

FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5

オペレーティングマニュアル

DIN EN ISO 9001:2015 に準拠したドキュメントの作成

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 9001:2015 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/en/

著作権および商標

Copyright 2021 FUJITSU LIMITED

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。
- このマニュアルのいかなる部分も Fujitsu の書面による事前の許可なしにいかなる形体でも複製することを禁じます。

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

お客様の安全のために

このマニュアルには、この製品を安全かつ正しくご使用いただくための重要な情報が記載されています。

この製品を使用する前に、マニュアルをよくお読みください。付属の『安全上のご注意』マニュアルをよくお読みになり、安全上の注意事項をご理解されたうえで製品を使用してください。このマニュアルと『安全上のご注意』マニュアルは、この製品の使用中にすぐに参照できる安全な場所に保管してください。

電波障害対策について

この製品は、「クラス A」の情報技術装置（ITE：Information Technology Equipment）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。

VCCI-A

アルミ電解コンデンサについて

製品のプリント基板アSEMBリとマウスおよびキーボードに使用されているアルミニウム電解コンデンサは、寿命のあるコンポーネントです。動作寿命を超えてこれらのコンポーネントを使用すると、電解質漏出や電解質減少が発生し、悪臭や煙が排出されることがあります。

ガイドラインとして、通常のオフィス環境（25℃）では、保守サポート期間（5年）以内に動作寿命に達することはないと予想されます。ただし、製品を高温の環境で使用した場合などに、動作寿命が短くなることがあります。動作寿命を超えた交換可能なコンポーネントの交換コストはお客様にご負担いただきます。これらは単なるガイドラインですので、保守サポート期間中のトラブルフリーの動作を保証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

この製品は、商業地域および工業地域でサーバとして使用するように設計および製造されています。

本製品は、職場規制の第2項に従ったビジュアルディスプレイワークスペースでの使用には適していません (TX サーバシステムを除いて、すべてのサーバシステムに該当します)。

ビジュアルディスプレイワークスペースとして使用する場合は、不便を感じる反射を避けるために、直接視野に入る場所に設置しないでください (TX サーバシステムにのみ該当します)。

このデバイスは、極端に高度な安全性が要求される用途や、そのような安全性を保証できない限り生命や人体に直接および重大な危険を及ぼす用途向けに設計および製造されていません。

この製品の用途には、原子力発電所での核反応、自動飛行機の飛行制御、航空管制、公共交通機関の交通管制、生命維持用の医療機器、兵器システムのミサイル誘導コントロールなどが含まれます (以後、「高安全用途」とします)。お客様は、高安全用途に必要なとされる安全性のレベルを保証するための措置が取られない限り、このような高安全用途にこの製品を使用してはなりません。高安全用途にこの製品を使用する予定がある場合は、弊社営業担当者にご相談ください。

瞬時電圧低下対策について

この製品は、雷によって生じた電源ユニットの瞬時電圧低下により影響を受ける可能性があります。瞬時電圧低下を防ぐために、AC 無停電電源装置の使用を推奨します。

(この注記は、JEITA (社団法人電子情報技術産業協会) が発行したガイドライン『パーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策』に従っています。)

日本の外為法、外国為替および外国貿易管理法によって規制されるテクノロジーについて

弊社が発行したドキュメントには、日本の外為法、外国為替および外国貿易管理法によってコントロールされるテクノロジーが含まれることがあります。このようなテクノロジーは、上記法律に従って最初に許可を受けずに、日本から国外に持ち出したり、日本の非居住者に譲渡してはなりません。

高調波電流規格について

この製品は高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に準拠しています。

日本のみ : SATA HDD 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 HDD をサポートしています。ご使用の HDD 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 HDD 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。

<https://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>

日本のみ :

この製品には遮蔽 LAN ケーブルを使用してください。

英国の輸入業者情報

Fujitsu Services Limited

22 Baker Street, London, W1U 3BW, United Kingdom

バージョン履歴

版番号	発行日	説明
V 1.0	2021 年 11 月	初版リリース

目次

1	はじめに	13
1.1	このマニュアルの概念と対象読者	13
1.2	表記規定	13
2	始める前に	15
2.1	安全上の注意事項	15
2.2	ドキュメントの概要	15
2.2.1	マニュアルの入手可能性について.....	15
2.2.2	マニュアルのリスト.....	16
3	製品の説明	19
3.1	サーバの概要	19
3.1.1	サーバ前面.....	19
3.1.2	サーバ背面.....	20
3.2	機能	21
3.2.1	システムボード.....	21
3.2.2	Trusted Platform Module (TPM).....	21
3.2.3	電源ユニット (PSU)	21
3.2.4	Advanced Thermal Design (ATD)	22
3.2.5	ハイレベルの可用性とデータセキュリティ	22
3.2.6	サーバ管理.....	22
3.2.7	ServerView Installation Manager.....	22
3.2.8	サービスとサポート.....	23
3.2.9	ServerView Remote Management.....	23
3.2.10	資産とデータ保護.....	23
3.2.11	BIOS セットアップのセキュリティ機能.....	24
3.3	コネクタ、コントロール、および表示ランプ	24
3.3.1	サーバ前面.....	24

目次

3.3.1.1	サーバ前面のコネクタ	24
3.3.1.2	フロントパネルのコントロール	25
3.3.1.3	フロントパネルの表示ランプ	25
3.3.1.4	ドライブの表示ランプ	26
3.3.2	サーバ背面	28
3.3.2.1	I/O パネルのコネクタ	28
3.3.2.2	ID ランプ、CSS ランプ、保守ランプ	29
3.3.2.3	I/O パネルの表示ランプ	31
4	注意事項	33
4.1	はじめに	33
4.2	安全について	33
4.2.1	安全について（基本）	33
4.2.2	作業を始める前に	34
4.2.3	インストールと操作	34
4.2.4	CMOS バッテリー	37
4.2.5	光ディスクドライブ（ODD） およびメディアの使い方	37
4.2.6	レーザについて	39
4.2.7	静電気に非常に弱いデバイスが搭載されたモジュール（ESD モジュール）	39
4.2.8	サーバの輸送	41
4.2.9	その他の注意事項	41
4.3	FCC クラス A 適合性宣言	41
4.4	環境保護	42
5	起動	45
5.1	安全上の注意事項	45
5.2	設置手順、概要	45
5.3	サーバの開梱	47
5.4	サーバの設置	47

5.5	ケーブルの接続	48
5.5.1	ケーブルの接続と取り外しに関する注意	48
5.5.2	デバイスのサーバへの接続.....	49
5.5.3	電源コードの接続.....	50
5.6	サーバの電源を初めてオンにする	52
5.7	ServerView Installation Manager を使用してサーバを設定する	52
5.8	ServerView Installation Manager を使用しないでサーバを設定する	54
5.9	コントローラ設定に関する注意事項	54
5.9.1	一般的な注意事項	54
5.9.2	オンボード SATA コントローラに関する注意事項	55
6	操作	57
<hr/>		
6.1	安全上の注意事項	57
6.2	サーバの電源オン/オフ	57
6.3	ドライブへのアクセス	59
6.3.1	サーバロックの解除.....	59
6.3.2	ベイカバーの取り外し.....	60
6.3.3	サイドカバーの取り外し	61
6.3.4	上部の HDD ケージの取り外し	62
6.3.5	3.5 インチの HDD モジュールの取り付け	64
6.4	サーバのお手入れ	64
7	トラブルシューティングとヒント	65
<hr/>		
7.1	一般的な手順	65
7.2	デバイスの電源を入れても電源表示ランプが点灯しない	66
7.3	画面に何も表示されない	66

目次

7.4	画面が表示されない、または表示がずれる	67
7.5	画面にマウスポインタが表示されない	67
7.6	キーボードまたはマウスが機能しない	67
7.7	時刻および/または日付が正しくない	68
7.8	温度の警告	68
7.9	拡張カードまたはオンボードデバイスが認識されない	69
7.10	ODD でデータが読み取れない	69
8	技術仕様	71
8.1	データシート	71
8.2	システムボード	71
8.3	プロセッサ (CPU)	71
8.4	メモリモジュール構成	71
8.5	インターフェース	72
8.6	オンボードまたは内蔵コントローラ	72
8.7	スロット	73
8.8	ドライブベイ	73
8.9	寸法/質量	73
8.10	換気クリアランス	74
8.11	周囲の環境	74
8.12	騒音値	74
8.13	電気的値 : 250 W (標準 PSU)	75
8.14	基準の遵守	75

9 保証とサービス 79

1 はじめに

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。オペレーティングマニュアルには、ご購入いただきました PRIMERGY TX1310 M5 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、基盤となる OS に関する基本知識が必要です。

1.2 表記規定

このマニュアルでは以下の表記規則を使用します。

太字のテキスト およびかぎ括弧 (「」)	インターフェース要素の名前を示します。
等幅フォントのテキスト	コマンドを示します。
かぎ括弧 (「」) 二重かぎ括弧 (『』)	かぎ括弧 (「」) は、章の名前を示します。 二重かぎ括弧 (『』) は、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 始める前に

2.1 安全上の注意事項



注意

- ▶ サーバのインストール、セットアップ、運用を開始する前に、[33 ページの「注意事項」](#)の「安全について」を熟読します。

2.2 ドキュメントの概要

2.2.1 マニュアルの入手可能性について

サーバ上のすべてのドキュメントの概要を取得するには、[表 1](#)を参照してください。



PRIMERGY ハードウェアおよびソフトウェアのすべてのドキュメントは、Fujitsu サポートページでオンラインで入手できます：

<https://support.ts.fujitsu.com>

日本の場合：

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/manual/>

日本の場合：

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：

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/downloads/>

2.2.2 マニュアルのリスト

ドキュメント	説明
『Safety Notes and Regulations』 マニュアル 『安全上のご注意』(日本の場合)	安全に関する重要な情報について記載されています (オンラインおよび印刷版で提供)
『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 オペレーティングマニュアル』	サーバのインストール、セットアップ、運用の方法に関する情報を記載しています (オンラインで提供)
『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 アップグレード&メンテナンスマニュアル』	サーバ構成のアップグレードまたは故障したハードウェアの交換手順を記載しています (オンラインで提供)
『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 用 D3931 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』	BIOS の変更可能なオプションやパラメータに関する情報について記載されています (オンラインで提供)
『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 Disassembly and Recycling Instructions』	サーバの分解およびリサイクルに関する指示書はオンラインで入手できます
ID カード	製品名、シリアル番号、オーダー番号、MAC アドレスおよび DNS 名など、さまざまなシステム情報が記載されています (日本の場合、製品名とシリアル番号のみ) ID カードの場所は、サーバの概要で確認できます。
iRMC S6 ドキュメント	<ul style="list-style-type: none"> - 『iRMC S6 - コンセプトとインターフェース』 取扱説明書 - 『iRMC S6 - コンフィグレーションとメンテナンス』 取扱説明書 - 『iRMC S6 - Web インターフェース』 取扱説明書

ドキュメント	説明
Infrastructure Manager ドキュメント	『FUJITSU Software Infrastructure Manager』取扱説明書
『ServerView Suite Local Service Concept - LSC』取扱説明書	ServerView の詳細
イラスト入り部品カタログ	スペア部品を特定し、情報を確認できるシステム（日本には該当しません）。 https://manuals.ts.fujitsu.com/isc_illustrated_spares/ でオンラインで使用するか、ダウンロード可能（Windows OS）
用語集	略語や説明が登録されています（オンラインで提供）
『Warranty』マニュアル 『保証書』（日本の場合）	保証、リサイクル、保守に関する重要な情報を示します（オンライン および印刷版で提供）
『Returning used devices』マニュアル	リサイクルと問い合わせに関する情報についてオンライン（ https://ts.fujitsu.com/recycling ）および印刷版で入手できます
『Service Desk』リーフレット 『サポート&サービス』（日本の場合）	リサイクルに関する規制の異なる日本およびその他の国には該当しません
その他のマニュアル	RAID ドキュメントは、オンラインで https://support.ts.fujitsu.com/ 日本の場合： https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/manual/
他社のマニュアル	<ul style="list-style-type: none"> – OS のマニュアル、オンラインヘルプ – 周辺装置のマニュアル

表 1: マニュアルのリスト

3 製品の説明

3.1 サーバの概要

3.1.1 サーバ前面



図 1: ベイカバー付きのサーバ前面（左側）とベイカバーなし（右側）

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1 超薄型 ODD（オプション） | 3 電源ボタン |
| 2 RDX バックアップドライブ（オプション） | 4 前面 USB コネクタ（2x） |
| | 5 キーロック |

3.1.2 サーバ背面

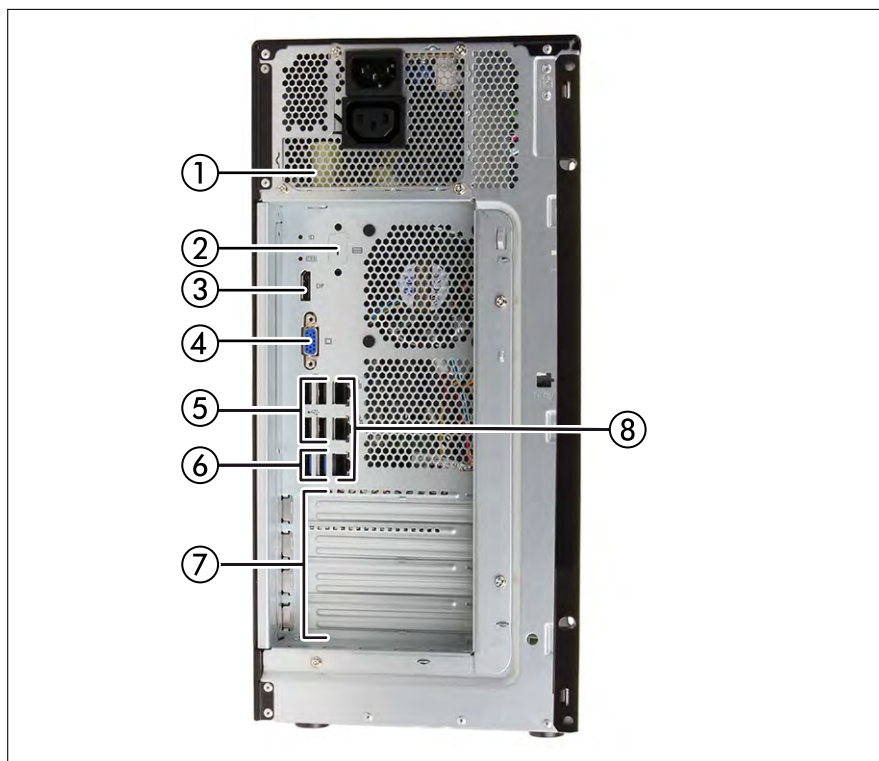


図 2: サーバ背面

- | | | | |
|---|-----------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | 標準 PSU | 5 | USB 2.0 コネクタ (4x) |
| 2 | シリアルインターフェース (オプション) | 6 | USB 3.2 Gen2x1 (10 Gbit/s) コネクタ (2x) |
| 3 | ビデオコネクタ (Display ポート) | 7 | オプションの拡張カード (4x) |
| 4 | VGA コネクタ | 8 | LAN コネクタ (3x) |

3.2 機能

3.2.1 システムボード

システムボードの機能は、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 アップグレード&メンテナンスマニュアル』に記載しています。セットアップの方法については、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 用 D3931 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。

3.2.2 Trusted Platform Module (TPM)

キーをより安全に保存するための 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（Windows BitLocker Drive Encryption を使用したドライブの暗号化など）。

TPM は、BIOS でアクティブ化されます（詳細は、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 用 D3931 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）。



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が必要です。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、作業を止め、TPM で行った作業をメーカーに報告し、TPM 内容のバックアップコピーを提供してください。

3.2.3 電源ユニット (PSU)

サーバには、主電源の電圧が 100 V ~ 240 V の範囲内で自動調整される標準の PSU が搭載されています（Platinum）。

3.2.4 Advanced Thermal Design (ATD)

ATD オプションによって、お使いのシステムおよび構成に応じて 5 °C ~ 40 °C または 5 °C ~ 45 °C という幅広い温度範囲でシステムを動作させることができます。



このオプションはカスタムメイドのみ発注でき、銘板上の該当するロゴで示されます。



注意

- ▶ ATD で構成されているシステムには、該当する高温の動作範囲に対応するコンポーネントのみを取り付けて使用することができます。該当する制限事項については、公式の Configuration Tool を参照してください。

3.2.5 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たとき、メインメモリの 1bit エラーを検知すると、Error Correcting Code (ECC) 方式で自動的に修正されます。

Fujitsu の Prefailure Detection and Analysis (PDA) 技術は、システム信頼性のために重要なすべてのコンポーネントを分析/監視します。

3.2.6 サーバ管理

- CPU および周辺の温度監視
- ファンの寿命監視（故障する前に通知）

3.2.7 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、ユーザガ

イド付きメニューを使用できます（詳細は、54 ページの「コントローラ設定に関する注意事項」を参照）。

3.2.8 サービスとサポート

PRIMERGY サーバは保守がしやすいモジュール式で、すばやく簡単に保守を行えます。

コンポーネントの交換に使用するハンドルとロック（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の際の不適切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するため、触れてもコンポーネントが破損しないすべての場所も、緑色で示しています。

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。

3.2.9 ServerView Remote Management

ServerView Remote Management は、Fujitsu の PRIMERGY サーバ用リモートマネジメントソリューションです。ServerView Remote Management およびシステムボードに組み込まれた関連のハードウェアコンポーネントにより、リモート監視および保守、並びにエラー発生時の運用高速復旧が可能です。

リモート監視および保守では、時間とコストのかかるオンサイト修理を回避して、サービスコストを削減することができます。これにより総保有コストが削減され、リモート管理ソリューションに対する優れた費用対効果を得ることができます。



ServerView Remote Management の詳細は、ServerView マニュアル (<https://support.ts.fujitsu.com/>) に記載されています。

3.2.10 資産とデータ保護

サーバを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を背面のクリップに通して、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。

3.2.11 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もできます。

i 「Security」メニューの詳細とパスワードの設定方法については、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 用 D3931 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。

3.3 コネクタ、コントロール、および表示ランプ

3.3.1 サーバ前面

3.3.1.1 サーバ前面のコネクタ



図 3: サーバ前面のコネクタ

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | USB 3.2 Gen1 (5 Gbit/s) コネクタ (1x) | 2 | USB 3.2 Gen2 (20 Gbit/s) Type C コネクタ (5V/3A) (1x) |
|---|-----------------------------------|---|---|

i 接続できる一部のデバイスには、特殊なドライバが必要です（接続するデバイスについてはマニュアルを参照）。

3.3.1.2 フロントパネルのコントロール

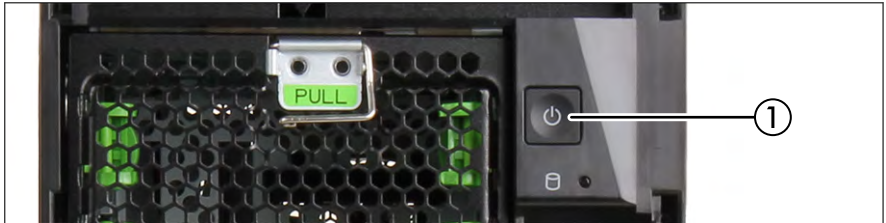


図 4: フロントパネルのコントロール

1 電源ボタン

電源ボタン (1)

サーバの電源の投入/切断に使用します。

i システムで ACPI 準拠の OS が実行されている場合は、電源ボタンを押すと、正常なシャットダウンが実行されます。

3.3.1.3 フロントパネルの表示ランプ

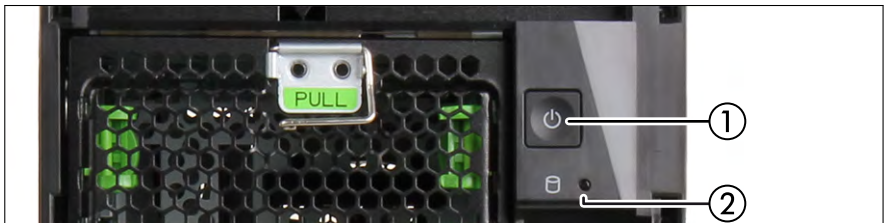


図 5: フロントパネルの表示ランプ

1 電源ランプ

2 HDD/SSD ランプ

電源ランプ (1)

状態	説明
消灯	サーバの電源が切れています。
白色で点灯	サーバがスタンバイモードです。

製品の説明

状態	説明
緑色の点灯	サーバの電源が投入されています。

HDD/SSD ランプ (2)

状態	説明
緑色の点滅	データアクセス中。

3.3.1.4 ドライブの表示ランプ

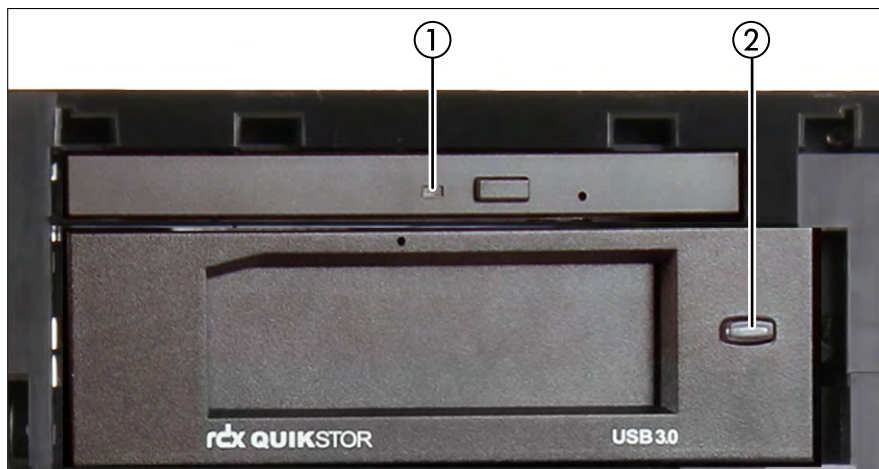


図 6: ドライブの表示ランプ

1 ODD アクセス表示ランプ

2 RDX ドライブの電源ランプ

ODD アクセス表示ランプ (1)

i ODD にはランプがない場合もあります。

状態	説明
消灯	ODD が非アクティブです。
緑色の点灯	ストレージメディアにアクセスしています。

RDX ドライブの電源ランプ (2)

状態	説明
消灯	ドライブに電源が入っていません。
緑色の点灯	ドライブは準備が完了し、正しく動作しています。
緑色の点滅	ドライブはメディアをイジェクトしています。
琥珀色の点灯	RDX がドライブの異常状態を検出しました。詳細については、診断アプリケーションを実行します。
イジェクトボタンを押すと、緑色の点灯/琥珀色の点滅	ホストコンピュータがメディアにアクセスしているときに、ユーザがイジェクトボタンを押しました。ホストアクセスが終了すると、ドライブはメディアをイジェクトします。

3.3.2 サーバ背面

3.3.2.1 I/O パネルのコネクタ

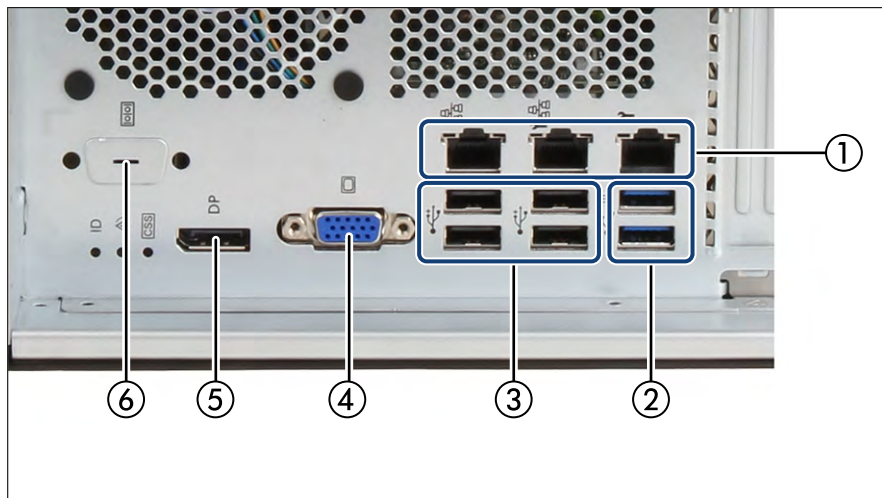


図 7: I/O パネルのコネクタ

- | | | | |
|---|-------------------|---|----------------------|
| 1 | LAN コネクタ (3x) | 5 | ビデオコネクタ (ディスプレイポート) |
| 2 | USB 3.2 コネクタ (2x) | 6 | シリアルインターフェース (オプション) |
| 3 | USB 2.0 コネクタ (4x) | | |
| 4 | VGA コネクタ | | |



接続できる一部のデバイスには、特殊なドライバーが必要です (接続するデバイスについてはマニュアルを参照)。

3.3.2.2 ID ランプ、CSS ランプ、保守ランプ



図 8: ID ランプ、CSS ランプ、保守ランプ

- | | |
|----------|-----------|
| 1 ID ランプ | 3 CSS ランプ |
| 2 保守ランプ | |

i CSS ランプと状態表示ランプがサーバの I/O パネルの同じ場所にある場合は、フロントパネルの表示ランプもチェックして、CSS イベントまたは保守イベントが検出されていないか確認してください。

i 検出されたエラーの詳細については、システムイベントログを参照するか、iRMC Web インターフェースを使用してください。

ID ランプ (1)

30 ページの「[iRMC 関連の状態信号](#)」も参照してください。

状態	説明
青色の点灯	簡単に識別できるように、Infrastructure Manager、iRMC Web インターフェースまたはフロントパネルの ID ボタンを使用してサーバが強調表示されます。
青色の点滅	iRMC(AVR) を使用しローカル VGA がオフの時に、簡単に識別できるようにサーバが強調表示される。

製品の説明

保守ランプ (2)

30 ページの「iRMC 関連の状態信号」も参照してください。

状態	説明
消灯	重大なイベントの検出なし (CSS コンポーネント以外)。
オレンジ色の点灯	故障前イベントを検出した (CSS コンポーネント以外)。
オレンジ色の点滅	CSS コンポーネント以外の故障を検出した。 考えられる原因： - システムが指定された温度範囲外である - センサーの故障 - CPU エラー - サーバ管理ソフトウェアが検出したエラー

CSS ランプ (3)

状態	説明
消灯	重大なイベントの検出なし (CSS コンポーネント)。
オレンジ色の点灯	故障前イベントを検出した (CSS コンポーネント)。
オレンジ色の点滅	CSS コンポーネントの故障を検出した。

iRMC 関連の状態信号

ID ランプ	保守ランプ	説明
青色の点滅	消灯	リモート接続が確立されました。リモートセッション中にローカル VGA 出力が無効にされています。
青色の点滅	オレンジ色の点滅	iRMC ファームウェアの緊急フラッシュが進行中です。

i iRMC のフラッシュ手順の詳細については、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 アップグレード&メンテナンスマニュアル』の「基本的なソフトウェア手順」を参照してください。

3.3.2.3 I/O パネルの表示ランプ

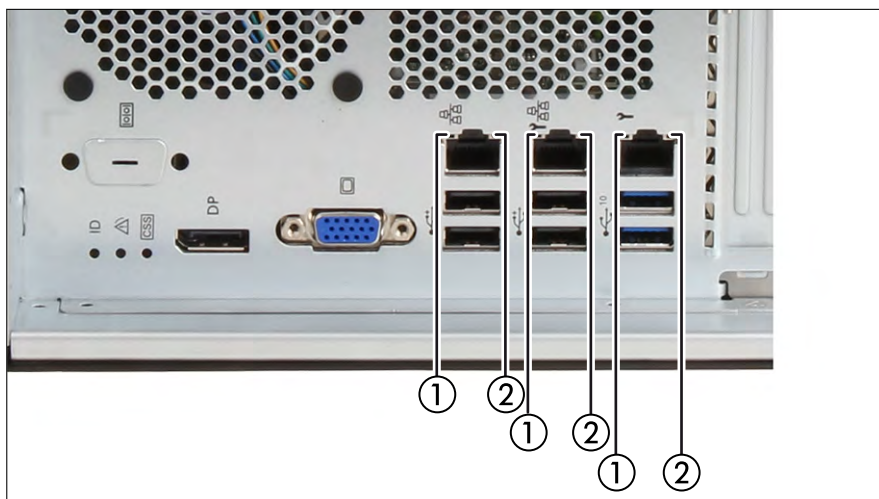


図 9: I/O パネルの表示ランプ

1 LAN リンク/転送表示ランプ

2 LAN 速度表示ランプ

LAN リンク/転送表示ランプ (1)

Status	説明
緑色の点灯	LAN コネクタが確立されました。
緑色の点滅	LAN データ転送中です。
消灯	LAN が接続されていません。


LAN 速度表示ランプ (2)

Status	説明
黄色の点灯	転送速度 1 Gbit/s のデータトラフィック。
緑色の点灯	転送速度 100 Mbit/s のデータトラフィック。
消灯	転送速度 10 Mbit/s のデータトラフィック。

4 注意事項

4.1 はじめに

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。


 お使いのサーバや取り付けられているオプションによっては、該当しない情報があります。



- ▶ デバイスを設置して起動する前に、次の項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。これにより、健康被害を受けたり、サーバが破損したり、データベースを危険にさらす可能性のある重大なエラーの発生を回避できます。

4.2 安全について

4.2.1 安全について（基本）

 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。

このサーバは、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。

- ▶ このマニュアルに記載されている作業は、技術担当者以外には行わないでください。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 故障に関係のないサーバの修理は、サービス要員が行うものとします。不正にサーバを修理すると保証が無効となり、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、ユーザが危険（感電、エネルギーハザード、火災により）にさらされたり、装置が破損する可能性があります。

▶ ホットプラグ非対応コンポーネントの場合のみ有効

サーバで内部コンポーネントの取り付け、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、感電や破損の恐れがあります。

4.2.2 作業を始める前に

▶ サーバを設置する際、および操作する前に、お使いのサーバの環境条件についての指示を守ってください。

▶ サーバを低温環境から移動した場合は、サーバの内部/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。

日本および APAC では、梱包箱の再利用については適用されません。

4.2.3 インストールと操作

▶ このサーバの使用環境は、環境温度 35 °C までとなっています。また、Advanced Thermal Design 搭載のサーバでは、環境温度 40 °C または 45 °C まで対応します。

▶ 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サーバ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。

▶ サーバは自動的に主電源電圧に調整されます。サーバのタイプラベルを参照してください。所在地の主電源電圧がこの範囲内であることを確認してください。

▶ このサーバは、適切に接地された電源コンセント、または、接地されたラックの内部配電サーバ（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。

▶ DC 電源コードを使用する場合は、サーバを適切な DC ソースと接地スタッド/エンドに接続してください。

- ▶ サーバが、サーバ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。
- ▶ サーバの電源ソケットと、接地された電源コンセントに簡単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）では、サーバを主電源から切り離すことはできません。修理または保守を行う場合は、サーバを主電源から完全に切断し、適切に接地された電源コンセントから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。
- ▶ 適切なシールドが施されたデータケーブルを使用してください。
すべてのデータおよび信号のケーブルには、十分なシールドが必要です。S/FTP Cat5 より高品質なケーブルタイプを使用することを推奨します。シールドされていないケーブルや適切にシールドされていないケーブルを使用すると、干渉の排出量が増加したり、故障耐性が低下することがあります。
- ▶ 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、サーバ管理者または弊社カスタマサービス部門に連絡してください。怪我の危険がない場合のみ、サーバを主電源から切断してください。
- ▶ サーバ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 60950-1/62368-1 および EN 60950-1/62368-1 に従って)サーバの正しい動作が保証されます。

注意事項

- ▶ 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、通信機器に関連するサーバ拡張機器のみ、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、サーバが破損したり、安全規定に違反する場合があります。設置に適合するサーバ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。
- ▶ 警告ラベル（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。
- ▶ サーバ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のみ設定してください。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。
- ▶ ホットプラグ非対応コンポーネントの場合のみ有効
サーバで内部コンポーネントの取り付け、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、感電や破損の恐れがあります。
内蔵デバイスは、シャットダウン後もしくは高温の状態が続きます。シャットダウンして少し時間をおいてから、内部オプションを取り付けまたは取り外します。
- ▶ 内部のケーブルや内蔵デバイスを傷つけたり、加工したりしないでください。従わない場合、サーバの故障、発火、感電の原因となる恐れがあります。また、保証は無効となり、メーカーの責任は免除されます。
- ▶ 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。確実に保護するために、この種類のモジュールへの作業を行う場合は手首にアースバンドを装着し、それをサーバの塗装されていない導電性の金属面に接続してください。
- ▶ 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。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。
- ▶ 内部オプションの取り付け時および以前の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。

- ▶ この注意事項に記載されるインストール手順は、オプションの構成によって変わることがあります。

4.2.4 CMOS バッテリー

- ▶ 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。バッテリーは、同じ型のバッテリーか、メーカーが推奨する型のバッテリーと交換できます。
- ▶ 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。
- ▶ バッテリーを挿入する向きに注意してください。
- ▶ このサーバに使用されるバッテリーは、誤った取り扱いによって火災または化学熱傷の原因となることがあります。バッテリーの分解、100 °C (212 °F) に達する加熱、焼却は行わないでください。
- ▶ 該当する『アップグレード&メンテナンスマニュアル』の「システムボードとコンポーネント」の章の「CMOS バッテリー」に記載されている手順に従って、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

4.2.5 光ディスクドライブ（ODD） およびメディアの使い方

ODD を使用する場合は、以下の指示に従ってください。



注意

注意事項

- ▶ 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、バランスが悪くなり、振動が発生する場合がありますため、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壊れる（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 ODD のカバーに穴を開け（装置の破損）、ドライブ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）。
- ▶ 湿度が高い場所や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する場合があります。
- ▶ 衝撃や振動も避けてください。
- ▶ 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。
- ▶ ODD を分解しないでください。
- ▶ 使用前に、柔らかい乾いた布で ODD 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 ODD から取り出します。塵埃などの異物が ODD に入り込まないように、ODD 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。
- ▶ ラベル側（プリント面）にボールペンや鉛筆で書きこまないでください。

- ▶ ステッカー類をラベル側に貼り付けしないでください。貼り付けると、回転がゆがんだり異常な振動が生じたりします。
- ▶ 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。長時間日光が当たる場所や、暖房器具の近くに設置することは、避けてください。



以下の指示を守ることにより、ODD 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。
- 適切な保護ケース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。

4.2.6 レーザについて

ODD は、IEC 60825-1 レーザクラス 1 に準拠しています。



注意

ODD には、特定の状況下でレーザクラス 1 よりも強力なレーザ光線を発する発光ダイオード (LED) が含まれています。このビームを直接見るのは危険です。

- ▶ ODD のケースの部品は絶対に取り外さないでください!

4.2.7 静電気に非常に弱いデバイスが搭載されたモジュール (ESD モジュール)

ESD モジュールは次のラベルで識別されます。

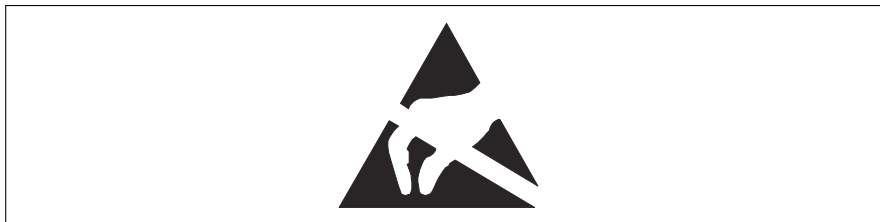


図 10: ESD ラベル

i ESD ラベルの表示は異なる場合があります。

ESD モジュールを取り扱う際は、必ず以下を守ってください。

- ▶ サーバの電源を切り、電源コンセントから電源プラグを抜いてから、ESD モジュールの取り付けや取り外しを行ってください。
- ▶ 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。確実に保護するために、ESD モジュールへの作業を行う場合は手首にアースバンドを装着し、それをサーバの塗装されていない導電性の金属面に接続してください。
- ▶ 使用するすべてのデバイスやツールは、静電気の影響を受けないようにする。
- ▶ 自分とシャーシのサーバの外部シャーシをつなぐ適切な接地ケーブル（アース）を手首に巻く。
- ▶ ESD モジュールを持つ場合は、必ず端または色つきタッチポイントを握る。
- ▶ ESD モジュールのコネクタや導電路に絶対に触らない。
- ▶ すべてのコンポーネントを静電気フリーなパッドに配置する。

i ESD モジュールの取り扱い方法の詳細は、関連する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。

4.2.8 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。
日本および APAC では、梱包箱の再利用については適用されません。
- ▶ 設置場所に着くまで、サーバの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、他の人に手伝わってもらってください。
- ▶ 絶対に、ハンドルやフロントパネルのクイックリリースレバー (QRL) をつかんで持ち上げたり、運んだりしないでください。

4.2.9 その他の注意事項

- ▶ クリーニングの際は、対応する『オペレーティングマニュアル』の「操作」の章の「サーバのお手入れ」の手順に従ってください。
- ▶ すべてのマニュアルをサーバの近くに置いておいてください。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。

4.3 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、この宣言は本書に記載されてい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。

注意：

この機器は、FCC 規則の Part 15 で規定されている「クラス A」デジタルデバイス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、デジタルデバイス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。これらの制限は、本装置を家庭内設置で運用する場合に、電波障害に対する適切な保護措置が行われるように設計されています。本製品は、無線周波エネルギーを発生、使用、また放射する可能性があり、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。手順に厳密に従って設置、利用する場合

注意事項

はその限りではありません。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。本製品によってラジオまたはテレビに有害な干渉が発生する場合（機器のスイッチをオン/オフして確認できます）、以下の1つまたは複数の対策を講じて干渉を修復することを推奨します。

- ▶ 受信アンテナの方向を変えるか設置場所を変えます。
- ▶ 装置と受信機との距離を広げます。
- ▶ 装置を、受信機が接続されている回路とは別のコンセントに接続します。
- ▶ 販売店または経験を積んだラジオ/TV 技術者にサポートを依頼します。

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、ユーザの責任で修正するものとします。

本装置をいずれかのオプションの周辺機器またはホストデバイスに接続するには、シールドされた I/O ケーブルを使用する必要があります。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。

4.4 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。具体的には、耐久性、資材の選択とラベリング、排出物、梱包材、分解とリサイクルの容易さなどの要因が配慮されています。これにより資源が節約され、環境への危害が小さくなります。詳細は以下に記載されています。

https://ts.fujitsu.com/products/standard_servers/index.html

日本の場合：

<https://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/concept/>

省電力について

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入れないことはもとより、長期間使用しない場合や、作業の完了後も電源を切るよう心がけてください。

梱包材について

この梱包材情報は日本および APAC には該当しません。梱包材は捨てないでください。サーバを輸送するために、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。

消耗品の取り扱い方法

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。

EU ガイドラインに従って、分類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、正規代理店に無料で返却してリサイクルまたは破棄してもらうことができます。

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

プラスチック製のケース部品のラベル

可能な限り、お客様独自のラベルをプラスチック製の部品に貼らないでください。貼った場合、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この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 2012/19/EU 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。

この指令は、使用済み装置の返却とリサイクルに関して、EU 全域に有効な枠組みを定めたものです。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。

<https://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、

注意事項

最寄りの Fujitsu の支店または以下のサイトで入手できます。

<https://ts.fujitsu.com/recycling>

5 起動

5.1 安全上の注意事項



注意

- ▶ 33 ページの「注意事項」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（74 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、表 2 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 2: 環境に順応する時間

表 2 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）との差異のことです。

5.2 設置手順、概要

- ▶ 最初に、33 ページの「注意事項」および以下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（47 ページの「サーバの開梱」を参照）。
 - ▶ 必要なマニュアル（15 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ます。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（47 ページの「サーバの設置」を参照）。
 - ▶ デバイスをサーバに接続します。このため、48 ページの「ケーブルの接続と取り外しに関する注意」と 49 ページの「デバイスのサーバへの接続」を参照してください。
 - ▶ サーバを主電源に接続します（50 ページの「電源コードの接続」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（24 ページの「コネクタ、コントロール、および表示ランプ」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。以下のオプションを使用できます。
 - ▶ ServerView Installation Manager を使用したインストール
 - ローカル設定およびインストール（52 ページの「ServerView Installation Manager を使用してサーバを設定する」を参照）
 - リモートインストール（52 ページの「ServerView Installation Manager を使用してサーバを設定する」を参照）
-  サーバのインストール（リモートまたはローカル）の詳細は、『ServerView Installation Manager』取扱説明書（<https://support.ts.fujitsu.com>）を参照してください。
- ▶ ServerView Installation Manager を使用しないインストール
 - ローカル設定およびインストール（54 ページの「ServerView Installation Manager を使用しないでサーバを設定する」を参照）

5.3 サーバの開梱



注意

- ▶ 33 ページの「注意事項」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。（日本の場合は『安全上のご注意』を参照してください。）
- ▶ 設置場所に着くまで、サーバの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。
サーバを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（日本には適用されません）。
- ▶ 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。
製品名と製品のシリアル番号は、ID カードに記載されています（15 ページの「ドキュメントの概要」を参照）。
- ▶ 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。
- ▶ サーバシステムに保護ホイルがまだ貼りついている場合は、フロントパネル、HDD/SSD フレーム、Fujitsu および PRIMERGY のロゴ、VGA ダミーおよび ODD ダミーからすべて取り外してください。

5.4 サーバの設置



注意

- ▶ 33 ページの「注意事項」の安全についての注意事項に従ってください。
- ▶ 設置する場所にサーバを運びます。
- ▶ サーバを開梱します（47 ページの「サーバの開梱」を参照）。

- ▶ サーバを設置します。



注意

- ▶ サーバは直射日光を避ける必要があります。
 - ▶ 動作や保守エリアに必要な最小距離については、以下を遵守してください。
 - ▶ 他のデバイス（メモリサブシステムなど）に接続する場合に、サーバに背面から作業ができるようにします。
 - ▶ 主電源プラグに簡単かつ安全に近づけるようにします。
 - ▶ サーバの前後には 200 mm 以上の空きスペースを確保して、周辺装置が適切に換気できるようにします。
- ▶ デバイスをサーバに接続します（49 ページの「デバイスのサーバへの接続」および 48 ページの「ケーブルの接続と取り外しに関する注意」を参照）。
 - ▶ サーバを主電源に接続します（50 ページの「電源コードの接続」を参照）。

5.5 ケーブルの接続

5.5.1 ケーブルの接続と取り外しに関する注意



注意

- ▶ 接続するデバイスに付属するマニュアル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に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 秒以上待つ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。
- ▶ 適切に接地された電源コンセントからすべての電源コードを抜きます。

- ▶ すべてのケーブルをサーバ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接続します。
- ▶ すべての電源コードを適切に接地された電源コンセントに接続します。

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。
- ▶ 適切に接地された電源コンセントからすべての電源コードを抜きます。
- ▶ 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装置からケーブルを抜きます。

i 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、ターミング機能を有効にする必要があります。

電磁環境適合性を保証するための情報

すべてのデータおよび信号のケーブルには、十分なシールドが必要です。S/FTP Cat5 より高品質なケーブルタイプを使用することを推奨します。

シールドされていないケーブルや適切にシールドされていないケーブルを使用すると、干渉の排出量が増加したり、故障耐性が低下することがあります。

5.5.2 デバイスのサーバへの接続

外部デバイス用のコネクタが、サーバの前面と背面にあります（24 ページの「コネクタ、コントロール、および表示ランプ」を参照）。

i ServerView Installation Manger を使用したりリモートインストールの場合は、LAN 接続が必要です。

i 接続できる一部のデバイスには、ドライバなどの特殊なソフトウェアが必要です（接続するデバイスについてはマニュアルを参照）。

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の USB コネクタに接続します。
- ▶ 前面または背面の 2 つのビデオコネクタの一方にモニタを接続します。



前面ビデオコネクタは、保守用に設計されています。前面のビデオコネクタにモニタを接続すると、背面のビデオコネクタは無効になります。前面に接続されたモニタの解像度は、背面に接続されたモニタの解像度以上になります。前面のビデオコネクタを使用してコンソール接続することはできません。



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コントローラ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。

- ▶ モニタの電源コードをラックの電源タップに接続します。



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。

5.5.3 電源コードの接続



注意

サーバは、主電源の電圧が 100 V ~ 240 V の範囲内で自動調整されません。

- ▶ 所在地の主電源電圧が定格電圧範囲に対応する場合のみ、サーバが動作します。



メインソケットの下にある 2 つ目のソケットを使って、PSU でオプションのモニタに電源を供給することができます。

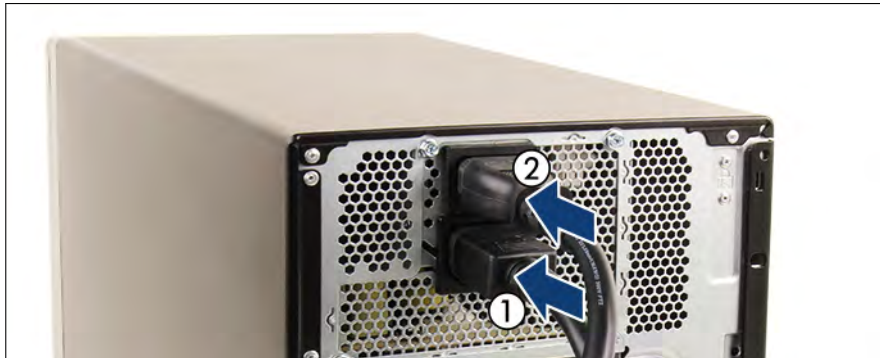


図 11: 電源コードの接続

- ▶ 必要に応じて、モニタの電源コードを下のソケットに接続します (1)。
- ▶ PSU の電源コードを上ソケットに接続します (2)。
- ▶ 主電源プラグを屋内主電源の電源タップの接地されたコンセントに接続します。



サーバの電源をオンにできる状態になるまで約 60 秒かかります。

5.6 サーバの電源を初めてオンにする



注意

- ▶ 電源ボタンでサーバの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、電源コードを PSU から外します。
- ▶ サーバの電源を入れたまま、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 HDD を損傷し、データを消失する原因となります。
- ▶ 指定された温度条件の範囲内で電源を入れてください。動作環境の詳細は、[74 ページの「周囲の環境」](#)を参照してください。サーバの指定された温度範囲内で使用しないと、サーバの動作が異常になったり、データが失われる可能性があります。サーバ本体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、必ず 10 秒以上待ってからサーバの電源を入れてください。
- ▶ すべての電源コードを接続して 10 秒以上待ってから、電源ボタンを押してください。

サーバの電源オン

日本の場合は『はじめにお読みください』を参照してください。

- ▶ 電源ボタンを押します。
- ▶ サーバを設定し、OS をインストールします ([52 ページの「ServerView Installation Manager を使用してサーバを設定する」](#)を参照)。

5.7 ServerView Installation Manager を使用してサーバを設定する



動作中に BIOS セットアップの「Power」メニューで、省電力機能が無効になっていることを確認します。

ServerView Installation Manager の利点 :

- サーバハードウェアとディスクアレイの設定をウィザードでサポートします。
- すべての主要なサーバ OS のインストールをウィザードでサポートします。
- 同じハードウェア構成をした複数の PRIMERGY を無人インストールするための、設定ファイルの作成をウィザードでサポートします。
- ドライバと追加のソフトウェアをインストールします。

i インストールできるソフトウェアは、お使いのサーバのハードウェア構成によって異なります。この構成は自動的に検出されます。

OS のインストール

i 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、下記の readme ファイルに記載されています。
<https://www.fujitsu.com/global/support/products/computing/servers/primergy/drivers/>

日本の場合 :

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/downloads/>

i サーバのインストールの詳細は、『ServerView Installation Manager』取扱説明書 (<https://support.ts.fujitsu.com> の「**Product**」 - 「**Software**」 - 「**ServerView**」 - 「**Provisioning**」) を参照してください。

- ▶ このマニュアルを開きます。
- ▶ リモートインストールまたはローカルインストールには、このマニュアルおよび画面上の手順に従います。
- ▶ Server Configuration Manager を使用して、サーバの一般的なシステム動作の設定を指定します。

5.8 ServerView Installation Manager を使用しないでサーバを設定する

オンボード SATA コントローラの設定


- ▶ 該当する場合は、オンボード SATA コントローラを設定します（54 ページの「[コントローラ設定に関する注意事項](#)」を参照）。


OS のインストール

- ▶ インストールする OS の DVD を挿入します。
- ▶ サーバをリブートします。
- ▶ 画面の指示および OS のマニュアルに従います。

5.9 コントローラ設定に関する注意事項

5.9.1 一般的な注意事項

 動作中に BIOS セットアップの「Power」メニューで、省電力機能が無効になっていることを確認します。

 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、下記の readme に記載されています。

<https://www.fujitsu.com/global/support/products/computing/servers/primergy/drivers/>

日本の場合：

<https://www.fmworld.net/cgi-bin/drviasearch/drviaindex.cgi>

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/downloads/>

5.9.2 オンボード SATA コントローラに関する注意事項

- i** 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』（<https://support.ts.fujitsu.com/>）を参照してください。
- i** BIOS で、オンボード SATA コントローラを「RAID」（デフォルト）または「non-RAID」に構成できます。

6 操作

6.1 安全上の注意事項



注意

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

6.2 サーバの電源オン/オフ



注意

- ▶ 電源ボタンでサーバの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、電源コードを PSU から外します。
- ▶ サーバの電源を入れたまま、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 HDD を損傷し、データを消失する原因となります。
- ▶ 指定された温度条件の範囲内で電源を入れてください。動作環境の詳細は、74 ページの「周囲の環境」を参照してください。サーバの指定された温度範囲内で使用しないと、サーバの動作が異常になったり、データが失われる可能性があります。サーバ本体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、必ず 10 秒以上待ってからサーバの電源を入れてください。
- ▶ すべての電源コードを接続して 10 秒以上待ってから、電源ボタンを押してください。

サーバの電源オン


- ▶ 電源ボタンを押します。


サーバに電源が入り、システムテストが実行されて OS がブートします。

サーバの電源切断


▶ 適切な手順で OS をシャットダウンします。

サーバの電源が自動的に切断され、スタンバイモードになります。

 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所定のコントロール信号を送信します。

 **注意**
データ損失のおそれがあります。

その他の電源オプション

 電源オプションを使用するには、ServerView Agentless をインストールする必要があります。

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

iRMC を使用する場合、サーバの電源をオン/オフする時刻を内蔵タイマーで制御できます。

– リング表示ランプ

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 (LAN1 のみ)。

– 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 (強制電源オフ)。

 **注意**
データ損失のおそれがあります。



注意

電源をオフにするときの注意事項

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でサポートされています。ただし、このサーバにインストール済みの一部のドライバおよびソフトウェアでは、これらの機能をサポートしていません。そのため、「スタンバイ」および「休止状態」に対応する機能はこのサーバで使用できません。動作モードを「スタンバイ」および「休止状態」に設定すると、システムが正常に動作しないことや、HDD/SSD のデータが破損することがあります。

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 ドライブへのアクセス

6.3.1 サーバロックの解除



図 12: キーの取り外し

- ▶ キーを付けたままキーリングをサーバ背面から取り外します。



図 13: サーバロックの解除

- ▶ キーをサーバ前面の鍵穴に差し込みます。
- ▶ キーを時計回りに回して、ドライブベイカバーのロックを解除します (1)。
- ▶ ロックからキーを抜き (2)、後で使えるように保管しておきます。

6.3.2 ベイカバーの取り外し

- ▶ サーバのロックを解除します (59 ページの「サーバロックの解除」を参照)。



図 14: ベイカバーを開く

- ▶ ロックレバーを押し上げて、ベイカバーを開きます。
- ▶ ベイカバーを取り外します。

6.3.3 サイドカバーの取り外し



図 15: サイドカバーの取り外し

- ▶ ロッキングレバーを上げます (1)。
- ▶ サイドカバーを開きます(2)。
- ▶ サイドカバーを取り外します (3)。

6.3.4 上部の HDD ケージの取り外し

i 作業しやすいように、保守のために上部の HDD ケージを引き出すことができます。

ベイカバーの取り外し

- ▶ ベイカバーを取り外します (60 ページの「ベイカバーの取り外し」を参照)。

HDD ケージドアの取り外し



図 16: レバーを引き上げる

- ▶ HDD ケージドアのレバーを引き上げます。

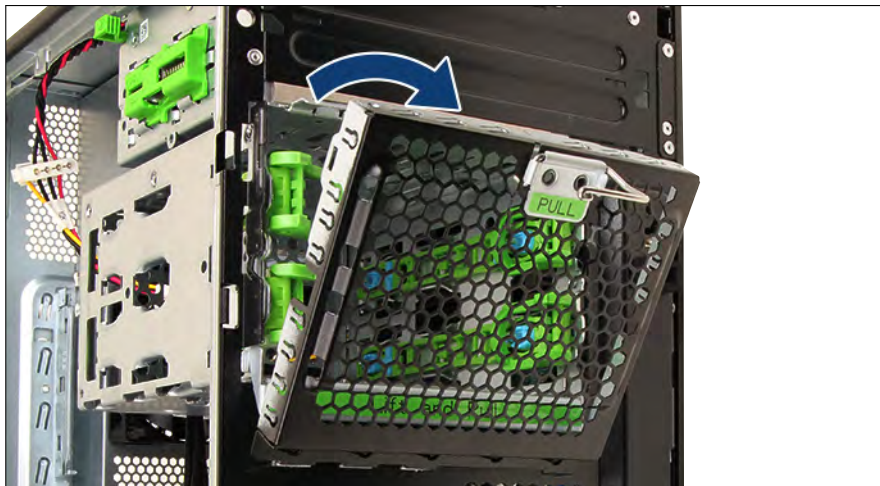


図 17: HDD ケージドアを倒す

- ▶ HDD ケージドアを倒します。
- ▶ HDD ケージドアを取り外します。


HDD ケージをシャーシから引き出す



図 18: HDD ケージを引き出す

- ▶ HDD ケージのロックングレバーを持ち上げて (1) HDD ケージを引き出します (2)。

6.3.5 3.5 インチの HDD モジュールの取り付け

 3.5 インチ HDD モジュールはホットプラグ非対応 SAS/SATA HDD です。詳細は、『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 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。

6.4 サーバのお手入れ



注意

- ▶ サーバの電源を切り、適切に接地された電源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)。デバイスの故障や火災の原因となる可能性があります。
- ▶ 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。

7 トラブルシューティングとヒント

7.1 一般的な手順



注意

- ▶ 『Safety Notes and Regulations』 および 『安全上のご注意』 マニュアルおよび 33 ページの「注意事項」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。

エラーが発生する場合は、以下の対応策で解決を図ってください。

- 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。



エラーメッセージの意味は、オンラインで提供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。

<https://support.ts.fujitsu.com/>

7.2 デバイスの電源を入れても電源表示ランプが点灯しない

原因	トラブルシューティング
電源ケーブルが正しく接続されていない	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 電源ケーブルがサーバ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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 接地された電源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電源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。

7.3 画面に何も表示されない

原因	トラブルシューティング
モニタの電源が切れている	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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て適切なパスワードを入力します。
輝度コントロールが暗く設定されている	<ul style="list-style-type: none"> ▶ モニターの輝度コントロール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。

7.4 画面が表示されない、または表示がずれる

原因	トラブルシューティング
正しくない水平周波数または解像度が選択されている	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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 画面にマウスポインタが表示されない

原因	トラブルシューティング
マウスのドライバがロードされていない	<ul style="list-style-type: none"> ▶ マウスのドライバが正しくインストールされていて、アプリケーションプログラムを起動して動作するかどうか確認します。詳細については、マウス、OS、アプリケーションプログラムのユーザマニュアルを参照してください。

7.6 キーボードまたはマウスが機能しない

原因	トラブルシューティング
キーボードをタイプしても何も文字が表示されない、またはマウスカーソルが移動しない。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ キーボードとマウスが正しく接続されているかどうか確認します。接続されていない場合、または交換した場合は、ケーブルをサーバに接続します。

7.7 時刻および/または日付が正しくない

原因	トラブルシューティング
時刻および日付が正しくない	<p>▶ 正しい時刻と日付を OS で設定します。 または</p> <p>▶ BIOS「Main」メニューで「System Date」と「System Time」を使用して、正しい時刻と日付を設定します。</p> <div data-bbox="344 523 404 580" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; text-align: center; width: 20px; height: 20px; line-height: 20px;">i</div> <p>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。</p>
リチウムバッテリーが放電する	<p>▶ 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（『FUJITSU Server PRIMERGY TX1310 M5 アップグレード&メンテナンスマニュアル』を参照）、修理相談窓口にお問い合わせください。</p>

7.8 温度の警告

温度の警告は、ハードウェアイベントログおよび OS イベントログに出力されるか、ServerView がポップアップメッセージなどにより通知します。

周辺温度が温度範囲の上限を超える場合、ServerView がこの警告を発行します。標準サーバの場合、上限は 35 °C、Advanced Thermal Design の場合には 40 °C または 45 °C です。

原因	トラブルシューティング
周辺温度が温度範囲の上限を超えている	▶ 温度範囲の境界で使用を継続しても、それ自体は問題にはなりません、このログが出力される場合、または ServerView がこの通知を発行する場合は、周辺温度を確認してください。

7.9 拡張カードまたはオンボードデバイスが認識されない

拡張カードが追加されると、その他の拡張カードまたはオンボードデバイスが認識されない場合があります。

原因	トラブルシューティング
拡張カードまたはオンボードデバイスが認識されない	▶ 認識されない拡張カードまたはオンボードデバイスのドライバを再インストールします。

7.10 ODD でデータが読み取れない

原因	トラブルシューティング
ODD でデータが読み取れない	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CD/DVD/BD が正しく挿入されているかどうか確認します。CD/DVD/BD が挿入されていない場合は、ラベルが上になるようにディスクを正しく挿入します。 ▶ CD/DVD/BD が汚れていないか確認します。CD/DVD/BD が汚れている場合、柔らかい乾いた布で放射状に拭きます。 ▶ CD/DVD/BD に傷があったり曲がっていないか確認します。傷や破損がある場合は、CD/DVD/BD を交換します。

8 技術仕様

8.1 データシート

このサーバの仕様は、通告なしに更新されることがあります。ご了承ください。

i このサーバのデータシートには、詳しい技術仕様が記載されています。データシートはオンラインで提供されています。

<https://www.fujitsu.com/fts/products/computing/servers/primergy>

詳細については、「**Rack Servers.**」などの「**Documents**」タブを参照してください。

日本の場合：

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy>

8.2 システムボード

システムボードタイプ	D3931
Chipset	Intel® C256

8.3 プロセッサ (CPU)

CPU の数とタイプ	1 x Intel® Xeon®, Pentium® CPU
------------	--------------------------------

8.4 メモリモジュール構成

メモリスロット	4
メモリタイプ	UDIMM (DDR4)
メモリ容量 (最小 ~ 最大)	4 GB ~ 128 GB

メモリ保護	ECC
メモリの注記	容量が 4 GB、8 GB、16 GB の 3200 MHz メモリモジュール

8.5 インターフェース

USB	背面 : 4 x USB 2.0、2 x USB 3.2 Gen 2 前面 : 1 x USB 3.2 Gen2/1 x USB 3.2 Gen1 内部 : 2 x USB 3.2
グラフィック	1 x VGA (15 ピン) 1 x ディスプレイポート
シリアル 1 (9 ピン)	1 x シリアル RS-232-C (オプション)、iRMC またはシステムまたは共有で使用可能
LAN/Ethernet (RJ45)	2 x Intel® i210 Gbit/s Ethernet
Management LAN (RJ45)	1 x iRMC 専用 Management LAN ポート (10/100/1000 Mbit/s) Management LAN トラフィックは共有オンボードコンバージドネットワークアダプタに切り替え可能。

8.6 オンボードまたは内蔵コントローラ

シリアル ATA 全体	4
RAID コントローラ	RAID レベル 0、1、10
SATA コントローラ	Intel® Chipset C256® に組み込み
LAN コントローラ	シングルチップ GbE Ethernet コントローラ Intel® i219LM オンボード、 2 x 10/100/1000 Mbit/s、PXEServer による LAN 経由での PXE-Boot、チーミングをサポート

Trusted Platform Module (TPM)	Infineon TCG V1.2 / V2.0 準拠 (オプション)
-------------------------------	-------------------------------------

8.7 スロット

スロット 1: PCIe Gen3 x4 (機械的には x4)	切り込み加工、長さ最大 167.65 mm
スロット 2: PCIe Gen3 x4 (機械的には x4)	切り込み加工、長さ最大 167.65 mm
スロット 3: PCIe Gen4 x8 (機械的には x8)	長さ最大 240 mm
スロット 4: PCIe Gen4 x16 / x8 (拡張カードをスロット 3 に取り付ける場合) (機械的には x16)	長さ最大 240 mm
スロットの注記	SAS 構成スロット 3 は Modular RAID コントローラ用です。

8.8 ドライブベイ

HDD ベイ構成	4 x 3.5 インチ SATA
アクセス可能なドライブベイ	1 x 5.25 インチ RDX バックアップドライブ (オプション)
光ドライブ	1 x 超薄型 ODD

8.9 寸法/質量

フロアスタンド (W x D x H)	180 mm x 313 mm x 379 mm
質量	最大 10.39 kg (構成によって異なる)

8.10 換気クリアランス

サーバの前後には 200 mm 以上の空きスペースを確保して、周辺装置が適切に換気できるようにします。

8.11 周囲の環境

環境クラス 3K2	EN 60721 / IEC 721 Part 3-3
環境クラス 2K2	EN 60721 / IEC 721 Part 3-2
動作温度 (3K2)	10 °C ~ 35 °C 5 °C ~ 40 °C (ATD 40 °C 搭載)
輸送温度(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。	

8.12 騒音値

騒音値はシステム構成によって異なります。

標準構成	
音量レベル	< 3.6 B (待機時)
L _{pAm} (ISO 9296)	< 3.8 B (操作時)
隣接するワークステーションにおける音圧レベル	< 23 dB (A) (待機時)
L _{pAm} (ISO 9296)	< 25 dB (A) (操作時)

8.13 電氣的値 : 250 W (標準 PSU)

定格電圧範囲	100 V ~ 240 V
定格周波数範囲	50 Hz ~ 60 Hz
最大定格電流	7 A ~ 3.5 A (100 V / 240 V)

8.14 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 am 1 + am 2 IEC 62368-1 2nd Edition
ドイツ/ヨーロッパ	AfPS GS 2019:01 PAKEN 62311 EK1-ITB 2000 (9999-12-31) EN 62368-1:2014/A11
米国/カナダ	CAN/CSA-C22 No.2368-1 UL 62368-1
台湾	CNS 14336-1
中国	GB 4943.1
EAEU ベラルーシ、カザフスタン、ロシア、アルメニア、キルギスタン	IEC60950-1 に相当する TP TC 004/2011 + TP TC 020/2011 + TR CU 037 IEC60950-1 + A1 + A2

電磁環境適合性	
全世界	CISPR 22 + CISPR 24 + CISPR 32
ヨーロッパ	EN 55032 + AC2016 + A11 EN 55035 EN55035 + AC + A11 EN 55024 + A1 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3 EN 62479
米国/カナダ	FCC パート 15 サブパート B ANSI C63.4 & ICES-003 Issue 7 Class A
オーストラリア/ニュー ジーランド	AS/NZS CISPR 32 クラス A
台湾	CNS 13438 クラス A
中国	GB 9245/GB 17625.1
日本	VCCI クラス A/JEITA JIS C 61000-3-2
韓国	KN 32 / KN 35
EAEU ベラルーシ、カザフスタ ン、ロシア、アルメニア、 キルギスタン	EN 55032/55024

RoHS 適合	
ヨーロッパ ベラルーシ、カザフスタン、ロシア、アルメニア、キルギスタン	EN 50581
台湾	CNS 15663

**注意**

本デバイスは、クラス A CISPR 22/32 の要件を満たしています。本デバイスは、住宅地域で電波妨害を引き起こす可能性があります。

9 保証とサービス

保証

保証規則はオンラインで参照できます。

<https://support.ts.fujitsu.com/>

日本の場合：

<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/support/>

保証規則の場合、『製品保証ご案内(無償修理期間)』を選択してください。

サービス

各地のサービスパートナーの電話番号はオンラインで参照できます。

<https://support.ts.fujitsu.com/IndexContact.asp?OpenTab=serviceesk>