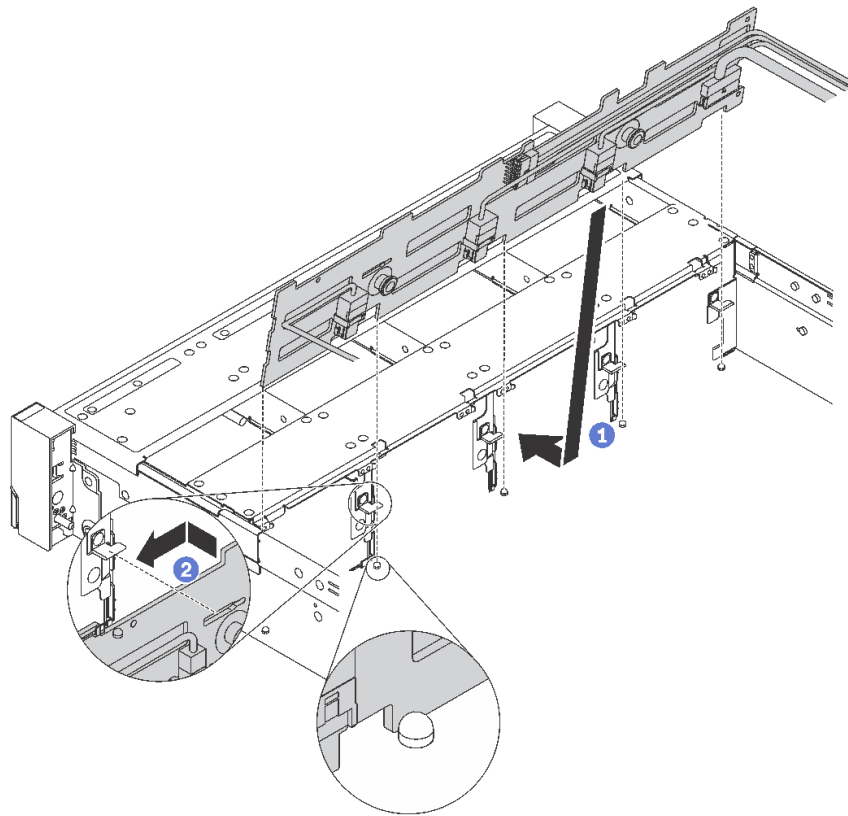


図 130. 3.5 型ドライブ・バックプレーンの取り付け




- ステップ 1. ケーブルをバックプレーンに接続します。49 ページの「バックプレーン」を参照してください。
- ステップ 2. バックプレーンをシャーシと位置合わせし、シャーシ内に下ろします。次にバックプレートを少し後方に傾けながら、所定の位置に配置します。
- ステップ 3. バックプレーンを回転させて垂直にし、シャーシの 4 つのフックがバックプレーンの対応する穴を通過することを確認してください。次に、所定の位置に固定されるまで、図のように新しいバックプレーンをスライドさせます。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

システム・ファン・ケージの取り付け

システム・ファン・ケージを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

システム・ファン・ケージを取り付けるには、次の手順を実行してください。

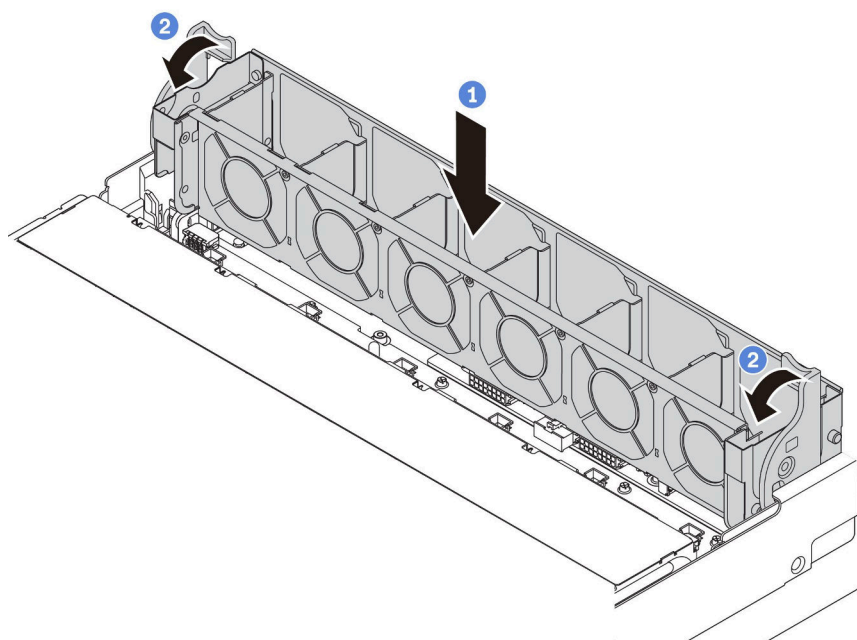


図 131. システム・ファン・ケージの取り付け

ステップ 1. システム・ファン・ケージの両側をシャーシの対応する取り付け突起に合わせます。次に、システム・ファン・ケージをまっすぐにシャーシの中に押し込みます。

注：システム・ファン・ケージにシステム・ファンが取り付けられている場合は、システム・ファンがシステム・ボードのシステム・ファン・コネクタに正しく接続されていることを確認します。




ステップ 2. システム・ファン・ケージのレバーをサーバーの前面方向に回転させ、システム・ファン・ケージを固定します。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

システム・ファンの取り付け

システム・ファンを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

S033



警告：
危険な電力が存在します。金属とショートさせると熱を発生し、金属の飛散、やけど、またはその両方を引き起こす可能性のある危険な電力の電圧です。

S017



警告：
ファンの羽根が近くにあります。

システム・ファンを取り付ける前に、必要なシステム・ファンが選択されていることを確認してください。154 ページの「システム・ファンの技術規則」を参照してください。

システム・ファンを取り付けるには、次のステップを実行してください。

- ステップ 1. 新しいシステム・ファンが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいシステム・ファンを帯電防止パッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。
- ステップ 2. システム・ファンをシステム・ファン・ケージの上に配置します。システム・ファン底部のシステム・ファン・コネクタがシャーシの背面に向く必要があります。所定の位置に固定されるまで、システム・ファンをまっすぐ押し込みます。

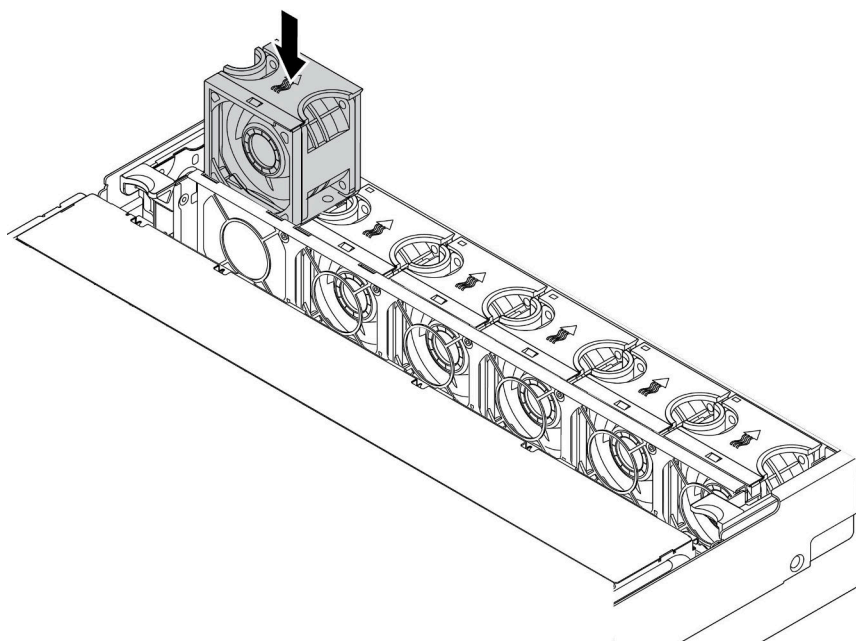



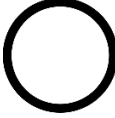

図 132. システム・ファンの取り付け

デモ・ビデオ

[YouTube](#) で手順を参照

中央 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け

中央 2.5 型ドライブ・ベイを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

注：

- 中央ドライブ・ケージは、一部のサーバー・モデルでは特定の条件下でサポートされています。詳細情報は、[150 ページ](#)の「[ドライブ・ベイの構成および要件](#)」を参照してください。
- 中央ドライブ・ケージ・キットには、エアー・バッフル、1U パフォーマンス・ヒートシンク、およびパフォーマンス・システム・ファン (速度 29,000 RPM) が付属しています。サーバーのエアー・バッフル、ヒートシンク、およびシステム・ファンがキットと異なっている場合、それらを交換します。
 - 1U パフォーマンス・ヒートシンクを取り付けるには、[167 ページ](#)の「[ヒートシンクの交換](#)」を参照してください。
 - パフォーマンス・システム・ファンを取り付けるには、[187 ページ](#)の「[システム・ファンの取り付け](#)」を参照してください。
 - 必要なエアー・バッフルを取り付けるには、[207 ページ](#)の「[エアー・バッフルの取り付け](#)」を参照してください。

中央ドライブ・ケージを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. バックプレーンにケーブルを接続します。

ステップ 2. 中央ドライブ・ケージにバックプレーンを取り付けます。

- a. バックプレーンの下部をドライブ・ケージの下部にあるスタッドと位置合わせします。
- b. バックプレーン上の穴がドライブ・ページ上のピンを通るようにバックプレーンを回転させて垂直にし、バックプレーンを所定の位置に押し込みます。リリース・ラッチによってバックプレーンが所定の位置に固定されます。

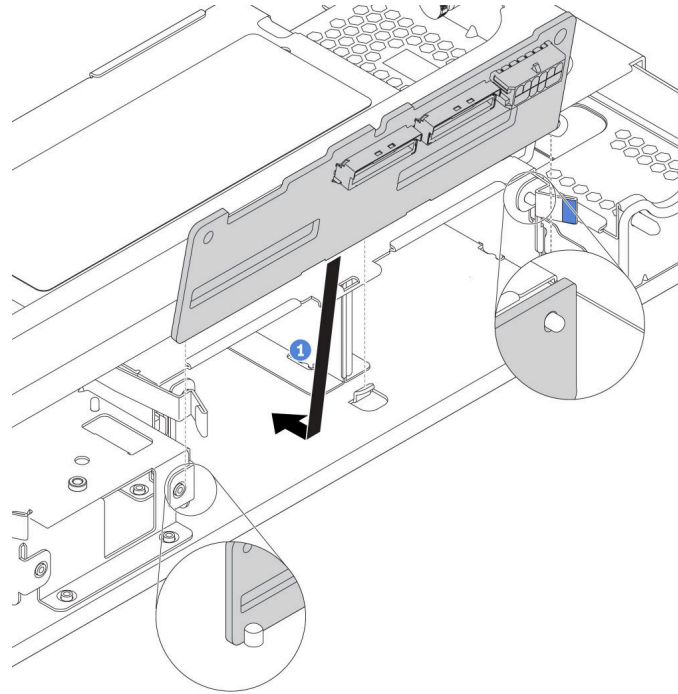


図 133. バックプレートの取り付け

ステップ 3. 中央ドライブ・ケージをシャーシに取り付けます。

- a. シャーシ・スロットに背面ピンを置きます。
- b. ドライブ・ケージの前面を所定の位置まで下に回転させます。

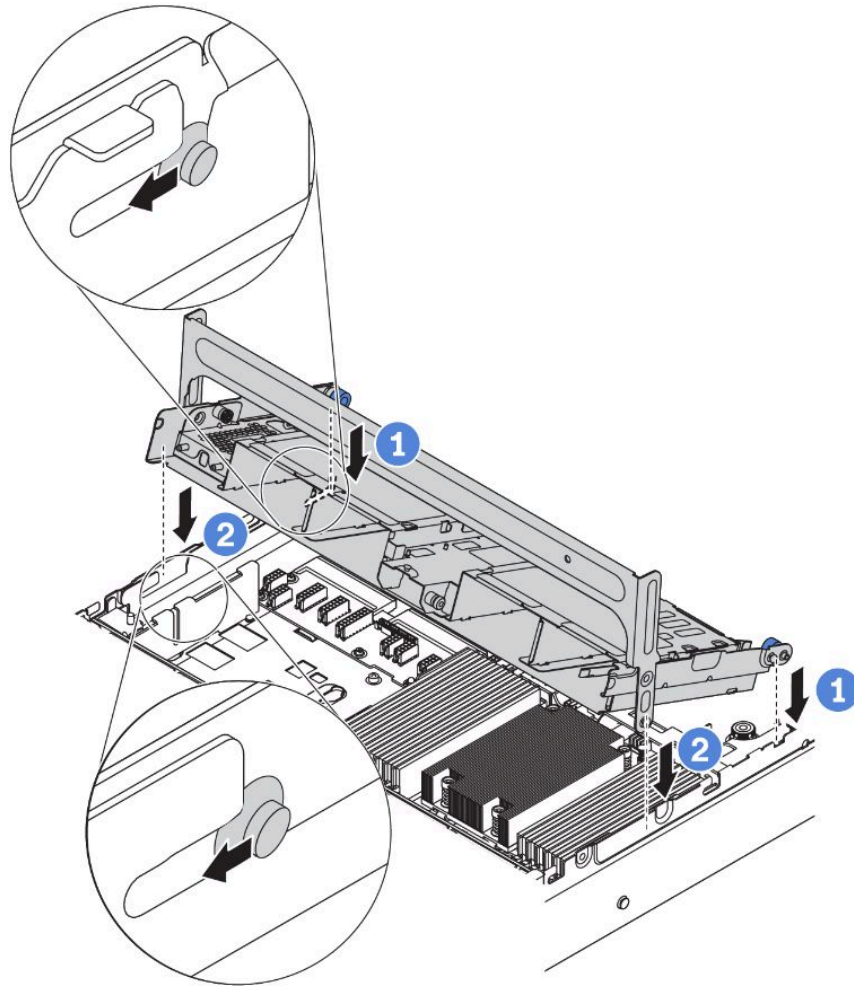


図 134. 中央 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け

ステップ 4. ドライブを中央ドライブ・ケージに取り付けます。215 ページの「ホット・スワップ・ドライブの取り付け」を参照してください。

注：NVMe バックプレーンの場合、7 mm NVMe ドライブ (高さ 15 mm のドライブ・トレイに取り付けられています) のみがサポートされます。15 mm NVMe ドライブはサポートされません。

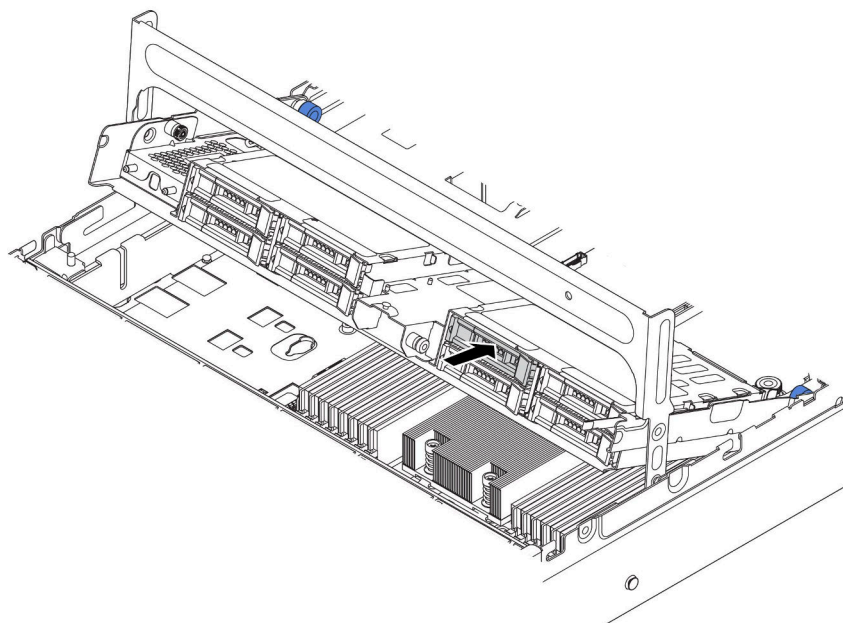


図 135. ドライブ・ケージへのドライブの取り付け

- ステップ 5. ドライブ・ケージ・ハンドルを閉じます。
- a. 図に示されているようにラッチを押します。
 - b. ハンドルを回転させて閉じます。

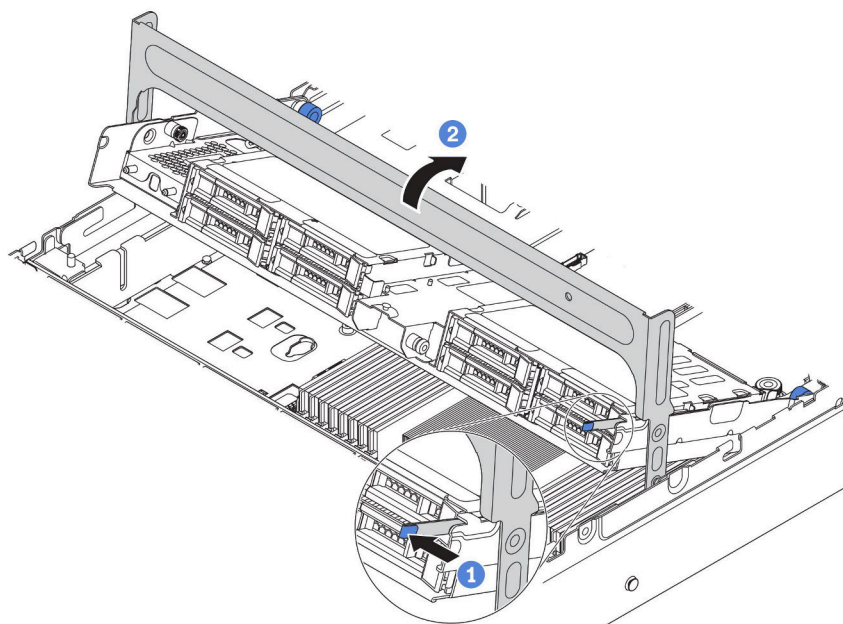


図 136. ケージ・ハンドルを閉じる


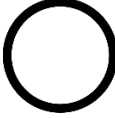

- ステップ 6. ケーブルをバックプレーンから RAID/HBA アダプターに接続します。35 ページの「[内部ケーブルの配線](#)」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube](#) で手順を参照

中央 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け

中央 3.5 型ドライブ・ケージを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

注：

- 中央ドライブ・ケージは、一部のサーバー・モデルでは特定の条件下でサポートされています。詳細情報は、[150 ページ](#)の「[ドライブ・ベイの構成および要件](#)」を参照してください。
- 中央ドライブ・ケージ・キットには、エアー・バッフル、1U パフォーマンス・ヒートシンク、およびパフォーマンス・システム・ファン(速度 29,000 RPM) が付属しています。サーバーのエアー・バッフル、ヒートシンク、およびシステム・ファンがキットと異なっている場合、それらを交換します。
 - 1U パフォーマンス・ヒートシンクを取り付けるには、[167 ページ](#)の「[ヒートシンクの交換](#)」を参照してください。
 - パフォーマンス・システム・ファンを取り付けるには、[187 ページ](#)の「[システム・ファンの取り付け](#)」を参照してください。
 - 必要なエアー・バッフルを取り付けるには、[207 ページ](#)の「[エアー・バッフルの取り付け](#)」を参照してください。

中央ドライブ・ケージを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. バックプレーンにケーブルを接続します。

ステップ 2. ドライブ・ケージに中央バックプレーンを取り付けます。

- a. バックプレーンの下部をドライブ・ケージの下部にあるスタッドと位置合わせします。バックプレーンを回転させて垂直にし、バックプレーンの穴がドライブ・ケージ上のピンを通過するようにします。
- b. リリース・ラッチを閉じてバックプレーンを所定の位置に固定します。

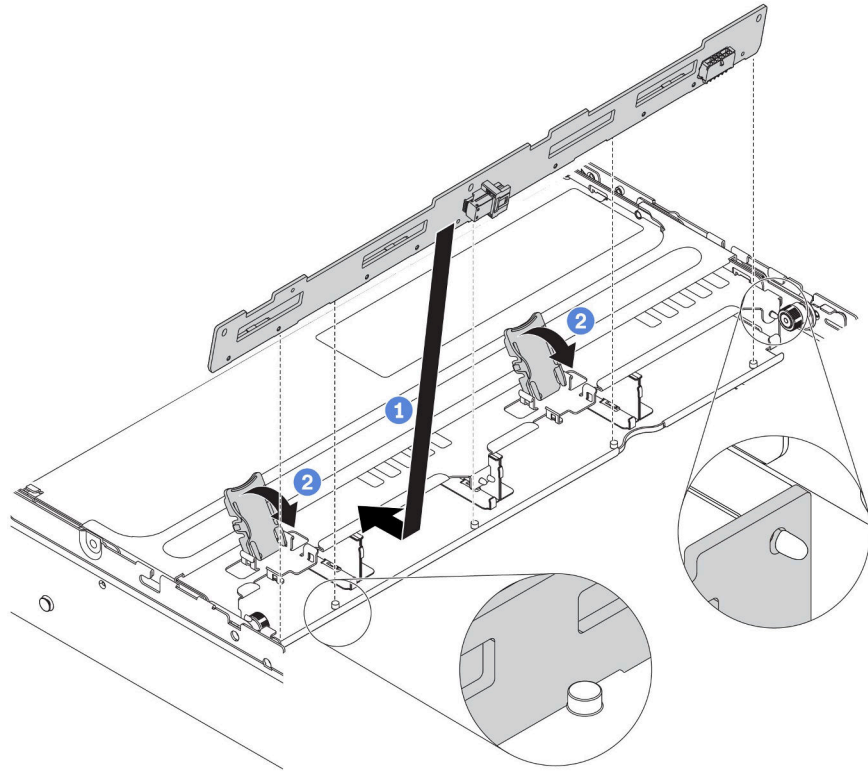


図 137. 中央 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け

ステップ 3. 中央ドライブ・ケージをシャーシに取り付けます。

- a. シャーシ・スロットに背面ピンを置きます。
- b. ドライブ・ケージの前面を所定の位置まで下に回転させます。

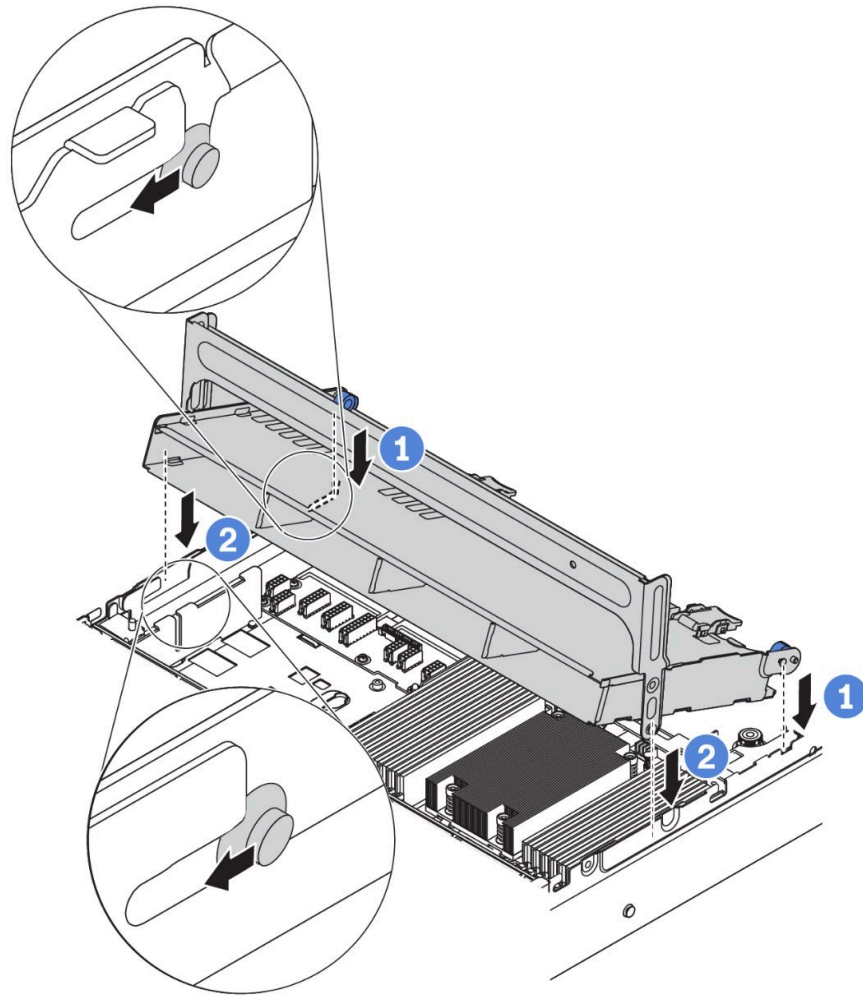


図138. 中央 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け

ステップ4. ドライブを中央ドライブ・ケージに取り付けます。215 ページの「ホット・スワップ・ドライブの取り付け」を参照してください。

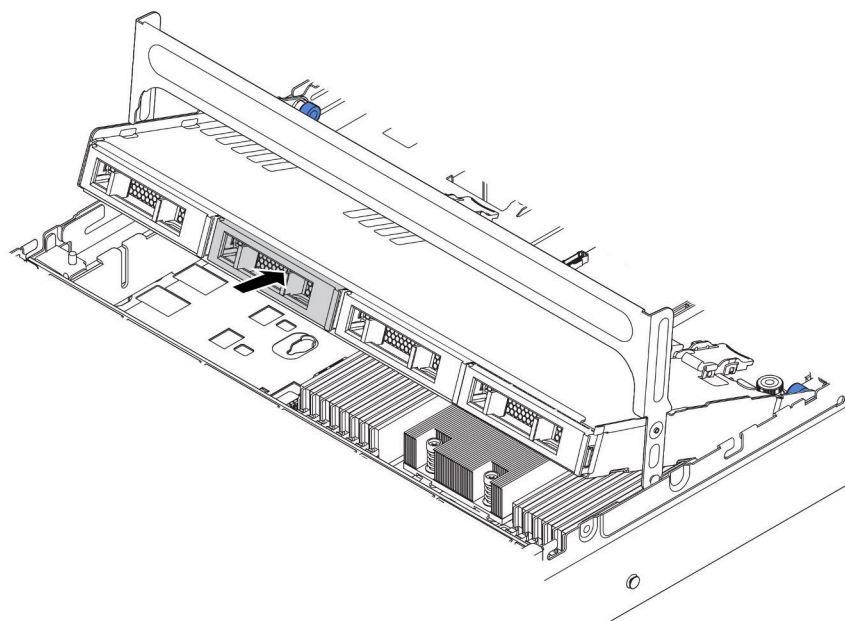


図 139. ドライブ・ケージへのドライブの取り付け

- ステップ 5. ドライブ・ケージ・ハンドルを閉じます。
- 図に示されているようにラッチを押します。
 - ハンドルを回転させて閉じます。

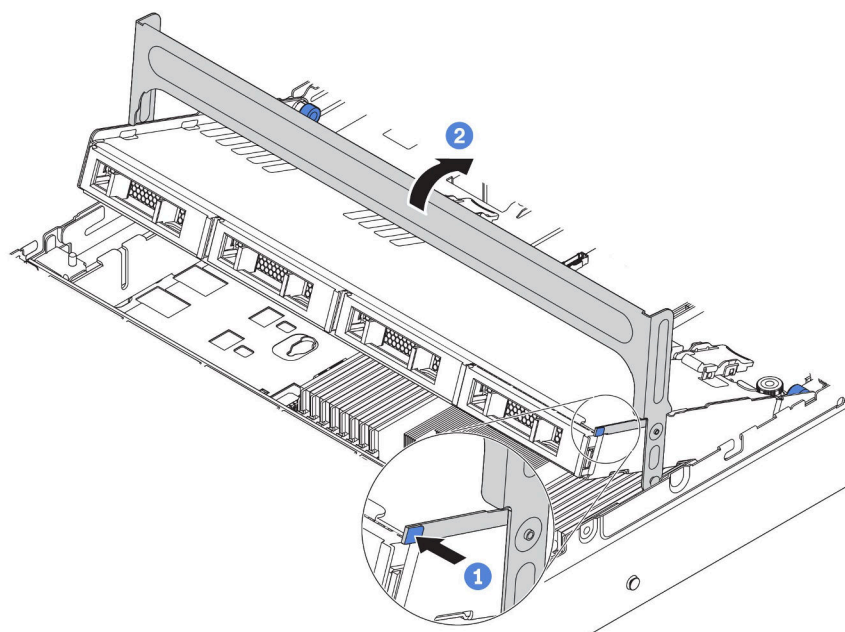


図 140. ケージ・ハンドルを閉じる


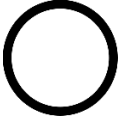

- ステップ 6. ケーブルをバックプレーンから RAID/HBA アダプターに接続します。35 ページの「[内部ケーブルの配線](#)」を参照してください。

デモ・ビデオ

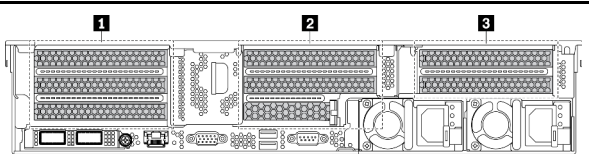
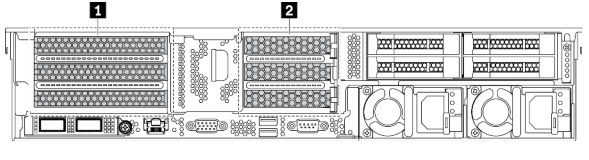
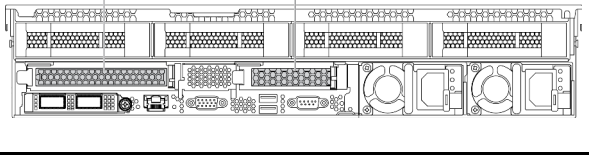
[YouTube で手順を参照](#)

PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け

サーバーの背面に PCIe アダプターとライザー・アセンブリーを取り付けるには、以下の情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

サーバーは、次の背面構成をサポートします。

背面構成	イメージ
<p>8 PCIe スロット: サーバーには、背面ドライブ・ケージのない 8 個の PCIe スロットがあります。</p> <ul style="list-style-type: none">● 1: ライザー 1 ブラケット、3FH● 2: ライザー 2 ブラケット、2FH1LP● 3: ライザー 3 ブラケット、2FH	
<p>背面 2.5 型ドライブ・ケージ: サーバーには、背面 2.5 型ドライブ・ケージが搭載された 6 個の PCIe スロットがあります。</p> <ul style="list-style-type: none">● 1: ライザー 1 ブラケット、3FH● 2: ライザー 2 ブラケット、3LP	
<p>背面 3.5 型ドライブ・ケージ: サーバーには、背面 3.5 型ドライブ・ケージが搭載された 2 個の PCIe スロットがあります。</p> <ul style="list-style-type: none">● 1: ライザー 1 ブラケット、1FH● 2: ライザー 2 ブラケット、1LP	

注: 特定のタイプによっては、PCIe アダプター、ライザー・カード、ライザー・ブラケットは、このトピックに示す図と異なる場合があります。この図は、ライザー 1 ブラケットのライザー・カード 1 に PCIe アダプターを取り付ける方法を示しています。取り付け手順は、他のライザー・ブラケットについても同様です。

PCIe アダプターを取り付ける前に:

1. 新しい PCIe アダプターが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない表面に接触させます。次に、新しい PCIe アダプターをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。
2. RAID/HBA アダプターを取り付ける場合については、154 ページの「HBA/RAID アダプターの技術規則」を参照してください。
3. PCIe フラッシュ・ストレージ・アダプターを取り付ける場合については、161 ページの「PCIe フラッシュ・アダプターの技術規則」を参照してください。
4. GPU アダプターを取り付ける場合については、199 ページの「GPU アダプターの取り付け」を参照してください。

5. PCIe ネットワーク・アダプターを取り付ける場合は、スロット 3 には 10 GbE 以上の PCIe ネットワーク・アダプターを取り付けられないことに注意してください。
6. 該当する PCIe スロットの位置を確認します。PCIe スロットを確認するには、22 ページの「背面図」を参照してください。

注：以下のアダプターは、フルハイト・ブラケットを必要とし、フルハイト・スロットに取り付ける必要があります。

- ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter
- ThinkSystem Broadcom 57454 10/25GbE SFP28 4-port PCIe Ethernet Adapter_Refresh (V2)

PCIe アダプターを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. PCIe アダプターを、ライザー・カードの PCIe スロットに合わせます。PCIe アダプターがしっかりと固定され、ブラケットも固定されるまで、PCIe アダプターをまっすぐ慎重にスロットに押し込みます。次に、PCIe アダプター保持ラッチをクローズ位置まで回転させます。

注：PCIe アダプターは、端を持って慎重に扱ってください。

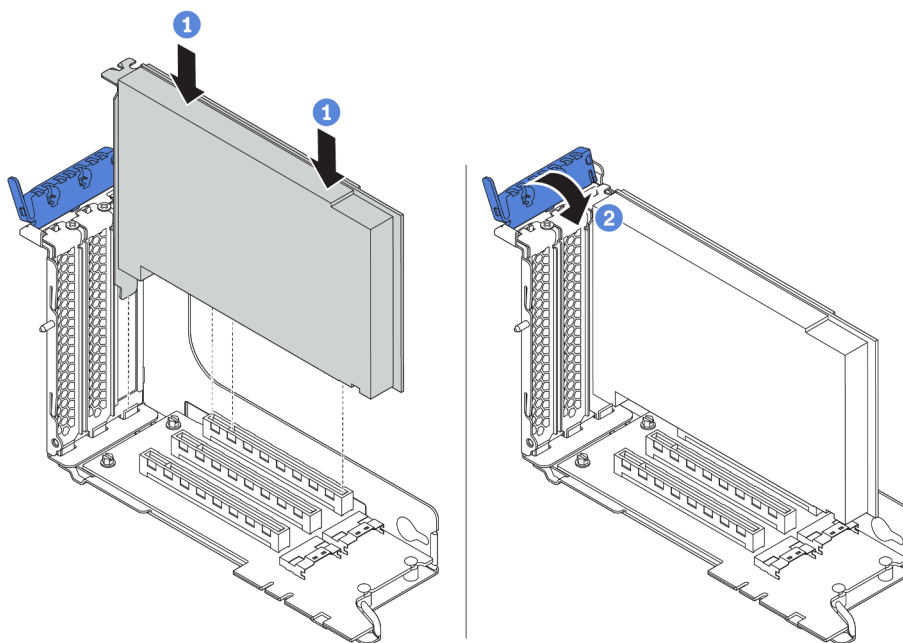
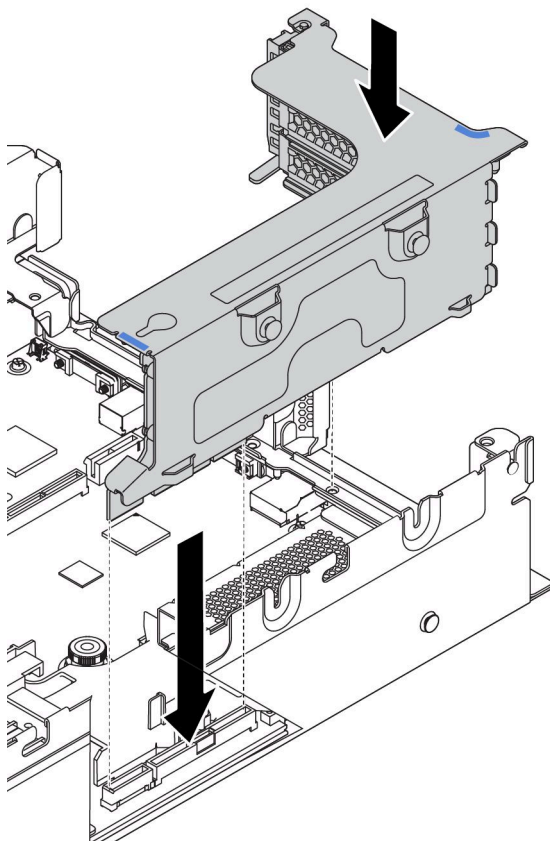


図 141. PCIe アダプターの取り付け

ステップ 2. ライザー・アセンブリーを取り付けます。




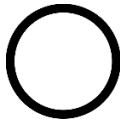

ステップ3. ケーブルをライザー・カードと PCIe アダプターに接続します。35 ページの「内部ケーブルの配線」。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

GPU アダプターの取り付け

以下の情報を使用して、GPU アダプターを取り付けます。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	---	---

注：GPU アダプターは、いくつかのサーバー・モデルでサポートされますが、要件があります。156 ページの「GPU アダプターの技術規則」を参照してください。

GPU アダプター・キットには、1U パフォーマンス・ヒートシンク、パフォーマンス・システム・ファン (29,000 RPM)、GPU エアー・パッフルが付属しています。GPU を取り付ける前に:

1. 1U パフォーマンス・ヒートシンクを取り付けます。167 ページの「ヒートシンクの交換」を参照してください。
2. パフォーマンス・システム・ファンを取り付けます。187 ページの「システム・ファンの取り付け」を参照してください。

3. 必要なエアアー・バッフルを取り付けます。207 ページの「エアアー・バッフルの取り付け」を参照してください。

GPU アダプターを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. GPU タイプに応じて、GPU アダプター用のアドオン GPU エアー・バッフルを取り付けます。

- ダブル・ワイド GPU アダプターの場合 (たとえば、NVIDIA V100 GPU など): GPU アダプターにブラケットが取り付けられていない場合、ねじを取り付けて GPU ブラケット **1** を GPU アダプターに固定します。次に、GPU エアー・バッフル **2** を GPU アダプターに取り付けます。

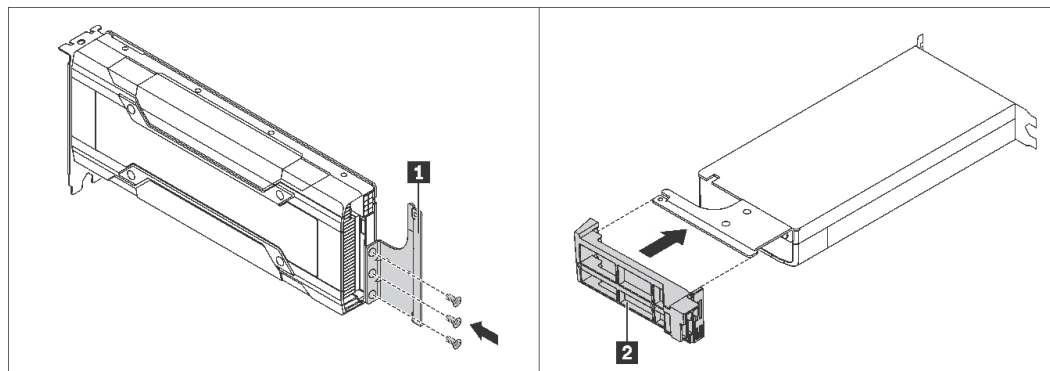


図 142. ダブル・ワイド GPU アダプター用のアドオン GPU エアー・バッフルの取り付け

- シングル・ワイド GPU アダプター (NVIDIA T4 GPU など) の場合、アドオン GPU エアー・バッフルをエアアー・バッフルに取り付けます。

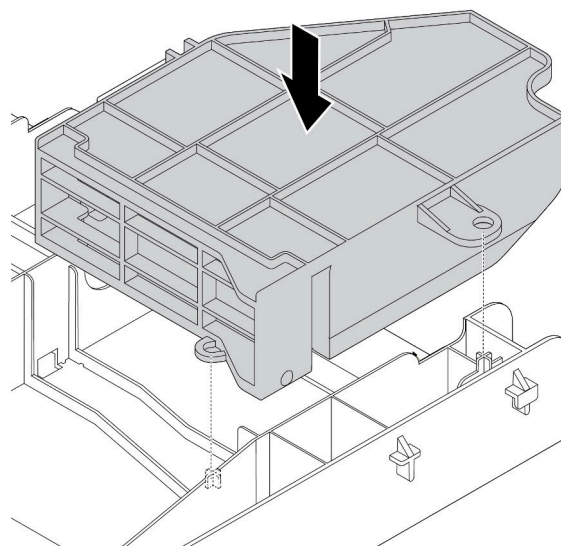


図 143. シングル・ワイド GPU アダプター用のアドオン GPU エアー・バッフルの取り付け

ステップ 2. GPU アダプター用の適切な PCIe スロットを見つけます。

ステップ 3. GPU アダプターを、ライザー・カードの PCIe スロットに合わせます。次に、GPU アダプターがしっかり固定されるまでまっすぐ慎重にスロットに押し込みます。197 ページの「PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け」を参照してください。

ステップ4. 電源ケーブルを GPU の電源コネクタに接続します。43 ページの「GPU アダプター」を参照してください。

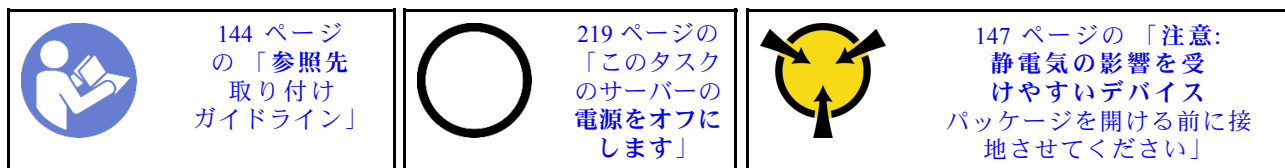
ステップ5. ライザー・アセンブリーを取り付けます。197 ページの「PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

背面 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け

背面 2.5 型ドライブ・ケージを取り付けるには、この情報を使用します。



注：背面ドライブ・ケージは、一部のサーバー・モデルでは特定の条件下でサポートされています。詳細情報は、150 ページの「ドライブ・ベイの構成および要件」を参照してください。

背面ドライブ・ケージ・キットには、必要なライザー・ブラケット、背面壁ブラケット、およびパフォーマンス・システム・ファン(速度 29,000 RPM)が付属しています。背面ドライブ・ケージを取り付ける前に：

1. 背面壁ブラケットを取り付けます。

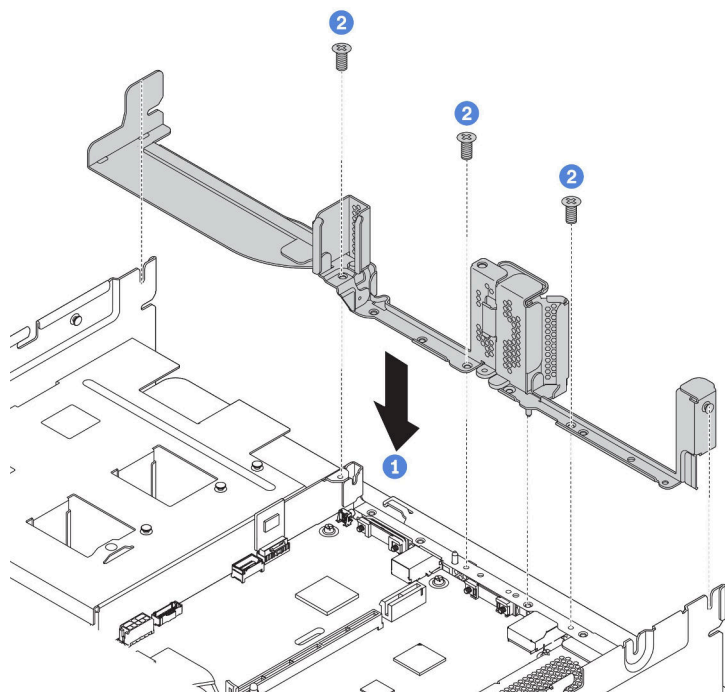


図 144. 背面 2.5 型ドライブ・ケージ用の背面壁ブラケットの取り付け

2. 必要なライザー・アセンブリーを取り付けます。197 ページの「PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け」を参照してください。

- パフォーマンス・システム・ファンを取り付けます。187 ページの「システム・ファンの取り付け」を参照してください。

背面ドライブ・ケージを取り付けるには、以下のステップを実行してください。

ステップ 1. バックプレーンにケーブルを接続します。

ステップ 2. ドライブ・ケージにバックプレーンを取り付けます。

- バックプレーンの下部をドライブ・ケージの下部にあるスタッドと位置合わせします。
- バックプレーン上の穴がドライブ・ページ上のピンを通るようにバックプレーンを回転させて垂直にし、バックプレーンを所定の位置に押し込みます。リリース・ラッチによってバックプレーンが所定の位置に固定されます。

注：図は、中央ドライブ・ケージのバックプレーンの取り付けを示しています。手順は、背面ドライブ・ケージのバックプレーンの取り付けと同じです。

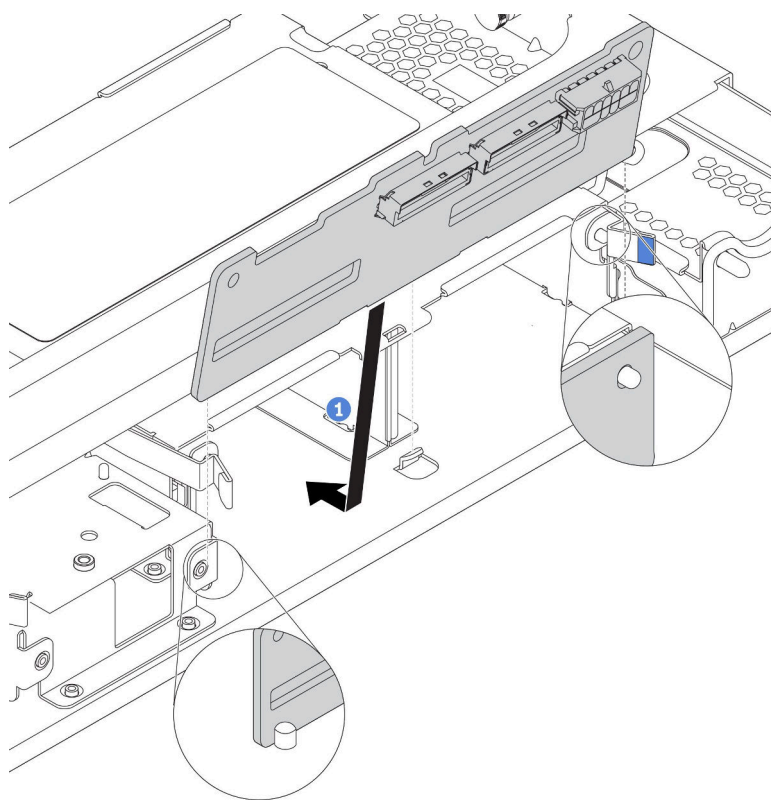


図 145. バックプレーンの取り付け

ステップ 3. 背面ドライブ・ケージをシャーシの中に取り付けます。

- 背面ドライブ・ケージとシャーシの位置を合わせてドライブ・ケージをシャーシに下ろします。
- カチッと音がして所定の位置に収まるまで、背面ドライブ・ケージを前方に移動します。青色のプランジャーが所定の位置にラッチで固定されていることを確認し、背面ドライブ・ケージを固定します。

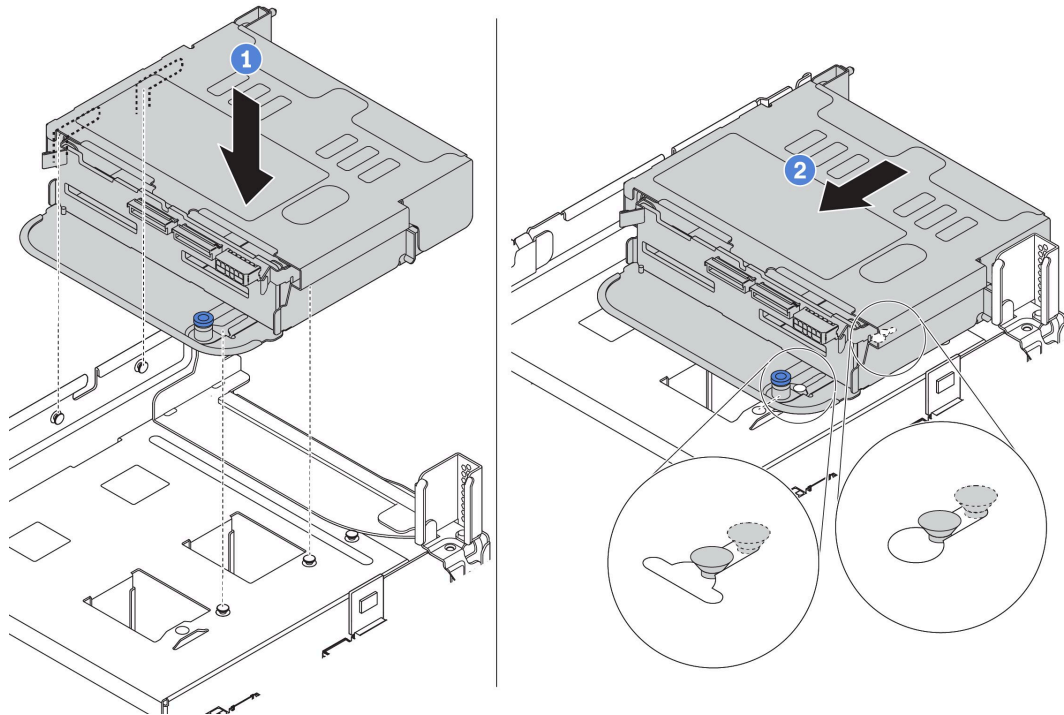


図 146. 背面 2.5 型ドライブ・ケージの取り付け

ステップ 4. ドライブをドライブ・ケージに取り付けます。215 ページの「ホット・スワップ・ドライブの取り付け」を参照してください。

注：NVMe バックプレーンの場合、7 mm NVMe ドライブ (高さ 15 mm のドライブ・トレイに取り付けられています) のみがサポートされます。15 mm NVMe ドライブはサポートされません。


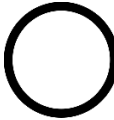

ステップ 5. ケーブルをバックプレーンから RAID/HBA アダプターに接続します。35 ページの「内部ケーブルの配線」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

背面 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け

背面 3.5 型ドライブ・ケージを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

注：

- 背面ドライブ・ケージは、一部のサーバー・モデルでは特定の条件下でサポートされています。詳細情報は、150 ページの「ドライブ・ベイの構成および要件」を参照してください。

背面ドライブ・ケージ・キットには、必要なライザー・ブラケット、背面壁ブラケット、およびパフォーマンス・システム・ファン (速度 29,000 RPM) が付属しています。背面ドライブ・ケージを取り付ける前に:

1. 背面壁ブラケットを取り付けます。

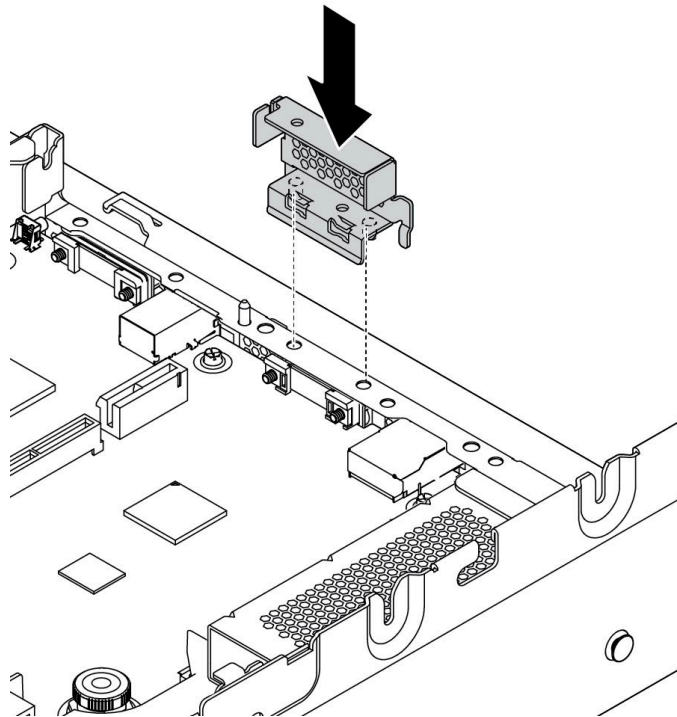


図 147. 背面 3.5 型ドライブ・ケージ用の背面壁ブラケットの取り付け

2. 必要なライザー・アセンブリーを取り付けます。197 ページの「PCIe アダプターとライザー・アセンブリーの取り付け」を参照してください。
3. パフォーマンス・システム・ファンを取り付けます。187 ページの「システム・ファンの取り付け」を参照してください。

背面ドライブ・ケージを取り付けるには、以下のステップを実行してください。

ステップ 1. バックプレーンにケーブルを接続します。

ステップ 2. 背面ドライブ・ケージにバックプレーンを取り付けます。

- a. バックプレーンの下部をドライブ・ケージの下部にあるスタッドと位置合わせします。バックプレーンを回転させて垂直にし、バックプレーンの穴がドライブ・ケージ上のピンを通過するようにします。
- b. リリース・ラッチを閉じてバックプレーンを所定の位置に固定します。

注: 図は、中央ドライブ・ケージのバックプレーンの取り付けを示しています。手順は、背面ドライブ・ケージのバックプレーンの取り付けと同じです。

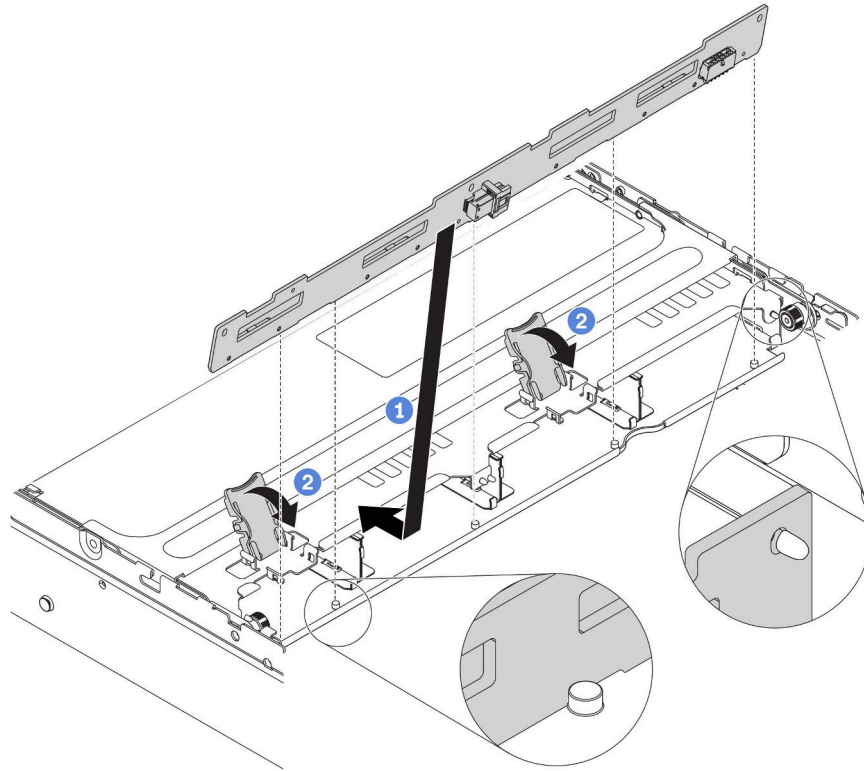


図 148. バックプレーンの取り付け

ステップ 3. 背面ドライブ・ケージをシャーシの中に取り付けます。

- a. 背面ドライブ・ケージとシャーシの位置を合わせてドライブ・ケージをシャーシに下ろします。
- b. カチッと音がして所定の位置に収まるまで、背面ドライブ・ケージを前方に移動します。青色のプランジャーが所定の位置にラッチで固定されていることを確認し、背面ドライブ・ケージを固定します。

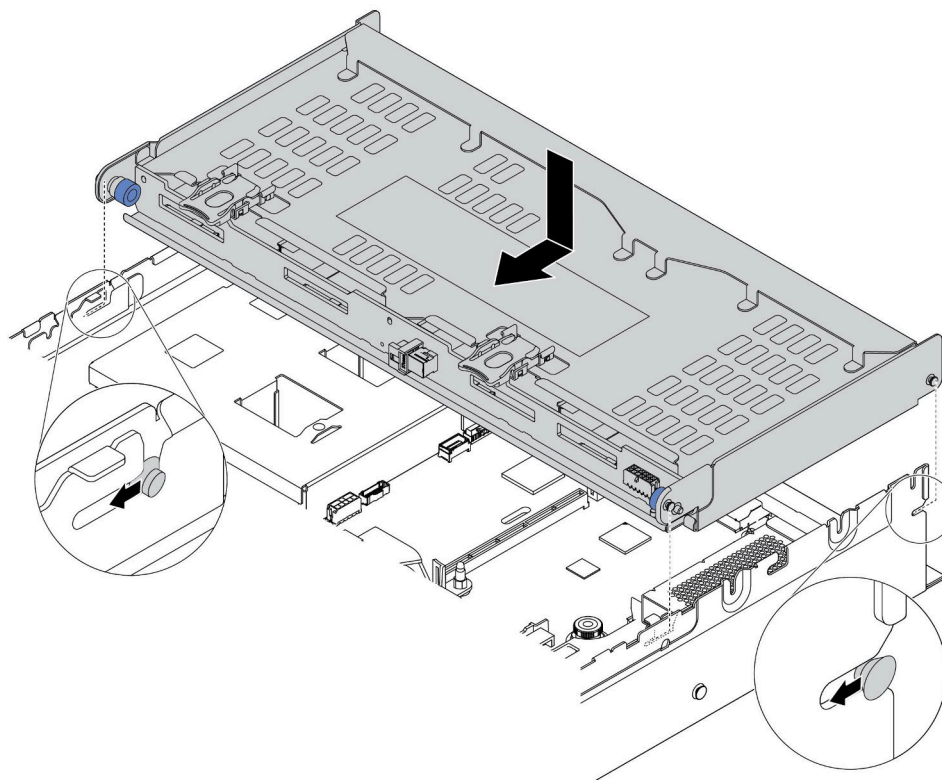


図 149. 背面 3.5 型ドライブ・ケージの取り付け


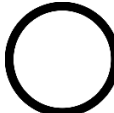

- ステップ 4. ドライブをドライブ・ケージに取り付けます。215 ページの「ホット・スワップ・ドライブの取り付け」を参照してください。
- ステップ 5. ケーブルをバックプレーンから RAID/HBA アダプターに接続します。35 ページの「内部ケーブルの配線」を参照してください。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

OCP 3.0 イーサネット・アダプターの取り付け

OCP 3.0 イーサネット・アダプターを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページの「参照先取り付けガイドライン」</p>	 <p>219 ページの「このタスクのサーバーの電源をオフにします」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受けやすいデバイスパッケージを開ける前に接地させてください」</p>
--	---	--

警告:

この手順を実行する前に、すべてのサーバーの電源コードが電源から切り離されていることを確認してください。

OCP 3.0 イーサネット・アダプターを取り付ける前に:

1. 新しい OCP 3.0 イーサネット・アダプターが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない表面に接触させます。次に、新しい OCP 3.0 イーサネット・アダプターをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。
2. OCP 3.0 イーサネット・アダプター・フィルターがある場合は取り外します。

OCP 3.0 イーサネット・アダプターを取り付けるには、次のステップを行います。

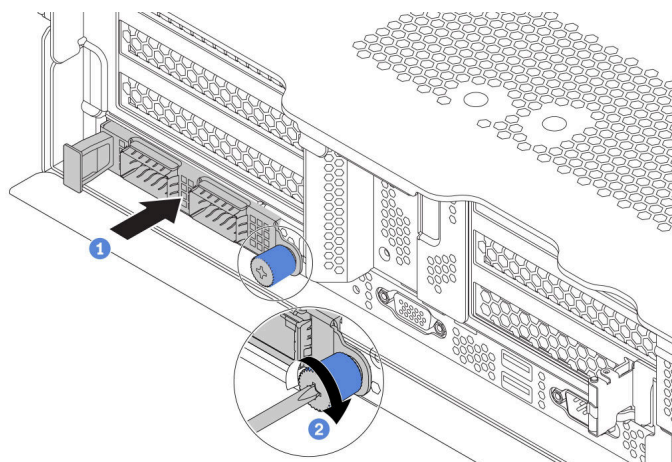


図 150. OCP 3.0 イーサネット・アダプターの取り付け

ステップ 1. 図のように OCP 3.0 イーサネット・アダプターを押して、システム・ボードのコネクターに挿入します。

ステップ 2. つまみねじを締めてカードを固定します。



図 151. OCP モジュール (2 個のコネクター)

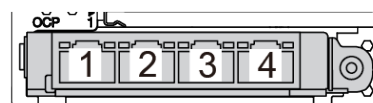


図 152. OCP モジュール (4 個のコネクター)

注：

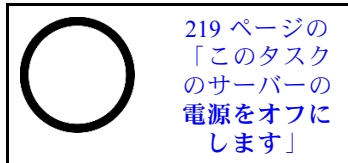
- OCP 3.0 イーサネット・アダプターには、ネットワーク接続用の 2 つまたは 4 つの特別なイーサネット・コネクターがあります。
- OCP モジュールのすべてのコネクターは、共有管理コネクターとして機能します (デフォルトではコネクター 1)。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

エアー・バッフルの取り付け

以下の情報を使用して、エアー・バッフルを取り付けます。



S033



警告：
危険な電力が存在します。金属とショートさせると熱を発生し、金属の飛散、やけど、またはその両方を引き起こす可能性のある危険な電力の電圧です。

S017



警告：
ファンの羽根が近くにあります。

エアー・バッフルを取り付ける前に：

1. サーバーの内部に工具が残されていたり、ねじが緩んだままになっていないことを確認します。
2. すべての構成部品が正しく再配置されていることを確認します。
3. サーバー内のすべてのケーブルが正しく配線され、エアー・バッフルの取り付けの邪魔にならないことを確認します。
4. サーバー・モデルに応じて、ご使用のサーバーに適切なエアー・バッフルを選択します。

表 16. エアー・バッフル

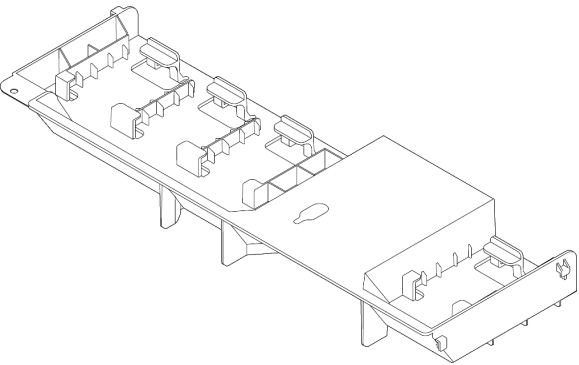
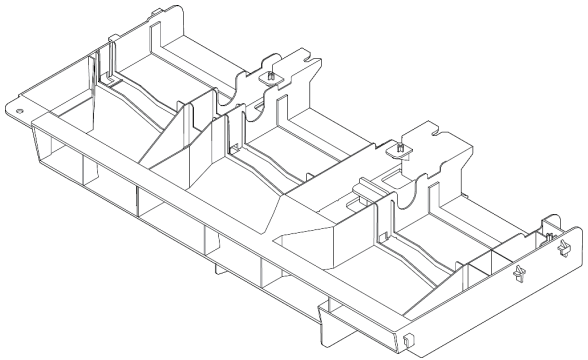
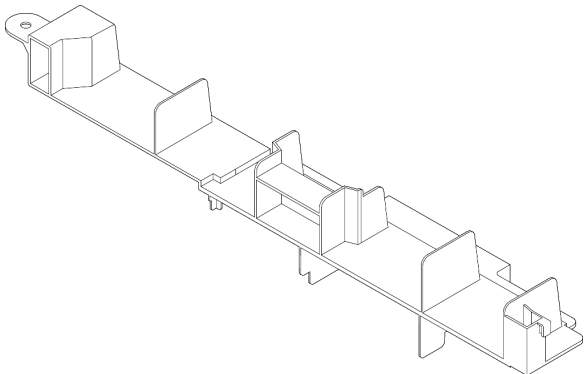
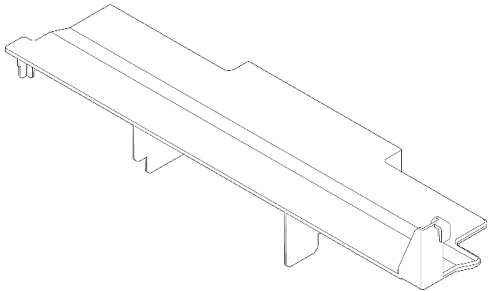
モデルの構成	選択するエアー・バッフル
サーバーに中央ドライブ・ケージまたは GPU アダプターが取り付けられていない。	標準エアー・バッフル 
サーバーに GPU アダプターが取り付けられているが、中央ドライブ・ケージまたは背面ドライブ・ケージが取り付けられていない。	GPU 用エアー・バッフル

表 16. エアー・バッフル (続き)

モデルの構成	選択するエアー・バッフル
<p>注：GPU キットには、GPU 用のアドオン GPU エアー・バッフルも付属しています。詳しくは、199 ページの「GPU アダプターの取り付け」を参照してください。</p>	
<p>サーバーに 8 個の 2.5 型中央ドライブ・ケージが取り付けられている。</p>	<p>中央 8 x 2.5 型ドライブ・ケージのエアー・バッフル</p> 
<p>サーバーに 4 個の 3.5 型中央ドライブ・ケージが取り付けられている。</p>	<p>中央 4 x 3.5 型ドライブ・ケージのエアー・バッフル</p> 

エアー・バッフルを取り付けるには、次のステップを実行してください。

ステップ 1. エアー・バッフルの向きに注意します。

ステップ 2. エアー・バッフルの両側にあるタブを、シャーシの両側の対応するスロットに合わせます。次に、エアー・バッフルをシャーシ内に収め、しっかり固定されるまでエアー・バッフルを押しします。

注：次の図は、標準エアー・バッフルの取り付けを示しています。他のエアー・バッフルを取り付ける手順は同じです。

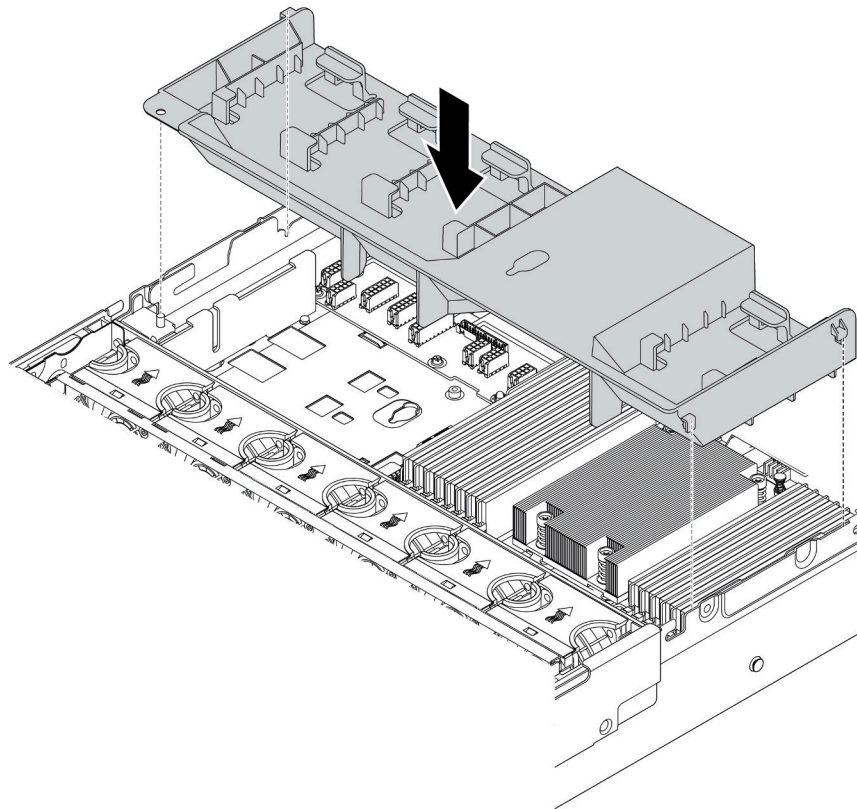



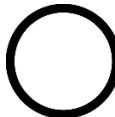

図 153. 標準エア・バッフルの取り付け

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

トップ・カバーの取り付け

トップ・カバーを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>219 ページの 「このタスク のサーバーの 電源をオフに します」</p>	 <p>147 ページの「注意: 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	---	---

トップ・カバーを取り付ける前に:

1. すべてのケーブル、アダプター、および他のコンポーネントが正しく取り付けられ、固定されているか、およびサーバー内のツールまたは部品が緩んでいないか確認します。
2. すべての内部ケーブルが正しく接続され配線されていることを確認します。35 ページの「内部ケーブルの配線」を参照してください。

トップ・カバーを取り付けるには、次のステップを実行してください。

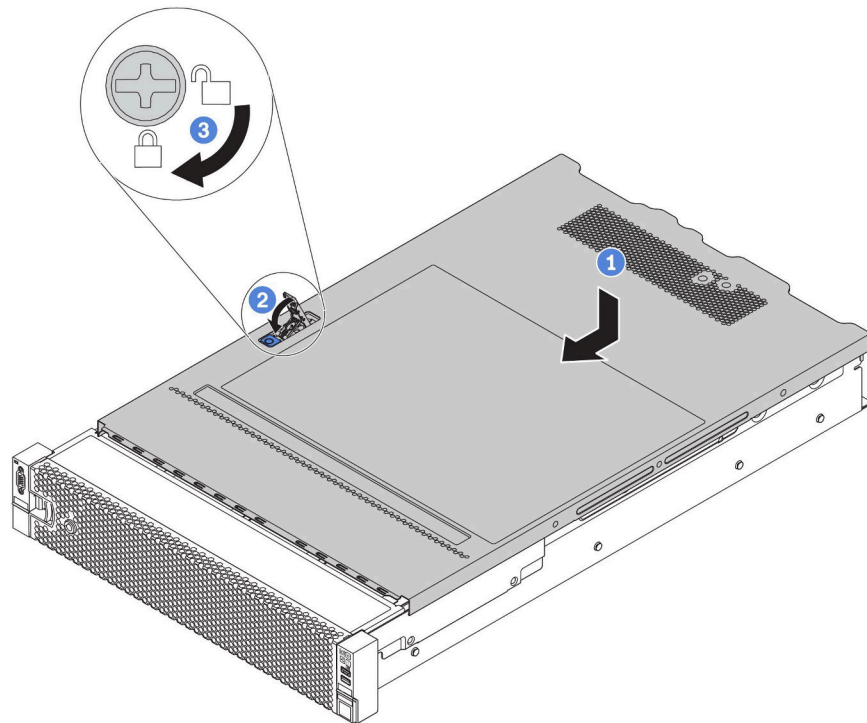


図 154. トップ・カバーの取り付け

ステップ 1. カバー・ラッチが開位置にあることを確認します。トップ・カバーの両側がシャーシの両側のガイドにかみ合うまで、トップ・カバーをシャーシの上に降ろします。次に、トップ・カバーをシャーシ前面方向にスライドさせます。

注：トップ・カバーを前方にスライドさせる前に、トップ・カバーのすべてのタブがシャーシと正しくかみ合っていることを確認します。

ステップ 2. トップ・カバーが所定の位置に収まるまで、カバー・ラッチを回転させます。カバー・ラッチが完全に閉じたことを確認します。



ステップ 3. ドライバーを使用して、カバー・ロックをロック位置まで回します。

デモ・ビデオ

[YouTube で手順を参照](#)

ホット・スワップ・パワー・サプライの取り付け

ホット・スワップ・パワー・サプライを取り付けるには、この情報を使用します。

 <p>144 ページ の「参照先 取り付け ガイドライン」</p>	 <p>147 ページの「注意： 静電気の影響を受 けやすいデバイス パッケージを開ける前に接 地させてください」</p>
---	--

以下のヒントでは、このサーバーがサポートしているパワー・サプライのタイプ、およびパワー・サプライを取り付けるときに考慮する必要があるその他の情報を記載しています。

- 標準的な出荷では、サーバーに取り付けられたパワー・サプライは1つのみです。冗長性およびホット・スワップをサポートするには、追加のホット・スワップ・パワー・サプライを取り付ける必要があります。特定のカスタマイズされたモデルでは、出荷時に2つのパワー・サプライが取り付けられている場合もあります。
- 取り付けるデバイスがサポートされていることを確認します。サーバーでサポートされるオプション・デバイスのリストについては、以下を参照してください。

<https://serverproven.lenovo.com/>

注：サーバーに取り付けられた2台のパワー・サプライのワット数が同一であることを確認します。

S035



警告：

パワー・サプライまたはこのラベルが貼られている部分のカバーは決して取り外さないでください。このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流れています。これらのコンポーネントの内部には、保守が可能な部品はありません。これらの部品に問題があると思われる場合はサービス技術員に連絡してください。

S002



警告：

装置の電源制御ボタンおよびパワー・サプライの電源スイッチは、装置に供給されている電流をオフにするものではありません。デバイスには2本以上の電源コードが使われている場合があります。デバイスから完全に電気を取り除くには電源からすべての電源コードを切り離してください。

S001



危険

電源ケーブルや電話線、通信ケーブルからの電流は危険です。
感電を防ぐために次の事項を守ってください。

- 雷雨中にケーブルの接続および切り離し、本製品の設置、保守、再構成は行わないでください。
- すべての電源コードは正しく配線され接地されたコンセントに接続してください。
- ご使用の製品に接続するすべての装置を正しく配線されたコンセントに接続してください。
- 信号ケーブルの接続または切り離しは可能なかぎり片手で行ってください。
- 火災、水害、または建物に構造的損傷の形跡が見られる場合は、どの装置の電源もオンにしないでください。

- 取り付けおよび構成手順で特別に指示されている場合を除いて、デバイスのカバーを開く場合はその前に、必ず、接続されている電源コード、通信システム、ネットワーク、およびモデムを切り離してください。
- ご使用の製品または接続されたデバイスの取り付け、移動、またはカバーの取り外しを行う場合には、次の表の説明に従ってケーブルの接続および切り離しを行ってください。

ケーブルの接続手順:

1. すべての電源をオフにします。
2. すべてのケーブルを装置に接続します。
3. 信号ケーブルをコネクタに接続します。
4. 電源コードを電源コンセントに接続します。
5. デバイスの電源をオンにします。

ケーブルの切り離し手順:

1. すべての電源をオフにします。
2. 電源コードをコンセントから取り外します。
3. 信号ケーブルをコネクタから取り外します。
4. すべてのケーブルをデバイスから取り外します。

以下のヒントでは、DC 入力のパワー・サプライの取り付け時に考慮すべき事項について説明します。

警告:

240 V DC 入力 (入力範囲: 180-300 V DC) は、中国本土でのみサポートされています。240 V DC 入力のパワー・サプライは、電源コードのホット・プラグ機能をサポートしていません。DC 入力でパワー・サプライを取り外す前に、サーバーの電源をオフにしてください。あるいはブレーカー・パネルで、または電源をオフにすることによって DC 電源を切断してください。次に、電源コードを取り外します。



在直流输入状态下，若电源供应器插座不支持热插拔功能，请务必不要对设备电源线进行热插拔，此操作可能导致设备损坏及数据丢失。因错误执行热插拔导致的设备故障或损坏，不属于保修范围。

NEVER CONNECT AND DISCONNECT THE POWER SUPPLY CABLE AND EQUIPMENT WHILE YOUR EQUIPMENT IS POWERED ON WITH DC SUPPLY (hot-plugging). Otherwise you may damage the equipment and result in data loss, the damages and losses result from incorrect operation of the equipment will not be covered by the manufacturers' warranty.

S035



警告:

パワー・サプライまたはこのラベルが貼られている部分のカバーは決して取り外さないでください。このラベルが貼られているコンポーネントの内部には、危険な電圧、強い電流が流れています。これらのコンポーネントの内部には、保守が可能な部品はありません。これらの部品に問題があると思われる場合はサービス技術員に連絡してください。

S019



警告：

デバイスの電源制御ボタンは、デバイスに供給されている電流をオフにするものではありません。デバイスには2本以上の電源コードが使われている場合があります。デバイスから完全に電気を取り除くには直流電源入力端子からすべての直流電源接続を切り離してください。

ホット・スワップ・パワー・サプライを取り付ける前に、新しいホット・スワップ・パワー・サプライが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいホット・スワップ・パワー・サプライをパッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

ホット・スワップ電源を取り付けるには、以下のステップを実行してください。

ステップ1. サーバーがラックに取り付けられている場合は、ケーブル管理アーム (CMA) を調整してパワー・サプライ・ベイにアクセスできるようにします。

ツールレス・スライド・レール用 2U CMA アップグレード・キットまたは 2U CMA 付きツールレス・スライド・レールが取り付けられている場合は、次のようにします。

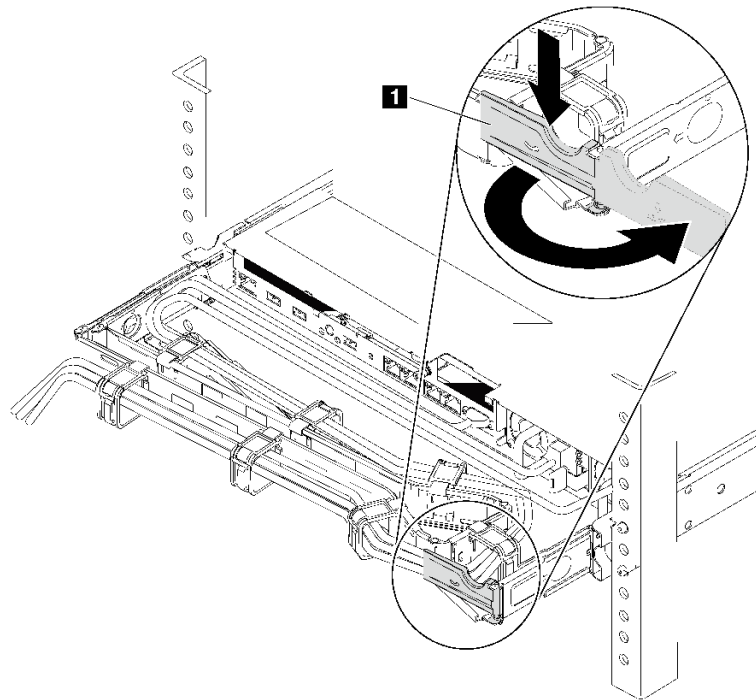


図 155. CMA の調整

- a. 停止ブラケット **1** を押し下げ、オープン位置まで回転させます。
- b. CMA を邪魔にならない位置に回転させて、パワー・サプライ・ベイに手が届くようにします。

ステップ2. パワー・サプライ・フィラーが取り付けられている場合は、取り外します。

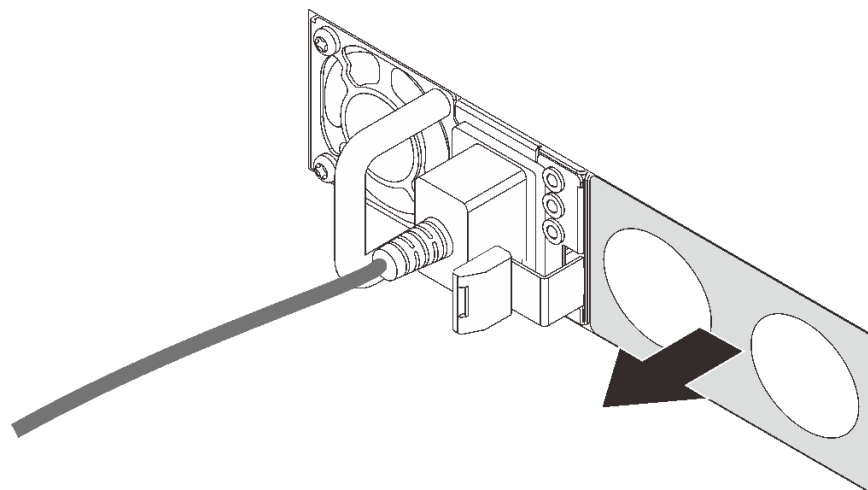


図156. ホット・スワップ・パワー・サプライ・フィルターの取り外し

ステップ3. 新しいホット・スワップ・パワー・サプライをベイに挿入し、所定の位置にはまるまでスライドさせます。

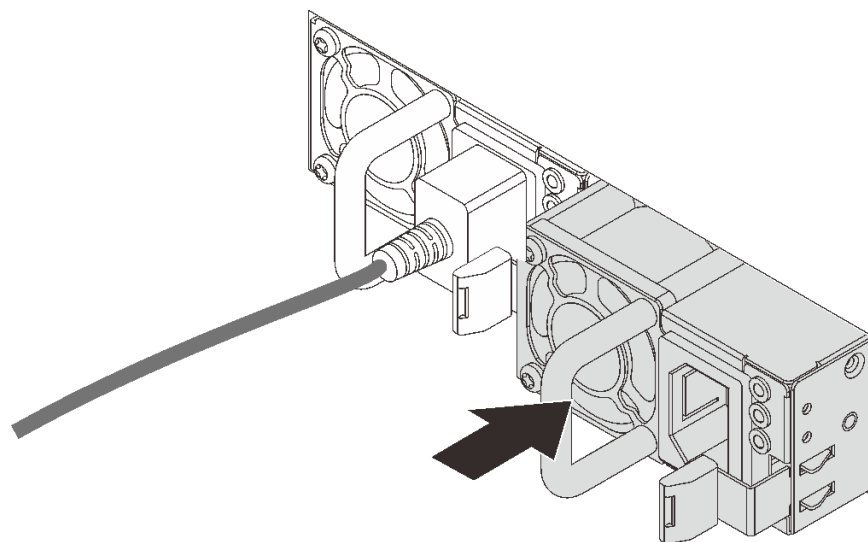


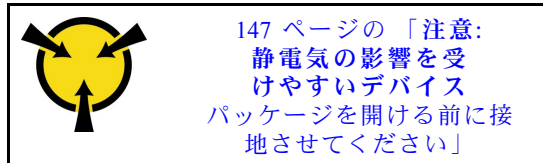
図157. ホット・スワップ・パワー・サプライの取り付け

デモ・ビデオ

[YouTube](#) で手順を参照

ホット・スワップ・ドライブの取り付け

ホット・スワップ・ドライブを取り付けるには、この情報を使用します。



以下に、サーバーがサポートするドライブのタイプの説明と、ドライブを取り付けるときに考慮すべき事項を示します。

- サーバー・モデルによって、サーバーは以下のタイプのドライブをサポートします。
 - NVMe SSD
 - SAS/SATA SSD
 - SAS/SATA HDD

注：NVMe バックプレーンを搭載した中央/背面ドライブ・ケージの場合、7 mm NVMe ドライブ (高さ 15 mm のドライブ・トレイに取り付けられています) のみがサポートされます。15 mm ドライブはサポートされません。

サポートされるドライブのリストについては、以下を参照してください。

<https://serverproven.lenovo.com/>

- ドライブ・ベイには、取り付け順序を示す番号が付いています (番号「0」から開始)。ドライブの取り付け時は、取り付け順序に従ってください。15 ページの「前面図」を参照してください。
- 1つのシステムで異なるタイプ、異なるサイズおよび異なる容量のドライブを混在させることができますが、1つの RAID アレイではできません。ドライブの取り付け時は、次の順序が推奨されます。
 - ドライブのタイプの優先順位: NVMe SSD、SAS SSD、SATA SSD、SAS HDD、SATA HDD
 - ドライブのサイズの優先順位: 2.5 型、3.5 型
 - ドライブの容量の優先順位: 容量が最も小さいものから
- 単一の RAID アレイのドライブは同じタイプ、同じサイズ、同じ容量でなければなりません。
- サポートされるドライブのタイプと数は、構成されているサーバー・モデルおよびバックプレーンによって異なります。詳しくは、150 ページの「ドライブ・ベイの構成および要件」を参照してください。

ホット・スワップ・ドライブを取り付ける前に:

1. ドライブ・ベイにドライブ・フィラーが取り付けられている場合は、2つのタブをつまんでドライブ・フィラーを取り外します。ドライブ・フィラーは安全な場所に保管してください。

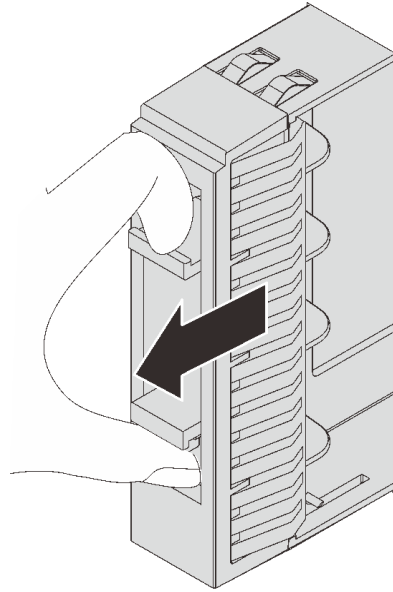


図 158. 2.5 型ドライブ・フィルターの取り外し

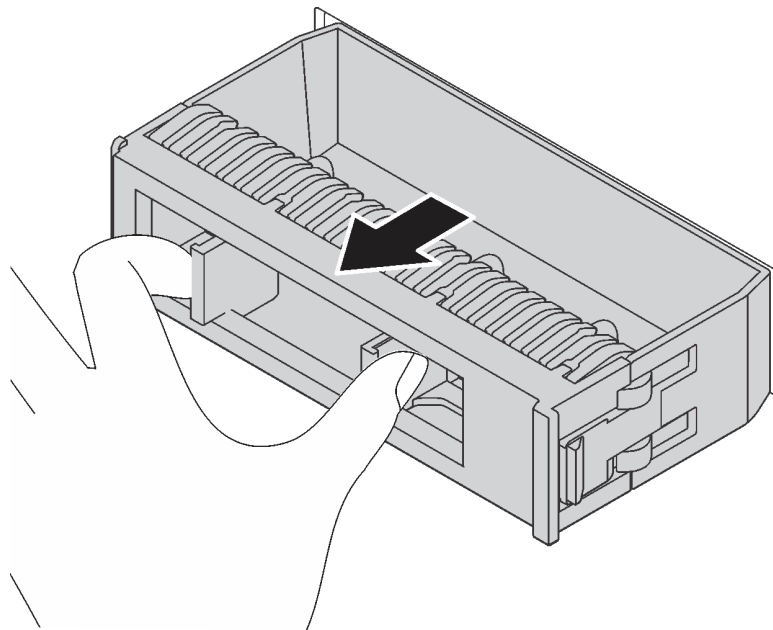


図 159. 3.5 型ドライブ・フィルターの取り外し

2. 新しいドライブが入っている帯電防止パッケージを、サーバーの外側の塗装されていない面に接触させます。次に、新しいドライブを帯電防止パッケージから取り出し、帯電防止面の上に置きます。

ホット・スワップ・ドライブを取り付けるには、次のステップを行います。

手順を参照してください。YouTube: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLYV5R7hVcs-BYjgwMTzXbgbC6fhKRscdR> で取り付けや取り外しの工程をビデオでご覧いただけます。

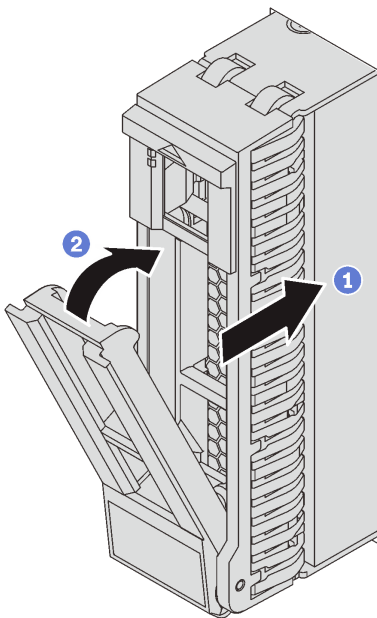


図 160. 2.5 型ホット・スワップ・ドライブの取り付け

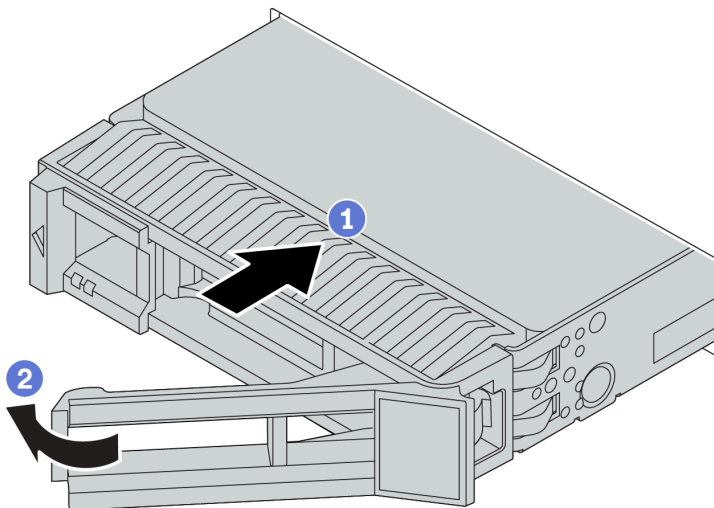


図 161. 3.5 型ホット・スワップ・ドライブの取り付け

ステップ 1. ドライブ・トレイ・ハンドルがオープン位置になっていることを確認します。ドライブをドライブ・ベイに挿入し、所定の位置に固定されるまでスライドさせます。

ステップ 2. ドライブ・トレイ・ハンドルを閉じて、ドライブを所定の位置にロックします。

ステップ 3. ドライブの状況 LED をチェックして、ドライブが正しく作動しているか確認します。

- 黄色のドライブ状況 LED が連続して点灯している場合は、そのドライブに障害があり、交換する必要があります。
- 緑色ドライブ活動 LED が点滅している場合、そのドライブはアクセスされています。

ステップ 4. 必要に応じて、引き続き追加のホット・スワップ・ドライブを取り付けます。

ラックへのサーバーの取り付け

ラックにサーバーを取り付けるには、サーバーを取り付けるレールで、レール取り付けキットに記載されている手順に従ってください。

サーバーの配線

すべての外部ケーブルをサーバーに接続します。通常は、サーバーを電源、データ・ネットワーク、およびストレージに接続する必要があります。さらに、サーバーを管理ネットワークにも接続する必要があります。

電源への接続

サーバーを電源に接続します。

ネットワークへの接続

サーバーをネットワークに接続します。

ストレージへの接続

サーバーを任意のストレージ・デバイスに接続します。

サーバーの電源をオンにする

サーバーが入力電力に接続されると、短いセルフテスト (電源状況 LED がすばやく点滅) を実行した後、スタンバイ状態になります (電源状況 LED が 1 秒に 1 回点滅)。

次のいずれかの方法で、サーバーの電源をオン (電源 LED が点灯) にできます。

- 電源ボタンを押す。
- 停電の後、サーバーが自動的に再起動する。
- サーバーは、Lenovo ThinkSystem System Manager に送信されるリモート・パワーオン要求に応答できます。

サーバーの電源オフについては、[219 ページ](#)の「サーバーの電源をオフにする」を参照してください。

サーバーのセットアップの検証

サーバーの電源をオンにした後、LED が点灯し緑色であることを確認します。

サーバーの電源をオフにする

電源に接続されているときは、サーバーはスタンバイ状態を維持し、Lenovo ThinkSystem System Manager がリモートのパワーオン要求に応答できるようになっています。サーバーからすべての電源を切る (電源状況 LED がオフ) には、すべての電源コードを抜く必要があります。

サーバーをスタンバイ状態にするには (電源状況 LED が 1 秒に 1 回点滅):

注：Lenovo ThinkSystem System Manager は、重大なシステム障害への自動的な応答としてサーバーをスタンバイ状態にできます。

- オペレーティング・システムを使用して正常シャットダウンを開始します (この機能がオペレーティング・システムでサポートされている場合)。
- 電源ボタンを押して正常シャットダウンを開始します (オペレーティング・システムでサポートされている場合)。
- 電源ボタンを 4 秒以上押して、強制的にシャットダウンします。

スタンバイ状態では、サーバーは Lenovo ThinkSystem System Manager に送信されるリモート・パワーオン要求に応答できます。サーバーの電源オンについては、[219 ページの「サーバーの電源をオンにする」](#)を参照してください。

第 4 章 システム構成

システムを構成するには、以下の手順を実行します。

BMC のネットワーク接続の設定

Lenovo ThinkSystem System Manager (TSM) (Web ベースのインターフェース) を使用して、ネットワーク経由でベースボード管理コントローラー (BMC) にアクセスすることができます。BMC にアクセスする前に、BMC がネットワークに接続する方法を指定する必要があります。

BMC 用の IP アドレスの取得

デフォルトでは、BMC はネットワーク上の DHCP サーバーを自動的に検索して割り当てられた IP アドレスを取得します。専用の静的 IPv4 アドレスはないため、Setup Utility を使用して静的 IP アドレスを設定することを強くお勧めします。

1. サーバーを起動します。「<F1> システム・セットアップ」と表示されたら、F1 を押して Setup Utility を開きます。
2. 「サーバー管理」 → 「BMC ネットワーク構成」に移動します。BMC の静的 IP アドレスを指定します。

IP アドレスを表示するには、以下のステップを実行します。

1. ネットワークから BMC 管理イーサネット・コネクタにイーサネット・ケーブルを接続します。管理コネクタが使用できない場合、OCP 3.0 イーサネット・アダプター上のいずれかのイーサネット・コネクタを通じてサーバーをネットワークに接続することができます。2 つのタイプのコネクタの場所については、22 ページの「背面図」を参照してください。
2. モニターをサーバーに接続します。
3. サーバーの電源をオンにします。BMC IP アドレスは、ウェルカム・ページに表示されます。

Lenovo ThinkSystem System Manager へのログイン

BMC IP アドレスを取得したら、ネットワーク経由で Lenovo ThinkSystem System Manager にログインして BMC を管理できます。

Lenovo ThinkSystem System Manager にログインするには、次のようにします。

1. Web ブラウザーに BMC IP アドレスを入力します。ログイン・ページが表示されます。

注：TSM には、HTTPS を使用して Web ブラウザーを通じてアクセスできます。セキュア接続の場合、TSM は HTTPS アクセスのみをサポートします。たとえば、Web ブラウザーに `https://BMC IP address` と入力します。

2. ログイン・ページで、言語を選択肢でユーザー名とパスワードを入力します。TSM のデフォルトのユーザー名とパスワードは次のとおりです。

- ユーザー名: USERID
- パスワード: PASSWORD (ゼロです。文字 O ではありません)

注：デフォルト・パスワードは、初回ログイン時に変更する必要があります。

Lenovo ThinkSystem System Manager について詳しくは、https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf を参照してください。

ファームウェアの更新

サーバーのファームウェア更新には、いくつかのオプションを使用できます。

以下にリストされているツールを使用してご使用のサーバーの最新のファームウェアおよびサーバーに取り付けられているデバイスを更新できます。

注：Lenovo は通常、UpdateXpress System Packs (UXSPs) と呼ばれるバンドルでファームウェアをリリースしています。すべてのファームウェア更新に互換性を持たせるために、すべてのファームウェアを同時に更新する必要があります。BMC と UEFI の両方のファームウェアを更新する場合は、最初に BMC のファームウェアを更新してください。

ファームウェアの更新に関するベスト・プラクティスは、以下の場所で入手できます。

<http://lenovopress.com/LP0656>

重要な用語

- **インバンド更新。**サーバーのコア CPU で稼働するオペレーティング・システム内のツールまたはアプリケーションを使用してインストールまたは更新が実行されます。
- **アウト・オブ・バンド更新。**BMC が更新を収集してから、ターゲット・サブシステムまたはデバイスに更新を指示することで、インストールまたは更新が実行されます。アウト・オブ・バンド更新では、コア CPU で稼働するオペレーティング・システムに依存しません。ただし、ほとんどのアウト・オブ・バンド操作では、サーバーを S0 (稼働) 電源状態にする必要はありません。
- **オン・ターゲット更新。**ターゲット・サーバー自体で実行されているインストール済みのオペレーティング・システムからインストールまたは更新が実行されます。
- **オフ・ターゲット更新。**サーバーの BMC と直接やり取りするコンピューティング・デバイスからインストールまたは更新が実行されます。
- **UpdateXpress System Packs (UXSPs)。**UXSP は、互いに依存するレベルの機能、パフォーマンス、互換性を提供するように設計されテストされたバンドル更新です。UXSP は、サーバーのマシン・タイプ固有であり、特定の Windows Server、Red Hat Enterprise Linux (RHEL) および SUSE Linux Enterprise Server (SLES) オペレーティング・システム・ディストリビューションをサポートするように (ファームウェアおよびデバイス・ドライバーの更新で) 作成されています。マシン・タイプ固有ファームウェア専用の UXSP も使用できます。

ファームウェアのインストールとセットアップに使用する最適な Lenovo ツールを判別するには、次の表を参照してください。

注：オプション ROM のサーバー UEFI 設定を「UEFI」に設定して、Lenovo XClarity Essentials を使用してファームウェアを更新する必要があります。詳細については、次の技術ヒントを参照してください。

<https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/solutions/ht506118>

ツール	インバンド更新	アウト・オブ・バンド更新	オン・ターゲット更新	オフ・ターゲット更新	グラフィカル・ユーザー・インターフェース	コマンド・ライン・インターフェース	UXSP のサポート
Lenovo XClarity Provisioning Manager	√			√	√		

ツール	インバンド更新	アウト・オブ・バンド更新	オン・ターゲット更新	オフ・ターゲット更新	グラフィカル・ユーザー・インターフェース	コマンド・ライン・インターフェース	UXSP のサポート
コア・システム・ファームウェアのみに制限されています。							
Lenovo ThinkSystem System Manager コア・システム・ファームウェア更新および最も高度な I/O オプションのファームウェア更新をサポートします。		√		√	√	√	
Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator コア・システム・ファームウェア更新および I/O ファームウェア更新をサポートします。Microsoft Windows オペレーティング・システムを更新することはできませんが、起動可能なイメージにはデバイス・ドライバは含まれていません	√				√	√	√
Lenovo XClarity Administrator コア・システム・ファームウェア更新および I/O ファームウェア更新をサポートします。	√ ¹	√ ²		√	√		

注：

1. I/O ファームウェア更新の場合。
2. BMC および UEFI ファームウェア更新の場合。

最新のファームウェアは、以下のサイトにあります。

<http://datacentersupport.lenovo.com/products/servers/thinksystem/sr655/7Y00/downloads>

- **Lenovo XClarity Provisioning Manager**

Lenovo XClarity Provisioning Manager から、BMC ファームウェア、UEFI ファームウェア、Lenovo XClarity Provisioning Manager ソフトウェアを更新できます。

注：デフォルトでは、画面の指示で指定されたキーを押すと、Lenovo XClarity Provisioning Manager グラフィカル・ユーザー・インターフェースが表示されます。このデフォルトをテキスト・ベースのシステム・セットアップに変更した場合は、テキスト・ベースのシステム・セットアップ・インターフェースからグラフィカル・ユーザー・インターフェースを起動できます。

Lenovo XClarity Provisioning Manager を使用したファームウェアの更新に関する追加情報については、以下を参照してください。

<https://pubs.lenovo.com/lxpm-overview/>にあるご使用のサーバーと互換性のある LXPM に関する資料の「ファームウェア更新」セクション

- **Lenovo ThinkSystem System Manager**

Lenovo ThinkSystem System Manager から、システム・ファームウェア、バックプレーン・ファームウェア、パワー・サプライ・ファームウェアを更新できます。

特定の更新をインストールする必要がある場合、特定のサーバーに Lenovo ThinkSystem System Manager を使用できます。

Lenovo ThinkSystem System Manager を使用したファームウェアの更新に関する特定の詳細情報は、以下から入手できます。

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- **Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator**

Lenovo XClarity Essentials Bootable Media Creator を使用して、ファームウェア更新の適用に適したブート可能メディアを作成することができます。

Lenovo XClarity Essentials BoMC は、以下の場所から入手できます。

<https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/lno-bomc>

- **Lenovo XClarity Administrator**

Lenovo XClarity Administrator を使用して複数のサーバーを管理している場合は、このインターフェースを使用してすべての管理対象サーバーでファームウェアを更新できます。ファームウェア管理は管理対象エンドポイントに対してファームウェア・コンプライアンス・ポリシーを割り当てることによって簡略化されます。コンプライアンス・ポリシーを作成して管理対象エンドポイントに割り当てると、Lenovo XClarity Administrator はこれらのエンドポイントに対するインベントリーの変更を監視し、コンプライアンス違反のエンドポイントにフラグを付けます。

Lenovo XClarity Administrator を使用したファームウェアの更新に関する特定の詳細情報は、以下から入手できます。

https://sysmgmt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.lxca.doc/update_fw.html

ファームウェアの構成

サーバーの管理プロセッサは、BMC Web インターフェース (Lenovo ThinkSystem System Manager) またはコマンド・ライン・インターフェース経由で構成できます。

Lenovo ThinkSystem System Manager を使用したサーバーの構成については、以下を参照してください。

https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

メモリー構成

メモリー・パフォーマンスは、メモリー・モード、メモリー速度、メモリー・ランク、メモリー装着構成、プロセッサなど、複数の変動要素によって決まります。

メモリー・パフォーマンスの最適化とメモリーの構成について詳しくは、Lenovo Press Web サイトを参照してください。

<https://lenovopress.com/servers/options/memory>

さらに、以下のサイトで入手可能なメモリー・コンフィギュレーターを活用できます。

http://lconfig.lenovo.com/#memory_configuration

実装中のシステム構成およびメモリー・モードに基づいたサーバーのメモリー・モジュールに必要な取り付け順序に関する具体的な情報については、147 ページの「メモリー・モジュールの取り付けの規則」を参照してください。

RAID 構成

RAID (Redundant Array of Independent Disks) を使用したデータの保存は今でも、サーバーのストレージ・パフォーマンス、可用性、容量を向上するために最もよく利用され、最もコスト効率のいい方法の1つです。

RAID は、複数のドライブが I/O 要求を同時に処理できるようにすることによりパフォーマンスを高めま
す。さらに、RAID は、障害が発生したドライブの欠落データを残りのドライブのデータを使用して再構
築することにより、ドライブに障害が発生した場合でもデータ損失を防ぐことができます。

RAID アレイ (RAID ドライブ・グループともいいます) は、特定の一般的な方法を使用してドライブ間で
データを分散する複数の物理ドライブのグループです。仮想ドライブ (仮想ディスクまたは論理ドライブ
ともいいます) は、ドライブ上の連続したデータ・セグメントで構成されるドライブ・グループのパー
ティションです。仮想ドライブは、OS 論理ドライブまたはボリュームを作成するために分割できる物理
ディスクとしてホスト・オペレーティング・システムに表示されます。

RAID の概要は、以下の Lenovo Press Web サイトで参照できます。

<https://lenovopress.com/lp0578-lenovo-raid-introduction>

RAID の管理ツールおよびリソースに関する詳細情報は、以下の Lenovo Press Web サイトで参照できます。

<https://lenovopress.com/lp0579-lenovo-raid-management-tools-and-resources>

オペレーティング・システムのデプロイ

サーバーにオペレーティング・システムをデプロイするには、2つの方法があります。

利用可能なオペレーティング・システム

- Microsoft Windows Server
- VMware ESXi
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Win10 Pro/Win11 Pro for Workstations

利用可能なオペレーティング・システムの全リスト: <https://lenovopress.lenovo.com/osig>

ツール・ベースのデプロイメント

Lenovo XClarity Provisioning Manager

https://sysmgmt.lenovofiles.com/help/topic/lxpm_frontend/lxpm_product_page.html

手動デプロイメント

上記のツールにアクセスできない場合は、以下の手順に従って、対応する「OS インストール・ガイド」
をダウンロードし、ガイドを参照してオペレーティング・システムを手動でデプロイしてください。

1. <https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/server-os> へ進んでください。
2. ナビゲーション・ウィンドウでオペレーティング・システムを選択して「Resources (リソース)」
をクリックします。
3. 「OS インストール・ガイド」を見つけ、インストール手順をクリックします。次に、指示に従って
操作システム・デプロイメント・タスクを完了します。

サーバー構成のバックアップ

サーバーをセットアップしたり、構成に変更を加えたりした後は、サーバー構成の完全なバックアップを作成することをお勧めします。

以下のサーバー・コンポーネントのバックアップを作成してください。

- **管理プロセッサ**

管理プロセッサ構成は、BMC インターフェース、Lenovo ThinkSystem System Manager を使用してバックアップすることができます。管理プロセッサ構成のバックアップについては、以下を参照してください。https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf

- **オペレーティング・システム**

サーバーでオペレーティング・システムおよびユーザー・データをバックアップするには、各ユーザーに合わせたオペレーティング・システムおよびユーザー・データのバックアップ方式を使用します。

第 5 章 インストールに関する問題の解決

この情報を使用して、システムのセットアップ時に発生する可能性のある問題を解決します。

サーバーの初期インストールおよびセットアップ時に発生する可能性がある問題を診断し、解決するには、このセクションの情報を使用します。

- 227 ページの「サーバーの電源がオンにならない」
- 227 ページの「サーバーをオンにすると、すぐに POST イベント・ビューアーが表示される」
- 227 ページの「組み込みハイパーバイザーがブート・リストにない」
- 228 ページの「サーバーがハードディスク・ドライブを認識しない」
- 229 ページの「表示されるシステム・メモリーが取り付けられている物理メモリーよりも小さい」
- 230 ページの「新たに取り付けられた Lenovo オプション・デバイスが作動しない」
- 230 ページの「電圧システム・ボード障害がイベント・ログに表示される」

サーバーの電源がオンにならない

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

1. AC 電源がサーバーに正しく供給されていることを確認します。電源コードがサーバーと、通電されている電源コンセントに正しく接続されていることを確認します。
2. 電源を投入していないサーバーに関連するイベントがないか、イベントログをチェックしてください。
3. 橙色で点滅している LED がないかチェックしてください。
4. システム・ボード上の電源 LED をチェックしてください。
5. パワー・サプライを取り付け直します。
6. パワー・サプライを交換してください。

サーバーをオンにすると、すぐに POST イベント・ビューアーが表示される

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

1. BMC イベント・ログを確認し、イベント・ログのエラーを解決します。
2. UEFI のファームウェアと BMC ファームウェアが最新バージョンであることを確認します。
3. システムを最小構成に戻します。
4. Lightpath 診断 LED によって示されているエラーがあればすべて訂正します。
5. サーバーがすべてのプロセッサをサポートし、プロセッサの速度とキャッシュ・サイズが相互に一致していることを確認します。

システム・セットアップからプロセッサの詳細を表示できます。

プロセッサがサーバーでサポートされているかどうかを判別するには、<https://serverproven.lenovo.com/>を参照してください。

6. (トレーニングを受けた技術員のみ) プロセッサが正しく取り付けられていることを確認します。
7. 次のコンポーネントを、リストに示されている順序で一度に 1 つずつ交換し、そのたびにサーバーを再起動します。
 - a. (トレーニングを受けた技術員のみ) プロセッサ
 - b. (トレーニングを受けた技術員のみ) システム・ボード

組み込みハイパーバイザーがブート・リストにない

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

1. サーバーの取り付け、移動、あるいは保守を最近行った場合、あるいは組み込みハイパーバイザーを初めて使用する場合は、デバイスが適切に接続されていること、およびコネクタに物理的損傷がないことを確認します。
2. オプションの組み込みハイパーバイザー・フラッシュ・デバイスに付属の資料を参照して、セットアップおよび構成情報を確認します。
3. <https://serverproven.lenovo.com/> で、組み込みハイパーバイザー・デバイスがサーバーでサポートされていることを確認します。
4. 組み込みハイパーバイザー・デバイスが使用可能なブート・オプションのリストに含まれていることを確認します。管理コントローラーのユーザー・インターフェースから、「サーバー構成」 → 「ブート・オプション」の順にクリックします。
管理コントローラー・ユーザー・インターフェースへのアクセスについては、TSMの資料を参照してください。
https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf
5. <http://datacentersupport.lenovo.com> で、組み込みハイパーバイザーおよびサーバーに関連する技術ヒント (service bulletins) がないかを確認します。
6. サーバー上で他のソフトウェアが作動していることを確認し、サーバーが正常に機能していることを確認します。

サーバーがハードディスク・ドライブを認識しない

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

1. 関連する黄色のハードディスク・ドライブ状況 LED を確認します。LED が点灯している場合、ドライブに障害があることを示します。
2. LED が点灯している場合、ベイからドライブを外し、45 秒間待ちます。その後ドライブ・アSEMBリーがハードディスク・ドライブ・バックプレーンに接続していることを確認して、ドライブを再度取り付けます。
3. 関連する緑色のハードディスク・ドライブ活動 LED および黄色の状況 LED を確認します。
 - 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED が点灯していない場合、コントローラーがドライブを認識し、正常に作動していることを示します。ハードディスク・ドライブに対して診断テストを実行します。サーバーを起動して F1 を押すと、デフォルトでは、Lenovo XClarity Provisioning Manager インターフェースが表示されます。このインターフェースからハードディスク・ドライブ診断を実行できます。「診断」ページから、**診断の実行 → HDD test/ディスク・ドライブ・テストの順にクリックします。**
 - 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED がゆっくり点滅している場合、コントローラーがドライブを認識し、再作成していることを示します。
 - いずれの LED も点灯または点滅していない場合は、ハードディスク・ドライブ・バックプレーンを確認します。
 - 緑色の活動 LED が点滅していて、黄色の状況 LED が点灯している場合、ドライブを交換します。LED の活動状況が変わらない場合、ステップ「ハードディスク・ドライブの問題」に進んでください。LED の活動に変化がある場合は、ステップ 1 に戻ります。
4. ハードディスク・ドライブ・バックプレーンが正しく取り付けられていることを確認します。正しく取り付けられている場合、バックプレーンを曲げたり、動かすことなく、ドライブ・アSEMBリーをバックプレーンに正常に接続することができます。
5. バックプレーン電源ケーブルを取り付け直し、ステップ 1 から 3 までを繰り返します。
6. バックプレーン信号ケーブルを取り付け直し、ステップ 1 から 3 までを繰り返します。
7. バックプレーン信号ケーブルまたはバックプレーンに問題がある可能性があります。
 - 影響を受けたバックプレーン信号ケーブルを交換します。
 - 影響を受けたバックプレーンを交換します。

- ハードディスク・ドライブに対して診断テストを実行します。サーバーを起動し、画面の指示に示されたキーを押すと、デフォルトでは、Lenovo XClarity Provisioning Manager インターフェースが表示されます。このインターフェースからハードディスク・ドライブ診断を実行できます。「診断」ページから、**診断の実行** → **HDD test/ディスク・ドライブ・テストの順にクリック**します。

これらのテストに基づいて以下を実行します。

- アダプターがテストに合格したがドライブが認識されない場合は、バックプレーン信号ケーブルを交換してテストを再度実行します。
- バックプレーンを交換します。
- アダプターがテストに失敗する場合は、バックプレーン信号ケーブルをアダプターから切り離してから再度テストを実行します。
- アダプターがこのテストに失敗する場合は、アダプターを交換します。

表示されるシステム・メモリーが取り付けられている物理メモリーよりも小さい

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

注：DIMM の取り付けあるいは取り外しを行う場合は、必ずサーバーを電源から切り離す必要があります。サーバーを再起動する場合は、10 秒間待ってから行ってください。

- 以下のことを確認してください。
 - オペレーター情報パネル上のエラー LED がどれも点灯していない。
 - システム・ボードの DIMM エラー LED が何も点灯していない。
 - メモリー・ミラーリング・チャンネルが不一致の原因ではない。
 - メモリー・モジュールが正しく取り付けられている。
 - 正しいタイプのメモリーが取り付けられている。
 - メモリーを変更した場合、Setup Utility でメモリー構成を更新した。
 - すべてのメモリー・バンクが有効になっている。サーバーが問題を検出したときにメモリー・バンクを自動的に無効にしたか、メモリー・バンクが手動で無効にされた可能性があります。
 - サーバーを最小メモリー構成にしたときに、メモリー・ミスマッチがない。
- メモリー・モジュールのイベント・ログを確認し、メモリー・モジュール診断を実行します。
 - 障害のあるメモリー・モジュールを特定し、障害のあるメモリー・モジュールを別のスロットに取り付けます。
 - サーバーを再起動、メモリーのイベント・ログを確認します。問題がメモリー・モジュール・スロットに関連したものである場合は、障害のあるメモリー・モジュールを交換します。
- DIMM を取り付け直し、サーバーを再起動します。
- メモリー診断を実行します。サーバーを起動し、画面の指示に示されたキーを押すと、デフォルトでは、Lenovo XClarity Provisioning Manager インターフェースが表示されます。このインターフェースからメモリー診断を実行できます。診断ページから、「**診断の実行**」 → 「**メモリー・テスト**」の順にクリックします。
- 以下のようにして、POST エラー・ログをチェックします。
 - DIMM がシステム管理割り込み (SMI) によって無効にされていた場合は、その DIMM を交換します。
 - DIMM がユーザーまたは POST によって無効にされた場合は、DIMM を取り付け直します。その後、Setup Utility を実行して、DIMM を有効にします。
- DIMM を取り付け直します。
- サーバーを再起動します。

新たに取り付けられた Lenovo オプション・デバイスが作動しない

1. 次の点を確認します。
 - デバイスがサーバーでサポートされている (<https://serverproven.lenovo.com/> を参照)。
 - デバイスに付属の取り付け手順に従い正しく取り付けられている。
 - 取り付けした他のデバイスやケーブルを外していない。
 - システム・セットアップで構成情報を更新した。サーバーの起動時に F1 を押してシステム・セットアップ・インターフェースを表示します。メモリーまたは他のデバイスを変更する場合は、必ず構成を更新する必要があります。
2. 取り付けしたデバイスを取り付け直します。
3. 取り付けしたデバイスを交換します。

電圧システム・ボード障害がイベント・ログに表示される

問題が解決するまで、以下のステップを実行します。

1. BMC イベント・ログを確認し、「*ThinkSystem System Manager ユーザー・ガイド*」に従ってイベント・ログに記載されているエラーを解決します。
https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdfを参照してください。
2. UEFI ファームウェアおよび BMC ファームウェアを最新のバージョンに更新します。
3. システムを最小構成に戻します。最低限必要なプロセッサと DIMM の数については、[5 ページの「仕様」](#)を参照してください。
4. システムを再起動します。
 - システムが再起動する場合は、取り外した部品を一度に1つずつ追加して、そのたびにシステムを再起動し、これをエラーが発生するまで繰り返します。エラーが発生した部品を交換します。
 - システムが再起動しない場合は、システム・ボードが原因の可能性があります。

付録 A ヘルプおよび技術サポートの入手

ヘルプ、サービス、技術サポート、または Lenovo 製品に関する詳しい情報が必要な場合は、Lenovo がさまざまな形で提供しているサポートをご利用いただけます。

WWW 上の以下の Web サイトで、Lenovo システム、オプション・デバイス、サービス、およびサポートについての最新情報が提供されています。

<http://datacentersupport.lenovo.com>

注：IBM は、ThinkSystem に対する Lenovo の優先サービス・プロバイダーです。

依頼する前に

連絡する前に、以下の手順を実行してお客様自身で問題の解決を試みてください。サポートを受けるために連絡が必要と判断した場合、問題を迅速に解決するためにサービス技術員が必要とする情報を収集します。

お客様自身での問題の解決

多くの問題は、Lenovo がオンライン・ヘルプまたは Lenovo 製品資料で提供するトラブルシューティング手順を実行することで、外部の支援なしに解決することができます。Lenovo 製品資料にも、お客様が実行できる診断テストについての説明が記載されています。ほとんどのシステム、オペレーティング・システムおよびプログラムの資料には、トラブルシューティングの手順とエラー・メッセージやエラー・コードに関する説明が記載されています。ソフトウェアの問題だと考えられる場合は、オペレーティング・システムまたはプログラムの資料を参照してください。

ThinkSystem 製品については、以下の場所で製品ドキュメントが見つかります。

ThinkSystem 製品については、<https://pubs.lenovo.com/> で製品ドキュメントが見つかります

以下の手順を実行してお客様自身で問題の解決を試みることができます。

- ケーブルがすべて接続されていることを確認します。
- 電源スイッチをチェックして、システムおよびすべてのオプション・デバイスの電源がオンになっていることを確認します。
- ご使用の Lenovo 製品用に更新されたソフトウェア、ファームウェア、およびオペレーティング・システム・デバイス・ドライバーがないかを確認します。Lenovo 保証条件は、Lenovo 製品の所有者であるお客様の責任で、製品のソフトウェアおよびファームウェアの保守および更新を行う必要があることを明記しています (追加の保守契約によって保証されていない場合)。お客様のサービス技術員は、問題の解決策がソフトウェアのアップグレードで文書化されている場合、ソフトウェアおよびファームウェアをアップグレードすることを要求します。
- ご使用の環境で新しいハードウェアを取り付けたり、新しいソフトウェアをインストールした場合、<https://serverproven.lenovo.com/> でそのハードウェアおよびソフトウェアがご使用の製品によってサポートされていることを確認してください。
- <http://datacentersupport.lenovo.com> にアクセスして、問題の解決に役立つ情報があるか確認してください。
 - 同様の問題が発生した他のユーザーがいるかどうかを調べるには、https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg の Lenovo Forums (Lenovo フォーラム) を確認してください。

サポートへの連絡に必要な情報の収集

ご使用の Lenovo 製品に保証サービスが必要であると思われる場合は、連絡される前に準備をしていただくと、サービス技術員がより効果的にお客様を支援することができます。または製品の保証について詳しくは <http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup> で参照できます。

サービス技術員に提供するために、次の情報を収集します。このデータは、サービス技術員が問題の解決策を迅速に提供する上で役立ち、お客様が契約された可能性があるレベルのサービスを確実に受けられるようにします。

- ハードウェアおよびソフトウェアの保守契約番号 (該当する場合)
- マシン・タイプ番号 (Lenovo の 4 桁のマシン識別番号)
- 型式番号
- シリアル番号
- 現行のシステム UEFI およびファームウェアのレベル
- エラー・メッセージやログなど、その他関連情報

Lenovo サポートに連絡する代わりに、<https://support.lenovo.com/servicerequest> にアクセスして Electronic Service Request を送信することもできます。Electronic Service Request を送信すると、お客様の問題に関する情報をサービス技術員が迅速に入手できるようになり、問題の解決策を判別するプロセスが開始されます。Lenovo サービス技術員は、お客様が Electronic Service Request を完了および送信するとすぐに、解決策の作業を開始します。

サービス・データの収集

サーバーの問題の根本原因をはっきり特定するため、または Lenovo サポートの依頼によって、詳細な分析に使用できるサービス・データを収集する必要がある場合があります。サービス・データには、イベント・ログやハードウェア・インベントリなどの情報が含まれます。

サービス・データは以下のツールを使用して収集できます。

- **Lenovo XClarity Provisioning Manager**

Lenovo XClarity Provisioning Manager のサービス・データの収集機能を使用して、システム・サービス・データを収集します。既存のシステム・ログ・データを収集するか、新しい診断を実行して新規データを収集できます。

- **Lenovo ThinkSystem System Manager**

BMC Web ユーザー・インターフェースまたは CLI を使用してサーバーのサービス・データを収集できます。ファイルは保存でき、Lenovo サポートに送信できます。

- Web インターフェースを使用したサービス・データの収集について詳しくは、https://thinksystem.lenovofiles.com/help/topic/7Y00/bmc_user_guide.pdf を参照してください。

サポートへのお問い合わせ

サポートに問い合わせで問題に関するヘルプを入手できます。

ハードウェアの保守は、Lenovo 認定サービス・プロバイダーを通じて受けることができます。保証サービスを提供する Lenovo 認定サービス・プロバイダーを見つけるには、<https://datacentersupport.lenovo.com/serviceprovider> にアクセスし、フィルターを使用して国別で検索します。Lenovo サポートの電話番号については、<https://datacentersupport.lenovo.com/supportphonenumber> で地域のサポートの詳細を参照してください。

付録 B 注記

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、Lenovo の営業担当員にお尋ねください。

本書で Lenovo 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その Lenovo 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、Lenovo の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、他の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

Lenovo は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、いかなる特許出願においても実施権を許諾することを意味するものではありません。お問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO は、本書を特定物として「現存するままの状態」で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。Lenovo は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書で説明される製品は、誤動作により人的な傷害または死亡を招く可能性のある移植またはその他の生命維持アプリケーションで使用されることを意図していません。本書に記載される情報が、Lenovo 製品仕様または保証に影響を与える、またはこれらを変更することはありません。本書の内容は、Lenovo またはサード・パーティーの知的所有権のもとで明示または黙示のライセンスまたは損害補償として機能するものではありません。本書に記載されている情報はすべて特定の環境で得られたものであり、例として提示されるものです。他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。

Lenovo は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

本書において Lenovo 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この Lenovo 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性があります。その測定値が、一般に利用可能なシステムのもと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

商標

LENOVO、THINKSYSTEM および XCLARITY は Lenovo の商標です。

AMD および EPYC は、米国における AMD Corporation の商標です。Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。その他すべての商標は、それぞれの所有者の知的財産です。© 2024 Lenovo.

重要事項

プロセッサの速度とは、マイクロプロセッサの内蔵クロックの速度を意味しますが、他の要因もアプリケーション・パフォーマンスに影響します。

CD または DVD ドライブの速度は、変わる可能性のある読み取り速度を記載しています。実際の速度は記載された速度と異なる場合があります、最大可能な速度よりも遅いことがあります。

主記憶装置、実記憶域と仮想記憶域、またはチャネル転送量を表す場合、KB は 1,024 バイト、MB は 1,048,576 バイト、GB は 1,073,741,824 バイトを意味します。

ハードディスク・ドライブの容量、または通信ボリュームを表すとき、MB は 1,000,000 バイトを意味し、GB は 1,000,000,000 バイトを意味します。ユーザーがアクセス可能な総容量は、オペレーティング環境によって異なる可能性があります。

内蔵ハードディスク・ドライブの最大容量は、Lenovo から入手可能な現在サポートされている最大のドライブを標準ハードディスク・ドライブの代わりに使用し、すべてのハードディスク・ドライブ・ベイに取り付けることを想定しています。

最大メモリーは標準メモリーをオプション・メモリー・モジュールと取り替える必要があることもあります。

各ソリッド・ステート・メモリー・セルには、そのセルが耐えられる固有の有限数の組み込みサイクルがあります。したがって、ソリッド・ステート・デバイスには、可能な書き込みサイクルの最大数が決められています。これを **total bytes written (TBW)** と呼びます。この制限を超えたデバイスは、システム生成コマンドに 응답できなくなる可能性があり、また書き込み不能になる可能性があります。Lenovo は、正式に公開された仕様に文書化されているプログラム/消去のサイクルの最大保証回数を超えたデバイスについては責任を負いません。

Lenovo は、他社製品に関して一切の保証責任を負いません。他社製品のサポートがある場合は、Lenovo ではなく第三者によって提供されます。

いくつかのソフトウェアは、その小売り版 (利用可能である場合) とは異なる場合があります、ユーザー・マニュアルまたはすべてのプログラム機能が含まれていない場合があります。

ASHRAE クラス・コンプライアンス情報

ご使用のサーバーは ASHRAE クラス A2 規格に準拠しています。動作温度が ASHRAE A2 規格を外れている場合では、システムのパフォーマンスに影響が出る場合があります。

- 室温:
 - 作動時:
 - ASHRAE クラス A2: 10 ~ 35°C (50 ~ 95°F)。標高が 900 m (2,953 フィート) を超えると、標高 300 m (984 フィート) ごとに最大周囲温度値が 1°C (1.8°F) 低下します。
 - ASHRAE クラス A3: 5 ~ 40°C (41 ~ 104°F)。標高が 900 m (2,953 フィート) を超えると、標高 175 m (574 フィート) ごとに最大周囲温度値が 1°C (1.8°F) 低下します。
 - ASHRAE クラス A4: 5 ~ 45°C (41 ~ 113°F)。標高が 900 m (2,953 フィート) を超えると、標高 125 m (410 フィート) ごとに最大周囲温度値が 1°C (1.8°F) 低下します。
 - サーバー電源オフ時: 5 ~ 45°C (41 ~ 113°F)

- 配送時または保管時: -40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F)
- 最大高度: 3,050m (10,000 フィート)
- 相対湿度 (結露なし):
 - 作動時:
 - ASHRAE クラス A2: 8% ~ 80%、最大露点: 21°C (70°F)
 - ASHRAE クラス A3: 8% ~ 85%、最大露点: 24°C (75°F)
 - ASHRAE クラス A4: 8% ~ 90%、最大露点: 24°C (75°F)
 - 配送時または保管時: 8% ~ 90%

ハードウェア構成によって、一部のモデルは ASHRAE クラス A3 およびクラス A4 規格に準拠していません。ASHRAE クラス A3 およびクラス A4 仕様に準拠するには、サーバー・モデルが以下の要件を同時に満たす必要があります。

- NVMe ドライブ、M.2 ドライブ、中央ベイ、背面ベイ、GPU アダプター、10 GbE 以上のイーサネット・アダプター、または PCIe SSD アダプターが取り付けられていません。
- サポートされているサーバー・モデルに必要なプロセッサ TDP:
 - 24 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデルの場合 120 ワット以下の TDP
 - 8 個の 3.5 型、8 個の 2.5 型、または 16 個の 2.5 型前面ドライブ・ベイを搭載したサーバー・モデルの場合 155 ワット以下の TDP

通信規制の注記

本製品は、お客様の国で、いかなる方法においても公衆通信ネットワークのインターフェースへの接続について認定されていない可能性があります。このような接続を行う前に、法律による追加の認定が必要な場合があります。ご不明な点がある場合は、Lenovo 担当員または販売店にお問い合わせください。

電波障害自主規制特記事項

このデバイスにモニターを接続する場合は、モニターに付属の指定のモニター・ケーブルおよび電波障害抑制デバイスを使用してください。

その他の電波障害自主規制特記事項は以下に掲載されています。

https://pubs.lenovo.com/important_notices/

台湾地域 BSMI RoHS 宣言

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛Lead (Pb)	汞Mercury (Hg)	鎘Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
機架	○	○	○	○	○	○
外部蓋板	○	○	○	○	○	○
機械組合作件	-	○	○	○	○	○
空氣傳動設備	-	○	○	○	○	○
冷卻組合作件	-	○	○	○	○	○
內存模組	-	○	○	○	○	○
處理器模組	-	○	○	○	○	○
電纜組合作件	-	○	○	○	○	○
電源供應器	-	○	○	○	○	○
儲備設備	-	○	○	○	○	○
電路卡	-	○	○	○	○	○
光碟機	-	○	○	○	○	○
<p>備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note1: “exceeding 0.1wt%” and “exceeding 0.01 wt%” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition.</p> <p>備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note2: “○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.</p> <p>備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目。 Note3: The “-” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.</p>						

台湾地域の輸出入お問い合わせ先情報

台湾地域の輸出入情報に関する連絡先を入手できます。

委製商/進口商名稱: 台灣聯想環球科技股份有限公司
進口商地址: 台北市南港區三重路 66 號 8 樓
進口商電話: 0800-000-702

索引

台湾地域 BSMI RoHS 宣言 236

- 1 個の 12 x 3.5 型 AnyBay 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 66
- 1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 86
- 1 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンまたは 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 77
- 1 個の 8 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 54
- 1 個の 12 x 3.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 56
- 2 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 92
- 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 78
- 2 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面バックプレーンおよび 1 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 109
- 2.5 型中央ドライブ・ケージ
 - 取り付け 189
- 2.5 型背面ドライブ・ケージ
 - 取り付け 201
- 3 個の 8 x 2.5 型 NVMe 前面バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 126
- 3 個の 8 x 2.5 型 SAS/SATA 前面ドライブ・バックプレーンを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 95
- 3.5 型中央ドライブ・ケージ
 - 取り付け 193

a

ASHRAE クラス・コンプライアンス情報 234

g

- GPU
 - 取り付け 199
- GPU アダプターの技術規則 156
- GPU アダプターのケーブル配線 44

h

HBA/RAID アダプターの技術規則 154

i

ID ラベル 1

l

- Lenovo Capacity Planner 11
- Lenovo XClarity Essentials 11
- Lenovo XClarity Provisioning Manager 11

m

- M.2 アダプターおよび M.2 ドライブ
 - 取り付け 180
- M.2 アダプターの保持器具
 - 調整 183
- M.2 ドライブのケーブル配線。 40

n

NVMe リタイマー・アダプターを搭載したサーバー・モデルのケーブル配線 136

o

OCP アダプターの技術規則 159

p

PCIe フラッシュ・アダプターの技術規則 161

q

QR コード 1

r

RAID 超コンデンサー・モジュール交換 172

v

VGA コネクター 15

あ

安全検査のチェックリスト 145

い

- インストールに関する一般的な問題 227
- イーサネット・アダプターの技術規則 160

え

- エアー・バッフル
 - 取り付け 207
 - 取り外し 165
- エアー・バッフル上の超コンデンサー・モジュール
 - 取り付け 176

お

汚染、微粒子およびガス 10

か

- ガイドライン
 - オプションの取り付け 144
 - システム信頼性 146
- 概要 1
- ガス汚染 10
- カスタム・サポート Web ページ 231
- カバー
 - 取り付け 210
 - 取り外し 163
- 管理オプション 11

き

- 技術規則 150
- 機能 3

く

- グラフィックス・プロセッシング・ユニット
 - 取り付け 199

け

- ケーブル配線
 - VGA コネクタ 37
 - 侵入検出スイッチ 45
 - 前面 I/O 部品 37
 - バックプレーン 49

こ

- 交換
 - RAID 超コンデンサー・モジュール 172
 - バックプレーン 184
- 構成 - ThinkSystem SR655 221
- 個別設定したサポート Web ページの作成 231

さ

- サポート Web ページ、カスタム 231
- サポートされるドライブ・ベイの組み合わせ 150
- サーバー構成のバックアップ 226
- サーバー内部での作業
 - 電源オン 146
- サーバーのセットアップ 143
- サーバーのセットアップの検証 219
- サーバーの配線 219
- サーバーの電源をオフにする 219
- サーバーの電源をオンにする 219
- サーバー・コンポーネント 15
- サーバー・セットアップ・チェックリスト 143
- サービスおよびサポート
 - 依頼する前に 231
 - ソフトウェア 232
 - ハードウェア 232
- サービス・データ 232
- サービス・データの収集 232

し

- 事項、重要 234
- システム構成 - ThinkSystem SR655 221
- システム ID LED 20, 29
- システム ID ボタン 20
- システム電源 LED 29
- システムの信頼性に関するガイドライン 146
- システム・エラー LED 20, 29
- システム・ファン
 - 取り付け 187
- システム・ファンの技術規則 154
- システム・ファン・ケージ
 - 取り付け 186
 - 取り外し 167
- システム・ボード LED 29
- システム・ボードのコンポーネント 27
- 重要な注 234
- 商標 234

せ

- 静電気の影響を受けやすいデバイス
 - 取り扱い 147
- 静電気の影響を受けやすいデバイスの取り扱い 147
- セキュリティー・ベゼル
 - 取り外し 162
- 前面 I/O 部品 15, 20
- 前面 2.5 型ドライブ・バックプレーン
 - 取り付け 184
- 前面 3.5 型ドライブ・バックプレーン
 - 取り付け 185
- 前面図 15

そ

- ソフトウェアのサービスおよびサポートの電話番号 232

ち

- 中央ドライブ・ケージ
 - 取り付け 189, 193
- 中央 2.5 型ドライブ・ケージへの超コンデンサー・モジュール
 - 取り付け 177
- 注記 233

つ

- 通信規制の注記 235

て

- デバイス、静電気の影響を受けやすい
 - 取り扱い 147
- 電源コード 34
- 電源ボタン 20
- 電源状況 LED 20
- 電話番号 232

と

- トップ・カバー
 - 取り付け 210
 - 取り外し 163
 - ドライブ活動 LED 15
 - ドライブ状況 LED 15
 - 背面ドライブ・ケージ
 - 取り付け 201, 203
 - 取り付け
 - 2.5 型背面ドライブ・ケージ 201
 - 2.5 型中央・ベイ・ドライブ・ケージ 189
 - 3.5 型中央ドライブ・ケージ 193
 - GPU 199
 - OCP 3.0 イーサネット・アダプター 206
 - エアー・バッフル 207
 - エアー・バッフル上の超コンデンサー・モジュール 176
 - ガイドライン 144
 - グラフィックス・プロセッシング・ユニット 199
 - システム・ファン 187
 - システム・ファン・ケージ 186
 - 中央ドライブ・ケージ 189, 193
 - 中央 2.5 型ドライブ・ケージへの超コンデンサー・モジュール 177
 - トップ・カバー 210
 - 背面ドライブ・ケージ 201, 203
 - 背面 3.5 型ドライブ・ケージ 203
 - バックプレーン 184-185
 - ヒートシンク 167
 - プロセッサー 167
 - ホット・スワップ・ドライブ 215
 - ホット・スワップ・パワー・サブライ 211
 - メモリー・モジュール 170
 - 内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュール 174
- 取り付けのガイドライン 144
- 取り外し
- エアー・バッフル 165
 - システム・ファン・ケージ 167
 - セキュリティ・ベゼル 162
 - トップ・カバー 163

な

- 内蔵ライザー・アセンブリー
 - 取り付け 178
- 内部ケーブル配線 35

ね

- ネットワーク活動 LED 20
- ネットワーク・アクセス・ラベル 1

の

- 台湾地域の輸出入お問い合わせ先情報 236

は

- 背面 3.5 型ドライブ・ケージ

- 取り付け 203
- 背面の LED 25
- 背面図 22
- バックプレーン
 - 交換 184
 - 取り付け 184-185
- バックプレーンの電源接続 50
- パッケージ内容 2
- ハードウェアのサービスおよびサポートの電話番号 232
- ハードウェア・オプション
 - 取り付け 162

ひ

- 引き出し式情報タブ 15
- ヒートシンク
 - 交換 167

ふ

- ファン
 - 取り付け 187
- ファン・エラー LED 29
- ファームウェアの更新 222
- ファームウェアの構成 224
- 部品リスト 30
- プロセッサー
 - 交換 167
- プロセッサーの技術規則 153

へ

- ベゼル
 - 取り外し 162
- ヘルプ 231
- ヘルプの入手 231

ほ

- 保証 1
- ホット・スワップ・ドライブ
 - 取り付け 215
- ホット・スワップ・パワー・サブライ
 - 取り付け 211

め

- メモリー構成 224-225
- メモリー・モジュールの取り付け規則 147
- メモリー・モジュール、取り付け 170
- メモリー・モジュール・エラー LED 29

ら

- ライザー・カードのケーブル配線。 40, 45
- 内蔵ライザー・キットへの超コンデンサー・モジュール
 - 取り付け 174
- ラックへのサーバーの取り付け 219
- ラック・ラッチ 15

り

粒子汚染 10

Lenovo