

# IBM BladeCenter HS21 XM (7995)



## System Guide

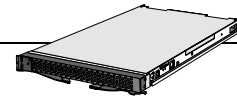


System x IBM創立70周年記念 特別割引キャンペーン

プレー 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/>



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08月08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 HS21 Spec

|   |   | BladeCenter HS21   |                                   |                                   |                                   |
|---|---|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|   |   | ベースモデル   |                                   |                                   |                                   |
| モ デ ル                                     | P/N   | 7995-A1J   | 7995-C1J                          | 7995-A2J                          | 7995-C2J                          |
|   | IBMダイレクト価格 (税別)                                       | 300,000円   | 330,000円                          | 360,000円                          | 390,000円                          |
|   | Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル |  |                                   |                                   |                                   |
|   | P/N   | 7995-PBU   | -                                 | -                                 | 7995-PBE                          |
|   | IBMダイレクト価格 (税別)                                       | 390,000円   | -                                 | -                                 | 480,000円                          |
|   | Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱モデル |  |                                   |                                   |                                   |
| P/N                                       | 7995-PCC  | -  | -                                 | 7995-PCE                          |                                   |
| IBMダイレクト価格 (税別)                           | 585,000円  | -  | -                                 | 675,000円                          |                                   |
| Bladeベイ・スペース                              |   | 1  |                                   |                                   |                                   |
| 対応シャーシ                                    |   | BladeCenter H  |                                   |                                   |                                   |
| プロセッサ                                     | 搭載CPU数  | 1 (最大2)  |                                   |                                   |                                   |
|   | タイプ   | クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサ E5310   | クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサ E5320    | クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサ E5335    | クアッドコア インテル® Xeon® プロセッサ E5345    |
|   | 2次キャッシュ   | クアッドコア、インテル® 64対応<br>8MB ECC (フルスピード) <sup>1</sup>   |                                   |                                   |                                   |
|   | 動作周波数   | 1.60GHz  | 1.86GHz                           | 2GHz                              | 2.33GHz                           |
|   | フロント・サイド・バス   | 1066MHz  |                                   | 1333MHz                           |                                   |
| SMPアップグレード <sup>2</sup>                   | 1.60GHz (2ソケット)                                       | 1.86GHz (2ソケット)  | 2GHz (2ソケット)                      | 2.33GHz (2ソケット)                   |                                   |
| チップセット                                    |   | Intel 5000P (Chipkill機能付き)   |                                   |                                   |                                   |
| 主記憶<br>(PC2-5300 DDR2<br>SDRAM FB DIMM対応) | 標準容量  | 1GB ECC Chipkill   |                                   |                                   |                                   |
|   | DIMM装着状況  | 2 x 512MB  |                                   |                                   |                                   |
|   | DIMMソケット数(空き)   | 8(6)   |                                   |                                   |                                   |
|   | 最大容量  | 32GB <sup>3</sup>  |                                   |                                   |                                   |
| ビデオ サブシステム                                |   | SVGA (ATI RN50/ES1000)   |                                   |                                   |                                   |
| 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  |                                   |                                   |                                   |
|   | 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>4</sup>                                  | 146.8GB <sup>5</sup>   |                                   |                                   |                                   |
|   | HDDベイ(空き)   | 1(1)   |                                   |                                   |                                   |
| ストレージ拡張装置<br>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>6</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 5708S)   |                                   |                                   |                                   |
| システム管理機能                                  |   | 標準装備   |                                   |                                   |                                   |
| 環境対応                                      |   | RoHS指令 <sup>7</sup> 準拠   |                                   |                                   |                                   |
| エネルギー消費効率 <sup>8</sup>                    | 搭載シャーシ  |  |                                   |                                   |                                   |
|   | 区分、値  | BladeCenter H (8852)<br>e区分、掲載対象外  | BladeCenter H (8852)<br>e区分、掲載対象外 | BladeCenter H (8852)<br>e区分、掲載対象外 | BladeCenter H (8852)<br>e区分、掲載対象外 |
| サポートOS <sup>9</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(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降) <sup>10</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update3以降) <sup>10</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降) <sup>10</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降) <sup>10</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T <sup>10</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86 <sup>10</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、ユーザーズ・ガイド、ドキュメントCD/バック、プロダクトCD-ROM (OS同梱モデルのみ)  |                                   |                                   |                                   |
| サービス                                      |   | スタートアップ 90 (ヘルプライン簡易版) <sup>11</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>12</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 コアの各ベアにつき4MBのL2インテル® アドバンスド・スマート・キャッシュを搭載。

2 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。

3 最大構成にする場合は、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。

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3台装着した場合。

7 特定有害物質の使用制限に関するEUの指令。

8 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

定める複合機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。

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、問題のある部分が一個所に

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)

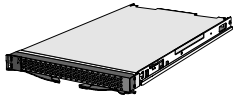
24 x 7...月曜日 - 日曜日 00:00 - 24:00 (24時間 × 週7日)。

13 Solaris 10 11/06以降サポート。関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。

# IBM BladeCenter HS21 XM (7995)



## System Guide

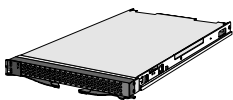


### BladeCenter HS21 Spec

| モデル                                      |                         | BladeCenter HS21 低電圧プロセッサ搭載モデル   |                      |                                  |                      |
|--|-------------------------|--|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| P/N                                      |                         | 7995-NTJ   |                      | 7995-H1J                         |                      |
| IBMダイレクト価格 (税別)                          |                         | 390,000円   |                      | 360,000円                         |                      |
| Bladeベイ・スペース                             |                         | 1  |                      |                                  |                      |
| 対応シャーシ                                   |                         | BladeCenter / BladeCenter H  |                      |                                  |                      |
| プロセッサ                                    | 搭載CPU数                  | 1 (最大2)  |                      |                                  |                      |
|  | タイプ                     | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ 5138 LV   |                      | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ 5148 LV |                      |
|  | 2次キャッシュ                 | デュアルコア、インテル® 64対応  |                      |                                  |                      |
|  | 3次キャッシュ                 | 4MB ECC (フルスピード)   |                      |                                  |                      |
|  | 動作周波数                   | 2.13GHz  |                      | 2.33GHz                          |                      |
|  | フロント・サイド・バス             | 1066MHz  |                      | 1333MHz                          |                      |
|  | SMPアップグレード <sup>1</sup> | 2.13GHz (2ソケット)  |                      | 2.33GHz (2ソケット)                  |                      |
| チップセット                                   |                         | Intel 5000P (Chipkill機能付き)   |                      |                                  |                      |
| 主記憶<br>(PC2-5300 DDR2<br>SDRAM FBDIMM対応) | 標準容量                    | 1GB ECC Chipkill   |                      |                                  |                      |
|  | DIMM装着状況                | 2 x 512MB  |                      |                                  |                      |
|  | 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/ES1000)   |                      |                                  |                      |
| ビデオ・メモリ                                  |                         | 16 MB  |                      |                                  |                      |
| ディスク インターフェース                            | タイプ                     | SAS  |                      |                                  |                      |
|  | 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<br>オプション                       | Bladeベイ・スペース            | 1  |                      |                                  |                      |
|  | P/N                     | 39R7563  |                      |                                  |                      |
|  | タイプ                     | SAS (ServerRAID-8k-i:RAID0.1.10機能付き)   |                      |                                  |                      |
|  | 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・インターフェース                          |                         | デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)   |                      |                                  |                      |
| システム管理機能                                 |                         | 標準装備   |                      |                                  |                      |
| 環境対応                                     |                         | RoHS指令 <sup>6</sup> 準拠   |                      |                                  |                      |
| エネルギー消費効率 <sup>7</sup>                   | 搭載シャーシ                  | BladeCenter (8677)   | BladeCenter H (8852) | BladeCenter (8677)               | BladeCenter H (8852) |
|  | 区分、値                    | e区分、0.011  | e区分、0.019            | e区分、0.010                        | e区分、0.016            |
| 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(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降) <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86 <sup>9</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>12</sup> |                      |                                  |                      |
| 付属品                                      |                         | ServerGuide、インストール・ガイド、ユーザーズ・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>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 × 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 最大構成にする場合は、標準で装着されているメモリを取り外し、4GBメモリに付け替える必要があります。  
 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。  
 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個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)  
 24×7..月曜日 - 日曜日 00:00 - 24:00 (24時間 × 週7日)  
 12 Solaris10 11/06以降サポート。関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。

# IBM BladeCenter HS21 XM (7995)



## System Guide

### BladeCenter HS21 Spec

|  |  | BladeCenter HS21   |  |  |  |  |                                   |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|
|  |  | ベースモデル   |  |  |  |  |                                   |
| モ デ ル                                    | P/N  | 7995-L1J   | 7995-L2J   | 7995-L3J   | 7995-L4J   | 7995-L5J   | 7995-L6J                          |
|  | IBMダイレクト価格 (税別)  | 290,000円   | 320,000円   | 350,000円   | 380,000円   | 410,000円   | 440,000円                          |
|  | Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32bit) 同梱モデル  |  |  |  |  |  |                                   |
|  | P/N  | 7995-PBT   | -  | 7995-PBC   | 7995-PBV   | -  | 7995-PBW                          |
|  | IBMダイレクト価格 (税別)  | 380,000円   | -  | 440,000円   | 470,000円   | -  | 530,000円                          |
|  | Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱モデル  |  |  |  |  |  |                                   |
|  | P/N  | 7995-PCB   | -  | 7995-PCF   | -  | -  | 7995-PCD                          |
|  | IBMダイレクト価格 (税別)  | 575,000円   | -  | 635,000円   | -  | -  | 725,000円                          |
|  | Bladeベイ・スペース   |  | 1  |  |  |  |                                   |
| 対応シャーシ                                   |  | BladeCenter / BladeCenter H  |  |  |  | BladeCenter H  |                                   |
| プロセッサ                                    | 搭載CPU数   | 1 (最大2)  |  |  |  |  |                                   |
|  | タイプ  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5110  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5120  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5130  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5140  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5150  | デュアルコア インテル® Xeon® プロセッサ-5160     |
|  | 2次キャッシュ  | デュアルコア、EM64T対応<br>4MB ECC (フルスピード)                                   |  |  |  |  |                                   |
|  | 3次キャッシュ  | -  |  |  |  |  |                                   |
|  | 動作周波数  | 1.60GHz  | 1.86GHz  | 2GHz   | 2.33GHz  | 2.66GHz  | 3GHz                              |
|  | フロント・サイド・バス  | 1066MHz  |  |  | 1333MHz  |  |                                   |
|  | SMPアップグレード <sup>1</sup>  | 1.60GHz (2ソケット)  | 1.86GHz (2ソケット)  | 2GHz (2ソケット)   | 2.33GHz (2ソケット)  | 2.66GHz (2ソケット)  | 3GHz (2ソケット)                      |
| チップセット                                   | Intel 5000P (Chipkill機能付き)   |  |  |  |  |  |                                   |
| 主記憶<br>(PC2-5300 DDR2<br>SDRAM FBDIMM対応) | 標準容量   | 1GB ECC Chipkill   |  |  |  |  |                                   |
|  | DIMM装着状況   | 2 x 512MB  |  |  |  |  |                                   |
|  | 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/ES1000)   |  |  |  |  |  |                                   |
| 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  |  |  |  |  |                                   |
|  | 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<br>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  |  |  |  |  |                                   |
|  | 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・インターフェース                          | デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)   |  |  |  |  |  |                                   |
| システム管理機能                                 | 標準装備   |  |  |  |  |  |                                   |
| 環境対応                                     | RoHS指令 <sup>6</sup> 準拠   |  |  |  |  |  |                                   |
| エネルギー消費効率 <sup>7</sup>                   | 搭載シャーシ   | BladeCenter (8677)<br>e区分、0.014<br>BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.023 | BladeCenter (8677)<br>e区分、0.012<br>BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.020 | BladeCenter (8677)<br>e区分、0.011<br>BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.019 | BladeCenter (8677)<br>e区分、0.010<br>BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.016 | BladeCenter (8677)<br>e区分、0.009<br>BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.014 | BladeCenter H (8852)<br>e区分、0.012 |
|  | 区分、値   |  |  |  |  |  |                                   |
| 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(32bit)、Windows Server™ 2003(SP1) / 2003 R2 Standard Edition(32bit)、Windows Server™ 2003 Web Edition(32bit)、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for x86(Update3以降) <sup>9</sup> 、Red Hat Enterprise Linux AS/ES/WS 4 for AMD64 and EM64T(Update3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for AMD & EM64T(SP3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 9 for x86(SP3以降) <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for AMD & EM64T <sup>9</sup> 、SUSE LINUX Enterprise Server 10 for x86 <sup>9</sup> 、VMware ESX Server 3.0.1、Solaris 10 <sup>12</sup> |  |  |  |  |  |                                   |
| 付属品                                      | ServerGuide、インストール・ガイド、ドキュメントCD/バック、(OS同梱モデルのみ)  |  |  |  |  |  |                                   |
| 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                               |  |  |  |  |                                   |

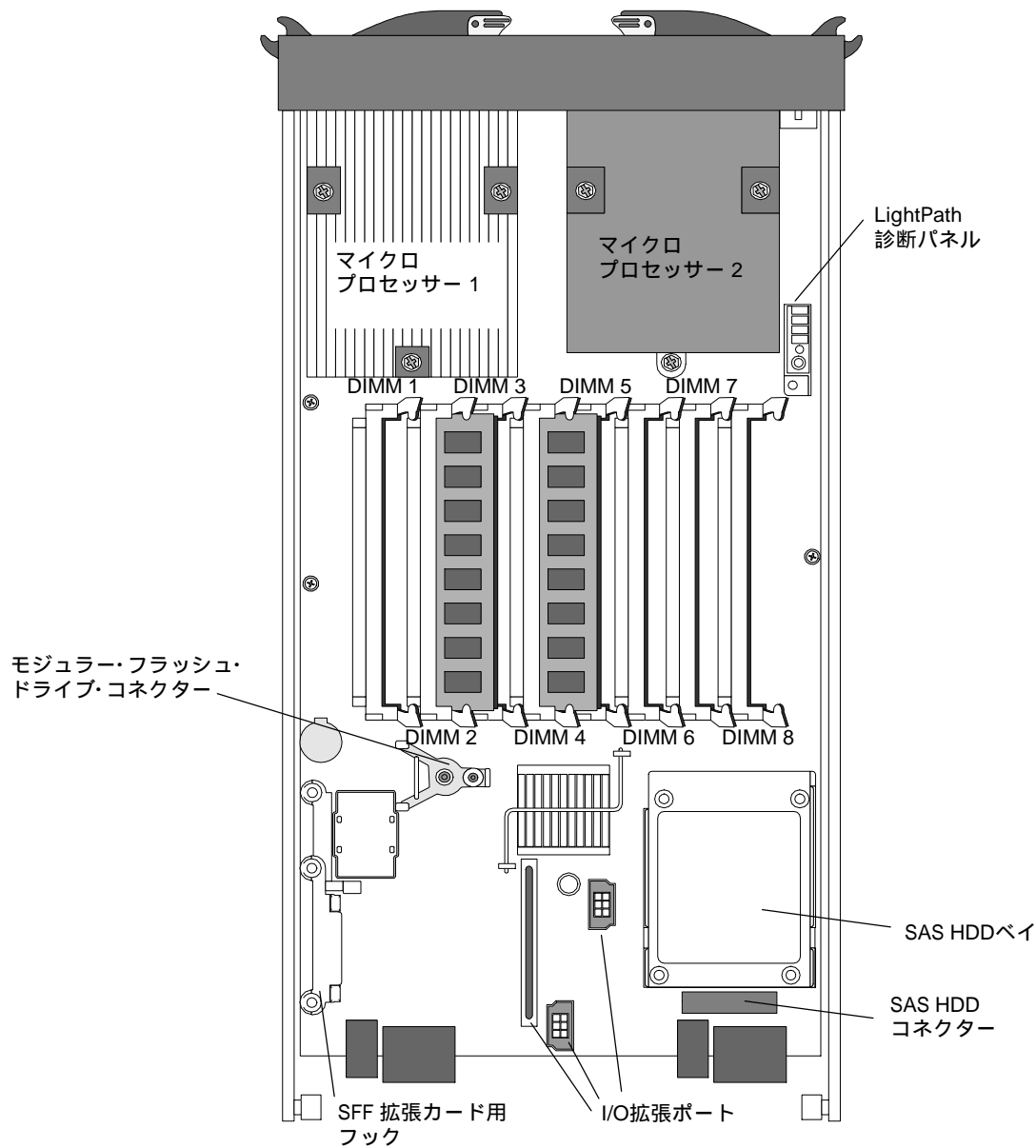
1 SMPアップグレードとして同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを最大2個まで使用可能。  
 2 最大構成にする場合は、標準で装着されているメモリーを取り外し、4GBメモリーに付け替える必要があります。  
 3 ハードドライブ容量に関しては、MBは100万バイトを表し、GBは10億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる総容量は作業環境によって変化します。  
 4 146.8GBの2.5型SAS ハードディスクを1台装着した場合。  
 5 146.8GBの2.5型SAS ハードディスクを3台装着した場合。  
 6 特定有害物質の使用制限に関するEUの指令。  
 対象物質は鉛、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」といふ。))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。  
 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、問題のある部品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)  
 24 x 7...月曜日 - 日曜日 00:00 - 24:00 (24時間 x 週7日)  
 12 Solaris10 11/06以降サポート。関連パッチ 125034、118855、123840の対応が必須です。



## 内部構成図

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

## BladeCenter HS21 XM (7995) 内部構成図



SFFの拡張カードを導入した場合、SAS HDDベイにハードディスクは導入できません。

マザーボードが異なるBladeServer(例：マシンタイプ 8853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。

## 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 SP2サポート情報

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、システム装置がサポートされているアップデートレベルをご確認ください。  
 販売時または導入時にご留意願います。

ライセンスについて  
 1 Server ライセンス

その他、同梱物などについて

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

- 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/finders?pg=ddfindex>

#### ハードウェア障害検出項目

| 標準システム<br>管理プロセッサ                | モデル            | オプション<br>追加     | ファン | 電源 | ディスク | 温度 | 電圧 | メモリー | CPU | PFA <sup>2</sup> |     |     |
|----------------------------------|----------------|-----------------|-----|----|------|----|----|------|-----|------------------|-----|-----|
|                                  |                |                 |     |    |      |    |    |      |     | メモリー・CPU・VRM     | ファン | HDD |
| HS21(7995)                       |                |                 |     |    |      |    |    |      |     |                  |     |     |
| ベースボード管理コ<br>ントローラー <sup>1</sup> | SAS HDD<br>モデル | 管理モジュール<br>(標準) |     |    | 3    |    |    | 4    | 4   |                  |     |     |

- 単体でIBM Director Serverに対して障害を通知させることが可能です。(オンボードNICポート1経由のみ)
- 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。
- Hard Disk Drive単体の障害を検知します。RAID構成に関する障害検知はできません。  
 RAID構成に関する障害検知を行いたい場合には、ServeRAID Manager or IBM Directorの導入が必須です。
- SNMPトラップ/E-mailによる障害通知は出来ません。IBM Director Serverに対する障害通知(IBM Director Comprehensive)に限られます。
- ServeRAID Manager or IBM Directorを導入することにより実現可能です。



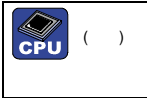
## BladeCenter HS21 XM &amp; CPU オプション

## CPUアップグレード

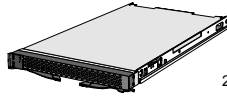
SMPアップグレードを行なう場合、同じタイプ、同一周波数、同一キャッシュ・サイズのプロセッサを使用してください。



マイクロプロセッサ1



マイクロプロセッサ2



2Way SMP構成をサポートします。

| 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 |
|----------|----|----------------|---|--------|
| 7995-A1J |    | 300,000円       |   |        |
| 7995-PBU |    | 390,000円       | クアッドコア Xeon E5310 (1.60GHz/8MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。   | BC H   |
| 7995-PCC |    | 585,000円       | Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBUのみ)<br>Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱(PCCのみ) |        |

## CPUアップグレード・オプション



43X1002 80,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5310 1.6GHz/8MB-L2



|          |  |          |   |      |
|----------|--|----------|---|------|
| 7995-C1J |  | 330,000円 | クアッドコア Xeon E5320 (1.86GHz/8MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。 | BC H |
|----------|--|----------|---|------|

## CPUアップグレード・オプション



42C0572 110,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5320 1.86GHz/8MB-L2



|          |  |          |  |      |
|----------|--|----------|--|------|
| 7995-A2J |  | 360,000円 | クアッドコア Xeon E5335 (2GHz/8MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。 | BC H |
|----------|--|----------|--|------|

## CPUアップグレード・オプション



43X1003 140,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5335 2.0GHz/8MB-L2



|          |  |          |   |      |
|----------|--|----------|---|------|
| 7995-C2J |  | 390,000円 |   |      |
| 7995-PBE |  | 480,000円 | クアッドコア Xeon E5345 (2.33GHz/8MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。   | BC H |
| 7995-PCE |  | 675,000円 | Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBEのみ)<br>Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱(PCEのみ) |      |























## CPUアップグレード・オプション



42C0570 160,000円

クアッドコア インテル Xeon プロセッサ E5345 2.33GHz/8MB-L2



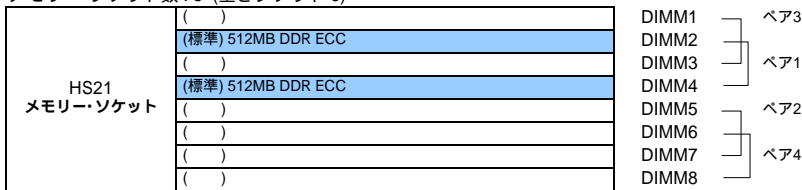
| モデル   | OS  | IBMダイレクト価格(税別) | 主な標準スペック   | 対応シャーシ  |
|---|---|----------------|--|---|
| 7995-NTJ  |   | 390,000円       | デュアルコア Xeon 5138LV (2.13GHz/4MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。   | BC/BC H   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|    | 42C0568   | 220,000円       | デュアルコア インテル Xeon プロセッサ LV 5138 2.13GHz 4MB-L2  |   |
| 7995-H1J  |   | 360,000円       | デュアルコア Xeon 5148LV (2.33GHz/4MB L2)、1GBメモリー、標準HDDなし。   | BC/BC H   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|    | 42C0569   | 153,000円       | デュアルコア インテル Xeon プロセッサ LV 5148 2.33GHz 4MB-L2  |   |
| 7995-L1J  |   | 290,000円       | デュアルコア Xeon 5110 (1.60GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。<br>Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBTのみ)<br>Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱(PCBのみ) | BC/BC H   |
| 7995-PBT  |    | 380,000円       |  |   |
| 7995-PCB  |    | 575,000円       |  |   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|    | 42C0562   | 75,400円        | デュアルコア Xeon 5110 1.6GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード   |    |
| 7995-L2J  |   | 320,000円       | デュアルコア Xeon 5120 (1.87GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。  | BC/BC H   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|    | 42C0563   | 93,600円        | デュアルコア Xeon 5120 1.86GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード  |    |
| 7995-L3J  |   | 350,000円       | デュアルコア Xeon 5130 (2GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。<br>Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBCのみ)<br>Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱(PCFのみ)    | BC/BC H   |
| 7995-PBC  |   | 440,000円       |  |   |
| 7995-PCF  |  | 635,000円       |  |   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|  | 42C0564   | 119,000円       | デュアルコア Xeon 5130 2GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード   |    |
| 7995-L4J  |   | 380,000円       | デュアルコア Xeon 5140 (2.33GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。<br>Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBVのみ)  | BC/BC H   |
| 7995-PBV  |  | 470,000円       |  |   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|  | 42C0565   | 135,200円       | デュアルコア Xeon 5140 2.33GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード  |    |
| 7995-L5J  |   | 410,000円       | デュアルコア Xeon 5150 (2.66GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。  | BC/BC H   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|  | 42C0566   | 176,000円       | デュアルコア Xeon 5150 2.66GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード  |    |
| 7995-L6J  |   | 440,000円       | デュアルコア Xeon 5160 (3GHz/4MB L2)(EM64T)、1GBメモリー、標準HDDなし。<br>Windows Server 2003 R2 Standard Edition同梱(PBWのみ)<br>Red Hat Enterprise Linux ES 4 for x86 (Update1) 同梱(PCDのみ)    | BC H  |
| 7995-PBW  |  | 530,000円       |  |   |
| 7995-PCD  |  | 725,000円       |  |   |
| CPUアップグレード・オプション  |   |                |  |   |
|  | 42C0567   | 211,000円       | デュアルコア Xeon 5160 3GHz/4MB-L2 プロセッサ アップグレード   |    |



## メモリー

|         |          |  |                          |
|---------|----------|--|--------------------------|
| 39M5782 | 38,000円  | 1GB(2X512MB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM | このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。 |
| 39M5785 | 66,000円  | 2GB(2X1GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM   | このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。 |
| 39M5791 | 162,800円 | 4GB(2X2GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM   | このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。 |
| 39M5797 | 998,000円 | 8GB(2X4GB) PC2-5300 CL5 ECC DDR2 Chipkill FBDIMM   | このオプションはDIMM 2枚1組のセットです。 |

メモリー・ソケット数: 8 (空きソケット 6)



2Way インターリーブをサポートしています。各ベアごとに同サイズ2枚を組み合わせで導入して下さい。

導入順

|   |                |
|---|----------------|
| 1 | DIMM2 & DIMM 4 |
| 2 | DIMM5 & DIMM 7 |
| 3 | DIMM1 & DIMM 3 |
| 4 | DIMM6 & DIMM 8 |

## メモリー構成例 1

| 品名           | 総容量<br>選択欄 | 1GB | 2GB | 3GB | 4GB | 4GB            | 5GB | 6GB | 8GB            | 8GB            | 9GB | 10GB | 16GB           | 16GB           | 18GB | 32GB           |
|--------------|------------|-----|-----|-----|-----|----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|------|----------------|----------------|------|----------------|
|              |            |     |     |     |     |                |     |     |                |                |     |      |                |                |      |                |
| 1GB(2X512MB) | 標準         |     |     |     |     | -              |     |     | -              | -              |     |      | -              | -              |      | -              |
| 1GB(2X512MB) | x(個数)      | -   | 1   | -   | 3   | -              | -   | 1   | -              | -              | -   | 1    | -              | -              | 1    | -              |
| 2GB(2X1GB)   | x(個数)      | -   | -   | 1   | -   | 2 <sup>2</sup> | -   | 2   | 4 <sup>2</sup> | -              | -   | -    | -              | -              | -    | -              |
| 4GB(2X2GB)   | x(個数)      | -   | -   | -   | -   | -              | 1   | -   | -              | 2 <sup>2</sup> | -   | 2    | 4 <sup>2</sup> | -              | -    | -              |
| 8GB(2X4GB)   | x(個数)      | -   | -   | -   | -   | -              | -   | -   | -              | -              | 1   | -    | -              | 2 <sup>2</sup> | 2    | 4 <sup>2</sup> |

- このメモリー構成例はこのモデルで構成可能な構成をすべて示しているわけではありません。
- 標準メモリーを取り外す必要があります。



## I/O拡張カード・オプション

HS21には標準で1枚、ストレージI/O拡張ユニットを装着した場合には合計3枚のI/O拡張カードを導入可能です。

フォーム・ファクター  
 SFF... Standard Form Factor (従来のI/O拡張カード)  
 SFF... Small Form Factor  
 HSFF... High Speed Form Factor  
 CFFv... Combination Form Factor for vertical  
 CFFh... Combination Form Factor for horizontal



## ファイバー・チャネル・カード

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

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



## マルチ 拡張カード

| 番号      | 品名  | IBMダイレクト価格(税別) | フォーム・ファクタ |
|---------|---|----------------|-----------|
| 39Y9306 | Qlogic イーサネット&4Gb ファイバーチャネル拡張カード(CFFh)<br>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<br>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<br>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 HS21... デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5708S)  
 メモリーI/O拡張ユニット... デュアル 全二重Ethernet 1000Base-T (Broadcom 5714S)

| 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<br>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)<br>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<br>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。<br>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<br>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      |



## 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<br>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、<br>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。<br>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<br>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<br>(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<br>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      |



## 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<br>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

HS21 (7995)には1台のHDDおよびSolid State Driveを導入可能です。

## HDDオプション

|                             |         |             |
|-----------------------------|---------|-------------|
| 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) |

## Solid State Driveオプション

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

|                                 |          |  |
|---------------------------------|----------|--|
| 43W7606                         | 148,000円 |  |
| 2.5型 デュアル 15.8GB ソリッド ステート ドライブ |          |  |



## フラッシュ・ドライブ・オプション

|                     |         |  |
|---------------------|---------|--|
| 39R8697             | 24,000円 |  |
| 4GB モジュラー フラッシュドライブ |         |  |

## Solid State Driveについて

2.5型 シングル 15.8GB ソリッド ステート ドライブの場合、15.8GB  
 2.5型 デュアル 15.8GB ソリッド ステート ドライブの場合、15.8GB x 2(合計 : 31.6GB)  
 2.5型 デュアル 15.8GB ソリッド ステート ドライブのみRAID 0、1をサポート  
 ストライピング (約31.6GB)または、ミラーリング(約15.8GB)の2種類の利用方法があります。  
 なお、シングル(43W7614)2台でデュアル(43W7606)にはアップグレードできません。  
 省電力設計

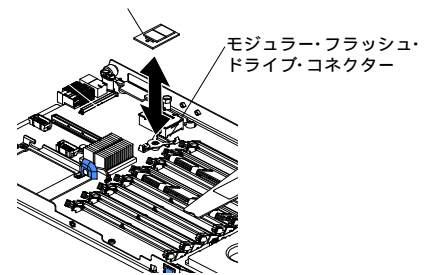
Solid State Driveは、外部記憶装置でアプリケーション・データがアクセスされる  
 ローカル・ブート・ドライブに最適です。

HS21 XM(7995)がサポートするOSをサポート。  
 ただし、VMware については現在SATA Driveがサポートされておりませんので、  
 Solid State Driveは、サポートされません。  
 またRed Hat Enterprise Linux 4はUpdate4以降でサポートです。

## フラッシュ・ドライブについて

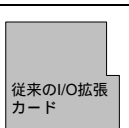
Red Hat Enterprise Linux 4 x86&AMD64/EM64T (Update4以降) および  
 SUSE LINUX Enterprise Server 9 x86&AMD64/EM64T (SP3以降) については  
 ブートおよび、データ領域として使用可能です。  
 Windows OSにつきましては、データ領域としてのみ使用可能です。

## モジュラー・フラッシュ・ドライブ



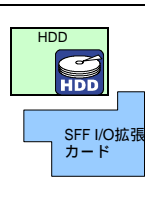
HS21 7995-xxxモデルにて、内蔵HDDと、同時使用可能な拡張カードの組み合わせ

## SiFFを導入する場合

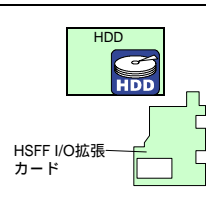


SAS HDDベイにはドライブを導入できません。

## SFFを導入する場合

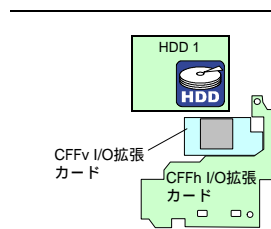
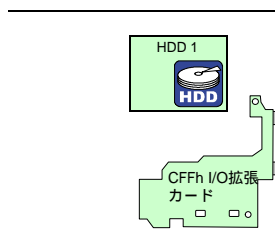
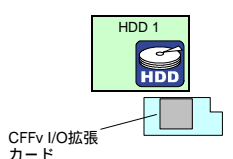


## ハイ・スピード Ethernet 拡張カード



ハイ・スピード 拡張カード

## CFFカードの組み合わせ





## ストレージ拡張ユニット

### ストレージ拡張装置

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HS21(7995)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。

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。

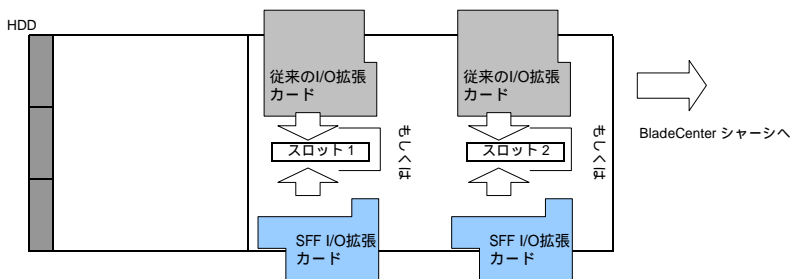
HS21(7995)内蔵 SAS HDD HS21(7995)内蔵SAS コントローラー

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HDD構成で構築されます。

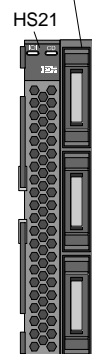
注：HS21 XM(7995)内蔵のHDDとストレージI/O拡張ユニット (39R7563)に導入したHDDとのRAID構成はできません。

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HS21 (7995)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



メモリーI/O拡張ユニット (42C1600)装着時には、ストレージI/O拡張ユニット (39R7563) 上でのI/O拡張カードの使用はできません。

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。

HS21 (7995)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 HS21XM (7995) (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<br>より選択 | 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。 |
| 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)<br>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)

|  |               |
|--|---------------|
| non_CRU対応保守サービス                            |               |
| 44J8392                                    | 50,500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 |               |
| 44J8393                                    | 89,300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 |               |
| 44J8394                                    | 30,000円 (税別)  |
| 3年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU                    |               |
| 44J8395                                    | 63,200円 (税別)  |
| 4年間オンサイト修理/24x7 Non_CRU                    |               |
| 44J8396                                    | 111,700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                   |               |
| 44J8397                                    | 54,000円 (税別)  |
| 3年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW        |               |
| 44J8398                                    | 95,200円 (税別)  |
| 4年間 オンサイト・スーパー・サービス/24x7 Non_CRU+FW        |               |
| 44J8399                                    | 151,700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。 |
| 機械グループ 3：基本契約 |               |   |
| 10N3711       | 100,000円 (税別) | 基本契約内容に加え、各モデルにおいてサポートされる指定バージョンのIBM Director、ARCserve、VMware ESX Server、VERITAS Foundation Suite、SAP製品。                            |
| 機械グループ 3：拡張契約 |               |   |

詳しくは以下URLをご参照ください。 <http://www.ibm.com/jp/servers/eserver/xseries/service/helpine.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 | 39,600円 (税別) / 年 |
|-------|------------------|

## 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 も含まれます)が必要になります。 System x の技術質問の場合のみ必要ありません。

### IBM グローバルファイナンス

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

フリーダイヤル : **0120-47-3301**

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

このカタログで使用されている製品の写真は、出荷時のものと一部異なる場合があります。また、仕様は事前の予告なしに変更する場合があります。表示画面および印刷帳票の出力例のうち、特に断り書きのない出力例のデータ部分はすべて架空のものです。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8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、e(ロゴ)Server、Infoprint、IntelliStation、Lotus、Lotus Notes、OpenPower、PartnerWorld、POWER、POWER5、POWER5+、ServeRAID、System p、System p5、System Storage、System x、TotalStorage および xSeries は IBM Corporation の商標。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  
08-07 Produced in Japan