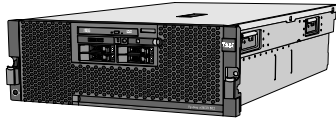


IBM System x™ 3950 M2 (7141)



System Guide

●このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は、2008年09月10日現在のもので、事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

IBM System x 3950 M2 Spec

		System x 3950 M2		
モデル	製品番号	7141-1SJ	7141-3SJ	7141-4SJ
	IBMダイレクト価格(税別)	2,490,000円	2,810,000円	3,130,000円
OSオプション		【4849-B1J】 Windows Server 2003 R2 IBM版(Standard Edition (32bit))。ご購入に関する詳細は、IBM製品お取り扱い店にご確認ください。		
		【4815LHJ】 Red Hat Enterprise Linux : 3年間 8時間 X週5日 電話技術保守サポート(無制限インシデント)付。詳しくはOS製品情報ページをご参照ください。		
タイプ		ラック型(4U)		
	搭載CPU数	2(1ノード:最大4) / (2ノード:最大8) / (3ノード:最大12) / (4ノード:最大16)		
	タイプ	インテル® Xeon® プロセッサ E7310	インテル® Xeon® プロセッサ E7330	インテル® Xeon® プロセッサ X7350
		クワッドコア、インテル® 64、インテル® VT、エグゼキュート・ディスプレイ・ビット機能対応		
プロセッサ	動作周波数	1.60GHz	2.40GHz	2.93GHz
	フロント・サイド・バス		1066MHz	
	2次キャッシュ	4MB (2x2MB ECC (フルスピード))	6MB (2x3MB ECC (フルスピード))	8MB (2x4MB ECC (フルスピード))
	熱設計電力	80W	80W	130W
	SMPアップグレード	1.60GHz (4ソケット)	2.40GHz (4ソケット)	2.93GHz (4ソケット)
チップセット		IBM EXA-64e™ (Chipkill機能付き)		
	標準容量	4GB ECC RDIMM Chipkill	8GB ECC RDIMM Chipkill	
	DIMM装着状況	4 x 1GB	8 x 1GB	
主記憶 (PC2-5300対応 DDR2 SDRAM)	DIMMソケット数(空き)	16 (12) / 32 (28)*1	32 (24)*1	
	メモリー拡張カード(標準/最大)	2/4	4/4	
	最大容量	256GB*1(1ノード) / 512GB(2ノード) / 768GB(3ノード) / 1TB(4ノード)		
ビデオ・サブシステム		SVGA (ATI RN50/ES1000 (リモート管理アダプター上))		
ビデオ・メモリー		16 MB		
ディスク・インターフェース	タイプ	SAS 3.0Gbps (オンボード:RAID 0,1機能付き)		
	ポート数	4		
	外部コネクタ	1		
	FDD	N/A		
補助記憶装置(内蔵)	標準HDD容量	オープン		
	最大HDD容量*2	587.2GB*3(1ノード) / 1.1TB(2ノード) / 1.7TB(3ノード) / 2.3TB(4ノード)		
	光学ドライブ	24倍速CD-RW / 8倍速 DVD-ROM		
ストレージ・ベイ(空き)	5.25型スリムドライブ	1(0) (ウルトラベイ・エンハンスド・デバイス)		
	2.5型ホットスワップ	4(4)		
拡張スロット (空き)	PCI-Express x8	ハーフサイズ 5(5)		
	Active PCI-Express x8	ハーフサイズ 2(2) ホットプラグ対応		
インターフェース		USB (Ver 2.0) x 6 (フロント x2、リア x3、内部 x1)、シリアル x 1 (16550A互換 x1)、外付けSASポート x1、SMP拡張ポート x3、リモート管理アダプターII上(モニター x1、Ethernetコネクタ(RJ-45))		
ネットワーク・インターフェース		Ethernetコネクタ(RJ-45) x2 (デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T(Broadcom 5709))		
システム管理機能		リモート管理アダプター II (標準装備)		
本体寸法(mm)		443.6 (W) X 720.2 (D) X 172.8 (H)		
質量(kg)		31.75 (最小構成)、 43.20 (最大構成)		
環境対応		RoHS指令準拠		
ホットスワップ電源ユニット(標準/最大)		2/2 (1440W リダンダント/200V入力時*4)(オートリスタート機能付*5)		
電源		AC 100-240V *6/50-60Hz(入力電圧を自動的に検知し、適切なモードで移動します)		
入力電力 (最大構成 / 標準 / 最小構成)		1.65 kVA / 0.82 kVA / 0.39 kVA		
消費電力/発熱量(最大構成 / 最小構成)		1,590W (5,425Btu/Hr):200V、1,620W (5,527Btu/Hr):100V / 800W (2,730Btu/Hr) / 380W (1,297Btu/Hr)		
Active Energy Manager*7		対応		
エネルギー消費効率*8		掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外
サポート OS*9		Microsoft® Windows Server® 2008, Datacenter x64 Edition(Hyper-V)*11、Microsoft® Windows Server® 2008, Datacenter x86 Edition*11 Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V)*11、Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition*11 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V)*11、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition*11 Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Datacenter x64 Edition、Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Datacenter Edition (32bit)、 Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Enterprise x64 Edition、Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Standard x64 Edition、 Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Enterprise Edition (32bit)、Windows Server™ 2003(SP2) / 2003 R2 Standard Edition (32bit)、 Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen) (32bit)*10、Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen) (64bit)*10、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4 for AMD64/EM64T (Update5以降)*10、Red Hat Enterprise Linux AS/ES 4 for x86 (Update5以降)*10、 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 (SP3U2以降)*10、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64/EM64T(SP3U2以降)*10、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD64/EM64T(with Xen)(SP1以降)*10、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86(with Xen)(SP1以降)*10、 VMware ESX Server 3.0.2 (Update1以降)、VMware ESX Server 3.5、VMware ESXi 3.5 (Update1以降)		
添付ソフトウェア		IBM Director、ServerGuide		
付属品		電源コード (2.8m IEC320-C14 2本)、ラック型対応レール、ラック導入用プレート、スクラビリティ・ケープル (3m) 1本、ユーザズ・ガイド、インストール・ガイド、ドキュメントCD、		
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版)*12		
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日/CRU)		
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる		

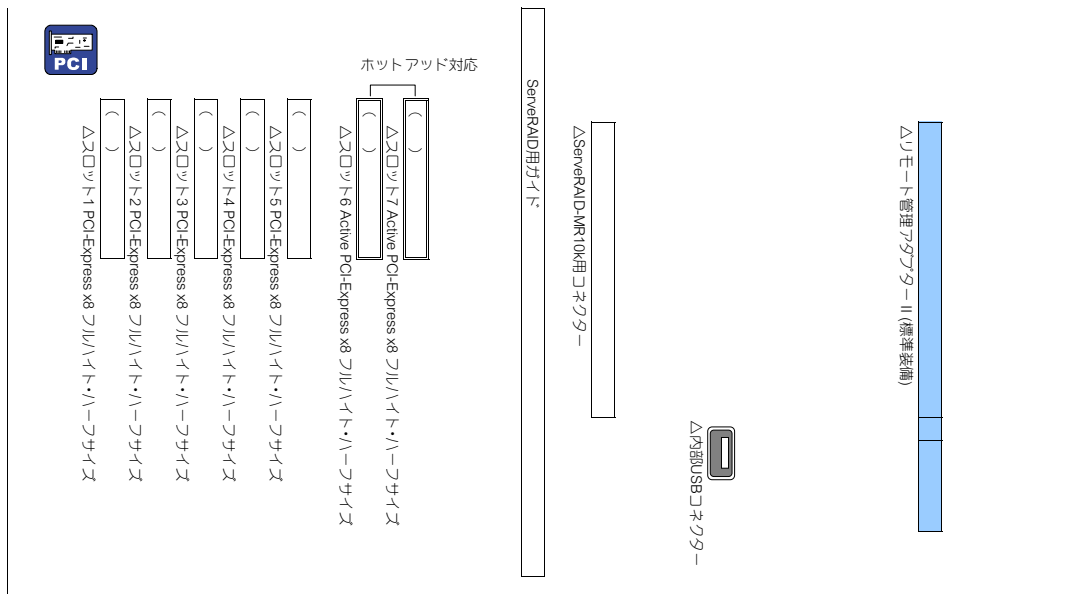
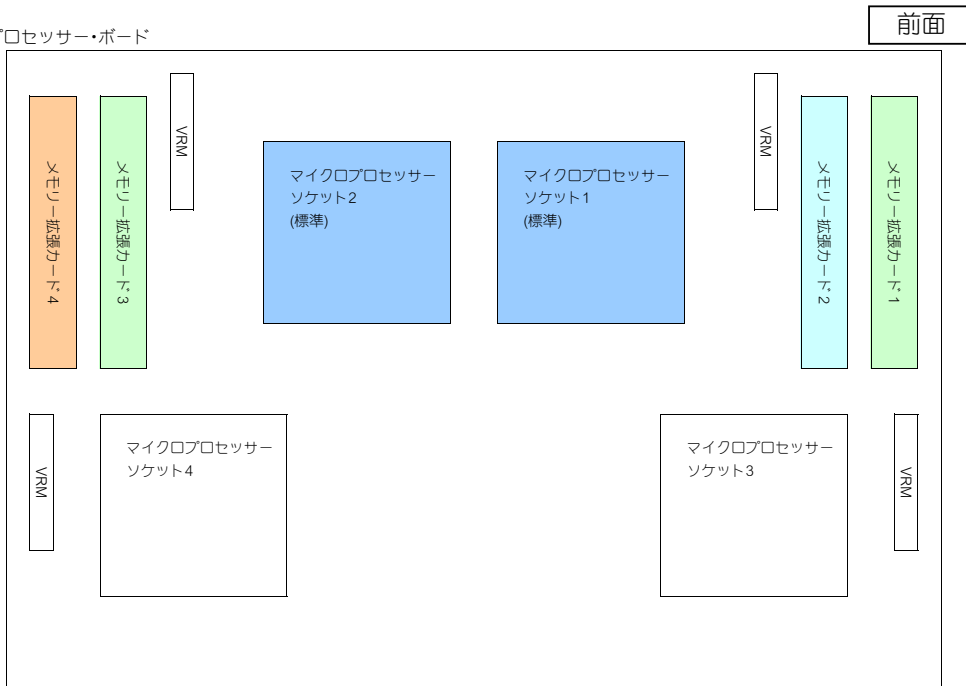
*1 8GBメモリーを16組(32枚)装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、8GBメモリーに付け替える必要があります。)
1枚のメモリー拡張カード(44E4252)には8DIMMソケットが装備されます。システム装置には最大4枚(32DIMMソケット)のメモリー拡張カードを装備することが可能です。
*2 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。
*3 146.8GBの2.5型ホットスワップ・ハードディスクを4台装着した場合。
*4 100VAC電源に接続する場合、電源機構は2個必要で、リダンダント構成はなしとなります。また、電源機構を100VAC電源に接続した場合、最大出力は720Wとなります。
*5 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。
*6 入力電圧に適した電源ケーブルをご使用ください。
*7 モニタリング/キャッピング/ヒーピング対応。AEMIは、以下のURLよりダウンロードしてください。(ダウンロードの際は、使用者登録が必要となります。)
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/actengmr.html>
*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。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討する*をご参照ください。
<http://www.ibm.com/svsystems/ip/x/config/>
*10 基本OS部分のみ。
*11 添付されるソフトウェア(ServerGuide/IBM Director)およびWindows Server 2008のサポート状況に関しては、以下のURLをご参照ください。
Windows Server 2008に関するFAQ (<http://www.ibm.com/ip/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/itechinfo/SYJ0-02BFA60>)
*12 システム本体及びサービスを単体で提供することも可能です。詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/ip/index.wss/offering/its/a1018906>

 内部構成図

本書におけるイラストのサイズ、製品の取り付け位置等は実際の製品と異なる場合があります。

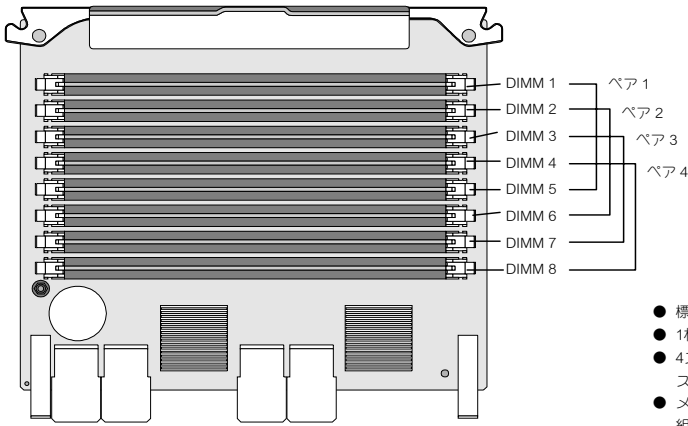


プロセッサ・ボード





メモリー拡張カード



- 標準で2枚~4枚のメモリー拡張カード (DIMM2枚導入済み)が導入されています。
- 1枚のメモリー拡張カードには最低1組(2枚)のDIMMが導入されている必要があります。
- 4スロット メモリー拡張カード (44E4252)を導入することで、スロット数32、最大128GBメモリーを装備することが可能です。
- メモリーは2Wayインターリーブをサポートします。各ペアに同サイズ2枚を組み合わせで導入してください。

メモリーの取り付け順について

①パフォーマンス構成

順序	メモリー拡張カード	DIMMスロット	メモリー拡張カード 導入状況				合計枚数
			1	2	3	4	
1番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 1 & DIMM 5	2	—	—	—	2枚
2番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	—	—	4枚
3番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	2	—	6枚
4番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	2	2	8枚
5番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 2 & DIMM 6	4	2	2	—	10枚
6番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	2	—	12枚
7番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	4	—	14枚
8番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	4	4	16枚
9番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 3 & DIMM 7	6	4	4	—	18枚
10番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	4	—	20枚
11番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	6	4	22枚
12番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	6	6	24枚
13番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 4 & DIMM 8	8	6	6	—	26枚
14番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	6	—	28枚
15番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	8	6	30枚
16番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	8	8	32枚

②コスト重視構成

順序	メモリー拡張カード	DIMMスロット	メモリー拡張カード 導入状況				合計枚数
			1	2	3	4	
1番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 1 & DIMM 5	2	—	—	—	2枚
2番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	—	—	4枚
3番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 2 & DIMM 6	4	2	—	—	6枚
4番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	—	—	8枚
5番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 3 & DIMM 7	6	4	—	—	10枚
6番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	—	—	12枚
7番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 4 & DIMM 8	8	6	—	—	14枚
8番目	メモリー拡張カード 2	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	—	—	16枚
9番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 1 & DIMM 5	8	8	2	—	18枚
10番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 1 & DIMM 5	8	8	2	2	20枚
11番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 2 & DIMM 6	8	8	4	2	22枚
12番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 2 & DIMM 6	8	8	4	4	24枚
13番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 3 & DIMM 7	8	8	6	4	26枚
14番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 3 & DIMM 7	8	8	6	6	28枚
15番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	8	6	30枚
16番目	メモリー拡張カード 4	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	8	8	32枚

③メモリー・ミラーリング構成

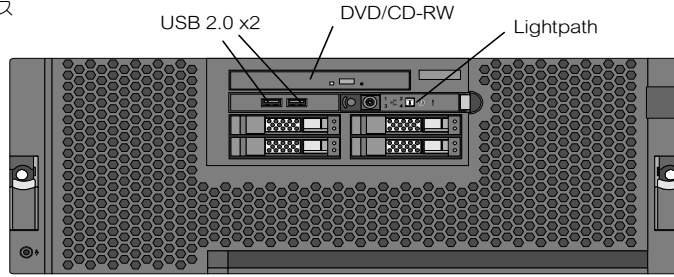
順序	メモリー拡張カード	DIMMスロット	メモリー拡張カード 導入状況				合計枚数
			1	2	3	4	
1番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	—	—	4枚
	メモリー拡張カード 2	DIMM 1 & DIMM 5					
2番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 1 & DIMM 5	2	2	2	2	8枚
	メモリー拡張カード 4	DIMM 1 & DIMM 5					
3番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	2	2	12枚
	メモリー拡張カード 2	DIMM 2 & DIMM 6					
4番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 2 & DIMM 6	4	4	4	4	16枚
	メモリー拡張カード 4	DIMM 2 & DIMM 6					
5番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	4	4	20枚
	メモリー拡張カード 2	DIMM 3 & DIMM 7					
6番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 3 & DIMM 7	6	6	6	6	24枚
	メモリー拡張カード 4	DIMM 3 & DIMM 7					
7番目	メモリー拡張カード 1	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	6	6	28枚
	メモリー拡張カード 2	DIMM 4 & DIMM 8					
8番目	メモリー拡張カード 3	DIMM 4 & DIMM 8	8	8	8	8	32枚
	メモリー拡張カード 4	DIMM 4 & DIMM 8					

ミラーリング ミラーリング

メモリー・ミラーリング
2つのペアにデータを同時に保管します。障害が発生すると、メモリー・コントローラーは有効DIMMからミラーリングDIMMに切り替えます。メモリー・ミラーリング構成にすると、使用可能なDIMM容量は実際のDIMM搭載容量の半分になります。

- メモリー・ミラーリングでは各メモリー拡張カードおよび各ペアに同サイズ2枚を組み合わせで導入してください。

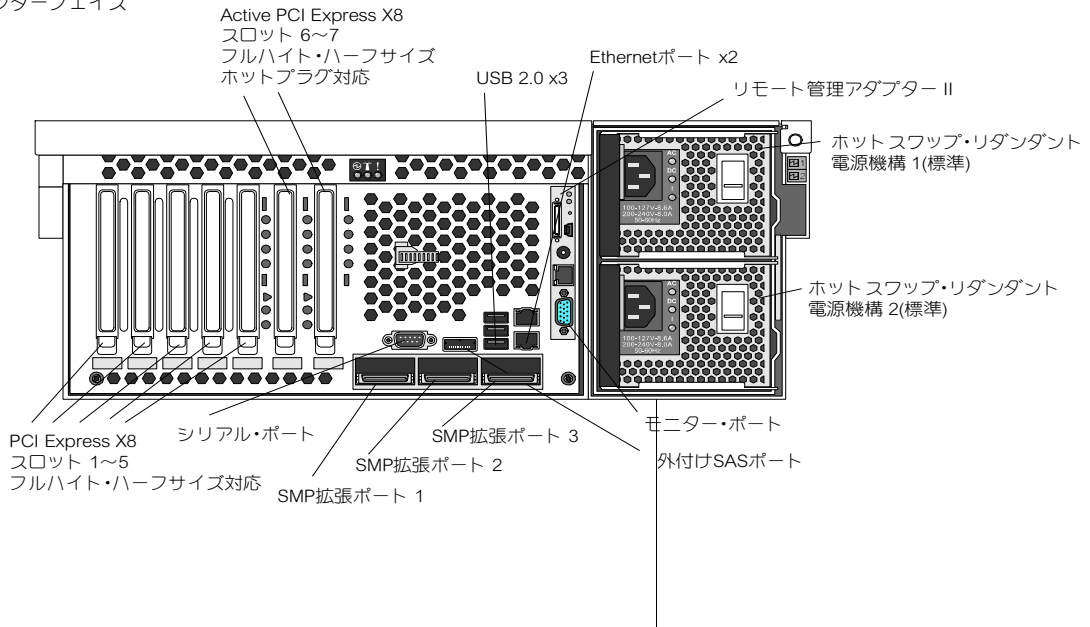
●前面インターフェイス



2.5型SAS ホットスワップ・ベイ



●背面インターフェイス



システム装置に同梱される電源ケーブル
IEC320 C14 to IEC C13 電源ケーブル(2.8m)
100-200V/PDU 2本

電源ケーブル・オプション(延長および用途に応じてお選びください。)

選択 100V : IEC320 C13 - NEMA 5-15P
39Y7926 2,000円
NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)

選択 100-200V/PDU : IEC320 C13 - IEC320 C14
39Y7932 2,000円
3.7m 電源コード C12

選択 100-200V/PDU : IEC320 C13 - IEC320 C20
39Y7938 2,000円
IEC C13 to C20 ジャンパー・電源ケーブル(2.8m)

UPS
パワーソース / UPS / PDUへ

サポートされるUPSにつきましては、「サポートマトリクス」をご参照ください。

標準装備される1440W ホットスワップ電源機構は、200VAC電源に接続する場合、リダンダント構成が可能です。100VAC電源に接続する場合、電源機構は2個必要で、リダンダント構成はなしとなります。また、電源機構を100VAC電源に接続した場合、最大出力は720Wとなります。なお、標準で200V用（コネクタ形状IEC320-C14）の電源コードが同梱されています。100V（コネクタ形状:NEMA5-15R）で使用する場合は別途、NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル（4.3m）（39Y7926）をご用意ください。



SMP拡張構成ガイド

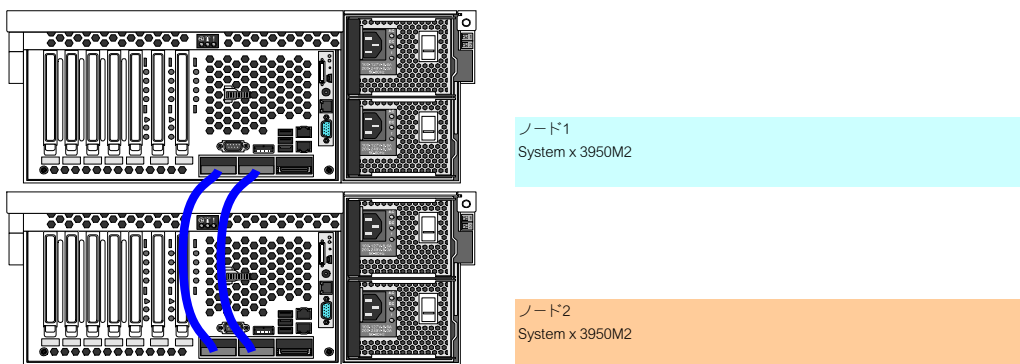
●SMP拡張ケーブル接続

同一モデルのSystem x 3950M2 (同タイプのCPU) を2台、または3台接続することによって、最高12ソケットまで拡張可能です。各モジュールの接続には3m スケーラビリティ・ケーブル (システム装置に同梱) をご利用ください。また4ノード構成の場合は、スケーラビリティ・ケーブル(4ノード用) (44E4250)が1組必要になります。各ノードにはCPUを4個搭載している必要があります。導入するOSのサポートされるノード数(コア数)をご確認ください。

サポートされるSMP構成のCPU搭載数および必須オプション

ノード数	CPU数	44E4250
		スケーラビリティ・ケーブル(4ノード用)
1ノード	2個	—
1ノード	4個	—
2ノード	8個	—
3ノード	12個	—
4ノード	16個	1個

2ノード構成 の配線図

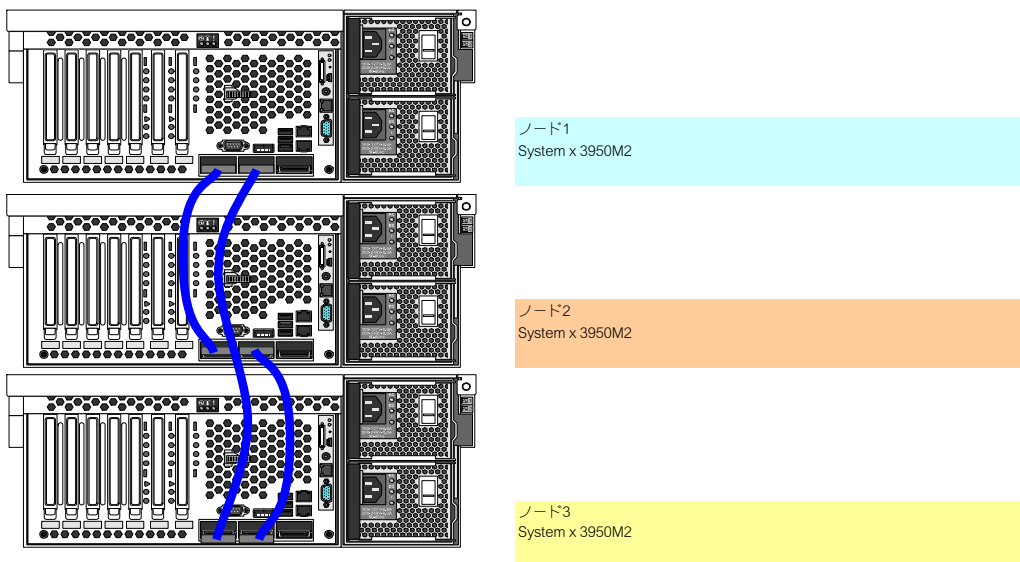


●ケーブル接続ガイド

- ノード1 SMP拡張ポート1 — ノード2 SMP拡張ポート1
- ノード1 SMP拡張ポート2 — ノード2 SMP拡張ポート2

必要ケーブル本数
3m スケーラビリティ・ケーブル x 2本

3ノード構成 の配線図



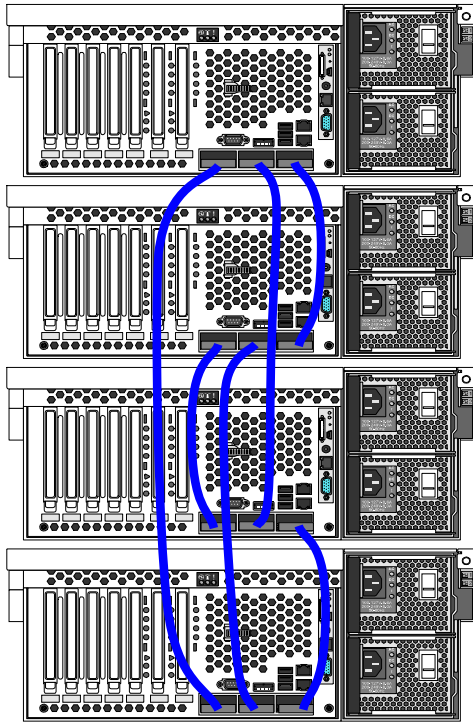
●ケーブル接続ガイド

- ノード1 SMP拡張ポート1 — ノード2 SMP拡張ポート1
- ノード1 SMP拡張ポート2 — ノード3 SMP拡張ポート1
- ノード2 SMP拡張ポート2 — ノード3 SMP拡張ポート2

必要ケーブル本数
3m スケーラビリティ・ケーブル x 3本

4ノード構成の配線図

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	必要個数
44E4250	スケラビリティケーブル(4ノード用) x3950M2をSMP構成に拡張するためのオプション。4ノード構成時に必須です。 3m スケラビリティケーブル 1本、3.3m スケラビリティケーブル 1本を同梱。	98,000円	1個



ノード1
System x 3950M2 +
スケラビリティケーブル オプションキット (4ノード)(44E4250)

ノード2
System x 3950M2

ノード3
System x 3950M2

ノード4
System x 3950M2

●ケーブル接続ガイド

ノード1 SMP拡張ポート1	—	ノード4 SMP拡張ポート1
ノード1 SMP拡張ポート2	—	ノード3 SMP拡張ポート2
ノード1 SMP拡張ポート3	—	ノード2 SMP拡張ポート3
ノード2 SMP拡張ポート1	—	ノード3 SMP拡張ポート1
ノード2 SMP拡張ポート2	—	ノード4 SMP拡張ポート2
ノード3 SMP拡張ポート3	—	ノード4 SMP拡張ポート3

必要ケーブル本数

3m スケラビリティケーブル x 5本
3.3m スケラビリティケーブル x 1本

●サポートOS別ノード構成

サポートOS	1ノード(4CPU)	2ノード(8CPU)	3ノード(12CPU)	4ノード(16CPU)	備考
Windows Server 2008 Standard x86 Edition	○	×	×	×	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2008 Enterprise x86 Edition	○	×	×	×	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2008 Datacenter x86 Edition	○	×	×	×	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2008 Standard x64 Edition	○(Hyper-V)	×	×	×	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2008 Enterprise x64 Edition	○(Hyper-V)	○	×	×	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2008 Datacenter x64 Edition	○(Hyper-V)	○	○	○	RETAIN tip: H193596,H193717
Windows Server 2003/2003 R2 Standard Edition(32bit)	○(SP2)	×	×	×	
Windows Server 2003/2003 R2 Enterprise Edition(32bit)	○(SP2)	×	×	×	
Windows Server 2003/2003 R2 Datacenter Edition(32bit)	○(SP2)	×	×	×	
Windows Server 2003/2003 R2 Standard x64 Edition	○(SP2)	×	×	×	
Windows Server 2003/2003 R2 Enterprise x64 Edition	○(SP2)	○(SP2)	×	×	
Windows Server 2003/2003 R2 Datacenter x64 Edition	○(SP2)	○(SP2)	○(SP2)	○(SP2)	
Windows Server 2003, Ent. Ed.(32bit) w/Microsoft Cluster Service (MSCS)	○(SP2)	×	×	×	
Windows Server 2003, Ent. Ed.(64bit) w/Microsoft Cluster Service (MSCS)	○(SP2)	○(SP2)	×	×	
Windows Storage Server 2003/2003 R2 Standard Edition	○(SP2)	×	×	×	
SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86	○(SP3U2以降)	×	×	×	
SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64/EM64T	○(SP3U2以降)	○(SP4以降)	×	×	1ノード(SP3U2)の場合、最大128GBメモリまで
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86 Xen	○(SP1以降)	×	×	×	
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86	○(SP1以降)	×	×	×	
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD64/EM64T Xen	○(SP1以降)	○(SP1以降)	○(SP1以降)	○(SP1以降)	
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD64/EM64T	○(SP1以降)	○(SP1以降)	○(SP1以降)	○(SP1以降)	
Red Hat Enterprise Linux 5 Server Edition (64bit)	○	○(Update1以降)	○(Update1以降)	○(Update1以降)	
Red Hat Enterprise Linux 5 Server Edition Xen (64bit)	○	○(Update1以降)	○(Update1以降)	○(Update1以降)	
Red Hat Enterprise Linux 5 Server Edition (32bit)	○	×	×	×	
Red Hat Enterprise Linux 5 Server Edition Xen (32bit)	○	×	×	×	
Red Hat Enterprise Linux AS 4 for AMD64/EM64T	○(Update5以降)	○(Update6以降)	○(Update6以降)	○(Update6以降)	
Red Hat Enterprise Linux ES 4 for AMD64/EM64T	○(Update5以降)	○(Update6以降)	○(Update6以降)	○(Update6以降)	
Red Hat Enterprise Linux AS 4 for x86	○(Update5以降)	×	×	×	
Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86	○(Update5以降)	×	×	×	
VMware ESX Server 3.0.2	○(Update1以降)	×	×	×	
VMware ESX Server 3.5	○	○(Update1以降)	×	×	Patch ESX350-200802403-BG. ESX350-200802409-BG. ESX350-200802301-BG. ESX350-200802412-BGもしくはUpdate1。
VMware ESXi 3.5	○(Update1以降)	○(Update2以降)	×	×	RETAIN tip: H193158

●Windows Server 2003 R2 IBM版について

製品番号	4849B1J (ご購入に関する詳細は、IBM製品お取り扱い店にご確認ください。)
製品名	Windows Server 2003 R2 SE (32bit) for IBM
ライセンス	1-4 Processor, 5CAL (クライアントアクセスライセンス)



Windows Server 2003 R2 IBM版は、「Microsoft Windows Server 2003」をIBMサーバーのオプションとして購入できるキットです。販売パートナー様は、IBMサーバーと当キットを一緒に購入することにより、「Windows Server 2003」初期導入モデルおよび同梱モデルとしてご提供できます。詳しくは以下のURLをご参照ください。

<http://www.ibm.com/systems/jp/x/osoptionkit/>

●Red Hat Enterprise Linux (RHEL 4, RHEL5)問題解決支援サービスバンドル製品

■製品について

- 本製品は、ソフトウェア単体では購入できません。システム製品と下記のサブスクリプションを同時にご購入する必要があります。発注後のキャンセルはできませんので、ご注意ください。



製品番号	IBMダイレクト価格(税別)	製品名	サブスクリプション内容					製品の技術的機能			
			種類	サポート年数	サービス受付時間	サービス対応時間	インシデント数	Red Hat Networkアップデートモジュール	サポートするサーバーのCPUソケット数	サポートする仮想化ゲスト数*1	ストレージ仮想化 (Red Hat Global File System) & 高可用性機能 (Cluster Suite)
4815CHJ	99,800円	Red Hat Enterprise Linux UP to 2 sockets for x86 サブスクリプション (32/64bit対応)	Standard	1年	月曜日～金曜日の午前9時～午後5時 (祝日,12月30日～1月3日除く)	無制限	○	2つまで (1 Nodeあたり)	4ゲスト	×	
4815DHJ	274,400円			3年							
4815EHJ	197,000円		Premium	1年	24時間 × 週7日*2						月曜日～金曜日の午前9時～午後5時*3 (祝日,12月30日～1月3日除く)
4815FHJ	546,400円			3年							
4815KHJ	198,000円	Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform サブスクリプション (32/64bit対応)	Standard	1年	月曜日～金曜日の午前9時～午後5時 (祝日,12月30日～1月3日除く)	無制限	○	無制限 (1 Nodeあたり)	無制限	○	
4815LHJ	544,300円			3年							
4815NHJ	388,800円		Premium	1年	24時間 × 週7日*2						月曜日～金曜日の午前9時～午後5時*3 (祝日,12月30日～1月3日除く)
4815OHJ	1,078,500円			3年							

- *1 Red Hat Enterprise Linuxの仮想化機能で提供される仮想化のみを指します。
- *2 法定点検日、緊急保守または不可抗力等により中断することがあります。
- *3 お客様の本番業務が停止し、かつ回避手段のない障害が発生した場合には、その限りではありません。

■ライセンス、同梱物について

- ライセンス証書 _____ 1 Serverライセンス
- マニュアルパッケージ _____
- 問題解決支援サービス for Linuxのご提供条件 フライヤー _____ サービスの詳細、条件等が記載されています。
- 問題解決支援サービス for Linux登録書 _____ お客様が記入後、FAXで登録書をお送りください。受領後、連絡先、会員番号をご連絡いたします。
- 問題解決支援サービス for Linux登録書 記入要領 _____ 登録書への記入要領が記載されています。

■サポート & サービス

問題解決支援サービス for Linux

お客様のシステム管理者を対象として、登録票で登録されたサービス対象機械で稼動する対象Linuxプログラムに対して、電話などによる以下のサービスを提供します。

- 「問題解決支援サービス for Linux」では、Linuxのお問合せについてのインシデント数の制限はありません。
- 使用方法に関する技術上の疑問点、および障害に対する問題の切り分けを支援します。
- 使用方法に関する技術上の疑問点、および再現性のある障害に関する問い合わせについて、LinuxディストリビューターもしくはLinuxサポート提供会社へ取り次ぎます。
- 取り次ぎ先からの回答結果に関する疑問点についての支援。

問題解決支援サービスを利用するには、パッケージ到着後、登録用紙に必要事項を記入し、登録窓口に送付してください。

当サービスの詳細につきましては、付属の登録書にてご確認ください。

サービスの開始日は、IBMが登録書を受領した日とします。ただし、開始日はIBMから本製品を出荷した日より60日以内とし、受領日が60日を超えた場合、出荷日より60日目をサービス開始日とします。

サービスの終了日は、1年サブスクリプションの場合、サービス開始日より1年後とし、3年サブスクリプションの場合は、サービス開始日より3年後となります。



※ このサービスより、System x サポート・ライン サービスと同等のLinux OSサポートが提供されます。

■インストールメディアについて

- インストールメディアについては、Red Hat Network から iso イメージがダウンロード可能です。
- メディアキットをご購入される場合は、下記よりお選びください。(メディアキットには、ライセンスは含まれません。)

製品番号	名称	IBMダイレクト価格(税別)
4815MSU	RHEL 5 for x86 DVDメディアキット	5,000円
4815M4U	RHEL AS 4.5 for x86 DVDメディアキット	5,000円
4815MZU	RHEL ES 4.5 for x86 DVDメディアキット	5,000円

- メディアキットよりも新しいアップデート版が必要な場合は、メディアキットを購入するのではなく、Red Hat Networkからisoイメージを入手してください。

■購入例

System x3950M2 (7141-4SJ)にRed Hat Enterprise Linux Advanced Platformを導入する場合(サポート & サービスはStandard 3年を選択)

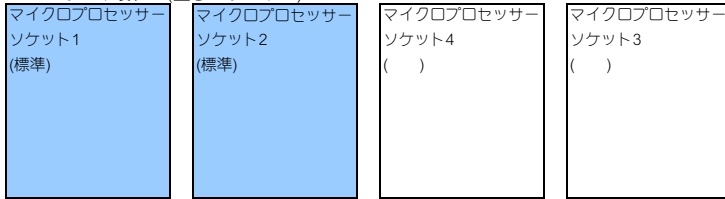
番号	品名	数量	IBMダイレクト価格(税別)	IBMダイレクト価格(税別)
7141-4SJ	クアドコア Xeon X5365 3GHz/8MB L2、2GBメモリー	1	3,130,000円	合計 3,674,300円
4815LHJ	RHEL Advanced Platform Standard 3年サブスクリプション	1	544,300円	

※ インストールメディアについては、Red Hat Network から iso イメージをダウンロード



システム装置 & CPU オプション

CPUソケット数: 4 (空きソケット 2)



サポートされるSMP構成のCPU搭載数

ノード数	CPU数
1ノード	2個
1ノード	4個
2ノード	8個
3ノード	12個
4ノード	16個

●SMPアップグレードを行なう場合、同じタイプ、同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを導入することによって最大4基搭載可能(標準搭載含む)。

モデル OS IBMダイレクト価格(税別) 主なスペック

7141-1SJ	OS	2,490,000円	クアッドコア Xeon プロセッサ E7310 (2x2MB L2/1.60GHz/1066MHz FSB) x2、4GBメモリー、標準HDDなし、リモート管理アダプター標準装備。	
<p>●CPUアップグレード・オプション</p> <p>44W2784 210,000円 QuadCore Xeonプロセッサ E7310 1.60GHz 4MB L2キャッシュ</p>				
7141-3SJ	OS	2,810,000円	クアッドコア Xeon プロセッサ E7330 (2x3MB L2/2.40GHz/1066MHz FSB) x2、8GBメモリー、標準HDDなし、リモート管理アダプター標準装備。	
<p>●CPUアップグレード・オプション</p> <p>44E4242 420,000円 QuadCore Xeonプロセッサ E7330 2.40GHz 6MB L2キャッシュ</p>				
7141-4SJ	OS	3,130,000円	クアッドコア Xeon プロセッサ X7350 (2x4MB L2/2.93GHz/1066MHz FSB) x2、8GBメモリー、標準HDDなし、リモート管理アダプター標準装備。	
<p>●CPUアップグレード・オプション</p> <p>44E4243 680,000円 QuadCore Xeonプロセッサ X7350 2.93GHz 8MB L2キャッシュ</p>				



メモリー

44E4252 60,000円
4スロット メモリー拡張カード(x3850 M2用)

標準で2枚(3SJ/4SJは4枚)のメモリー拡張カードが導入済みです。
4スロット メモリー拡張カード(44E4252)を導入することで、
スロット数32、最大256GBメモリーを装備することが可能です。

2Way インターリーブをサポートしています。
各ペアに同タイプ、同サイズ2枚を組み合わせて導入してください。

41Y2762 53,000円
2GB(2x1GB) PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM

このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。

41Y2771 120,000円
4GB(2x2GB) PC5300 CL5 ECC DDR RDIMM

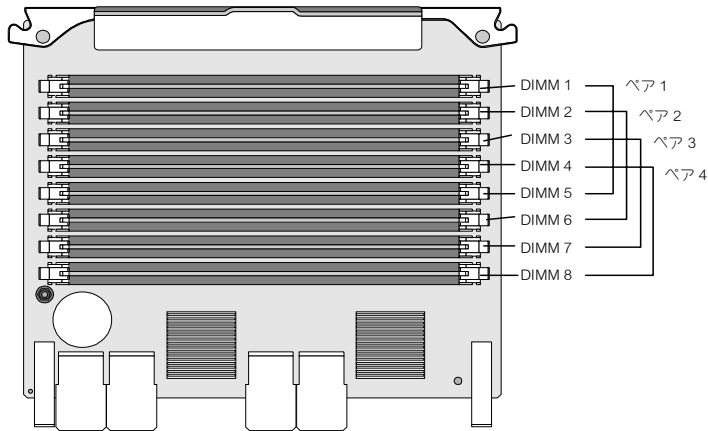
このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。

41Y2768 260,000円
8GB(2x4GB) PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM

このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。

43V7356 1,500,000円
16GB(2x8GB) PC5300 CL5 ECC DDR RDIMM

このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。



- 標準で2枚~4枚のメモリー拡張カード (DIMM2枚導入済み)が導入されています。
- 1枚のメモリー拡張カードには最低1組(2枚)のDIMMが導入されている必要があります。
- 4スロット メモリー拡張カード (44E4252)を導入することで、スロット数32、最大128GBメモリーを装備することが可能です。
- メモリーは2Wayインターリーブをサポートします。各ペアに同サイズ2枚を組み合わせて導入してください。
- メモリー・ミラーリングでは各メモリー拡張カードおよび各ペアに同サイズ2枚を組み合わせて導入してください。

メモリー構成例※1

メモリー拡張カード

品名	総容量	2GB	4GB	6GB	8GB	10GB	10GB	14GB	16GB	18GB	26GB	32GB	64GB
2GB(2x1GB) PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM	(標準)	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	-
2GB(2x1GB) PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM	組数	-	1	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-
4GB(2x2GB) PC5300 CL5 ECC DDR RDIMM	組数	-	-	-	1	-	2	-	4 ^{※2}	-	-	-	-
8GB(2x4GB) PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM	組数	-	-	-	-	-	-	1	-	2	3	4 ^{※2}	-
16GB(2x8GB) PC5300 CL5 ECC DDR RDIMM	組数	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 ^{※2}
	総枚数	2	4	6	4	8	6	6	8	8	6	8	8

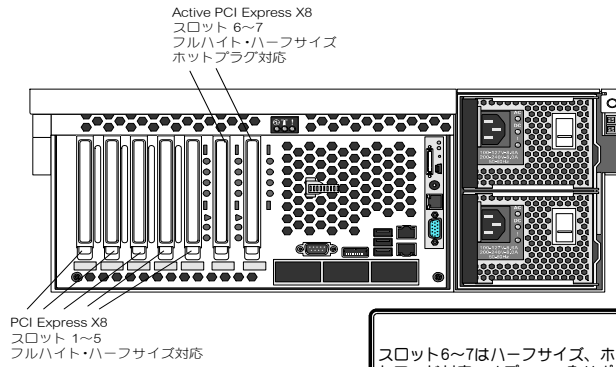
※1 このメモリー構成例はこのモデルで構成可能な構成をすべて示しているわけではありません。

※2 標準メモリーを変更する必要があります。



PCI アダプター・オプション

- ()
PCI-e △スロット1 PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット2 PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット3 PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット4 PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット5 PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット6 Active PCI-Express x8
 - ()
PCI-e △スロット7 Active PCI-Express x8
- 全スロット、フルハイト、ハーフサイズ対応



スロット6~7はハーフサイズ、ホットプラグ PCI Express対応。ホットプラグ対応のオプションをサポートします。



ディスク・アレイ・コントローラー

●内蔵HDDのRAID構成用オプション

番号	品名
標準	オンボード SAS コントローラー
	キャッシュ -
	RAIDレベル 0,1

- Serial Attached SCSI
- 内蔵ホットスワップ SAS HDD

↓より冗長性、拡張性の高いRAID構成を組みたい場合

	43W4280	ServeRAID-MR10k コントローラー	60,000円	PCI Express x4	専用スロット
		キャッシュ 256MB (バッテリー・バックアップ付き)	システム装置本体のオンボードSASコントローラーを		
		RAIDレベル 0,1,10,5,6,50,60	活用するRAIDコントローラー。		

- Serial Attached SCSI
- 内蔵ホットスワップ SATA/SAS HDD

↓より冗長性、拡張性、セキュリティ強化の高いRAID構成を組みたい場合

	44E8695	ServeRAID-MR10is VAULT コントローラー	170,000円	PCI Express x8	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
		キャッシュ 256MB (バッテリー・バックアップ付き)	HDDに書き込むデータをコード化する暗号エンジン搭載		
		RAIDレベル 0,1,10,5,6,50,60	内蔵ポートx2(1ポートにつき4台まで接続可能)		

- 内蔵ホットスワップ
- SATA/SAS HDD

●外部ストレージ拡張装置用オプション

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット									
					7	6	5	4	3	2	1			
	43W4339	ServeRAID-MR10M コントローラー	158,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		キャッシュ 256MB (バッテリー・バックアップ付き)	SAS-インターフェイスRAIDコントローラー、外付けポートx2 (SFF-8088)。											
		RAIDレベル 0,1,10,5,6,50,60	ハーフサイズ/Low profile。EXP3000を最大18台接続可能 (216台のHDD)。											
	44E8825	ServeRAID-MR10M コントローラー (バッテリー・ケーブル付き)	158,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○	
		キャッシュ 256MB (バッテリー・バックアップ付き)	SAS-インターフェイスRAIDコントローラー、外付けポートx2 (SFF-8088)。											
		RAIDレベル 0,1,10,5,6,50,60	ハーフサイズ/Low profile。EXP3000を最大18台接続可能 (216台のHDD)。											

- Serial Attached SCSI
- Ex. St.
- Ex. St.
- EXP3000

●SCSIコントローラー

	43W4324	Ultra320 SCSI コントローラー (PCI-E)	32,000円		ホットプラグ	PCI/PCI-X	PCI Express x1	○	○	○	○	○	○
		68ピンの内部コネクタと1つの外部VHDCIコネクタを装備。1チャネル。データ転送速度 320Mbps。											
		Low-Profileブラケット付属。											

- TAPE



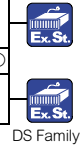
●SAS ホスト・バス・アダプター

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホット プラグ	PCI/PCI-X	対応スロット							
					7	6	5	4	3	2	1	
25R8060	SAS HBAコントローラー(PCI-Express)	32,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○
	SAS	3Gbps	内部4ポート、外部1ポートのSASコネクタを装備									
	RAIDレベル	0,1,E	8レーン、2.5Gbps PCI-Express をサポート。									



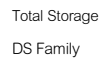
●iSCSI コントローラー

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホット プラグ	PCI/PCI-X	対応スロット							
					7	6	5	4	3	2	1	
39Y6146	Qlogic iSCSI シングルポート HBA (PCI-E)	98,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○
	ストレージデータをIPプロトコルに変換します。Qlogic QLE4060C同等品。 RJ45ポート、CAT5/6ケーブルリングを提供します。Low-Profileブラケット付属。											
42C1770	Qlogic iSCSI デュアルポート HBA (PCI-E)	148,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○
	ストレージデータをIPプロトコルに変換します。Qlogic QLE4062C同等品。 RJ45ポートx2、CAT5/6ケーブルリングを提供します。Low-Profileブラケット付属。											



●ファイバー・チャネル・アダプター

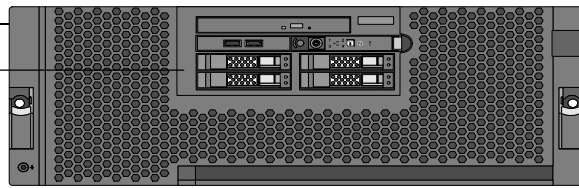
番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホット プラグ	PCI/PCI-X	対応スロット							
					7	6	5	4	3	2	1	
39R6525	Qlogic 4Gb ファイバーチャネルシングルポート HBA(PCI-Express)	110,000円	○	PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4対応、ハーフサイズの1ポート・ホスト・バス・アダプター。4Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Qlogic QLE2460同等品。											
39R6527	Qlogic 4Gb ファイバーチャネルデュアルポート HBA(PCI-Express)	180,000円	○	PCI Express x4	-	○	○	-	-	○	○	○
	PCI Express x4対応、ハーフサイズの2ポート・ホスト・バス・アダプター。4Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Qlogic QLE2462同等品。最大4枚まで導入可能です。スロット 1,5,2,6の順に導入してください。											
42C2069	Emulex 4Gb シングルポート FC HBA(PCI-E)	110,000円	○	PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4対応、ハーフサイズの1ポート・ホスト・バス・アダプター。4Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Emulex LPe11000同等品。											
42C2071	Emulex 4Gb デュアルポート FC HBA(PCI-E)	180,000円	○	PCI Express x4	-	○	○	-	-	○	○	○
	PCI Express x4対応、ハーフサイズの2ポート・ホスト・バス・アダプター。4Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Emulex LPe11002同等品。最大4枚まで導入可能です。スロット 1,5,2,6の順に導入してください。											
42D0501	Qlogic 8Gb ファイバーチャネルシングルポート HBA(PCI-E)	140,000円		PCI Express x8	○	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x8対応、ハーフサイズの1ポート・ホスト・バス・アダプター。8Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Qlogic QLE2560同等品。											
42D0510	Qlogic 8Gb ファイバーチャネルデュアルポート HBA(PCI-E)	210,000円		PCI Express x8	-	○	○	-	-	○	○	○
	PCI Express x8対応、ハーフサイズの2ポート・ホスト・バス・アダプター。8Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Qlogic QLE2562同等品。最大4枚まで導入可能です。スロット 1,5,2,6の順に導入してください。											
42D0485	Emulex 8Gb シングルポート FC HBA(PCI-E)	140,000円		PCI Express x8	○	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x8対応、ハーフサイズの1ポート・ホスト・バス・アダプター。8Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Emulex LPe12000同等品。											
42D0494	Emulex 8Gb デュアルポート FC HBA(PCI-E)	210,000円		PCI Express x8	-	○	○	-	-	○	○	○
	PCI Express x8対応、ハーフサイズの2ポート・ホスト・バス・アダプター。8Gbpsファイバーチャネル。 Low-Profile対応、Emulex LPe12002同等品。最大4枚まで導入可能です。スロット 1,5,2,6の順に導入してください。											



DS3200/DS3300/DS3400、ファイバー・チャネル・ディスク製品の構成に関しましては、各構成ガイドをご参照ください。またDS3200/DS3300/DS3400のサポート状況につきましては、以下URLの System Storage Interoperaton Centerにてご確認ください。

<http://www.ibm.com/systems/support/storage/config/ssic/>

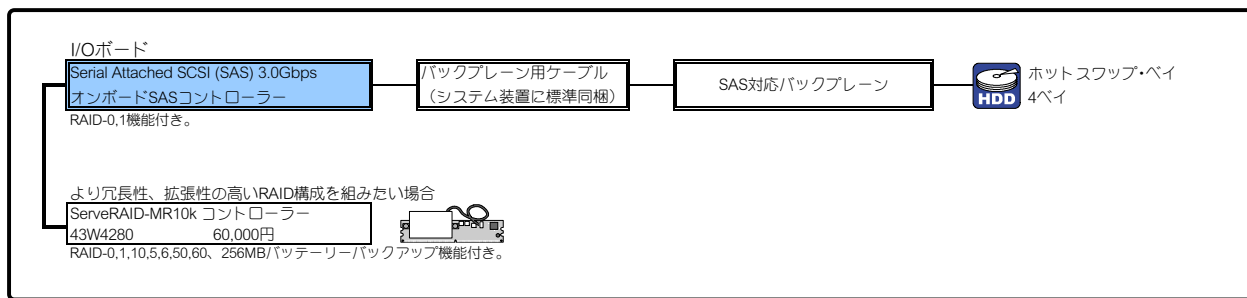
HDD ハードディスク・ドライブ



2.5型SAS ホットスワップ・ベイ



40K1052	40,000円			サポート・ベイ
73.4GB 10K 2.5型 SAS HDD		(10,000rpm)		0~3
43X0824	60,000円			サポート・ベイ
146.8GB 10K 2.5型 SAS HDD		(10,000rpm)		0~3
43X0837	60,000円			サポート・ベイ
73GB 15K 2.5型 SAS HS HDD		(15,000rpm)		0~3



管理 システム管理

●システム管理 リモート管理アダプターIIが標準装備されます。

番号	品名	PCI/PCI-X	対応スロット	標準
標準装備	リモート管理アダプター II フルタイムのリモート・アクセスを提供し、リモート管理を単純にします。 インターコネクト接続はできません。導入することによって遠隔地より障害検知および、システム管理を行えます。	32bit 33MHz PCI	専用スロット	

●ハードウェア障害検出項目

									PFA ※1				
	ファン	温度	電圧	冗長電源	HDD	メモリー	CPU	メモリー	CPU	VRM	ファン	HDD	電源
LightPath 点灯	○	○	○	○	○※5	○	○	○	○	○	○	○	○
リモート管理アダプターII イベントログへの書き込み	○	○	○	○	○※5	○	○	○	○	○	○	○	○
リモート管理アダプターII からの E-mail 送信	○	○	○	○	○※5	○	○	○	○	○	○	○	○
リモート管理アダプターII からの SNMP トラップ送信	○	○	○	○	○※5	○	○	○	○	○	○	○	○
リモート管理アダプターII から IBM Director サーバーへのアラート通知	○	○	○	○	○※5	○	○※3	○	○	○	○	○	○
IBM Director エージェントによる検知	○	○	○	○	○※4	○※2	○※3	×	×	○	○	○※4	○

※1 PFA (Predictive Failure Analysis) 障害予知機能:
色々な状況を監視し、総合的に判断し、24時間から48時間以内に障害が発生する可能性が高いことを事前に通知するものです。
PFAの警告は、導入されているRAIDコントローラーがサポートしている管理ツールやIBM Directorで検出可能です。

※2 メモリーサイズの変更のみ

※3 CPU 個数の変更のみ

※4 LSI MegaRAID Provider for Windows or Linux が必須 (Windowsについては今後サポート予定)

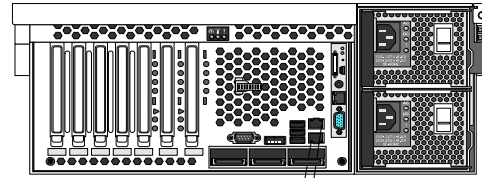
※5 HDDそのものをサーバーから抜いた場合にのみ、検知することが可能



ネットワーク・カード & システム管理

- ()
 - △スロット1 PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット2 PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット3 PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット4 PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット5 PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット6 Active PCI-Express x8
 - ()
 - △スロット7 Active PCI-Express x8
- 全スロット、フルハイト、ハーフサイズ対応

スロット6~7はハーフサイズ、ホットプラグ PCI Express対応。
ホットアド対応のオプションをサポートします。



Ethernetポート x2

●ネットワーク・カード

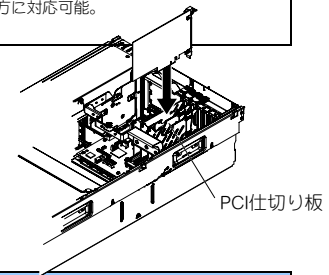


システム装置・オンボードNIC…デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709)
標準装備されるデュアル Ethernet でネットワークのリダンダント構成を組むことができます。

●10G Base-SR (XPAKモジュールおよびLCコネクタ)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット						
					7	6	5	4	3	2	1
NetXen製チップ											
42C1760	10GbE SR サーバー・アダプター (PCI-E)	400,000円		PCI Express x4	-	○	○	-	○	-	○
	シングルポート・ファイバーアダプター with XPAK モジュールおよびLCコネクタ。最大伝送距離 (62.5 μ mケーブル:33m, 50 μ mケーブル:300m)。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。システム装置に搭載可能な最大メモリ容量は32GBまでとなります。(RETAIN tip: H192219)										

CAUTION 10GbE SR サーバー・アダプター(42C1760)を導入する場合、スロット1を導入する場合は、スロット2を空気にしてください。スロット3を導入する場合は、スロット4を空気にしてください。スロット5およびスロット6を導入する場合は、PCI仕切り板を取り外す必要があります。スロット7は導入不可です。



PCI仕切り板

Broadcom製チップ											
42C1790	NetXtreme II 10GbE Express SR アダプター	200,000円		PCI Express x8	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x8(x8/x16互換)をサポート。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。XFP モジュール、LCコネクタ接続。TOE対応。										

●10Base-T/100Base-TX/1000Base-T

■4ポート (RJ-45) x4

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット						
					7	6	5	4	3	2	1
Intel製チップ											
39Y6136	PRO/1000 PT クラウドポート サーバー・アダプター (PCI-E)	70,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4(x4/x8/x16互換)をサポート。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。2xIntel 82571GB Gigabit コントローラー。										

■2ポート (RJ-45) x2

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット						
					7	6	5	4	3	2	1
Intel製チップ											
39Y6126	インテル PRO/1000 PT デュアルポートサーバアダプター	25,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4(x4/x8/x16互換)をサポート。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。Intel 82571GB Gigabit コントローラー。										
Broadcom製チップ											
42C1780	NetXtreme II 1000 Express デュアルポート Ethernet アダプター	35,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4(x4/x8/x16互換)をサポート。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。オンボードEthernetとチーミング可能。TOE対応。										

■1ポート (RJ-45) x1

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット						
					7	6	5	4	3	2	1
Broadcom製チップ											
39Y6066	NetXtreme II 1000 Express イーサネットアダプター	32,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○
	Broadcom BCM5708Cチップ。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。PCI Express x4をサポート。オンボードEthernetとチーミング可能。TOE対応。										

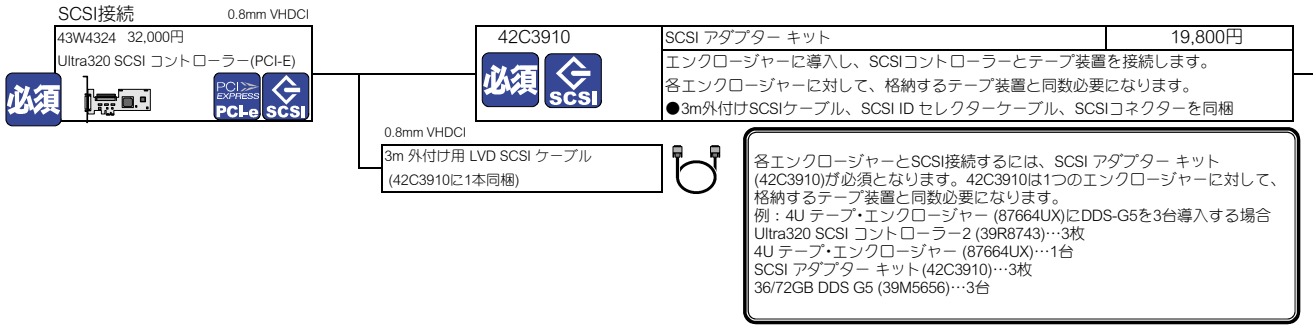
■ファイバーチャネル接続

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	ホットプラグ	PCI/PCI-X	対応スロット						
					7	6	5	4	3	2	1
Intel製チップ											
42C1750	PRO/1000 PF サーバー・アダプター (PCI-E)	50,000円		PCI Express x4	○	○	○	○	○	○	○
	PCI Express x4(x4/x8/x16互換)をサポート。標準PCIブラケットとLow Profile PCIブラケットの両方に対応可能。Intel 82572GI Gigabit コントローラー。LCコネクタ接続。										



外付けテープ・バックアップ格納装置

●外付け格納装置・接続ガイド



●外付け格納装置

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	高さ	最大格納台数
③ 87651UX 	1U テープ・エンクロージャー ●ラックマウント型 (1U)。最大2台まで、ハーフ高のテープ装置を格納可能。●2.8m電源ケーブル(NEMA-5-15P)、2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱●テープ装置の接続には42C3910が必要になります。	81,000円	ラック型(1U)	ハーフ:2台
④ 87664UX 	4U テープ・エンクロージャー ●最大4台のフル高のテープ・ドライブ、または6台のハーフ高のテープ・ドライブを格納可能 (混在可)。 ●2.8m電源ケーブル(NEMA-5-15P)、2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱●テープ装置の接続には42C3910が必要になります。	112,400円	ラック型(4U)	ハーフ:6台/フル:4台

内蔵型SCSI テープ装置

内蔵型SCSI テープ装置

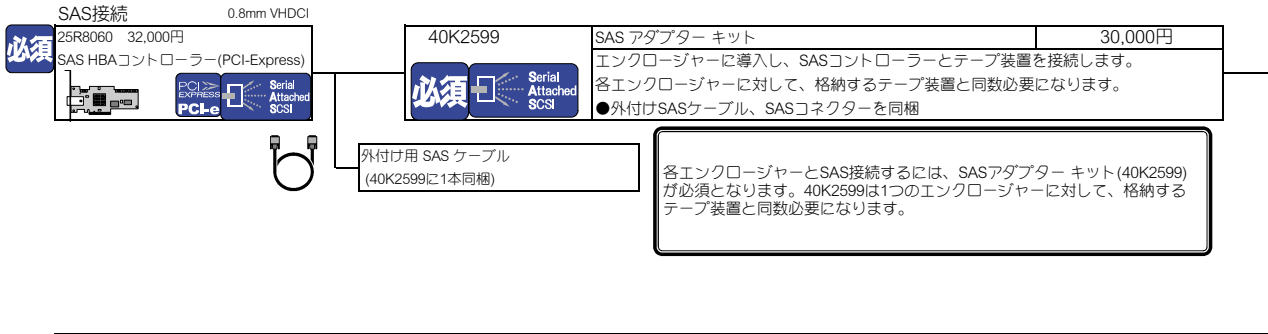
●ハーフ高内蔵型テープ装置 (SCSIインターフェイス)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	高さ	エンクロージャー
39M5658 	200/400GB ハーフ高 LTO Ultrium2 テープドライブ ●最大容量(非圧縮/圧縮)：200GB/400GB●転送速度MB/sec(非圧縮/圧縮)：24/48●Ultra160 SCSI ●クリーニング・カートリッジx1、1ドロップ内蔵SCSIケーブルを同梱	270,000円	ハーフ高	③,④
23K0468 ※1	200/400GB LTO-2HH/ARCserve R11.5 キット	432,000円	ハーフ高	③,④
23K0469 ※2	200/400GB LTO-2HH/ARCserve R11.5+DRキット	475,000円	ハーフ高	③,④
23K0507 ※3	200/400GB LTO-2HH/ARCserve r12 キット	390,000円	ハーフ高	③,④
23K0508 ※4	200/400GB LTO-2HH/ARCserve r12+DRキット	430,000円	ハーフ高	③,④
71P9159	IBM LTO Ultrium2 データカートリッジ 5巻パック	40,000円		

- ※ 1 BrightStor ARCserve Backup R11.5 for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。
- ※ 2 BrightStor ARCserve Backup R11.5 Disaster Recovery Option for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。
- ※ 3 CA ARCserve Backup r12 for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。
- ※ 4 CA ARCserve Backup r12 Disaster Recovery Option for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。

TAPE 外付けテープ・バックアップ装置

●外付け格納装置・接続ガイド



●外付け格納装置

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	高さ	最大格納台数
③ 87651UX	1U テープ・エンクロージャー ●ラックマウント型(1U)。最大2台まで、ハーフ高のテープ装置を格納可能。●2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱	81,000円	ラック型(1U)	ハーフ:2台
④ 87664UX	4U テープ・エンクロージャー ●最大4台のフルハイト テープ・ドライブ、または6台のハーフ高のテープ・ドライブを格納可能(混在可)。 ●2.8m電源ケーブル(NEMA-5-15P)、2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱	112,400円	ラック型(4U)	ハーフ:6台フル:4台

内蔵型 テープ装置

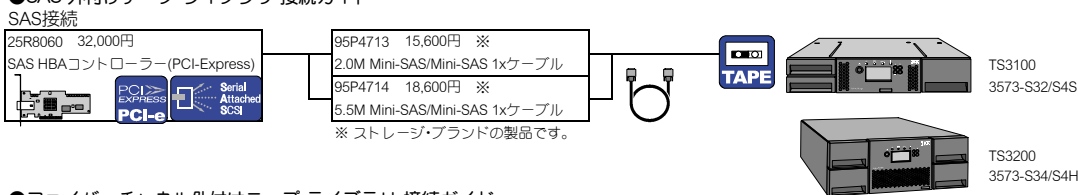
●ハーフ高内蔵型テープ装置 (SASインターフェイス)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	高さ	エンクロージャー
43W8478	400/800GB ハーフ高 LTO Ultrium3 SAS テープドライブ ●最大容量(非圧縮/圧縮) : 400GB/800GB ●転送速度MB/sec(非圧縮/圧縮) : 60/120 ●SASインターフェイス ●クリーニング・カートリッジx1、内蔵SASケーブルを同梱	398,000円	ハーフ高	③,④
23K0513 ※1	400/800GB LTO-3HH/ARCserve r12 キット	530,000円	ハーフ高	③,④
23K0514 ※2	400/800GB LTO-3HH/ARCserve r12+DRキット	570,000円	ハーフ高	③,④
25R0032	IBM LTO Ultrium3 データカートリッジ 5巻パック	52,000円		
44E8895	800/1600GB ハーフ高 LTO Ultrium4 SAS テープドライブ ●最大容量(非圧縮/圧縮) : 800GB/1.6TB ●転送速度MB/sec(非圧縮/圧縮) : 120/240 ●SASインターフェイス ●クリーニング・カートリッジx1、内蔵SASケーブルを同梱	448,000円	ハーフ高	③,④
46C5359	IBM LTO Ultrium4 データカートリッジ 5巻パック	120,000円		

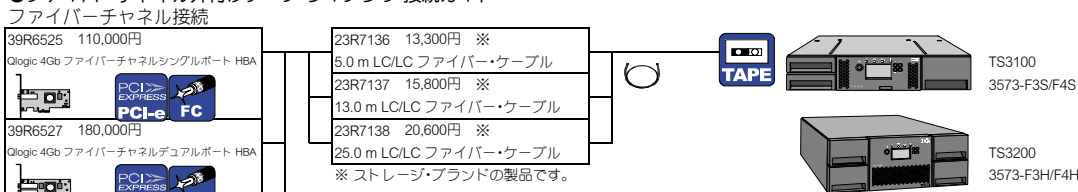
※1 CA ARCserve Backup r12 for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。
※2 CA ARCserve Backup r12 Disaster Recovery Option for Windowsおよびメディア・カートリッジ5巻パックが同梱されます。

TAPE 外付けテープ・ライブラリ/オートローダー

●SAS 外付けテープ・ライブラリ・接続ガイド



●ファイバーチャネル外付けテープ・ライブラリ・接続ガイド



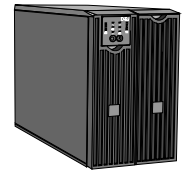
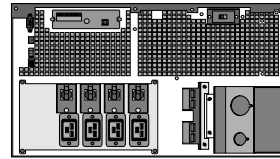
TS3100/TS3200の構成に関しましては、IBM System Storage製品ガイドをご参照ください。
またTS3100/TS3200のサポート状況につきましては、以下URLのSystem Storage Interoperaton Centerにてご確認ください。
<http://www.ibm.com/systems/support/storage/config/ssic/>



UPS(無停電電源装置)

●UPS (無停電電源装置)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
21303RX ラックタワー型 6U	IBM UPS 7500XHVM ●標準入力電圧：200V AC (38A)●入力ケーブル：ハードワイヤ接続 ●出力コンセント：IEC320-C19 x 4●定格出力 (VA/W)：7500/6000	550,000円
	39Y8857 IBM UPS 拡張バッテリー・パック	200,000円
21304RX ラックタワー型 6U	IBM UPS 10000XHVM ●標準入力電圧：200V AC (60A)●入力ケーブル：ハードワイヤ接続 ●出力コンセント：IEC320-C19 x 4●定格出力 (VA/W)：10000/8000	600,000円
	39Y8857 IBM UPS 拡張バッテリー・パック	200,000円



コンソール・その他オプション

各種ドライブ

キーボード・マウス (USB)
モニター

システム構成には1024x768でのご使用を推奨いたします。
表示可能な最大解像度は接続するモニターのサポートする解像度、OS、
デバイス・ドライバによって異なりますのでご注意ください。

●液晶モニター ラックマウントできません。外付けで使用してください。

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
494215X	T115 15型 TFTモニター 15V型TFT液晶カラー モニター。XGA対応。アナログ・モニター・ケーブル、電源ケーブル(NEMA-5-15P)を同梱。	29,000円
494317X	T117 17型 TFTモニター 17V型TFT液晶カラー モニター。SXGA対応。アナログ・モニター・ケーブル、電源ケーブル(NEMA-5-15P)を同梱。	37,000円



●ラックマウント・コンソール・キット

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
17233RX	1U 15型 フラットパネル・モニター・コンソール・キット(KBDなし) 1Uサイズ、XGA対応15型TFT液晶カラー・モニター、キーボードトレイ、ラック対応レールのキット。 2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱。	200,000円
17231RX	1U 17型 フラットパネル・モニター・コンソール・キット オプティカルベイ付(KBDなし) 1Uサイズ、SXGA対応17型TFT液晶カラー・モニター、キーボードトレイ、ラック対応レールのキット。 2.8m電源ケーブル(IEC320-C14)を同梱。	220,000円



●キーボード・マウス

システム装置にはキーボード・マウスは同梱されません。

40K9200	USB オプティカル ホイールマウス	2,600円
40K9201	USB オプティカル 3ボタンマウス	2,700円
42C0120	プリファード・プロ フルサイズ USBキーボード	2,000円
40K5386	NetBAY 1U モニター・キット 日本語キーボード USB	13,000円
40K5372	NetBAY 1U モニター・キット 英語キーボード USB	13,000円



●各種ドライブ

同梱されるソフトウェアにつきましてはサポート対象外です。またWindows Server 2003において、バケットライト機能は現在使用できません

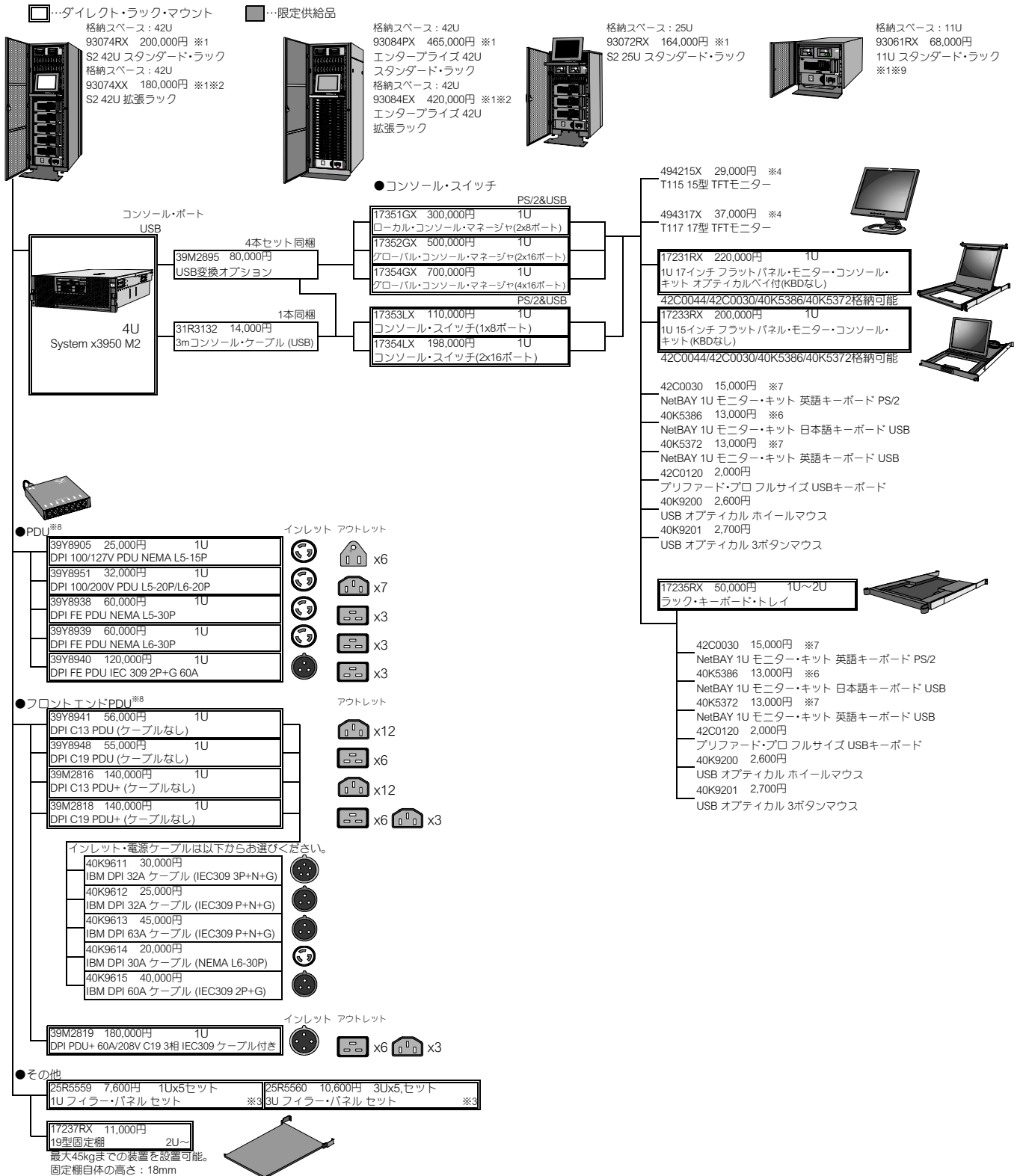
40K1692	USB ポータブル・ディスク・ドライブ USBインターフェース 3.5インチ、1.44MB/720KBの読み書きが可能。USB Bus パワーサプライ。	8,800円
---------	---	--------



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オプションを別途ご用意いただく必要があります。
※Windows2000/Windows Server2003をServerGuideを使用して導入する場合は必要ありません。

RACK ラック構成ガイド

詳しい構成方法については、『IBM NetBAY ラック・ソリューション (システム構成ガイド)』または、IBMホームページ (http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/guide.shtml) 『NetBAY ラック システム構成ガイド』(PDFファイル)を参照してください。





保守サービス

System x 3950 M2(7141) (3年間オンサイト保証) スタートアップ90(ヘルプライン簡易版)付き

●ServicePac フランタニー&メンテナンス・オプション

IBM製品をご購入のお客さまに、保証/保守サービスのサービス・レベルとサービス期間をアップグレードするものです。通常の保守サービスの料金に比べ割安な料金でアップグレードすることができます。

ServicePac商品内容

サービス提供方法 ①②より選択	①Non_CRUオンサイト保守サービス Non_CRUは、CRUの障害であってもIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。
	②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス 障害箇所がお客様責任でインストール、適用して頂くことになっているIBM提供の機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバ)をお客様に代わって技術員がインストール適用します。また障害箇所がCRU製品である場合でも、技術員が機械設置場所に訪問して新しいCRU部品に交換します。 機械コード予防保守又はお客様要望による機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバ)更新はこのサービスをお買い上げのお客様に限って別途特別料金で提供いたします。
サービス期間	機器の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
サービス時間帯	1. 12×6…月曜日～土曜日 08:00 - 20:00 (12時間×週6日) 2. 24×7…月曜日～日曜日 00:00 - 24:00 (24時間×週7日) より選択

ServicePacご購入についての注意点

- ServicePacは標準保証期間中に限り購入可能で、サービス内容の3年間、4年間、5年間は保証期間を含めての期間となります。
- ServicePac製品番号の料金はサービス提供期間中の保守サービスに対する一括払料金です。(1年分の料金ではありません)
- ServicePacの販売対象となる機器は追加・削除されていきます。ServicePacをご購入の際は、以下のURLのServicePac対象機器検索にて最新情報をご確認ください。
検索結果ページに表示される「登録可能期限」以降に保証が開始される機器、または対象でない機器はサービスの登録ができません。

IBM ServicePac : http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html

①non_CRU対応保守サービス

46D4020 127,000円 (税別)

3年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

46D4021 338,700円 (税別)

4年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

46D4022 550,400円 (税別)

5年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス

46D4023 194,400円 (税別)

3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

46D4024 432,000円 (税別)

4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

46D4025 669,600円 (税別)

5年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

CRUとは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断の結果により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)
CRU対象部品以外はIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。

スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について

サービス登録日(機械据付完了日)から3カ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。

- 導入方法 に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
- 構成方法 に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
- 同梱されている技術資料の疑問点に対する支援。
- 製品の製造元、Microsoft社、およびLinux ディストリビューター各社が公開している情報に基づいた範囲での問題を切り分けの支援、および、IBMが対象プログラム製品の不具合による障害と判断し、且つ修正プログラムが提供されている場合の当該プログラムの入手の支援。

サービス提供時間

月曜日～金曜日 09:00～17:00

(祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

サービス期間終了後は、ヘルプ・ライン サービスをご購入ください。

●スタートアップ90サービス終了後、期間延長を希望する場合

●IBM ServicePac 新ヘルプライン・サービス

System x,xSeries、BladeCenter、IntelliStation Proのハードウェア製品・オプション、主要オペレーティングシステム、その他指定ソフトウェアに関する技術的なご質問にお電話で対応いたします。
年額。サービス内容：月曜日～金曜日 09:00～17:00 (祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

10N3708 70,000円 (税別)	各機械グループ対象のxSeries製品 (xSeries、BladeCenter、IntelliStation Pro)およびサポート・オプション製品。各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのMicrosoft Windows製品およびLinux製品。
10N3711 100,000円 (税別)	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCserve、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。

詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/b1329298>

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

年額。サービス内容：月曜日～土曜日 08:00～20:00修理対応(祝日、12月30日～1月3日を除く)。

4年目以降	172,800円 (税別)/年
-------	-----------------

お問い合わせ窓口一覧

法人のお客様向け IBM 製品、製品仕様に関するお問い合わせ

コンシェルジュ・ダイヤル：**0120-04-1992**

受付時間月曜～金曜 9:00-18:00（土・日・祝、12月30日-1月3日を除く）

当窓口はお客様のご質問に対するご相談窓口です。

ビジネス・パートナー様は、下記 IBM ビジネス・パートナー様向け窓口をご利用下さい。

IBM ビジネスパートナーからご購入ご希望の方

IBM ビジネスパートナーのご紹介

<http://www.ibm.com/partnerworld/jp/bplist/>

より詳しい情報は…

製品のカatalogやお役に立つ情報をインターネットを使ってご覧いただくことが可能です

IBM システム製品情報 ----- ibm.com/systems/jp/

Built on IBM Express ポートフォリオのソリューション ----- ibm.com/jp/gto/express/

ソリューションのご紹介 ----- ibm.com/jp/solutions/

カタログ制作画像ライブラリー ----- ibm.com/systems/jp/photo/

IBM ビジネスショップからご購入ご希望の方

法人のお客様向けお買い得情報が満載

<http://www.ibm.com/jp/shop/>

ibm.com 法人窓口：**0120-41-8220**

受付時間平日 9:00 - 18:00（土・日・祝、12月30日-1月3日を除く）

法人のお客様向け障害受付窓口

IBM サービス・ライン：**0120-34-0000**

(フリーダイヤル)ガイダンスに従って窓口を選択してください。受付時間:24時間(お客様のご契約内容により個々の窓口の受付時間は異なります)

IBM ビジネスパートナー様向けお問い合わせ窓口

IBM システム製品に関する製品・サービス販売のご相談窓口

IBM ビジネスパートナーのご紹介

<http://www.ibm.com/partnerworld/jp/webqa/>

PartnerWorld メンバー専用サイトです。(IBM ID が必要です)

BP コンタクト IBM：**0120-07-2004** (フリーダイヤル) ガイダンスに従って窓口を選択してください

受付時間：月曜～金曜 9:00～12:00 および 13:00～17:00 (土・日・祝、6月17日、12月30日-1月3日を除く)

技術的な質問については、IBM 技術認定者番号(ICP-BP も含まれます)が必要になります。System x の技術質問の場合のみ必要ありません。

IBM グローバルファイナンス

<http://www.ibm.com/financing/jp/>

フリーダイヤル：**0120-47-3301**

受付時間：月曜～金曜 9:00～12:00 および 13:00～17:00 (土・日・祝、6月17日、12月30日-1月3日を除く)

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。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のもので、画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。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。このカタログに掲載されている IBM 標準価格および料金は、2008年9月現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。「IBM ダイレクト価格」は、IBM の直販による提供価格であり、ビジネスパートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。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、AIX、AIX5L、BladeCenter、DB2、i5/OS、IntelliStation、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、POWER、POWER5+、POWER6、PurifyPlus、Rational、ServeRAID、System i、System p、System p5、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace および xSeries は IBM Corporation の商標。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。UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標。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。



日本アイ・ビー・エム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12
09-08 Produced in Japan