

# FUJITSU Server PRIMERGY ラインナップ

富士通PCサーバPRIMERGY（プライマジー）は、お客様のソリューションに最適な製品ラインナップを提供しています。

	タワー型サーバ	タワー / ラック型サーバ	ラック型サーバ	ブレードサーバ	マルチノード型サーバ
4 WAY			<b>RX4770 M3</b> → P.31 		
2 WAY	<b>TX2560 M2</b> → P.19 	<b>TX2540 M1</b> → P.17 	<b>RX2560 M2</b> → P.29 	<b>BX2580 M2</b> → P.36 	<b>CX2550 M2</b> → P.43 
			<b>RX2540 M2</b> → P.27 	<b>BX2560 M2</b> → P.35 	<b>CX2570 M2</b> → P.44 
			<b>RX2530 M2</b> → P.25 		<b>マルチノードシャーシ</b>
			<b>RX2520 M1</b> → P.23 		<b>CX400 M1</b> → P.42 
1 WAY	<b>TX1320 M2</b> → P.13 	<b>TX1330 M2</b> → P.15 	<b>RX1330 M2</b> → P.21 	<b>ブレードシャーシ</b> <b>BX900 S2</b> → P.33 	
	<b>TX1310 M1</b> → P.11 			<b>BX400 S1</b> → P.33 	

# CONTENTS

## FUJITSU Server PRIMERGY ■

PRIMERGYの運用変革	3
サーバ選定ガイド	6
内蔵ストレージ・CPUの選定ポイント	7
OS対応表・記号早見表	8
CPU一覧表・メモリー一覧表	9
内蔵ストレージ一覧表	10
TX1310 M1	11
TX1320 M2	13
TX1330 M2	15
TX2540 M1	17
TX2560 M2	19
RX1330 M2	21
RX2520 M1	23
RX2530 M2	25
RX2540 M2	27
RX2560 M2	29
RX4770 M3	31
BX400 S1 シャーシ / BX900 S2 シャーシ	33
BX2560 M2 サーバブレード	35
BX2580 M2 サーバブレード	36
ストレージブレード	37
コネクションブレード	38
CX400 M1 シャーシ	42
CX2550 M2 マルチノードサーバ	43
CX2570 M2 マルチノードサーバ	44
Converged Fabric	45
長期保守対応タイプ	47
SQL Server SSD Appliance	49
PRIMEFLEX HS	50
PRIMEFLEX for Cloud	52
PRIMEFLEX for HA Database	54
バックアップ装置	55
ラック	56
無停電電源装置 (UPS)	57
サービス	58
PRIMERGYの「こだわり」	61
Windows OSオプション	63
VMware vSphere	64
VMware vCenter Operations Management Suite	65
VMware Horizon	66
Windows Server® 2012	67
Windows Server® 2012 R2	70
Windows Server® 2016	73
Windows® Storage Server 2012 R2	76
ServerView® Suite	77
ソフトウェア	82
ESPRIMO / CELSIUS	87
LIFEBOOK / ARROWS Tab	101
XLシリーズ / FMPRシリーズ	123
ETERNUS	125
ETERNUS SF	128
システムプリンタ	129
SR-X / SH-E / SHシリーズ	132
Si-Rシリーズ	134
IPCOM EX SCシリーズ	135
SupportDesk	136
SupportDeskパック	138
サービス・クオリティ	156
保証延長パック	157

## パソコン・パーソナルプリンタ ■

## ストレージシステム ■

## ネットワーク製品 ■

## 運用・保守サービス ■

# 「運用」が変わる。 サーバが変える。

これからは、誰でも「運用」。  
しっかり、エコ。

ビッグデータ活用やHPCなど、ビジネスイノベーションのチャンスを生み出すICTをスムーズに導入するためには、既存システムのスリム化と複雑化した運用スタイルの改善が不可欠です。

FUJITSU Server PRIMERGYは、サーバを中心としたネットワークをシンプルに再編し、仮想/物理サーバの混在するシステムおよびファシリティを統合的に運用できる環境を追求。これまでにない効率化と省力化を実現するとともに、この先の変化に柔軟に対応できるヒューマンセントリックなシステム基盤の創出に貢献します。

## 「統」の追求

データセンター管理の「視界」を変える！

## 「柔」の追求

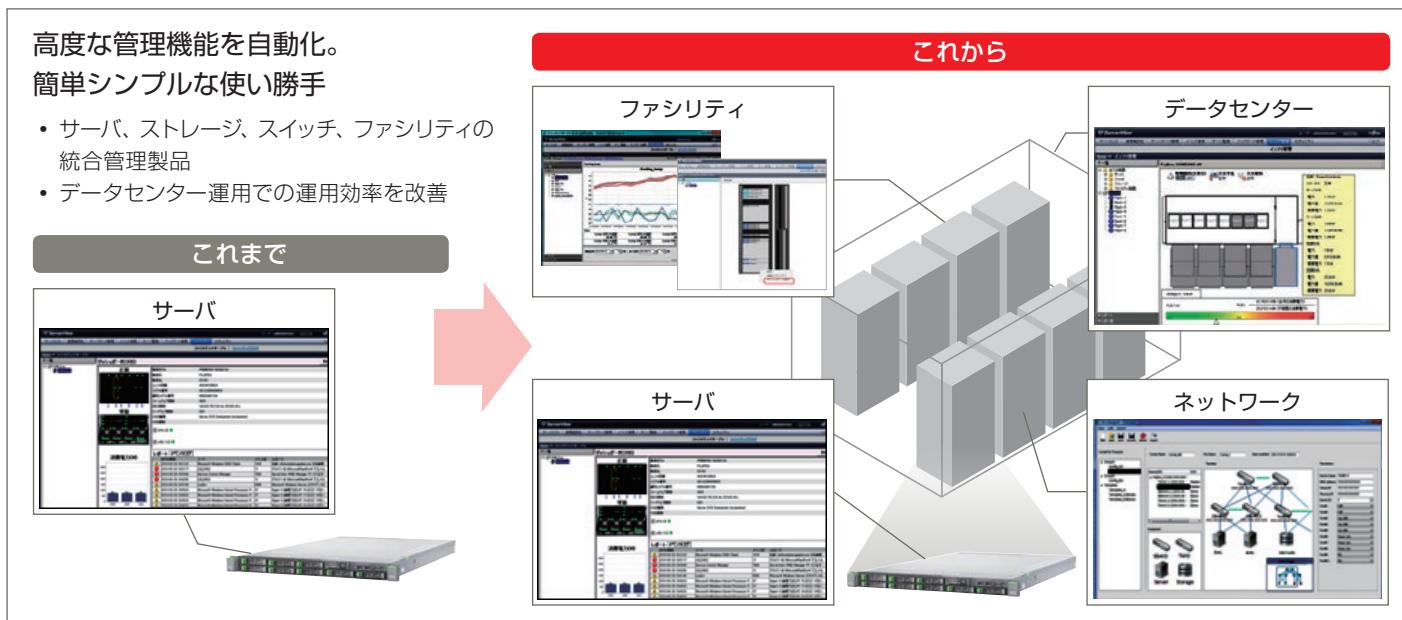
ネットワーク接続をシンプルに変える！

## 「省」の追求

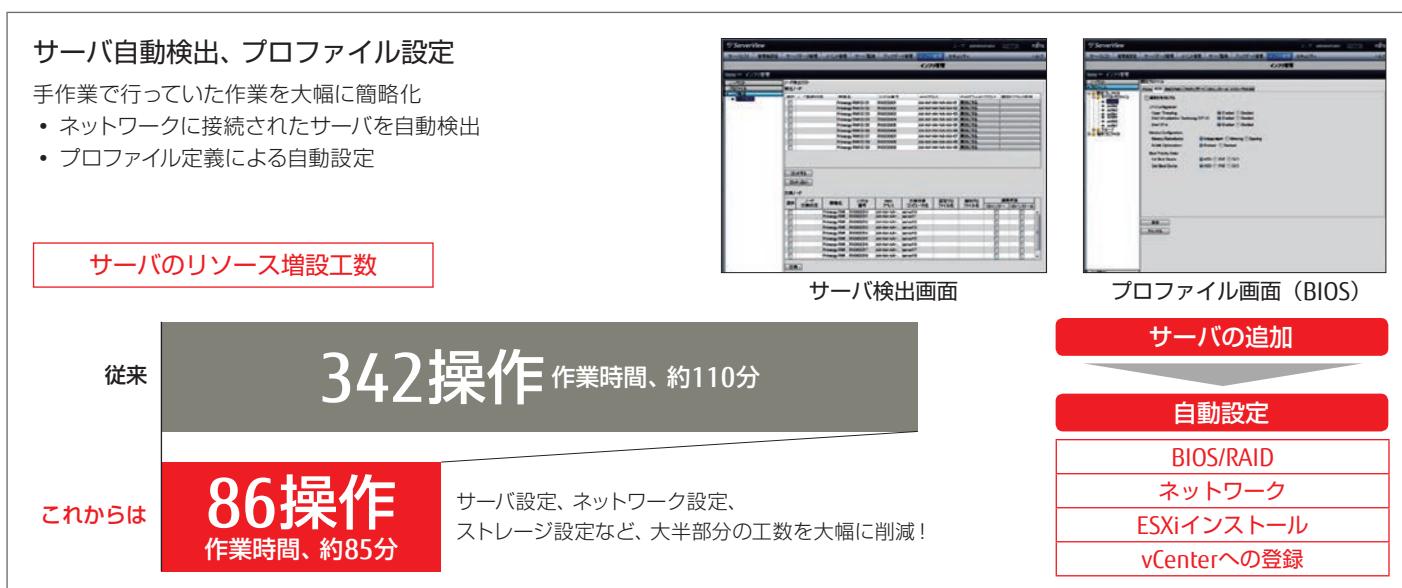
省力化を追求し  
より「エコ」に変える！

### 「統」の追求

- ICTからファシリティまで、ひとつの画面で視界にとらえる。それがデータセンターの理想です。



- たとえば、サーバ増設に要する工数は、従来と比べて半減以下。これが「統」の効果です。



## 「柔」の追求

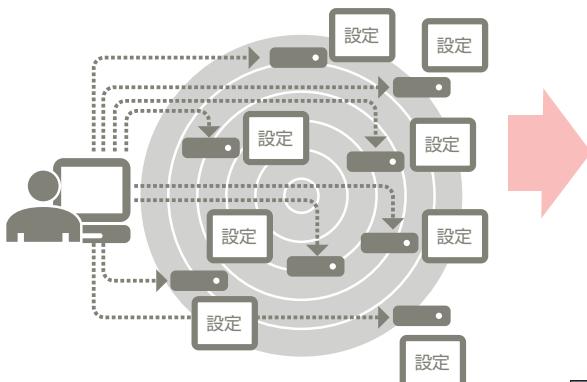
- サーバで運用。設計・設定・管理、すべてをかんたんに。それがネットワークの理想です。

### サーバ管理者にも管理しやすい、柔軟なネットワーク運用を実現する「コンバージドファブリック」

- 設定作業なしでスイッチ増設・交換
- 高信頼ネットワークを自動構築

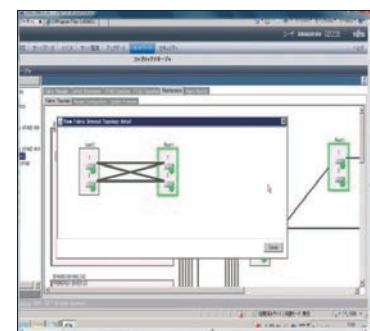
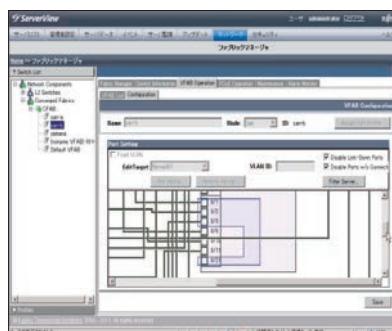
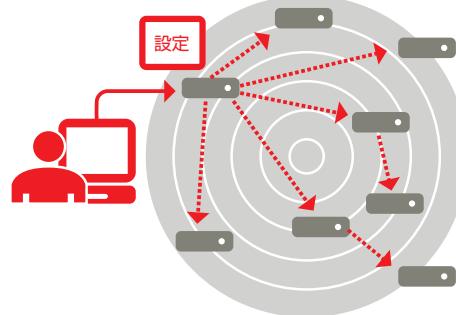
#### いままでは

- 物理スイッチそれぞれに、難解なコマンドによる設定が必要。
- スイッチそれぞれが管理アドレスを消費。



#### これからは

- Fabric内のマスタースイッチのみ設定すれば、スイッチすべてを自動設定。
- 管理アドレスも、代表アドレスを設定するだけ。
- 設定はコマンドレスで実行可能。専門知識を持たない人にも運用できる。



ServerView Fabric Manager管理画面

- たとえば、ネットワークをソフトウェア制御にすることで、従来と比べて作業時間を絶大に削減。これが「柔」の効果です。

### GUI環境などにより管理の手間と時間を削減

- GUI操作で直観的なネットワーク分割
- 仮想環境移行をソフトウェアで自動制御

#### ネットワーク分動作業

従来は

物理結線図（設計書）を見ながらネットワーク分割設計を実施。



これからは

物理/仮想の結線をGUIで見ながら直観的に設定。



#### ポート設定の自動制御

従来は

移行作業を行った場合、仮想スイッチ設定、VLAN設定が必要。



これからは

仮想環境とネットワークスイッチのプロファイルを自動設定。



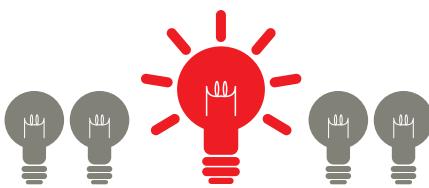
## 「省」の追求

- 「電力」「人の手間」「設備」。そのすべてで“省”を極めること。それがシステム基盤の理想です。

「省エネルギー」「省オペレーション」「仮想化による省減」の3つの領域で、“省”的技術を徹底的に追求

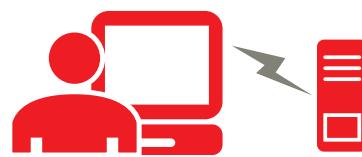
## 省 エネルギー

サーバの動作環境を5°C～40°Cに拡張する「アドバンスド・サーマルオプション」や「サーバ内蔵型バッテリーユニット」などを提供。お客様環境のPUE\* (Power Usage Effectiveness) 値の低減に貢献します。



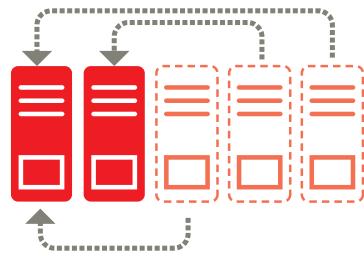
## 省 オペレーション

サーバを監視し障害を検知するiRMC (リモートマネジメントコントローラ) を標準装備。システム管理をリモートで行えるので、運用の手間が削減できます。



## 仮想化による 省 減

高速CPUや高速メモリ、優れたI/O性能を備えた、サーバ統合に最適なプラットフォームを構築。サーバ集約によりマシン台数の削減とトータル管理工数の低減を実現します。



- たとえば「アドバンスド・サーマルオプション」や「サーバ内蔵型バッテリーユニット」。夏場の電力消費が半減。これが「省」の効果です。

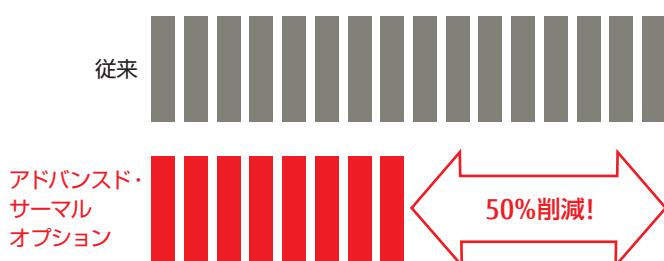
## 「省エネルギー」の追求

「アドバンスド・サーマルオプション」や「サーバ内蔵型バッテリーユニット」なども提供。お客様要件に合わせた省エネ環境を実現します。

## アドバンスド・サーマルオプション

40°Cの高温環境でも動作し、空調の運転をセーブできるので、電力消費量の削減が可能です。

■当社試算で、夏場(7～9月)の電力消費量が…



## サーバ内蔵型バッテリーユニット

瞬間的な停電時にUPS(無停電電源装置)無しで継続稼働ができるので、初期投資が軽減できます。

■ある企業では、「サーバ内蔵型バッテリーユニット」の導入により当社試算で

PUE\* 1.044 達成!

\* PUE (Power Usage Effectiveness)

データセンターなどのICT関連施設のエネルギー効率をあらわす指標の1つで、施設の全消費電力をICT機器の消費電力で割ったものです。数字上では、1.0がもっとも効率の良いデータセンターと言えます。

# 用途で選べるPRIMERGYサーバ選定ガイド

用途	規模	使用環境	推奨製品	導入のめやす
ファイルサーバ	30人未満	稼働時間が一日8時間程度でコストパフォーマンスを重視	タワー型サーバ TX1310 M1	●TX1310 M1はコストパフォーマンスに優れ、オフィス利用に最適な1WAYエントリーサーバです。一日の稼働時間が8時間程度で運用できることが導入のめやすになります。
		連続運転が必要、または、内蔵LTOでバックアップを取りたい	タワー/ラック兼用型サーバ TX1330 M2	●TX1330 M2は、インテル社最新のCPU、Xeon E3 プロセッサーを採用した、高性能な1WAYサーバです。
		省スペース、低消費電力を重視	コンパクトサーバ TX1320 M2	●TX1320 M2は、インテル社最新のCPU、Xeon E3 プロセッサーを採用した、業界最高水準の設置面積を誇るコンパクトサーバです。
Webサーバ	30人以上100人未満	処理性能と拡張性を重視	タワー/ラック兼用型サーバ TX2540 M1 タワー型サーバ TX2560 M2	●TX2540 M1は、Xeonプロセッサー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、電源ユニット、ファンの冗長化も可能な2WAYサーバです。 ●TX2560 M2は、XeonプロセッサーE5ファミリー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、電源ユニット、ファンの冗長化も可能な2WAYサーバです。
	100人以上200人以下	処理性能、管理性を重視	タワー型サーバ TX2560 M2	●プロセッサー数は、2CPUを推奨します。
		処理性能、管理性を重視し、将来のサーバ増強にも備えたい	ラック型サーバ RX2530 M2 ラック型サーバ RX2540 M2 / RX2560 M2	●TX2560 M2は、インテル社のXeon E5ファミリー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、電源ユニット、ファンの冗長化も可能な2WAYサーバです。 ●RX2530 M2は、XeonプロセッサーE5ファミリー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、標準でファンの冗長化、オプションで電源ユニットの冗長化も可能な2WAYの1Uラック型サーバです。 ●RX2540 M2は、XeonプロセッサーE5ファミリー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、標準でファンが冗長化され、バックアップ装置も内蔵可能な2WAYの2Uラック型サーバです。
メールサーバ	100人未満	ユーザー数が少なく、省スペース、低消費電力を重視	タワー型サーバ TX1320 M2	●RX1330 M2は、インテル社のXeon E3 プロセッサー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、高いパフォーマンスを実現する1WAYの1Uラック型サーバです。
		限定的なユーザーに対し、コストパフォーマンスよく構築したい	タワー/ラック兼用型サーバ TX1330 M2 ラック型サーバ RX1330 M2	
	100人以上200人以下	低コストで既存ユーザーに必要なパフォーマンスを確保	タワー/ラック兼用型サーバ TX2540 M1 タワー型サーバ TX2560 M2 ラック型サーバ RX2530 M2	●ユーザー数を増加するにはロードバランサーを用いてシステム能力をあげることができます。 ●ユーザー数の増加に対して、柔軟な対応が必要な場合は、ブレードサーバを推奨します。
データベースサーバ	50人未満	コストパフォーマンスを優先	タワー/ラック兼用型サーバ TX1330 M2 TX2540 M1	
		省スペース、低消費電力を重視	ラック型サーバ RX1330 M2 コンパクトサーバ TX1320 M2	
	50人以上100人以下	信頼性と管理性を重視	タワー型サーバ TX2560 M2	
		高い信頼性、管理性、さらに拡張性も必要	ラック型サーバ RX2530 M2 ラック型サーバ RX2540 M2 / RX2560 M2	
中小規模	中小規模	高い信頼性と管理性を重視	タワー/ラック兼用型サーバ TX2540 M1 タワー型サーバ TX2560 M2 ラック型サーバ RX2540 M2 ブレードサーバ BX2560 M2 / BX2580 M2	●ユーザー数の増加に対して、柔軟な対応が必要な場合は、ブレードサーバを推奨します。
		高性能、高い信頼性と管理性に加えて柔軟な拡張性	BX2560 M2 / BX2580 M2	
	中規模	高速・高性能、高い信頼性と管理性が必須	ラック型サーバ RX4770 M3	●RX4770 M3は、インテル社のXeon E7 プロセッサーを採用した高速・高性能、拡張性の高いシステムを実現する4WAYラック型サーバです。
		高性能、高い信頼性と管理性に加えて柔軟な拡張性	ブレードサーバ BX2560 M2 / BX2580 M2	●ユーザー数の増加に対して、柔軟な対応が必要な場合は、ブレードサーバを推奨します。 ●信頼性を重視する場合は、クラスタシステムをお勧めします。
業務アプリサーバ	30人未満	稼働時間が一日8時間程度、ハードディスクへのアクセスが少ないアプリケーションでコストパフォーマンスを重視	タワー型サーバ TX1310 M1	●TX1310 M1はコストパフォーマンスに優れ、オフィス利用に最適な1WAYエントリーサーバです。一日の稼働時間が8時間程度で運用できることが導入のめやすになります。
		連続運転が必要、または、CPU性能を重視	タワー/ラック兼用型サーバ TX1330 M2	●TX1330 M2は、インテル社最新のCPU、Xeon E3 プロセッサーを採用した、高性能な1WAYサーバです。
		省スペース、低消費電力を重視	コンパクトサーバ TX1320 M2	●TX1320 M2は、インテル社最新のCPU、Xeon E3 プロセッサーを採用した、業界最高水準の設置面積を誇るコンパクトサーバです。
30人以上100人未満		信頼性、管理性を重視	タワー/ラック兼用型サーバ TX2540 M1 タワー型サーバ TX2560 M2	●TX2540 M1は、Xeonプロセッサー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、電源ユニット、ファンの冗長化も可能な2WAYサーバです。 ●RX2530 M2 / RX2560 M2 / TX2560 M2は、XeonプロセッサーE5ファミリー、ホットプラグ対応内蔵ストレージを採用し、標準でファンの冗長化、オプションで電源ユニットの冗長化も可能な2WAYの1Uラック型サーバです。
	100人以上200人以下	高い信頼性と管理性を重視	タワー型サーバ TX2560 M2	●搭載するプロセッサー数は、2CPUを推奨します。 ●ユーザー数の増加に対して、柔軟な対応が必要な場合は、ブレードサーバを推奨します。
		高性能、高い信頼性と管理性に加えて柔軟な拡張性	ラック型サーバ RX2540 M2 / RX2560 M2 ブレードサーバ BX2560 M2 / BX2580 M2	
200人以上		高速・高性能、高い信頼性と管理性が必須	ラック型サーバ RX4770 M3	●RX4770 M3は、高速・高性能、拡張性の高いシステムを実現する4WAYラック型サーバです。
		高性能、高い信頼性と管理性に加えて柔軟な拡張性	ブレードサーバ BX2560 M2 / BX2580 M2	●ユーザー数の増加に対して、柔軟な対応が必要な場合は、ブレードサーバを推奨します。

## 内蔵ストレージの選定ポイント

PCサーバPRIMERGYでは、お客様のシステム環境や用途によって最適なストレージドライブを用意しております。それぞれの特性や違いをご理解いただき、目的に応じた最適なストレージドライブを選択ください。

24時間365日の連続運用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース、または高い信頼性が求められるシステムなどは、高信頼・高性能なストレージドライブ (HDD (SAS) / SSD) のご利用をお奨めします。

<仕様・運用用途>

	ハードディスクドライブ SATA : Serial Advanced Technology Attachment	ハードディスクドライブ BC-SATA : Business Critical SATA	ニアライン SAS	ハードディスクドライブ SAS : Serial Attached SCSI	ソリッドステート ドライブ (SSD)	PCIe SSD
仕様	インターフェース	SATA	SATA	SAS	SAS	SAS / SATA
	サイズ	3.5インチ	2.5インチ	3.5インチ	2.5インチ / 3.5インチケージ付	2.5インチ / 3.5インチケージ付
	データ転送方式	シリアル	シリアル	シリアル	シリアル	シリアル
	コントローラとの接続形態	Point to Point	Point to Point	Point to Point	Point to Point	Point to Point
	ホットプラグ機構	無 / 有	有	有	有	有
運用用途	アクセス頻度	低頻度アクセス			高頻度アクセス	
	稼働時間	8時間程度	24時間365日運用 (注1)		24時間365日運用	
	対応する アプリケーション(例)	少容量かつアクセス頻度 の低い用途 ・ファイルサーバ ・プリントサーバ	大容量かつアクセス頻度の低い用途 (注2) ・バックアップ時間が1日数時間程度の バックアップサーバ ・24時間運転のサーバのOS Boot専用 (アプリケーションを搭載しない) サーバ	高信頼システム ・データベース ・データベース基幹業務アプリケーション	データベースシステムな どのキャッシュ用途	

(注1) SATAとBC-SATAを混在してご使用の場合には8時間運用となります。 (注2) 24時間運用のサーバにおいて、アクセス頻度が不明な場合には、SSD/SASを選択することを推奨します。

<留意事項>

■大容量内蔵ストレージはリビルトに長時間を要します。内蔵ストレージをアレイ構成にして故障などで交換した場合、新しい内蔵ストレージにデータを復元する「リビルト (アレイの再構築)」処理が行われます。このリビルト処理中は内蔵ストレージに冗長はありません。

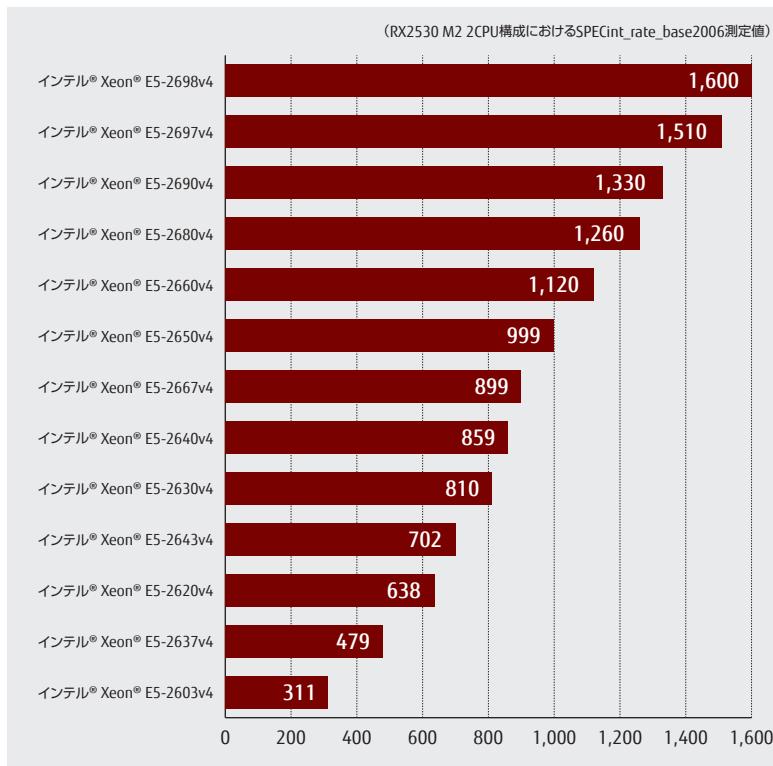
■大容量ディスク500GBのSATA/ハードディスクの場合、約21時間 (無負荷時10GBあたり約25分)、1日8時間の使用で3日かかります。この間、内蔵ストレージの冗長がありませんので注意ください。

■大切なデータの損失を防ぐため、内蔵ストレージのアレイ化ならびに日換がらのデータのバックアップをお願いします。

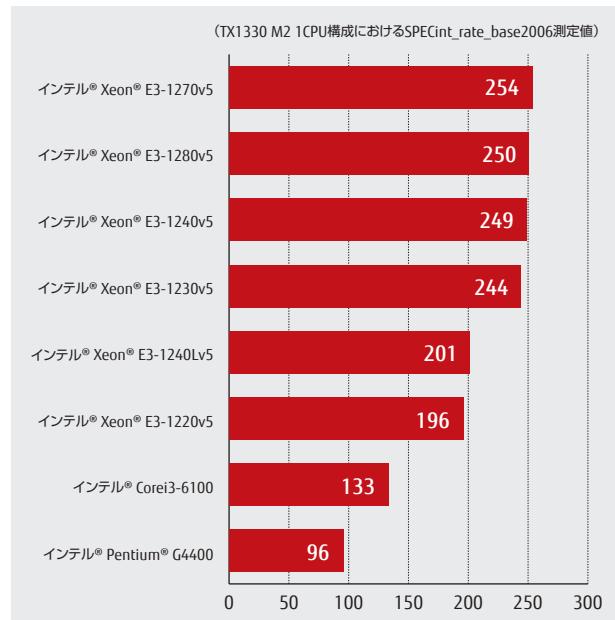
■PCIe SSDの一部製品には、書き込み保証値を超えると「寿命」となる、「寿命部品」があります。書き込まれたデータ量は、本製品の管理ソフトであるiSphereやコマンドラインツールにより確認できます。

## CPUの選定ポイント

## CPU別性能比較グラフ (2Way)



## CPU別性能比較グラフ (1Way)



- SPECintとは、整数演算性能を計測するベンチマークです。
- CPUとメモリに集中する演算中心の複数のアプリケーションから構成されます。
- SPECint\_rate\_base2006では、一定時間内に処理される量を測定します。つまり、数字が大きいほど性能は高くなります。
- SPECintについての詳細な情報は、<http://www.spec.org/>をご覧ください。
- 性能の詳細な情報は、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/performance> をご覧ください。

# OS対応表・記号早見表

## PRIMERGY OS 対応表

	TX1310 M1	TX1320 M2	TX1330 M2	TX2540 M1	TX2560 M2	RX1330 M2	RX2520 M1	RX2530 M2	RX2540 M2	RX2560 M2	RX4770 M3	BX2560 M2	BX2580 M2	CX2550 M2	CX2570 M2
Windows Server® 2016 Standard		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Windows Server® 2016 Datacenter		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Windows Server® 2016 Essentials		○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○		
Windows Storage Server 2016 Standard		○	○			○	○								
Windows Server® 2012 R2 Standard	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Windows Server® 2012 R2 Datacenter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Windows Server® 2012 R2 Foundation	○	○	○			○									
Windows Server® 2012 R2 Essentials	○	○	○	○		○	○	○	○						
Windows® Storage Server 2012 R2 Standard	○	○	○		○	○	○		○						
Windows Server® 2012 Standard	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Windows Server® 2012 Datacenter	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
Windows Server® 2012 Foundation	○	○	○			○									
Windows Server® 2012 Essentials	○	○	○			○	○	○	○						
Windows Server® 2008 R2 Standard (SP1)	○	○	○	○		○	○				○				
Windows Server® 2008 R2 Enterprise (SP1)	○	○	○	○		○	○	○			○				
Windows Server® 2008 R2 Datacenter (SP1)	○	○	○	○		○	○	○			○				
Windows Server® 2008 R2 Foundation (SP1)	○														
Windows Server® 2008 Standard (SP2)				○ (*1)		○ (*1)									
Windows Server® 2008 Enterprise (SP2)					○ (*1)	○ (*1)									
Windows Server® 2008 Datacenter (SP2)					○ (*1)	○ (*1)									
Red Hat Enterprise Linux 7 (for Intel64)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)	○ (*2)			○			○								
SUSE® Linux Enterprise Server 12 for AMD64 & Intel64	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
SUSE® Linux Enterprise Server 11 for AMD64 & Intel64	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VMware vSphere® 5		○	○	○ (*3)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
VMware vSphere® 6		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32ビット版															
Windows Server® 2008 Standard (SP2)					○		○								
Windows Server® 2008 Enterprise (SP2)						○									
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)	○				○		○								

○=サポート

Windows情報につきましては<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/windows/> を参照ください。

Linux情報につきましては<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/linux/> を参照ください。またサポート可能なLinuxの版数については、同HP内のLinuxサポート版数一覧表を参照ください。

VMware情報につきましては<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/vmware/> を参照ください。またサポート可能なVMwareの版数については、同HP内のVMware ESXiサポート版数一覧表を参照ください。

(\*1) 仮想化機能 (Hyper-V) は非サポートです。

(\*2) VM機能は非サポートです。

(\*3) PRIMERGYにおけるVMwareの対応状況、またサポート可能なVMwareの版数については、弊社HP (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/vmware/>) 内のVMware ESXiサポート版数一覧表を参照ください。

記号早見表															
1 WAY	CPU数 CPUの最大搭載数 ※1WAY ⇒ CPUを最大1つ搭載可能	2.5" SATA HDD	2.5インチSATA HDD 2.5インチSATAハードディスクに対応	冗長ファン	プレード	冗長化により、システムを継続して運転させることができます。									
2 コア	コア数 1つのCPU内に集積したCPUのコア数	2.5" BC-SATA HDD	2.5インチBC-SATA HDD 2.5インチのBC-SATA/ハードディスクに対応	冗長ファン ホットプラグ	1U	ホットプラグ対応冗長ファン ファンの冗長化により、システムを継続して運転させることができます。ホットプラグに対応。									
3.5" SAS HDD	3.5インチ SAS HDD 3.5インチのSAS/ハードディスクに対応	HDD ホットプラグ	ホットプラグ対応HDD サーバ運用中でもハードディスクの交換が可能。システム動作に影響を及ぼしません。	リモートサービス	1年 標準保証	リモートサービス機能 サーバハングアップ時の異常通報が可能になります。									
2.5" SAS HDD	2.5インチ SAS HDD 2.5インチのSAS/ハードディスクに対応	PCIe SSD	PCIe SSD 2.5インチのPCIe SSDに対応	リモートサービス アップグレード機能	3年 標準保証	リモートサービス アップグレード機能 遠隔地からのサーバの管理が容易に行えるようになるオプション。									
2.5"ニアラインSAS HDD	2.5インチ ニアラインSAS HDD 2.5インチのニアラインSAS/ハードディスクに対応	SSD	SSD 2.5インチのSSDに対応	タワー		タワー型 縦長の床置きタイプ。									
3.5" SATA HDD	3.5インチ SATA HDD 3.5インチのSATA/ハードディスクに対応	SSD ホットプラグ	ホットプラグ対応SSD サーバ運用中でもSSDの交換が可能。システム動作に影響を及ぼしません。	タワー/ラック		タワー/ラック兼用型 タワー型/ラックマウント型、両方に対応しています。									
3.5" BC-SATA HDD	3.5インチBC-SATA HDD 3.5インチのBC-SATA/ハードディスクに対応	冗長電源 ホットプラグ	ホットプラグ対応冗長電源 電源ユニットの冗長化により、システムダウンを防止します。ホットプラグに対応。	ラック		ラック型 ラック搭載専用型。省スペース化に優れています。									

# CPU一覧表・メモリ一覧表

## CPU一覧表

	キャッシュ メモリ	コア数	システム バス	DMI / QPI	Intel® Turbo Boost Technology	Intel® Hyper Threading Technology	Intel® Virtualization Technology	TX1310 M1	TX1320 M2	TX1330 M2	TX2540 M1	TX2560 M2	RX1330 M2	RX2520 M1	RX2530 M2	RX2540 M2	RX2560 M3	RX4770 M2	BX2560 M2	BX2580 M2	CX2550 M2	CX2570 M2
<b>インテル® Celeron® プロセッサー</b>																						
G1820 (2.70GHz)	2MB	2コア	1333MHz	5GT/s				○	○													
<b>インテル® Pentium® プロセッサー</b>																						
G3420 (3.20GHz)	3MB	2コア	1600MHz	5GT/s				○	○													
G4400 (3.30GHz)	3MB	2コア	2133MHz	8GT/s				○		○							○					
<b>インテル® Core™ i3プロセッサー</b>																						
Core i3-4330 (3.50GHz)	4MB	2コア				○	○	○														
Core i3-6100 (3.70GHz)	3MB	2コア	2133MHz	8GT/s		○	○		○	○						○						
<b>インテル® Xeon® プロセッサー</b>																						
E3-1246v3 (3.50GHz)	8MB	4コア	1600MHz	5GT/s	○	○	○	○														
E3-1226v3 (3.30GHz)	8MB	4コア	1600MHz	5GT/s	○		○	○														
E3-1220v5 (3GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○	○					○						
E3-1225v5 (3.30GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○	○					○						
E3-1230v5 (3.40GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○	○					○						
E3-1270v5 (3.60GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○	○					○						
E3-1240Lv5 (2.10GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○	○					○						
E3-1260Lv5 (2.90GHz)	8MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○			○						○						
E5-2470v2 (2.40GHz)	25MB	10コア	1600MHz	8GT/s	○		○								○			○				
E5-2450v2 (2.50GHz)	20MB	8コア	1600MHz	8GT/s	○		○								○			○				
E5-2450Lv2 (1.70GHz)	25MB	10コア	1600MHz	8GT/s	○		○									○						
E5-2440v2 (1.90GHz)	20MB	8コア	1600MHz	8GT/s	○		○								○			○				
E5-2430v2 (2.50GHz)	15MB	6コア	1600MHz	7.2GT/s	○		○								○			○				
E5-2430Lv2 (2.40GHz)	15MB	6コア	1600MHz	7.2GT/s	○		○								○			○				
E5-2420v2 (2.20GHz)	15MB	6コア	1600MHz	7.2GT/s	○		○								○			○				
E5-2407v2 (2.40GHz)	10MB	4コア	1333MHz	6.4GT/s	○		○								○			○				
E5-2403v2 (1.80GHz)	10MB	4コア	1333MHz	6.4GT/s			○								○			○				
E5-2623v4 (2.60GHz)	10MB	4コア	2133MHz	8GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2637v4 (3.50GHz)	15MB	4コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2603v4 (1.70GHz)	15MB	6コア	1866MHz	6.4GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2609v4 (1.70GHz)	20MB	8コア	1866MHz	6.4GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2620v4 (2.10GHz)	20MB	8コア	2133MHz	8GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2643v4 (2.40GHz)	20MB	6コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2630v4 (2.20GHz)	25MB	10コア	2133MHz	8GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2640v4 (2.40GHz)	25MB	10コア	2133MHz	8GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2667v4 (3.20GHz)	25MB	8コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2650v4 (2.20GHz)	30MB	12コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2660v4 (2.6GHz)	35MB	14コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2697Av4 (2.60GHz)	40MB	16コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2680v4 (2.40GHz)	35MB	14コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2690v4 (2.60GHz)	35MB	14コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2683v4 (2.10GHz)	40MB	16コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2695v4 (2.10GHz)	45MB	18コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2697v4 (2.30GHz)	45MB	18コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2698v4 (2.20GHz)	50MB	20コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2699v4 (2.20GHz)	55MB	22コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2630Lv4 (1.80GHz)	25MB	10コア	2133MHz	8GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E5-2650Lv4 (1.70GHz)	35MB	14コア	2400MHz	9.6GT/s	○		○								○			○	○	○	○	○
E7-4809v4 (2.10GHz)	20MB	8コア	1866MHz	6.4GT/s	○		○											○				
E7-4820v4 (2GHz)	25MB	10コア	1866MHz	6.4GT/s	○		○											○				
E7-4830v4 (2GHz)	35MB	14コア	1866MHz	8.0GT/s	○		○											○				
E7-4850v4 (2.10GHz)	40MB	16コア	1866MHz	8.0GT/s	○		○											○				
E7-8893v4 (3.20GHz)	60MB	4コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8891v4 (2.80GHz)	60MB	10コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8867v4 (2.40GHz)	45MB	18コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8860v4 (2.20GHz)	45MB	18コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8870v4 (2.10GHz)	50MB	20コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8880v4 (2.20GHz)	55MB	22コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				
E7-8890v4 (2.20GHz)	60MB	24コア	1866MHz	9.6GT/s	○		○											○				

○=適用可能

## メモリー一覧表

種類	容量	TX1310 M1	TX1320 M2	TX1330 M2	TX2540 M1	TX2560 M2	RX1330 M2	RX2520 M1	RX2530 M2	RX2540 M2	RX2560 M2	RX4770 M3	BX2560 M2	BX2580 M2	CX2550 M2	CX2570 M2	
1600 LV-UDIMM (SR/DR)	4GB	○ (DR)															
	8GB	○ (DR)															
2133 UDIMM (SR/DR)	4GB		○ (SR)	○ (SR)				○ (SR)									
	8GB		○ (DR)	○ (DR)				○ (DR)									
	16GB		○ (DR)	○ (DR)				○ (DR)									
1600 LV-RDIMM (SR/DR)	4GB				○ (SR)				○ (SR)								
	8GB				○ (SR)				○ (SR)								
	16GB				○ (DR)				○ (DR)								
2400 RDIMM (SR/DR)	8GB					○ (SR · DR)				○ (SR · DR)	○ (SR · DR)	○ (SR · DR)			○ (SR · DR)	○ (SR · DR)	
	16GB						○ (DR)				○ (DR)	○ (DR)	○ (DR)		○ (DR)	○ (DR)	○ (DR)
	32GB																

# 内蔵ストレージ一覧表

## 内蔵ストレージ一覧表

		セクターサイズ	TX1310 M1	TX1320 M2	TX1330 M2	TX2540 M1	TX2560 M2	RX1330 M2	RX2520 M1	RX2530 M2	RX2540 M2	RX2560 M2	RX4770 M3	BX2560 M2	BX2580 M2	CX2550 M2	CX2570 M2
3.5インチ	ケージ付きSAS	300GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○					
		450GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○					
		600GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○					
		7TB 7.2krpm	512e		○												
	ニアラインSAS	2TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○					
		4TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○					
		6TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○					
	SATA	250GB (*1)	7.2krpm	512e	○												
		500GB 7.2krpm	512e	○	○	○		○									
	BC-SATA	1TB 7.2krpm	512n	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
		2TB 7.2krpm	512n	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
		3TB 7.2krpm	512n	○		○			○								
		4TB 7.2krpm	512n	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
		6TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○					
2.5インチ	ケージ付きSSD	100GB	—	—		○	(SATA/MLC)			(SATA/MLC)							
		120GB	—	—		○	(SATA/MLC)										
		200GB	—	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		240GB	—	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		400GB	—	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		480GB	—	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		800GB	—	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		960GB	—	—				○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)			(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		1.2TB						○	(SATA/MLC)				(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		1.6TB	—	—						○			(SAS/MLC)				
1.8インチ	SSD	1.92TB	—	—					○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)		(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		3.84TB	—	—						○	(SAS/MLC)						
	SAS	300GB 10krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		300GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SAS	450GB 10krpm	512n			○										○	
		450GB 10krpm	512e													○	
	SAS	450GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		600GB 10krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SAS	600GB 10krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		600GB 15krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SAS	900GB 10krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		900GB 10krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SAS	1.2TB 10krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		1.2TB 10krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SAS	1.8TB 10krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		1.2TB 7.2krpm	512n			○							○	○	○	○	
	ニアラインSAS	1.2TB 7.2krpm	512e										○	○	○	○	
		2TB 7.2krpm	512e										○	○	○	○	
	BC-SATA	1TB 7.2krpm	512n		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		1TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	SSD	1.2TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		2TB 7.2krpm	512e		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2.5インチ	100GB	—		○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)			○	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		120GB	—		○	(SATA/MLC)											
		200GB	—		○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)							
		240GB	—		○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)							
		400GB	—		○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)							
		480GB	—		○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)							
		800GB	—		○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)							
		960GB	—			○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)					(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		1.2TB	—				○	(SATA/MLC)					(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		1.6TB	—					○	(SAS/MLC)								
1.8インチ	SSD	1.92TB	—					○	(SATA/MLC)	(SAS/MLC)			(SATA/MLC)	(SAS/MLC)	(SATA/MLC)	(SATA/MLC)	
		3.84TB	—						○	(SAS/MLC)							
	SSD	240GB	—											○	(SATA/MLC)		
		480GB	—											○	(SATA/MLC)		
	PCIe SSD	1.3TB	—							○							
		2.6TB	—							○							
	PCIe SSD	5.2TB	—							○							
		800GB	—							○							
	PCIe SSD	1.6TB	—							○							
		2TB	—							○							

○=適用可能 (\*1) 2016年12月末販売終息予定

# TX1310 M1



オフィス利用に最適な静音性を備えた環境に優しい1WAYエントリーサーバ

## インテル® Xeon® プロセッサー E3ファミリーを採用

「インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v3 製品ファミリー」を採用。2コア/4コアCPUを採用する事で、同時に複数のトランザクションが発生するようなアプリケーションにおいても、快適な運用が期待できます。

## 高信頼メモリの採用

DDR3 1600MHz LV-UDIMMのメモリを採用。低電圧動作でのコスト削減と高いクロック数での性能向上の両立を実現します。

## 大容量ストレージ採用による高拡張性を実現

4TB BC-SATA HDDを採用。最大実装容量が16TBに拡大し、高い拡張性を実現します。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2をはじめ、Windows Server® 2012/2008 R2と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 5/6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供しており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## Windows® Storage Server 2012 R2 Standardをラインナップ

Windows Server® 2012 R2をベースにした、ネットワーク接続ストレージ(NAS) アプライアンスに最適なOSです。クライアント数に応じたCALを用意する必要がないため、導入・運用コストの削減が可能です。

## USB3.0ポートを標準搭載

USB2.0の最大データ転送速度480Mbpsと比較し、USB3.0では約10倍の最大5.0Gbpsの最大転送速度を実現。大容量のバックアップ装置を使用される業務に対して、快適な動作をご提供します。

## オフィス設置に最適な設置性と静音性

幅約17.5cm、奥行き約41.9cmと設置スペースが小さく、机上での設置にも適しています。また、実測値約24dBの静音化を実現。サーバをオフィス内に設置した場合でもストレスの少ない環境を提供します。

## 幅広いサポートメニュー

1年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## サーバのセットアップ作業の簡易化

セットアップ支援ツール「ServerView Installation Manager」をご利用いただく事で、ハードウェア設定やOSインストール作業をサポートします。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理）からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical) のみを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATAハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY TX1310 M1

モデル	3.5インチモデル
搭載可能電源	250W電源
形状	タワー
CPU 搭載数・種類	1x インテル® Celeron® プロセッサー / インテル® Pentium® プロセッサー / インテル® Core™ i3 プロセッサー / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v3 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Celeron® プロセッサー G1820 (2C/2T, 2.70GHz) / インテル® Pentium® プロセッサー G3420 (2C/2T, 3.20GHz) / インテル® Core™ i3-4330 プロセッサー (2C/4T, 3.50GHz) / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1226v3 (4C/4T, 3.30GHz) / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1246v3 (4C/8T, 3.50GHz)
メモリスロット数・種類	4スロット, DDR3 1600MHz LV-Unbuffered DIMM
メモリ最大容量	32GB (1600MHz LV-Unbuffered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	【前面】4x 3.5インチノンホットプラグ SATA
内蔵ストレージ最大容量	【前面】4x 3.5インチノンホットプラグ : 16TB (SATA HDD)
5インチベイ数・種類	2x 5インチハーフハイトイ
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵パックアップ装置	データカードリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	2 (フルハイトイ)
PCI-Express 2.0 x1レーン (x4スロット)	1 (フルハイトイ)
PCI-Express 3.0 x4レーン (x8スロット)	1 (フルハイトイ)
ストレージコントローラ	オンボードSATA コントローラ (4ポート SATA 6G)
ネットワークインターフェース	2ポート (1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T 択一)
インターフェース	4x USB 3.0ポート (2x 前面, 2x 背面) / 4x USB 2.0ポート (4x 背面) / 1x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	なし
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	なし
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大209W / 752.4kJ/h / 211VA, (100V時) 最大203W / 734kJ/h / 203VA
搭載ファン	3ファン構成(冗長なし)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Celeron® プロセッサー G1820 : 0.24 (AAA) / インテル® Pentium® プロセッサー G3420 : 0.19 (AAA) / インテル® Core™ i3-4330 プロセッサー : 0.18 (AAA) (I区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	175×419×395mm / 最大14kg
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	24dB (A) (実測値)
標準保証	1年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル : 81,600 円 インテル® Celeron® プロセッサー G1820 (2.70GHz), 4GB (DDR3 1600 LV-Unbuffered DIMM), ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, 内蔵DVD-ROM ドライブユニット, キーボード・マウスを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E3-1226v3/E3-1246v3については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、ご留意ください。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# TX1320 M2



静音性と省スペースを実現し、オフィス利用に最適な1WAYコンパクトサーバ

## インテル® Xeon® プロセッサーE3ファミリーを採用

「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1200v5製品ファミリー」を採用。低消費電力プロセッサー「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1240Lv5/E3-1260Lv5」も採用しており、さらなる電力効率の向上を実現します。また、インテル® Pentium® プロセッサーG4400/インテル® Core™ i3-6100 プロセッサーをラインナップし、幅広い用途にご利用いただけます。

## 高信頼メモリの採用

DDR3 2133MHzのメモリを採用。低電圧動作でのコスト削減と高いクロック数での性能向上の両立を実現します。

## 用途に応じて内蔵ストレージの選択が可能

3.5インチBC-SATA HDDに4TB HDDを採用。最大実装容量が8TBと高い拡張性を実現。また、読み出し性能、低消費電力に優れた2.5インチSSD、高信頼で耐障害性の高い2.5インチSAS HDDを採用。用途に応じて選択していただけます。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2/2012をはじめ、Windows Server® 2008 R2と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を用意。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## Windows® Storage Server 2012 R2 Standardをラインナップ

Windows Server® 2012 R2をベースにした、ネットワーク接続ストレージ(NAS) アプライアンスに最適なOSです。クライアント数に応じたCALを用意する必要がないため、導入・運用コストの削減が可能です。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C~40°Cでの動作をサポート（従来10°C~35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDソフトウェアライセンスを利用する事で、SSDをHDDのキャッシュとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」を提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## オフィス設置に最適な設置性と静音性

98×399×340という圧倒的な省スペース化を実現。また、実測値約35dBという静音化を実現し、オフィス設置にも最適な設計です。

## 万全なセキュリティ

大切なデータの盗難防止のためにフロントカバーにキーロックを装備。また、盗難防止用ロック取り付け穴にセキュリティワイヤーを取り付けることで、サーバ自体を持ち運びできないよう固定できる上、側面のカバーも同時にロックすることができます。また、TPM2.0 (TCG準拠)に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 幅広いサポートメニュー

1年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理）からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY TX1320 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	250W電源 (90%効率, 80PLUS® Gold)
形状	タワー
CPU 搭載数・種類	1 x インテル® Pentium® プロセッサー / インテル® Core™ i3 プロセッサー / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v5 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T], 周波数)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (2C/2T, 3.30GHz) / インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー (2C/4T, 3.70GHz) / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v5 (4C/4T, 3GHz) / E3-1225v5 (4C/4T, 3.30GHz) / E3-1230v5 (4C/8T, 3.40GHz) / E3-1270v5 (4C/8T, 3.60GHz) / E3-1240Lv5 (4C/8T, 2.10GHz) / E3-1260Lv5 (4C/8T, 2.90GHz)
メモリスロット数・種類	4スロット, DDR4 2133MHz Unbuffered DIMM
メモリ最大容量	64GB (2133MHz Unbuffered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 2 x 3.5インチ ノンホットプラグ : SATA HDD, 4/6 x 2.5インチ ホットプラグ SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチ ノンホットプラグ : 8TB (SATA HDD), 2.5インチ ホットプラグ : 10.8TB (SAS HDD)/12TB (SATA HDD)/8.8TB (SATA SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	2, SATA モジュール, 256GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ / 3.5インチベイ数・種類	1 x 3.5インチハーフハイトイベイ (バックアップ装置用), 1 x 5インチスリムハイトイベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x8レーン	2(ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x4レーン(x4ソケット)	1(ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x1レーン(x4ソケット)	1(ロープロファイル)
ストレージコントローラ	オンボード SATA コントローラ (4ポート, SATA 6G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2 ポート (1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T 押一)
インターフェース	2 x USB 3.0ポート (2 x 背面) / 6 x USB 2.0ポート (2 x 前面, 4 x 背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1 x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	なし
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大139W / 500kJ/h / 144VA, (100V時) 最大137W / 493kJ/h / 137VA
搭載ファン	3ファン構成 (冗長なし)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 : 0.14 (AAA) (I区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	98×399×340mm / 最大10kg
使用環境	周囲温度 : 10~35°C (オプション適用時 : 5~40°C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約35dB (A) (実測値)
標準保証	1年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル (250W電源) : 134,600円 2.5インチモデル (250W電源) : 143,600円 インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (3.30GHz), 4GB (4GB 2133 Unbuffered DIMM), ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, キーボード・マウスを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー / Xeon® プロセッサー E3-1220v5/E3-1225v5/E3-1230v5/E3-1270v5/E3-1240Lv5/E3-1260Lv5については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) 本装置の通常運用時の騒音値 (ISO7779に準拠した実測値) は、約30dB (A) の静音化を実現し、オフィス内に設置した場合でも快適なオフィス環境を提供いたします。但し、ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、ご留意ください。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# TX1330 M2



最大72TBまで実装可能な内蔵ストレージに加え、バックアップ装置も搭載可能  
大容量が必要な運用にも応える1WAYタワー/ラックマウント型サーバ

## インテル® Xeon® プロセッサー E3ファミリーを採用

「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1200v5製品ファミリー」を採用。低消費電力プロセッサー「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1240Lv5」も採用しており、さらなる電力効率の向上を実現します。また、インテル® Pentium® プロセッサーG4400/インテル® Core™ i3-6100 プロセッサーをラインナップし、幅広い用途にご利用いただけます。

## 高信頼メモリの採用

DDR3 2133MHzのメモリを採用。低電圧動作でのコスト削減と高いクロック数での性能向上の両立を実現します。

## 用途に応じて内蔵ストレージの選択が可能

読み出し性能、低消費電力に優れたSSDを採用。また、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDと、コストパフォーマンスの高いSATA HDDを採用し、最大で72TBまで実装可能。用途に応じて選択していただけます。ホットプラグ対応のため、万が一の故障時にもシステムの運用中に交換可能です。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2/2012をはじめ、Windows Server® 2008 R2と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## 国際エネルギーestarプログラムに対応

本オプションを適用する事により、一定の省エネルギー基準をクリア。オフィス機器向け国際エネルギーestarプログラムに対応した構成をご利用いただく事でグリーンICTによる環境負荷の低減を支援します。

## 万全なセキュリティ

盗難防止用ロック取り付け穴にセキュリティワイヤーを取り付けることで、サーバ自体を持ち運びできないよう固定できる上、側面のカバーも同時にロックすることができます。また、TPM2.0 (TCG準拠)に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 80PLUS® Platinum 認証の電源ユニットを採用

80PLUS® プログラムが推進する電気機器の省電力プログラムにおいて、80PLUS® Platinum 認証電源を採用。(450W電源) 交流から直流への変換時の電力ロスを低減し、オフィス環境の省エネ化を推進します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C~40°Cでの動作をサポート（従来10°C~35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## 瞬電対策に有効な「サーバ内蔵型バッテリーユニット」を採用

予期せぬ瞬電時にも電力の供給を継続する「内蔵バッテリーユニット」を提供。本製品をサーバ筐体に内蔵することで省スペース化を実現します。また、専用管理ソフトウェアを標準添付し、本製品の状態監視や停電時のシャットダウン設定が可能です。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

1年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内的温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY TX1330 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル共通
搭載可能電源	300W電源 (90%効率, 80PLUS® Gold) / 450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	タワー / ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1x インテル® Pentium® プロセッサー / インテル® Core™ i3 プロセッサー / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v5 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (2C/2T, 3.30GHz) / インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー (2C/4T, 3.70GHz) / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v5 (4C/4T, 3.6GHz) / E3-1225v5 (4C/4T, 3.30GHz) / E3-1230v5 (4C/8T, 3.40GHz) / E3-1270v5 (4C/8T, 3.60GHz) / E3-1240Lv5 (4C/8T, 2.10GHz)
メモリスロット数・種類	4スロット, DDR4 2133MHz Unbuffered DIMM
メモリ最大容量	64GB (2133MHz Unbuffered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 12x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 24x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 7.2TB (SAS HDD) / 72TB (SATA HDD) / 23.04TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 43.2TB (SAS HDD) / 48TB (SATA HDD) / 46.08TB (SATA SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	2, SATA モジュール, 256GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	3x 5インチスリムハイトベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	2 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x4レーン (x4スロット)	1 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x1レーン (x4スロット)	1 (ロープロファイル)
ストレージコントローラ	オンボード SATA コントローラ (4ポート, SATA 6G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2ポート (1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T 押す)
インターフェース	4x USB 3.0ポート (2x前面, 2x背面) / 4x USB 2.0ポート (4x背面) / 1x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1xシリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	オプション (LCDパネル)
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大231W / 832kJ/h / 235VA, (100V時) 最大246W / 886kJ/h / 250VA
搭載ファン	1ファン構成 (冗長なし)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 : 0.12 (AAA) (II区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	(タワー) 177×535 [560 (突起部含む)] ×455mm / 最大28kg (ラックマウント) 448 [482.6 (突起部含む)] ×495 [543 (突起部含む)] ×175mm (4U) / 最大25kg [29.5kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35°C (オプション適用時 : 5~40°C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	34dB (A) (実測値)
標準保証	1年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチタワー (300W電源) : 198,700円 3.5インチラックマウント (300W電源) : 212,200円 インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (3.30GHz), 4GB (4GB 2133 Unbuffered DIMM), ベイ追加オプション, ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, ラックレール (ラックマウント型のみ), キーボード・マウス (タワー型のみ) を含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位:ギガ演算)で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語AIは達成率100%以上200%未満、AAIは達成率200%以上500%未満、AAIIは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー/E3-1220v5/E3-1225v5/E3-1230v5/E3-1270v5については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) 本装置の通常運用時の騒音値 (ISO7779に準拠した実測値) は、約34dB (A) の静音化を実現し、オフィス内に設置した場合でも快適なオフィス環境を提供いたします。

但し、ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、ご留意ください。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# TX2540 M1



インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを搭載可能

幅広い用途に対応するコストパフォーマンスに優れた2WAYタワー/ラックマウント型サーバ

## 操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

導入時や保守作業時に操作するドライブカバーの部位に関して、直感的に操作できるようデザインを一新しユーザビリティを向上します。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2400v2 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大20コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、192GBまで搭載可能

16GBの大容量メモリを採用し、最大192GBまで実装可能。また、クロック数が向上したDDR3 1600MHz LV-RDIMMのメモリをラインナップすることで、低電圧動作での低消費電力と高クロック数での性能向上の両立を実現します。

## SSD/SAS HDD/SATA HDDをラインナップ

読み出し性能、低消費電力に優れたSSD、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDと、コストパフォーマンスの高いSATA HDDを採用し、最大で48TBまで実装可能。用途に応じて選択していただけます。ホットプラグ対応のため、万が一の故障時にもシステムの運用中に交換可能です。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2/2012をはじめ、Windows Server® 2008 R2/2008と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 5/6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## 80PLUS® Titanium 認証の電源ユニットを採用

80PLUS® プログラムが推進する電気機器の省電力プログラムにおいて、80PLUS® Titanium 認証電源を採用。交流から直流への変換時の電力ロスを低減し、オフィス環境の省エネ化を推進します。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

1GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDソフトウェアライセンスを利用する事で、SSDをHDDのキャッシュとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」を提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## サーバのセットアップ作業の簡易化

セットアップ支援ツール「ServerView Installation Manager」をご利用いただく事で、ハードウェア設定やOSインストール作業をサポートします。

## ラック搭載作業の簡易化を実現するラックレール

ラックマウント型では、サーバをラックレール上部から搭載できるドロップ・イン方式や、前面の固定をレバーで行うクイックリリースレバーの採用により、ラック搭載の簡易化を実現します。



ドロップ・イン方式 イメージ図



## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理）からサポートを、国内で実施しています。

### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスクを搭載したモデルをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスクの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY TX2540 M1

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	ノンホットプラグ電源：800W電源 (90%効率, 80PLUS® Gold) / ホットプラグ電源：450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum), 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium)
形状	タワー / ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2400v2 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 (4C/4T, 1.80GHz) / E5-2407v2 (4C/4T, 2.40GHz) / E5-2420v2 (6C/12T, 2.20GHz) / E5-2430v2 (6C/12T, 2.50GHz) / E5-2440v2 (8C/16T, 1.90GHz) / E5-2450v2 (8C/16T, 2.50GHz) / E5-2470v2 (10C/20T, 2.40GHz) / E5-2430Lv2 (6C/12T, 2.40GHz)
メモリスロット数・種類	12スロット, DDR3 1600MHz LV-registered DIMM
メモリ最大容量	192GB (DDR3 1600MHz LV-registered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4/8 x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 8/16/24 x 2.5インチ ホットプラグ SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 48TB (SAS HDD) / 48TB (SATA HDD) / 15.36TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 48TB (SAS HDD) / 48TB (SATA HDD) / 46.08TB (SATA SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ数・種類	3 x 5インチハーフハイベイ
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	LT03ユニット, LT04ユニット, LT05ユニット, LT06ユニット, データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x4レーン (x8スロット)	2 (フルハイ)
PCI-Express 3.0 x16レーン	2 (フルハイ)
PCI-Express 2.0 x4レーン (x8スロット)	1 (フルハイ)
PCIスロット	1 (フルハイ)
ストレージコントローラ	オンボードSATAコントローラ (4ポート, SATA 3G) / オンボード SATA コントローラ拡張オプション (4ポート, SAS 3G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G, 512MBキャッシュ) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G, 1GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2 ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 押一)
インターフェース	6 x USB 2.0ポート (2 x 前面, 4 x 背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1 x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ / LCDパネル (オプション)
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum), 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大424W / 1526kJ/h / 427VA, (100V時) 最大 432W / 1555kJ/h / 435VA
搭載ファン	3ファン構成 (非冗長構成時) : 4ファン構成 (冗長構成時)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 : 0.67 (AA) / E5-2407v2 : 0.51 (AA) / E5-2420v2 : 0.38 (AAA) / E5-2430v2 : 0.34 (AAA) / E5-2440v2 : 0.34 (AAA) / E5-2450v2 : 0.26 (AAA) / E5-2430Lv2 : 0.35 (AAA) (J区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	(タワー) 177 [420 (突起部含む)] × 625 [651 (突起部含む)] × 456mm / 最大32kg (ラックマウント) 444 [483 (突起部含む)] × 585 [633 (突起部含む)] × 177mm (4U) / 最大30kg [34kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C / 濡度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	36dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチタワー型 : 262,700 円 3.5インチラックマウント型 : 295,200 円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 (1.80GHz), 4GB (DDR3 1600 LV-registered DIMM), ServerView Suite DVD, ラックレール (ラックマウント型のみ), キーボード・マウス (タワー型のみ) を含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したもので、カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2470v2については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) 本装置の通常運用時の騒音値 (ISO7779に準拠した実測値) は、約36dB (A) の静音化を実現し、オフィス内に設置した場合でも快適なオフィス環境を提供いたします。

但し、ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、ご留意ください。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# TX2560 M2



仮想環境に最適な高性能と拡張性を兼ね備えた2WAYタワー型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を自視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーやHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、1536GBまで搭載可能

DDR4 2400MHzのメモリを採用し、最大1536GBまで実装可能。高度なアプリケーションや仮想化環境においても快適な動作を実現します。

## 柔軟なストレージ構成を実現

最大実装容量が122.88TBと高い拡張性を実現。コストパフォーマンスの高い6TB BC-SATA HDDを採用した3.5インチストレージと高信頼で耐障害性の高いSAS HDDを採用した2.5インチストレージを混在可能とすることで、用途に応じて選択いただけます。

## 万全なセキュリティ

盗難防止用ロック取り付け穴にセキュリティワイヤーを取り付けることで、サーバ自体を持ち運びできないよう固定できる上、側面のカバーも同時にロックすることができます。また、TPM2.0 (TCG準拠) に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C～45°Cでの動作をサポート（従来10°C～35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## SATA Flash モジュールの採用

システムボード上の専用スロットに挿入するOSブート専用製品「SATA Flash モジュール」を採用。内蔵ストレージペイに搭載されるストレージを全てデータ容量として使用することができます。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシングを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシングデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDソフトウェアライセンスを利用する事で、SSDをHDDのキャッシングとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」を提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## 柔軟なネットワーク構成の実現

システムボード上のネットワークインターフェースを1000BASE-T (x2ポート/x4ポート)、10GBASE-T (x2ポート)、10GBASE (x2ポート) の4種類から選択可能。これにより、多くのネットワークインターフェースを必要とする仮想化システムや、クラウドにおいて、最適なネットワーク構成を実現します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATAハードディスク (Business Critical)、ニアラインSASハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATA/ハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSAS/ハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY TX2560 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル共通
搭載可能電源	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium) / 1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	タワー
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
(CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	24 スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	1536GB (DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4/8/12x 3.5インチホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 8/16/24/32x 2.5インチホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD/PCIe SSD, [PCIスロット] 2x PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 72TB (SAS HDD) / 72TB (SATA HDD) / 23.04TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 64TB (SAS HDD) / 64TB (SATA HDD) / 122.88TB (SAS SSD) / 61.44TB (SATA SSD) / 16TB (PCIe SSD), [PCIスロット] 10.4TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	1 x 5インチスリムハイタベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	LTO4ユニット, LTO5ユニット, LTO6ユニット, LT07ユニット, データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x16レーン (x16スロット)	3 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	3 (ロープロファイル)
ストレージコントローラ	SASコントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	オプション [2ポート (1000BASE-T) / 4ポート (1000BASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) 抜一]
インターフェース	4 x USB 3.0ポート (2 x 前面, 2 x 背面), 2 x USB 2.0ポート (2 x 背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 前面 (オプション), 1 x 背面] / 1 x シリアルポート (オプション) (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum/96%効率, 80PLUS® Titanium) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200W時) 最大 748W / 2,692.8kJ/h / 752VA, (100W時) 最大 775W / 2790.0kJ/h / 775VA
搭載ファン	3ファン構成 (冗長/ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	177 [483 (突起部含む)] × 777 × 456mm / 最大35.5kg
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C (オプション適用時 : 5~45 °C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約32dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル : 454,600円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2603v4 (1.70GHz), 8GB (8GB 2400 Registered DIMM), ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, キーボード・マウスを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したもので、カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示値AIは達成率100%以上200%未満、AAIは達成率200%以上500%未満、AAAIは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2697v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、オフィスへの設置の際には、設置環境に十分ご注意の上、ご導入をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX1330 M2



インテル® Xeon® プロセッサー E3ファミリーを搭載可能  
高さ1Uの1WAYラックマウント型サーバ

## インテル® Xeon® プロセッサーE3ファミリー採用

「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1200v5 製品ファミリー」を採用。低消費電力プロセッサー「インテル® Xeon® プロセッサーE3-1240Lv5/E3-1260Lv5」も採用しており、さらなる電力効率の向上を実現します。また、インテル® Pentium® プロセッサーG4400/インテル® Core™ i3-6100 プロセッサーをラインナップし、幅広い用途にご利用いただけます。

## 高信頼メモリの採用

DDR4 2133MHzのメモリを採用。低電圧動作でのコスト削減と高いクロック数での性能向上の両立を実現します。

## SSD/SAS HDD/SATA HDDをラインナップ

3.5インチSATA HDDに6TB HDDを採用。1Uの筐体ながら最大実装容量が24TBと高い拡張性を実現。また、読み出し性能、低消費電力に優れたSSD、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDを採用。用途に応じて選択していただけます。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2/2012をはじめ、Windows Server® 2008 R2と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## 国際エネルギーestarプログラムに対応

本オプションを適用する事により、一定の省エネルギー基準をクリア。オフィス機器向け国際エネルギーestarプログラムに対応した構成をご利用いただく事でグリーンICTによる環境負荷の低減を支援します。

## 瞬電対策に有効な「サーバ内蔵型バッテリーユニット」を採用

予期せぬ瞬電時にも電力の供給を継続する「内蔵バッテリーユニット」を提供。本製品をサーバ筐体に内蔵することで省スペース化を実現します。また、専用管理ソフトウェアを標準添付し、本製品の状態監視や停電時のシャットダウン設定が可能です。

## 万全なセキュリティ

TPM2.0 (TCG準拠)に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 80PLUS® Platinum 認証の電源ユニットを採用

80PLUS® プログラムが推進する電気機器の省電力プログラムにおいて、300W電源では80PLUS® Gold、450W電源では80PLUS® Platinum認証電源を採用。交流から直流への交換時の電力ロスを低減し、オフィス環境の省エネ化を実現します。

## 省スペースで柔軟なシステム構成が可能

1Uサイズの薄型ラックマウントサーバRX1330 M2の導入により、省スペースで柔軟なシステム構成を実現します。例えば、同一ラック内にWebサーバやPROXYサーバ等のインターネットシステムを構築したり、アプリケーションサーバに対するフロントエンドサーバとしてスケーラブルなシステムを構築することができます。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C~40°Cでの動作をサポート（従来10°C~35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

1年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内的の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多種多様なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX1330 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	300W電源(90%効率, 80PLUS® Gold) / 450W電源(94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1x インテル® Pentium® プロセッサー/インテル® Core™ i3 プロセッサー/インテル® Xeon® プロセッサー E3-1200v5 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T], 周波数)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (2C/2T, 3.30GHz) / インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー (2C/4T, 3.70GHz) / インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v5 (4C/4T, 3GHz) / E3-1225v5 (4C/4T, 3.30GHz) / E3-1230v5 (4C/8T, 3.40GHz) / E3-1270v5 (4C/8T, 3.60GHz) / E3-1240Lv5 (4C/8T, 2.10GHz) / E3-1260Lv5 (4C/8T, 2.90GHz)
メモリスロット数・種類	4スロット, DDR4 2133MHz Unbuffered DIMM
メモリ最大容量	64GB (2133MHz Unbuffered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 4/8/10x 2.5インチ ホットプラグ SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 2.4TB (SAS HDD) / 24TB (SATA HDD) / 7.68TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 18TB (SAS HDD) / 20TB (SATA HDD) / 19.2TB (SATA SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	2, SATA モジュール, 256GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	1x 5インチウルトラスリムハイド
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	なし
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	2 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x4レーン (x8スロット)	1 (ロープロファイル)
ストレージコントローラ	オンボード SATA コントローラ (4ポート, SATA 6G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2ポート (1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T 択一)
インターフェース	[3.5インチモデル / 2.5インチモデル (4/8ペイ) ] 6x USB 3.0ポート (2x 前面, 4x 背面) / 2x ディスプレイポート (アナログVGA) [1x 前面 (オプション), 1x 背面] / 1x シリアルポート (RS-232C) [2.5インチモデル (10ペイ) ] 4x USB 3.0ポート (4x 背面) / 1x USB 2.0ポート (1x 前面) / 1x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	なし
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	AC200V : 最大152W / 547kJ/h / 154VA, AC100V : 最大163W / 587kJ/h / 165VA
搭載ファン	4ファン構成 (非冗長構成時) : 5ファン構成 (冗長構成時)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Pentium® プロセッサー G4400 : 0.14 (AAA) (II区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	435 [483 (突起部含む)] × 559 [611 (突起部含む)] × 43mm (1U) / 最大13.2kg [16.6kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C (オプション適用時 : 5~40 °C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約35-62dB (A) (実測値)
標準保証	1年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル (300W電源) : 181,100円 2.5インチモデル (300W電源) : 225,100円 インテル® Pentium® プロセッサー G4400 (3.30GHz), 4GB (4GB 2133 Unbuffered DIMM), ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, ラックレールを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Core™ i3-6100 プロセッサー/インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v5/E3-1225v5/E3-1230v5/E3-1270v5/E3-1240Lv5/E3-1260Lv5については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置を推奨いたします。

オフィスへの設置の際には、設置環境に十分ご注意の上、ご導入をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX2520 M1



インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを搭載可能

大容量のストレージを必要とするクラウド環境やファイルサーバ用途に最適な2Wayラックマウント型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を目視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーやHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサーE5-2400v2 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大20コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、192GBまで実装可能

16GBの大容量メモリを採用し、最大192GBまで実装可能。また、DDR3 1600MHz LV-RDIMMのメモリをラインナップすることで、低電圧動作での低消費電力と高クロック数での性能向上の両立を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

サーバ消費電力に大きな影響を及ぼすCPU・メモリに省電力に優れた製品を採用。また、使用環境の周囲温度5°C～40°Cでの動作をサポート（従来10°C～35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## SAS HDD/SATA HDDをラインナップ

読み出し性能、低消費電力に優れたSSD、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDと、コストパフォーマンスの高いSATA HDDを採用し、最大で72TBまで実装可能。用途に応じて選択していただけます。ホットプラグ対応のため、万が一の故障時にもシステムの運用中に交換可能です。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2/2012をはじめ、Windows Server® 2008 R2/2008と多様なOSをサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 5/6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## 80PLUS® Titanium 認証の電源ユニットを採用

80PLUS® プログラムが推進する電気機器の省電力プログラムにおいて、80PLUS® Titanium 認証電源を採用。交流から直流への変換時の電力ロスを低減し、オフィス環境の省エネ化を推進します。

## Windows® Storage Server 2012 R2 Standardをラインナップ

Windows Server® 2012 R2をベースにした、ネットワーク接続ストレージ(NAS) アプライアンスに最適なOSです。クライアント数に応じたCALを用意する必要がないため、導入・運用コストの削減が可能です。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

1GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多種多様なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク（Business Critical）、ニアライnSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATA/ハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSAS/ハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX2520 M1

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x Intel® Xeon® プロセッサ E5-2400 v2 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 (4C/4T, 1.80GHz) / E5-2407v2 (4C/4T, 2.40GHz) / E5-2420v2 (6C/12T, 2.20GHz) / E5-2430v2 (6C/12T, 2.50GHz) / E5-2440v2 (8C/16T, 1.90GHz) / E5-2450v2 (8C/16T, 2.50GHz) / E5-2470v2 (10C/20T, 2.40GHz) / E5-2430Lv2 (6C/12T, 2.40GHz) / E5-2450Lv2 (10C/20T, 1.70GHz)
メモリスロット数・種類	12スロット, DDR3 1600 MHz LV-Registered DIMM
メモリ最大容量	192GB (DDR3 1600 MHz LV-Registered DIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 8/12 x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 4/8/12/16 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチ ホットプラグ : 72TB (SAS HDD) / 72TB (SATA HDD) / 9.6TB (SATA SSD), 2.5インチ ホットプラグ : 32TB (SATA HDD) / 32TB (SAS HDD) / 12.8TB (SATA SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ数・種類	1 x 5インチスリムハイベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	LT04ユニット, LT05ユニット, LT06ユニット, LT07ユニット, データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x8レーン	6 (ロープロファイル)
PCI-Express 2.0 x4レーン	1 (ロープロファイル)
ストレージコントローラ	SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G, 512MBキャッシュ) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 6G, 1GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2ポート (1000BASE-T/100BASE-T/10BASE-T 択一)
インターフェース	[3.5インチモデルx8ベイ] 6 x USB 2.0ポート (2x前面, 4x背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1 x シリアルポート (RS-232C) [3.5インチモデルx12ベイ] 5 x USB 2.0ポート (1x前面, 4x背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) / 1 x シリアルポート (RS-232C) [2.5インチモデル] 6 x USB 2.0ポート (2x前面, 4x背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 前面(オプション), 1 x 背面] / 1 x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ / LCDパネル (オプション)
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大644W / 2318kJ/h / 680VA, (100V時) 最大674W / 2427kJ/h / 710VA
搭載ファン	2ファン構成 (冗長) / 3ファン構成 (冗長/ホットプラグ) / 4ファン構成 (冗長/ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 : 1.1 (AAA) / E5-2407v2 : 0.83 (AAA) / E5-2420v2 : 0.63 (AAA) / E5-2430v2 : 0.54 (AAA) / E5-2440v2 : 0.55 (AAA) / E5-2450v2 : 0.41 (AAA) / E5-2430Lv2 : 0.57 (AAA) / E5-2450Lv2 : 0.48 (AAA) (L区分)
外形寸法 (W×D×H) / 質量	445 [482.6 (突起部含む)] × 727.3 [770 (突起部含む)] × 86.9mm (2U) / 最大25kg [28.9kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35°C (オプション適用時 : 5~40°C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約36dB~65dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル : 441,000円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 (1.80GHz), 4GB (DDR3 1600MHz LV-registered DIMM), SASアレイコントローラカード, ServerView Suite DVD, 電源ユニット (450W), 電源ケーブル, ラックレールを含む構成時 2.5インチモデル : 357,100円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2403v2 (1.80GHz), 4GB (DDR3 1600MHz LV-registered DIMM), ベイ追加オプション (2.5インチストレージ x8), ServerView Suite DVD, 電源ユニット (450W), 電源ケーブル, ラックレールを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したもので、カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語AIは達成率100%以上200%未満、AIは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2470v2については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置を推奨いたします。オフィスへの設置の際には、設置環境に十分ご注意の上、ご導入をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX2530 M2



先進の省電力技術を備えた高さ1Uの2WAYラックマウント型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を目視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーやHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## 多様なOSラインナップ

仮想環境におけるセキュリティ機能強化を実現した、マイクロソフト社最新OS Windows Server® 2016をサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 5/6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、1536GBまで実装可能

DDR4 2400MHzのメモリを採用し、最大1536GBのメモリが実装可能。高度なアプリケーションや仮想化環境においても快適な動作を実現します。

## 柔軟なストレージ構成を実現

1Uの筐体ながら最大実装容量が38.4TBと高い拡張性を実現。また、高信頼で耐障害性の高いSAS HDD、読み出し性能、低消費電力に優れたSSD、大量データの高速転送に優れたPCIe SSDを採用。用途に応じて選択していくだけです。

## 万全なセキュリティ

TPM2.0 (TCG準拠) に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C～45°Cでの動作をサポート（従来10°C～35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## SATA Flash モジュールの採用

システムボード上の専用スロットに挿入するOSブート専用製品「SATA Flash モジュール」を採用。内蔵ストレージベイに搭載されるストレージを全てデータ容量として使用することができます。

## 瞬電対策に有効な「サーバ内蔵型バッテリーユニット」を採用

予期せぬ瞬電時にも電力の供給を継続する「内蔵バッテリーユニット」を提供。本製品をサーバ筐体に内蔵することで省スペース化を実現します。また、専用管理ソフトウェアを標準添付し、本製品の状態監視や停電時のシャットダウン設定が可能です。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDソフトウェアライセンスを利用する事で、SSDをHDDのキャッシュとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」を提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内的温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多種多様なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX2530 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum/96%効率, 80PLUS® Titanium)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	24スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	1536GB (DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4 x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD, 4/8/10 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD/ PCIe SSD (4本まで) [PCIスロット] 1 x PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 24TB (SAS HDD) / 24TB (SATA HDD) / 15.36TB (SAS SSD) / 7.68TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 20TB (SAS HDD) / 20TB (SATA HDD) / 38.4TB (SAS SSD) / 19.2TB (SATA SSD) / 8TB (PCIe SSD) , [PCIスロット] 5.2TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	1 x 5インチウルトラスリムハイベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵/バックアップ装置	なし
PCI-Express 3.0 x16レーン (x16スロット)	2 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	1 (ロープロファイル) [オプション適用時 : 1(フルハイイト)]
ストレージコントローラ	オンボード SATA コントローラ (4 ポート, SATA 6G) / SAS コントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	オプション [2ポート (1000BASE-T) / 4ポート (1000BASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) / 2ポート (10GBASE) 択一]
インターフェース	[3.5インチモデル]/[2.5インチモデルx4ベイ] 4 x USB 3.0ポート (2 x 前面, 2 x 背面), 1 x USB 2.0ポート (1 x 背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 前面 (オプション), 1 x 背面] / 1 x シリアルポート (RS-232C) (オプション) [2.5インチモデルx10ベイ] 2 x USB 3.0ポート (2 x 背面), 2 x USB 2.0ポート (1 x 前面, 1 x 背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 背面] / 1 x シリアルポート (RS-232C) (オプション)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティイップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum/96%効率, 80PLUS® Titanium) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 754W / 2714.4kJ/h / 762VA, (100V時) 802W / 2887.2kJ/h / 813VA
搭載ファン	8ファン構成 (冗長/ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	435 [483(突起部含む)] × 724 [771(突起部含む)] × 43mm / 16kg [19.4kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C (オプション適用時 : 5~45 °C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約60dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル : 486,100円 2.5インチモデル : 476,100円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2603v4 (1.70GHz), 8GB (8GB 2400 Registered DIMM), ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, ラックレールを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位 : ギガ演算) で除したもののです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2695v4/E5-2697Av4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX2540 M2



充実した機能により高性能・高信頼を実現する2WAYラックマウント型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を目視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーとHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## 多様なOSラインナップ

仮想環境におけるセキュリティ機能強化を実現した、マイクロソフト社最新OS Windows Server® 2016をサポート。また、Linux OSは、Red Hat Enterprise Linux 5/6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12を提供。VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、1536GBまで実装可能

DDR4 2400MHzのメモリを採用し、最大1536GBのメモリが実装可能。高度なアプリケーションや仮想化環境においても快適な動作を実現します。

## 柔軟なストレージ構成を実現

最大実装容量92.16TBを実現。コストパフォーマンスの高い6TB BC-SATA HDDと、読み出し性能や低消費電力に優れたSSD、大容量データの高速転送に優れたPCIe SSDを採用し、お客様用途に応じて選択していただけます。また、サーバ前面に加え、背面にもストレージ搭載可能となり、最大で28本まで実装可能。さらなる高拡張性を促進します。

## 万全なセキュリティ

TPM2.0 (TCG準拠) に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C~45°Cでの動作をサポート（従来10°C~35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## SATA Flash モジュールの採用

システムボード上の専用スロットに挿入するOSブート専用製品「SATA Flash モジュール」を採用。内蔵ストレージベイに搭載されるストレージを全てデータ容量として使用することができます。

## 瞬電対策に有効な「サーバ内蔵型バッテリーユニット」を採用

予期せぬ瞬電時にも電力の供給を継続する「内蔵バッテリーユニット」を提供。本製品をサーバ筐体に内蔵することで省スペース化を実現します。また、専用管理ソフトウェアを標準添付し、本製品の状態監視や停電時のシャットダウン設定が可能です。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシュを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシュデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDライセンスを利用する事で、SSDによるRAID構成において、SSDをHDDのキャッシュとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」をご提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、従来、個別のインターフェースにて操作が必要だった複数の管理機能を1つのインターフェースにて一括運用することによるユーザビリティ向上を実現します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多種多様なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATA/ハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSAS/ハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX2540 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル
搭載可能電源	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 96%効率, 80PLUS® Titanium) / 1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
(CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	24 スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	1536GB (DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4/8/12 x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD, 8/16/24 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD/PCIe SSD [背面] 4 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD/PCIe SSD [PCIスロット] 4 x PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 72TB (SAS HDD) / 72TB (SATA HDD) / 46.08TB (SAS SSD) / 23.04TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 48TB (SAS HDD) / 48TB (SATA HDD) / 92.16TB (SAS SSD) / 46.08TB (SATA SSD) / 8TB (PCIe SSD) [背面] 2.5インチホットプラグ : 8TB (SAS HDD) / 8TB (SATA HDD) / 15.36TB (SAS SSD) / 7.68TB (SATA SSD) / 8TB (PCIe SSD), [PCIスロット] 10.4TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	1 x 5インチスリムハイライトベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	LT04ユニット, LT05ユニット, LT06ユニット, LT07ユニット, データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x16レーン (x16スロット)	3 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	3 (ロープロファイル) [オプション適用時 : 1(フルハイ) ]
ストレージコントローラ	オンボード SATA コントローラ (4ポート, SATA 6G) / SAS コントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	オプション [2ポート (1000BASE-T) / 4ポート (1000BASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) 抜一]
インターフェース	[3.5インチモデルx4ベイ/x8ベイ, 2.5インチモデルx8ベイ/x16ベイ] 4 x USB 3.0ポート (2 x 前面, 2 x 背面), 2 x USB 2.0ポート (2 x 背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 前面 (オプション), 1 x 背面] / 1 x シリアルポート (オプション) (RS-232C) [3.5インチモデルx12ベイ, 2.5インチモデルx24ベイ] 2 x USB 3.0ポート (2 x 背面), 3 x USB 2.0ポート (1 x 前面, 2 x 背面) / 1 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 背面] / 1 x シリアルポート (オプション) (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA 5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 96%効率, 80PLUS® Titanium) / 1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 最大 960W / 3456kJ/h / 1011VA, (100V時) 最大 983W / 3539kJ/h / 1035VA
搭載ファン	5ファン構成 (冗長/ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	444.8 [482.4 (突起部含む)] × 725.6 [763.7 (突起部含む)] × 87mm (2U) / 最大25kg [28.9kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C (オプション適用時 : 5~45 °C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約44dB (A) ~約63dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	3.5インチモデル : 566,100円 2.5インチモデル : 568,100円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2603v4 (1.70GHz) , 8GB (DDR4 2400MHz registered DIMM) , ServerView Suite DVD, 電源ケーブル, ラックレールを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2695v4/E5-2697v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX2560 M2



仮想環境にも最適な高性能と拡張性を兼ね備えた2WAYラックマウント型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を目視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーとHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

## 大容量メモリを採用し、1536GBまで搭載可能

DDR4 2400MHzのメモリを採用し、最大1536GBまで実装可能。高度なアプリケーションや仮想化環境においても快適な動作を実現します。

## 柔軟なストレージ構成を実現

4Uの筐体ながら最大実装容量が122.88TBと高い拡張性を実現。コストパフォーマンスの高い6TB BC-SATA HDDを採用した3.5インチストレージと、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDを採用した2.5インチストレージを混在可能とすることで、用途に応じて選択していただけます。

## 万全なセキュリティ

TPM2.0 (TCG準拠) に対応した「セキュリティチップ」を提供。ハードウェアレベルでのセキュリティ強化により、安全なシステム環境とプライバシー保護を実現します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C~45°Cでの動作をサポート（従来10°C~35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## SATA Flash モジュールの採用

システムボード上の専用スロットに挿入するOSブート専用製品「SATA Flash モジュール」を採用。内蔵ストレージベイに搭載されるストレージを全てデータ容量として使用することができます。

## フラッシュバックアップ方式でのデータ保護が可能なSASアレイコントローラカードを採用

2GBのキャッシングを搭載したSASアレイコントローラカードをラインナップ。フラッシュバックアップ方式によりキャッシングデータの長期保持を実現します。バッテリと異なり定期交換も不要となるため、メンテナンス面での利便性の向上を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDソフトウェアライセンスを利用する事で、SSDをHDDのキャッシングとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」を提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## 柔軟なネットワーク構成の実現

システムボード上のネットワークインターフェースを1000BASE-T (x2ポート/x4ポート)、10GBASE-T (x2ポート)、10GBASE (x2ポート) の4種類から選択可能。これにより、多くのネットワークインターフェースを必要とする仮想化システムや、クラウドにおいて、最適なネットワーク構成を実現します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築に貢献します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク (Business Critical)、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX2560 M2

モデル	3.5インチモデル / 2.5インチモデル 共通
搭載可能電源	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum / 96%効率, 80PLUS® Titanium) / 1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	1 - 2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
(CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	24 スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	1536GB (DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	[前面] 4/8/12 x 3.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SATA SSD, 8/16/24/32 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SATA HDD/SAS SSD/SATA SSD/PCIe SSD, [PCIスロット] 2 x PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	[前面] 3.5インチホットプラグ : 72TB (SAS HDD) / 72TB (SATA HDD) / 23.04TB (SATA SSD), 2.5インチホットプラグ : 64TB (SAS HDD) / 64TB (SATA HDD) / 122.88TB (SAS SSD) / 61.44TB (SATA SSD) / 16TB (PCIe SSD), [PCIスロット] 10.4TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB
5インチベイ/3.5インチベイ数・種類	1 x 5インチスリムハイタベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	LTO4ユニット, LTO5ユニット, LTO6ユニット, LT07ユニット, データカートリッジドライブユニット
PCI-Express 3.0 x16レーン (x16スロット)	3 (ロープロファイル)
PCI-Express 3.0 x8レーン (x8スロット)	3 (ロープロファイル)
ストレージコントローラ	SASコントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション) SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12G, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	オプション [2ポート (1000BASE-T) / 4ポート (1000BASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) / 2ポート (10GBASE-T) 抜一]
インターフェース	4 x USB 3.0ポート (2 x 前面, 2 x 背面), 2 x USB 2.0ポート (2 x 背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) [1 x 前面 (オプション), 1 x 背面] / 1 x シリアルポート (オプション) (RS-232C)
ハードウェア監視	コンポーネントランプ
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	オプション (TPM1.2/2.0モジュール : TCG準拠)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA 5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	450W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) / 800W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum/96%効率, 80PLUS® Titanium) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200W時) 最大 748W / 2692.8kJ/h / 752VA, (100W時) 最大 775W / 2790.0kJ/h / 775VA
搭載ファン	3ファン構成 (冗長/ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	448 [482.6 (突起部含む)] × 736 [758.8 (突起部含む)] × 177mm (4U) / 最大35.5kg [40.0kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度 : 10~35 °C (オプション適用時 : 5~45 °C) / 湿度 : 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	約32dB (A) ~約66dB (A) (実測値)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	472,100円 インテル® Xeon® プロセッサー E5-2603v4 (1.70GHz), 8GB (DDR4 2400MHz Registered DIMM), ベイ追加オプション (3.5インチストレージx4), ポート拡張オプション (1000BASE-T x2), SASアレイコントローラカード, ServerView Suite DVD 電源ユニット (450W), ラックレール, 電源ケーブルを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権は本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語は達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2677v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2697Av4/E5-2695v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4について、省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置を推奨いたします。オフィスへの設置の際には、設置環境に十分ご注意の上、ご導入をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# RX4770 M3



大規模な仮想化システムに対応する高いパフォーマンスと信頼性を備えた4WAYラックマウント型サーバ

## 視認性や操作性などのユーザビリティ向上を実現した新デザインを採用

稼働状況を目視するフロントパネルでは、アイコン自体を点灯させ、視認性向上を実現します。また、ドライブカバーやHDDベゼルなどを直感的に操作可能なデザインに一新しユーザビリティを向上します。さらに、フロントパネルやHDDベゼルのデザインを共通化する事により、異なる機種の運用性の統一を実現し、お客様の負担を軽減します。

## インテル® Xeon® プロセッサーE7製品ファミリーを採用

24コア実装の「インテル® Xeon® E7-8890v4プロセッサー」を採用。また、22コアや20コアにも対応したCPUもラインナップ。大幅なパフォーマンスの向上を実現しています。

## 大容量メモリを採用し、6TBまで搭載可能

DDR4 2400 RDIMMをラインナップ。また、64GB 2133 LRDIMMの採用により、最大6TBの高い拡張性を実現します。

## メモリモード設定サービス

工場出荷時にメモリのBIOS設定を「パフォーマンスマード」または「ミラードチャネルモード」「スペアリングモード」に設定するサービスをご提供。機器導入時の設定工数を削減いたします。

## 柔軟なストレージ構成を実現

最大実装容量30.72TBを実現。また、高信頼で耐障害性の高いSAS HDDと、読み出し性能や低消費電力に優れたSSD、大容量データの高速転送に優れたPCIe SSDを採用し、用途に応じて選択していただけます。

## 多様なOSラインナップ

最新のWindows Server® 2012 R2をはじめ、Red Hat Enterprise Linux6/7およびSUSE Linux Enterprise Server 11/12をサポート。また、VMwareもサポートしており、お客様の運用に合わせて、様々な選択が可能です。

## 80PLUS® Platinum 認証の電源ユニットを採用

80PLUS® プログラムが推進する電気機器の省電力プログラムにおいて、80PLUS® Platinum 認証電源を採用。交流から直流への交換時の電力ロスを低減し、オフィス環境の省エネ化を実現します。

## サーバ管理機能の拡充

PRIMERGYに標準搭載されている「リモートマネジメントコントローラ」の機能を向上させ、SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視や、管理LAN経由での管理による、よりセキュアな環境構築を実現します。

## ディスクへの読み書きの高速化を実現するRAIDライセンスを提供

RAIDライセンスを利用する事で、SSDによるRAID構成において、SSDをHDDのキャッシュとして利用しRAID構成のディスクI/O性能を向上する「Cache Cade Pro 2.0」をご提供。システム全体の性能向上に貢献します。

## 先進の技術で省電力化を実現

使用環境の周囲温度5°C～40°Cでの動作をサポート（従来10°C～35°C）し、サーバ設置環境のさらなる省電力化を促進します。

## 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

## 安定稼働/運用管理の実現

サーバ監視ツール「ServerView Operations Manager/ServerView Agents」ではサーバの状態をグラフィカルな画面で監視、CPU/メモリ/内蔵ストレージ/ファンの稼働状況や筐体内の温度、電圧等のサーバステータスを確実に把握します。

## サーバのセットアップ作業の簡易化

セットアップ支援ツール「ServerView Installation Manager」をご利用いただく事で、ハードウェア設定やOSインストール作業をサポートします。

## 品質と信頼性へのこだわり

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースに、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### SATAハードディスク注意事項

- SATAハードディスクを搭載したモデルは、小規模かつアクセス頻度の比較的低い用途において、1日8時間程度で5年間のご使用を前提とした設計となっております。
- BC-SATA/ハードディスク（Business Critical）、ニアラインSAS ハードディスクを搭載したモデルでは、バックアップ時間が1日数時間程度のバックアップサーバ、サーバのOS Boot専用（アプリケーションを搭載しない）ハードディスクなど、大容量かつアクセス頻度の低い用途において、24時間365日の連続使用が可能です。
- 24時間365日の連続使用や、頻繁にアクセスが繰り返されるデータベース用途、高い信頼性が求められる基幹業務用途等の場合は、高性能なSASハードディスク/SSDをご利用ください。（SATAハードディスク、BC-SATA/ハードディスクとSASハードディスク、SSDの違いは、<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/harddisk/>をご参照ください。）
- なお、大切なデータの損失を防ぐため、日頃からのデータバックアップを推奨します。

## [仕様一覧]

## PRIMERGY RX4770 M3

モデル	2.5インチモデル
搭載可能電源	1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum), 1600W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum)
形状	ラックマウント
CPU 搭載数・種類	2 - 4 x インテル® Xeon® プロセッサー E7-4800v4 製品ファミリー/インテル® Xeon® プロセッサー E7-8800v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] / スレッド数 [T], 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E7-4809v4 (8C/16T, 2.10GHz) / E7-4820v4 (10C/20T, 2GHz) / E7-4830v4 (14C/28T, 2GHz) / E7-4850v4 (16C/32T, 2.10GHz) / E7-8860v4 (18C/36T, 2.20GHz) / E7-8870v4 (20C/40T, 2.10GHz) / E7-8880v4 (22C/44T, 2.20GHz) / E7-8890v4 (24C/48T, 2.20GHz) / E7-8867v4 (18C/36T, 2.40GHz) / E7-8891v4 (10C/20T, 2.80GHz) / E7-8893v4 (4C/8T, 3.20GHz)
メモリスロット数・種類	96スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2133MHz RDIMM
メモリ最大容量	3072GB (2400MHz Registered DIMM) / 6144GB (2133MHz RDIMM)
内蔵ストレージ搭載位置・数・種類	【前面】8 x 2.5インチ ホットプラグ : SAS HDD/SAS SSD/SATA SSD/PCIe SSD (4本まで), 【PCIスロット】4 x PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	【前面】2.5インチホットプラグ : 16TB (SAS HDD) / 12.8TB (SAS SSD) / 15.36TB (SATA SSD) / 6.4TB (PCIe SSD), 【PCIスロット】20.8TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, USB Flash モジュール, 8GB
5インチベイ数・種類	1 x 5インチスリムハイトイベイ (ODD用)
内蔵ODD	DVD-ROM ドライブユニット, DVD-RAM ドライブユニット, Blu-ray Writer ドライブユニット
内蔵バックアップ装置	—
PCI-Express 3.0 x8レーン	9 (フルハイ)
PCI-Express 3.0 x16レーン	2 (フルハイ)
ストレージコントローラ	SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps, 1GBキャッシュ, FBUオプション) / SASアレイコントローラカード (8ポート, SAS 12Gbps, 2GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークインターフェース	2 ポート (10GBASE-T/1000BASE-T) 押一
インターフェース	5 x USB 2.0ポート (3 x 前面, 2 x 背面) / 2 x ディスプレイポート (アナログVGA) (1 x 前面, 1 x 背面) / 1 x シリアルポート (RS-232C)
ハードウェア監視	LCDパネル
ソフトウェア監視	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)
キーボード / マウス	オプション
セキュリティチップ	Infineon製 (TCG V1.2準拠, TCG V2.0準拠) (オプション)
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	100V (50Hz-60Hz) [NEMA5-15準拠] / 200V (50Hz-60Hz) [NEMA L6-15準拠 / IEC 60320準拠]
電源冗長	1200W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum), 1600W電源 (94%効率, 80PLUS® Platinum) : 可
消費電力 / 発熱量 / 皮相電力	(200V時) 1,990W / 7,164kJ/h / 2,000VA, (100V時) 2,100W / 7,560kJ/h / 2,174VA
搭載ファン	8ファン構成 (ホットプラグ)
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	445 [482.6 (突起部含む)] × 704.1 [765 (突起部含む)] × 176mm (4U) / 最大46kg [50.5kg (ラックレール含む)]
使用環境	周囲温度: 10~35 °C (オプション適用時: 5~40 °C) / 湿度: 10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値 (*3)	52dB (A) (実測値)
標準保証	3年間翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))
希望小売価格 構成価格例	2,179,200円 インテル® Xeon® プロセッサー E7-4809v4 (2.10GHz/8コア/20MB) × 2, CPU ブランクキット × 2, メモリ-16GB (8GB 2400 RDIMM × 2) × 2, ServerView Suite DVD, 電源ユニット (1600W) × 2, ラックレール、電源ケーブルを含む構成時

(\*1) ServerView Suiteの使用権はサーバ本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E7-4809v4/E7-4820v4/E7-4830v4/E7-4850v4/E7-8893v4/E7-8891v4/E7-8867v4/E7-8860v4/E7-8870v4/E7-8880v4/E7-8890v4については省エネ法の規制対象外です。

(\*3) ファンが高速回転する電源投入時や高温環境下では、装置構成により通常運用時の騒音値を上回る場合がありますので、専用室への設置をお願いいたします。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

## BX400 S1 シャーシ



※フロアスタンドキット（オプション）適用時。

BX400 S1 シャーシ

BX900 S2 シャーシ

## 業務拡大に余裕で応える性能・拡張性

## 高密度実装

- BX400は、サーバ/ストレージといったブレード型ユニットをコンパクトな6U（約27cm）の高さに8枚搭載可能。 BX900の最新テクノロジーを搭載したブレードサーバを中小規模向けシステム設計に適用いただけます。また、オプションのフロアスタンドキットを適用することで、専用ラックを使わずに設置することができます。
- BX900は、サーバ/ストレージといったブレード型ユニットを10U（約45cm）の高さに18枚搭載できる業界最高の高密度実装を実現。大規模なサーバ集約や将来の業務拡大によるシステム拡張を見据えたシステム設計を可能にしました。また、サーバブレードをはじめシャーシに搭載する各コンポーネントはモジュール化・冗長化されており、ブレードサーバならではの高可用性・扱いやすさも兼ね備えています。

## 電力消費量の見える化

- パワーモニタ機能
- 履歴管理により、時系列でのグラフ表示

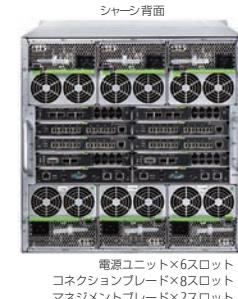
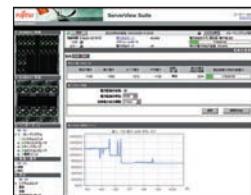
BX400/BX900では、シャーシ全体の電力消費量をリアルタイムに閲覧することができます。現在の消費量はもちろん、履歴を時系列でグラフ表示するなど、各種電力制御機能とともにお客様の環境配慮への取り組みをお手伝いいたします。

## 優れた冷却性能

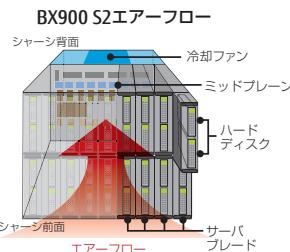
前面から背面へスムーズに冷却するエアーフローを形成し、高密度実装でも必要最小限のFAN駆動で、冷却効率、電力効率を両立。さらには、熱の影響を受けやすいハードディスクをサーバブレード前面に搭載するなど、耐障害性も考慮した設計により、安心のシステム運用を可能にします。

## 電力消費低減を重視したサーバ運用をサポート

- 低消費電力制御  
低消費電力モードに設定することによりサーバの処理モードを、一番消費電力が少ないモードのみに限定することができ、サーバのエコ運用が行えます。
- 電力上限制御  
あらかじめシステム全体の消費電力を設定することができます。また、サーバブレード間での電力の融通が可能なので、パフォーマンスに影響を与えるサーバブレードの継続動作が可能です。
- 電源スケジュール運用  
時間帯により、最適パフォーマンス、低消費電力、電力上限制御の3つのモードを使い分けることが可能です。
- リニアFAN制御  
室温・装置内の温度・負荷状態をリアルタイムに監視し、最適なファンの回転数に制御します。また、装置内のブレード動作状況により、動作中ブレードの後方のFAN回転数は高く、停止中のブレード後方のFAN回転数は低くするといった高度な制御を行うことで、一層の消費電力の低減を図っております。
- PSU制御  
サーバブレードの動作枚数が少ない場合など電源ユニットを全て動作させる必要が無い場合に、不要な電源ユニットを停止させることで消費電力の低減を図っております。

BX400 S1  
フロアスタンドキット適用時BX400 S1 シャーシ  
シャーシ前面シャーシ背面  
電源ユニット×4スロット  
コネクションブレード×4スロット  
マネジメントブレード×2スロットBX900 S2 シャーシ  
シャーシ前面シャーシ背面  
電源ユニット×6スロット  
コネクションブレード×8スロット  
マネジメントブレード×2スロット

ServerView ManagementBlade Frontend

BX900 S2 エアーフロー  
シャーシ背面  
冷却ファン  
ミッドブレーン  
ハードディスク  
シャーシ前面  
エアーフロー  
サーバブレード

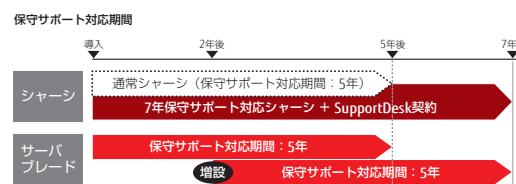
## 10ギガビットシリアル伝送の採用

14ギガビット以上のシリアル伝送に対応したミッドブレーンを採用し、高密度実装/高性能化を実現。さらに、10ギガビットシリアル信号を直接駆動するワンチップスイッチLSIの開発により、業界最速かつ省電力の10ギガバースイッチブレードを提供。

サーバブレード増設を考慮した  
7年保守サポート対応シャーシの提供

通常5年間の保守サポート期間を7年間に延長した「BX900 S2 シャーシ（7年保守サポート対応）」をラインナップ。ブレードサーバシステム導入後に、サーバブレードを増設した場合を考慮し、「シャーシと追加増設したサーバブレードの保守サポート対応期間が合わない」といった課題を解決します。

※7年保守サポート対応には、「BX900 S2 シャーシ（7年保守サポート対応）」の購入と同時に、弊社Managed Infrastructure Service「SupportDesk（サポートデスク）」の契約が必要です。※「BX900 S2 シャーシ（7年保守サポート対応）」は長期運用を考慮しているため、通常の「BX900 S2 シャーシ」とは機器構成が異なります。詳細は、システム構成図（<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>）をご参照ください。



## [仕様一覧]

## PRIMERGY BX400 S1 シャーシ

型名	PY-R41SC1				
希望小売価格(税別)	357,800円				
スロット	サーバーブレード / ストレージブレード	8 (ホットプラグ対応) (*1)			
	コネクションブレード(LAN / FC / IB / SAS)	4 (ホットプラグ対応)			
	マネジメントブレード	2 (標準搭載: 1)			
搭載可能ブレード	サーバーブレード	PRIMERGY BX2560 M2 / BX2580 M2 サーバーブレード			
	ストレージ ブレード	内蔵ストレージ PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレード (内蔵ストレージ最大搭載数: 10) PRIMERGY SX980 S2 ストレージブレード (内蔵ストレージ最大搭載数: 10)			
	バックアップ装置	PRIMERGY SX910 S1 ストレージブレード (バックアップ装置最大搭載数: 1)			
	コネクション ブレード	PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 18/6) / PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/12) / PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/8+2) / PRIMERGY LAN/バスループブレード (10Gbps 18/18) / Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender / Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender & 16 FET モジュール / PRIMERGY コンバージドファブリックスイッチブレード (10Gbps 18/8+2) / PRIMERGY スイッチブレード (10Gbps 18/8+2)			
	FC	PRIMERGY ファイバーチャネルバスループブレード (8Gbps 18/18) PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) / PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) & FCポートアップグレード / PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) & FCポートアップグレード & 拡張ライセンスオプション			
	SAS	PRIMERGY SAS スイッチブレード (6Gbps 18/6)			
内蔵ODD	オプション (DVD-RAM ドライブユニット / Blu-ray Writer ドライブユニット)				
状態表示パネル	オプション (LCDパネル / フロントパネル)				
電源	標準搭載: 1 [最大4]				
	入力電圧 (周波数) / 入力コンセント	AC200V (50/60Hz) / NEMA L6-15準拠 / AC200V (50/60Hz) / IEC60320-C14準拠 / IEC60320-C20準拠 / AC100V (50/60Hz) / NEMA 5-15準拠			
	消費電力 / 発熱量	AC200V: 最大6,053W / 21,792kJ/h AC100V: 最大4,800W / 17,280kJ/h			
	冗長電源	オプション (ホットプラグ対応)			
	ケーブル	オプション			
冗長ファン	オプション [最大3] (ホットプラグ対応)				
外形寸法 [W×D×H (mm)] / 質量	フロアスタンド型	292 [366 (突起部含む)] × 819 × 457 [577 (突起部含む)] (*2) / 最大112.5kg (*3)			
	ラックマウント型	445 × 781 × 260 (6U) (*2) / 最大98kg [103.5kg (ラックマウントキット含む)] (*3)			
騒音値	アイドル時 約45dB / 通常運用時 約60dB (実測値) (*4)				
標準保証	3年間翌営業日以降訪問修理 [月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く)]				
保守サポート期間	5年				

- (\*1) 搭載可能なサーバーブレードおよびストレージブレードの仕様や搭載条件は、それぞれの仕様表をご参照ください。  
サーバーブレード/ストレージブレード/コネクションブレードの構成によってシャーシへの搭載可能なサーバーブレード枚数が変わります。  
サーバーブレードの搭載枚数については、以下URLにあります「消費電力計算ツール」にて必ずご確認ください。弊社HP: (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/technical/calculate/>)
- (\*2) キャスター等突起部を含まない状態での設置はできません。
- (\*3) サーバーブレード、コネクションブレードおよび、シャーシ搭載用オプションを全て搭載した際の最大質量です。
- (\*4) 本製品における最大構成の騒音値 (ISO7079に準拠した実測値) は、アイドル時 約45dB (A) / 通常運用時 約60dB (A) となります。ファンが通常時以上に稼働する電源投入時や高温環境時、装置構成により、通常運用時を上回る騒音値となる場合がありますので、専用室への設置を推奨いたします。オフィスへの設置の際には、設置環境に十分ご注意の上、ご導入をお願いいたします。(Low noise mode使用時でも、周囲温度が30°Cを超えた場合、約60dB (A) まで騒音値が上昇することがあります)

\*フロアスタンド型からラックマウント型への変更はできません。

## PRIMERGY BX900 S2 シャーシ

品名	PRIMERGY BX900 S2 シャーシ		PRIMERGY BX900 S2 シャーシ (7年保守サポート対応)
型名	PY-R92SC1		PY-R92SC1E
希望小売価格(税別)	346,800円		2,100,800円
スロット	サーバーブレード / ストレージブレード	18 (ホットプラグ対応) (*1)	
	コネクションブレード(LAN / FC / IB / SAS)	8 (ホットプラグ対応)	
	マネジメントブレード	標準搭載: 1 [最大: 2] (ホットプラグ対応)	標準搭載: 2 [最大: 2] (ホットプラグ対応)
搭載可能ブレード	サーバーブレード	PRIMERGY BX2560 M2 / BX2580 M2 サーバーブレード	
	ストレージ ブレード	内蔵ストレージ PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレード (内蔵ストレージ最大搭載数: 10) PRIMERGY SX980 S2 ストレージブレード (内蔵ストレージ最大搭載数: 10)	
	バックアップ装置	PRIMERGY SX910 S1 ストレージブレード (バックアップ装置最大搭載数: 1)	
	コネクション ブレード	PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 18/6) / PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/12) / PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/8+2) / PRIMERGY LAN/バスループブレード (10Gbps 18/18) / Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender / Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender & 16 FET モジュール / PRIMERGY コンバージドファブリックスイッチブレード (10Gbps 18/8+2)	
	FC	PRIMERGY ファイバーチャネルバスループブレード (8Gbps 18/18) PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) / PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) & FCポートアップグレード / PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8) & FCポートアップグレード & 拡張ライセンスオプション	
	SAS	PRIMERGY SAS スイッチブレード (6Gbps 18/6)	
電源	オプション (高効率電源ユニット / 電源ユニット)	最大6	標準搭載 (電源ユニット) : 6
	入力電圧 (周波数) / 入力コンセント	オプション [AC200V (50/60Hz) / NEMA L6-20準拠 / AC200V (50/60Hz) / IEC60320-C20準拠 / AC100V (50/60Hz) / NEMA 5-15準拠]	
	消費電力 / 発熱量	AC200V: 最大13,558W / 48,808kJ/h (高効率電源ユニット適用時: 13,409W / 48,272kJ/h) AC100V: 最大6,600W / 23,760kJ/h	
	冗長電源	オプション (ホットプラグ対応)	標準搭載 (ホットプラグ対応)
	ケーブル	オプション	
冗長ファン	オプション [最大6] (ホットプラグ対応)		
外形寸法 [W×D×H (mm)] / 質量	445 × 782 × 438 (10U) / 最大198.2kg (203.6kg (ラックレール含む))		
騒音値	アイドル時 約54dB / 通常運用時 約64dB (実測値)		
標準保証	3年間翌営業日以降訪問修理 [月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く)]		
保守サポート期間	5年		7年

- (\*1) 搭載可能なサーバーブレードおよびストレージブレードの仕様は、それぞれの仕様表をご参照ください。  
サーバーブレード/ストレージブレード/コネクションブレードの構成によって、シャーシへの搭載可能なサーバーブレード枚数が変わります。  
サーバーブレードの搭載枚数については、以下URLにあります「消費電力計算ツール」にて必ずご確認ください。弊社HP: (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/technical/calculate/>)
- \*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。
- \*本製品における最大構成の騒音値 (ISO7079に準拠した実測値) は、アイドル時 約54dB/通常運用時 約64dBとなりますので、専用室に設置してください。
- なお、電源投入時などにはファンテストが実行されるため、通常運用時を上回る騒音となります。

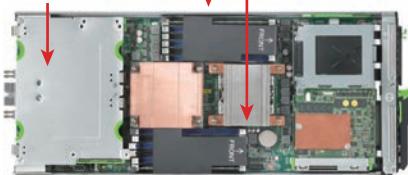
# BX2560 M2 サーバーブレード



## 仮想化環境に最適な高性能と高信頼性を備えたブレードサーバ

- 最新のインテル® Xeon® プロセッサーを採用
- 高速メモリの採用によるパフォーマンスの向上を実現
- 幅広い選択が可能な内蔵ストレージ
- SATA Flash モジュールの採用

<LANポート>  
10G LAN×2 または 1G LAN×4 (標準)  
拡張カード追加で  
1G LAN×8もししくは  
10G LAN×4追加可能



### [仕様一覧]

#### PRIMERGY BX2560 M2

CPU 搭載数・種類	1-2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) / E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) / E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) / E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) / E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) / E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	16スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	512GB (2400MHz Registered DIMM), 1024GB (2133MHz RDIMM)
内蔵ストレージベイ数・種類	2 x 2.5インチ ホットプラグSAS HDD/SATA HDD/SSD/PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	4TB (SAS HDD) / 4TB (SATA HDD) / 7.68TB (SAS SSD) / 3.84TB (SATA SSD) / 4TB (PCIe SSD)
OSブート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
PCIスロット	PCI Express 3.0 (x8レーン) : 3
ストレージコントローラ	オンボードSATAコントローラ (2ポート, SATA 6Gbps) SASアレイコントローラモジュール (2ポート, SAS 12Gbps) SASアレイコントローラモジュール (8ポート, SAS 12G, 1GBキャッシュ, FBUオプション)
ネットワークコントローラ	オンボードLAN (2ポートx10Gbpsまたは4ポートx1Gbps) / LAN拡張ボード (4ポート, 1Gbps) / LAN拡張ボード (2ポート, 10Gbps) / コンバージド・ネットワーク・アダプタ拡張ボード (2ポート, 10Gbps) / ファイバーチャネル拡張ボード (2ポート, 8Gbps) / Dual portファイバーチャネル拡張ボード (2ポート, 16Gbps)
インターフェース	1 x ディスプレイ (アナログRGB), USB×3 (USB3.0: 前面×1 / ディスプレイ / USB拡張ケーブル使用時×2)
サーバ監視 (*1)	ServerView Operations Manager & ServerView Agents
消費電力 / 発熱量	最大518.4W / 1866.2kJ/h
エネルギー消費効率 (*2)	[BX900S2シャーシ搭載時] — [BX400S1シャーシ搭載時] —
外形寸法 (W×D×H) / 質量	45×520×210.5mm / 7kg
動作環境	周囲温度: 10~35°C / 湿度: 10~85% (結露しないこと)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))

### <希望小売価格 構成価格例>

希望小売価格	515,000円
CPU	インテル® Xeon® プロセッサーE5-2603v4 (1.70GHz)
メモリ	8GB (DDR4 2400 Registered DIMM)
内蔵ストレージ	—
主な構成品	梱包オプション

(\*1) ServerView Suiteの使用権はサーバ本体に対し無償で付与しております。ServerView Suiteの最新版メディアは、有償にて購入いただけます。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2695v4/E5-2697v4/E5-2697Av4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

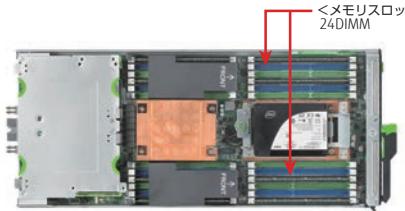
\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# BX2580 M2 サーバブレード



## 基幹システムや仮想環境にも最適なブレードサーバ

- 最新のインテル® Xeon® プロセッサーを採用
- 高速メモリの採用によるパフォーマンスの向上を実現
- SATA Flash モジュールの採用



### [仕様一覧]

#### PRIMERGY BX2580 M2

CPU 搭載数・種類	1-2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C]/スレッド数 [T], 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) / E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) / E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) / E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) / E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) / E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリスロット数・種類	24スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ最大容量	768GB (2400MHz Registered DIMM), 1536GB (2133MHz RDIMM)
内蔵ストレージペイ数・種類	2 x 1.8インチ ノンホットプラグ SATA SSD
内蔵ストレージ最大容量	960GB (SATA SSD)
OSポート専用モジュール数・種類・最大容量	1, SATA Flash モジュール, 128GB / 1, USB Flash モジュール, 8GB
PCIスロット	PCI Express 3.0 (x8レーン) : 2
ストレージコントローラ	オンボードSATAコントローラ (2ポート, SATA 6Gbps) SASアレイコントローラ拡張ボード (2ポート, SAS 6Gbps)
ネットワークコントローラ	オンボードLAN (2ポートx10Gbpsまたは4ポートx1Gbps) / LAN拡張ボード (4ポート, 1Gbps) / LAN拡張ボード (2ポート, 10Gbps) / コンバージド・ネットワーク・アダプタ拡張ボード (2ポート, 10Gbps) / ファイバーチャネル拡張ボード (2ポート, 8Gbps) / Dual portファイバーチャネル拡張ボード (2ポート, 16Gbps)
インターフェース	1 x ディスプレイ (アナログRGB), USBx3 (USB3.0 : 前面×1 / ディスプレイ / USB拡張ケーブル使用時×2)
サーバ監視 (*1)	ServerView Operations Manager & ServerView Agents
消費電力 / 発熱量	最大533.1W / 1,919.2kJ/h
エネルギー消費効率 (*2)	[BX900S2シャーシ搭載時] — [BX400S1シャーシ搭載時] —
外形寸法 (W×D×H) / 質量	45×508×210.5 / 5.3kg
動作環境	周囲温度 : 10~35°C / 湿度 : 10~85% (結露しないこと)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))

### <希望小売価格 構成価格例>

希望小売価格	572,000円
CPU	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2603v4 (1.70GHz)
メモリ	8GB (DDR4 2400 Registered DIMM)
内蔵ストレージ	—
主な構成品	梱包オプション

(\*1) ServerView Suiteの使用権はサーバ本体に対し無償で付与しております。ServerView Suiteの最新版メディアは、有償にて購入いただけます。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示値AIは達成率100%以上200%未満、AAIは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2695v4/E5-2697v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

\*サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

\*搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

\*搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

## SX960 S1 ストレージブレード



- 2.5インチSAS HDD、SATA HDDまたはSSDユニットを最大10台搭載可能
- サーバブレード1台に対して1台のみ接続可能
- BX900 S2/BX400 S1シャーシ内に対して最大2台まで搭載可能

## 【仕様一覧】

## PRIMERGY SX960 S1 ストレージブレード

型名	PY-S96AD2
内蔵2.5インチベイ	10(ホットプラグ)
搭載可能内蔵ストレージ	SAS HDD / SATA HDD / SSD
標準	—
最大	SAS HDD: 18TB / SATA HDD: 10TB / SSD: 38.4TB
ストレージコントローラ／SASインターフェース	必須選択オプション
電源	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
入力電圧	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
消費電力／発熱量	最大110W / 396kJ/h
電源制御	サーバブレードの電源に連動
エネルギー消費効率(2011年度基準)(*)1	PRIMERGY BX900 S2 シャーシ搭載時: 0.023 (A) (N区分) PRIMERGY BX400 S1 シャーシ搭載時: 0.0098 (AA) (N区分)
外形寸法[W×D×H(mm)]／質量	90.5 × 508 × 204 (突起部含まず) (*)2 / 最大8kg
接続可能サーバブレード数	1
標準保証	1年

(\*)1 エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。

(\*)2 サーバブレードスロットを左右に計2スロット分占有します。

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## SX980 S2 ストレージブレード



- PRIMERGY SAS スイッチブレードを経由することで、シャーシ内の任意のサーバブレードからの共有が可能
- 内蔵ストレージを最大10台 (SAS HDD: 20TB / SSD: 38.4TB) 搭載可能
- BX900 S2シャーシ内に対して最大4台まで搭載可能
- BX400 S1シャーシ内に対して最大2台まで搭載可能

## 【仕様一覧】

## PRIMERGY SX980 S2 ストレージブレード

型名	PY-S98BD1
内蔵2.5インチベイ	10(ホットプラグ)
搭載可能内蔵ストレージ	SAS HDD / SSD
標準	—
最大	SAS HDD: 20TB / SSD: 38.4TB
ストレージコントローラ／SASインターフェース	SAS×4ポート
電源	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
入力電圧	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
消費電力／発熱量	最大110W / 396kJ/h
電源制御	ブレードシャーシの電源に連動
エネルギー消費効率(2011年度基準)(*)1	PRIMERGY BX900 S2 シャーシ搭載時: 0.024 (A) (N区分) PRIMERGY BX400 S1 シャーシ搭載時: 0.014 (AA) (N区分)
外形寸法[W×D×H(mm)]／質量	90.5 × 508 × 204 (突起部含まず) (サーバブレードスロット×2) (*)2 / 最大8kg
接続可能サーバブレード数(位置)	PRIMERGY BX900 S2 シャーシ搭載時: 16 PRIMERGY BX400 S1 シャーシ搭載時: 6
標準保証	1年

(\*)1 エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める記憶容量で除したものです。カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。

(\*)2 サーバブレードスロットを左右に計2スロット分占有します。

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※本ストレージブレードを使用するには、ブレードシャーシにPRIMERGY SAS スイッチブレード (6Gbps 18/6) を搭載する必要があります。

## SX910 S1 ストレージブレード



- LT04、LT05、LT06またはLT07ユニットを搭載可能
- サーバブレード1台に対して1台のみ接続可能
- BX900 S2シャーシ内に対して最大6台まで搭載可能
- BX400 S1シャーシ内に対して最大4台まで搭載可能

## 【仕様一覧】

## PRIMERGY SX910 S1 ストレージブレード

型名	PY-S91AB1
搭載可能バックアップ装置	内蔵LT06ユニット / 内蔵LT05ユニット / 内蔵LT04ユニット / 内蔵LT03ユニット
内蔵バックアップ装置ベイ	1
標準搭載	—
最大搭載数	1
外部インターフェース	必須選択オプション
電源	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
入力電圧	DC 12V / DC 3.3V-Standby(シャーシより供給)
消費電力／発熱量	最大65W / 234kJ/h
電源制御	サーバブレードの電源に連動
外形寸法[W×D×H(mm)]／質量	45 × 493 × 210 (突起部含まず) (サーバブレードスロット×1) / 最大4.2kg
接続可能サーバブレード数	1
標準保証	1年

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/12) [内部 1Gbps×36/外部 1Gbps×12]



- 48ポートの1ギガビット・イーサネットをワイヤスピードでスイッチング可能
- サーバブレード接続用のダウンリンクポート (1Gbps) ×36
- 外部接続用のアップリンクポート (1Gbps) ×12 (RJ45 ポート: 8 SFP ポート: 4)
- レイヤー2+スイッチ機能を提供
- ネットワーク設定を簡単にするIntelligent Blade Panel (IBP) 機能を搭載

## PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/8+2) [内部 1Gbps×36/外部 1Gbps×8, 10Gbps×2]



- 44ポートの1ギガビット・イーサネットをワイヤスピードでスイッチング可能
- 2ポートの10ギガビット・イーサネットをワイヤスピードでスイッチング可能
- 2ポートのStackingポート (内部×1 外部×1)
- サーバブレード接続用のダウンリンクポート (1Gbps) ×36
- 外部接続用のアップリンクポート 1Gbps×8 (RJ45 ポート) 10Gbps×2 (SFP+ポート)
- ネットワーク設定を簡単にするIntelligent Blade Panel (IBP) 機能を搭載

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/12) / (1Gbps 36/8+2)

品名	PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/12)	PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 36/8+2)
型名	PY-SWB103 / PYBSWB1030 / PYBSWB1031 / PYBSWB1032 / PYBSWB1033	PY-SWB102 / PYBSWB1020 / PYBSWB1021 / PYBSWB1022 / PYBSWB1023
LANインターフェース	内部 36ポート (1Gbps) 外部 8ポート (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T拡張)、 4ポート (1000BASE-T / 1000BASE-SX拡張)	36ポート (1Gbps) 8ポート (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T拡張)、 2ポート (10GBASE-SR / 10GBASE-CR拡張)
Stackingポート	—	標準
搭載可能SFP/SFP+モジュール (オプション)	1000BASE-T SFP / 1000BASE-SX SFP	10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-CR SFP+ケーブル
標準 最大	— 4	— 2
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)

## PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 18/6) [内部 1Gbps×18/外部 1Gbps×6]



- 24ポートの1ギガビット・イーサネットをワイヤスピードでスイッチング可能
- サーバブレード接続用のダウンリンクポート (1Gbps) ×18
- 外部接続用のアップリンクポート (1Gbps) ×6 (RJ45 ポート: 6)
- ネットワーク設定を簡単にするIntelligent Blade Panel (IBP) 機能を搭載

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY スイッチブレード (1Gbps 18/6)

型名	PY-SWB101 / PYBSWB1010 / PYBSWB1011 / PYBSWB1012 / PYBSWB1013	
LANインターフェース	内部 18ポート (1Gbps) 外部 6ポート (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T拡張) スイッチブレード間 —	
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

## PRIMERGY スイッチブレード (10Gbps 18/8+2) [内部 10Gbps×18/外部 10Gbps×8+40Gbps×2]



- 26ポートの10ギガビット・イーサネットと2ポートの40ギガビット・イーサネットをサポート
- サーバブレード接続用のダウンリンクポート (10Gbps) ×18
- 外部接続用のアップリンクポート (10Gbps) ×8と(40Gbps) ×2

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY スイッチブレード (10Gbps 18/8+2)

型名	PY-SWB105 / PYBSWB1050 / PYBSWB1051 / PYBSWB1052	
LANインターフェース	内部 18ポート (10Gbps) 外部 8ポート (1000BASE-T SFP / 1000BASE-SX SFP / 10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-CR SFP+)、 2ポート (40GBASE-SR4 QSFP+ / 40GBASE-CR4 QSFP+) スイッチブレード間 —	
搭載可能SFP+モジュール (オプション)	1000BASE-T SFP / 1000BASE-SX SFP / 10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-CR SFP+ケーブル	
標準 最大	— 8	
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

## PRIMERGY LAN パススルーブレード (10Gbps 18/18) [内部 10Gbps×18/外部 10Gbps×18]



- サーバブレードに搭載するLAN拡張ボード（オプション）の入出力部の提供が可能
- 1Gbps/10Gbps接続を一つのモジュールで同時に提供
- マルチベンダー環境におけるスイッチ間のプロトコル問題を解決
- 統合ネットワークConverged Enhanced Ethernet (CEE)への接続に対応
- コンバージド・ネットワーク・アダプタ拡張ボードの適用により、Fiber Channel over Ethernet (FCoE) スイッチとの接続性を提供

## [仕様一覧]

## PRIMERGY LAN パススルーブレード (10Gbps 18/8)

型名	PY-LNP101 / PYBLNP1010 / PYBLNP1011 / PYBLNP1012	
LANインターフェース	内部	18ポート (10Gbps)
	外部	18ポート (1000BASE-T / 1000BASE-SX / 10GBASE-SR / 10GBASE-CR 押一)
スイッチブレード間	—	
搭載可能SFP / SFP+モジュール (オプション)	1000BASE-T SFP / 1000BASE-SX SFP / 10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-CR SFP+ケーブル	
	標準	—
	最大	18
ブレード形状(占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender



- ネットワークがループ状態になるのを防ぐSTP (Spanning Tree Protocol) を構築することなく、ネットワーク構成の拡大が可能
- サーバブレードとの接続にイーサネット10Gbps×16ポート、アップリンク接続にSFP+モジュールケージが10Gbps×8ポートを装備

## [仕様一覧]

## Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender

型名	PY-FEB101 / PYBFEB1010 / PYBFEB1011	
LANインターフェース	内部	16ポート (10Gbps)
	外部	8ポート (10GBASE-SR / 10GBASE-CR 押一)
搭載可能SFP+モジュール (オプション)	10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-LR SFP+ / 10 Gigabit Ethernet SFP+ passive / active twinax cable / FETモジュール	
	標準	—
	最大	8
ブレード形状(占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

## Cisco Nexus B22 Blade Fabric Extender &amp; 16 FET モジュール

型名	PY-FEB102 / PYBFEB1020 / PYBFEB1021	
LANインターフェース	内部	16ポート (10Gbps)
	外部	8ポート (10GBASE-SR / 10GBASE-CR 押一)
搭載可能SFP+モジュール (オプション)	10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-LR SFP+ / 10 Gigabit Ethernet SFP+ passive / active twinax cable / FETモジュール	
	標準	—
	最大	8
ブレード形状(占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## PRIMERGY コンバージドファブリックスイッチブレード (10Gbps 18/8+2) [内部 10Gbps×18/外部 10Gbps×8/40Gbps×2]



- 複数の物理スイッチを仮想的な1台のスイッチとして構成が可能
- サーバブレード接続用に10Gbps×18のポートを装備
- 外部接続用に10Gbps×8と40Gbps×2の広帯域ポートを装備
- FCF (FCoE Forwarder) に対応

## [仕様一覧]

## PRIMERGY コンバージドファブリックスイッチブレード (10Gbps 18/8+2)

型名	PY-CFB101 / PYBCFB1010 / PYBCFB1011 / PYBCFB1012	
LANインターフェース	内部	18ポート (10Gbps)
	外部	8ポート (10Gbps対応SFP+ケージ)、2ポート (40Gbps対応QSFP+ケージ)
搭載可能SFP+モジュール (オプション)	1000BASE-T SFP / 1000BASE-SX SFP / 10GBASE-SR SFP+ / 10GBASE-CR SFP+ケーブル	
	標準	—
	最大	8
搭載可能QSFP+モジュール (オプション)	40GBASE-SR4 QSFP+ / 40GBASE-CR4 QSFP+ケーブル	
	標準	—
	最大	2
ブレード形状(占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## PRIMERGY FCスイッチブレード (8Gbps 18/8) [内部 8Gbps×18/外部 8Gbps×8]



- ポート当たり最大8Gbpsのリンクスピードをサポート (全二重、2Gbps/4Gbps/8Gbps 自動認識/固定設定可能)
- ポート数は標準で14ポート、Port on Demand ライセンスにより、26 ポートへの拡張が可能
- ダイナミックPort On Demand (POD) 機能により、必要に応じたポートのアクティベートが可能
- SAN環境における相互接続性を解決し、ファブリックの管理を簡易化させるAccess Gateway機能搭載
- 最大で8本のスイッチ間リンクを束ね、最大64Gbpsの高帯域接続を可能にするISLトランкиングに対応
- Port on Demandライセンス/ISLトランкиングをFCスイッチブレードとまとめて手配可能

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY FC スイッチブレード (8Gbps 18/8)

型名	PY-FCB101 / PYBFCB1011 / PYBFCB1012	
ファイバーチャネル	内部	18ポート (8Gbps)
インターフェース	外部	8ポート (8Gbps)
搭載可能SFP+モジュール		ショートウェーブSFP+モジュール (8Gbps)
	標準	4
	最大	8
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

#### PRIMERGY FCスイッチブレード (8Gbps 18/8) &FCポートアップグレード

型名	PY-FCB102 / PYBFCB1021 / PYBFCB1022	
ファイバーチャネル	内部	18ポート (8Gbps)
インターフェース	外部	8ポート (8Gbps)
使用可能ポート数		内部ポート、外部ポート含め26ポート
搭載可能SFP+モジュール		ショートウェーブSFP+モジュール (8Gbps)
	標準	4
	最大	8
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

備考  
Ports on Demand ライセンス付き

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

#### PRIMERGY FCスイッチブレード (8Gbps 18/8) &FCポートアップグレード&拡張ライセンスオプション

型名	PY-FCB103 / PYBFCB1031 / PYBFCB1032	
ファイバーチャネル	内部	18ポート (8Gbps)
インターフェース	外部	8ポート (8Gbps)
使用可能ポート数		内部ポート、外部ポート含め26ポート
搭載可能SFP+モジュール		ショートウェーブSFP+モジュール (8Gbps)
	標準	4
	最大	8
ブレード形状 (占有数)	シングルワイド (1コネクションブレードスロット)	

備考  
Ports on Demand / Inter-Switch Link Trunking / Advanced Performance Monitoring / Adaptive Networking / Fabric Watch / Extended Fabric ライセンス付き

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## PRIMERGY FCスイッチブレード (16Gbps 18/8)



- ポート当たり最大16Gbpsのリンクスピードをサポート
- オプションのポートアップグレードライセンスを手配する事により、26 ポートへの拡張が可能
- ダイナミックPort On Demand (POD) 機能により、必要に応じたポートのアクティベートが可能

## PRIMERGY ファイバーチャネルバススルーブレード (8Gbps 18/18) [内部/外部 8Gbps×18]



- サーバブレードに搭載するファイバーチャネル拡張ボード（オプション）の入出力部の提供が可能
- ファイバーチャネル拡張ボードとストレージデバイスとのダイレクト接続をサポート
- スイッチ環境におけるプロトコル依存性を排除し、既存ストレージやSAN環境における投資を保護

## [仕様一覧]

## PRIMERGY ファイバーチャネルバススルーブレード (8Gbps 18/18)

型名	PY-FCP101 / PYBFCP1011 / PYBFCP1012	
ファイバーチャネル	内部	18ポート (8Gbps)
インターフェース	外部	18ポート (8Gbps)
搭載可能SFP+モジュール		ショートウェーブSFP+モジュール (8Gbps)
標準	—	
最大	18	
ブレード形状 (占有数)		シングルワイド (1コネクションブレードスロット)

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

## PRIMERGY SAS スイッチブレード (6Gbps 18/6) [内部 6Gbps×18 / 外部 6Gbps×6]



- ポート当たり最大6Gbpsのリンクスピードをサポート
- SX980 S2内の内蔵ストレージと任意のサーバブレードを接続可能
- ETERNUSなど外付けディスクアレイ装置を接続可能

## [仕様一覧]

## PRIMERGY SAS スイッチブレード (6Gbps 18/6)

型名	PY-SAB101 / PYBSAB1012	
SASインターフェース	内部	18ポート (6Gbps)
	外部	6ポート (6Gbps)
ブレード形状 (占有数)		シングルワイド (1コネクションブレードスロット)
接続可能装置	サーバブレード	PRIMERGY BX920 S4 / BX924 S4 サーバブレード
	ストレージブレード	PRIMERGY SX980 S2 ストレージブレード
	外部	ETERNUS DX100 S3 / DX200 S3 / DX60 S2 / LT20 S2 / LT40 S2 / LT60 S2 / JX60

※製品仕様の詳細およびオプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

# CX400 M1 シャーシ



## 高集積・省電力設計を実現する高性能アーキテクチャーを兼ね備えた高密度マルチノードサーバ

### 実装効率2倍の高密度設計

PRIMERGY CX400 M1は、高さ2Uのシャーシと、シャーシ内に搭載した最大4台のサーバノードからなるスケールアウト型システムに適した製品です。一般的な1Uラックマウントサーバに比べ、2倍の実装密度を実現します。

### 前面に内蔵ストレージを搭載

シャーシ前面にサーバノードと接続する内蔵ストレージを搭載。熱の影響を受けやすい内蔵ストレージを前面に搭載し、耐障害性を考慮した設計です。

### サーバ管理機能の拡充

「リモートマネジメントコントローラ」を標準実装。SASアレイコントローラカード搭載時、OSに依存しないRAID監視を実現するなど、サーバ監視の向上に貢献します。

### 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品もご提供します。

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY CX400 M1 シャーシ

搭載可能電源	1600W電源 (94%効率, 80PLUS Platinum) / 2400W電源 (94%効率, 80PLUS Platinum)
搭載可能スロット	4 (PRIMERGY CX2550 M2) / 2 (PRIMERGY CX2570 M2)
搭載可能サーバノード	PRIMERGY CX2550 M2 / PRIMERGY CX2570 M2
電源入力電圧 (周波数) [入力コンセント形状]	AC200V (50/60Hz) [NEMA L6-15準拠またはIEC60320- C20準拠], AC100V (50/60Hz) [NEMA 5-15準拠]
消費電力 / 発熱量	(AC200V) CX2550 M2 2750W / 9900kJ/h / CX2570 M2 2970W / 10692kJ/h (AC100V) CX2550 M2 1950W / 7020kJ/h
電源構成	2 電源構成 (冗長)
ファン構成	4 ファン構成
外形寸法 (W x D x H) (mm) / 質量	446.0 [482.8 (突起部含む)] × 812.8 [860.2 (突起部含む)] × 86.8 [87.8 (突起部含む)] (2U) / 40kg [42.5kg (ラックレール含む)]
動作環境	周囲温度：10~35°C (オプション適用時：5~40°C) / 湿度：10~85% (ただし結露しないこと)
騒音値	約58dB (*1)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜、9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))

(\*1) 本装置 (シャーシ+サーバノード全搭載) の騒音値 (ISO7779に準拠した実測値) は、約58dB (A) となります。ファンが高速回転する電源投入時や高温環境下では、装置構成により通常運用時の騒音値を上回る場合がありますので、専用室への設置をお願いいたします。

\*製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

### 前面のランプによるスムーズなサーバ監視

背面に搭載される各サーバノードの電源ボタン/状態表示灯と識別ボタン/識別灯を前面に装備。電源ボタン操作や状態確認を背面に回らずに実施することができます。

### 効率的な電源供給

2台の電源をシャーシ内のサーバノードで共有する事で効率的な電源供給を実現。また、80PLUS® Platinum認証電源を採用し、交流から直流への変換時の電力ロスを低減します。

### ホットプラグに対応したサーバノード

ホットプラグ対応により、他のサーバノードを止めずに交換することにより、継続したサーバ運用が可能です。

### 効率的な冷却

前面から背面へスムーズに冷却する空気の流れを形成し、高密度でも高い冷却効率を実現します。

# CX2550 M2 マルチノードサーバ



## インテル最新CPUを搭載し、2Uに4台搭載可能な高密度設計を実現したマルチノードサーバ

### 2Uに4台搭載可能な高密度設計

2UのCX400 M1シャーシに4台実装可能。サーバ1台あたりにCPUを2個搭載でき、1Uラック型サーバと比較して2倍の実装密度を実現します。

### インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。サーバ1台あたり2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

### 高速メモリの採用によるパフォーマンスの向上を実現

動作クロックが2400MHzの高速メモリを採用。メモリアクセスも高速化を実現することで、高い性能を要求されるアプリケーションにおいても充分な性能を実現します。

### 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品もご提供します。

### 【仕様一覧】

#### PRIMERGY CX2550 M2 マルチノードサーバ

CPU 搭載数・種類	1-2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C] /スレッド数 [T] , 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) / E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) / E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2.6GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) / E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) / E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) / E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリ スロット数・種類	16スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ 最大容量	1024GB (2400MHz Registered DIMM / 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージベイ数・種類	6 x 2.5インチ ホットプラグ SAS HDD / SATA HDD / SATA SSD / SAS SSD
内蔵ストレージ最大容量	12TB (SAS HDD) , 12TB (SATA HDD) , 11.52TB (SATA SSD) , 9.6TB (SAS SSD)
PCIスロット	PCI Express 3.0 (x16レーン) : 2
ストレージコントローラ	オノボードSATAコントローラ (6ポート, SATA 6Gbps) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps, 1GBキャッシュ) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps, 2GBキャッシュ)
ネットワークコントローラ	2ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T拡張)
インターフェース	1 x ディスプレイ (アナログVGA) , 2 x USB3.0
サーバ監視 (*1)	ServerView Operations Manager & ServerView Agents
エネルギー消費効率 (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	175.5×520×40.8mm / 5kg
動作環境	周囲温度：10~35°C (オプション適用時：5~40°C) / 湿度：10~85% (結露しないこと)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))

(\*1) ServerView Suiteの使用権はサーバ本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能（単位：ギガ演算）で除したものです。

但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2697Av4/E5-2695v4/E5-2697v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4について、省エネ法の規制対象外です。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# CX2570 M2 マルチノードサーバ



## デスクトップ仮想化環境やHPC用途に最適な高性能と拡張性を備えたマルチノードサーバ

### ハイパフォーマンス運用に最適なオプションをサポート

仮想化環境における画像処理をスムーズに行う「VDIグラフィックスカード」、GPUによる演算処理を可能にするGPUコンピューティングカード、従来のプログラムを変更をすることなく使用する事が可能な「インテル® Xeon Phi™ コプロセッサー」をラインナップ。サーバ1台に2枚搭載でき、2Uのスペースに4枚搭載という高密度実装を実現します。

### インテル® Xeon® プロセッサー E5ファミリーを採用

消費電力あたりの性能向上を実現した「インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー」をラインナップ。サーバ1台あたり2CPU構成で最大44コアまで実装可能です。

### [仕様一覧]

#### PRIMERGY CX2570 M2 マルチノードサーバ

CPU 搭載数・種類	1-2 x インテル® Xeon® プロセッサー E5-2600v4 製品ファミリー
CPU (コア数 [C]/スレッド数 [T], 周波数)	インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4 (2.60GHz, 4C/8T) / E5-2637v4 (3.50GHz, 4C/8T) / E5-2603v4 (1.70GHz, 6C/6T) / E5-2643v4 (3.40GHz, 6C/12T) / E5-2609v4 (1.70GHz, 8C/8T) / E5-2620v4 (2.10GHz, 8C/16T) / E5-2667v4 (3.20GHz, 8C/16T) / E5-2630v4 (2.20GHz, 10C/20T) / E5-2640v4 (2.40GHz, 10C/20T) / E5-2650v4 (2.20GHz, 12C/24T) / E5-2660v4 (2GHz, 14C/28T) / E5-2680v4 (2.40GHz, 14C/28T) / E5-2690v4 (2.60GHz, 14C/28T) / E5-2683v4 (2.10GHz, 16C/32T) / E5-2697Av4 (2.60GHz, 16C/32T) / E5-2695v4 (2.10GHz, 18C/36T) / E5-2697v4 (2.30GHz, 18C/36T) / E5-2698v4 (2.20GHz, 20C/40T) / E5-2699v4 (2.20GHz, 22C/44T) / E5-2630Lv4 (1.80GHz, 10C/20T) / E5-2650Lv4 (1.70GHz, 14C/28T)
メモリ スロット数・種類	16スロット, DDR4 2400MHz Registered DIMM / DDR4 2400MHz RDIMM
メモリ 最大容量	1024GB (2400MHz Registered DIMM / 2400MHz RDIMM)
内蔵ストレージベイ数・種類	6 x 2.5インチ ホットプラグ SAS HDD / SATA HDD / SATA SSD / SAS SSD / PCIe SSD
内蔵ストレージ最大容量	12TB (SAS HDD), 12TB (SATA HDD), 9.6TB (SAS SSD), 11.5TB (SATA SSD), 4TB (PCIe SSD)
PCIスロット	PCI Express (x16レーン) : 2, PCI Express 3.0 (x16レーン) : 2
ストレージコントローラ	オンボードSATAコントローラ (6ポート, SATA 6Gbps) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps, 1GBキャッシュ) / SASアレイコントローラ (8ポート, SAS 12Gbps, 2GBキャッシュ)
ネットワークコントローラ	2ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T) -
インターフェース	1 x ディスプレイ (アナログVGA), 2 x USB3.0
サーバ監視 (*1)	ServerView Operations Manager & ServerView Agents
エネルギー消費効率 (*2)	—
外形寸法 (W×D×H) / 質量	175.5×520×84mm / 8kg
動作環境	周囲温度 : 10~35°C (オプション適用時 : 5~40°C) / 湿度 : 10~85% (結露しないこと)
標準保証	3年間 翌営業日以降訪問修理 (月曜~金曜, 9:00~17:00 (祝日および年末年始を除く))

(\*1) ServerView Suiteの使用権はサーバ本体に対し無償で付与しておりますが、インストール時等、本媒体が必要となりますので添付品の内容をご確認の上、必ず手配をお願いいたします。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能 (単位: ギガ演算) で除したものです。

但し、インテル® Xeon® プロセッサー E5-2623v4/E5-2637v4/E5-2603v4/E5-2643v4/E5-2609v4/E5-2620v4/E5-2667v4/E5-2630v4/E5-2640v4/E5-2650v4/E5-2660v4/E5-2680v4/E5-2690v4/E5-2683v4/E5-2697Av4/E5-2695v4/E5-2697v4/E5-2698v4/E5-2699v4/E5-2630Lv4/E5-2650Lv4については、省エネ法の規制対象外です。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system/>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリー一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

### 高速メモリの採用によるパフォーマンスの向上を実現

動作クロックが2400MHzの高速メモリを採用。メモリアクセスも高速化を実現することで、高い性能を要求されるアプリケーションにおいても充分な性能を実現します。

### 幅広いサポートメニュー

3年間のハードウェア向け標準保証（翌営業日以降訪問修理）に対応。また、当日訪問修理にアップグレード可能なサポート商品も提供しています。

# Converged Fabric

複数のスイッチを仮想的に一つのスイッチとして動作するイーサネットファブリック「C-Fabric」

## スケーラブル

最小1台～最大256台までのスイッチで構成可能なスケーラブルなC-Fabricは、お客様のクラウド / 仮想化システムの増強にあわせ、プラグアンドプレイで拡張可能。ネットワークの設計・導入コストを大幅に削減します。

## 高効率

単一のC-Fabricを最大3,000もの仮想ファブリック (VFAB) で論理分割でき複数のネットワークユーザーで共有できるので、ユーザー間の仮想ファブリックの独立性を確保します。

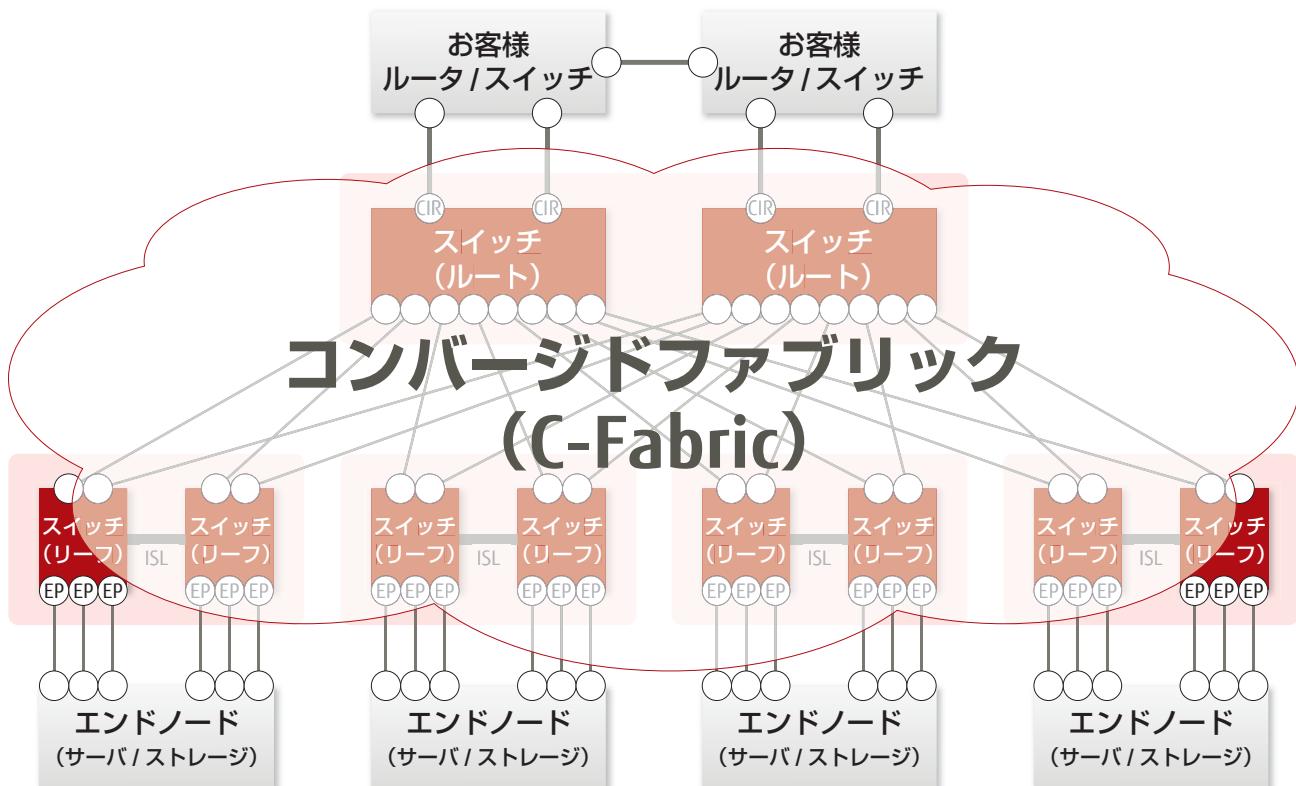
高いユーザー収容率でファブリック利用効率を最大限にするとともに、初期導入コストの低減を実現します。

## 簡単化

高度なポート制御ロジック (CIR技術) により、仮想ファブリックごとに3つの運用モードが選択可能。

ホストモード運用の場合、お客様ネットワークとの接続ポートが、サーバのLANポートの様に振舞い、あたかもサーバが接続されているかのように、どんなスイッチやルータにも制限なく接続可能。

ループフリーだけでなく、お客様のネットワークへ簡単かつ迅速に、高信頼・高性能コンピューティング環境を提供します。



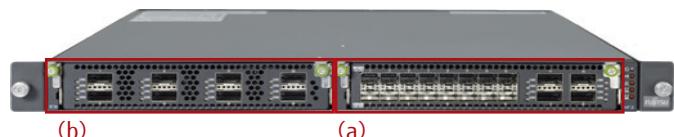
## コンバージドファブリック (C-Fabric) 製品

### PRIMERGY コンバージドファブリック スイッチブレード (10Gbps 18/8+2)



- PRIMERGY BX900/BX400対応ファブリックスイッチ
- 18×10Gbps ダウンリンクポート (10GBASE-KR)
- 8×10Gbps アップリンクポート (10GBASE-SR/CR)
- 2×40Gbps アップリンクポート (40GBASE-SR4/CR4)
- L2スイッチ機能、DCB/FCF、EVBサポート

### コンバージドファブリックスイッチ [CFX2000R / CFX2000F]



- 独立型ファブリックスイッチ (1U)
- 選択式インターフェースカード (最大2個搭載可)
  - (a) 16×10Gbps (SFP+) + 4×40Gbps (QSFP+)
  - (b) 8×40Gbps (QSFP+)
- L2スイッチ機能、DCB/FCF、EVBサポート

## コンバージドファブリック (C-Fabric) の特長

### 簡単導入

- 従来は個々のスイッチ特性を考慮したネットワーク設計が必要であったところを、C-Fabricでは自立的に構築可能。(\*1)
- FCoEライセンスオプションを利用することで、FCoEストレージ接続が可能。初期導入コストの低減を実現します。
- コンバージドファブリックスイッチ [CFX2000R/CFX2000F] は、インターフェースカードの段階的増設ができ、お客様のシステム規模に応じてネットワークの拡張が可能。

(\*1) 初回導入時のみ、ドメインID・モード、スイッチID、ISLを設定する必要があります。スイッチ増設・交換時はケーブル操作が必要となります。

### 簡単運用管理

- 従来のネットワークでは個々のスイッチを設定・管理する必要があったことに対し、仮想で単一のスイッチとして動作するC-Fabricの管理ポイントはひとつだけ。ファームウェア更新もファブリック内のスイッチ1台をアップデートすれば、全てのスイッチを自動更新。ローリングアップデート / リセットによる無停止運転を実現。
- ハイパーバイザーを利用することなく、単一のC-Fabricを最大3,000もの仮想ファブリックに論理分割することが可能。これにより、複数のユーザーで独立性 (セキュリティ) を確保しつつ、同一ハードでの共有が可能となり、初期導入コストの削減が可能です。

### 外部ネットワークとの簡単接続

- C-Fabricでは、外部ネットワークとの接続ポートに対し、CIR (Clean Interface with Redundancy) 技術を使用することにより、プロトコル依存なく簡単に外部ネットワークとの接続が可能です。

### 高スループット/ネットワーク冗長性を実現

- 従来のネットワークではSTPの利用や、リングトポジが構成できないために、接続ポートの有効活用ができなかったが、C-Fabricでは全てのポートの同時利用が可能であり、高スループットとネットワーク冗長化を同時に実現します。

### 簡単保守

- 従来のネットワークでは、スイッチ交換・保守時に設定退避・復元作業が必要でしたが、C-Fabricでは最小限の設定のみで、設定情報が自動復元、迅速にネットワークの復旧が可能となります。

# 長期保守対応タイプ

## TX1330 M2 RX2530 M2 RX2540 M2



プラント制御や監視などの産業用コンピュータ、医療機器、および放送機器に代表される組込み用コンピュータの分野においても、ICT機器のオープン化が進み、ビジネス分野でご利用されているサーバをそのまま組込み用コンピュータとしてお使いになるお客様が増えてきております。この組込み用コンピュータは、これを取り巻く装置設備やファシリティの利用環境から、長期間（10年間程度）の安定稼働を実現することが求められます。

このようなご要望にお応えするため、PCサーバ「PRIMERGY」では、10年間の保守サポートを可能とする「長期保守対応タイプ」を提供。お客様のICT投資コストの削減、システムの長期安定稼働を支えます。



### PRIMERGYで提供する長期保守対応タイプ

PRIMERGYのラインナップの中でも、組込み市場で数多く採用されているTX1330 M2、RX2530 M2、RX2540 M2において、長期保守対応タイプをご提供します。

### 活用事例

- 産業現場：プラント、組立製造分野
- SCM分野：生産/物流
- CRM分野：金融/コールセンター
- ITS分野：高速道路など社会インフラ

### 10年間のハードウェア保守対応

高信頼のハードウェアと保守・運用支援サービス「SupportDesk」契約を組み合わせることにより、長期に渡るシステムの安定稼働を実現します。PRIMERGY長期保守対応タイプでは、ハードウェアのご購入と同時に本タイプ専用の「SupportDeskパックStandard / Standard24 (OSサポートなし)」をご契約いただくことにより、最長10年間の保守サポートをご提供します。



※1：長期保守対応タイプは、本製品ご購入と同時に、専用の「SupportDeskパックStandard (OSサポートなし)」(平日8:30～19:00)、または「SupportDeskパックStandard24 (OSサポートなし)」(24時間365日)のご契約が必須となります。SupportDeskパック未契約の場合、保守サポート期間は通常保守契約モデルと同様「5年間」となりますので、ご注意ください。

※2：本保守サポートの対象はハードウェアのみです。OSのサポートが必要な場合は別途ご契約が必要です。OSサポート期間について、OS供給元のサポートポリシーにより異なりますので、ご注意ください。

※3：本製品は、導入から5年目に「定期交換部品一括交換作業」が必要となります。その際一時的にシステムの停止が必要となりますので、ご了承ください。

※4：定期交換部品の交換に伴う、ハードディスクに保存されるデータのバックアップおよびリストア作業については、サービスの対象外となります。

### 留意事項

#### 定期交換部品の交換対応について

本製品の定期交換部品は以下になります。

下記定期交換部品は、導入から5年目に一括交換作業が必要となります。交換作業には、通常120分程度要すると想定されます。

その際一時的にシステムの停止が必要となります。

定期交換部品	●内蔵ハードディスク ●ファン ●電源ユニット ●FCカード ●メインボード ●SASアレイコントローラカード
--------	--

## [仕様一覧]

## 長期保守対応タイプ

品名	PRIMERGY RX2530 M2 (2.5インチ×4モデル) 長期保守対応タイプ	PRIMERGY RX2540 M2 (2.5インチ×16モデル) 長期保守対応タイプ	PRIMERGY TX1330 M2 長期保守対応タイプ
型名	PYR2532ZLX	PYR2542ZLX	PY1332ZLX
希望小売価格（税別）	1,022,000円	1,239,000円	519,800円
形状	ラックマウント		タワー
CPU	最大搭載数 標準搭載CPU	2 8コア [インテル® Xeon® プロセッサー E5-2609v4 (1.70GHz)] × 1	1 4コア [インテル® Xeon® プロセッサー E3-1220v5 (3GHz)] × 1
メインメモリ	搭載可能メモリ 標準 最大	8GB DDR4 2400 RDIMM 8GB DDR4 2400 RDIMM × 1 192GB (8GB 2400 RDIMM × 24)	4GB DDR4 2133 UDIMM 4GB DDR4 2133 UDIMM × 1 16GB (4GB 2133 UDIMM × 4)
内蔵 2.5インチベイ	4 (ホットプラグ対応) 空きベイ数	16 (ホットプラグ対応) 16	8 (ホットプラグ対応) 8
搭載可能内蔵ストレージ	SAS HDD : 450GB (15krpm)		SAS HDD : 600GB (10krpm)
標準	—		
最大	1.8TB (450GB SAS HDD × 4)	7.2TB (450GB SAS HDD × 16)	4.8TB (600GB SAS HDD × 8)
内蔵ODDベイ	標準搭載 (DVD-RAMユニット)		
拡張バススロット	PCI Express 3.0 (x16 レーン) PCI Express 3.0 (x8 レーン) PCI Express 3.0 (x4 レーン) [x8 ソケット] PCI Express 3.0 (x1 レーン) [x4 ソケット]	2 2 — —	3 3 1 1
ストレージコントローラ	標準搭載 [SAS アレイコントローラカード (8ポート/2GB/SAS 12Gbps)]		
ネットワークインターフェース (オンボード)	4ポート (1000BASE-T)		2ポート (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 挙一)
インターフェース	ディスプレイ (アナログRGB) × 1 (背面×1) / USB × 5 (USB3.0: 前面×2 / 背面×2、 USB2.0: 背面×1)	ディスプレイ (アナログRGB) × 1 (背面×1) / USB × 6 (USB3.0: 前面×2 / 背面×2、 USB2.0: 背面×2)	ディスプレイ (アナログRGB) × 1、 シリアルポート (D-SUB9ピン) × 1、 USB × 8 [USB3.0: 前面×2 / 背面×2、 USB2.0: 背面×4]
キーボード / マウス	オプション		標準添付
ハードウェア監視	標準搭載 (コンポーネントランプ)		
ソフト	ServerView Operations Manager & ServerView Agents (*1)		
セキュリティチップ	—		
電源	標準搭載電源 入力電圧 (周波数) / 入力コンセント 消費電力 / 発熱量	800W 電源 (80PLUS® Platinum 認定取得) × 2 AC100V (50/60Hz) / 平行 2P アース付き (NEMA 5-15 準拠) AC200V (50/60Hz) / (NEMA L6-15 準拠 / IEC60320 準拠) (200V 時) 最大 754W / 2,743kJ/h (100V 時) 最大 802W / 2,887kJ/h	450W 電源 (80PLUS® Platinum 認定取得) × 2 (200V 時) 最大 960W / 3,456kJ/h (100V 時) 最大 983W / 3,539kJ/h
冗長電源	標準搭載 (ホットプラグ対応)		
冗長ファン	標準搭載 (ホットプラグ対応)		—
エネルギー消費効率 (2011年度基準) (*2)	規制対象外		
外形寸法 [W × D × H (mm)]	435 [483 (突起部含む)] × 724 [771 (突起部含む)] × 43 (1U)	445 [482.4 (突起部含む)] × 725.6 [763.7 (突起部含む)] × 87 (2U)	177 × 535 [560 (突起部含む)] × 455
質量	最大 16kg (19.4kg (ラックレール含む))	最大 25kg (28.9kg (ラックレール含む))	最大 23kg
使用環境	周囲温度: 10 ~ 35°C / 湿度: 10 ~ 85% (ただし結露しないこと)		
騒音値 (実測値)	約 60dB	約 44dB	約 34dB
インストールOS / バンドルOS	—		
標準保証	3年間翌営業日以降訪問修理 (月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く))		1年間翌営業日以降訪問修理 (月曜～金曜、9:00～17:00 (祝日および年末年始を除く))
ハードウェア保守サポート期間	10年 (*3) (*4)		

(\*1) ServerView Suiteの媒体および使用権は本体に対し無償で付与しております。ServerView Suiteの最新版メディアは、有償にて購入いただけます。

(\*2) エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能(単位:ギガ演算)で除したものです。

カッコ内は省エネ法基準達成率であり、その表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。

(\*3) 長期保守対応タイプ用SupportDesk パック Standard24 (OSサポートなし) 10年の同時手配が必須となります。

(\*4) OSのサポートは含まれません。

※製品仕様および制限の詳細、オプション製品の搭載についての詳細は、システム構成図 (<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/system>) をご参照ください。

※サポートOSについては、PRIMERGY OS対応表 (P.8) を参照ください。

※搭載可能CPUの詳細はCPU一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能メモリの詳細はメモリ一覧表 (P.9) を参照ください。

※搭載可能な容量については内蔵ストレージ一覧表 (P.10) を参照ください。

# SQL Server SSD Appliance

## フラッシュストレージで実現する高速 SQL Server ソリューション

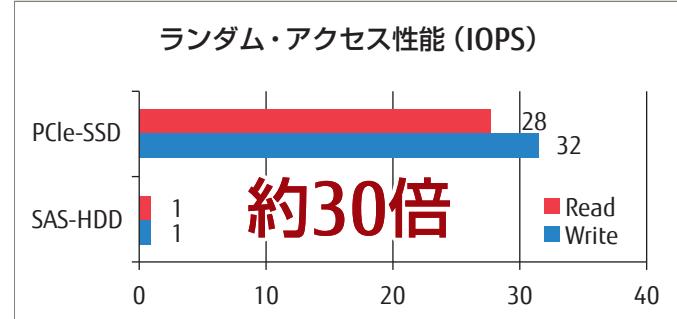
日本マイクロソフト社が提唱するSQL Server SSD Applianceに対応した最適な構成を、システム規模に応じたリファレンスモデルとしてご提供しています。SQL Server SSD Applianceは、事前に性能設計された構成と設定により、SQL Serverを利用するデータベースシステムの大幅な高速化と迅速な導入を実現します。Microsoft® SQL Server® 2014 インメモリ機能を利用するシステム、高速なレスポンスが要求されるOLTPシステム、リアルタイム性が高いDWHシステムに最適です。

### SQL Server SSD Applianceの特長

#### PCIe-SSDによる高速データベース処理

PCIe-SSDはNAND型フラッシュメモリをPCI Expressに直結するため、一般的なSSDの数倍、SAS-HDDでは数十倍のI/Oの高速化が可能です。

最新のMicrosoft® SQL Server® 2014 Enterprise のインメモリ機能と組み合わせることで、OLTP/DWHシステムの高レスポンス処理と大量データ処理を実現します。



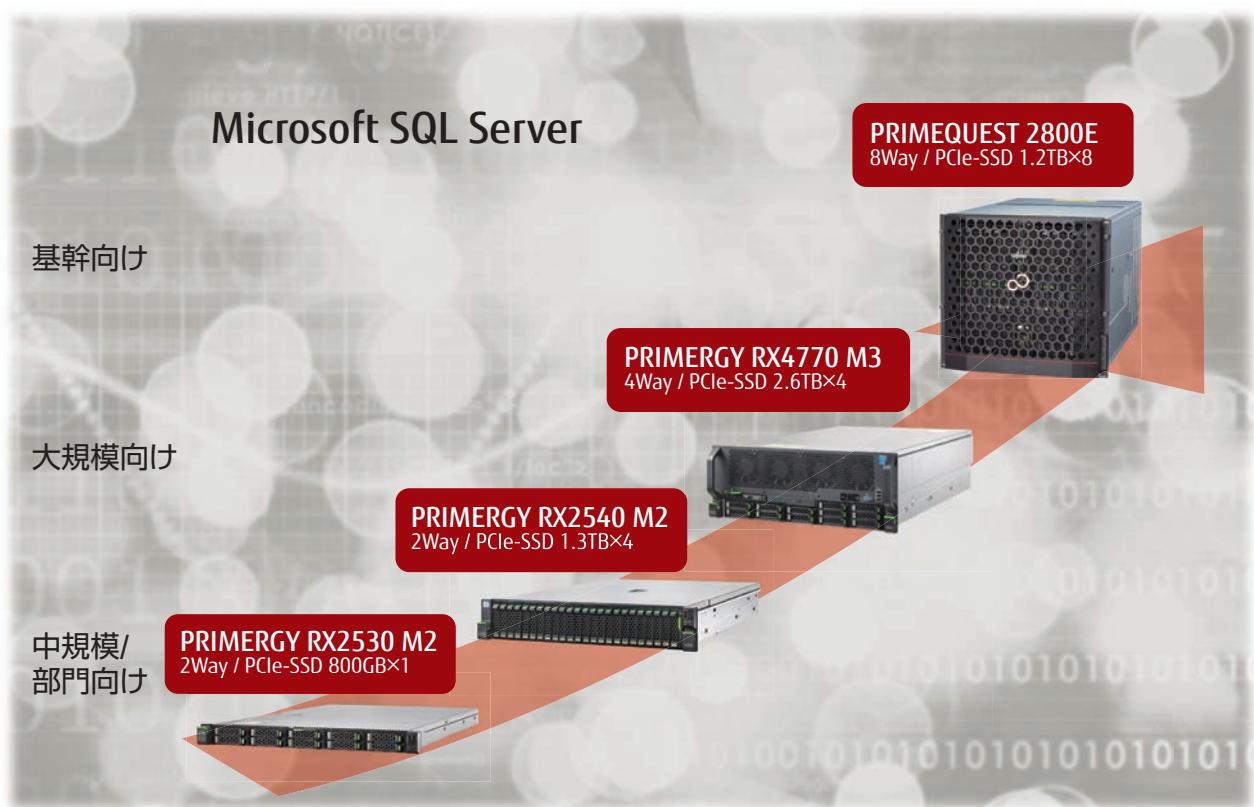
※SQL Serverを使用した検証結果に基づく参考値。  
一律に性能向上を保証するものではありません。

#### 検証済みモデルで迅速に導入

事前に性能設計と検証を行い、I/Oのボトルネックを最小化する構成になっているため、時間が掛かるアプリケーションのチューニングや複雑な物理設計を行わなくても、ハードウェアの性能を最大限に発揮します。

これにより構築時の設計ミスや手戻りを防止し、迅速にデータベースシステムを導入できます。

### SQL Server SSD Applianceのラインナップ



サービス	SQL Server SSD Appliance 構築支援サービス (SQL Server OLTP/DWHシステム導入支援、構築) Microsoft BI (SQL Server+SharePoint Server) 構築支援サービス (BIシステム導入支援、構築)
------	--

ストレージをサーバに統合した垂直統合型 仮想化基盤

# FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX HS

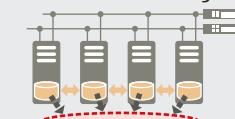
## 富士通が提案する新たなインフラのスタイル

ICT基盤が企業の経営戦略を支える重要な役割を担い、広がりを見せる中、そのシステムは日々複雑化し、インフラの維持、運用にかかるコストや負荷も増大しています。

FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX HS は、Software Defined Storage 技術により、ストレージをサーバに統合することでシンプルな構成を実現。また、インフラの運用管理も、富士通独自ソフトによって大幅に簡略化し、導入・運用・拡張における煩雑さを排除します。シンプルで手軽な次世代プラットフォームとして、お客様の経営環境の変化に合わせた、簡単・柔軟なインフラ運用を可能とし、投資の最適化を実現いたします。



Software Defined Storage 技術



・内蔵ストレージを1つの共有ストレージとして使用



スピード導入



スマールスタート



簡単運用

### 特長1：スピード導入

#### 設計済・セットアップ済

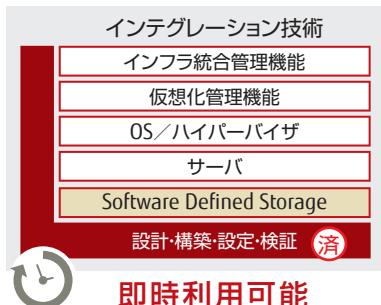
##### 検証済み基盤で設計不要

富士通のノウハウで統合された検証済みの仮想化基盤として提供するため、導入前の煩雑な設計作業は不要です。お客様のご要望や機器情報に合わせて、必要なスペックやシステム規模を基に最適なシステムを提供いたしますので、設計にかかる工数を大幅に削減いたします。

##### 工場セットアップ済みで即時利用可能

工場における構築はもちろんのこと、セットアップまで完了した状態で納品されるため、電源投入後、即時利用可能です。\*

※追加サービスを手配した場合



即時利用可能

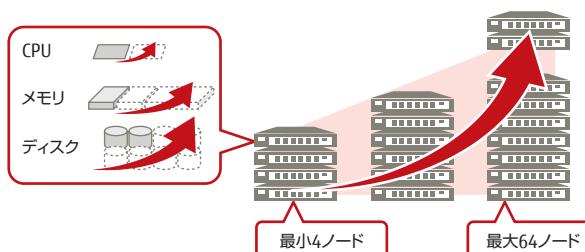
### 特長2：スマールスタート

#### インフラ投資の最適化

##### 最小4ノードからのスマールスタート

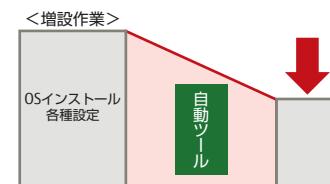
サーバだけのシンプルな構成で最小4ノードからのスマールスタートが可能です。

最大64ノードまで増設可能で、利用者の増加や業務負荷の増加によってリソースが不足した場合、ノード単位での増設はもちろん、CPU/メモリ/ディスク単位での増強も行えます。



##### 簡単かつ迅速な増設

機器増設作業は、インフラ統合運用管理ソフトウェアの機能である自動構築ツールによって、簡単、迅速に実施することができます。従来と比較して作業を50%削減\*することができます。



増設作業50%削減\*

\*当社の標準手順に基づく算出。削減効果をお約束するものではありません。

### 特長3：簡単運用

#### 専用ソフトウェアがもたらす新たなインフラ運用

PRIMEFLEX HSの専用ソフトウェア「Infrastructure Manager for PRIMEFLEX」（以下ISM for PRIMEFLEX）は、直感的な視認性と操作性、多様な自動化機能を提供。インフラの構築、運用、管理を一層省力化させます。

##### わかりやすい管理画面

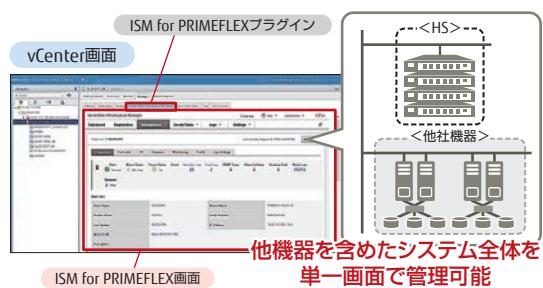
機器の管理は直感的な操作を可能とするGUIで一元化。

吸気温度や消費電力などの状況監視や、構成管理を3Dカラー画面で行うことができます。

##### 使い慣れたvCenter画面からシステムを一元管理

ISM for PRIMEFLEXは、vCenter画面へのプラグイン機能を搭載しており、vCenterの画面から呼び出すことが可能。

使い慣れたvCenter画面からシステムを一元管理することができます。また、vCenterで管理された既存の環境にインフラ管理基盤としてISM for PRIMEFLEXを後から追加した場合でも、管理画面を増やす必要がなく、それまでと同様に運用を継続することができます。さらに、ISM for PRIMEFLEXでは、物理環境と仮想環境をまとめて管理できるだけでなく、PRIMEFLEX HS以外の他社製ハードウェアも含めた別システムまでも、単一の画面から管理することができる。各々の管理画面を立ち上げる必要がなくなり、シンプルな運用を実現します。

他機器を含めたシステム全体を  
单一画面で管理可能

## 管理者の負荷を軽減する多様な機能

### ファームウェア自動アップデート機能

ISM for PRIMEFLEXに最新ファームウェアを登録するだけで、従来、一台一台手動で行っていたファームウェアの適用・VMの移動・再起動といった作業を、全て自動で行うことができるため、管理者の作業工数を大幅に削減できます。



全サーバ自動でアップデート

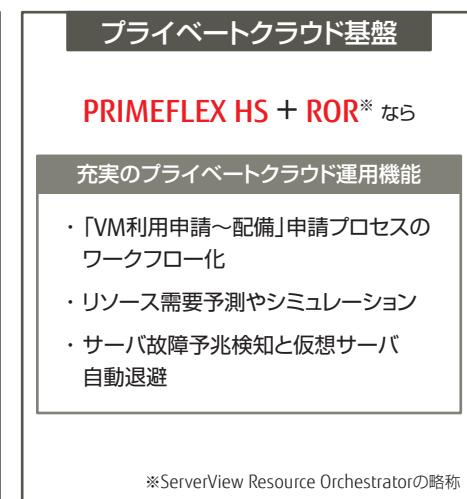
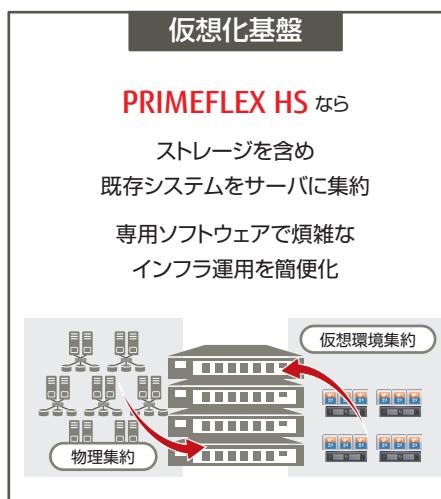
### トラブルシューティング機能

管理するハード機器に異常が発生した場合、管理画面のグラフィック上に異常を通知するマークが表示されます。

管理者はこのマークを辿り、ドリルダウンすることで、エラーの詳細を確認することができ、トラブルに対し迅速に対応することができます。



## 利用シーン



## 仕様概略

PRIMEFLEX HS (VMware)			
タイプ	ベースタイプ	高性能/大容量タイプ	高集約タイプ
採用サーバモデル	PRIMERGY RX2530 M2	PRIMERGY RX2540 M2	PRIMERGY CX2550 M2 <sup>※1</sup>
ノード数	4~64	4~64	4~64
ノードの追加単位	1	1	4
ノードあたりの高さ	1U	2U	2U <sup>※2</sup>
ハイパーバイザ	VMware vSphere ESXi		
運用管理ソフトウェア	ServerView Infrastructure Manager for PRIMEFLEX		
収容VM数	<p>サーバ仮想化 (ノードあたり)<sup>※3</sup></p> <p>VDI (ノードあたり)<sup>※4</sup></p>	<p>~56VM程度</p> <p>~114VM程度</p>	<p>~77VM程度</p> <p>~35VM程度</p>
サーバ仕様 (1ノード)	プロセッサ搭載数	1 or 2	
	プロセッサ種類	Intel Xeon E5-2600v4 ファミリーより選択	
	メモリ容量	64GB ~ 1536GB	
	ネットワークインターフェース	1GBase-T-LAN x 1 (RJ45) 10GBase x 4	
	ストレージ容量 <sup>※6</sup>	SSD キャッシュ <sup>※5</sup>	200GB ~ 1.6TB
	SSD データ領域	—	2.88TB ~ 38.4TB
	HDD データ領域	3TB ~ 16TB	3TB ~ 42TB
電源	100V / 200V 電源ユニット (800W) x 2	100V / 200V 電源ユニット (1200W) x 2	200V 電源ユニット (2400W) x 2

※1 マルチノードサーバ用シャーシ「PRIMERGY CX400 M1」に搭載

※2 「PRIMERGY CX2550 M2」を搭載するマルチノードサーバ用シャーシ「PRIMERGY CX400 M1」のU数

※3 1VMあたりCPU : 1GHz、メモリ : 4GB、HDD : 100GBを割り当てた場合の目安

※4 1VMあたりCPU : 630MHz、メモリ : 4GB、HDD : 50GB (Linked clone) で割り当てた場合の目安

※5 キャッシュは、対データ領域容量比10%~20%の範囲で選択可

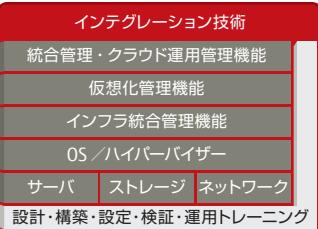
※6 SSD/HDDを搭載した場合の物理容量

# FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Cloud

ビジネスイノベーションへのシフトが求められる  
時代に最適な垂直統合型プラットフォーム

PRIMEFLEX for Cloudは、仮想化基盤・プライベートクラウド基盤の設計、構築、運用に必要な要素をパッケージ化した垂直統合型商品です。

ICTライフサイクル全般にわたる運用の品質向上と負荷低減を実現し、お客様のビジネス成長に貢献します。



## PRIMEFLEX for Cloudの特長



### 基本設計・構築・基本設定済みのシステムとして納入

大幅な導入期間短縮とコスト低減を実現

仮想・クラウド基盤の実現に必要なハードウェアとソフトウェアをシステム全体として最適化。検証済みのシステムバリエーションの中から最適なモデルや構成を選択できるので、構成に悩む必要がありません。また、工場で構築・基本設定済みの状態でお客様先に納入し、スムーズに運用を開始いただくための半日間の運用トレーニングをお客様先にて実施します。

こうした一連の流れにより、運用開始までの期間を大幅に短縮でき、従来の構築手法に比べて初期導入コストの約40%<sup>(\*)1)</sup>削減を実現しています。

また、万一に備えて、基本設定部分のバックアップ機能を標準搭載しており、お客様の事業継続を支援します。

(\*)1 導入済みのお客様における実績より



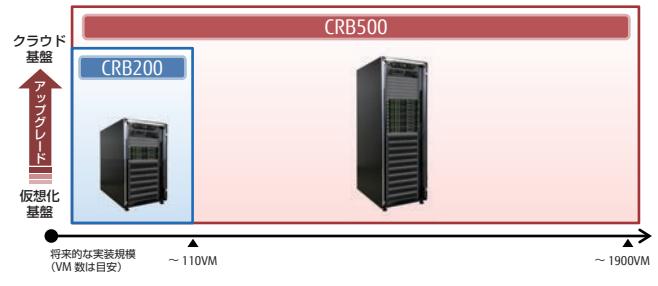
### 規模と目指す実現レベルに応じた最適なシステム構成を提供

性能要件に応じたモデルを選択、

さらに実現レベルに応じて柔軟にアップグレードが可能

中小規模のシステムの統合基盤に最適なエンターモデル「CRB200」と、グループ会社を含めた統合基盤やデータセンターのような大規模なシステム環境に最適なエンタープライズモデル「CRB500」をラインナップ。収容する物理・仮想のシステム数やネットワークなど、性能要件に応じて選択できます。

また、お客様が求める仮想化・クラウド基盤の実現レベルに応じて、最適なシステムの導入が可能。仮想化基盤導入後のクラウド基盤へのアップグレードや、システム導入後のサーバ、ストレージ、メモリなどのリソース追加も容易に行える柔軟性も備えています。



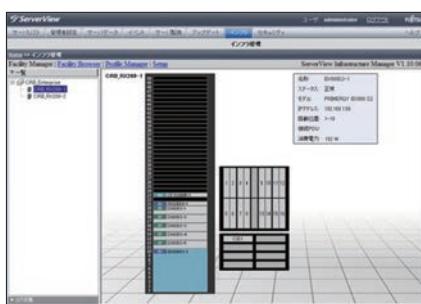
### 実践で培った仮想化とクラウド運用のノウハウを提供

わかりやすい画面と最新の機能で運用・保守を効率化

富士通が実践で培った仮想化とクラウド運用のノウハウをもとに、サーバ・ストレージ・ネットワーク、仮想・物理環境といったインフラの統合管理機能を提供。クラウド運用やサーバの増設、保守に至るまで、管理者の作業負荷を軽減する以下のようなさまざまな機能を搭載しています。

#### [機能例1] 高いビジュアル性と直感的な操作性

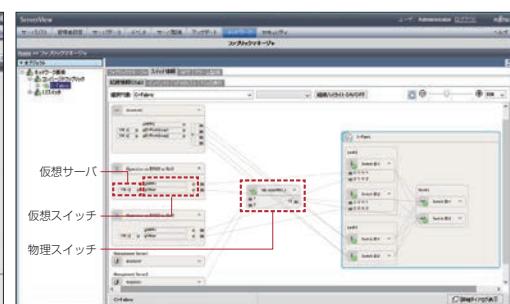
視認性が高く、直感的に操作できる管理画面を提供。専門の要員でなくとも管理業務が行えるため、業務が属人化せず、運用コストの最適化を図ることができます。



▲ラックごとに、機器の搭載状況をわかりやすいビジュアルで表示。搭載機器をラックごとに監視することができます。



▲シャーシ、サーバなどのハードウェアと、物理サーバとVirtual Machine (以下VM) 上で動作しているOS、VMホスト、VMゲストとの関係をわかりやすいビジュアルで表示。物理環境と仮想環境との関係を簡単に把握することができます。



▲搭載する複数の物理スイッチを、仮想的に1台のスイッチとして、GUI上で管理・制御。物理スイッチと仮想スイッチとの接続も可視化できるので、ネットワークの専任者でなくとも、直感的に状態を把握して操作することができます。

## 【機能例2】各種クラウド運用機能

OS・CPU・メモリ・HDD容量のよく使われる組み合わせを、テンプレートとして利用者に提供。利用者は、必要な仮想マシンに最も近い構成のテンプレートを選択し、それをより希望スペックに近い仕様に微調整して申請することができます。

なお、利用者画面には当社パブリッククラウドサービスと同様の操作性を有した画面を採用。長年蓄積されたノウハウが詰まった、操作性の高いGUIで、誰でも簡単に操作できます。

また、仮想マシン申請・自動配備に必要な標準的なワークフローを搭載しているので、利用者の申請後、あらかじめ設定された承認プロセスに基づき管理者が承認すると、自動的に仮想マシンが配備されます。

このように、利用者の利便性の向上と管理者の負担軽減を同時に実現することができます。



利用者操作画面

その他の機能や詳細については本製品のホームページをご覧ください。 <http://jp.fujitsu.com/platform/server/crb/>

## PRIMEFLEX for Cloudのラインナップ

モデル	CRB200	CRB500		
仮想化ソフトウェア	Microsoft Windows Server Hyper-V	Microsoft Windows Server Hyper-V		
サーバタイプ				
ストレージ	ETERNUS DX series	ETERNUS DX series	ETERNUS NR1000F series	ETERNUS DX series
適用ニーズ	✓ 小規模の基盤を短期間で導入したい	✓ 将来的な拡張にも対応できる基盤を導入したい	✓ 使い慣れたファイルサーバを使って統合したい	✓ 高い拡張性を備えた基盤を導入したい
実装規模(*)	1~110VM	1~300VM	1~1900VM	2~60台
サーバ台数	2~4台	2~10台		

(\*) 記載のVM数の上限値は、1VMあたり、CPU: 1コア、メモリ: 4GB、HDD: 100GBを割り当てて算出した目安です。

VM数の上限を指定するものではなく、実際にはご使用されるシステム設計にあわせて規模をお見積りください。

(\*\*) 業務サーバの搭載台数です。別途管理サーバが2台搭載されます。

## PRIMEFLEX for Cloud K5モデルについて

PRIMEFLEX for Cloudは上記ラインナップに加え、新たに「K5モデル」のご提供を開始します。

K5モデルは、当社パブリッククラウドサービス「FUJITSU Cloud Service K5」と共通の技術を採用し、クラウドサービスとの高いポータビリティ性を実現する、垂直統合型仮想化・プライベートクラウド基盤です。

### 特長

- オープン技術の採用により、クラウドサービスとのポータビリティ性を実現

- 運用の品質向上と負荷軽減を可能にする作業の自動化を追求

- 富士通のクラウドサービスで培った監視/可用化技術を組み込んだ高品質で検証済みのインフラ基盤



### 機能概要

- エンタープライズの基幹系に求められる「信頼性」「可用性」「拡張性」を備えたIaaS基盤を構築

- IaaSと連携するオープンなアプリケーション実行環境(PaaS)を構築可能

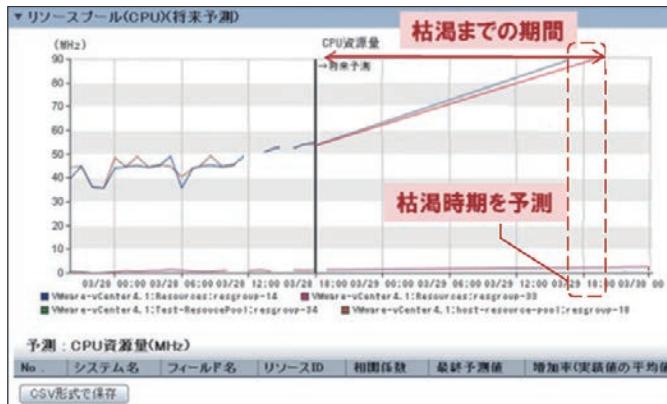
- ハイブリッドクラウド環境に対応したセキュアなネットワークを提供

- 適材適所でのクラウド利用に合わせて仮想マシンの移行機能を提供

## 【機能例3】リソースの見える化

プールしたリソースのこれまでの使用実績から将来の需要量を予測する機能を標準搭載。機器の調達リードタイムなどを考慮した最適な設備増強計画が立てられます。

また、リソースの使用量に一定のしきい値を設定して監視でき、予測が難しい急激なリソース消費に対しても早い段階で対応が可能です。



需要予測画面

## 【機能例4】ログの一括収集

万一のトラブル発生時にも、問い合わせ窓口は一本。障害原因の切り分けとエスカレーションにかかる手間を大幅に軽減することができます。

さらに、システムの各構成機器のログを一括収集できるので、機器ごとに異なるツールを使って作業をする必要がありません。

また、サーバのファームウェアを更新する際にも、プロファイル定義により、全サーバを一括でアップデートすることができます。

# FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for HA Database

## 「高性能・高信頼」で「すぐに使える」、「オープン」なデータベースシステム

PRIMEFLEX for HA Databaseは、高性能・高信頼に加え、短期間での導入・運用コストの削減・オープンスタンダードを実現する垂直統合型データベースシステムです。導入および運用コストを削減したい、PostgreSQLを活用したいが信頼性も確保したい、というお悩みを解決します。



### PRIMEFLEX for HA Databaseの特長

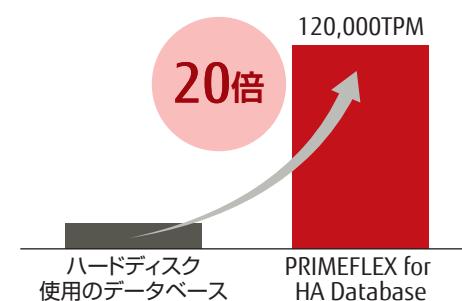
#### 高性能・高信頼

##### チューニングなしでも高性能

PCIe SSDの活用と、CPU性能をフル活用できるキャッシングアルゴリズムの実装で、データベースチューニングを行うことなく、ハードディスク使用のデータベースと比較して20倍のスループット性能を実現します。

##### 富士通のミラーリング技術で高信頼を実現

サーバとネットワークのハードウェアを二重化し、富士通のミラーリング技術で2台のサーバ間のデータベースを同期反映。万一のトラブル発生時にはデータベースを瞬時に切り替えて業務継続します。さらに、データベース資源をストレージに自動バックアップしてデータを三重化することにより、高い信頼性と、万一の操作ミスなどに対するデータ復旧を実現します。



※富士通によるTPC-C (Transaction Processing Performance Council Benchmark C) モデルでの測定

#### すぐに使える

##### 設置当日からデータベースが使える

設計・チューニング済みのため、設置後の作業は、電源投入とネットワーク設定のみ。設置したその日からデータベースを利用できます。

##### 高可用な運用をすぐに始められる

2台構成のサーバを利用して、ローリングアップデートができます。交互にサーバ停止・パッチ適用する手順を組み込み済。日中の業務時間内に業務を停止せずに保守できます。

##### 導入後も簡単操作で容量追加

導入後にデータベース領域の容量拡張が可能。\*

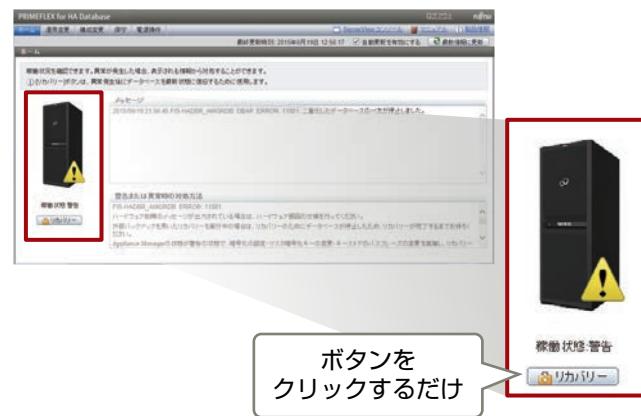
容量追加時の設定もワンクリックで作業は簡単です。

※各モデル共に最小容量を選択した場合

##### トラブル発生時もワンクリックでリカバリー

異常事象に応じた復旧処理を自動選択する機能を組み込み済。データ復旧時には、ワンクリック操作で簡単にリカバリーできます。

#### 復旧操作画面



#### オープンスタンダード

##### PostgreSQLインターフェース完全互換

PostgreSQLインターフェース採用\*により、豊富なソフトウェアやパッケージを活用できます。また、PostgreSQLのバージョン間の互換性を保証しているので、お客様の資産を継続して利用できます。

※Symfowareインターフェースといずれかを選択

### PRIMEFLEX for HA Databaseのラインナップ

モデル名			PRIMEFLEX for HA Database SX3			
			16コアモデル		36コアモデル	
構成装置	サーバユニット (正系/副系)	CPU	インテル® Xeon® プロセッサーE5-2667v3 (3.20GHz/8コア/20MB) × 2	インテル® Xeon® プロセッサーE5-2699v3 (2.30GHz/18コア/45MB) × 2	384GB	
		メモリ	256GB			
		内蔵ストレージ	900GB×2 (2.5インチ SAS HDD、RAID1)			
		PCIe SSD	2.6～5.2TB	5.2～10.4TB	2.6～5.2TB	5.2～10.4TB
	ストレージユニット	HDD	19.2～38.4TB	38.4～76.8TB	19.2～38.4TB	38.4～76.8TB
	ネットワーク		1Gbit/s イーサネット または 10Gbit/s イーサネット			
ソフトウェア	OS		Red Hat Enterprise Linux (64bit)			
	データベース	SQL	PostgreSQL/Symfowareのいずれかを選択			
		データ保証	正サーバ/副サーバで独立してデータ管理、ストレージにバックアップを実施し三重保証			

## PRIMERGY バックアップ製品がお客様のデータを守ります！

データ量の増大・多様化、効率化、セキュリティ、法規制によるデータ保護の重要性が高まっています。

## 重要なデータにこんな危険はありませんか？

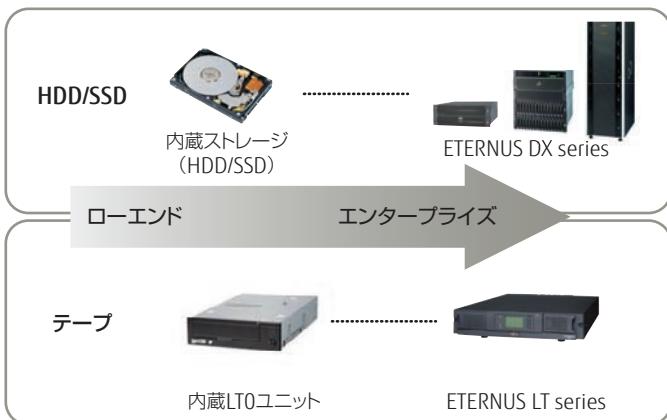
ハードウェア、システム障害によるデータの損失  
誤って大事なデータを削除  
ソフトウェアの不具合によるデータ破壊  
コンピュータウイルスによるデータ破壊  
自然災害(火災・震災等)によるシステム破損



バックアップとメディア保管により、データ喪失を防ぎ、  
ビジネス損失を回避します。

## 用途・規模に合わせてバックアップ製品をお選びください

富士通ではローエンドからエンタープライズまでさまざまなバックアップ製品を用意しています。



## シングルドライブ装置仕様表

品名		内蔵データカートリッジドライブユニット		PY-RD113
品名	PY-RD111 / PY-RD112			
希望小売価格（税別）		39,000 円		
設置形態		サーバ内蔵型		
データ記録形式		2.5 インチ SATA HDD		
搭載可能データ媒体数		1巻		
記憶容量	非圧縮時	320GB / 500GB / 1TB / 2TB (カートリッジによる)		
	圧縮時 (*1)	—		
最大転送速度 (非圧縮時)		100MB / 秒		
インターフェース		USB3.0 / USB2.0		
消費電力 / 発熱量		最大 20W / 72kJ/h		
使用環境		周囲温度 10 ~ 35°C、湿度 20 ~ 80% (但し、結露しないこと)		
備考	最大転送速度で動作するためには USB3.0 に対応した接続ポートおよび接続ケーブルが必要です。	ドライブケージ付		最大転送速度で動作するためには USB3.0 に対応した接続ポートおよび接続ケーブルが必要です。

品名		内蔵 LTO4 ユニット (*2)	内蔵 LTO5 ユニット	内蔵 LTO6 ユニット
品名	PY-LT411	PY-LT511	PY-LT611 / PY-LT611A	
希望小売価格（税別）	500,000 円	710,000 円	819,000 円	
設置形態		サーバ内蔵型	サーバ内蔵型	
データ記録形式	Ultrium-4、Ultrium-3	Ultrium-5、Ultrium-4	Ultrium-6、Ultrium-5	
搭載可能データ媒体数		1巻	1巻	
記憶容量	非圧縮時	800GB	1500GB	2500GB
	圧縮時 (*1)	1600GB	3000GB	6250GB
最大転送速度 (非圧縮時)		120MB / 秒	140MB / 秒	160MB / 秒
インターフェース		3Gb/s SAS		6Gb/s SAS
消費電力 / 発熱量		最大 69W / 248.4kJ/h	最大 43.1W / 155.2kJ/h	最大 69W / 248.4kJ/h
使用環境		周囲温度 10 ~ 35°C、湿度 20 ~ 80% (但し、結露しないこと)		
備考		—		

(\*1) 圧縮時の記憶容量は目安です。バックアップ対象データがすでに圧縮済であったり、データ形式により圧縮率は異なりますのでご注意ください。

(\*2) 2016年12月末販売終了予定

注 1：対応OS / ソフトウェアについてはシステム構成図を参照してください。

注 2：テープ、カートリッジ (HDD) は添付されていません。別途手配が必要です。

注 3：最大転送速度はバックアップソフトおよびシステム環境に依存します。

## バックアップソフトウェアで安心バックアップ！

## ARCserve Backup [Windows]

ARCserve Backupは、PCサーバPRIMERGY上のデータおよびシステムのバックアップを行うソフトウェアです。

簡単インストールで扱いやすい操作画面、かつ作業性が非常によいソフトウェアです。

富士通は、ARCserve、PRIMERGY、バックアップ装置を組み合わせ、徹底した動作検証を行い、高い品質を確保しています。

また、ARCserveの国内最大ベンダーとしての豊富な事例と経験をベースに、ハイレベルなサポートを提供します。

→ 價格はP.83をご覧ください。

## NetVault Backup [Windows / Linux]

NetVault Backupは、あらゆる規模のシステム要求に合わせて、必要な時、必要なだけ拡張ができるバックアップ / リストア・ソフトウェアです。

今日のマルチプラットフォーム環境や、膨大なデータを扱うアプリケーションが抱えるデータ保護問題をシンプルに解決します。

NetVault Backupをお客様に安心してご利用いただくため、富士通では、PRIMERGY、OS、バックアップ装置を組み合わせた検証を実施しております。

また、システムの安全稼動、継続性を強力に支援する為のサポートデスク（有償）もご用意しています。

## Symantec Backup Exec [Windows]

世界シェアNo.1バックアップソフト「Symantec Backup Exec」は、PRIMERGY上のデータのバックアップを行うソフトウェアであり、ビジネスの成長に合わせた信頼性の高いバックアップおよびリカバリを提供します。

重複排除の利用により、ストレージと管理に要するコストを削減しながら、より多くのデータを簡単に管理できます。

また、ビジネスの停止時間を削減し、仮想または物理システム上の重要情報を常に保護し短時間でリストアできるようにします。

# サーバ集約ニーズや日本の使用環境を熟知した、 ラックシステムソリューション

## 高冷却に対応した専用ラック

### サーバ集約のニーズに対応できる高冷却ラック

冷却能力/ケーブル収容力を向上させたスタンダードラックです。従来のラックよりも扉の開口率を大幅にアップすることで、発熱量の大きなサーバに対しても充分な冷却能力を持たせています。また、ラックの奥行を拡張することで、ケーブルの収容能力を向上させました。UNIX製品やストレージ製品との混在した搭載もできますので、部門などに散在するサーバの集約にも最適な製品です。

## 耐震性に優れている富士通のラック

### 震度5の地震にも耐えられる富士通のラック

システム管理者の方から、万が一、地震が発生したときにラックが崩れ、搭載された機器が壊れないか心配、という声がよく聞かれます。地震は防げなくとも、ラックが耐えられれば、業務停止による損失、システム復旧のための損失（破損による新規購入など）を最小限に抑えることができます。お客様の大切なシステムやデータを守り抜くこだわりを実現しています。

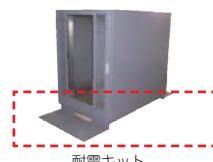


### ここがすごい

日本の環境を知りつくした、  
富士通ならでは

システムの稼働状態で最大震度5強まで加震したテストをしています。本物の地震波で振動を与える試験を行っているので安心です。

## 実際の使用に役立つ、多彩なラックまわりのオプション



### 必要なオプションをご用意。

ラックに搭載したサーバを安心・快適に運用するためには、拡張に必要な増設ラックや地震対策用のキットも必要です。富士通はこれら必要なラック回りのオプションを多数ご用意しております。

19インチラック モデル 2742 / 2642 / 2724 / 2624 / 2616 / 2737										
収容ユニット数	42U				37U		24U			16U
	スリム		スタンダード		スタンダード		スリム	スタンダード	スリム	スリム
	基本	増設	基本	増設	基本	増設	基本	基本	基本	基本
型名	19R-264A2	19R-264B2	19R-274A2	19R-274B2	19R-273A2	19R-273B2	19R-262A2	19R-272A2	19R-261A2	
外観										
希望小売価格	238,000円	228,000円	208,000円	198,000円	220,000円	210,000円	182,000円	150,000円	135,000円	
サイズ (W × D × H) [mm] [ネジ・ハンドル等の突起物含む]	600 × 1050 × 2000 [600 × 1075 × 2008]		700 × 1050 × 2000 [700 × 1075 × 2008]		700 × 1050 × 1792 [700 × 1075 × 1800]		600 × 1050 × 1200 [600 × 1075 × 1208]	700 × 1050 × 1200 [700 × 1075 × 1208]	600 × 1050 × 845 [600 × 1075 × 853]	
ラック質量	114kg	88kg	129kg	103kg	124kg	100kg	79kg	91kg	67kg	
最大搭載質量	840kg			740kg		480kg	480kg	320kg		
用途	プラットフォーム共通ラックとしての機能を継承しつつ、設置性の改善等の新機能を加えた19インチラックです。									

■上記ラックは全てEIA規格に準拠しています。

不慮の電源障害に備えていますか？

## 無停電電源装置 (UPS) でデータ破壊を回避、安心確保！

## 電源トラブルはいつ発生するかわかりません

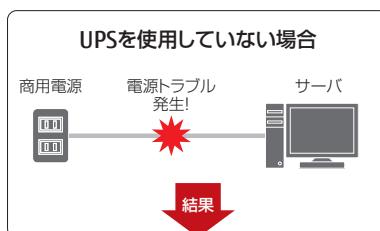
落雷などによる、停電、瞬断、電圧変動など、コンピュータ機器に影響を与える電源トラブルはいつ発生するかわかりません。こんなときUPSがあれば、コンピュータ機器のデータ損失やハードディスクの破損を防ぐことができます。電源障害によってシステムがダウンすると、業務がストップし企業活動に深刻な打撃を与えかねません。

もしものときに備えてUPSの導入をお勧めします。

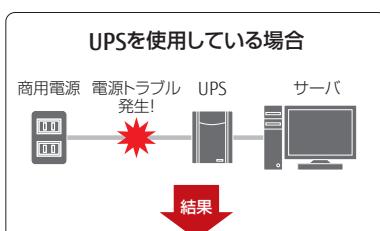
## UPSを導入していないと…

電圧低下・瞬断・電圧変動などのさまざまな電源障害は、ハードウェア損傷、データ損失、ファイル破壊などを引き起こし、これらのデータの復旧には莫大な時間と費用を要します。

また、LAN・インターネットなど情報通信機器の普及により、ネットワーク全体のアベイラビリティが重要となってきています。ネットワークシステムの停止は物的損害だけでなく、ビジネス機会の損失や信用の失墜など、より大きな問題へと発展していく危険性を含んでいます。こうした事態を未然に防ぐためにUPSは欠かせないです。



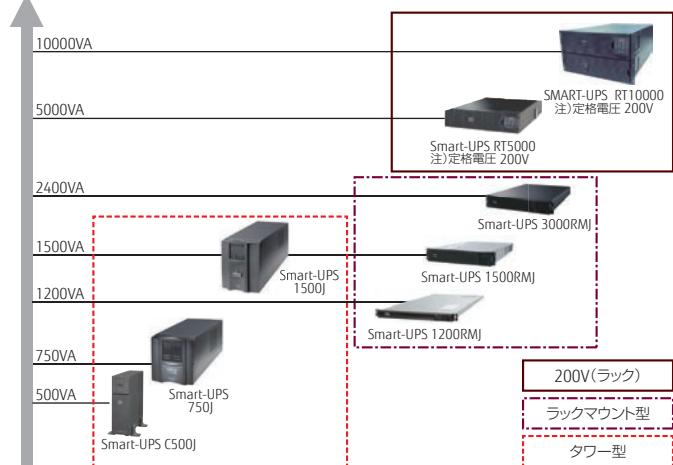
ハードウェアの損傷、データの損失などさまざまな障害にみまわれ、システムダウンにつながります。



電源のトラブル（停電、瞬断、電圧低下等）でも、サーバが正常なシャットダウン処理を行いシステムを保護し、安定運用を確保。データを守ります。

## 環境に合わせてUPSをお選びいただけます

## 容量 UPSラインナップ



UPSのラインナップにはタワー型/ラックマウント型があります。PRIMERGYの形状と負荷側機器の消費電力に合わせて、最適なUPSをお選びいただけます。

UPSのバッテリーは、電源の投入/切断時間にかかわらず約2年または3年を経過すると寿命となります。さらに、この期間を超えて交換しないまま使用し続けた場合、バッテリー内部の化学変化により膨張し、異臭の発生や発煙などの原因になる場合があります。これらを避けるためには、適時交換が必須となります。

## 電源管理ソフトウェアPowerChute® でより安全な運用！

UPS搭載のバッテリーが電力を供給できる時間には限りがあります。そのため長時間に及ぶ電源障害の場合、データ破壊は時間の問題です。PowerChute® は停電時にサーバシャットダウンを正常に行い、データ破壊を回避します。また、スケジュール運転も可能です。

## 商品ラインナップ

## PowerChute® Business Edition

複数のOSが混在するシステムにおいて、管理者によるUPSの一元管理を効率的に行えます。



## PowerChute® Network Shutdown

ネットワークマネジメントカードとの組み合わせによりWebブラウザからLAN経由でシステムを安全に自動シャットダウンすることができます。同一ネットワーク内での、遠隔地における複数台のサーバ制御が行えます。



→ 製品・価格の詳細はP.84をご覧ください。

製品名	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS C500)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT 750)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT 1200RM)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT 1500)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMT 1500RM)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS SMX 3000RM)	高機能無停電電源装置 (Smart-UPS RT 5000)	高機能無停電電源装置 (SMART-UPS RT10000)
型名	PY-UPAT502	PY-UPAT752	PY-UPAR122	PY-UPAT152	PY-UPAR152	PY-UPAC3K2	PY-UPAC5K2	PY-UPAR0K2
希望小売価格(税別)	65,000円	66,000円	158,000円	118,000円	123,000円	282,000円	662,000円	1,586,000円
定格電圧								
定格容量	500VA / 360W	750VA / 500W	1200VA / 1000W	1500VA / 980W	1500VA / 1200W	2400VA / 2400W	5000VA / 3500W	10000VA / 8000W
タイプ	タワー型	ラックマウント型	タワー型	ラックマウント型	タワー型 / ラックマウント型	タワー型 / ラックマウント型	タワー型 / ラックマウント型	ラックマウント型
入力コンセント	NEMA5-15P (平行 2P、アース付き)			NEMA 5-15P (平行 2P、アース付き) (*)2	NEMA5-15P (平行 2P、アース付き) (*)2	NEMA L5-30P (標準装備) × 6	NEMA L6-30P	ハードワイヤ接続 (*)1
出力コンセント	3P (平行 2P、アース付き) × 4	3P (平行 2P、アース付き) × 6	3P (平行 2P、アース付き) × 4	3P (平行 2P、アース付き) × 8	3P (平行 2P、アース付き) × 6	3P (平行 2P、アース付き) × 6 / NEMA L5-30P × 1	NEMA L6-20R (20A / 250V) 2 口 NEMA L6-30R (30A / 250V) 2 口	NEMA L6-20R (20A / 250V) 2 口 NEMA L6-30R (30A / 250V) 2 口

(\*)1 本装置の入力は、ハードワイヤ接続で有資格者による工事が必要です。

(\*)2 標準入力プラグのままでは最大容量を使用することはできません。(12A/1200VAまで使用可能)。最大容量を必要とする場合は、20Aのプラグへの変更が必要です。

# ITインフラデリバリーサービス

## すぐにご利用いただける高品質なITインフラを短納期でご提供します

「ITインフラデリバリーサービス」は、サーバおよび各種周辺機器、ストレージなどについて、ハードウェア実装、OS/一部アプリケーションのインストール、動作確認をお客様に代わり実施するサービスです。当社指定工場で作業を実施する「インフラ基本導入」や、お客様先でのハードウェア設置、高度なITインフラのインテグレーションまで、お客様のニーズに合わせてご利用いただけます。

### PCサーバPRIMERGY向けの工場セットアップサービス

PCサーバPRIMERGYの製造工場で実施するサービスです。

OSセットアップやサーバのラックへの搭載や複数RAID環境の構築、オプション製品のサーバへの実装などの、サーバを導入するまでの初期作業を、あらかじめ製造工場で実施してお届けするため、機器納品後の作業工数の削減を可能にします。

#### ■ OS 基本導入 (Windows)

＜基 本＞



＜凡 例＞

富士通の標準パラメーターに設定してお届けするサービス。

お客様指定のパラメーター、また搭載位置に搭載してお届けするサービス。  
本サービスはサービス実施前に、サービス依頼書を送付いただく必要があります。

＜オプション＞

ネットワーク情報設定（コンピュータ名/IP アドレス）

OS 設定値であるコンピュータ名・IP アドレスをお客様指定の値に設定

ネットワーク情報設定（リモートマネジメントコントローラ）

リモートマネジメントコントローラの IP アドレスをお客様指定の値に設定

#### ■ OS 基本導入 (Linux)

OS 基本導入 (Linux)

【選 択】 対象 OS

- Red Hat Enterprise Linux 6.7
- Red Hat Enterprise Linux 7.2

#### ■ ハード組み込みサービス

ハード組み込みサービス

【選 択】

- 内蔵オプション実装
- RAID 設定
- ラック搭載
- フレード搭載

### インフラ基本導入サービス

#### ■ OS 基本導入 (Windows)

＜サービス内容＞

- サーバ本体にインストールされているWindows OSの開封および基本設定（当社指定の標準パラメーター値）
- 当社保守/運用支援ツール（ServerView Operations Manager、ServerView Agentsなど）のインストール
- 当社指定のOSセキュリティ更新プログラムの適用
- 出荷状態での動作確認・検査

品名	型名	希望小売価格	対象ソフトウェア/機能			
			OS バージョン	Hyper-V	SV Agents	SVOM
OS基本導入 (Windows Server 2008 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Agents) <sup>(※1)</sup>	PYBDK8R03	オープン価格/台	2008 R2	—	○	—
OS基本導入 (Windows Server 2008 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Operations Manager) <sup>(※1)</sup>	PYBDK8R04	オープン価格/台	2008 R2	—	○	○
OS基本導入 (Windows Server 2008 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Agents/Hyper-V) <sup>(※1)</sup>	PYBDK8R03H	オープン価格/台	2008 R2	○	○	—
OS基本導入 (Windows Server 2008 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Operations Manager/Hyper-V) <sup>(※1)</sup>	PYBDK8R04H	オープン価格/台	2008 R2	○	○	○
OS基本導入 (Windows Server 2012 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Agents)	PYBDK2003	オープン価格/台	2012	—	○	—
OS基本導入 (Windows Server 2012 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Operations Manager)	PYBDK2004	オープン価格/台	2012	—	○	○
OS基本導入 (Windows Server 2012 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Agents)	PYBDK2R01	オープン価格/台	2012 R2	—	○	—
OS基本導入 (Windows Server 2012 R2 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Operations Manager)	PYBDK2R02	オープン価格/台	2012 R2	—	○	○
OS基本導入 (Windows Server 2016 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Agents)	PYBDK6001	オープン価格/台	2016	—	○	—
OS基本導入 (Windows Server 2016 Standard/システムパーティション100GB/ServerView Operations Manager)	PYBDK6002	オープン価格/台	2016	—	○	○

〔表中略称〕 SV Agents : ServerView Agents、SVOM : ServerView Operations Manager、2008 R2 : Windows Server 2008 R2 Standard、2012 : Windows Server 2012 Standard、2012 R2 : Windows Server 2012 R2 Standard、2016 : Windows Server 2016 Standard

(※1) 2016年12月4日販売終息予定。最終納品日は2017年1月4日です。

## OS基本導入 (Windows) -オプション

## 「システムパーティション領域拡張 (+50GB)」

- ＜サービス内容＞  システムパーティション領域を100GBから“50GB”拡張することで、150GBに拡張します。  
 最大3つまで手配が可能。本サービスを2つ手配することで、システムパーティション領域を100GB→200GBへ、3つ手配することで、100GB→250GBに拡張します。

品名	型名	希望小売価格
システムパーティション領域拡張 (+50GB)	PYBDK003	オープン価格/台

## 「基本システムパーティション領域変更」

- ＜サービス内容＞  システムパーティション領域を100GBから「60GB」へと変更

品名	型名	希望小売価格
基本システムパーティション領域変更-60GB	PYBDK001	オープン価格/台

## 「アプリケーションインストール (PowerChute)」

- ＜サービス内容＞  サーバ本体と同時購入されたPowerChute Business Edition Basicを工場出荷時にインストール  
 当社指定の標準パラメーター設定

品名	型名	希望小売価格	対象ソフトウェア
アプリケーションインストール (PowerChute)	PYDA00002	オープン価格/台	PowerChute Business Edition Basic <留意事項> ※対象ソフトウェア以外に「無停電電源装置(UPS)」の同時購入が必要です。 (UPS用 RS-232C拡張ボード経由は対象外となります。 またSmart-UPS RT 10000、Smart-UPS RT 5000 を除く)

## 「ネットワーク情報設定 (コンピュータ名/IPアドレス)」

- ＜サービス内容＞  「コンピュータ名」や「オンボードLANのIPアドレス」などのWindows Server OSの設定値の一部を指定いただいた値に設定  
 ※本サービスの実施には、サービス実施前に、ご希望の設定値情報など必要事項を「サービス依頼書」に記載して、ご提示いただく必要があります。  
 「サービス依頼書」は、弊社担当営業または販売パートナーまで、お問い合わせください。

品名	型名	希望小売価格
ネットワーク情報設定 (コンピュータ名/IPアドレス)	PYDW00001	オープン価格/台

## 「ネットワーク情報設定 (リモートマネジメントコントローラ)」

- ＜サービス内容＞  PRIMERGYに標準搭載のハードウェア監視モジュール「リモートマネジメントコントローラ」を、事前に指定いただいたIPアドレスに設定  
 ※1：本サービスの実施には、サービス実施前に、ご希望の設定値情報など必要事項を「サービス依頼書」に記載して、ご提示いただく必要があります。  
 「サービス依頼書」は、弊社担当営業または販売パートナーまで、お問い合わせください。  
 ※2：「ネットワーク情報設定 (コンピュータ名/IPアドレス)」の同時購入が必要です。

品名	型名	希望小売価格
ネットワーク情報設定 (リモートマネジメントコントローラ)	PYDW00002	オープン価格/台

## ■ OS基本導入 (Linux)

- ＜サービス内容＞  OSのインストールおよび基本設定 (当社指定の標準パラメーター値)  
 セキュリティの設定  
 - ファイアウォールの初期設定  
 - 管理者権限 (rootアカウント) でのリモートログイン (ssh接続) の無効化  
 - ネットワークファイルシステム (NFS) のサービス無効化  
 - ログイン/パスワード対応の強化 (初回起動時に変更必須)  
 ※お客様向けのシステム要件に合わせてセキュリティ設定は別途必要となります。  
 当社指定のOSセキュリティ更新プログラム (errata)\*の適用  
 ※OSセキュリティ更新プログラム (errata) は、SupportDesk Standard/Standard24 (RHEL) の基本サポートの範囲で適用します。  
 当社保守/運用支援ツール (ServerView Operations Manager、ServerView Agentsなど) のインストール  
 ※「OS基本導入 (Red Hat Enterprise Linux 7.2 (for Intel64))」では、ServerView Operations Managerはインストールしません。  
 出荷状態での動作確認・検査

品名	型名	希望小売価格	対象ソフトウェア/機能	
			SV Agents	SVOM
OS基本導入 (Red Hat Enterprise Linux 6.7 (for x86))	PYDKL6701	オープン価格/台	○	○
OS基本導入 (Red Hat Enterprise Linux 6.7 (for Intel64))	PYDKL6702	オープン価格/台	○	○
OS基本導入 (Red Hat Enterprise Linux 7.2 (for Intel64))	PYDKL7201	オープン価格/台	○	-

[表中略称] SV Agents : ServerView Agents、SVOM : ServerView Operations Manager

## ハード組み込みサービス

お客様システムの要件に対し、カスタムメイド構成で指定できない本体構成 および ラックやシャーシへの搭載を当社指定工場で組立・構築してお届けするサービスです。

品名	型名	希望小売価格	サービス内容
内蔵オプション関連			本体力スタムメイド対象外の内蔵オプション(カード、I/O装置、メモリ、内蔵ストレージ)の実装を行います。(注1)
内蔵オプション実装	PGDTN0001	19,000円/台	<対象本体> ・PRIMERGYサーバ一般モデル(バリューモデル含む)
RAID関連			PRIMERGY本体のハードディスク(内蔵ストレージ)の実装およびRAID設定/変更を行います。(注2) <対象本体> ・PRIMERGYサーバ ・JX40 S2(ハードディスクキャビネット) ・JX60(ハードディスクキャビネット) ※ディスクアレイ装置は対象外(JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)を除くETERNUSディスクアレイ等)
RAID設定	PGDRKR001	38,000円/ディスクグループ	ディスクグループ(フィジカルパック)1つ目のRAID設定/変更およびホットスペア設定(1本まで)を行います。(注3) またはJX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)において、1つ目のRAID設定(ホットスペア設定1本まで含む)を行う場合は本サービスを購入してください。 ※PRIMERGY本体/JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)に対し、カスタムメイド型名による内蔵ストレージの購入をお願いします。 ※インフラ基本導入サービス「OS基本導入(Windows)」との組み合わせての購入はできません。
RAID設定(ホットスペア)	PGDRKH001	18,000円/本	内蔵ストレージ(HDD/SSD)1本に対して、ホットスペア設定を行います。 ※設定対象ディスクグループを構成している内蔵ストレージと同仕様(容量/回転数)の内蔵ストレージの購入をお願いします。 ※内蔵ストレージの購入方法は以下の通りです。 <PRIMERGY本体> PRIMERGY本体に対する一般型名(非カスタムメイド型名)による内蔵ストレージの購入をお願いします。(これに伴う「内蔵オプション実装」の購入は不要) <JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)> JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)に対するカスタムメイド型名による内蔵ストレージの購入をお願いします。(これに伴う「内蔵オプション実装」の購入は不要)
RAID設定(パック追加)	PGDRKP001	28,000円/ディスクグループ	サーバ本体およびハードディスクキャビネットに追加されたディスクグループ(フィジカルパック)に対して、RAID設定を行います。 ※内蔵ストレージの購入方法は以下の通りです。 <PRIMERGY本体> PRIMERGY本体に対する一般型名(非カスタムメイド型名)による内蔵ストレージの購入をお願いします。(これに伴う「内蔵オプション実装」の購入は不要) <JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)> JX40 S2/JX60(ハードディスクキャビネット)に対するカスタムメイド型名による内蔵ストレージの購入をお願いします。(これに伴う「内蔵オプション実装」の購入は不要)
基本システムパーティション 領域変更-60GB	PGDKP0001	オープン価格/台	「Windows OSインストールオプション」と「RAID設定(PGDRKR001)」を同時購入されている本体に対して、OSのシステムドライブのパーティションを60GBに設定します。
基本システムパーティション 領域変更-90GB	PGDKP0002	オープン価格/台	「Windows OSインストールオプション」と「RAID設定(PGDRKR001)」を同時購入されている本体に対して、OSのシステムドライブのパーティションを90GBに設定します。
ラック搭載			以下の対象装置をラックのご指定の搭載位置に搭載して出荷します。(注4)(注5)(注6)(注7) <対象装置> ・PRIMERGY ラックマウントサーバ(RX) · PRIMERGY タワー型サーバ(TX)のラックマウントタイプ ・PRIMERGY ブレードサーバ(BX900/BX400) · PRIMERGY マルチノードサーバ(CX400) ・PRIMERGY ラックマウント関連オプション ・ディスクアレイ装置 ETERNUS DX60 S3/DX100 S3/DX200 S3/DX500 S3/DX600 S3/DX8000 S3 series ・LTOライブラリ装置 ETERNUS LT20 S2/LT40 S2/LT60 S2/LT260/LT270 S2 ・ネットワーク機器 IPCOM EX/SR-S/SR-X/SI-R(注8) ・UPS
ラック搭載(40U)	PGDTR4001	160,000円/ラック	<対象ラック> ・収容ユニット37U/40U/42Uの19インチラック
ラック搭載(24U)	PGDTR2001	96,000円/ラック	<対象ラック> ・収容ユニット24Uの19インチラック
ラック搭載(16U)	PGDTR1001	64,000円/ラック	<対象ラック> ・収容ユニット16Uの19インチラック
ブレード搭載			シャーシへの各種ブレードの搭載を行います。 ※「ラック搭載」(BX400 S1 シャーシ フロアスタンドタイプを除く)の購入必須 ※サーバブレードのオプションとして、「梱包オプション」を選択ください。
ブレード搭載(BX900)	PGDTB9001	65,000円/シャーシ	<対象シャーシ> ・BX900 S1/S2 シャーシ <対象装置> ・PRIMERGY BX924 S3/BX924 S4/BX920 S3/BX920 S4/BX2560 M2/BX2580 M2 サーバブレード ・PRIMERGY SX980 S1/SX980 S2/SX960 S1/SX910 S1 ストレージブレード(注9)
ブレード搭載(BX400)	PGDTB4001	29,000円/シャーシ	<対象シャーシ> ・BX400 S1 シャーシ <対象装置> ・PRIMERGY BX924 S3/BX924 S4/BX920 S3/BX920 S4/BX2560 M2/BX2580 M2 サーバブレード ・PRIMERGY SX980 S1/SX980 S2/SX960 S1/SX910 S1 ストレージブレード(注9)

注1: Windows OSインストールオプションを同時購入されている本体の場合、Windows OSの開封後にオプション実装を行う必要があります。そのため、Windows OSの開封作業をお客様から当社に委託していただく必要があります。

注2: RAID設定に必要な内蔵ストレージコントローラは、本体カスタムメイドにより装置に実装済である必要があります。

またバリューモデルの場合、標準搭載の内蔵ストレージコントローラでは、ご希望のRAIDレベルを構成できないことがあります。

(例: 標準搭載される内蔵ストレージコントローラがRAID0,1のみの対応で、ご希望のRAIDレベルがRAID5の場合)

その場合には、一般型名(非カスタムメイド型名)にて、ご希望のRAIDレベルに対応した「内蔵ストレージコントローラ」および、本オプションに対する、「内蔵オプション実装」を同時購入ください。

なお交換した内蔵ストレージコントローラは、本体添付品として同梱し、出荷いたします。

注3: OSがインストールされていない本体については、指定されたRAIDレベルで初期化のみを行い、パーティション設定は行いません。

Windows OSインストールオプションを同時購入されている本体については、本サービス適用後にWindows OSの再インストールを行います。そのため、Windows OSのインストール作業をお客様から当社に委託していただく必要があります。その際に、システムドライブのパーティションはデフォルトで40GBに設定されます。

注4: お客様搬入への搬入経路を確保できない場合は、「ハードウェア設置サービス」による現調作業が必要となりますので、必ず事前に搬入経路をご確認ください。

注5: 保守時の作業性や運送時の安定性を考慮して、ご希望の搭載パターンにできない場合があります(重量物の高位置へのラック搭載等の場合)。

注6: ケーブル接続およびフォーミングは行いません。作業を委託される場合は、「ハードウェア設置サービス」を購入ください。

注7: サービス実施対象ラックが19インチラック 2\*\*\*の場合、ケーブルホルダは取り付けできません。

注8: ラック取付金具がオプションとなっている製品は、必ず購入ください。

注9: シャーシに搭載するサーバブレード/ストレージブレード/コネクションブレードを梱包していた部材は、シャーシ搭載時には不要となりますので廃却いたします。また取り外したダミーブレードは添付いたしません。

## 快適な使用環境を実現するPRIMERGYだけのこだわり

富士通のPCサーバPRIMERGYでは、人間工学的な観点から研究を重ね、サーバでありながら、お客様に快適にご使用いただけるよう、富士通ならではの設計・製造・導入・運用にこだわりつづけています。

### 24時間、365日運用でも止まらない高信頼性に向けて

日々進化しているインターネットシステムや、ミッションクリティカルなシステムにおいて、サーバの24時間、365日稼働は最も重要な課題です。富士通のPCサーバ PRIMERGYは、設計段階から製造、導入、そして運用における全てのフェーズにおいて、徹底した設計検証、厳密な品質管理、充実のサーバ管理機能等により、高信頼を追求し続けています。

### 高品質に応える、Made in Japan

日本のお客様の高い要求にお応えするために、多彩なシステム開発で培った経験と技術力をベースとして、PRIMERGY本体の製造（部品受入検査・CPU組込み・装置組込み・最終組立て・出荷試験（品質管理））からサポートを、国内で実施しています。



### 開発での高い品質追求

設計段階では環境に配慮した材料選択、設計検証では疑似障害テストや振動試験等、製造段階では高温ランニング試験等による不良検出や経年変化試験などを実施しています。



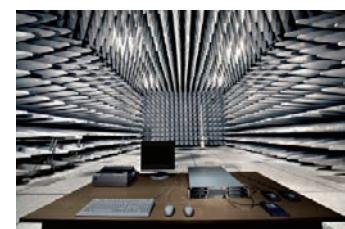
#### 高・低温ランニング試験

高温または低温状況下でのランニング試験、低湿度または高湿度でのランニング試験による評価



#### 落下試験

梱包状態での落下後、正常に動作することを検証



#### EMI（電波障害）テスト

稼働時に装置より発生する電波を測定し、VCCI等の規格に適合することを検証



#### 振動試験

装置に振動を加えた後、正常に動作することを検証



#### 疑似障害テスト

プリント板基板内の回路を短絡して疑似障害を発生させ、クラスタシステムにおける業務継続を検証



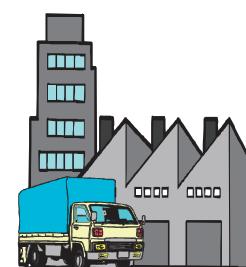
#### ラック耐震性試験

合成地震波試験による震度5の揺れでも壊れず、業務再開可能を検証



#### 経年変化試験

高温高湿状態での加速試験により、部品品質の信頼性を評価



#### 梱包輸送試験

出荷形態で実際に運送し、輸送後の梱包状態や装置の正常動作を検証



#### 高負荷ランニング試験

電源のOn-Off試験、HDのリードライト試験、データ負荷試験などを行う。

### オフィスでの快適な運用を実現する静音性

#### オフィス設置に最適な静音設計

オフィス環境の静音化に対するお客様の要望に応えるため、冷却効率の向上等により、冷却ファンからの騒音を抑え、静音化を実現しています。



TX1310 M1  
実測値：24dB



TX1320 M2  
実測値：30dB



TX1330 M2  
実測値：34dB

#### 騒音に関するガイドライン\*

50dB 静かな事務所

40dB 深夜の市内・図書館

30dB 人のささやき声

20dB 木葉のふれあう音

\*参考資料：東京都環境局「東京の環境2009」（2009年7月発行）  
平成21年7月発行環境資料第21013号登録第22号

## 全国各地で受けられる、導入検討支援、保守サポート体制

### 法人のお客様向けにデモンストレーション、コンサルティング、セミナーを行う「ソリューションステージ」

お客様の多様なニーズに対応し、最適なソリューションでお応えする事を目的に、常駐スタッフが高品質のサポートを提供し、一層幅広いご提案を実現いたします。(無料。ご予約はご担当営業経由でお願いいたします)

当施設は、次の特長があります。

#### 幅広いソリューションの提案

各種デモンストレーションのほか、お客様のさまざまな問題に対し、システムインテグレーション・アプリケーションのご紹介等、お客様の規模・導入状況にあわせた解決策をご提案いたします。

#### 情報提供

最新の各業界・業種動向等時代のトレンドにあわせたセミナーを随時実施いたします。

#### 富士通ソリューションステージ (全国 15ヶ所)

- |          |          |
|----------|----------|
| ・札幌      | ・長野      |
| ・東北(仙台市) | ・名古屋     |
| ・さいたま    | ・大阪      |
| ・千葉      | ・広島      |
| ・東京      | ・高松      |
| ・横浜      | ・九州(福岡市) |
| ・静岡      | ・沖縄(那覇市) |
| ・北陸(金沢市) |          |

## 国内最大規模を誇るショールーム兼検証サポート施設 FUJITSU Digital Transformation Center

FUJITSU Digital Transformation Centerは、デジタル革新に向けた共創ワークショップ空間です。

最新ICTを活用したデザイン・アプローチ手法を用いて、お客様の課題を解決に導くためのお手伝いをします。

#### ワークショップ

最新ICTによる体験型デモンストレーションや専門家によるセッションを体感いただきながら、どのようにデジタル革新をすすめていくべきか、お客様とディスカッションします。

#### ハイブリッドクラウド検証

新規に導入する機器上でのお客様業務アプリの動作検証や、実績のないソフト・機器などの組合せ検証等、お客様のご希望に合わせてハイブリッドクラウドの最新システム導入効果を事前にご確認いただけます。仮想化やシステム統合、プライベートクラウドの検証をはじめ、リモート接続によるお客様先からの検証などさまざまなご要望に対応します。



FUJITSU Digital Transformation Center  
(東京・浜松町)

## 原則当日2時間以内のオンライン対応が可能な保守サポート

ハードウェアのトラブル時には、日本全国約850箇所の保守サービス拠点、約8000名のサービスエンジニア、約300箇所のパーソンセンターにより原則当日2時間以内<sup>\*</sup>でオンライン対応が可能です。

\*サーバを「SupportDesk Standard」契約した場合の目標値。(クライアント製品およびソフトウェアをのぞく)。ただしサービス時間終了の2時間前までに受付け、富士通が重大障害と判断した場合に限ります。また対象機器の設置地域/交通/天候などにより、2時間を超える場合や翌営業日以降の対応になる場合があります。

## 地球にやさしい富士通のPCサーバPRIMERGY

●設計から、回収まで。ライフサイクルを通して環境保全に取り組んでいます。



**省電力**

**●省エネ法**  
このカタログに記載されているPRIMERGYは、省エネ法(エネルギーの使用の合理化等に関する法律)で定められた、2011年度までに達成すべき目標基準値を達成した製品です。<sup>\*</sup> 製品ごとのエネルギー消費効率は各本体仕様一覧をご覧ください。

  
目標年度2011年度

**環境負荷の低減**

**●RoHS指令**  
電気・電子機器に含まれる特定化学物質(鉛、六価クロム、水銀、カドミウム、PBB(ポリ溴化ビフェニル)、PBDE(ポリ溴化ジフェニルエーテル)の6物質)の使用を制限する欧州の規定である「RoHS指令」に全機種対応しています。

**●マニュアルの電子化**  
紙資源の節約のため、マニュアルの電子化を推進。下記のWebページにてマニュアルデータをご提供しています。  
<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/brochure/>

**●回収・リサイクルについて**  
当社では法人のお客様のご使用済IT製品を回収・リサイクル(有償)し、資源の有効活用に積極的に取り組んでいます。  
詳細は以下のWebページ「IT製品の処分・リサイクル」をご覧ください。  
<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/products/recycle/recycleindex.html>

**●エコレールマークの取得**  
PRIMERGYは、環境にやさしい鉄道貨物輸送に積極的に取組む商品であることを表示するエコレールマークの商品認定を取得しています。

  
同種商品群中、  
鉄道貨物輸送30%以上  
(運送距離500km超)  
エコレールマーク

**グリーン購入\***

**●グリーン購入法への対応**  
PRIMERGYは2001年4月から施行のグリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に基づく調達の2016年度基本方針(判断の基準)に対応しています。

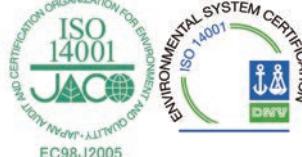
\*省エネ法に基づくエネルギー消費効率(2011年度基準)において、省エネ法の規制対象外のCPUを搭載したモデルは、グリーン購入法において、規制対象外となります。製品ごとのエネルギー消費効率は、各本体仕様一覧をご覧ください。

**環境ラベル**

**●グリーン製品**  
当社の厳しい環境評価基準(省資源化、リサイクル設計、化学物質含有/使用規制、省エネルギー、環境情報の提供など)をクリアした地球環境に配慮した、「グリーン製品」として提供しています。



**●ISO14001グローバル統合認証**  
富士通グループは、富士通本体およびすべての国内グループ会社、ならびに海外グループ会社の主要な生産拠点において環境マネジメントシステム14001の認証を取得しています。

  
ISO 14001  
JACO  
ENVIRONMENTAL SYSTEM CERTIFICATION  
EC98J2005

## Windows OS オプション

PCサーバ PRIMERGYでは、最新のWindows Server 2012 R2 をはじめ、様々なWindows OS オプションをラインナップしています。  
また利用用途に合わせて、提供形態をインストール/バンドルからお選びいただけます。

## Windows OS オプション

製品名	型名	カスタムメイド	提供形態	ゲストOS構成ライセンス数	希望小売価格	備考	CAL
Windows Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) インストール	PYBWP53	●	インストール	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) ダウングレードサービス付き Windows Server 2008 R2 Standard インストール	PYBWPDS8	●	インストール	1	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) · Windows Server® 2008 R2 Standard (SP1) + Windows Server® 2008 R2 Standard Product Key Card (Virtual)	非添付
Windows Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM/Hyper-V) インストール	PYBWP53H	●	インストール	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 R2 Foundation (1CPU) インストール	PYBWPF3	●	インストール	—	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Foundation (1CPU)	CAL不要 15ユーザーまで接続可能
Windows Storage Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) インストール	PYBWPW3S	●	インストール	2	オープン価格	※Windows® Storage Server 2012 R2 StandardはNAS専用OS 構成品：<添付インストールディスク> · Windows Storage Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM)	CAL不要
Windows Server 2012 Standard (2CPU/2VM) インストール	PYBWP52	●	インストール	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 Standard (2CPU/2VM/Hyper-V) インストール	PYBWP52H	●	インストール	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) バンドル	PYBWBS3	●	バンドル	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 Standard (2CPU/2VM) バンドル	PYBWBS2	●	バンドル	2	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Standard (2CPU/2VM)	非添付
Windows Server 2012 R2 Foundation (1CPU) バンドル	PYBWBFB3	●	バンドル	—	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Foundation (1CPU)	CAL不要 15ユーザーまで接続可能
Windows Server 2012 Foundation (1CPU) バンドル	PYBWBFB2	●	バンドル	—	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Foundation (1CPU)	CAL不要 15ユーザーまで接続可能
Windows Server 2012 R2 Datacenter (2CPU) バンドル	PYBWBD3	●	バンドル	無制限	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Datacenter (2CPU)	非添付
Windows Server 2012 Datacenter (2CPU) バンドル	PYBWBD22	●	バンドル	無制限	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Datacenter (2CPU)	非添付
Windows Server 2012 R2 Essentials バンドル	PYBWBB3	●	バンドル	—	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 R2 Essentials (2CPU)	CAL不要 25ユーザーまで接続可能
Windows Server 2012 Essentials バンドル	PYBWBB2	●	バンドル	—	オープン価格	構成品：<添付インストールディスク> · Windows Server® 2012 Essentials (2CPU)	CAL不要 25ユーザーまで接続可能

\*CALは使用する環境に応じて、Device CAL/User CALを別途手配必要

## 追加ライセンス

製品名	型名	カスタムメイド	提供形態	ゲストOS構成ライセンス数	希望小売価格	備考	CAL
Windows Server 2012 Standard Additional License (2CPU/2VM) バンドル	PY-WAS22	×	バンドル	2	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Standard (2CPU/2VM) ライセンス証書 ※3CPU構成以上、または仮想環境上で3ゲストOS以上動作させる場合に追加手配が必要 ※[Windows Server 2012 Standard] または、[Windows Server 2012 R2 Standard]との同時手配必須、もしくは左記ライセンスを保有（購入）されている場合のみ、提供可能	非添付
	PYBWA22	●					
Windows Storage Server 2012 Standard Additional License (2CPU/2VM) バンドル	PYBWAWS5	●	バンドル	2	オープン価格	<添付品> · Windows Storage Server 2012 Standard (2CPU/2VM) ライセンス証書 ※仮想環境上で3ゲストOS以上動作させる場合に追加手配が必要 ※Windows® Storage Server 2012 R2 Standard (2CPU/2VM) インストールオプションとの同時手配必須	非添付
Windows Server 2012 Datacenter Additional License (2CPU) バンドル	PYBWAD22	●	バンドル	無制限	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Datacenter (2CPU) ライセンス証書 ※3CPU構成以上で動作させる場合に追加手配が必要 ※Windows Server® 2012 R2 / 2012 Datacenter (2CPU) バンドルオプションとの同時手配必須	非添付

## CAL

製品名	型名	カスタムメイド	希望小売価格	備考
Windows Server 2012 1 Device CAL バンドル	PY-WCD01	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (1 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 5 Device CAL バンドル	PYBWC001	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (5 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 10 Device CAL バンドル	PY-WCD05	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (10 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 50 Device CAL バンドル	PYBWC005	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (50 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 1 User CAL バンドル	PY-WCU012	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (1 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 5 User CAL バンドル	PYBWC002	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (5 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 10 User CAL バンドル	PY-WCU102	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (10 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 50 User CAL バンドル	PYBWC002	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Client Access License (50 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 1 Device CAL	PY-WCD01R	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (1 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 5 Device CAL	PYBWC005R	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (5 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 10 Device CAL	PY-WCD10R	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (10 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 50 Device CAL	PYBWC050R	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (50 Device) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 1 User CAL	PY-WCU01R2	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (1 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 5 User CAL	PYBWC005R2	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (5 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 10 User CAL	PY-WCU10R2	×	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (10 User) ライセンス証書
Windows Server 2012 Remote Desktop Services 50 User CAL	PYBWC050R2	●	オープン価格	<添付品> · Windows Server® 2012 Remote Desktop Services Client Access License (50 User) ライセンス証書

## メディアキット

製品名	型名	カスタムメイド	希望小売価格	備考
Windows Server 2012 Standard メディアキット	PYBWBS22	●	オープン価格	構成品：Windows Server 2012媒体+Product Key Card Windows OSをダウングレード/ダウンエディションして使用する場合に必要となる「インストールメディア/Product key」
Windows Server 2008 R2 Standard メディアキットバンドル	PYBWBS82	●	オープン価格	構成品：Windows Server 2008 R2媒体+Product Key Card Windows OSをダウングレード/ダウンエディションして使用する場合に必要となる「インストールメディア/Product key」
Windows Server 2008 R2 Enterprise メディアキットバンドル	PYBWB82	●	オープン価格	構成品：Windows Server 2008 R2媒体+Product Key Card Windows OSをダウングレード/ダウンエディションして使用する場合に必要となる「インストールメディア/Product key」

仮想化ソフトウェア「VMware vSphere」の最新バージョン「VMware vSphere 6」をラインナップしています。クラウドインフラに最適なプラットフォームとしてアプリケーションのパフォーマンスと可用性を向上させるなど、仮想化機能の拡充を実現しています。

## VMware vSphere 6 エディション別コンポーネント一覧

ライセンス	VMware vSphere 6		
	Standard	Enterprise	Enterprise Plus
概要	基本的なサーバ仮想化機能	中規模システム向けに自動管理機能向上	データセンターなどの大規模システム向けに高度な運用/管理機能が充実
バンドルSupportDeskサポート時間	平日[月曜～金曜 8:30～19:00 (祝日および12月30日～1月3日を除く)] / 365日[24時間]		
バンドルSupportDesk年数	1年/3年/5年		
ライセンス購入単位		1CPU (ソケット単位)	
ESXi	○	○	○
Update Manager (*1)	○	○	○
Thin Provisioning	○	○	○
VSAN (*1)	○	○	○
vMotion (*1)	○	○	○
HA (*1)	○	○	○
vDP (*1)	○	○	○
vShield Endpoint (*1)	○	○	○
vR (*1)	○	○	○
Storage vMotion (*1)	○	○	○
FT (*1) (*2)	○	○	○
Hot Add	○	○	○
VVOL (*1)	○ (新機能)	○ (新機能)	○ (新機能)
DPM (*1)	—	○	○
DRS (*1)	—	○	○
VAAI	—	○	○
BDE (*1)	—	○	○
vMotion (*1)	—	—	○
Storage DRS (*1)	—	—	○
SPBM (*1)	—	—	○
SIOC (*1)	—	—	○
vDS (*1)	—	—	○
NIOC (*1)	—	—	○
Auto Deploy (*1)	—	—	○
Host Profiles (*1)	—	—	○
Flash Read Cache (*1)	—	—	○

\*1: 本コンポーネントを利用するためには、別途vCenter Server 6のライセンス購入が必要となります。

\*2: FTはエディションにより、利用可能なvCPU数が異なります。Enterprise Plusは4vCPU、その他のエディションは2vCPUが上限です。

## VMware vSphere 6 主なラインナップ

製品名	型名	カスタムメイド	希望小売価格	バンドルSupportDesk	備考	
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 1年間平日サポートバンドル	PYBVL6SD1	●	202,000円	1年間平日	VMware vSphere 6 Standard (1CPUライセンス付き)	
	B515ZH781	×				
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 1年間24時間サポートバンドル	PYBVL6SA1	●	226,800円	1年間24時間		
	B51613781	×				
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 3年間平日サポートバンドル	B515ZH783	×	264,200円	3年間平日		
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 3年間24時間サポートバンドル	B51613783	×	320,720円	3年間24時間		
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 5年間平日サポートバンドル	B515ZH785	×	335,700円	5年間平日	VMware vSphere 6 Enterprise (1CPUライセンス付き)	
VMware vSphere 6 Standard, 1CPU 5年間24時間サポートバンドル	B51613785	×	426,700円	5年間24時間		
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 1年間平日サポートバンドル	PYBVL6ED1	●	606,000円	1年間平日		
	B515VD781	×				
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 1年間24時間サポートバンドル	PYBVL6EA1	●	685,000円	1年間24時間		
	B51614781	×				
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 3年間平日サポートバンドル	B515VD783	×	853,100円	3年間平日		
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 3年間24時間サポートバンドル	B51614783	×	1,055,600円	3年間24時間		
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 5年間平日サポートバンドル	B515VD785	×	1,121,700円	5年間平日	VMware vSphere 6 Enterprise Plus (1CPUライセンス付き)	
VMware vSphere 6 Enterprise, 1CPU 5年間24時間サポートバンドル	B51614785	×	1,456,300円	5年間24時間		
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 1年間平日サポートバンドル	PYBVL6PD1	●	736,000円	1年間平日		
	B5162P781	×				
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 1年間24時間サポートバンドル	PYBVL6PA1	●	832,000円	1年間24時間		
	B51620781	×				
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 3年間平日サポートバンドル	B5162P783	×	1,037,300円	3年間平日		
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 3年間24時間サポートバンドル	B5162Q783	×	1,283,900円	3年間24時間		
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 5年間平日サポートバンドル	B5162P785	×	1,364,700円	5年間平日		
VMware vSphere 6 Enterprise Plus, 1CPU 5年間24時間サポートバンドル	B5162Q785	×	1,772,500円	5年間24時間		

## VMware vCenter Operations Management Suite

VMware vSphere基盤の情報を収集・蓄積し、リソース使用量の傾向や変化をシステムが評価分析することによって、パフォーマンスのボトルネックの可視化、将来のキャパシティ予測など、仮想化環境の効率的な利用と健全性確保を支援します。

## VMware vSphere with Operations Management (vSOM) を導入してリソース管理

## ポイント1 仮想基盤全体の状態をひと目で確認

仮想基盤全体の状態をひとつの画面で確認することができます。各監視項目の状態は色や数値、グラフなどで視覚的に表示されるため、容易に現状把握が可能です。また、問題が確認された項目は、ドリルダウンで場所を特定し、解決方法を表示できるため、リソース不足の早期発見／対応が可能になります。



## ポイント2 自動でリソースの将来予測を実施

仮想基盤でリソースが枯渇するまでの時間や、あといくつ仮想マシンを作成できるかといった将来予測を自動で分析／表示することができます。これを目安に将来のホスト追加時期等の計画が可能です。また、現在の状態からリソースを追加した場合の「(リソース枯渇するまでの) 残り時間」や「残り容量」をシミュレーションできる機能もあります。

## VMware vSphere with Operations Management 6 ラインナップ

製品名	型名	希望小売価格	パンドルSupportDesk	備考
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 1年間平日サポート付 キャンペーン	B516JD681	319,000円	1年間平日	VMware vSphere 6 Standardに、VMware vCenter Operations Management Suite 6 Standardをセットにした製品です。 ※本製品は、2014年12月3日～2015年12月末までの期間限定キャンペーンとして、標準価格の引下げを行っています。
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JE681	359,000円	1年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 3年間平日サポート付 キャンペーン	B516JD683	449,700円	3年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 3年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JE683	554,000円	3年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 5年間平日サポート付 キャンペーン	B516JD685	587,600円	5年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Standard, 1CPU 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JE685	761,000円	5年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 1年間平日サポート付 キャンペーン	B516J9681	663,000円	1年間平日	VMware vSphere 6 Enterpriseに、VMware vCenter Operations Management Suite 6 Standardをセットにした製品です。 ※本製品は、2014年12月3日～2015年12月末までの期間限定キャンペーンとして、標準価格の引下げを行っています。
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JA681	745,000円	1年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 3年間平日サポート付 キャンペーン	B516J9683	934,700円	3年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 3年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JA683	1,150,300円	3年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 5年間平日サポート付 キャンペーン	B516J9685	1,221,400円	5年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise, 1CPU 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JA685	1,580,700円	5年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 1年間平日サポート付 キャンペーン	B516JB681	776,000円	1年間平日	VMware vSphere 6 Enterprise Plusに、VMware vCenter Operations Management Suite 6 Standardをセットにした製品です。 ※本製品は、2014年12月3日～2015年12月末までの期間限定キャンペーンとして、標準価格の引下げを行っています。
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JC681	873,000円	1年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 3年間平日サポート付 キャンペーン	B516JB683	1,094,100円	3年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 3年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JC683	1,347,500円	3年間24時間	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 5年間平日サポート付 キャンペーン	B516JB685	1,429,800円	5年間平日	
VMware vSphere with Operations Management 6 Enterprise Plus, 1CPU 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B516JC685	1,851,500円	5年間24時間	

デスクトップ仮想化  
VMware Horizon

VMware Horizonは、セキュリティと制御機能を強化しながら、デスクトップとアプリケーションの管理を簡素化します。また、カスタマイズされた高品質の使用環境を、セッションやデバイスを問わずエンドユーザーに提供できます。

### VMware Horizon 6 エディション別コンポーネント一覧

主な利用可能コンポーネント (略称)	VMware Horizon 6 のエディション名称		
	View Standard	Advanced	Enterprise
Horizon View	○	○	○
ThinApp	○	○	○
Workspace Portal	—	○	○
Mirage	—	○	○
Virtual SAN	—	○	○
RDSH	—	○	○
vCOps for Horizon	—	—	○
vCenter Orchestrator Plugin	—	—	○

### VMware Horizon 6 ラインナップ

製品名	型名	希望小売価格	バンドルSupportDesk	備考
VMware Horizon 6 View Standard Edition 10 Pack 1年間平日サポート付 キャンペーン	B511B0778	348,100円	1年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 10 Pack 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B07W8	388,900円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 10 Pack 5年間平日サポート付 キャンペーン	B511B07TA	816,200円	5年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 10 Pack 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B07WA	714,700円	5年間24時間	クライアントの仮想化環境を構築/運用するためのソフトウェア製品群です。 Concurrent User (CCU) : 同時接続ユーザー単位。 システムを同時に利用するユーザー数でカウントする方式。 ※本製品は、2014年9月3日～2015年12月4日までの期間限定キャンペーンとして、標準価格の引き下げを行っています。
VMware Horizon 6 View Standard Edition 100 Pack 1年間平日サポート付 キャンペーン	B511B07U8	3,480,600円	1年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 100 Pack 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B07X8	3,888,900円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 100 Pack 5年間平日サポート付 キャンペーン	B511B07UA	6,709,000円	5年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Edition 100 Pack 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B07XA	7,147,000円	5年間24時間	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 10 pack 1年間平日サポート付 キャンペーン	B511B05W8	264,400円	1年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 10 pack 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B05X8	295,500円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 10 pack 5年間平日サポート付 キャンペーン	B511B05WA	463,000円	5年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 10 pack 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B05XA	506,900円	5年間24時間	VMware vSphereによるサーバ仮想化環境にVDIを追加導入するためのソフトウェア製品群です。 Concurrent User (CCU) : 同時接続ユーザー単位。 システムを同時に利用するユーザー数でカウントする方式。 ※本製品は、2014年9月3日～2015年12月4日までの期間限定キャンペーンとして、標準価格の引き下げを行っています。
VMware Horizon 6 View Standard Add on 100 pack 1年間平日サポート付 キャンペーン	B511B05U8	2,643,900円	1年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 100 pack 1年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B05V8	2,954,100円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 100 pack 5年間平日サポート付 キャンペーン	B511B05UA	4,630,000円	5年間平日	
VMware Horizon 6 View Standard Add on 100 pack 5年間24時間サポート付 キャンペーン	B511B05VA	5,069,000円	5年間24時間	
VMware Horizon 6 Advanced Edition 10 Pack (CCU) 1年間平日サポート付	B511B0VC1	687,900円	1年間平日	
VMware Horizon 6 Advanced Edition 10 Pack (CCU) 1年間24時間サポート付	B511B0VC2	768,700円	1年間24時間	統合ワークスペースを通じてデスクトップとアプリケーションを費用対効率に優れた方法で提供するライセンス製品群です。
VMware Horizon 6 Advanced Edition 100 Pack (CCU) 1年間平日サポート付	B511B0VD1	6,878,600円	1年間平日	Concurrent User (CCU) : 同時接続ユーザー単位。 システムを同時に利用するユーザー数でカウントする方式。
VMware Horizon 6 Advanced Edition 100 Pack (CCU) 1年間24時間サポート付	B511B0VD2	7,686,900円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 Advanced Edition 10 Pack (Named Users) 1年間平日サポート付	B511B0VC3	429,600円	1年間平日	
VMware Horizon 6 Advanced Edition 10 Pack (Named Users) 1年間24時間サポート付	B511B0VC4	480,100円	1年間24時間	統合ワークスペースを通じてデスクトップとアプリケーションを費用対効率に優れた方法で提供するライセンス製品群です。
VMware Horizon 6 Advanced Edition 100 Pack (Named Users) 1年間平日サポート付	B511B0VD3	4,296,200円	1年間平日	Named User ライセンス : 指定ユーザー単位。 システムを利用する権限を与えられたユーザー数でカウントする方式。
VMware Horizon 6 Advanced Edition 100 Pack (Named Users) 1年間24時間サポート付	B511B0VD4	4,801,100円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 10 Pack (CCU) 1年間平日サポート付	B511B0VE1	860,000円	1年間平日	
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 10 Pack (CCU) 1年間24時間サポート付	B511B0VE2	961,100円	1年間24時間	クラウドの自動化と管理を伴うデスクトップおよびアプリケーションを提供するライセンス製品群です。
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 100 Pack (CCU) 1年間平日サポート付	B511B0VF1	8,600,100円	1年間平日	Concurrent User (CCU) : 同時接続ユーザー単位。 システムを同時に利用するユーザー数でカウントする方式。
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 100 Pack (CCU) 1年間24時間サポート付	B511B0VF2	9,610,700円	1年間24時間	
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 10 Pack (Named Users) 1年間平日サポート付	B511B0VE3	515,700円	1年間平日	
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 10 Pack (Named Users) 1年間24時間サポート付	B511B0VE4	576,300円	1年間24時間	クラウドの自動化と管理を伴うデスクトップおよびアプリケーションを提供するライセンス製品群です。
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 100 Pack (Named Users) 1年間平日サポート付	B511B0VF3	5,157,000円	1年間平日	Named User ライセンス : 指定ユーザー単位。 システムを利用する権限を与えられたユーザー数でカウントする方式。
VMware Horizon 6 Enterprise Edition 100 Pack (Named Users) 1年間24時間サポート付	B511B0VF4	5,763,000円	1年間24時間	

## Windows Server® 2012

Windows Server® 2012は、Windows Server® 2008 R2の後継となるWindows Server OSで、仮想化、サーバの統合管理、アプリケーションプラットフォーム、ワークスタイルの多様化を軸に、クラウドコンピューティングに対する高可用性と運用コストの低減を備え、組織のニーズに応えるソリューションをユーザーに提供します。

Windows Server® 2012には、クラウドテクノロジを搭載したDatacenterとStandard、小規模ビジネス向けにEssentialsとFoundationのエディションが提供されています。

## Windows Server® 2012エディション概要

Windows Server® 2012 製品名	プラットフォーム	概要
 Windows Server 2012 Datacenter	64-bit Hyper-V™	無制限の仮想インスタンスを実行可能なライセンスで、大規模な仮想化環境やクラウド環境構築のための基盤を提供するエディションです。機能拡張されたHyper-V™拡張スイッチとネットワーク仮想化技術によりハイパフォーマンスでセキュアなマルチテナント環境を構築できます。また、Windows Azureとの組み合わせによりハイブリッドクラウドの構築も可能です。
 Windows Server 2012 Standard	64-bit Hyper-V™	最大2つの仮想インスタンスを実行可能なライセンスで、物理環境または、あまり仮想環境を利用しないユーザー向けのエディションです。Datacenterと機能面での差ではなく、エンタープライズクラスの機能を備えながら、コスト効率を重視した軽度の仮想化環境の構築に適しています。
 Windows Server 2012 Essentials	64-bit	Windows Small Business Server Essentialsの最新バージョンで、最大25ユーザーまたは50デバイスまでの小規模ビジネス向けに設計、価格設定されています。バックアップ機能と復元機能が自動化されているため、災害時にすばやく復元して操作を継続させることもでき、データを適切に保護します。
 Windows Server 2012 Foundation	64-bit	ファイルやプリンタの共有、リモートアクセス、セキュリティなどの業務アプリケーション基盤を提供し、15ユーザー以下の小規模ビジネス向けに必要な基本機能に限定したエディションです。バンドルタイプだけの提供となります(単体販売はありません)。

## Windows Server® 2012 のシステム要件

	Datacenter	Standard	Essentials	Foundation
推奨CPU	1.40 GHz以上のx64プロセッサ			
最大物理CPU数	64	2	1	
最小メモリ容量	512 MB	2GB	512 MB	
最大メモリ容量	4TB	64GB	32GB	
ユーザー数	無制限	25(または50デバイス)	15	
ドライブ	DVD-ROM (*1)			

(\*1)インストールメディアはDVD-ROMとなります。

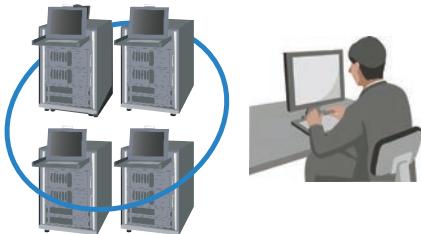
## Windows Server® 2012のエンハンス機能

### 進化した仮想化テクノロジー



- スケーラビリティ
- より柔軟な構成や運用が可能となるLive Migration
- 高可用性
- 安定したマルチテナント機能

### 管理性の向上



- 大規模環境サーバ管理が容易に
- 低コストで高度なストレージ機能
- ファイル共有アプリケーション利用
- 運用性が向上したActive Directory

### 強力なアプリケーション基盤



- 強化されたアプリケーション

### ワークスタイルの多様化への対応



- リモート接続機能の強化
- 簡単、セキュアなリモートアクセス
- アクセス制御の集中管理

## エンハンス機能 — 進化した仮想化テクノロジー

### スケーラビリティ

ハイパーバイザーのスケーラビリティが進化しており、これまで難しかったワーカロードの仮想化により、システム全体の統合仮想化基盤として期待できます。Windows Server® 2012では、仮想HBA機能により仮想マシンからファイバーチャネルデバイス接続をサポートし、ファイバーチャネル接続のストレージを共有ディスクとするクラスタ環境の構築も可能になります。また、Single Root IO Virtualization (SR-IOV) などによるネットワークオフロード機能がサポートされ、仮想マシンの集約率向上が期待できます。

### より柔軟な構成や運用が可能となるLive Migration

従来とは異なり、Windows Server® 2012ではクラスタ環境がなくともLive Migrationが可能になりました。また、従来の共有ディスク(CSV)構成に加えて、ファイル共有ストレージもサポートしたほか、仮想マシンを稼働したまま仮想マシンのファイルを移行する機能も実装されるなど機能を強化しています。従来よりも柔軟な構成、運用が可能となります。

### 高可用性

NIC Teaming機能がOS標準機能としても提供されており、ネットワークアダプタのフォールトトレランスの向上を図ります。また、OS標準のVMレプリケーション機能 (Hyper-V™ Replica) により低コストで災害対策が実現できます。

### 安定したマルチテナント機能

Hyper-V™においてPrivate VLAN機能に対応し、VLAN内での通信の分離が可能になります。仮想マシンが同じネットワーク上に構成されている環境においても、仮想マシンの分離性を維持します。さらに、仮想NIC単位でのQoS機能による帯域保証が可能になり、テナントや仮想マシンのサービスレベルを保障できます。

## エンハンス機能 — 管理性の向上

### 大規模環境サーバ管理が容易に

PowerShellを中心とした運用管理基盤が強化されました。また、サーバマネージャが強化され、複数サーバ管理の統合も実現できます。Windows Server® 2012のOS全機能はPowerShellで管理可能になったことでスクリプティングによるOSタスクの自動化を図れます。大規模環境での運用の自動化を実現できます。

### 強化されたストレージ機能

ストレージアレイと連携した機能の強化として、シンプロビジョニング対応、コピーオフロード (ODX) による仮想マシン展開の高速化が実現し、ストレージアレイを活用した処理高速化や仮想集約率の向上を図ります。また、物理ディスクのリソースプール管理として柔軟な構成が可能な仮想ディスク機能(Storage Spaces)を提供し、内蔵ストレージやJBOD装置を活用したストレージコストの抑制が可能になります。

### ファイル共有アプリケーション利用

可用性を高めたSMB3.0を搭載し、アプリケーションのデータストアとしてファイル共有の利用が可能になります。トランスペアレントフェールオーバー機能により、ファイル共有のクラスタフェールオーバー時においてもアプリケーションの共有への接続の無切断を実現します。また、リンクアグリゲーションを使用した帯域の増大、RDMAを活用した高速通信、アクティブーアクティブのクラスタ構成による負荷分散など、様々な機能を強化し、可用性、パフォーマンス、スケーラビリティの向上を実現します。

### 運用性が向上したActive Directory

従来よりもドメインサービスの展開が簡略化され、導入タスクが軽減します。また、Active Directory管理センタの機能が拡張し、GUIで設定履歴を参照することが可能になりました。また、クローニングによる仮想化環境でのドメインコントローラの展開が可能になり、従来よりもドメインコントローラの展開作業が軽減されます。

## エンハンス機能 — 強力なアプリケーション基盤

### 強化されたアプリケーション

Windows Server® 2012では、ASP .NET 4.5とInternet Information Service (IIS) 8が搭載されています。IIS 8は、NUMA対応によるスケーラビリティの向上、CPU Throttlingによるアプリケーションプールに対するCPUリソースを有効に活用する、スケーラビリティの向上、アプリケーションの高速化、Dynamic IP Restrictions、FTP Login Attempt Restrictionsによるアクセスパターンに対する防護機能も搭載し、セキュリティの向上を実現しています。

## エンハンス機能 — ワークスタイルの多様化への対応

### リモート接続機能の強化

Remote Desktop Service (RDS) とVirtual Desktop Infrastructure (VDI) 機能を提供し、セキュリティを確保しながらリモートユーザーの生産性向上を実現します。Windows Server® 2012では、シナリオベースのインストール方法により、複数サーバへ必要な役割や機能を一括展開でき、導入の簡易化が図られています。

### 簡単、セキュアなリモートアクセス

Direct Access機能により、社外から社内ネットワークへのシームレスなアクセス環境を提供できます。従来はIPv6環境を用意する必要があるなど導入条件がいくつかありましたが、Windows Server® 2012では、IPv4だけの環境でも導入可能になるなど、条件が緩和されました。導入が容易になり様々な環境で利用できるようになりました。

### アクセス制御の集中管理

Windows Server® 2012ではDynamic Access Control機能によって、Active Directoryを利用してアクセスポリシーおよび監査ポリシーを集中管理し、一元的なファイルアクセス制御が可能になります。機密情報にアクセスするユーザーおよび操作端末をポリシーとして制御でき、セキュリティの強化、コンプライアンスの徹底を実現できます。

## 富士通からの提供形態

○=提供あり -= 提供なし

製品名	プラットフォーム	OEM	パッケージ	ボリュームライセンス
Windows Server® 2012 Datacenter	64-bit	○	-	-
Windows Server® 2012 Standard		○	-	-
Windows Server® 2012 Essentials		○	-	-
Windows Server® 2012 Foundation		○	-	-

## Windows Server® 2012 R2

Windows Server® 2012 R2は、Windows Server® 2012の後継となるWindows Server OSです。仮想化基盤やハイブリッドクラウド、ストレージ、ワーカスタイルへの対応などが強化されており、従来の社内設置サーバ、プライベートクラウド、パブリッククラウドを1つに統合したプラットフォームを実現できます。

Windows Server® 2012 R2には、クラウドテクノロジを搭載したDatacenterとStandard、小規模ビジネス向けにEssentialsとFoundationのエディションが提供されています。

## Windows Server® 2012 R2エディション概要

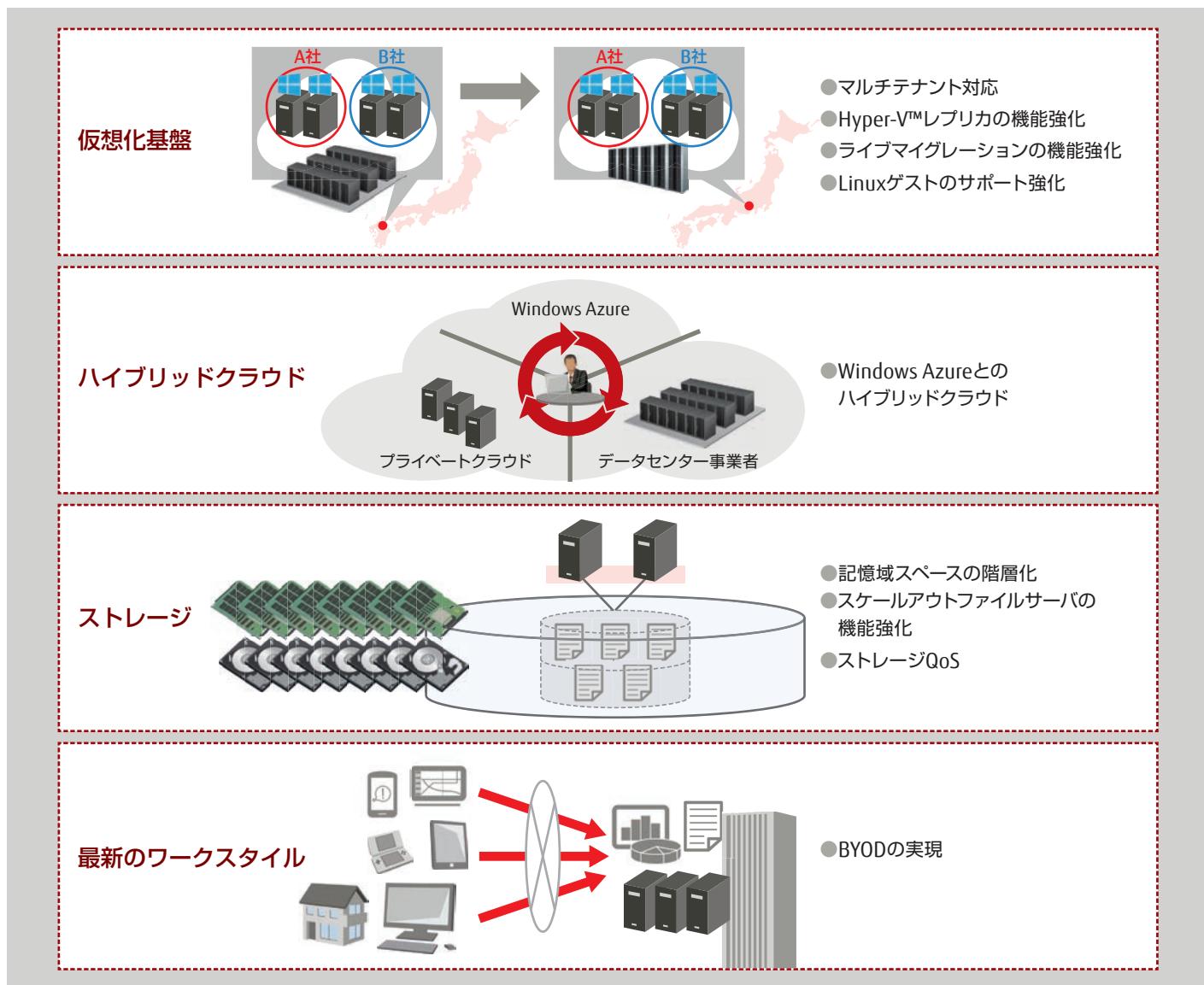
Windows Server® 2012 R2 製品名	プラットフォーム	概要
 Windows Server 2012 R2 Datacenter 	64-bit	無制限の仮想インスタンスを実行可能なライセンスで、データセンターおよびクラウド環境向けのエディションです。オンプレミス、サービスプロバイダー、ハイブリッドクラウド (MS Azure) に一貫したプラットフォームを提供します。
 Windows Server 2012 R2 Standard 	64-bit	最大2つの仮想インスタンスを実行可能なライセンスで、物理環境または、最小限に仮想化が行われた環境向けのエディションです。Datacenterと機能面での差はありません。
 Windows Server 2012 R2 Essentials 	64-bit	最大25ユーザーまたは50デバイスまでの小規模ビジネス向けに設計、価格設定されています。小規模ビジネス向けの役割や機能を構成する統合セットアップが用意されており、細かな設定を行わなくても利用できます。なお、本エディション固有の機能は、Datacenterエディション、Standardエディションでも役割として提供されています。
 Windows Server 2012 R2 Foundation	64-bit	ファイルやプリンタの共有、リモートアクセス、セキュリティなどの業務アプリケーション基盤を提供し、15ユーザ以下の小規模ビジネス向けに必要な基本機能に限定したエディションです。バンドルタイプだけの提供となります（単体販売はありません）。

## Windows Server® 2012 R2のシステム要件

	Datacenter	Standard	Essentials	Foundation
推奨CPU	1.40 GHz以上の x64 プロセッサ			
最大物理CPU数	64	2	1	
最小メモリ容量	512 MB	2GB	512 MB	
最大メモリ容量	4TB	64GB	32GB	
ユーザー数	無制限	25 (または50デバイス)	15	
ドライブ	DVD-ROM (*1)			

(\*1)インストールメディアはDVD-ROMとなります。

## Windows Server® 2012 R2のエンハンス機能



### エンハンス機能 — 仮想化基盤

#### マルチテナント対応

マルチテナント環境を分離するネットワーク仮想化に対して、Windows Server® 2012 R2は既存ネットワークと他サイト間を接続する、マルチテナントVPNゲートウェイ機能を提供しています。マルチテナントVPNゲートウェイ機能は、System Center 2012 R2によりプロビジョニングされます。これにより、既存ネットワークとサイト間の接続を容易に実現できるようになります。

#### Hyper-V™レプリカの機能強化

仮想マシンを複数サイトにレプリケーションでき、レプリケーション頻度を30秒から15分までの間隔で指定できます。これらによりディザスタリカバリ要件への柔軟な対応が可能になります。

#### ライブマイグレーションの機能強化

転送時のパフォーマンスオプションとして「圧縮」や「SMB」を選択できます。「圧縮」はVHD/VHDXを圧縮することでライブマイグレーションの転送速度を上げ、「SMB」はRDMA (Remote Direct Access Memory) 機能に対応したLANカードを使用することで、SMBダイレクトによる高速転送を実現できます。ライブマイグレーションの高速化により、サーバ保守時の作業時間が短縮されます。

#### Linuxゲストのサポート強化

Linuxゲストのサポートが強化されており、今まで利用できなかった動的メモリの使用とオンラインバックアップも可能になりました。これにより、Windowsゲストと同等の運用性、操作性を実現できます。なお、利用可能な機能はLinuxゲストによって異なります。

## エンハンス機能 —ハイブリッドクラウド

### Windows Azureとのハイブリッドクラウド

Windows Server® 2012 R2を使ってプライベートクラウドを構築することで、Windows Azureとのハイブリッドクラウド運用を実現できます。Windows Server® 2012 R2のHyper-V™はWindows AzureのIaaSと高い互換性があり、プライベートクラウドで構築した仮想マシンのWindows Azure移行や、共通テンプレートを利用した展開等を行えます。データセンター事業者はWindows Server® 2012 R2/System Center 2012 R2/Windows Azure Packを活用することでWindows Azureとのハイブリッドクラウド運用が可能なIaaS/PaaSを顧客に提供できるようになります。

## エンハンス機能 — ストレージ

### 記憶域スペースの階層化

Windows Server® 2012 R2は低コストで高容量のHDDと高速なSSDを組み合せた階層化ボリュームを構成できるようになりました。頻繁に使用されるデータをSSDに移動して、それ以外のデータはHDDに残すため、コストを抑えながらスループットと大容量を実現できます。

### スケールアウトファイルサーバの機能強化

クラスターノード間の負荷分散機能と、Hyper-V™ホストなどからスケールアウトファイルサーバへの接続の最適化機能が提供されました。これらの機能追加により、スケールアウトファイルサーバ内でのリソースの最適化とHyper-V™ホストなどからの接続性能の向上を期待できます。

### ストレージQoS

Hyper-V™仮想ディスクに対するサービスの品質管理機能が提供されました。これにより、複数の仮想マシンが稼動する環境において、仮想ディスクのI/O制御が可能になります。

## エンハンス機能 — 最新のワークスタイル

### BYOD (Bring Your Own Device) の実現

場所やデバイスに制限されることなく自宅などから社内の作業環境やデータにアクセスできます。

Workplace Join機能を利用することで、ドメインに不参加だった個人PC等からも企業リソースにセキュアにアクセスできるようになります。また、Web Application Proxy機能とWork Folders機能により、社内のWeb Applicationにアクセス可能になったり、社内ファイルサーバと自分の使用する複数のデバイス間でファイルを同期できたりします。

## 富士通からの提供形態

製品名	プラットフォーム	OEM	パッケージ	ボリュームライセンス
Windows Server® 2012 R2 Datacenter	64-bit	○	—	○(*1)
Windows Server® 2012 R2 Standard		○	○(*2)	○(*1)
Windows Server® 2012 R2 Essentials		○	—	—
Windows Server® 2012 R2 Foundation		○	—	—

(\*1) メディアの提供はありません。 (\*2) 標準で5CALまたは10CALが添付されています。

○=提供あり —=提供なし

## Windows Server® 2016

Windows Server® 2016は、Windows Server® 2012 R2の後継となるWindows Server OSです。Software-Defined Datacenter (SDDC) を実現するための機能や、クラウドネイティブアプリケーション基盤が組み込まれており、クラウド基盤の機能を拡充させた環境を実現できます。Windows Server® 2016では利用環境や目的別に3つのエディションとして、Datacenter、Standard、およびEssentialsが提供されます。Datacenter、Standardのエディションは従来のプロセッサライセンスから、コアライセンスへとライセンスモデルが変更されます。Essentialsエディションは従来のプロセッサライセンスで提供されます。

## Windows Server® 2016エディション概要

Windows Server® 2016 製品名	プラットフォーム	概要
 Windows Server 2016 Datacenter	64-bit Hyper-V™	無制限の仮想インスタンスを実行可能な、データセンターおよびプライベートクラウド環境向けのエディションです。Datacenterエディションのみの機能として、記憶域スペースダイレクト、記憶域レプリカなどのストレージの新機能、シールドされた仮想マシンなどのセキュリティの新機能、ネットワークコントローラーなどSoftware Defined Network (SDN) の新機能が利用できます。
 Windows Server 2016 Standard	64-bit Hyper-V™	標準で2つの仮想インスタンスを実行可能な、物理環境または、低密度な仮想環境向けのエディションです。Windows Server 2016の基本機能を利用できます。
 Windows Server 2016 Essentials	64-bit Hyper-V™	最大25ユーザーまたは50デバイスまで利用可能な小規模ビジネス向けのエディションです。小規模ビジネス向けの役割や機能を一括で設定できるため、すばやくサーバの運用を開始することが可能です。なお、本エディション固有の機能は、Datacenterエディション、Standardエディションでもサーバの役割として実装されています。1つの仮想インスタンスを実行可能で、Essentialsエディションのみで利用できます。

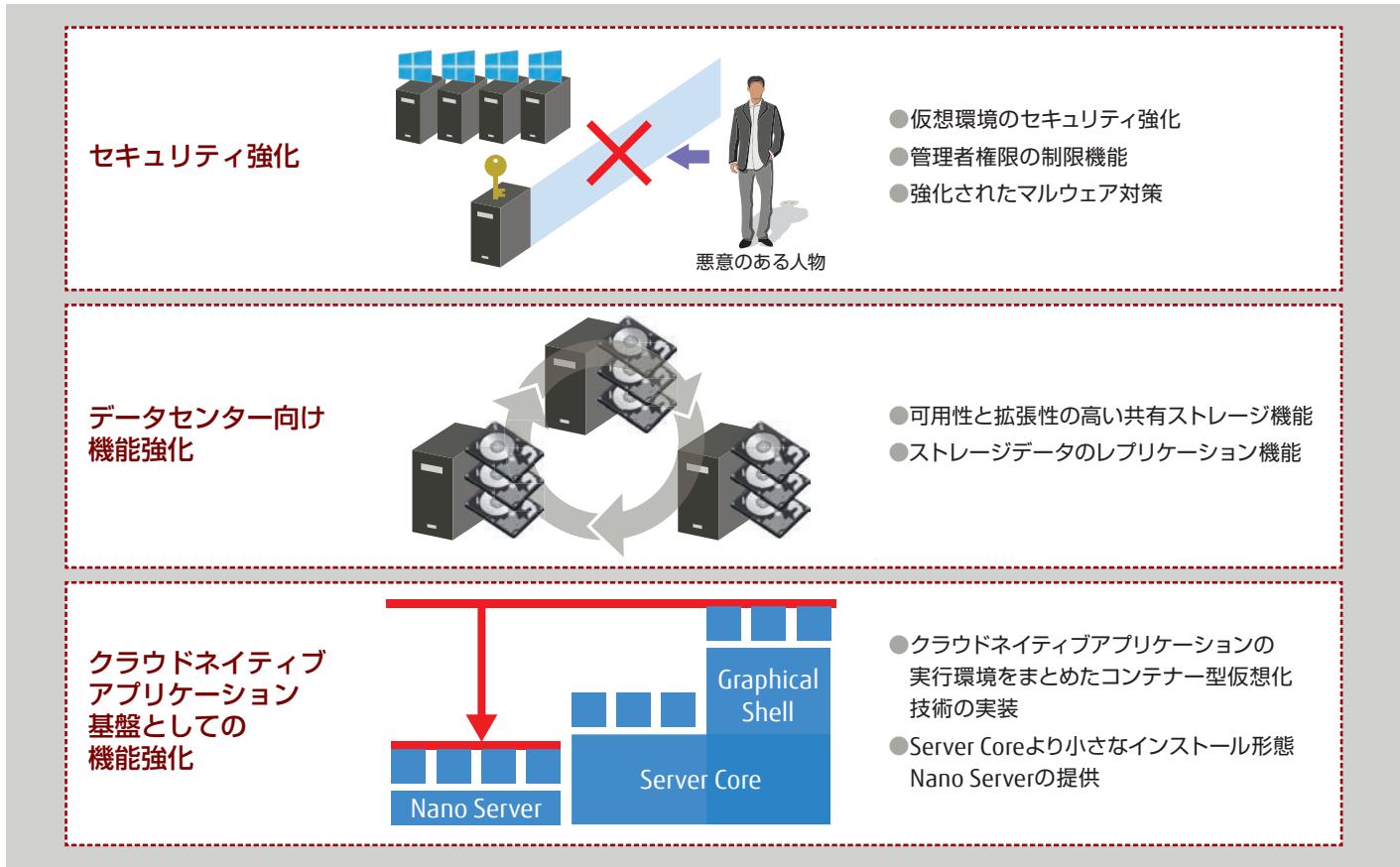
## Windows Server® 2016エディション機能比較

	Datacenter	Standard	Essentials
ライセンスモデル	コアライセンス	コアライセンス	プロセッサライセンス
CAL	別途必要	別途必要	不要 (25ユーザーまたは50デバイス)
仮想インスタンス数	無制限	2	1
Windows Server基本機能	○	○	○
ストレージ新機能 記憶域スペースダイレクト 記憶域レプリカ	○	—	—
セキュリティ新機能 Host Guardian Service シールドされた仮想マシン	○	—	—
Software Defined Network新機能 ネットワークコントローラー	○	—	—

## Windows Server® 2016のシステム要件

	Datacenter	Standard	Essentials
推奨CPU	1.40GHz以上のx64プロセッサ		
最大コア数/CPU数	640コア		2CPU
最小メモリ容量	512MB		2GB
最大メモリ容量	24TB		64GB
ドライブ	DVD-ROM (*1)		

(\*1) OEMインストールメディアはDVD-ROMで提供されます。



### エンハンス機能 — セキュリティ強化

#### 仮想環境のセキュリティ強化

Hyper-Vホストの信頼性をチェックするHost Guardian Service機能と、仮想マシンを暗号化して保護する、シールドされたマシンの機能により、仮想環境のセキュリティを強化します。

Host Guardian Service機能には、Active Directoryを用いて検証を行う“ADモード”と、PRIMERGYに搭載可能なセキュリティチップTPM2.0を用いることにより、さらに高いセキュリティを提供する“TPMモード”があります。

#### 管理者権限の制限機能

利用者に対して、有効期限付きの管理権限を付与する機能（Just-In-Time Admin）や、PowerShellコマンドレット上で必要最低限の管理者権限を付与する機能（Just-Enough-Admin）を実装します。管理者権限の利用範囲を制限することで、セキュリティを強化します。

#### 強化されたマルウェア対策

署名された特定のアプリケーションのみを実行可能にするハードウェアベースのマルウェア対策機能Device Guardと、クライアントOS向けに実装されているマルウェア対策ソフトWindows Defenderを標準で実装したこと、従来よりもセキュリティ機能を強化しています。

## エンハンス機能 — データセンター向け機能強化

### 可用性と拡張性の高い共有ストレージ機能

複数のサーバの内蔵ディスクを仮想的に統合することにより、可用性と拡張性を高めた共有ストレージである、記憶域スペースダイレクトの機能を実装します。記憶域スペースダイレクトは、各サーバに内蔵する異なる種類の物理ディスク (PCIe SSD、SAS/SATA SSD、SAS/SATA HDD) を組み合わせた階層化を実現するため、可用性と拡張性が高まるだけではなく、高性能かつ大容量の共有ストレージを構成できます。

記憶域スペースダイレクトにおいて日本で唯一、マイクロソフト社の共同開発パートナーである富士通は、早期から検証に携わり、高いノウハウを修得しています。

### ストレージデータのレプリケーション機能

2台のサーバ間でストレージデータのレプリケーションを行う機能として、記憶域レプリカを実装します。レプリケーションには、データのレプリケーションが保証される同期モードと、パフォーマンスを重視した非同期モードがあります。物理ストレージの種類に依存しないため、SAS接続のJBOD、FC接続のSAN、iSCSI接続のディスクアレイといった多様な接続構成で利用できます。

## エンハンス機能 — クラウドネイティブアプリケーション基盤としての機能強化

### クラウドネイティブアプリケーションの実行環境をまとめたコンテナー型仮想化技術の実装

新たな開発スタイルに対応する基盤として、コンテナー型仮想化技術 Windows コンテナー機能を実装します。Windows コンテナーはアプリケーションの実行に必要な環境をまとめた機能です。ホストOSとカーネルを共有することで軽量かつ高速な展開が可能なWindows Server コンテナーと、ホストOSとカーネルを分離することでセキュリティを高めたHyper-Vコンテナーの2種類を実装します。

### Server Coreより小さなインストール形態Nano Serverの提供

従来のServer Coreより、さらに小さなインストール形態として、Nano Serverを実装します (\*2)。

Nano Serverは最小のコンポーネントで構成されるため、セキュリティホールの危険性が減少します。これによりセキュリティパッチの適応回数も減少するため、再起動の回数が減少し安定稼動が可能です。

(\*2) Nano Serverには別途SA (Software Assurance) 契約が必要となります。

## 富士通からの提供形態

製品名	プラットフォーム	OEM	ボリュームライセンス
Windows Server® 2016 Datacenter		○	○
Windows Server® 2016 Standard	64-bit	○	○
Windows Server® 2016 Essentials		○	○

○=提供あり - =提供なし

# Windows® Storage Server 2012 R2

Windows® Storage Server 2012 R2は、Windows Server® 2012をベースにした、ネットワーク接続ストレージ (NAS) アプライアンスに最適なOSです。Windows Server® をベースにしているため、Windows環境との親和性が高く、Active Directory環境にメンバサーバとして参加し運用することができます。またバックアップソフトやウィルス対策ソフトなどの各種ソフトウェアを搭載することも可能です。さらに、マルチプロトコルをサポートしているため、Windows/Linux/UNIX/Macintoshクライアントの共有ファイルサーバとして、ご利用いただけます。Windows® Storage Server 2012 R2では、従来OSより大幅に機能が強化され、より効率的なストレージ運用を可能にします。

FUJITSU Server PRIMERGYでは、Windows® Storage Server 2012 R2 Standardインストールオプション (\*) をご用意しています。

(\*) PRIMERGY RX100 S8/RX2520 M1/TX1310 M1/TX120 S3のみ対応。

## Windows® Storage Server 2012 R2エディション概要

Windows® Storage Server 2012 R2 製品名

プラットフォーム

概要



64-bit

最大2つの仮想インスタンスを実行可能なライセンスです。また最大接続ユーザー数は無制限ですが、CAL(クライアントアクセスライセンス)は不要ですので、ファイル・サーバーのユーザーが増えても追加のCAL(クライアントアクセスライセンス)購入が不要です。

## Windows® Storage Server 2012 R2 Standardのシステム要件

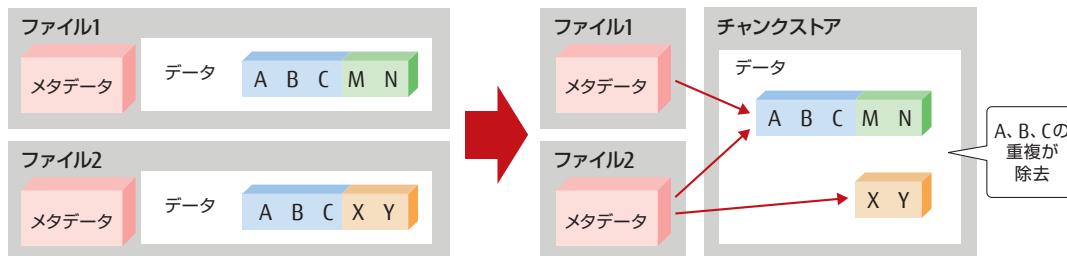
Windows Storage Server 2012エディション	Standard
最大プロセッサソケット	64
最大メモリ	2TB
最大ディスク数	無制限
最大接続ユーザー数	無制限

Windows Storage Server 2012エディション	Standard
利用できる仮想インスタンス数	2
1ライセンスで利用できるプロセッサ	2
CAL(クライアントアクセスライセンス)	不要

## Windows® Storage Server 2012 R2の特長

### データ重複除去によりディスクリソースを有効活用

Windows Server® 2012では、ボリューム上の複数のファイルからチャンク(ブロック)単位で重複部分を除去し、ストレージの使用容量を削減する機能を提供しています。この機能によりファイルサーバ内の重複を除去し、リソースを効率よく使用することができます。



### CAL(クライアントアクセスライセンス)が不要

Windows Server® 2012 R2 Standard/Datacenterでは、サーバにアクセスするユーザーまたはデバイスごとに、CAL(クライアントアクセスライセンス)が必要になりますが、Windows® Storage Server 2012 R2 Standardはクライアント数に応じたCALをご用意する必要はありません。そのため導入・運用コストを大きく削減することができます。

Windows Server® 2012 R2 Standard/Datacenterの場合



Windows® Storage Server 2012 R2 Standardの場合



### SMB3.0による高速化

複数のNICに負荷を分散できるNICチーミングにより、ファイルサーバのパフォーマンスとファイル共有の可用性を向上。また、SMBダイレクトでは、I/Oの高速化とサーバの負荷を軽減することで、CPUの負荷を軽減しながら、より高速なパフォーマンスを提供します。

# FUJITSU Software ServerView® Suite

## FUJITSU Software ServerView Suite とは

ServerView Suiteは、ICTシステム運用に必要となる「Deploy」、「Control」、「Dynamize」、「Maintain」、「Integrate」の全ての運用サイクルを支援するシステム統合管理ツール群です。

運用管理業務や導入業務の負担軽減を実現します。



## ServerView Suite 5つのフェーズ

### Deploy

サーバの初期セットアップや、自動インストール、大量展開などを『迅速』・『安心』・『確実』に行うことをサポートします。

### Control

ハードウェアの状態監視などのサーバ各機能を統合し、『簡単』・『効果的』にサーバの集中管理を行うことをサポートします。

### Dynamize

物理・仮想を含めたリソースの有効活用、導入から運用・保守の自動化・可視化、ブレードサーバネットワークの可視化など、既存のシステム管理製品に集中管理することで、『簡潔』・『効果的』なICT運用をサポートします。

### Maintain

システムの状態に関係なく、『いつ・どこから』でもサーバの制御が可能です。これにより、サーバの遠隔地からのトラブル対応や、アップデートなどのメンテナンスを行うことをサポートします。

### Integrate

富士通Systemwalkerだけではなく、他社の管理ソフトウェアとも高い親和性を持っており、『シームレス』に連携することでICT統合をサポートします。



### Deploy

「迅速」・「安心」・「確実」

## Server Setup サーバセットアップ

### ServerView Installation Manager

サーバの初期導入や再構築時に、OSおよびサーバ管理ソフトウェアのインストール作業とセットアップ作業を簡単・容易にするソフトウェアです。遠隔地からのリモートインストールなど、利用者の形態に合せた導入をサポートします。





## Control

「簡単」・「集中」

### Server Monitoring and Control サーバ監視

#### ServerView Operations Manager

#### ServerViewAgents / CIM Provider

FANやHDDなどシステムダウンの原因となる前兆やサーバ異常を確実に監視し、安定した運用を実現します。複数台サーバの状態を一目で把握できるグラフィカルなユーザーインターフェースを提供します。

##### ■ ServerView System Monitor

自サーバのステータス情報 (CPU・メモリ・HDDなど) が確認でき、異常検知時に、メールやビープ音、ポップアップモニタで異常を通知します。



#### ServerView Event Manager

監視対象のサーバに出力されるイベントメッセージ情報を管理します。システムに異常が発生すると、メールなど<sup>(注1)</sup>でアラームを自動的に通知します。

(注1) SNMPトラップ転送・ポップアップ通知、プログラム実行、パトライト連携も可。

#### ServerView RAID Manager

アレイコントローラ (RAID コントローラ) や内蔵ディスク、ロジカルドライブの監視、管理、メンテナンス、および設定を行います。

ServerView Event Managerにより、メールやポップアップ通知などを行います。



視認性のよい ServerView Operations Manager

### Capacity Management キャパシティ管理

#### ServerView Threshold Manager

物理環境や仮想環境における、CPU・メモリ等のパフォーマンス異常を監視します。

### Power Management 電力管理

#### ServerView Power Monitor

電力消費量を1時間から、最長12ヶ月の単位でグラフ表示できます。日々の消費電力を見える化し、電力運用の計画に役立てることで、電力コストの削減に繋げることができます。

ServerView Inventory Managerを使用することで、消費電力情報のエクスポートも可能です。

### ServerView Power Consumption Manager (in iRMC)

サーバの省電力設定など、電力制御機能を提供します。



### Storage Support ストレージ監視

#### Storage Management

ETERNUS DX60・DX80・DX90・DX S2シリーズのストレージアレイを対象にした、システム情報と状態監視機能をサポートしており、ServerView Operations Managerに統合することができます。



## Dynamize

「簡潔」・「自動」

### Private Cloud Infrastructure リソースオーケストレーション

有償オプション

#### ServerView Resource Orchestrator Cloud Edition

サーバ、ストレージ、ネットワークなどのICTリソースのプール化と自動化により、利用者に物理サーバや仮想サーバを迅速に提供します。また、稼働状況の見える化により、ICTリソースを効率的に利用します。

### Infrastructure Management インフラ統合管理

有償オプション

#### ServerView Infrastructure Manager

サーバ、ストレージ、ネットワークなどのICTリソースとファシリティを一元的に管理します。迅速なサーバ増設を可能にするプロファイル機能、機器の搭載位置を視覚的に表現し障害時に該当位置を特定しやすいラックビュー、ラック単位で電力管理が可能なパワーキャンピング機能等を提供します。

### Consolidated Server Infrastructure

#### サーバリソース管理

有償オプション

#### ServerView Resource Orchestrator Virtual Edition

自動化や可視化により、サーバの導入から運用、保守を省力化するソフトウェアです。

### I/O Management I/O 管理

有償オプション

#### ServerView Virtual-IO Manager

MAC アドレス・WWN の仮想化機能・PXE・FC-SAN / iSCSI-SAN ブート設定の自動化・ブレードサーバのネットワーク経路（結線状態）の可視化を行います。



## Maintain

「いつ」・「どこから」でも

### Remote management リモート管理

#### ServerView Remote Management

##### ■ Remote Management Controller : iRMC

サーバ本体のシステムボード上に標準搭載<sup>(注2)</sup>されているリモート管理機能で、遠隔地からLANネットワークを介し、サーバ状態の確認や設定、電源制御を行います。

- 1) サーバの省電力設定など、電力制御機能を提供します。
- 2) 管理対象サーバのCPU・ファン・メモリ・RAIDなどの監視や、システムイベントログの確認ができます。
- 3) 遠隔地のサーバコンソールを操作することができます。  
また、障害発生時のスクリーンショットが採取できます。

【ビデオリダイレクション機能<sup>(注3)</sup>】

- 4) 手元のメディア(CD・DVD-ROMなど)を、遠隔地のサーバにマウントすることができます。

【パーキャルメディア機能<sup>(注3)</sup>】

(注2)一部機種を除きます。

(注3) Remote management Controller Upgrade [有償オプション] の手配が別途必要です。ブレードサーバは標準添付です。

FUJITSU ServerView® iRMC S4 Web Server					
			User: admin	ログアウト	FUJITSU
56	Slot7	PCI Express Bus	6	空きスロット	
57	Slot8	PCI Express Bus	7	空きスロット	
58	Slot9	PCI Express Bus	8	空きスロット	
59	Slot RAID	PCI Express Bus	9	空きスロット	
60	RAID Controller	Add-in Card	0	OK	
61	HDD	Disk	0	OK	
62	BIOS	System Firmware (BIOS/EFI)	0	OK	
63	Agent	System Mgmt. Software	0	Failed	

アイコンでステータスがわかりやすいコンポーネント監視



ビデオ録画で記録し、後で確認ができるビデオリダイレクション

##### ■ ServerView Management Blade

ブレードシャーシ背面に搭載されるマネジメントブレードの管理画面であり、ブレードシャーシとシャーシ内各モジュールの監視・管理設定を行います。

### Update Management アップデート管理

#### ServerView Update Manager

#### ServerView Download Manager

#### ServerView Repository Manager

ServerView Operations Managerに管理されている対象サーバに対して、BIOS・ファームウェア等をネットワーク経由でアップデートします。

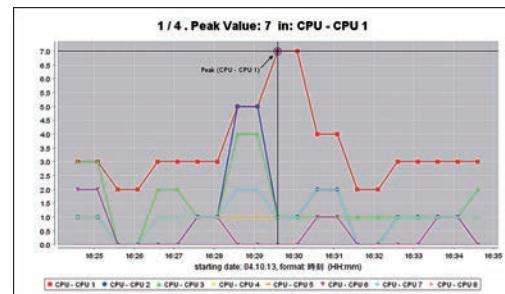
#### ServerView Update Manager Express

BIOS・ファームウェアなどをローカルアップデートします。

### Performance Measurement パフォーマンス監視

#### ServerView Performance Manager

ネットワーク・CPUの負荷率や、メモリ・ディスクの使用率を監視しリソースの負荷状態をグラフ化します。ボトルネックになっている高負荷コンポーネントの特定を容易にします。



ピーク時を簡単に見つけられるパフォーマンス表示

### Investigation サーバ調査

#### ServerView Asset Management

サーバのデータ管理、障害原因の究明やサーバの動作確認ができます。

##### ■ ServerView Archive Manager

定期的にアーカイブ情報を採取し、異常時の情報と正常時の情報を比較することで問題を特定します。

##### ■ ServerView Inventory Manager

ハードウェア、ソフトウェア、ファームウェア、ドライバなどのシステム構成情報や、消費電力などの運用データを収集・検索・エクスポート(CSV・ODBC・SQL形式)します。

#### ServerView PrimeCollect

サーバのハード・ソフトウェアの情報を一括収集します。

### Inspection サーバ検査

#### ServerView Online Diagnostics

サーバコンポーネントのテストが実施でき、通常運用では検出できない異常を検出します。

負荷テストを実施することで、異常の有無が検証できます。



### Customer Self Service (CSS)

##### ■ ServerView Local Service Panel

CSSコンポーネントの故障をランプでお知らせします。

最新のFUJITSU Server PRIMERGYでは、サーバの前面に標準搭載<sup>(注4)</sup>されています。

(注4)一部機種を除きます。

##### ■ ServerView Local Service Display (LCDパネル)

有償オプション

サーバ本体の前面にあるモジュールです。システム状態のメッセージをパネルに表示します。

### embedded LifeCycle Management

#### ライフサイクル管理

有償オプション

#### eLCM Activation License

PRIMERGY製品の導入・運用・メンテナンスまでライフサイクル全体に渡って管理が可能な機能を提供します。

- アップデート管理

アップデート操作の手間を軽減(自動化)

- ログデータ管理

ログ収集の手間を軽減(自動化)リモート環境からの収集にも対応

- イメージ保存

microSDカードに保存したisoイメージからの起動が可能



## Integrate

### 「シームレス」

#### ServerView Integration Packs 一元管理

##### ServerView Integration Packs

FUJITSU Software Systemwalkerや他社のシステム運用管理ソフトウェアとの連携を実現します。ServerView Integration Packsは以下の管理ソフトウェアに統合することができます。

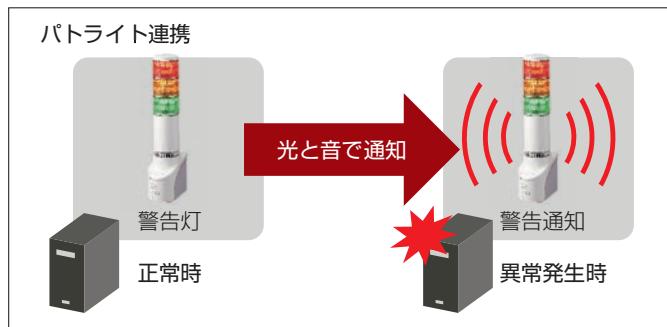
- FUJITSU Software Systemwalker
- Microsoft System Center Operations Manager
- Microsoft System Center Configuration Manager
- Microsoft System Center Virtual Machine Manager
- Microsoft System Center Pro Packs
- VMware vCenter
- Nagios
- Icinga
- HP Operations Manager
- HP Systems Insight Manager
- IBM Tivoli TME 10 Framework TE/C
- IBM Tivoli NetView

PRIMERGYの障害情報表示確認済み管理ソフトウェア

- 日立製作所 JP1
- 野村総合研究所 Senju Operation Conductor

##### パトライ特連携

サーバの異常を、管理者に異常の発生を迅速に通知するため、光や音で異常を通知します。ServerView Operations Managerに制御プログラムを無償で同梱しておりますので、パトライ特の警告灯を導入すればすぐにご利用いただけます。



#### ServerView Suite 製品体系図

Fast Easy Reliable	Centralized Easy Efficient	Simple Sophisticated Efficient	In any state At any place	Seamless Manage uniformly
Deploy	Control	Dynamize	Maintain	Integrate
<b>Server Setup</b> サーバ構築 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Installation Manager</li> <li>• SV Scripting Toolkit</li> </ul>	<b>Server Monitoring and Control</b> サーバ監視 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Operations Manager</li> <li>• SV Agents / CIM Provider               <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV System Monitor</li> <li>• SV Event Manager</li> <li>• SV RAID Manager</li> </ul> </li> </ul> <b>Capacity Management</b> キャパシティ管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Threshold Manager</li> </ul> <b>Power Management</b> 電力管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Power Monitor</li> <li>• SV Power Consumption Manager (in iRMC)</li> </ul> <b>Storage Support</b> ストレージ監視 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Storage Management               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring</li> <li>• Events</li> </ul> </li> </ul>	<b>Private Cloud Infrastructure</b> プライベートクラウド基盤 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Resource Orchestrator Cloud Edition</li> </ul> <b>Consolidated Server Infrastructure</b> サーバ統合 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Resource Orchestrator Virtual Edition</li> </ul> <b>I/O Management</b> I/O管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Virtual-I/O Manager</li> </ul> <b>Infrastructure Management</b> インフラ統合管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Infrastructure Manager</li> </ul>	<b>Remote Management</b> リモート管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote Management Controller (iRMC)               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote Management Controller Upgrade</li> <li>• SV Management Blade</li> </ul> </li> </ul> <b>Update Management</b> アップデート管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Update Manager               <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Update Manager Express</li> <li>• SV Download Manager</li> <li>• SV Repository Manager</li> </ul> </li> </ul> <b>Performance Measurement</b> パフォーマンス測定 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Performance Manager</li> </ul> <b>Investigation</b> サーバ調査 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Asset Management               <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Archive Manager</li> <li>• SV Inventory Manager</li> <li>• SV Prime Collect</li> </ul> </li> </ul> <b>Inspection</b> サーバ検査 <ul style="list-style-type: none"> <li>• SV Online Diagnostics</li> <li>• SV Customer Self Service               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Local Service Panel (CSSパネル)</li> <li>• Local Service Display (LCDパネル)</li> </ul> </li> </ul> <b>embedded LifeCycle Management</b> ライフサイクル管理 <ul style="list-style-type: none"> <li>• eLCM Activation License</li> </ul>	<b>SV Integration Packs</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FUJITSU Software Systemwalker</li> <li>• Microsoft SCOM</li> <li>• Microsoft SCCM</li> <li>• Microsoft SCE</li> <li>• Microsoft SC PRO Packs</li> <li>• VMware vCenter</li> <li>• Nagios</li> <li>• Icinga</li> <li>• HP Operations Manager</li> <li>• HP Systems Insight Manager</li> </ul>

- 標準機能
- 有償機能

#### ServerView Suite オプション製品

- ServerView Virtual-I/O Manager
- ServerView Resource Orchestrator Virtual Edition V3
- ServerView Resource Orchestrator Cloud Edition V3
- eLCM Activation License

- リモートマネジメントコントローラアップグレード
- ServerView Local Service Display (LCDパネル)
- ServerView Infrastructure Manager

## おすすめ利用ケース

富士通太郎さんは、FJ株式会社のシステム分門に勤めています。

今度、FJ株式会社は全国にファーストフード店を展開することになりました。各店舗に配置されるサーバ担当になつた富士通太郎さんの、忙しい日々が始まります…。



### ServerView Installation Managerでサーバを一括展開

今、富士通太郎さんは毎日、各店舗に配置されるサーバの構築作業を行っています。

全店舗分のサーバ構築は、さすがに数が多いのでなかなか終わりそうじゃありません…。



### このような時、『ServerView Installation Manager』がオススメ！

- 複数サーバを同時に一括して構築するので、設定ミスを低減！

### ServerView Operations Managerでサーバトラブルを未然防止！

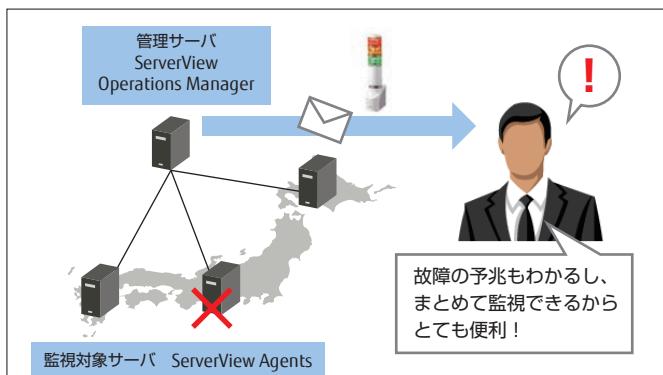
無事サーバの展開が完了した富士通太郎さん。

次にサーバを運用するために、監視することになりました…。



### このような時、『ServerView Operations Manager』がオススメ！

- 故障の予兆やサーバ異常が発生すると、管理者にメールなどで通知！
- 離れた場所にある各サーバをまとめて監視！



### ServerView System Monitorで簡単監視！

困ったことに、ネットワークが外部とつながっていない店舗がありました。そこで富士通太郎さんは店員にサーバの監視をしてもらおうと考えましたが、店員はサーバにあまり詳しくありません…。

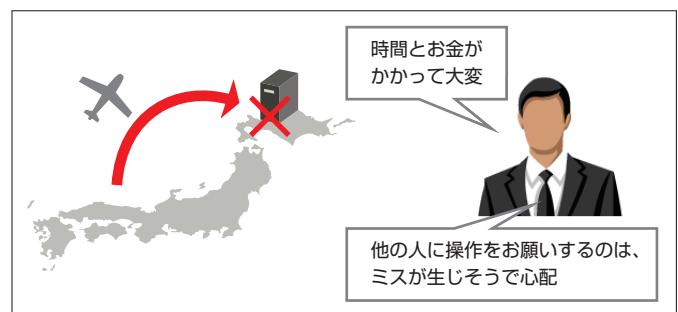
### このような時、『ServerView System Monitor』がオススメ！

- IPなどの複雑な設定が不要！
- ビープ音で通知するので、異常発生がわかりやすい！



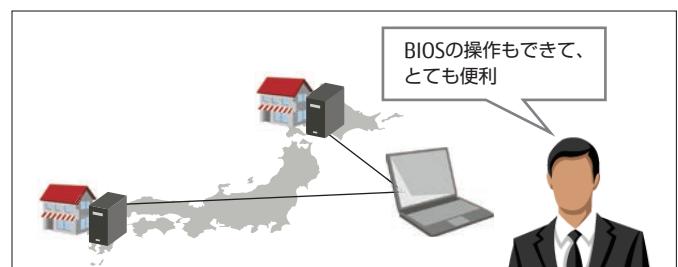
### Remote Management Controller Upgradeで自由自在に遠隔操作！

何かサーバに異常があるたびに出張するのはとても大変です。そこで、富士通太郎さんは、サーバを遠隔操作できないものかと考えました。



### このような時、『Remote Management Controller Upgrade』がオススメ！

- まるで目の前にサーバがある様に、クライアントPCでサーバの操作ができます！
- クライアントPCのDVDドライブやISOイメージを使って、サーバにインストールができます！



ServerView Suiteを使いこなして、富士通太郎さんがシステムの運用効率や信頼性を向上するのは、また次の話で…。

### プレードサーバユーザーにお得な情報

#### プレードサーバの復旧時間短縮には、『ServerView Virtual-I/O Manager』がオススメ！

- 予備機への切換を、Webインターフェースから1オペレーションで簡単に操作できます！
- 一台の予備機で複数台のサーバをカバーでき、リーズナブル！

低価格で導入・運用が容易なあんしんデータベース

## FUJITSU Software Symfoware Server Lite Edition

スマートソフトウェアテクノロジーを採用し、専門技術者がいなくても簡単操作で導入・運用ができる信頼性の高いデータベースです。オープンなSQLインターフェース（PostgreSQL）を搭載し、様々なパッケージやツールと連携が可能です。

中小規模システムのデータベースとして、お求めやすい価格で提供します。

## スマートソフトウェアテクノロジー™でトラブルはワンクリックで解決

## ●複雑な導入を3手番で完了（スマートセットアップ™）

導入を3手番で完了できます（従来189手番）。インストールするサーバの環境を自動的に取得し、データベースの各種資源を最適な場所へ自律的に配置します。また、豊富な稼働実績に基づき、チューニングパラメーターを自動最適化します。

## ●データベースの異常をワンクリックで復旧（スマートリカバリー™）

異常が発生した場合でも、ワンクリックで正常な状態に復旧し、業務の継続が可能です。オペレーション・ミスやソフトウェア障害等に起因する大半（障害原因の約75%：当社調べ）のシステムトラブルに対し、速やかに業務を再開できます。

## オープンなSQL（PostgreSQL）を搭載

## ●多彩な連携が可能

オープンなSQL（PostgreSQL）の採用により、様々なパッケージ・情報活用システム・開発ツール・アプリケーション実行環境との連携が可能です。

## 導入効果

## データベースシステムを短時間で導入・構築

多様な利用形態に応じて複雑化していた設計・設定作業が不要となり、シンプルな操作で、専門家がいなくても導入・構築できます。多彩な連携が可能なデータベースをすぐにお使いいただけます。

## トラブルを解決し、速やかに業務再開

データベースのトラブル時も、異常箇所を自動で判断して最適なリカバリー方法を選択し、ワンクリックで安全に復旧することができます。うっかりデータを削除してしまった場合も、ワンクリックで、バックアップを取得した時点の状態に復元できます。



データベース異常時のイメージ リカバリー実行のイメージ リカバリー中のイメージ

製品名	型名	標準価格【税別】
Symfoware Server Lite Edition メディアパック V12	B51420S4C	10,000円
Symfoware Server Lite Edition メディアパック (64bit) V12	B51420T4C	10,000円
Symfoware Server Lite Edition プロセッサライセンス V12 (*1)	B51420U4B	400,000円
Symfoware Server Lite Edition クライアントライセンス V12 (*1)	B51420V4B	12,000円

※Windows版、CPU数は2つまで (\*1)「プロセッサライセンス」と「クライアントライセンス」の2つの体系を用意しております。

PRIMERGYでも導入実績No.1。リカバリ・マネジメントソリューションのデファクトスタンダード。

# CA ARCserve® Backup

富士通は、PRIMERGY環境のデータ保護をCA ARCserve Backupで実現するソリューションをご提供いたします。CA ARCserve Backup for Windows (ベース製品) は、使いやすい日本語ユーザーインターフェースを備え、ディスクからディスク、ディスクからテープへのバックアップはもちろん、多様なバックアップ/リストア機能を標準で搭載したソフトウェアです。さらに、データ重複排除機能によって、バックアップデータやストレージの無駄を省いたり、データの暗号化機能によってデータを安全・確認に保護します。

クラウド、仮想化環境および、最新プラットフォームへいち早く対応しており、多種多様なお客様システム環境のバックアップをサポートします。



## D2D、D2T、D2D2Tの柔軟な運用が可能

標準機能

ディスクからテープ (D2T)、ディスクからディスク (D2D) への基本的なバックアップが行える他、さらにディスクからディスク、そしてテープへとバックアップするD2D2T (Disk to Disk to Tape) 機能を備え、ディスクの持つパフォーマンスとテープの持つ耐久性を兼ね備え、堅牢なバックアップ体制を実現します。

## 保管データを安全、確実に保護

標準機能

### 暗号化

バックアップサーバ、エージェントの双方で暗号化が可能です。アルゴリズムにはFIPS (米国連邦標準規格) 認定の高い安全性を誇る「AES 256ビット」を採用。さらに標準でテープ装置が持つハードウェアの暗号化機能にも対応。保管するバックアップデータへのセキュリティ対策も安心です。

## 仮想環境のサポート

### 物理環境でも仮想環境でも同じ操作性

物理サーバでも仮想サーバでもまったく同じ操作性で一元管理できます。そのため、物理環境に慣れていれば、仮想環境での運用で特別なスキル習得を必要としません。増え続ける仮想環境に対して、管理者の負荷を大きく軽減します。

### VMware環境とHyper-V環境で同じ操作性

VMwareとHyper-Vという違った仮想化ソフトでも、同じ操作性でバックアップ/リストアが可能です。既存の仮想環境に導入する場合、VMwareとHyper-Vの存在を自動認識するため、導入の負荷もかかりません。

## 主要商品ラインナップ

### ベース製品

用途	製品名	型名	標準価格 [税別]
バックアップ装置および各種ジョブの制御・管理	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows - Japanese	B5140JA6C	150,000円

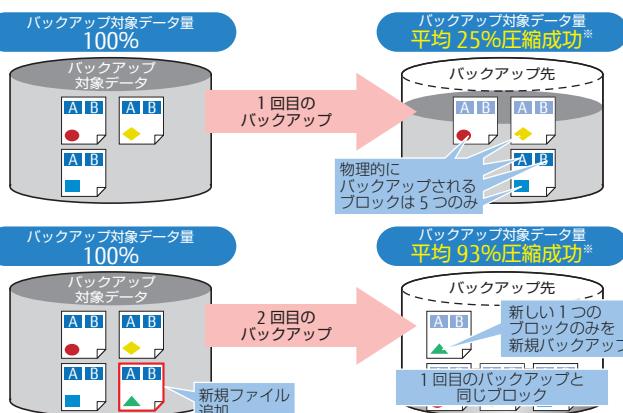
### 主なオプション/エージェント製品/関連製品

用途	製品名	型名	標準価格 [税別]
システムも含めた確実・迅速なリカバリ	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows Disaster Recovery Option - Japanese	B5140JL6B	88,000円
オープン中ファイルのバックアップ	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows Agent for Open Files - Japanese	B5140JJ6B	98,000円
Hyper-V/VMwareのバックアップ	CA ARCserve Backup r16.5 Guest Based Virtual Machines Agent Bundle - Japanese	B5141EY6B	55,000円
リモートサーバのバックアップ	CA ARCserve Backup r16.5 Client Agent for Windows - Japanese	B5140JB6B	55,000円
	CA ARCserve Backup r16.5 Client Agent for Linux - Japanese	B5158NH81	55,000円
rawバックアップ	CA ARCserve Backup r16.5 for Windows Enterprise Module - Japanese	B5141856B	236,000円
ファイルサーバのデータ複製	CA ARCserve Replication r16.5 for Windows Standard for File Server - Japanese	B5141HS6C	98,000円

## ディスクを無駄なく活用「データ重複排除」

標準機能

増え続けるデータを効率的にバックアップするのが「データ重複排除 (データデュプリケーション)」機能です。データの重複をファイル単位ではなく、「チャンク (塊)」単位で排除することで、無駄なく効率的なバックアップ/リカバリが可能になります。バックアップデータの容量が大きく削減できるため、必要なストレージ容量も大幅に抑えることができます。



※CA Technologies社調べ

## ボリュームのrawバックアップ/リストア

ファイルシステムの有無にかかわらず、物理ディスクおよび物理ボリュームをバックアップおよびリストアできます。

ETERNUS DX60のOPC (One Point Copy) 機能で瞬時に作成したOracle RAC、Linuxのパーティションのスナップショットを、バックアップ/リストアできます。

Windows Server OSが動作するマシンを、ウイルスやスパイウェアから防御します。

## TREND MICRO Server Protection for Windows



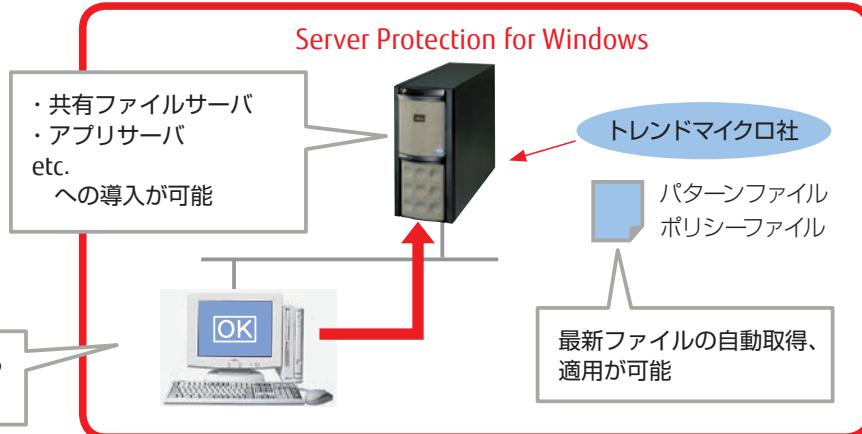
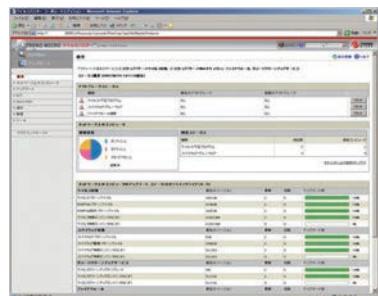
- 企業向けのサーバOS用ウイルス対策製品です。リアルタイム、スケジュール、手動によるスキャンが可能です。
- ウイルス、スパイウェア、アドウェア、ダイヤラ、パスワードアタック、ジョークプログラムなどを一括で対策します。
- 管理情報、アップデート、ログの一元管理が可能です。

製品名	型名	標準価格 [税別]
Server Protection for Windows	E514CZK6C	69,000円

本製品には、最新パターンファイル提供を含む一年間のサポートサービスが付属します。次年度以降の契約を更新する場合は、更新の度に、以下の更新製品を購入します。

製品名	型名	標準価格 [税別]
PKG Server Protection 更新	E514C49QK	34,500円

- 本製品には「ウイルスバスター コーポレートエディション」と、旧来のサーバ用ウイルス対策製品として実績のある「ServerProtect」の両製品が同梱されており、どちらの製品でも利用できます。
- サーバOSとクライアントOSをまとめて管理する場合には、上位ラインナップとなる「Client/Server Suite」「ウイルスバスター コーポレートエディション Plus」「Client/Server Suite Premium」いずれかへのアップグレードが必要です。
- 上位ラインナップ製品に含まれる機能については、トレンドマイクロ社の製品ラインナップ紹介ページ ([http://jp.trendmicro.com/jp/products/enterprise/corp\\_lineup/index.html](http://jp.trendmicro.com/jp/products/enterprise/corp_lineup/index.html)) を参照ください。



## PowerChute Business Edition Basic



本製品は、コンピュータ本体装置に接続されたUPS（無停電電源装置：Smart-UPS）と組み合わせて使用する電源管理ソフトウェアで、UPSの状態監視やスケジュール運転などの機能があります。各UPSを監視するエージェント、エージェントの情報を集約管理するサーバ、管理用インターフェースを提供するコンソールからなる三層構成を採用しており、直感的で使いやすい管理コンソールから、Linuxサーバも含めた電源システムの統合管理を行うことができます。不慮の停電や電源異常が発生し、UPSがバッテリ運用になった時に、安全にアプリケーションを終了し、OSをシャットダウンしてからコンピュータの電源を切断することができます。また、毎日決まった時刻にコンピュータの電源をON/OFFするスケジュール運転も可能です。

製品名	型名	標準価格 [税別]
PowerChute Business Edition Basic v9.1.1	B5140R56C	16,900円

2台のPCサーバPRIMERGYを用いて高可用システムを実現するソフトウェア。

# everRun® Enterprise / everRun® Express

近年、ビジネスのグローバル化により、24時間365日ノンストップでサービスを提供し、急激なビジネスの拡大にも柔軟に対応できるICTシステムの構築が必要不可欠であり、サーバやシステム導入時、信頼性/可用性向上による業務継続性の確保は、重要なポイントとして挙げられます。

everRun EnterpriseおよびeverRun Expressは、冗長化されたPRIMERGYハードウェアによる高可用環境を提供するソフトウェアです。1つのシステムを構成するすべてのハードウェアが冗長化されるため、片方のハードウェア本体に障害が発生した場合においても、ダウンタイムの大幅な短縮を実現します。

製品名 (*1) (*2)	製品概要
everRun Enterprise 7 1Y24H SDK付	FT構成 / HA構成の仮想マシンを無制限に使用可能 (*3)
everRun Enterprise 7 Single PVM 1Y24H SDK付	FT構成 / HA構成の仮想マシン1台が使用可能 (*4)
everRun Express 7 1Y24H SDK付	HA構成の仮想マシン1台を無制限に使用可能 (*3)
everRun UPG Single PVM to Ent 7 1Y24H SDK付	everRun Enterprise 7 Single PVMに含まれるeverRunライセンスを、everRun Enterprise 7にアップグレードするライセンス
everRun UPG Express to Ent 7 1Y24H SDK付	everRun Express 7に含まれるeverRunライセンスを、everRun Enterprise 7にアップグレードするライセンス

(\*1) 手配数は、いずれの製品も1システム（PRIMERGYサーバ2台）につき1本となります。

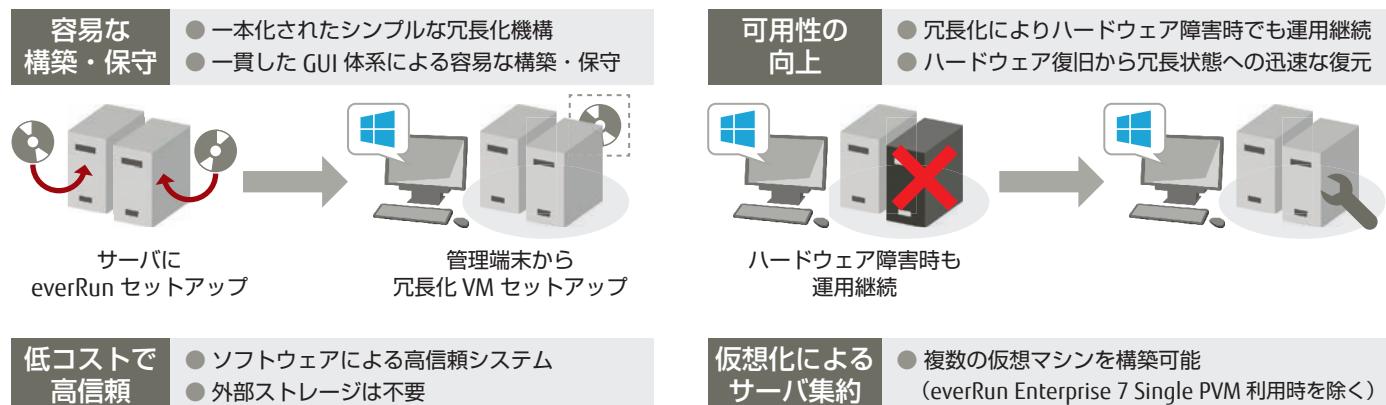
(\*2) 「1Y24H SDK付」=1年間24時間のSupportDesk契約をバンドル。アップグレード製品の購入時は、それまでのSupportDesk契約は終了となります。

(\*3) CPU・メモリ・ディスク・LANなどの資源の使用数や帯域の総量が、物理サーバの容量を超えることはできません。

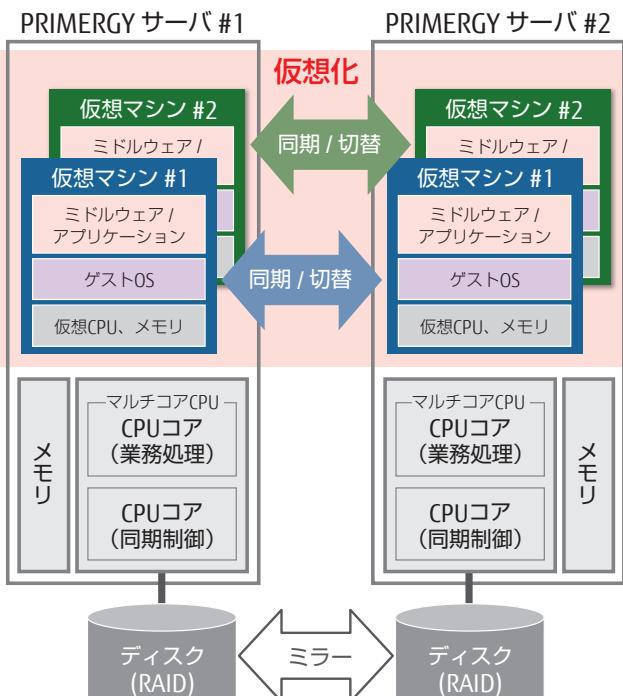
また、everRunのソフトウェア上の仕様上限は24VMまで、内FT-VMは4VMまでとなります（V7.3の場合）。

(\*4) everRun Enterprise 7 Single PVMを複数購入し、1つの環境に複数の仮想マシンを構築することはできません。

## お客様のメリット



## everRun Enterprise / Express概要



2台のPRIMERGYサーバによるハードウェアの完全冗長化で、すべての部品の故障に対応。

シンプルなハードウェア構成により、低価格と運用の容易さを実現。

ディスクのデータも完全に二重化により、運用の継続性、迅速な復旧を実現。

複数の仮想サーバの構築により、可用性向上とサーバ集約を同時に実現。（\*5）

システム用途により、FTモードとHAモードを選択可能。（\*6）

(\*5) everRun Enterprise、everRun Expressの場合のみ

(\*6) everRun Enterprise、everRun Enterprise Single PVMの場合のみ

## お客様の要件（可用性レベル）により、2つのモードを選択可能

everRun Enterpriseでは、仮想サーバの保護モードを2種類から選択できます。

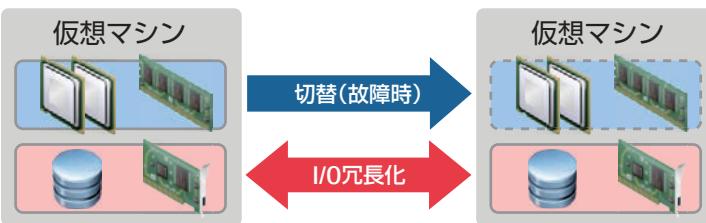
- FTモード：システムレベルの保護。全てのコンポーネントを冗長化。
- HAモード：コンポーネントレベルの保護。I/Oコンポーネントを冗長化。

### FT モード



- 長所  
CPU、メモリ、HDD、LANをすべて冗長化し、ハードウェア障害時の業務継続が可能。
  - 短所  
同期処理によるオーバーヘッドがHAモードより大きい。
- VMに割当て可能な仮想CPU数は最大8。

### HA モード

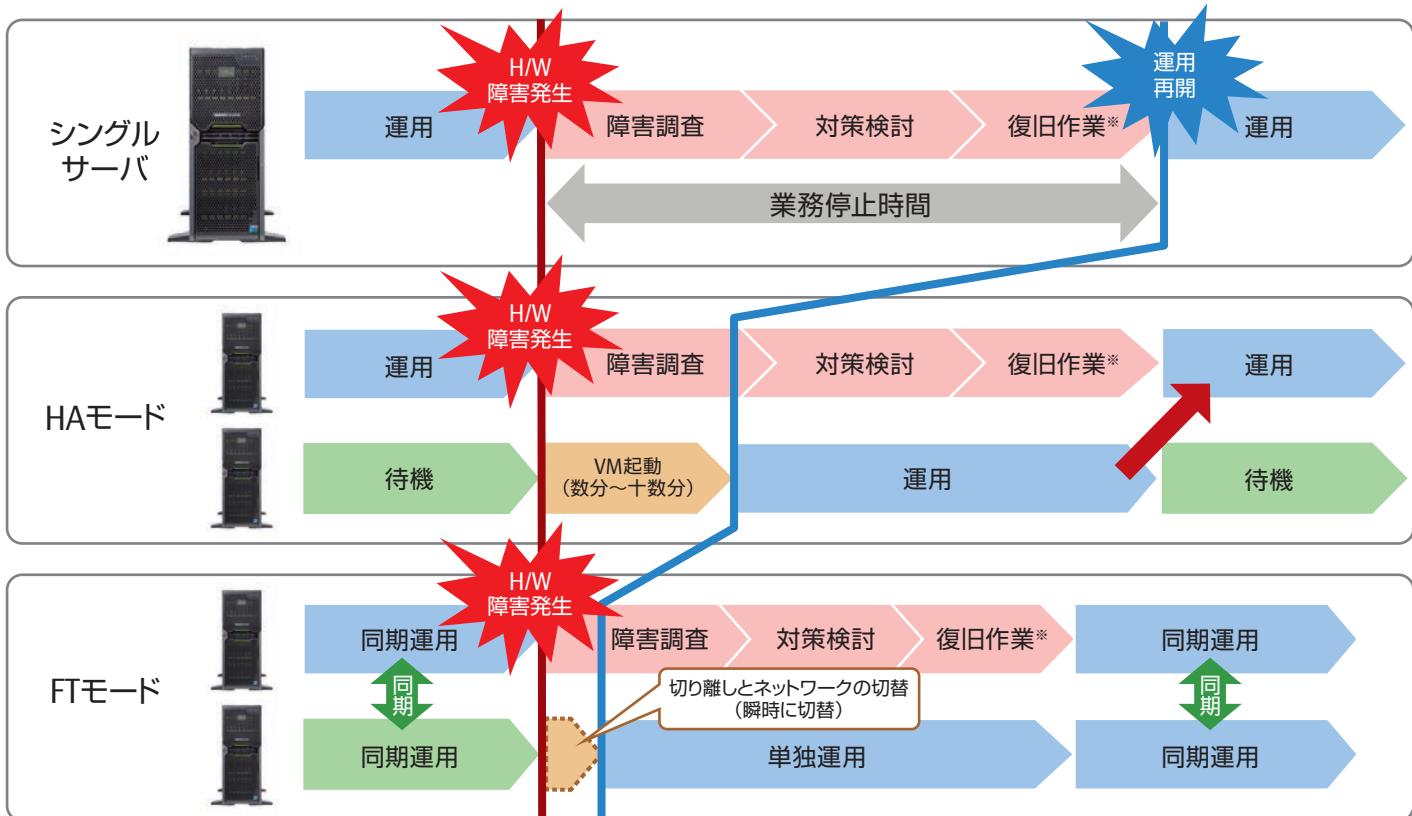


- 長所  
同期処理によるオーバーヘッドがFTモードより小さい。
  - 短所  
アクティブ側ノードでI/Oコンポーネント(HDD/NIC)以外のハードウェア障害が発生すると再起動となる。
- VMに割当て可能な仮想CPU数は最大16。

## 障害発生から復旧まで

FTモードは、ソフトウェアによるFT (Fault Tolerant) 仮想化技術により、2台の標準PCサーバを仮想的に1台のサーバとして動作させる完全二重化システムです。片方のサーバが故障しても、他方のサーバが処理を継続することで、ハードウェア障害時の予期しない停止を防止できます。

HAモードは、2台の標準PCサーバを運用と待機の役割に構成して冗長化させることにより、システムのダウンタイムを大幅に短縮した高信頼性システムです。運用側のサーバが故障して停止した場合に待機側のサーバで処理を再開する、高可用システムです。



※片系の復旧作業は、システム管理者/SE/お客様の作業が必要となります。  
単体サーバ内のファン等の冗長部品以外の復旧作業には、システム管理者/SE/お客様の作業が必要となる場合があります。