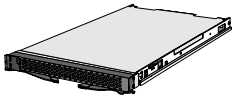




IBM BladeCenter HS21 XM (7995)

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10月08日現在のものです、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。

BladeCenter HS21 XM Spec

		BladeCenter HS21 XM				
		クワッドコア・プロセッサ搭載モデル				
モ デ ル	P/N	7995-G1J	7995-G3J	7995-G4J	7995-G5J	7995-G6J
	IBMダイレクト価格(税別)	254,000円	314,000円	336,000円	372,000円	412,000円
	Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル					
	P/N	7995-PEL	7995-PFJ	7995-PEK	7995-PFK	7995-PEJ
	IBMダイレクト価格(税別)	344,000円	404,000円	426,000円	462,000円	502,000円
	Windows Server 2008 Standard Edition 同梱モデル					
P/N	7995-PGE	7995-PFW	7995-PGD	7995-PFU	7995-PFY	
IBMダイレクト価格(税別)	344,000円	404,000円	426,000円	462,000円	502,000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。					
	【4815DHJ】 Red Hat Enterprise Linux : 3年間 8時間×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。					
Bladeベイ・スペース	1					
対応シャーシ	BladeCenter S/BladeCenter E/BladeCenter H/BladeCenter HT					
プロセッサ	搭載CPU数	1(最大2)				
	タイプ	インテル® Xeon® プロセッサ E5405	インテル® Xeon® プロセッサ E5420	インテル® Xeon® プロセッサ E5430	インテル® Xeon® プロセッサ E5440	インテル® Xeon® プロセッサ E5450
	コア数(CPU単位)	4コア	4コア	4コア	4コア	4コア
	機能	インテル® 64、インテル® VT対応				
	2次キャッシュ	12MB ECC (フルスピード)				
	動作周波数	2GHz	2.50GHz	2.66GHz	2.83GHz	3GHz
	フロント・サイド・バス	1333MHz				
	熱設計電力	80W	80W	80W	80W	80W
SMPアップグレード**1	2GHz (2ソケット)	2.50GHz (2ソケット)	2.66GHz (2ソケット)	2.83GHz (2ソケット)	3GHz (2ソケット)	
チップセット	Intel 5000P (Chipkill機能付き)					
主記憶 (PC2-5300 DDR2 SDRAM FBDIMM対応)	標準容量	1GB ECC Chipkill				
	DIMM装着状況	2 x 512MB				
	DIMMソケット数(空き)	8(6)				
	最大容量	32GB**2				
ビデオ サブシステム	SVGA (ATI RN50/ES1000)					
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				
	内部ポート数	1				
	外部コネクタ	0				
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量**3	146.8GB**4				
	HDDベイ(空き)	1(1)				
		0				
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1				
	P/N	39R7563				
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-I; RAID0. 1.10機能付き)				
	内部ポート数	3				
	外部コネクタ	0				
	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量**3	440.4GB**5				
ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)					
ファイバー・チャネル・カード	オプション					
ネットワーク・インターフェース	デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)					
システム管理機能	標準装備					
環境対応	RoHS指令**6準拠					
Active Energy Manager**12	対応					
エネルギー消費効率**7	掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外	
サポートOS**8	Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition**13 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition**13 Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Web x86 Edition**13 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise x64 Edition、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard x64 Edition、 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、 Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降)**10、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降)**10、 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降)**10、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降)**10 SUSE LINUX Enterprise Server 10/Xen for AMD & EM64T**10、SUSE LINUX Enterprise Server 10/Xen for x86**10 VMware ESX Server 3.0.2(Update1)、VMware ESX Server 3.5、VMware ESXi 3.5(Update1以降)、Solaris 10**9					
	ServerGuide、インストール・ガイド、ユーザズ・ガイド、ドキュメントCDバック、プロダクトCD-ROM (W2K3 同梱モデルのみ)、プロダクトDVD-ROM (W2K8 同梱モデルのみ)					
付属品	スタートアップ**9 (ヘルプライン簡易版)**11					
サービス	スタートアップ**9 (ヘルプライン簡易版)**11					
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 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。
 *2 最大構成にする場合は、標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。
 *3 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。
 *4 146.8GBの2.5型SASハードディスクを1台装着した場合。
 *5 146.8GBの2.5型SASハードディスクを3台装着した場合。
 *6 特定有害物質の使用制限に関するEUの指令。
 対象物質は鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニールエーテルで、この6物質の使用について制限されます。
 *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。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/systems/x/config/>
 *9 Solaris10 11/06以降サポート。関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。
 *10 基本OS部分のみ。
 *11 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>
 *12 モニタリング/キャッチング/セービング対応。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/actengmra.html>
 *13 添付されるソフトウェア(ServerGuide)およびWindows Server 2008のサポート状況に関しましては、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/dominio04/pc/support/Syphd07.nsf/techinfo/SYJ0-02BFA60>)

IBM BladeCenter HS21 XM (7995)



System Guide

BladeCenter HS21 XM embedded hypervisor Spec

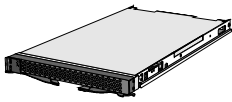
		BladeCenter HS21 XM
モデル		仮想化専用モデル
	P/N	7995-HVJ
	IBMダイレクト価格(税別)	774,000円
Bladeベイ・スペース		1
対応シャーシ		BladeCenter S/BladeCenter E/BladeCenter H/BladeCenter HT
プロセッサ	搭載CPU数	2(最大2)
	タイプ	インテル® Xeon® プロセッサ E5450
	コア数(CPU単位)	4コア
	機能	インテル® 64、インテル® VT対応
	2次キャッシュ	12MB ECC(フルスピード)
	動作周波数	3GHz
	フロント・サイド・バス	1333MHz
チップセット	熱設計電力	80W
	SMPアップグレード*1	3GHz(2ソケット)
主記憶 (PC2-5300 DDR2 SDRAM FBDIMM対応)	標準容量	4GB ECC Chipkill
	DIMM装着状況	2 x 2GB
	DIMMソケット数(空き)	8(6)
	最大容量	32GB**2
ビデオ サブシステム		SVGA(ATI RN50/ES1000)
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
	内部ポート数	1
補助記憶装置(内蔵)	外部コネクタ	0
	標準HDD容量	オープン
	最大HDD容量**3	146.8GB**4
	HDDベイ(空き)	1(1)
	フラッシュ・ドライブ	4GB**5 (VMware® ESXi 3.5を組み込み済み)
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1
	P/N	39R7563
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)
	内部ポート数	3
	外部コネクタ	0
	標準HDD容量	オープン
	最大HDD容量**3	440.4GB**6
ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)	
ファイバー・チャネル・カード		オプション
ネットワーク・インターフェース		デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)
システム管理機能		標準装備
環境対応		RoHS指令準拠
Active Energy Manager**12		対応
エネルギー消費効率**7		掲載対象外
サポート OS**8		Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition**13 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition**13 Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V)**13、Microsoft® Windows Server® 2008, Web x86 Edition**13 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise x64 Edition、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard x64 Edition、 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、 Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降)**10、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降)**10、 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降)**10、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降)**10 SUSE LINUX Enterprise Server 10/Xen for AMD & EM64T**10、SUSE LINUX Enterprise Server 10/Xen for x86**10 VMware ESX Server 3.0.2(Update1)、VMware ESX Server 3.5、VMware ESXi 3.5(Update1以降)、Solaris 10**9 ServerGuide、インストール・ガイド、ユーザース・ガイド、ドキュメントCD/バック、プロダクトCD-ROM
付属品		
サービス		スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)**11
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 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。
 *2 最大構成にする場合は、標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。
 *3 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。ユーザーアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。
 *4 146.8GBの2.5型SASハードディスクを1台装着した場合。
 *5 モジュラー・フラッシュ・ドライブ・コネクタに4GBモジュラーフラッシュドライブが標準装備されます。4GBモジュラーフラッシュドライブにはVMware ESXi 3.5を組み込み済みです。
 *6 146.8GBの2.5型SASハードディスクを3台装着した場合。
 *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。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/systems/jp/x/config/>
 *9 Solaris10 11/06以降サポート。関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。
 *10 基本OS部分のみ。
 *11 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/jp/index.wss/offering/its/a1018906>
 添付されるスタートアップ90はシステム装置本体のみサポート対象となります。
 VMwareの導入、セットアップのサポートが必要な場合は IBM ServicePac 新ヘルプライン サービス(拡張契約:P/N 10N3711)を御購入ください。
 *12 モニタリング/キャパシティ管理/ヘルプライン対応。AEM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/actengmgr.html>
 *13 添付されるソフトウェア(ServerGuide)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/jp/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/techinfo/SYJ0-02BFA60>)



IBM BladeCenter HS21 XM (7995)

System Guide



BladeCenter HS21 XM Spec

		低電圧プロセッサ搭載モデル			デュアルコア・プロセッサ搭載モデル	
モデル	P/N	7995-GNJ	7995-GLJ	7995-RLJ	7995-R2J	7995-L4J
	IBMダイレクト価格(税別)	354,000円	324,000円	346,000円	394,000円	298,000円
	Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル					
	P/N	-	-	7995-PFL	7995-PAC	7995-PBV
	IBMダイレクト価格(税別)	-	-	436,000円	484,000円	388,000円
	Windows Server 2008 Standard Edition 同梱モデル					
OSオプション	P/N	7995-PFV	7995-PGB	7995-PGC	7995-PGA	7995-PFX
	IBMダイレクト価格(税別)	444,000円	414,000円	436,000円	484,000円	388,000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。				
Bladeベイ・スペース		【4815DHU】 Red Hat Enterprise Linux : 3年間 8時間×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。				
Bladeベイ・スペース		1				
対応シャーシ		BladeCenter S/BladeCenter E/ BladeCenter H/ BladeCenter HT				
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大2)				
	タイプ	インテル® Xeon® プロセッサ L5408	インテル® Xeon® プロセッサ L5420	インテル® Xeon® プロセッサ L5240	インテル® Xeon® プロセッサ X5260	インテル® Xeon® プロセッサ E5140
	コア数 (CPU単位)	4コア	4コア	2コア	2コア	2コア
	機能	インテル® 64、インテル® VT対応				
	2次キャッシュ	12MB ECC (フルスピード)	12MB ECC (フルスピード)	6MB ECC (フルスピード)	6MB ECC (フルスピード)	4MB ECC (フルスピード)
	動作周波数	2.13GHz	2.50GHz	3GHz	3.33GHz	2.33GHz
	フロント・サイド・バス	1066MHz	1333MHz	1333MHz	1333MHz	1333MHz
	熱設計電力	40W	50W	40W	80W	65W
チップセット	SMPアップグレード※2	2.13GHz (2ソケット)	2.50GHz (2ソケット)	3GHz (2ソケット)	3.33GHz (2ソケット)	2.33GHz (2ソケット)
主記憶 (PC2-5300 DDR2 SDRAM FBDIMM対応)	標準容量	4GB ECC Chipkill	1GB ECC Chipkill			
	DIMM装着状況	2 x 2GB	2 x 512MB			
	DIMMソケット数(空き)		8(6)			
	最大容量		32GB※2			
ビデオ サブシステム		SVGA (ATI RN50/ES1000)				
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				
	内部ポート数	1				
	外部コネクタ	0				
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量※3	146.8GB※4				
	HDDベイ(空き)	1(1)				
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1				
	P/N	39R7563				
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-i/RAID0.1.10機能付き)				
	内部ポート数	3				
	外部コネクタ	0				
	標準HDD容量	オープン				
ファイバー・チャネル・カード	最大HDD容量※3	440.4GB※5				
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)				
	オプション	オープン				
ネットワーク・インターフェース		デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)				
システム管理機能		標準装備				
環境対応		RoHS指令準拠				
Active Energy Manager※10		対応				
エネルギー消費効率※6	搭載シャーシ	掲載対象外	掲載対象外	BC H (8852):e区分、0.012	掲載対象外	BC E (8677):e区分、0.010 BC H (8852):e区分、0.016
	区分、値					
サポートOS※7		Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V)※12、Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition※12 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V)※12、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition※12 Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V)※12、Microsoft® Windows Server® 2008, Web x86 Edition※12 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise x64 Edition、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard x64 Edition、 Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、 Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降)※8、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降)※8、 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降)※9、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降)※9 SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for AMD & EM64T※9、SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for x86※9 VMware ESX Server 3.0.1(GLJ/R2J除く)/3.0.2(Update1)、VMware ESX Server 3.5、VMware ESX 3.5(Update1以降)、Solaris 10※11				
付属品		ServerGuide、インストール・ガイド、ユーザーズ・ガイド、ドキュメントCD/バック、 プロダクトCD-ROM (W2K3 同梱モデルのみ)、プロダクトDVD-ROM (W2K8 同梱モデルのみ)				
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版)※9				
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				

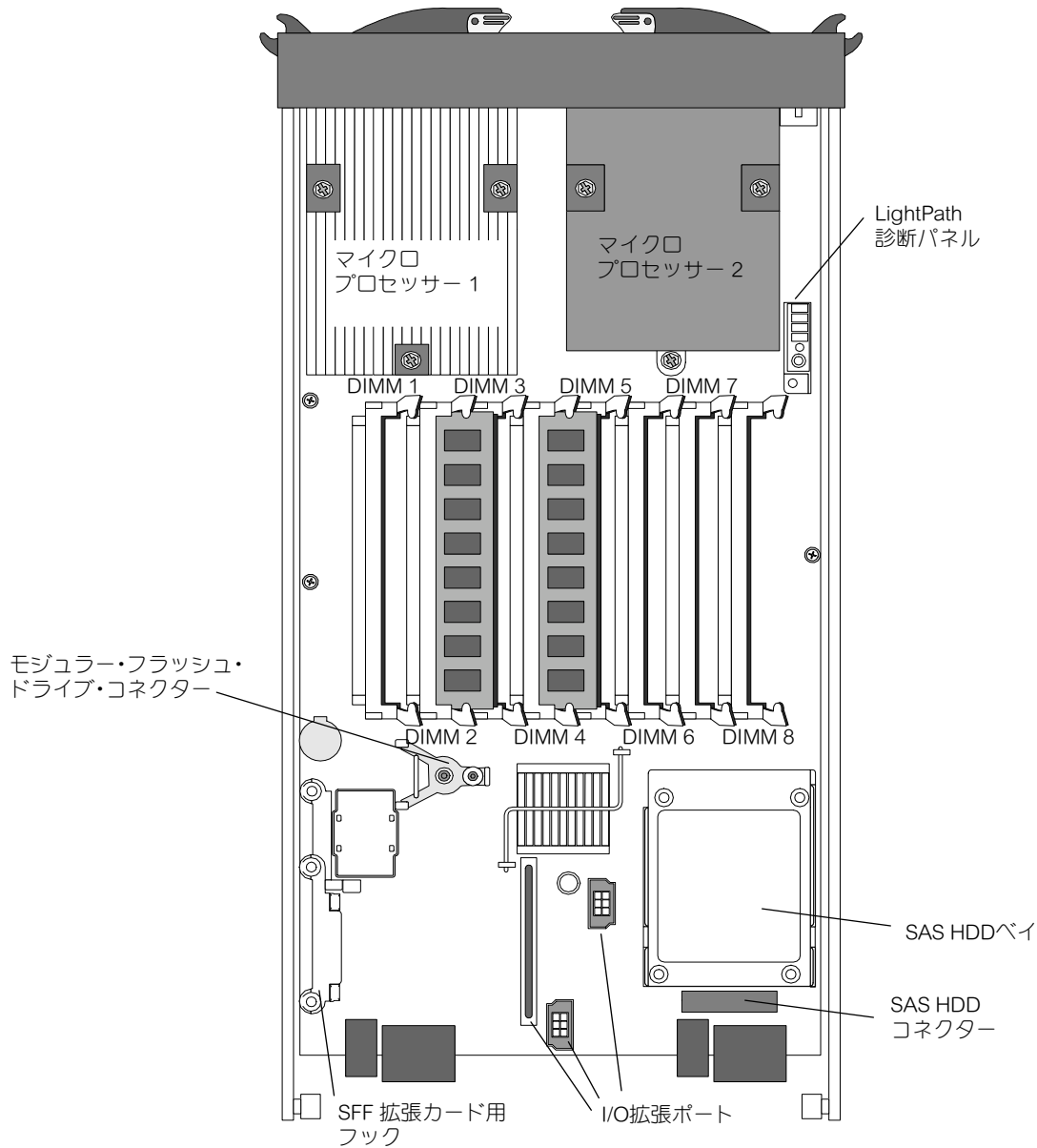
※1 SMPアップグレードとして同一周波数、同一キャッシュ サイズのプロセッサを最大2個まで使用可能。
 ※2 最大構成にする場合は、標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。
 ※3 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。
 ※4 146.8GBの2.5型SAS ハードディスクを1台装着した場合。
 ※5 146.8GBの2.5型SAS ハードディスクを3台装着した場合。
 ※6 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和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。
 ※7 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/systems/ip/x/config/>
 ※8 基本OS部分のみ。
 ※9 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>
 ※10 モニタリング/キャッピング/ヒーピング対応。AEM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/actengmrz.html>
 ※11 Solaris10 11/06以降サポート。 関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。
 ※12 添付されるソフトウェア(ServerGuide)およびWindows Server 2008のサポート 状況に因りましては、以下のURLをご参照ください。
<http://www.ibm.com/ip/domino04/pe/support/Svphd07.nsf/itechinfo/SYJ0-02BFA60>



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。

● BladeCenter HS21 XM (7995) 内部構成図



- SFFの拡張カードを導入した場合、SAS HDDベイにハードディスクは導入できません。

マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 8853と8843)を同じOSイメージでブートすることはできません。
マザーボードが異なるBladeServerが混在したSAN Boot環境を構築する場合には、特に注意が必要になります。
この制限は初期導入後に追加購入する場合にも考慮が必要となります。

(補足)

このマザーボードの相違に起因する考慮点は、BladeCenterに特有ではなく、IAコンピュータの基本的なアーキテクチャーに依るもので、サーバー一般に共通する考慮事項です。

◆ BladeCenter HS21XM

OS 製品情報

● 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ください。サブスクリプションの更新時には同等製品(期間は1年/3年選択可能)をご購入ください。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}
4815CHJ	99,800円	Red Hat Enterprise Linux UP to 2 sockets for x86 サブスクリプション	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	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	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	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)
4815M5U	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
4815M2U	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

BladeCenter HS21XM (7995-G6J)にRed Hat Enterprise Linux 5 for x86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)
7995-G6J	クアッドコア Xeon E5450 (3GHz/12MB L2)、1GBメモリー	1	412,000円
4815DHJ	RHEL UP to 2 Sockets for x86 Standard 3年サブスクリプション	1	274,400円

合計	IBMダイレクト価格(税別)
	686,400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

付属OS情報 (OS同梱/初期導入済みモデルのみ)

●Windows Server 2008 Standard Edition 同梱モデルについて

同梱されているソフトウェアにつきましては、ソフトウェア製品の梱包および内容物に関し、市販されているものと異なる場合があります。またそれらのソフトウェアの部分解約 (返金処理)はできません。なお、当ソフトウェアは同梱モデルですので導入作業が必要です。

■Windows Server 2008 Standard Edition 同梱ソフトウェアについて
プロダクトDVD-ROMには、32bit用と64bit用のDVD-ROMメディアが同梱されております。

■導入に関する注意点
本バンドルソフトウェアは、お買い上げになられた製品のみ導入可能となっております。
当製品に同梱されるWindows Server 2008を導入する場合、メモリー容量は最小 1GB が必須となります。

■同梱されるWindows Server 2008 のライセンス (OS同梱モデルのみ)

Windows Server 2008 Standard Edition
1 Server ライセンス(1-4 Processor)
5 クライアントライセンス

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 状況に関しましては、以下のURLをご参照ください。
Windows Server 2008に関するFAQ (<http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Sylphd07.nsf/jtechinfo/SYJ0-02BFA60>)



現在、Windows Server 2008 において、ストレージ/I/O拡張ユニット (39R7563)はサポートされません。

●Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデルについて

同梱されているソフトウェアにつきましては、ソフトウェア製品の梱包および内容物に関し、市販されているものと異なる場合があります。またそれらのソフトウェアの部分解約 (返金処理)はできません。なお、当ソフトウェアは同梱モデルですので導入作業が必要です。

■導入に関する注意点
本バンドルソフトウェアは、お買い上げになられた製品のみ導入可能となっております。

■同梱されるWindows Server 2003 のライセンス (OS同梱モデルのみ)

Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit)
1 Server ライセンス(1-4 Processor)
5 クライアントライセンス



本同梱OSは、お買い上げになられた製品のみ導入可能となっております。
ご購入のハードウェア機器のBIOS、ファームウェアは、日々更新されております。それに合わせた初期導入 Windows デバイスドライバーは、最新版ではない可能性があります。ご使用になる前に、必ず、下記の URL より最新版を Download して更新してください。

更新サイト http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/tech/firmdriver/list_bc.shtml

●Windows Server 2003 サポート情報

Windows Server 2003 がサポートされているシステム装置について、SP1をサポートします。
SP1およびR2がサポートされているシステム装置について、SP2はサポートされます。

● VMware ESXi 3.5組み込み済み仮想化専用モデルについて

本製品は、システム装置にVMware ESXi 3.5を組み込んだモジュールを標準装備したモデルとなります。

■ ライセンスについて

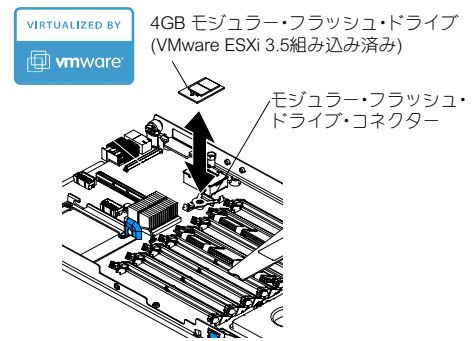
1 Server ライセンス

■ VMwareR ESXi 3.5について

Thin Hypervisor/サービスコンソール無し

極めて小さなディスク フットプリント (32MB)

フラッシュメモリデバイスからブートするようサーバの BIOS を設定



■ VMwareR ESXi 3.5での仮想化に関するFAQ

Q: 1.VMwareR ESXi 3.5製品単体を購入してできる仮想化について教えてください

A: VMware ESXi 3.5は次世代のHypervisorであり、ハードウェアに直接組み込まれているためインストール作業が不要となります。そのため、サーバ起動後ウィザードによる簡単な初期構成により導入時間を短縮でき、数分で仮想マシン (VM) を稼働させる環境が整います。標準規格 (CIM) によるハードウェア管理 監視が可能になり、またセキュリティ 信頼性が向上します。VMware ESXi 3.5は1台のサーバ上における仮想化環境の実現 (Hypervisor) となりますので、VI3 ver. 3.5の機能 (VMotion, HA, DRS等) を利用する際はVMwareR ESXi 3.5 Standalone から VI3 ver. 3.5 - Enterprise等へのアップグレードが必要となります。

Q: 2.さらにVMwareRアップグレードオプションでどんなメリットがありますか

A: VI3 ver.3.5においてはUpdate Manager、DPM (Distributed Power Management/試験的サポート)、VCB (VMwareR Consolidated Backup)、VMotion, DRS, HAといった仮想インフラ、管理及び自動化を実現する機能を利用可能です。

Q: 3.仮想化されたサーバを効率的に管理したい場合はどうすればいいですか

A: VCMS (Virtual Center Management Server/ver 2.5)を利用することにより仮想環境を一元的に管理することが可能です。

Q: 4.VC (VirtualCenter) とVI (VMwareR Infrastructure)につて簡単に教えてください

A: VCについては上記管理機能を提供します。またVMotion, DRS, HAといった仮想インフラ、管理及び自動化を実現する機能の利用に必須となります。VIにつきましては弊社製品の総称となり、VI3 ver. 3.5及びV Cにより実現されるプラットフォーム (仮想化プラットフォーム+仮想インフラ+管理及び自動化の3レイヤー) をさします。

Q: 5.VMwareR ESXi 3.5の(組込み)サーバを購入する場合、OSのサポートを受けるためにはどんなサービスを購入すればいいですか また、そのサポートレベルはどのようなものですか

A: System x サポートラインまたは、サポートラインサービスが必要となります。サポート内容に関しましては下記を参照下さい。

<http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/xsupportline.shtml>

<http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1009397>

BladeCenter HS21 XM 仮想化専用モデル

7995-HVJ		774,000円	クアッドコア Xeon E5450 (3GHz/12MB L2)x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準装備の4GB モジューラ フラッシュドライブには VMware ESXi 3.5が組み込み済み	BC S/E/H/HT			
----------	--	----------	--	-------------	--	--	--

アップグレード・ライセンスのご購入

【標準添付ライセンス】

VMware ESXi 3.5 1年間サブスクリプション			標準
------------------------------	--	--	-----------

【期間延長 3年サブスクリプション】

4817T61	VMware ESXi 3.5 2ソケット用3年サブスクリプション	36,300円
---------	-----------------------------------	---------

●VMware ESX 3.5アップグレードについて

VMware ESX 3.5にアップグレードする場合、ライセンスとサブスクリプションは、必ず対で同時購入してください。サブスクリプションにつきましては、1年、3年を選択できます。

【VMware ESX 3.5 Foundationへアップグレード】

4817V79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用ライセンス)	110,500円	必須
---------	---	----------	-----------

選択

4817S79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	4,100円
---------	---	--------

4817T79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	10,000円
---------	---	---------

【VMware ESX 3.5 Standardへアップグレード】

4817V80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用ライセンス)	355,000円	必須
---------	---	----------	-----------

選択

4817S80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	10,240円
---------	---	---------

4817T80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	28,500円
---------	---	---------

【VMware ESX 3.5 Enterpriseへアップグレード】

4817V81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用ライセンス)	692,000円	必須
---------	---	----------	-----------

選択

4817S81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	51,000円
---------	---	---------

4817T81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	150,500円
---------	---	----------

※ 必要ライセンス数について

2CPU用のライセンスになります。2CPU以上をご利用の場合はサーバー全体の物理CPU数より算出してください。

例) 2ソケット・サーバー × 5台 計10ソケットの場合、10ソケット ÷ 2ソケット用ライセンス=5ライセンス必要

■ 各エディション機能一覧

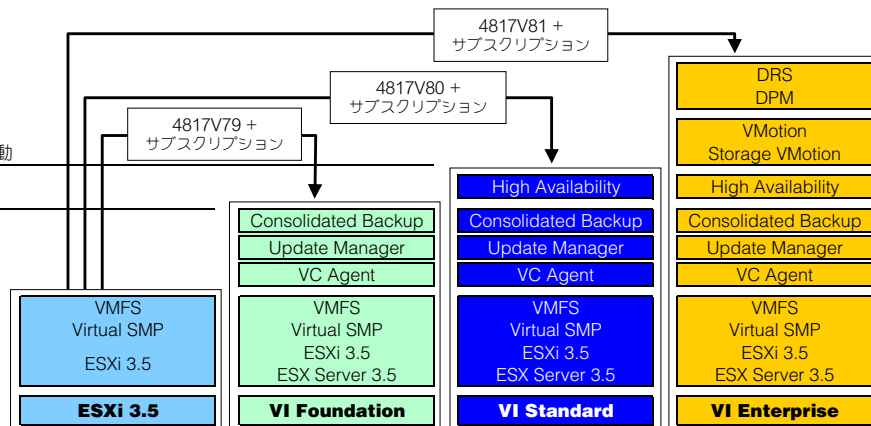
リソースマネージメント
Powerマネージメント

稼働中のゲスト移動
稼働中のディスク領域の移動

可用性

バックアップ
バッチ適用
集中管理

Storage Virt.
Enterprise VMs

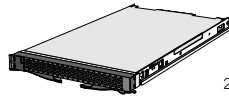
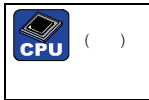




BladeCenter HS21 XM & CPU オプション

CPUアップグレード

●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使用してください。



2ソケット SMP構成をサポートします。

モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7995-G1J		254,000円	クアッドコア Xeon E5405 (2GHz/12MB L2)、1GB×メモリー、標準HDDなし。	BC S/E/H/HT
7995-PEL		344,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PELのみ)	
7995-PGE		344,000円	Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PGEのみ)。	

●CPUアップグレード・オプション



43W3991 78,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5405 (2.0GHz)



7995-G3J		314,000円	クアッドコア Xeon E5420 (2.50GHz/12MB L2)、1GB×メモリー、標準HDDなし。	BC S/E/H/HT
7995-PFJ		404,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PFJのみ)	
7995-PFW		404,000円	Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PFWのみ)。	

●CPUアップグレード・オプション



43W3993 110,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5420 (2.5GHz)



7995-G4J		336,000円	クアッドコア Xeon E5430 (2.66GHz/12MB L2)、1GB×メモリー、標準HDDなし。	BC S/E/H/HT
7995-PEK		426,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PEKのみ)	
7995-PGD		426,000円	Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PGDのみ)。	

●CPUアップグレード・オプション



43W3994 150,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5430 (2.66GHz)



7995-G5J		372,000円	クアッドコア Xeon E5440 (2.83GHz/12MB L2)、1GB×メモリー、標準HDDなし。	BC S/E/H/HT
7995-PFK		462,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PFKのみ)	
7995-PFU		462,000円	Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PFUのみ)。	

●CPUアップグレード・オプション



43W3995 200,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5440 (2.83GHz)



7995-G6J		412,000円	クアッドコア Xeon E5450 (3GHz/12MB L2)、1GB×メモリー、標準HDDなし。	BC S/E/H/HT
7995-PEJ		502,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PEJのみ)	
7995-PFY		502,000円	Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PFYのみ)。	


●CPUアップグレード・オプション



43W3996 260,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5450 (3.0GHz)




モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7995-GNJ		354,000円	クアッドコア Xeon L5408 (2.13GHz/12MB L2)、4GBメモリー、標準HDDなし。 Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PFVのみ)。	BC S/E/H/HT
7995-PFV		444,000円		

●CPUアップグレード・オプション



46C5094	160,000円
クアッドコア インテル Xeon プロセッサ L5408 (2.13GHz)	





7995-GLJ		324,000円	クアッドコア Xeon L5420 (2.50GHz/12MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。 Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PGBのみ)。	BC S/E/H/HT
7995-PGB		414,000円		

●CPUアップグレード・オプション



46C5050	120,000円
クアッドコア インテル Xeon プロセッサ L5420 (2.5GHz)	





モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7995-RLJ		346,000円	デュアルコア Xeon L5240 (3GHz/6MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7995-PFLのみ) Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PGCのみ)。	BC S/E/H/HT
7995-PFL		436,000円		
7995-PGC		436,000円		

●CPUアップグレード・オプション



46C5051	220,000円
デュアルコア インテル Xeon プロセッサ L5240 (3GHz)	





7995-R2J		394,000円	デュアルコア Xeon X5260 (3.33GHz/6MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PACのみ) Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PGAのみ)。	BC S/E/H/HT
7995-PAC		484,000円		
7995-PGA		484,000円		

●CPUアップグレード・オプション



43W4036	220,000円
デュアルコア インテル Xeon プロセッサ X5260 (3.33GHz)	



7995-L4J		298,000円	デュアルコア Xeon 5140 (2.33GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBVのみ) Windows Server 2008 Standard Edition同梱(PFXのみ)。	BC S/E/H/HT
7995-PBV		388,000円		
7995-PFX		388,000円		

●CPUアップグレード・オプション



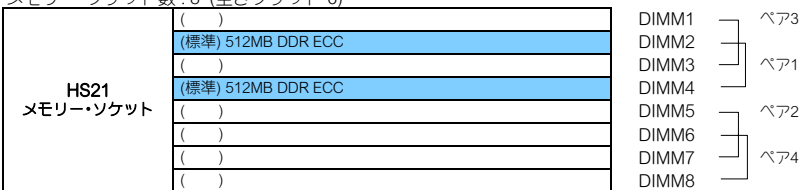
42C0565	106,000円
デュアルコア Xeon 5140 2.33GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード	



メモリー

39M5782 30,000円 1GB(2X512MB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
39M5785 60,000円 2GB(2X1GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
39M5791 100,000円 4GB(2X2GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
39M5797 300,000円 8GB(2X4GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
●低電圧メモリー	
46C7418 60,000円 2GB(2X1GB) PC2-5300 DDR2 Chipkill Low Power FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
46C7419 100,000円 4GB(2X2GB) PC2-5300 DDR2 Chipkill Low Power FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
46C7420 300,000円 8GB(2X4GB) PC2-5300 DDR2 Chipkill Low Power FBDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。

メモリー・ソケット数 : 8 (空きソケット 6)



2Way インターリーブをサポートしています。各ベアごとに同サイズ2枚を組み合わせて導入して下さい。
ベア3とベア4には同時にDIMMを導入してください。

●導入順

1	DIMM2 & DIMM 4
2	DIMM5 & DIMM 7
3	DIMM1 & DIMM 3 DIMM6 & DIMM 8

メモリー構成例※1

品名	総容量 選択欄	1GB	2GB	3GB	4GB	4GB	5GB	8GB	8GB	9GB	16GB	16GB	32GB
		標準	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1GB(2X512MB)	標準	○	○	○	○	—	○	—	—	○	—	—	—
1GB(2X512MB)	x(個数)	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
2GB(2X1GB)	x(個数)	—	—	1	—	2 ^{※2}	—	4 ^{※2}	—	—	—	—	—
4GB(2X2GB)	x(個数)	—	—	—	—	—	1	—	2 ^{※2}	—	4 ^{※2}	—	—
8GB(2X4GB)	x(個数)	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2 ^{※2}	4 ^{※2}
総枚数		2枚	4枚	4枚	8枚	4枚	4枚	8枚	4枚	4枚	8枚	4枚	8枚

※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 標準メモリーを取り外す必要があります。

●ハードウェア障害検知項目

HS21XM (7995)	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	PFA ※1				
						メモリー	CPU	VRM	HDD	
LightPath 点灯	○	○	△※5	○	○	○	○	○	○	×
管理モジュールイベントログへの書き込み	○	○	△※5	○	○	○	○	○	○	×
管理モジュールからの E-mail 送信	○	○	△※5	×	×	○	○	○	○	×
管理モジュールからの SNMP トラップ送信	○	○	△※5	×	×	○	○	○	○	×
管理モジュールから IBM Director サーバーへのアラート通知	○	○	△※5	○	○	○	○	○	○	×
IBM Director エージェントによる検知	○	○	△※5	○※2	○※3	×	×	○	○	×

HS21XM (7995) + ストレージ拡張ユニット	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	PFA ※1				
						メモリー	CPU	VRM	HDD	
LightPath 点灯	○	○	○※4	○	○	○	○	○	○	×
管理モジュールイベントログへの書き込み	○	○	○※4	○	○	○	○	○	○	×
管理モジュールからの E-mail 送信	○	○	○※4	×	×	○	○	○	○	×
管理モジュールからの SNMP トラップ送信	○	○	○※4	×	×	○	○	○	○	×
管理モジュールから IBM Director サーバーへのアラート通知	○	○	○※4	○	○	○	○	○	○	×
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 ServeRAID 8k-l/8k に接続されていて、かつ ServeRAID Manager Extension が導入されている場合
 ※5 2.5型デュアル Solid State Drive を使用し、かつ RAID 構成済みの場合



I/O拡張カード・オプション

HS21には標準で1枚、ストレージI/O拡張ユニットを装着した場合には合計3枚のI/O拡張カードを導入可能です。

フォーム・ファクター
 SFF…Standard Form Factor (従来のI/O拡張カード)
 SFF…Small Form Factor
 HSFF…High Speed Form Factor
 CFFv…Combination Form Factor for vertical
 CFFh…Combination Form Factor for horizontal



●ファイバー・チャネル・カード

BladeCenterにファイバー・チャネル・スイッチモジュールが導入されている必要があります。

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
26R0890	QLogic 4Gb SFF ファイバー・チャネル 拡張カード 最大4Gbの転送速度をサポート。	110,000円	SFF
39Y9186	Emulex 4Gb SFF FC拡張カード 最大4Gbの転送速度をサポート。Emulex ヘリオス ファイバー チャネル コントローラーに準拠。	119,000円	SFF
41Y8527	QLogic 4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFv) 最大4Gbの転送速度をサポート。QLogic 2432M相当。	90,000円	CFFv
43W6859	Emulex 4GB FC 拡張カード(CFFv) 最大4Gbの転送速度をサポート。	98,000円	CFFv



●マルチ 拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9306	QLogic イーサネット & 4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFh) 2個の4Gb FCポート (QLogic 2432M) および 2個の1Gb Ethernet ポート (Broadcom 5715S)を装備 BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter/BladeCenter TIに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	130,000円	CFFh

●Ethernet 拡張カード



システム装置・オンボードNIC HS21…デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)
 メモリーI/O拡張ユニット…デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5714S)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39R8624	BladeCenter SFF Gigabit イーサネット 拡張カード 最大2Gbの転送速度をサポート。RoHS指令準拠。	38,000円	SFF
39Y9310	イーサネット 拡張カード(CFFv) 2個の1Gbイーサネット ポート、最大2Gbの転送速度をサポート。Broadcom 5715S相当。	26,000円	CFFv
44W4479	2/4イーサネット 拡張カード(CFFh) for IBM BladeCenter 4個の1Gb Ethernet ポート (Broadcom 5709)を装備 BladeCenter Hに導入する場合、MSIMのベイ7/9/8/10に対応します。 BladeCenter Sに導入する場合、ベイ2に対応します(2ポートのみ)。	38,000円	CFFh

●ハイ・スピード Ethernet 拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9271	NetXen 10Gb イーサネット 拡張カード 2つの10Gb ポートがNortel 10GB イーサネット・スイッチ・モジュールと連結するように設計されます。 BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter/BladeCenter TIに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	144,000円	CFFh



●SAS接続カード

BladeCenterにSAS接続モジュールが導入されている必要があります。

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9190	SAS 拡張カード(CFFv) for IBM BladeCenter LSI 1064 ASIC。2ポートの1X SAS接続を提供します。	38,000円	CFFv
43W3974	SAS 接続カード(CFFv) for IBM BladeCenter BladeサーバーのオンボードSASを利用し、2ポートのSAS接続を提供します。	10,000円	CFFv



●InfiniBand HCA (ホストチャンネル・アダプター)カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
43W4423	4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)	200,000円	CFFh
43W4420	Voltaire 4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)	220,000円	
	BladeCenter Hに導入された1枚または2枚の4X InfiniBand パススルーモジュール(43W4419)への接続。BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter E/BladeCenter TIに導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。		



●iSCSI拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
32R1923	QLogic iSCSI拡張カード DS300を接続する場合はEthernet スイッチ・モジュールはベイ3もしくはベイ4に導入してください。	89,000円	SFF



●cKVMカード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
26K5939	cKVMカード Concurrent KVM(キーボード/ビデオ/マウス) Feature Card。マネージメント・モジュールを介して、BladeCenter内のcKVMカードを導入しているBladeサーバーを同時にコントロールすることが可能になります。専用スロットに導入するので、HDD/その他I/O拡張カードに対して同時使用可能です。	19,000円	専用スロット



cKVMカード導入時の注意

OSのインストールを行う場合は、リモートメディア機能を使用せずにローカルメディアトレイを使用して行ってください。詳細やその他の注意点については以下URLよりREADMEをご参照ください。

Firmware update - IBM Concurrent Keyboard, Video and Mouse (cKVM)

<http://www-304.ibm.com/jct1004c/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5071035&brandind=5000020>



ハードディスク・ドライブ

HS21 (7995)には1台のHDDおよびSolid State Driveを導入可能です。

●HDDオプション

26K5777 40,000円
73.4GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD (10,000rpm)



42D0421 60,000円
146GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD (10,000rpm)

43X0845 68,000円
73GB 15K 2.5型 SAS NHS HDD(BC用) (15,000rpm)

●Solid State Driveオプション

43W7614 74,000円
2.5型 シングル 15.8GB ソリッド ステート ドライブ

43W7618 148,000円
2.5型 シングル 31.6GB ソリッド ステート ドライブ

43W7606 148,000円
2.5型 シングル 15.8GB ソリッド ステート ドライブ



●フラッシュ・ドライブ・オプション

39R8697 24,000円
4GB モジュール フラッシュドライブ

43W3934 54,000円
8GB モジュール フラッシュドライブ

●フラッシュ・ドライブについて

Red Hat Enterprise Linux 4 x86&AMD64/EM64T (Update4以降) および SUSE LINUX Enterprise Server 9 x86&AMD64/EM64T (SP3以降) についてはブートおよび、データ領域として使用可能です。Windows OSにつきましては、データ領域としてのみ使用可能です。

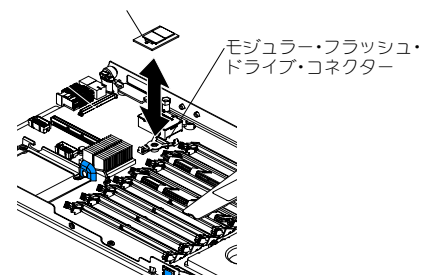
●Solid State Driveについて

2.5型 シングル 15.8GB ソリッド ステート ドライブの場合、15.8GB
2.5型 デュアル 15.8GB ソリッド ステート ドライブの場合、15.8GB x 2(合計 : 31.6GB)
2.5型 デュアル 15.8GB ソリッド ステート ドライブのみRAID 0、1をサポート
ストライピング (約31.6GB)または、ミラーリング(約15.8GB)の2種類の利用方法があります。
なお、シングル(43W7614)2台でデュアル(43W7606)にはアップグレードできません。
省電力設計

Solid State Driveは、外部記憶装置でアプリケーション・データがアクセスされるローカル・アット・ドライブに最適です。

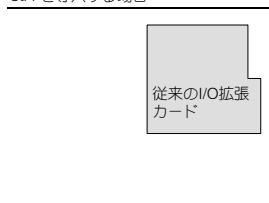
HS21 XM(7995)がサポートするOSをサポート。
Red Hat Enterprise Linux 4はUpdate4以降でサポートです。
VMware ESX Server 3.0.xはサポートされません。
VMware ESX Server 3.5以降サポート。最新BIOS and Firmwareを適用してください。

モジュール・フラッシュ・ドライブ



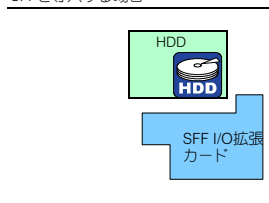
●HS21 7995-xxxモデルにて、内蔵HDDと、同時使用可能な拡張カードの組み合わせ

SFFを導入する場合

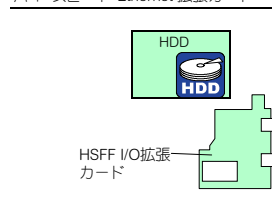


SAS HDDベイにはドライブを導入できません。

SFFを導入する場合

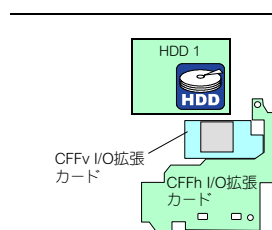
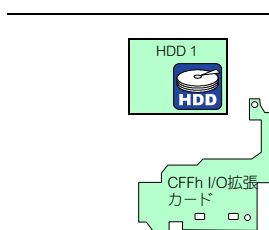
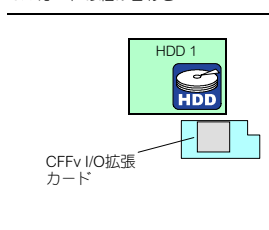


ハイ・スピード Ethernet 拡張カード



ハイ・スピード 拡張カード

CFFカードの組み合わせ



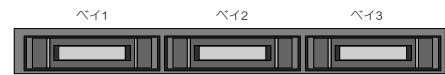


ストレージ拡張ユニット

●ストレージ拡張装置

2.5型ホットスワップ・HDDベイ3個追加。BladeCenterにおいて、Bladeスペース 1機分のスペース使用

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
39R7563	ストレージI/O拡張ユニット 標準でRAID-0,1,10機能をサポートします。I/O拡張カードを2枚導入可能。	106,000円



ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)

↓より冗長性、拡張性の高いRAID構成を組みたい場合



●ディスク・アレイ・コントローラー

25R8064	ServeRAID-8k コントローラー	35,000円	
	キャッシュ	256MB (バッテリー・バックアップ付き)	RAID機能を拡張する場合、39R7563に初期導入済みのServeRAID-8k-Iと交換してください。
	RAIDレベル	0,1,5,1E,6,10	



●HDDオプション

39R7389	40,000円	
73GB ホットスワップ SFF SAS HDD (10,000rpm)		
43X0832	60,000円	
146GB SAS 10K SFF HS HDD (10,000rpm)		
43X0853	68,000円	
73GB 15K 2.5型 SAS HS HDD(BC用) (15,000rpm)		



●ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)とHS21(7995)内蔵のHDDとのRAID構成について

設定につきましては Configuration/Setup Utility をご使用ください。

BladeServerのSASコントローラーと、ストレージI/O拡張ユニットのServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k)は独立したコントローラーとなります。

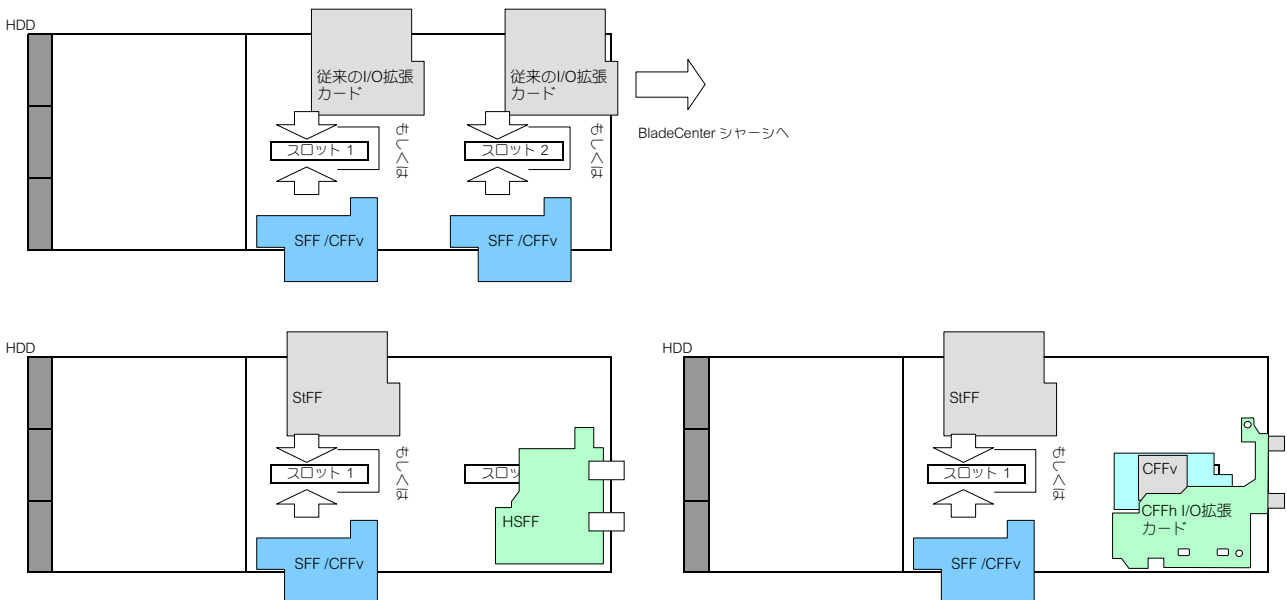
HS21(7995)内蔵 SAS HDD → HS21(7995)内蔵SAS コントローラー

39R7563に導入する2.5型ホットスワップSAS HDD → ServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k) それぞれ、独立したHDD構成で構築されます。

注：HS21 XM(7995)内蔵のHDDとストレージI/O拡張ユニット (39R7563)に導入したHDDとのRAID構成はできません。

ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)に導入可能なI/O拡張カード (最大2枚まで導入可能です。)は接続されるHS21 (7995)のサポートされるI/O拡張カードと同等です。

ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)



●ストレージI/O拡張ユニットに導入可能なI/O拡張カードの組合せ一覧

スロット1	スロット2	拡張コネクタ
SiFF/SFF/CFFv	SiFF/SFF	×
SiFF/SFF/CFFv	CFFv	CFFh
SiFF/SFF/CFFv	×	HSFF

● ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット1にはEthernet拡張カードのみ導入可能です。

● HS21 (7995)に導入するI/O拡張カード、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット2に導入するI/O拡張カード、BladeCenter シャーシのスイッチ・モジュール・スロット3、4はすべて同種のインターフェイスにする必要があります。



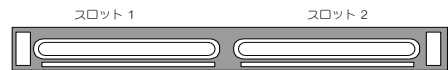
現在、Windows Server 2008 において、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)はサポートされません。

PCI アダプター・オプション

●PCI-Express対応PCI拡張ユニット

BladeCenterにおいて、Bladeスペース1機分のスペース使用

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
43W4391	IBM BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット フルサイズ対応PCI-Express(x16:電氣的にはx8) x2 スロット装備。 導入したNICからのPXEブートには対応していません。	110,000円



IBM BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)

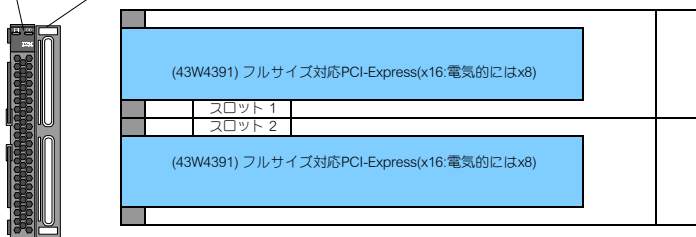


●IBM BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット 対応PCI-Expressカード

FC	39R6525 110,000円 Qlogic 4Gb ファイバーチャネルシングルポート HBA(PCI-Express)	
	39R6527 180,000円 Qlogic 4Gb ファイバーチャネルデュアルポート HBA(PCI-Express)	
Serial Attached SCSI	43W4339 158,000円 ServeRAID-MR10M コントローラー	
SCSI	43W4324 32,000円 Ultra320 SCSI コントローラー(PCI-E)	
NIC	39Y6066 32,000円 NetXtreme II 1000 Express イーサネットアダプター	
	39Y6136 70,000円 PRO/1000 PT クラッドポート サーバー・アダプター(PCI-E)	

HS21XM(7995)

BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット



BladeCenter シヤージへ

●HS21XM 拡張ユニット 多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

多段構成		BladeCenter S/E/H/HT		BladeCenter H	
		Port 1,2	Port 3,4※2	Port 7,8,9,10	
①	HS21XM (7995)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
②	HS21XM (7995)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
③	HS21XM (7995)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	
④	HS21XM (7995)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	

※1 CFFvとCFFhの組み合わせのみ、同時導入可能です。

※2 Bladeサーバーに導入するI/O拡張カード、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット2に導入するI/O拡張カード、BladeCenter シヤージのスイッチ・モジュール・スロット3、4はすべて同種のインターフェイスにする必要があります。



保守サービス

IBM BladeCenter HS21XM (7995) (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 ②③より選択	②Non_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。
	③non_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

②non_CRU対応保守サービス

44J8392 50,500円 (税別)

4年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト 修理/12x6

44J8393 89,300円 (税別)

5年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト 修理/12x6

44J8394 30,000円 (税別)

3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

44J8395 63,200円 (税別)

4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

44J8396 111,700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

44J8397 54,000円 (税別)

3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

44J8398 95,200円 (税別)

4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

44J8399 151,700円 (税別)

5年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

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 デイ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、期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、BladeCenterについてはシャーシ単位あたりでのご契約となります。

●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。
機械グループ 3 : 基本契約	
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。
機械グループ 3 : 拡張契約	

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	39,600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 : **0120-03-9966**

受付時間月曜～金曜 9:30-17:30 (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/

IBM Express Advantage オフライン ----- ibm.com/systems/jp/x/express/

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

キャンペーン一覧 ----- ibm.com/systems/jp/x/campaign/

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販売前お問い合わせ窓口

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シング

<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12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。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、BladeCenter、DB2、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、PurityPlus、Rational、ServeRAID、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace はInternational Business Machines 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
10-08 Produced in Japan