

富士通のIAサーバ [ IA: Intel Architecture ] プライマジー

# PRIMERGY ES 320

NEW 2WAY

最新のPentium® III プロセッサ( 1BGHz/933MHz )を搭載し、RAS機能に優れた2WAYエントリーサーバ『ES320』

Pentium® III 1BGHz/933MHz (256KB) ( ~ 2CPU )	256MB (MAX 4GB) SDRAM (ECC機能付)
MAX 18.2GB HDD (ホットプラグ対応)	Ultra 160 SCSI オンボード
オンボード LAN 100BASE-TX / 10BASE-T	冗長電源 / 冗長ファン対応
Servervisor / Intel® LANDesk® Server Manager 標準添付	クラスター対応 (SafeCLUSTER)

カスタムメイド対応

富士通リサイクルシステム  
ご使用済みの情報通信機器は、  
地球にやさしい  
富士通リサイクルシステムへ  
詳しくは  
<http://eco.fujitsu.com/eco.html>  
いつも地球を見守っている



CLEAR 2005  
省エネ法目標達成!



ES 320

ES320ラインアップ (基本タイプ) カスタムメイドにより、メモリ、ディスク等のオプション製品を自由に組み合わせ、最適なシステムを作ることが可能です。

タイプ名称 *1)	CPU	ハードディスク		ソフトウェア		標準搭載ハードウェア
		メインメモリ 標準	標準	インストールOS	監視ソフト	
ディスクレスタイプ	Pentium® III 1BGHz/933MHz x1 (二次キャッシュ256KB)	256MB SDRAM (ECC機能付)	9.1GB 10,000rpm x3	Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0	Servervisor V 1.1 / Intel® LANDesk® Server Manager V 6.0	SCSIアレイコントローラカード
Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0 アレイタイプ - 9GB x 3			18.2GB 10,000rpm x 3	Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0		
Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0 アレイタイプ - 18GB x 3			36.4GB 10,000rpm x 3	Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0		
Windows® 2000 Server/ Windows NT® Server 4.0 アレイタイプ - 36GB x 3			9.1GB 10,000rpm x 1	TurboLinux Server		
Linuxサーババンドルタイプ			18.2GB 10,000rpm x 3	日本語版 6.5 (*2)		
Linuxサーババンドルタイプ (アレイ) - 18GB x 3						SCSIアレイコントローラカード

\*1 ラックマウント 変換機構により全タイプともラックマウントタイプに変更可能です。

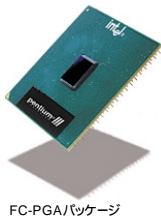
\*2 インストール代行サービスをバンドル。基本Linux OS変換機構の手配により、RED HAT LINUX 7 J PROFESSIONAL SERVERへの交換が可能です。

# PRIMERGY ES320

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CPU Pentium®IIIプロセッサ  
1BGHz/933MHzを搭載

CPUには、FC-PGA Flip Chip Pin Grid Array)の薄型Pentium®IIIプロセッサ1BGHz/933MHzを搭載。2CPU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。



FC-PGAパッケージ

ベースクロック133MHzの  
ホストバスにより優れた  
システムパフォーマンスを実現

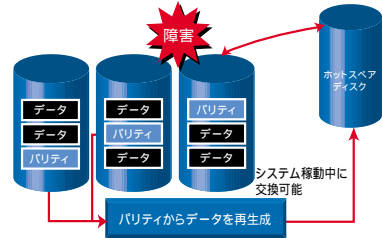
ベースクロック133MHzの高速バスクロックにより、最大1.06GB/sの転送速度をもつホストバスを実現しました。また、PCIバスにスロットを6個装備し、複数のI/Oデバイスを高速に動作させます。

最大160MB/sの高速データ転送を実現する  
「Ultra160 SCSI」を採用

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HDDの採用により、高速データ転送を実現します。また、36GB大容量HDDの採用により、ホットプラグ対応の内蔵HDDを5台搭載し、最大18.2GBまで拡張できます。

サーバの信頼性を支えるテクノロジー

ディスクアレイ構成をSCSIアレイコントローラカードで実現  
エントリー / ミッドレンジサーバ向けに低価格のSCSIアレイコントローラカードを提供。ディスクアレイの低価格化を実現しました。RAID0,1,5,6のアレイ構成が可能です。



アレイ構成の一例 (RAID5)

電源ユニット、ファンの冗長化による信頼性の向上

ハードディスクのほか、電源ユニット、ファンの冗長化にも対応。ハードディスク、電源ユニット、ファンの故障による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です。さらにファンの速度が自動的に切り替わる「プロアクティブ・ファン機能」の提供により、低騒音化を実現。ファン故障や周囲温度の上昇により自動的に回転数を上げサーバ内部温度を低下させて信頼性を維持します。エントリーモデルながら高い信頼性を実現します。



冗長ファン

サーバ監視機構「IMP(Integrated Management Panel)」を標準実装

サーバ監視専用のプロセッサを内蔵した「IMP」の標準搭載により、RAS機能を大幅強化しました。  
高速故障診断機能「FRD2(Fast Reliable Diagnosis2)」:故障検出対象部品を大幅拡大し、エラーメッセージをログに採取可能。これにより、迅速なエラーの解析と故障部品の識別が可能です。  
予防保守機能「PMA2(Preventative Maintenance Alerting2)」:故障予測通知機能に加え、パーツの交換周期管理機能を追加しました。また、NT/Windows®2000上から交換時期の確認も可能です。

故障予測通知	メモリの1ビットエラー、ハードディスク(S.M.A.R.T機能)
パーツ交換時期の通知	部品の交換を示すフロントのLEDが点灯 ファン/電源/アレイカード搭載のバッテリー/UPS

自動再起動機能「ASR2(Auto Server Restart2)」:サーバ運用中におけるハングアップでの自動再起動機能に加え、システムブート中でのハングアップ検出機能を追加しました。

高信頼性を実現するソフトウェアを標準で添付

PRIMERGYでは、WindowsNT® / Windows®2000システムの安定稼働を支援する富士通独自ソフトウェア群を標準で提供しています。これらの充実したソフトウェアにより、お客様のWindowsNT® / Windows®2000システムを、トラブルの未然防止 / 早期発見 / 原因究明の3段階で強力に支援します。これらのソフトウェアは、標準提供の高信頼メニューにより簡単に導入可能です。

低価格でクラスタシステムを構築可能

当社独自のクラスタソフトウェア「SafeCLUSTER/Compact」により、共有ディスクアレイなしでクラスタシステムを構築可能です。低価格でWebサーバやファイルサーバのクラスタ化が可能になりました。

簡易セットアップツール「ServerWizard」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「ServerWizard」を標準で提供。セットアップの操作を簡略化し、最適なドライバを確実にインストールし、容易な導入を実現します。さらにクライアント導入機能を強化し、システム全体の導入作業の軽減を実現しました。

省スペース化の実現

ラックマウントタイプの提供  
ラックマウント交換機構により、ベディスタルタイプをラックマウントタイプに変更して提供可能です。各種ラックを提供し、オフィスでの省スペース化を実現しました。

豊富なラインアップ

Windows®2000 Server/WindowsNT® Server4.0インストールタイプに加え、さまざまなディストリビューションに対応したLinuxサーババンドルタイプを提供。また、ハードディスクの信頼性を向上したRAID5のアレイタイプをラインナップ。お客様のニーズに合わせた選択が可能です。

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、全モデルでカスタメイドを実施。基本タイプに、メモリ、ディスク等の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、ラックへのお客さまの要望に応じた搭載サービス、ハードディスクの様々なRAID設定サービス等をカスタムメイドセンターにて実施する「カスタムメイドプラスサービス」(有償)を提供。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。



## ES320仕様一覧

品名 / モデル		ES320					
タイプ名称(*)		ディスクレスタイプ	Windows®2000 / WindowsNT® Server アレイタイプ-9GB x3	Windows®2000 / WindowsNT® Server アレイタイプ-18GB x3	Windows®2000 / WindowsNT® Server アレイタイプ-36GB x3	Linux サービスバンドルタイプ	Linuxサーババンドル / アレイタイプ
型名	Pentium® III 1BGHzモデル Pentium® III 933MHzモデル	GP53DL1A GP53DE1A	GP53DL1T1 GP53DE1T1	GP53DL1V1 GP53DE1V1	GP53DL1W1 GP53DE1W1	GP53DL1G GP53DE1G	GP53DL1GV GP53DE1GV
CPU(内蔵キャッシュメモリ)		Pentium® III 1BGHz / 933MHz(32KB+256KB)					
マルチプロセッサ		1(最大2)					
メインメモリ	標準 最大	256MB SDRAM(ECC機能付) 4GB					
内蔵FDD		3.5インチ(1.44MB / 720KB)					
内蔵HDD	標準 最大	9.1GB(10,000rpm) x3 RAID5	18.2GB(10,000rpm) x3 RAID5	36.4GB(10,000rpm) x3 RAID5	9.1GB (10,000rpm)	18.2GB(10,000rpm) x3 RAID5	
内蔵CD-ROM		標準搭載(40倍速) 5インチベイに搭載済み					
画面制御機能		VGA / SVG(VRAM容量4MB)					
グラフィック表示機能(*)		640 x 480 / 800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024ドット					
インターフェース		CRT(アナログRGB, シリアルポート x2, D-SUB9ピン) / パラレルポート(セントロク準拠-D-SUB25ピン) / USB x2, 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)					
ネットワーク		1ポート(100BASE-TX / 10BASE-T 択一、自動認識)					
拡張/スロット		PCI x4(64bit / 33MHz x4, 32bit / 33MHz x2) / アレイタイプはSCSIアレイコントローラカードでスロット占有済み					
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	3ベイ(空き2) CD-ROM搭載済		5ベイ(ホットプラグ対応)			
SCSIアレイコントローラ		標準搭載		オプション		標準搭載	
キーボード / マウス		標準添付(*)					
サーバ監視ソフト		Servervisor V1.1/Intel LANDesk® Server Manager V6.0標準添付					
WakeUp On LAN機能		標準装備(Power Management for Windows V1.1(Agent)標準添付(*)					
電源	入力電圧(周波数) / 入力コンセント 消費電力 / 発熱量 冗長電源 / 冗長ファン	AC100(50/60Hz) / 二極接地型 x1 最大340W / 1224kJ/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(*)		Pentium® III 1BGHz:0.056 / 933MHz:0.054(J区分)					
外形寸法(W x D x H[mm])		174 x 615 x 442(ラックマウントタイプは482 x 565 x 174(4U)【*5】)					
質量		最大32kg(ラックマウントタイプは最大35kg)					
インストール OS(*)		WindowsNT® Server 4.0 / Windows®2000 Serverのどちらかを選択(*)			TurboLinux Server 日本語版6.5(*)		

\*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及び技術サポートは行っていません。

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(PGBR1CK2)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 実際の表示可能な解像度 / 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。  
\*2 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。  
\*3 Linuxサーババンドルタイプには添付されません。  
\*4 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。  
\*5 【1】 実行者 D は取手を含まません。【2】 DLT4000搭載時は、482 x 595 x 174 mm となります(別途内蔵DLT装置用ドライブケースが必要)  
\*6 【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のパッケージはマニュアル/媒体等は本体に同梱されています。【3】 WindowsNT® Server4.0は10クライアントライセンス付きです。【4】 Windows® 2000 Serverは5クライアントライセンス付きです。  
\*7 【1】 インストール代行サービスをバンドル【2】 TurboLinux Serverは基本Linux OS 交換機構 GP5BSUL2 により、RED HAT LINUXに交換可能です。  
\*8 【1】 製品は添付されている数以上のセッション / クライアントライセンスで使用される場合は別途セッション / クライアントライセンス製品が必要です。【2】 添付するソフトウェアのバージョン / レベル及びリリースは予告なしに変更になる場合があります。  
Pentium、LANDeskは、米国インテル社の登録商標です。Servervisorは、Intel LANDesk® Server Managerの技術が使われています。Microsoft、MS、MS-DOS、Windows、WindowsNTは、米国Microsoft Corporationの登録商標です。  
TurboLinuxの名称およびロゴは、TurboLinux, Inc.の商標です。ターボリナックスは、ターボリナックスジャパン株式会社の登録商標です。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または商標です。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。  
このカタログのハードディスク等の容量表記はPRIMERGYシステム構成図等を参照ください。

<b>安全に関するご注意</b>	
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・電圧をお使いください。	

## 富士通株式会社

最新製品情報、関連カタログご入手は下記のFAXまで  
富士通(フジノ)FAXサービス(フックホン)回線をご利用ください 千葉: 043-299-3642 大阪: 06-6949-3270  
FAX番号はお間違えのないよう、お確かめの上、おかけください。必ずようお願い致します。  
外線発信番号が必要なFAXをご利用の場合は、はじめに外線発信番号(例えば0)をダイヤルしてから上記の番号へおかけください。  
質問、ご相談は下記の窓口まで  
ビジネス統括部 PRIMERGYビジネス推進部 〒100-8143 東京都千代田区大手町2-6-2 TEL(03) 8548-3812  
インターネット情報サービス「PRIMESERVER WORLD」 http://primesserver.fujitsu.com/jp/

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。