



## 製品情報

IBM eServer xSeries 450

製品概要    製品仕様    技術情報    保証・保守/サービス

新世代64bitプロセッサのパワーをフルに引き出し“新しいIAサーバーの領域”を切り拓くxSeries最上位マシン



### ハイライト

**IBM EXAテクノロジーとインテル最新の64bitプロセッサ Itanium2が、IAサーバーの常識を超える高性能、高可用性を実現**

- 最新の高性能サーバー向けIntelの最新64bit プロセッサ、Itanium 2 900MHz (L3 1.5MB) / 1.0GHz (L3 3.0MB) 搭載
- 4U※サイズのコンパクトな筐体ながら4ウェイSMPに対応
- IBMのエンタープライズ X-アーキテクチャー (EXA) に基づく、先進の銅配線技術を採用した最新チップ・セット XA-64を搭載
- 64MB XceL4 サーバー・アクセラレーター・キャッシュが、パフォーマンスをアップ
- 6個のPCI-Xスロットを標準装備。オプションのRXE-100 リモート拡張ユニットにより、最大12個までスロットを拡張可能
- 先進のメモリー技術などにより信頼性が大幅に向上

※ 1U=約44mm

### 最新プロセッサ Itanium 2で、IAサーバーの常識を超える高性能を実現

xSeries 450は話題の高性能64bitプロセッサ、Intel Itanium 2 900MHz/1GHzを搭載。Itanium 2は、1.5/3.0MBの3次キャッシュをチップ上に集積したことなどにより、従来のItaniumよりもさらに性能を向上させた、ハイエンド・サーバー向けの、新世代の64bitプロセッサです。

さらにxSeries 450は、CPUの能力を十二分に引き出す4次キャッシュ (XceL4アクセラレーター・キャッシュ) 64MBを装備し、最大で40GBをサポートするPC2100 ECC DDR SDRAMのメモリーや、400MHzフロント・サイド・バス、133MHz-64bit PCI-Xスロットとともにシステム全体のスループットを向上させます。

物理シミュレーションなどを行う科学技術計算の分野や、新薬などの研究/開発の分野などはもちろん、膨大なデータを解析して財政に関するクリティカルな意志決定を行うビジネスの中核など、データ集約的なアプリケーションを活用する場面、環境の変化をいち早く察知して素早い対応を行うべきe-ビジネス・オンデマンドの環境などで、xSeries 450は、その圧倒的なハイパフォーマンスを存分に発揮します。

### EXAをフルに機能させるIBMの高性能チップ・セット「XA-64」を搭載

64bitプロセッサの性能を最大限に引き出すため、チップ・セットには「XA-64」を採用。「XA-64」は、IBMの先端半導体技術である「銅配線」や「SOI(シリコン・オン・インシュレーター)」を取り入れることで、優れた高速性能と低発熱性を実現するIBMの最新チップ・セットです。

また、このチップ・セットにより、IAサーバーに新たな高機能を付加するエンタープライズX-アーキテクチャーを実現。外部の拡張装置「RXE-100」(オプション)を高速ケーブルで接続することでI/Oポートも拡張可能を実現した「Xpand On Demandスケラビリティ」への対応など、4Uのコンパクトな筐体ながら優れた拡張性を提供します。

さらに、デュアル・チャネルのUltra320 SCSIコントローラー、および10/100/1000Mbps Ethernetコントローラーを標準装備することで、大量コンテンツ時代に対応した優れたコミュニケーション能力も提供します。

## 「オートノミック・コンピューティング」コンセプトを具現化

IBMが総力をあげて取り組んでいるオートノミック・コンピューティングのコンセプトに基づき、xSeries 450は、各種の高度な自己管理機能を搭載し、他に例を見ないほどの卓抜した高可用性を実現します。

例えば、メモリーの一部に不具合が生じた場合も、その部分を回避することで、メモリーを交換することなくシステムを稼動し続けることができるメモリーProteXion技術や、複数ビットのエラーを自動修正して可用性を高める第三世代のChipkill ECCメモリーを採用。さらに、2個のホット・スワップ・リダンダント電源機構や、4個のホット・スワップ可変速ファンの搭載により、個々のパーツに障害が発生した場合でも、システムを停めることなく交換を行うことが可能です。

## システムのトータル・コストを削減する優れた信頼性と効率的な管理機能

xSeries 450はまた、ハードウェアの故障個所をパネル上のライトで確認できるLight-Path機能や、プロセッサ/XceL4キャッシュ/メモリー/ファン/電源、さらにはオプションのハードディスクの障害を発生前に警告する事前障害予知(PFA)機能、遠隔からのシステム監視を実現するリモート管理アダプターなどを搭載。優れた信頼性はもちろん、既存システム環境のより有効な活用や、物理的に分散したIT資産の、インターネットを介しての効率的な管理を実現します。もちろん、ダウンタイムの削減やサービス/サポート・コストの削減などにより、システム全体のトータル・コストの削減も可能となります。

こうして、xSeries 450は、従来のIAサーバーでは成し得なかった、圧倒的な可用性、信頼性、パフォーマンス、TCO削減効果を提供することにより、IAサーバーを超えた、いわば“新しいIAサーバー領域”を切り拓きます。

[↑ 上に戻る](#)

- 1 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。
- 2 画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。
- 3 このカタログの情報は2003年5月8日現在のものです。
- 4 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。
- 5 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、eServer、xSeries、ServerGuide、ServeRAIDはIBM Corporationの登録商標。
- Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。
- Pentium、MMX、Intel、Itanium、Xeon、Intel Inside(ロゴ)はIntel Corporationの米国およびその他の国における商標。

・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。



## 製品情報

IBM eServer xSeries 450

製品概要    製品仕様    技術情報    保証・保守/サービス

### 製品仕様

モデル		xSeries 450	
		8688	
タイプ		1RX	3RX
タイプ		ラック型(4U)※1	
プロセッサ	搭載CPU数	1(最大4)	2(最大4)
	タイプ	インテル Itanium2 プロセッサ	
	内部周波数	900MHz	1GHz
	外部周波数	400MHz(200MHzDP)	
	3次キャッシュ	1.5MB ECC (フルスピード)	3MB ECC (フルスピード)
	4次キャッシュ ※2	標準64MB/最大64MB	
	SMPアップグレード※3	900MHz/1.5MB L3 (4-Way)	1GHz/3MB L3 (4-Way)
	CPUアップグレード	1GHz/3MB L3	-
チップセット		IBM XA-64™	
主記憶 (PC2100対応 DDR SDRAM)	標準容量	1GB Chipkill ECC DIMM	2GB Chipkill ECC DIMM
	DIMM装着状況	2 x 512MB	4 x 512MB
	DIMMソケット数(空き)	28(26)	28(24)
	最大容量	40GB ※4	
ビデオ・サブシステム		SVGA (ATI-Rage XL)	
ビデオ・メモリー		8MB	
ディスク・インターフェース	タイプ	Ultra320 SCSI (RAID 1機能付き) (オンボード)	
	チャンネル数	2	
	内部コネクタ	1	
	外部コネクタ	1	
補助記憶装置 (内蔵)	FDD	-	
	標準HDD容量	オープン	
	最大HDD容量※5	293.6GB※6	
	CD-ROM	読み込み:最大24倍速 (CD-ROM)、最大8倍速 (DVD-ROM) 書き込み:最大16倍速 (CD-R) 書き換え:最大10倍速 (CD-RW) /IDE	
ストレージ・ベイ	ウルトラベイ・デバイス	2(1)	

(空き)	ホットスワップ・ ベイ	2(2)
ActivePCI-Xスロ ット ホットプラグ対応 (空き)	66MHz-64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠
	100MHz- 64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠
	133MHz- 64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠
インターフェース	リモートI/Oポート × 2、シリアル (システム管理プロセッサ用)、 USB × 3 (フロント × 1、リア × 2)、モニター、外部SCSIポート(0.8mm VHDCI) × 1	
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 5704)	
システム管理プロセッサ	リモート管理アダプター (標準装備)	
本体寸法(mm)	440mm (W) X 700mm (D) X 178mm (H)	
質量(kg)	31.7kg (最小)、38.5kg (最大)	
ホットスワップ電源ユニット (標準/ 最大)	1050W(2/2)(オートリスタート機能付き)※7	
発熱量(最大/標準)	1,265W (3,970Btu/Hr) / 250W (785Btu/Hr)	
入力電力量 (最大/最小)	1.4kVA / 0.36kVA	
消費電力量 (最大/最小)	1,265W / 250W	
エネルギー消費効率※8	I区分、0.061	I区分、0.036
添付ソフトウェア	-	
付属品	電源コード (IEC320-C14 x2)、電源スイッチ・カバー、ラック型対応レール、 ラック導入用テンプレート、ユーザズ・リファレンス、インストール・ガイド、ドキュメ ントCDパック	
サポートOS※9	Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition 64ビット・エディション、 SuSE Linux Enterprise Server 8 for Itanium2 Processor family	

※1 1U=約44mm

※2 XceL4 サーバー・アクセラレーター・キャッシュ。

※3 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  
4個の組合せ構成で使用可能。

※4 システムメモリーは最大40GBをサポートします。2GBメモリーは最大20枚まで装着  
可能。

※5 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。

※6 146.8GBのスリム・ハードディスクを2台装着した場合。

※7 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。

※8 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。

※9 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。

↑ [上に戻る](#)

- 1 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。
- 2 画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。
- 3 このカタログの情報は2003年5月8日現在のものです。
- 4 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。
- 5 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、eServer、xSeries、ServerGuide、ServeRAIDはIBM Corporationの登録商標。
- Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。
- Pentium、MMX、Intel、Itanium、Xeon、Intel Inside(ロゴ)はIntel Corporationの米国およびその他の国における商標。
- 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。