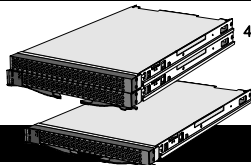




# IBM BladeCenter LS41 (7972)

## System Guide



4ソケット モデル

2ソケット モデル



●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01月16日現在のもので、事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

### BladeCenter LS41 Spec

モ デ ル		BladeCenter LS41		BladeCenter LS41 低消費電力プロセッサ搭載モデル	
		4ソケット		2ソケット	
		7972-7BJ	7972-8BJ	7972-4TJ	7972-61J
IBMダイレクト価格(税別)		1,150,000円	1,300,000円	702,000円	770,000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	
対応シャーシ		BladeCenter H/BladeCenter HT		BladeCenter S/BladeCenter E/BladeCenter H/BladeCenter HT	
プロセッサ	搭載CPU数	2 (最大4)		1 (最大4) <sup>*1</sup>	
	タイプ	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8220	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8222	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8214 HE	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8218 HE
	コア数 (CPU単位/標準)	2コア/4コア		2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	2.8GHz	3.0GHz	2.2GHz	2.6GHz
	Hyper Transport	1GHz			
	2次キャッシュ	1MB (フルスピード)(コアあたり)/合計2MB			
	CPU消費電力(最大)	95W		68W	
SMPアップグレード	2.8GHz (4ソケット) <sup>*1</sup>	3.0GHz (4ソケット) <sup>*1</sup>	2.2GHz (4ソケット) <sup>*1</sup>	2.6GHz (4ソケット) <sup>*1</sup>	
チップセット	ServerWorks HT2000/HT1000 (Chipkill機能付き)				
主記憶 (PC2-5300対応 DDR2 SDRAM)	標準容量	4GB ECC RDIMM		2GB ECC RDIMM	
	DIMM装着状況	4 x 1GB		4 x 512MB	
	DIMMソケット数(空き)	16(12)		8(6)/16(14) <sup>*1</sup>	
ビデオ サブシステム	64GB <sup>*1</sup> <sup>*2</sup> 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	SAS (オンボード RAID 1機能付き)			
	内部ポート数	2		2	
補助記憶装置 (内蔵)	外部コネクタ	0			
	標準HDD容量	オープン		オープン	
	最大HDD容量 <sup>*3</sup>	293.6GB <sup>*5</sup>		146.8GB <sup>*1</sup> <sup>*4</sup>	
	HDDベイ(空き)	2(2)		2(2)	
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 (ServerRAID-8k-I;RAID0.1.10機能付き)			
	内部ポート数	3			
	外部コネクタ	0			
	標準HDD容量	オープン			
ファイバー・チャネル・カード	最大HDD容量 <sup>*3</sup>	440.4GB <sup>*6</sup>			
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)			
		オプション			
ネットワーク・インターフェース	LS41:デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5706S) LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット <sup>*1</sup> :デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (5708S)				
システム管理機能	標準装備				
環境対応	RoHS指令準拠				
Active Energy Manager <sup>*7</sup>	対応				
エネルギー消費効率 <sup>*8</sup>	BladeCenter (8677):b区分、0.010 BladeCenter H (8852):b区分、0.017	BladeCenter (8677):b区分、0.0090 BladeCenter H (8852):b区分、0.019	BladeCenter (8677):b区分、0.013 BladeCenter H (8852):b区分、0.020	BladeCenter (8677):b区分、0.018 BladeCenter H (8852):b区分、0.032	
サポート OS <sup>*9</sup>	Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition <sup>*13</sup> , Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition <sup>*13</sup> Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition <sup>*13</sup> , Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition <sup>*13</sup> Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition <sup>*13</sup> , Microsoft® Windows Server® 2008, Web x86 Edition <sup>*13</sup> Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition, Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit), Red Hat Enterprise Linux 5 /Xen (32bit) <sup>*11</sup> , Red Hat Enterprise Linux 5 /Xen (64bit) <sup>*11</sup> , Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86 <sup>*11</sup> , Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64&EM64T <sup>*11</sup> , Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for x86(Update8以降) <sup>*11</sup> , Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for AMD64&EM64T(Update8以降) <sup>*11</sup> , SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64&EM64T(SP3以降) <sup>*11</sup> , SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 <sup>*11</sup> SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for AMD & EM64T(SP1以降) <sup>*11</sup> , SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for x86(SP1以降) <sup>*11</sup> VMware ESX Server 3.0.1/3.0.2, VMware ESX Server 3.5, VMware ESXi 3.5(Update1以降), Solaris 10 <sup>*10</sup>				
付属品	ServerGuide、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) <sup>*12</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)			
	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			

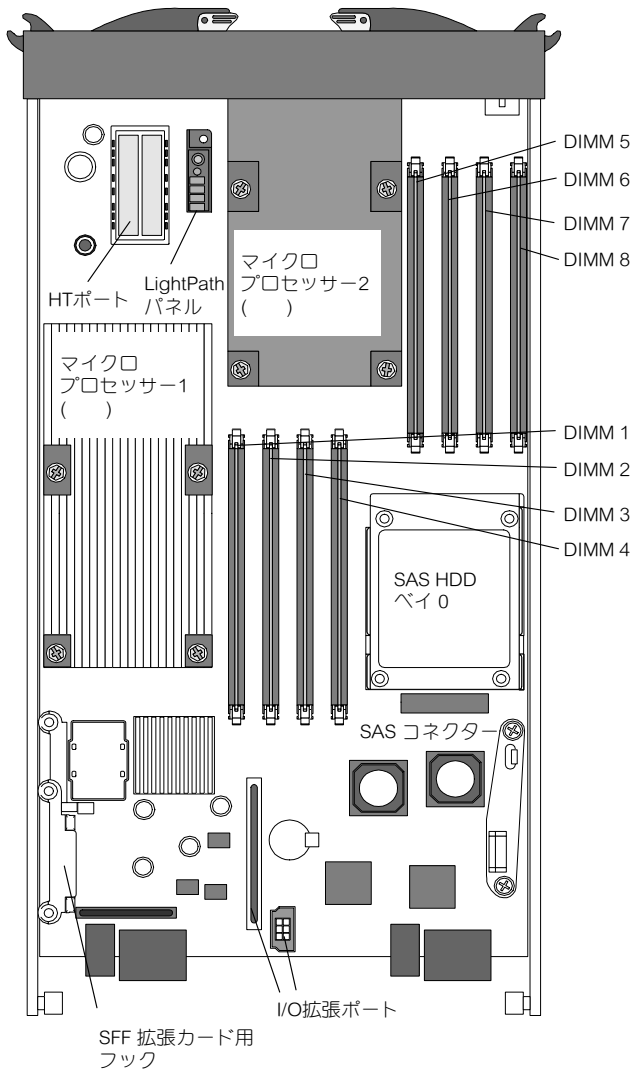
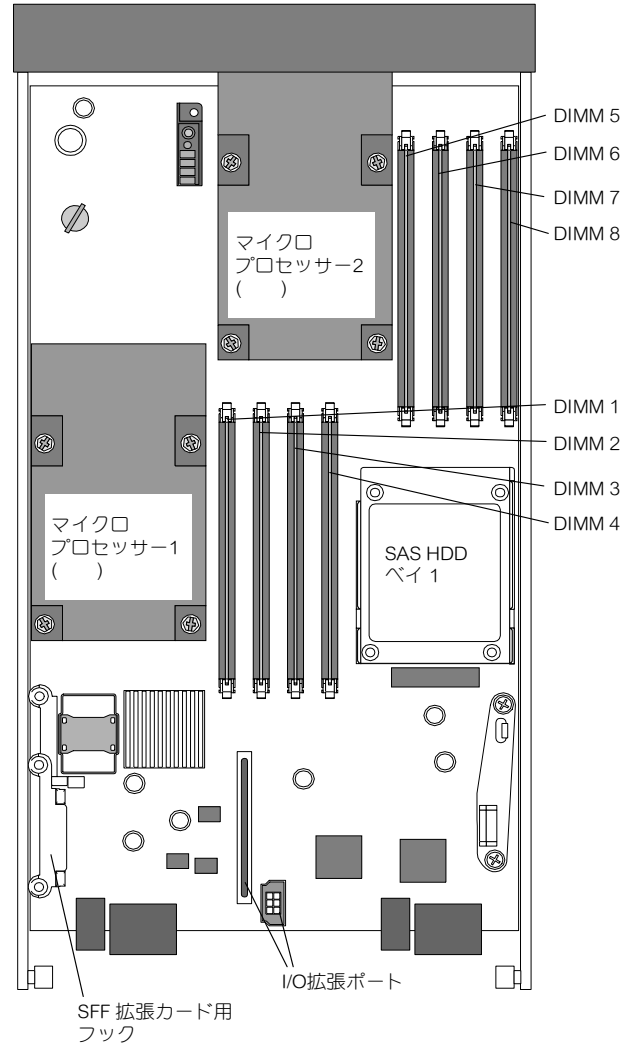
\*1 2ソケット モデルのLS41にLS41 マルチプロセッサ拡張ユニット(26K5934)を追加することによって、CPU4ソケット、DIMM16ソケット、内蔵HDD2台まで拡張可能です。(4ソケット モデルには標準装備です。)  
 \*2 CPU4ソケット構成にて、4GBメモリーを16枚装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。)  
 また、2ソケット構成の場合、最大32GB (4GBx8)まで、1ソケット構成の場合、最大16GB (4GBx4)までをサポートします。  
 \*3 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。  
 \*4 146.8GBの2.5型SASハードディスクを1台装着した場合。  
 \*5 146.8GBの2.5型SASハードディスクを2台装着した場合。  
 \*6 146.8GBの2.5型SASハードディスクを3台装着した場合。  
 \*7 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>  
 \*8 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。  
 \*9 これらのOSはサポート OSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポート OS状況および、制限事項につきましては下記URLの\*OSを検討する\*をご参照ください。  
<http://www.ibm.com/systems/jp/xi/config/>  
 \*10 Solaris10 11/06以降サポート。詳しくは以下URLをご参照ください。  
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-5455/6n7hfnha2a=view>  
 \*11 基本OS部分のみ。  
 \*12 システム本体及びサービスを単体で提供することも可能です。詳しくは下記URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>  
 \*13 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](http://www.ibm.com/jp/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/itechinfo/SYJ0_02BFA60)



## 内部構成図

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

LS41

LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934)  
(7972-32J/3BJ/52J/6BJ標準装備)

## 標準搭載メモリ

7972-31J/3AJ...1GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (512MB x2)  
 7972-32J/3BJ...2GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (512MB x4)  
 7972-51J/6AJ...2GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (1GB x2)  
 7972-52J/6BJ...4GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (1GB x4)

LS41 マルチプロセッサ拡張ユニットを導入する場合、LS41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。

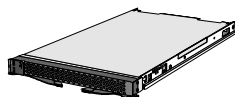
LS41 マルチプロセッサ拡張ユニットに搭載される、I/O拡張カードおよびオンボード・ネットワーク・コントローラーはLS41 マルチプロセッサ拡張ユニットにプロセッサが導入されている場合にのみ動作いたします。

マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 8832と8843)を同じOSイメージでブートすることはできません。  
 マザーボードが異なるBladeServerが混在したSAN Boot環境を構築する場合には、特に注意が必要となります。  
 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 LS21 (7971)



## System Guide

### BladeCenter LS21 Spec

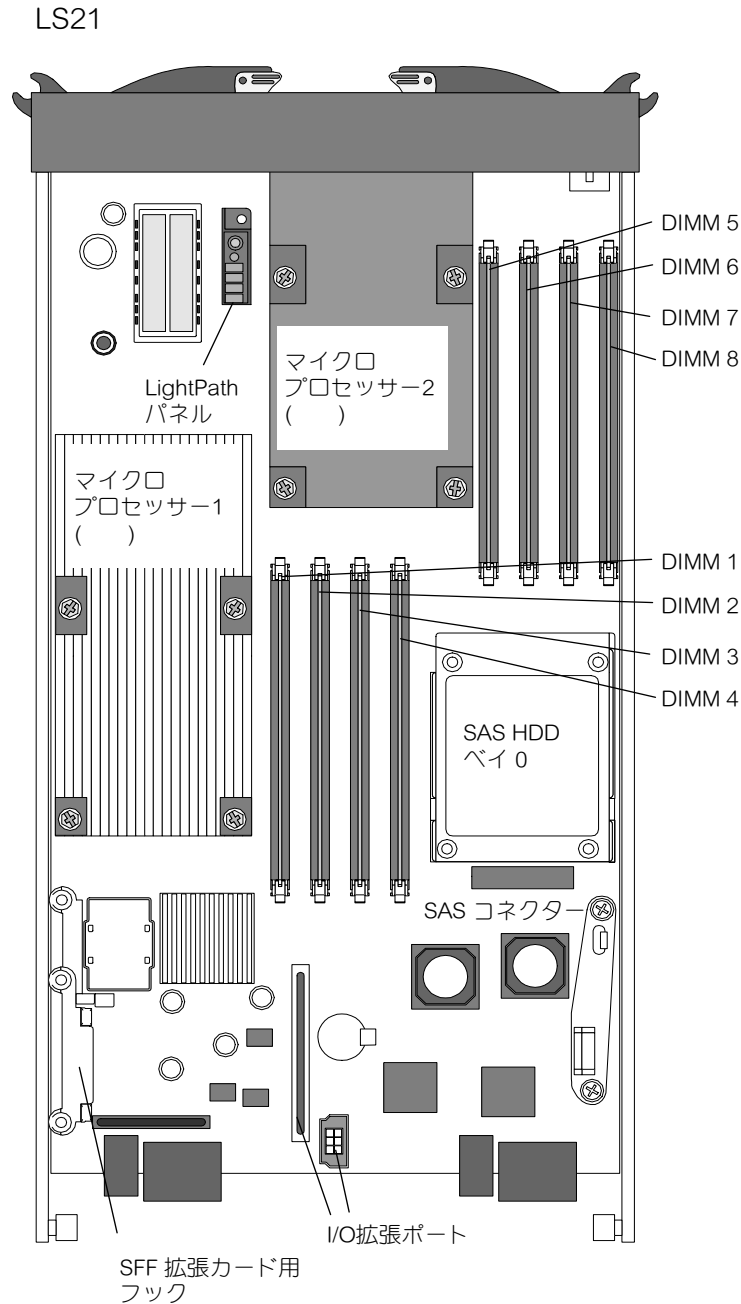
		BladeCenter LS21 低消費電力プロセッサ搭載モデル		BladeCenter LS21	
モデル	P/N	7971-2TJ	7971-61J	7971-7AJ	7971-8AJ
	IBMダイレクト価格 (税別)	230,000円	284,000円	294,000円	324,000円
	ベースモデル				
	P/N	7971-PCA	7971-PDN	7971-PCB	7971-PDH
	IBMダイレクト価格 (税別)	320,000円	374,000円	384,000円	414,000円
	Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル				
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。				
	BladeCenter LS21 低消費電力プロセッサ搭載モデル				
	BladeCenter S / BladeCenter E / BladeCenter H / BladeCenter HT				
	BladeCenter H / BladeCenter HT				
	BladeCenter LS21				
	BladeCenter LS21				
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大2)			
	タイプ	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2210 EE	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2218 HE	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2220	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2222
	コア数 (CPU単位/標準)	2コア/2コア	2コア/2コア	2コア/2コア	2コア/2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	1.8GHz	2.6GHz	2.8GHz	3.0GHz
	Hyper Transport	1GHz			
	2次キャッシュ	1MB (フルスピード)(コア当たり)/合計2MB			
	CPU消費電力(最大)	45W	68W	95W	95W
	SMPアップグレード※1	1.8GHz (2ソケット)	2.6GHz (2ソケット)	2.8GHz (2ソケット)	3.0GHz (2ソケット)
	チップセット	ServerWorks HT2000/HT1000 (Chipkill機能付き)			
主記憶 (PC2-5300対応 DDR2 SDRAM)	標準容量	1GB ECC RDIMM	2GB ECC RDIMM		
	DIMM装着状況	2 x 512MB	2 x 1GB		
	DIMMソケット数(空き)	8(6)			
	最大容量	32GB※2			
ビデオ サブシステム	SVGA (ATI RN50)				
ビデオ メモリー	16 MB				
ディスク インターフェース	タイプ	SAS (オンボード RAID 1機能付き)			
	内部ポート数	1			
	外部コネクタ	0			
補助記憶装置 (内蔵)	標準HDD容量	オープン			
	最大HDD容量※3	146.8GB※4			
	HDDベイ(空き)	1(1)			
	最大容量	32GB※2			
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1			
	P/N	39R7563			
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-I, RAID0, 1, 10機能付き)			
	内部ポート数	3			
	外部コネクタ	0			
	標準HDD容量	オープン			
ファイバー・チャネル・カード	最大HDD容量※3	440.4GB※5			
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)			
	最大容量	32GB※2			
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 5706S)				
システム管理機能	標準装備				
環境対応	RoHS指令準拠				
IBM PowerExecutive※6	対応				
エネルギー消費効率※7	BladeCenter (8677):d区分、0.024	BladeCenter (8677):d区分、0.016	BladeCenter (8677):d区分、0.017	BladeCenter (8677):d区分、0.015	
	BladeCenter H (8852):d区分、0.041	BladeCenter H (8852):d区分、0.031	BladeCenter H (8852):d区分、0.028	BladeCenter H (8852):d区分、0.030	
サポートOS※8	Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition※14, Microsoft® Windows Server® 2008, Enterprise x86 Edition※14				
	Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition※14, Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x86 Edition※14				
	Microsoft® Windows Server® 2008, Web x64 Edition※14, Microsoft® Windows Server® 2008, Web x86 Edition※14				
	Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise x64 Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard x64 Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Enterprise Edition, Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition, Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit), Red Hat Enterprise Linux 5 / Xen (32bit)※9, Red Hat Enterprise Linux 5 / Xen (64bit)※9,				
	Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86※9, Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64/EM64T※9,				
	Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for x86(Update8以降)※9, Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for AMD64/EM64T(Update8以降)※9,				
	SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64/EM64T(SP3以降)※9, SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86※9				
	SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for AMD & EM64T(SP1以降)※9, SUSE LINUX Enterprise Server 10 /Xen for x86(SP1以降)※9				
	VMware ESX Server 3.0.1/3.0.2, VMware ESX Server 3.5, VMware ESXi 3.5(Update1以降), Solaris 10※11				
	ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCD/パック、プロダクトCD-ROM (PCA/PAU/PAR/PCS/PCUのみ)				
付属品	スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版)※10				
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト 修理・保証サービス (24時間×週7日CRU)			
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる			

※1 SMPアップグレードとして同一周波数、同一キャッシュ サイズのプロセッサを最大2個まで使用可能。  
 ※2 4GBメモリーを8つ装着した場合。(標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。)  
 CPUが2ソケット構成の場合、最大32GB (4GBx8)まで、1ソケット構成の場合、最大16GB (4GBx4)までをサポートします。  
 ※3 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。  
 ※4 146.8GBの2.5型SAS/ハードディスクを1台装着した場合。  
 ※5 146.8GBの2.5型SAS /ハードディスクを3台装着した場合。  
 ※6 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/actengmrq.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94年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。  
 ※8 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討するをご参照ください。  
<http://www.ibm.com/systems/ip/x/config/>  
 ※9 基本OS部分のみ。  
 ※10 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/ip/index.wss/offering/its/a1018906>  
 ※11 Solaris 10 11/06以降サポート。詳しくは以下URLをご参照ください。  
<http://docs.sun.com/app/docs/doc/819-5455/6n7hmfha?view=one>  
 ※12 添付されるソフトウェア(ServerGuide/IBM Director)およびWindows Server 2008のサポート状況に関しては、以下のURLをご参照ください。  
 Windows Server 2008に関するFAQ (<http://www.ibm.com/ip/domino04/pc/support/Syphd07.nsf/techinfo/SYJ0-02BFA60> )



## 内部構成図

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



## 標準搭載メモリー

7971-31J/3AJ...1GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (512MB x2)

7971-51J/6AJ...2GB PC2-5300 DDR2 ECC RDIMM (1GB x2)


DIMM5~DIMM8にメモリーを導入する場合、マイクロプロセッサーソケット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 8832と8843)を同じOSイメージでブートすることはできません。  
マザーボードが異なるBladeServerが混在したSAN Boot環境を構築する場合には、特に注意が必要になります。  
この制限は初期導入後に追加購入する場合にも考慮が必要となります。

(補足)

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

## ◆ BladeCenter LS41/LS21 ◆


**付属OS情報 (OS同梱/初期導入済みモデルのみ)**

## ● 同梱されるWindows Server 2003 のライセンス

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

## ● Windows Server 2003 サポート情報

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

## ● Red Hat Linux ES 4 for x86 同梱モデルについて

Red Hat Linux ES 4 for x86 (Update1)が同梱されております。システム装置がサポートされているアップデートレベルをご確認ください。  
 販売時または導入時にご留意願います。

## ■ ライセンスについて

1 Server ライセンス

## ■ その他、同梱物などについて

Red Hat Enterprise Linux ES CD-ROM/Red Hat Enterprise Linux ES ドキュメントCD/Red Hat Enterprise Linux ES インストール ガイド  
 RedHatサービス登録カード<sup>※1</sup>/Red Hat Enterprise Linux ES/AS v.4の導入につきまして<sup>※2</sup>問題解決支援サービス for Linux 登録書

- ※1 Redhat社からのサービスを受けるために、当登録カードが必要です。保証書同様、大切に保管してください。  
 ※2 System x Linux サポート情報のURLと、Red Hat Enterprise Linux導入時のガイダンスをまとめたご案内です。

## ■ 含まれるサポート

## Red Hat Network へのアクセス 3年間

Red Hat Networkへアクセスしてパッチのダウンロードが可能です。ただし、Redhat社による電話 WebによるQAサービスは含まれておりません。  
 Redhat Networkを利用するには、Redhatサービス登録カードを利用して、Redhat社のUSのWebサイトからサポート情報の登録を行うことが必要です。

## 問題解決支援サービス for Linux

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

- (1) 使用方法に関する技術上の疑問点、および障害に対する問題の切り分けを支援します。
- (2) 使用方法に関する技術上の疑問点、および再現性のある障害に関する問い合わせについて、LinuxディストリビューターもしくはLinuxサポート 提供会社へ取り次ぎます。
- (3) 取り次ぎ先からの回答結果に関する疑問点についての支援

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

当サービスの詳細につきましては、付属の登録書にてご確認ください。

サービスの開始日は、IBMが登録書を受領した日とします。ただし、開始日はIBMから本製品を出荷した日より60日以内とし、受領日が60日を超えた場合、  
 出荷日より60日目をサービス開始日となります。サービスの終了日はサービス開始日より3年後です。  
 サービス提供時間：月曜日～金曜日 09:00～17:00 (祝日、12月30日～1月3日を除く)。

サービス内容に関しましては、製品発表レターをご参照ください。



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

更新サイト <http://www.ibm.com/products/finder/jp/finder?pg=ddfnder>

## ● ハードウェア障害検知項目

LS21/LS41	PFA ※1								
	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	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	×※6	×※6	○	○※4

LS21/LS41 + ストレージ拡張ユニット	PFA ※1								
	温度	電圧	HDD	メモリー	CPU	メモリー	CPU	VRM	HDD
LightPath 点灯	○	○	○※5	○	○	○	○	○	×
管理モジュールイベントログへの書き込み	○	○	○※5	○	○	○	○	○	×
管理モジュールからの E-mail 送信	○	○	○※5	×	×	○	○	○	×
管理モジュールからの SNMP トラップ送信	○	○	○※5	×	×	○	○	○	×
管理モジュールから IBM Director サーバーへのアラート通知	○	○	○※5	○	○	○	○	○	×
IBM Director エージェントによる検知	○	○	○※5	○※2	○※3	×※6	×※6	○	○※5

- ※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 LS41のみ。内蔵 HDD 2個でミラーリングされている場合
- ※5 ServeRAID 8k-i/8k に接続されていて、かつ ServeRAID Manager Extension が導入されている場合
- ※6 詳しくはこちらのURLをご参照ください。  
<http://www-304.ibm.com/jct01004c/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?indocid=MIGR-5073685&brandind=5000016>



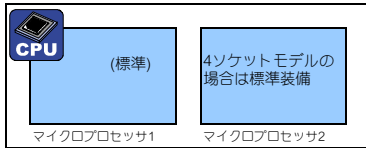
## BladeCenter LS41/LS21 &amp; CPU オプション

## CPUアップグレード

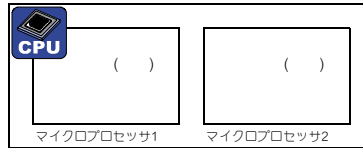
- SMPアップグレードを行なう場合、同じタイプ、同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを使用してください。

4ソケット構成までをサポートします。

LS41



LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934) (4ソケットモデルの場合は標準装備)



プロセッサ導入順

①	LS41	マイクロプロセッサ1
②	LS41	マイクロプロセッサ2
③	LS41 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	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット	マイクロプロセッサ2

## ●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
7972-61J		770,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8218HE (2.6GHz)、2GB×メモリ、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。2ソケットモデル。	BC S/E/H/HT
		44E5247 410,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8218HE	
4ソケット構成にする場合				
		26K5934	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット 220,000円	
CPU2ソケット、DIMM8枚、SAS HDD ベイ1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 5708S)を拡張可能アレイド・ベイ・スペース 1使用				
		44E5247 410,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8218HE	

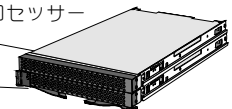
## ●4ソケットモデル

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
7972-4TJ		702,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8214HE (2.4GHz) x2、2GB×メモリ、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。4ソケットモデル。	BC S/E/H/HT
		40K1265 258,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8214 HE	
7972-7BJ		1,150,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8220 (2.8GHz) x2、4GB×メモリ、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。4ソケットモデル。	BC H /BC HT
		40K1266 500,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8220	
7972-8BJ		1,300,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8222 (3.0GHz) x2、4GB×メモリ、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。4ソケットモデル。	BC H /BC HT
		44R4951 700,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8222	

LS41 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LS41 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。

LS41 マルチプロセッサ  
拡張ユニット

LS41





## BladeCenter LS21 &amp; CPU オプション

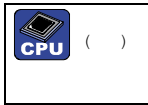
## CPUアップグレード

●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。

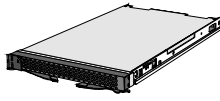
LS21



マイクロプロセッサ1



マイクロプロセッサ2



7971-2TJ		230,000円						
7971-PCA		320,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2210 EE (1.8GHz)、1GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。		BC S/E/H/HT			
7971-PCS		515,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2210 EE (1.8GHz)、1GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PCAのみ) Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PCSのみ)					
		40K1263 60,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 2210 EE					
7971-61J		284,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2218HE (2.6GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。		BC S/E/H/HT			
7971-PDN		374,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2218HE (2.6GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PDNのみ)					
		44E5246 90,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ 2218 HE(2.6GHz/LS21用)					
7971-7AJ		294,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2220 (2.8GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。		BC H /BC HT			
7971-PCB		384,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2220 (2.8GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PCBのみ)					
7971-PCT		579,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2220 (2.8GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PCTのみ)					
		40K1264 120,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 2220					
7971-8AJ		324,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2222 (3.0GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。		BC H /BC HT			
7971-PDH		414,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2222 (3.0GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PDHのみ)					
7971-PDJ		609,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2222 (3.0GHz)、2GBメモリー、標準HDDなし。標準SAS (RAID-1サポート)。RoHS指令準拠。 Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PDJのみ)					
		44R4946 160,000円	デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 2222					

## ●RoHS指令について

特定有害物質の使用制限に関するEUの指令。

対象物質は鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール、ポリ臭化ジフェニルエーテルで、この6物質の使用について制限されます。



メモリー

2Way インターリーブをサポートしています。

メモリー・オプション (LS41/LS21共通)

39M5861	20,000円	1GB(2X512MB) PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
39M5864	30,000円	2GB(2X1GB) PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
46C0512	50,000円	4GB(2X2GB)PC2-5300 CL5 DDR2 SDRAM VLP RDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。
46C0513	90,000円	8GB(2X4GB)PC2-5300 CL5 ECC DDR2 SDRAM VLP RDIMM	このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。

●BladeCenter LS41 (7972)の場合

LS41

メモリー ソケット数 : 8 (空き 6:32J/3BJ/4TJ/52J/6BJ/7BJは空き 4)

(31J/3AJ/32J/3BJ/4TJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ/52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM1	]
(31J/3AJ/32J/3BJ/4TJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ/52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM2	]
( )	DIMM3	]
( )	DIMM4	]
(32J/3BJ/4TJ) 512MB (52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM5	]
(32J/3BJ/4TJ) 512MB (52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM6	]
( )	DIMM7	]
( )	DIMM8	]

LS41 マルチプロセッサ-拡張ユニット (26K5934) (7972-32J/3BJ/4TJ/52J/6BJ/7BJ標準装備)

( )	DIMM1	]
( )	DIMM2	]
( )	DIMM3	]
( )	DIMM4	]
( )	DIMM5	]
( )	DIMM6	]
( )	DIMM7	]
( )	DIMM8	]

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。

LS41 マルチプロセッサ-拡張ユニット (26K5934) (7972-32J/3BJ/52J/6BJ標準装備)にDIMMを導入する場合、LS41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															
	LS41								LS41 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	○	○	○	○	○	○	○	○								
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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

●BladeCenter LS21 (7971)の場合

メモリー ソケット数 : 8 (空きソケット 6)

メモリー・ソケット	(2TJ/31J/3AJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ) 1GB	] ペア 1	
	(2TJ/31J/3AJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ) 1GB		
	( )		] ペア 2
	( )		
	( )		] ペア 3 ] ペア 4
	( )		
	( )		
	( )		

2ソケット構成の場合のみ導入可能

●メモリー構成ガイド

プロセッサ-数	DIMM ソケット構成							
	LS21							
	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

LS21には1枚、LS41の2ソケット・モデルには1枚、4ソケット・モデルには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・チャネル・カード

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

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



## ●マルチ 拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39Y9306	Qlogic イーサネット & 4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFh) 2個の4Gb FCポート (QLogic 2432M) および 2個の1Gb Ethernet ポート (Broadcom 5715S)を装備 BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter 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

LS21…デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5706S)

LS41…デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5706S)

LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット…デュアル全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5708S)

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
39R8624	BladeCenter SFF Gigabit イーサネット 拡張カード 最大2Gbの転送速度をサポート。RoHS指令準拠。	38,000円	SFF
39Y9310	イーサネット 拡張カード(CFFv) 2個の1Gbイーサネット ポート、最大2Gbの転送速度をサポート。Broadcom 5715S相当。	26,000円	CFFv
44W4479	2/4イーサネット 拡張カード(CFFh) 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 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。	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 パススルーモジュール(43W4419)への接続。BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter 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

※ Red Hat Enterprise Linux 5はサポートされません。



## ●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 




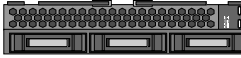
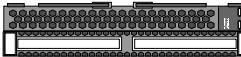

## cKVMカード導入時の注意

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/jct/01004c/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?Indocid=MIGR-5071035&brandind=5000020>


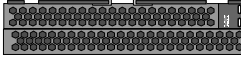
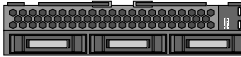
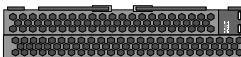
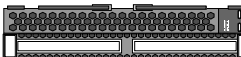
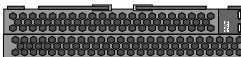

## ●LS21 拡張ユニット多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

多段構成		BladeCenter S/E/H/HT		BladeCenter H	
		Port 1,2	Port 3,4※2	Port 7,8,9,10	
①	LS21 (7971)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
②	LS21 (7971)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
③	LS21 (7971)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	
④	LS21 (7971)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)	I/O Card(Ethernet)	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	

※1 CFFvとCFFhの組み合わせのみ、同時導入可能です。

※2 Bladeサーバーに導入するI/O拡張カード、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット2に導入するI/O拡張カード、BladeCenter シャーシのスイッチ・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。

## ●LS41 拡張ユニット多段構成時のI/O拡張カード導入ガイド

多段構成		BladeCenter S/E/H/HT		BladeCenter H	
		Port 1,2	Port 3,4※2	Port 7,8,9,10	
①	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
②	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934)	オンボードNIC	I/O Card※1※2	HSFF/CFFh※1	
③	LS41 (7972)	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	
④	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934)	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	
⑤	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	
⑥	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	PCI EXPRESS I/O 拡張ユニット (43W4391)			×	
⑦	LS41 (7972)	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	LS41 (7972)	オンボードNIC	I/O Card※2	×	
	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット (26K5934)	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。

※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、スロット1のみが使用可能です。スロット2は使用できません。



## ハードディスク・ドライブ

LS21には1台、LS41の2ソケット・モデルには1台、4ソケット・モデルには2台のHDDを導入可能です。

## HDDオプション (LS41/LS21共通)

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

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

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

## Solid State Driveオプション

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

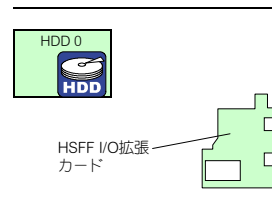
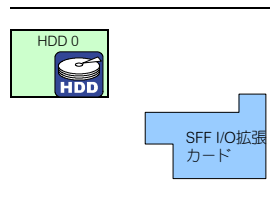
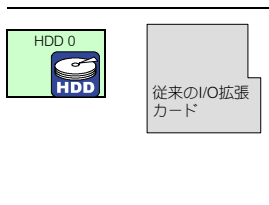
43W7618	148,000円		
2.5型 シングル 31.4GB ソリッド ステート ドライブ			

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。

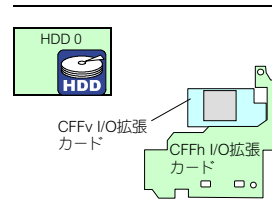
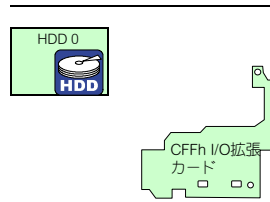
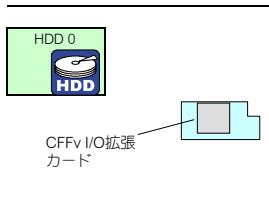
LS21/LS41がサポートするOSをサポート。  
Red Hat Enterprise Linux 4はUpdate4以降でサポートです。  
VMware ESX Server 3.0.xはサポートされません。  
VMware ESX Server 3.5以降サポート。最新BIOS and Firmware を適用してください。

●LS21/LS41 7971-xxx/7972-xxxモデルにて、内蔵HDDと拡張カードの組み合わせについて制限はありません。



ハイ・スピード Ethernet 拡張カード

CFFカードの組み合わせ





## ストレージ拡張ユニット

### ストレージ拡張装置(LS41/LS21共通)

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

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



ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)



↓より冗長性、拡張性の高いRAID構成を組みたい場合

### ●ディスク・アレイ・コントローラー

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



### HDDオプション

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



### ●ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)とLS21(7971)/LS41(7972)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。

LS21(7971)/LS41(7972)内蔵 SAS HDD → LS21(7971)/LS41(7972)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。

#### ②LS41(7972)(マルチプロセッサ仕様)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。

#### ③LS21(7971)/LS41(7972)(シングルプロセッサ仕様)最大4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4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LS41 (7972)/LS21 (7971)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/CFVv	SiFF/SFF	×
SiFF/SFF/CFVv	CFFv	CFFh
SiFF/SFF/CFVv	×	HSFF

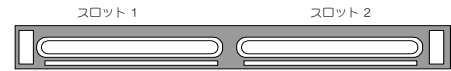
● Bladeサーバーに導入するI/O拡張カード、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563)のスロット2に導入するI/O拡張カード、BladeCenter シャーシのスイッチ・モジュール・スロット3、4はすべて同種のインターフェイスにする必要があります。

**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

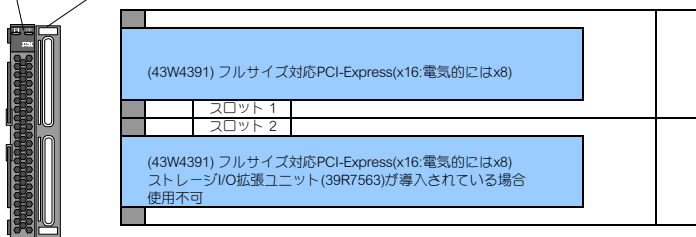
<b>FC</b>	39R6525 110,000円 Qlogic 4Gb ファイバーチャネルシングルポート HBA(PCI-Express)	
	39R6527 180,000円 Qlogic 4Gb ファイバーチャネルデュアルポート HBA(PCI-Express)	
<b>Serial Attached SCSI</b>	43W4339 158,000円 ServeRAID-MR10M コントローラー	
<b>SCSI</b>	43W4324 32,000円 Ultra320 SCSI コントローラー(PCI-E)	
<b>NIC</b>	39Y6066 32,000円 NetXtreme 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 (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、スロット1のみが使用可能です。スロット2は使用できません。

HS21(8853)

BladeCenter PCI 拡張ユニットIIもしくはPCI EXPRESS I/O 拡張ユニット



BladeCenter シヤージへ



## 保守サービス

### IBM BladeCenter LS41 (7972) (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 ①②③より選択	①CRUオンサイト保守サービス
	②Non_CRUオンサイト保守サービス
	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス
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](http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html)

#### CRU保守サービス

43X3529	73,800円 (税別)	保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト 修理/12x6 CRU
43X3530	147,900円 (税別)	保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト 修理/12x6 CRU
43X3531	92,200円 (税別)	4年間オンサイト 修理/24x7 CRU
43X3518	184,900円 (税別)	5年間オンサイト 修理/24x7 CRU

#### non\_CRU対応保守サービス

43X3519	100,300円 (税別)	4年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト 修理/12x6
43X3520	184,900円 (税別)	5年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト 修理/12x6
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

#### スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について

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

- 導入方法に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
- 構成方法に関する技術的なお問い合わせ、および問題切り分けの支援。
- 同梱されている技術資料の疑問点に対する支援。
- 製品の製造元、Microsoft社、および Linux デистри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。
10N3711	100,000円 (税別)	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCServe、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。

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

#### ●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

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

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



## 保守サービス

## IBM BladeCenter LS21 (7971) (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 ワランティー&amp;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 ①②③より選択	①CRUオンサイト保守サービス
	②Non_CRUオンサイト保守サービス
	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス
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](http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html)

## CRU保守サービス

43X3539	39,400円 (税別)	保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト 修理/12x6 CRU
43X3532	70,300円 (税別)	保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト 修理/12x6 CRU
43X3533	49,300円 (税別)	4年間オンサイト 修理/24x7 CRU
43X3534	87,900円 (税別)	5年間オンサイト 修理/24x7 CRU

## non\_CRU対応保守サービス

43X3535	54,000円 (税別)	4年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト 修理/12x6
43X3536	96,400円 (税別)	5年間Non_CRUサービス/保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト 修理/12x6
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
43X3528	164,300円 (税別)	5年間 オンサイト スーパー サービス/24x7 Non_CRU+FW

## スタートアップ 90(ヘルプライン簡易版)について

サービス登録日(機械据付完了日)から3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。
10N3711	100,000円 (税別)	基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCServe、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。

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

## ●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

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

4年目以降	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/sq\\_ibm\\_os.pdf](http://www-06.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/system/pdf/sq_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
4849B1J	Windows Server 2003 SE R2 for IBM		1-4CPU/5CAL
4849A3J	Windows SBS 2003 R2 プレミアム IBM版		1-2CPU/5CAL
4849A1J	Windows SBS 2003 R2 スタンダード IBM版		1-2CPU/5CAL
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	
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	
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	

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 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	
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	
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	
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	
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	
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	

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。

### 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 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	
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	
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	

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 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	
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	
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	

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 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	
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	
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	

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 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	
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	
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	
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	

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。

## 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/](http://ibm.com/systems/jp/)

IBM Express Advantage オフライン ----- [ibm.com/systems/jp/x/express/](http://ibm.com/systems/jp/x/express/)

ソリューションのご紹介 ----- [ibm.com/systems/jp/x/solutions/](http://ibm.com/systems/jp/x/solutions/)

キャンペーン一覧 ----- [ibm.com/systems/jp/x/campaign/](http://ibm.com/systems/jp/x/campaign/)

### IBM ビジネスショップからご購入ご希望の方

法人のお客様向けお買い得情報が満載

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

ibm.com 法人窓口 : **0120-41-8220**

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

### 法人のお客様向け障害受付窓口

IBM サービス・ライン : **0120-34-0000**

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

### IBM ビジネスパートナー様向け販売前お問い合わせ窓口

IBM システム製品に関する製品・サービス販売のご相談窓口

IBM ビジネスパートナーのご紹介

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

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

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

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

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

### IBM グローバルファイナシング

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

フリーダイヤル : **0120-47-3301**

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

このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のもので、画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBMビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。このカタログに掲載されているIBM標準価格および料金は、2008年9月12日現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。「IBMダイレクト価格」は、IBMの直販による提供価格であり、ビジネスパートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。IBM、IBMロゴ、BladeCenter、DB2、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、PurityPlus、Rational、ServeRAID、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace はInternational Business Machines Corporationの商標。Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。UNIXはThe Open Groupの米国およびその他の国における登録商標。他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。



日本アイ・ビー・エム株式会社  
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12  
01-09 Produced in Japan