

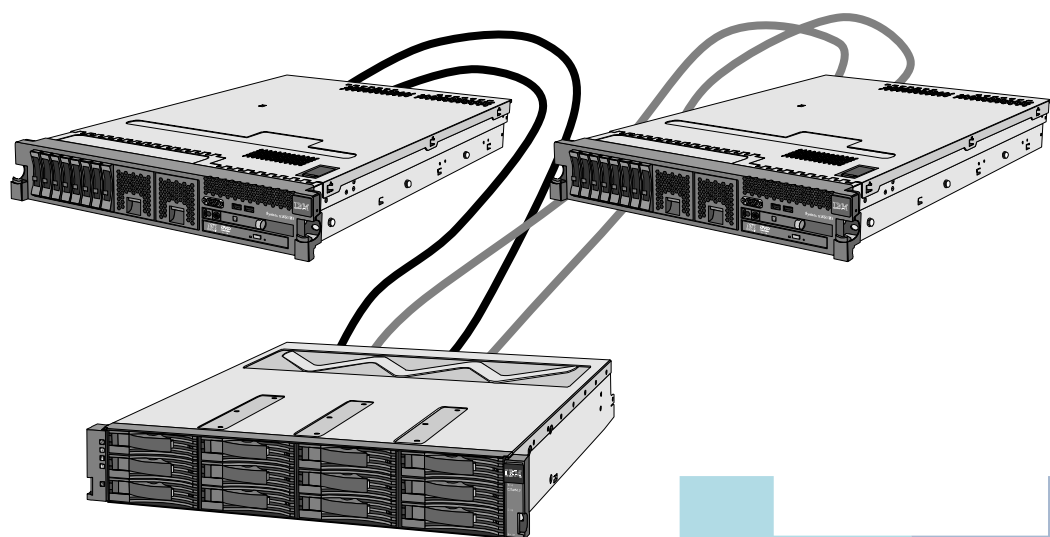


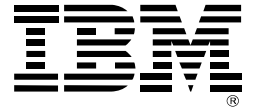
# HA クラスタ 太鼓判構成 ガイド

System x3650 M3 構成 Windows Server Failover Cluster

System Guide

2011年03月30日版





# IBM HA クラスタ 太鼓判構成 ガイド

## System x3650 M3 構成 Windows Server Failover Cluster

●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30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。

### HA クラスタ 太鼓判構成 について

#### “ビジネスを止められない” という皆様に、太鼓判のソリューション

Windows Server 2008 R2をお使いの皆様へ、高信頼性・高可用性のシステム構築ソリューションとしてご紹介する「HAクラスタ 太鼓判構成 - WSFC」は、IBM System xサーバーの二重化と、IBM System Storage、そしてWindows ServerのWindows Server Failover Cluster (WSFC)との組み合わせによるHA(ハイ・アベイラビリティ)クラスタ構成です。

#### ●安心のサポート体制も充実。

「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、面倒なHAクラスタ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/hacluster/>

IBM HAクラスタ太鼓判構成 System x3650 M3構成導入ガイドでは以下のガイドを提供しています。

#### ■HAクラスタ 太鼓判構成 - WSFC 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)

DS3200 - Windows Server 2008 R2 WSFC導入ガイド

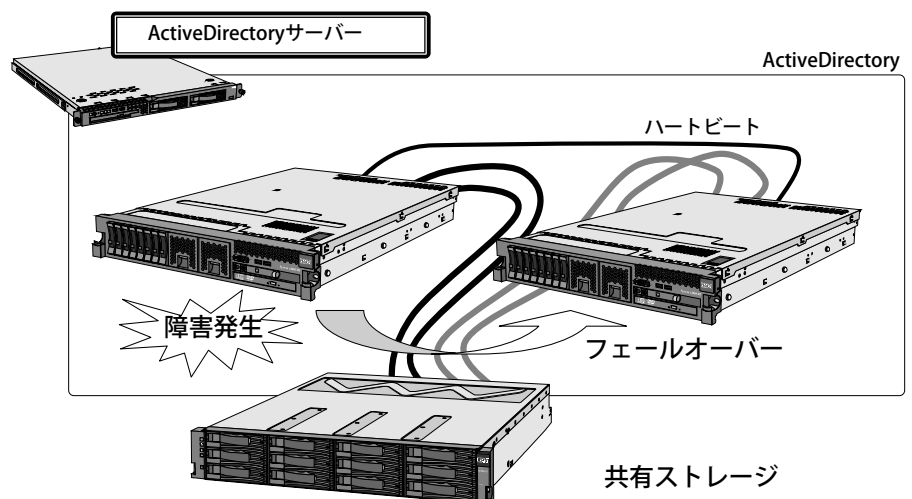
IBM System Storage™ DS3500 - Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition 2ノード Windows Server Failover Cluster (WSFC) 構築ガイド

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

#### ●フレキシブルな構成が可能。

2ソケットCPUや、大容量メモリー、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 x3650 M3システムガイド、DS3500構成ガイドをご参照ください。

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



Windows Server Failover Cluster(WSFC)構成時には、全てのノードは同じWindows Serverのバージョンであり、また同じActiveDirectoryに属するメンバーである必要があります。  
また、ActiveDirectoryはクラスタを構成しているサーバー上では稼働できませんので、別のサーバー上で稼働させる必要があります。



## HA クラスター 太鼓判構成 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。

## ●System x3650 M3 + DS3512 デュアル・コントローラー (1746A2D) 最小構成例

各ノード x2

System x3650 M3 (CPU:クアッドコア Xeon E5630 (2.53GHz) x2/メモリー:12GB ECC (6x2GB)(DIMMソケット数 18/空き 12)

CPU:インテル Xeon E5630 (2.53GHz/12MB L3/1066MHz、4コア) x2

メモリー:12GB ECC (6x 2GB)(DIMMソケット数 18/空き 12)

HDD:146.8GB 2.5型 SAS HS HDD x4(RAID-5)/ServerRAID-M5015コントローラー(バッテリーバックアップ・キャッシュ付き)

ネットワーク:標準2ポート (Broadcom 5709C) + NetXtreme II 1000 Express 2ポート (Broadcom 5709C)

冗長電源

ストレージ

DS3500 1.2TB(300GB 15K 3.5型 SAS HS HDD x4)(RAID 5)/デュアル・コントローラー

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-PBW	IBM System x3650 M3 モデル PBW EXPRESS	420,000 円	1	2	840,000 円	676.0W	25.0kg	2U
59Y4021	インテル Xeon プロセッサ E5630(2.53GHz)	106,000 円	1	2	212,000 円			
49Y1434	2GB(1X2GB) シングルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM	15,000 円	3	6	90,000 円			
42D0632	146GB 10K SAS 2.5型 SFF Slim-HS HDD	36,000 円	4	8	288,000 円			
46C7526	IBM VIRTUAL MEDIA KEY	54,000 円	1	2	108,000 円			
46M0902	ウルトラスリム SATA マルチバーナー	18,000 円	1	2	36,000 円			
42C1780	NetXtreme II 1000 Express デュアルポート Ethernet アダプター	35,000 円	1	2	70,000 円			
44E8700	SAS HBA コントローラー V2(PCI-Express)	32,000 円	2	4	128,000 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			
39Y7926	NEMA5-15P to IEC C13 電源ケーブル(4.3m)	2,000 円	2	4	8,000 円			
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	2	86,000 円			
84Y1549	ServicePac for Windows ミッドレンジ(Std/Ent等) 標準時間帯(1年)	80,000 円	1	2	160,000 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	361.0W	27.0kg	2U
49Y1856	300GB 15K 3.5-inch HDD	99,900 円	4	399,600 円				
23R6982	2.8m 電源コード (125V、日本)	1,500 円	2	3,000 円				
39R6531	3M SASケーブル	16,000 円	4	64,000 円				
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				
<b>コンソール・ラック関連</b>								
93072RX	S2 25U スタンド・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	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	27,000 円	26.0W	3.9kg	外置き	
42C0120	ブリファード・プロ フルサイズ USBキーボード	2,000 円	1	2,000 円				
40K9200	USB オプティカル ホイールマウス	2,600 円	1	2,600 円				
			合計		4,068,200 円	1,071.5W	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選択ガイド

OSオプションキット・サーバー1台ごとに必要です。

4849MTM Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、10CAL) IBM版

4849MEM Windows Server 2008 R2 Enterprise (1-8CPU、25CAL) IBM版

クラスター・ソフトウェア

Windows Server Failover Cluster (WSFC) → Windows Server 2008 R2 Enterprise Editionに同梱

Windows Server Failover Cluster(WSFC)構成時には、全てのノードは同じWindows Serverのバージョンであり、また同じActiveDirectoryに属するメンバーである必要があります。  
 また、ActiveDirectoryはクラスターを構成しているサーバー上では稼働できませんので、別のサーバー上で稼働させる必要があります。  
 ※上記構成には含まれておりません。別途ActiveDirectoryサーバーをご用意ください。

## 製品仕様

## IBM System x3650 M3 Express Spec

		System x3650 M3 Express
モデル	製品番号	7945-PBW
タイプ	IBMダイレクト価格(税別)	420,000円
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 E5630
	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)	12MB ECC
	動作周波数	2.53GHz
	QPI	5.86 GT/s
	メモリ同期クロック	1066MHz
	熱設計電力	80W
	SMPアップグレード	2.53GHz (2ソケット)
チップセット		Intel 5520 (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	6GB ECC Chipkill
	メモリ規格	PC3-10600 ECC 1333MHz
	DIMM装着状況	3 x 2GB
	DIMMソケット数(空き)	18(15)
	最大容量	192GB <sup>*1</sup>
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	2 (SFF-8087)
	外部コネクタ	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>	[最大]8TB (SATA) <sup>*3*</sup> / 9.6TB (SAS) <sup>*3*</sup> / 800GB (SSD) <sup>*3*</sup>
	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型スリムハイット	8(8)/16(16) <sup>*3</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	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)]
	ライザ・カード	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(16550A互換)x1、USB2.0x4(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(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])
本体寸法 (mm)		443.6 (W) X 698 (D) X 85.2 (H)
質量 (kg)		21.1 (最小構成)、25.0 (最大構成)
環境対応		RoHS指令準拠、グリーン購入法対応
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ト/オートリスタート機能付)
電源		AC 100-240V/50-60Hz(入力電圧を自動的に検知し、適切なモードで移動します。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)		0.78kVA / 0.12kVA
消費電力	1CPU構成時最大 <sup>*6</sup>	505W (1,724Btu/Hr)
	2CPU構成時最大 <sup>*6</sup>	676W (2,308Btu/Hr)
	システム最大/出荷	780W (2,660 Btu/Hr) / 90W (307 Btu/Hr)
エネルギー消費効率 <sup>*5</sup>		c区分、0.000547
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。)
付属品		電源コード (IEC320-C14 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
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

- \*1 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。
- \*2 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。
- \*3 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。
- \*4 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8/16台(最大)装着した場合。
- \*5 エネルギー消費効率とは、エネルギーの使用の合理化に関する法律(昭和54年法律第49号。以下「省エネルギー法」という。)で定める測定方法により測定された消費電力を省エネルギー法で定める複合理論性能で除したものです。ただし複合理論性能が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。(7945-PBWにつきましては2CPU/2電源ユニットの参考値です。)
- \*6 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>

## System Storage Spec

		IBM System Storage DS3512
製品名		IBM System Storage DS3512
製品番号		1746A2D
コントローラー二重化		デュアル
キャッシュサイズ		2GB (標準)/4GB (最大)
ディスク・ドライブ・サポート		6Gbps SAS
内蔵HDD搭載数/ディスク最大容量		12 (最大) [3.5型HDDベイ] / 24TB (3.5型2TB NL SASディスク使用時)
拡張ユニットの接続数		1~7(EXP3512/EXP3524)
最大接続可能HDD数		96 (EXP3512/EXP3524 追加時)
ディスク最大容量		192TB (96x3.5型2TB NL SASディスク使用時)
RAIDレベル		0、1、3、5、6、10
ストレージ・パーティション数		4(標準搭載)、[8,16,32,64](オプション)
論理ドライブ(LUN)数		256
消費電力		382W (1,304Btu/h)
エネルギー消費効率		i区分、0.013
サイズ (mm)		449(W)x 540(D)x 86(H)[2Uスペース]
質量 (kg)		8.5 (ディスク・ドライブ非搭載時)/27.0 (ディスク・ドライブ搭載時)
同梱物		100V/200V/ラックPDU対応電源コード (2.8m IEC320-C14)x2本、ラックマウント・キット
保証	国内での修理	3年間部品/3年間営業日対応オンサイト修理・保証サービス(9時間x5日/CRU)
	海外での修理	あり:修理依頼国での修理方法(IWS/ハードウェア国際保証サービス)に準ずる

詳しいスペックは以下URLのPDFファイルをご参照ください

IBM System x3650 M3

[http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/system/pdf/sg\\_x3650m3.pdf](http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/system/pdf/sg_x3650m3.pdf)

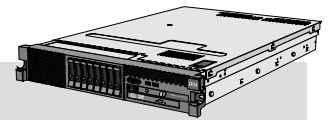
System Storage DS3500

[http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/system/pdf/ds3500\\_config.pdf](http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/system/pdf/ds3500_config.pdf)

●System x3650 M3 システム構成ガイド



System x3650 M3



7945-PBW	420,000円	IBM System x3650 M3 モデル PBW EXPRESS
----------	----------	-------------------------------------

CPU:インテル Xeon E5630 (2.53GHz/12MB L3/1066MHz、4コア)  
 メモリー:6GB ECC (3x 2GB)(DIMMソケット数 18/空き 15)



CPUオプション

59Y4021	106,000円	インテル Xeon プロセッサ E5630(2.53GHz)
---------	----------	--------------------------------

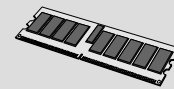


メモリー・オプション

ベイ:18、空き:15

49Y1433	15,000円	2GB(1X2GB) デュアルランク 1.5V PC3-10600 ECC DDR3-1333 LP RDIMM
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) クアッドランク PC3-8500 ECC DDR3 1066MHz LP RDIMM

←7945-PBW標準装備DIMMと同等品



RAIDアレイ・コントローラー



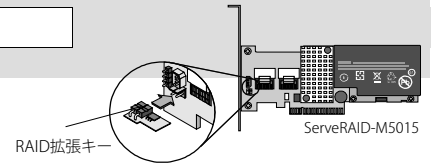
標準装備	ServeRAID-M5015 コントローラー
------	-------------------------

RAID-0,1,10,5,6,50,60機能付き//バッテリー・バックアップ付きキャッシュ

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のサポートを追加

内蔵2.5型ホットスワップ  
ディスク・ドライブ



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)
---------	---------	--------------------------------

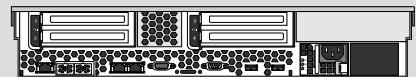
DS3500接続用



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



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

**HDD** ハードディスク・ドライブ  
内蔵2.5型SATA/SASホットスワップ  
ディスク・ドライブ

Serial Attached SCSI	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
SERIAL ATA	42D0747	31,000円	160GB 7200rpm NL 2.5型 SATA SFF Slim-HS HDD
	42D0752	42,000円	500GB 7200rpm NL 2.5型 SATA SFF Slim-HS HDD

**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

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

Windows Server Failover Cluster (WSFC)は Windows Server 2008 R2 Enterprise Editionに同梱されます。

## 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。

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>ラック内のサーバー接続に十分な 48個のGigabit Ethernetポート</li> <li>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</li> <li>仮想化時代に対応するVMready機能搭載</li> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8台までのスタッキングに対応</li> <li>低遅延でレイヤー2/3スイッチ</li> <li>省電力設計</li> <li>安心な3年保証とIBMによる保守サポート</li> </ul>
--	--

●DS3500 システム構成ガイド



サーバー



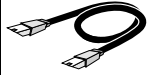
SAS ホスト・バス・アダプター



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
---------	------------	--

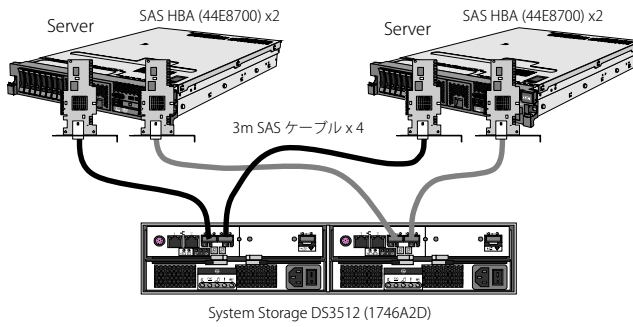
内蔵3.5型SASホットスワップディスク・ドライブ

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。



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
	Non_CRUは、CRUの障害であってもIBMの技術員がお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。
	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。
HDDお渡しサービス	機械の故障修理により取り外された部品 (IBM所有) を技術員が持ち帰らずにお客様所有物としてお渡しいたします。
サービス期間	機器の保証期間開始から 3年間/4年間/5年間 より選択
サービス時間帯	1. 12×6...月曜日～土曜日 08:00 - 20:00 (12時間×週6日) 2. 24×7...月曜日～日曜日 00:00 - 24:00 (24時間×週7日) より選択

ServicePacご購入についての注意点

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

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

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	

●ServicePac for Storage

対象製品について、電話とeメールによる以下の支援サービスを提供します。

- 導入方法に関する技術上の疑問点に対する支援
- 構成方法に関する技術上の疑問点に対する支援
- 同梱されている技術資料に関する疑問点に対する支援
- 使用方法に関する技術上の問い合わせ
- 運用上における問題発生時の、問題切り分けに関する問い合わせ
- 問題がサービス対象機械に起因すると判断された場合、IBMコールセンターに取り次ぎます。

標準時間帯(1年/3年選択)：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(1年/3年選択)：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

ただし標準時間帯および拡張時間帯ともに、年末・年始(12月30日から1月3日)およびIBMの法定点検日は除きます。

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 Storage エントリー・ディスク (DS3512/DS3524/EXP3512/EXP3524対象)	1年	84Y1608	72,000円	84Y1632	108,000円
	3年	84Y1620	198,700円	84Y1648	298,100円

詳しくは以下URLをご参照ください。

<http://www.ibm.com/services/jp/index.wss/offfamily/its/b133389c>

## 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 ----- <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