

# IBM BladeCenter LS41 (7972)

## System Guide

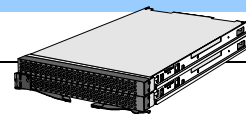


### System x IBM創立70周年記念 特別割引キャンペーン

プレート1枚でシャーシが70%OFF!

詳しくは以下URLのWebページをご参照ください。

<http://www-06.ibm.com/systems/jp/bladecenter/campaign/70th/>



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、2007年10月17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。

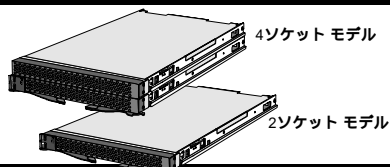
### BladeCenter LS41 Spec

モデル		BladeCenter LS41 低消費電力プロセッサ搭載モデル				
		2ソケット	4ソケット	4ソケット	2ソケット	4ソケット
IBMダイレクト価格 (税別)		7972-31J	7972-32J	7972-4TJ	7972-51J	7972-52J
IBMダイレクト価格 (税別)		1,050,000円	1,150,000円	1,300,000円	1,250,000円	1,450,000円
Bladeベイ・スペース		1	2	2	1	2
対応シャーシ		BladeCenter E/BladeCenter H/BladeCenter HT				
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大4) <sup>2</sup>	2 (最大4)	2 (最大4) <sup>2</sup>	1 (最大4) <sup>2</sup>	2 (最大4)
	タイプ	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8212 HE		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 8216 HE	
	内部周波数	2.0GHz		2.2GHz	2.4GHz	
	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)	68W	68W	68W	68W	68W
SMPアップグレード <sup>1</sup>	2.0GHz (4ソケット) <sup>2</sup>		2.2GHz (4ソケット) <sup>2</sup>	2.4GHz (4ソケット) <sup>2</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	1GB ECC RDIMM	2GB ECC RDIMM	2GB ECC RDIMM	2GB ECC RDIMM	4GB ECC RDIMM
	DIMM装着状況	2 x 512MB		4 x 512MB	2 x 1GB	
	DIMMソケット数(空き)	8(6)/16(14) <sup>2</sup>		16(12)	8(6)/16(14) <sup>2</sup>	
	最大容量			64GB <sup>2,3</sup>		
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)				
	内部コネクタ	1	2	2	1	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 <sup>4</sup>	146.8GB <sup>2,5</sup>	293.6GB <sup>6</sup>	293.6GB <sup>6</sup>	146.8GB <sup>2,5</sup>	293.6GB <sup>6</sup>
	HDDベイ(空き)	1(1)	2(2)	2(2)	1(1)	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 (ServeRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)				
	チャンネル数	3				
	内部コネクタ	3				
	外部コネクタ	0				
2.5型 HDD Hot Swap Serial Attached SCSI	標準HDD容量	オープン				
	最大HDD容量 <sup>4</sup>	440.4GB <sup>7</sup>				
	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	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: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 <sup>8</sup> 準拠					
IBM PowerExecutive <sup>14</sup>	対応					
エネルギー消費効率 <sup>9</sup>	BladeCenter (8677)	BladeCenter (8677)	BladeCenter (8677)	BladeCenter (8677)	BladeCenter (8677)	
	b区分、0.022 BladeCenter H (8852) b区分、0.033	b区分、0.012 BladeCenter H (8852) b区分、0.019	b区分、0.013 BladeCenter H (8852) b区分、0.020	b区分、0.019 BladeCenter H (8852) b区分、0.028	b区分、0.010 BladeCenter H (8852) b区分、0.016	
サポートOS <sup>10</sup>	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 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 <sup>11</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 <sup>10</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>15</sup>					
付属品	ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCDバック					
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 <sup>13</sup> )				
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWSハードウェア国際保証サービス)に準ずる				

1 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 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。)  
3 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。  
4 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。  
5 146.8GBの2.5型SASハードディスクを1台装着した場合。  
6 146.8GBの2.5型SASハードディスクを2台装着した場合。  
7 146.8GBの2.5型SAS ハードディスクを3台装着した場合。  
8 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、この物質の使用について制限されます。  
9 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。  
10 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/>  
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/jp/servers/eserver/xseries/ss90/>  
13 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、問題のある部分が箇所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)  
24 x 7...月曜日 - 日曜日 00:00 - 24:00 (24時間 × 週7日)  
14 IBM Power Executiveソリューションは、IBM Director上よりサーバーに標準搭載された専用チップを使用し、実際の消費電力と温度をリアルタイムで監視できます。詳しくは以下のURLをご参照ください。  
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/powerexec.html>  
15 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/819-5455/6n7hnfnha?a=view>

# IBM BladeCenter LS41 (7972)

## System Guide



### BladeCenter LS41 Spec

		BladeCenter LS41	
モデル		4ソケット	4ソケット
		7972-6BJ	7972-7BJ
IBMダイレクト価格 (税別)		1,600,000円	1,900,000円
Bladeベイ・スペース		2	
対応シャーシ		BladeCenter H/BladeCenter HT	
プロセッサ	搭載CPU数	2 (最大4)	2 (最大4)
	タイプ	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8218	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8220
	内部周波数	2.6GHz	2.8GHz
	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)		95W
SMPアップグレード <sup>1</sup>		2.6GHz (4ソケット) <sup>2</sup>	2.8GHz (4ソケット) <sup>2</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	
	DIMM装着状況	4 x 1GB	
	DIMMソケット数(空き)	16(12)	
	最大容量	64GB <sup>2 3</sup>	
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)	
	内部コネクタ	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 <sup>4</sup>	293.6GB <sup>6</sup>	
	HDDベイ(空き)	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 (ServeRAID-8k-L:RAID0.1.10機能付き)	
	チャンネル数	3	
	内部コネクタ	3	
	外部コネクタ	0	
	標準HDD容量	オープン	
最大HDD容量 <sup>4</sup>	440.4GB <sup>7</sup>		
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		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: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 <sup>8</sup> 準拠	
IBM PowerExecutive <sup>14</sup>		対応	
エネルギー消費効率 <sup>9</sup>		BladeCenter (8677) b区分、0.010 BladeCenter H (8852) b区分、0.016	BladeCenter (8677) b区分、0.010 BladeCenter H (8852) b区分、0.017
サポートOS <sup>10</sup>		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 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 <sup>11</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 <sup>10</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>15</sup>	
付属品		ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCDバック	
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) <sup>13</sup>	
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWSハードウェア国際保証サービス)に準ずる	

1 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 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。)  
3 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。  
4 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。  
5 146.8GBの2.5型SASハードディスクを1台装着した場合。  
6 146.8GBの2.5型SASハードディスクを2台装着した場合。  
7 146.8GBの2.5型SASハードディスクを3台装着した場合。  
8 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。  
9 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。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 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/jp/servers/eserver/xseries/ss90/>  
12 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、問題のある部分が一面所に特定できる部品が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)  
24x7. 月曜日 - 日曜日 00:00 - 24:00 (24時間×週7日)  
14 IBM Power Executiveソリューションは、IBM Director上よりサーバーに標準搭載された専用チップを使用して、実際の消費電力と温度をリアルタイムで監視できます。詳しくは以下のURLをご参照ください。  
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/powerexec.html>  
15 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/819-5455/6n7hmfha?view>

## 本ガイドの使い方

最終ページの「構成一覧」を使用すると、実際に組んだ構成の一覧表を効率的に作成できます。

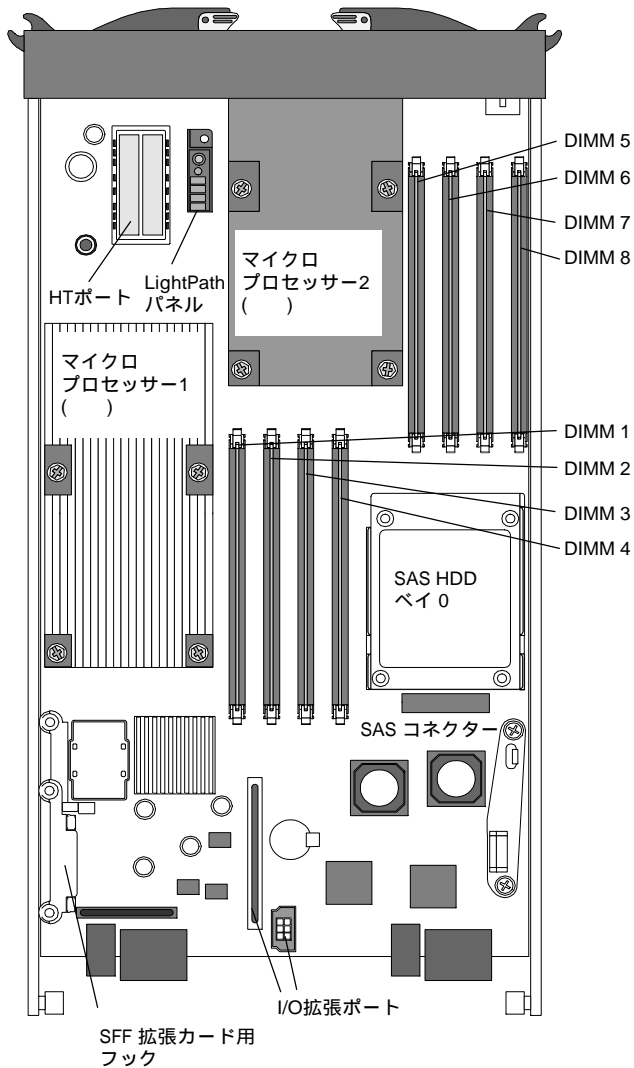
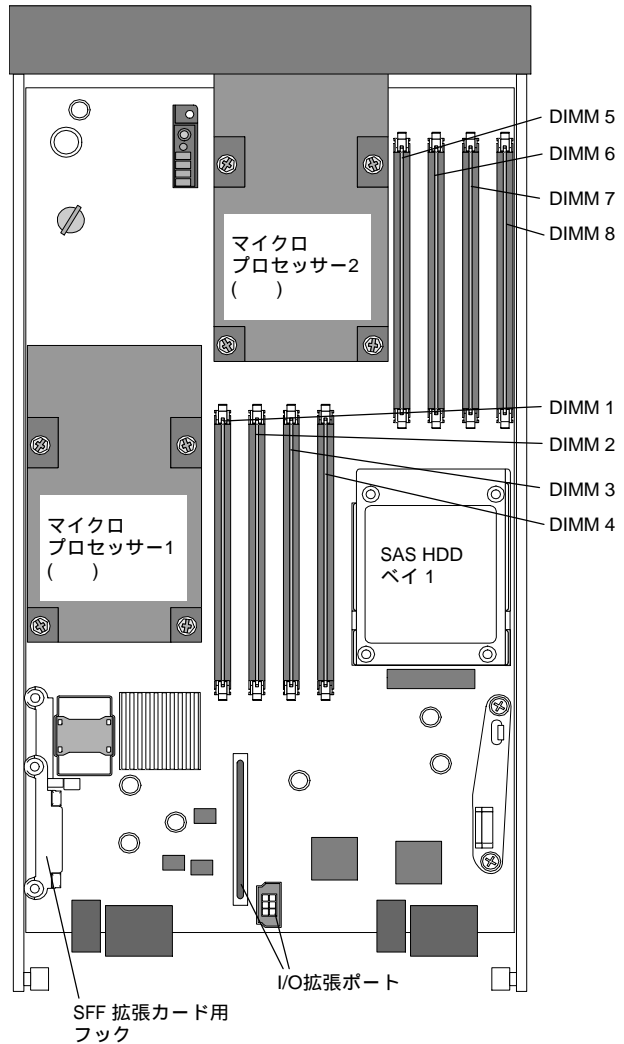
各スロットの仕様、個数などを確認しながら、選択したものは欄にチェックを付け、個数を記入します。

それぞれ対応したオプションを「構成一覧」に反映させ、個数、金額の合計を記入すれば簡単な見積書にもなります。

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

## BladeCenter LS41(7972) 内部構成図

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)


### 標準搭載メモリー

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のみ動作いたします。

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 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。

# IBM BladeCenter LS21 (7971)



## System Guide

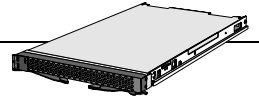


System x IBM創立70周年記念 特別割引キャンペーン

プレート3枚でシャーシが70%OFF!

詳しくは以下URLのWebページをご参照ください

<http://www-06.ibm.com/systems/jp/bladecenter/campaign/70th/>



### BladeCenter LS21 Spec

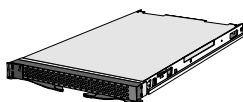
		BladeCenter LS21 低消費電力プロセッサ搭載モデル			
		ベースモデル			
モ デ ル	P/N	7971-2TJ	7971-21J	7971-31J	7971-51J
	IBMダイレクト価格 (税別)	310,000円	270,000円	280,000円	340,000円
	Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル				
	P/N	7971-PCA	-	7971-PAU	7971-PAR
	IBMダイレクト価格 (税別)	400,000円	-	370,000円	430,000円
	Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱モデル				
P/N	7971-PCS	-	-	7971-PCU	
IBMダイレクト価格 (税別)	595,000円	-	-	625,000円	
Bladeベイ・スペース		1			
対応シャーシ		BladeCenter / BladeCenter H / BladeCenter HT			
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 2210 HE	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2212 HE	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2216 HE
	内部周波数	1.8GHz	1.8GHz	2.0GHz	2.4GHz
	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	68W	68W
SMPアップグレード <sup>1</sup>	1.8GHz (2ソケット)	1.8GHz (2ソケット)	2.0GHz (2ソケット)	2.4GHz (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)			
ビデオ サブシステム	最大容量	32GB <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)			
	内部コネクタ	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 <sup>3</sup>	146.8GB <sup>4</sup>			
	HDDベイ(空き)	1(1)			
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1			
	P/N	39R7563			
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)			
	チャンネル数	3			
	内部コネクタ	3			
	外部コネクタ	0			
2.5型 HDD Hot Swap Serial Attached SCSI	標準HDD容量	オープン			
	最大HDD容量 <sup>3</sup>	440.4GB <sup>5</sup>			
	ホットスワップ・ベイ(空き)	3(3)			
ファイバー・チャネル・カード		オプション			
ネットワーク・インターフェース		デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5706S)			
システム管理機能		標準装備			
環境対応		RoHS指令 <sup>6</sup> 準拠			
IBM PowerExecutive <sup>12</sup>		対応			
エネルギー消費効率 <sup>7</sup>	BladeCenter (8677) d区分、0.024	d区分、0.036	BladeCenter (8677) d区分、0.020	BladeCenter (8677) d区分、0.017	
	BladeCenter H (8852) d区分、0.041		BladeCenter H (8852) d区分、0.032	BladeCenter H (8852) d区分、0.026	
サポートOS <sup>8</sup>		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 AS/ES/WS 4 for x86 <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64&EM64T <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for x86(Update8以降) <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for AMD64&EM64T(Update8以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64&EM64T <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 <sup>9</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>13</sup>			
付属品		ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCDバック、プロダクトCD-ROM (PCA/PAU/PAR/PCS/PCUのみ)			
サービス		スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版) <sup>10</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 x 週7日CRU <sup>11</sup> )			
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWSハードウェア国際保証サービス)に準ずる			

1 SMPアップグレードと同一周波数、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 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、ポリ臭化ジフェニール、ポリ臭化ジフェニールエーテルで、この物質の使用について制限されます。  
 7 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号、以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。  
 8 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討するをご参照ください。  
<http://www.ibm.com/systems/jp/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/jp/servers/eserver/xseries/ss90/>  
 11 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ます。その電話での問題判別の結果、問題のある部分が一面所に特定できる部品が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)  
 8時間 x 週5日...月曜日 - 金曜日 09:00 - 17:00(祝日、12月30日 - 1月3日を除く)。  
 12 IBM Power Executiveソリューションは、IBM Director上よりサーバーに標準搭載された専用チップを使用して、実際の消費電力と温度をリアルタイムで監視できます。詳しくは以下のURLをご参照ください。  
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/powerexec.html>  
 13 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=web>

# IBM BladeCenter LS21 (7971)



## System Guide



### BladeCenter LS21 Spec

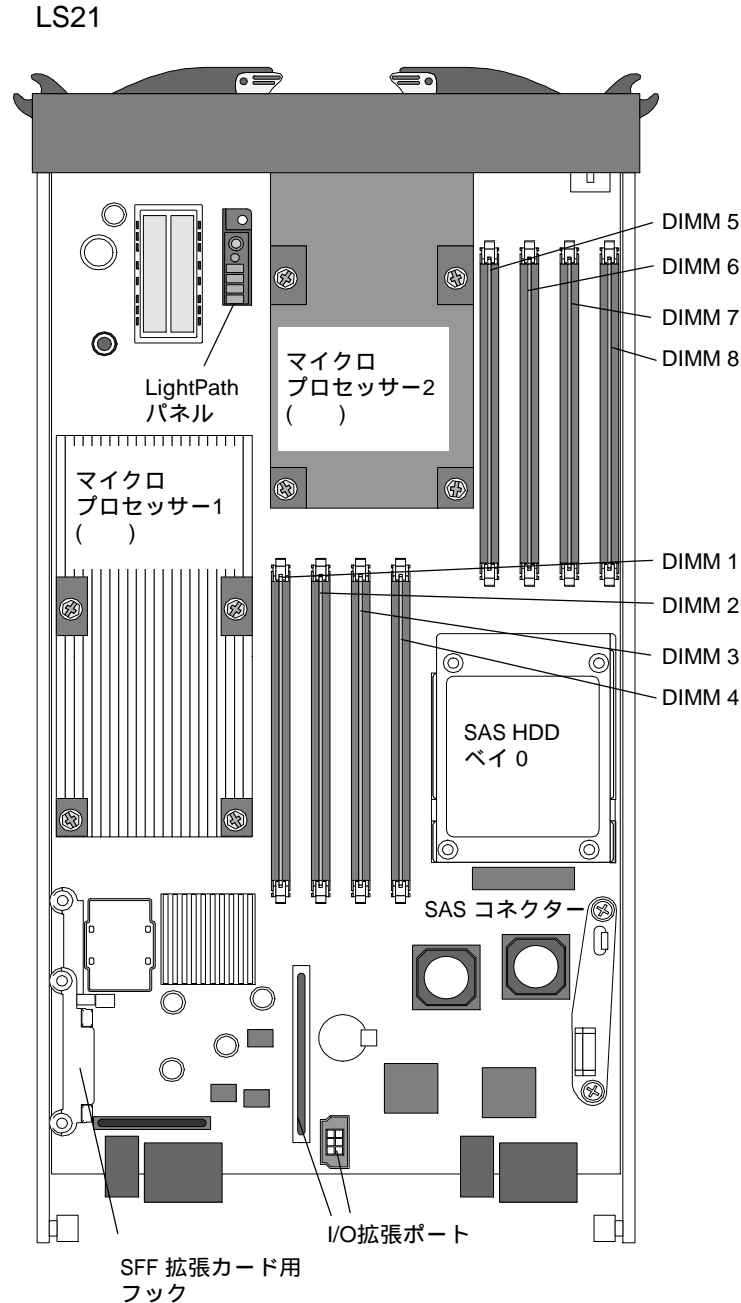
		BladeCenter LS21	
		ベースモデル	
モデル	P/N	7971-6AJ	7971-7AJ
	IBMダイレクト価格(税別)	370,000円	410,000円
	Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル		
	P/N	7971-PAS	7971-PCB
	IBMダイレクト価格(税別)	460,000円	500,000円
	Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱モデル		
P/N	-	7971-PCT	
IBMダイレクト価格(税別)	-	695,000円	
Bladeベイ・スペース	1		
対応シャーシ	BladeCenter H / BladeCenter HT		
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 2218	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2220
	内部周波数	2.6GHz	2.8GHz
	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)	95W	95W
	SMPアップグレード <sup>1</sup>	2.6GHz (2ソケット)	2.8GHz (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	2GB ECC RDIMM	
	DIMM装着状況	2 x 1GB	
	DIMMソケット数(空き)	8(6)	
	最大容量	32GB <sup>2</sup>	
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 インターフェイス	タイプ	SAS (オンボード RAID 1機能付き)	
	内部コネクタ	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 <sup>3</sup>	146.8GB <sup>4</sup>	
	HDDベイ(空き)	1(1)	
ストレージ拡張装置 オプション	Bladeベイ・スペース	1	
	P/N	39R7563	
	タイプ	SAS (ServeRAID-8k-L:RAID0.1.10機能付き)	
	チャンネル数	3	
	内部コネクタ	3	
	外部コネクタ	0	
	標準HDD容量	オープン	
最大HDD容量 <sup>3</sup>	440.4GB <sup>5</sup>		
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 インターフェイス	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 <sup>6</sup> 準拠		
IBM PowerExecutive <sup>12</sup>	対応		
エネルギー消費効率 <sup>7</sup>	BladeCenter (8677) d区分、0.016	BladeCenter (8677) d区分、0.017	
	BladeCenter H (8852) d区分、0.025	BladeCenter H (8852) d区分、0.028	
サポートOS <sup>8</sup>	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 AS/ES/WS 4 for x86 <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64&EM64T <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for x86(Update8以降) <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 3 for AMD64&EM64T(Update8以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD64&EM64T <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86 <sup>9</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>13</sup>		
付属品	ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCDバック、プロダクトCD-ROM (PAT/PAS/PCB/PCTのみ)		
サービス	スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版) <sup>10</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 x 週7日CRU <sup>11</sup> )	
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法 (IWSハードウェア国際保証サービス)に準ずる	

1 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 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。  
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権合理論性能で除したものです。  
8 これらのOSはサポートOSであり、使用にあたっては別途購入の必要があります。最新のサポートOS状況および、制限事項につきましては下記URLのOSを検討するをご参照ください。  
<http://www.ibm.com/systems/jp/x/config/>  
9 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/jp/servers/eserver/xseries/ss90/>  
11 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、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)  
8時間 x 週5日...月曜日 - 金曜日 09:00 - 17:00(祝日、12月30日 - 1月3日を除く)。  
12 IBM Power Executiveソリューションは、IBM Directorよりサーバーに標準搭載された専用チップを使用して、実際の消費電力と温度をリアルタイムで監視できます。詳しくは以下のURLをご参照ください。  
<http://www-03.ibm.com/systems/management/director/extensions/powerexec.html>  
13 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/819-5455/6n7nfnh7a=view>

## 本ガイドの使い方

最終ページの「構成一覧」を使用すると、実際に組んだ構成の一覧表を効率的に作成できます。各スロットの仕様、個数などを確認しながら、選択したものは欄にチェックを付け、個数を記入します。それぞれ対応したオプションを「構成一覧」に反映させ、個数、金額の合計を記入すれば簡単な見積書にもなります。本書におけるイラストのサイズ、製品の取り付け位置等は実際の製品と異なる場合があります。

## BladeCenter LS21(7971) 内部構成図



### 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。

## BladeCenter LS41/LS21



## BladeCenter LS41

	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	
2ソケット モデル	7972-31J		1,050,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8212HE (2.0GHz)、1GBメモリー、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 E/BC H /BC HT	
	7972-51J		1,250,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8216HE (2.4GHz)、2GBメモリー、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 E/BC H /BC HT	
BladeCenter LS41	7972-32J		1,150,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8212HE (2.0GHz) x2、2GBメモリー、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 E/BC H /BC HT	
	7972-4TJ		1,300,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8214HE (2.4GHz) x2、2GBメモリー、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 E/BC H /BC HT	
	7972-52J		1,450,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8216HE (2.4GHz) x2、4GBメモリー、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 E/BC H /BC HT	
	7972-6BJ		1,600,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8218 (2.6GHz) x2、4GBメモリー、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	
	7972-7BJ		1,900,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 8220 (2.8GHz) x2、4GBメモリー、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	
4ソケット モデル						



## BladeCenter LS21

BladeCenter LS21	7971-2TJ		310,000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 E/BC H /BC HT	
	7971-PCA		400,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PCAのみ)	BC E/BC H /BC HT	
	7971-PCS		595,000円	Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PCSのみ)		
	7971-21J		270,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2210HE (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 E/BC H /BC HT	
	7971-31J		280,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2212HE (2.0GHz)、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 E/BC H /BC HT	
	7971-PAU		370,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PAUのみ)		
	7971-51J		340,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2216HE (2.0GHz)、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 E/BC H /BC HT	
	7971-PAR		430,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PARのみ)		
	7971-PCU		625,000円	Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PCUのみ)		
	7971-6AJ		370,000円	デュアルコア AMD Opteron™ プロセッサ 2218 (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 H /BC HT	
	7971-PAS		460,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PASのみ)		
	7971-7AJ		410,000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		500,000円	Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(7971-PCBのみ)		
7971-PCT		695,000円	Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) (7971-PCTのみ)			

## 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。

ハードウェア障害検出項目				PFA 1	
LS21/LS41	HDD	メモリー	CPU	メモリー・CPU・VRM	HDD
LightPath 点灯	×				×
管理モジュールイベントログへの書き込み	×				×
管理モジュールからの E-mail 送信	×	×	×		×
管理モジュールからの SNMP トラップ送信	×	×	×		×
管理モジュールから IBM Director サーバーへのアラート通知	×				×
IBM Director エージェントによる検知	4	2	3		4

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

- PFA (Predictive Failure Analysis) 障害障害予知機能:  
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、ServeRAID ManagerやIBM Directorで検出可能です。
- メモリーサイズの変更のみ
- CPU 個数の変更のみ
- 内蔵 HDD 2個でミラーリングされている場合
- ServeRAID 8k-l/8k に接続されていて、かつ ServeRAID Manager Extension が導入されている場合

## OS 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たします。

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  
Red Hat 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

- 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。
- 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動する対象Linuxプログラムに対して、電話などによる以下のサービスを提供します。

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

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

当サービスの詳細につきましては、付属の登録書にてご確認ください。

サービスの開始日は、IBMが登録書を受領した日とします。ただし、開始日はIBMから本製品を出荷した日より60日以内とし、受領日が60日を超えた場合、出荷日より60日目をサービス開始日となります。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 デバイスドライバーは、最新版ではない可能性があります。ご使用になる前に、必ず、下記の URL より最新版を Download して更新してください。

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

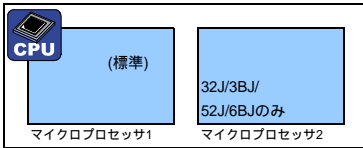


## プロセッサ・オプション

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。

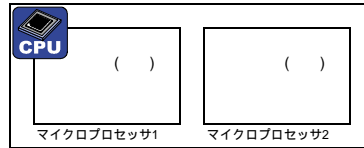
### BladeCenter LS41 (7972)の場合

LS41



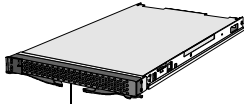
4ソケット構成までをサポートします。

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)



プロセッサ導入順

LS41	マイクロプロセッサ1
LS41	マイクロプロセッサ2
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
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



7972-31J/3AJ/51J/6AJ/7AJの場合

7972-32J/3BJ/4TJ/52J/6BJ/7BJは標準で2プロセッサ導入済み

7972-31Jの場合

25R8934	238,000円		
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8212HE 2GHz/L2-1M			

7972-51J

25R8935	298,000円		
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8216HE 2.4GHz/L2-1M			

7972-6AJの場合

25R8933	450,000円	
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8218 2.6GHz/L2-1M		

7972-7AJの場合

40K1266	600,000円	
デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8220		

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)
<b>プロセッサ拡張ユニット</b>		
26K5934	LS41 マルチプロセッサ拡張ユニット 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 ブレード・ベイ・スペース 1使用	220,000円

7972-32J/3BJ/52J/6BJには標準装備

7972-31J/32Jの場合

25R8934	238,000円		
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8212HE 2GHz/L2-1M			

7972-4TJ

40K1265	258,000円		
デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8214 HE			

7972-51J/52J

25R8935	298,000円		
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8216HE 2.4GHz/L2-1M			

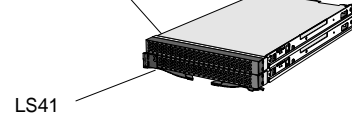
7972-6AJ/6BJの場合

25R8933	450,000円	
デュアルコア Opteron プロセッサ - 8218 2.6GHz/L2-1M		

7972-7AJ/7BJの場合

40K1266	600,000円	
デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 8220		

LS41 マルチプロセッサ  
拡張ユニット



LS41

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。



## プロセッサ・オプション

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。

### BladeCenter LS21 (7971)の場合

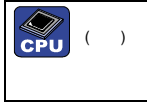
2ソケット構成をサポートします。

LS21



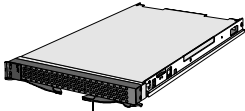
(標準)

マイクロプロセッサ1



( )

マイクロプロセッサ2



#### 7971-2TJ/PCAの場合

40K1263 98,000円

デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 2210 EE



#### 7971-21Jの場合

40K1269 65,000円

デュアルコア Opteron 2210 HE



#### 7971-31J/PAUの場合

25R8898 94,000円

デュアルコア Opteron プロセッサ - 2212HE 2GHz/L2-1M



#### 7971-51J/PARの場合

25R8899 124,000円

デュアルコア Opteron プロセッサ - 2216HE 2.4GHz/L2-1M



#### 7971-6AJ/PASの場合

25R8897 144,000円

デュアルコア Opteron プロセッサ - 2218 2.6GHz/L2-1M



#### 7971-7AJ/PCBの場合

40K1264 184,000円

デュアルコア Opteron プロセッサ モデル 2220





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	44,000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	92,000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。
39M5867	192,400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。
39M5870	998,000円	8GB(2X4GB) 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。

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	<input type="checkbox"/>
(31J/3AJ/32J/3BJ/4TJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ/52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM2	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM3	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM4	<input type="checkbox"/>
(32J/3BJ/4TJ) 512MB (52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM5	<input type="checkbox"/>
(32J/3BJ/4TJ) 512MB (52J/6BJ/7BJ) 1GB	DIMM6	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM7	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM8	<input type="checkbox"/>

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	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM2	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM3	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM4	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM5	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM6	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM7	<input type="checkbox"/>
( )	DIMM8	<input type="checkbox"/>

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																
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																
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 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	DIMM1	<input type="checkbox"/>	ペア 1
	(2TJ/31J/3AJ) 512MB (51J/6AJ/7AJ) 1GB			
	( )	DIMM3	<input type="checkbox"/>	ペア 3
	( )			
	( )	DIMM5	<input type="checkbox"/>	2ソケット構成の場合のみ導入可能
	( )			
	( )	DIMM7	<input type="checkbox"/>	
	( )			

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								



## 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**  
 StFF...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
26R0884	QLogic 4Gb スタンダード ファイバー・チャンネル 拡張カード 最大4Gbの転送速度をサポート。	110,000円	StFF
26R0890	QLogic 4Gb SFF ファイバー・チャンネル 拡張カード 最大4Gbの転送速度をサポート。	110,000円	SFF
39Y9186	Emulex 4Gb SFF FC拡張カード 最大4Gbの転送速度をサポート。Emulex ヘリオス・ファイバー・チャンネル・コントローラーに準拠。	119,000円	SFF
41Y8527	QLogic 4Gb ファイバー・チャンネル拡張カード(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。	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にのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter/BladeCenter Tiに導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。	140,000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。	39,000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

## ハイ・スピード Ethernet 拡張カード

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



## SAS接続カード

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

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



## クラスター拡張カード

番号	品名	IBMダイレクト価格(税別)	フォーム・ファクタ
73P6000	BladeCenter Myrinet クラスター拡張カード ハイ・パフォーマンス環境で使われるホスト・アダプター。複数のbladeにデータを分配して計算処理を行う際、ハイ・スピード/ロー・レイテンシー・システムにより、システム接続を行う事ができます。 Linux及びWindowsオペレーティング・システムをサポートしています。	172,000円	StFF



## ハイ・スピード InfiniBand 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
32R1760	Cisco 4X InfiniBand HCA 拡張カード デュアル 10Gbps ポート。BladeCenter Hに導入された1枚または2枚のCisco 4X InfiniBand スイッチ・モジュール(32R1756)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/BladeCenter Tiに導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。CFFvカードとは共存できません。	238,000円	HSFF
<b>Infiniband HCA (ホストチャンネル・アダプター)カード</b>			
43W4423	4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)	200,000円	CFFh
43W4421	Cisco 4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)	220,000円	
43W4420	Voltaire 4X InfiniBand DDR 拡張カード(CFFh)	220,000円	
	BladeCenter Hに導入された1枚または2枚の4X InfiniBand パススルーモジュール(43W4419)への接続。BladeCenter Hにのみ導入可能です。このカードを導入したまま、BladeCenter E/BladeCenter Tiに導入した場合、故障の原因となりますので絶対に導入しないでください。		



## iSCSI拡張カード

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



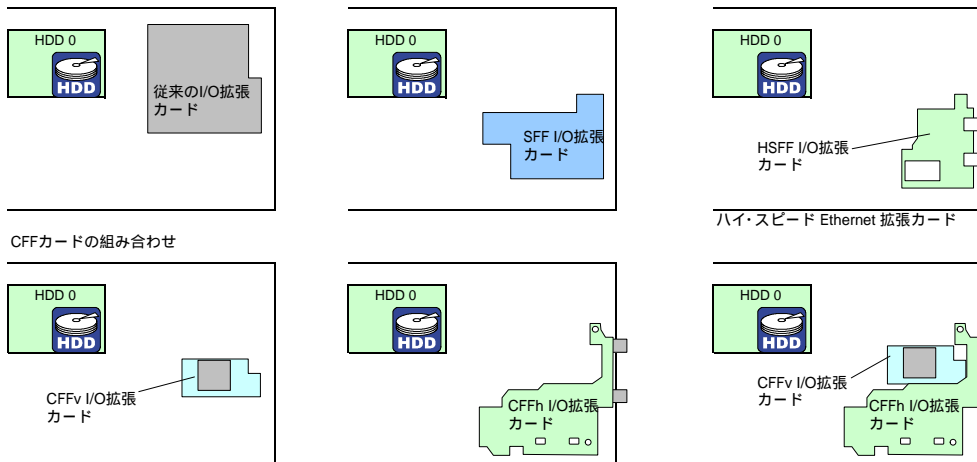
## ハードディスク・ドライブ

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)

26K5776	45,000円			
36.4GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD		(10,000rpm)	<b>2.5型 HDD</b>	Serial Attached SCSI
26K5777	45,000円			
73.4GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD		(10,000rpm)		
42D0421	84,000円			
146GB 10K 2.5型 SAS NHS HDD		(10,000rpm)		
43X0845	78,000円			
73GB 15K 2.5型 SAS NHS HDD(BC用)		(15,000rpm)		

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。





## 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	158,000円
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。		



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
	RAIDレベル	0,1,5,1E,6,10	ServeRAID-8k-Iと交換してください。



### HDDオプション

39R7389	59,000円	
73GB ホットスワップ SFF SAS HDD		(10,000rpm)
43X0832	84,000円	
146GB SAS 10K SFF HS HDD		(10,000rpm)
43X0853	78,000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。

#### 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。

LS41(7972)(マルチプロセッサ仕様)最大5台のHDDでRAIDを構成可能

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。

LS21(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

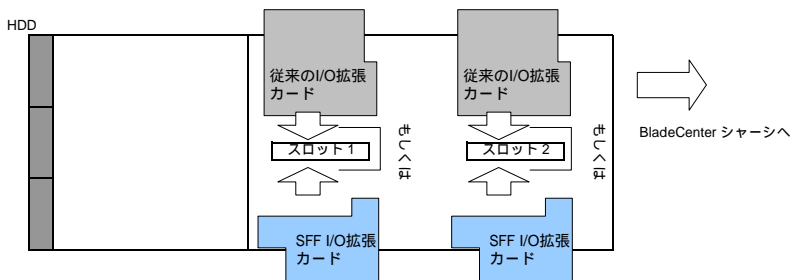
Configuration/Setup Utility の設定により、内蔵のSAS HDDと39R7563に導入される3台のHDDがすべて

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 (39R7563)のスロット1にはEthernet拡張カードのみ導入可能です。

ブレード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。



## 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 ワランティ&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 より選択	CRUオンサイト保守サービス
	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。
	Non_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。
サービス期間	non_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、デバイスドライバー)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ICRU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、デバイスドライバー)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。
サービス時間帯	機器の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
	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1年目の保証期間中のみ購入可能で、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-6.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack\\_new.html](http://www-6.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ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。

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

## サービス提供時間

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

サービス期間終了後は、ヘルプ・ライン サービスをご購入ください。

## スタートアップ90サービス終了後、期間延長を希望する場合

## System x 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/jp/servers/eserver/xseries/service/helpline.shtml>

## 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&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 より選択	CRUオンサイト保守サービス
	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。
	Non_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。
サービス期間	non_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、デバイスドライバー)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ICRU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、デバイスドライバー)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。
サービス時間帯	機器の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
	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1年目の保証期間中のみ購入可能で、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-6.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack\\_new.html](http://www-6.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サービス終了後、期間延長を希望する場合

#### System x 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/jp/servers/eserver/xseries/service/helpline.shtml>

#### 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
-------	------------------

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ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。

- 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。

## お問い合わせ窓口一覧

### IBM 製品、製品仕様に関するお問い合わせ

ダイヤル IBM : **0120-04-1992**

携帯電話の場合 : **03-6220-8002** (通話料お客様負担)

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

### 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/)**

Built on IBM Express ポートフォリオのソリューション ----- **[ibm.com/jp/gto/express/](http://ibm.com/jp/gto/express/)**

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

カタログ制作用画像ライブラリー ----- **[ibm.com/systems/jp/photo/](http://ibm.com/systems/jp/photo/)**

### IBM ビジネスショップからご購入ご希望の方

法人のお客様向けお買い得情報が満載

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

ibm.com 法人窓口 : **0120-41-8220**

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

### ハードウェア障害のご連絡先

**<http://www.ibm.com/jp/services/its/support/eservice/>**

詳細につきましては、弊社担当営業員、あるいは、ご購入された IBM ビジネスパートナーへご相談ください

### IBM ビジネスパートナー様向けお問い合わせ窓口

IBM システム製品に関する製品・サービス販売のご相談窓口

IBM ビジネスパートナーのご紹介

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

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

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

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

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

### 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す。画面ははめ込み合成で実際の表示とは異なります。製品、サービス等詳細については、弊社もしくはIBM ビジネスパートナーの営業担当員にご相談ください。このカタログに掲載されているIBM標準価格および料金は、2007年10月現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。「IBMダイレクト価格」は、IBMの直販による提供価格であり、ビジネスパートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。

当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。IBM、IBMロゴ、AIX、AIX5L、BladeCenter、DB2、e(ロゴ)Server、Infoprint、IntelliStation、Lotus、Lotus Domino、Lotus Notes、OpenPower、PartnerWorld、POWER、POWER5、POWER5+、PurifyPlus、Rational、ServeRAID、System p、System p5、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、WorkplaceおよびxSeriesは、International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における商標。

Intel、Intel Inside、Intel Xeon、Itanium、PentiumはIntel Corporation または子会社の米国およびその他の国における商標または登録商標。

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

Microsoft、Windows、Windows NTおよびWindowsロゴはMicrosoft Corporationの米国およびその他の国における商標。

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

他の会社名、製品名およびサービス名等はそれぞれ各社の商標。



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒106-8711 東京都港区六本木 3-2-12

10-07 Produced in Japan