

富士通 IA サーバ プライマジー

PRIMERGY

H450 4WAY

Xeon™ MP 2.0GHz / 1.9GHz 512MB (~16GB) DDR SDRAM

HDD 12ベイ (MAX 880.8GB) PCI-X対応

冗長電源 / 冗長ファン対応 リモートサービス機能標準装備

Windows Server® 2003, Enterprise Edition タイプあり

Windows® 2000 Advanced Server タイプあり

Red Hat Enterprise Linux AS サービスバンドルタイプあり



インテル® Xeon™ MP 2.0GHz / 1.9GHz を搭載した、 4WAY・ミッドレンジサーバ『H450』

高速/高性能、拡張性の高いシステムを実現するアーキテクチャ

■最新インテル® Xeon™ プロセッサ MP を搭載

CPUにXeon™ MP 2.0GHz / 1.9GHzを採用。革新的なNetBurst™マイクロアーキテクチャにより、処理の高速化を実現します。さらに、ハイバースレディングテクノロジー*を採用しており、マルチスレディング処理を行うアプリケーション(データベース等)での性能向上に大きな効果があります。4CPUまでのSMPに対応し、ハイパフォーマンスなシステムをご提供します。また、400MHz(最大3.2GB/s)の高速フロントサイドバスをサポートするServerWorks社「GC-HEチップセット」を採用することで、Xeon™プロセッサMPの性能を引き出し、優れたパフォーマンスを発揮します。

*物理的に1つのプロセッサを論理的に2つのプロセッサとして動作させる技術



Xeon™プロセッサMP

■次世代業界標準 I/Oバス「PCI-X」

100MHz 64bit(最大800MB/s)で動作するホットプラグ対応「PCI-X」を5スロットを標準装備。I/Oデバイスへのデータ転送速度が大幅に向上しました。*PCI-Xに対応したカードが必要。

■オンボードSCSIを2ポート装備

最大160MB/sの転送速度を持つ「Ultra160 SCSI」の採用(オンボード)および、15,000回転の高速ハードディスクの採用(オプション)により、高速データ転送を実現します。またホットプラグ対応、73GBのハードディスクを最大12台搭載することができ、880.8GBまで拡張可能です。

サーバの信頼を支えるテクノロジー

■メモリの信頼性を向上する「Chipkill機能」、 「スベアメモリ機能」をサポート

業界標準(PC1600)DDR DIMMを用いたChipkillメモリ機能をサポート。メモリデータバスの連続した最大4bitに同時にエラーが発生しても訂正し、システム動作を継続させます。また、スベアメモリ機能により、エラーが発生したメモリをスベアメモリにデータを復元後、OSを再起動することなくシステムから切り離すことによって、システムを継続して運転することができます。

■信頼性の高いハードウェアの冗長化

ハードディスク、電源ユニット、ファンの冗長化により、ハードウェア故障時のシステムダウンを防止します。また、ホットプラグ対応により、サーバ運用中でも交換が可能。さらに、サーバ運用中にPCIカードの交換が可能で、ホットプラグ対応のPCIスロットをサポートしています。

*PCIホットプラグはOSによる対応が必要です。



冗長ファン



ハードディスク(ホットプラグ)

■サーバ監視ソフト「ServerView」により、安定稼働を支援

「ServerView」は、サーバのイメージ通りに状態監視が可能なサーバ監視ソフトウェアです。「ServerView」により、CPU、メモリ、ハードディスク、ファンの稼働状況、筐体内の温度や電圧等の変位などのサーバステータスを確実に把握することで、安定稼働を強力に支援し、容易かつ確実なサーバの運用管理を実現します。万が一トラブルが発生した場合も、速やかにサーバ管理者への通知を行うとともに、早期原因究明を支援するため、サーバ情報のロギングやレポート機能を提供します。

●予防保守機能「PDA」によりシステムダウンを未然に防止

システムダウンの原因となる前兆を的確にとらえ、「ServerView」で監視コンソールにて通知。対象部品の予防交換により、システムダウンを未然に防ぐことが可能です。

- 電源電圧、CPU温度を常時監視
- 訂正可能なメモリエラーの異常検知
- [S.M.A.R.T.]によるハードディスク内部エラーの統計的監視

*PDA:Pre-failure Detection Analysis

●標準搭載の「リモートサービス機能」により、OSハングアップ時もトラブル通知が可能

サーバ本体とは独立して動作する「リモートサービス機能」を標準搭載しているため、従来から提供しているサーバ管理機能に加え、遠隔操作によるサーバの電源ON/OFF、およびサーバ自体がダウンまたはOSがハングアップした場合でも、システム管理者にサーバの状態通知等ができます。

●SupportDeskの「リモート通報機能」によりトラブルの未然防止/早期解決を実現

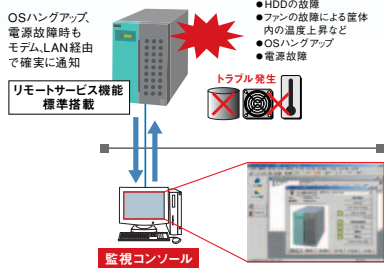
保守・運用支援サービス「SupportDesk」ご契約により、「リモート通報機能」を標準提供します。サーバの障害予兆/異常情報を富士通サポートセンターに自動通報。システム管理者に代わり通報情報を即座に解析、適切に対応することで、お客様システムの安定稼働を実現します。

■簡易セットアップツール「ServerStart」により、容易な導入を実現

ハードウェアの設定やOSのインストールを容易に行う簡易セットアップツール「ServerStart」を標準で提供。セットアップの操作を簡略化し最適なドライバの確実なインストールを行い、容易な導入を実現します。



ServerStart



■クラスタシステムに対応

H450では、クラスタサーバやネットワーク負荷分散機能を搭載したWindows[®] 2000 Advanced Serverタイプを提供。信頼性、可用性、拡張性を必要とする、ミッションクリティカルなシステムを構築できます。また、当社メインフレーム技術を採用した「SafeCLUSTER」にも対応しており、お客様の業務に合わせた最適なクラスタシステムを構築いただけます。

■基幹システムに最適なLinuxを提供

高い信頼性、充実したミドルウェアの品揃えに加え、システムの安定稼働を支えるツールを標準搭載したRed Hat Enterprise Linux AS (旧称Red Hat Linux Advanced Server 2.1)をサーババンドルタイプを提供。Linuxによる基幹システムの構築が可能です。

■お客様のニーズに合わせて組み立て、お届けするサービスを実施

PRIMERGYでは全モデルでカスタマイドを実施。基本タイプにオプション製品を実装して出荷することが可能です(無償)*。また、お客様の要望に応じたRAIDの設定、ラックへの搭載等をカスタマイドセンターにて実施する「カスタマイドプラスサービス」(有償)を提供しております。これらのサービスにより、お客様の導入時における作業と時間を軽減・短縮し、お客様に最適なシステム構成を無駄なく組むことが可能です。*一部カスタマイドの対象外のオプションもあります。

H450仕様一覧

品名/モデル	H450			
タイプ名称	1CPU/ディスクスタック	2CPU/Windows Server [™] 2003 アレタイプ -36GB×3/73GB×3	2CPU/Windows [™] 2000 Server アレタイプ 36GB×3/73GB×3	2CPU/Linuxサーババンドルタイプ (アレ) -36GB×3 (SupportDesk付) (*1)
型名	Xeon [™] MP 2.0GHzモデル Xeon [™] MP 1.9GHzモデル	PGH4AE1A2 PGH4AD1A2	PGH4AE2WM2/LM2 PGH4AD2WM2/LM2	PGH4AE2WK2/LK2 PGH4AD2WK2/LK2
CPU (内蔵キャッシュメモリ)	Xeon [™] MP 2.0GHz/1.9GHz (2次キャッシュ:512KB、3次キャッシュ:2MB/1MB)			
マルチプロセッサ	1 (最大4)			2 (最大4)
システムバス (FSB)	400MHz			
メインメモリ	512MB (最大16GB) DDR SDRAM, Chipkill対応			
内蔵FDD	3.5インチ (1.44MB/720KB)			
内蔵HDD	標準	36.4GB (10,000rpm) ×3 / 73.4GB (10,000rpm) ×3 <RAID5>		36.4GB (10,000rpm) ×3 <RAID5>
	最大	880.8GB		
内蔵CD-ROM	標準搭載 (48倍速) ※5インチベイに搭載済			
画面制御機能	VGA / SVGA (VRAM容量8MB)			
グラフィック表示機能 (*2)	640×480 / 800×600 / 1024×768 / 1280×1024 / 1600×1200ドット			
インタフェース	CRT (アナログRGB)、シリアルポート×2 (D-SUB 9ピン)、パラレルポート (セントロニクス標準 D-SUB 25ピン)、USB×2、キーボード (PS/2タイプ/Mini DIN6ピン)、マウス (PS/2タイプ/Mini DIN6ピン)			
SCSIインタフェース (オンボード)	Ultra 160 SCSI X 2ch			
ネットワーク	1ポート (100BASE-TX / 10BASE-T 対応、自動認識)			
拡張バススロット	PCI×8 [64bit / 100MHz×5 (PCIホットプラグ対応)、64bit/66MHz×1 (PCIホットプラグ対応)、32bit/33MHz×2] (*3)			
ストレージベイ	フロント (5インチ) 内蔵 (HD専用、3.5インチ) 空き	12 9		9
SCSIアレイコントローラ	オプション			標準搭載
キーボード/マウス	標準添付 (*4)			
リモートサービス機能	標準 (シリアルポート×1 (D-SUB9ピン)、100BASE-TX / 10BASE-T、ACアダプタ×1)			
サーバ監視ソフト	ServerView標準添付 (*5)			
電源	入力電圧 (周波数) / 入力コンセント	AC100V (50/60Hz) / 二極接地型		
	電源ユニット	標準2台、最大3台		
	消費電力/発熱量 冗長電源/冗長ファン	最大750W / 2,700kJ/h 冗長電源はオプション (ホットプラグ対応) / 冗長ファンは標準装備		
エネルギー消費効率 (*6)	Xeon [™] MP2.0GHz/0.051/1.9GHz/0.053 (F区分)	Xeon [™] MP 2.0GHz/0.030/1.9GHz/0.032 (F区分)		
外形寸法 [W×D×H (mm)]	332×752×542 (ラックマウントタイプは、483×745×310 (7U))			
質量	最大70kg			
インストールOS		Windows Server [™] 2003, Standard Edition (*7)	Windows [™] 2000 Server (*7)	Red Hat Enterprise Linux AS (*8)
サポートOS (*9)	Windows Server [™] 2003, Standard Edition / Windows Server [™] 2003, Enterprise Edition / Windows [™] 2000 Server / Windows [™] 2000 Advanced Server / Windows [™] NT Server 4.0 / Windows [™] NT Server 4.0 Enterprise Edition / Turbolinux 7 Server / Red Hat Linux 7.3 / Red Hat Enterprise Linux AS			

*使用環境: 周囲温度10~35℃、湿度20~80% (但し、結露しないこと)
*ラックマウント交換機構 (PGBR1C K11) により、全タイプラックマウントタイプに変更可能です (ラックは別途手配が必要)

*1) SupportDesk Product / 基本 (1年分) 付。
*2) 実際に表示可能な解像度/色数は、接続されるディスプレイの機能、およびOSにより異なります。

*3) アレイタイプは SCSI アレイコントローラカードで 64bit/66MHz を 1スロット占有済み
*4) ラックマウント交換機構にてラックマウントに変更した場合、キーボード/マウスは添付されませんので、別途手配が必要です。

*5) Turbolinux 7 Server では使用できません。
*6) 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で除したものです。

*7) (1) ネットワークOSはあらかじめハードディスク内にインストールされて出荷されますが、環境設定等の作業は必要です。
(2) ネットワークOSのパッケージ (マニュアル/媒体等) は本体に同梱されています。

(3) Windows[™] 2000 Server は 5クライアントライセンス付きです。
(4) Windows Server[™] 2003, Standard Edition は 5クライアントライセンス付きです。
(5) Windows[™] 2000 Server は、基本 Windows OS 交換機構 (PGBSUW1/W3) により、Windows[™] 2000 Advanced Server に交換可能です。

(6) Windows Server[™] 2003, Standard Edition は、基本 Windows OS 交換機構 (PGBSUW2) により Windows Server[™] 2003, Enterprise Edition に交換可能です。
(7) Windows[™] 2000 Advanced Server は 25クライアントライセンス付きです。

(8) Windows Server[™] 2003, Enterprise Edition は 25クライアントライセンス付きです。
*8) (1) インストール代行サービスをバンドル。
(2) Linuxサーババンドルタイプでは Windows OS をサポートしていません。

*9) (1) Linuxサーババンドルタイプ以外のタイプでは、Linuxのドライバは添付されていません。
(2) Linux関連情報につきましては <http://www.fmworld.net/biz/primergy/linux/> を参照ください。

(3) Windows Server[™] 2003タイプ以外のタイプでの、ServerView、ServerStartのWindows Server[™] 2003対応につきましては、<http://www.fmworld.net/biz/> を参照ください。

●Intel、Xeonは、米国インテル社の登録商標または商標です。●Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。●Turbolinuxは、ターボリナックス株式会社の商標または登録商標です。●Red Hat、RPMおよびRed Hatをベースとした全ての商標とロゴは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

●記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。
●商品には定期的に交換が必要な部品が含まれています。
●商品の保守サポート期間は、お客様の購入後5年間です。

※このカタログのハードディスク等の容量表記は1GB=1000³Byte換算値です。1GB=1024³Byte換算のものとは表記上同容量でも、実容量は少なくなりますのでご注意ください。
※周辺機器への接続については「PRIMERGYシステム構成図」等をご参照ください。
※本製品は日本国内仕様です。当社では本製品に対する海外での保守サービスおよび技術サポートは行っておりません。

▲安全に関するご注意

ご使用の際は、マニュアルの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。表示された正しい電源・電圧でお使いください。

グリーン製品

●「グリーン製品」の提供

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)をクリアした地球に優しい、環境への負荷の少ない「グリーン製品」として提供しています。

*富士通の環境についての取り組みの詳細は、<http://eco.fujitsu.com/>、富士通ホームページ「環境のコーナー」をご覧ください。



●「グリーン購入法」に適合した製品の提供

2001年4月1日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に関する法律) に基づく調達の基本方針に適合した製品です。

●マニュアルの電子化

自然保護、環境への配慮より、紙資源の節約への貢献を目的として、従来の印刷マニュアルを必要最小限におさえ、電子データ (PDF) で提供しています。

インターネット情報ページ「FMWORLD.NET」

<http://www.fmworld.net/biz/>

PRIMERGYについてのお問い合わせ、ご用命は、下記にお申し付けください。
 ■このカタログは、2003年7月現在のもので、改良のため予告なしに仕様・デザイン等を変更することがあります。■印刷の都合によりカタログの商品写真と実物では色彩が異なる場合があります。
 ■このカタログは、100%再生紙及び石油系溶剤比率15%以下のインクを使用しています。

富士通株式会社

■買問、ご相談は下記の窓口まで。
 プラットフォームビジネス企画本部 プロダクトマーケティング統括部
 PRIMERGYビジネス推進部

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター
 TEL. (03) 6252-2657