

# PRIMERGY RX300 S6 サーバ

オプションガイド

# DIN EN ISO 9001:2008 に準拠した 認証を取得

高い品質とお客様の使いやすさが常に確保されるように、  
このマニュアルは、DIN EN ISO 9001:2008  
基準の要件に準拠した品質管理システムの規定を  
満たすように作成されました。

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH  
[www.cognitas.de](http://www.cognitas.de)

## 著作権および商標

Copyright © 2012 Fujitsu Technology Solutions GmbH.

All rights reserved. お届けまでの日数は在庫状況によって異なります。技術的修正の権利を有します。

使用されているハードウェア名とソフトウェア名は、各メーカーの商標です。

- － 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- － 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- － 無断転載を禁じます。

Microsoft、Windows、Windows Server、および Hyper V は、米国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Intel および Xeon は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

---

## 本書をお読みになる前に

### 安全にお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本製品をお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、添付の『安全上のご注意』をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。また、『安全上のご注意』および当マニュアルは、本製品の使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

### 電波障害対策について

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

### アルミ電解コンデンサについて

本製品のプリント板ユニットやマウス、キーボードに使用しているアルミ電解コンデンサは寿命部品であり、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因になる場合があります。

目安として、通常のオフィス環境（25℃）で使用された場合には、保守サポート期間内（5年）には寿命に至らないものと想定していますが、高温環境下での稼働等、お客様のご使用環境によっては、より短期間で寿命に至る場合があります。寿命を超えた部品について、交換が可能な場合は、有償にて対応させていただきます。なお、上記はあくまで目安であり、保守サポート期間内に故障しないことをお約束するものではありません。

### ハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的な用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではありません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

---

## 瞬時電圧低下対策について

本製品は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお勧めします。

(社団法人電子情報技術産業協会 (JEITA) のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

## 外国為替及び外国貿易法に基づく特定技術について

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

## 高調波電流規格について

本製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

## 日本市場の場合のみ :SATA ハードディスクドライブについて

このサーバの SATA バージョンは、SATA/BC-SATA ストレージインターフェースを搭載したハードディスクドライブをサポートしています。ご使用のハードディスクドライブのタイプによって使用方法と動作条件が異なりますので、ご注意ください。

使用できるタイプのハードディスクドライブの使用方法と動作条件の詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/harddisk/>

---

### 日本市場の場合のみ：



本書に記載されていても日本市場には適用されない項があります。以下のオプションおよび作業がこれに該当します。

- USB Flash モジュール（UFM）
- Trusted Platform Module（TPM）



---

# 目次

|     |                          |    |
|-----|--------------------------|----|
| 1   | 序文 . . . . .             | 11 |
| 1.1 | コンセプトと対象読者 . . . . .     | 12 |
| 1.2 | ドキュメントの概要 . . . . .      | 12 |
| 1.3 | 拡張と変換 . . . . .          | 14 |
| 1.4 | 表記規定 . . . . .           | 16 |
| 2   | 手順 . . . . .             | 17 |
| 3   | 安全について . . . . .         | 19 |
| 4   | 準備 . . . . .             | 27 |
| 4.1 | ラックからのサーバの取り外し . . . . . | 28 |
| 4.2 | サーバを開ける . . . . .        | 29 |
| 4.3 | 送風ダクトの取り外し . . . . .     | 30 |
| 4.4 | ファンボックスの取り外し . . . . .   | 31 |
| 4.5 | 電源ケージの取り外し . . . . .     | 32 |
| 5   | メインメモリ . . . . .         | 35 |
| 5.1 | 取り付けの規則 . . . . .        | 36 |
| 5.2 | メインメモリの拡張 . . . . .      | 38 |
| 6   | プロセッサ . . . . .          | 41 |
| 6.1 | 2つ目のプロセッサの取り付け . . . . . | 42 |
| 6.2 | プロセッサの交換 . . . . .       | 51 |
| 6.3 | ヒートシンクの交換 . . . . .      | 56 |

## 目次

---

|             |                                     |            |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| <b>7</b>    | <b>アクセス可能なドライブと LSP/LSD</b>         | <b>57</b>  |
| <b>7.1</b>  | <b>LSP または LSD の取り付け</b>            | <b>58</b>  |
| <b>7.2</b>  | <b>光ディスクドライブの取り付け</b>               | <b>63</b>  |
| <b>7.3</b>  | <b>USB テープドライブ /USB RDX ドライブ</b>    | <b>69</b>  |
| 7.3.1       | USB ドライブの 6 x 3.5" 構成への取り付け         | 69         |
| 7.3.1.1     | USB ドライブのドライブケースへの取り付け              | 69         |
| 7.3.1.2     | USB ドライブの取り付け                       | 72         |
| 7.3.2       | USB ドライブの 8 x 2.5" 構成への取り付け         | 82         |
| 7.3.2.1     | USB ドライブの取り付け                       | 82         |
| 7.3.2.2     | USB ドライブの接続                         | 86         |
| <b>8</b>    | <b>拡張カードとバッテリーバックアップユニット</b>        | <b>95</b>  |
| <b>8.1</b>  | <b>拡張カードの取り付け</b>                   | <b>96</b>  |
| <b>8.2</b>  | <b>SAS/SATA RAID コントローラのアップグレード</b> | <b>97</b>  |
| <b>8.3</b>  | <b>バッテリーバックアップユニットの取り付け</b>         | <b>101</b> |
| <b>9</b>    | <b>その他のオプション</b>                    | <b>111</b> |
| <b>9.1</b>  | <b>T 型ハンドル</b>                      | <b>111</b> |
| <b>9.2</b>  | <b>前面ビデオコネクタ (VGA)</b>              | <b>112</b> |
| <b>9.3</b>  | <b>TPM</b>                          | <b>118</b> |
| <b>9.4</b>  | <b>USB Flash モジュール (UFM)</b>        | <b>121</b> |
| <b>10</b>   | <b>作業の完了</b>                        | <b>123</b> |
| <b>10.1</b> | <b>ファンボックスの取り付け</b>                 | <b>123</b> |
| <b>10.2</b> | <b>電源ケージの取り付け</b>                   | <b>124</b> |
| <b>10.3</b> | <b>送風ダクトの挿入</b>                     | <b>126</b> |
| <b>10.4</b> | <b>サーバを閉じる</b>                      | <b>127</b> |
| <b>10.5</b> | <b>ラックへのサーバの設置</b>                  | <b>127</b> |



---

|      |                  |     |
|------|------------------|-----|
| 11   | 付録 . . . . .     | 129 |
| 11.1 | ケーブル一覧 . . . . . | 129 |
| 11.2 | 配線図 . . . . .    | 131 |
| 11.3 | 構成図 . . . . .    | 136 |



---

# 1 序文

PRIMERGY RX300 S6 ラックサーバは汎用の高性能プラットフォームで、データセンターおよびサーバファームでのあらゆるアプリケーション領域に対応するよう設計されています。特に、マルチサーバ（クラスタ）、フロントエンドソリューション、e- コマースアプリケーション、および ERP ソリューションに向けて開発されました。PRIMERGY RX300 S6 は、省スペースのラックキャビネットで最大レベルのスケラビリティ、性能、可用性を必要とするアプリケーションおよび運用用途に最適です。

PRIMERGY RX300 S6 は、次世代のメインメモリ（DDR3）および I/O テクノロジー（PCIe Gen2）を採用した、バランスのとれたアーキテクチャを提供します。6 x 3.5" および 8 x 2.5" ハードディスクドライブのバックプレーンが SAS 2.0 および 6 Gbit/s SAS に対応済みで、次世代 6 コアプロセッサ用のチップセットを準備してあります。高いパフォーマンス、スケラビリティ、優れた信頼性、そして卓越した拡張オプションにより、強力な設計を構成しています。

改良されたエアフロー冷却テクノロジー（ハニカム型設計）による Cool-safe!™ 冷却コンセプトにより、動作時に最大限のパフォーマンスが確保されます。その一方で、発熱量の減少により、システムはきわめて信頼性が高くなっています。

サーバのサイズはたったの 2 U（HU）です。

BIOS セットアップおよびシステムボードでのセキュリティ機能で、サーバ上のデータを操作されないように保護します。ロックできるラックドアにより、セキュリティが一層強化されています。

# 1.1 コンセプトと対象読者

このオプションガイドには、ご購入いただいたサーバを拡張およびアップグレードする方法が説明されています。



### 注意！

このマニュアルに記載されている作業は、技術担当者のみが行うものとします。



ホットプラグコンポーネントの取り付けと取り外しは、サーバに付属のオペレーティングマニュアルに記載されています。

# 1.2 ドキュメントの概要

PRIMERGY RX300 S6 についての詳細は、以下のドキュメントに記載されています。

- 『Quick Start Hardware - PRIMERGY』RX300 S6 リーフレット  
『はじめにお読みください-PRIMERGY RX300 S6』（日本市場向け）（紙のみ添付）
- 『Quick Start Software - Quick Installation Guide』DVD ブックレット（日本市場以外）  
（PRIMERGY ServerView Suite に紙面としてのみ添付）
- 『Safety notes and other important information』マニュアル  
『安全上の注意およびその他の重要情報』（日本市場向け）
- 『Warranty』マニュアル  
『保証書』（日本市場向け）
- 『PRIMERGY ServerView Suite Local Service Concept - LSC』マニュアル
- 『Returning used devices』マニュアルおよび『Service Desk』リーフレット  
『サポート&サービス』（日本市場向け）
- 『PRIMERGY RX300 S6 サーバ オペレーティングマニュアル』
- 『PRIMERGY RX300 S6 サーバ オプションガイド』
- 『PRIMERGY RX/TX300 S6 用システムボード D1619-N』
- 『RX300 S6/TX300 S6 用 D1619-N BIOS セットアップユーティリティ』マニュアル



PRIMERGY の各種マニュアルは、ServerView Suite DVD 2 に、PDF 形式で収納されています。ServerView Suite DVD 2 は、すべてのサーバに付属している ServerView Suite の一部です。

ServerView Suite の DVD がない場合は、オーダー番号 U15000-C289 を使って、最新バージョンを入手できます（日本でのオーダー番号については、次の URL にあるサーバのシステム構成図を参照してください）。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>

マニュアルの PDF ファイルを、インターネットから無料でダウンロードすることもできます。インターネットで提供されているオンラインドキュメントの一覧ページが、次の URL（EMEA 市場向け）にあります。

<http://manuals.ts.fujitsu.com>

PRIMERGY サーバのドキュメントは、*Industry standard servers* ナビゲーションオプションをクリックすると入手できます。

日本市場の場合：

最新の製品マニュアルについては、次の URL を参照してください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/manual/>

この製品を使用する前に、次の URL で参照可能な追加情報を確認してください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/products/note/>

## その他の情報源

- ServerView Suite DVD 2 に収録されている『ServerView Suite Glossary』
- モニタのマニュアル
- ボードおよびドライブのドキュメント
- OS のドキュメント
- OS 内にある情報ファイル

# 1.3 拡張と変換

## メインメモリ

システムボードには、メモリモジュール用に 18 のスロットがあります。9 個のメモリスロットは、プロセッサ 1 台の構成に使用できます。

メモリのスクラビング機能と SDDC (Single Device Data Correction) 機能付き ECC が標準サポートされています。

メインメモリには、次の 3 つの動作モードがあります。

- 独立チャネルモード / パフォーマンスモード (推奨)
- ミラーチャネルモード
- スペアチャネルモード

動作モードに応じて、取り付け要件は異なります。

## 2 つ目のプロセッサ

2 つ目のプロセッサでシステムボードをアップグレードできます。システムボードには同じ型のプロセッサのみを使用できます。内部プロセッサコアの数のほか、一次クロックおよび FSB 周波数が同一にする必要があります。デュアル動作の場合、適切なマルチコアオペレーティングシステムを使用します。

## アクセス可能なドライブ

さまざまな場所に取り付けることができます。

- ServerView Local Service Panel (オプション)、または ServerView Local Service Display (オプション) のベイ 1 つ
- 薄型光ディスクドライブ (オプション) のベイ 1 つ



これらのベイに搭載されるアクセス可能なドライブは、動作中に交換できません。

6 x 3.5" または 8 x 2.5" HDD 構成では、USB 磁気テープドライブまたは USB RDX ドライブをオプションで右側のドライブケージに取り付けることができます。



6 x 3.5" HDD 構成では、ドライブケージで 2 つのベイが使用されます。これらのベイは HDD モジュールに使用できません。磁気テープドライブまたは RDX ドライブは、動作中に交換することはできません。

## LSD/LSP

システムボードでは、CSS（Customer Self Service）機能がサポートされています（詳細は、オペレーティングマニュアルを参照）。ServerView Local Service Display（LSD）または ServerView Local Service Panel（LSP）を設置すると、故障しているコンポーネントをより簡単に特定できます。

## PCI Express スロットの追加拡張カード

システムボードには PCI-Express スロットが 7 つあります。スロット 1 ～ 5 は x4 インターフェースとして接続され、スロット 2 とスロット 4 が空きの場合はスロット 3 とスロット 5 は x8 インターフェースとして使用されます。



スロット 1 は SAS/SATA RAID コントローラ（起動可能）の優先スロットです。

スロット 5 とスロット 7 では、x16 PCIe 拡張カードを機械的に取り付けられます。バス幅は 8 レーンに制限されます。

## バッテリーバックアップユニット（Battery Backup Unit）

バッテリーバックアップユニット（BBU）は SAS/SATA RAID コントローラのメモリ内容を停電時に備えてバックアップします。各 SAS/SATA RAID コントローラに 1 つの BBU を取り付けられます（最大 2 BBU）。

## フロントカバーの T 型ハンドル

オプションで T 型ハンドルを取り付けられます。



このマニュアルの図では、オプションの T 型ハンドルを取り付けてあります。

## Trusted Platform Module（TPM）

キーをより安全に保存するための Trusted Platform Module（TPM）は、オプションとして導入できます。このモジュールは、他メーカーのプログラムによるキー情報の保存を可能にします（たとえば、Windows Bitlocker Drive Encryption を使用したドライブの暗号化）。

TPM は、BIOS システムでアクティブ化されます（詳細は、『PRIMERGY RX300 S6/TX300 S6 用 D1619-N BIOS セットアップユーティリティ』）。



### 注意！

- TPM を使用する場合は、他メーカーが提供しているプログラム説明に留意してください。

- TPM の内容のバックアップを作成することも必要です。内容のバックアップの作成は、他メーカーの説明書に従ってください。このバックアップがないと、TPM またはシステムボードが故障している場合に、データにアクセスできなくなります。
- 故障が発生した場合は、何も行わずに TPM のアクティブ化に関して行ったことを他メーカーに報告し、TPM の内容のバックアップコピーを提出する用意をしてください。

## USB Flash モジュール (UFM) (オプション)



システムボードには、メーカーによって UFM スロットが搭載されます。



「内部 USB スティック」と「UFM」は同時に使用できません。内部 USB スティックまたは UFM のいずれかのみを使用できます。

## 1.4 表記規定

このマニュアルでは、以下の表記規定が使用されています。



|  |  |
|--|--|
| 斜体のテキスト  | コマンドまたはメニューアイテムを示します。  |
| かぎ括弧 (「」)  | 章の名前や強調されている用語を示します。   |
| 二重かぎ括弧 (『』)  | 他のマニュアル名などを示しています。   |
| ▶  | 記載されている順序で行う必要がある作業です。   |
|  <b>注意！</b> | この記号が付いている文章には、特に注意してください。この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、生命が危険にさらされたり、システムが破壊されたり、データが失われる可能性があります。 |
|            | 追加情報、注記、ヒントを示しています。  |



## 2 手順



### 注意！

- このマニュアルに記載されている作業は、技術担当者が行うものとします。技術担当者とは、ハードウェアおよびソフトウェアを含め、サーバを設置するための訓練を受けている要員のことです。
  - CSS 障害に関係のないデバイスの修理は、サービス要員が行うものとします。許可されていない作業をシステムに対して行った場合は、保証は無効となり、メーカーの責任は免除されますので、ご注意ください。
  - このマニュアルのガイドラインを遵守しなかったり、不適切な修理を行うと、ユーザーが危険（感電、エネルギーハザード、火災）にさらされたり、装置が破損する可能性があります。
- ▶ 最初に、**19 ページの「安全について」**の章の安全についての注意事項を精読します。
- ▶ 必要なマニュアル（**12 ページの「ドキュメントの概要」**の項を参照）がすべて揃っていることを確認し、必要に応じて PDF ファイルを印刷します。何よりもまず、サーバのオペレーティングマニュアルとシステムボードのテクニカルマニュアルが必要です。
- ▶ **27 ページの「準備」**の章に記載されているように、サーバを正しくシャットダウンして電源をオフにし、電源コードを抜いてサーバを開けます。
- ▶ 関連する章に記載されているように、サーバの拡張またはアップグレードを行います。
-  ホットプラグコンポーネントの取り付けおよび取り外しについては、オペレーティングマニュアルに記載されています。
- ▶ **123 ページの「作業の完了」**の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。
- ▶ OS を起動して、必要に応じて適切な設定を行います（オペレーティングマニュアルを参照）。
-  RX300 S6 でサポートするオプション製品の最新情報については、「PRIMERGY」ページの「システム構成図」（<https://sp.ts.fujitsu.com/dmsp/docs/cnfgsrx300s6.pdf>）からこのサーバのシステム構成図をご覧ください。



### 3 安全について



以下の安全上についての注意事項は、『Safety Notes and Regulations』および『安全上のご注意』マニュアルにも記載されています。

このデバイスは、IT 機器関連の安全規則に適合しています。目的の環境にサーバを設置できるかどうかについてご質問がある場合は、販売店または弊社カスタマサービス部門にお問い合わせください。



#### 注意！

- このマニュアルに記載されている作業は、技術担当者が行うものとします。技術担当者とは、ハードウェアおよびソフトウェアを含め、サーバを設置するための訓練を受けている要員のことです。
- CSS 障害に関係のないデバイスの修理は、サービス要員が行うものとします。許可されていない作業をシステムに対して行った場合は、保証は無効となり、メーカーの責任は免除されますので、ご注意ください。
- このマニュアルのガイドラインを遵守しなかったり、不適切な修理を行うと、ユーザーが危険（感電、エネルギーハザード、火災）にさらされたり、装置が破損する可能性があります。
- サーバで内部オプションの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源ケーブルをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。

#### 作業を始める前に



#### 注意！

- デバイスを設置する際、および操作する前に、お使いのデバイスの環境条件についての指示を守ってください。
- デバイスを低温環境から移動した場合は、デバイスの内部 / 外部の両方で結露が発生することがあります。

デバイスが室温に順応し、完全に乾燥した状態になってから、作業を始めてください。この要件が満たされないと、デバイスが破損する場合があります。

- デバイスを輸送する際は、必ず元の梱包材に入れるか、あるいは、衝撃からデバイスを保護するように梱包してください。

### 設置と操作



#### 注意！

- この装置は、周辺温度が 35 °C を超える環境で動作させないでください。
- IEC309 コネクタ付き工業用電源回路網から電力を供給する設置にこの装置が組み込まれている場合は、電源ユニットのフェーズ保護が、A 型コネクタの非工業用電源回路網の要件に準拠している必要があります。
- この装置は、主電源の電圧が 100 V - 240 V の範囲内になるように自動調整されます。所在地の主電源電圧が、この範囲内にあることを確認してください。
- このデバイスは、適切に接地されたコンセント、または、ラックの内部電源ユニットの絶縁ソケット（電源コードは試験を受けて承認済み）以外には接続しないでください。
- デバイスが、デバイス近くに適切に接地されたコンセントに接続されていることを確認してください。

**注意！**

- デバイスの電源ソケットと、接地されたコンセントに自由に近づけることを確認してください。
- 電源ボタンまたは電源スイッチの操作では、デバイスは完全に電源が切断されません。電源を完全に切断する時はコンセントをすべて抜いてください。
- サーバとその周辺装置は、必ず同じ電源回路に接続してください。これを守らないと、停電時にサーバが動作していても、周辺装置（メモリサブシステムなど）が機能しなくなった場合などに、データを失う危険性があります。
- データケーブルには、適切なシールドを施してください。
- Ethernet ケーブルは EN 50173 および EN 50174-1/2 規格、または ISO/IEC 11801 規格にそれぞれ従う必要があります。最低要件は、10/100 Mbit/s Ethernet ではカテゴリ 5 のシールドケーブル、Gigabit Ethernet ではカテゴリ 5e のケーブルを使用します。
- 潜在的危険性を発生させず（誰もつまづかないことを確認）、ケーブルが破損することのないようにケーブルを配線します。サーバの接続時には、このマニュアルのサーバの接続についての指示を参照してください。
- 荒天時には、データ伝送路の接続または切断は行わないでください（落雷の危険性があります）。
- 宝飾品やペーパークリップなどの物や液体がサーバ内部に入る可能性がないことを確認します（感電やショートの危険性があります）。
- 緊急時（たとえば、ケーシング、コントロール、ケーブルの破損や、液体や異物の侵入）には、サーバの電源を直ちに切り、電源プラグをすべて抜いて、販売店または弊社カスタマサービス部門に連絡してください。



### 注意！

- ケーシングが完全に組み立てられ、取り付けスロットの背面カバーが取り付けられている（感電、冷却、防火、干渉抑制）場合のみ、（IEC 60950-1/2、EN 60950-1/2 に従って）システムの正しい動作が保証されます。
- 安全性と電磁環境適合性を規定する要件および規則を満たした電気通信端末のみ取り付けすることができます。それ以外の拡張機器を取り付けると、システムが破損したり、安全規定に違反する場合があります。取り付けが認可されるシステム拡張機器についての情報は、弊社カスタマサービスセンターまたは販売店で入手できます。
- 警告マーク（稲妻マークなど）が付いているコンポーネントを開けたり、取り外したり、交換する作業は、認可された資格を持つ要員以外には行わないでください。例外：CSS コンポーネントは交換できます。
- システム拡張機器の取り付けや交換中にサーバが破損した場合は、保証は無効となります。
- モニタのオペレーティングマニュアルに規定されているスクリーン解像度とリフレッシュレートを設定してください。これを守らなかった場合は、モニタが破損する可能性があります。何かかわからないことがございましたら、販売店または弊社カスタマサービスセンターにお問い合わせください。
- サーバで内部オプションの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源コードをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- 内部のケーブルやデバイスを傷つけたり、加工したりしないでください。傷つけたり、加工したりすると、部品を傷め、火災、感電の原因となります。
- サーバ内のデバイスはシャットダウン後もしくは高温の状態が続きます。内部オプションの取り付けまたは取り外しを行うときは、シャットダウンしてからしばらくお待ちください。
- 内部オプションの回路とはんだ付け部品は露出しているため、静電気の影響を受けやすくなっています。これらを取り扱う前に、サーバの金属部分を触り、静電気を放電してください。

**注意！**

- ボードやはんだ付け部品の電気回路に触れないでください。金具部分またはボードのふちを持つようにしてください。
- 内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置 / 位置に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。
- ここに示す取り付けは、通知なく可能なオプションに変更される場合があります。

**バッテリー****注意！**

- バッテリーの交換を正しく行わないと、破裂の危険性があります。バッテリーの交換では、同じ型のバッテリーか、またはメーカーが推奨する型のバッテリー以外は使用しないでください（システムボードのテクニカルマニュアルを参照）。
- システムボードのテクニカルマニュアルに記載されている指示に従って、システムボードのリチウムバッテリーを交換してください。

### CD/DVD/BD および光ディスクドライブの使い方

光ディスクドライブが搭載されているデバイスを使用する場合は、以下の指示に従ってください。



#### 注意！

- データの損失や装置の破損を防止するために、完全な状態にある CD/DVD/BD のみを使用してください。
- 破損、亀裂、損傷などがないかどうか、それぞれの CD/DVD/BD を確認してから、ドライブに挿入してください。

他にラベルを貼ると、CD/DVD/BD の機械的特性が変わり、バランスが悪くなる場合があるため、注意してください。

破損してバランスが悪くなった CD/DVD/BD は、ドライブの速度が高速になったときに割れる（データ損失）可能性があります。

特定の状況下で、CD/DVD/BD の鋭い破片が光ディスクドライブのカバーに穴を開け（装置の破損）、デバイスから飛び出す可能性があります（特に顔や首などの衣服で覆われていない身体部分に怪我をする危険性があります）。

- 高湿度およびほこりが多い場所での使用は避けてください。感電およびサーバ故障は、水などの液体、またはペーパークリップなどの金属製品がドライブ内に混入することで発生場合があります。
- 衝撃と振動を防止してください。
- 指定された CD/DVD/BD 以外の物体を挿入しないでください。
- CD/DVD/BD トレイを引っ張る、強く押すなど、乱暴に取り扱わないでください。
- 光ディスクドライブを分解しないでください。
- 使用前に、柔らかい乾いた布で CD/DVD/BD トレイを拭いてください。
- 長期間ドライブを使用しない場合は、ディスクを光ディスクドライブから取り出します。また、塵埃などの異物が光ディスクドライブに入り込まないように、光ディスクトレイを閉じておきます。
- ディスク記憶面に触れないように、CD/DVD/BD ディスク は端を持ってください。



- CD/DVD/BD の表面に、指紋、皮脂、塵埃などが付着しないようにしてください。汚れた場合は、柔らかい乾いた布で中心から端に向かって拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、帯電防止剤、シリコン含浸クロスは使用しないでください。
- CD/DVD/BD の表面を破損しないよう注意してください。
- CD/DVD/BD は熱源に近づけないでください。
- CD/DVD/BD を曲げたり、上に重い物を載せたりしないでください。
- ラベル（印刷）面にボールペンや鉛筆で書き込まないでください。
- ラベル面にステッカーなどを貼り付けしないでください。回転にゆがみが生じ、異常な振動が発生する原因となります。
- CD/DVD/BD を低温の場所から高温の場所に移動すると、CD/DVD/BD の表面に結露が生じてデータ読み取りエラーの原因となる場合があります。この場合、CD/DVD/BD を柔らかい乾いた布で中心から外側に向かって拭き取って、自然乾燥させます。ヘアドライヤーなどの器具を使って CD/DVD/BD を乾燥させないでください。
- 塵埃、破損、変形から保護するには、使用しないときは常に CD/DVD/BD をケースに保管してください。
- CD/DVD/BD を低温の場所から高温の場所に移動すると、または発熱器具のそばに保管しないでください。



以下の指示を守ることにより、光ディスクドライブや CD/DVD/BD ドライブの損傷だけでなく、ディスクの早期磨耗も防止できます。

- － ディスクをドライブに挿入するのは必要なときだけにして、使い終わったら取り出す。
- － 適切なスリーブにディスクを保管する。
- － ディスクが高温や直射日光にさらされないようにする。

## レーザーについて

光ディスクドライブは、IEC 60825-1 レーザクラス 1 に準拠しています。



### 注意！

光ディスクドライブには、特定の状況下でレーザークラス 1 よりも強力なレーザー光線を発する発光ダイオード（LED）が含まれています。この光線を直接見るのは危険です。

**光ディスクドライブのケーシングの部品は絶対に取り外さないでください！**

### 静電気に非常に弱いコンポーネントが搭載されたモジュール

静電気によって破損のおそれがあるシステムおよびコンポーネント（ESD）には、以下のラベルが貼付されています。

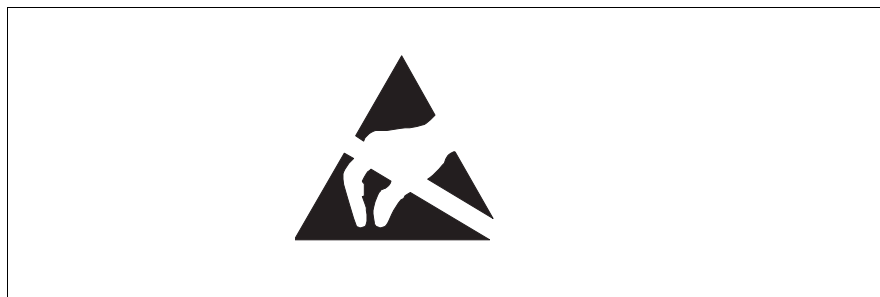


図 1: ESD ラベル

ESD が装着されているコンポーネントを取り扱う際は、どのような環境下であっても、以下のポイントを守ってください。

- ESD を含むコンポーネントを取り付けまたは取り外しの前に、電源プラグを外す。
- 作業の前に、接地された物に触れるなどして静電気の帯電を常に放電する必要がある。
- 使用する装置およびツールは、非常電である必要がある。
- コンポーネントは、緑色で示す部分（タッチポイント）のみを触れる。
- コンポーネントのピンまたは導体には手を触れない。
- コンポーネントの取り付けの際は、この目的のために作られた接地ケーブルなどを使用して、人体と筐体をつなぎ、静電気を逃がす。
- すべてのコンポーネントを静電気防止の表面に置く。



ESD コンポーネントの取り扱い方法についての詳細は、欧州規格および国際規格（DIN EN 61340-5-1、ANSI/ESD S20.20）を参照してください。

---

## 4 準備



### 注意！

- カバーの取り外し、取り付けを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源コードをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- ラックモデルの場合のみ：ラックを設置するときは、ラックが傾かないように傾き防止プレートを使用してください。傾き防止プレートがない状態でサーバをラックから取り出そうとすると、ラックが倒れる可能性があります。
- ラックモデルの場合のみ：サーバを引き出したり、戻したりするときは、指や衣服をはさまないように注意してください。そうしないと、怪我の恐れがあります。
- カバーを取り付ける前に、不要な部品や道具がサーバ内に残っていないことを確認してください。
- サーバの電源を入れる前に、カバーが閉まっていることを確認してください。
- [19 ページ](#) の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。

## 4.1 ラックからのサーバの取り外し

- ▶ すべてのアプリケーションを終了し、適切な手順でサーバをシャットダウンします。
- ▶ OS によってサーバの電源が切断されなかった場合は、電源ボタンを押します。
- ▶ すべての電源コネクタをコンセントから引き抜きます。

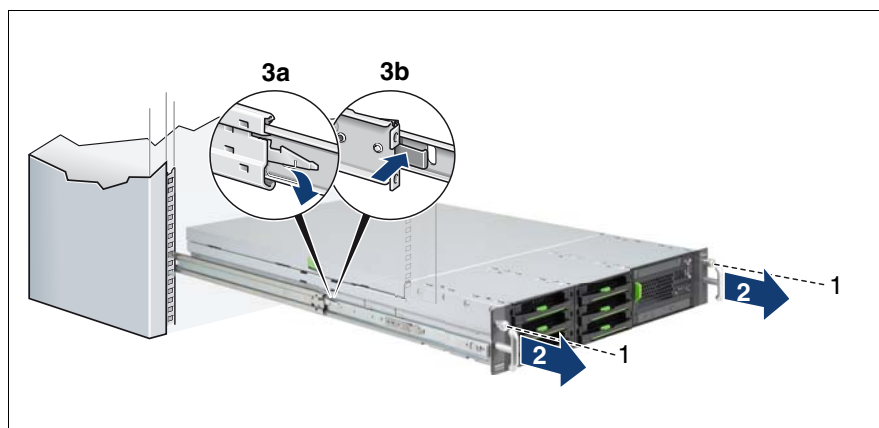


図 2: ネジをゆるめ、サーバを引き出す

- ▶ 2 本のネジ（1）をゆるめ、サーバを可能な限りラックから引き出します（2）。
- ▶ サーバの背面に接続されているケーブルをすべて取り外します。



ラックキャビネット内でサーバの作業がしにくい場合は、サーバをラックキャビネットから取り出します。サーバをラックキャビネットから取り外さない場合は、次の手順は飛ばしてください。

両方のレールのロック機構を外します。完全に引き出されるレールの場合には（3a）、一部引き出されるレールの場合には（3b）を参照してください。

- ▶ サーバをレールから持ち上げて外します。



### 注意！

サーバをラックキャビネットから取り出すには、最低 2 人必要です。

## 4.2 サーバを開ける



図 3: トップカバーの取り外し

- ▶ 2つのロックを押します。
- ▶ カバーを向こう側にスライドさせ、外します。

## 4.3 送風ダクトの取り外し

**i** 送風ダクトは、拡張カード、メインメモリ、またはプロセッサがある部分で作業する場合にのみ取り外す必要があります。



図 4: 送風ダクトの取り外し

**i** BBU 付き SAS/SATA RAID コントローラを取り付けている場合、送風ダクトを持ち上げるときに BBU ケーブルに注意してください。送風ダクトをサーバから完全に取り外す場合は、先にコントローラから BBU ケーブルを取り外してください。

- ▶ 送風ダクトの緑色のタッチポイントを持ち、持ち上げて取り外します。

## 4.4 ファンボックスの取り外し

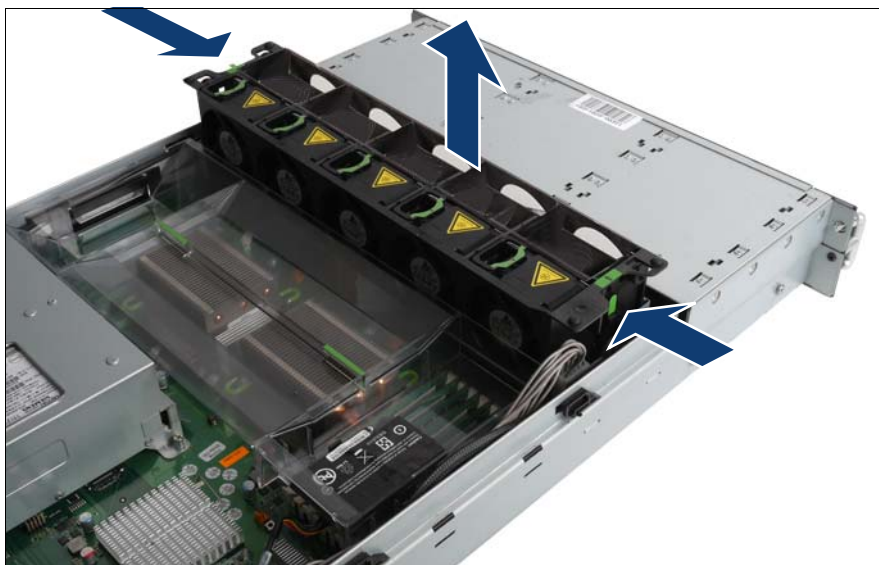


図 5: ファンボックスの取り外し

- ▶ 左右両側のファンボックスのロックを押し込みます。
- ▶ ファンボックスをまっすぐ上に持ち上げて外します。
- ▶ ファンボックスをドライブの上のプレートに置きます。

## 4.5 電源ケージの取り外し

### 電源ケージとダミーモジュールの取り外し

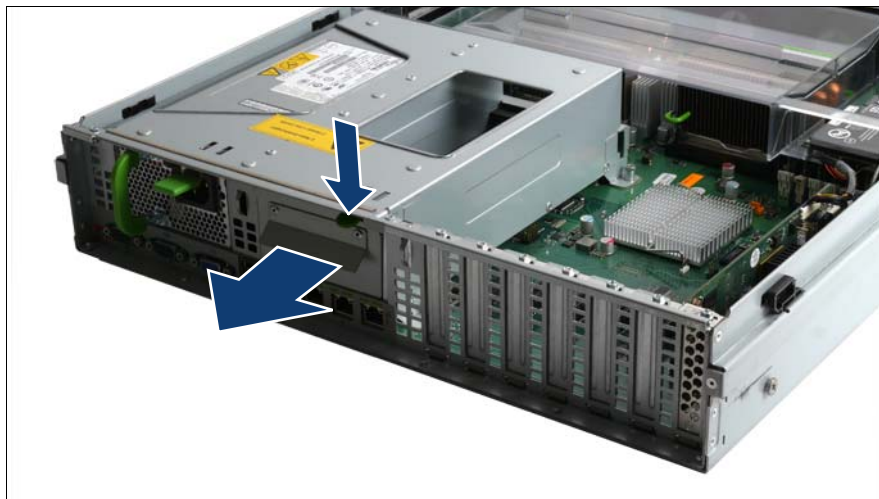


図 6: 電源ダミーモジュールの取り外し

- ▶ ダミーモジュールのロックを解除して、引き出します。





図 7: 電源ユニットモジュールの取り外し

- ▶ 電源ユニットモジュールのロックを解除して、引き出します。

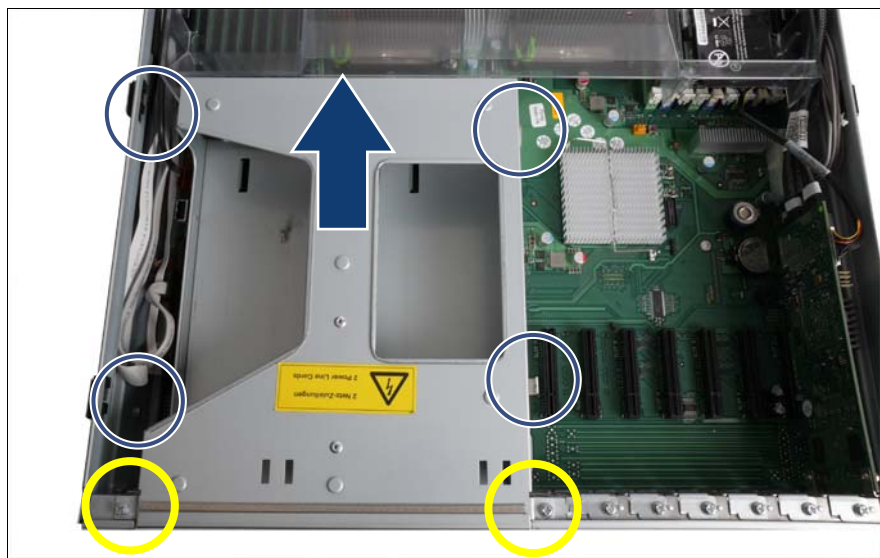


図 8: 電源ケージの取り外し

- ▶ 背面上部の 2 本のネジ（黄色の円）を外します。
- ▶ 4 本のネジを外します（青の円）。
- ▶ システムボードのプラグを破損しないように、電源ケージを真上に持ち上げて外します。

---

## 5 メインメモリ



### 注意！

- サーバでメモリの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源コードをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- メモリモジュールは、静電気の影響を受けやすい部品から構成されており、人体が帯びている静電気ですぐに破損します。メモリモジュールを取り扱う前に、サーバの金属部分を触り、静電気を放電してください。
- ボードやはんだ付け部品の電気回路に触れないでください。ボードの金属部分または端を持ってください。
- 許可されていない他メーカーのメモリモジュールは取り付けしないでください。このようなメモリモジュールを取り付けると、感電、発火、障害の恐れがあります。
- メモリモジュールの取り付けまたは取り外しを行うときは、サーバをシャットダウンしてから十分な時間を置いてください。時間を置かなかった場合、やけどの恐れがあります。また、障害が発生する可能性もあります。
- プリント基板は、指定された部分だけに触ってください。そのようにしないと、怪我の恐れがあります。また、障害が発生する可能性もあります。
- メモリモジュールの挿入と取り外しを繰り返さないでください。そうすると、障害が発生する可能性があります。
- メモリモジュールが正しく挿入されていなかった場合、発火の恐れがあります。メモリモジュールは方向に注意して挿入してください。
- メモリモジュールが挿入されているときに固定クリップを強く外に開くと、メモリモジュールが持ち上がります。このようにすると、デバイスの障害が発生する可能性があります。
- [19 ページ](#) の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。

## 5.1 取り付けの規則

システムボードは最大 192 GB のメインメモリをサポートします。メインメモリには 18 個のスロットがあります。各スロットには、1 GB または 2 GB のシングルランクまたはデュアルランク UDIMM、あるいは、1 GB、2 GB、4 GB、8 GB、16 GB のシングルランク、デュアルランク、またはクアッドランク RDIMM メモリモジュールを搭載できます。さらに、低電圧 DIMM もサポートしています。16 GB メモリモジュールを使用する場合、スロットは 12 個のみ使用できます。最小メモリ構成は、独立チャンネルモードでシステムボード当たり 1 DIMM です。

メモリのスクラビング機能と SDDC (Single Device Data Correction) 機能付き ECC が標準サポートされています。

- i** メインメモリの取り付けに関する詳細情報は、システムボード D1619-N のテクニカルマニュアルに記載しています。
- i** アップグレード中にメモリチャンネルモードを変更する場合は、BIOS セットアップで設定を変更する必要があります。詳細情報は、システムボード D1619-N の BIOS マニュアルに記載しています。

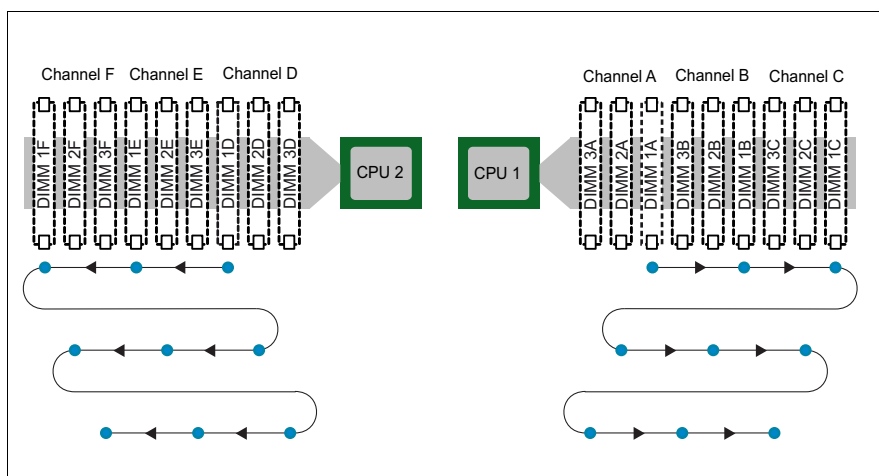


図 9: チャンネルおよびスロットでのメインメモリの構成

図 9 での矢印は、スロットの取り付け順序を示しています。

- メモリモジュールは 6 チャンネル (A ~ F) に配置され、各チャンネルには 3 つのスロット (1 ~ 3) があります。

- チャンネル A ～ C は CPU 1 で制御され、チャンネル D ～ F は CPU 2 で制御されます。

メインメモリには、次の 3 つの動作モードがあります。

－ 独立チャンネルモード（最大メモリ構成）

6 つのチャンネル（A ～ F）に取り付けたすべてのメモリを使用できます（最大 192 GB）。

－ ミラーチャンネルモード（最大セキュリティ）

2 つのチャンネル A と D に取り付けられたメモリのみ使用できます（最大 64 GB）。2 つのチャンネル B と E は故障保護にのみ使用されます。チャンネル A と D からのミラーデータを持つことができます。チャンネル C と F は使用されません。

－ スペアチャンネルモード（高セキュリティの高メモリ構成）

4 つのチャンネル A、B、D および E に取り付けられたメモリのみ使用できます（最大 128 GB）。チャンネル C と F は故障保護にのみ使用されます。

動作モードに応じて、取り付け要件は異なります。



詳細は、システムボード D1619-N の BIOS セットアップマニュアルとテクニカルマニュアルに記載しています。i

## 5.2 メインメモリの拡張

- ▶ 27 ページ の「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ メインメモリの上の送風ダクトを取り外します（30 ページ の「送風ダクトの取り外し」を参照）。

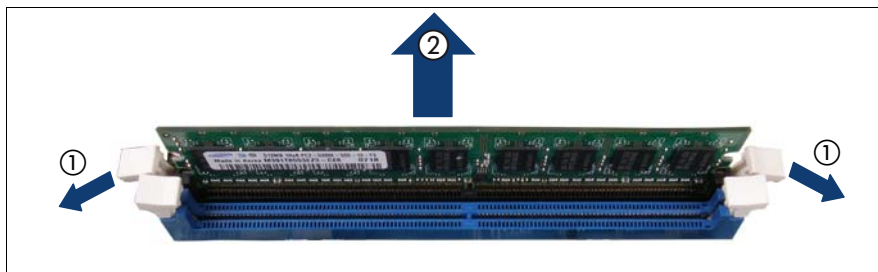


図 10: メモリモジュールの取り外し

- ▶ メモリスロットの両側の固定クリップを外に押し開きます（1）。
- ▶ スロットにメモリモジュールがあった場合は、そのメモリモジュールをスロットから取り出します（2）。



### 注意！

システムボード D1619-N のテクニカルマニュアルの取り付け規則に注意してください。

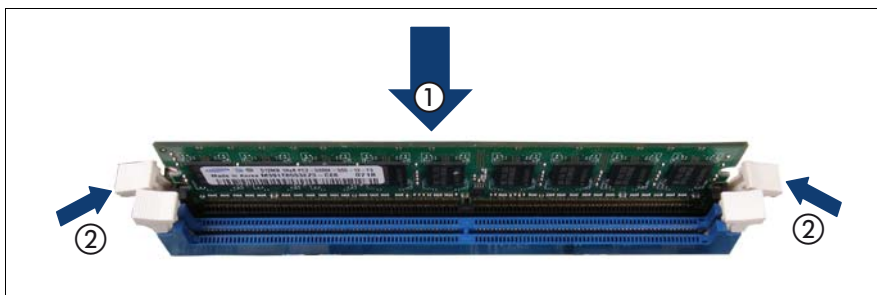


図 11: メモリモジュールの取り付け

- ▶ 固定クリップがはまるまで (2)、メモリモジュールをゆっくりとスロットに挿入します (1)。  
プラグの印に注意してください。
- ▶ 送風ダクトをサーバに取り付け直します (126 ページ の「送風ダクトの挿入」の項を参照)。
- ▶ 保護カバーを元の位置に戻します (127 ページ の「サーバを閉じる」の項を参照)。
- ▶ 123 ページ の「作業の完了」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。





---

## 6 プロセッサ



### 注意！

- サーバでプロセッサの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源コードをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- ボードやはんだ付け部品の電気回路に触れないでください。ボードの金属部分または端を持ってください。
- プロセッサを追加するときは、必ず DIMM 1D にメモリを追加してください。メモリの取り付け方法については、[35 ページ](#) の「メインメモリ」の章を参照してください。
- プロセッサを取り付けるときは、プロセッサソケットのピンを曲げないように注意してください。
- [19 ページ](#) の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。



### 注意！

プロセッサは静電気に非常に弱いいため、常に慎重に扱う必要があるモジュールです。プロセッサを保護スリーブまたはソケットから取り外した後は、導電性がなく帯電を防止できる場所に滑らかな側を下にして置いてください。プロセッサを押し付けないようにしてください。

### 6.1 2 つ目のプロセッサの取り付け

2 つ目のプロセッサでシステムボードをアップグレードできます。アップグレードキットには、プロセッサとヒートシンクが含まれています。



#### 注意！

システムボードには同じ型のプロセッサのみを使用できます。両方のプロセッサのクロック周波数とキャッシュは、同一にする必要があります。デュアル動作の場合、適切なマルチコアオペレーティングシステムを使用します。



50 ページの「ヒートシンクの取り付け」と 56 ページの「ヒートシンクの交換」の項に記載されているように、ヒートシンクを取り付けます。

- ▶ 27 ページの「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ メインメモリの上の送風ダクトを持ち上げて取り外します（30 ページの「送風ダクトの取り外し」を参照）。

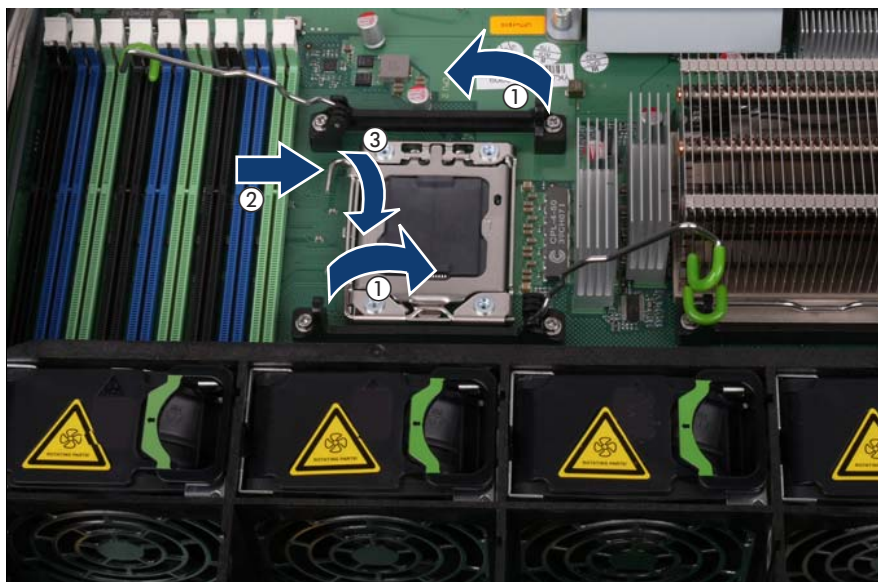


図 12: プロセッサカバーを開く

- ▶ ヒートシンクの 2 つの保持レバーを押してロックを解除し、回転して開きます。
- ▶ ソケットリリースレバーを開き、上まで回転させます。

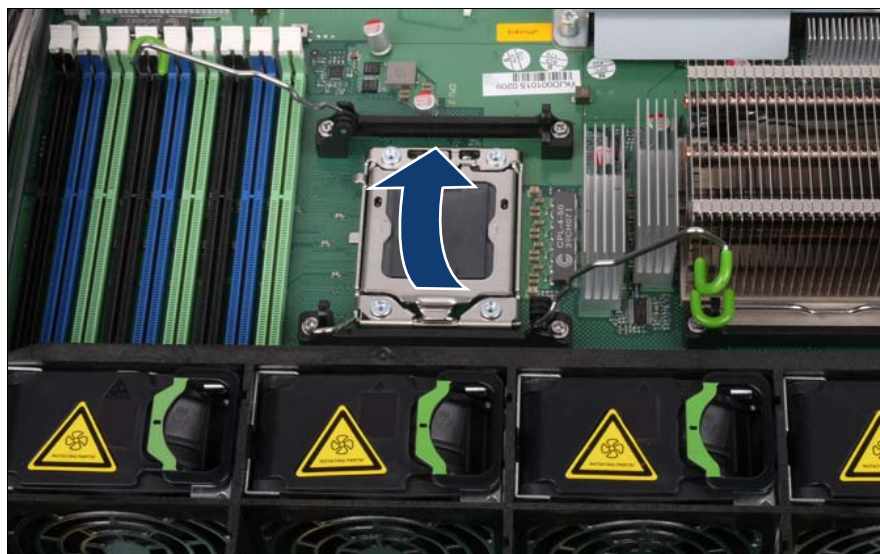


図 13: ソケットカバーを開く

- ▶ プロセッサホルダーを開きます。

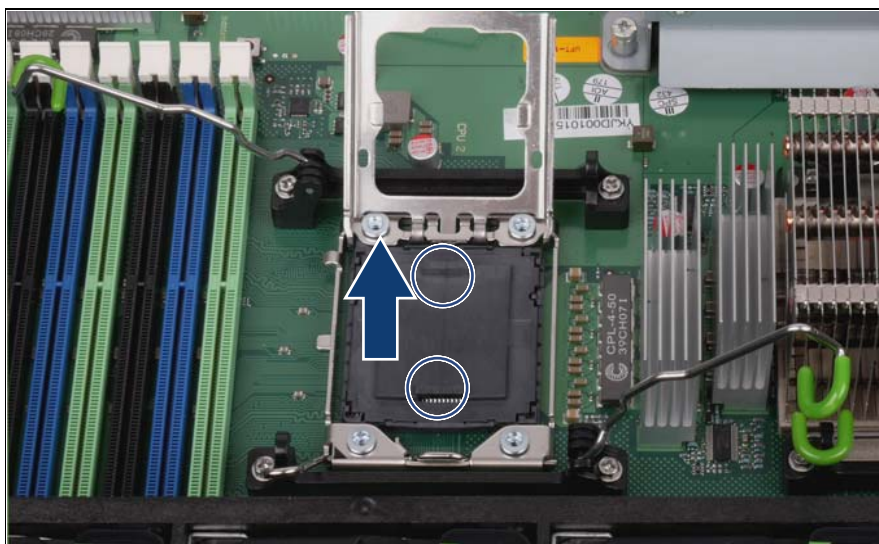


図 14: ソケットカバーの取り外し

- ▶ ソケットカバーのハンドルを持ちます。ソケットカバーを真上に持ち上げて外します。



**注意！**

ソケットカバーを持ち上げた時に傾いていると、プロセッサソケットのコンタクトスプリングが破損します。

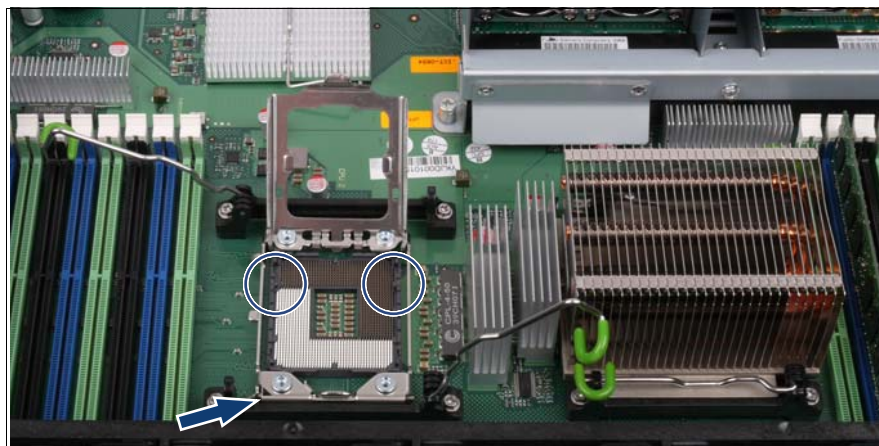


図 15: 2 つ目の CPU のスロット、ソケットコードとマーク



### 注意！

プロセッサは特定の一方方向にのみ取り付けることができます。片方の隅のマークと、2 つのソケットのコードに注意してください。

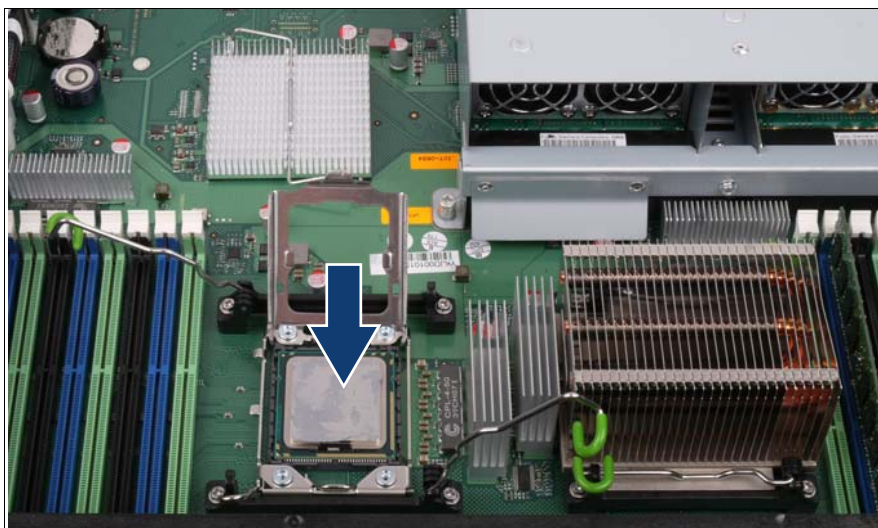


図 16: プロセッサの取り付け

- ▶ 新しいプロセッサをソケットの上に置き、ソケットに押し込みます。



**注意！**

プロセッサは特定の一方方向にのみ取り付けることができます。片方の隅の隅のマークに注意してください。



**注意！**

プロセッサを取り付ける時に傾いていると、プロセッサソケットのコンタクトスプリングが破損します。

- ▶ プロセッサホルダーを閉じてクリップを元の位置に戻し、プロセッサをソケットにロックします。





図 17: ソケットカバーを閉める

- ▶ プロセッサホルダーを閉じます (1)。
- ▶ ソケットリリースレバーを閉じます (2)。



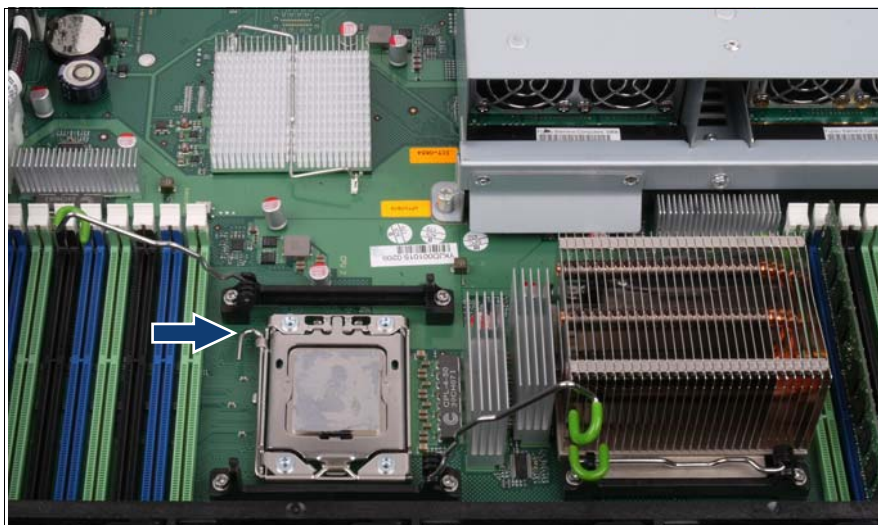


図 18: ソケットリリースレバーを閉じる

- ▶ ソケットリリースレバーを閉じます。

### ヒートシンクの取り付け

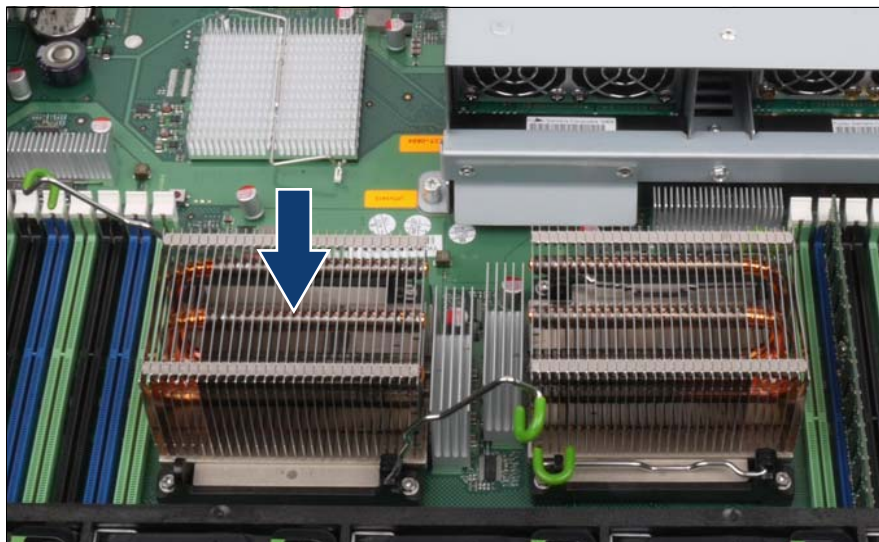


図 19: ヒートシンクの取り付け

- ▶ ヒートシンクの下側から、保護カバーを取り外します。

**i**

 このとき、ヒートシンクの下側のサーマルペーストに触らないでください。
- ▶ ヒートシンクをプロセッサの上に置きます。

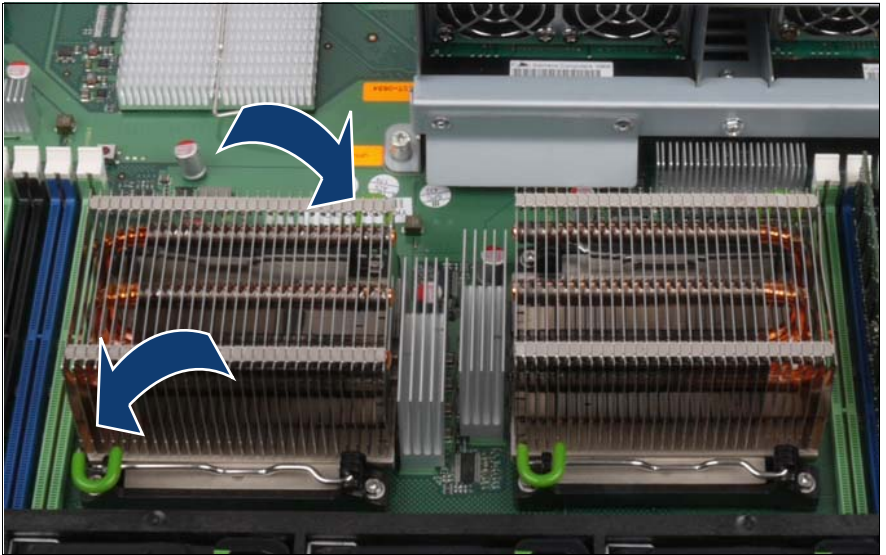


図 20: ヒートシンク保持レバーを閉じる

- ▶ 2つのヒートシンク保持レバーを同時に閉じます。
- ▶ 2つのヒートシンク保持レバーを固定します。



**注意！**

ヒートシンクがない状態でプロセッサを取り付けしないでください。この場合、プロセッサが過熱します。これにより、システムの電源が切れ、プロセッサが破損します。

- ▶ メモリとプロセッサの上に送風ダクトを取り付け直します（[126 ページの「送風ダクトの挿入」](#)を参照）。
- ▶ [123 ページの「作業の完了」の章](#)に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 6.2 プロセッサの交換



**注意！**

システムボードには同じ型のプロセッサのみを使用できます。2つ目のプロセッサのクロック周波数とキャッシュは、1つ目のプロセッサと同一にする必要があります。デュアル動作の場合、適切なマルチコアオペレーティングシステムを使用します。

**i** 50 ページの「ヒートシンクの取り付け」と 56 ページの「ヒートシンクの交換」の項に記載されているように、ヒートシンクを取り付けます。

- ▶ 27 ページの「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ メインメモリとプロセッサの上の送風ダクトを取り外します（30 ページの「送風ダクトの取り外し」の項を参照）。

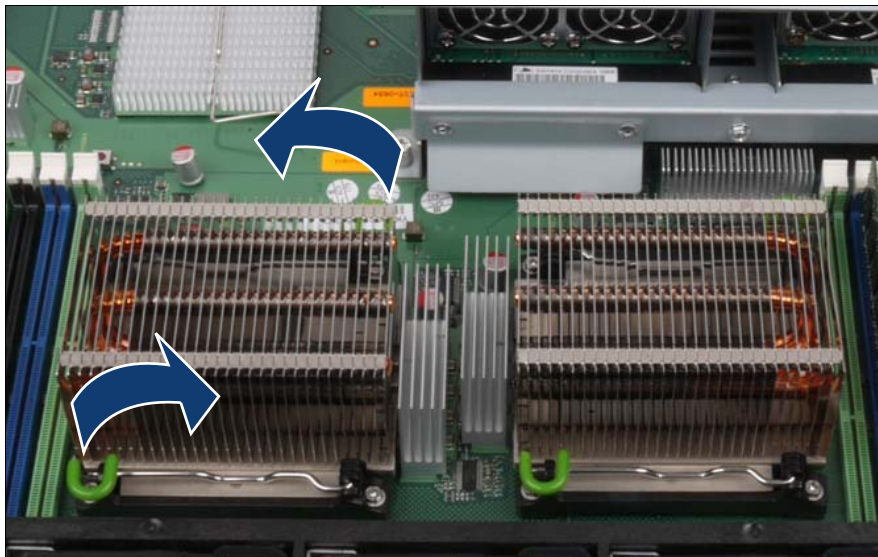


図 21: ヒートシンクの取り外し

- ▶ 2 つのヒートシンク保持レバーを同時に開きます。
- ▶ ヒートシンクを左右に回転させることによってゆるめ、取り外します。
- ▶ ヒートシンクの下側から、残っているサーマルペーストを取り除きます。
- ▶ リントフリーの布を使用して、ヒートシンクの下側を拭きます。

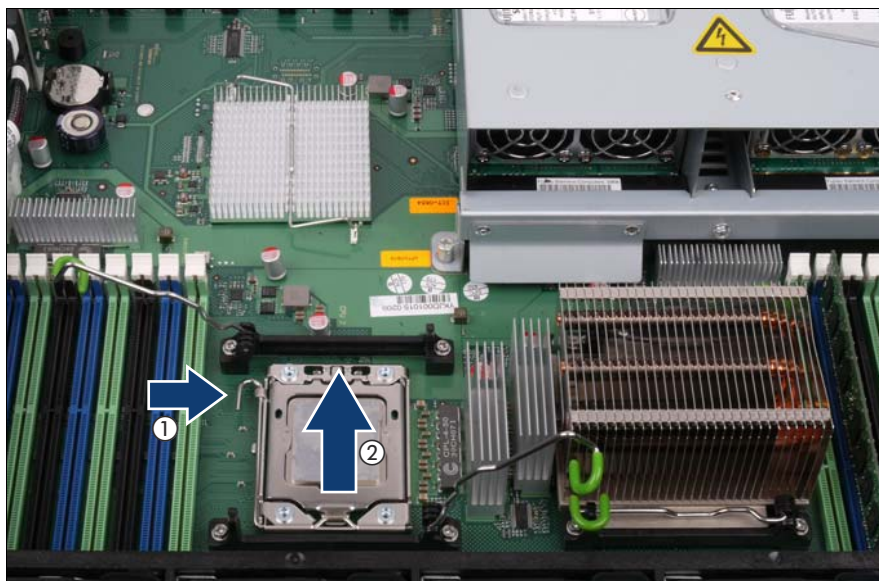


図 22: ソケットリリースレバーを外す

- ▶ ソケットリリースレバーを開き (1)、上まで回転させます。
- ▶ プロセッサホルダーを開きます (2)。
- ▶ 取り付けられているプロセッサを、垂直位置のまま、慎重にソケットから真上に持ち上げます。



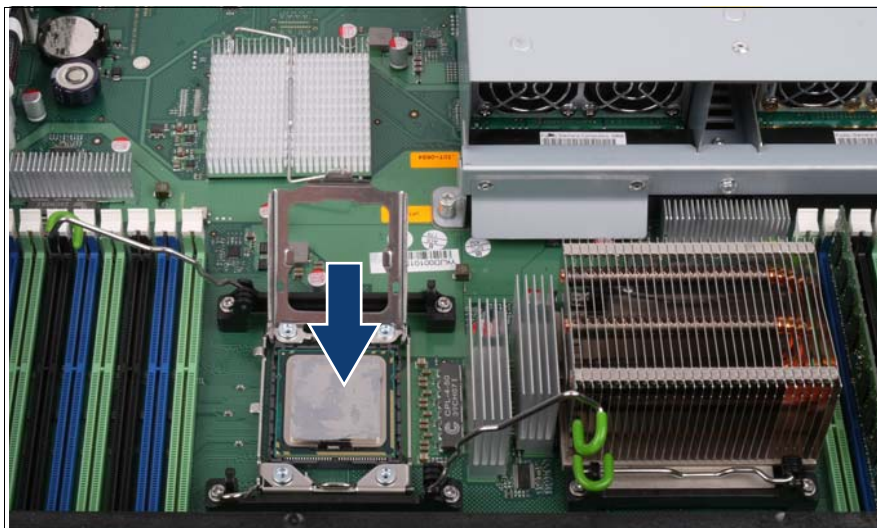


図 23: プロセッサの取り付け

- ▶ 新しいプロセッサをソケットの上に置き、慎重にソケットに押し込みます。



### 注意！

プロセッサは特定の一方向にのみ取り付けることができます。片方の隅の隅のマークと、ソケットのコードに注意してください。接続（ピン）やプロセッサの破損を避けるため、ソケットに無理に押し込まないでください。

- ▶ プロセッサホルダーを閉じてソケットリリースレバーを元の位置に戻し、プロセッサをソケットにロックします。
- ▶ 少量のサーマルペーストを新しいプロセッサの上面に付けます。
- ▶ サーマルペーストは薄く均一に塗布してください。サーマルペーストに付属の手順シートを参照してください。
- ▶ ヒートシンクをプロセッサソケットの上に置きます（[50 ページの「ヒートシンクの取り付け」](#)を参照）。

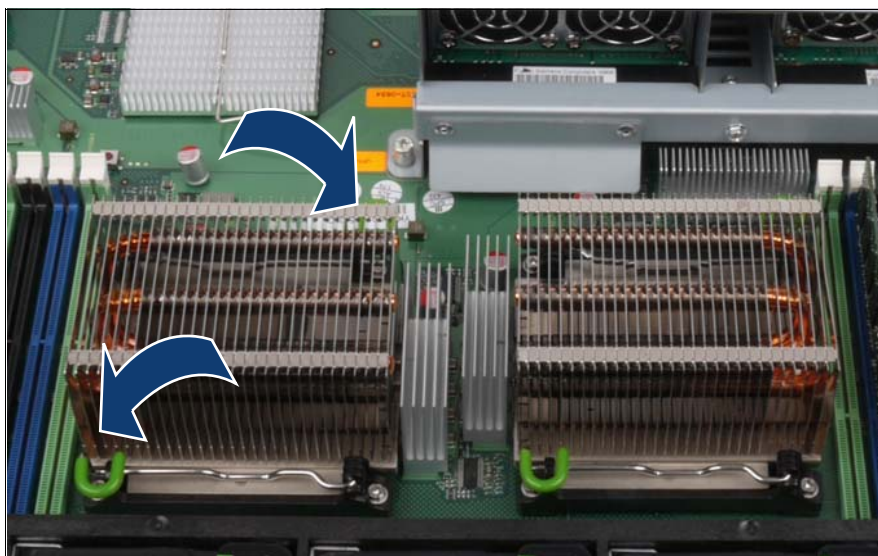


図 24: ヒートシンクの取り付け

- ▶ 2つのヒートシンク保持レバーを同時に閉じます。
  - ▶ メインメモリの上に送風ダクトを取り付けます（126 ページ の「送風ダクトの挿入」の項を参照）。
  - ▶ 123 ページ の「作業の完了」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。
  - ▶ ServeView上で、交換後のCPUの状態を確認します。  
SVOMのシステムステータス画面で「ベースボード」→「CPU」画面を参照します。CPU予兆監視のエラー検出によりCPUを交換した場合、CPU交換時にステータスをクリアする必要があります。ステータスのPrefailure状態をクリアするには、各使用OSによって次の方法でクリアしてください。
- ＜OSがWindowsの場合＞
- 1) OS起動後、「スタートメニュー」－「すべてのプログラム」－「Fujit Server View」－「Fujitsu ServerView Agents」－「Maintenance Tool」を実行します。
  - 2) 「CPU Status」タブが開くので、交換したCPUを選択し「Reset Status」ボタンを押下します。
  - 3) Server View上で、交換後のCPUがPrefailure状態になっていないことを確認します。
- ＜OSがLinuxの場合＞
- 1) OS起動後、以下のコマンドを実行してCPUステータスをクリアします。  
`eeecdcp -c oc=0609 oi=<CPU#>`  
 : 注 <CPU#>の入力値は、CPU1は 0 , CPU2は 1 です
  - 2) Server View上で、交換後のCPUがPrefailure状態になっていないことを確認します。

## 6.3 ヒートシンクの交換

- ▶ 29 ページ の「サーバを開ける」の項に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ メインメモリとプロセッサの上の送風ダクトを取り外します（30 ページ の「送風ダクトの取り外し」の項を参照）。
- ▶ 2 つのヒートシンク保持レバーを同時に開きます（51 ページ の「プロセッサの交換」の項を参照）。
- ▶ ヒートシンクを左右に回転させることによってゆるめ、取り外します。
- ▶ リントフリーの布を使用して、プロセッサの上面を拭きます。
- ▶ 新しいヒートシンクから、保護カバーを取り外します。このとき、ヒートシンクの下のサーマルペーストに触らないでください。
- ▶ ヒートシンクをプロセッサソケットの上に置きます（51 ページ の「プロセッサの交換」の項を参照）。
- ▶ 2 つのヒートシンク保持レバーを同時に閉じます。
- ▶ メインメモリの上に送風ダクトを取り付けます（126 ページ の「送風ダクトの挿入」を参照）。



---

## 7 アクセス可能なドライブと LSP/LSD



### 注意！

- サーバでアクセス可能なドライブの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源コードをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- アクセス可能なドライブを取り付けるときは、ドライブの端を持ってください。上部に力を加えると、障害が発生する可能性があります。
- ボードやはんだ付け部品の電気回路に触れないでください。ボードの金属部分または端を持ってください。
- 内部オプションの回路とはんだ付け部品は露出しているため、静電気の影響を受けやすくなっています。これらを取り扱う前に、サーバの金属部分を触り、静電気を放電してください。
- 内部にアクセス可能なドライブを取り付ける前に、アクセス可能なドライブのマニュアルを参照してください。
- アクセス可能なドライブをサーバに取り付けるときは、ドライブに接続されているケーブルなどをはさまないように注意してください。
- [19 ページ](#) の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。



アクセス可能なドライブに使用できる 2 つの空きスロットがあります。光ディスクドライブ用の 5.25 インチ x 0.5 インチスロットと、USB 磁気テープドライブまたは USB RDX ドライブ用のベイ 1 つです。

## 7.1 LSP または LSD の取り付け

ServerView Local Service Panel (LSP) と ServerView Local Service Display (LSD) は、PRIMERGY シリーズサーバのオプションの追加モジュールです。表示フィールドで、サーバのステータスレポートを直接読み取れます。このステータスレポートにはシステムについての情報が記録され、ハードウェアエラー（ファンの故障や CPU での電圧過多など）が通知されます。

ServerView Local Service Panel または ServerView Local Service Display は、引き出しの要領で引き出せます。表示フィールドを回転させて下向きにすることもできます。



図 25: ServerView Local Service Display と ServerView Local Service Panel

ServerView Local Service Panel または ServerView Local Service Display は 3.5"0.5" の空きベイに取り付けられます。

- i** 以下では、ServerView Local Service Display の取り付け方法を示します。ServerView Local Service Panel は同様の方法で取り付けられます。
- ▶ 29 ページ の「サーバを開ける」の項に記載されているように、サーバを開けます。
  - ▶ ファンボックスを取り外します。31 ページ の「ファンボックスの取り外し」の項を参照してください。

## ダミーモジュールの取り外し

- i** Local Service Panel から Local Service Display にアップグレードするには、ダミーモジュールの場合と同様にして Local Service Panel を取り外し、Local Service Panel を取り出したらケーブルを外します。

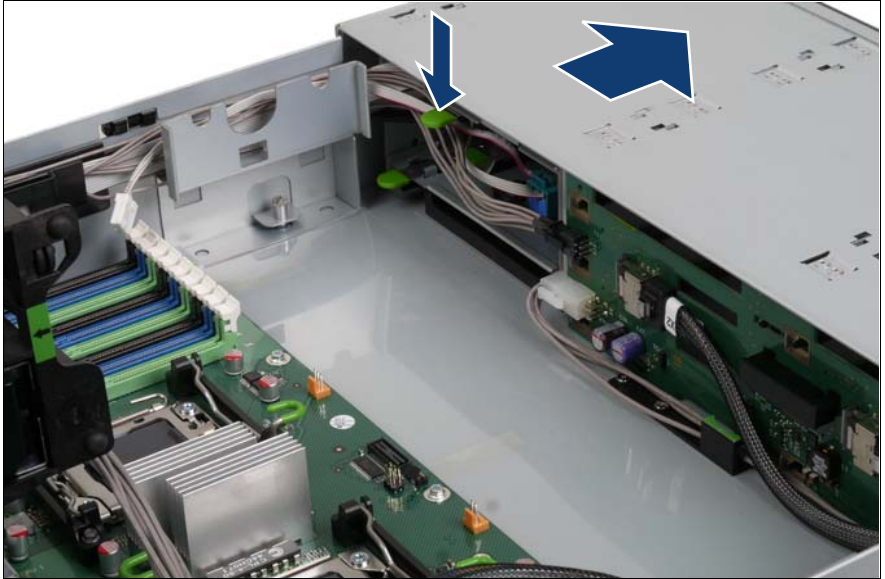


図 26: ダミーモジュールのロック解除

- ▶ ダミーモジュールをロック解除します。
- ▶ ダミーモジュールを前方に押し込みます。

- i** ダミーモジュールは水平に慎重に押し込み、EMC スプリングを破損しないようにします。



図 27: ダミーモジュールの取り外し

- ▶ ダミーモジュールを手前に引き出します。



図 28: ServerView Local View Service モジュールの接続

- ▶ ベイから前面にケーブルを通します。
- ▶ ケーブルを ServerView Local Service Display に接続します。



図 29: ServerView Local Service モジュールの挿入

- i** ServerView Local Service Module は水平に慎重に差し込み、EMC スプリングを破損しないようにします。
- ▶ ServerView Local Service モジュールを押し込みます。
- i** 使用方法および表示モードの詳細は、ServerView Local Service Panel または ServerView Local Service Display のドキュメントを参照してください。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（[123 ページ](#) の「ファンボックスの取り付け」の項を参照）。
- ▶ [127 ページ](#) の「サーバを閉じる」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 7.2 光ディスクドライブの取り付け

- ▶ 27 ページ の「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。

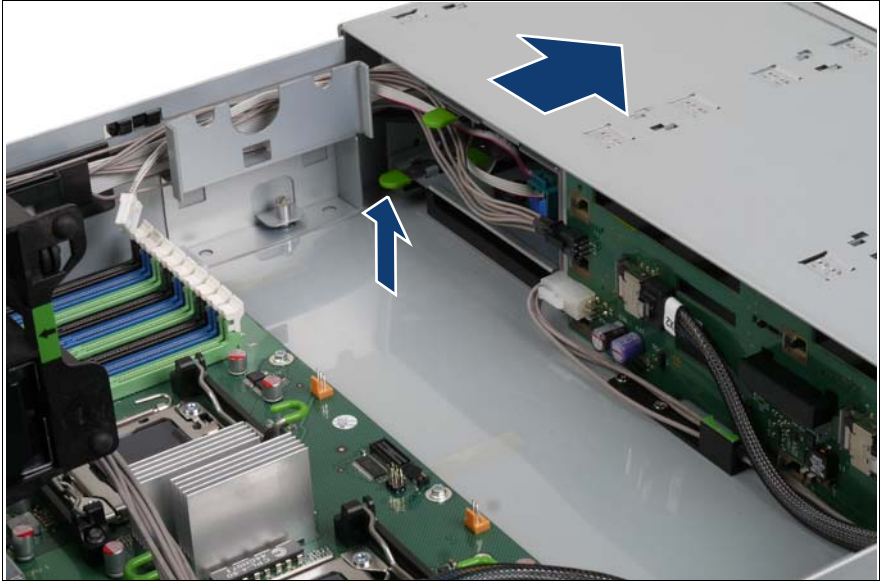


図 30: ダミーモジュールのロック解除

- ▶ ダミーモジュールをロック解除します。
- ▶ ダミーモジュールを前方に押し込みます。

**i** ダミーモジュールは水平に慎重に押し込み、EMC スプリングを破損しないようにします。



図 31: ダミーモジュールの取り外し

- ▶ ダミーモジュールをベイから取り外します。



### 注意！

ダミーモジュールは安全な場所に保管してください。アクセス可能なドライブを取り外すときに新しいドライブと交換しない場合は、EMC 指令に従い、また冷却の要件と防火対策のため、ダミーモジュールを再び取り付ける必要があります。

- ▶ ダミーモジュールを HDD トレイから取り外します。





図 32: 光ディスクドライブのトレイへの取り付け

- ▶ 光ディスクドライブをトレイに取り付けます。ドライブをトレイに固定するプラスチックピンに注意してください。
- ▶ 電源ケーブルと SATA ケーブルをベイに通します。



図 33: 電源ケーブルとデータケーブルを接続します。

- ▶ 電源ケーブルを光ディスクドライブに接続します（129 ページ の「付録」の章の配線図を参照）。
- ▶ SATA ケーブルをドライブに接続します（129 ページ の「付録」の章の配線図を参照）。



図 34: 光ディスクドライブの取り付け

**i** 光ディスクドライブは水平に慎重に差し込み、EMC スプリングを破損しないようにします。

- ▶ 光ディスクドライブをベイに挿入します。



図 35: システムボードへの SATA ケーブルの接続

- ▶ ケーブルをケーブルガイドに配線します。
- ▶ SATA ケーブルをシステムボードのコネクタ SATA1 に接続します (129 ページ の「付録」の章の配線図を参照)。
- ▶ ファンボックスを取り付けます (123 ページ の「ファンボックスの取り付け」の項を参照)。
- ▶ 123 ページ の「作業の完了」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 7.3 USB テープドライブ /USB RDX ドライブ

**i** USB ドライブは、6 x 3.5" および 8 x 2.5" のハードディスクドライブ構成の場合にのみ取り付けすることができます。

- ▶ [29 ページ](#) の「[サーバを開ける](#)」の項に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ [31 ページ](#) の「[ファンボックスの取り外し](#)」の項に記載されているように、ファンボックスを取り外します。
- ▶ ダミーカバーまたはドライブを 2 つの上部スライドインモジュールから取り外します（オペレーティングマニュアルの「[ホットプラグ対応部品](#)」の章を参照）。

### 7.3.1 USB ドライブの 6 x 3.5" 構成への取り付け

#### 7.3.1.1 USB ドライブのドライブケースへの取り付け

##### USB テープドライブのドライブケースへの取り付け

**i** USB テープドライブと USB RDX ドライブは、同じ方法で USB ドライブモジュールに取り付けられます。



図 36: USB ドライブケース



図 37: USB テープドライブ



図 38: USB RDX ドライブ



図 39: USB テープドライブのドライブケースへの取り付け

- ▶ USB ドライブをドライブケースに差し込みます。

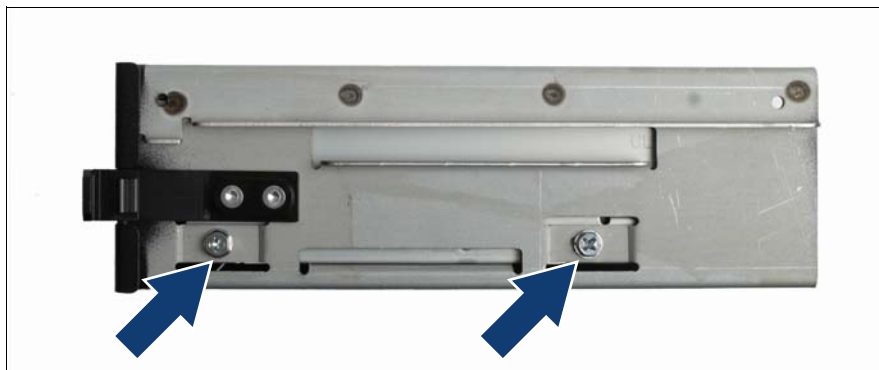


図 40: USB テープドライブをネジで固定する

- ▶ USB テープドライブの両側を 2 本のネジ（M3 x 4.5）で固定します。

### 7.3.1.2 USB ドライブの取り付け

#### USB テープドライブの取り付け

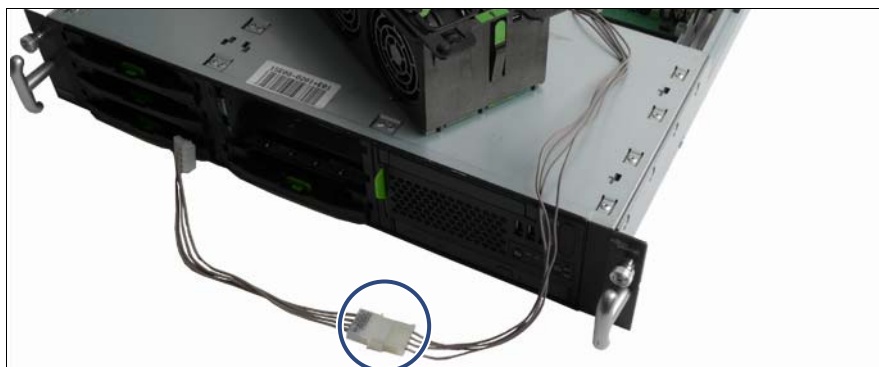


図 41: 電源アダプタケーブルの接続

- ▶ USB ドライブの電源ケーブルをファンボックスホルダーから取り外します。
- ▶ アダプタケーブルを接続します。



## テープドライブの接続



図 42: 電源ケーブルと USB ケーブルをベイから前面に通す

- ▶ 電源ケーブルをベイから前面に通します。
- ▶ USB ケーブルをベイから前面に通します。黒のプラグが外側になります。

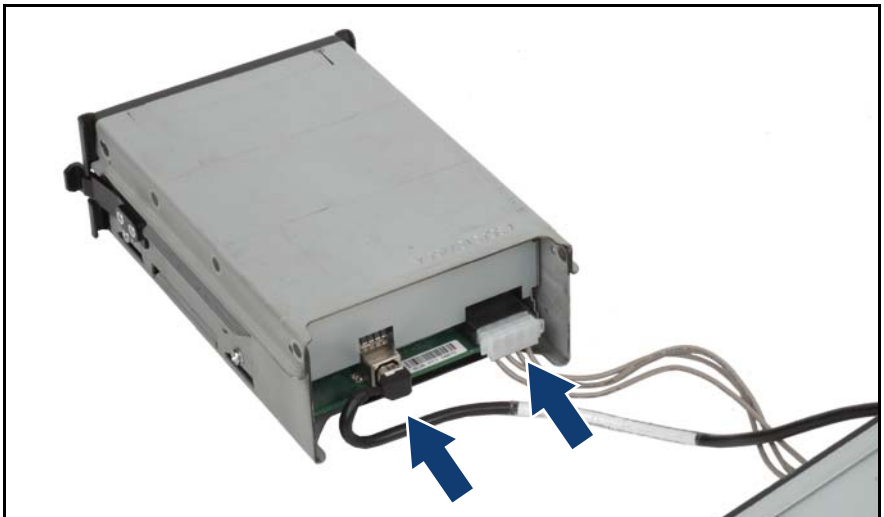


図 43: ケーブルを USB テープドライブに接続する

- ▶ 2 本のケーブルを USB テープドライブに接続します。

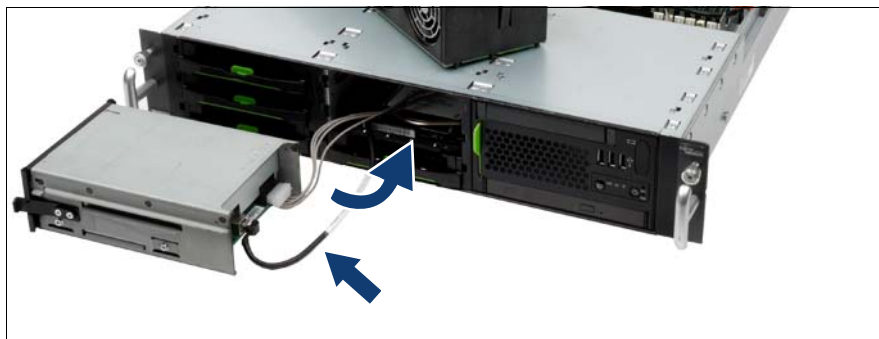


図 44: USB テープドライブをサーバ方向に押す

- ▶ USB テープドライブを押し込む前に、USB ケーブルとコネクタを右側に配線します。

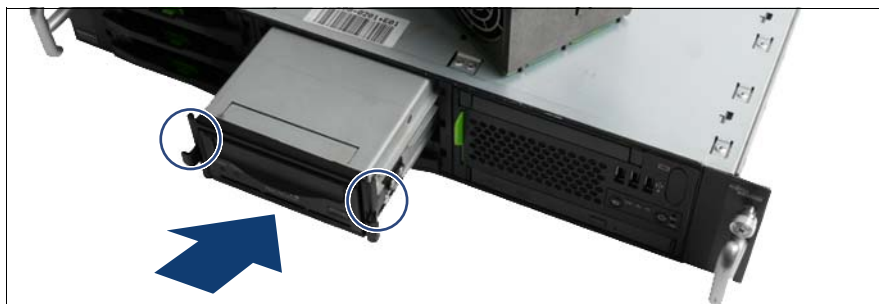


図 45: USB テープドライブの取り付け

- ▶ ドライブを挿入します。



両側のロックレバー（円を参照）が固定されていることを確認してください。ロックレバーを外側に押します。

- ▶ ドライブを挿入する際、ケーブルをそっと引っ張り、絡まっていないことを確認します。

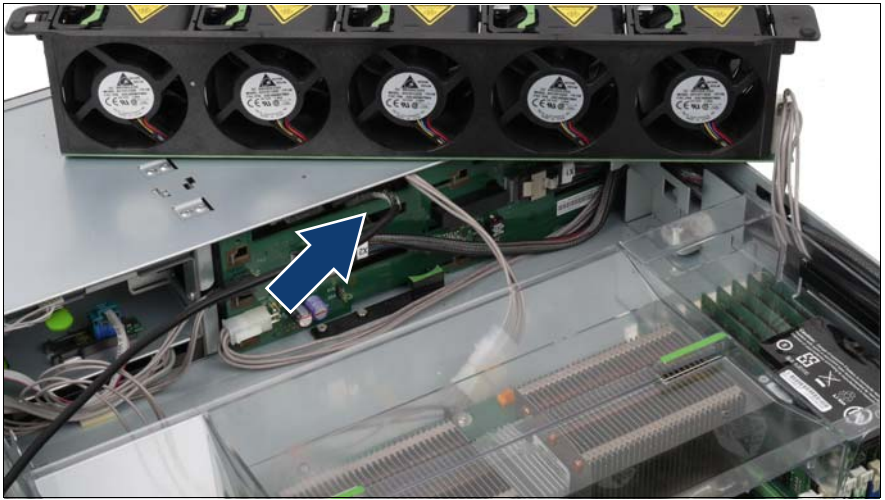


図 46: ケーブルの配線

- ▶ まずケーブルを右側に配線し（写真を参照）、次に上に配線し、ケーブルがバックプレーンと USB ドライブモジュールの間に絡まらないようにします。バックプレーンのスリットからケーブル配線を確認します。



図 47: システムボードへの USB ケーブルの接続

- ▶ USB ケーブルを USB スロット 1 のシステムボードに接続します  
(129 ページ の「付録」の章の配線図を参照)。



図 48: ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーへのケーブルの配線

- ▶ 写真に示すように、ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーにケーブルを配線します。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（123 ページ の「ファンボックスの取り付け」の項を参照）。
- ▶ 127 ページ の「サーバを閉じる」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

### USB RDX ドライブの取り付け



図 49: 電源ケーブルと USB ケーブルをベイから前面に通す

- ▶ 電源ケーブルをベイから前面に通します。
- ▶ USB ケーブルをベイから前面に通します。黒のプラグが外側になります。

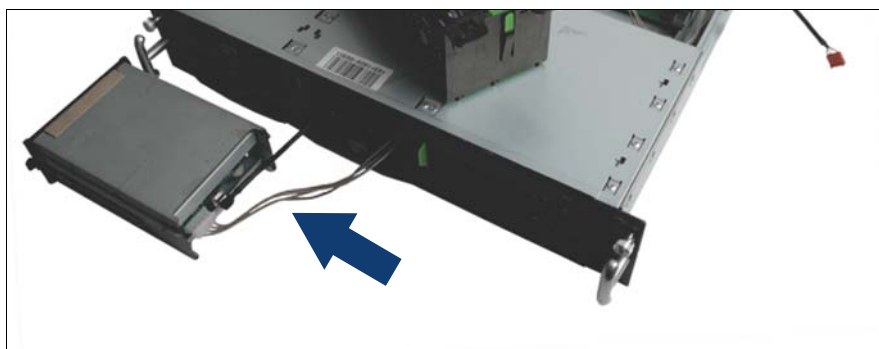


図 50: USB RDX ドライブの接続

- ▶ 電源ケーブルを RDX ドライブに接続します。
- ▶ USB ケーブルを RDX ドライブに接続します。
- ▶ ドライブを挿入します。



両側のロックレバー（図 45 の円を参照）が固定されていることを確認してください。ロックレバーを外側に押します。

- ▶ ドライブを挿入する際、ケーブルをそっと引っ張り、絡まっていないことを確認します。

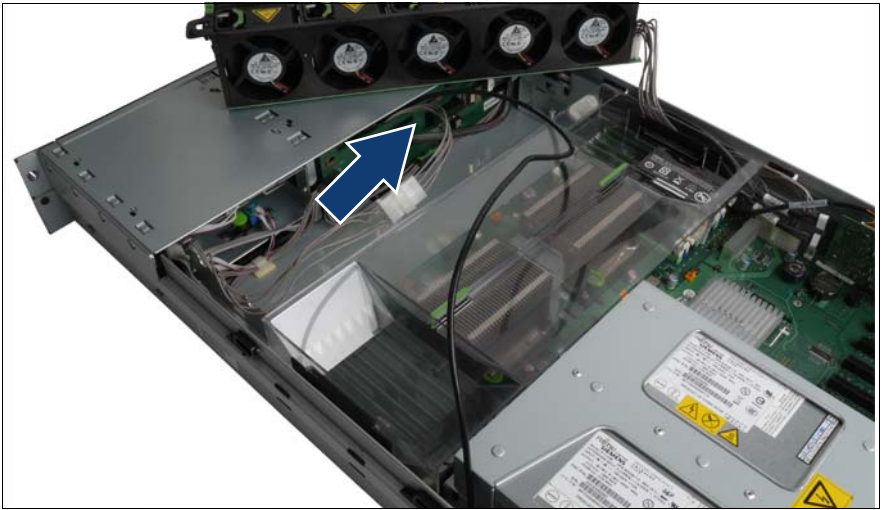


図 51: USB RDX ドライブの取り付け

- ▶ まずケーブルを右側に配線し（写真を参照）、次に上に配線し、ケーブルがバックプレーンと USB ドライブモジュールの間に絡まらないようにします。バックプレーンのスリットからケーブル配線を確認します。



図 52: システムボードへの USB ケーブルの接続

- ▶ USB ケーブルを USB スロット 1 のシステムボードに接続します  
([129 ページ](#) の「[付録](#)」の章の配線図を参照)。





図 53: USB ケーブルと電源ケーブルをファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーに配線する

- ▶ 写真に示すように、ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーにケーブルを配線します。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（[123 ページ](#) の「[ファンボックスの取り付け](#)」の項を参照）。
- ▶ [127 ページ](#) の「[サーバを閉じる](#)」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 7.3.2 USB ドライブの 8 x 2.5" 構成への取り付け



8 x 2.5" 構成では、DAT および RDX ドライブを同じ方法で取り付けられますが、配線方法は異なります。

### 7.3.2.1 USB ドライブの取り付け

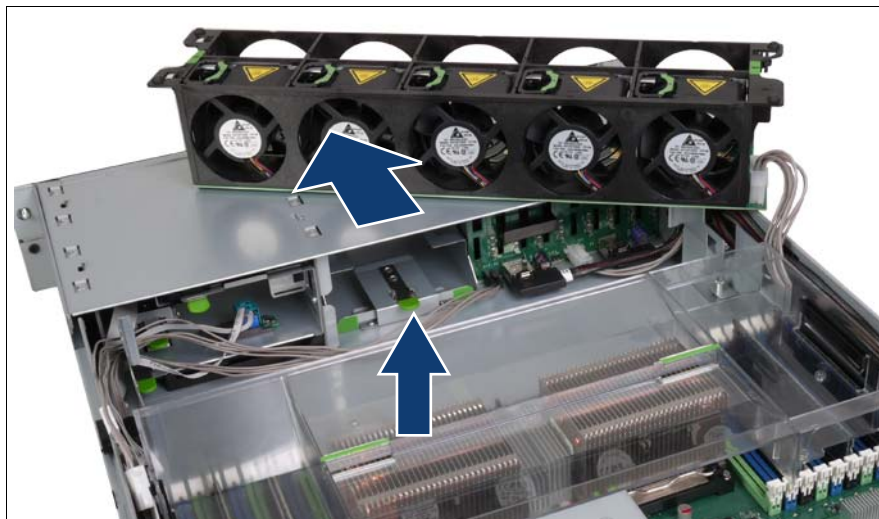


図 54: ドライブモジュールの取り外し

- ▶ ロックレバーを上を押して USB ドライブモジュールをロック解除します。
- ▶ USB ドライブを前方に押して外します。

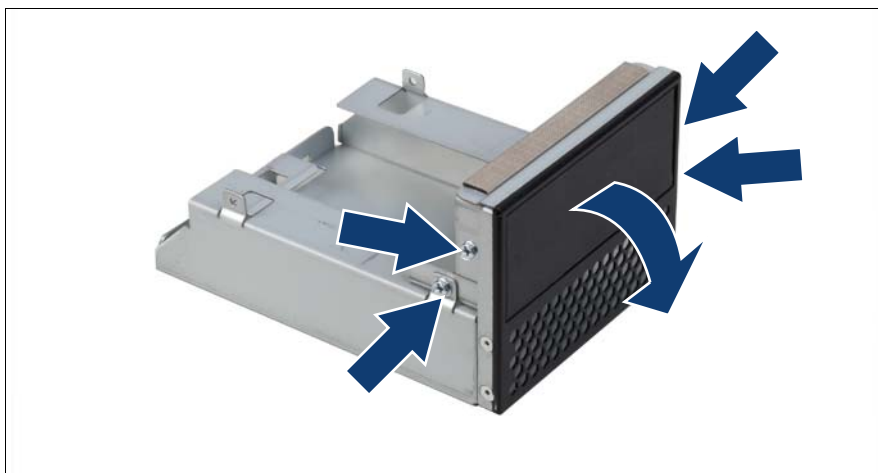


図 55: ドライブモジュールの準備

- ▶ 両側の 2 本のネジを取り外します。
- ▶ カバーを取り外します。

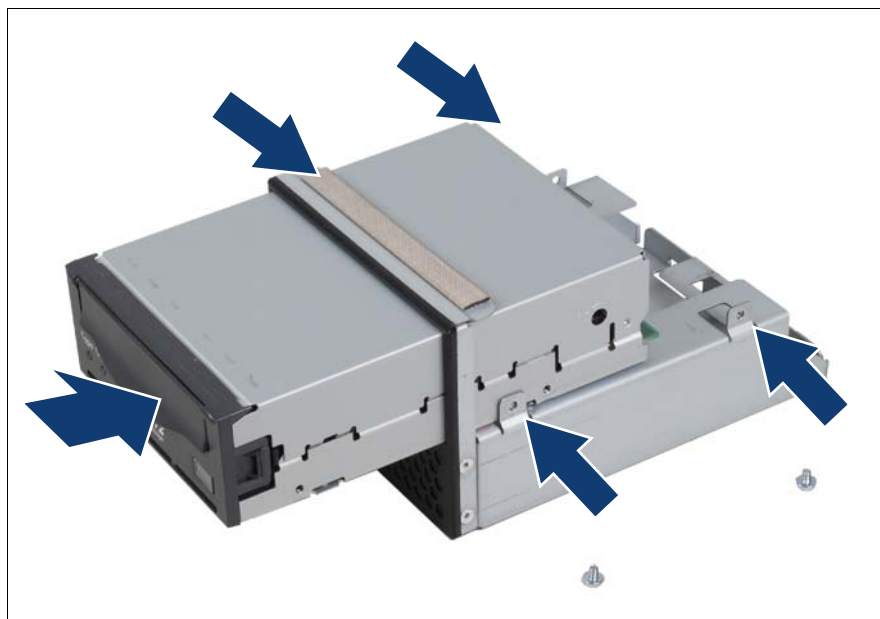


図 56: USB ドライブをドライブモジュールに差し込む

- ▶ USB ドライブをドライブモジュールに差し込みます。
- ▶ ドライブを 4 本のネジ (M3 x 4) で固定します。



図 57: ドライブモジュールの挿入

- ▶ ドライブモジュールを挿入します。



**注意！**

USB ドライブモジュールを押し込む際、SAS バックプレーンがドライブモジュール前面にぶつからないようにしてください。この場合、バックプレーンを正しい位置に押し込んでからドライブモジュールを完全に押し込んでください。

### 7.3.2.2 USB ドライブの接続

#### USB テープドライブの接続

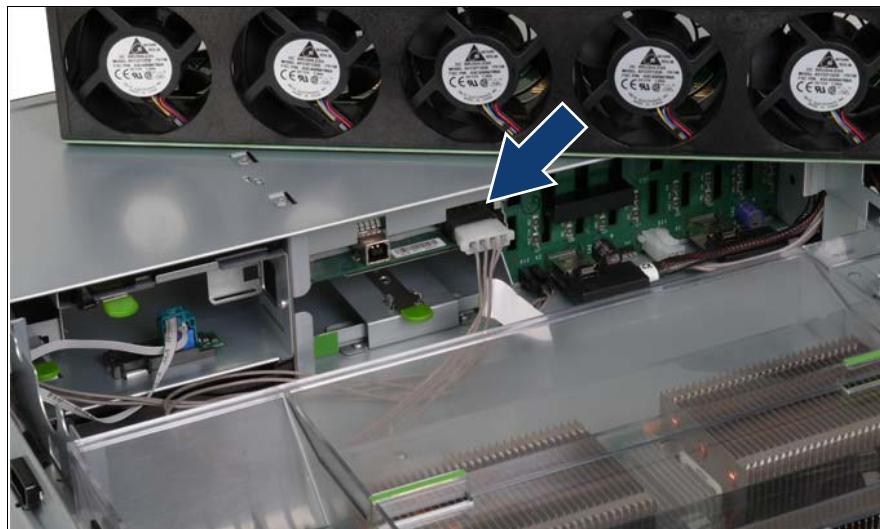


図 58: 電源ケーブルの接続

- ▶ 電源ケーブルを USB ドライブに接続します。

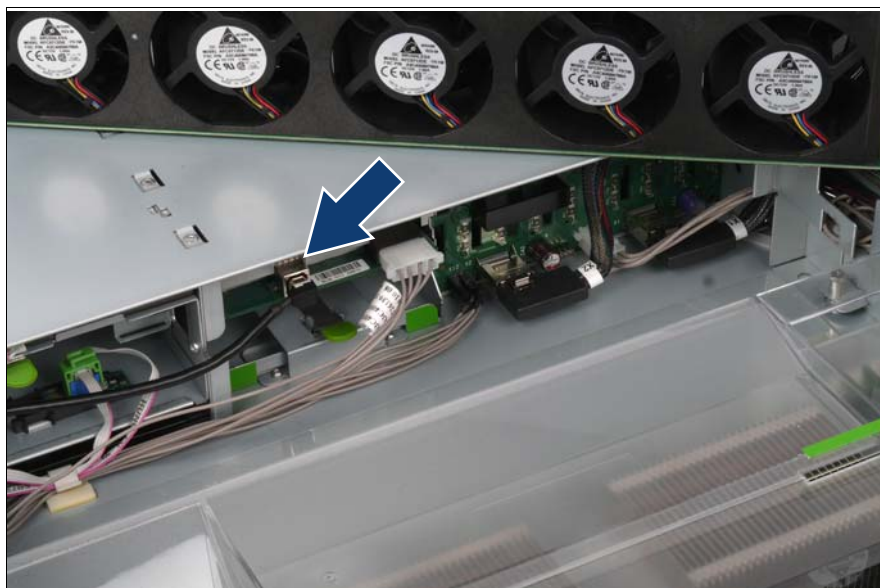


図 59: USB ケーブルの接続

- ▶ USB ケーブルを USB ドライブに接続します。



図 60: テーブドライブの USB ケーブルをシステムボードに接続する

- ▶ USB ケーブルを USB スロット 1 のシステムボードに接続します  
([129 ページ](#) の「[付録](#)」の章の配線図を参照)。





図 61: ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーへのケーブルの配線

- ▶ 写真に示すように、ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーにケーブルを配線します。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（123 ページ の「ファンボックスの取り付け」の項を参照）。
- ▶ 127 ページ の「サーバを閉じる」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

### USB RDX ドライブの接続

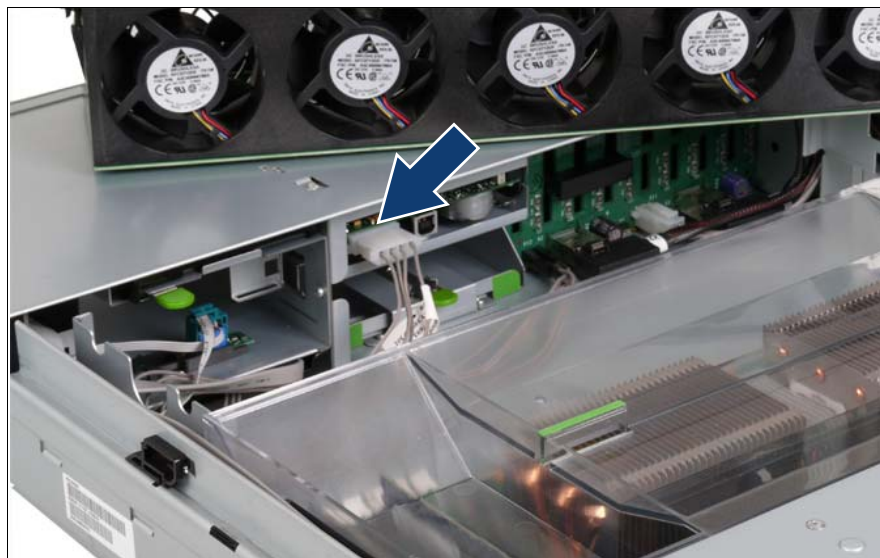


図 62: 電源ケーブルの接続

- ▶ 電源ケーブルを USB ドライブに接続します。

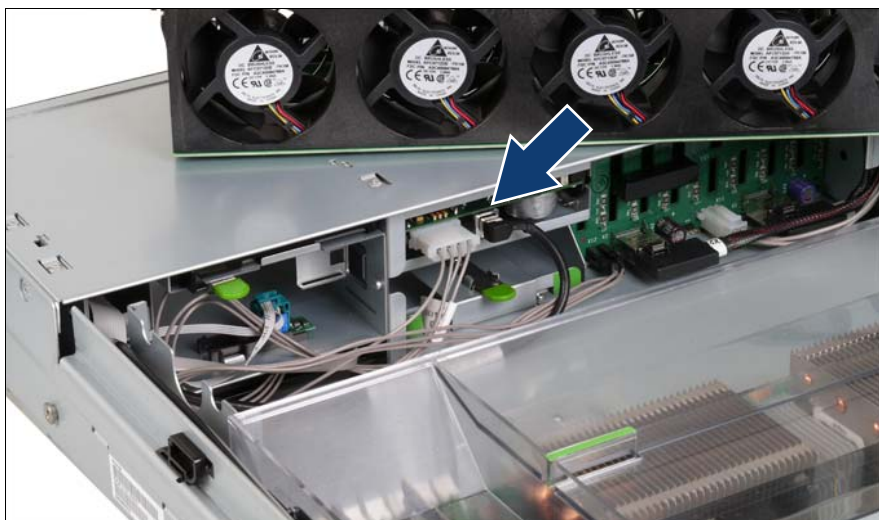


図 63: USB ケーブルの接続

- ▶ USB ケーブルを USB ドライブに接続します。



図 64: テープドライブの USB ケーブルをシステムボードに接続する

- ▶ USB ケーブルを USB スロット 1 のシステムボードに接続します  
([129 ページ](#) の「[付録](#)」の章の配線図を参照)。



図 65: ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーへのケーブルの配線

- ▶ 写真に示すように、ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーにケーブルを配線します。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（123 ページ の「ファンボックスの取り付け」の項を参照）。
- ▶ 127 ページ の「サーバを閉じる」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。



---

## 8 拡張カードとバッテリーバックアップユニット



### 注意！

- サーバで拡張カードの取り付け、取り外しを行う前に、サーバ、すべての周辺装置、および接続されているその他すべてのデバイスの電源を切ってください。また、電源ケーブルをすべてコンセントから抜いてください。ケーブルを抜かなかった場合、感電の恐れがあります。
- 内部オプションの回路とはんだ付け部品は露出しているため、静電気の影響を受けやすくなっています。これらを取り扱う前に、サーバの金属部分を触り、静電気を放電してください。
- ボードやはんだ付け部品の電気回路に触れないでください。ボードの金属部分または端を持ってください。
- [19 ページ](#) の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。

### 8.1 拡張カードの取り付け



システムボードにはロープロファイル PCI スロットが 7 つあります。ホットプラグスロットはありません。

標準セットアップでは、スロット 1 には SAS/SATA RAID コントローラが取り付けられます。

システムボード D1619-N のテクニカルマニュアルに、スロットの概要を記載しています。

- ▶ 27 ページ の「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。



図 66: 背面カバーの取り外し

- ▶ 装着するスロットの背面カバーからネジを取り外します。
- ▶ 背面カバーを取り外します。



#### 注意！

PCI スロットの背面カバーは保管しておいてください。コントローラを取り外すときに新しいドライブと交換しない場合は、EMC 指令に従い、また冷却の要件と防火対策のため、背面カバーを再び付ける必要があります。





図 67: コントローラの取り付け

- ▶ 拡張カードを PCI スロットに取り付け、システムボードの対応するプラグイン場所にそっと差し込みます。
- ▶ 背面カバーをネジで固定します。
- ▶ 必要に応じて、システムボードとその他のコンポーネントにケーブルを接続します。
- ▶ 123 ページの「作業の完了」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 8.2 SAS/SATA RAID コントローラのアップグレード

**i** SAS/SATA RAID コントローラは、内蔵ハードディスクドライブの作動に必要です。SAS/SATA RAID コントローラはこの目的で使用できません。

- ▶ 27 ページの「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。

### SAS/SATA RAID コントローラの取り付け準備

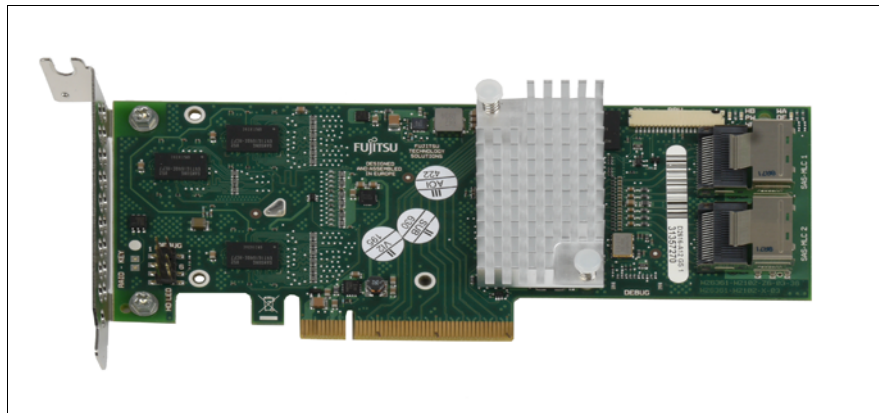


図 68: ロープロファイル背面カバーの SAS/SATA RAID コントローラ

- ▶ SAS/SATA RAID コントローラの四角形の穴で 2 本のネジを使用して背面カバーを固定します。

## SAS/SATA RAID コントローラの取り付け

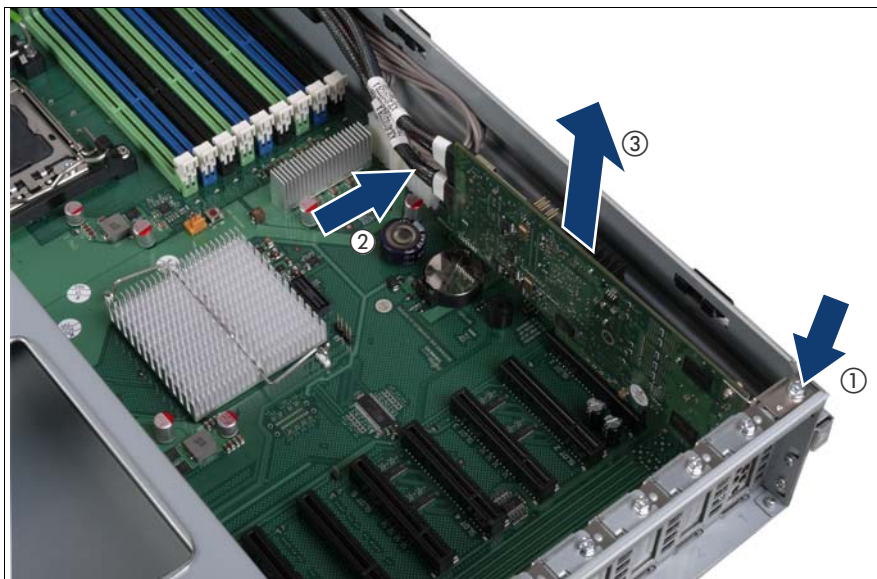


図 69: コントローラの取り外し

- ▶ ネジを取り外します。
- ▶ 2 本の SAS/SATA RAID ケーブルを外します。
- ▶ コントローラを取り外します。

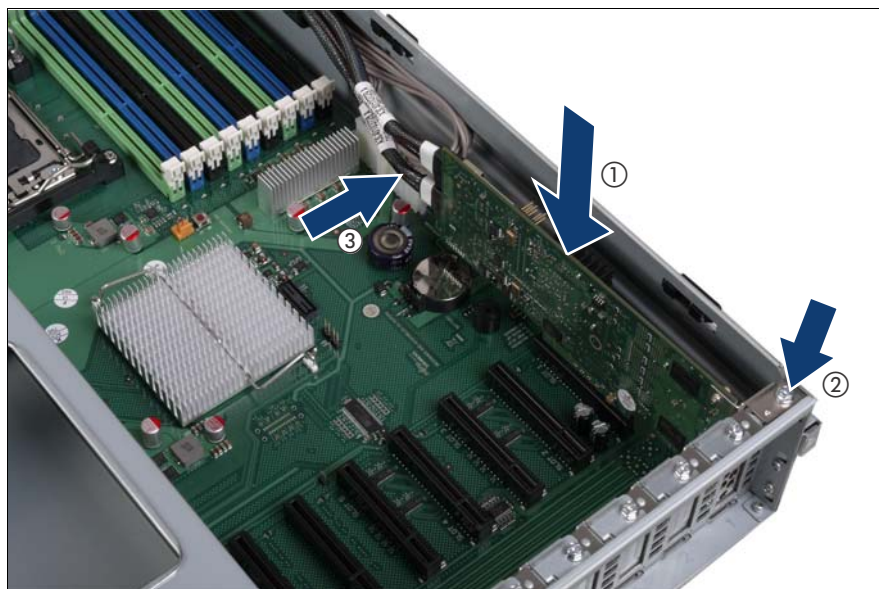


図 70: コントローラの取り付け

- ▶ SAS/SATA RAID コントローラを PCI スロット 1 (1) に差し込み、そっと押してはめ込みます。
- ▶ 背面カバー (2) をネジで固定します。
- ▶ プラグ X1 を上部スロットに接続し、プラグ X2 をコントローラの下部スロットに接続します (3)。
- ▶ [123 ページ](#) の「作業の完了」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

## 8.3 バッテリーバックアップユニットの取り付け



### 注意！

- ケーブルを接続するときに力を入れすぎないように注意してください。コネクタは繊細な部品です。
  - 19 ページ の「安全について」の章の安全についての注意事項に従ってください。
- ▶ 29 ページ の「サーバを開ける」の項に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ 30 ページ の「送風ダクトの取り外し」の項に記載されているように、送風ダクトを取り外します。

### BBU モジュール の準備 (iBBU07 の場合 )

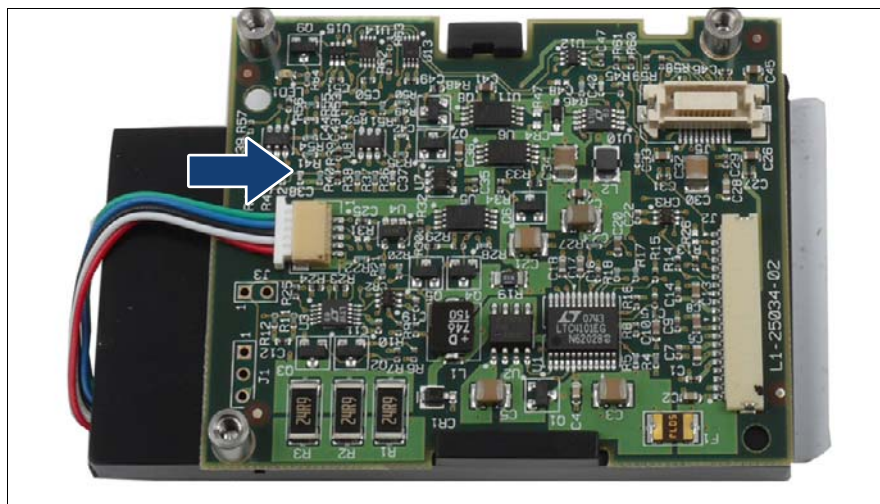


図 71: ケーブルをバッテリーからボードに接続する

- ▶ ケーブルをバッテリーからボードに接続します。

### iBBU07 の SAS/SATA RAID コントローラの送風ダクトへの取り付け



図 72: iBBU07 の SAS/SATA RAID コントローラの送風ダクトへの取り付け

- ▶ 3つの穴を BBU のボルトの位置に合わせて、BBU を送風ダクトの上に置きます。
- ▶ 3本のネジを使用して BBU を送風ダクトに固定します。

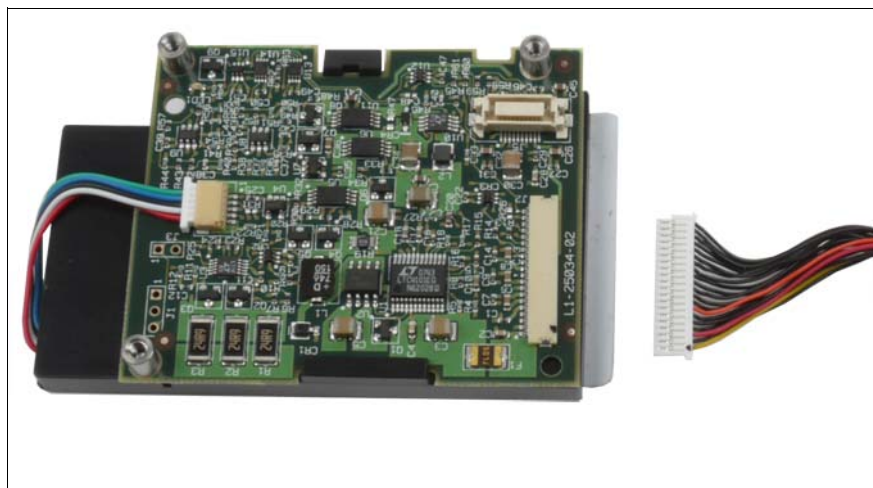


図 73: BBU ケーブルの接続

- ▶ BBU ケーブルを接続します。スロット 1 のコントローラの短いケーブルを使用します。



プラグの 1 列 2 ピンの面が上になります。



## iBBU08 の SAS/SATA RAID コントローラの送風ダクトへの取り付け

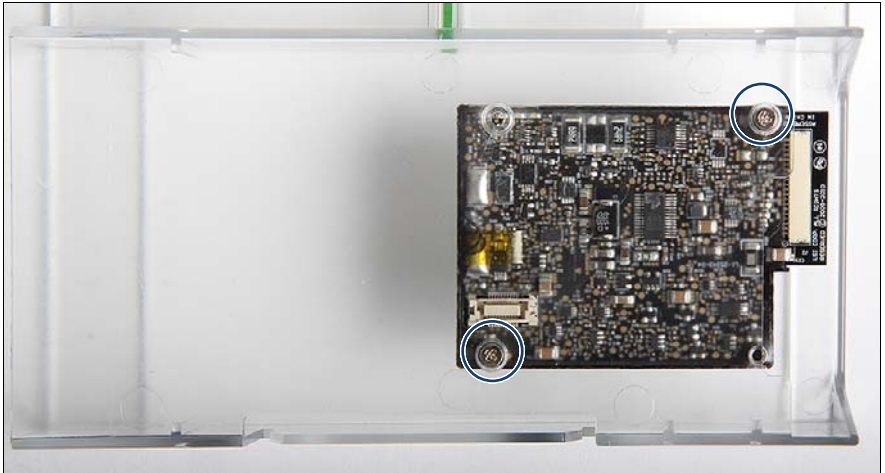


図 74: iBBU08 の SAS/SATA RAID コントローラの送風ダクトへの取り付け

- ▶ BBU を図に示すように送風ダクトの上に置きます。

**i** iBBU08 は 1 つの穴を使用しないで、2 つの穴が BBU のボルトと線になるように置く必要があります。

- ▶ BBU を二本のネジで送風ダクトに固定します。

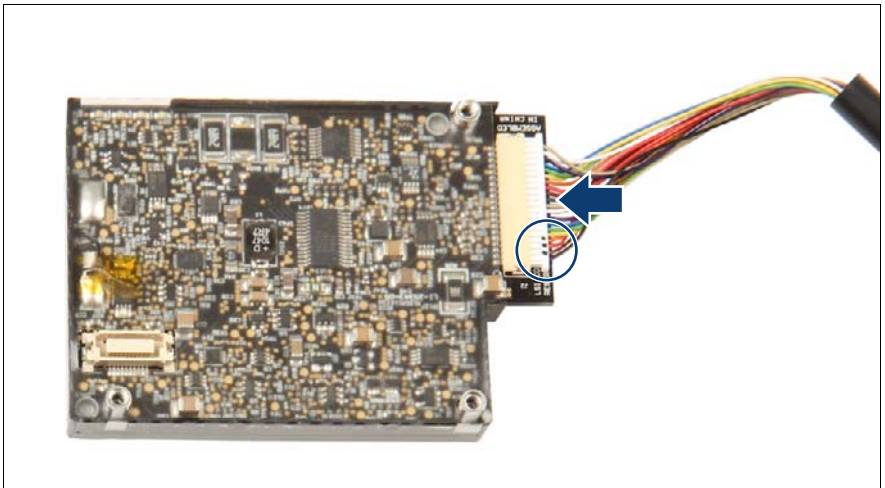


図 75: BBU ケーブルの接続

## 拡張カードとバッテリーバックアップユニット

- ▶ BBU ケーブルを接続します。スロット 1 のコントローラの短いケーブルを使用します。



プラグの 1 列 2 ピンの面が上になります。



図 76: 送風ダクトの挿入

- ▶ 送風ダクトを挿入します。



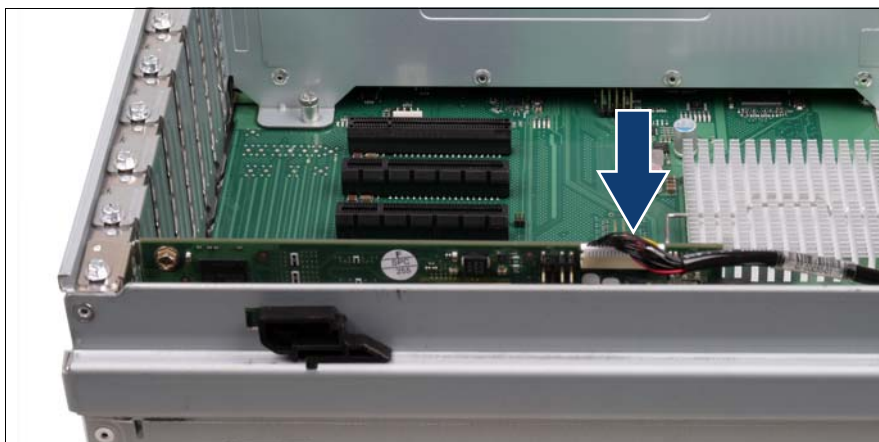


図 77: BBU を SAS/SATA RAID コントローラに接続する

- ▶ コントローラの接続ケーブル（BBU からコントローラ）を接続します。  
プラグの 1 列 2 ピンの面が上になります。

i

### スロット 7 への BBU2 の取り付け

- iBBU07 の場合は、バッテリーからのケーブルをボードに接続します（[101 ページ](#) の [図 71](#) を参照）。

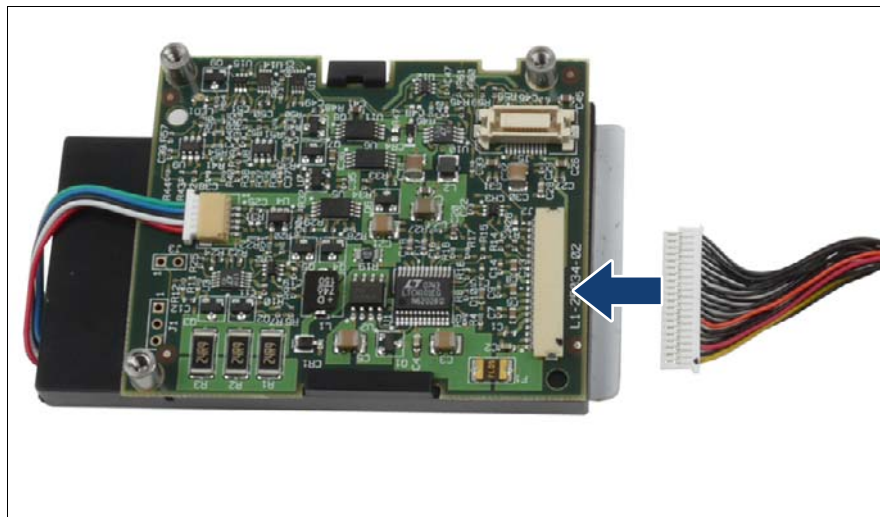


図 78: iBBU07 への BBU ケーブルの接続

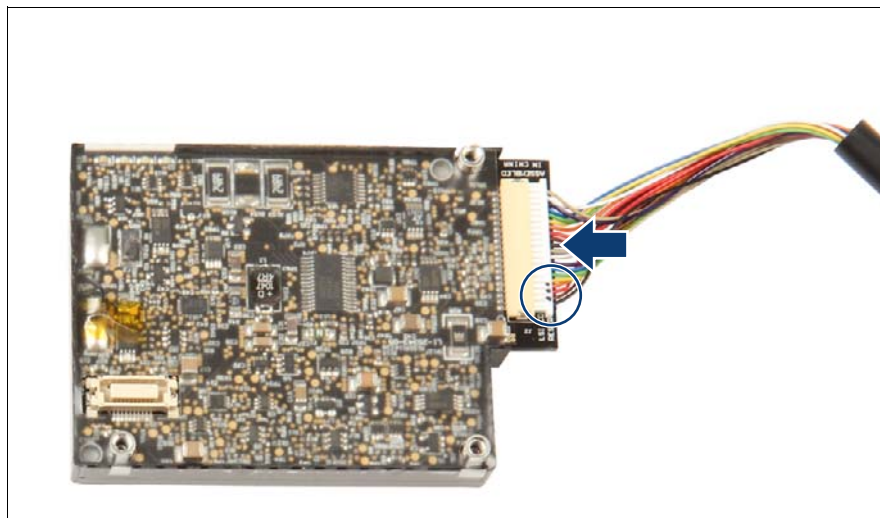


図 79: iBBU08 への BBU ケーブルの接続

- ▶ BBU ケーブルを接続します。スロット 7 のコントローラの長いケーブルを使用します。



プラグの 1 列 2 ピンの面が上になります。

- ▶ 2 つ目の BBU のホルダーを送風ダクトから取り外します。

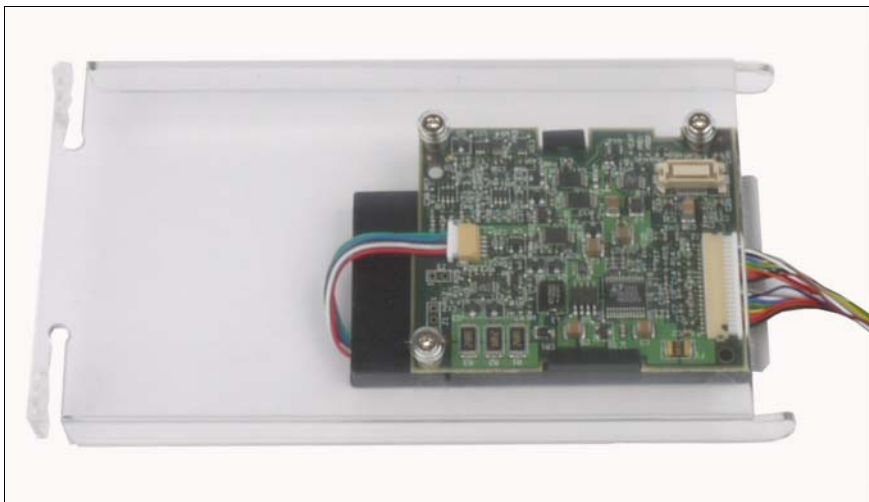


図 80: BBU 2 の 2 つ目の BBU のホルダーへの固定

- ▶ 3 本のネジを使用して BBU 2 を 2 つ目の BBU のホルダーに固定します。



iBBU08 の場合 : BBU を installation に記載されているように送風ダクトの上にあるホルダーに取り付けてます (103 ページの「iBBU08 の SAS/SATA RAID コントローラの送風ダクトへの取り付け」を参照)。

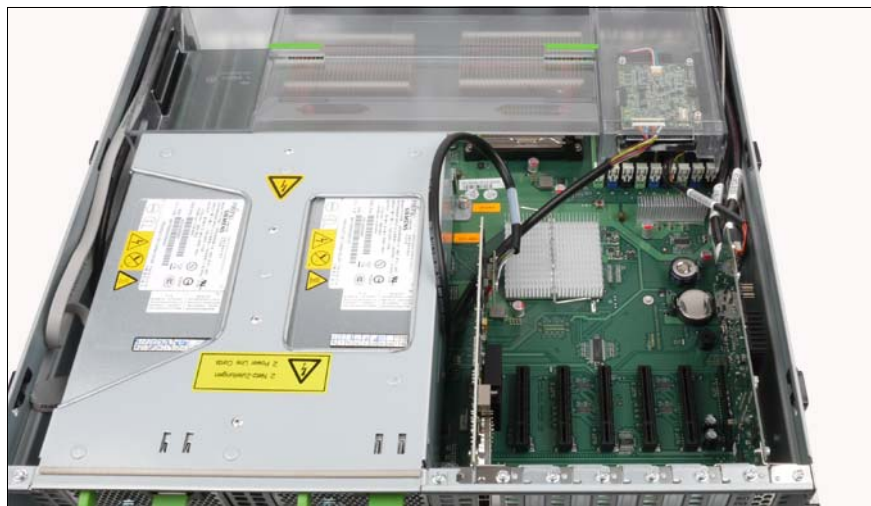


図 81: BBU 2 をコントローラに接続する

- ▶ 2 つ目の BBU のホルダーを送風ダクトに挿入します。

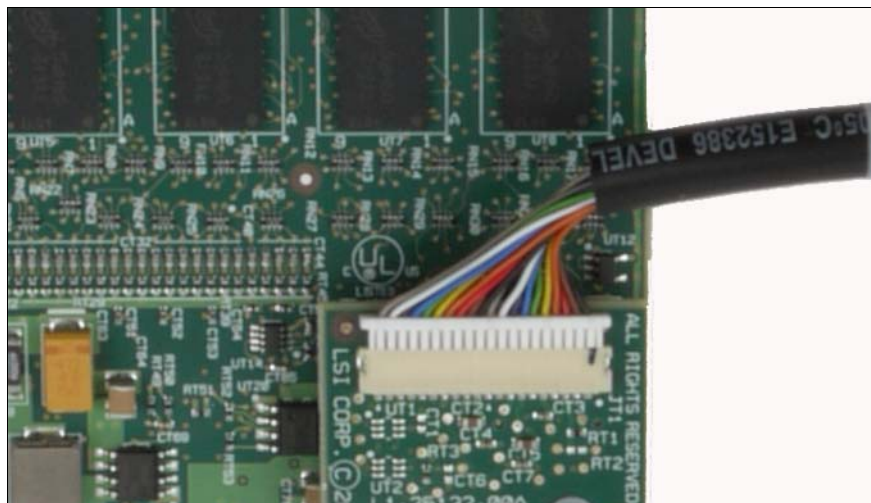


図 82: ケーブルをコントローラに接続する

- ▶ コントローラの接続ケーブル（BBU からコントローラ）を接続します。



プラグの 1 列 2 ピンの面が上になります。

- ▶ コントローラ背面の、電源ケーシングとコントローラの間のカベを押し下ろす。
- ▶ [127 ページ](#) の「サーバを閉じる」の項に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。



## 9 その他のオプション



注意！

19 ページ の「安全について」の章の安全についての注意事項に注意してください。

### 9.1 T 型ハンドル

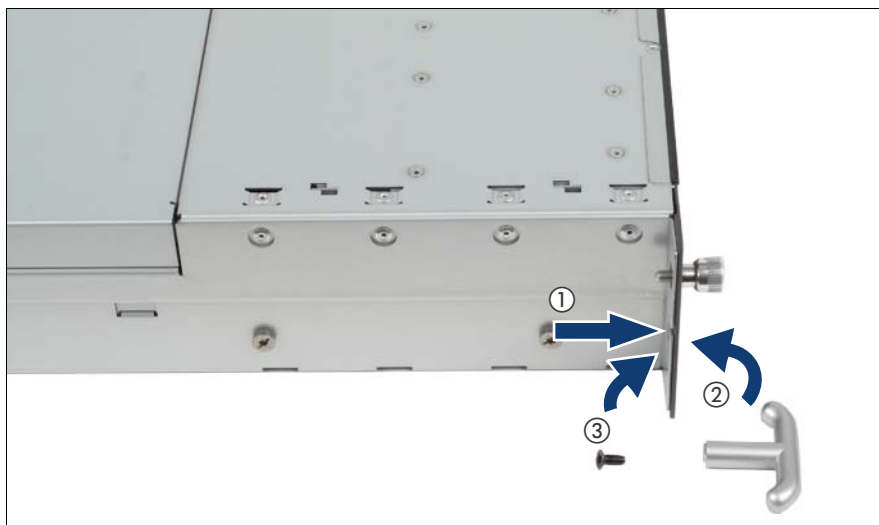


図 83: T 型ハンドルの取り付け

- ▶ 黒いパッド（1）をフロントカバーの四角形の穴から取り外します。
- ▶ ハンドルを前面から差し込みます（2）。
- ▶ ハンドルをネジで固定します（3）トルク値 1.8 Nm）。
- ▶ 2 つ目のハンドルを 1 つ目と同様にして取り付けます。

## 9.2 前面ビデオコネクタ（VGA）

- ▶ 27 ページ の「準備」の章に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ 30 ページ の「送風ダクトの取り外し」の項に記載されているように、送風ダクトを取り外します。



図 84: VGA カバーの取り外し

- ▶ サーバ前面の VGA カバーを取り外します。





図 85: ビデオコネクタの準備

- ▶ プラグから両方のネジを取り外します。



図 86: ファンボックスホルダーの取り外し

- ▶ ケーブルをファンボックスホルダーから取り外します。
- ▶ ネジをゆるめ、ファンボックスホルダーを取り外します。

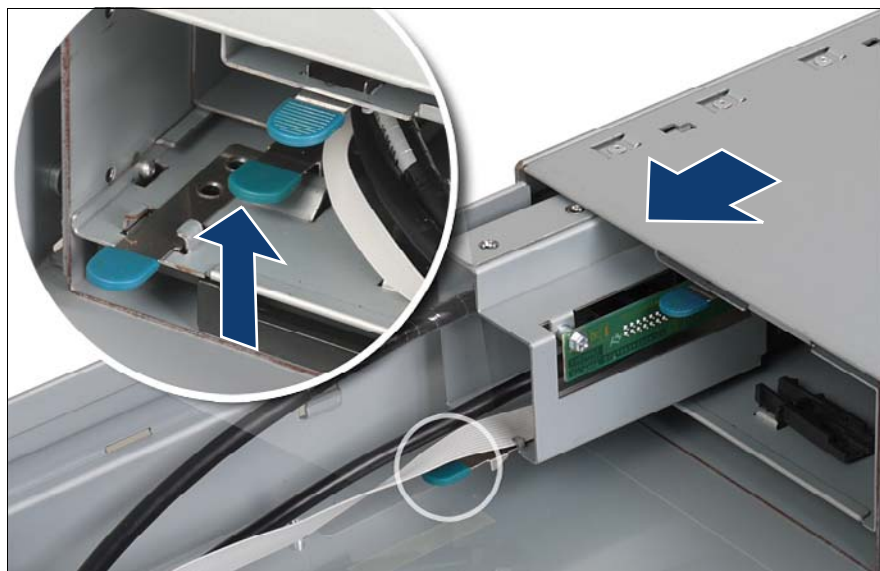


図 87: フロントパネルフレームの取り外し

- ▶ ロックレバーを押し上げます。
- ▶ フロントパネルフレームを内側に回して外します。

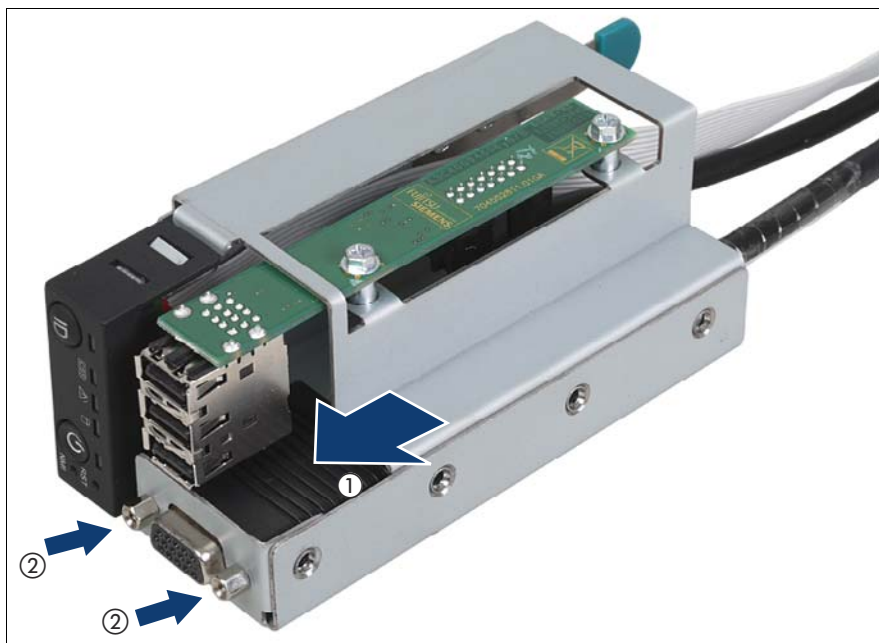


図 88: ビデオ接続をフロントパネルフレームに取り付ける

- ▶ ビデオコネクタをフロントパネルフレームに差し込みます (1)。
- ▶ 両方のネジを締めます (2)。

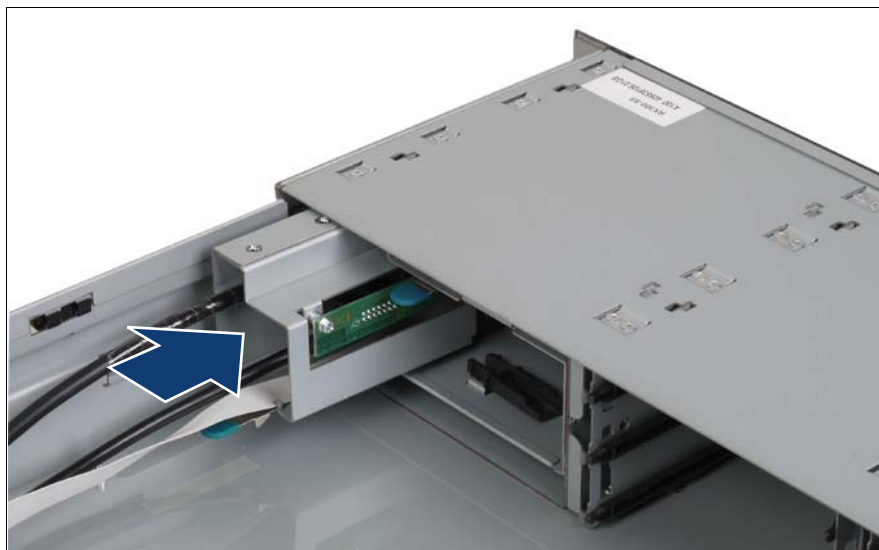


図 89: フロントパネルフレームの取り付け

- ▶ フロントパネルフレームを取り付けます。
- ▶ フロントパネルフレームを前方に押しはめ込みます。
- ▶ ファンボックスホルダーを取り付けて、ネジで固定します。
- ▶ ファンボックスホルダーおよび送風ダクトホルダーにケーブルを配線します。



図 90: システムボードへの前面 VGA ケーブルの接続

- ▶ システムボードに前面 VGA ケーブルを接続します。[129 ページ](#) の「[付録](#)」の章の配線図を参照してください。
- ▶ ファンボックスを取り付けます（[123 ページ](#) の「[ファンボックスの取り付け](#)」の項を参照）。
- ▶ [123 ページ](#) の「[作業の完了](#)」の章に記載されているように、サーバを閉じてコンセントに接続し、電源をオンにします。

9.3 TPM

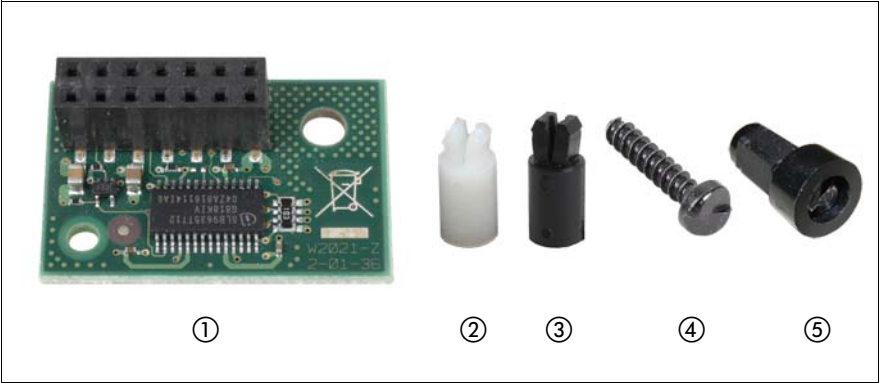


図 91: TPM 取り付けキット

|   |                               |   |                                 |
|---|-------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | TPM (Trusted Platform Module) | 4 | TPM 用の特殊なネジ                     |
| 2 | TPM スペーサー (サーバ)               | 5 | TPM 用の特殊なネジで使用する<br>ドライバー交換用ビット |
| 3 | TPM スペーサー (サーバブレード)           |   |                                 |

- ▶ 29 ページ の「サーバを開ける」の項に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ 30 ページ の「送風ダクトの取り外し」の項に記載されているように、送風ダクトを取り外します。
- ▶ 32 ページ の「電源ケージの取り外し」の項に記載されているように、電源ケージを取り外します。

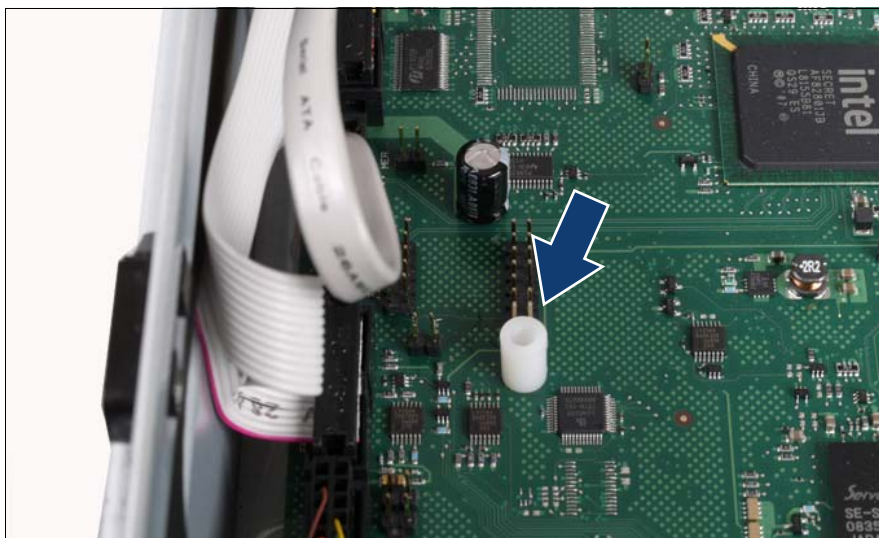


図 92: システムボードへの TPM スパースの挿入

- ▶ TPM スパースをシステムボード上の穴に挿入します。

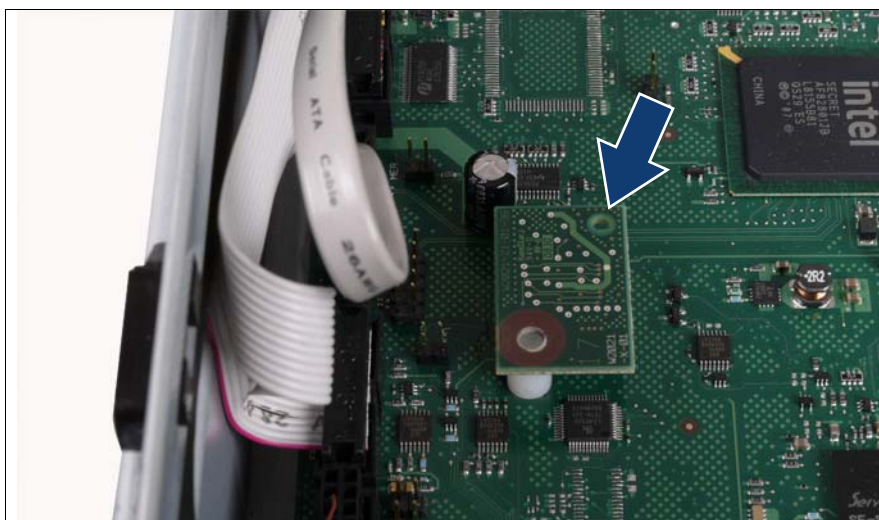


図 93: TPM の取り付け

- ▶ TPM をシステムボードに挿入します。

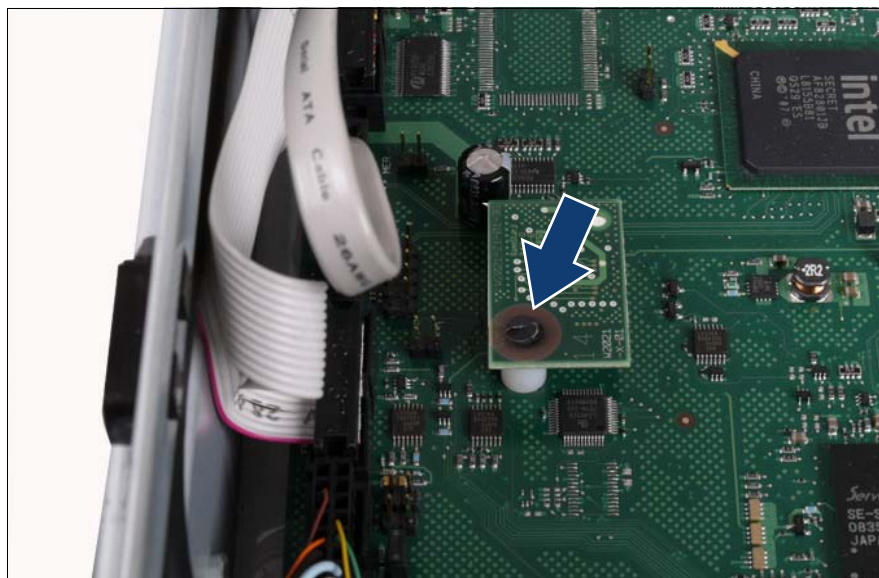


図 94: TPM モジュールの固定

- ▶ TPM 用の特殊なネジで TPM を固定します。

この特殊なネジを締めるときは、TPM 用ドライバー交換用ビットを使用してください。



ネジはきつく締めすぎないように注意してください（トルク値 0.6 Nm）。

- ▶ 送風ダクトを取り付け直します（[126 ページ](#) の「[送風ダクトの挿入](#)」の項を参照）。
- ▶ [124 ページ](#) の「[電源ケージの取り付け](#)」の項に記載されているように、電源ケージを挿入します。
- ▶ サーバを閉じ（[127 ページ](#) の「[サーバを閉じる](#)」の項を参照）、ラックに設置し（[127 ページ](#) の「[ラックへのサーバの設置](#)」の項を参照）、記載されているようにコンセントに接続して電源を入れます。



## 9.4 USB Flash モジュール（UFM）

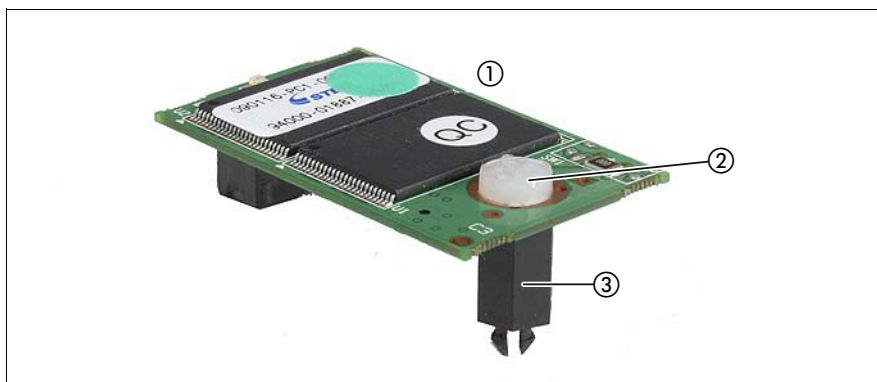


図 95: UFM 取り付けキット

|   |                      |   |           |
|---|----------------------|---|-----------|
| 1 | USB Flash モジュール（UFM） | 3 | UFM スペーサー |
| 2 | UFM 用ナイロン製ネジ         |   |           |

- ▶ 29 ページ の「サーバを開ける」の項に記載されているように、サーバを開けます。
- ▶ 30 ページ の「送風ダクトの取り外し」の項に記載されているように、送風ダクトを取り外します。
- ▶ 32 ページ の「電源ケージの取り外し」の項に記載されているように、電源ケージを取り外します。

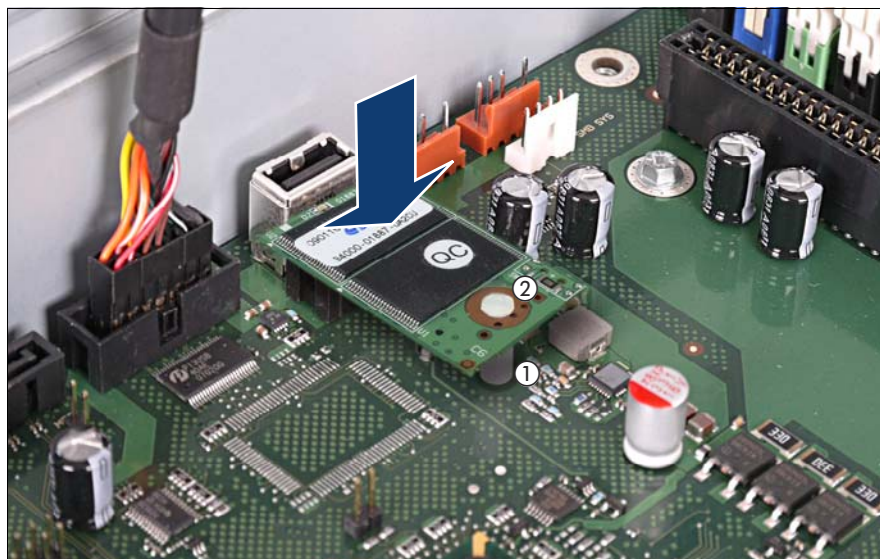


図 96: システムボードへの UFM の接続

- ▶ USB Flash モジュールをシステムボードに接続します。スペーサーが、システムボード上の穴にカチッとハマる必要があります。
- ▶ [124 ページ](#) の「電源ケーシングの取り付け」の項に記載されているように、電源ケーシングを挿入します。
- ▶ 送風ダクトを取り付け直します（[126 ページ](#) の「送風ダクトの挿入」の項を参照）。
- ▶ サーバを閉じ（[127 ページ](#) の「サーバを閉じる」の項を参照）、ラックに設置し（[127 ページ](#) の「ラックへのサーバの設置」の項を参照）、記載されているようにコンセントに接続して電源を入れます。

## 10 作業の完了



注意！

19 ページ の「安全について」の章の安全についての注意事項に注意してください。

### 10.1 ファンボックスの取り付け

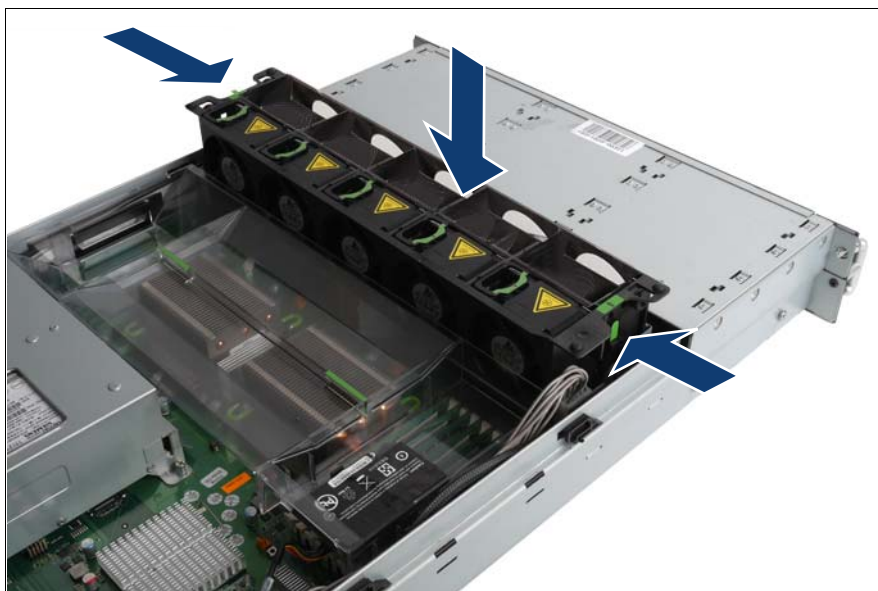


図 97: ファンボックスの取り付け

- ▶ ファンボックスをまっすぐに取り付けます。
- ▶ ファンボックスが固定されるまで押し下げます。



すべてのケーブルがファンボックスホルダーと送風ダクトホルダーを通っていることを確認します。電源ケーブルは、ホルダー内の SAS ケーブルの下に通してください。

## 10.2 電源ケージの取り付け

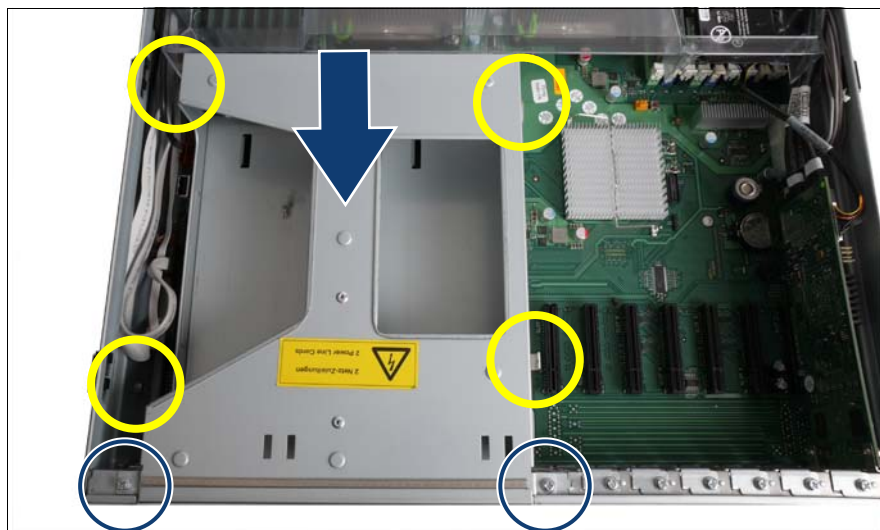


図 98: 電源ケージの取り付け

- ▶ 電源ケージを取り付ける際は、システムボードのプラグを破損しないようにまっすぐ水平にして差し込み、固定します。
- ▶ 4本のネジで固定（黄色の円）。
- ▶ 上部背面の2本のネジを締め（青の円）、固定します。

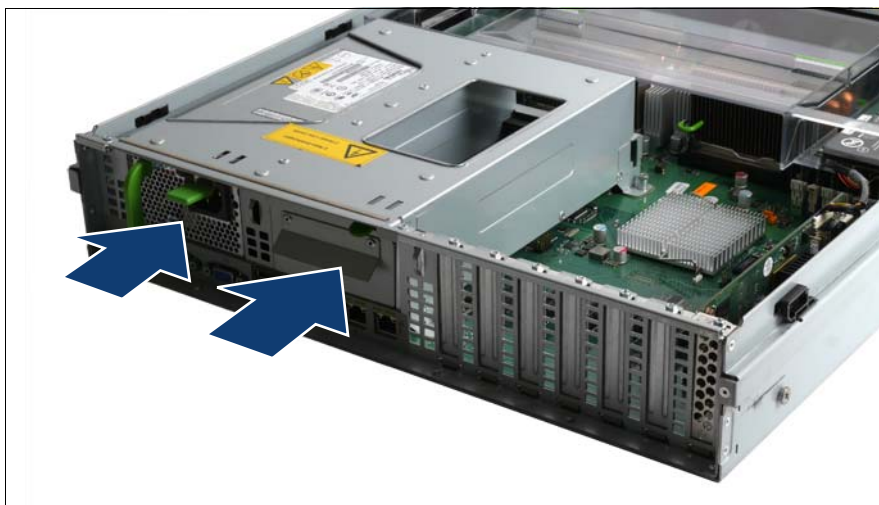


図 99: 電源ダミーモジュールの取り付け

- ▶ 構成に応じて、ダミーモジュールと電源モジュールを取り付け直します。

## 10.3 送風ダクトの挿入

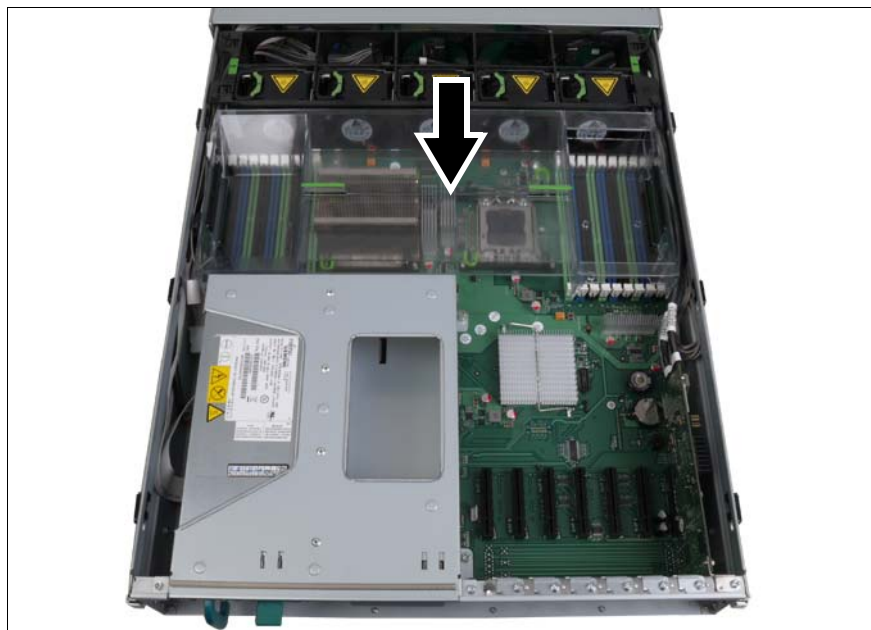


図 100: メインメモリとプロセッサの上に送風ダクトを取り付ける

- ▶ メインメモリとプロセッサの上に送風ダクトを取り付けます。
- ▶ SAS/SATA RAID コントローラが取り付けられ、送風ダクトを取り外すときに BBU ケーブルを外した場合は、BBU ケーブルを接続してください。

## 10.4 サーバを閉じる



図 101: トップカバーを閉じる

- ▶ トップカバーを取り付けます。
- ▶ カバーを前方にスライドさせます。
- ▶ ロックがはまっていることを確認します。

## 10.5 ラックへのサーバの設置

**i** サーバをラックキャビネットから取り出していない場合は、この項は省略してください。

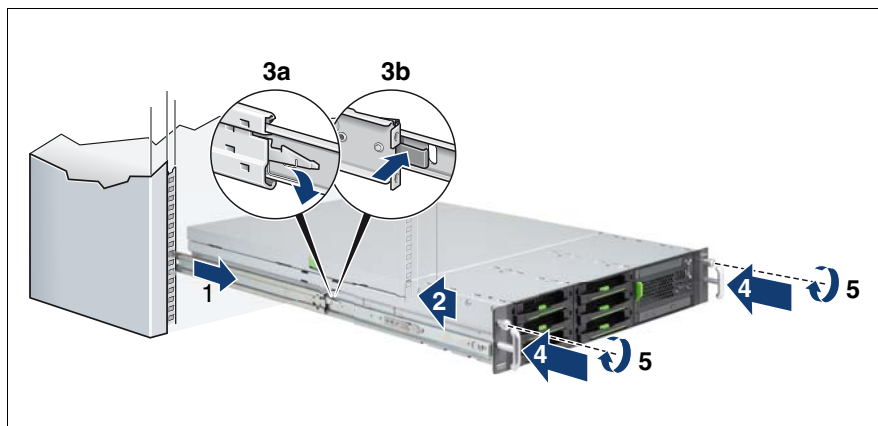


図 102: ラックキャビネットへのサーバの設置



### 注意！

サーバを搭載する前に、セーフティロックが取り付けられていることを確認してください！



### 注意！

サーバをラックの位置に合わせるには、最低 2 名必要です。

- ▶ 内部テレスコピックレールを完全に引き出します（1）。



カチッという音がして固定されます。

- ▶ レールがかみ合うまで、準備したサーバを突き出た内部テレスコピックレールに挿入します（2）。
- ▶ 両方のレールのロック機構を外します。完全に引き出されるレールの場合は（3a）、一部引き出されるレールの場合は（3b）を参照してください。
- ▶ サーバを最後までラックに挿入します（4）。
- ▶ 取り外したケーブルと新しいケーブルをサーバの背面にすべて再び接続します。
- ▶ 2 本のネジを使用して、サーバをラックに固定します（5）。
- ▶ 電源プラグをすべてコンセントに接続します。
- ▶ 電源ボタンを押してサーバを起動します。



# 11 付録

## 11.1 ケーブル一覧

| ケーブル<br>番号 * | 部品番号              | コード番号       | 名前   |
|--------------|-------------------|-------------|--|
| 1            | T26139-Y3994-V1   | A3C40097650 | Front VGA  |
| 2            | T26139-Y3925-V303 | A3C40097792 | フロントパネル  |
| 3            | T26139-Y3928-V205 | A3C40103930 | SATA   |
| 4            | T26139-Y3807-V201 | A3C40097864 | 前面 USB ケーブル  |
| 5a           | T26139-Y3986-V301 | A3C40097692 | ベアボーンモデル S26361-K1237-A100/A200 のオプション /USB ドライブ電源ユニット                           |
| 5b           | T26139-Y3986-V302 | A3C40103416 | ベアボーンモデル S26361-K1237-A300 の光ディスクドライブ電源ユニット                                      |
| 5c           | T26139-Y2193-V501 | A3C40107771 | PS アダプタ  |
| 6            | T26139-Y3952-V301 | A3C40097792 | ファンボード /SAS バックプレーン電源ユニット  |
| 7a           | T26139-Y3963-V108 | A3C40103413 | 3.5" バックプレーン用<br>SAS C1/X1 (ベアボーンモデル S26361-K1237-A100)                          |
| 7b           | T26139-Y3963-V107 | A3C40103412 | 3.5" バックプレーン用<br>SAS C2/X2 (ベアボーンモデル S26361-K1237-A100)                          |
| 7c           | T26139-Y3963-V110 | A3C40103415 | 2.5" バックプレーン用<br>SAS C1/X1 (ベアボーンモデル S26361-K1237-A200<br>および S26361-K1237-A300) |

| ケーブル<br>番号 * | 部品番号              | コード番号       | 名前   |
|--------------|-------------------|-------------|--|
| 7d           | T26139-Y3963-V109 | A3C40103414 | 2.5" バックプレーン用<br>SAS C2/X2 (ベアボーンモ<br>デル S26361-K1237-A200<br>および S26361-K1237-<br>A300) |
| 8            | T26139-Y3973-V96  | A3C40099017 | 内部 USB ドライブ  |
| 9a           | T26139-Y3987-V3   | A3C40092034 | BBU スロット 1   |
| 9b           | T26139-Y3987-V2   | A3C40090454 | BBU スロット 7   |
| 10           | T26139-Y3969-V251 | A3C40114137 | SATA オンボード (8 x 2.5"<br>のみ)  |

以下の表はケーブルの概要を示しています。

\* 以下の配線図を参照してください。

## 11.2 配線図

### 6 x 3.5" HDD 構成

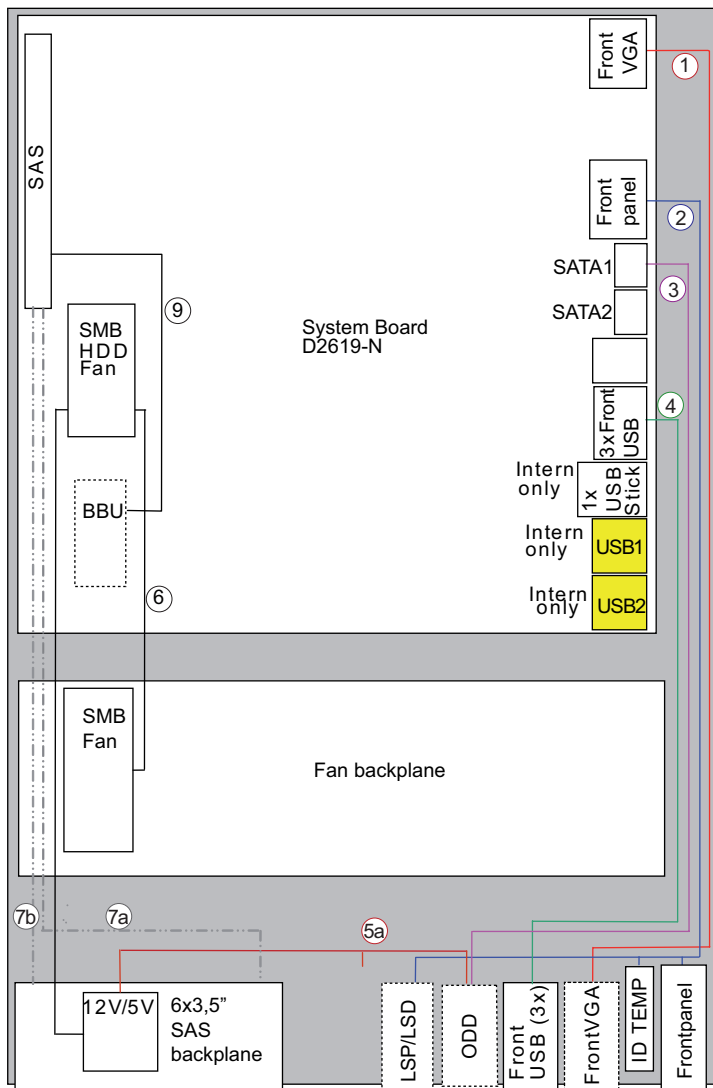


図 103: 3.5" ハードディスクドライブを搭載した PRIMERGY RX300 S6 の配線図

USB ドライブを搭載した 6 x 3.5" HDD 構成

**i** この構成では、最大 4 台の HDD を取り付けられます。

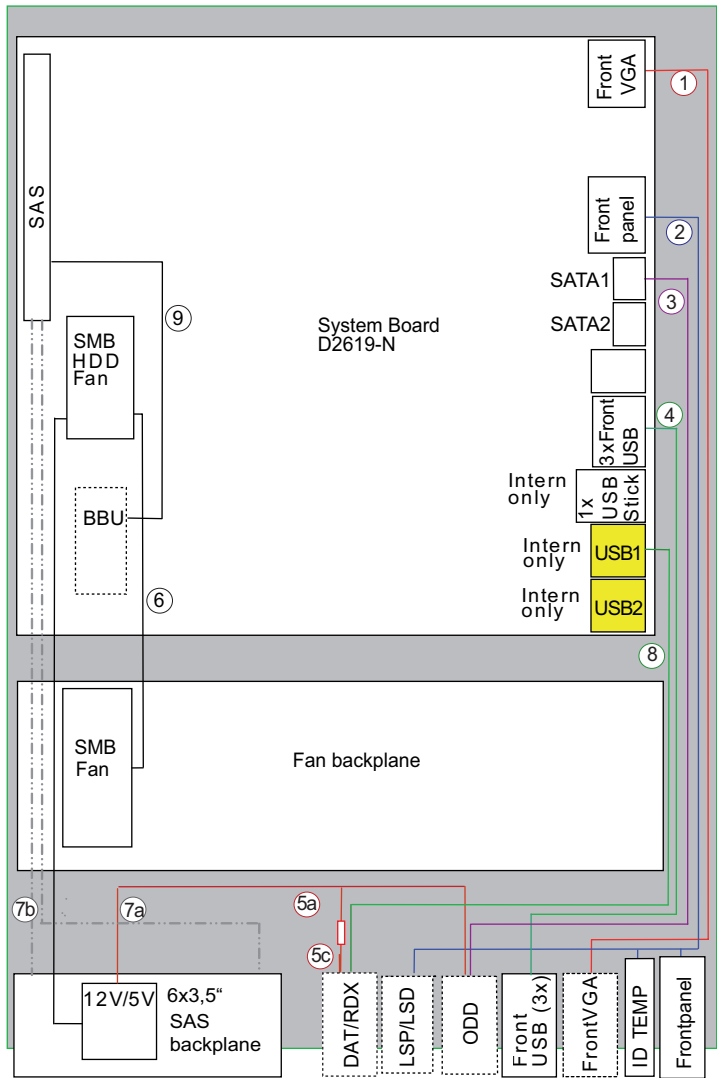


図 104: 3.5" ハードディスクドライブと 1x USB ドライブを搭載した PRIMERGY RX300 S6 の配線図

## 8 x 2.5" HDD 構成

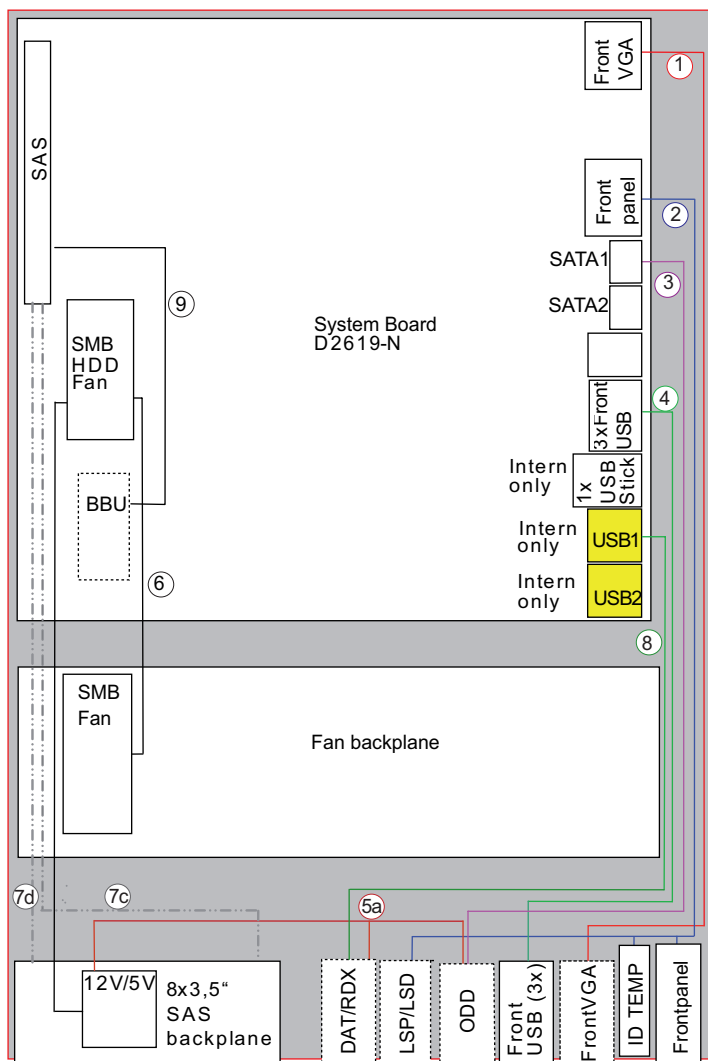



図 105: 8 x 2.5" ハードディスクドライブと 1 x USB ドライブを搭載した PRIMERGY RX300 S6 の配線図

オンボード SATA を使用した 8 x 2.5" HDD 構成

 日本市場の場合は、この構成はご利用になれません。

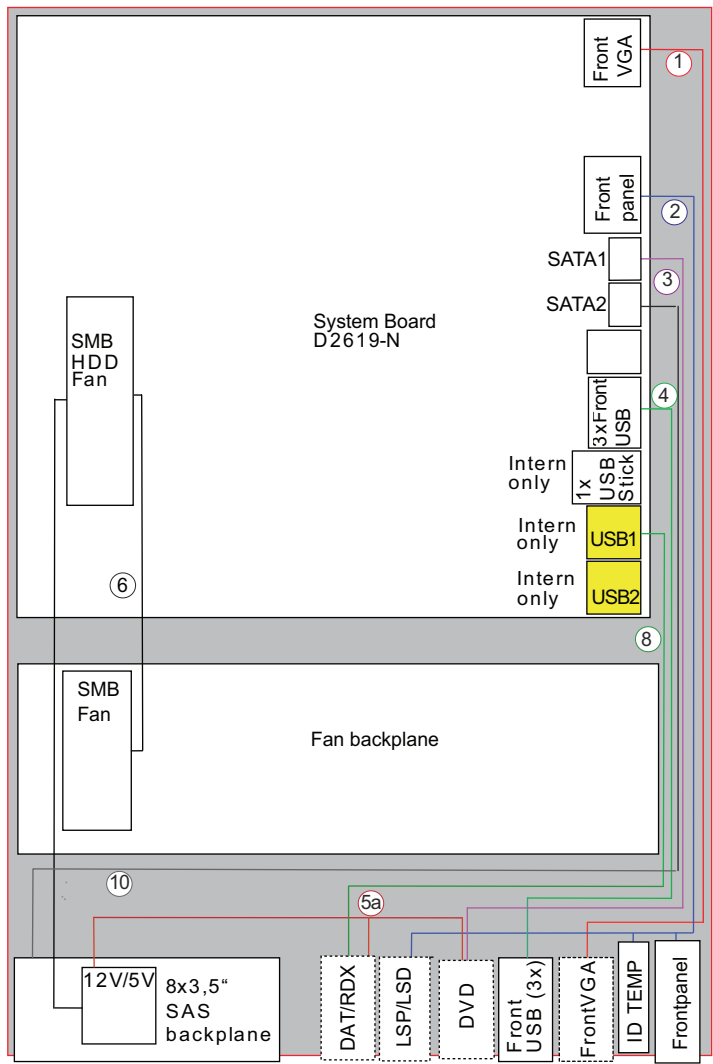


図 106: 8 x 2.5" ハードディスクドライブと 1 x USB ドライブを搭載した PRIMERGY RX300 S6 の配線図

## 12 x 2.5" HDD 構成

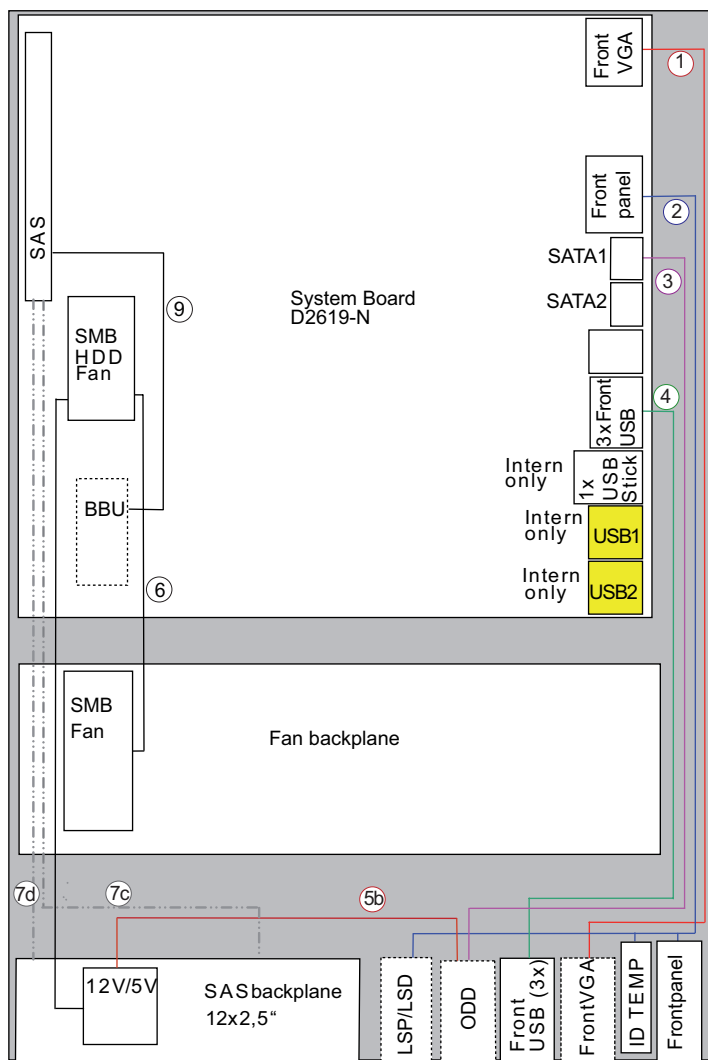


図 107: 12 x 2.5" ハードディスクドライブを搭載した PRIMERGY RX300 S6 の配線図

11.3 構成図

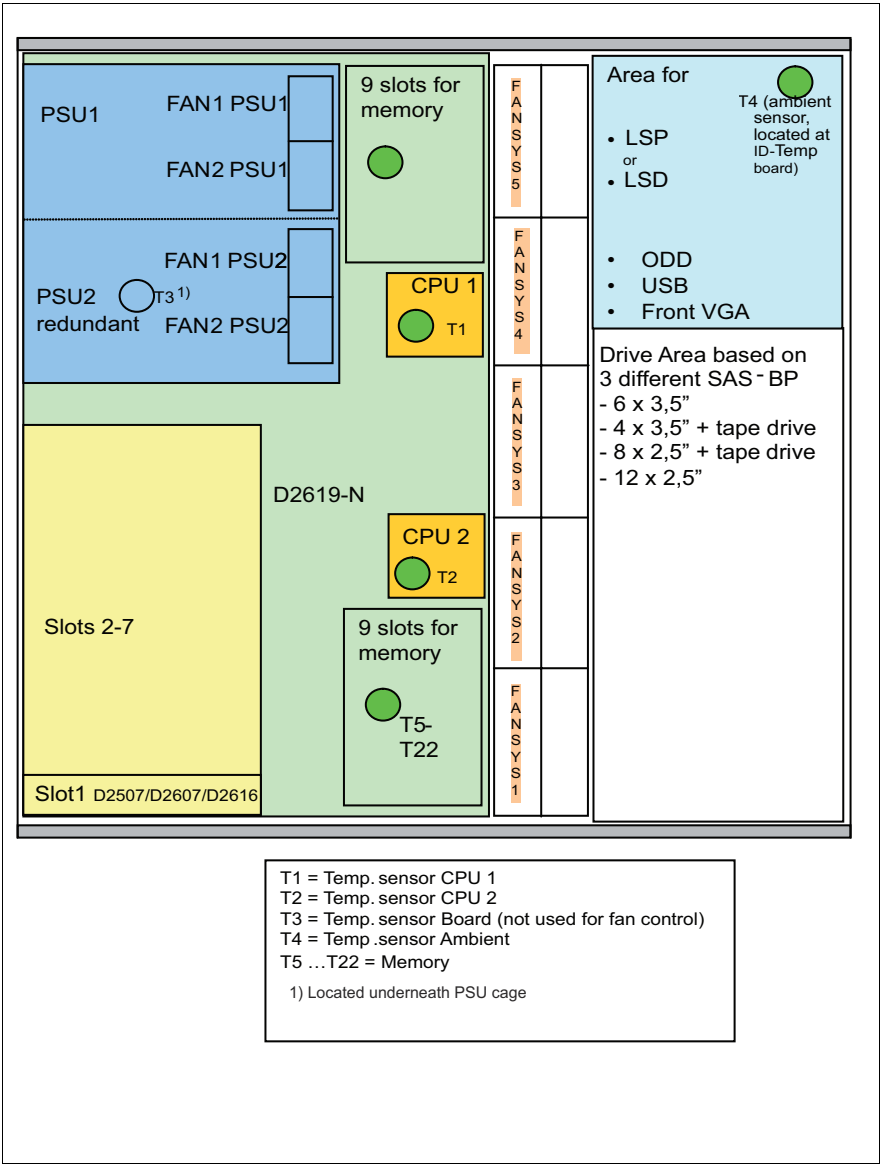


図 108: 3.5" ハードディスクドライブのシステム構成図より