

オペレーティングマニュアル - 日本語



PRIMERGY TX100 S2

オペレーティングマニュアル

2010年7月版

DIN EN ISO 9001:2000 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 9001:2000 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 © 2010 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 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『安全上の注意およびその他の重要情報』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、『安全上の注意およびその他の重要情報』およびマニュアルは、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)
- リチウムバッテリーの交換

目次

1	序文	9
1.1	このマニュアルの概念と対象読者	9
1.2	ドキュメントの概要	10
1.3	性能特性	12
1.4	表記規定	16
1.5	技術仕様	17
2	設置手順の概要	21
3	注意事項	23
3.1	安全について	23
3.2	CE 準拠	31
3.3	FCC クラス A 適合性宣言	31
3.4	ENERGY STAR	33
3.5	サーバの輸送	33
3.6	環境保護	34
4	ハードウェアの設置	37
4.1	梱包箱の開梱	38
4.2	サーバの設置	39
4.3	デバイスのサーバへの接続	40
4.4	主電源へのサーバの接続	42
4.5	ケーブルの接続と取り外し	43
5	設置と操作	45

目次

5.1	各部名称	45
5.1.1	サーバの前面	45
5.1.1.1	各部名称	46
5.1.1.2	表示ランプ	46
5.1.2	サーバの背面	47
5.2	サーバの電源オン/オフ	49
5.3	サーバの設定	51
5.3.1	オンボード SATA コントローラの設定	51
5.3.2	ServerView Installation Manager を使用したサーバの設定と OS のインストール	52
5.3.3	ServerView Installation Manager を使用しないサーバの設定と OS のインストール	53
5.4	サーバのお手入れ	53
6	プロパティとデータ保護	55
6.1	BIOS セットアップのセキュリティ機能	55
7	トラブルシューティングとヒント	57
7.1	電源ボタンが点灯しない	57
7.2	サーバのスイッチが自動的に切れる	58
7.3	画面に何も表示されない	58
7.4	モニタ画面に、縞模様のちらつきが表示される	59
7.5	画面が表示されない、または表示がずれる	59
7.6	日時が正しくない	60
7.7	ハードディスクドライブのエラーメッセージ (システムのブート時)	60
7.8	追加したドライブに異常があると報告される	61
7.9	画面上のエラーメッセージ	61
索引	63

1 序文

PRIMERGY TX100 S2 サーバは、ワークグループおよび小規模ネットワーク向けの Intel CPU 搭載サーバです。ファイルサーバや、アプリケーションサーバ、情報サーバ、インターネットサーバとしての利用に適しています。

高度なハードウェアおよびソフトウェアコンポーネントを搭載し、PRIMERGY TX100 S2 サーバは高レベルのデータセキュリティと可用性を備えています。

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。サポートされている RAID レベルによって、ハードディスクコントローラがデータ冗長性によりエラートレランスを提供するため、貴重なデータを完全に保護することができます。

騒音値が低くエネルギー効率が高いため、オフィス環境に最適です。



PRIMERGY TX100 S2 には電源管理機能があり、電力消費を標準構成で 65 W 未満に抑えます。このように米国環境保護庁 (EPA) の要件を満たすには、[33 ページ](#) の「ENERGY STAR」の項を参照してください。

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 TX100 S2 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 TX100 S2 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 TX100 S2』 リーフレット
『はじめにお読みください -PRIMERGY TX100 S2』（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）（ServerView Suite に紙面としてのみ添付）
- 『安全上の注意およびその他の重要情報』 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）
- 『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 TX100 S2 サーバ オペレーティングマニュアル』
- 『PRIMERGY TX100 S2 サーバ オプションガイド』
- 『PRIMERGY TX100 S2 用システムボード D2779 テクニカルマニュアル』
- 『PRIMERGY TX100 S2 用 D2779 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 形式で収録されています。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 DVD をお持ちでない場合は、オーダー番号 U15000-C289 を使用して、当該の最新バージョンを入手できます（日本市場向けのオーダー番号については、サーバのシステム構成図 <http://primeserver.fujitsu.com/primergy/system.html> を参照）。

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。インターネットで入手できるオンラインドキュメントの一覧ページ（URL：<http://manuals.ts.fujitsu.com>）を表示できます（EMEA 市場向け）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://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual.html>

その他の情報源

- ServerView Suite DVD 2 に収録されている『PRIMERGY Abbreviations and 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 性能特性

システムボード

システムボードの機能は、ハードウェアについてはシステムボード D2779 のテクニカルマニュアルに、BIOS については BIOS セットアップマニュアルに記載されています。

拡張カード用スロット

サーバは 4 つのスロットを使用して柔軟に拡張できます。

- 2 つの PCIe Gen2 x8
- 1 つの PCIe Gen2 x4
- 1 つの PCI (32 Bit/33 MHz、3.3 V)

PCIe Gen2 により、既存の PCIe バスの帯域幅が倍になるため、システムのパフォーマンスを向上できます。

ハードディスクドライブ

最大 4 台の SATA ハードディスクドライブ（それぞれ高さ最大 1 インチ）をドライブラックに設置することができます。コントローラに結線されています。

SATA ハードディスクドライブはオンボード SATA RAID コントローラで制御されます。

オプションの SAS コントローラは I/O スロットのいずれかに接続します。

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、[51 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。

オプションの SAS RAID コントローラ

SAS RAID コントローラはオプションとして注文できます。

最大 4 台の SATA ハードディスクドライブをこの SAS RAID コントローラに接続できます。組み込み LSI MegaRAID ソフトウェアは RAID レベル 0、1、10 をサポートし、さらに RAID レベル 5 および 6 を SAS 1.0 および SAS 2.0 用にサポートしています。

アクセス可能なドライブ

最初の (一番上の) ベイには、サーバの DVD ドライブがあります。

下の 5.25 インチベイは、その他の 1 つのアクセス可能なドライブ (CD/DVD ドライブまたは磁気テープドライブ) に使用できます。

内蔵 5 インチオプションは、動作中に交換できません。

冷却

効率的な冷却システムにより、高温になることを防止できるため、ファンの速度と騒音が低く抑えられます。ファンの消費電力も少なくなっています。

電源ユニット

サーバには電源ユニットが内蔵されており、自動的に 100 V - 240 V の範囲に調整します。

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。特許を取得したスクラビング機能により、EDC 機構が定期的に起動され、データ整合性が継続的に保証されます。

ASR&R（サーバ自動再構成 / サーバ自動再起動 : Automatic Server Reconfiguration and Restart）は、エラー発生時にシステムを再起動し、欠陥のあるシステムコンポーネントを自動的に使用不能にします。

オンボード SATA コントローラはさまざまな 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。

サーバ管理

サーバ管理は、Fujitsu Technology Solutions の ServerView Operations Manager ソフトウェアを使用して実装されます。

ServerView Operations Manager を使用すると、ネットワーク内のすべての PRIMERGY サーバを管理端末で管理できます。ServerView Operations Manager は、次の機能をサポートしています。

- Wake On LAN
- 周辺温度と CPU 温度の監視
- PCI バスの負荷監視
- バスシステム、プロセッサ、メインメモリについてのステータスおよびエラーの詳細レポート
- メモリモジュールまたはプロセッサで故障が発生した場合の、サーバ自動再構成 / サーバ自動再起動（ASR&R : Automatic Server Reconfiguration and Restart）用 watchdog タイマー
- 電力監視
- ASR&R で OS とアプリケーションを監視するための watchdog タイマー

ServerView Operations Manager の詳細は、『ServerView Operations Manager - Server Management』ユーザーガイド（ServerView Suite DVD 2 の *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment*）を参照してください。

ServerView Installation Manager

添付の ServerView Installation Manager ソフトウェアですばやく正確に PRIMERGY サーバを設定できます。サーバ OS のインストールに、ガイドメニューを使用できます（詳細は [51 ページ](#) の「[サーバの設定](#)」の項を参照）。

サービス & サポート

PRIMERGY サーバはモジュール化されていてメンテナンスが容易なため、簡単に迅速な保守が可能です。



コンポーネントの交換に使用するすべてのロックとタッチポイントは、すぐにわかるように緑色になっています。

取り付けおよび取り外し時に不正な取り扱いによってコンポーネントが破損しないように、触れても損傷を受けないすべてのコンポーネント部分にも、緑色で印を付けてあります。

Fujitsu のユーティリティに付属の Flash EPROM プログラムは、高速 BIOS アップデートに対応しています。

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。
 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。

1.5 技術仕様

電気仕様

定格電圧範囲	100 V - 240 V
周波数	50 Hz - 60 Hz
基本構成での電流値	100 V - 240 V / 0.7 A - 0.3 A
最大定格電流	100 V - 240 V / 6.0 A - 3.0 A
AC 電源	100 V ~ 240 V / 3.0 A ~ 1.5 A
有効電力	26 W - 171 W
皮相電力	31 VA - 171 VA
発熱量	94 kJ/h - 616 kJ/h (89 btu/h - 583 btu/h)
フューズ	16 A
保護クラス	I

技術仕様

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
ヨーロッパ	
安全	EN 60950-1
エルゴノミクス	ISO 9241-3 EN 2941-3 EK1-ITB 2003:2007 UL 60950-1
米国 / カナダ	CSA-C22.2 60950-1-03
台湾	CNS 14336
中国	GB 4943
電磁環境適合性	
全世界	CISPR 24
ヨーロッパ	EN 55022 EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 ETS 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/Jeida
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

機械的仕様

幅	203 mm
全長	388 mm
高さ	390 mm

質量

約 12 kg (構成によって異なる)

換気クリアランス

前面 / 背面ともに 200 mm 以上。

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) 運送時 (2K2)	10 °C 35 °C -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。

騒音値

音量レベル L_{WA_d} (ISO 9296)	< 3.7 B (待機時) < 4.0 B (動作時)
隣接する位置における音圧レベル L_{pAm} (ISO 9296)	< 24 dB(A) (待機時) < 24 dB(A) (動作時)

2 設置手順の概要

この章では、サーバの設置を行うために必要な手順の概要を説明します。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説明を参照できます。

- ▶ 最初に、[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を精読することが重要です。
- ▶ 設置する場所にサーバを運びます。
- ▶ 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 ([38 ページ](#) の「**梱包箱の開梱**」の項を参照)。
- ▶ 必要なマニュアル ([10 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。
- ▶ サーバを設置します ([39 ページ](#) の「**サーバの設置**」の項を参照)。
- ▶ サーバの配線を行います。[40 ページ](#) の「**デバイスのサーバへの接続**」および [43 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。
- ▶ サーバを主電源に接続します ([42 ページ](#) の「**主電源へのサーバの接続**」の項を参照)。
- ▶ サーバ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 ([45 ページ](#) の「**各部名称**」の項を参照)。

-
- ▶ サーバを設定し、使用する OS とアプリケーションをインストールします。次のどちらかの方法を選択できます。
 - 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 1 を使用すると、サーバの設定と 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』ユーザーガイド (ServerView Suite DVD 2 の *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment*) に記載されています。

設定情報は、[52 ページ](#) の「[ServerView Installation Manager を使用したサーバの設定と OS のインストール](#)」の項にも記載されています。
 - 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 ([52 ページ](#) の「[ServerView Installation Manager を使用したサーバの設定と OS のインストール](#)」または [53 ページ](#) の「[ServerView Installation Manager を使用しないサーバの設定と OS のインストール](#)」の項を参照)




サーバ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』のユーザーガイド (ServerView Suite DVD 2 の *Industry Standard Servers - Software - ServerView Suite - Server Installation and Deployment*) に記載されています。

3 注意事項

この章では、サーバを取り扱う際の安全性についての基本情報を示します。

3.1 安全について

 以下の安全上についての注意事項は、『安全上の注意およびその他の重要情報』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。
- 機器の修理は、サービススタッフ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。

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（17 ページ の「技術仕様」の項を参照）。
- サーバ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、サーバが破損する場合があります。
- サーバを輸送する際は、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。
- 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（電源ケーブル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、デバイス近くの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（ある場合）は、主電源ユニットからデバイスを切り離しません。主電源ユニットからデバイスを完全に切断するには、接地されたコンセントから、ネットワークの電源プラグ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。
- LAN のケーブル配線には、EN 50173 および EN 50174-1/2 規格が適用されます。最低要件は、10/100 Mbps Ethernet ではカテゴリ 5 の遮蔽 LAN ケーブル、Gigabit Ethernet ではカテゴリ 5e のケーブルを使用することです。ISO/IEC 11801 規格の要件も満たしている必要があります。
- 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/EN 60950-1 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、電話機に関連するシステム拡張機器のみ、取り付けることができます。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。例外として、ホットプラグ対応電源ユニットの交換は行うことができます。
- 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。

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、まったく同じバッテリーか、またはメーカー推奨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）。
- バッテリーはゴミ箱に捨てないでください。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。
- 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。
- 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。
- 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）。
- 高湿度および空中浮遊ダスト量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する場合があります。
- 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音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、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。

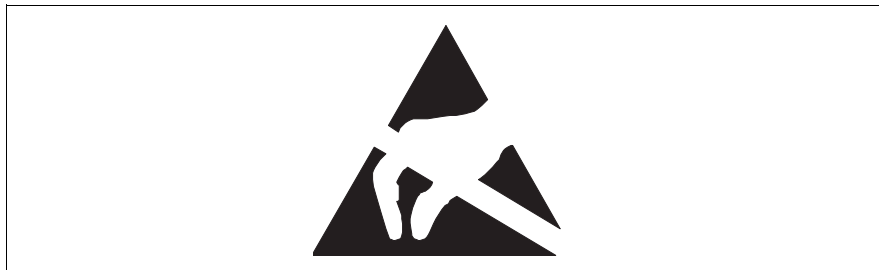


図 1: ESD ラベル

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、53 ページ の「サーバのお手入れ」の項に従ってください。
- 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（テクニカル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。

3.2 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。

3.3 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があることがあります。

3.4 ENERGY STAR



ENERGY STAR の適合認定を取得し、当該製品として識別されている製品は、出荷時点で仕様に完全に準拠しています。エネルギー消費量は、インストールされているソフトウェアや、BIOS またはエネルギーオプションの変更後に影響を受けることがあります。この場合、ENERGY STAR によって保証される特性は保証されなくなります。

『ServerView Operations Manager』ユーザーガイドには、現在のエネルギー消費と室温などの測定値の取得に関する手順が記載されています。パフォーマンスモニタまたはタスクマネージャを使用して CPU 使用レベルを読み取ることができます。



本製品の特定のモデルは、米国 EPA で認定され、登録済みです。

3.5 サーバの輸送



注意！

サーバを輸送する際は、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、梱包箱を開梱しないでください。

サーバを持ち上げたり運んだりする場合は、他の人に手伝ってもらってください。

3.6 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」のための弊社基準に従って設計されており、耐久性、資材選択やラベリング、排出物、梱包材、廃棄などにおいて、リサイクルしやすいように配慮されています。

これによって資源が節約され、環境への危害が軽減されます。詳細は、以下の場所に記載しています。

- http://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/index.html (EMEA 市場向け)
- <http://primeserver.fujitsu.com/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サーバは、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

以下の梱包材についての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

プリンタ消耗品やバッテリーを廃棄する際は、各国の規制に従ってください。

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シング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、リサイクルと廃棄

返却、リサイクル、および廃棄する際は、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、<http://ts.fujitsu.com/recycling> に記載しています。

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ついての詳細は、『Returning used devices』マニュアルにも記載されています。このマニュアルは、最寄の弊社の支店、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 8 18010

Fax +49 5251 8 333 18010

4 ハードウェアの設置



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。
- サーバを極端な環境に置かないでください（19 ページ の「周囲の環境」を参照）。サーバを塵埃、湿度、高温から保護してください。
- サーバを動作させる前に、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

4.1 梱包箱の開梱



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。

サーバは必ず 2 人以上で持ち運んでください。

(日本市場の場合は『安全上の注意およびその他の重要情報』を参照してください)

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詳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。

4.2 サーバの設置



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。

- ▶ サーバを設置します。



注意！

- デバイスに直射日光が当たらないようにしてください。
 - 最低限のスペースを確保してください（19 ページ の「換気クリアランス」を参照）。
 - その他のデバイス（メモリサブシステムなど）を接続できるように、サーバの背面へのアクセスを確保してください。
 - 主電源プラグを簡単かつ安全に取り扱えるようにしてください。
 - システムの前後には 200 mm 以上の空きスペースを確保して、適切に換気できるようにします。
- ▶ サーバの配線を行います。40 ページ の「デバイスのサーバへの接続」の項および 43 ページ の「ケーブルの接続と取り外し」の項を読んでください。
 - ▶ システムを主電源に接続します（42 ページ の「主電源へのサーバの接続」の項を参照）。

4.3 デバイスのサーバへの接続


外部デバイス用のほとんどのポートが、サーバの背面にあります。取り付けられた拡張カードに応じて、追加のポートをサーバで使用できます。標準ポート（2を参照）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 2: 背面の接続パネル


1	シリアルポート COM1	3	6 x USB ポート
2	モニターポート (VGA)	4	LAN ポート 1

対応する表示ランプは、[47 ページ](#) の「[サーバの背面](#)」の項で説明されています。

 接続す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）が必要です（接続するデバイスについてはマニュアルを参照）。

- ▶ デバイスを接続します。

サーバ前面に、さらに 2 つの USB ポートがあります（[45 ページ](#) の「[サーバの前面](#)」を参照）。

 消費電力が大きいコンポーネント（外部 USB ハードディスクドライブなど）を同時に接続すると、これらの USB ポートの電源が切れる場合があります。

キーボード、マウス、およびモニタの接続

- ▶ モニタ、キーボード、およびマウスをサーバの標準ポートに接続します（[40 ページ](#) の「[背面の接続パネル](#)」を参照）。
- ▶ モニタの電源ケーブルを屋内主電源の接地された電源コンセント、またはラックの主電源タップに接続します。



注意！

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。

4.4 主電源へのサーバの接続

サーバには電源ユニットが内蔵されています。



注意！

電源ユニットは、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。所在地の電圧が、この範囲内にあることを確認してください。

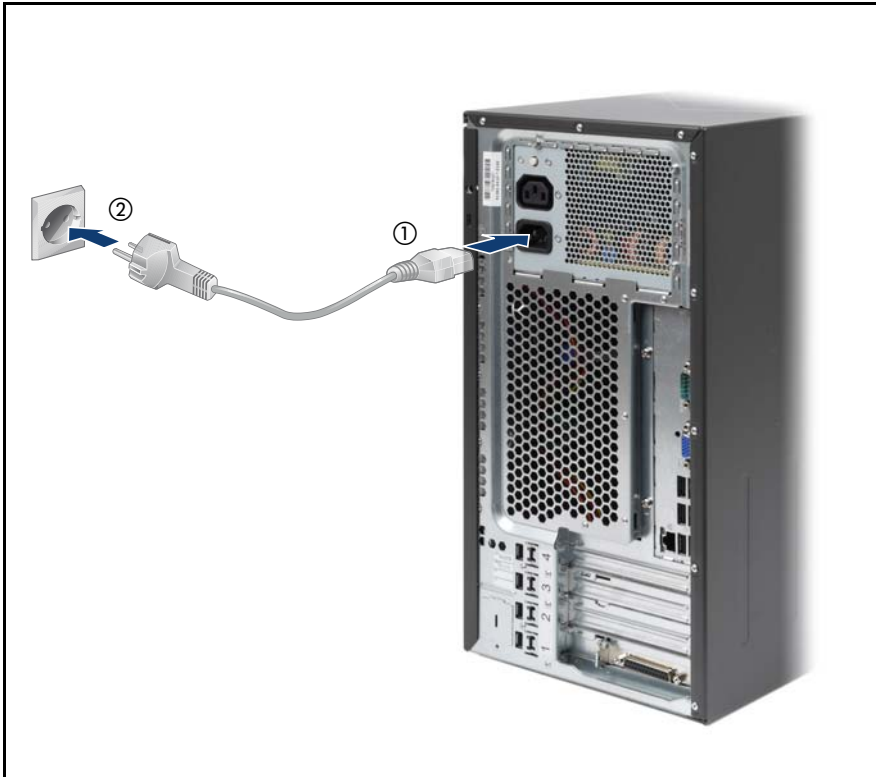


図 3: 主電源へのサーバの接続

- ▶ 電源ケーブルの絶縁コネクタをサーバの電源ユニット（1）に接続します。
- ▶ 主電源プラグを屋内電源のネットワークの接地されたコンセント（2）に差し込みます。

4.5 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と周辺機器に接続します。
- ▶ 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。
- ▶ すべての電源ケーブル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。
- ▶ サーバとすべての周辺機器からケーブルを抜きます。



LAN ケーブルを接続したり、取り外したりするために、サーバ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。

5 設置と操作



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。

5.1 各部名称

5.1.1 サーバの前面

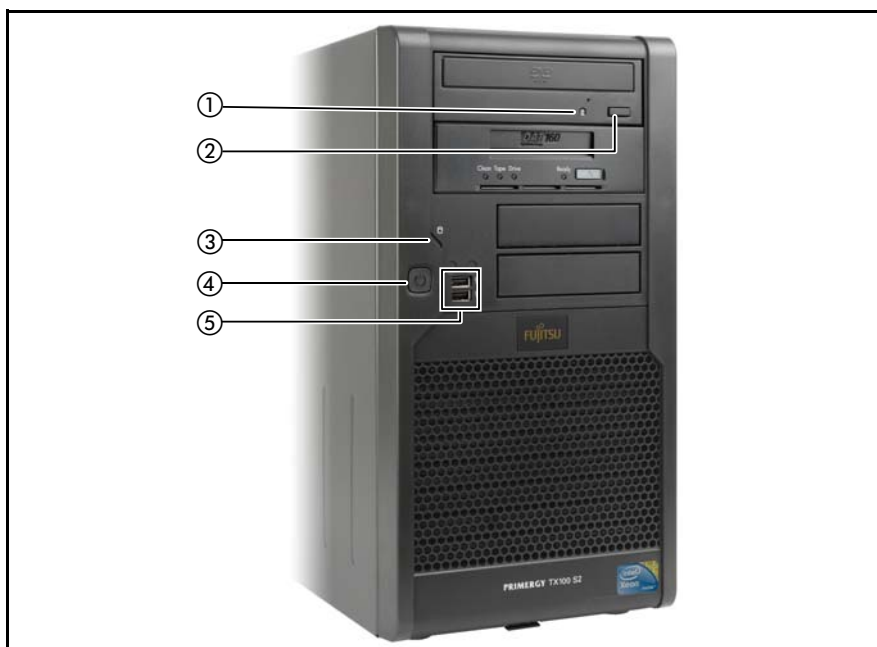


図 4: サーバの前面

1	DVD アクセス表示ランプ	4	電源表示ランプ / 電源ボタン
2	DVD 取り出しボタン	5	2 x USB ポート
3	ハードディスクアクセス表示ランプ		DVD イジェクトボタン

5.1.1.1 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。



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。

DVD イジェクタボタン DVD ドライブのボタンを押すと、DVD ドライブが開閉します。

5.1.1.2 表示ランプ



電源表示ランプ

サーバの電源を入れると緑になります。



ハードディスクアクセス表示ランプ（緑）

内蔵ドライブ（HDD またはバックアップドライブ）へのアクセス時に、緑色に点灯します。

DVD アクセス表示ランプ DVD アクセス表示ランプ（緑）
ストレージメディアへのアクセス時に、緑色に点灯します。

5.1.2 サーバの背面

押しボタン式主電源スイッチ



図 5: 押しボタン式主電源スイッチ (1)

次の 2 つの場合、ゼロワットデバイスは電流を消費しません。

- 電源が切れている場合。
- 休止状態の場合。

ゼロワットデバイスには、リチウムバッテリーが放電しているなどの理由でゼロワットデバイスを起動できなくなった場合に使用できる押しボタン式主電源スイッチが装備されています。

押しボタン式主電源スイッチをしばらく押し続けると、サーバ前面の電源ボタンを使用して再びサーバの電源を投入できるようになります。

LAN 接続に関する LED 表示ランプ

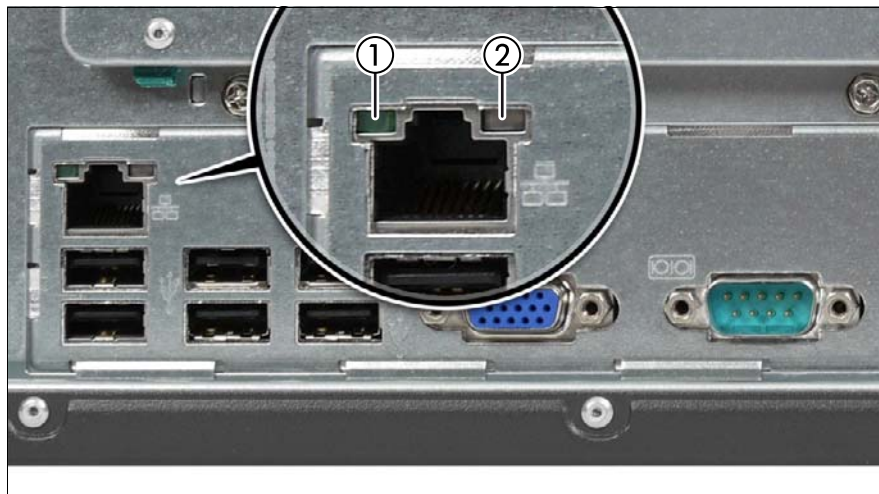


図 6: LAN 接続に関する LED 表示ランプ

1	LAN 接続表示ランプ (緑) LAN 接続が確立すると点灯します。データの送受信中は点滅します。
2	LAN 回線速度 (オレンジ / 緑) オフ = 10 Mbps (LED 1 もオフの場合、接続されていない) 緑 = 100 Mbps オレンジ = 1000 Mbps

5.2 サーバの電源オン/オフ



注意！

サーバの電源を入れた後に縦線のフリッカーだけが表示される場合、すぐにサーバの電源を切断してください（57 ページの「トラブルシューティングとヒント」の章を参照）。

マスタースイッチと電源ボタンでは、サーバを主電源電圧から切断できません。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。

サーバの電源投入

サーバが主電源に接続されている場合、電源表示ランプ（45 ページの「サーバの前面」のアイテム 4）はオフ（スタンバイモード）です。

－ 初めて起動する場合：

- ▶ 電源ボタン（45 ページの「サーバの前面」のアイテム 4）を押します。
- ▶ ServerView Suite DVD 1 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（52 ページの「ServerView Installation Manager を使用したサーバの設定と OS のインストール」または 53 ページの「ServerView Installation Manager を使用しないサーバの設定と OS のインストール」の項を参照）。

－ オペレーティングシステムがインストール済みの場合：

- ▶ 電源ボタン（45 ページの「サーバの前面」のアイテム 4）を押します。

サーバの電源が入り、ハードウェアの自己診断が実行されてからオペレーティングシステムが起動します。



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。

サーバの電源切断

電源ボタン（45 ページ の「サーバの前面」のアイテム 4）が緑に点灯します。

- ▶ 手順に従って OS をシャットダウンします。

サーバの電源は自動的に切れます。



OS でサーバの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 4 秒以上押し続けたままにして、電源ボタンの長押しを示す制御信号を送信します。

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。

– タイマー制御の電源オン/オフ

ServerView Operations Manager の内蔵タイマーを使用して、サーバの電源をオン/オフする時刻を設定できます。

– リングインジケータ（モデムから）

内蔵または外付けモデムでサーバをオンします。

– 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 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。システムは電源が切れた状態になります。



注意！



データ損失のおそれがあります。

5.3 サーバの設定

この項では、サーバの設定および OS のインストールについて説明します。

5.3.1 オンボード SATA コントローラの設定

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。オンボード SATA 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す。ServerView Installation Manager の使用を推奨します。

-  このコントローラには、独自の設定ユーティリティが付属しています。詳細は、『Embedded MegaRAID Software User's Guide』（場所は ServerView Suite DVD 2 の *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI RAID / SCSI Controllers*）を参照してください。
-  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。

5.3.2 ServerView Installation Manager を使用したサーバの設定と OS のインストール

添付の ServerView Suite DVD 1 に収録されている ServerView Installation Manager は、サーバのセットアップを容易にし、OS のインストール作業の簡素化、サーバ管理用のソフトウェアのインストールを実現します。また、ServerView Configuration Manager を使用したサーバ固有の設定、**ServerView RAID Manager** を使用した RAID コントローラの設定が実現できます。

ServerView Installation Manager の特徴

- お使いの PRIMERGY のハードウェア設定、およびディスクアレイの設定を自動認識します。
- 主要なサーバ OS インストールに対応しています。
- 同一ハードウェア設定を持つ複数の PRIMERGY の自動インストールや、インストール作業用テンプレートとして使用できる設定ファイルを作成します。
- ドライバと追加のソフトウェアをインストールします。



インストールできるソフトウェアは、サーバのハードウェア設定によって自動的に選択されます。



RAID 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。

ServerView Installation Manager の操作方法と追加情報についての詳細は、付属のマニュアルを参照してください。

ServerView Installation Manager を使用している場合は、サーバの設定と OS のインストール方法を説明する次の項をスキップすることができます。

[53 ページ](#) の「**サーバのお手入れ**」の項から続けてください。

5.3.3 ServerView Installation Manager を使用しないサーバの設定と OS のインストール

オンボード SATA コントローラの設定

51 ページ の「[オンボード SATA コントローラの設定](#)」の項に記載されているようにコントローラを設定します。

OS のインストール

- ▶ インストールする OS の CD/DVD を挿入します。
- ▶ サーバをリブートします。
- ▶ 画面に表示される指示と OS のマニュアルの手順に従います。

5.4 サーバのお手入れ



注意！

サーバの電源を切り、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。

内部部品を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。


6 プロパティとデータ保護

設置場所から移動できないようにするため、スチール製ケーブル（またはロック）を背面（またはサイドカバー）の凹みに通して、サーバを動かすことができないように固定できます。

不正アクセスから内部的にシステムとデータを保護するには、BIOS セットアップでセキュリティ機能を有効にできます。

6.1 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、ServerView Suite DVD 2 の BIOS セットアップマニュアルに記載されています。

7 トラブルシューティングとヒント



注意！

『安全上の注意およびその他の重要情報』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

問題を解決できない場合は、次の手順に従います。

- ▶ 故障に至った手順と状況をリストアップします。表示されたエラーメッセージもリストアップします。
- ▶ サーバの電源を切ります。
- ▶ 修理相談窓口までご連絡ください。

7.1 電源ボタンが点灯しない

サーバの電源を入れても電源ボタンが点灯しない

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および接地されたソケッ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

- ▶ コンセントからサーバ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コンセントに再び差し込みます。
- ▶ サーバの電源を入れます。

システムボードのリチウムバッテリーが放電している

- ▶ サーバの電源ユニットを主電源に接続します。

サーバのスイッチが自動的に切れる

- ▶ 押しボタン式主電源スイッチを押します（47 ページ の「サーバの背面」の章の 47 ページ の「押しボタン式主電源スイッチ（1）」を参照）。
- ▶ 前面カバーの主電源ボタンを押してサーバの電源を投入します。

7.2 サーバ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 の System Event Log でエラーリストをチェックしてエラーをなくします。

7.3 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

- ▶ モニタとサーバの電源を切ります。
- ▶ 電源ケーブルが、モニタと接地されたソケッ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。

- ▶ モニタとサーバの電源を入れます。

電源投入時自己診断 (Power-On Self Test)

- ▶ 電源ボタン (47 ページ の「押しボタン式主電源スイッチ (1)」のアイテム 4) を押します。

サーバの電源が入り、メモリのセルフテストが実行されます。



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 30 秒間、画面が表示されないことがあります。

7.4 モニタ画面に、縞模様のちらつきが表示される



注意!

サーバの電源は即座に切ってください。サーバ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。

7.5 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。

7.6 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、Linux を使用している場合、OS 上の時刻が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（詳細はシステムボード D2779 のテクニカルマニュアルを参照）、または修理相談窓口にお問い合わせください。

7.7 ハードディスクドライブのエラーメッセージ (システムのブート時)

システムのリブート時には、ハードディスクドライブのさまざまなエラーメッセージが表示されることがあります。これらのエラーメッセージは、選択した RAID 設定による変更が原因です。

RAID コントローラの設定が間違っている

- ▶ RAID コントローラ設定プログラムを使用してドライブの設定を確認します。

i コントローラの構成の詳細は、[51 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。

7.8 追加したドライブに異常があると報告される

該当のドライブに対して RAID コントローラが設定されていない

- ▶ 該当するユーティリティを使用してドライブの RAID コントローラを設定し直します。詳細は、『Embedded MegaRAID Software User' s Guide』（場所は ServerView Suite DVD 2 の *Industry Standard Servers - Expansion Cards - Storage Adapters - LSI RAID / SCSI Controllers*）を参照してください。

ハードディスクドライブに異常があると引き続き表示される場合は、交換してください（『PRIMERGY TX100 S2 オプションガイド』を参照）。

7.9 画面上のエラーメッセージ

エラーメッセージの意味は、ServerView Suite DVD 2 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。

索引

A

ASR&R 14

B

BIOS

アップデート 15

セキュリティ機能 55

C

CE マーク 18, 31

CPU, ファン 13

D

DVD アクセス

表示ランプ 45

DVD ドライブ, 表示ランプ 46

E

ECC 14

EDC 14

EMC 指令 18

ENERGY STAR 9, 33

F

FCC 宣言 31

Flash EPROM 15

H

HDD モジュール

環境に順応する時間 37

L

LAN ポート 40

O

OS のインストール 53

P

PCIe Gen2 スロット 12

PDA 14

PRIMERGY 診断

LED 15

R

RAID レベル 14

S

SAS コントローラ 13

SDDC (Single Device Data Correction) 14

ServerView Installation Manager 15, 52

ServerView Operations Manager 14

サポートしている機能 14

Single Device Data Correction (SDDC) 14

U

USB ポート 40, 45

あ

安全基準 18

安全について 23

え

エネルギーの節約 34

エラー

画面に縞模様のちらつきが表示される 59

画面に何も表示されない 58

サーバのスイッチが自動的に切れる 58

時間が正しくない 60

電源ボタンが点灯しない 57

ドライブが「dead」 60

ドライブの故障 61

日付が正しくない 60

モニタに画面が表示されない 59

モニタの表示がずれる 59

エラー検出コード (Error Detection Code) 14

エラー修正コード 14

お

押しボタン式主電源スイッチ 47
オンボード SATA コントローラ 13,
51

お手入れ

キーボード 53
サーバ 53
マウス 53
モニタ 53

か

開梱, サーバ 38
該当のドライブに対して RAID コン
トローラが設定されていない 61
拡張カード 12
過負荷 14
画面

エラーメッセージ 61
縞模様のちらつきが表示され
る 59
ちらつき 59
何も表示されない 58

画面上のエラーメッセージ 61

可用性 14
換気クリアランス 19
環境クラス 19
環境に順応する時間 37
環境保護 34

き

技術仕様 17
規則および基準 18
起動
サーバ 45

く

クラス A 適合性宣言 31
グラフィックカード 41

け

ケーブル
接続 43
取り外し 43
ケーブルの接続 43

ケーブルの取り外し 43

こ

故障

画面に何も表示されない 58
時間が正しくない 60
ドライブの故障 61
日付が正しくない 60
モニタに画面が表示されない 59
モニタの表示がずれる 59

故障の修正

57
コントロールパネル 45

梱包材 34, 38

コンポーネント, ハードウェア/ソフ
トウェア 9

さ

サーバ

設定 15
57
LAN 表示ランプ 48
開梱 38
外部デバイスの接続 40
換気クリアランス 19
技術仕様 17
起動 45
コントロールパネル 45
サーバ 15
サービス 15
周囲の環境 19
重量 19
主電源電圧の接続 42
主電源への接続 42
障害の修正 57
スイッチが自動的に切れる (エ
ラー) 58
寸法 19
設置 39
設定 51
騒音値 19
操作 45
データ保護 55
電源切断 49
電源投入 49

- 電源表示ランプ 46
- トラブルシューティング 57
- 表示ランプ 45
- プロパティ保護 55
- ポート 40
- 輸送 33
- サーバ管理 14
- サービス
 - PRIMERGY 診断 LED 15
 - タッチポイント 15
- し
- 時間, 正しくない 60
- システムファン 13
- システムファン, 冗長 13
- システムボード
 - PRIMERGY 診断 LED 15
- システムボード, 機能 12
- 周囲の環境 19
- 重量 19
- 主電源接続 42
- 主電源電圧 42
- 主電源電圧, サーバの接続 42
- 障害
 - 画面に縞模様のちらつきが表示される 59
- 冗長, ファン 13
- 情報, その他 11
- 消耗品 34
- シリアルポート COM1 40
- す
- スロット, 拡張カード 12
- せ
- 静電気に非常に弱いデバイス (ESD) 30
- 性能特性 12
- セキュリティ機能 9
- 設置, サーバ 39
- 設定
 - サーバ 51
- ゼロワットデバイス 47
- そ
- 騒音値 19
- 操作 45
- た
- 対象読者 9
- タッチポイント
 - サービス 15
- て
- 低電圧指令 18, 31
- データセキュリティ 14
- データ操作 9
- データ保護 55
- デバイス, サーバへの接続 40
- デバイスの返却 35
- 電源切断, サーバ 49
- 電源切断時刻, 指定 50
- 電源投入, サーバ 47, 49
- 電源投入時刻, 指定 50
- 電源表示ランプ 46
- 電源ボタン 45
 - 点灯しない 57
- 電源ユニット 13, 42
 - 冗長 42
 - ゼロワットデバイス 47
 - ファン 13
- 電源ユニット, 冗長 42
- 電磁環境適合性 18, 31
- と
- ドライブ
 - 「dead」 60
 - 故障 61
- トラブルシューティング 57
- の
- 納品書 21, 38
- は
- 破棄, デバイス 35
- 発光ダイオード (LED) 29
- ハードディスクアクセス表示ランプ 45, 46

ハードディスクドライブ 12

ひ

日付, 正しくない 60

表記規定 16

表示ランプ

DVD アクセス 45

DVD ドライブ 46

LAN 48

サーバ 45

操作 45

ハードディスクアクセス 45, 46

ヒント 57

ふ

ファン

CPU 13

システム 13

電源ユニット 13

プロパティ保護 55

ほ

ボタン

DVD イジェクトボタン 45

ホットプラグ電源ユニット 13, 42

ポート 40, 45

め

メモリスクラビング 14

も

モニタ

画面が表示されない 59

表示がずれる 59

モニタポート (VGA) 40

ゆ

輸送中の破損 21, 38

ら

ラベル 35

り

リサイクルデバイス 35

リチウムバッテリー 27

れ

冷却, ファン 13

レーザについて 29