

- [製品概要](#)
- [製品仕様](#)

32ビットおよび64ビット環境に両対応したAMD Opteron™ プロセッサを搭載。薄型ながら優れた演算能力を提供し、Linuxクラスタリング環境におけるアプリケーション、HPC (ハイ・パフォーマンス・コンピューティング) 分野などに高い能力を発揮します。



## ハイライト

IBM eServer 326mは、IBMが提唱するXtended Design Architecture (XDA) のコンセプトに基づいて設計され、64ビットに対応したAMD Opteron™ プロセッサ、デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサを搭載した1Uサーバー。

- 省スペースな1Uサイズに優れた演算能力を凝縮
- 32ビット、64ビットに両対応したデュアルコア AMD Opteron™ プロセッサモデル 280またはAMD Opteron™ プロセッサ モデル 254を搭載。
- Hypertransport、SMP (Symmetric Multiple Processor) 機能に対応し、2Way構成が可能です。
- 1GB (2 × 512MB) PC3200 ECC DDR SDRAM RDIMM メモリー搭載。最大16GBまで拡張可能。
- RAID-1機能を持ったUltra320 SCSI コントローラーをオンボードで搭載。
- デュアル 全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-Tを搭載。
- チップセットにはPCI-Expressに対応したServerWorks HT2000/HT1000を搭載。
- 64ビットOS上で、32ビットおよび64ビット アプリケーションの両方を実行できます。
- リモート管理アダプターIIをサポート

## 小型筐体ながら高い拡張性を確保

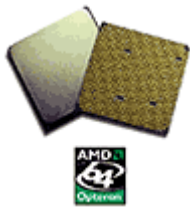
1UサイズのeServer 326mには、デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 280または、AMD Opteron™ プロセッサ254を最大で2個、ホットスワップに対応したUltra320 SCSIハードディスクを最大で600GB、そしてPC3200 DDRメモリーを最大で16GBまで搭載できる高いスケーラビリティを確保しています。さらに、64ビットに対応した高速なPCI-Xスロット、デュアル全二重イーサネットを装備し、システム全体に高い拡張性を持たせています。これらの拡張性により、お客様のシステム構成に高い柔軟性を持たせ、ビジネスモデルやコスト計画に合ったオンデマンドなITインフラ構築を支援します。

## 高い管理能力で高い可用性を発揮

CPU、メモリー、ファンなどのハードウェア障害を予見して、LEDの点灯で警告を発する事前障害分析 (PFA) 機能を搭載。さらにサーバー・システムの稼働状況を監視するための専用装置である

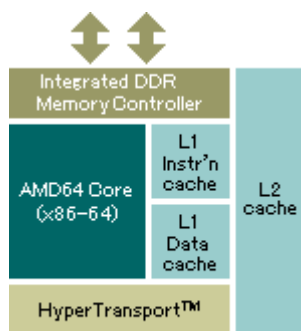
システム管理プロセッサや、GUIを採用したシステム管理ソフトウェアIBM Directorなど、サーバー管理を容易にするためのテクノロジーを採用しています。

## 高度な処理能力を必要とする分野に好適



最高6.4GB/sのデータ転送速度を実現するHyperTransport テクノロジーを搭載したAMD Opteron プロセッサの採用、ServerWorks-HT2000/HT1000のチップ・セットなどとも相まって、IBM 326は、きわめて恵まれた高スループットを実現。大量かつ高速の計算処理を必要とする科学/技術計算などのHPC分野等はもちろん、時々刻々の状況の変化に対する素早い対応が求められる金融分野、WebアプリケーションやWebフロントなどを含むWeb全般の関連分野、3D CADやレンダリング業務などを行う設計/デザイン分野など、ハイパフォーマンスを必要とする多彩な分野に圧倒的な高性能を提供します。

## 高性能サーバーにパフォーマンスを提供するAMD Opteron™ プロセッサ



- 最新のサーバー向けプロセッサ**  
 AMD Opteron プロセッサは、AMD64 (現行のx86アーキテクチャをベースに64ビット処理を動作可能に拡張した新しいコンピューティング) プラットフォームで動作し、しかも、32ビット・アプリケーションと64ビット・アプリケーションを、同時に、性能上の妥協なく実行できるように設計された、ユニークかつ高性能なプロセッサです。したがって、x86上で稼働するソフトウェア・インフラとの互換性を保ちつつ、32ビット環境にも64ビット環境にも対応が可能です。

右図: AMD Opteron Processor Architecture

- 同一ダイ上に2つのコアを搭載したデュアルコア AMD Opteron プロセッサ**  
 デュアルコア AMD Opteron プロセッサは、同一ダイ上に2つのコアを搭載。同一ダイ上にあるコアは、コア毎に1MBのキャッシュをもち、コアとメモリー、I/Oを直接接続することでシステム全体の性能を向上します。特に同一ダイ上にあるコア同士が直接接続しているため、フロントサイドバス経由で起こりがちなボトルネックを解消しています。
- HyperTransport テクノロジー**  
 AMD Opteron プロセッサの特徴のひとつが、このHyperTransportテクノロジーです。これは、PCIバスの後継を目指してAMD社が開発した次世代I/Oアーキテクチャーであり、データ転送速度は最高で6.4GB/sもの高速を実現。しかもPCI-XやDDR、InfiniBand、10Gイーサネットなどの既存規格、新しい相互接続規格もサポートします。また、低消費電力(1.2V)によりシステムの発熱を抑え、熱対策コストの削減にも貢献しま

す。

---

<sup>1</sup> このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。

<sup>2</sup> 画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。

<sup>3</sup> このカタログの情報は2005年11月9日現在のものです。

<sup>4</sup> 製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。

<sup>5</sup> 当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。

- IBM、IBMロゴ、ibm.com、System x、xSeriesおよびIBM Systems Director Active Energy Managerは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) (US)をご覧ください。
- 他の会社名、製品名、およびサービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標。
- "Linux"は、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。

- 製品概要
- 製品仕様

## 製品仕様

モデル	eServer 326m		
	7969-PAN	7969-PAM	
発表日	2005/11/9		2005/11/9
タイプ	ラック型(1U※1)		
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大2)	
	タイプ	AMD Opteron™ プロセッサ 254 (シングルコア)	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 280
	動作周波数	2.8GHz	2.4GHz
	2次キャッシュ	1MB ECC (フルスピード)	2MB ECC (フルスピード)コア当たり1MBを内蔵。(合計2MB)
	SMPアップグレード※2	2.8GHz (2Way)	2.4GHz デュアルコア(2Way)
チップセット	ServerWorks HT2000/HT1000 (Chipkill機能付き)		
主記憶 (PC3200対応 DDR SDRAM)	標準容量	1GB PC3200 ECC DDR SDRAM RDIMM non-chipkill	
	DIMM装着状況	2 × 512MB	
	DIMMソケット数 (空き)	8(6)	
	最大容量	16GB※3	
ビデオ・サブシステム	SVGA (ATI RN50b)		
ビデオ・メモリー	16 MB		
ディスク・インターフェース	タイプ	Ultra320 SCSI (RAID 1機能付き)	
	チャンネル数	1	
	内部コネクタ	1	
	外部コネクタ	0	
補助記憶装置(内蔵)	FDD	N/A※13	
	標準HDD容量	オープン	
	最大HDD容量※4	600GB※5	
	CD-ROM	24倍速 IDE	
ストレージ・ベイ(空き)	5.25型スリムハイト	1(0)	
	ホットスワップ・ベイ	2(2)	
PCI/PCI-Xスロット	PCI Express x8	1(1) PCI-X 1.0準拠 (ハーフサイズ)	
	133MHz-		

(空き)	64bit	1(1) PCI-X 1.0準拠 (フルサイズ)
インターフェース		シリアル (16550A互換) × 1、USB1.1 × 4 (フロント × 2、リア × 2)、モニター
ネットワーク・インターフェース		デュアル 全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom BCM5780)
システム管理プロセッサ		標準装備
本体寸法 (mm)		440.0 (W) × 660.0 (D) × 43.0 (H)
質量 (kg)		11.8 (最小構成)、14.6 (最大構成)
電源ユニット定格出力		411W (オートリスタート機能付※6)
発熱量 (最大構成 / 出荷構成)		400W (1366 Btu/Hr) / 120W (409 Btu/Hr)
入力電力量 (最大/最小)		0.40kVA / 0.12kVA
消費電力 (最大/出荷構成)		400W / 120W
エネルギー消費効率※7	F区分、0.017	F区分、0.011
サポートOS※8 ・最新サポート情報はこちら <a href="#">Windows Linux</a>		Windows Server™ 2003 Enterprise x64 Edition、Windows Server™ 2003 Standard x64 Edition、Windows Server™ 2003 Enterprise Edition、Windows Server™ 2003 Standard Edition、Windows Server™ 2003 Web Edition、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64/EM64T (Update2以降)※9、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86 (Update2以降)※9、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for AMD64/EM64T※9、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64/EM64T(SP1以降)※9、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 (SP1以降)※9
添付ソフトウェア		IBM Director
付属品		電源コード (NEMA 5-15P × 1、IEC320-C14 × 1)、ラック・キット、インストール・ガイド、ユーザズ・ガイド、ドキュメントCDパック
添付サービス		スタートアップ 90※12
保証期間		1年間部品/1年間翌営業日対応オンサイト修理・保証サービス(8時間 × 週5日/CRU※10)
保守料金 (2年目以降)※11		66,000円 (税別)/年

※1 1U=約4.44センチ。

※2 SMPアップグレードとして同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを最大2個まで使用可能。

※3 2GBメモリーを8つ装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、2GBメモリーに付け替える必要があります。)CPUが2Wayの場合、最大16GB (2GB × 8)まで、1Wayの場合、最大8GB (2GB × 4)までをサポートします。

※4 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。

※5 300GBのスリム・ハードディスクを2台装着した場合。

※6 電源障害 (停電等)からの復電時にサーバーが自動再始動する機能。

※7 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。

- ※8 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。
- ※9 基本OS部分のみ。
- ※10 xSeriesの構成部品の一部は、お客様にて交換できるように設計されており、このような考えに基づいて設計された部品をCRU(CRU=Customer Replaceable Unit,以下CRU/お客様による交換可能部品)と呼びます。ハードウェア障害の場合、IBMハードウェア障害テクニカルセンターにご連絡をいただき故障内容などを確認させていただき、その電話での問題判別の結果、問題のある部分が一箇所に特定できその部品がCRUの場合、IBMはお客様に交換用のCRUを送付し、お客様ご自身で交換していただきます。(IBM技術員はお客様サイトへ訪問いたしません)
- ※11 1年間翌営業日対応修理サービスです。システム装置は1年間のオンサイト保守および1年間の無料保守部品保証を含みます。2年目以降のオンサイト保守に関しましては、保守オプションおよびService Pacで提供されます。
- ※12 詳しくは下記URLをご参照ください。  
<http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>
- ※13 OSの導入時および再導入時にはFDDが必要になる場合があります。その際は、FDDオプションをご使用下さい。  
(Windows2000/Windows Server2003をServerGuideを使用して導入する場合は必要ありません。)
- 

<sup>1</sup> このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。

<sup>2</sup> 画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。

<sup>3</sup> このカタログの情報は2005年11月9日現在のものです。

<sup>4</sup> 製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネス・パートナーの営業担当員にご相談ください。

<sup>5</sup> 当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。

- IBM、IBMロゴ、ibm.com、System x、xSeriesおよびIBM Systems Director Active Energy Managerは、世界の多くの国で登録されたInternational Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれIBMまたは各社の商標である場合があります。現時点でのIBMの商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) (US)をご覧ください。
- 他の会社名、製品名、およびサービス名等はそれぞれ各社の商標または登録商標。
- "Linux"は、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における商標。