

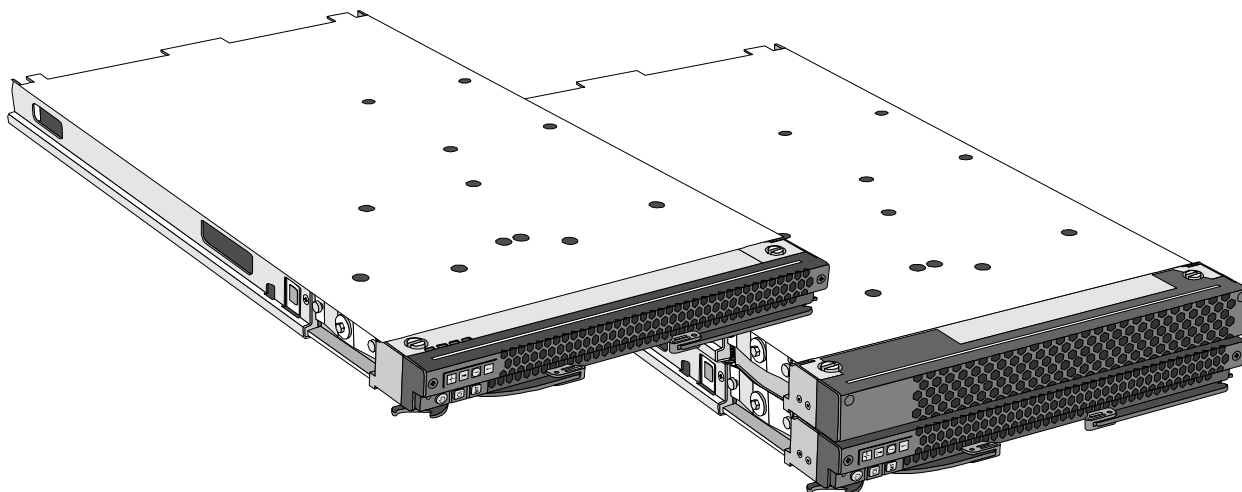
# IBM BladeCenter HX5 (7873)

印刷範囲 P.2-23を指定で本編のみ印刷できます。

## System Guide

2012年05月09日版

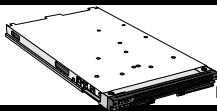
● このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は2012年05月09日現在のものです、事前の予告なしに変更する場合があります。  
表示金額は事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。



### 変更情報

- ・ I/O拡張カード/スイッチ・モジュール 構成表の更新
- ・ 営業活動終了製品の削除
- ・ (44X1945)Qlogic 8Gb FC/(46M6140)Emulex 8Gb FCの制限解除
- ・ キャンペーン情報の削除
- ・ BladeCenter HX5 データベース・ワークロード最適化モデル[P.4/25]について、  
P/N、IBMダイレクト価格(税別)および主記憶の誤植を修正  
P/N (誤)7873-B1J → (正)7873-G2J  
IBMダイレクト価格(税別) (誤)580,000円 → (正)6,400,000円  
主記憶・標準容量 (誤)8GB ECC Chipkill → (正)64GB ECC Chipkill  
主記憶・DIMM装着状況 (誤)2 x 4GB → (正)8 x 8GB
- ・ 以下のサポートオプションを追加  
(90Y3550)Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)
- ・ IBM System x /BladeCenter 一部製品および関連オプション 価格改定(値下げ)の発表の反映  
発表レター番号：PCS12029
- ・ I/O拡張カード/スイッチ・モジュール 構成表の更新

# IBM BladeCenter HX5 (7873)



HX5 (1ノード)

## System Guide

2012年05月09日版

### IBM BladeCenter HX5 Spec

		BladeCenter HX5			
		7873-B1J	7873-B2J	7873-C1J	7873-D1J
モデル	P/N	7873-B1J	7873-B2J	7873-C1J	7873-D1J
	IBMダイレクト価格(税別)	580,000円	1,200,000円	1,040,000円	1,540,000円
	Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)(SP1) 同梱モデル[導入上の注意: 最大メモリー容量は32GBまで]				
	P/N	7873-PAH	7873-PAD	7873-PAE	7873-PBD
	IBMダイレクト価格(税別)	670,000円	1,290,000円	1,130,000円	1,630,000円
	Windows Server 2008 R2 Enterprise (64bit)(SP1) 同梱モデル				
P/N	7873-PAY	7873-PAL	7873-PBE	7873-PAS	
IBMダイレクト価格(税別)	866,000円	1,486,000円	1,326,000円	1,826,000円	
Windows Server 2008 R2 Datacenter (64bit)(SP1) 同梱モデル					
P/N	7873-PBH	7873-PAW	7873-PBF	7873-PBG	
IBMダイレクト価格(税別)	1,122,000円	1,742,000円	1,582,000円	2,082,000円	
OSオプション	IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。				
Bladeベイ・スペース	1				
対応シャーシ	BladeCenter S/BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)				
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 E7-4807	インテル Xeon プロセッサ E7-4830	インテル Xeon プロセッサ E7-8837	インテル Xeon プロセッサ E7-8867L
	コア数	6コア/12スレッド	8コア/16スレッド	8コア/8スレッド	10コア/20スレッド
	2次キャッシュ(フルスピード)	6x256KB	8x256KB	8x256KB	10x256KB
	3次キャッシュ(フルスピード)	18MB ECC	24MB ECC	24MB ECC	30MB ECC
	動作周波数	1.86GHz	2.13GHz	2.66GHz	2.13GHz
	QPI	4.8GT/s	6.4GT/s	6.4GT/s	6.4GT/s
	メモリ同期クロック	800MHz	1066MHz	1066MHz	1066MHz
	熱設計電力	95W	105W	130W	105W
	SMPアップグレード	1.86GHz (4ソケット)	2.13GHz (4ソケット)	2.66GHz (4ソケット)	2.13GHz (4ソケット)
チップセット	Intel 7500 (Chipkill機能付き)				
ファームウェア	UEFI準拠				
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	8GB ECC Chipkill			
	メモリ規格	2Rx8 1.35V PC3L-10600 DDR3 1333MHz VLP RDIMM			
	DIMM装着状況	2 x 4GB			
	DIMMソケット数(空き)	16(14)			
	最大容量	256GB <sup>*1</sup> 、640GB(MAX5接続時)			
ビデオ・サブシステム	SVGA (Matrox G200eV)				
ビデオ・メモリー	8 MB				
ディスク・インターフェイス SSD拡張カード (46M6908)導入時	タイプ	SATA/SAS			
	RAIDコントローラー	SSD拡張カード			
	機能	RAID 0,1機能付き			
	内部コネクタ数	2			
補助記憶装置(内蔵)	外部コネクタ数	0			
	標準SSD容量	オープン			
	最大SSD容量 <sup>*3</sup> SSDベイ(空き)	400GB <sup>*2</sup> (SSD) 2(2) <sup>*2</sup> シャドウ Cf/IO x1、CFFh x1			
I/O拡張カード・ポート	デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T(Broadcom 5709S)				
ネットワーク・インターフェース	標準装備 (IMM[Integrated Management Module])				
システム管理機能	標準装備 (IMM[Integrated Management Module])				
本体寸法 (mm)	[1ノード] 29 (W) X 446 (D) X 245 (H) / [2ノード/+MAX5] 58 (W) X 446 (D) X 245 (H)				
質量 (kg)	[1ノード] 5.6 (最大構成) / [2ノード] 11.23 (最大構成) / [+MAX5] 9.5 (最大構成)				
使用環境	室温 10~35℃(高度0~914.4mまで。914.4~2133.6mまでは10~32℃)/湿度 8~80%(電源On時)				
環境対応	RoHS指令準拠、グリーン購入法対応				
エネルギー消費効率(2011年度基準) <sup>*5</sup>	J区分、1.49	J区分、1.01	J区分、0.86	J区分、0.82	
サポートOS <sup>*6</sup>	Microsoft Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Standard (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Web Server 2008 (SP2)(x64)(Hyper-V)、 Windows Server 2008 HPC Edition(SP2)、 Microsoft Windows Small Business Server 2008 (SP2) Premium Edition、 Microsoft Windows Small Business (SP2) Server 2008 Standard Edition、 Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit) <sup>*7</sup> 、 Red Hat Enterprise Linux 5 (with Xen含む)(64bit)(Update6以降) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen含む)(SP1以降)(BIOSモードのみ) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(SP4以降) <sup>*7</sup> 、 VMware vSphere 5、 VMware ESX Server 4.1(Update1以降)、 VMware ESXi 4.1(Update1以降)				
付属品	ドキュメントCD/バック、プロダクトDVD-ROM (OS同梱モデルのみ)				
サービス	スタートアップ 90 <sup>*8</sup>				
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 <sup>*9</sup> )			
	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 標準で装着されているメモリーを取り外し、16GBメモリーに付け替える必要があります。  
CPUが2ソケットの場合、最大256GB (16GBx16)まで、1ソケットの場合、最大128GB (16GBx8)までをサポートします。MAX5接続時は640GB(16GBx40)までをサポートします。

※2 SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。

※3 ハードドライブ容量に関しては、MBI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 1.8型200GB SSDを2台装着した場合。

※5 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。ただし複合理論性能が200,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。

※6 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。各OSのUpdateレベル/サービスパック・レベルについては、表記以降のものがサポートされます。

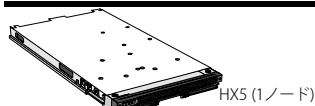
※7 基本OS部分のみ。

※8 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>

※9 CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。[お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]

# IBM BladeCenter HX5 (7873)

## System Guide



HX5 (1ノード)

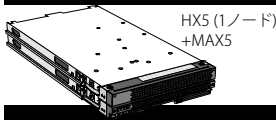
### IBM BladeCenter HX5 Spec

		BladeCenter HX5	
モデル	P/N	7873-F1J	7873-F2J
	IBMダイレクト価格(税別)	1,288,000円	1,688,000円
		Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)(SP1) 同梱モデル(導入上の注意点: 最大メモリー容量は32GBまで)	
	P/N	7873-PAR	7873-PAC
	IBMダイレクト価格(税別)	1,378,000円	1,778,000円
		Windows Server 2008 R2 Enterprise (64bit)(SP1) 同梱モデル	
	P/N	7873-PAK	7873-PBB
	IBMダイレクト価格(税別)	1,574,000円	1,974,000円
	Windows Server 2008 R2 Datacenter (64bit)(SP1) 同梱モデル		
	P/N	7873-PAQ	7873-PAN
	IBMダイレクト価格(税別)	1,830,000円	2,230,000円
OSオプション	IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。		
Bladeベイ・スペース	1		
対応シャーシ	BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)		
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 E7-4830	インテル Xeon プロセッサ E7-4870
	コア数	8コア/16スレッド	10コア/20スレッド
	2次キャッシュ(フルスピード)	8x256KB	10x256KB
	3次キャッシュ(フルスピード)	24MB ECC	30MB ECC
	動作周波数	2.13GHz	2.40GHz
	QPI	6.4GT/s	6.4GT/s
	メモリー同期クロック	1066MHz	1066MHz
	熱設計電力	105W	130W
	SMPアップグレード	2.13GHz (4ソケット)	2.40GHz (4ソケット)
チップセット	Intel 7500 (Chipkill機能付き)		
ファームウェア	UEFI準拠		
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	8GB ECC Chipkill	
	メモリー規格	2Rx8 1.35V PC3L-10600 DDR3 1333MHz VLP RDIMM	
	DIMM装着状況	2 x 4GB	
	DIMMソケット数(空き)	16(14)	
最大容量	256GB <sup>*1</sup> 、640GB(MAX5接続時)		
ビデオ・サブシステム	SVGA (Matrox G200eV)		
ビデオ・メモリー	8 MB		
ディスク・インターフェイス SSD拡張カード (46M6908)導入時	タイプ	SATA/SAS	
	RAIDコントローラー	SSD拡張カード	
	機能	RAID 0,1機能付き	
	内部コネクタ数	2	
外部コネクタ数	0		
補助記憶装置 (内蔵)	標準SSD容量	オープン	
	最大SSD容量 <sup>*3</sup>	400GB <sup>*2*4</sup> (SSD)	
	SSDベイ(空き)	2(2) <sup>*2</sup> ;シャドウ	
I/O拡張カード・ポート	CIOv x1、CFFh x1 (Emulex パーチャルファブリック・アダプター・アドバンスト導入済み)		
ネットワーク・インターフェイス	デュアル全二重Ethernet 1000Base-T(Broadcom 5709S)		
システム管理機能	標準装備 (IMM(Integrated Management Module))		
本体寸法 (mm)	[1ノード] 29 (W) X 446 (D) X 245 (H) / [2ノード/+MAX5] 58 (W) X 446 (D) X 245 (H)		
質量 (kg)	[1ノード] 5.6 (最大構成) / [2ノード] 11.23 (最大構成) / [+MAX5] 9.5 (最大構成)		
使用環境	室温 10~35℃(高度0~914.4mまで。914.4~2133.6mまでは10~32℃)/湿度 8~80%(電源On時)		
環境対応	RoHS指令準拠、グリーン購入法対応		
エネルギー消費効率(2011年度基準) <sup>*5</sup>	J区、1.01		J区、0.78
サポートOS <sup>*6</sup>	Microsoft Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Standard (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Web Server 2008 (SP2)(x64)(Hyper-V)、 Windows Server 2008 HPC Edition(SP2)、 Microsoft Windows Small Business Server 2008 (SP2) Premium Edition、 Microsoft Windows Small Business (SP2) Server 2008 Standard Edition、 Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit) <sup>*7</sup> 、 Red Hat Enterprise Linux 5 (with Xen含む)(64bit)(Update6以降) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen含む)(SP1以降)(BIOSモードのみ) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(SP4以降) <sup>*7</sup> 、 VMware vSphere 5、VMware ESX Server 4.1(Update1以降)、VMware ESXi 4.1(Update1以降)		
付属品	ドキュメントCD/パック、プロダクトDVD-ROM (OS同梱モデルのみ)		
サービス	スタートアップ 90 <sup>*8</sup>		
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 <sup>*9</sup> )	
	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 標準で装着されているメモリーを取り外し、16GBメモリーに付け替える必要があります。  
CPUが2ソケットの場合、最大256GB (16GBx16)まで、1ソケットの場合、最大128GB (16GBx8)までをサポートします。MAX5接続時は640GB(16GBx40)までをサポートします。  
\*2 SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。  
\*3 ハードドライブ容量に関しては、MBI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 1.8型200GB SSDを2台装着した場合。  
\*5 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。ただし複合理論性能が200,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。  
\*6 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。各OSのUpdateレベル/サービスパック・レベルについては、表記以降のものがサポートされます。  
\*7 基本OS部分のみ。  
\*8 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>  
\*9 CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。[お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]

# IBM BladeCenter HX5 (7873)

## System Guide



HX5 (1ノード)  
+MAX5

### IBM BladeCenter HX5 Spec

		BladeCenter HX5 + MAX5			
モデル	P/N	7873-A1J	7873-A2J	7873-A3J	7873-F3J
	IBMダイレクト価格(税別)	1,760,000円	2,740,000円	3,040,000円	1,168,000円
	Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)(SP1) 同梱モデル[導入上の注意: 最大メモリー容量は32GBまで]				
	P/N	7873-PAG	7873-PAJ	7873-PAF	7873-PAU
	IBMダイレクト価格(税別)	1,850,000円	2,830,000円	3,130,000円	1,258,000円
	Windows Server 2008 R2 Enterprise (64bit)(SP1) 同梱モデル				
	P/N	7873-PAT	7873-PAM	7873-PAP	7873-PAX
	IBMダイレクト価格(税別)	2,046,000円	3,026,000円	3,326,000円	1,454,000円
	Windows Server 2008 R2 Datacenter (64bit)(SP1) 同梱モデル				
	P/N	7873-PAV	7873-PBC	7873-PAB	7873-PBA
IBMダイレクト価格(税別)	2,302,000円	3,282,000円	3,582,000円	1,710,000円	
OSオプション		IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。			
Bladeベイ・スペース		2			
対応シャーシ		BladeCenter S/BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)		BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)	
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 E7-2830	インテル Xeon プロセッサ E7-2860	インテル Xeon プロセッサ E7-2870	インテル Xeon プロセッサ E7-4807
	コア数	8コア/16スレッド	10コア/20スレッド	10コア/20スレッド	6コア/12スレッド
	2次キャッシュ(フルスピード)	8x256kB	10x256kB	10x256kB	6x256kB
	3次キャッシュ(フルスピード)	24MB ECC	24MB ECC	30MB ECC	18MB ECC
	動作周波数	2.13GHz	2.26GHz	2.40GHz	1.86GHz
	QPI	6.4GT/s	6.4GT/s	6.4GT/s	4.8GT/s
	メモリー同期クロック	1066MHz	1066MHz	1066MHz	800MHz
	熱設計電力	105W	130W	130W	95W
SMPアップグレード	—	—	—	—	
チップセット		Intel 7500 (Chipkill機能付き)			
ファームウェア		UEFI準拠			
主記憶	HX5 + MAX5標準主記憶容量		16GB		
	HX5 + MAX5最大主記憶容量		640GB <sup>*1</sup>		
	HX5主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	16GB ECC Chipkill		
		メモリー規格	2Rx8 1.35V PC3L-10600 DDR3 1333MHz VLP RDIMM		
		DIMM装着状況	4 x 4GB		
		DIMMソケット数(空き)	16(12)		
		最大容量	256GB <sup>*1</sup>		
	MAX5主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	オープン		
		最大メモリースピード	1066MHz		
		DIMMソケット数(空き)	24(24)		
ビデオ・サブシステム		SVGA (Matrox G200eV)			
ビデオ・メモリー		8 MB			
ディスク・インターフェイス	タイプ	SATA/SAS			
	RAIDコントローラー	SSD拡張カード			
	機能	RAID 0,1機能付き			
	SSD拡張カード (46M6908)導入時	内部コネクタ数 外部コネクタ数			
補助記憶装置 (内蔵)		標準SSD容量 最大SSD容量 <sup>*3</sup> SSDベイ(空き)			
		オープン 400GB <sup>*2,*3</sup> (SSD) 2(2) <sup>*2</sup> :シャドウ			
I/O拡張カード・ポート		CIOv x1, CFFh x1		CIOv x1, CFFh x1 (Emulex パーチャルファブリックアダプターアドバンスト導入済み)	
ネットワーク・インターフェイス		デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T(Broadcom 5709S)			
システム管理機能		標準装備 (IMM[Integrated Management Module])			
本体寸法 (mm)		58 (W) X 446 (D) X 245 (H)			
質量 (kg)		9.5 (最大構成)			
使用環境		室温 10~35℃(高度0~914.4mまで。914.4~2133.6mまでは10~32℃)/湿度 8~80%(電源On時)			
環境対応		RoHS指令準拠、グリーン購入法対応			
エネルギー消費効率(2011年度基準) <sup>*5</sup>		J区分、1.68	J区分、1.32	J区分、1.25	J区分、2.49
サポートOS <sup>*6</sup>		Microsoft Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Standard (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Web Server 2008 (SP2)(x64)(Hyper-V)、Windows Server 2008 HPC Edition(SP2)、 Microsoft Windows Small Business Server 2008 (SP2) Premium Edition、Microsoft Windows Small Business (SP2) Server 2008 Standard Edition、 Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit) <sup>*7</sup> 、 Red Hat Enterprise Linux 5 (with Xen含む)(64bit)(Update6以降) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen含む)(SP1以降)(BIOSモードのみ) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(SP4以降) <sup>*7</sup> 、 VMware vSphere 5、VMware ESX Server 4.1(Update1以降)、VMware ESXi 4.1(Update1以降)			
付属品		ドキュメントCD/バック、プロダクトDVD-ROM (OS同梱モデルのみ)			
サービス		スタートアップ 90 <sup>*8</sup>			
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 <sup>*9</sup> )			
	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 標準で装着されているメモリーを取り外し、16GBメモリーに付け替える必要があります。  
CPUが2ソケットの場合、最大256GB (16GBx16)まで、1ソケットの場合、最大128GB (16GBx8)までをサポートします。MAX5接続時は640GB(16GBx40)までをサポートします。  
\*2 SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。  
\*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 1.8型200GB SSDを2台装着した場合。  
\*5 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。ただし複合理論性能が200,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。  
\*6 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。各OSのUpdate/レベル/サービスパック・レベルについては、表記以降のものがサポートされます。  
\*7 基本OS部分のみ。  
\*8 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>  
\*9 CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。 [お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]

# IBM BladeCenter HX5 (7873)



HX5 (1ノード) + PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2

## System Guide

### IBM BladeCenter HX5 Workload Optimized System Spec

		BladeCenter HX5 データベース・ワークロード最適化モデル
	P/N	7873-G2J
	IBMダイレクト価格(税別)	6,400,000円
OSオプション		
IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。		
Bladeベイ・スペース		2 (HX5 + PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2)
対応シャーシ		BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)
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
	コア数	E7-4830
	2次キャッシュ(フルスピード)	8コア/16スレッド
	3次キャッシュ(フルスピード)	8x256KB
	動作周波数	24MB ECC
	QPI	2.13GHz
	メモリ同期クロック	6.4GT/s
	熱設計電力	1066MHz
SMPアップグレード	105W	
チップセット		Intel 7500 (Chipkill機能付き)
ファームウェア		UEFI準拠
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	64GB ECC Chipkill
	メモリ規格	4Rx8 1.35V PC3L-8500R DDR3 1333MHz VLP RDIMM
	DIMM装着状況	8 x 8GB
	DIMMソケット数(空き)	16(8)
	最大容量	256GB <sup>*1</sup>
ビデオ・サブシステム		SVGA (Matrox G200eV)
ビデオ・メモリー		8 MB
ディスク・インターフェイス	タイプ	SATA/SAS
	RAIDコントローラー	SSD拡張カード
	機能	RAID 0,1機能付き
	内部コネクタ数	2
SSD拡張カード (46M6908)導入時	外部コネクタ数	0
	標準SSD容量	オープン
補助記憶装置 (内蔵)	最大SSD容量 <sup>*3</sup>	400GB <sup>*2*</sup> (SSD)
	SSDベイ(空き)	2(2) <sup>*2</sup> :シャドウ
I/O拡張カード・ポート		CIOv x1、CFFh x1(PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)導入済み)
PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット		[2x 320GB High IOPS SD Class ソリッドステートドライブ (46M0878同等品)、Emulex パーチャルファブリック・アダプター・アドバンスト導入済み]
ネットワーク・インターフェイス		デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T(Broadcom 5709S)
システム管理機能		標準装備 (IMM(Integrated Management Module))
本体寸法 (mm)		58 (W) X 446 (D) X 245 (H)
質量 (kg)		9.0 (最大構成)
使用環境		室温 10~35℃(高度0~914.4mまで、914.4~2133.6mまでは10~32℃)/湿度 8~80%(電源On時)
環境対応		RoHS指令準拠、グリーン購入法対応
エネルギー消費効率(2011年度基準) <sup>*5</sup>		J区分、1.04
サポートOS <sup>*6</sup>		Microsoft Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Standard (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Web Server 2008 (SP2)(x64)(Hyper-V)、 Windows Server 2008 HPC Edition(SP2)、 Microsoft Windows Small Business Server 2008 (SP2) Premium Edition、 Microsoft Windows Small Business (SP2) Server 2008 Standard Edition、 Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit) <sup>*7</sup> 、 Red Hat Enterprise Linux 5 (with Xen含む)(64bit)(Update6以降) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen含む)(SP1以降)(BIOSモードのみ) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(SP4以降) <sup>*7</sup> 、
付属品		ドキュメントCD/パック
サービス		スタートアップ90 <sup>*8</sup>
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 <sup>*9</sup> )
	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 標準で装着されているメモリーを取り外し、16GBメモリーに付け替える必要があります。  
CPUが2ソケットの場合、最大256GB (16GBx16)まで、1ソケットの場合、最大128GB (16GBx8)までをサポートします。

\*2 SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。

\*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 1.8型200GB SSDを2台装着した場合。

\*5 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。ただし複合理論性能が200,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。

\*6 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。各OSのUpdate/レベル/サービスパック・レベルについては、表記以降のものがサポートされます。

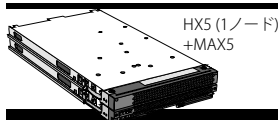
\*7 基本OS部分のみ。

\*8 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>

\*9 CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。[お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]

# IBM BladeCenter HX5 (7873)

## System Guide



### IBM BladeCenter HX5 Virtualization Optimized System Spec

		BladeCenter HX5 仮想化推奨モデル
P/N		7873-G1J
IBMダイレクト価格(税別)		5,100,000円
OSオプション		IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。
Bladeベイ・スペース		2
対応シャーシ		BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)
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 E7-2830
	コア数	8コア/16スレッド
	2次キャッシュ(フルスピード)	8x256KB
	3次キャッシュ(フルスピード)	24MB ECC
	動作周波数	2.13GHz
	QPI	6.4GT/s
	メモリ同期クロック	1066MHz
チップセット		Intel 7500 (Chipkill機能付き)
ファームウェア		UEFI準拠
HX5 + MAX5標準主記憶容量		320GB
HX5 + MAX5最大主記憶容量		640GB <sup>*1</sup>
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	128GB ECC Chipkill
	メモリ規格	4Rx8 1.35V PC3L-8500R DDR3 1066MHz VLP RDIMM
	DIMM装着状況	16 x 8GB
	DIMMソケット数(空き)	16(0)
	最大容量	256GB <sup>*1</sup>
MAX5主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	192GB ECC Chipkill
	メモリ規格	4Rx8 1.35V PC3L-8500R DDR3 1066MHz VLP RDIMM
DIMMソケット数(空き)		24(0)
ビデオ・サブシステム		SVGA (Matrox G200eV)
ビデオ・メモリー		8 MB
ディスク・インターフェイス	タイプ	SATA/SAS
	RAIDコントローラー	SSD拡張カード
	機能	RAID 0,1機能付き
	内部コネクタ数	2
SSD拡張カード (46M6908)導入時	外部コネクタ数	0
	標準SSD容量	オープン
補助記憶装置 (内蔵)	最大SSD容量 <sup>*3</sup>	400GB <sup>*2*</sup> (SSD)
	SSDベイ(空き)	2(2) <sup>*2</sup> シャドウ
I/O拡張カード・ポート		CIOv x1、CFFh x1 (Emulex パーチャルファブリック アダプターアドバンスト導入済み)
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 5709S)
システム管理機能		標準装備 (IMM[Integrated Management Module])
本体寸法 (mm)		58 (W) X 446 (D) X 245 (H)
質量 (kg)		9.5 (最大構成)
使用環境		室温 10~35℃(高度0~914.4mまで。914.4~2133.6mまでは10~32℃)/湿度 8~80%(電源On時)
環境対応		RoHS指令準拠、グリーン購入法対応
エネルギー消費効率(2011年度基準) <sup>*5</sup>		J区分、1.68
サポートOS <sup>*6</sup>		Microsoft Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Server 2008 (SP2)Standard (x64)(Hyper-V)、 Microsoft Windows Web Server 2008 (SP2)(x64)(Hyper-V)、Windows Server 2008 HPC Edition(SP2)、 Microsoft Windows Small Business Server 2008 (SP2) Premium Edition、Microsoft Windows Small Business (SP2) Server 2008 Standard Edition、 Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit) <sup>*7</sup> 、 Red Hat Enterprise Linux 5 (with Xen含む)(64bit)(Update6以降) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen含む)(SP1以降)(BIOSモードのみ) <sup>*7</sup> 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(SP4以降) <sup>*7</sup> 、 VMware vSphere 5、VMware ESX Server 4.1(Update1以降)、VMware ESXi 4.1(Update1以降)
付属品		ドキュメントCD/バック
サービス		スタートアップ 90 <sup>*8</sup>
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 <sup>*9</sup> )
	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 標準で装着されているメモリーを取り外し、16GBメモリーに付け替える必要があります。  
CPUが2ソケットの場合、最大256GB (16GBx16)まで、1ソケットの場合、最大128GB (16GBx8)までをサポートします。MAX5接続時は640GB(16GBx40)までをサポートします。

\*2 SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。

\*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 1.8型200GB SSDを2台装着した場合。

\*5 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。ただし複合理論性能が200,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。

\*6 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。各OSのUpdate/レベル/サービスパック・レベルについては、表記以降のものがサポートされます。

\*7 基本OS部分のみ。

\*8 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>

\*9 CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。[お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]



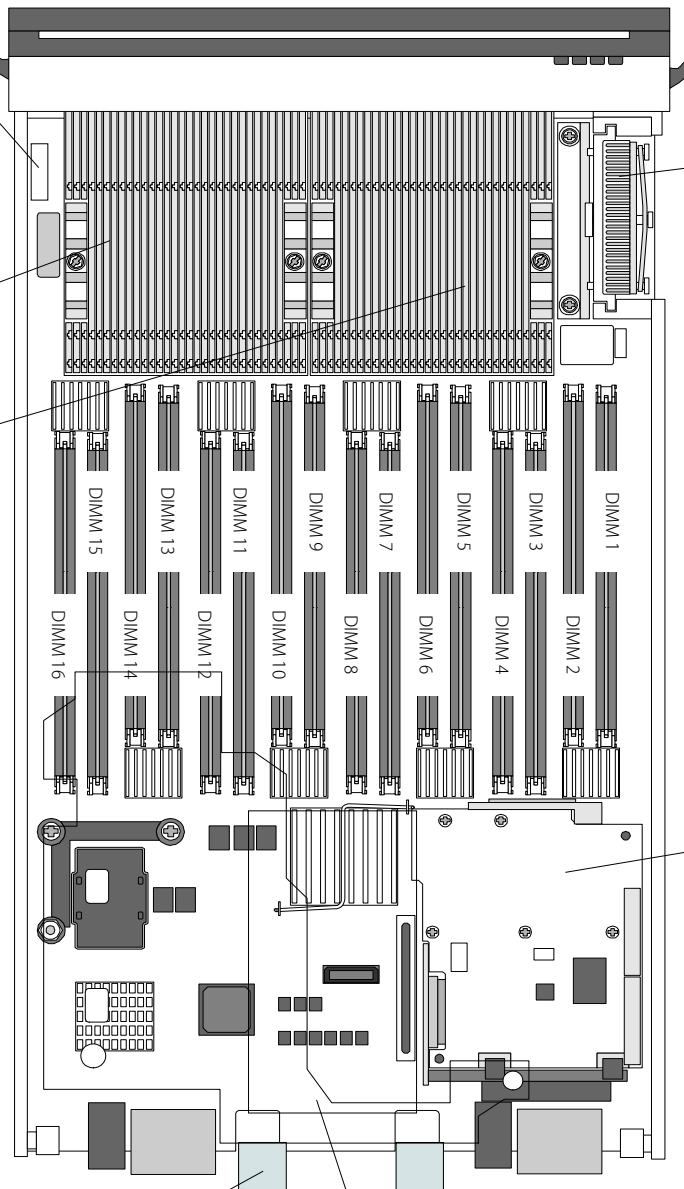
## 内部構成図

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。

ハイパーバイザー用コネクタ

マイクロ  
プロセッサ 2

マイクロ  
プロセッサ 1



スケイラビリティ・コネクタ

●HX5を2台接続し4CPU構成にする場合、2ノードスケイラビリティキット(46M6975)が必要になります。

●HX5を1枚2CPU構成で使用する場合、1ノードスピードバーストカード(59Y5889)を接続することを推奨します。

●MAX5を接続する場合、HX5 MAX5 1ノードスケイラビリティキット(59Y5877)が必要になります。

SSD拡張カード(46M6908)

(オプション)  
SSD導入に必須  
RAID-0,1をサポートします。  
SSDを2台まで接続可能。

CFFhカード導入時  
(オプション)

7873-F1J/F2J/F3Jには標準で  
Emulex バーチャルファイブアダプター  
が導入済みです。

CIOvカード導入時  
(オプション)

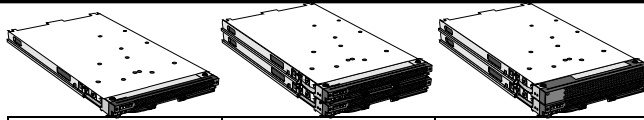
マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 7873と7870)を同じOSイメージでブートすることはできません。  
マザーボードが異なるBladeServerが混在したSAN Boot環境を構築する場合には、特に注意が必要になります。  
この制限は初期導入後に追加購入する場合にも考慮が必要となります。

(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 HX5 構成概要

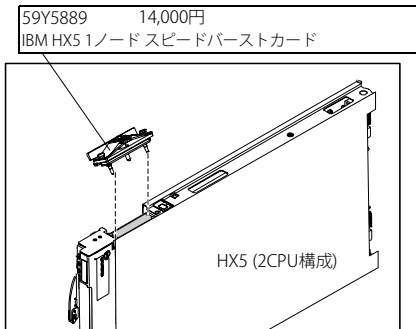


## ■基本構成概要

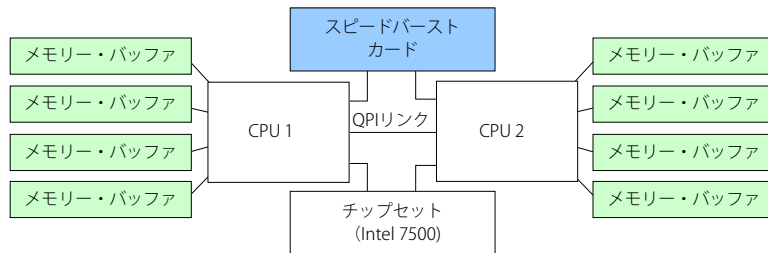
	HX5 (2ソケット)	HX5 (4ソケット)	HX5(2ソケット) + MAX5
対応シャーシ	BladeCenter S/BladeCenter H/BladeCenter HT(AC電源のみ)		
Bladeベイ・スペース	1	2	2
最大搭載CPU数	2	4	2
DIMMソケット数	16	32	40
最大容量	256GB(16x16GB)	512GB(32x16GB)	640GB(40x16GB)
内蔵SSD枚数	2	4※※	2
最大SSD容量	400GB(2x200GB)	800GB(4※※x200GB)	400GB(2x200GB)
I/O拡張カード・ポート	CIOv x1、CFFh x1	CIOv x2、CFFh x2	CIOv x1、CFFh x1

※※ 1アレイ2枚まで。4枚のSSDを同一アレイでは構成できません。

## ■2ソケット構成



IBM HX5 1ノード スピードバーストカード(59Y5889)は2CPU構成時、CPU間のQPIリンクを増強し、スケーラビリティ・可用性を高めます。



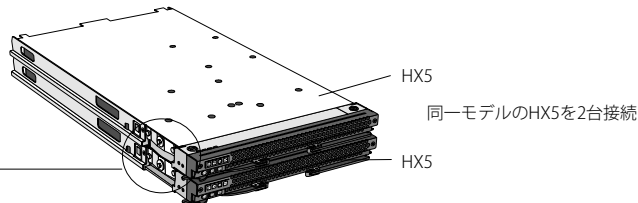
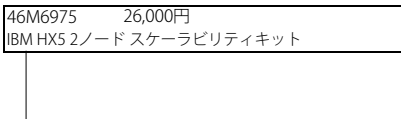
HX5 1ノード スピードバーストカード(59Y5889)について、2CPU構成時に導入可能です(必須ではありません)。

また、1CPU構成時は必要ありません。

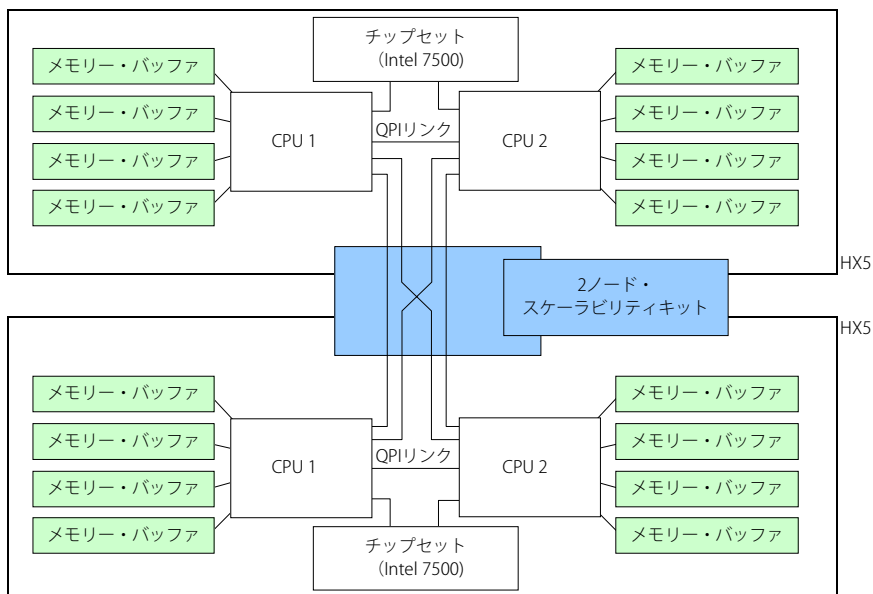
2ノード構成時は、HX5 2ノード スケーラビリティキット(46M6975)。

MAX5接続時には、HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット(59Y5877)をそれぞれ導入してください。

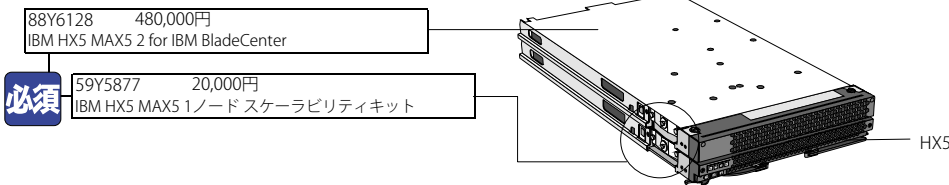
## ■4ソケット構成



4ソケット構成にする場合、HX5を2台(同一モデル)および、IBM HX5 2ノード スケーラビリティキット(46M6975)が必要となります。

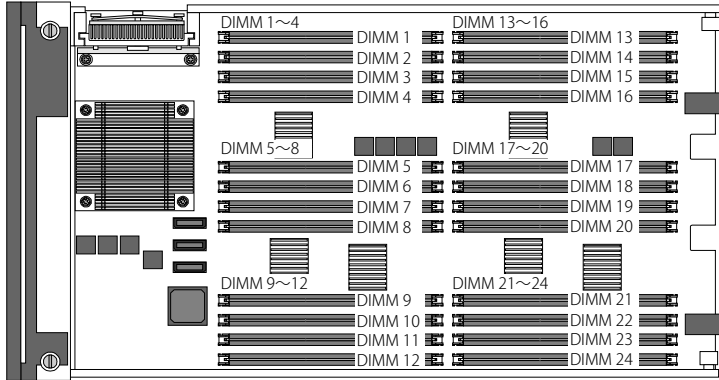


■HX5 + MAX5



HX5+MAX5構成にする場合、HX5を1台、HX5 MAX5 for IBM BladeCenter(46M6973)を1台、および、HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット(59Y5877)1つが必要となります。  
MAX5構成では、1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

MAX5メモリー構成



- MAX5のメモリー容量については、最小メモリー容量 8GB(2x4GB)/最大メモリー容量 192GB(24x8GB)となります。
- MAX5に導入可能なメモリー・オプションにつきましては、HX5がサポートしているメモリー・オプションと同等です。
- DIMMは、容量の大きいDIMMから順に導入してください。メモリー導入順に関しましては以下表をご参照ください。(8GBx2、4GBx2の場合、8GBx2を1番目のスロットに導入してください。)
- 各メモリーのペアにつきまして、DIMMは同サイズ/同テクノロジーのものをを選択ください。
- 各メモリーのグループにつきまして、同テクノロジーである必要がありますが、サイズが同じである必要はありません。

	ペア		ペア		
DIMM グループA	DIMM 1、DIMM 8	同サイズ/同タイプ	DIMM 2、DIMM 7	同サイズ/同タイプ	同テクノロジー
	DIMM 3、DIMM 6	同サイズ/同タイプ	DIMM 4、DIMM 5	同サイズ/同タイプ	
DIMM グループB	DIMM 13、DIMM 17	同サイズ/同タイプ	DIMM 14、DIMM 18	同サイズ/同タイプ	同テクノロジー
	DIMM 15、DIMM 19	同サイズ/同タイプ	DIMM 16、DIMM 20	同サイズ/同タイプ	
DIMM グループC	DIMM 9、DIMM 21	同サイズ/同タイプ	DIMM 10、DIMM 22	同サイズ/同タイプ	同テクノロジー
	DIMM 11、DIMM 23	同サイズ/同タイプ	DIMM 12、DIMM 24	同サイズ/同タイプ	

サポートされているメモリー・オプション

製品番号	サイズ	スピード	テクノロジー
46C0560	2GB	1333MHz	2Gbit
46C0564	4GB	1333MHz	2Gbit
46C0570	8GB	1066MHz	2Gbit
46C0599	16GB	1333MHz	2Gbit

メモリー導入順

●パフォーマンス構成

順序	DIMM 枚数	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4	DIMM 5	DIMM 6	DIMM 7	DIMM 8	DIMM 9	DIMM 10	DIMM 11	DIMM 12	DIMM 13	DIMM 14	DIMM 15	DIMM 16	DIMM 17	DIMM 18	DIMM 19	DIMM 20	DIMM 21	DIMM 22	DIMM 23	DIMM 24	ペア
1番目	2	✓							✓																	DIMM 1、DIMM 8
2番目	4	✓	✓						✓																	DIMM 13、DIMM 17
3番目	6	✓	✓	✓					✓																	DIMM 12、DIMM 24
4番目	8	✓	✓	✓	✓				✓																	DIMM 3、DIMM 6
5番目	10	✓	✓	✓	✓	✓			✓																	DIMM 15、DIMM 19
6番目	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓																	DIMM 10、DIMM 22
7番目	14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																	DIMM 2、DIMM 7
8番目	16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																DIMM 14、DIMM 18
9番目	18	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓															DIMM 11、DIMM 23
10番目	20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓														DIMM 4、DIMM 5
11番目	22	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓													DIMM 16、DIMM 20
12番目	24	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	DIMM 9、DIMM 21

●省電力構成(8枚までのDIMMを使用時)

順序	DIMM 枚数	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4	DIMM 5	DIMM 6	DIMM 7	DIMM 8	DIMM 9	DIMM 10	DIMM 11	DIMM 12	DIMM 13	DIMM 14	DIMM 15	DIMM 16	DIMM 17	DIMM 18	DIMM 19	DIMM 20	DIMM 21	DIMM 22	DIMM 23	DIMM 24	ペア
1番目	2	✓							✓																	DIMM 1、DIMM 8
2番目	4	✓	✓						✓																	DIMM 3、DIMM 6
3番目	6	✓	✓	✓					✓																	DIMM 2、DIMM 7
4番目	8	✓	✓	✓	✓				✓																	DIMM 4、DIMM 5



### ServerGuide ご利用に関しまして

システム装置にServerGuideのCD-ROMは同梱されません。  
 ServerGuideご利用の際は、以下URLより最新の『IBM ServerGuide Setup and Installation CD』の  
 CDイメージ(iso File)をダウンロードしていただき、CD-ROMメディアを作成してご使用ください。(DVDメディア不可)  
 URL:<http://www-947.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?lnocid=SERV-GUIDE&brandind=5000008>

## ■Windows Server 2008 R2 同梱モデルについて

### ●Windows Server 2008 R2 Standard バンドルモデル

#### ■同梱ソフトウェアについて

プロダクトDVD-ROM…1枚：Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)(SP1)

※ 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にのみ、導入可能となっております。  
 Windows Server 2008 R2 Standardの最大メモリー容量は32GBまでとなります。  
 オプティカル・ドライブがオプション・モデルの場合、同梱されるOSの導入には別途、DVDドライブが必要となります。

#### ■同梱されるライセンス

Windows Server 2008 R2 Standard(SP1)

1 Server ライセンス(1-4 Processor)

5 クライアントライセンス

### ●Windows Server 2008 R2 Enterprise バンドルモデル

#### ■同梱ソフトウェアについて

プロダクトDVD-ROM…1枚：Windows Server 2008 R2 Enterprise (64bit)(SP1)

※ 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にのみ、導入可能となっております。  
 オプティカル・ドライブがオプション・モデルの場合、同梱されるOSの導入には別途、DVDドライブが必要となります。

#### ■同梱されるライセンス

Windows Server 2008 R2 Enterprise(SP1)

1 Server ライセンス(1-8 Processor)

10 クライアントライセンス

### ●Windows Server 2008 R2 Datacenter バンドルモデル

#### ■同梱ソフトウェアについて

プロダクトDVD-ROM…1枚：Windows Server 2008 R2 Datacenter (64bit)(SP1)

※ 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にのみ、導入可能となっております。  
 オプティカル・ドライブがオプション・モデルの場合、同梱されるOSの導入には別途、DVDドライブが必要となります。  
 Datacenterは、2つ以上のプロセッサを持つサーバーに対してのみご利用いただけます。プロセッサが2つ未満のサーバーで  
 Datacenterを実行することはできません。  
 1CPU搭載モデルにつきましては、セカンドCPUを構成に含める必要があります。

#### ■同梱されるライセンス

Windows Server 2008 R2 Datacenter(SP1)

1 Server ライセンス(2 Processor)

5 ユーザークライアントライセンス

## ■ServicePac for Windows

対象製品について、電話とeメールによる以下の支援サービスを提供します。

- 障害に対する問題の切り分けに対する支援
- 使用方法に関する技術上の疑問点に対する支援
- 使用方法に関する技術上の疑問点、および障害に関する問い合わせについて、サービスの過程でIBMが必要と判断した場合に他社への取次ぎ支援

	1年	標準時間帯		拡張時間帯	
		84Y1549	80,000円	84Y1559	120,000円
ServicePac for Windows ミッドレンジ (Standard/Enterprise/EBS/SBS等)	3年	84Y1554	220,800円	84Y1564	331,200円
	1年	84Y1551	570,000円	84Y1561	855,000円
ServicePac for Windows Datacenter+ ミドルウェア(SQL等)	3年	84Y1556	1,573,200円	84Y1566	2,359,800円

## ■VMwareについて

- ・マルチプロセッサ構成で導入する場合、各プロセッサに接続されるDIMMは、同容量/同枚数にすることを推奨します。  
 詳しくは以下の技術文書をご参照ください。  
**VMware ESXではCPUごとのメインメモリーを均等に配置することが望ましい - IBM BladeCenter および System x**  
<http://www-06.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Sylphd07.nsf/jtechinfo/SYJ0-01C2946>

## ■仮想化推奨モデルに初期導入済みのVMware ESXi ハイパーバイザーについて

### ■初期導入済みのIBM USBメモリーキー for VMware ESXi 4.1(Update1)ハイパーバイザーについて

- ・ 導入されるOS  
VMware ESXi 4.1 Update1 Embedded版
- ・ ライセンスについて  
1 Server(1-4ソケット) 評価版ライセンス  
当製品には、標準で60日間の評価版のライセンスのみ適用されております。  
60日以降継続してご利用頂く場合は、VMwareポータルサイトにアクセスし、通常のVMware ESXi Installable版と同様に使用者情報を登録してください。  
登録後、VMware社からメールにてライセンスキーが送付されます。継続利用のためには60日以内にライセンスキーを適用する必要があります。
- 1 vCenterServer(1インスタンス) 評価版ライセンス  
当製品には、標準で60日間の評価版のライセンスのみ適用されております。  
60日以降継続してご利用頂く場合は別途ライセンスを御購入ください。

## ■VMware ESXi 4.1/4.0ハイパーバイザーについて

本製品はVMware ESXiがインストールされたUSBフラッシュ・メモリーをシステム装置に組み込むことにより、USBフラッシュ・メモリーからVMware Hypervisorを起動させることができます。

本製品は単体では販売できません。必ずシステム製品と一緒に販売してください。

また当製品には、標準で60日間の評価版のライセンスのみ適用されております。60日以降継続してご利用頂く場合は、VMwareポータルサイトにアクセスし、通常のVMware ESXi Installable版と同様に使用者情報を登録してください。  
登録後、VMware社からメールにてライセンスキーが送付されます。

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)				
41Y8296	IBM USBメモリーキー for VMware ESXi 4.1 ハイパーバイザー(Update1)	6,000円				
	サポート・サービス	標準時間帯		拡張時間帯		
	ServicePac for VMware vSphere Standard	1年	84Y1570	17,000円	84Y1588	25,500円
		3年	84Y1579	46,900円	84Y1597	70,400円

### ●組み込みソフトウェアについて

VMware ESXi 4.1 Update1 Embedded版

### ●同梱されるライセンス

60日間の評価版ライセンス

1 Server ライセンス(1-4 ソケット) ※1ソケットあたりのコア数の上限は6コアです。

### ■導入に関する注意点

- ・ この製品は、ソフトウェア保守サービスが必須です。ServicePac for VMware、サポート・ライン for VMware サービス、またはサポート・ラインサービスのいずれかをご選択のうえ、必ずご購入下さい。  
保守サービスをご購入しない場合には、VMware に関するトラブル等のサポートを受けられなくなるので十分注意願います。

ESXiのサポート・サービスはServicePac for VMware vSphere Standardにて提供されます。

ServicePac for VMwareでは、障害に対する問題の切り分けに対する支援および、使用方法に関する技術上の疑問点に対する支援が提供されます。  
導入方法に関する技術上の問題点に関する支援が必要な場合は、別途ServicePac for System x -SWをご契約ください。

### ※ ESXi 4.0/4.1からvSphere 4.1へのアップグレードについて

vSphere 4.1にアップグレードをご検討の場合、利用する機能に応じて必要なライセンスおよびサブスクリプションを合わせてご購入ください。

[4817VA5]VMware vSphere4.1 Std 1プロセッサライセンス	サブスクリプション-[4817SA5]1年[4817TA5]3年[4817UA5]5年
[4817VA6]VMware vSphere4.1 Adv 1プロセッサライセンス	サブスクリプション-[4817SA6]1年[4817TA6]3年[4817UA6]5年
[4817VA7]VMware vSphere4.1 EntPlus 1プロセッサライセンス	サブスクリプション-[4817SA7]1年[4817TA7]3年[4817UA7]5年

- ・ これらの製品は、ソフトウェア保守サービスが必須です。ServicePac for VMware、サポート・ライン for VMware サービス、またはサポート・ラインサービスのいずれかをご選択のうえ、必ずご購入下さい。  
保守サービスをご購入しない場合には、VMware に関するトラブル等のサポートを受けられなくなるので十分注意願います。



## システム装置

## SMP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  
プロセッサを導入することによって最大2基搭載可能(標準搭載含む)。

## スケイラビリティ・オプション

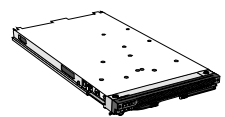
2CPU構成にする場合、1ノードスピードバーストカード(59Y5889)の導入を推奨いたします。  
2ノード(4CPU)構成にする場合、同一モデル2台と2ノードスケイラビリティキット(46M6975)が必須となります。  
MAX5を導入する場合、MAX5(88Y6128)およびMAX5 1ノードスケイラビリティキット(59Y5877)が必須となります。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT
7873-B1J		580,000円	Xeon E7-4807 (1.86GHz/18MB L3/800MHz/6C/95W)、8GBメモリー、標準SSDなし。シングル・ブレード。					
7873-PAH	W2K8 R2 Std.	670,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAHのみ)。		○	×	○	○
7873-PAY	W2K8 R2 EP.	866,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PAYのみ)。		○	×	○	※
7873-PBH	W2K8 R2 DC.	1,122,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PBHのみ)。		○	×	○	※

## ●CPUアップグレード・オプション

CPU	価格(税別)	仕様	Core
88Y6070	188,000円	RoHS指令準拠 インテル Xeon プロセッサ E7-4807(1.86GHz) 6C 95W	6 Core

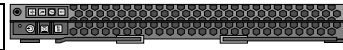
※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード1ノード・2CPU構成

推奨	価格(税別)	仕様	構成
59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノードスピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

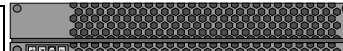
必須	価格(税別)	仕様	構成
46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノードスケイラビリティキット



7873-B1J 同一モデルのHX5を2台接続

## ■ダブル・ブレードMAX5を接続する場合

必須	価格(税別)	仕様	構成
59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノードスケイラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter

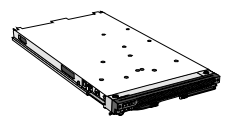
1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT
7873-B2J		1,200,000円	Xeon E7-4830 (2.13GHz/24MB L3/1066MHz/8C/105W)、8GBメモリー、標準SSDなし。シングル・ブレード。					
7873-PAD	W2K8 R2 Std.	1,290,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PADのみ)。		○	×	○	○
7873-PAL	W2K8 R2 EP.	1,486,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PALのみ)。		○	×	○	※
7873-PAW	W2K8 R2 DC.	1,742,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PAWのみ)。		○	×	○	※

## ●CPUアップグレード・オプション

CPU	価格(税別)	仕様	Core
88Y6082	500,000円	RoHS指令準拠 インテル Xeon プロセッサ E7-4830(2.13GHz) 8C 105W	8 Core

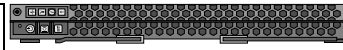
※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード1ノード・2CPU構成

推奨	価格(税別)	仕様	構成
59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノードスピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

必須	価格(税別)	仕様	構成
46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノードスケイラビリティキット



7873-B2J 同一モデルのHX5を2台接続

## ■ダブル・ブレードMAX5を接続する場合

必須	価格(税別)	仕様	構成
59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノードスケイラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter

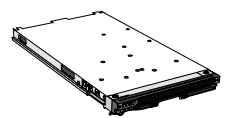
1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT
7873-C1J		1,040,000円	Xeon E7-8837 (2.66GHz/24MB L3/1066MHz/8C/130W)、8GBメモリー、標準SSDなし。シングル・ブレード。					
7873-PAE	W2K8 R2 Std.	1,130,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAEのみ)。		○	×	○	○
7873-PBE	W2K8 R2 EP.	1,326,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PBEのみ)。		○	×	○	※
7873-PBF	W2K8 R2 DC.	1,582,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PBFのみ)。		○	×	○	※

## ●CPUアップグレード・オプション

CPU	価格(税別)	仕様	Core
88Y6112	540,000円	RoHS指令準拠 インテル Xeon プロセッサ E7-8837(2.66GHz) 8C 130W	8 Core

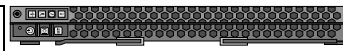
※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード1ノード・2CPU構成

推奨	価格(税別)	仕様	構成
59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノードスピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

必須	価格(税別)	仕様	構成
46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノードスケイラビリティキット



7873-C1J 同一モデルのHX5を2台接続

## ■ダブル・ブレードMAX5を接続する場合

必須	価格(税別)	仕様	構成
59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノードスケイラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter

1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BC HT
7873-D1J		1,540,000円	Xeon E7-8867L (2.13GHz/30MB L3/1066MHz/10C/105W)、8GBメモリー、標準SSDなし。シングル・ブレード。					
7873-PBD	W2K8 R2 Std.	1,630,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PBDのみ)。		○	×	○	○
7873-PAS	W2K8 R2 EP.	1,826,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PASのみ)。					※
7873-PBG	W2K8 R2 DC.	2,082,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PBGのみ)。					

## ●CPUアップグレード・オプション

<b>CPU</b>	88Y6124	1,000,000円	RoHS指令準拠	10 Core
	インテル Xeon プロセッサー E7-8867L (2.13GHz) 10C 105W			

※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード 1ノード・2CPU構成

<b>推奨</b>	59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノード スピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード 2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

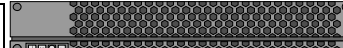
<b>必須</b>	46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノード スケーラビリティキット



7873-D1J 同一モデルのHX5を2台接続

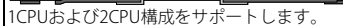
## ■ダブル・ブレード MAX5を接続する場合

<b>必須</b>	59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter



1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BC HT
7873-F1J		1,288,000円	Xeon E7-4830 (2.13GHz/24MB L3/1066MHz/8C/105W)、8GBメモリー、標準SSDなし。Emulex パーチャルファブリックアダプター標準装備。シングル・ブレード。					
7873-PAR	W2K8 R2 Std.	1,378,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PARのみ)。		×	×	○	○
7873-PAK	W2K8 R2 EP.	1,574,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PAKのみ)。					※
7873-PAQ	W2K8 R2 DC.	1,830,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PAQのみ)。					

## ●CPUアップグレード・オプション

<b>CPU</b>	88Y6082	500,000円	RoHS指令準拠	8 Core
	インテル Xeon プロセッサー E7-4830 (2.13GHz) 8C 105W			

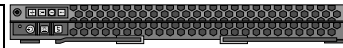
※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード 1ノード・2CPU構成

<b>推奨</b>	59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノード スピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード 2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

<b>必須</b>	46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノード スケーラビリティキット



7873-F1J 同一モデルのHX5を2台接続

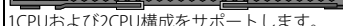
## ■ダブル・ブレード MAX5を接続する場合

<b>必須</b>	59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter



1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BC HT
7873-F2J		1,688,000円	Xeon E7-4870 (2.40GHz/30MB L3/1066MHz/10C/130W)、8GBメモリー、標準SSDなし。Emulex パーチャルファブリックアダプター標準装備。シングル・ブレード。					
7873-PAC	W2K8 R2 Std.	1,778,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PACのみ)。		×	×	○	○
7873-PBB	W2K8 R2 EP.	1,974,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PBBのみ)。					※
7873-PAN	W2K8 R2 DC.	2,230,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PANのみ)。					

## ●CPUアップグレード・オプション

<b>CPU</b>	88Y6160	1,060,000円	RoHS指令準拠	10 Core
	インテル Xeon プロセッサー E7-4870 (2.40GHz) 10C 130W			

※ AC電源のみ



## ●スケイラビリティ・オプション

## ■シングル・ブレード 1ノード・2CPU構成

<b>推奨</b>	59Y5889	14,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 1ノード スピードバーストカード



## ■ダブル・ブレード 2ノード・4CPU構成[同一モデルを2台接続]

<b>必須</b>	46M6975	26,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 2ノード スケーラビリティキット



7873-F2J 同一モデルのHX5を2台接続

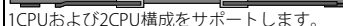
## ■ダブル・ブレード MAX5を接続する場合

<b>必須</b>	59Y5877	20,000円	RoHS指令準拠	IBM HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット



88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠

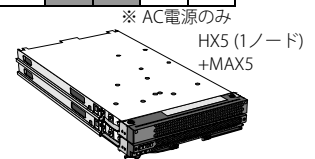
IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter



1CPUおよび2CPU構成をサポートします。

■HX5 + MAX5モデル

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT	
7873-A1J		1,760,000円	Xeon E7-2830 (2.13GHz/24MB L3/1066MHz/8C/105W)x2、16GBメモリー、標準SSDなし。MAX5標準装備。ダブル・ブレード。						2ソケット 8 Core
7873-PAG	W2K8 R2 Std.	1,850,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAGのみ)。		○	×	○	※	
7873-PAT	W2K8 R2 EP.	2,046,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PATのみ)。						
7873-PAV	W2K8 R2 DC.	2,302,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PAVのみ)。						
7873-A2J		2,740,000円	Xeon E7-2860 (2.26GHz/24MB L3/1066MHz/10C/130W)x2、16GBメモリー、標準SSDなし。MAX5標準装備。ダブル・ブレード。						2ソケット 10 Core
7873-PAJ	W2K8 R2 Std.	2,830,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAJのみ)。		○	×	○	※	
7873-PAM	W2K8 R2 EP.	3,026,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PAMのみ)。						
7873-PBC	W2K8 R2 DC.	3,282,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PBCのみ)。						
7873-A3J		3,040,000円	Xeon E7-2870 (2.40GHz/30MB L3/1066MHz/10C/130W)x2、16GBメモリー、標準SSDなし。MAX5標準装備。ダブル・ブレード。						2ソケット 10 Core
7873-PAF	W2K8 R2 Std.	3,130,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAFのみ)。		○	×	○	※	
7873-PAP	W2K8 R2 EP.	3,326,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PAPのみ)。						
7873-PAB	W2K8 R2 DC.	3,582,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PABのみ)。						
7873-F3J		1,168,000円	Xeon E7-4807 (1.86GHz/18MB L3/800MHz/6C/95W)x2、16GBメモリー、標準SSDなし。Emulex パーチャルファブリックアダプター、MAX5標準装備。ダブル・ブレード。		×	×	○	※	2ソケット 6 Core
7873-PAU	W2K8 R2 Std.	1,258,000円	Windows Server 2008 R2 Standard 同梱 (PAUのみ)。						
7873-PAX	W2K8 R2 EP.	1,454,000円	Windows Server 2008 R2 Enterprise 同梱 (PAXのみ)。						
7873-PBA	W2K8 R2 DC.	1,710,000円	Windows Server 2008 R2 Datacenter 同梱 (PBAのみ)。						

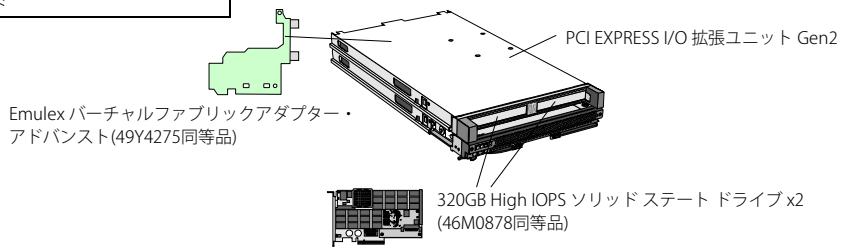


■HX5 データベース・ワークロード最適化モデル

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT	
7873-G2J		6,400,000円	Xeon E7-4830 (2.13GHz/24MB L3/1066MHz/8C/105W)x2、64GBメモリー、標準SSDなし。Emulex パーチャルファブリックアダプター・アドバンスト、PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730) [2x 320GB High IOPS SD Class ソリッドステートドライブ (46M0878同等品)導入済み] 標準装備。ダブル・ブレード。		×	×	○	※	2ソケット 8 Core

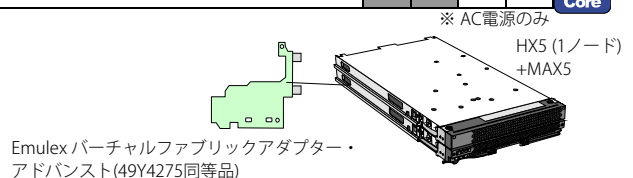
●スケイラビリティ・オプション

**推奨** 59Y5889 14,000円 RoHS指令準拠  
IBM HX5 1ノードスピードバーストカード



■HX5仮想化推奨モデル

モデル	OS付き	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ	BCS	BCE	BCH	BCHT	
7873-G1J	VMware ESXi 4.1	5,100,000円	Xeon E7-2830 (2.13GHz/24MB L3/1066MHz/8C/105W)x2、320GBメモリー、標準SSDなし。Emulex パーチャルファブリックアダプター・アドバンスト、MAX5標準装備。 IBM USBメモリーキー for VMware ESXi 4.1(Update1)ハイパーバイザー初期導入済み		×	×	○	※	2ソケット 8 Core





## メモリ・オプション -RDIMM (Registered DIMM)-

### HX5

DIMMソケット数：16(1ノード)/32(2ノード)

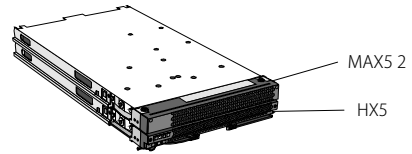
88Y6128 480,000円 RoHS指令準拠  
IBM HX5 MAX5 2 for IBM BladeCenter

DIMMソケット数：24

HX5(1ノード)にMAX5を接続することによって、DIMMスロット数24、最大384GBメモリーを追加することが可能です。(最大40ソケット/640GB)

■MAX5の構成につきましては、BladeCenter HX5 構成概要をご参照ください。

59Y5877 20,000円 RoHS指令準拠  
IBM HX5 MAX5 1ノード スケーラビリティキット



●DDR3L (1.35V) HX5のメモリー・コントローラーは全てのサポートされるメモリー・オプションでChipkillとなります。

#### 【2GB】

46C0560	2GB(1x2GB) シングルランク 1.35V PC3L-10600 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM	13,000円	タイプ	RDIMM	電源電圧	1.35V						
容量	2GB	ランク数	1R	ビット幅	x8	スピード	1333MHz	テクノロジー	2Gb	MAX5 2	非対応	RoHS指令準拠

#### 【4GB】

46C0564	4GB(1x4GB) デュアルランク 1.35V PC3L-10600 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM	20,000円	タイプ	RDIMM	電源電圧	1.35V						
容量	4GB	ランク数	2R	ビット幅	x8	スピード	1333MHz	テクノロジー	2Gb	MAX5 2	非対応	RoHS指令準拠

#### 【8GB】

46C0570	8GB(1x8GB) クアッドランク 1.35V PC3L-8500 ECC DDR3-1066 VLP RDIMM	40,000円	タイプ	RDIMM	電源電圧	1.35V						
容量	8GB	ランク数	4R	ビット幅	x8	スピード	1066MHz	テクノロジー	2Gb	MAX5 2	対応	RoHS指令準拠

#### 【16GB】

46C0599	16GB(1x16GB) デュアルランク 1.35V PC3L-10600 ECC DDR3-1333 VLPRDIMM	200,000円	タイプ	RDIMM	電源電圧	1.35V						
容量	16GB	ランク数	2R	ビット幅	x4	スピード	1333MHz	テクノロジー	2Gb	MAX5 2	対応	RoHS指令準拠

■HX5標準搭載メモリーについて ※ OS同梱モデルの製品番号については、ベースモデルをご確認ください。

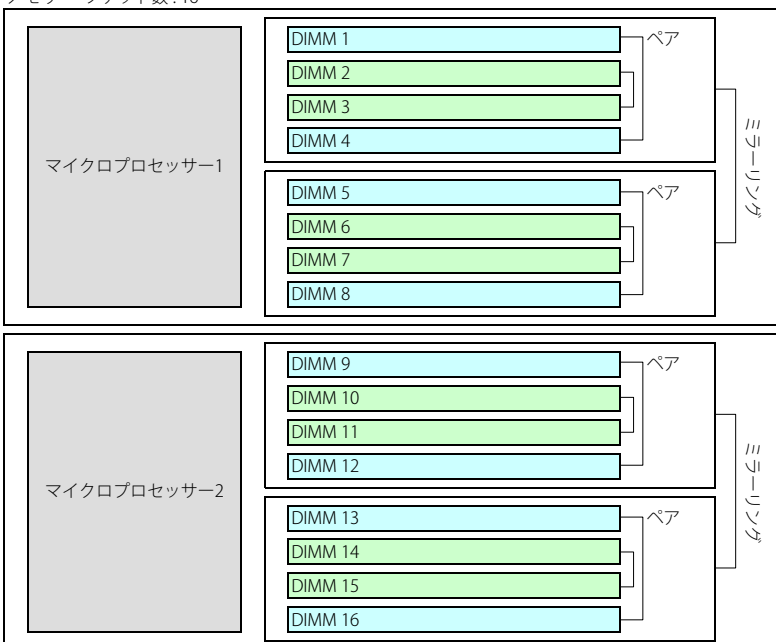
7873-B1J/B2J/C1J/D1J/F1J/F2J標準搭載メモリー	2x 4GB(1x4GB) デュアルランク 1.35V PC3L-10600 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM(46C0564)相当
7873-A1J/A2J/A3J/F3J標準搭載メモリー	4x 4GB(1x4GB) デュアルランク 1.35V PC3L-10600 ECC DDR3-1333 VLP RDIMM(46C0564)相当
7873-G1J[MAX5付き]標準搭載メモリー	40x 8GB(1x8GB) クアッドランク 1.35V PC3L-8500 ECC DDR3-1066 VLP RDIMM(46C0570)相当
7873-G2J標準搭載メモリー	8x 8GB(1x8GB) クアッドランク 1.35V PC3L-8500 ECC DDR3-1066 VLP RDIMM(46C0570)相当

### ■導入上の注意点

- ・ HX5にメモリーを導入する場合、各ペアに異なるサイズのDIMMも装着可能ですが、同スピードのDIMMを装着してください。
- ・ 1CPU構成の場合、DIMM 1~8に、2CPU構成の場合、DIMM 1~16に装着可能です。
- ・ HX5のメモリー・コントローラーは全てのサポートされるメモリー・オプションでChipkillとなります。
- ・ メモリー・スピードは、プロセッサのメモリー同期クロックに依存します。

### ■メモリー・チャンネル・レイアウト

メモリー・ソケット数:16



## ●メモリー構成ガイド

## 独立Channelモード

(1CPU時最大64GB/2CPU時最大128GBまで導入可能。ペアに異なるサイズのDIMMも装着可能ですが、同スピードのDIMMを装着してください。)

## 1CPU構成時

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2 DIMM	○			○												
4 DIMM	○			○	○			○								
6 DIMM	○	○	○	○	○			○								
8 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○								

## 2CPU構成時

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 DIMM	○			○					○			○				
6 DIMM	○			○	○			○			○	○				
8 DIMM	○			○	○			○	○		○	○	○			
10 DIMM	○	○	○	○	○			○	○		○	○	○	○		
12 DIMM	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○		
14 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
16 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

・ スケイラブル構成 (2ノード・4CPU構成) にする場合、メモリー構成は、各HX5とも同様に構成してください。

## メモリー・ミラーリングモード

対応するDIMMスロットには、同サイズ/同タイプのDIMMを導入する必要があります。

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搭載容量の半分にになります。

## 1CPU構成時

有効DIMM	ミラーリング対象DIMM
DIMM 1、DIMM 2、DIMM 3、DIMM 4	DIMM 5、DIMM 6、DIMM 7、DIMM 8

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	有効DIMM				ミラーリング対象DIMM											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
4 DIMM	○			○	○			○								
8 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○								

## 2CPU構成時

有効DIMM	ミラーリング対象DIMM
DIMM 1、DIMM 2、DIMM 3、DIMM 4	DIMM 5、DIMM 6、DIMM 7、DIMM 8
DIMM 9、DIMM 10、DIMM 11、DIMM 12	DIMM 13、DIMM 14、DIMM 15、DIMM 16

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	有効DIMM				ミラーリング対象DIMM				有効DIMM				ミラーリング対象DIMM			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8 DIMM	○			○	○			○	○			○	○			○
12 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○
16 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## メモリー・スペアリングモード

障害が発生したDIMMの内容をスペアDIMMに転送します。メモリー・スペアリングを使用可能にするには、各プロセッサごとに取り付けられているDIMMが同一でなければなりません。

## 1CPU構成時

有効DIMM	スペアDIMM
DIMM 1、DIMM 4	DIMM 2、DIMM 3
DIMM 5、DIMM 8	DIMM 6、DIMM 7

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	↓スペア				↓スペア											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2 DIMM	○	○	○	○												
8 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○								

## 2CPU構成時

有効DIMM	スペアDIMM
DIMM 1、DIMM 4	DIMM 2、DIMM 3
DIMM 5、DIMM 8	DIMM 6、DIMM 7
DIMM 9、DIMM 12	DIMM 10、DIMM 11
DIMM 13、DIMM 16	DIMM 14、DIMM 15

DIMM枚数	DIMMソケット構成															
	↓スペア				↓スペア				↓スペア				↓スペア			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
8 DIMM	○	○	○	○					○	○	○	○				
12 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16 DIMM	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○



## I/O拡張カード・オプション

CIOv…Combination I/O for vertical、CFFh…Combination Form Factor for horizontal

I/O拡張スロット 7873-F1J/F2J/F3J/G1J/G2Jには標準でCFFhスロットにEmulex パーチャルファブリックアダプターアドバンストが初期導入済みです。  
 CIOv …1(空き:1)  
 CFFh …1(空き:1)  
 CFFhカードを導入した場合、BladeCenter H/HTにのみ導入可能です。44W4479につきましては、BladeCenter SIにも導入可能です。

TOE…TCP/IP オフロード エンジン、iSCSI サポート SW…ソフトウェア イニシエータ/HW…ハードウェア イニシエータ

## ●オンボード・ネットワーク・コントローラー

デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709S)

標準	ポート数	2	通信方式	全二重1Gbps	TOEサポート	○	iSCSI サポート	SW
----	------	---	------	----------	---------	---	------------	----

## ●Ethernet 拡張カード (1Gb)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
44W4475	イーサネット拡張カード(CIOv)	26,000円	BC S/E/H/HT	CIOv
	2ポート/1Gbps TOE ○ iSCSI SW	Broadcom 5709S. RoHS指令準拠。		
44W4479	2/4イーサネット拡張カード(CFFh)	38,000円	BC S/H/HT	CFFh
	BC S…2ポート/1Gbps、BC H/HT…4ポート/1Gbps	Broadcom 5709S. RoHS指令準拠。		
	TOE ○ BC Sの場合、スイッチ・ベイ2に、BC H/HTの場合、ハイスピード・スイッチ iSCSI SW もしくは、MSIMに導入されるEthernetスイッチに接続されます。			

## ●Ethernet 拡張カード (10Gb)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
46M6168	Broadcom 10Gb GEN2 2ポートイーサネット拡張カード(CFFh)	90,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW	Broadcom 57711. RoHS指令準拠。		
46M6164	Broadcom 10Gb GEN2 4ポートイーサネット拡張カード(CFFh)	124,000円	BC H/HT	CFFh
	4ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW	Broadcom 57711. RoHS指令準拠。		
42C1810	インテル 10Gb 2ポートイーサネット拡張カード(CFFh)	90,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW	Intel 82599 ASIC. RoHS指令準拠。		

## ●バーチャル・ファブリック・アダプター・カード (10Gb)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
90Y3550	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)	64,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW			
49Y4265	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアドバンスト・アップグレード	38,000円		CFFh
	90Y3550に49Y4265を適用することによって、iSCSI-SW/HW、FCoE-HWのサポート追加			
49Y4235	Emulex バーチャルファブリックアダプター(CFFh)	88,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW			
49Y4265	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアドバンスト・アップグレード	38,000円		CFFh
	49Y4235に49Y4265を適用することによって、49Y4275と同等品となります。[iSCSI-SW/HW追加]			
49Y4275	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプターアドバンスト(CFFh)	110,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps TOE ○ iSCSI SW/HW			

最大8個の仮想NICをサポート。仮想NICは100Mbps単位で割り当て可能。  
 スイッチ Independent Mode (vNIC 2)はVMwareでは、サポートされません。

## ●マルチ拡張カード (Ethernet/ファイバー・チャンネル)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
44X1940	Qlogic イーサネット&8Gb ファイバーチャンネル拡張カード(CFFh)	130,000円	BC H/HT対応(MSIM)	CFFh
	Ethernet 2ポート/1Gbps TOE ○ iSCSI SW	Broadcom 5709		
	ファイバー・チャンネル 2ポート/8Gbps QLogic 2532			

MSIMのベイ7/9にはEthernetスイッチを、ベイ8/10にはファイバー・チャンネル・スイッチを導入してください。

## ●ファイバー・チャンネル拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
46M6065	Qlogic 4Gb ファイバー・チャンネル拡張カード(CIOv)	82,000円	BC S/E/H/HT	CIOv
	転送速度 4Gbps ポート数 2 QM12572相当。RoHS指令準拠。			
44X1945	Qlogic 8Gb ファイバーチャンネル拡張カード(CIOv)	108,000円	BC S/E/H/HT	CIOv
	転送速度 8Gbps ポート数 2 QM12582相当。RoHS指令準拠。			
46M6140	Brocade 10ポート 4Gb SM(32R1813)/Brocade 20ポート 4Gb SM(32R1812)との接続はサポートされません。			CIOv
	Emulex 8Gb ファイバーチャンネル拡張カード(CIOv)	108,000円	BC S/E/H/HT	
	転送速度 8Gbps ポート数 2 LPe1205相当。RoHS指令準拠。			

## ●FCoCEE対応カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
42C1830	Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)	160,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps [8Gbps FC] FCoE HW	Qlogic QM18142. RoHS指令準拠。		
81Y1650	Brocade 2ポート 10GbE コンバージド ネットワークアダプター	120,000円	BC H/HT	CFFh
	2ポート/10Gbps [8Gbps FC] FCoE HW	Brocade 1007. RoHS指令準拠。		

## ●Infiniband HCA (ホストチャンネル・アダプター)カード

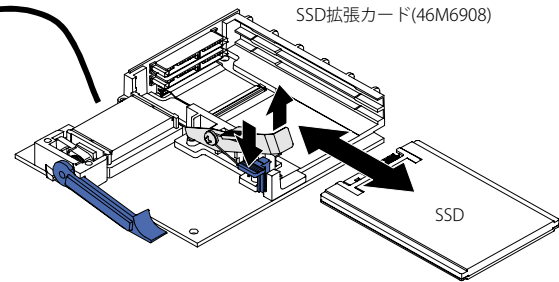
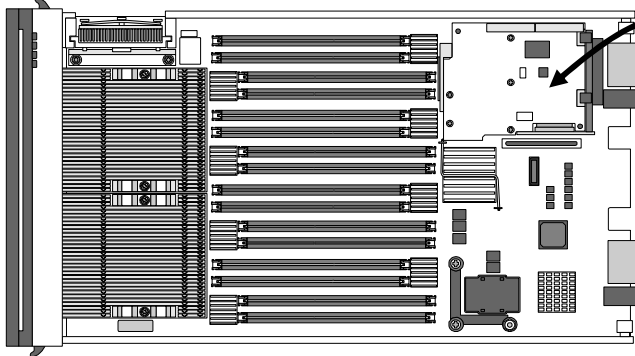
番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	対応シャーシ	フォーム・ファクタ
46M6001	2ポート 40Gb InfiniBand 拡張カード(CFFh)	174,000円	BC H	CFFh

2つの4X QDR InfiniBandポート(10Gbps/20Gbps/40Gbps)/1マイクロ秒のMPI ping応答遅延/転送処理のCPUオフロード/エンド トウ エンドのQOSと輻輳制御/TCP/UDP/IPのステートレスオフロード/256-4Kb MTU/RDMA Send/Recv semantics/9仮想レーン: 8データ + 1マネージメント。  
 Mellanox Dual-Port ConnectX 40Gb/s InfiniBand Mezzanine Adapter同等品



## ハードディスク・ドライブ

HX5



SSDを導入するためには、SSD拡張カード(46M6908)が必須です。  
SSD拡張カードには2台のSSDを接続可能です。  
46M6908にはSSDは含まれておりません。

必須

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
46M6908	SSD拡張カード for BladeCenter HX5	36,000円
インターフェイス	SATA/SAS (3Gbps)	RAIDレベル 0,1
	コントローラー LSI 1064e	キャッシュ なし

内蔵1.8型SSDベイ 2(空き:2)

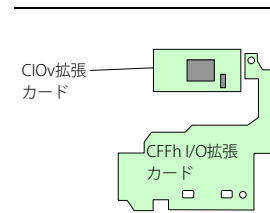
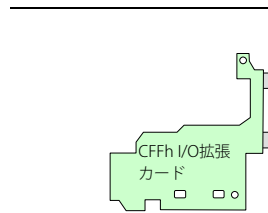
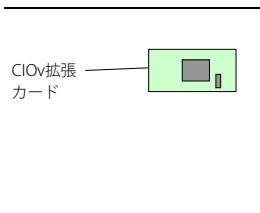
## ●SSD (Solid State Drive)オプション



品名	価格	規格	容量	インターフェイス	標準
43W7734 150,000円 RoHS指令準拠	1.5 Gbps SATA	標準	0~1	SLC	
50GB SATA 1.8型 NHS SSD	3.0 Gbps SATA II	標準	0~1	eMLC	
43W7726 115,000円 RoHS指令準拠	3.0 Gbps SATA II	標準	0~1	eMLC	
50GB SATA 1.8型 MLC ソリッドステートドライブ	3.0 Gbps SATA II	標準	0~1	eMLC	
43W7746 390,000円 RoHS指令準拠	3.0 Gbps SATA II	標準	0~1	eMLC	
200GB SATA 1.8型 MLC ソリッドステートドライブ	3.0 Gbps SATA II	標準	0~1	eMLC	



## ●HX5 7873-xxxモデルにてサポートされるI/O拡張カードの組み合わせ



## ●ハードウェア障害検知項目 システム管理機能 [Integrated Management Module(IMM)]

ハードウェア・アクション	障害検知項					PFA ※1			
	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	メモリー	CPU	VRM	HDD
LightPath 点灯	○	○	×	○	○	○	○	○	×
IMMイベントログへの書き込み	○	○	×	○	○	○	○	○	×
IMMからの E-mail 送信	○	○	×	○	○	○	○	○	×
IMMからの SNMP トラップ送信	○	○	×	○	○	○	○	○	×
IMMから IBM Director サーバーへのアラート通知	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2
IBM Systems Director エージェントによる検知	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2	※2

※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。

※2 サポート予定。

Directorをご利用になる場合は、「ServicePac for System x-SW」をご契約ください。詳細は巻末の[保守サービス・ページ]をご参照ください。



## 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。1ノードでは最大3枚まで、2ノードでは最大2枚まで多段構成可能。

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
46M6730	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2	300,000円
対応サイズ	フルハイット/フルサイズx1 フルハイット/ハーフサイズx1	PCIe最大搭載枚数 2 CFFh最大搭載枚数 1
		スロット PCI-Express Gen2.0(x16:電氣的にはx8) 多段構成の場合、CFFhは最端部にのみ導入可能

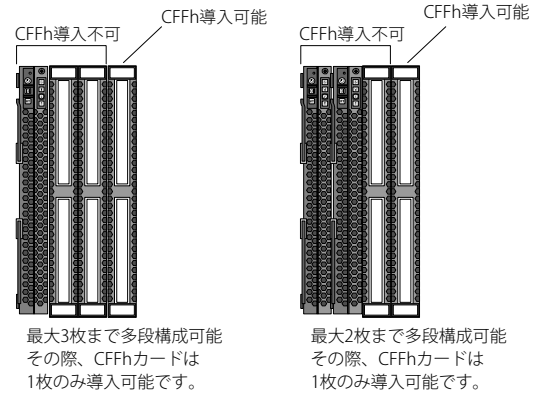
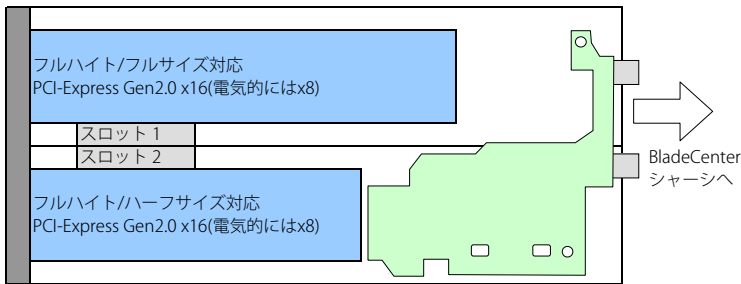
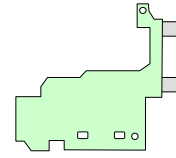
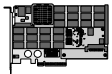


### ●PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2対応PCI-Expressカード

46M0878	1,900,000円	320GB High IOPS SD Class ソリッドステートドライブ (PCI-E)
---------	------------	---

### ●PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2対応CFFhカード

49Y4235	88,000円	Emulex バーチャルファブリックアダプター (CFFh)
90Y3550	64,000円	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)
90Y3566	94,000円	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプターアドバンスド 2(CFFh)
90Y3570	108,000円	Mellanox 2ポート 10Gb イーサネット拡張カード(CFFh)
46M6168	90,000円	Broadcom 10Gb GEN2 2ポート イーサネット拡張カード(CFFh)
46M6164	124,000円	Broadcom 10Gb GEN2 4ポート イーサネット拡張カード(CFFh)
44X1940	130,000円	Qlogic イーサネット&8Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFh)
42C1830	160,000円	Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)
43W4423	200,000円	4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)



### ●拡張ユニット多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

ケース	多段構成	搭載可能数		接続ポート				接続ポート
		CIOv	CFFh	BC S/E/H Port 1,2 <sup>*1</sup>	BC S Port 2	BC S/E/H Port 3,4	BC H Port 7,8,9,10	
①	HX5 (7873) 1ノード	1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
②	HX5 (7873) 2ノード	1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
		1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
③	HX5 (7873) 1ノード MAX5 (46M6973)	1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
		0	0	×	×	×	×	
④	HX5 (7873) 1ノード PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)	1	0	オンボードNIC	×	I/O Card	×	
		0	1	×	×	×	CFFh	
⑤	HX5 (7873) 1ノード PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730) PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)	1	0	オンボードNIC	×	I/O Card	×	
		0	0	×	×	×	×	
		0	1	×	×	×	CFFh	
⑥	HX5 (7873) 1ノード PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730) PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730) PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)	1	0	オンボードNIC	×	I/O Card	×	
		0	0	×	×	×	×	
		0	0	×	×	×	×	
		0	1	×	×	×	CFFh	
⑦	HX5 (7873) 2ノード PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)	1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
		1	0	オンボードNIC	×	I/O Card	×	
⑧	HX5 (7873) 2ノード PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730) PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット Gen2(46M6730)	1	1	オンボードNIC	CFFh <sup>*2</sup>	I/O Card	CFFh	
		1	0	オンボードNIC	×	I/O Card	×	
		0	1	×	×	×	CFFh	

※ 1 BladeCenter SではPort 2には接続できません。  
 ※ 2 2/4イーサネット拡張カード(CFFh)(44W4479)を導入した場合。



## BladeCenter ストレージ・ディスク・システム



## ●iSCSI接続

## DS3500シリーズ

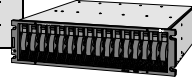
1746A2S	IBM System Storage DS3512 シングル・コントローラー
1746A2D	IBM System Storage DS3512 デュアル・コントローラー
1746A4S	IBM System Storage DS3524 シングル・コントローラー
1746A4D	IBM System Storage DS3524 デュアル・コントローラー

※ iSCSI接続をする場合、各コントローラーに  
1Gb iSCSI 4ポート・カード(68Y8433)が必要となります。



## DS3950シリーズ

181498H	DS3950 EXPRESSモデル98
---------	---------------------



## ●Fibre Channel接続

## DS3500シリーズ

1746A2S	IBM System Storage DS3512 シングル・コントローラー
1746A2D	IBM System Storage DS3512 デュアル・コントローラー
1746A4S	IBM System Storage DS3524 シングル・コントローラー
1746A4D	IBM System Storage DS3524 デュアル・コントローラー

※ ファイバー・チャネル接続をする場合、各コントローラーに  
8Gb FC 4ポート・カード(68Y8432)が必要となります。



## DS3950シリーズ

181494H	DS3950 EXPRESSモデル94
181498H	DS3950 EXPRESSモデル98



BladeCenterの構成および、DS3500/DS3950の構成に関しましては、各構成ガイドをご参照ください。

<http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/guide.shtml#5>

また、System Storage Interoperation Center (SSIC)にてテクニカルサポート情報を提供しておりますので、ご参考ください。

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



## サービス・オプション

## 7873 IBM BladeCenter HX5 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※) スタートアップ90付き

※ CRUの詳細については、以下URLをご参照ください。[お客様による交換可能部品(CRU)送付・保証サービス <http://www.ibm.com/systems/jp/x/service/cru.shtml>]

導入支援/ソフトウェア・サポート

ハードウェア・サポート

## ●ServicePac ワランティ&amp;メインテナンス・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 ①③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。
	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービスの内容に、ファームウェア更新(予防保守)が追加されます。今までお客様の責任で実施していたIBM提供のファームウェア(マイクロコード、BIOS、デバイス・ドライバなどの機械プログラム)適用を、障害時以外にIBM技術員が作業を実施します。
HDDお渡しサービス	機械の故障修理により取り外された部品 (IBM所有)を技術員が持ち帰らずにお客様所有物としてお渡しいたします。
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。  
また、以下掲載の「登録期限」は[7873B1]のもので、各製品番号に対する登録可能期限は、Webページをご参照ください。

IBM ServicePac : [http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack\\_new.html](http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html)

①non_CRU対応保守サービス	①non_CRU対応保守サービス+HDDお渡しサービス
91Y7417 48,600円 (税別) 登録期限 2015/12/01	91Y7420 68,600円 (税別) 登録期限 2015/12/01
3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し
91Y7418 129,600円 (税別) 登録期限 2014/12/01	91Y7421 156,600円 (税別) 登録期限 2014/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し
91Y7419 210,600円 (税別) 登録期限 2013/12/01	91Y7422 243,600円 (税別) 登録期限 2013/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し
③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス+HDDお渡しサービス
91Y7423 108,900円 (税別) 登録期限 2015/12/01	91Y7426 128,900円 (税別) 登録期限 2015/12/01
3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し
91Y7424 210,000円 (税別) 登録期限 2014/12/01	91Y7427 237,000円 (税別) 登録期限 2014/12/01
4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し
91Y7425 311,100円 (税別) 登録期限 2013/12/01	91Y7428 344,100円 (税別) 登録期限 2013/12/01
5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し

## ●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	64,800円 (税別)/年	68,040円 (税別)/年	74,520円 (税別)/年	81,000円 (税別)/年

## ●スタートアップ90(システム装置に標準添付)

サービス登録日(機械据付完了日)から3ヵ月間、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。サービス期間終了後の期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、は、ServicePac for System x-SWをご購入ください。

- 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 09:00～18:00 (祝日、12月30日～1月3日を除く)。

## ●ServicePac for System x - SW (ソフトウェア)

System xの導入、設置作業に対して、技術支援が必要であり、障害発生時の問題切り分けについての支援を、インシデント・フリー制でご提供いたします。Systems Directorなどの対象製品/ソフトウェアに対して、電話またはeメールにより提供します。

サービス	期間	標準時間帯		拡張時間帯	
		製品番号	料金(税別)	製品番号	料金(税別)
ServicePac for System x ミッドレンジ (2CPUソケット)	1年	84Y1537	43,000円	84Y1543	64,500円
	3年	84Y1540	118,700円	84Y1546	178,000円

標準時間帯 … 祝日を除く月曜日から金曜日の午前9時から午後5時まで

拡張時間帯 … 月曜日から土曜日の午前9時から午後9時まで、および日曜日の午前9時から午後5時まで

本サービス登録時にスタートアップ90に加入している場合、サービス期間にはスタートアップ90のサービス期間が加算されます。

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/b1333897>

## 2ノード構成の場合のServicePac契約につきまして

シリアル・ナンバー(S/N)単位のご契約となりますので、2ノード構成の場合、それぞれのS/Nを登録していただく必要があります。  
[同一サービスを2つご契約ください]

# OS別オプション IBM動作検証済み一覧

以下表は、システム装置がサポートしているOSについて、ServerProvenに掲載されている各オプション製品のTest Informationをまとめたもので、

✓マークは IBM動作検証済み、空欄は動作未検証をしめします。

<http://www.ibm.com/servers/eserver/serverproven/compat/us/>

ファームウェア/デバイスドライバにつきましては、以下URLの各システム装置ごとのFix Central検索結果よりご確認ください。

[http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/tech/firmdriver/list\\_x.shtml](http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/tech/firmdriver/list_x.shtml)

サポートされるOSにつきましては、以下URLのサポート・マトリクスより提供しております。(PDF)

[http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/pdf/support\\_mtx.pdf](http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/pdf/support_mtx.pdf)

OS	P/N	オプション製品																
		Logic 4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CIO)	Logic 8Gb ファイバーチャネル拡張カード(CIO)	Emulex 8Gb ファイバーチャネル拡張カード(CIO)	Logic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター (CFFh)	81Y1650 Brocade 2ポート 10GbE コンバージド ネットワークアダプター	44X1940 Logic イーサネット 88Gb ファイバーチャネル拡張カード (CFFh)	44W4475 イーサネット拡張カード (CIO)	2/4イーサネット拡張カード (CFFh)	42C1810 インテル 10Gb 2ポート イーサネット拡張カード (CFFh)	90Y3550 Emulex 10GbE ファイバーチャル アプリックアダプター 2 (CFFh)	49Y4235 Emulex ファイバーチャル アプリックアダプター (CFFh)	49Y4275 Emulex ファイバーチャル アプリックアダプター・アドバンスド (CFFh)	46M6168 Broadcom 10Gb GEN2 2ポート イーサネット拡張カード (CFFh)	46M6164 Broadcom 10Gb GEN2 4ポート イーサネット拡張カード (CFFh)	46M6001 2ポート 40Gb InfiniBand 拡張カード (CFFh)	IBM-Dir-v6.2.1 IBM Systems Director Version 6.2.1	IBM-Dir-v6.3 IBM Systems Director Version 6.3
<b>1ノード構成</b>																		
Microsoft Windows Server 2008 R2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Datacenter x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Enterprise x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Standard x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Web x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008 HPC Edition				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 6 Server x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 5 Server x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 5 Server with Xen x64 Edition		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 11 with Xen for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware vSphere 5		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware ESX 4.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware ESXi 4.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>2ノード構成</b>																		
Microsoft Windows Server 2008 R2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Datacenter x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Enterprise x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Standard x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008, Web x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Microsoft Windows Server 2008 HPC Edition				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 6 Server x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 5 Server x64 Edition		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Red Hat Enterprise Linux 5 Server with Xen x64 Edition		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 11 with Xen for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD64/EM64T		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware vSphere 5		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware ESX 4.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VMware ESXi 4.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



P/N	Ethernet スイッチ・モジュール	BladeCenter H		BladeCenter HT		FCoE		FCoE & pNIC	
		81Y1650	42C1830	49Y4235	49Y4275	90Y3550	90Y3566	FCoE	FCoE & pNIC
46C7191	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール	✓	✓	-	✓	✓※4	✓	✓	✓
46M6172	Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール	✓※3	-	-	✓※3	✓※3,4	✓※3	✓※3,4	✓※3
46M6181	10Gb イーサネットパススルーモジュール	✓	✓	-	✓	-	-	-	-
46M6071	Cisco Nexus 4001I スイッチモジュール + S/W UPG ライセンス for Cisco Nexus 4001I	-	✓	-	✓	✓※4	✓	✓※4	✓
49Y9983									
69Y1909	Brocade コンバージド 10GbE スイッチモジュール	✓	✓	✓	✓	✓※4	✓	✓※4	✓

※3 接続にはBNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール(46C7191)が必要となります。

※4 FCoE機能を使用する場合、ソフトウェアアップグレード[Emulex 10GbE パーチャルファブリック アドバンスト・アップグレード(49Y4265)]が必要です。

## BladeCenter FCoE構成表

Bladeサーバー用I/O拡張カード	Bladeシャーシ用スイッチ・モジュール	Ethernet スイッチ	サポートされる SAN Fabric	サポート OS	IBM FC Storage サポート
Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)(42C1830)	10Gb イーサネットパススルーモジュール(46M6181)	IBM Converged Switch B32 (Brocade 8000) <sup>※1</sup>	Brocade	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)(42C1830)	10Gb イーサネットパススルーモジュール(46M6181)	Cisco Nexus 5010/5020 <sup>※2</sup>	Cisco	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)(42C1830)	Cisco Nexus 4001I スイッチモジュール(46M6071)	Cisco Nexus 5010/5020 <sup>※2</sup>	Cisco	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)(42C1830)	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール(46C7191) + Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール(46M6172)	—	Brocade <sup>※3</sup> & Cisco <sup>※3</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Qlogic 2ポート コンバージド ネットワークアダプター(CFFh)(42C1830)	Brocade コンバージド 10GbE スイッチモジュール(69Y1909)	—	Brocade	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Brocade 2ポート 10GbE コンバージド ネットワークアダプター(81Y1650)	Brocade コンバージド 10GbE スイッチモジュール(69Y1909)	—	Brocade <sup>※7</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K DS8K,V7K SVC,XIV,Tape
Emulex パーチャルファブリックアダプター <sup>※5</sup> & Emulex パーチャルファブリックアダプター-II <sup>※5</sup>	Cisco Nexus 4001I スイッチモジュール(46M6071)	Cisco Nexus 5010/5020 <sup>※2</sup>	Cisco <sup>※6</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K V7K
Emulex パーチャルファブリックアダプター <sup>※5</sup> & Emulex パーチャルファブリックアダプター-II <sup>※5</sup>	Brocade コンバージド 10GbE スイッチモジュール(69Y1909)	—	— <sup>※6,7</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K V7K
Emulex パーチャルファブリックアダプター <sup>※5</sup> & Emulex パーチャルファブリックアダプター-II <sup>※5</sup>	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール(46C7191) + Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール(46M6172)	—	—	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K
Emulex パーチャルファブリックアダプター <sup>※5</sup> & Emulex パーチャルファブリックアダプター-II <sup>※5</sup>	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール(46C7191) + Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール(46M6172)	—	Cisco <sup>※3</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K V7K
Emulex パーチャルファブリックアダプター <sup>※5</sup> & Emulex パーチャルファブリックアダプター-II <sup>※5</sup>	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール(46C7191) + Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール(46M6172)	—	Brocade <sup>※3</sup>	Win 2K3/2K8 RHEL 5/6,ESX 4.1 SLES 10/11	DS3K,DS5K V7K

※1 IBM Converged Switch B32 (Brocade 8000)のInteroperabilityをご参照ください。

<http://www.ibm.com/systems/storage/san/b-type/library.html>

※2 Cisco Nexus Switch for IBM SystemのInteroperabilityをご参照ください。

<http://www.ibm.com/systems/networking/hardware/ethernet/c-type/nexus/index.html>


※3 Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュール(46M6172)を介して、Intelligent Pass Through Modeで接続する必要があります。


※4 Emulex パーチャルファブリックアダプター(CFFh)(49Y4235)および、Emulex 10GbE パーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)(90Y3550)の場合、ソフトウェアアップグレード[Emulex 10GbE パーチャルファブリック アドバンスト・アップグレード(49Y4265)]が必要です。


※5 pNIC(物理NIC)のみのサポート

※6 Brocade 10Gb switchからBrocade SAN スイッチおよび、ストレージ・デバイスに直接接続(ダイレクト・アタッチ)する場合、Access Gateway モードが使用されます。

※7 Qlogic パーチャルファブリック拡張モジュールにストレージ・デバイスを直接接続(ダイレクト・アタッチ)する場合、インテリジェント・パス・スルー・モードをご使用ください。

<b>10Gb Ethernet with VFA</b> (バーチャル・ファブリック) 	Bladeサーバー I/O拡張カード 対応表	HS12(8028)	-	-	-	-				
		HS22(7870)	✓	✓	✓	✓				
		HS22V(7871)	✓	✓	✓	✓				
		HX5(7873)	✓	✓	✓	✓				
		HS23(7875)	-	-	-	-				
			BladeCenter H	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター (CFFh)	49Y4235	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター アドバンスド (CFFh)	49Y4275	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター アドバンスド (CFFh)	90Y3550	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター アドバンスド 2(CFFh)
P/N	Ethernet スイッチ・モジュール									
46C7191	BNT 10ポート 10Gb イーサネットスイッチモジュール	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

<b>10Gb Ethernet with VFA</b> スイッチ Independent Mode  <p>スイッチ Independent Mode (vNIC 2)はVMwareでは、サポートされません。</p>	Bladeサーバー I/O拡張カード 対応表	HS12(8028)	-	-	-	-		
		HS22(7870)	✓	✓	✓	✓		
		HS22V(7871)	✓	✓	✓	✓		
		HX5(7873)	-	✓	-	-		
		HS23(7875)	✓	-	-	-		
			BladeCenter H	Broadcom 2ポート 10Gb バーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)	81Y3133	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター 2(CFFh)	90Y3550	Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター アドバンスド 2(CFFh)
P/N	Ethernet スイッチ・モジュール							
46M6071	Cisco Nexus 40011 スイッチモジュール	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
69Y1909	Brocade コンパージド 10GbE スイッチモジュール	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
46M6181	10Gb イーサネットパススルーモジュール	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓

<b>InfiniBand</b> 	Bladeサーバー I/O拡張カード 対応表	HS12(8028)	✓	✓	✓	✓				
		HS22(7870)	-	✓	✓	✓				
		HS22V(7871)	-	✓	✓	✓				
		HX5(7873)	-	-	-	-				
		HS23(7875)	-	-	-	✓				
			BladeCenter H	Cisco 4X InfiniBand HCA 拡張カード	32R1760	Voltaire 4X InfiniBand DDR 拡張カード (CFFh)	43W4420	4X InfiniBand DDR 拡張カード (CFFh)	43W4423	2ポート 40Gb InfiniBand 拡張カード (CFFh)
P/N	InfiniBand									
高速 I/O スイッチ	32R1756	Cisco 4X InfiniBand スイッチ・モジュール	✓	-	✓	-	-	-	-	
	43W4419	4X InfiniBand パススルーモジュール	✓	-	-	✓	✓	-	-	
	46M6005	Voltaire 40Gb InfiniBand スイッチ・モジュール	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	

Fiber Channel		Bladeサーバー I/O拡張カード 対応表		HS12(8028)		HS22(7870)		HS22V(7871)		HX5(7873)		HS23(7875)						
				✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-					
標準 I/O スイッチ	P/N	ファイバー・チャンネル・スイッチ・モジュール		BladeCenter S	BladeCenter E	BladeCenter H	BladeCenter HT	マルチスロット インターコネクト モジュール	マルチスロット インターコネクト モジュール for IBM BladeCenter HT	QLogic 4Gb SFF ファイバー・チャネル拡張カード	Emulex 4Gb SFF FC拡張カード	QLogicイーサネット&4Gbファイバーチャネル拡張カード(CFFh)	Emulex 4Gb FC拡張カード(CFFv)	QLogic 4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFv)	QLogic 4Gb ファイバー・チャネル拡張カード(CIOv)	QLogicイーサネット&8Gbファイバーチャネル拡張カード(CFFh)	QLogic 8Gb ファイバーチャネル拡張カード(CIOv)	Emulex 8Gb ファイバーチャネル拡張カード(CIOv)
		39Y9314	44R5913	26R0890	39Y9186	39Y9306	43W6859	41Y8527	46M6065	44X1940	44X1945	46M6140	4Gb FC			8Gb FC		
4Gb FC	32R1812	Brocade 20ポート 4Gb スイッチ・モジュール	-	✓	✓	✓	✓	※2	-	✓	-	※2	✓	✓	✓	※2	-	✓
	32R1813	Brocade 10ポート 4Gb スイッチ・モジュール	✓	✓	✓	✓	※2	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
	39Y9280	Cisco 4Gb 20ポート ファイバーチャネル・スイッチ・モジュール	-	✓	✓	✓	※2	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	※2	✓	✓
	39Y9284	Cisco 4Gb 10ポート ファイバーチャネル・スイッチ・モジュール	✓	✓	✓	✓	※2	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	43W6723	QLogic 4Gb インテリジェントパススルー モジュール	✓	✓	✓	✓	※2	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	43W6724	QLogic 10ポート 4Gb SAN スイッチ モジュール	✓	✓	✓	✓	※2	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	43W6725	QLogic 20ポート 4Gb SAN スイッチ モジュール	-	✓	✓	✓	※2	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	44X1905	Qlogic 20ポート 8Gb SANスイッチモジュール	✓	✓	✓	✓	※2	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	44X1907	Qlogic 8Gb インテリジェントパススルー モジュール	✓	✓	✓	✓	※2	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	42C1828	Brocade エンタープライズ 20ポート 8Gb SANスイッチモジュール	-	✓	✓	✓	※2	-	✓	-	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8Gb FC	44X1920	Brocade 20ポート 8Gb SANスイッチモジュール	-	✓	✓	✓	※2	※2	✓	-	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	44X1921	Brocade 10ポート 8Gb SANスイッチモジュール	-	✓	✓	✓	※2	※2	✓	-	※2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

※2 Qlogic Ethernet&4Gb FC拡張カード(39Y9306)/Qlogic Ethernet&8Gb FC拡張カード(44X1940)の場合、MSIMのベイ 8,10に導入された、ファイバー・チャンネル・スイッチに接続されます。

SAS		Bladeサーバー・サポート I/O拡張カード		HS12(8028)		HS22(7870)		HS22V(7871)		HX5(7873)		HS23(7875)	
				✓	-	✓	-	✓	-	✓	-	✓	-
標準 I/O スイッチ	P/N	SAS スイッチ・モジュール		BladeCenter S	BladeCenter E	BladeCenter H	BladeCenter HT	マルチスロット インターコネクト モジュール	マルチスロット インターコネクト モジュール for IBM BladeCenter HT	SAS 拡張カード(CFFv)	SAS 接続カード(CFFv)	SAS 接続カード(CIOv)	ServerRAID-MR101e(CIOv)コントローラー
		39Y9195	43W3584	39Y9190	43W3974	43W4068	46C7167						
標準 I/O スイッチ	39Y9195	SAS 接続モジュール	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
	43W3584	IBM BladeCenter S SAS RAIDコントローラー	✓	-	-	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-

**Info** BladeCenter 構成参考資料

- 技術情報 (ドライバー情報やヒント集)  
<http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/tech/>
- BladeCenter FAQ  
<http://www.ibm.com/systems/jp/bladecenter/tech/>
- Interoperability Guide - IBM BladeCenter (US)  
<http://www.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?brandind=5000008&indocid=MIGR-5073016>

# IBM System x 提供OS製品情報 一覧



## OS別コア数/最大メモリー容量上限

サポートOS	コア(論理CPU)数	最大メモリー容量
Windows Server 2008 R2 Datacenter (64bit)	64ソケット(256論理CPU)	2TB
Windows Server 2008 R2 Enterprise (64bit)	8ソケット(256論理CPU)	2TB
Windows Server 2008 R2 Standard (64bit)	4ソケット(256論理CPU)	32GB
Windows Web Server 2008 R2 (64bit)	4ソケット(256論理CPU)	32GB
Windows Server 2008 R2 Foundation (64bit)	1ソケット	8GB
Windows Server 2008 R2(Hyper-V2.0)	64論理CPU	SE...32GB EE...1TB [700GB※] DCE...1TB [700GB※] Web...32GB
Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (64bit)	64ソケット/64論理CPU	1TB
Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (64bit)(Hyper-V)	24論理CPU	1TB
Windows Server 2008 (SP2)Datacenter (32bit)	64ソケット/64論理CPU	64GB
Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (64bit)	8ソケット/64論理CPU	1TB
Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (64bit)(Hyper-V)	24論理CPU	1TB
Windows Server 2008 (SP2)Enterprise (32bit)	8ソケット/64論理CPU	64GB
Windows Server 2008 (SP2)Standard (64bit)	4ソケット/64論理CPU	32GB
Windows Server 2008 (SP2)Standard (64bit)(Hyper-V)	24論理CPU	32GB
Windows Server 2008 (SP2)Standard (32bit)	4ソケット/64論理CPU	4GB
Windows Web Server 2008 (SP2)(64bit)	4ソケット/64論理CPU	32GB
Windows Web Server 2008 (SP2)(32bit)	4ソケット/64論理CPU	4GB
Red Hat Enterprise Linux 6 (64bit)[認定限度/論理限度]	160論理CPU/4096論理CPU	2TB/64TB
Red Hat Enterprise Linux 6 (32bit)	32論理CPU	16GB
Red Hat Enterprise Linux 5 (64bit)[認定限度/論理限度]	160論理CPU/255論理CPU	1TB
Red Hat Enterprise Linux 5 (32bit)	32論理CPU	16GB
SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD64 & EM64T[認定限度/論理限度]	4096論理CPU	16TB/64TB
SUSE LINUX Enterprise Server 11 for x86[認定限度/論理限度]	32論理CPU	16GB/64GB
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T[認定限度/論理限度]	32論理CPU	512GB/64TB
SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86[認定限度/論理限度]	32論理CPU	16GB/64GB
VMware vSphere 5[ESXi 5.0]	160論理CPU	2TB
VMware vSphere 4.1 Update1 Enterprise Plus	160論理CPU [12コア(CPU毎)]	1TB
VMware vSphere 4.1 Update1 Advanced	160論理CPU [12コア(CPU毎)]	256GB
VMware vSphere 4.1 Update1 Standard	160論理CPU [6コア(CPU毎)]	256GB
VMware vSphere 4.1 Enterprise Plus	128論理CPU [12コア(CPU毎)]	1TB
VMware vSphere 4.1 Advanced	128論理CPU [12コア(CPU毎)]	256GB
VMware vSphere 4.1 Standard	128論理CPU [6コア(CPU毎)]	256GB
VMware ESXi 4.1 (無償評価版)	160論理CPU [6コア(CPU毎)]	256GB

※ Memory Limits for Windows Releases 【MSDNサイト】 <http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa366778%28VS.85%29.aspx>

以下は、IBM System xが提供するOS製品の一覧です。OSのサポートにつきましてはシステム装置のサポートOSをご確認ください。

製品の詳しい情報は以下、URLをご参照ください。(PDF)

IBM System x提供OS製品情報 [http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/pdf/sg\\_ibm\\_os.pdf](http://www.ibm.com/systems/jp/x/system/pdf/sg_ibm_os.pdf)

### ● OSオプション・キット

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4849MSM	Windows Server 2008 R2 Standard (1-4CPU、5CAL) IBM版	※	1-4CPU/5CAL
4849MTM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、10CAL) IBM版	※	1-8CPU/10CAL
4849MEM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、25CAL) IBM版	※	1-8CPU/25CAL
4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU) IBM版	※	2CPU
4849MHM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (4CPU) IBM版	※	4CPU
4849MJJ	Windows Small Business Server 2011 Standard IBM版	※	1-4CPU/5CAL
4849MKJ	Windows Small Business Server 2011 Premium IBM版	※	1-4CPU/5CAL

※ 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。

### ● Windows Server 2008 Client Access License

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4849KCM	Windows Server 2008 Client Access License 5ユーザー	18,800円	5ユーザーCAL
4849KDM	Windows Server 2008 Client Access License 5デバイス	18,800円	5デバイスCAL
4849KCF	Windows SBS 2011 Client Access License Suite 1ユーザー	7,800円	1ユーザーCAL
4849KDF	Windows SBS 2011 Client Access License Suite 1デバイス	7,800円	1デバイスCAL
4849KCG	Windows SBS 2011 プレミアム Client Access License Suite 1ユーザー	9,400円	1ユーザーCAL
4849KDG	Windows SBS 2011 プレミアム Client Access License Suite 1デバイス	9,400円	1デバイスCAL

※ 当製品は単体で購入していただくことが可能です。

### ● Red Hat Enterprise Linux 問題解決支援サービスバンドル製品

※ 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	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815W3J	RHEL Server 2ソケット 1ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	96,800円	
4815W9J	RHEL Server 2ソケット 1ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	275,900円	
4815W0J	RHEL Server 2ソケット 1ゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	163,000円	
4815W6J	RHEL Server 2ソケット 1ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	464,600円	
4815W5J	RHEL Server 2ソケット アンリミテッドゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	259,900円	
4815WBJ	RHEL Server 2ソケット アンリミテッドゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	740,700円	
4815W2J	RHEL Server 2ソケット アンリミテッドゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	422,400円	
4815W8J	RHEL Server 2ソケット アンリミテッドゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,203,800円	
4815W4J	RHEL Server 2ソケット 4ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	155,900円	
4815WAJ	RHEL Server 2ソケット 4ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	444,300円	
4815W1J	RHEL Server 2ソケット アンリミテッドゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	253,400円	
4815W7J	RHEL Server 2ソケット 4ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	722,200円	
4815WFJ	RHEL Server 4ソケット 1ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	193,600円	
4815WLJ	RHEL Server 4ソケット 1ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	551,800円	

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815WCJ	RHEL Server 4ソケット 1ゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	326,000円	
4815WUJ	RHEL Server 4ソケット 1ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	929,100円	
4815WGJ	RHEL Server 4ソケット 4ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	311,700円	
4815WMJ	RHEL Server 4ソケット 4ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	888,300円	
4815WDJ	RHEL Server 4ソケット 4ゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	506,700円	
4815WJJ	RHEL Server 4ソケット 4ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,444,100円	
4815WHJ	RHEL Server 4ソケット アンリミテッドゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	519,700円	
4815WNJ	RHEL Server 4ソケット アンリミテッドゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,481,100円	
4815WEJ	RHEL Server 4ソケット アンリミテッドゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	844,700円	
4815WKJ	RHEL Server 4ソケット アンリミテッドゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	2,407,400円	
4815WRJ	RHEL Server 8ソケット 1ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	387,200円	
4815WXJ	RHEL Server 8ソケット 1ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,103,500円	
4815WOJ	RHEL Server 8ソケット 1ゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	652,000円	
4815WUJ	RHEL Server 8ソケット 1ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,858,200円	
4815WSJ	RHEL Server 8ソケット 4ゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	623,500円	
4815WYJ	RHEL Server 8ソケット 4ゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	1,777,000円	
4815WPJ	RHEL Server 8ソケット 4ゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	1,013,500円	
4815WVJ	RHEL Server 8ソケット 4ゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	2,888,400円	
4815WTJ	RHEL Server 8ソケット アンリミテッドゲスト Std 1年サブスクリプション with IBMサポート	1,039,500円	
4815WZJ	RHEL Server 8ソケット アンリミテッドゲスト Std 3年サブスクリプション with IBMサポート	2,962,600円	
4815WQJ	RHEL Server 8ソケット アンリミテッドゲスト Prem 1年サブスクリプション with IBMサポート	1,689,500円	
4815WWJ	RHEL Server 8ソケット アンリミテッドゲスト Prem 3年サブスクリプション with IBMサポート	4,815,000円	

● Red Hat Enterprise Linux アドオン製品

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815Y0U	RHEL High-Availability 2ソケット 1年サブスクリプション	44,000円	
4815Y3U	RHEL High-Availability 2ソケット 3年サブスクリプション	119,000円	
4815Y1U	RHEL High-Availability 4ソケット 1年サブスクリプション	85,000円	
4815Y4U	RHEL High-Availability 4ソケット 3年サブスクリプション	238,000円	
4815Y2U	RHEL High-Availability 8ソケット 1年サブスクリプション	168,000円	
4815Y5U	RHEL High-Availability 8ソケット 3年サブスクリプション	478,000円	
4815Y0U	RHEL Load Balancer 2ソケット 1年サブスクリプション	23,000円	
4815YRU	RHEL Load Balancer 2ソケット 3年サブスクリプション	59,000円	
4815YPU	RHEL Load Balancer 4ソケット 1年サブスクリプション	44,000円	
4815YSU	RHEL Load Balancer 4ソケット 3年サブスクリプション	117,000円	
4815YQU	RHEL Load Balancer 8ソケット 1年サブスクリプション	85,000円	
4815YTU	RHEL Load Balancer 8ソケット 3年サブスクリプション	235,000円	

● Red Hat Enterprise Linux アドオン製品

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815YCU	RHEL Resilient Storage 2ソケット 1年サブスクリプション	94,000円	
4815YFU	RHEL Resilient Storage 2ソケット 3年サブスクリプション	269,000円	
4815YDU	RHEL Resilient Storage 4ソケット 1年サブスクリプション	189,000円	
4815YGU	RHEL Resilient Storage 4ソケット 3年サブスクリプション	539,000円	
4815YEU	RHEL Resilient Storage 8ソケット 1年サブスクリプション	378,000円	
4815YHU	RHEL Resilient Storage 8ソケット 3年サブスクリプション	1,077,000円	
4815Y0U	RHEL Scalable File System 2ソケット 1年サブスクリプション	23,000円	
4815V3U	RHEL Scalable File System 2ソケット 3年サブスクリプション	59,000円	
4815V1U	RHEL Scalable File System 4ソケット 1年サブスクリプション	44,000円	
4815V4U	RHEL Scalable File System 4ソケット 3年サブスクリプション	117,000円	
4815V2U	RHEL Scalable File System 8ソケット 1年サブスクリプション	85,000円	
4815V5U	RHEL Scalable File System 8ソケット 3年サブスクリプション	235,000円	
4815Z0U	RHEL High Perf Network 2ソケット 1年サブスクリプション	23,000円	
4815Z3U	RHEL High Perf Network 2ソケット 3年サブスクリプション	59,000円	
4815Z1U	RHEL High Perf Network 4ソケット 1年サブスクリプション	44,000円	
4815Z4U	RHEL High Perf Network 4ソケット 3年サブスクリプション	117,000円	
4815Z2U	RHEL High Perf Network 8ソケット 1年サブスクリプション	85,000円	
4815Z5U	RHEL High Perf Network 8ソケット 3年サブスクリプション	235,000円	
4815ZCU	RHEL Smart Management 1ゲスト 1年サブスクリプション	22,000円	
4815ZFU	RHEL Smart Management 1ゲスト 3年サブスクリプション	57,000円	
4815ZDU	RHEL Smart Management 4ゲスト 1年サブスクリプション	32,000円	
4815ZGU	RHEL Smart Management 4ゲスト 3年サブスクリプション	86,000円	
4815ZEU	RHEL Smart Management アンリミテッドゲスト 1年サブスクリプション	62,000円	
4815ZHU	RHEL Smart Management アンリミテッドゲスト 3年サブスクリプション	172,000円	
4815ZOU	RHEL Extended Update Support 2ソケット 1年サブスクリプション	28,000円	
4815ZRU	RHEL Extended Update Support 2ソケット 3年サブスクリプション	74,000円	
4815ZPU	RHEL Extended Update Support 4ソケット 1年サブスクリプション	54,000円	
4815ZSU	RHEL Extended Update Support 4ソケット 3年サブスクリプション	149,000円	
4815ZQU	RHEL Extended Update Support 8ソケット 1年サブスクリプション	106,000円	
4815ZTU	RHEL Extended Update Support 8ソケット 3年サブスクリプション	298,000円	
4815MYU	Red Hat Enterprise Linux 5 メディアキット	5,000円	
4815M6U	Red Hat Enterprise Linux 6 メディアキット	5,000円	

インストールメディアについては、Red Hat Network から iso イメージがダウンロード可能です。最新版が必要な場合は、Red Hat Networkからisoイメージを入手してください。

● Red Hat Enterprise Linux その他サーバー製品

※ 以下製品はソフトウェア保守サービスが必須です。Linux問題解決支援サービスを必ずご購入下さい。  
Linux問題解決支援サービスの詳細につきましては、下記発表レターをご参照下さい。  
発表レター：ITS11039 Linux問題解決支援サービスの発表

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815VAU	RHEL for HPC 2ソケット Compute Nodes 1年サブスクリプション	12,000円	
4815VBU	RHEL for HPC 2ソケット Compute Nodes 3年サブスクリプション	31,000円	
4815VCU	RHEL for HPC 4ソケット Compute Nodes 1年サブスクリプション	23,000円	
4815VDU	RHEL for HPC 4ソケット Compute Nodes 3年サブスクリプション	59,000円	
4815U1U	RHEL for HPC 2ソケット Head Nodes Std 1年サブスクリプション	111,000円	
4815U3U	RHEL for HPC 2ソケット Head Nodes Std 3年サブスクリプション	317,000円	
4815U0U	RHEL for HPC 2ソケット Head Nodes Prem 1年サブスクリプション	168,000円	
4815U2U	RHEL for HPC 2ソケット Head Nodes Prem 3年サブスクリプション	478,000円	
4815U5U	RHEL for HPC 4ソケット Head Nodes Std 1年サブスクリプション	252,000円	
4815U7U	RHEL for HPC 4ソケット Head Nodes Std 3年サブスクリプション	718,000円	
4815U4U	RHEL for HPC 4ソケット Head Nodes Prem 1年サブスクリプション	420,000円	
4815U6U	RHEL for HPC 4ソケット Head Nodes Prem 3年サブスクリプション	1,197,000円	
4815V6U	Red Hat Network Satellite Server Prem 1年サブスクリプション	1,417,000円	
4815V7U	Red Hat Network Satellite Server Prem 3年サブスクリプション	3,821,000円	
4815VQU	RHEV Server 1ソケット Std 1年サブスクリプション	54,000円	
4815VRU	RHEV Server 1ソケット Std 3年サブスクリプション	142,000円	
4815VSU	RHEV Server 1ソケット Prem 1年サブスクリプション	80,000円	
4815VTU	RHEV Server 1ソケット Prem 3年サブスクリプション	213,000円	

【VMwarevSphere 5 製品について】

ご利用中のサブスクリプションを更新される場合は、IBMからは販売致しませんのでご注意ください。以下のいずれかの方法にて更新サブスクリプションをご購入下さい。  
VMware/パートナー経由での購入 もしくは 直接VMware社からの購入

● VMware vSphere 5

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SE2	VMware vSphere 5 Standard for 1CPU Lic&1年Sub	123,000円	
4817TE2	VMware vSphere 5 Standard for 1CPU Lic&3年Sub	161,000円	
4817UE2	VMware vSphere 5 Standard for 1CPU Lic&5年Sub	199,000円	
4817SE4	VMware vSphere 5 Std to Ent UPG 1CPU Lic&1年Sub	259,000円	
4817TE4	VMware vSphere 5 Std to Ent UPG 1CPU Lic&3年Sub	344,000円	
4817UE4	VMware vSphere 5 Std to Ent UPG 1CPU Lic&5年Sub	429,000円	
4817SE6	VMware vSphere 5 Std to Ent Plus UPG 1CPU Lic&1年Sub	340,000円	
4817TE6	VMware vSphere 5 Std to Ent Plus UPG 1CPU Lic&3年Sub	443,000円	
4817UE6	VMware vSphere 5 Std to Ent Plus UPG 1CPU Lic&5年Sub	546,000円	
4817SE3	VMware vSphere 5 Enterprise for 1CPU Lic&1年Sub	344,000円	
4817TE3	VMware vSphere 5 Enterprise for 1CPU Lic&3年Sub	429,000円	
4817UE3	VMware vSphere 5 Enterprise for 1CPU Lic&5年Sub	513,000円	
4817SE7	VMware vSphere 5 Ent to Ent Plus UPG 1CPU Lic&1年Sub	123,000円	
4817TE7	VMware vSphere 5 Ent to Ent Plus UPG 1CPU Lic&3年Sub	226,000円	
4817UE7	VMware vSphere 5 Ent to Ent Plus UPG 1CPU Lic&5年Sub	329,000円	
4817SE5	VMware vSphere 5 Ent Plus for 1CPU Lic&1年Sub	418,000円	
4817TE5	VMware vSphere 5 Ent Plus for 1CPU Lic&3年Sub	521,000円	
4817UE5	VMware vSphere 5 Ent Plus for 1CPU Lic&5年Sub	624,000円	

● VMware vSphere 5 Acceleration Kit

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SE8	VMware vSphere 5 Std Acc Kit for 8CPU Lic&1年Sub	1,275,000円	
4817TE8	VMware vSphere 5 Std Acc Kit for 8CPU Lic&3年Sub	1,726,000円	
4817UE8	VMware vSphere 5 Std Acc Kit for 8CPU Lic&5年Sub	2,177,000円	
4817SF2	VMware vSphere 5 Ent Acc Kit for 6CPU Lic&1年Sub	2,164,000円	
4817TF2	VMware vSphere 5 Ent Acc Kit for 6CPU Lic&3年Sub	2,818,000円	
4817UF2	VMware vSphere 5 Ent Acc Kit for 6CPU Lic&5年Sub	3,472,000円	
4817SF5	VMware vSphere 5 EntPlus AccKit for 6CPU Lic&1年Sub	2,691,000円	
4817TF5	VMware vSphere 5 EntPlus AccKit for 6CPU Lic&3年Sub	3,454,000円	
4817UF5	VMware vSphere 5 EntPlus AccKit for 6CPU Lic&5年Sub	4,218,000円	
4817SF8	VMware vSphere 5 Ess Bundle for 3ホスト Lic & 1年Sub	59,000円	
4817TF8	VMware vSphere 5 Ess Bundle for 3ホスト Lic & 3年Sub	72,000円	
4817UF8	VMware vSphere 5 Ess Bundle for 3ホスト Lic & 5年Sub	86,000円	
4817SF9	VMware vSphere 5 Ess Plus Bundle for 3ホスト Lic & 1年Sub	538,000円	
4817TF9	VMware vSphere 5 Ess Plus Bundle for 3ホスト Lic & 3年Sub	670,000円	
4817UF9	VMware vSphere 5 Ess Plus Bundle for 3ホスト Lic & 5年Sub	802,000円	

● VMware vCenter Server

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SG0	VMware vCenter Svr 5 Fnd for vSphere 5 /インスタンス Lic&1年Sub	195,000円	
4817TG0	VMware vCenter Svr 5 Fnd for vSphere 5 /インスタンス Lic&3年Sub	271,000円	
4817UG0	VMware vCenter Svr 5 Fnd for vSphere 5 /インスタンス Lic&5年Sub	347,000円	
4817SG2	VMware vCenter Svr 5 Fnd to Std UPG Lic & 1年Sub	478,000円	
4817TG2	VMware vCenter Svr 5 Fnd to Std UPG Lic & 3年Sub	625,000円	
4817UG2	VMware vCenter Svr 5 Fnd to Std UPG Lic & 5年Sub	771,000円	
4817SG1	VMware vCenter Svr 5 Std for vSphere 5 /インスタンス Lic&1年Sub	598,000円	
4817TG1	VMware vCenter Svr 5 Std for vSphere 5 /インスタンス Lic&3年Sub	745,000円	
4817UG1	VMware vCenter Svr 5 Std for vSphere 5 /インスタンス Lic&5年Sub	892,000円	
4817SG3	VMware vCenter SRM 5 Standard 25VM/バック Lic & 1年Sub	584,000円	
4817TG3	VMware vCenter SRM 5 Standard 25VM/バック Lic & 3年Sub	727,000円	
4817UG3	VMware vCenter SRM 5 Standard 25VM/バック Lic & 5年Sub	870,000円	
4817SG5	VMware vCenter SRM5 Std to Ent 25VM UPG Lic&1年Sub	1,048,000円	
4817TG5	VMware vCenter SRM5 Std to Ent 25VM UPG Lic&3年Sub	1,412,000円	
4817UG5	VMware vCenter SRM5 Std to Ent 25VM UPG Lic&5年Sub	1,776,000円	
4817SG4	VMware vCenter SRM5 Enterprise 25VM Lic & 1年Sub	1,481,000円	
4817TG4	VMware vCenter SRM5 Enterprise 25VM Lic & 3年Sub	1,845,000円	
4817UG4	VMware vCenter SRM5 Enterprise 25VM Lic & 5年Sub	2,209,000円	
4817SG6	VMware vCenter Chargeback 25VM Lic&1年Sub	150,000円	
4817TG6	VMware vCenter Chargeback 25VM Lic&3年Sub	186,000円	
4817UG6	VMware vCenter Chargeback 25VM Lic&5年Sub	223,000円	
4817SG7	VMware vCenter CapacityIQ 25VM Lic&1年Sub	224,000円	
4817TG7	VMware vCenter CapacityIQ 25VM Lic&3年Sub	280,000円	
4817UG7	VMware vCenter CapacityIQ 25VM Lic&5年Sub	335,000円	

● VMware vShield

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&1年Sub	449,000円	
4817TG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&3年Sub	559,000円	
4817UG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&5年Sub	670,000円	
4817SG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&1年Sub	449,000円	
4817TG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&3年Sub	559,000円	
4817UG9	VMware vShield Edge 5 25VM Lic&5年Sub	670,000円	
4817SH7	VMware vShield App5 to App5 w/DataSec 25VM UPG Lic&1年Sub	200,000円	
4817TH7	VMware vShield App5 to App5 w/DataSec UPG Lic&3年Sub	310,000円	
4817UH7	VMware vShield App5 to App5 w/DataSec UPG Lic&5年Sub	420,000円	
4817SH5	VMware vShield App 5 with Data Sec 25VM Lic&1年Sub	599,000円	
4817TH5	VMware vShield App 5 with Data Sec 25VM Lic&3年Sub	746,000円	
4817UH5	VMware vShield App 5 with Data Sec 25VM Lic&5年Sub	893,000円	
4817SH2	VMware vShield Endpoint 5 25VM Lic&1年Sub	150,000円	
4817TH2	VMware vShield Endpoint 5 25VM Lic&3年Sub	186,000円	
4817UH2	VMware vShield Endpoint 5 25VM Lic&5年Sub	223,000円	
4817SH4	VMware vShield Endpt5 to vShield App5 25VM UPG Lic&1年Sub	344,000円	
4817TH4	VMware vShield Endpt5 to vShield App5 25VM UPG Lic&3年Sub	454,000円	
4817UH4	VMware vShield Endpt5 to vShield App5 25VM UPG Lic&5年Sub	565,000円	
4817SH6	VMware vShield Endpt5 to App5w/DataSec 25VM UPG Lic&1年Sub	507,000円	
4817TH6	VMware vShield Endpt5 to App5w/DataSec 25VM UPG Lic&3年Sub	654,000円	
4817UH6	VMware vShield Endpt5 to App5w/DataSec 25VM UPG Lic&5年Sub	801,000円	
4817SH1	VMware vShield 5 Security Suite 25VM Lic&1年Sub	935,000円	
4817TH1	VMware vShield 5 Security Suite 25VM Lic&3年Sub	1,229,000円	
4817UH1	VMware vShield 5 Security Suite 25VM Lic&5年Sub	1,523,000円	

● VMware vCloud Director

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SG8	VMware vCloud Director 25VM Lic&1年Sub	449,000円	
4817TG8	VMware vCloud Director 25VM Lic&3年Sub	559,000円	
4817UG8	VMware vCloud Director 25VM Lic&5年Sub	670,000円	
4817SH0	VMware vCloud Director to vShield Edge5 25VM UPG Lic&1年Sub	344,000円	
4817TH0	VMware vCloud Director to vShield Edge5 25VM UPG Lic&3年Sub	454,000円	
4817UH0	VMware vCloud Director to vShield Edge5 25VM UPG Lic&5年Sub	565,000円	

● VMware View

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SJ0	VMware View 5 Enterprise バンドル スターターキット Lic&1年Sub	175,000円	
4817TJ0	VMware View 5 Enterprise バンドル スターターキット Lic&3年Sub	209,000円	
4817UJ0	VMware View 5 Enterprise バンドル スターターキット Lic&5年Sub	244,000円	
4817SJ2	VMware View 5 Enterprise バンドル 10/パック Lic&1年Sub	175,000円	
4817TJ2	VMware View 5 Enterprise バンドル 10/パック Lic&3年Sub	209,000円	
4817UJ2	VMware View 5 Enterprise バンドル 10/パック Lic&5年Sub	244,000円	
4817SK3	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 10/パック Lic&1年Sub	134,000円	
4817TK3	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 10/パック Lic&3年Sub	192,000円	
4817UK3	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 10/パック Lic&5年Sub	249,000円	
4817SJ1	VMware View 5 Enterprise バンドル 100/パック Lic&1年Sub	1,748,000円	
4817TJ1	VMware View 5 Enterprise バンドル 100/パック Lic&3年Sub	2,095,000円	
4817UJ1	VMware View 5 Enterprise バンドル 100/パック Lic&5年Sub	2,441,000円	
4817SK2	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 100/パック Lic&1年Sub	1,339,000円	
4817TK2	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 100/パック Lic&3年Sub	1,916,000円	
4817UK2	VMware View 5 Ent to Pre バンドル Upg 100/パック Lic&5年Sub	2,494,000円	
4817SJ3	VMware View 5 Premier バンドル スターターキット Lic&1年Sub	291,000円	
4817TJ3	VMware View 5 Premier バンドル スターターキット Lic&3年Sub	349,000円	
4817UJ3	VMware View 5 Premier バンドル スターターキット Lic&5年Sub	407,000円	
4817SJ5	VMware View 5 Premier バンドル 10/パック Lic&1年Sub	291,000円	
4817TJ5	VMware View 5 Premier バンドル 10/パック Lic&3年Sub	349,000円	
4817UJ5	VMware View 5 Premier バンドル 10/パック Lic&5年Sub	407,000円	
4817SJ4	VMware View 5 Premier バンドル 100/パック Lic&1年Sub	2,914,000円	
4817TJ4	VMware View 5 Premier バンドル 100/パック Lic&3年Sub	3,491,000円	
4817UJ4	VMware View 5 Premier バンドル 100/パック Lic&5年Sub	4,069,000円	

● VMware vSphere Storage Appliance

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817SK4	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Ess Lic&1年Sub	718,000円	
4817TK4	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Ess Lic&3年Sub	894,000円	
4817UK4	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Ess Lic&5年Sub	1,070,000円	
4817SK5	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Fnd Lic&1年Sub	718,000円	
4817TK5	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Fnd Lic&3年Sub	894,000円	
4817UK5	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Fnd Lic&5年Sub	1,070,000円	
4817SK6	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Std Lic&1年Sub	718,000円	
4817TK6	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Std Lic&3年Sub	894,000円	
4817UK6	VMware vSphere Storage Appliance アドオン/vCtr5 Std Lic&5年Sub	1,070,000円	

## 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。

### 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）ガイドラ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/>**

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**

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 も含みます）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。

ガイドランスに従って窓口を選択してください。

■ IBM ビジネスパートナー様向け導入時の技術的な質問に関するお問い合わせ窓口

パートナーインストレーションサポート：**0570-064-911**（※ 通話料がかかります）

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

ご利用には IBM PartnerWorld への加入（無料）と PartnerWorld 内に記述したパスワードが必要です。

IBM サーバー（System x, BladeCenter）のオプション取り付け方法、そのサーバーへの OS インストール支援、各種ドライバー導入支援、サーバーに同梱している Director のインストール支援

詳細は PartnerWorld の System x ページのパートナーインストレーションサポートをご参照ください。

### 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）

■ より詳しい情報は・・・

製品のカタログ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..... **<http://www.ibm.com/systems/jp/>**

IBM Express Advantage オフアリング..... **<http://www.ibm.com/systems/jp/x/express/>**

ソリューションのご紹介..... **<http://www.ibm.com/systems/jp/x/solution/>**

キャンペーン一覧..... **<http://www.ibm.com/systems/jp/x/campaign/>**

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す。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、2012年5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、BladeCenter、DB2、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、PurifyPlus、Rational、ServeRAID、Storwize、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。

他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Celeron、Celeron Inside、Intel Core、CoreInside、Pentium、Pentium Inside、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標。

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。

Storwize、Storwize ロゴは、International Business Machines Corporation の子会社である Storwize 社の商標もしくは登録商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標。

LTO、および Ultrium は、HP、IBM Corp. および Quantum の米国およびその他の国における商標です。



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21