

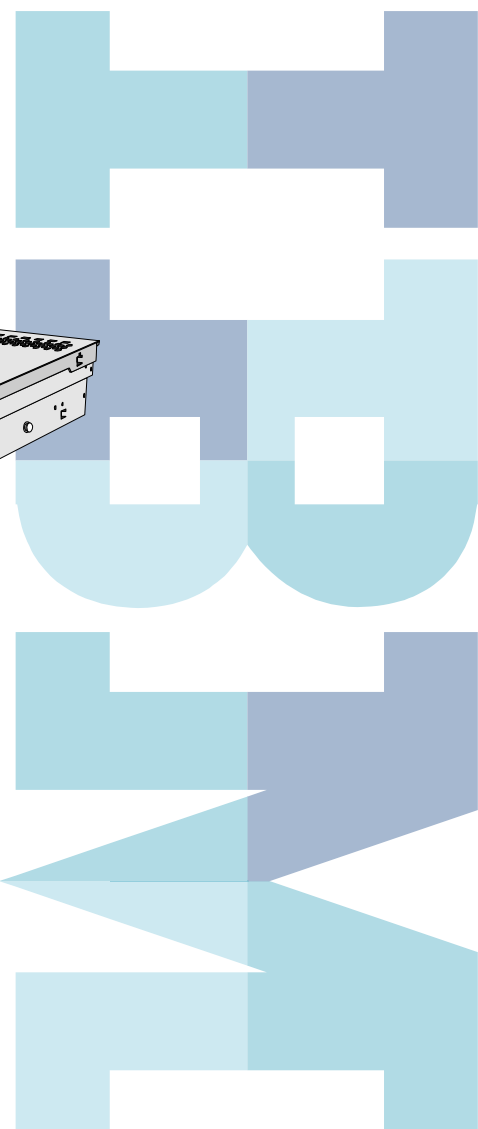
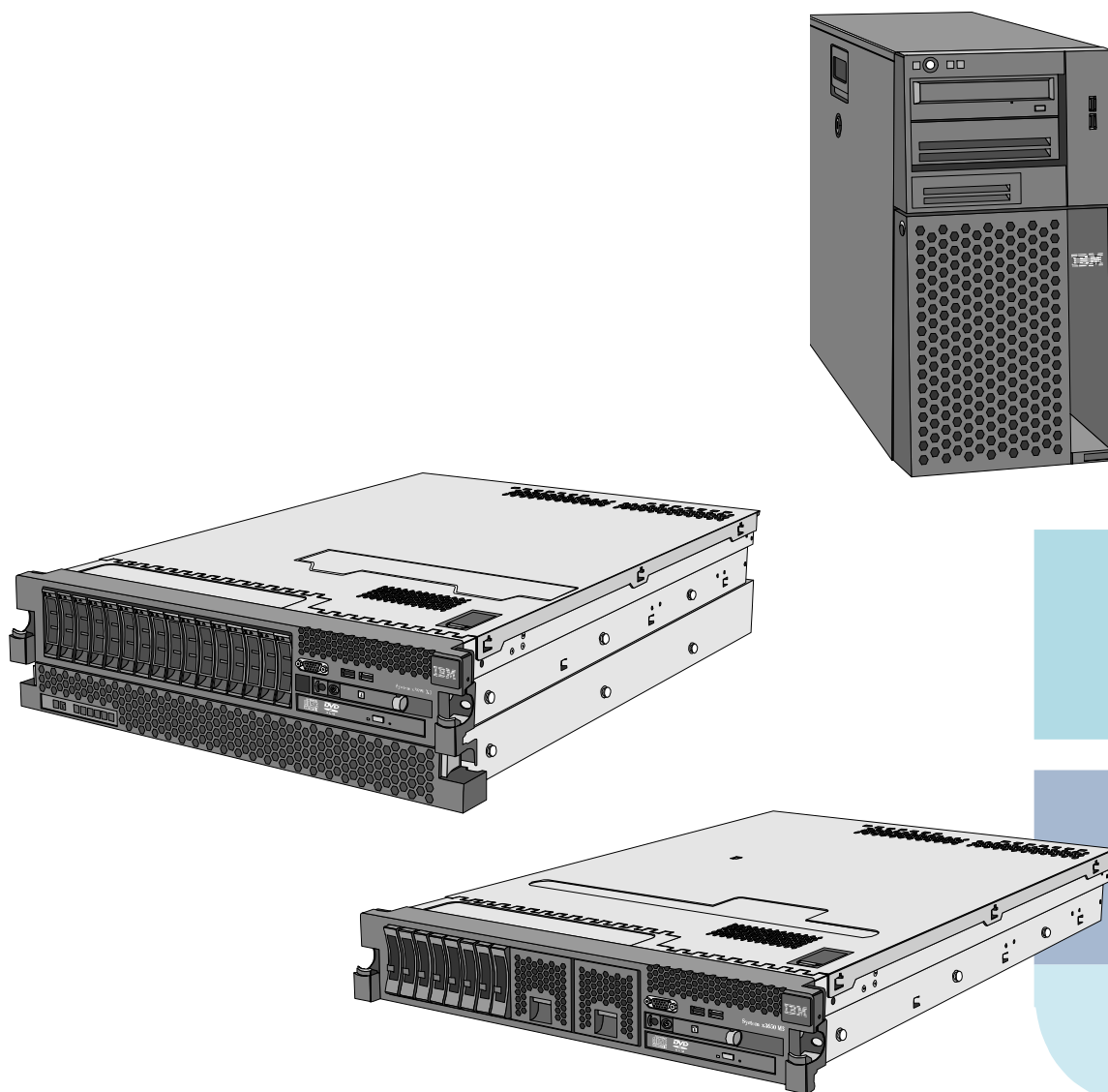


# IBM Hyper-V 仮想化太鼓判構成 ガイド

## Hyper-V on System x 今すぐ仮想化構成

System Guide

2011年03月31日版





# IBM Hyper-V 仮想化太鼓判構成ガイド

## Hyper-V on System x 今すぐ仮想化構成

●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、2011年03月31日現在のものです。事前の予告なしに変更する場合があります。表示金額は、事業者向けの本体価格であり消費税は含まれません。

### IBM Hyper-V 仮想化太鼓判構成 (Hyper-V on System x 今すぐ仮想化構成) について

#### "仮想化に一步ふみだそう"という皆様に、稼働確認済みのソリューション

Hyper-Vの登場により仮想化環境の実現がより簡単になりました。仮想化に一步ふみだそうとお考えのお客様のために、IBM稼働検証済みの構成をご紹介します。具体的な構成導入手順書もご用意。安心して気軽に仮想化環境が構築できるソリューションをご用意しました。

簡単かつ手軽にはじめられるSystem x3200 M3 タワー型サーバーによる構成と、本格運用を見据えたSystem x3650 M3ラック型サーバー構成および、最大1TBまでメモリーを搭載可能な、System x3690 X5+MAX5構成にWindows Server 2008 R2 Datacenterを組み合わせた構成を用意。お客様の用途に合わせてご利用いただけます。

#### ●安心のサポート体制も充実。

- ① 「導入ガイド」によりセットアップも安心  
導入手順を記したガイドで、OSおよびHyper-Vのセットアップもスムーズに進められます。  
詳しくは以下のURLをご参照ください。  
<http://www.ibm.com/systems/jp/x/hvtaiko/>

Hyper-V on System x今すぐ仮想化構成 関連導入ガイドでは以下のガイドを提供しています。

#### ■HW、OS、デバイスドライバの導入設定

Windows Server 2008 インストール・ガイド

IBM System x3200 M3 (7328) および x3250 M3 (4252) - Microsoft Windows Server 2008 R2 導入ガイド

IBM System x3550 M3 (7944) / x3650 M3 (7945) - Microsoft Windows Server 2008 SP2 導入ガイド (R2対応版)

IBM System x3690 X5 (7148) - Microsoft Windows Server 2008 SP2 導入ガイド (R2対応版)

IBM System Storage DS3500 構築導入ガイド SAS接続版

#### ■Hyper-V、仮想OSの導入設定

Windows Server 2008 Hyper-V 導入ガイド

#### ■ライブマイグレーション構成

Windows Server 2008 R2 Live Migration環境構築ガイド

#### ■参考情報

System x FAQ

Windows Server 2008に関するFAQ

Windows Server 2008 R2に関するFAQ



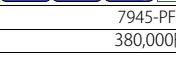

- ② 「ServicePac for System x」で導入後も安心  
導入中の各種問題点を専門スタッフが電話にて問題解決をサポートします。  
また、既知の問題解決情報についてもあわせてお知らせいたします。

#### ●フレキシブルな構成が可能。

2ソケットCPU (x3650M3/x3690X5)や、大容量メモリー、HDD、テープバックアップ装置等、環境に合わせた構成が可能です。  
詳しくは、System x3200 M3/System x3650 M3/System x3690 X5 のシステムガイドをご参照ください。

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

## 製品仕様

モデル		System x 3200 M3 Express 3.5型シンプルスワップ SATA HDDモデル	System x3650 M3 Express 2.5型ホットスワップ SAS HDDモデル	
		    	    	    
P/N		7328-PAM	7945-PFA	7945-PAB
IBMダイレクト価格(税別)		130,000円	380,000円	530,000円
タイプ		タワー型 (オプションによりラック型 (5U))	ラック型(2U)	
プロセッサ		搭載CPU数 タイプ コア数 2次キャッシュ(フルスピード) 3次キャッシュ(フルスピード) 動作周波数 QPI メモリ同期クロック 熱設計電力 SMPアップグレード	1 (最大1) インテル® Xeon® プロセッサ X3430 4コア/4スレッド 4x256kB 8MB ECC 2.40GHz 2.5 GT/s 1333MHz 95W -	1 (最大2) インテル® Xeon® プロセッサ E5506 4コア/4スレッド 4x256kB 4MB ECC 2.13GHz 4.8 GT/s 800MHz 2.13GHz (2ソケット) 2.66GHz (2ソケット)
チップセット		Intel 3420	Intel 5520 (Chipkill機能付き)	
ファームウェア		UEFI準拠	UEFI準拠	
主記憶 (DDR3対応RDIMM)		標準容量 メモリ規格 DIMM装着状況 DIMMソケット数(空き) 最大容量	2GB ECC non-Chipkill PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM 2 x 1GB 6(4) 32GB <sup>*1</sup>	6GB ECC Chipkill PC3-10600 ECC 1333MHz 3 x 2GB 18(15) 192GB <sup>*2</sup>
ビデオ・サブシステム		SVGA (Matrox G200eV)	SVGA (Matrox G200eV)	
ビデオ・メモリー		8MB	8MB	
ディスク・インターフェース		タイプ RAIDコントローラー 機能 内部コネクタ数 外部コネクタ数	SATA ServeRAID-BR10i v2 RAID 0,1,E機能付き 1 (SFF-8087) 0	SATA/SAS ServeRAID-M5015 RAID 0,1,10,5,50機能付き/バッテリーバックアップキャッシュ付き 2 (SFF-8087) 0
補助記憶装置 (内蔵)		FDD 標準HDD容量 <sup>*3</sup> 最大HDD容量 <sup>*3</sup> オプティカル・ドライブ	N/A 500GB (250GB SATA 7,200rpm x2) (標準でRAID-1構成済み) 8TB (SATA) <sup>*4</sup> SATA 16倍速 DVD-ROM	N/A オープン [標準]4TB(SATA) <sup>*6</sup> /4.8TB(SAS) <sup>*6</sup> /400GB(SSD) <sup>*6</sup> [最大]8TB (SATA) <sup>*5*</sup> /9.6TB (SAS) <sup>*5*</sup> /800GB(SSD) <sup>*5*</sup> オプション
ストレージ・ベイ (空き)		5.25型スリムハイット 3.5型スリムハイット 2.5型スリムハイット	2(1) 4(2):シンプルスワップ -	1(1) 8(8)/16(16) <sup>*8</sup> :ホットスワップ
拡張スロット (空き)		フォーム・ファクター ライザー・カード	フルハイット/フルサイズ PCI Express2.0 (x8) …2(2) PCI Express2.0 (x4) …1(1);(電気的性能上 x1) PCI 33MHz-32bit …2(2)	4(4):PCI-Express2.0(x8)[フルハイット/フルサイズ 1(1)/Low-Profile/ハーフサイズ 1(1)], [フルハイット/フルサイズ 1(1)/フルハイット/ハーフサイズ 1(1)] 標準:2x PCI-Express2.0 x8 2(2), [オプション:133MHz,64bit PCI-X 2(2), PCI-Express x16 1(1)]
インターフェース		シリアル・ポートx1 (NS16550A互換)、モニター USB (Ver 2.0) x6 (フロント x2、リア x4)	シリアル(16550A互換) x1、USB2.0 x4 (フロント x2、リア x2)、 システム管理ポート(RJ-45)x1、モニター(フロント x1、リア x1)	
ネットワーク・インターフェース		Ethernet コネクター (RJ-45) x2:全二重 Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Intel 82574L)	Ethernetコネクター (RJ-45) (標準2/最大4): 全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709C)	
システム管理機能		標準装備 (IMM[Integrated Management Module])	標準装備 (IMM[Integrated Management Module])	
本体寸法 (mm)		216 (W) X 540 (D) X 438 (H)	443.6 (W) X 698 (D) X 85.2 (H)	
質量 (kg)		16.3 (最小)、25.2 (最大)	21.1 (最小構成)、25.0 (最大構成)	
環境対応		RoHS指令準拠	RoHS指令準拠、グリーン購入法対応	
電源ユニット		401W定格出力電源ユニット (オートリスタート機能付 <sup>*7</sup> )	1/2 (675W) (オプションによりリダンダント/オートリスタート機能付 <sup>*7</sup> )	
電源		AC 100-240V/50-60Hz(入力電圧を自動的に検知し、適切なモードで稼動します。入力電圧に適した電源ケーブルをご使用ください。)		
入力電力量 (最大/最小)		0.55kVA / 0.058kVA	0.78kVA / 0.12kVA	
消費電力		1CPU構成時最大 <sup>*8</sup> 2CPU構成時最大 <sup>*8</sup> システム最大/出荷	332W (1,133Btu/Hr) - 523W (1,784Btu/Hr) / 55W (188Btu/Hr)	449W (1,532Btu/Hr) 598W (2,039Btu/Hr) 780W (2,660 Btu/Hr) / 90W (307 Btu/Hr)
エネルギー消費効率 <sup>*9</sup>		e区分、0.00104	c区分、0.000997	c区分、0.000869
添付ソフトウェア		IBM Systems Director(Directorをご利用になる場合は、「ServicePac for System x SW」をご契約ください。詳細は巻末の[保守サービス・ページ]をご参照ください。)		
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		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)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス あり:修理依頼国での修理方法 (IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる		

\*1 標準装備のメモリーを取り外し、4 x 8GB RDIMMに付け替える必要があります。

\*2 2CPU構成で16GBメモリーを12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、16GBメモリーに付け替える必要があります。1CPU構成の場合、最大96GB (16GBx6)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、MBIは100万バイトを表し、GBI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 2TBのSATAハードディスクを4台装着した場合。

\*5 追加8HDDキット(59Y3825)を導入することにより、最大16台のHDD搭載可能です。

\*6 SATA HDDの場合、2.5型500GBのハードディスクを、SAS HDDの場合、2.5型600GBのハードディスクを、SSDの場合、50GB SSDをそれぞれ8台(標準)/16台(最大)装着した場合。

\*7 電源障害(停電等)からの復電時にサーバーが自動再始動する機能。


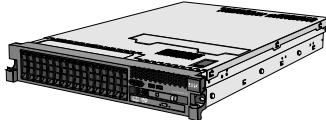

\*8 各モデルでの最大消費電力をIBM System x and BladeCenter Power Configurator Toolにて算出した値です。詳しくは、以下URLよりインストーラーをダウンロードしてください。

<http://www.ibm.com/systems/bladecenter/resources/powerconfig.html>

\*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。ただし複合理論性能が50,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置であり、エネルギー消費効率は参考値です。

\*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。詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>

## 製品仕様

モデル		System x3690X5 Express 2.5型ホットスワップ SAS HDDモデル
		  
製品番号		7148-PAA
IBMダイレクト価格 (税別)		1,175,000円
タイプ		ラック型(2U)
プロセッサ	搭載CPU数	1 (最大2)
	タイプ	インテル® Xeon® プロセッサ E7520
	コア数	4コア/8スレッド
	2次キャッシュ(フルスピード)	4x256kB
	3次キャッシュ(フルスピード)	18MB ECC
	動作周波数	1.86GHz
	QPI	4.8 GT/s
	メモリ同期クロック	800MHz
	熱設計電力	95W
チップセット	1.86GHz (2ソケット) Intel 7500 (Chipkill機能付き)	
ファームウェア		UEFI準拠
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	標準容量	32GB ECC Chipkill
	メモリ規格	PC3-8500 ECC 1066MHz
	DIMM装着状況	4 x 8GB
	DIMMソケット数(空き)	[標準] 16(12) / [最大] 32 (28)
最大容量		256GB / 512GB <sup>*1</sup> 、1TB (MAX5接続時)
ビデオ・サブシステム		SVGA (Matrox G200ev)
ビデオ・メモリー		8MB
ディスク・インターフェース	タイプ	SATA/SAS
	RAIDコントローラー	ServeRAID-M5015
	機能	RAID 0,1,10,5,50機能付き/バッテリーバックアップキャッシュ付き
	内部コネクタ数	2(SFF-8087)
外部コネクタ数		0
補助記憶装置 (内蔵)	FDD	N/A
	標準HDD容量	オープン
	最大HDD容量 <sup>*2</sup>	[標準]2TB <sup>*3</sup> (SATA)/2TB <sup>*3</sup> (SAS)/200GB <sup>*3</sup> (SSD)/[最大]8TB <sup>*3*4</sup> (SATA)/8TB <sup>*3*4</sup> (SAS)/800GB <sup>*3*4</sup> (SSD)
	オプティカルドライブ	オプション
ストレージ・ベイ (空き)	5.25型スリムハイット	1(1)
	2.5型HDD/SSD	[標準] 4(4) :ホットスワップ(オプションにより8(8)/16(16)に拡張可能)
拡張スロット (空き)		PCI-Express 2.0 x8
インターフェース		シリアル(16550A互換) x 1、USB 2.0 x 6 (フロント x 2、リア x 4)、システム管理ポート (RJ-45) x 1、モニター (フロント x 1、リア x 1)
ネットワーク・インターフェース		Ethernetコネクタ (RJ-45) x 2:全二重Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709C)
システム管理機能		標準装備 (IMM[Integrated Management Module])
本体寸法 (mm)		429 (W) x 698 (D) x 86 (H)
質量 (kg)		31.3 (最大構成)
環境対応		RoHS指令準拠、グリーン購入法対応
電源		AC 100-240V (入力電圧に適した電源ケーブルをご使用ください。)/50-60Hz(入力電圧を自動的に検知し、適切なモードで稼働します)
ホットスワップ電源ユニット (標準/最大)		1/4 (675W) (オプションによりリダンダント/オートリスタート機能付 <sup>*6</sup> )
入力電力量 (最大/最小)		1.5kVA / 0.194kVA
消費電力 (最大/最小)		779W (2,302 Btu/Hr) / 194W (662 Btu/Hr)
エネルギー消費効率 <sup>*7</sup>		掲載対象外
添付ソフトウェア		IBM Systems Director (Directorをご利用になる場合は、「ServicePac for System x-5W」をご契約ください。詳細は巻末の[保守サービス・ページ]をご参照ください。)
付属品		電源コード (IEC320-C14(2.8m) x1)、ラック・キット、ドキュメントCD/バック
サービス		スタートアップ 90 <sup>*8</sup>
保証	国内での修理	3年間部品/3年間オンサイト修理・保証サービス (24時間×週7日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス
	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

モデル		IBM MAX5 for System x
製品番号		59Y6265
IBMダイレクト価格 (税別)		650,000円
主記憶 (DDR3対応RDIMM)	DIMMソケット数(空き)	32 (32)
	最大容量	512GB (16GB DIMMを32枚導入した場合)
本体寸法(mm)		483 (W) X 724 (D) X 44 [1U](H)
質量(kg)		12.8 (最小構成)、15.4 (最大構成)
ホットスワップ電源ユニット (標準/最大)		1/2 (675W オプションによりリダンダント)(オートリスタート機能付 <sup>*6</sup> )
入力電力 (最大構成/最小構成)		0.6 kVA / 0.1 kVA
消費電力/発熱量 (最大構成/出荷構成)		600W (2,048Btu/Hr) / 92W (314Btu/Hr)
付属品		電源コード (2.8m IEC320-C14 1本)、ラック・キット

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

標準で16ソケット、16DIMMメモリー拡張カード(60Y0323)[2CPU構成必須]を追加することにより、最大32ソケットまで拡張可能、

さらにMAX5(59Y6265)を接続することにより、最大64ソケット/1TBまで拡張可能です。

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

\*3 SATA HDDの場合、2.5型500GB HDDを、SAS HDDの場合、2.5型500GB HDDを、SSDの場合、50GB SSDをそれぞれ4台[標準]/16台[最大]接続した場合。

\*4 x3690X5では、4x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン (60Y0339)および、8x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン (60Y0381)

を組み合わせてのことにより、最大16台まで2.5型HDDを内蔵可能です。

\*5 標準でServeRAID-M5015がPCIスロット4に導入済みです。

\*6 電源障害(停電等)からの復電時にサーバーが自動再始動する機能。

\*7 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。ただし複合理論性能が50,000MTOPS以上のものにつきましては、省エネルギー法対象外装置となります。

\*8 システム本体及びサービスを単体で提供することも可能です。詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/a1018906>



## Hyper-V on System x今すぐ仮想化構成 サンプル構成

※ 以下の各構成に掲載されている製品の限定供給や販売終了にともない、後継製品にて随時更新させていただく場合がございます。  
 ※ 下記製品にて環境を構築する際に、ファームウェアやデバイスドライバーのバージョンや導入方法など注意していただきたい事項については導入ガイド (Webサイト参照)に掲載させていただいておりますので、必ずご参照ください。

## ●今すぐ仮想化構成 (タワー型サーバー) System x3200 M3 最小構成

CPU：インテル Xeon プロセッサーX3430 (8MB L3キャッシュ/2.40GHz/1333MHz/95W)  
 メモリー：2GB ECC  
 HDD：250GB 3.5型 ホットスワップ SATA HDD x2(RAID-1構成)  
 NIC：4ポート (Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
<b>システム装置</b>					
7328-PAM	IBM System x3200 M3 モデル PAM EXPRESS	130,000 円	1	130,000 円	
46C7527	IBM VIRTUAL MEDIA KEY FOR ENTRY SYSTEMS	54,000 円	1	54,000 円	システム管理拡張
49Y4230	インテル Ethernet デュアルポート サーバー・アダプター I340-T2	23,000 円	1	23,000 円	合計4ポート(LAN)
<b>その他</b>					
23K1714	三菱電機製17型TFTモニター RDT1711LM(黒)(他社製品)	27,000 円	1	27,000 円	
2130R9X	IBM UPS1500TJV	60,000 円	1	60,000 円	
				合計	294,000 円
OS…ご購入に関する詳細は、IBM製品お取り扱い店でご確認ください。					
4849MSM	Windows Server 2008 R2 Standard (1-4CPU、5CAL) IBM版	—	1	—	

## ソフトウェア・サービス

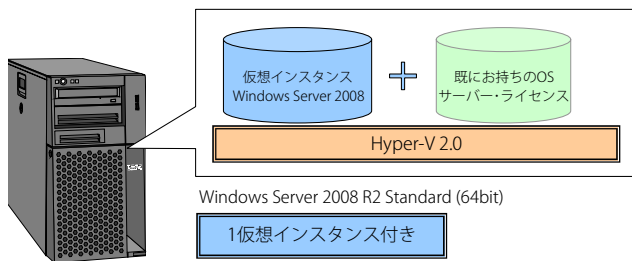
製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y1536	ServicePac for System x エントリー(1CPUソケット) 標準時間帯(1年)	7,200 円	1	7,200 円	対象：x3200 M3
84Y1549	ServicePac for Windows ミッドレンジ(Std/Ent等) 標準時間帯(1年)	80,000 円	1	80,000 円	対象：Windows
				合計	87,200 円

## 保守サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
80Y8055	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	17,600 円	1	17,600 円	対象：x3200 M3
44D5095	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	79,300 円	1	79,300 円	対象：2130R9X
				合計	96,900 円

System x 3200 M3 とWindows Server 2008 R2 Standard Edition IBM版により、利用リソースの少ない小規模サーバーをまとめるために最適な Hyper-V仮想化環境を、簡単に構築できます。標準で1仮想OS分のライセンスが添付されております。不足分の仮想インスタンスにつきましては、別途Windows Server 2008 R2 IBM版ライセンスを購入することにより追加できます。その際、Windows Server 2008 R2 IBM版はサーバーと同時にご購入ください。

- ・ 大規模システム導入前のテスト環境構築用に最適
- ・ 小型で管理者の手元で構成可能なタワー型サーバー構成



System x 3200 M3

## ●今すぐ仮想化本格構成 (2U ラック型サーバー) System x3650 M3

CPU：インテル Xeon プロセッサ-E5506 (4MB L3キャッシュ/2.13GHz/800MHz/4コア) x1  
 メモリー：6GB ECC  
 HDD：146.8GB 2.5型 ホットスワップ SAS HDD x5  
 RAID：ServeRAID-M5015(バッテリーバックアップ付き)  
 NIC：4ポート (Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
<b>システム装置</b>					
7945-PFA	IBM System x3650 M3 モデル PFA EXPRESS	380,000 円	1	380,000 円	
42D0632	146GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	36,000 円	5	180,000 円	RAID-5構成
42C1780	NetXtreme II 1000 Express デュアルポート Ethernet アダプター	35,000 円	1	35,000 円	合計4ポート
46C7526	IBM VIRTUAL MEDIA KEY	54,000 円	1	54,000 円	システム管理拡張
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチバーナー	18,000 円	1	18,000 円	
46M1075	675W ホットスワップ・リダundant電源機構	26,000 円	1	26,000 円	冗長電源
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	2	4,000 円	100V対応
<b>その他</b>					
23K1714	三菱電機製17型TFTモニター RDT1711LM(黒)(他社製品)	27,000 円	1	27,000 円	
40K5386	NetBAY 1U モニター・キット 日本語キーボード USB	13,000 円	1	13,000 円	
201886X	11U静音ラック	160,000 円	1	160,000 円	11U
				合計	897,000 円
<b>OS…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。</b>					
4849MTM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、10CAL) IBM版	—	1	—	

<b>推奨ネットワーク・スイッチ</b>					
7309-G52	IBM BNT 1Gb/10Gb G8052R ラックスイッチ	1,000,000 円	必要数	背面吸気、前面排気※	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	必要数	スイッチ1台当たり2本の電源ケーブルが必要	

※ 前面吸気、背面排気のBNT 1Gb/10Gb G8052Fラックスイッチ(7309-52F)もごございます。必要に応じて選択ください。

## ソフトウェア・サービス

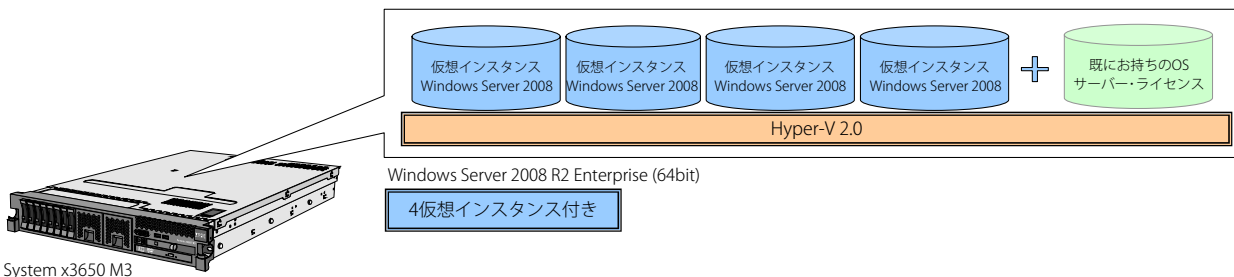
製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y1537	ServicePac for System x ミッドレンジ(2CPUソケット) 標準時間帯(1年)	43,000 円	1	43,000 円	対象：x3650 M3
84Y1549	ServicePac for Windows ミッドレンジ(Std/Ent等) 標準時間帯(1年)	80,000 円	1	80,000 円	対象：Windows
				合計	123,000 円

## 保守サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y2584	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	126,100 円	1	126,100 円	対象：x3650 M3
				合計	126,100 円

System x 3650 M3 とWindows Server 2008 R2 Enterprise IBM版により、利用リソースの少ない小規模サーバーをまとめるために最適なHyper-V仮想化環境を、簡単に構築できます。標準で4仮想OS分のライセンスが添付されています。不足分の仮想インスタンスにつきましては、別途Windows Server 2008 R2 IBM版ライセンスを購入することにより追加できます。その際、Windows Server 2008 R2 IBM版はサーバーと同時にご購入ください。

- ・ 複数の中規模のサーバーを、信頼性の高い1台のサーバーに統合する用途に最適
- ・ 本格運用を見据えたラック・マウント型サーバー構成



●今すぐ仮想化大規模構成 (2U ラック型サーバー) System x3650 M3 大型構成

CPU：インテル Xeon プロセッサ-X5650 (12MB L3キャッシュ/2.66GHz/1333MHz/6コア) x2  
 メモリー：24GB ECC  
 HDD：300GB 2.5型 ホットスワップ SAS HDD x3(RAID-5)  
 RAID：ServeRAID-M5015(バッテリーバックアップ付き)  
 NIC：6ポート (Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
<b>システム装置</b>					
7945-PAB	IBM System x3650 M3 モデル PAB EXPRESS	530,000 円	1	530,000 円	
59Y4023	インテル Xeon プロセッサ X5650(2.66GHz)	224,000 円	1	224,000 円	2CPU構成
49Y1434	2GB(1X2GB) シングルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM	15,000 円	9	135,000 円	合計 24GB
42D0637	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	68,000 円	4	272,000 円	RAID-5構成
49Y4240	インテル Ethernet クアッドポート サーバー・アダプター I340-T4	55,000 円	1	55,000 円	合計6ポート
46C7526	IBM VIRTUAL MEDIA KEY	54,000 円	1	54,000 円	システム管理拡張
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチバーナー	18,000 円	1	18,000 円	
46M1075	675W ホットスワップ・リダundant 電源機構	26,000 円	1	26,000 円	冗長電源
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	2	4,000 円	100V対応
<b>その他</b>					
23K1714	三菱電機製17型TFTモニター RDT1711LM(黒)(他社製品)	27,000 円	1	27,000 円	
40K5386	NetBAY 1U モニター・キット 日本語キーボード USB	13,000 円	1	13,000 円	
201886X	11U 静音ラック	160,000 円	1	160,000 円	11U
				合計	1,518,000 円

OS…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。

4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版	—	1	—	
---------	--	---	---	---	--

推奨ネットワーク・スイッチ					
7309-G52	IBM BNT 1Gb/10Gb G8052R ラックスイッチ	1,000,000 円	必要数	背面吸気、前面排気※	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	必要数	スイッチ1台当たり2本の電源ケーブルが必要	

※ 前面吸気、背面排気のBNT 1Gb/10Gb G8052Fラックスイッチ(7309-52F)もごございます。必要に応じて選択ください。

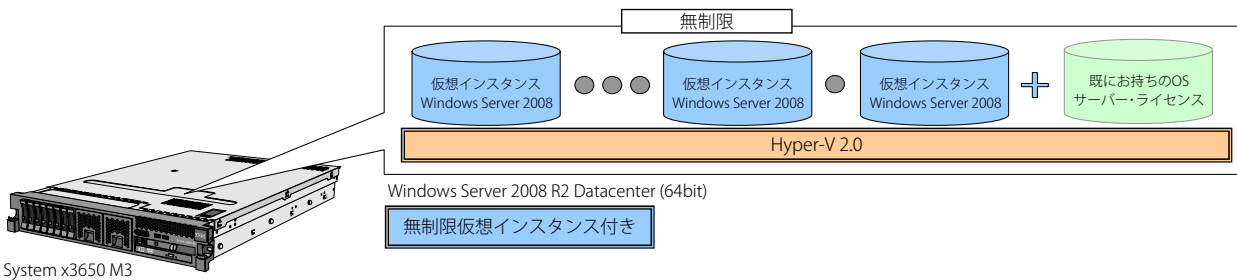
ソフトウェア・サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y1537	ServicePac for System x ミッドレンジ(2CPUソケット) 標準時間帯(1年)	43,000 円	1	43,000 円	対象：x3650 M3
84Y1551	ServicePac for Windows Datacenter+ミドルウェア(SQL等) 標準時間帯(1年)	570,000 円	1	570,000 円	対象：Windows
				合計	613,000 円

保守サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y2584	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	126,100 円	1	126,100 円	対象：x3650 M3
				合計	126,100 円

System x3650 M3 と Windows Server 2008 R2 Datacenter IBM版/バンドルモデルにより、7台以上のサーバーを1台に統合する本格運用を前提としたHyper-V 仮想化環境を、簡単に構築できます。標準で無制限仮想OS分のライセンスが添付されており、将来の仮想サーバー増設にもOSライセンスの追加がなく安心です。



●今すぐ仮想化ライブ・マイグレーション構成 (2U ラック型サーバー) System x3650 M3

1ノード

CPU：インテル Xeon プロセッサX5650 (12MB L3キャッシュ/2.66GHz/1333MHz/6コア) x2

メモリー：24GB ECC

HDD：300GB 2.5型 ホットスワップ SAS HDD x4(RAID-5)

RAID：ServeRAID-M5015(バッテリーバックアップ付き)

NIC：6ポート(Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数		小計	電源消費量(W)	重量(kg)	ラックU
			単ノード	合計				
<b>システム装置</b>								
7945-PAB	IBM System x3650 M3 モデル PAB EXPRESS	530,000円	1	2	1,060,000円	723.0W	25.0kg	2U
59Y4023	インテル Xeonプロセッサ X5650(2.66GHz)	224,000円	1	2	448,000円			
49Y1434	2GB(1X2GB) シングルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM	15,000円	9	18	270,000円			
42D0637	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	68,000円	4	8	544,000円			
44E8700	SAS HBAコントローラー V2(PCI-Express)	32,000円	2	4	128,000円			
49Y4240	インテル Ethernet クアッドポート サーバー・アダプター I340-T4	55,000円	1	2	110,000円			
46C7526	IBM VIRTUAL MEDIA KEY	54,000円	1	2	108,000円			
46M1075	675W ホットスワップ・リダンダント電源機構	26,000円	1	2	52,000円			
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチパーナー	18,000円	1	2	36,000円			
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	2	4	8,000円			
<b>ストレージ装置</b>								
1746A2D	IBM System Storage DS3512 デュアル・コントローラー	1,100,000円	1	1	1,100,000円	382.0W	27.0kg	2U
49Y1856	300GB 15K 3.5-inch HDD	99,900円	12	12	1,198,800円			
23R6982	2.8m 電源コード (125V、日本)	1,500円	2	2	3,000円			
39R6531	3M SASケーブル	16,000円	4	4	64,000円			
<b>コンソール・ラック関連</b>								
93072RX	S2 25U スタンダード・ラック	164,000円	1	1	164,000円		41.0kg	
1754A1X	ローカル・コンソール・マネージャ(1x8ポート)	110,000円	1	1	110,000円	8.5W	3.6kg	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	1	1	2,000円			
43V6147	USBコンソール変換ケーブル(1本)	22,000円	2	2	44,000円			
23K1714	三菱電機製17型TFTモニター RDT1711LM(黒)(他社製品)	27,000円	1	1	27,000円	26.0W	3.9kg	外置き
42C0120	プリファード・プロ フルサイズ USBキーボード	2,000円	1	1	2,000円			
40K9200	USB オプティカル ホイールマウス	2,600円	1	1	2,600円			
合計					5,481,400円	1,139.5W	100.5kg	4U

推奨ネットワーク・スイッチ			
7309-G52	IBM BNT 1Gb/10Gb G8052R ラックスイッチ	1,000,000円	必要数 背面吸気、前面排気※
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	必要数 スイッチ1台当たり2本の電源ケーブルが必要

※ 前面吸気、背面排気のBNT 1Gb/10Gb G8052Fラックスイッチ(7309-52F)もございます。必要に応じて選択ください。

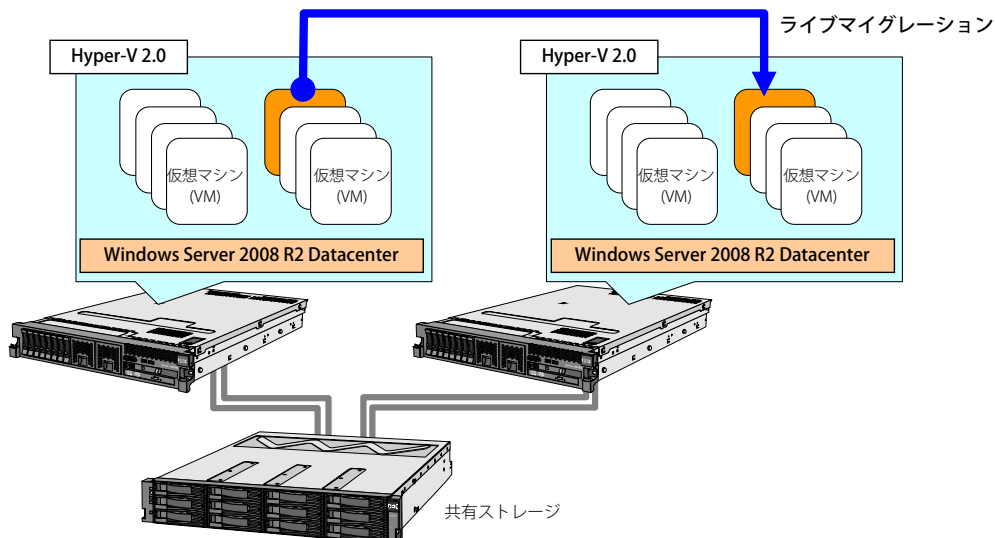
OS…ご購入に関する詳細は、IBM製品お取り扱い店にご確認ください。

4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版	-	2	-	
ソフトウェア・サービス					
製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y1537	ServicePac for System x ミッドレンジ(2CPUソケット) 標準時間帯(1年)	43,000円	2	86,000円	対象：x3650 M3
84Y1551	ServicePac for Windows Datacenter+ミドルウェア(SQL等) 標準時間帯(1年)	570,000円	2	1,140,000円	対象：Windows
84Y1608	ServicePac for Storage エントリー・ディスク 標準時間帯(1年)	72,000円	1	72,000円	対象：DS3512
合計				1,298,000円	

保守サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y2584	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	126,100円	2	252,200円	対象：x3650 M3
91Y3670	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	381,000円	1	381,000円	対象：DS3512
合計				633,200円	

無制限仮想OS分のライセンスをさらに有効に活用したい。そのご要望に応える、ライブマイグレーションにも対応した構成です。サーバー障害やメンテナンス時に仮想マシン環境を稼働中のまま、物理サーバー間で移動できます。本格的に仮想環境を、しかも、耐障害性まで考慮した構成です。将来の仮想サーバー増設にも、仮想マシン環境の移動にも、OSライセンスの追加がなく安心です。



●今すぐ仮想化大規模構成 (eX5 ハイエンド・サーバー) System x3690 X5構成

CPU：インテル Xeon プロセッサ-E7520 (18MB L3キャッシュ/1.86GHz/800MHz/4コア) x2  
 メモリー：512GB (System x3690X5+MAX5)  
 HDD：300GB 2.5型 ホットスワップ SAS HDD x8(RAID-5)  
 RAID：ServeRAID-M5015(バッテリーバックアップ付き)  
 NIC：6ポート (Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
<b>システム装置</b>					
7148-PAA	IBM System x3690 X5 モデル PAA Express	1,175,000 円	1	1,175,000 円	
60Y0317	Intel Xeon Processor E7520 4C 1.86 GHz 18MB Cache 95w	260,000 円	1	260,000 円	2CPU構成
60Y0323	x3690 X5 16DIMM メモリー拡張カード	70,000 円	1	70,000 円	32ソケットに拡張
46C7482	8GB(1X8GB) クラッドラング PC3-8500 ECC DDR3-1066 LP RDIMM	70,000 円	28	1,960,000 円	合計 256GB
60Y0339	4x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン	10,000 円	1	10,000 円	8ベイに拡張
42D0637	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	68,000 円	8	544,000 円	RAID-5構成
49Y4240	インテル Ethernet クラッドポート サーバー・アダプター I340-T4	55,000 円	2	110,000 円	合計6ポート
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチバーナー	18,000 円	1	18,000 円	
60Y0332	IBM 675W HE リダンダント電源機構	30,000 円	1	30,000 円	N+N冗長構成
60Y0327	675W HE ホットスワップ・リダンダント電源機構	70,000 円	1	70,000 円	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	4	8,000 円	100V対応
<b>MAX5</b>					
59Y6269	IBM MAX5 to x3690 X5 Cable Kit	170,000 円	1	170,000 円	MAX5接続用
59Y6265	IBM MAX5 for System x	650,000 円	1	650,000 円	
46C7482	8GB(1X8GB) クラッドラング PC3-8500 ECC DDR3-1066 LP RDIMM	70,000 円	32	2,240,000 円	合計 256GB
60Y0332	IBM 675W HE リダンダント電源機構	30,000 円	1	30,000 円	冗長電源
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	2	4,000 円	100V対応
				合計	7,349,000 円

推奨ネットワーク・スイッチ					
7309-G52	IBM BNT 1Gb/10Gb G8052R ラックスイッチ	1,000,000 円	必要数	背面吸気、前面排気※	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	必要数	スイッチ1台当たり2本の電源ケーブルが必要	

※ 前面吸気、背面排気のBNT 1Gb/10Gb G8052Fラックスイッチ(7309-52F)もございます。必要に応じて選択ください。

OS…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。

4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版	—	1	—	
---------	--	---	---	---	--

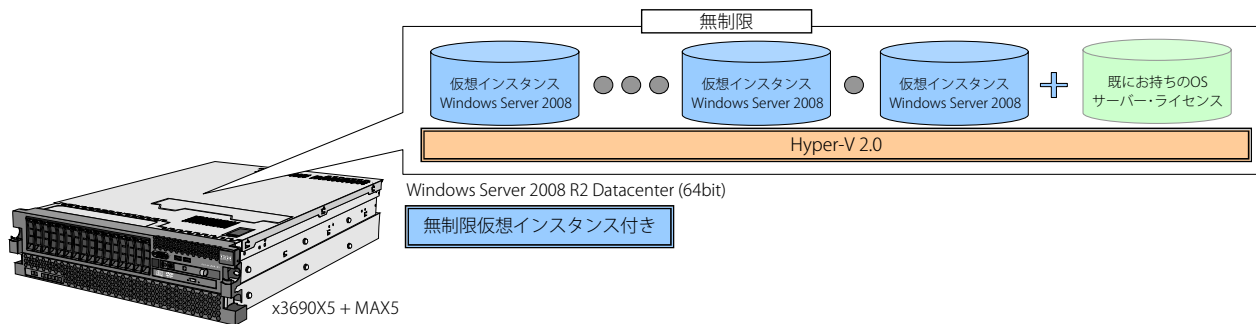
ソフトウェア・サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
84Y1537	ServicePac for System x ミッドレンジ(2CPUソケット) 標準時間帯(1年)	43,000 円	1	43,000 円	対象：x3690 X5
84Y1551	ServicePac for Windows Datacenter+ミドルウェア(SQL等) 標準時間帯(1年)	570,000 円	1	570,000 円	対象：Windows
				合計	613,000 円

保守サービス

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
91Y4991	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	229,300 円	1	229,300 円	対象：x3690 X5
				合計	229,300 円

性能も信頼性も高まったインテル®Xeon®プロセッサ7500番台に加え、IBMのx86サーバーにおけるイノベーションの集大成である eX5テクノロジーを採用したSystem x3690 X5とWindows® Server 2008 R2 Datacenter IBM版から構成した太鼓判構成です。より信頼性の高い1台に統合する本格運用を前提としたHyper-V™ 仮想化環境です。



●今すぐ仮想化ライブ・マイグレーション構成 (eX5 ハイエンド・サーバー) System x3690 X5

1ノード

CPU：インテル Xeon プロセッサー E7520 (18MB L3キャッシュ/1.86GHz/800MHz/4コア) x2  
 メモリー：256GB  
 HDD：300GB 2.5型 ホットスワップ SAS HDD x8(RAID-5)  
 RAID：ServeRAID-M5015(バッテリーバックアップ付き)  
 NIC：10ポート(Gb Ethernet)

製品番号	製品名	製品単価	個数		小計	電源消費量(W)	重量(kg)	ラックU
			単ノード	合計				
<b>システム装置</b>								
7148-PAA	IBM System x3690 X5 モデル PAA Express	1,175,000円	1	2	1,175,000円	800.0W	31.3kg	2U
60Y0317	Intel Xeon Processor E7520 4C 1.86 GHz 18MB Cache 95w	260,000円	1	2	260,000円			
60Y0323	x3690 X5 16DIMM メモリー拡張カード	70,000円	1	2	70,000円			
46C7482	8GB(1X8GB) クラッドラング PC3-8500 ECC DDR3-1066 LP RDIMM	70,000円	28	56	1,960,000円			
60Y0339	4x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン	10,000円	1	2	10,000円			
42D0637	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	68,000円	8	16	544,000円			
49Y4240	インテル Ethernet クラッドポート サーバー・アダプター I340-T4	55,000円	2	4	110,000円			
44E8700	SAS HBAコントローラー V2(PCI-Express)	32,000円	2	4	64,000円			
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチバーナー	18,000円	1	2	18,000円			
60Y0332	IBM 675W HE リダンダント電源機構	30,000円	1	2	30,000円			
60Y0327	675W HE ホットスワップ・リダンダント電源機構	70,000円	1	2	70,000円			
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	4	8	8,000円			
<b>ストレージ装置</b>								
1746A2D	IBM System Storage DS3512 デュアル・コントローラー	1,100,000円	1	1	1,100,000円	382.0W	27.0kg	2U
49Y1856	300GB 15K 3.5-inch HDD	99,900円	12	12	1,198,800円			
23R6982	2.8m 電源コード (125V、日本)	1,500円	2	2	3,000円			
39R6531	3M SASケーブル	16,000円	4	4	64,000円			
<b>コンソール・ラック関連</b>								
93072RX	S2 25U スタンダード・ラック	164,000円	1	1	164,000円		41.0kg	
1754A1X	ローカル・コンソール・マネージャ(1x8ポート)	110,000円	1	1	110,000円	8.5W	3.6kg	
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	1	1	2,000円			
43V6147	USBコンソール変換ケーブル (1本)	22,000円	2	2	44,000円			
23K1714	三菱電機製17型TFTモニター RDT1711LM(黒)(他社製品)	27,000円	1	1	27,000円	26.0W	3.9kg	外置き
42C0120	プリファード・プロ フルサイズ USBキーボード	2,000円	1	1	2,000円			
40K9200	USB オプティカル ホイールマウス	2,600円	1	1	2,600円			
合計					2,717,400円	1,216.5W	106.8kg	4U

ネットワーク関連製品			
49Y4250	Emulex 10 GbE バーチャルファブリックアダプター	88,000円	必要数 ※1
23K1737	ダイレクト アタッチ カッパー-SFP+ケーブル 3m(他社製品)	23,000円	必要数 ※1
0446-017	BNT バーチャル・ファブリック 10 Gb G8124 ラックスイッチ	2,200,000円	必要数 ※2
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000円	必要数 ※2



- ※1 Emulex 10GbE バーチャルファブリック・アダプター(49Y4250)は2ポートのアダプターです。2ポートとも使う場合、アダプター1枚当たり2本のダイレクトアタッチ・カッパー-SFP+ケーブル(23K1737)が必要です。
- ※2 BNT バーチャル・ファブリック 10Gb G8124 ラック・スイッチ(0446017)には、スイッチ1台当たり2本の電源ケーブル(39Y7926)が必要です。

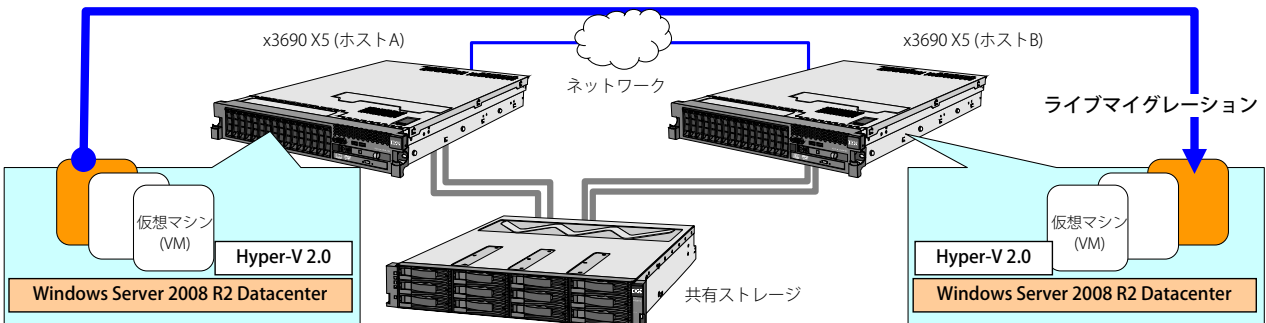
Emulex 10GbE バーチャルファブリックアダプター(49Y4250)の追加に際しては、49Y4250追加枚数分と同数のインテル Ethernet クラッドポート サーバー・アダプター I340-T4(49Y4240)を上記構成より減らして下さい。(x3690 X5の拡張スロット数による制限です)

OS …ご購入に関する詳細は、IBM製品お取り扱い店にご確認ください。

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版	—	1	—	
ソフトウェア・サービス					
84Y1537	ServicePac for System x ミッドレンジ(2CPUソケット) 標準時間帯(1年)	43,000円	2	86,000円	対象：x3690X5
84Y1551	ServicePac for Windows Datacenter+ミドルウェア(SQL等) 標準時間帯(1年)	570,000円	2	1,140,000円	対象：Windows
84Y1608	ServicePac for Storage エントリー・ディスク 標準時間帯(1年)	72,000円	1	72,000円	対象：DS3512
合計				1,298,000円	

保守サービス

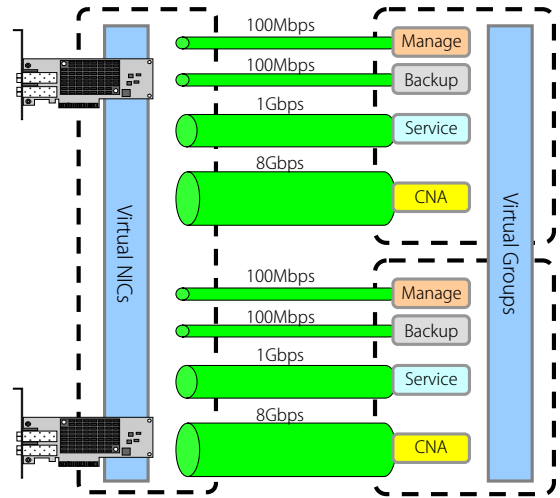
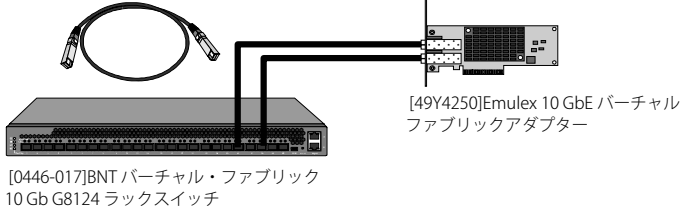
製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
91Y4991	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	229,300円	2	458,600円	対象：x3690X5
91Y3670	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	381,000円	1	381,000円	対象：DS3512
合計				839,600円	



**10Gbps Ethernetとの組合せをお勧めします**

この太鼓判構成には必要なネットワーク・アダプターと組み替えることも、追加することもできますが、お勧めは10Gbps Ethernetです。仮想化環境でサーバーを統合しても、Ethernetケーブルがたくさん接続される構成にいませんか。10Gbps Ethernetなら、既に1Gbps当たりの単価がGigabit Ethernetよりも安くなっていますので、ケーブルも集約できます。IBM Virtual Fabricを使うことで、各10Gbpsポートを4分割して使用することができます。(100Mbps単位で帯域制御も可能です。)

ダイレクト アタッチ カッパー-SFP+ケーブル3m(23K1737)



**IBM Virtual Fabricを活用するなら、このネットワーク・オプション製品をお勧めします**

製品番号	製品名	製品単価	個数	小計	備考
<b>お勧めするネットワーク・アダプター</b>					
49Y4250	Emulex 10 GbE パーチャルファブリックアダプター	88,000 円	必要数		2ポート(10Gb)
23K1737	ダイレクト アタッチ カッパー-SFP+ケーブル 3m(他社製品)	23,000 円	必要数		

※ 49Y4250は2ポートのアダプターです。2ポート共使用する場合には、ダイレクト アタッチ カッパー-SFP+ケーブル 3m(23K1737)は49Y4250の2倍数必要となります。

<b>お勧めするネットワーク・スイッチ</b>					
0446-017	BNT パーチャル・ファブリック 10 Gb G8124 ラックスイッチ	2,200,000 円	必要数		24ポート(10Gb)
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	必要数		100V対応

※ 0446-017には電源ケーブルが2本必要です。NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(39Y7926)を使用する場合には、0446-017の2倍数必要となります。

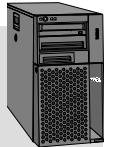
● System x3200 M3 システム構成ガイド



System x3200 M3

7328-PAM 130,000円 IBM System x3200 M3 モデル PAM EXPRESS

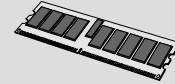
CPU:インテル Xeon X3430 (2.40GHz/8MB L3/1333MHz、4コア)  
 メモリー:2GB ECC (2x 1GB)(DIMMソケット数 6/空き 4)  
 RAIDコントローラー:ServeRAID BR10il v2  
 HDD:500GB (250GB SATA x 2)(RAID-1構成済み)(HDDベイ 4/空き 2)  
 NIC : 2ポート (Gb Ethernet)



メモリー・オプション

DIMMソケット数:6

44T1480	11,000円	1GB(1X1GB) シングルランク PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
44T1481	15,000円	2GB(1X2GB) デュアルランク PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
44T1599	26,000円	4GB(1X4GB) デュアルランク PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
46C7482	70,000円	8GB(1X8GB) クアッドランク PC3-8500 ECC DDR3-1066 LP RDIMM



最大4枚まで(残り2スロットには導入不可)



RAIDアレイ・コントローラー



標準装備 ServeRAID-BR10il v2 コントローラー

RAIDレベル:0,1,1E



内蔵3.5型シンプルスワップ  
ディスク・ドライブ



ハードディスク・ドライブ

内蔵3.5型シンプルスワップ  
ディスク・ドライブ



39M4508	14,000円	250GB シンプルスワップ 3Gb/s SATA HDD
39M4514	28,000円	500GB シンプルスワップ 3Gb/s SATA HDD
42D0787	80,000円	2TB 7200rpm NL 3.5型 SATA SS HDD



ネットワーク・インターフェイス



標準装備 2ポート Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Intel 82574L)

■PCI-Express 拡張カード  
2ポート



49Y4230 23,000円 インテル Ethernet デュアルポート サーバー・アダプター I340-T2

システム・アップグレード



システム管理

46C7526 54,000円 IBM VIRTUAL MEDIA KEY

システム装置に標準装備されるシステム管理機能(IMM)を機能拡張するハードウェア・キー。適用することにより、リモート制御、cKVM機能、ブルースクリーンキャプチャ画面取得と表示等の機能が使用可能になります。



UPS (無停電電源装置)

2130R9X 60,000円 IBM UPS1500TJV

100V : NEMA 5-15R x8



OS/ソフトウェア

OSオプションキット



4849MSM Windows Server 2008 R2 Standard (1-4CPU、5CAL) IBM版

## ● System x3650 M3 システム構成ガイド

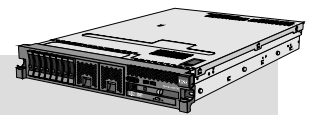


## System x3650 M3

7945-PFA 380,000円 IBM System x3650 M3 モデル PFA EXPRESS

CPU:インテル Xeon E5506 (2.13GHz/4MB L3/800MHz、4コア)  
メモリー:8GB ECC (3x 2GB)(DIMMソケット数 18/空き 15)  
RAIDコントローラー:ServeRAID-M5015  
NIC:2ポート(Gb Ethernet)  
●SMPアップグレード

46M1079 60,000円 インテル Xeonプロセッサ E5506(2.13GHz)



7945-PAB 530,000円 IBM System x3650 M3 モデル PAB EXPRESS

CPU:インテル Xeon X5650 (2.66GHz/12MB L3/1333MHz、6コア)  
メモリー:8GB ECC (3x 2GB)(DIMMソケット数 18/空き 15)  
RAIDコントローラー:ServeRAID-M5015  
NIC:2ポート(Gb Ethernet)  
●SMPアップグレード

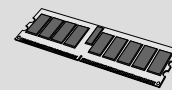
59Y4023 224,000円 インテル Xeonプロセッサ X5650(2.66GHz)



## メモリー・オプション

DIMMソケット数:18

49Y1434	15,000円	2GB(1X2GB) シングルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
49Y1435	26,000円	4GB(1X4GB) デュアルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
49Y1436	70,000円	8GB(1X8GB) デュアルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
46C7483	190,000円	16GB (1x16GB) クアドランク PC3-8500 ECC DDR3 1066MHz LP RDIMM

各チャンネル2枚まで、1CPU構成時6枚まで、  
2CPU構成時12枚まで導入可能。

## RAIDアレイ・コントローラー



標準装備 ServeRAID-M5015 コントローラー

RAIDレベル0,1,10,5,50/バッテリーバックアップキャッシュ付き

内蔵2.5型ホットスワップ  
ディスク・ドライブ

46M0930 28,000円 ServeRAID M5000 RAID拡張キー

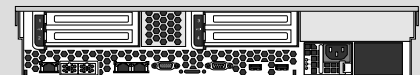
SED(自己暗号化ドライブ)および、RAID 6、60のサポートが追加されます。

内蔵2.5型ホットスワップ  
SED

## ネットワーク・インターフェイス



標準装備 2ポート Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709C)



2ポート拡張

46M1076 16,000円 デュアルポート 1Gb イーサネット ドーター・カード



■PCI-Express 拡張カード



4ポート

49Y4240 55,000円 インテル Ethernet クアドポート サーバー・アダプター I340-T4



2ポート

42C1780 35,000円 NetXtreme II 1000 Express デュアルポート Ethernet アダプター



## ●System x3650 M3 システム構成ガイド



## ハードディスク・ドライブ

内蔵2.5型SASホットスワップ  
ディスク・ドライブ

42D0632	36,000円	146GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0637	68,000円	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
49Y2003	90,000円	600GB 10K 6Gbps SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0672	40,000円	73GB 15K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0677	60,000円	146GB 15K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
ニアライン SAS		
42D0707	60,000円	500GB 7200rpm 6Gbps NL 2.5型 SAS SFF Slim-HS HDD

内蔵2.5型SASホットスワップ  
SED

44W2294	80,000円	146GB 15K 6Gbps 2.5型 SAS SFF Slim-HS SED
44W2264	85,000円	300GB 10K 6Gbps 2.5型 SAS SFF Slim-HS SED

●SED [Self Encrypting Drive:自己暗号化機能付きHDD]について  
暗号化技術であるAES (Advanced Encryption Standard) を採用した、自己暗号化機能付きのハードディスク・ドライブです。ハードディスク・ドライブに暗号化機能が搭載されておりますので、サーバー本体のCPUに負荷をかけることなくデータの暗号化が可能となっております。接続には、SEDをサポートしているアレイ・コントローラーが必要となります。SEDをサポートしているRAIDコントローラーと組み合わせることにより、RAID構成による信頼性と、暗号化によるデータセキュリティを強化することができます。

■SEDをサポートするアレイ・コントローラー (RAID拡張キーが必須です)  
ServeRAID-M1015 コントローラー (46M0831) + ServeRAID M1000 RAID拡張キー (46M0832)  
ServeRAID-M5014 コントローラー (46M0916) + ServeRAID M5000 RAID拡張キー (46M0930)  
ServeRAID-M5015 コントローラー (46M0829) + ServeRAID M5000 RAID拡張キー (46M0930)

■データを含んでいる論理ドライブに対して後から暗号化を行った場合、データを損失する可能性があります。暗号化構成をする場合は、必ずシステム導入前に設定してください。

詳しくは以下URLをご参照ください。  
RETAIN tip: H123152 [ServeRAID data loss when enabling encryption on SED drives - IBM System x]  
<http://www-947.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?lnocid=MIGR-5084470&brandind=5000008>

## システム・アップグレード



システム管理

46C7526	54,000円	IBM VIRTUAL MEDIA KEY
---------	---------	-----------------------

システム装置に標準装備されるシステム管理機能(IMM)を機能拡張するハードウェア・キー。適用することにより、リモート制御、cKVM機能、ブルースクリーンキャプチャ画面取得と表示等の機能が使用可能になります。



追加リダンダント電源

46M1075	26,000円	675W ホットスワップ・リダンダント電源機構
---------	---------	-------------------------

IEC320 C14電源コードx1が同梱されます。



●電源ケーブル

39Y7926	2,000円	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)
---------	--------	-----------------------------------

100V : IEC320 C13 - NEMA 5-15P

その他、運用には、ラック、モニター、キーボード等を別途ご用意いただく必要があります。



## OS/ソフトウェア

OSオプションキット



4849MTM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、10CAL) IBM版
4849MEM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、25CAL) IBM版
4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版

## ネットワーク・スイッチの追加・更改なら、こちらがお勧めです。

BNT 1Gb/10Gb G8052 ラック・スイッチ  
(7309-G52/7309-52F)

- ラック内のサーバー接続に十分な 48個のGigabit Ethernetポート
- アップリンクへの接続に対応できる 4個の10GbE/1GbE Ethernetポート
- 仮想化時代に対応するVMready機能搭載
- ホットスワップ可能な冗長化電源ユニット・冗長化ファン
- 8台までのスタッキングに対応
- 低遅延でレイヤー2/3スイッチ
- 省電力設計
- 安心な3年保証とIBMによる保守サポート

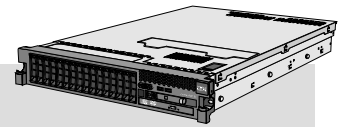
● System x3690 X5 システム構成ガイド



System x3690 X5

7148-PAA 1,175,000円 IBM System x3690 X5 モデル PAA Express

CPU:インテル Xeon E7520 (1.86GHz/18MB L3/800MHz、4コア)  
 メモリー:32GB ECC (4x 8GB)(DIMMソケット数 16/空き 12)  
 RAIDコントローラー:ServeRAID-M5015  
 NIC:2ポート(Gb Ethernet)  
 ●SMPアップグレード



60Y0317 260,000円 Intel Xeon Processor E7520 4C 1.86 GHz 18MB Cache 95w



メモリー・オプション

DIMMソケット数標準16/最大32(60Y0323追加時)

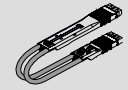
60Y0323 70,000円 x3690 X5 16DIMM メモリー拡張カード

2CPU構成にする場合、16DIMM メモリー拡張カード (60Y0323)が必須となります。

DIMMソケットを16ソケット増設し、最大32ソケットにする拡張カード

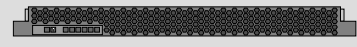
59Y6269 170,000円 IBM MAX5 to x3690 X5 Cable Kit

MAX5接続に必須



59Y6265 650,000円 IBM MAX5 for System x

1U、最大32ソケットまで拡張可能。システム装置と合わせて、最大64ソケット(512GB)まで搭載可能。



システム装置および、MAX5対応メモリー・オプション

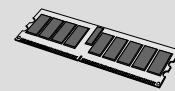
44T1592 15,000円 2GB(1x2GB) シングルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3 1333MHz LP RDIMM

44T1599 26,000円 4GB(1x4GB) デュアルランク PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM

46C7482 70,000円 8GB(1x8GB) クアッドランク PC3-8500 ECC DDR3-1066 LP RDIMM

46C7483 190,000円 16GB (1x16GB) クアッドランク PC3-8500 ECC DDR3 1066MHz LP RDIMM

MAX5で、46C7483を導入する場合、46C7483のみで構成してください。



RAIDアレイ・コントローラー



標準装備 ServeRAID-M5015 コントローラー

RAIDレベル0,1,10,5/50/バッテリーバックアップキャッシュ付き



内蔵2.5型ホットスワップ ディスク・ドライブ

46M0930 28,000円 ServeRAID M5000 RAID拡張キー

SED(自己暗号化ドライブ) および、RAID 6、60 のサポートが追加されます。



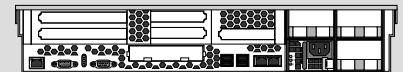
内蔵2.5型ホットスワップ SED



ネットワーク・インターフェイス



標準装備 2ポート Ethernet 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (Broadcom 5709C)



■PCI-Express 拡張カード



49Y4240 55,000円 インテル Ethernet クアッドポート サーバー・アダプター I340-T4



42C1780 35,000円 NetXtreme II 1000 Express デュアルポート Ethernet アダプター



49Y4250 88,000円 Emulex 10 GbE パーチャルファブリックアダプター



※ SFP+ トランシーバーは同梱されません。以下のオプションをご選択ください。(LC-LCケーブルが別途必要)

49Y4218 80,000円 Qlogic 10Gb SFP+ SR トランシーバー

49Y4216 80,000円 Brocade 10Gb SFP+ SR トランシーバー



LC-LCケーブル

※もしくは、ダイレクトアタッチケーブルをご選択ください。  
 23K1737 23,000円 ダイレクト アタッチ カッパー-SFP+ケーブル 3m(他社製品)



●System x3690 X5 システム構成ガイド

**HDD** ハードディスク・ドライブ

標準HDDベイ: 4  
 ■HDDベイ追加オプション  
 HDDベイを4つ追加

60Y0339	10,000円	4x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン
---------	---------	---------------------------

HDDベイを8つ追加

60Y0381	20,000円	8x2.5型 HS SAS HDD バックプレーン
---------	---------	---------------------------

ServeRAID-M5015 1枚に対して、9台以上のHDDを接続する場合、必須です。

60Y0309	60,000円	ServeRAID 拡張アダプター
---------	---------	-------------------

Portを4ポートに拡張

内蔵2.5型SASホットスワップ  
ディスク・ドライブ

42D0632	36,000円	146GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0637	68,000円	300GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0672	40,000円	73GB 15K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD
42D0677	60,000円	146GB 15K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD

ニアライン SAS

42D0707	60,000円	500GB 7200rpm 6Gbps NL 2.5型 SAS SFF Slim-HS HDD
---------	---------	---

内蔵2.5型SASホットスワップ  
SED

44W2294	80,000円	146GB 15K 6Gbps 2.5型 SAS SFF Slim-HS SED
44W2264	85,000円	300GB 10K 6Gbps 2.5型 SAS SFF Slim-HS SED

●SED [Self Encrypting Drive:自己暗号化機能付きHDD]について  
 暗号化技術であるAES (Advanced Encryption Standard) を採用した、自己暗号化機能付きのハードディスク・ドライブです。  
 ハードディスク・ドライブに暗号化機能が搭載されており、サーバー本体のCPUに負荷をかけずにデータの暗号化が可能となっております。  
 接続には、SEDをサポートしているアレイ・コントローラーが必要となります。SEDをサポートしているRAIDコントローラーと組み合わせることにより、RAID構成による信頼性と、暗号化によるデータセキュリティを強化することができます。

■SEDをサポートするアレイ・コントローラー (RAID拡張キーが必須です)  
 ServeRAID-M1015 コントローラー (46M0831) + ServeRAID M1000 RAID拡張キー (46M0832)  
 ServeRAID-M5014 コントローラー (46M0916) + ServeRAID M5000 RAID拡張キー (46M0930)  
 ServeRAID-M5015 コントローラー (46M0829) + ServeRAID M5000 RAID拡張キー (46M0930)

■データを含んでいる論理ドライブに対して後から暗号化を行った場合、データを損失する可能性があります。  
 暗号化構成をする場合は、必ずシステム導入前に設定してください。

詳しくは以下URLをご参照ください。  
 RETAIN tip: H123152 [ServeRAID data loss when enabling encryption on SED drives - IBM System x]  
<http://www-947.ibm.com/systems/support/supportsite.wss/docdisplay?lnocid=MIGR-5084470&brandind=5000008>

システム・アップグレード

追加リダンダント電源

60Y0332	30,000円	IBM 675W HE リダンダント電源機構
---------	---------	------------------------

IEC320 C14電源コードx1が同梱されます。

60Y0327	70,000円	675W HE ホットスワップ・リダンダント電源機構
---------	---------	----------------------------

IEC320 C14電源コードx2が同梱されます。

電源個数

2個	標準(1個) + 60Y0332 (1個)	フル構成 (冗長構成は非サポート)
3個	標準(1個) + 60Y0327 (2個)	N+1冗長構成(フル構成)
4個	標準(1個) + 60Y0332 (1個) + 60Y0327 (2個)	N+N冗長構成(フル構成)

●電源ケーブル

39Y7926	2,000円	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)
---------	--------	-----------------------------------

100V : IEC320 C13 - NEMA 5-15P

その他、運用には、ラック、モニター、キーボード等を別途ご用意いただく必要があります。

## ●System x3690 X5 システム構成ガイド



OS/ソフトウェア

OSオプションキット



4849MTM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、10CAL) IBM版
4849MEM	Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、25CAL) IBM版
4849MGM	Windows Server 2008 R2 Datacenter (2CPU、5CAL) IBM版



おすすめ10Gb Ethernet スイッチ

OSオプションキット

0446-017	2,200,000円	BNT バーチャル・ファブリック 10 Gb G8124 ラックスイッチ
----------	------------	--------------------------------------

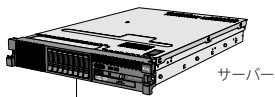
10Gb SFP+ ポート x24

※ 電源ケーブルは同梱されません。

39Y7926	2,000円	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)
---------	--------	-----------------------------------



●DS3500 システム構成ガイド



サーバー



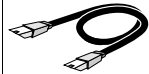
SAS ホスト・バス・アダプター



44E8700	32,000円	SAS HBAコントローラー V2(PCI-Express)
---------	---------	--------------------------------

外付けSASケーブル

39R6531	16,000円	3M SASケーブル
---------	---------	------------



System Storage DS3500

1746A2D	1,100,000円	IBM System Storage DS3512 デュアル・コントローラー
---------	------------	--

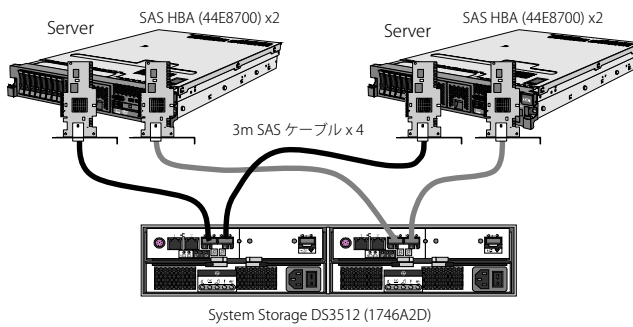
▶ 内蔵3.5型SASホットスワップディスク・ドライブ

NEMA 5-15P電源ケーブル (2本必須)

23R6982	1,500円	2.8m 電源コード (125V、日本)
---------	--------	----------------------



DS3500 クラスター構成 接続図



内蔵3.5型SASホットスワップディスク・ドライブ



SAS HDD

49Y1856	300GB 15K 3.5-inch HDD	99,900円
49Y1861	450GB 15K 3.5-inch HDD	112,400円
49Y1866	600GB 15K 3.5-inch HDD	128,700円

NL SAS HDD

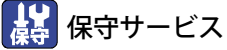
49Y1871	2TB 7.2K 3.5-inch NL HDD	123,700円
49Y1876	1TB 7.2K 3.5-inch NL HDD	83,700円

SED [SED=Self-Encrypting Disk. 暗号化が必要な場合、SED ドライブおよびFull Disk Encryption (FDE)(68Y8490)が必須。]

49Y1947	600GB 15K 3.5-inch HDD	171,100円
---------	------------------------	----------



筐体内で、SAS HDD、NL SAS HDD、SEDの混在は可能です。



System x 3200M3 (7328) (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

導入支援/ソフトウェア・サポート

ハードウェア・サポート

●ServicePac ワランティ&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デート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.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack\\_new.html](http://www.ibm.com/jp/services/its/support/svcpack_new.html)

①CRU保守サービス				②non_CRU対応保守サービス			
80Y8049	18,800円 (税別)	登録期限	2014/12/01	80Y8053	41,200円 (税別)	登録期限	2014/12/01
保証期間満了日の翌日より1年間オンサイト修理/12x6 CRU				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			
80Y8050	37,600円 (税別)	登録期限	2013/12/01	80Y8054	64,700円 (税別)	登録期限	2013/12/01
保証期間満了日の翌日より2年間オンサイト修理/12x6 CRU				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			
80Y8051	23,500円 (税別)	登録期限	2014/12/01	80Y8055	17,600円 (税別)	登録期限	2015/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 CRU				3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
80Y8052	47,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01	80Y8056	47,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 CRU				4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
				5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
				③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス			
				80Y8058	27,000円 (税別)	登録期限	2015/12/01
				3年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
				80Y8059	60,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
				4年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
				80Y8060	93,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01
				5年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	24,000円 (税別)/年	25,200円 (税別)/年	27,600円 (税別)/年	30,000円 (税別)/年

●スタートアップ 90(システム装置に標準添付)

サービス登録日(機械据付完了日)から3ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。サービス期間終了後の期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、は、ServicePac for System x-SWをご購入ください。

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

サービス提供時間	月曜日～金曜日 09:00～18:00 (祝日、12月30日～1月3日を除く)。
----------	--

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

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

サービス	期間	標準時間帯		拡張時間帯	
		製品番号	料金(税別)	製品番号	料金(税別)
ServicePac for System x エントリー (1CPUソケット)	1年	84Y1536	7,200円	84Y1542	10,800円
	3年	84Y1539	19,900円	84Y1545	29,800円

標準時間帯 …祝日を除く月曜日から金曜日の午前9時から午後5時まで

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

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

詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/Services/jp/index.wss/offering/its/b1333897>



保守サービス

System x 3650M3(7945) (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

導入支援/ソフトウェア・サポート  
ハードウェア・サポート

●ServicePac ワランティ&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	①Non_CRUオンサイト保守サービス
	②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス
	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス
HDDお渡しサービス	機種の故障修理により取り外された部品 (IBM所有) を技術員が持ち帰らずにお客様所有物としてお渡しいたします。
サービス期間	機器の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
サービス時間帯	1. 12×6...月曜日～土曜日 08:00 - 20:00 (12時間×週6日) 2. 24×7...月曜日～日曜日 00:00 - 24:00 (24時間×週7日) より選択

ServicePacご購入についての注意点

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

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

①non\_CRU対応保守サービス

84Y2580	67,900円 (税別)	登録期限	2014/12/01
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			
84Y2581	106,700円 (税別)	登録期限	2013/12/01
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			
84Y2582	29,100円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
84Y2583	77,600円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
84Y2584	126,100円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス			
84Y2585	44,600円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
84Y2586	99,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
84Y2587	153,500円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス			
84Y2594	80,600円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			
84Y2595	147,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			
84Y2596	213,500円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			

①non\_CRU対応保守サービス+HDDお渡しサービス

84Y2588	49,100円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			
84Y2589	104,600円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			
84Y2590	159,100円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			
②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス+HDDお渡しサービス			
84Y2591	64,600円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			
84Y2592	126,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			
84Y2593	186,500円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			
③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス+HDDお渡しサービス			
84Y2597	100,600円 (税別)	登録期限	2015/12/01
3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			
84Y2598	174,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			
84Y2599	246,500円 (税別)	登録期限	2013/12/01
5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

サービス内容	月～主[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	39,600円 (税別)/年	41,580円 (税別)/年	45,540円 (税別)/年	49,500円 (税別)/年

●スタートアップ 90(システム装置に標準添付)

サービス登録日(機械据付完了日)から3ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。サービス期間終了後の期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、は、ServicePac for System x-SWをご購入ください。

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

サービス提供時間	月曜日～金曜日 09:00～18:00 (祝日、12月30日～1月3日を除く)。
----------	--

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

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

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

標準時間帯 … 祝日を除く月曜日から金曜日の午前9時から午後5時まで

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

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

詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offering/its/b1333897>



保守サービス

System x 3690X5(7148) (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

導入支援/ソフトウェア・サポート  
ハードウェア・サポート

●ServicePac ワランティ&メインテナンス・オプション

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

ServicePac商品内容

サービス提供方法 ①②③より選択	①Non_CRUオンサイト保守サービス
	Non_CRUは、CRUの障害であってもIBMの技術員がお客様の機器設置先へ伺い修理する保守サービスです。
	②non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス
	障害箇所がお客様責任でインストール、適用して頂くことになっているIBM提供の機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバー)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CRU部品に交換します。 機械コード予防保守又はお客様要望による機械コード(マイクロコード、BIOS、デバイスドライバー)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。
HDDお渡しサービス	③non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス
	non_CRU対応オンサイト・スーパー・サービスの内容に、ファームウェア更新(予防保守)が追加されます。今までお客様の責任で実施していただいていたIBM提供のファームウェア(マイクロコード、BIOS、デバイス・ドライバーなどの機械プログラム)適用を、障害時以外にIBM技術員が作業を実施します。
サービス期間	機械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)

①non\_CRU対応保守サービス

91Y4989	52,900円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
91Y4990	141,100円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			
91Y4991	229,300円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU			

②non\_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス

91Y4992	81,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
91Y4993	180,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			
91Y4994	279,000円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW			

③non\_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス

91Y5001	117,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			
91Y5002	228,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			
91Y5003	339,000円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM			

①non\_CRU対応保守サービス+HDDお渡しサービス

91Y4995	72,900円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			
91Y4996	168,100円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			
91Y4997	262,300円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し			

②non\_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス+HDDお渡しサービス

91Y4998	101,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			
91Y4999	207,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			
91Y5000	312,000円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間 オンサイトスーパー/24x7 Non_CRU+FW+HDDお渡し			

③non\_CRU対応オンサイト・スーパー・サービス・プラス+HDDお渡しサービス

91Y5004	137,000円 (税別)	登録期限	2014/12/01
3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			
91Y5005	255,000円 (税別)	登録期限	2013/12/01
4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			
91Y5006	372,000円 (税別)	登録期限	2012/12/01
5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し			

●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	72,000円 (税別)/年	75,600円 (税別)/年	82,800円 (税別)/年	90,000円 (税別)/年

●スタートアップ 90(システム装置に標準添付)

サービス登録日(機械据付完了日)から3ヵ月間、導入時に発生する対象プログラムのお問い合わせ対応、および問題切り分けの支援を行います。サービス期間終了後の期間延長もしくは拡張契約をご希望の場合、は、ServicePac for System x-SWをご購入ください。

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

サービス提供時間	月曜日～金曜日 09:00～18:00 (祝日、12月30日～1月3日を除く)。
----------	--

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

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

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

標準時間帯 … 祝日を除く月曜日から金曜日の午前9時から午後5時まで

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

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

詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/Services/jp/index.wss/offering/its/b1333897>



## 保守サービス

## ●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デートすることができます。

ServicePac商品内容

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

## ServicePacご購入についての注意

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

## ※ CRUとは

CRUとはIBM製品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。

## DS3512 (1746A2D)[3年間部品/3年間翌営業日対応オンサイト修理・保証サービス(9時間x5日/CRU)]

●ServicePac							
商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限	商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
91Y3668	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	189,000円	2016/12/01	91Y3740	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し	219,000円	2016/12/01
91Y3669	4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	285,000円	2015/12/01	91Y3741	4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し	325,000円	2015/12/01
91Y3670	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	381,000円	2014/12/01	91Y3742	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU + HDDお渡し	431,000円	2014/12/01
91Y3671	3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	327,000円	2016/12/01	91Y3743	3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し	357,000円	2016/12/01
91Y3672	4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	463,000円	2015/12/01	91Y3744	4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し	503,000円	2015/12/01
91Y3673	5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	594,000円	2014/12/01	91Y3745	5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM+HDDお渡し	644,000円	2014/12/01
●年間保守契約							
(IBM契約書が必要です。)		サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)	
		4年目以降(年額)	76,800円(税別)/年	80,640円(税別)/年	88,320円(税別)/年	96,000円(税別)/年	

## BNT バーチャル・ファブリック 10 Gb G8124 ラックスイッチ (0446-017)

## 標準 [3年間部品/3年間翌営業日以降対応オンサイト修理・保証サービス(9時間x5日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービス]

IBM System x Top of Rack スイッチの標準保証は3年間部品/3年間翌営業日以降対応オンサイト修理・保証サービス(9時間x5日)またはお客様交換部品(CRU)送付・保証サービスです。

保証期間中の保証内容を24時間/365日対応にアップグレードする場合は、保証オプションを適用ください。

ハードウェア・サポート

## ●ServicePac ワランティ&amp;メンテナンス・オプション

商品番号	サービスレベル	標準料金(税別)	登録期限
84Y2686	3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	222,300円	2015/12/01
84Y2687	4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	407,500円	2014/12/01
84Y2688	5年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU	592,700円	2013/12/01
84Y2689	3年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	319,500円	2015/12/01
84Y2690	4年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	539,400円	2014/12/01
84Y2691	5年間 オンサイトスーパープラス/24x7 Non_CRU+FW+PM	759,300円	2013/12/01

## ●保証期間中の保証内容を24時間/365日対応にアップグレード

保証オプション	226,800円(税別)/年
---------	----------------

## ●年間保守契約 (IBM契約書が必要です。)

サービス内容	月～土[08:00～20:00](6x12)	月～日[08:00～20:00](7x12)	月～日[08:00～02:00](7x18)	月～日[08:00～08:00](7x24)
4年目以降(年額)	151,200円(税別)/年	158,760円(税別)/年	173,880円(税別)/年	189,000円(税別)/年

## お問い合わせ窓口一覧

### 法人のお客様向け IBM 製品、製品仕様に関するお問い合わせ

コンシェルジュ・ダイヤル：**0120-03-9966**

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

当窓口はお客様のご質問に対するご相談窓口です。

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

### IBM ビジネスパートナーからご購入ご希望の方

IBM ビジネスパートナーのご紹介

**<http://www.ibm.com/jp/domino02/partners/bpcontact/BPPWeb10.nsf/>**

より詳しい情報は…

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

IBM システム製品情報 ----- <http://www.ibm.com/systems/jp/>

IBM Express Advantage オファリング ----- <http://www.ibm.com/systems/jp/x/express/>

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

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

### 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/>**

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、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、2011 年 4 月現在のもので事前の予告なしに変更する場合があります。最新の価格に関しては、弊社インターネット・ホームページをご参照ください。「IBM ダイレクト価格」は、IBM の直販による提供価格であり、ビジネスパートナーなど再販者の販売価格を拘束するものではありません。当カタログ記載の製品にプリインストールあるいは添付されているソフトウェア製品につきましては、その梱包方法および内容物に関し、市販されているものとは異なる場合があります。IBM、IBM ロゴ、BladeCenter、DB2、Lotus、Domino、Lotus Notes、Lotus Sametime、PartnerWorld、PurifyPlus、Rational、ServeRAID、Storwize、System Storage、System x、Tivoli、Total Storage、WebSphere、Workplace は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) をご覧ください。Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Inside、Intel Inside ロゴ、Centrino、Centrino Inside、Centrino ロゴ、Intel Viiv、Intel Viiv ロゴ、Intel vPro、Intel vPro ロゴ、Celeron、Celeron Inside、Intel Core、Core Inside、Itanium、Itanium Inside、Pentium、Pentium Inside、Viiv Inside、vPro Inside、Xeon、Xeon Inside は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標。Microsoft、Windows、Windows NT および Windows ロゴは Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標。Storwize、Storwize ロゴは、International Business Machines Corporation の子会社である Storwize 社の商標もしくは登録商標です。UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標。



日本アイ・ビー・エム株式会社

〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町 19-21  
04-11 Produced in Japan