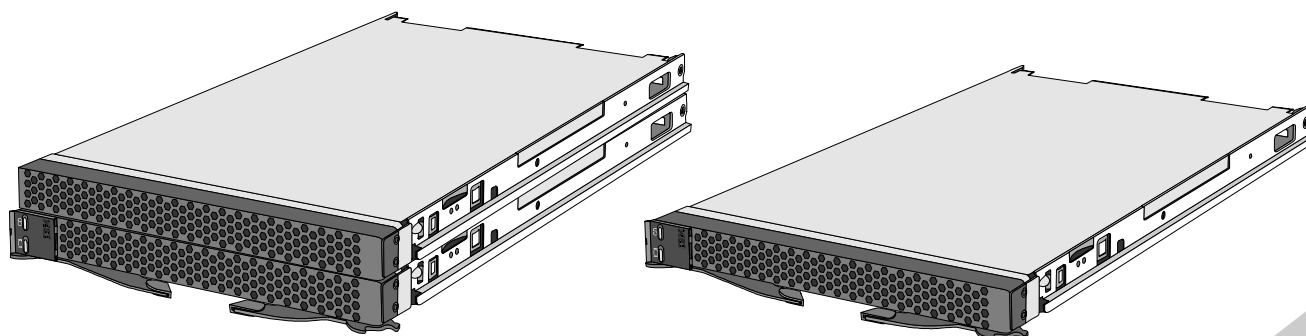


IBM BladeCenter LS42/LS22

System Guide

2009年05月11日版



キャンペーン情報

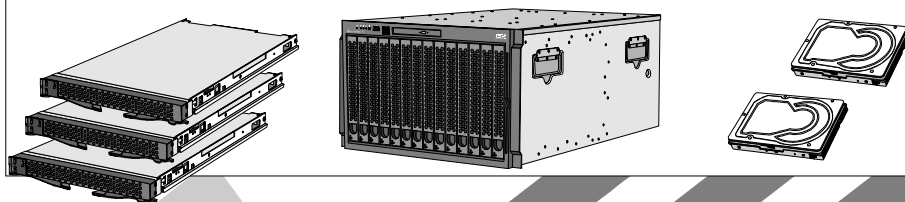
帰ってきたIBM BladeCenter 105円キャンペーン

ブレード・サーバー3台でシャーシが**105円**！昨年、衝撃プライスで大反響を呼んだ、「BladeCenter 105円キャンペーン」が、期間限定&台数限定で帰ってきました。キャンペーン期間中、ブレード・サーバー3台以上をご購入いただくと、BladeCenter シャーシを特別価格**105円**（税込）でご提供いたします（**限定100台**）。さらに、同時購入のブレード・サーバー用増設メモリー、ハードディスクを通常価格の**15% OFF**でご提供。

ブレード・サーバーの代名詞IBM BladeCenterを、お得な価格でご導入いただくチャンスです。数に限りがありますので、この機会をどうぞお見逃しなく！

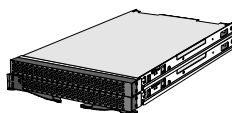
実施期間：2009年5月11日（月）～6月30日（火）まで（限定数に達し次第終了）
詳しくは下記URLをご参照ください。

<http://www.ibm.com/systems/jp/bladecenter/campaign/105return/>





IBM BladeCenter LS42 (7902)



System Guide

●このカタログに記載されているオプション・サポート状況および価格は、2009年05月11日現在のものです。事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

BladeCenter LS42 Spec

モデル		BladeCenter LS42				
		4ソケット				
		7902-3QJ	7902-3LJ	7902-CQJ	7902-1SJ	7902-3SJ
IBMダイレクト価格 (税別)		680,000円	440,000円	880,000円	500,000円	600,000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	1 (最大2 ^{*1})	2	1 (最大2 ^{*1})	
対応シャーシ		BladeCenter S/BladeCenter E/BladeCenter H		BladeCenter S/BladeCenter H		
プロセッサ	搭載CPU数	2 (最大4)	2 (最大4 ^{*1})	2 (最大4)	2 (最大4 ^{*1})	2 (最大4 ^{*1})
	タイプ	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8347 HE	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8376 HE	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8356	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8380	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8384
	コア数 (CPU単位/標準)	4コア/8コア	4コア/8コア	4コア/8コア	4コア/8コア	4コア/8コア
	機能	AMD64、AMD-V™、ダイレクトコネクト・アーキテクチャ対応				
	内部周波数	1.9GHz	2.3GHz	2.3GHz	2.5GHz	2.7GHz
	Hyper Transport	1GHz				
	2次キャッシュ	512kB ECC(フルスピード)/コア単位				
	総2次キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)				
	総3次キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	6MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	6MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	
	CPU消費電力(ACP)	55W	55W	75W	75W	75W
SMPアップグレード	1.9GHz (4ソケット)	2.5GHz (4ソケット ^{*1})	2.3GHz (4ソケット)	2.5GHz (4ソケット ^{*1})	2.7GHz (4ソケット ^{*1})	
チップセット		ServerWorks HT2100/HT1000 (Chipkill機能付き)				
主記憶 (PC2-6400対応 DDR2 SDRAM)	標準容量	4GB PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM				
	DIMM装着状況	4 x 1GB				
	DIMMソケット数(空き)	16(12)				
	最大容量	128GB ^{*1*2}				
ビデオ サブシステム		SVGA (ATI RN50)				
ビデオ メモリー		16 MB				
ディスク インターフェース	タイプ	SATA/SAS (オンボード RAID 1機能付き)				
	内部ポート数	2				
	外部コネクタ	0				
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量	600GB ^{*3} (SATA)/600GB ^{*3} (SAS)/62.8GB ^{*3} (SSD)				
	HDDベイ(空き)	2(2)				
	Bladeベイ・スペース	1				
ストレージ拡張装置 オプション	P/N	39R7563				
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-I, RAID0, 1, 10機能付き)				
	内部ポート数	3				
	外部コネクタ	0				
	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量 ^{*3}	440.4GB ^{*6}				
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)				
ファイバー・チャネル・カード		オプション				
ネットワーク・インターフェース		LS42:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S) LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S)				
システム管理機能		標準装備				
環境対応		RoHS指令準拠				
Active Energy Manager ^{*4}		対応				
エネルギー消費効率 ^{*5}		掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外	掲載対象外
サポートOS ^{*6}		Microsoft® Windows Server® 2008, Datacenter x64 Edition(Hyper-V) ^{*7} 、 Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V) ^{*7} 、 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V) ^{*7} 、 Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V) ^{*7} 、 Windows Server™ 2003 R2 Enterprise x64 Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、 Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)(SP2)、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update6以降、1SJ/3SJはUpdate7以降) ^{*8} 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降、最大2CPUまで) ^{*9} 、 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update6以降、1SJ/3SJはUpdate7以降) ^{*8} 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降、最大2CPUまで) ^{*9} 、 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen) ^{*8} 、SUSE LINUX Enterprise Server 11 for x86 ^{*8} 、 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(with Xen)(SP2以降) ^{*8} 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86(with Xen)(SP2以降) ^{*8} 、 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP4以降) ^{*7} 、VMware ESX Server 3.5 (1SJ/3SJ/3LJはUpdate2以降)、VMware ESXi 3.5 (Update3以降)				
付属品		ServerGuide、ユーザズ・ガイド、インストール・ガイド、ドキュメントCDパック				
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版) ^{*9}				
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンライン修理・保証サービス (24時間×週7日CRU)				
	海外での修理	あり・修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる				

*1 標準構成は、2CPU/8メモリーソケット(最大64GB)です。LS42 マルチプロセッサ拡張ユニットを接続することにより、4CPU/16メモリーソケット(最大128GB)まで拡張可能です。

*2 CPU4ソケット構成にて、8GBメモリーを16枚装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、8GBメモリーに付け替える必要があります。) また、2ソケット構成の場合、最大64GB(8GBx8)までをサポートします。

*3 SATAの場合300GBのHDDを、SASの場合300GBのHDDを、SSDの場合31.4GBのSSDをそれぞれ2台装着した場合。SATA HDDとSAS HDDは混在できません。

*4 モニタリング/セービング対応。AEMIは、以下のURLよりダウンロードしてください。(ダウンロードの際は、使用者登録が必要となります。)
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/actengmrg.html>

*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50,000MTPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置となります。詳しくは以下URLをご参照ください。
http://www.eccj.or.jp/law/enecon/050810/law_49_050810.html

*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。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討する*をご参照ください。
<http://www.ibm.com/systems/jp/x/config/>

*7 添付されるソフトウェア(ServerGuide/IBM Director)およびWindows Server 2008のサポート状況につきましては、以下のURLをご参照ください。
<http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Syph07.nsf/techinfo/SYJ0-02BFA60>

*8 基本OS部分のみ。

*9 システム本体及びサービスを単体で提供することも可能です。詳しくは下記URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>

IBM BladeCenter LS42 (7902)

System Guide



BladeCenter LS42 Spec

モデル	BladeCenter LS42 4ソケット 仮想化専用モデル 7902-HVJ	
IBMダイレクト価格 (税別)	1,900,000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	
プロセッサ	搭載CPU数	4 (最大4)
	タイプ	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8384
	コア数 (CPU単位/標準)	4コア/16コア
	機能	AMD64、AMD-V™、ダイレクトコネクタ・アーキテクチャ対応
	内部周波数	2.7GHz
	Hyper Transport	1GHz
	2次キャッシュ	512kB ECC(フルスピード)/コア単位
	総2次キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)
総3次キャッシュ	6MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	
CPU消費電力(ACP)	75W	
チップセット	ServerWorks HT2100/HT1000 (Chipkill機能付き)	
主記憶 (PC2-6400対応 DDR2 SDRAM)	標準容量	16GB PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM
	DIMM装着状況	8 x 2GB
	DIMMソケット数(空き)	16(8)
最大容量	128GB*1	
ビデオ サブシステム	SVGA (ATI RN50)	
ビデオ メモリー	16 MB	
ディスク インターフェース	タイプ	SATA/SAS (オンボード RAID 1機能付き)
	内部ポート数	2
	外部コネクタ	0
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン
	最大HDD容量*2	600GB*3(SATA)/600GB*3(SAS)/62.8GB*3(SSD)
	HDDベイ(空き)	2(2)
	USBフラッシュドライブ*2	2GB*4 (VMware® ESXi 3.5 Update3を組み込み済み)
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1
	P/N	39R7563
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)
	内部ポート数	3
	外部コネクタ	0
	標準HDD容量	オープン
2.5型 HDD Hot Swap Serial Attached SCSI	最大HDD容量*2	440.4GB*5
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)
ファイバー・チャンネル・カード	オプション	
ネットワーク・インターフェース	LS42:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S) LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S)	
システム管理機能	標準装備	
環境対応	RoHS指令準拠	
Active Energy Manager*6	対応	
エネルギー消費効率*7	掲載対象外	
サポートOS*8	Microsoft® Windows Server® 2008, Datacenter x64 Edition(Hyper-V)*9、 Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V)*9、 Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V)*9、 Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V)*9、 Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、 Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、 Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、 Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen)(32bit)(Update1以降、1SJ/3SJはUpdate2以降)*10、Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen)(64bit)(Update1以降、1SJ/3SJはUpdate2以降)*10 Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update6以降、1SJ/3SJはUpdate7以降)*10、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降、最大2CPUまで)*10 SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen)*10、SUSE LINUX Enterprise Server 11 for x86*10 SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(with Xen)(SP2以降)*10、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86(with Xen)(SP2以降)*10 SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP4以降)*10、VMware ESX Server 3.5 (Update2以降)、VMware ESXi 3.5 (Update3以降)	
付属品	ServerGuide、ユーザーズ・ガイド、インストール・ガイド、ドキュメントCD/ブック	
サービス	スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版)*11	
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日CRU)
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる

*1 8GBメモリーを16枚装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、8GBメモリーに付け替える必要があります。)

*2 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。

*3 SATAの場合300GBのHDDを、SASの場合300GBのHDDを、SSDの場合31.4GBのSSDをそれぞれ2台装着した場合。SATA HDDとSAS HDDは混在できません。

*4 IBM USBメモリーキー for VMware/ハイパーバイザー(41Y8268)同等が標準で導入済みです。

*5 146.8GBの2.5型SASハードディスクを3台装着した場合。

*6 モニタリング/セービング対応。AEMは、以下のURLよりダウンロードしてください。(ダウンロードの際は、使用者登録が必要となります。)

<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/actengmgr.html>

*7 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。ただし複合理論性能が50,000MTPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置となります。詳しくは以下URLをご参照ください。
http://www.ecj.or.jp/law/enecon/050810/law_49_050810.html

*8 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポート状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討する*をご参照ください。
<http://www.ibm.com/systems/jp/x/config/>

*9 添付されるソフトウェア(ServerGuide/IBM Director)およびWindows Server 2008のサポート状況に関しては、以下のURLをご参照ください。
Windows Server 2008に関するFAQ (http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/itechinfo/SYJO_02BFA60)

*10 基本OS部分のみ。

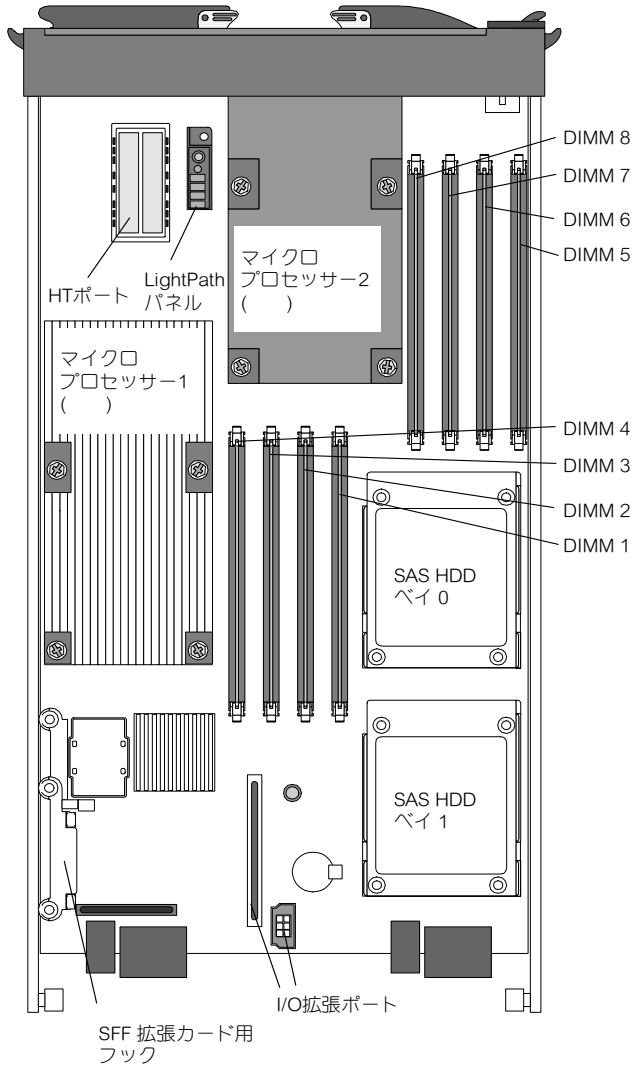
*11 システム本体及びサービスを単体で提供することも可能です。詳しくは下記URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>



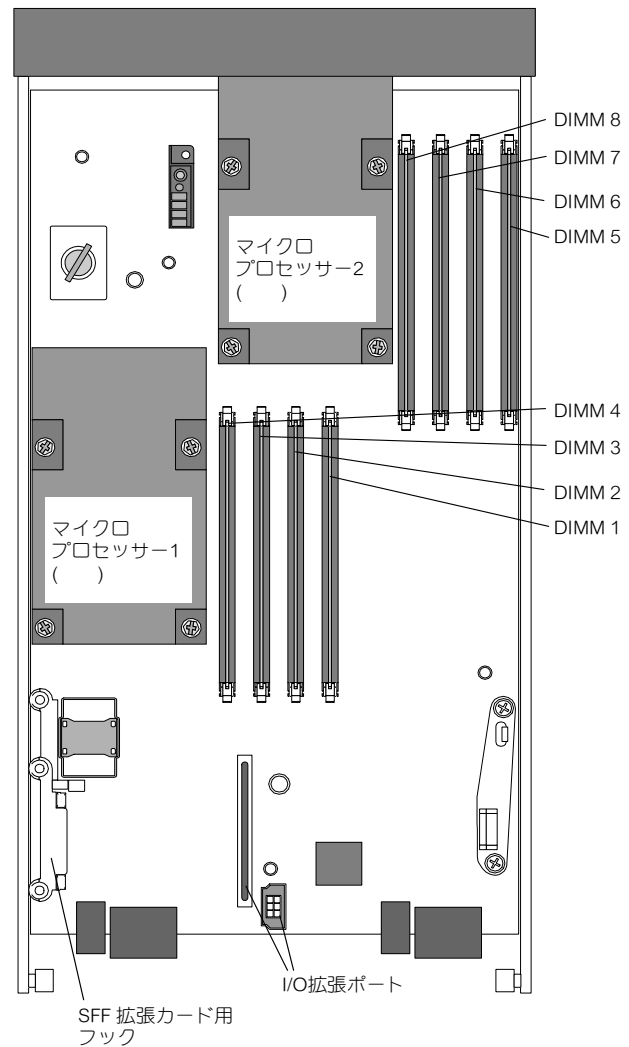
BladeCenter LS42(7902) 内部構成図

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。

LS42



マルチプロセッサ拡張ユニット



LS42 マルチプロセッサ拡張ユニットに搭載される、I/O拡張カードおよびオンボード・ネットワーク・コントローラーはLS42 マルチプロセッサ拡張ユニットにプロセッサが導入されている場合にのみ動作いたします。

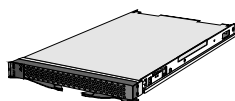
マルチプロセッサ拡張ユニットを導入する場合、LS42にはCPUが2つ装着済みである必要があります。
DIMM5～DIMM8にメモリーを導入する場合、マイクロプロセッサ・ソケット2にCPUが導入されている必要があります。

マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 7902と8853)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。

IBM BladeCenter LS22 (7901)



System Guide

BladeCenter LS22 Spec

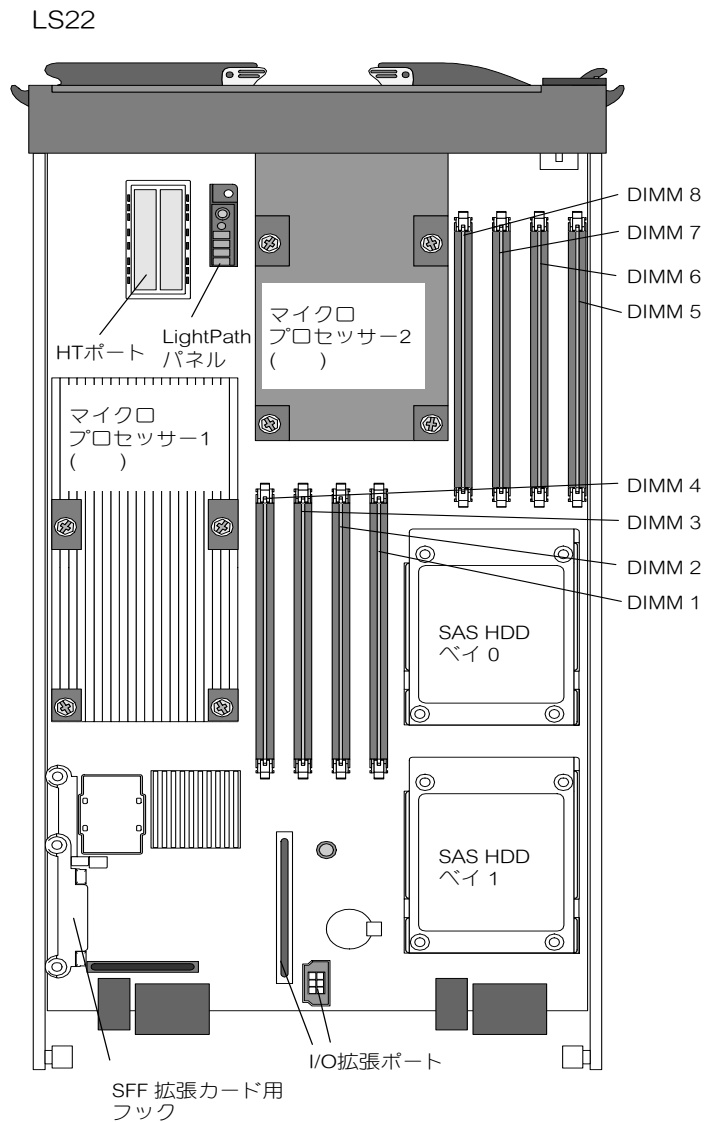
モデル		BladeCenter LS22			
		2ソケット			
		7901-3QJ	7901-3LJ	7901-CQJ	7901-3SJ
IBMダイレクト価格 (税別)		268,000円	280,000円	314,000円	334,000円
OSオプション		IBM System xでは、Windows/Red Hat Linux/VMwareのOS製品を提供しています。詳しくはIBM System x提供OS製品情報をご参照ください。			
Bladeベイ・スペース		1			
対応シャーシ		BladeCenter S/BladeCenter E/BladeCenter H		BladeCenter S/BladeCenter H	
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大2)	1 (最大2)	1 (最大2)	1 (最大2)
	タイプ	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2347 HE	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2376 HE	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2356	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2384
	コア数 (CPU単位/標準)	4コア/4コア	4コア/4コア	4コア/4コア	4コア/4コア
	機能	AMD64、AMD-V™、ダイレクトコネクト・アーキテクチャ対応			
	内部周波数	1.9GHz	2.3GHz	2.3GHz	2.7GHz
	Hyper Transport	1GHz			
	2次キャッシュ	512kB ECC(フルスピード)/コア単位			
	総2次キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)			
	総3次キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	6MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	2MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ	6MB ECC(フルスピード)/共有キャッシュ
	CPU消費電力(ACP)	55W	55W	75W	75W
SMPアップグレード	1.9GHz (2ソケット)	2.3GHz (2ソケット)	2.3GHz (2ソケット)	2.7GHz (2ソケット)	
チップセット		ServerWorks HT2100/HT1000 (Chipkill機能付き)			
主記憶 (PC2-6400対応 DDR2 SDRAM)	標準容量	2GB PC2-5300 ECC DDR2 RDIMM			
	DIMM装着状況	2 x 1GB			
	DIMMソケット数(空き)	8(6)			
ビデオ サブシステム		SVGA (ATI RN50)			
ビデオ メモリ		16 MB			
ディスク インターフェース	タイプ	SATA/SAS (オンボード RAID 1機能付き)			
	内部ポート数	2			
	外部コネクタ	0			
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン			
	最大HDD容量	600GB ^{*2} (SATA)/600GB ^{*2} (SAS)/62.8GB ^{*2} (SSD)			
	HDDベイ(空き)	2(2)			
	Bladeベイ・スペース	1			
ストレージ拡張装置 オプション	P/N	39R7563			
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)			
	内部ポート数	3			
	外部コネクタ	0			
	標準HDD容量	オープン			
	最大HDD容量 ^{*3}	440.4GB ^{*6}			
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)			
ファイバー・チャネル・カード		オプション			
ネットワーク・インターフェース		LS22:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S)			
システム管理機能		標準装備			
環境対応		RoHS指令準拠			
Active Energy Manager ^{*3}		対応			
エネルギー消費効率 ^{*4}	BladeCenter S(8886):c区分、0.0050	BladeCenter S(8886):c区分、0.0040	BladeCenter S(8886):c区分、0.0040	BladeCenter S(8886):c区分、0.0090	掲載対象外
	BladeCenter E(8677):c区分、0.0060	BladeCenter E(8677):c区分、0.0050	BladeCenter H (8852):c区分、0.0090		
サポートOS ^{*5}		Microsoft® Windows Server® 2008, Datacenter x64 Edition(Hyper-V) ^{*6} 、Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition(Hyper-V) ^{*6} 、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition(Hyper-V) ^{*6} 、Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition(Hyper-V) ^{*6} 、Windows® Essential Business Server 2008 Premium Edition、Windows® Essential Business Server 2008 Standard Edition、Microsoft® Windows® Small Business Server 2008 Premium Edition、Microsoft® Windows® Small Business Server 2008 Standard Edition、Windows Server™ 2003 R2 Enterprise x64 Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard x64 Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition(SP2)、Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)(SP2)、Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen)(32bit)(Update1以降、3SJはUpdate2以降) ^{*7} 、Red Hat Enterprise Linux 5(with Xen)(64bit)(Update1以降、3SJはUpdate2以降) ^{*7} 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update6以降、3SJはUpdate7以降) ^{*7} 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update6以降、最大2CPUまで) ^{*7} 、SUSE LINUX Enterprise Server 11 for AMD & EM64T(with Xen) ^{*7} 、SUSE LINUX Enterprise Server 11 for x86 ^{*7} 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T(with Xen)(SP2以降) ^{*7} 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86(with Xen)(SP2以降) ^{*7} 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP4以降) ^{*7} 、VMware ESX Server 3.5 (3SJはUpdate2以降)			
付属品		ServerGuide、ユーザーズ・ガイド、インストール・ガイド、ドキュメントCD/パック			
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版) ^{*8}			
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト 修理・保証サービス (24時間×週7日CRU)			
	海外での修理	あり・修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる			

*1 CPU2ソケット構成にて、8GBメモリーを8枚装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、8GBメモリーに付け替える必要があります。)
 また、1ソケット構成の場合、最大32GB (8GBx4)まで導入可能です。
 *2 SATAの場合300GBのHDDを、SASの場合300GBのHDDを、SSDの場合1.4GBのSSDをそれぞれ2台装着した場合、SATA HDDとSAS HDDは混在できません。
 *3 モニタリング/セービング対応。AEMIは、以下のURLよりダウンロードしてください。(ダウンロードの際は、ユーザー登録が必要となります。)
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/actengmrq.html>
 *4 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50,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置となります。詳しくは以下URLをご参照ください。
http://www.eccj.or.jp/law/enecan/050810/law_49_050810.html
 *5 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討する*をご参照ください。
<http://www.ibm.com/systems/jp/x/config/>
 *6 添付されるソフトウェア(ServerGuide/IBM Director)およびWindows Server 2008のサポート 状況に関しましては、以下のURLをご参照ください。
<http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/itechinfo/SYJ0-02BFA60> *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。詳しくは下記URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>



BladeCenter LS22(7901) 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。



DIMM5～DIMM8にメモリーを導入する場合、マイクロプロセッサソケット2にCPUが導入されている必要があります。

マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 7901と8853)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 LS42/LS22 ◆



BladeCenter LS42 仮想化専用モデル

7902-HVJ		1,900,000円	クアドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8384 (2.7GHz) x4、16GBメモリー、標準HDDなし。標準装備のUSBフラッシュドライブにはVMware ESXi 3.5が組み込み済み	BC S/H			VIRTUALIZED BY
----------	--	------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	--	--	----------------



アップグレード・ライセンスのご購入

【標準添付ライセンス】

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

【期間延長 3年サブスクリプション】

4817T61	VMware ESXi 3.5 2ソケット用3年サブスクリプション	2,400円
---------	-----------------------------------	--------

●VMware ESX 3.5アップグレードについて

VMware ESX 3.5にアップグレードする場合、ライセンスとサブスクリプションは、必ず対で同時購入してください。サブスクリプションにつきましては、1年、3年、5年を選択できます。

【VMware ESX 3.5 Foundationへアップグレード】

4817V79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用ライセンス)	105,000円	必須
選択	4817S79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	37,000円
	4817T79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	110,000円
	4817U79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	185,000円

【VMware ESX 3.5 Standardへアップグレード】

4817V80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用ライセンス)	335,000円	必須
選択	4817S80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	43,000円
	4817T80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	126,000円
	4817U80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	215,000円

【VMware ESX 3.5 Enterpriseへアップグレード】

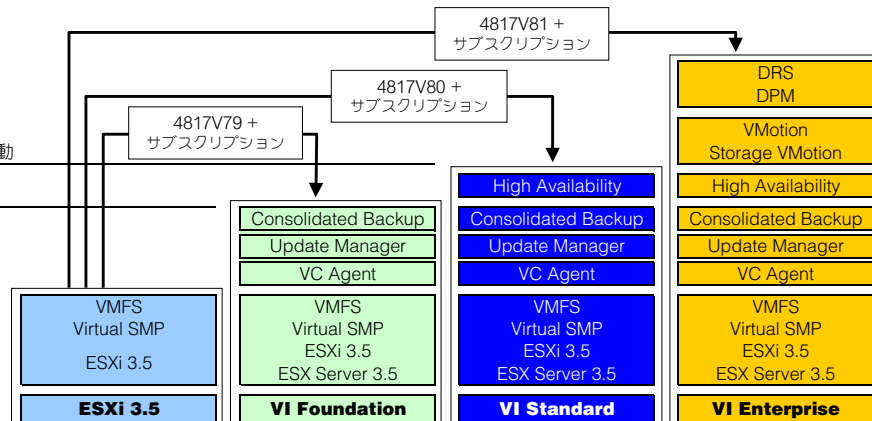
4817V81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用ライセンス)	645,000円	必須
選択	4817S81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	80,000円
	4817T81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	238,000円
	4817U81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	400,000円

※ 必要ライセンス数について

2CPU用のライセンスになります。2CPU以上をご利用の場合はサーバー全体の物理CPU数より算出してください。LS42仮想化専用モデルは標準で4ソケットCPU構成なので、ライセンスおよびサブスクリプションは2ソケット用ライセンス/サブスクリプション x2 必要となります。

■ 各エディション機能一覧

- リソースマネージメント
- Powerマネージメント
- 稼働中のゲスト 移動
- 稼働中のディスク領域の移動
- 可用性
- バックアップ
- バッチ適用
- 集中管理
- Storage Virt.
- Enterprise VMs



●VMware ESXi 3.5組み込み済み仮想化専用モデルについて

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

■ ライセンスについて

1 Server (1-4CPUソケット)ライセンス



■ VMwareR ESXi 3.5について

Thin Hypervisor/サービスコンソール無し

極めて小さなディスク フットプリント (32MB)

フラッシュメモリデバイスからブートするようサーバの BIOS を設定

■ VMware ESXi 3.5での仮想化に関するFAQ

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

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

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

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

Q: 3.仮想化されたサーバを効率的に管理したい場合はどうすればいいですか

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

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

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

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

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

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

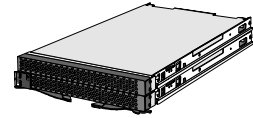
<http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1009397>



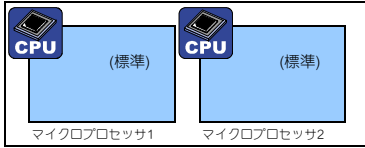
BladeCenter LS42 & CPU オプション

CPUアップグレード

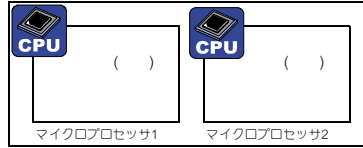
●SMPアップグレードを行なう場合、同じタイプ、同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを使用してください。



LS42



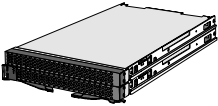
マルチプロセッサ拡張ユニット











プロセッサ導入順

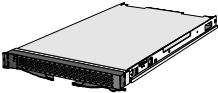
①	LS42	マイクロプロセッサ1
②	LS42	マイクロプロセッサ2
③	マルチプロセッサ拡張ユニット	マイクロプロセッサ1
④	マルチプロセッサ拡張ユニット	マイクロプロセッサ2












●4ソケットモデル



モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7902-3QJ		680,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8347HE (1.9GHz) x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/E/H   
	44X1552	300,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 8347 HE(1.9GHz)  	
7902-CQJ		880,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8356 (2.3GHz) x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H  
	44R4971	500,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 8356 (2.3GHz) 	

●2ソケットモデル

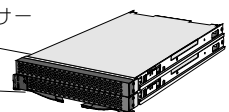


モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7902-3LJ		440,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8376 HE (2.3GHz) x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H  
4ソケット構成にする場合				
	46M6890	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット プロセッサ 8376HE (2 X 2.3GHz)	1,100,000円	  
Opteron 8376 HE (2.3GHz) x2標準搭載。DIMMソケット8つ、I/O拡張ポート1つ、オンボード・ネットワーク・コントローラー (Broadcom 5709S)を拡張可能。ブレード・ベイ・スペース 1使用。				
7902-1SJ		500,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8380 (2.5GHz) x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H  
4ソケット構成にする場合				
	46M6817	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット プロセッサ 8380 (2 X 2.5GHz)	1,200,000円	 
Opteron 8380 (2.5GHz) x2標準搭載。DIMMソケット8つ、I/O拡張ポート1つ、オンボード・ネットワーク・コントローラー (Broadcom 5709S)を拡張可能。ブレード・ベイ・スペース 1使用。				
7902-3SJ		600,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 8384 (2.7GHz) x2、4GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H  
4ソケット構成にする場合				
	44X1685	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット プロセッサ 8384 (2 X 2.7GHz)	1,300,000円	 
Opteron 8384 (2.7GHz) x2標準搭載。DIMMソケット8つ、I/O拡張ポート1つ、オンボード・ネットワーク・コントローラー (Broadcom 5709S)を拡張可能。ブレード・ベイ・スペース 1使用。				

マルチプロセッサ拡張ユニットに搭載される、I/O拡張カードおよびオンボード・ネットワーク・コントローラーはマルチプロセッサ拡張ユニットにプロセッサが導入されている場合のみ動作いたします。

マルチプロセッサ
拡張ユニット

LS42





BladeCenter LS22 & CPU オプション

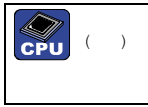
CPUアップグレード

●SMPアップグレードを行なう場合、同じタイプ、同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを使用してください。

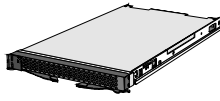
LS22



マイクロプロセッサ1



マイクロプロセッサ2



モデル	OS	IBMダイレクト価格(税別)	主な標準スペック	対応シャーシ
7901-3QJ		268,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2347HE (1.9GHz) x2、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/E/H
		44X1542 72,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 2347 HE(1.9GHz)	
7901-3LJ		280,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2376 HE (2.3GHz) x2、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/E/H
		46M6880 110,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 2376HE (2.3GHz)	
7901-CQJ		314,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2356 (2.3GHz) x2、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H
		44R4961 138,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 2356 (2.3GHz)	
7901-3SJ		334,000円	クアッドコア AMD Opteron™ プロセッサ 2384 (2.7GHz) x2、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。	BC S/H
		46M6808 160,000円	クアッドコア Opteron プロセッサ 2384 (2.7GHz)	

●ハードウェア障害検知項目

LS22/LS42	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	PFA ※1			
						メモリー	CPU	VRM	HDD
LightPath 点灯	○	○	○※4	○	○	○	○	○	×
管理モジュールイベントログへの書き込み	○	○	○※4	○	○	○	○	○	×
管理モジュールからの E-mail 送信	○	○	○※4	×	×	○	○	○	×
管理モジュールからの SNMP トラップ送信	○	○	○※4	×	×	○	○	○	×
管理モジュールから IBM Director サーバーへのアラート通知	○	○	○※4	○	○	○	○	○	×
IBM Director エージェントによる検知	○	○	○※4	○※2	○※3	×	×	○	○※4

- ※1 PFA (Predictive Failure Analysis)障害予知機能:
色々な状況を監視し、総合的に判断し、24時間から48時間以内に障害が発生する可能性が高いことを事前に通知するものです。
PFAの警告は、導入されているRAIDコントローラーがサポートしている管理ツールやIBM Directorで検出可能です。
- ※2 メモリーサイズの変更のみ
- ※3 CPU 個数の変更のみ
- ※4 内蔵 HDD 2個でミラーリングされている場合



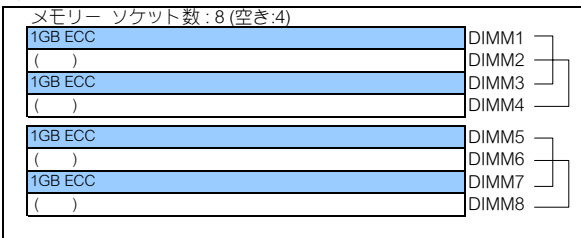
メモリー

2Way インターリーブをサポートしています。各ページごとに同サイズ、同タイプのDIMM2枚を組み合わせて導入して下さい。

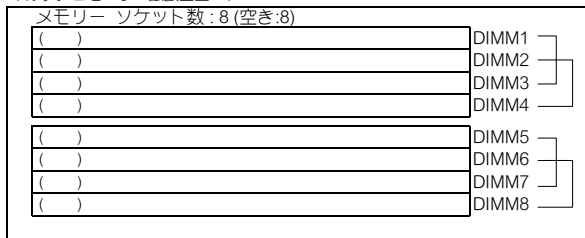
メモリーオプション (LS42/LS22共通)		
46C0522	30,000円	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
2GB(2X1GB)PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM		
46C0512	50,000円	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
4GB(2X2GB)PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM		
46C7524	90,000円	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
8GB(2X4GB)PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM		
46C7525	90,000円	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
8GB(2X4GB)PC2-6400 CL6 DDR2 SDRAM VLP RDIMM		
44T1547	270,000円	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
16GB(2X8GB)PC2-4200 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM		

●BladeCenter LS42 (7902)の場合

LS42



マルチプロセッサ拡張ユニット

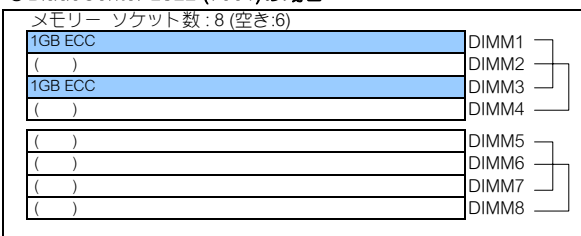


DIMM5~DIMM8にメモリーを導入する場合、マイクロプロセッサソケット2にCPUが導入されている必要があります。
マルチプロセッサ拡張ユニットにDIMMを導入する場合、LS42に最低CPU2個、DIMM 2枚導入されている必要があります。

●メモリー構成ガイド

プロセッサ数	DIMM ソケット構成															
	LS42								マルチプロセッサ拡張ユニット							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1ソケット	○															
1ソケット	○	○														
2ソケット	○		○													
2ソケット	○		○		○		○									
2ソケット	○	○	○	○	○		○									
2ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○								
3ソケット	○		○													
3ソケット	○		○		○		○									
3ソケット	○		○		○		○		○		○					
3ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
3ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
4ソケット	○		○													
4ソケット	○		○		○		○									
4ソケット	○		○		○		○		○		○					
4ソケット	○		○		○		○		○		○		○		○	
4ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●BladeCenter LS22 (7901)の場合



DIMM5~DIMM8にメモリーを導入する場合、マイクロプロセッサソケット2にCPUが導入されている必要があります。

●メモリー構成ガイド

プロセッサ数	DIMM ソケット構成							
	LS22							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1ソケット	○							
1ソケット	○	○						
2ソケット	○		○					
2ソケット	○		○		○		○	
2ソケット	○	○	○	○	○		○	
2ソケット	○	○	○	○	○	○	○	○



I/O拡張カード・オプション

LS22には1枚、LS42は2枚のI/O拡張カードを導入可能です。

フォーム・ファクター

SFF…Standard Form Factor (従来のI/O拡張カード)
SFF…Small Form Factor
HSFF…High Speed Form Factor
CFFv…Combination Form Factor for vertical
CFFh…Combination Form Factor for horizontal



●ファイバー・チャンネル・カード

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

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
41Y8527	QLogic 4Gb ファイバーチャンネル拡張カード(CFFv) 最大4Gbの転送速度をサポート。QLogic 2432M相当。	90,000円	CFFv
43W6859	Emulex 4GB FC 拡張カード(CFFv) 最大4Gbの転送速度をサポート。	90,000円	CFFv



●マルチ拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9306	QLogic イーサネット & 4Gb ファイバーチャンネル拡張カード(CFFh) 2個の4Gb FCポート (QLogic 2432M) および 2個の1Gb Ethernet ポート (Broadcom 5715S)を装備 BladeCenter H/HTにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter S/E/Tに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	130,000円	CFFh
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) 2個の8Gb FCポート (QLogic 2532) および 2個の1Gb Ethernet ポート (Broadcom 5709)を装備 BladeCenter H/HTにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter S/E/Tに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	130,000円	CFFh

●Ethernet 拡張カード

システム装置・オンボードNIC

LS42/LS22…デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S)

マルチプロセッサ拡張ユニット…デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5709S)

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

●ハイ・スピード Ethernet 拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9271	NetXen 10Gb イーサネット拡張カード 2つの10Gb ポートがNortel 10Gb イーサネット・スイッチ・モジュールと連結するように設計されます。 BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter/BladeCenter Tに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	144,000円	CFFh
44W4466	Broadcom 10Gb 2ポート Ethernet拡張カード(CFFh)	120,000円	CFFh
44W4465	Broadcom 10Gb 4ポート Ethernet拡張カード(CFFh) 2つの10Gb ポート (44W4466)および4つの10Gb ポート (44W4465)を提供します。Broadcom 57710ベース。 BladeCenter H/HTにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter S/E/Tに 導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	200,000円	CFFh



●SAS接続カード

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

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9190	SAS 拡張カード(CFFv) LSI 1064 ASIC。1X SAS接続を提供します。	38,000円	CFFv



●InfiniBand HCA (ホストチャンネル・アダプター)カード

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



●iSCSI拡張カード

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



●cKVMカード

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



cKVMカード導入時の注意

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

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

<http://www-304.ibm.com/jct01004c/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5071035&brandind=5000020>



ハードディスク・ドライブ

LS22/LS42には2台のHDDを導入可能です。(オンボード RAID 1機能付き)

SATA HDDオプション (LS42/LS22共通)

43W7666	80,000円	3.0 Gbps SATA	
300GB 10K 2.5型 SATA NHS HDD		(10,000rpm)	

SAS HDDオプション (LS42/LS22共通)

26K5777	40,000円	3.0 Gbps SAS	
73.4GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD		(10,000rpm)	
42D0421	60,000円	3.0 Gbps SAS	
146GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD		(10,000rpm)	
42D0627	80,000円	6.0 Gbps SAS	
300GB 10K SAS 2.5型 SFF NHS HDD		(10,000rpm)	
43X0845	68,000円	3.0 Gbps SAS	
73GB 15K 2.5型 SAS NHS HDD(BC用)		(15,000rpm)	
42D0667	76,000円	6.0 Gbps SAS	
146GB 15K SAS 2.5型 SFF NHS HDD		(15,000rpm)	

Solid State Driveオプション (LS42/LS22共通)

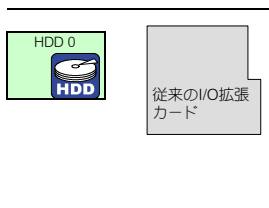
43W7614	74,000円	
2.5型 シングル 15.8GB ソリッド ステート ドライブ		
43W7618	148,000円	
2.5型 シングル 31.4GB ソリッド ステート ドライブ		

Solid State Driveについて
省電力設計

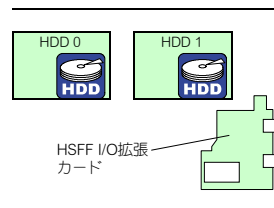
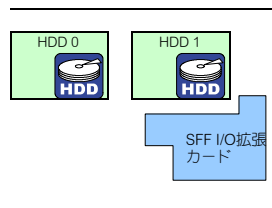
Solid State Driveは、外部記憶装置でアプリケーション・データがアクセスされるローカル・ブート・ドライブに最適です。

LS22/LS42がサポートするOSをサポート。
Red Hat Enterprise Linux 4はUpdate4以降でサポートです。
VMware ESX Server 3.5 以降サポート。最新BIOS and Firmware を適用してください。

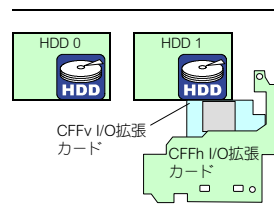
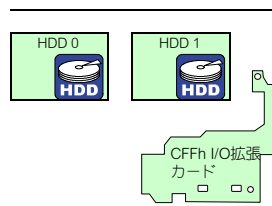
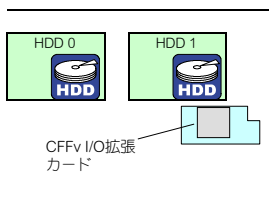
●LS22/LS42 7901-xxx/7902-xxxモデルにて、内蔵HDDと同時使用可能な拡張カードの組み合わせ



拡張カードを1枚導入可能です。
その際、HDD1にはドライブを導入できません。



CFFカードの組み合わせ



●LS22 拡張ユニット 多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

		BladeCenter S/E/H/HT		BladeCenter S	BladeCenter H
多段構成		Port 1,2※3	Port 3,4※2	Port 2	Port 7,8,9,10
①	LS22 (7901)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	CFFh※1※4	HSFF/CFFh※1
②	LS22 (7901)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	HSFF/CFFh※1
③	LS22 (7901)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	×
④	LS22 (7901)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	×

※1 CFFvとCFFhの組み合わせのみ、同時導入可能です。

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

※3 BladeCenter SではPort 2には接続できません。

※4 2/4イーサネット拡張カード(CFFh)(44W4479)を導入した場合。

●LS42 拡張ユニット 多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

		BladeCenter S/E/H/HT		BladeCenter S	BladeCenter H
多段構成		Port 1,2※5	Port 3,4※2	Port 2	Port 7,8,9,10
①	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	CFFh※1※4	HSFF/CFFh※1
②	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット	オンボードNIC	I/O Card※1※2	CFFh※1※4	HSFF/CFFh※1
③	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	CFFh※1※4	HSFF/CFFh※1
④	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	CFFh※1※4	HSFF/CFFh※1
⑤	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	×
⑥	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	×
⑦	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)※3			×	×
⑧	LS42 (7902)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	LS42 マルチプロセッサ拡張ユニット	オンボードNIC	I/O Card※2	×	×
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	×	×
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)※3			×	×

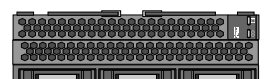
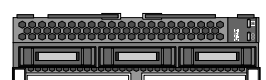
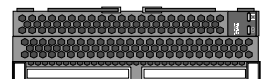
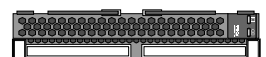
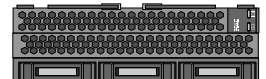
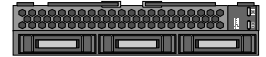
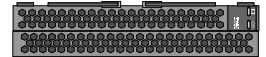
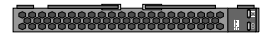
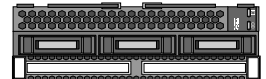
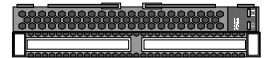
※1 CFFvとCFFhの組み合わせのみ、同時導入可能です。

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

※3 PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)を導入する際、ストレージI/O拡張ユニット(39R7563)を同時に導入した場合、slots 1のみが使用可能です。slots 2は使用できません。

※4 2/4イーサネット拡張カード(CFFh)(44W4479)を導入した場合。

※5 BladeCenter SではPort 2には接続できません。



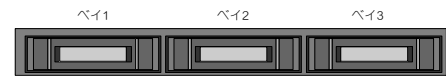


ストレージ拡張ユニット

ストレージ拡張装置

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

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



ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)



↓より冗長性、拡張性の高いRAID構成を組みたい場合

●ディスク・アレイ・コントローラー

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



HDDオプション

39R7389	40,000円	3.0 Gbps SAS 73GB ホットスワップ SFF SAS HDD (10,000rpm)	2.5型 HDD	Hot Swap	Serial Attached SCSI	
43X0832	60,000円	3.0 Gbps SAS 146GB SAS 10K SFF HS HDD (10,000rpm)				
43X0853	68,000円	3.0 Gbps SAS 73GB 15K 2.5型 SAS HS HDD(BC用) (15,000rpm)				

●ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)とLS22(7901)/LS42(7902)内蔵のHDDとのRAID構成について

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

①標準設定

BladeServerのSASコントローラーと、ストレージI/O拡張ユニットのServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k)は独立したコントローラーとなります。
LS22(7901)/LS42(7902)内蔵 SAS HDD → LS22(7901)/LS42(7902)内蔵SAS コントローラー
39R7563に導入する2.5型ホットスワップSAS HDD → ServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k) それぞれ、独立したRAID構成で構築されます。

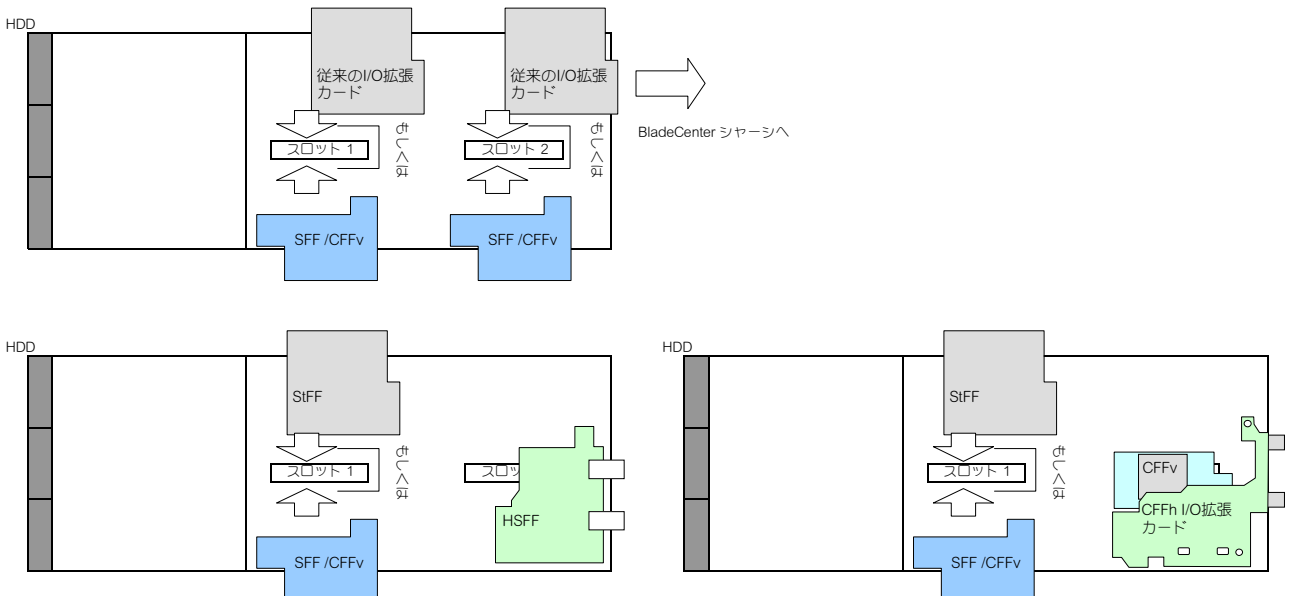
②最大5台のHDDでRAIDを構成可能 (Solid State Drive除く)

Configuration/Setup Utility の設定により、内蔵のSAS HDDと39R7563に導入される3台のHDDがすべて
ServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k)に接続されます。

内蔵 SAS HDD + 39R7563に導入する2.5型ホットスワップSAS HDD → ServeRAID-8k-I(ServeRAID-8k) 最大5台までのHDDでRAID構成を構築します。

ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)に導入可能なI/O拡張カード (最大2枚まで導入可能です。)は
接続されるLS22(7901)/LS42(7902)のサポートされるI/O拡張カードと同等です。

ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)



●ストレージI/O拡張ユニットに導入可能なI/O拡張カードの組合せ一覧

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

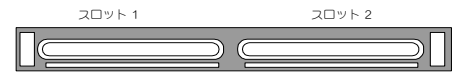
● ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット1にはEthernet拡張カードのみ導入可能です。

● LS22(7901)/LS42(7902)に導入するI/O拡張カード、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット2に導入するI/O拡張カード、BladeCenter シャーシのスイッチ・モジュール・スロット3、4はすべて同種のインターフェイスにする必要があります。

PCI PCI アダプター・オプション

PCI-Express対応PCI拡張ユニット
BladeCenterにおいて、Bladeスペース1機分のスペース使用

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
43W4391	IBM BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット フルサイズ対応PCI-Express(x16:電氣的にはx8) x2 スロット 装備。 導入したNICからのPXEブートには対応していません。	94,000円



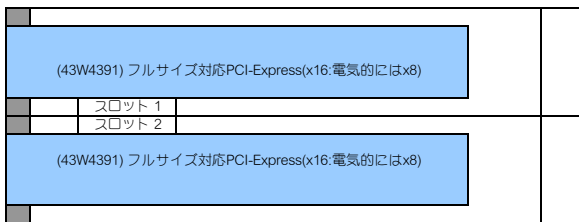
IBM BladeCenter PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)

PCI-Express PCI-e

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

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

PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット



BladeCenter シヤージへ



保守サービス

IBM BladeCenter LS42 (7902) (3年間オンサイト保証) スタートアップ90(ヘルプライン簡易版)付き

●ServicePac フランタニー&メンテナンス・オプション

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

ServicePac商品内容

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

ServicePacご購入についての注意点

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

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

non_CRU対応保守サービス

43X3521 39,900円 (税別)

3年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

43X3522 125,300円 (税別)

4年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

43X3523 231,200円 (税別)

5年間 オンサイト修理/24x7 Non_CRU

non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス

43X3524 71,500円 (税別)

3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

43X3516 170,900円 (税別)

4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

43X3517 292,500円 (税別)

5年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

CRU

CRUとはxSeriesの構成部品の一部は、お客様にて交換できるように設計されており、このような考えに基づいて設計された部品をCRU(CRU=Customer Replaceable Unit,以下CRU/お客様による交換可能部品)と呼びます。ハードウェア障害の場合、IBM/ハードウェア障害テクニカルセンターにご連絡をいただき故障内容などを確認させていただき、その電話での問題判別の結果により問題のある部分が一箇所に特定できその部品がCRUの場合、IBMはお客様に交換用のCRUを送付し、お客様ご自身で交換していただきます。(IBM技術員はお客様サイトへ訪問いたしません) CRU対象部品以外はIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。

スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について

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

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

サービス提供時間

月曜日～金曜日 09:00～17:00

(祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

サービス期間終了後は、ヘルプ・ライン サービスをご購入ください。

スタートアップ90サービス終了後、期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、BladeCenterについてはシャーシ単位あたりでのご契約となります。

●IBM ServicePac 新ヘルプライン・サービス

System x、xSeries、BladeCenter、IntelliStation Proのハードウェア製品・オプション、主要オペレーティングシステム、

その他指定ソフトウェアに関する技術的なご質問にお電話で対応いたします。

年額。サービス内容：月曜日～金曜日 09:00～17:00 (祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

10N3708 70,000円 (税別)	各機械グループ対象のxSeries製品 (xSeries、BladeCenter、IntelliStation Pro)およびサポート・オプション製品。各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのMicrosoft Windows製品およびLinux製品。
機械グループ 3：基本契約	
10N3711 100,000円 (税別)	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCServe、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。
機械グループ 3：拡張契約	

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

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

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

4年目以降	86,400円 (税別)/年
-------	----------------



保守サービス

IBM BladeCenter LS22 (7901) (3年間オンサイト保証) スタートアップ90(ヘルプライン簡易版)付き

●ServicePac フランタニー&メンテナンス・オプション

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

ServicePac商品内容

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

ServicePacご購入についての注意点

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

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

non_CRU対応保守サービス

43X3537 30,000円 (税別)

3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

43X3538 67,600円 (税別)

4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

43X3525 120,500円 (税別)

5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス

43X3526 56,400円 (税別)

3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

43X3527 102,700円 (税別)

4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW

43X3525 120,500円 (税別)

5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU

CRU

CRUとはxSeriesの構成部品の一部は、お客様にて交換できるように設計されており、このような考えに基づいて設計された部品をCRU(CRU=Customer Replaceable Unit,以下CRU/お客様による交換可能部品)と呼びます。ハードウェア障害の場合、IBM/ハードウェア障害テクニカルセンターにご連絡をいただき故障内容などを確認させていただき、その電話での問題判別の結果により問題のある部分が一箇所に特定できその部品がCRUの場合、IBMはお客様に交換用のCRUを送付し、お客様ご自身で交換していただきます。(IBM技術員はお客様サイトへ訪問いたしません) CRU対象部品以外はIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。

スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について

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

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

サービス提供時間

月曜日～金曜日 09:00～17:00

(祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

サービス期間終了後は、ヘルプ・ライン サービスをご購入ください。

スタートアップ90サービス終了後、期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、BladeCenterについてはシャーシ単位あたりでのご契約となります。

●IBM ServicePac 新ヘルプライン・サービス

System x、xSeries、BladeCenter、IntelliStation Proのハードウェア製品・オプション、主要オペレーティングシステム、

その他指定ソフトウェアに関する技術的なご質問にお電話で対応いたします。

年額。サービス内容：月曜日～金曜日 09:00～17:00 (祝日、IBM創立記念日(6月17日)、12月30日～1月3日を除く)。

10N3708 70,000円 (税別)	各機械グループ対象のxSeries製品 (xSeries、BladeCenter、IntelliStation Pro)およびサポート・オプション製品。各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのMicrosoft Windows製品およびLinux製品。
機械グループ 3: 基本契約	
10N3711 100,000円 (税別)	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCServe、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。
機械グループ 3: 拡張契約	

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

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

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

4年目以降	43,200円 (税別)/年
-------	----------------



IBM System x 提供OS製品情報 一覧

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-06.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/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
4849F2J	Windows Small Business Server 2008 Standard IBM版		1-4CPU/5CAL
4849F4J	Windows Small Business Server 2008 Premium IBM版		1-4CPU/5CAL
4849G2J	Windows Essential Business Server 2008 Standard IBM版		1-4CPU/5CAL
4849G4J	Windows Essential Business Server 2008 Premium IBM版		1-4CPU/5CAL
4849H7J	Windows HPC Server 2008 IBM版		1-4CPU/0CAL
4849DSJ	Windows Server 2008 SE 32/64bit(1-4CPU) IBM版		1-4CPU/5CAL
4849DEJ	Windows Server 2008 EE 32/64bit(1-8CPU) IBM版		1-8CPU/25CAL
4849EFJ	Windows Server 2008 DCE 32/64bit(1CPU) IBM版		1CPU/0CAL
4849EGJ	Windows Server 2008 DCE 32/64bit(2CPU) IBM版		2CPU/0CAL
4849EHJ	Windows Server 2008 DCE 32/64bit(4CPU) IBM版		4CPU/0CAL

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	5CAL
4849KDM	Windows Server 2008 Client Access License 5デバイス	18,800円	5CAL

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 (RHEL 4, RHEL5)問題解決支援サービスバンドル製品

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4815CHJ	RHEL UP to 2 Sockets for x86 Standard 1年サブスクリプション	99,800円	
4815DHJ	RHEL UP to 2 Sockets for x86 Standard 3年サブスクリプション	274,400円	
4815EHJ	RHEL UP to 2 Sockets for x86 Premium 1年サブスクリプション	197,000円	
4815FHJ	RHEL UP to 2 Sockets for x86 Premium 3年サブスクリプション	546,400円	
4815KHJ	RHEL Advanced Platform Standard 1年サブスクリプション	198,000円	
4815LHJ	RHEL Advanced Platform Standard 3年サブスクリプション	544,300円	
4815NHJ	RHEL Advanced Platform Premium 1年サブスクリプション	388,800円	
4815OHJ	RHEL Advanced Platform Premium 3年サブスクリプション	1,078,500円	
4815M5U	RHEL 5 for x86 DVDメディアキット	5,000円	
4815M4U	RHEL AS 4.5 for x86 DVDメディアキット	5,000円	
4815MZU	RHEL ES 4.5 for x86 DVDメディアキット	5,000円	

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。

VMware ESXi 3.5 追加アップグレード

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用ライセンス)	105,000円	
4817S79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	37,000円	
4817T79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	110,000円	
4817U79	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Fnd UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	185,000円	
4817V80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用ライセンス)	335,000円	
4817S80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	43,000円	
4817T80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	126,000円	
4817U80	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Std UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	215,000円	
4817V81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用ライセンス)	645,000円	
4817S81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用1年サブスクリプション)	80,000円	
4817T81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用3年サブスクリプション)	238,000円	
4817U81	VMware ESXi 3.5 to ESX 3.5 Ent UPG(2ソケット用5年サブスクリプション)	400,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

VMware ESX 3.5 アクセラレーションキット

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V88	VMware ESX 3.5 Enterprise アクセラレーションキット 8ソケットライセンス	2,500,000円	
4817S88	VMware ESX 3.5 Enterprise アクセラレーションキット 8ソケット用1年サブスクリプション	350,000円	
4817T88	VMware ESX 3.5 Enterprise アクセラレーションキット 8ソケット用3年サブスクリプション	1,050,000円	
4817U88	VMware ESX 3.5 Enterprise アクセラレーションキット 8ソケット用5年サブスクリプション	1,750,000円	
4817V86	VMware ESX 3.5 Standard HA アクセラレーションキット 4ソケットライセンス	588,000円	
4817S86	VMware ESX 3.5 Standard HA アクセラレーションキット 4ソケット用1年サブスクリプション	84,000円	
4817T86	VMware ESX 3.5 Standard HA アクセラレーションキット 4ソケット用3年サブスクリプション	248,000円	
4817U86	VMware ESX 3.5 Standard HA アクセラレーションキット 4ソケット用5年サブスクリプション	420,000円	
4817V87	VMware ESX 3.5 Foundation アクセラレーションキット 6ソケットライセンス	294,000円	
4817S87	VMware ESX 3.5 Foundation アクセラレーションキット 6ソケット用1年サブスクリプション	43,000円	
4817T87	VMware ESX 3.5 Foundation アクセラレーションキット 6ソケット用3年サブスクリプション	125,000円	
4817U87	VMware ESX 3.5 Foundation アクセラレーションキット 6ソケット用5年サブスクリプション	215,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

メディアキット

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V63	VMware ESX 3.5 メディアキット	16,000円	

Media Kit には、アクティベーション用の URL とコードが記載された用紙が入っております。(CD-ROM は入っておりません。)

VMware Infrastructure 3 Ver3.5

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V71	VMware ESX 3.5 Foundation 2ソケットライセンス	99,000円	
4817S71	VMware ESX 3.5 Foundation 2ソケット用1年サブスクリプション	39,000円	
4817T71	VMware ESX 3.5 Foundation 2ソケット用3年サブスクリプション	98,000円	
4817U71	VMware ESX 3.5 Foundation 2ソケット用5年サブスクリプション	195,000円	
4817V83	VMware ESX 3.5 Fndn to Std UPG 2ソケットライセンス	246,000円	
4817S83	VMware ESX 3.5 Fndn to Std UPG 2ソケット用1年サブスクリプション	8,000円	
4817T83	VMware ESX 3.5 Fndn to Std UPG 2ソケット用3年サブスクリプション	20,000円	
4817U83	VMware ESX 3.5 Fndn to Std UPG 2ソケット用5年サブスクリプション	34,000円	
4817V84	VMware ESX 3.5 Fndn to Ent UPG 2ソケットライセンス	539,000円	
4817S84	VMware ESX 3.5 Fndn to Ent UPG 2ソケット用1年サブスクリプション	48,000円	
4817T84	VMware ESX 3.5 Fndn to Ent UPG 2ソケット用3年サブスクリプション	141,000円	
4817U84	VMware ESX 3.5 Fndn to Ent UPG 2ソケット用5年サブスクリプション	240,000円	
4817V72	VMware ESX 3.5 Standard 2ソケットライセンス	294,000円	
4817S72	VMware ESX 3.5 Standard 2ソケット用1年サブスクリプション	43,000円	
4817T72	VMware ESX 3.5 Standard 2ソケット用3年サブスクリプション	125,000円	
4817U72	VMware ESX 3.5 Standard 2ソケット用5年サブスクリプション	215,000円	
4817V85	VMware ESX 3.5 Std to Ent UPG 2ソケットライセンス	344,000円	
4817S85	VMware ESX 3.5 Std to Ent UPG 2ソケット用1年サブスクリプション	50,000円	
4817T85	VMware ESX 3.5 Std to Ent UPG 2ソケット用3年サブスクリプション	145,000円	
4817U85	VMware ESX 3.5 Std to Ent UPG 2ソケット用5年サブスクリプション	250,000円	
4817V73	VMware ESX 3.5 Enterprise 2ソケットライセンス	564,000円	
4817S73	VMware ESX 3.5 Enterprise 2ソケット用1年サブスクリプション	80,000円	
4817T73	VMware ESX 3.5 Enterprise 2ソケット用3年サブスクリプション	238,000円	
4817U73	VMware ESX 3.5 Enterprise 2ソケット用5年サブスクリプション	400,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

VMware VirtualCenter

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V77	VMware VC2.5 Foundation 2ソケットライセンス	148,000円	
4817S77	VMware VC2.5 Foundation 2ソケット用1年サブスクリプション	39,000円	
4817T77	VMware VC2.5 Foundation 2ソケット用3年サブスクリプション	98,000円	
4817U77	VMware vCenter Server 2.5 Foundation 1ノード用5年サブスクリプション	195,000円	
4817V82	VMware VC2.5 Foundation to VC2.5 UPG 2ソケットライセンス	378,000円	
4817S82	VMware VC2.5 Foundation to VC2.5 UPG 2ソケット用1年サブスクリプション	37,000円	
4817T82	VMware VC2.5 Foundation to VC2.5 UPG 2ソケット用3年サブスクリプション	92,000円	
4817U82	VMware vCenter Server 2.5 Foundation to VC2.5 UPG 1ノード用5年サブスクリプション	185,000円	
4817V76	VMware VC2.5 2ソケットライセンス	490,000円	
4817S76	VMware VC2.5 2ソケット用1年サブスクリプション	70,000円	
4817T76	VMware VC2.5 2ソケット用3年サブスクリプション	207,000円	
4817U76	VMware vCenter Server 2.5 1ノード用5年サブスクリプション	350,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

VMware 機能追加

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V74	VMware HA 2ソケットライセンス	246,000円	
4817S74	VMware HA 2ソケット用1年サブスクリプション	36,000円	
4817T74	VMware HA 2ソケット用3年サブスクリプション	104,000円	
4817U74	VMware HA 2ソケット用5年サブスクリプション	180,000円	
4817V75	VMware DRS 2ソケットライセンス	197,000円	
4817S75	VMware DRS 2ソケット用1年サブスクリプション	29,000円	
4817T75	VMware DRS 2ソケット用3年サブスクリプション	84,000円	
4817U75	VMware DRS 2ソケット用5年サブスクリプション	145,000円	
4817V78	VMware VMotion w/Storage VMotion 2ソケットライセンス	343,000円	
4817S78	VMware VMotion w/Storage VMotion 2ソケット用1年サブスクリプション	49,000円	
4817T78	VMware VMotion w/Storage VMotion 2ソケット用3年サブスクリプション	145,000円	
4817U78	VMware VMotion w/Storage VMotion 2ソケット用5年サブスクリプション	245,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

Virtual Desktop Infrastructure

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V64	VMware VDI スターター 10VMsライセンス	148,000円	
4817S64	VMware VDI スターター 10VMs用1年サブスクリプション	22,000円	
4817T64	VMware VDI スターター 10VMs用3年サブスクリプション	63,000円	
4817V65	VMware VDI 100VMsライセンス	1,468,000円	
4817S65	VMware VDI 100VMsライセンス用1年サブスクリプション	207,000円	
4817T65	VMware VDI 100VMsライセンス用3年サブスクリプション	618,000円	
4817V66	VMware VDI 追加10VMsライセンス	148,000円	
4817S66	VMware VDI 追加10VMs用1年サブスクリプション	22,000円	
4817T66	VMware VDI 追加10VMs用3年サブスクリプション	63,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

Virtual Desktop Manager 2

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V67	VMware VDM2 コネクションブローカー 100VMsライセンス	490,000円	
4817S67	VMware VDM2 コネクションブローカー 100VMs用1年サブスクリプション	70,000円	
4817T67	VMware VDM2 コネクションブローカー 100VMs用3年サブスクリプション	207,000円	
4817V68	VMware VDM2 コネクションブローカー 追加10VMsライセンス	51,000円	
4817S68	VMware VDM2 コネクションブローカー 追加10VMs用1年サブスクリプション	8,000円	
4817T68	VMware VDM2 コネクションブローカー 追加10VMs用3年サブスクリプション	22,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

VMware Site Recovery Manager/VMware Lab Manager/VMware Lifecycle Manager/VMware Stage Manager

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V89	VMware Site Recovery Manager 1ソケットライセンス	175,000円	
4817S89	VMware Site Recovery Manager 1ソケット用1年サブスクリプション	26,000円	
4817T89	VMware Site Recovery Manager 1ソケット用3年サブスクリプション	74,000円	
4817U89	VMware vCenter Site Recovery Manager 1ソケット用5年サブスクリプション	130,000円	
4817V90	VMware Lab Manager 1ソケットライセンス	130,000円	
4817S90	VMware Lab Manager 1ソケット用1年サブスクリプション	20,000円	
4817T90	VMware Lab Manager 1ソケット用3年サブスクリプション	55,000円	
4817U90	VMware vCenter Lab Manager 1ソケット用5年サブスクリプション	100,000円	
4817V91	VMware Lifecycle Manager 1ソケットライセンス	90,000円	
4817S91	VMware Lifecycle Manager 1ソケット用1年サブスクリプション	14,000円	
4817T91	VMware Lifecycle Manager 1ソケット用3年サブスクリプション	39,000円	
4817U91	VMware vCenter Lifecycle Manager 1ソケット用5年サブスクリプション	70,000円	
4817V92	VMware Stage Manager 1ソケットライセンス	130,000円	
4817S92	VMware Stage Manager 1ソケット用1年サブスクリプション	20,000円	
4817T92	VMware Stage Manager 1ソケット用3年サブスクリプション	56,000円	
4817U92	VMware vCenter Stage Manager 1ソケット用5年サブスクリプション	100,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

VMware View Enterprise/Premier

製品番号	製品名	IBMダイレクト価格(税別)	備考
4817V93	VMware View Ent スタートキット 10デスクトップVMs /w 1ESX 2Soc Lic	148,000円	
4817S93	VMware View Ent スタートキット 10デスクトップVMs 1年サブスクリプション	22,000円	
4817T93	VMware View Ent スタートキット 10デスクトップVMs 3年サブスクリプション	63,000円	
4817U93	VMware View Ent スタートキット 10デスクトップVMs 5年サブスクリプション	110,000円	
4817V94	VMware View Ent バンドル 100バック /w 4ESX 2Soc Lic	1,468,000円	
4817S94	VMware View Ent バンドル 100バック 1年サブスクリプション	207,000円	
4817T94	VMware View Ent バンドル 100バック 3年サブスクリプション	618,000円	
4817U94	VMware View Ent バンドル 100バック 5年サブスクリプション	1,035,000円	
4817V95	VMware View Ent バンドル 10バック /w 1ESX 2Soc Lic	148,000円	
4817S95	VMware View Ent バンドル 10バック 1年サブスクリプション	22,000円	
4817T95	VMware View Ent バンドル 10バック 3年サブスクリプション	63,000円	
4817U95	VMware View Ent バンドル 10バック 5年サブスクリプション	110,000円	
4817VA2	UPG VMware View Ent to Premier 100デスクトップVMs	979,000円	
4817SA2	UPG VMware View Ent to Premier 100デスクトップVMs 1年サブスクリプション	138,000円	
4817TA2	UPG VMware View Ent to Premier 100デスクトップVMs 3年サブスクリプション	414,000円	
4817UA2	UPG VMware View Ent to Premier 100デスクトップVMs 5年サブスクリプション	690,000円	
4817VA1	UPG VMware View Ent to Premier for 10デスクトップVMs	99,000円	
4817SA1	UPG VMware View Ent to Premier for 10デスクトップVMs 1年サブスクリプション	15,000円	
4817TA1	UPG VMware View Ent to Premier for 10デスクトップVMs 3年サブスクリプション	45,000円	
4817UA1	UPG VMware View Ent to Premier for 10デスクトップVMs 5年サブスクリプション	75,000円	
4817V96	VMware View Premier バンドル スタートキット and VC Fndn 10デスクトップ VMs	246,000円	
4817S96	VMware View Premier バンドル スタートキット 1年サブスクリプション	35,000円	
4817T96	VMware View Premier バンドル スタートキット 3年サブスクリプション	105,000円	
4817U96	VMware View Premier バンドル スタートキット 5年サブスクリプション	175,000円	
4817V97	VMware View Premier バンドル 100バック /w VI Ent 100デスクトップ VMs	2,460,000円	
4817S97	VMware View Premier バンドル 100バック 1年サブスクリプション	350,000円	
4817T97	VMware View Premier バンドル 100バック 3年サブスクリプション	1,050,000円	
4817U97	VMware View Premier バンドル 100バック 5年サブスクリプション	1,750,000円	
4817V98	VMware View Premier バンドル 10バック /w VI Ent 10デスクトップ VMs	246,000円	
4817S98	VMware View Premier バンドル 10バック 1年サブスクリプション	35,000円	
4817T98	VMware View Premier バンドル 10バック 3年サブスクリプション	105,000円	
4817U98	VMware View Premier バンドル 10バック 5年サブスクリプション	175,000円	
4817VA0	VMware View Premier アドオン 100デスクトップVMs Assumes existing ESX	1,468,000円	
4817SA0	VMware View Premier アドオン 100デスクトップVMs 1年サブスクリプション	207,000円	
4817TA0	VMware View Premier アドオン 100デスクトップVMs 3年サブスクリプション	618,000円	
4817UA0	VMware View Premier アドオン 100デスクトップVMs 5年サブスクリプション	1,035,000円	
4817V99	VMware View Premier アドオン 10デスクトップVMs Assumes existing ESX	148,000円	
4817S99	VMware View Premier アドオン 10デスクトップVMs 1年サブスクリプション	22,000円	
4817T99	VMware View Premier アドオン 10デスクトップVMs 3年サブスクリプション	63,000円	
4817U99	VMware View Premier アドオン 10デスクトップVMs 5年サブスクリプション	110,000円	
4817VA3	VMware View Manager 3 スタンドアローン 100デスクトップ コネクションズ	490,000円	
4817SA3	VMware View Manager 3 スタンドアローン 100デスクトップ 1年サブスクリプション	70,000円	
4817TA3	VMware View Manager 3 スタンドアローン 100デスクトップ 3年サブスクリプション	207,000円	
4817UA3	VMware View Manager 3 スタンドアローン 100デスクトップ 5年サブスクリプション	350,000円	
4817VA4	VMware View Manager 3 スタンドアローン 10デスクトップ コネクションズ	51,000円	
4817SA4	VMware View Manager 3 スタンドアローン 10デスクトップ 1年サブスクリプション	8,000円	
4817TA4	VMware View Manager 3 スタンドアローン 10デスクトップ 3年サブスクリプション	22,000円	
4817UA4	VMware View Manager 3 スタンドアローン 10デスクトップ 5年サブスクリプション	40,000円	

サブスクリプションは1ライセンスあたり1サブスクリプションが必要となりますので、必ず同時購入してください。

サブスクリプションは、契約期間(1年/3年/5年)が満了する前にご購入ください。サブスクリプション製品のみご購入可能です。

お問い合わせ窓口一覧

法人のお客様向け IBM 製品、製品仕様に関するお問い合わせ

コンシェルジュ・ダイヤル：**0120-03-9966**

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

当窓口はお客様のご質問に対するご相談窓口です。

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

IBM ビジネスパートナーからご購入ご希望の方

IBM ビジネスパートナーのご紹介

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

より詳しい情報は…

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

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

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

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

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

IBM ビジネスショップからご購入ご希望の方

法人のお客様向けお買い得情報が満載

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

ibm.com 法人窓口：**0120-41-8220**

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

法人のお客様向け障害受付窓口

IBM サービス・ライン：**0120-34-0000**

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

IBM ビジネスパートナー様向け販売前お問い合わせ窓口

IBM システム製品に関する製品・サービス販売のご相談窓口

IBM ビジネスパートナーのご紹介

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

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

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

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

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

IBM グローバルファイナンス

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

フリーダイヤル：**0120-47-3301**

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

このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のもので、画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。このカタログに掲載されているIBM標準価格および料金は、2009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、PurityPlus、Rational、ServeRAID、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace はInternational Business Machines Corporationの商標。Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12

05-09 Produced in Japan