

PRIMERGY CX270 S2 サーバノード

オペレーティングマニュアル

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

著作権および商標

Copyright © 2013 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およびソフトウェア名は、各社の商標です。

- 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、インテルおよび 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、より短時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://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>

目次

1	はじめに	7
1.1	このマニュアルの概念と対象読者	8
1.2	ドキュメントの概要	9
1.3	表記規定	11
2	機能の概要	13
2.1	機能	13
2.2	サーバノードの仕様	16
3	設置手順の概要	21
4	注意事項	23
4.1	安全について	23
4.2	CE 準拠	31
4.3	FCC クラス A 適合性宣言	32
4.4	サーバノードの輸送	33
4.5	環境保護	33
5	ハードウェアの取り付け	35
5.1	サーバノードの開梱	36
5.2	サーバノードのシャーシへの取り付け	37
5.3	デバイスのサーバノードへの接続	39
5.4	ケーブルの接続と取り外し	41

目次

6	起動と操作	43
6.1	コントロールと表示ランプ	43
6.1.1	サーバノードの制御	43
6.1.1.1	各部名称	44
6.1.1.2	コントロールパネルの表示ランプ	44
6.1.1.3	LAN 表示ランプ	45
6.2	サーバノードの電源オン/オフ	46
6.3	サーバノードの設定	49
6.3.1	オンボード SATA コントローラの設定	49
6.3.2	SAS/SATA RAID コントローラの設定	49
6.3.3	オペレーティングシステムのインストール	50
6.4	サーバノードのお手入れ	51
7	資産とデータ保護	53
7.1	BIOS セットアップのセキュリティ機能	53
8	トラブルシューティングとヒント	55
8.1	電源表示ランプが点灯しない	55
8.2	サーバノードのスイッチが自動的に切れる	55
8.3	画面に何も表示されない	56
8.4	モニタ画面に、縞模様のちらつきが表示される	56
8.5	画面が表示されない、または表示がずれる	57
8.6	日時が正しくない	58
8.7	システムが起動しない	58
8.8	画面上のエラーメッセージ	58

1 はじめに

2 台 PRIMERGY CX270 S2 サーバノード（それぞれハーフワイド、1 U フォーム ファクター）はセットで単一の 2 U PRIMERGY CX400 Multi-Node シャーシに組み込まれ、インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600v2 製品ファミリの合計 4 つの CPU の集約されたスケールアウト性能を実現します。デュアルソケットサーバノードには、高性能、魅力的な購入コスト、高エネルギー効率が備わり、その一方で、ローカルファンや電源ユニットは付属しません。最大容量 512 GB の 16 の高帯域メモリモジュールと、インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600v2 ファミリの 2 つの CPU を搭載するため、CX270 S2 サーバノードは優れた多様性があり、大規模なサーバプロファイルや作業負荷のあるシナリオに対応します。2 つの主な使用シナリオは、ハイパフォーマンスコンピューティングと仮想クライアントコンピューティングです。仮想クライアントコンピューティングの使用例としては、Citrix XenDesktop、VMware View Premier、または ソフトウェアベースを可能にする Microsoft Windows VDS などがあります。

2 つのオンボード 1 GbE ポートのほかに、3 つの PCIe Gen3 I/O スロットが提供されます。1 つは GPGPU カード用で、その他は x16 ロープロファイルカード用です。1 ~ 10 Gb Ethernet、最大 56 Gb FDR Infiniband は LP カードで使用できます。

物理的に PRIMERGY CX400 シャーシに存在する最大 6 台の HDD または SSD を割り当てることにより、ローカルストレージドライブへのアクセスが許可されます。4 つの SATA ドライブは、ソフトウェア RAID 0、1（RAID 6 除く）を使用するオンボードコントローラで柔軟にアクセスできます。より多くのドライブ、SAS ドライブ、または追加の RAID 5、50、6 は、キャッシュおよびオプションの BBU を使用して実現されます。VMware ESXi のローカルシステムブートは、USB Flash Module を使用して行うことができます。

この極めて小型サーバノードのサイズはシャーシの 2 U（HU）です。

1.1 このマニュアルの概念と対象読者

このオペレーティングマニュアルには、サーバノードの設置方法、セットアップ方法、操作方法が記載されています。

このオペレーティングマニュアルの対象読者は、ハードウェアを設置して、システムをスムーズに動作させる作業を担当している方々です。ご購入いただきました PRIMERGY CX270 S2 サーバノードを動作させるために必要なすべての情報が記載されています。

さまざまな拡張オプションを理解するには、ハードウェア分野およびデータ伝送分野に精通している必要があります、根幹である OS の基礎知識が必要です。

1.2 ドキュメントの概要

PRIMERGY CX270 S2 サーバ本体についての詳細は、以下のドキュメントに記載されています。

- 『はじめにお読みください -PRIMERGY CX270 S2』 サーバノード
- 『Quick Start Software - Quick Installation Guide』
- 『Safety Notes and Regulations』 マニュアル
『安全上のご注意』（日本市場向け）
- 『Warranty』 マニュアル
『保証書』（日本市場向け）
- 『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 CX270 S2 サーバ本体アップグレード&メンテナンスマニュアル』

詳細情報

PRIMERGY CX270 S2 サーバ本体は、マルチノードシステムです。シャーシについては、下記のマニュアルを参照してください。

- 『PRIMERGY CX400 S2 シャーシ』 オペレーティングマニュアル
- 『PRIMERGY CX400 S2 シャーシ』 アップグレード&メンテナンスマニュアル



PRIMERGY ハードウェアおよび ServerView ソフトウェアのすべてのドキュメントは、Fujitsu マニュアルサーバからオンラインで入手できます：

- <http://manuals.ts.fujitsu.com> (グローバル市場)
- <http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/manual> (日本市場向け)

PRIMERGY のドキュメント一式は、DVD ISO イメージとしてダウンロードすることもできます：

- <ftp://ftp.ts.fujitsu.com/images/serverview/manuals> (グローバル市場)
- <http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/downloads/> (日本市場向け)



日本市場の場合：

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 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 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。
 注意!	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 機能の概要

2.1 機能

この項では、PRIMERGY CX270 S2 サーバノードの機能と技術仕様を説明します。システムボードの主な特性とレイアウトについては、『PRIMERGY CX270 S2 サーバノード アップグレード&メンテナンスマニュアル』を参照してください。

システムボード

システムボードの機能は、ファームウェアについては『PRIMERGY CX270 S2 用 D3196-B100 BIOS セットアップユーティリティリファレンスマニュアル』に記載しています。

拡張カード用スロット

サーバノードは、PCIe 3.0 x8 のライザーカードまたは PCIe 3.0 x16 GPGPU の GPGPU ライザーカードを使用して柔軟に拡張できます。

オンボード SATA コントローラ

システムボードには、SATA コントローラが組み込まれています。このコントローラには、最大 4 台の SATA ハードディスクドライブを接続できます。LSI Embedded MegaRAID ソフトウェア (SATA Software RAID) は、RAID レベル 0、1、10 に対応しています。

コントローラの構成の詳細は、[49 ページの「オンボード SATA コントローラの設定」](#)の項を参照してください。

SAS/SATA RAID コントローラ

このサーバは、内蔵 SAS/SATA ハードディスクドライブを動作させるために以下の SAS/SATA RAID コントローラを使用できます。

- SAS1.0 および SAS2.0 用「MegaRAID 機能」 (SAS MegaRAID) 搭載の Modular RAID 0/1 コントローラ。
内蔵ハードディスクドライブ構成として、RAID レベル 0、1、10、1E がサポートされています。
- SAS1.0 および SAS2.0 用「MegaRAID 機能」 (SAS MegaRAID) 搭載の Modular RAID 5/6 コントローラ。

内蔵ハードディスクドライブ構成として、RAID レベル 0、1、10、1E、5、50、6、60 がサポートされています。オプションとしてバッテリーバックアップユニット (BBU) があり、停電が発生しても、メモリ内容を保存できます。512 MB または 1 GB のキャッシュメモリを使用できます。

i コントローラの構成の詳細は、[49 ページ](#) の「[SAS/SATA RAID コントローラの設定](#)」の項を参照してください。

SAS/SATA RAID コントローラの詳細は、『Modular RAID Controller Installation Guide』（場所は Fujitsu マニュアルダウンロードサイト

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

の Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment）に記載されています。

他の SAS/SATA RAID コントローラ（たとえば、外部 SAS/SATA ハードディスクドライブまたはテープドライブを動作させるためのコントローラ）

富士通マニュアルサーバで提供されていますの *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI SAS / SCSI RAID Controllers* で参照できます。

USB コネクタ

サーバノードの 2 つの USB コネクタは、サービス技術担当者が行う業務をサポートします。外部のケーブルの最大長は 3 m です。

ハイレベルの可用性とデータセキュリティ

メモリデータへのアクセスが行われ、メインメモリの 1bit エラーが認識された場合、ECC（エラー修正コード）方式で自動的に修正されます。

RAID コントローラは異なる RAID レベルをサポートし、システムの可用性とデータセキュリティを向上させます。

ホットプラグ HDD モジュールによって、より高度な可用性が提供されます。

BMC（Baseboard Management Controller）

サーバシステムでは、BMC はホストサーバシステムの独立したシステムです。この独立したシステムには、独自のプロセッサとメモリが搭載されており、ホストハードウェアや OS がハングしたりダウンした場合でも、この BMC システムでホストシステムを管理できます。

BMC がサポートしている主な機能には、以下のものがあります。

- BMC の独自の Web サーバを介したブラウザアクセス
- IPMI v1.5 および v2.0 のサポート
- LAN 経由での Out-of-Band 監視およびサーバ管理の制御
- ネットワーク経由でのリモートマネジメントのために NIC を共有
- FRU 情報のレポートに、メインボードの部品番号、製品名、メーカーなどが含まれる
- Health ステータス / ハードウェア監視レポート
- イベントのログ、表示、クリア
- NMI などの選択したイベントに選択したアクションを行うための Platform Event Filtering (PEF)
- Watchdog と自動サーバの再起動と復元
- マルチセッションユーザ、および LAN チャネルの警告先のサポート

2.2 サーバノードの仕様

この項では、サーバノードの仕様を説明します。このサーバノードの仕様は、通告なしに更新されることがあります。ご了承ください。

システムボード

システムボードタイプ	D3196-B100
チップセット	インテル® C600

プロセッサ

プロセッサの数とタイプ	2 x インテル® Xeon® プロセッサ E5-2600v2 製品ファミリ
-------------	--

メモリモジュール構成

メモリスロット	16 (各 CPU に 4 チャンネルと、CPU ごとに 8 DIMM の合計 16 DIMM)
メモリスロットタイプ	DDR3 (uDIMM、regDIMM、LR-DIMM)
メモリ容量 (最小 ~ 最大)	32 GB ~ 512 GB
メモリ保護	Advanced ECC、SDDC (Registered DIMM の場合のみ)
メモリの注記	uDIMM、regDIMM、LR-DIMM をサポート

インターフェース

USB コネクタ	2 x USB 2.0
グラフィック (15 ピン)	1 x VGA (1 x 背面)
シリアルコネクタ	1 x シリアル RS-232-C
LAN/Ethernet (RJ-45)	2 x Gbit/s Ethernet + 1 x 100Mbit Management LAN Onboard
Management LAN (RJ45)	Management LAN トラフィックは共有オンボード Gbit LAN ポートに切り替え可能。

オンボードまたは内蔵コントローラ

LAN コントローラ	インテル® Ethernet Controller I350、2 x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet (I/O アクセラレーション)
リモートマネジメントコントローラ	BMC (Baseboard management controller)、IPMI 2.0 互換
SATA コントローラ	インテル® C600 (46 x SATA HDD Non-Raid または 4 x SATA HDD SW Raid 0/1 の場合)

スロット

PCI-Express 3.0 x8	2 x ライザーカード
PCI-Express 3.0 x16	1 x ライザーカード GPGPU

ドライブ

ハードディスクベイ	24x 2.5 インチまたは 12x 3.5 インチ
-----------	----------------------------

操作パネル

操作ボタン	ID (青色)
	電源ボタン (緑色 / オレンジ色)
操作 LED	電源ボタン (緑色)
	システムステータス (緑色)
	LAN 速度 (緑色 / 黄色)
	LAN 接続 (緑色)
	システム ID (青色)

機能の概要

寸法 / 質量

ラック (W x D x H)	165.1 mm (ベゼル) / 492.25 mm (本体) x 59.44 mm
ラックでの取り付け時の奥行き	492.25 mm
ラックサイズ (U)	2 U
19 インチラックマウント	対応
ラックでのケーブル配線時の奥行き	200 mm (1000 mm ラックを推奨)
質量	5.5 kg (メザニン + 1 x PCI コントロールをすべて使用) SKD: 2.4 kg
質量の注記	実際の質量は構成によって異なります。
ラック取り付けキット	オプションのラック取り付けキット ; (日本市場の場合は標準で付属)

周囲の環境

環境クラス 3K2 環境クラス 2K2	EN 60721 / IEC 721 Part 3-3 EN 60721 / IEC 721 Part 3-2
温度 :	
動作時 (3K2)	+10 °C ~ +35 °C
運送時 (2K2)	-25 °C ~ +60 °C
湿度	10% ~ 85% (結露なきこと)

動作中の結露は絶対に避けてください。

規則および基準の遵守

製品の安全性とエルゴノミクス	
全世界	IEC 60950-1 2nd Edition
ヨーロッパ	
安全	EN 60950-1 2nd Edition EN 50371 EN 50392
エルゴノミクス	ISO 9241-3 EN 2941-3 EK1-ITB 2003:2007
米国 / カナダ	CSA-C22.2 No. 60950-1-07 2nd Edition UL 60950-1 2nd Edition
台湾	CNS 14336
中国	GB 4943
電磁環境適合性	
全世界	CISPR 22
ヨーロッパ	EN 55022 クラス A EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 ETSI 300386
米国 / カナダ	47CFR Part 15 クラス A/ICES-003
台湾	CNS 13438 クラス A
中国	GB 9245/GB 17625
日本	VCCI クラス A/JEITA
韓国	KN 22 / KN 24
EU ガイドラインの CE マーク	低電圧指令 2006/95/EC 電磁環境適合性 2004/108/EC

3 設置手順の概要

この章には、サーバノードの設置に必要な手順の概要が記載されています。リンクをクリックすると各項が表示され、個々の手順についての詳細を参照できます。

- ▶ 最初に、[23 ページの「注意事項」](#)の安全についての注意事項を熟読します。
- ▶ 設置する場所にサーバノードを運びます。
- ▶ システムを開梱し、輸送中に受けた目に見える損傷がないかどうかパッケージの中身を確認して、配達された商品が納品書に記載されている詳細と一致しているかどうかを確認します（[36 ページの「サーバノードの開梱」](#)の項を参照）。
- ▶ 必要なマニュアル（[9 ページの「ドキュメントの概要」](#)を参照）が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。
- ▶ 追加注文したコンポーネントは、サーバノードとは別個に配達される場合があります。取り付けについては、元のコンポーネントのマニュアルを参照してください。
- ▶ サーバノードの配線を行います。[39 ページの「デバイスのサーバノードへの接続」](#)および [41 ページの「ケーブルの接続と取り外し」](#)の項に記載されている指示に従います。
- ▶ サーバノードの前面および背面にあるコントロールと表示ランプの意味を把握しておきます（[43 ページの「コントロールと表示ランプ」](#)の項を参照）。

- ▶ サーバノードを設定し、使用する OS とアプリケーションをインストールします。以下のオプションを使用できます。

- ServerView Installation Manager を使用したリモートインストール：

添付されている ServerView Suite DVD を使用すると、サーバノードの設定と OS のインストールを簡単に行えます。

ServerView Installation Manager の操作方法と追加情報についての詳細は、『ServerView Suite Installation Manager』ユーザガイド（場所は Fujitsu マニュアルダウンロードサイトの

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

の Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment）に記載されています。

構成情報はまた、セクションで見つけることができます [49 ページの「サーバノードの設定」](#)。

- ServerView Installation Manager を使用した、または使用しないローカル設定およびインストール（[50 ページの「オペレーティングシステム of インストール」](#)の項を参照）



シャーシはのリモートインストールまたはローカルインストールについての詳細は、『ServerView Suite Installation Manager』のユーザガイド（場所は Fujitsu マニュアルダウンロードサイトの


ServerView Installation Manager の操作方法と追加情報についての詳細は、『ServerView Suite Installation Manager』ユーザガイド（場所は Fujitsu マニュアルダウンロードサイトの <http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/manual/>

の Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment）に記載されています。

4 注意事項

この章では、サーバノードを取り扱う際の安全性についての基本情報を示します。

4.1 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ノード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（16 ページの「サーバノードの仕様」を参照）。
- サーバノードを低温環境から移動した場合は、マシンの内部 / 外部の両方で結露が発生することがあります。
サーバノードが室温に順応し、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、サーバノードが破損する場合があります。
- サーバノードを輸送する際は、必ず元の梱包材に入れるか、あるいは、衝撃からサーバ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、電源ユニットのフューズ保護が、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。
- 電源ユニットの主電源電圧は、100 - 240 V の範囲内で自動調整されます。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電源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。
- 電源ボタンまたは主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。主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。
- サーバノードとその周辺装置は、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、停電時にサーバノードが動作していても、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。サーバノードの接続時には、このマニュアルのサーバの接続についての指し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ノード内部に入る可能性がないことを確認します（感電やショート危険性があります）。
- 緊急時（たとえば、ケース、コントロール、ケーブルの破損や、液体や異物の侵入）には、サーバノード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!

- ケース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 および 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せん。
- システム拡張機器の取り付けや交換中にサーバノードが破損した場合は、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。
- サーバノードで内部オプションの取り付け、取り外しを行う前に、サーバノード、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つた場合、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。
- サーバノード内のデバイスはシャットダウン後もしばら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、サーバノードの金属部分を触り、静電気を放電してください。
- ボードやと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。



注意！

- 内部オプションの取り付け時および以前のデバイス / 場所からの取り外し時に外したネジを取り付けます。別の種類のネジを使用すると、装置が壊れる可能性があります。
- 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（『PRIMERGY CX270 S2 Server Node Upgrade and Maintenance Manual』を参照）。
- バッテリーはゴミ箱に捨てないでください。
- バッテリーは、特別廃棄物についての自治体の規制に従って、廃棄する必要があります。
- 『PRIMERGY CX270 S2 Server Node Upgrade and Maintenance Manual』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。
- 汚染物質が含まれているバッテリーには、すべてマーク（ゴミ箱の絵に×印）が付いています。また、以下のような汚染物質として分類されている重金属の化学記号も記載されます。

Cd カドミウム

Hg 水銀

Pb 鉛

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。感電およびサーボノード故障は、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する場合があります。
- 衝撃と振動も防止してください。
- 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 トレイをクリーニングしてください。
- 予防策として、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。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。
- ディスク表面に触れないように、CD/DVD/BD 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クリーニングしてください。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 を高温の場所に保管しないでください。長時間直射日光の当たる場所、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スの部品は絶対に取り外さないでください！

注意事項

静電気に非常に弱いデバイスが搭載されたモジュール

静電気に非常に弱いデバイスが搭載されたモジュールは、以下のステッカーで識別されます。

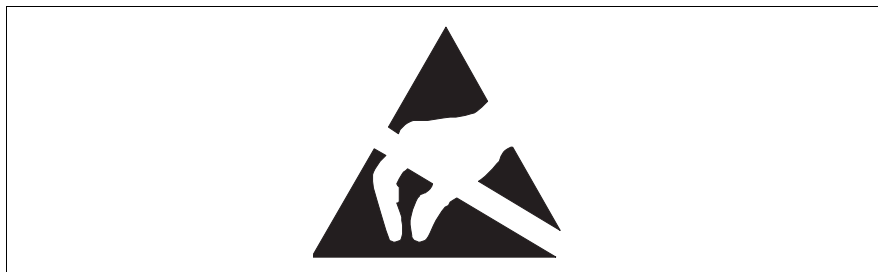


図 1: ESD ラベル

ESD ラベル が装着されているコンポーネントを取り扱う際は、必ず以下のポイントを守ってください。

- ESD ラベル が装着されているコンポーネントの取り付けや取り外しを行う場合は、事前にシステムの電源を切り、コンセントから電源プラグを抜く。
- このようなコンポーネントを取り扱う前に、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。
- 使用するデバイスまたはツールはすべて、非帯電である必要がある。
- 自分とシステムユニットの外部シャーシをつなぐ適切な接地ケーブルを手首に巻く。
- ESD ラベル が装着されているコンポーネントを持つ場合は、端または緑色の部分（タッチポイント）を握る。
- ESD のコネクタや伝導経路には触れない。
- 非帯電のパッドの上に、すべてのコンポーネントを置く。

i 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（EN 61340-5-1、ANSI/ESD S20.20）を参照してください。

その他の注意事項：

- お手入れの際は、51 ページの「サーボノードのお手入れ」の項の指示に従ってください。
- このオペレーティングマニュアルとその他のドキュメント（アップグレード&メンテナンスマニュアルやドキュメント DVD など）はデバイスの近くに保管してください。他メーカーに機器を譲渡する場合は、すべてのドキュメントを同梱してください。

4.2 CE 準拠



システムは、「電磁環境適合性」および 2006/95/EC 「低電圧指令」についての EC 指令 2004/108/EC の要件に適合しています。このことは、CE マーク（CE = Communauté Européenne）で示されます。

4.3 FCC クラス A 適合性宣言

デバイスに FCC 宣言の表示がある場合は、本書に別段の規定がない限り、以下の宣言は本書に記載される製品に適用されます。その他の製品に関する宣言は、付属のドキュメントに記載されます。

注：

この機器は、FCC 規則の Part 15 で規定されている「クラス A」デジタル装置の条件に準拠していることが、試験を通じて検証されていて、デジタル装置についてのカナダ干渉発生機器標準 ICES-003 のすべての要件を満たしています。これらの条件は、この機器を住宅地域に設置する場合に、有害な干渉に対して保護するための妥当な手段です。この機器は無線周波エネルギーを生成および使用し、また放射することもあるため、取扱説明書に従って正しく設置および使用しないと、無線通信に悪影響を与える恐れがあります。ただし、特定の設置条件で干渉が発生しないという保証はありません。この機器が、無線やテレビの受信に対して有害な干渉の原因となる場合（これは機器の電源をオン/オフすることによって確認することができます）、以下の方法のいずれか 1 つ以上を使用して、干渉をなくすことを推奨します。

- 受信アンテナの方向を変えるか設置場所を変える。
- この機器と受信機器との距離を離す。
- 受信機を接続しているコンセントと別系統回路のコンセントにこの機器を接続する。
- 販売代理店、またはラジオやテレビに詳しい経験豊富な技術者に相談する。

この機器を許可なく改造したり、Fujitsu が指定する以外の接続ケーブルや機器の代替使用または接続を行った場合は、これによって生じたラジオまたはテレビの干渉について、Fujitsu は、一切の責任を負わないものとします。このような許可のない改造、代替使用、接続によって生じた干渉は、ユーザーの責任で修正するものとします。

この機器をいかなるオプション周辺装置やホストデバイスに接続する場合も、遮蔽 I/O ケーブルの使用が必要です。遮蔽 I/O ケーブルを使用しないと、FCC および ICES 規則に違反する場合があります。

警告：

この製品はクラス A 製品です。この製品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。この場合にはユーザーが適切な対策を取る必要のあることがあります。

4.4 サーバノードの輸送



注意！

サーバノードを輸送する際は、必ず元の梱包材に入れるか、あるいは、衝撃からサーバを保護するように梱包してください。設置場所に着くまで、サーバノードの梱包箱を開梱しないでください。

4.5 環境保護

環境に優しい製品の設計と開発

この製品は、「環境に優しい製品の設計と開発」のための Fujitsu の基準に従って設計された製品です。つまり、耐久性、資材の選択とラベリング、排出物、梱包材、廃棄とリサイクルの容易さなどの鍵となる要因が配慮されています。

これによって資源が節約され、環境への負荷が軽減されます。詳細は以下に記載されています。

- http://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/index.html (EMEA 市場向け)
- <http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/concept/> (日本市場向け)

エネルギーの節約について

常に電源を入れておく必要のないデバイスは、必要になるまで電源を切ることとはもとより、長期間使用しない場合や、作業の完了後も電源を切る必要があります。

梱包材について

この梱包材に関する情報は、日本市場には適用されません。

梱包材は捨てないでください。システムを輸送するために、梱包材が後日必要になる場合があります。装置を輸送する際は、できれば元の梱包材に入れてください。

消耗品の取り扱いについて

プリンタの消耗品やバッテリーを廃棄する際は、該当する国の規制に従ってください。

注意事項

EU ガイドラインに基づき、分別されていない一般廃棄物と一緒にバッテリーを廃棄することはできません。バッテリーは、メーカー、販売店、委任代理店が無料で回収し、リサイクルや廃棄を行っています。

汚染物質が含まれているバッテリーには、すべてマーク（ゴミ箱の絵に×印）が付いています。また、以下のような重金属の化学記号も記載されます。この記号が付いているバッテリーは、汚染物質を含むバッテリーとして分類されます。

Cd カドミウム

Hg 水銀

Pb 鉛

プラスチックのケース部分に貼られたラベル

プラスチック部分には、お客様独自のラベルをできる限り貼らないでください。リサイクルが困難になります。

返却、リサイクルおよび廃棄

返却、リサイクル、廃棄を行う場合は、各自治体の規制に従ってください。



一般廃棄物と一緒にデバイスを廃棄することはできません。このデバイスには、欧州指令 2002/96/EC の電気・電子機器廃棄物指令（WEEE）に従ってラベルが貼られています。

この指令によって、使用済み機器の返却およびリサイクルの枠組みが設定され、EU 全土で有効です。使用済みデバイスを返却する際は、利用可能な返却および収集方式をご使用ください。詳細は以下に記載されています

<http://ts.fujitsu.com/recycling>。

ヨーロッパでのデバイスおよび消耗品の返却とリサイクルに関する詳細は、『Returning used devices』マニュアルにも記載しています。このマニュアルは、最寄の Fujitsu の支店、または Paderborn のリサイクルセンター（Recycling Center）で入手できます。

Fujitsu Technology Solutions

Recycling Center

D-33106 Paderborn

電話 +49 5251 525 1410

ファックス +49 5251 525 32 1410

5 ハードウェアの取り付け



注意!

- 23 ページの「注意事項」の章の安全についての注意事項に従ってください。
- サーバノードを極端な環境に置かないでください（18 ページの「周囲の環境」を参照）。サーバノードを塵埃、湿度、高温から保護してください。
- サーバノードを動作させる前に、この表に示すサーバが環境に順応するための時間を確保してください。

温度差 (°C)	環境に順応するための最短時間 (h)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

表 1: 環境に順応する時間

表「環境に順応する時間」に記載されている環境に順応する時間とは、オペレーティング環境の温度と、サーバノードが以前に置かれていた温度（外気温度、輸送温度、または保管温度）との差異のことです。

5.1 サーバノードの開梱



注意!

7 ページの「はじめに」の安全についての注意事項に従ってください。

設置場所に着くまで、梱包箱を開梱しないでください。

- ▶ 設置する場所にサーバノードを運びます。
- ▶ すべての部品を開梱します。
再度輸送する場合に備えて、元の梱包材を保管しておいてください
(EMEA 市場にのみ適用されます)。
- ▶ 輸送中の破損がないかどうか確認します。
- ▶ 配達された商品が納品書に記載されている明細と一致しているかどうかを確認します。
- ▶ 配達された商品が納品書の詳細と一致していない場合は、直ちに納入業者に通知します。

5.2 サーバノードのシャーシへの取り付け



注意！

- 23 ページの「注意事項」の章の安全についての注意事項に従ってください。



すべてのノードはホットプラグ可能です。したがって、マルチノードサーバシステムのシャットダウンは不要です。

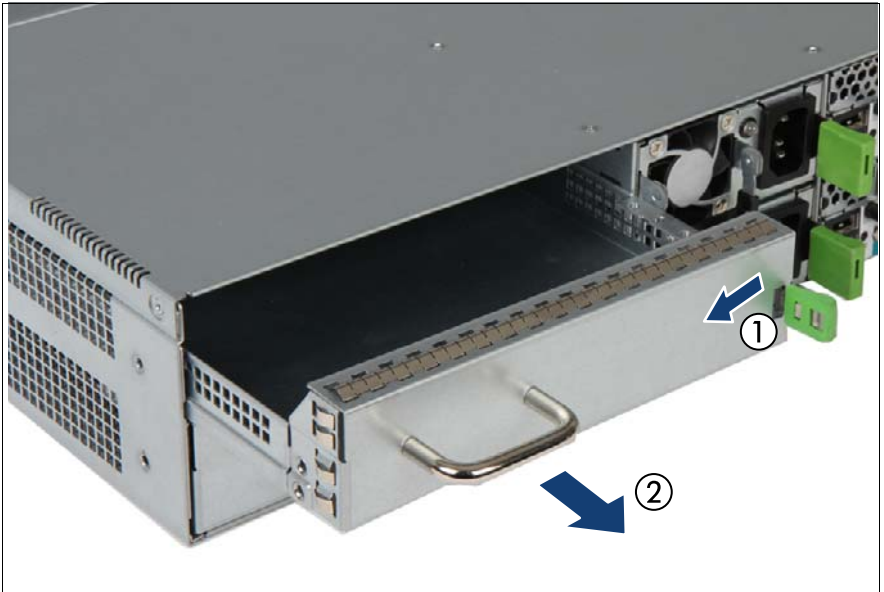


図 2: サーバノードのダミーモジュールの取り外し

- ▶ 2 台の互いに重ねて取り付けしたサーバノードのダミーモジュールを取り外します。
- ▶ ロック機構 (1) を外し、サーバノードのダミーモジュールをシャーシのベイ (2) から引き出します。

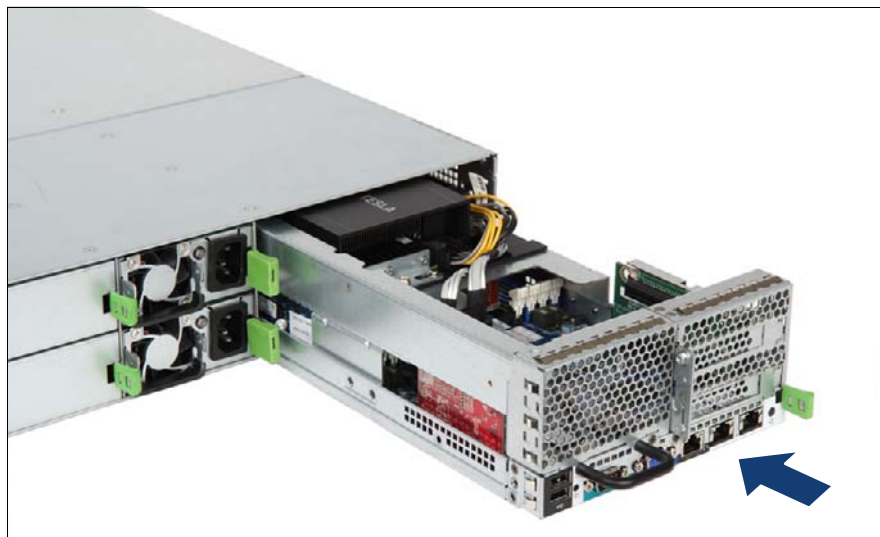


図 3: サーバノードの取り付け

- ▶ サーバノードのハンドルを矢印の方向に完全に押し込んでロックします。
- ▶ 必要に応じて、追加のサーバノードを取り付けます。
- ▶ 該当する場合は、すべての外部ケーブルをサーバノードへ接続します。

5.3 デバイスのサーバノードへの接続

取り付けた拡張カードに応じて、追加のコネクタをサーバノードで使用できます。詳細は、『CX270 S2 サーバノード アップグレード&メンテナンスマニュアル』を参照してください。

標準コネクタには記号で印が付いており、色分けされているものもあります。

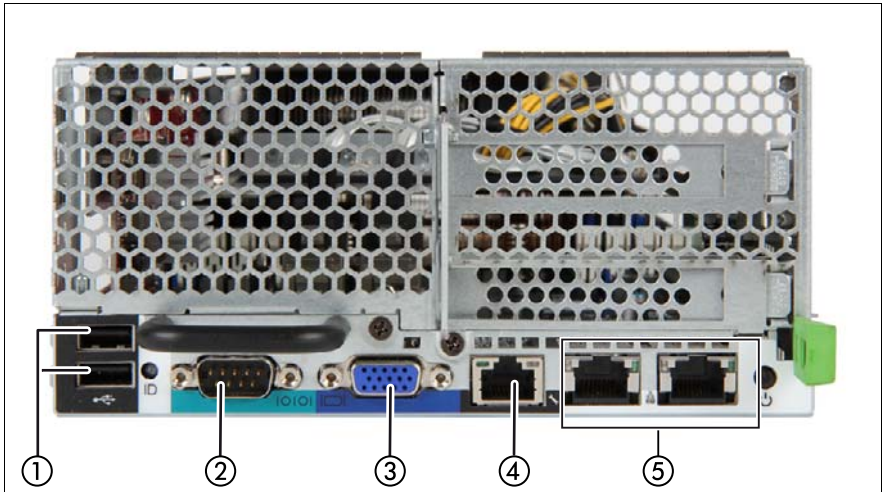


図 4: サーバノードの接続パネル

1	USB コネクタ	4	Management LAN コネクタ
2	シリアルコネクタ COM1 (ターコイズ)	5	右側 : LAN1 & Shared LAN 左側 : LAN2
3	ビデオコネクタ (青色)		

i 接続できる一部のデバイスには、特殊なソフトウェア（ドライバなど）のインストールとセットアップが必要です（接続するデバイスについてはドキュメントを参照）。

- ▶ 目的のデバイスをサーバノードに接続します。

キーボード、マウス、およびモニタの接続

- ▶ キーボードとマウスをサーバノードの USB コネクタに接続します。
- ▶ モニタをビデオコネクタに接続します。

i スロットに別のグラフィックカードを取り付けた場合、システムボードのグラフィックカードは自動的に無効になります。対応するビデオコネクタは使用できません。モニタのビデオケーブルをグラフィックカードのビデオコネクタに接続します。

- ▶ モニタの主電源コードをラックの電源タップに接続します。

i モニタの定格電流は、モニタの技術仕様ラベル、またはモニタのオペレーティングマニュアルに記載されています。

5.4 ケーブルの接続と取り外し



注意！

接続するデバイスの付属ドキュメントを必ず読んでください。

雷雨の時にケーブルの抜き差しは行わないでください。

ケーブルを取り外す際は、ケーブル部分を引っ張らないでください。
必ずプラグをつかんでケーブルを抜いてください。

外部デバイスをサーバに接続したり、サーバノードから取り外す場合には、以下の手順に従います。

電源を切った後、すぐに電源を入れる場合は、必ず 10 秒以上待ってから電源を入れてください。

ケーブルの接続

- ▶ すべての電源と装置のスイッチを切ります。
- ▶ 適切に接地されたコンセントからすべての電源プラグを抜きます。
- ▶ すべてのケーブルをサーバノードと周辺装置に接続します。
- ▶ すべてのデータ通信ケーブルをユーティリティソケットに差し込みます。
- ▶ すべての電源コードを適切に接地されたコンセントに差し込みます。

ケーブルの取り外し

- ▶ すべての電源と装置のスイッチを切ります。
- ▶ 適切に接地されたコンセントからすべての電源プラグを抜きます。
- ▶ すべてのデータ通信ケーブルをユーティリティソケットから取り外します。
- ▶ サーバノードとすべての周辺装置からケーブルを抜きます。



LAN ケーブルを接続したり取り外したりするときに、サーバノードの電源を切る必要はありません。データの喪失を防止するには、チーミング機能を有効にする必要があります。

6 起動と操作



注意！

23 ページの「注意事項」の安全についての注意事項に注意してください。

6.1 コントロールと表示ランプ

6.1.1 サーバノードの制御

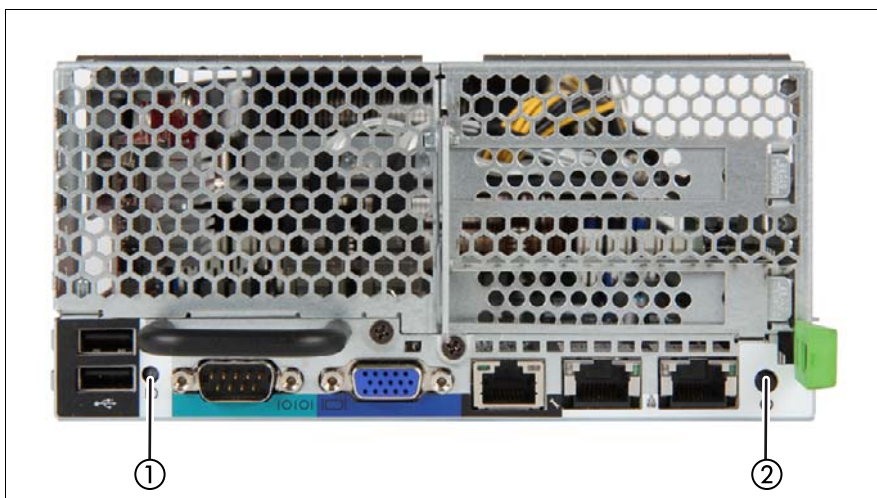


図 5: サーバノードの制御と表示ランプ

1	ID ランプ	2	電源ボタン / 電源表示ランプ
---	--------	---	-----------------

6.1.1.1 各部名称



電源ボタン

システムが電源オフの状態では電源ボタンを押すと、電源を再び入れることができます。

システムの動作中に電源ボタンを押すと、システムの電源を切ることができます。



注意！

データが失われる危険があります！



電源ボタンは、主電源を切ることはできません。主電源を切るには、電源プラグを外します。

6.1.1.2 コントロールパネルの表示ランプ



電源表示ランプ（緑色）

サーバノードの電源を入れると緑色に点灯します。

サーバノードの電源が投入されていてエラー状態の場合に、緑色に点滅します。

ID ID ランプ（青色）

シャーシのフロントパネルにある ID ボタンを押してシステムが選択されると、青色に点灯します。

ID ランプは BMC Web インタフェースを介してクティブにすることもでき、そのステータスは、BMC に報告されます。

6.1.1.3 LAN 表示ランプ

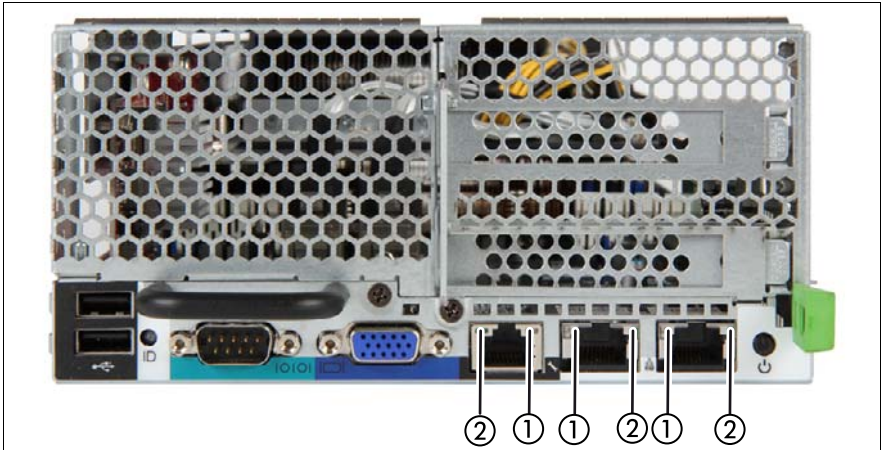


図 6: LAN 表示ランプ

No	表示ランプ	説明
1	LAN 速度	<p>システム LAN の場合：</p> <p>黄色で点灯：LAN 転送速度が 1 Gbit/s の場合</p> <p>緑色で点灯：LAN 転送速度が 100 Mbit/s の場合。</p> <p>消 灯：LAN 転送速度が 10 Mbit/s の場合。</p> <p>Management LAN の場合：</p> <p>黄色で点灯：LAN 転送速度が 100 Mbit/s の場合</p> <p>消 灯：LAN 転送速度が 10 Mbit/s の場合。</p>
2	LAN リンク / 転送	<p>緑色で点灯：LAN 接続がある場合。</p> <p>消灯：LAN 接続がない場合。</p>

i BIOS の設定に応じて、Standard LAN コネクタ 1 も Management LAN コネクタとして使用されることがあります。詳細は、『PRIMERGY CX270 S2 用 D3196-B100 BIOS セットアップユーティリティリファレンスマニュアルを』参照してください。

6.2 サーバノードの電源オン/オフ

マルチノードサーバシステムには、最大2つのサーバノードがあります。シャーシに取り付けられている各サーバノードは、独立して動作します。



注意!

- サーバノードの電源を入れた後に縞模様のちらつきだけが表示される場合、すぐにサーバノードの電源を切断してください（55 ページの「トラブルシューティングとヒント」の章を参照）。
- 電源ボタンは、主電源を切ることはできません。主電源電圧から完全に切断するには、電源プラグをコンセントから外します。
- 電源を入れたまま、持ち運んだり、衝撃や振動を与えたりしないでください。サーバ内部のハードディスクを損傷し、データを消失する原因となります。
- サーバノード環境条件の温度条件（+10 °C ~ +35 °C）の範囲内で電源を入れてください。サーバ本体の環境条件については『安全上のご注意』をご覧ください。サーバノードの保証温度範囲内で使用しないと「データの破損」や「動作が不安定になる」などの問題が発生する場合があります。サーバノードを動作保証温度範囲外で使用した場合に破損や故障が発生しても、弊社は一切の責任を負いません。
- 電源を切った後、すぐに電源を入れる場合は、必ず 10 秒以上待つてから電源を入れてください。
- 電源ケーブル接続後は、10 秒以上経過してから電源ボタンを押してください。

サーバノードの電源投入

- ▶ 起動可能イメージを含む USB ストレージメディア（ハードディスクドライブ、光ディスクドライブ、またはフラッシュメディア）をサーバに接続します。
- ▶ 電源ボタンを押します。

サーバノードを主電源に接続すると、電源表示ランプが緑色に点灯します。



または、PRIMERGY CX400 S2 シャーシのシャーシフロントパネル上で電源をオン/オフできます。

詳細は、『PRIMERGY CX400 S2 シャーシオペレーティングマニュアル』および『PRIMERGY CX400 S2 シャーシアップグレード&メンテナンスマニュアル』を参照してください。

– 初めて起動する場合：

日本市場の場合は『はじめにお読みください』を参照してください。

- ▶ ServerView Suite DVD を DVD ドライブに挿入します。
- ▶ 画面に表示される手順に従います（49 ページの「サーバノードの設定」の項を参照）。

– システムがインストール済みの場合：

サーバノードに電源が入り、システムテストが実行されて OS がブートします。



メモリサイズが大きい構成の場合、ブートの時間が長くなり、約 20 秒間、画面が表示されないことがあります。

サーバノードの電源切断

- ▶ 適切な手順で OS をシャットダウンします。

電源表示ランプ（図 43 ページの「サーバノードの制御と表示ランプ」のアイテム 1）がオフになります。



OS でサーバノードの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 4 秒以上押したままにして、電源ボタンの長押しを示すコントロール信号を送信します。

その他の電源オプション

電源ボタンの他に、以下の方法でサーバの電源をオン / オフできます。

– Wake up On LAN (WOL)

LAN 経由のコマンド（Magic Packet™）でサーバをオンします。

– 停電後

停電後、サーバは自動的にリブートします（BIOS または BMC での設定による）。

– 電源ボタンの長押し

電源ボタンを押し続けることで（約 4 ~ 5 秒間）、システムの電源を切断できます（強制電源オフ）。



注意！

データ損失のおそれがあります。

– BMC

BMC には、BMC Web インタフェースの Server Power Control ページからのサーバの電源オン/オフなど、複数のオプションが装備されています。



電源切断時の注意 (Windows Server 2008)!


電源スイッチの動作は、OS の設定に応じて、「何もしない」、「スタンバイ」、「休止状態」、「シャットダウン」として指定できます。デフォルトは「シャットダウン」です。

このサーバでは、「スタンバイ」および「休止状態」に対応する機能は、BIOS およびハードウェア機能としてサポートされません。

動作モードの設定についての詳細は、OS に付属のマニュアルを参照してください。

6.3 サーバノードの設定

6.3.1 オンボード SATA コントローラの設定

-  - RAID モジュールが有効な場合、起動時にオンボード SATA コントローラを設定できます。ネイティブモードもリリースされています。詳細は、『PRIMERGY CX270 S2 用 D3196-B100 BIOS セットアップユーティリティリファレンスマニュアル』を参照してください。
- RAID モジュールが有効な場合、起動時に RAID を設定してハードディスクドライブを使用できます。

詳細は、『Embedded MegaRAID Software User's Guide』（場所は Fujitsu マニュアルダウンロードサイト


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

の *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI SAS / SCSI RAID Controllers*) を参照してください。

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://support.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。

日本市場の場合は以下の URL をご使用ください。

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

-  RAID 管理ソフトウェアには、MegaCLI というツールを使用してください (ダウンロードできます)。

6.3.2 SAS/SATA RAID コントローラの設定

サーバノードには、「MegaRAID 機能」を持つ SAS/SATA RAID コントローラが搭載されています。SAS/SATA RAID コントローラは、インストール前またはインストール中に ServerView Installation Manager を使用して設定できません。ServerView Installation Manager の使用を推奨します。



コントローラのマニュアルに記載されていない OS についての説明は、ドライバ CD の該当 readme ファイルに記載されています。

6.3.3 オペレーティングシステムのインストール

PRIMERGY CX270 S2 サーバノードを初めて起動する場合、システム構成によって、複数のインストールオプションがあります：

– ローカル USB の取り付け

ネットワークブートの代わりに、ローカル USB メディアから PRIMERGY CX270 S2 サーバノードをブートおよびインストールすることも可能です。

- ▶ 起動可能イメージを含む USB ストレージメディア（ハードディスクドライブ、光ディスクドライブ、またはフラッシュメディア）をサーバに接続します。
- ▶ USB マウス / キーボードおよび VGA ディスプレイをサーバに接続します。
- ▶ ディスプレイの電源を入れます。
- ▶ ネットワークのどのサーバも PXE サーバ専用になっていないことを確認します。
- ▶ 電源ボタン（43 ページの「サーバノードの制御と表示ランプ」のアイテム 2）を押します。

PRIMERGY CX270 S2 サーバノードがローカルディスクイメージから起動します。

- ▶ 画面の指示に従います。

6.4 サーバノードのお手入れ



注意！

サーバノードの電源を切り、適切に接地されたコンセントから電源プラグを抜いてください。

内部部品はご自身でお手入れせず、サービス技術担当者にご依頼ください。

研削材を含む洗浄剤またはプラスチックを腐食させる可能性のある洗浄剤は使用しないでください。

液体がシステムに入らないようにしてください。サーバノードおよびモニタの換気領域はきれいにしてください。

クリーニング用スプレーは使用しないでください（可燃性タイプを含む）。デバイスの故障または出火の原因となります。

キーボードとマウスは殺菌クロスで拭いてください。


サーバノードおよびモニタのお手入れは、乾いた布で拭いてください。特に汚れがひどい場合は、薄めた家庭用洗剤で湿らせてしっかり絞った布を使ってください。

7 資産とデータ保護

取り付けたサーバノードとデータを保護するには、BIOS セットアップのセキュリティ機能を使用できます。

7.1 BIOS セットアップのセキュリティ機能

BIOS セットアップの *Security* メニューには、データを不正アクセスから保護するさまざまなオプションがあります。これらのオプションを組み合わせ、システムに最適な保護を設定することができます。

 *Security* メニューの詳細とパスワードの設定方法については、『PRIMERGY CX270 S2 用 D3196-B100 BIOS セットアップユーティリティリファレンスマニュアル』に記載されています。

8 トラブルシューティングとヒント



注意！

『Safety Notes and Regulations』および『安全上のご注意』マニュアルおよび [23 ページ](#) の「**注意事項**」の章に記載されている安全についての注意事項に従ってください。

故障が発生した場合は、以下に記載されている方法を使用して解決してください。

- 本章
- 接続しているデバイスのドキュメント
- 使用しているソフトウェアのヘルプシステム

8.1 電源表示ランプが点灯しない

サーバの電源を入れても電源表示ランプが点灯しない

電源ケーブルが正しく接続されていない

- ▶ 電源ケーブルがサーバノードおよび接地された電源コンセントに正しく接続されているかどうか確認します。

電源ユニットが過負荷

- ▶ 接地された電源コンセントからサーバノードの電源プラグを抜きます。
- ▶ 2～3分待ってから電源プラグを接地された電源コンセントに再び差し込みます。
- ▶ サーバノードの電源を入れます。

8.2 サーバノードのスイッチが自動的に切れる

サーバ管理がエラーを検出した

- ▶ ServerView Operations Manager または BMC の Web インタフェースで System Event Log のエラーリストを確認し、エラーをなくします。

8.3 画面に何も表示されない

モニタの電源が切れている

- ▶ モニタの電源を入れます。

画面に何も表示されなくなった

- ▶ キーボードのキーを押します。
または
- ▶ スクリーンセーバーを無効にします。該当パスワードを入力します。

画面が暗く設定される

- ▶ モニタの輝度調節（Brightness）を明るく設定します。詳細についてはモニタに付属するオペレーティングマニュアルを参照してください。

電源ケーブルまたはモニタケーブルが接続されていない

- ▶ モニタとサーバノードの電源を切ります。
- ▶ 電源ケーブルが、モニタと接地された電源コンセントに正しく接続されているかどうか確認します。
- ▶ モニタケーブルが、サーバノードとモニタに正しく接続されているかどうか確認します（コネクタを使って接続されている場合）。グラフィックカードがサーバノードに取り付けられている場合は、モニタケーブルはグラフィックカードに接続してください。
- ▶ モニタとサーバノードの電源を入れます。

8.4 モニタ画面に、縞模様のちらつきが表示される



注意！

サーバノードの電源を直ちに切ります。サーバノードが破損する危険があります。

モニタが設定された水平周波数をサポートしていない

- ▶ モニタ画面がサポートする水平周波数を確認してください。水平周波数（回線周波数または水平偏向周波数ともいいます）はモニタのドキュメントに記載されています。
- ▶ 水平周波数をモニタに設定する方法について、詳細は OS または画面コントローラ用ソフトウェアのドキュメントを参照し、記載の手順に従ってください。

8.5 画面が表示されない、または表示がずれる

モニタやアプリケーションプログラムに不適切な水平周波数や解像度が選択されています。

- ▶ モニタ画面がサポートする水平周波数を確認してください。水平周波数（回線周波数または水平偏向周波数ともいいます）はモニタのドキュメントに記載されています。
- ▶ 水平周波数をモニタに設定する方法について、詳細は OS または画面コントローラ用ソフトウェアのドキュメントを参照し、記載の手順に従ってください。

8.6 日時が正しくない

- ▶ OS、または BIOS セットアップの「Main」メニューで、「System Date」と「System Time」をそれぞれ選択して、日時を設定します。

i OS がシステム時刻に影響を与えることがあります。たとえば、OS のシステム時刻は Linux のシステム時刻からずれることがあるので、デフォルト設定ではシャットダウン時にシステム時刻を上書きするようになっています。

サーバノードの電源を切ってから再び電源を入れても、まだ日付および時刻が正しくない場合は、リチウムバッテリーを交換するか（詳細は『PRIMERGY CX270 S2 Server Node Upgrade and Maintenance Manual』を参照）、修理相談窓口にお問い合わせください。

8.7 システムが起動しない

新しいハードディスクドライブを取り付けた後、システムが起動しません。

SAS 構成が正しくない

- ▶ SAS 構成のメニューで、ハードディスクドライブの設定（*SAS Device Configuration*）およびその他の設定を確認します。

8.8 画面上のエラーメッセージ

エラーメッセージの意味は、Fujitsu マニュアルサーバに収録されている該当コンポーネントおよびプログラムのドキュメントに説明されています。