



製品情報

IBM eServer xSeries 440/xSeries 440 Entry/xSeries 440 Datacenter Model

製品概要 製品仕様 技術情報 保証・保守/サービス

ミッション・クリティカル・アプリケーションのための
バリエーション豊かなハイパフォーマンス・サーバー



ハイライト

Entryから16Way Datacenter Modelまで充実ラインアップでビジネスを支える4U※1、EXA対応のハイパフォーマンスIAサーバー

- Intel® Xeon™ プロセッサMP、Intel® Xeon™ プロセッサ搭載による優れた処理能力
- EXAに基づくIBMのチップ・セットXA-32により卓越した拡張性を実現Intel® Xeon™ プロセッサMP搭載モデルで8Way SMP、16Way SMP Intel® Xeon™ プロセッサ搭載モデルは他社には無い4Wayまで拡張可能
- ニーズに応じてシステムを柔軟に拡張できるXpandOnDemand™に対応したデザイン、CPUを4スロット単位で拡張するモジュール設計8Wayを2台接続し16Wayまで拡張可能
- 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、さらに12個までが拡張可能
- 「Autonomic Computing」に基づく多彩な先進技術を搭載
- Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server 同梱モデルもラインアップ

※1 1U=約44mm

Intel® Xeon™ プロセッサMPなどで、高パフォーマンスを実現

Intel® の高性能サーバー向けCPU Intel® Xeon™ プロセッサMPを標準で2個、または4個搭載したxSeries 440に、8CPUを搭載し2台を接続することで16CPUのパワーを享受できるモデルをラインアップ。

さらに、Microsoft Windows 2000 Advanced Server 同梱モデルや、Windows 2000 Datacenter ServerをサポートするDatacenter Model、お求めやすい価格の、Intel® Xeon™ プロセッサ搭載xSeries 440 Entryなど、充実したラインアップでご提供。いずれのモデルも、1個のCPUを仮想的に2個のCPUとして機能させる「ハイパー・スレッディング」技術により、高効率で高速な処理を実現。

また、CPUの能力を十二分に引き出す四次キャッシュ(Xcel4™アクセラレーター・キャッシュ)を装備し、400MHzフロント・サイド・バスや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。

さらに、ネットワークは1000Base-T対応のコネクターを標準装備し、これからの大量コンテンツ時代に対応した高パフォーマンスを実現します。

EXAをフルに機能させるIBMの高性能チップ・セット「XA-32™」を搭載

チップ・セットには、IBMの最先端技術である「銅配線」や「SOI(シリコン・オン・インシュレーター)」を取り入れた「XA-32」を採用。チップ・セットの低発熱化、高速化と同時に、IAサーバーに新機能を付加するエンタープライズX-アーキテクチャー (EXA)を実現し、CPUやメモリー、I/Oポートを集合(ノード)単位で追加でき「XpandOnDemandスケラビリティ」にも対応します。また、I/Oポートも外部の拡張装置「RXE-100」を高速ケーブルで接続することで優れた拡張性を提供します。

「Autonomic(自律型)Computing」コンセプトを具現化

IBMが取り組んでいるAutonomic Computing プロジェクトのコンセプトに基づき、xSeries 440は各種の先進的な自律型機能を搭載。

メモリーの一部に不具合が生じても、その部分を回避することで、メモリー交換をせずシステムが稼働可能なメモリー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Chipkill™ ECCメモリーを採用。

また、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も、システムを止めずに交換することが可能です。

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 440はまた、ハードウェアの故障箇所をパネル上のライトで確認できるLight-Path機能や、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。

さらにこれらを、xSeries 440に標準添付されたパワフルな統合システム管理ソフトウェア「IBM Director※2」と組合せて利用することで、優れた信頼性や既存システム環境のより有効な活用、物理的に分散したIT資産の効率的な管理を実現。また、ダウンタイムの削減やサービス/サポート・コスト低減により、システム全体のトータル・コストの削減が可能となります。

※2 16Wayモデルを除く

[↑ 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4月16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。

- ・ "Linux"は、Linus Torvalds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 440/xSeries 440 Entry/xSeries 440 Datacenter Model

製品概要 製品仕様 技術情報 保証・保守/サービス

xSeries 440 製品仕様

モデル		xSeries 440							xSeries 440 (16-Way用)
		8687							
		2RX	3RX	4RX	4GJ	5RX	7RX	7GJ	7VX※10
タイプ		ラック型(4U)※1							
同梱OS		—			Windows 2000 Advanced Server ※11	—		Windows 2000 Advanced Server ※11	—
プロセ ッサー	搭載CPU 数	2(最大8)※2				4(最大8)※2		8(最大8)※ 2	
	タイプ	インテル Xeon MP プロセッサ							
	内部周波 数	1.50GHz	1.60GHz	1.50GHz	1.90GHz	2.0GHz			
	外部周波 数	400MHz (100MHz QP)							
	2次キャッ シュ	256KB	512KB						
	3次キャッ シュ	512KB ECC (フルスピード)	1MB ECC (フルスピード)			2MB ECC(フルスピード)			
	4次キャッ シュ (Xcel4サー バー・アクセ ラレーター・ キャッシュ)	32MB/最大64MB							64MB
	SMPアップ グレード※4	1.50GHz (8-Way)	1.60GHz (8-Way)	1.50GHz (8-Way)	1.90GHz (8-Way)	2.0GHz (8- Way)		—	
	CPUアップ グレード	Xeon MP 1.50GHz/1MB ※3 Xeon MP 1.60GHz/1MB Xeon MP 1.90GHz/1MB ※3 Xeon MP 2.0GHz/2MB ※3	Xeon MP 1.50GHz/1MB ※3 Xeon MP 1.90GHz/1MB ※3 Xeon MP 2.0GHz/2MB ※3	Xeon MP 1.90GHz/1MB ※3 Xeon MP 2.0GHz/2MB ※3	Xeon MP 2.0GHz/2MB ※3	—			
	チップ・セット	IBM XA-32							
	標準容量	2GB Chipkill ECC RDIMM							4GB Chipkill ECC

主記憶 (RAM) 容量	DIMM装着 状況	4 × 512MB					RDIMM
	DIMMソケット 数	32(4ソケットには装着済み)※2					32(8ソケット には装着済 み)
	最大容量	32GB ※2、5					32GB ※5
ビデオ・サブシステム		SVGA (S3 Savage4 LT)					
ビデオ・メモリー		8 MB					
ディス ク・イン ターフェ ース	タイプ	Ultra160 SCSI (オンボード)					
	チャンネル 数	2					
	内部コネク ター	1					
	外部コネク ター	1					
補助 記憶 装置 (内蔵)	FDD	3.5型(1.44MB) 1ドライブ					
	標準HDD 容量※7	オープン					
	最大HDD 容量※7	293.6GB※8					
	CD-ROM	24倍速 IDE					
ストレ ージ・ ベイ (空き)	CD-ROM スリム	1(0)					
	ディスケット スリム	1(0)					
	ホット・スワッ プ・ベイ	2(2)					
PCI-X スロット (空き)	66MHz- 64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2(2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)					
	100MHz- 64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2(2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)					
	133MHz- 64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2(2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)					
インターフェース		リモートI/Oポート×2、USB×3 (フロント×1、リア×2)、外部SCSIポート、シリアル(システム管理プロセッサ用)、キーボード、マウス、モニター					
ネットワーク・インター フェース		全二重Ethernet 10Base-T/100Base-Tx/1000Base-T (Broadcom 5700)					
システム管理アダプ ター/プロセッサ		標準装備					
本体寸法		483mm (W) X 698mm (D) X 178mm (H)					
質量		39.9Kg (最小)、50.0Kg (最大)					
電源ユニット定格出 力(標準/最大構 成)		2/2 (1050Wリダンダント) (オートリスタート付き)					
発熱量(最大構 成/最小構成)		800W (2,728Btu/Hr) / 361W (1,303Btu/Hr)					
入力電力(最大/ 最小)		0.80kVA / 0.36kVA					
消費電力(最大/ 標準)		950W / 800W					
エネルギー消費効 率※9		F区分、0.075	F区分、0.071	F区分、0.025	F区分、 0.019	F区分、0.010	F区分、 0.071
添付ソフトウェア		IBM Director、ServerGuide					-

付属品	電源コード(IEC320-C14 × 4)、電源スイッチ・カバー、ラック対応レール、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、スケーラビリティ・ケーブル x3(7VXのみ)、Ethernet ケーブル(7VXのみ)	
サポートOS	Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition、Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition、Microsoft Windows Server 2003 Web Edition、Microsoft Windows 2000 Server (SP3)、Microsoft Windows 2000 Advanced Server (SP3)、Turbolinux Enterprise Server 8 powered by unitedlinux(SP2a)※12、SuSE Linux Enterprise Server 8.0 for x86(SP2a)※12、Red Hat Enterprise Linux AS Ver 2.1※12、Microsoft Windows NT 4.0 Server Enterprise Edition (SP6a)、Novell NetWare 6 (SP1)、VMware ESX Server 1.5.1	Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition、Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition、Microsoft Windows Server 2003 Web Edition、Turbolinux Enterprise Server 8 powered by unitedlinux (SP2a)※12、SuSE Linux Enterprise Server 8.0 for x86 (SP2a)※12、VMware ESX Server 1.5.1

- ※1 1U=約44mm。
- ※2 SMP拡張モジュールを増設することによって可能。
- ※3 SMP拡張モジュールを59P5188に交換する必要があります。
- ※4 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2個、4個、8個の組合せ構成で使用可能。(3RY/4RYは最大4個)
- ※5 1GBメモリーを32個装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、1GBメモリーに付け替える必要があります。)
- ※6 使用するOS、モニターにより代わる場合があります。
- ※7 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。
- ※8 73.4GBのスリム・ハードディスクを2台装着した場合。
- ※9 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。
- ※10 16-Way用モデルです。2台一組でご購入いただき、2台を接続することにより16-Wayになります。当製品仕様は1台あたりの仕様を表しており、16Way構成(2台)にした場合は、主記憶容量、メモリー・スロット、PCI-Xスロット総数は倍になります。
- ※11 同梱されておりますので、開梱、設置後に導入作業が必要です。
- ※12 基本OS部分のみ。

xSeries 440 Entry/xSeries 440 Datacenter Model 製品仕様

		xSeries
--	--	---------

モデル		xSeries 440 Entry		xSeries 440 Datacenter Model			440 Datacenter Model (16-Way用)
		8687					
		3RY	4RY	4AX	5AX	7AX	78X※1
タイプ		ラック型(4U)※2					
プロセッサー	搭載CPU数	2(最大4)※3	4(最大4)	2(最大8※3)			8(最大8)
	タイプ	インテル Xeon プロセッサ		インテル Xeon MP プロセッサ			
	内部周波数	2.40GHz		1.50GHz	1.90GHz	2.0GHz	2.0GHz
	外部周波数	400MHz (100MHz QP)					
	2次キャッシュ	512KB ECC (フルスピード)		512KB			
	3次キャッシュ	-		1MB ECC (フルスピード)		2MB ECC(フルスピード)	
	4次キャッシュ(Xcel4スーパー・アクセラレーター・キャッシュ)	32MB/最大64MB※3	64MB	32MB/最大64MB※3			64MB
	SMPアップグレード※4	2.40GHz (4-Way)	-	1.50GHz (8-Way)	1.90GHz (8-Way)※2	2.0GHz (8-Way)※2	-
CPUアップグレード	Xeon MP 1.50GHz/1MB※5 Xeon MP 1.90GHz/1MB※5 Xeon MP 2.0GHz/2MB※5		Xeon MP 1.90GHz/1MB※5 Xeon MP 2.0GHz/2MB※5		Xeon MP 2.0GHz/2MB※5		-
チップセット		IBM XA-32					
主記憶(RAM)容量	標準容量	2GB Chipkill ECC RDIMM	4GB Chipkill ECC RDIMM	0			
	DIMM装着状況	4 x 512MB	8 x 512MB	0			
	DIMMソケット数(空き)	32(4ソケットには装着済み)※3	32(8ソケットには装着済み)	32(32)※3			
	最大容量	32GB ※3,6		32GB ※3,6			
ビデオ・サブシステム		SVGA (S3 Savage4 LT)					
ビデオ・メモリー		8 MB					
ディスクインターフェース	タイプ	Ultra 160 SCSI (オンボード)					
	チャンネル数	2					
	内部コネクター	1					
	外部コネクター	1					
補助記憶装置(内蔵)	FDD	3.5型(1.44MB) 1ドライブ					
	標準HDD容量※7	オープン					
	最大HDD容量※7	293.6GB※8					
	CD-ROM	24倍速 IDE					
ストレージ・ベイ(空き)	CD-ROM スリム	1(0)					
	ディスケット・スリム	1(0)					
	ホット・スワップ・ベイ	2(2)					
	66MHz-64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2 (2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)		2(2) PCI-X 1.0準拠			

PCIスロット(空き)	100MHz-64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2 (2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)	2(2) PCI-X 1.0準拠			
	133MHz-64bit	2(2) PCI-X 1.0準拠2 (2) PCI-X 1.0準拠 (Active PCI-X対応)	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 x 2、シリアル (システム管理プロセッサ用)、USB x 3 (フロント x1、リア x2)、外部SCSIポート、キーボード、マウス、モニター				
ネットワーク・インターフェース		全二重Ethernet 10Base-T/100Base-Tx/1000Base-T (Broadcom 5700)				
システム管理アダプター/プロセッサ		標準装備				
本体寸法		483mm (W) X 698mm (D) X 178mm (H)				
質量		39.9Kg (最小)、50.0Kg (最大)				
電源ユニット定格出力 (標準/最大構成)		2/2 (1050Wリダンダント) (オートリスタート付き)※9				
発熱量 (最大構成/最小構成)		800W (2,728Btu/Hr) / 361W (1,303Btu/Hr)				
入力電力量 (最大/最小)		0.80kVA / 0.36kVA				
消費電力 (最大/標準)		950W / 800W				
エネルギー消費効率※10		F区分、0.037	F区分、0.025	F区分、0.019	F区分、0.010	F区分、0.010
添付ソフトウェア		IBM Director、ServerGuide	IBM Director			-
付属品		電源コード(IEC320-C14 x 4)、電源スイッチ・カバー、ラック対応レール、ラック導入用テンプレート、ユーザーズ・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	電源コード (IEC320-C14 x2)、電源スイッチ・カバー、ラック対応レール、ラック導入用テンプレート、ユーザーズ・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、スケラビリティ・ケーブル x3 (78Xのみ)、Ethernet ケーブル (78Xのみ)、			
サポートOS		Microsoft Windows Server 2003 Enterprise Edition、Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition、Microsoft Windows Server 2003 Web Edition、Microsoft Windows 2000 Server (SP3以降)、Microsoft Windows 2000 Advanced Server (SP3以降)、Turbolinux Enterprise Server 8 powered by unitedlinux(SP2a)※11、SuSE Linux Enterprise Server 8.0 for x86(SP2a)※11、RedHat Enterprise Linux AS Ver 2.1※11、Novell NetWare 6 (SP1以降)	Windows 2000 Datacenter Server			

※1 16-Way用モデルです。2台一組でご購入いただき、2台を接続することにより16-Wayになります。当製品仕様は1台あたりの仕様を表しており、16Way構成(2台)にした場合は、主記憶容量、メモリー・スロット、PCI-Xスロット総数は倍になります。

- ※2 1U=約44mm。
- ※3 SMP拡張モジュール(59P5188)を増設することによって可能。
- ※4 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2個、4個、8個の組合せ構成で使用可能。(3RYは最大4個)
- ※5 標準および追加のSMP拡張モジュールを59P5188に交換する必要があります。
- ※6 使用するOS、モニターにより変わる場合があります。
- ※7 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。
- ※8 73.4GBのスリム・ハードディスクを2台装着した場合。
- ※9 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。
- ※10 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。
- ※11 基本OS部分のみ。

[↑ 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4月16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。
- “Linux”は、Linus Torvalds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。