

日立アドバンストサーバ
HA8000シリーズ

HITACHI
Inspire the Next

HA8000series

インターネット・ビジネスを
成功へと導く信頼のプラットフォーム。



3年無償保証

対象製品

HA8000/130W, 110W, 70W, 30W

サーバの基本は、
まずパフォーマンスだ!

分かりました。まず先進のインテル® Xeon™ プロセッサ MP 搭載。さらに Fibre Channel や Ultra320 SCSI によるデータ転送の高速化など、HA8000シリーズならハイパフォーマンスなシステムが構築できます。

24時間・365日、
サーバに休日はない!

当然です。そこで RAID や LAN / 電源の二重化に加え、システムを止めないホットプラグ機能を装備。さらにクラスタシステムにも対応。HA8000シリーズならノンストップビジネスを支える高信頼システムが構築できます。

会社が大きくなったら、
サーバはどうする?

心配はいりません。膨大な情報を余裕で処理する高性能に加え、大容量データに対応するストレージやラックオプションが充実。HA8000シリーズならシステム拡張にも柔軟に対応できます。

導入から稼働後まで、
面倒みってくれるの?

もちろんです。セットアップから各種設定はもちろん、導入後の保守、メンテナンスまで、お任せください。特に、ワークグループモデルは「3年無償保証」を実施。HA8000シリーズのサポート&サービスが、さらに充実しました。

その課題に。そのニーズに。 こたえるのはHA8000シリーズ。

お客様のインターネット・ビジネスを成功に導くために…。そのシステム構築に欠かせないのは、優れたパフォーマンス、信頼性、拡張性、充実のサポートとサービスをお約束する日立アドバンストサーバ「HA8000シリーズ」です。導入と運用の容易性を追求したワークグループモデル。高機能をコンパクトにまとめながら高い拡張性も備えたミッドレンジモデル。先進の32way/8wayマルチプロセッシングやクラスタ技術を採用したエンタープライズモデル。さらにクラスタシステムやミッションクリティカルなシステムにも対応。それぞれが3階層アーキテクチャーに基づいて開発されており、ビジネスの規模や用途に応じたモデルが選べます。

High Performance

高性能

High Reliability

高信頼性

Support & Service

サポート&サービス

High Scalability

高拡張性

HA8000series

3階層アーキテクチャーに基づく充実ラインアップ。

Webやファイアウォールなどが機能する「フロントエンド層」と、各種業務アプリケーションが機能する「アプリケーション層」、基幹データベース部となる「バックエンド層」の3階層に分けて製品をラインアップ。インターネット・ビジネスの規模やスタイルに応じて柔軟に管理・拡張できる負荷分散・機能分散システムが構築できます。

バックエンド層 エンタープライズモデル

HA8000 / 580
インテル® Xeon™ プロセッサMP
32way

HA8000 / 380
Pentium® III Xeon™ プロセッサ
8 way

アプリケーション層 ミッドレンジモデル

HA8000 / 270
インテル® Xeon™ プロセッサMP
4way

HA8000 / 270
インテル® Xeon™ プロセッサ
2way

HA8000 / 270
インテル® Xeon™ プロセッサMP
4way

HA8000 / 270
インテル® Xeon™ プロセッサ
2way

フロントエンド層

ワークグループモデル

HA8000 / 130W
インテル® Xeon™ プロセッサ
2way

HA8000 / 130W
インテル® Xeon™ プロセッサ
2way

HA8000 / 110W
インテル® Xeon™ プロセッサほか
2way

HA8000 / 70W
インテル® Xeon™ プロセッサほか
2way
Pentium® 4プロセッサ
1way

HA8000 / 110W
Pentium® IIIプロセッサ-S
1way

HA8000 / 30W
Pentium® 4プロセッサ ほか
1way



ワークグループモデルは「3年無償保証」。導入と運用の容易性を追求したワークグループモデルを、より効率よく、しかも経済的にご利用いただけます。

TCO: Total Cost of Ownership



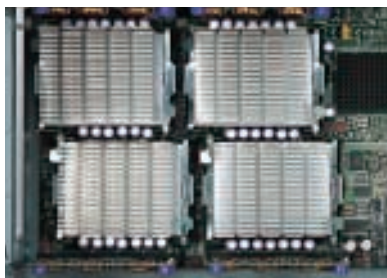
インターネット・ビジネスを支える高 万が一の障害にも迅速に対応で

High Performance & High Reliability

スピードビジネスをさらに加速させる高性能

■ 高速CPUを採用

高性能サーバ向けのインテル次世代CPUインテル® Xeon™プロセッサMP、インテル® Xeon™プロセッサを採用。1つのCPUを論理的に2つのCPUとして認識できる「ハイパー・スレッディング・テクノロジー」により、処理効率、処理性能の向上を実現します。また、Pentium® プロセッサ-S、Pentium®4プロセッサも採用し、部門サーバをはじめデータベースサーバ、インターネットサーバなどから、基幹業務システムへの導入まで幅広い用途に対応できます。



■ 高速FSB(Front Side Bus)を採用

インテル®Xeon™プロセッサモデルは533MHz / 400MHz、インテル® Xeon™プロセッサMP、Pentium®4プロセッサモデルは400MHz、Pentium® プロセッサ-Sモデルには133MHzの高速FSBを採用。これにより高速アクセスを実現し、優れたシステムパフォーマンスを発揮します。

■ Fibre Channelを採用

1Gビット / 秒という転送速度のシリアルインタフェースとして標準化されているFibre ChannelをHA8000 / 70W以上のモデルに採用。データ転送のさらなる高速化により、クラスシステムにおいても高速かつ多ノード接続を可能にしました。また、2Gビット / 秒という、さらに高速な転送能力を持つFibre Channelボードもサポート。ディスクアレイサブシステム「SANRISEシリーズ」などとの接続に実力を発揮します。

■ Ultra320 SCSI規格を採用

Ultra160 SCSIと比べて約2倍の320Mバイト / 秒の高速データ転送速度を実現。下位互換性を持っているため、柔軟かつ高速なパフォーマンス性能が得られます。

■ Ultra320 / Ultra160 SCSI対応HDD搭載

Ultra320 / Ultra160 SCSI対応HDDを搭載。膨大な量のデータアクセスを高速化するとともに、Ultra320 / Ultra160 SCSI RAIDコントローラとの組み合わせにより、基幹業務に欠かすことのできない高信頼性を維持します。小規模部門サーバからテラバイト級の大規模データウェアハウスまで幅広く適用可能。急激に変化するビジネス環境の高度で多様なニーズにこたえます。

■ 高速回転、大容量HDDの採用

高速15,000rpmのHDDを採用。高速なI / O性能を発揮します。また、146GバイトのHDD(10,000rpm)も用意し、内蔵HDDにおいても大容量化を実現します。

システムの可用性をさらに強化

■ 冗長化電源

オプションの電源ユニットを増設すれば電源システムを分散化が可能。ひとつの電源が故障してもほかの電源ユニットを利用してシステムダウンを防止します。

(HA8000 / 580, 380, 270,
130W, 70W(D7 / P7)モデル)



■ 冗長化FAN

HA8000 / 270以上のモデルにおいては冗長化FANを採用。FAN障害時においてもシステムを止めることなく運用できます。

■ 64ビットPCIバス、ホットプラグPCI採用

高速データを転送可能な最新のアーキテクチャー PCI-Xを採用し、下記モデルに64ビットPCIバスを搭載しています。また、HA8000 / 380, 270(A7 / B7モデル)では、ホットプラグPCIをサポート。システムを止めずにLANボードの交換*が可能です。

*作業は、保守員の作業となります。

< 64ビット PCIバス搭載モデル >

● 64ビット 133 / 100MHz PCIバス

HA8000 / 270, 130W, 110W(G7 / H7モデル), 70W(P7 / R7モデル)

● 64ビット 66 / 33MHz PCIバス

HA8000 / 580, 380, 270(A7 / B7モデル), 130W,
110W(A7 / B7モデル), 70W(P7 / R7モデル)

■ LANボードの高信頼化機能

LANボードを二重化構成とすることでネットワークの信頼性を確保。万一の障害時にも自動的に切り替わり、サーバからのサービスを継続できます。また、複数のLANボードによるネットワークのロードバランシング機能やタグVLAN機能も新たにサポートしています。

■ RAID / ホットプラグ / ホットスワ

ディスク障害時に電源を入れたままディスク交換が行えるホットプラグ機能と、スベアディスクに自動的に切り替えるホットスワ機能をサポート。業務を中断することなく復旧作業が行えます。

■ RAID管理ツール「Global Array Manager(GAM)」 / 「Storage Manager」

PCサーバ障害の中でも、特にクライアント / サーバシステムに影響をおよぼすディスクアレイ障害(HDD障害) 事前予防や障害の検出・通知、障害発生後の迅速な対応、原因調査が行える機能を提供。遠隔地からもPCサーバの障害情報取得やディスク構成監視が可能です。また、「System Manager」とも連携できます。

■ UPS(無停電電源装置)

過電圧・電圧低下の自動調整により、停電時でもシャットダウンしてサーバを保護。不意の電源異常などによるデータの消失を防止。約5分間のバックアップ時間を保証します。また、UPSインタフェース拡張ボードを使用することにより、UPS1台でシステム装置を最大3台まで接続可能。さらに、8ポートのUPS拡張ユニットを使用することにより、1台のUPSで最大15台(カスケード接続時)までシステム装置を接続できます。

■ UPS管理ソフトウェア(Power Chute Plus)

UPSオプションとしてUPS管理ソフトウェア「Power Chute Plus」をサポート。UPSの電源管理はもちろん、電源ON / OFFのスケジュール運用稼働も対応できます。

いい性能と信頼性を追求。 きるシステムが構築できます。

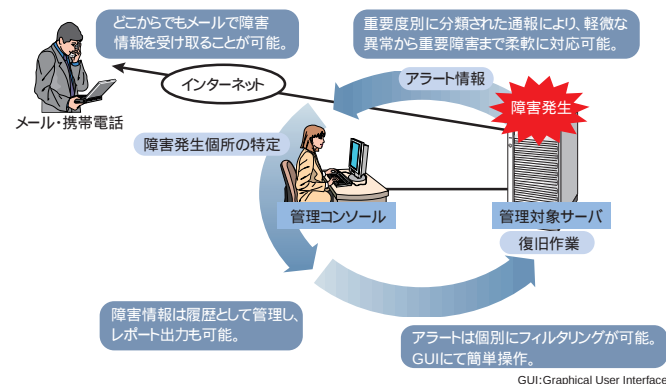
充実の管理機能でTCOを削減

■ ハードウェア運用管理「System Manager」

HA8000シリーズはもちろん、HITACHI 9000Vシリーズ(UNIXサーバ)やFLORAシリーズ(PCクライアント)の管理を一括して行います。資産・障害管理だけでなく、PCサーバの自動運転やMicrosoft® Cluster Serverと連携したクラスタ管理など、ミッションクリティカルなシステムでもご利用いただける環境を提供します。

< 障害監視・管理機能 >

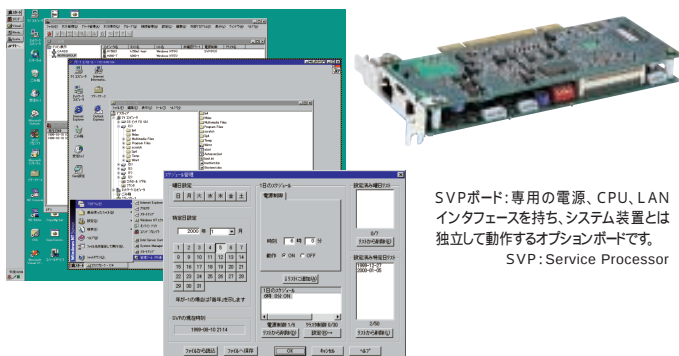
ハードウェア障害検出、発生個所の特定、通報がネットワークを利用して自動的に行われます。管理コンソールだけでなくポケットベルやeメールを利用した携帯電話への通報もサポート。障害発生時にも迅速に対処できます。



< 遠隔制御機能 >

分散配置したサーバをリモートコントロールできます。

- ・曜日、日付指定による決まった時刻にPCサーバの電源ON / OFFを実行できます。
- ・電源ON / OFFに失敗してもSVPボードがトライを行います。
- ・OSが異常状態でもSVPが自動的に復旧します。
- ・PCサーバが不稼働状態でも障害を通報できます。



SVPボード: 専用の電源、CPU、LAN インタフェースを持ち、システム装置とは独立して動作するオプションボードです。
SVP: Service Processor

< 資産管理機能 >

ハードウェアの構成情報や設定情報などの管理が行えます。また、これらの管理情報はデータベースに取り込まれているため、レポートを作成したり、ハードウェアコンポーネントをキーにした検索、およびさまざまな絞り込み検索が行えるため、定期的な棚卸しやハードウェア資産運用を効率化できます。

< クラスタ管理機能 >

Microsoft® Cluster Serverと連携してプロアクティブな障害管理機能を提供します。System Managerがハードウェア障害を検出すると同時に、障害の種類に応じてクラスタに対してフェールオーバーを指示することが可能。システムダウン前に積極的にフェールオーバーできるためダウンタイムを短縮でき、より高可用なシステムを提供できます。

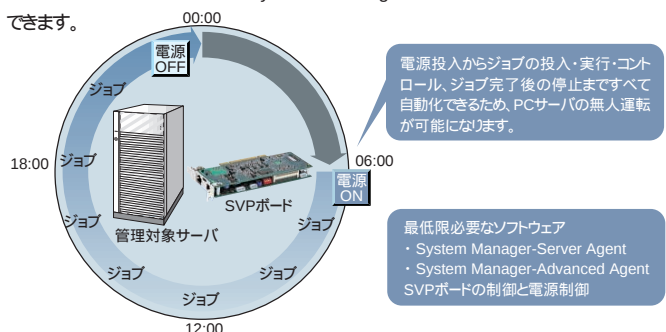
< 統合システム運用管理ソフトウェア「JP1」と連携した運用管理 >

・ジョブ連携

SVPボードを利用した電源制御のスケジューリングとジョブ実行のスケジューリングが連携して、サーバの起動から停止までサーバの運転を完全自動化します。

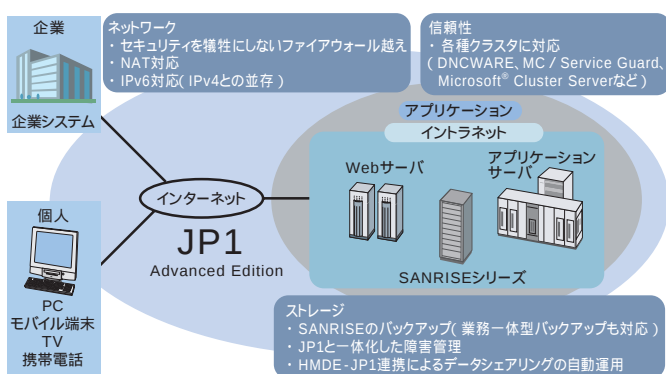
・SNMPによる統合管理

System Managerが検出した障害をSNMPに変換してJP1へ通知します。SNMPをベースとした監視システムにSystem Managerも監視対象として加えることができます。



■ 統合システム運用管理ソフトウェア「JP1」

さまざまなOSが混在する複雑なシステムを、ワンシステムイメージでネットワークの管理からソフトウェア配信まで一元管理で運用できます。



■ HA8000 SystemInstaller

搭載デバイスを自動認識してドライバを組み込み、OSのインストールを簡単にするツールです。ファイルシステムやディスクパーティションの選択も可能。納入後の構成変更や障害時の再セットアップなどを短時間かつ容易に行うことができます。

サポートOS: Windows® 2000 Server, Windows® 2000 Advanced Server, Windows NT® Server 4.0

■ Linuxサーバ構築ソフトウェア「HDE Controller」

Red Hat Linux Advanced Server 2.1, Red Hat Linux 7.2またはTurbolinux Server日本語版6.1を搭載するLinuxプラットフォームモデルに「HDE Controller 2.5 Home Server Edition」の製品版を標準添付。Webサーバ、メールサーバなどをGUIで簡単に構築、管理できます。



24時間365日のノンストップビジネス 常に快適なサービスをお客さまに

High Performance & High Reliability

ミッションクリティカルシステムにも対応

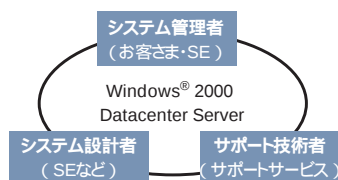
Windows® 2000 Datacenter Serverは、大企業の基幹業務、ASP事業などミッションクリティカルなシステムをターゲットとした高可用性PCサーバOSです。CPUを32wayまでメモリーを64Gバイトまで、クラスターを4ノードまでサポート。マイクロソフト社の認証を取得したハードウェアとソフトウェアの活用により、高い信頼性を実現しています。

Windows® 2000 Datacenter Server

信頼性の高いハイエンドなドライバとソフトウェアを必要とするエンタープライズ向けに設計されたマイクロソフト社のオペレーティングシステム「Microsoft® Windows® 2000 Datacenter Server」。日立は、高性能サーバ「HA8000 / 580」、「HA8000 / 380」およびWindows® 2000 Datacenter Serverを対象とした、ミッションクリティカルシステム向けのサービスメニュー「プラットフォームサポートサービス(クリティカル24)」を提供します。

■システムサポートサービス

高可用性や高信頼性を必要とする基幹業務システムやアプリケーションサーバシステムなどのミッションクリティカルシステム。実現するためには、システムを管理するお客さま(SE含む)とシステム設計者、サポート技術者が一体となってシステムの設計・導入・運用を行う必要があります。Windows® 2000 Datacenter Server向けシステムサポートサービスは、そうしたニーズに応じてミッションクリティカルシステムの設計・導入・運用をトータルに支援するサービスです。



<導入メリット>

システム管理者のメリット

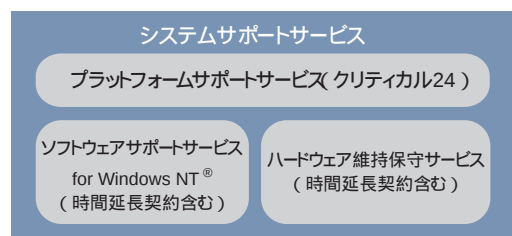
- システム運用に関して事前に問題点が把握できるため、適切な体制のもとで運用を開始できます。
- システムダウンにつながるような情報を事前に入手することにより予期せぬシステムダウンを回避できます。
- 24時間365日のサポート体制やお客さまシステムの構成情報をサポート技術者が管理することにより、万が一システムがダウンした場合でも、迅速にシステムの復旧を図ることができます。

システム設計者のメリット

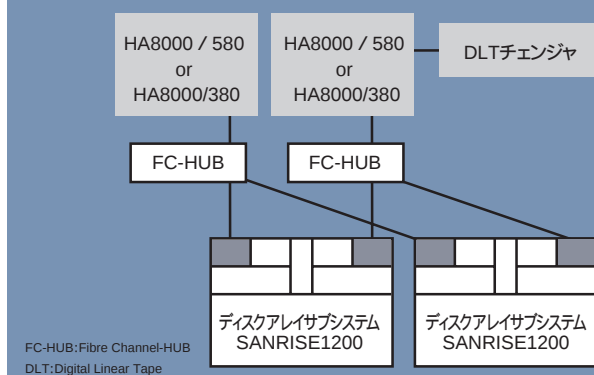
- 設計したシステムに対してハードウェアとOSの観点からサポート技術者によるアドバイスを受けられます。
- システム構築において発生した問題もサポート技術者による問題解決支援が受けられます。

<サービス体系>

Windows® 2000 Datacenter Serverのサポートは、従来からある「ハードウェア維持保守サービス」「ソフトウェアサポートサービス for Windows NT®」に、新たに商品化する「プラットフォームサポートサービス(クリティカル24)」を組み合わせることで実現します。なお、Windows® 2000 Datacenter Serverのサポートには、下記的全サービスが必須となります。



Windows® 2000 Datacenter Serverシステム構成例



■プラットフォームサポートサービス

マイクロソフト社と密接に提携し導入前から導入後に至るまでトータルにシステムをサポートする「プラットフォームサポートサービス(クリティカル24)」を用意しています。

●環境アセスメントサービス

お客さまのシステム構成・運用を事前にヒアリングし、ミッションクリティカルな業務にHA8000をご利用になるにあたり、どのような課題があるかレビューを行います。

●アセスメントフォローアップサービス

システム稼働後の問題発生を未然に防ぐために、各製品分野のエキスパートが運用テスト時の問題解決を支援します。

●アカウントサポートマネージメントサービス

お客さまごとに担当サポートチームを編成し、サポートチームの代表者が定期的にお客さま先に伺います。お客さま先でサポートミーティングを開催することにより、サポートサービス実施上の課題などを打ち合わせます。

●予防保守更新情報提供サービス

お客さまのシステム環境に応じ、ハードウェアやOSに関する保守情報を提供します。

●予防保守パッチ検証サービス

お客さまに予防保守パッチをお渡しする前に、お客さまシステムの疑似環境でパッチの検証を行います。

●ミッションクリティカル問題解決支援サービス

クリティカルな問題に対して、24時間365日の体制で復旧の支援を行います。問題が発生した場合は、各製品分野のエキスパートが原因調査にあたります。

を実現。 提供することができます。

すぐに導入できるクラスタシステムを用意

高度なクラスタ機能を備え信頼性の高いシステムが構築できます。HA8000シリーズでは、2ノード、4ノードのクラスタシステムをサポート。例えば、止まることが許されない業務サーバなどで障害が発生した場合、別のサーバが同じ処理を引き継ぐためシステム全体が止まることなく処理を継続。インターネット・ビジネスの展開に欠かせない信頼性をより一層高めます。

HA8000 / HiCLUSTER 750

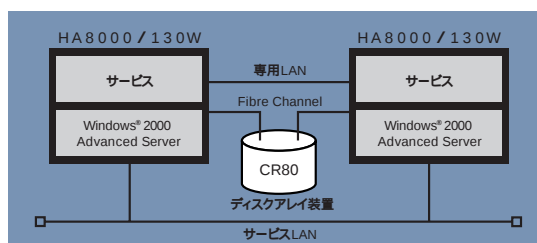
共有ディスク型クラスタシステム

2台のHA8000 / 130Wとコンパクトディスクアレイ装置「CR80」を組み合わせ、OSにWindows® 2000 Advanced Serverを採用。多数のミドルソフトウェアをサポートし実績あるMicrosoft® Cluster Serviceを使用してクラスタシステムを実現します。ハードウェアとWindows® 2000 Advanced Serverプレインストールによりお手軽に本格クラスタシステムの導入が可能です。

データ量の多い中～大企業向け

- 豊富なアプリケーションによる多彩なシステム構築が可能。
- CPUにインテル® Xeon™ プロセッサを採用して余裕のパフォーマンスを実現。
- DATチェンジャ、LTOなど大容量バックアップ装置のシステム装置内蔵が可能。
- 高速データ転送Fibre Channel接続で、「CR80」には最大803GB(RAID 5)まで対応可能。

システム装置	CR80
CPU	インテル® Xeon™ 1.80GHz
メモリー	256MB
HDD	72GB(36GB × 3, RAID 5)



■システム構成例
ディスプレイ、UPS、ブラックパネルはオプションです。

HA8000 / HiCLUSTER 100

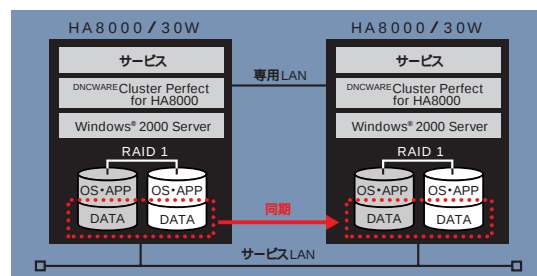
リモートディスクコピー型クラスタシステム

HA8000 / 30Wのシステム装置2台を専用キャビネットに収納し、待機系形態での運用が可能なクラスタシステムです。共有ディスクを使用しないため、機器構成がシンプルでシステム設計も容易。システム装置内蔵のハードディスクをミラーリング構成とすることにより、個々のシステム装置の信頼性も向上。低コストで信頼性の高いクラスタシステムが構築できます。

データ量が多くない中小企業や企業内の部門向け

- ローカルディスクの一部を共用ディスクとし、ネットワークを介して同期します。
- フェイルオーバー、稼働系 / 待機系の切り替え制御をサポート。

システム装置	
CPU	Pentium® 4 2A GHz
メモリー	128MB
HDD	80GB(80GB × 2, RAID 1)



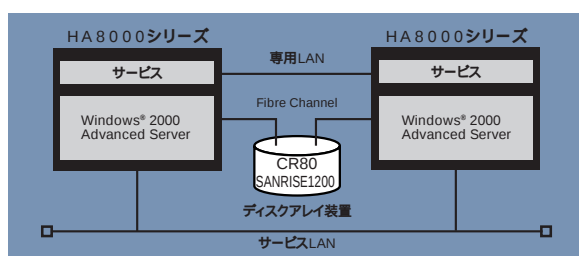
■システム構成例
ディスプレイ、UPSはオプションです。

Microsoft® Cluster Server

Windows® 2000 Advanced Serverをサポート。待機系クラスタシステムとして実績あるMicrosoft® Cluster Serverを使用したクラスタシステムの構築が可能です。

フルラックキャビネットに収納する大規模クラスタからハーフラックキャビネットに収納するコンパクトクラスタシステムまで、お客様のニーズに合わせたクラスタシステムが提案できます。

サポート機種 HA8000 / 380、HA8000 / 270、HA8000 / 130W、HA8000 / 110W、HA8000 / 70W



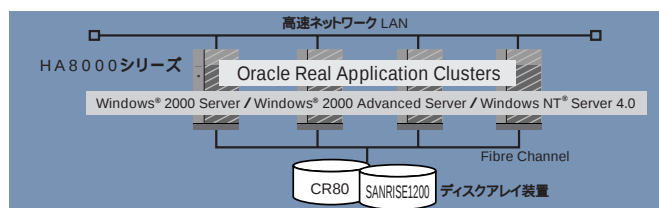
Oracle Real Application Clusters

Oracle Real Application Clustersを使用した、より信頼性の高い負荷分散型4ノードクラスタシステムをサポート。クラスタ接続しているすべてのサーバを有効に活用し、システム規模の拡大や障害発生時の連続稼働にもスピーディーに対応するデータベースシステムが実現できます。

- DATA領域の同期はネットワークを介した同期コピーとなるため、ディスクへのデータ書き込み性能は低下します。
- 稼働系と待機系のDATA領域は同期処理されるため、稼働系側のハードディスク障害でファイル不整合が発生した場合、待機系でも同様の不整合が発生する場合があります。

サポートOS Windows® 2000 Server、Windows® 2000 Advanced Server、Windows NT® Server 4.0

サポート機種 HA8000 / 380*1、HA8000 / 270、HA8000 / 130W、HA8000 / 110W、HA8000 / 70W *1 4CPU、4ノードまでサポート。



充実したストレージ環境が大容量 ビジネスの拡張や企業の成長にも

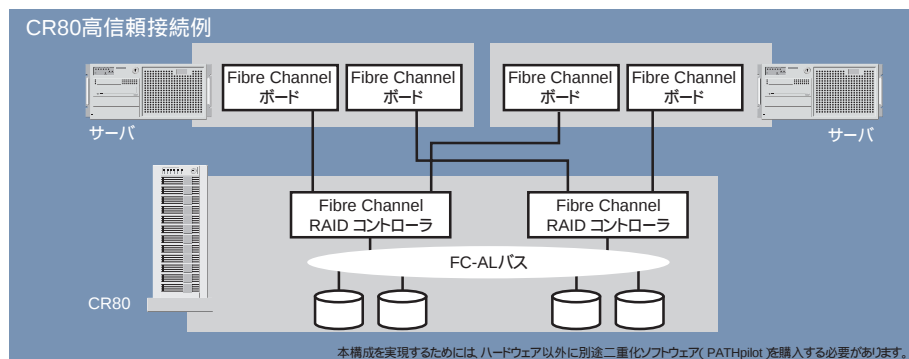
High Scalability

省スペース・コンパクトなディスクアレイ装置

日立コンパクトディスクアレイ装置 CR80

73GバイトHDDを最大12台搭載可能。省スペース・コンパクト設計ながら36(18GB×3)~803(73GB×12)Gバイト(RAID5)の大容量を実現しています。Fibre Channelインタフェースの採用で、大容量データの転送にはSCSIインタフェースよりも高速。高性能と優れた拡張性を高いレベルで両立しています。また、コントローラの二重化接続をサポートすることにより、さらに信頼性の高いクラスタシステムが構築できます。

- 統合管理に対応：標準添付のGlobal Array Manager (GAM) / SAN Array Manager (SAM) をサーバとクライアントPCにインストールすることで、システム装置内蔵ディスクアレイと外付けの「CR80」を統合管理できます。
- 分散ストレージ環境の実現：ストレージの論理ドライブを複数作成することによりサーバごとに論理ドライブを割り当てることができます。
- 電源連動の実現：メンテナンスケーブルとの接続により、システム装置(一部モデルは除く)とCR80の電源連動が可能です。



キャビネットタイプ



ラックマウントタイプ

クラスタシステムに適したSAN対応外付けディスクアレイサブシステム

SANRISEシリーズ

高性能、大容量、高信頼性をあわせ持った、クラスタ構成やヘテロ構成に適したディスクアレイサブシステムです。

- SANRISE9500Vシリーズは高さ3Uの筐体に高機能コントローラ2枚とディスク14台を搭載可能。従来機比2倍以上の性能を実現し、コンパクトサイズと高性能を両立しています。
- SANRISE9570Vはサブシステム当たり最大30.0TB(RAID 5構成時)まで拡張することができ、ニーズに合わせた構成が可能なモジュラー型ストレージです。あらかじめディスクやキャッシュをセットした高機能エントリーモデル SANRISE9530Vも用意しています。
- 上位インタフェースおよびドライブインタフェースに2Gbps Fibre Channel(最大200Mバイト/秒)を採用し、高速スループットを可能にしています。
- 同一装置内に論理ボリュームのレプリカを作成するShadowImageにより、オンライン高速バックアップを実現するなど、高機能・高信頼性を備えています。
- 大規模なSAN環境でのストレージコンソリデーションに対応できる高性能、大容量、高信頼性を実現した SANRISE9900Vシリーズも用意しています。



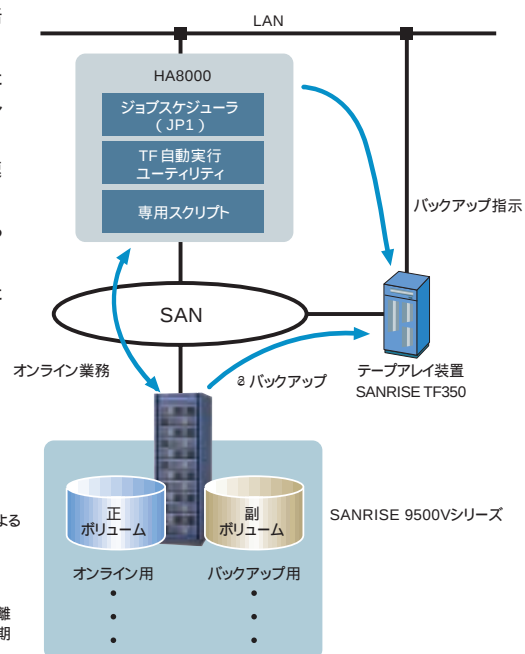
SANRISE9570V フロアモデル



SANRISE9570V ラックマウントモデル

ShadowImage 機能による
副ボリューム作成
分離 / 同期

Ⓐ ミラー分離
Ⓑ ミラー同期



データの運用・管理を実現。 柔軟に対応できます。

信頼性を高めるバックアップオプション

AIT

AIT (Advanced Intelligent Tape) は、AIT-2規格のコンパクトな8mmサイズのテープ1巻あたり最大50Gバイト(非圧縮時)のデータが記録できる高性能なテープデバイスです。6Mバイト/秒^{*1}の転送が可能な5型ハーフハイトサイズ(1ベイサイズ)の内蔵AITを用意しました。



バックアップキャビネット / リムーバブルデバイスユニット

LTOやAITなどの内蔵用デバイス装置を外付けにて接続するために5型ベイを3ベイサポートするバックアップキャビネット / リムーバブルデバイスユニットを用意しました。リムーバブルデバイスユニットはシステム装置との電源ON/OFF連動およびシステム装置へのFANエラーの障害通知機能もサポートしています。



DVD-RAM

片面4.7Gバイト、両面9.4Gバイト(非圧縮時)のデータが記録できる非接触型の記録装置で、媒体に非接触でアクセスするため傷などのトラブルが無く、高信頼性と優れた耐久性を確保。DATのように頻繁にクリーニングする必要もありません。また、Windows®標準のバックアップツールにて使用できるドライバがサポートされていますので、リムーバブルデバイスとしての使用のほか、テープデバイスイメージでの使用も可能です。



LTO / LTOチェンジャ

LTO Linear Tape Open は、Ultrinsic-1規格のテープに、1巻あたり100Gバイト(非圧縮時)のデータが記録できる高速・大容量なテープデバイスです。15Mバイト/秒^{*1}の高速転送が可能な5型フルハイトサイズ(2ベイサイズ)のほか、コンパクトで7.5Mバイト/秒^{*1}の転送が可能な5型ハーフハイトサイズ(1ベイサイズ)の内蔵LTO、さらに5型フルハイトサイズを1台内蔵し、9巻のスロットを装備した外付けLTOチェンジャを用意しました。



LTO / DLTライブラリ

LTO(フルハイト)またはDLT(DLT8000)ドライブを最大6台まで搭載可能なライブラリ装置で、60スロット搭載時、6Tバイト(LTO非圧縮時)または2.4Tバイト(DLT非圧縮時)の大容量バックアップを可能にします。インタフェースにはFibre Channelを採用し、高速なデータ転送を実現。HA8000シリーズで構築されたストレージシステムも余裕でバックアップ可能です。



バックアップツール

定評あるバックアップツールにJP1 / VERITAS Backup Exec、JP1 / VERITAS NetBackup、ARCserve2000をサポート。より高いデータ保全性を実現します。

^{*1} ここに示す転送性能は非圧縮時の最大転送性能ですが、システム構成や環境により、この値を満足しない場合があります。

バックアップデバイスオプション

● : システム装置内蔵にてサポート ○ : バックアップキャビネットなど外付けにてサポート : サポート

	シリーズ名		580	380	270				130W		110W			70W				30W		
	モデル名		A7	A5	A7	B7	G7	H7	A7	B7	A7/G7	B7/H7	D7	K7/D7/P7	L7/G7	M7/C7/R7	N7	A7	B7	C7
テープデバイス	DAT	DDS-4		●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
	DATチェンジャ	DDS-4		●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○
	DLT	8000		●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○
	DLTチェンジャ	8000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	DLTライブラリ	8000	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	AIT	AIT-2			●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○
	LTQ(フルハイト)			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○
	LTQ(ハーフハイト)		●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	○	○	○
	LTOチェンジャ		○ ^{*1}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	LTOライブラリ		○ ^{*1}	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
DVD / MO	DVD-RAM			● ^{*1}	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●
	DVDライブラリ					○		○		○				○ ^{*2}		○ ^{*2}		○	○	○
	光磁気ディスク			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	●	●	●	●
リムーバブルデバイスユニット									^{*3}	^{*3}	^{*3}	^{*3}		^{*3}	^{*3}	^{*3}	^{*3}			
バックアップキャビネット																				

^{*1} 個別サポート ^{*2} ラック搭載時は未サポート ^{*3} 外部筐体連動機能つきSVPボード使用時接続可能

サーバや周辺装置を収容できる 2タイプのラックを用意。

High Scalability

充実のラックマウントオプション

各種サーバや周辺装置を同一筐体内に収納可能なラックマウントタイプ。フルラックとハーフラックの2種類を用意しました。企業の電算室における複数台のサーバやネットワーク機器、インターネット、イントラネットにおけるWWW、DNS、FTP、メール用サーバなどを必要に応じて組み合わせることができます。国内のエレベータにそのまま入るサイズのため搬入もスムーズ。さらに、大規模システムでの利用で、ひとつのラックでは間に合わないという場合には最大3台までラックの連結も行えます。

■ 収納のよさを追求し省スペース化を実現

複数のPCサーバをはじめ、ネットワーク機器、HDDといった周辺装置や、ディスクアレイ、液晶ディスプレイユニットなどを38Uのエリアにコンパクトに収納できます。

● フルラックモデル構成例(38U)

システムアラートユニット	1U
HUB	1U
HUB収納ユニット	1U
ブランクパネル	1U
ブランクパネル	1U
HA8000 / 110W	1U
HA8000 / 110W	1U
HA8000 / 110W	1U
左側：ディスクユニット 右側：バックアップユニット (リムーバブルデバイスユニット)	4U
ディスプレイ/キーボードユニット	1U
コンソール切替ユニット	1U
UPS拡張ユニット	1U
HA8000 / 130W	3U
HA8000 / 130W	3U
CR80	3U
HA8000 / 270	5U
ブランクパネル	1U
ブランクパネル	1U
UPS	2U
UPS	2U
UPS	3U

600(W)×1,050(D)×1,895(H)mm^{*1}

^{*1} 数値は転倒防止金具を取り付けていない本体のみのサイズです。

● 主な装置・機器のユニット数

システム装置 ^{*2}	HA8000 / 380	10U
	HA8000 / 270	5U
	HA8000 / 130W	3U
	HA8000 / 110W	1U
	HA8000 / 70W(横置き)	5U
	HA8000 / 30W(横置き)	3U
各種オプション	ディスクユニット	4U
	バックアップユニット(リムーバブルデバイスユニット)	4U
	DLTチェンジャユニット	5U
	LTOチェンジャユニット	6U
	UPS	3U / 2U
ディスクアレイ装置	CR80	3U
	SANRISE 9500Vシリーズ	3U

^{*2} HA8500シリーズ、HA8000-bdシリーズ、HA8000-ieシリーズも搭載可能。

1U = 44.45mm

■ フルラック / ハーフラック2種類のラックキャビネットを用意

HA8000シリーズでは、新たに弊社サーバ製品共通の38Uのフルラックキャビネットと、16Uのハーフラックキャビネットをサポート。これにより、さらに幅広いシステムへの対応と、拡張性、ラックシステムのメンテナンス性の向上を実現します。

● フルラックキャビネット(38U) : 600(W)×1,050(D)×1,895(H)mm^{*1}

● ハーフラックキャビネット(16U) : 600(W)×1,050(D)×820(H)mm^{*1}

^{*1} 数値は転倒防止金具を取り付けていない本体のみのサイズです。

■ 業務量の増加に対応できる拡張性を確保

HA8000シリーズのラックシステムは導入時は最小構成で、業務の増加に応じてシステム装置やハードディスクなどを増設していく、というように順次システムアップすることができ、業務量に適したシステムが構成できます。最大3台までのラック連結も行え、大規模業務にも対応できます。

■ 幅広く、充実したラックオプションを用意

● ディスプレイ / キーボードユニット

1Uサイズのディスプレイ / キーボードユニットを新たにサポート。TFT液晶を採用し、最大1,024×768ドットの高解像度を実現します。また、4ポート、8ポートのコンソール切り替え機能が付いたモデルも用意。8ポートのコンソール切り替えユニットをカスケード接続することにより、最大64台のシステム装置の切り替え操作が可能です。



コンソールディスプレイおよびキーボード・マウス収納ユニット

● 多彩なデバイス増設オプション

4Uのスペースに2台収容が可能なコンパクトサイズのディスクユニット、バックアップユニット(リムーバブルデバイスユニット)を用意。ディスクユニット内にはハードディスクを最大6台まで搭載可能。また、バックアップユニット(リムーバブルデバイスユニット)には3ベイのデバイススペースを確保し、内蔵バックアップデバイスを搭載することができます。



ディスクユニットおよびバックアップユニット(リムーバブルデバイスユニット)

● 高性能外付けディスクアレイ

Fibre Channelインタフェースの高性能外付けディスクアレイ装置を用意。コンパクトディスクアレイ装置「CR80」や、ディスクアレイサブシステム「SANRISEシリーズ」をサポートします。Fibre Channel接続を行うことで、高速データ転送による外付けディスクアレイシステムやクラスシステムの構築が可能です。

■ 他社製品との組み合わせにも柔軟に対応

HA8000 / 130W、110W、70Wのラックタイプは、標準添付のレールで他社製ラックキャビネットに搭載が可能です。また他のHA8000シリーズのシステム装置を他社製ラックキャビネットに搭載することができ、ラックマウントキットをオプションで用意。あらゆるフィールドでHA8000シリーズを活用することができます。

^{*3} 搭載可能な他社製ラックキャビネットについては、弊社担当営業までお問い合わせください。

Support & Service

きめ細かなサポート&サービス体制

セットアップサービス

メモリー、LANボード、DATなどのオプション機器およびドライバやソフトウェアを、あらかじめシステム装置に組み込んで出荷するセットアップサービスを用意しています。工場でのインストール作業から現地導入時の据え付け作業までを一貫して行うことにより、お客さまの負担を大幅に軽減します。また、カスタムメイドに対応したRAID設定サービスやOSのカスタムセットアップサービスも用意しています。

ソフトウェアサポートサービス

HA8000シリーズをより安心して継続的にご利用いただくためには、ソフトウェアのサポートサービスが必要です。ソフトウェア利用上のご質問や万が一のトラブルへの対応など、必要に応じたさまざまなサポートサービスを用意しています。

各種保守サービス

■ハードウェア保守サービス

〔標準3年無償保証〕

- 対象製品:HA8000 / 130W、110W、70W、30Wおよび内蔵オプション(OSおよびソフトウェアは対象外)

無償修理期間	ご購入から3年間。	
サービス内容	1年目	障害発生時はサービス員が速やかにお伺いし、修理（無償）します。
	2、3年目	障害発生時のご連絡をいただいた翌平日以降に、サービス員がお伺いし、修理（無償）します。
サービス時間	1年目	平日9:00～17:00、土曜日9:00～12:00（日曜、祝日、年末年始を除く）
	2、3年目	平日9:00～17:00、土曜日、日曜、祝日、年末年始を除く。）

〔標準1年無償保証〕

- 対象製品:HA8000 / 580、380、270および内蔵オプション(OSおよびソフトウェアは対象外)。HA8000専用外付けデバイス、UPS。

無償修理期間	ご購入から1年間。
サービス内容	障害発生時はサービス員が速やかにお伺いし、修理(無償)します。
サービス時間	平日9:00～17:00、土曜日9:00～12:00(日曜、祝日、年末年始を除く)

〔オプション保守サービスメニュー〕

お客様のニーズに合わせて以下の保守サービスを用意しています。

●ハードウェア保守サービス

一定料金の月払いで機器の修復が可能で、システム安定稼働を維持できます。サービス内容としては「維持保守サービス」と「出張修理サービス」からお選びいただきます。

維持保守サービス	サービス内容 サービス時間	障害発生時はサービス員が速やかにお伺いし、修理/無償 します。 平日9:00～17:00、土曜日9:00～12:00(日曜、祝日、年末年始を除く)
出張修理サービス	サービス内容 サービス時間	障害発生のご連絡をいただいた翌平日以降に、サービス員がお伺いし、修理/無償 します。 平日9:00～17:00(土曜、日曜、祝日、年末年始を除く)

	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目
【標準3年無償保証 対応機種】 HA8000 / 130W、 110W、70W、30W 内蔵オプション	無償保証 (1年目)	有償(2,3年目) 維持保守サービス (当日オンサイト)	有償(保証期間終了後)	維持保守サービス(当日オンサイト) 出張修理サービス(翌平日オンサイト)		
	維持保守 サービス (当日オンサイト)	無償保証(2,3年目) 出張修理サービス (翌平日オンサイト)				
【標準1年無償保証 対応機種】 HA8000 / 580、380、 270 内蔵オプション、UPS 共通外付けオプション	無償保証 (1年目)	有償(保証期間終了後)				
	維持保守 サービス (当日オンサイト)	維持保守サービス(当日オンサイト) 出張修理サービス(翌平日オンサイト)				

- ハードウェア保守3年バックサービス(標準1年無償保証製品対象)
1年間の無償保証期間を含む3年間の契約です(途中解約はできません)。料金は一括払いで、通常料金よりさらにリーズナブルな価格でご利用いただけます。

本体新規購入時ご契約いただきます。

- 3年保証製品アップグレード保守サービス(標準3年無償保証製品対象)
2年目、3年目の翌平日オンサイト対応を、当日オンサイト対応へアップグレードするサービスです(途中解約はできません)。料金は一括払いで、通常料金よりもさらにリーズナブルな価格でご利用いただけます。

本体新規購入時ご契約いただきます。

保証内容の詳細については下記をご覧ください。

http://www.hitachi.co.jp/ha8000_3w

● パーコールサービス

維持保守契約、出張修理サービスをご利用いただかない場合は、お客さまからの依頼により随時修理サービスを実施します。修理サービス内容によりサービス料金が異なります(障害修復のご利用回数は契約ごとに1回のご利用となります)。

サービス内容	ご依頼受付の翌平日以降にサービス員がお伺いし、修理します。
サービス時間	平日9:00～17:00(土曜、日曜、祝日、年末年始を除く)

●その他保守サービス

お客様の要望に応じて時間延長などのオプションサービスがあります(個別見積り)

- マルチベンダー環境について

日立の製品と他のベンダー製品との組み合わせシステムについては、お客さまが障害切り分け、各ベンダーへの障害コール、各ベンダーとの保守契約・保守料金の支払いを行う必要があります。これらの作業をお客さまに代わって行うマルチベンダーシステムハードウェア保守サービスをメニュー化しています。

● 寿命部品の交換について

使用期間により寿命となる部品(ハードディスク、バッテリーなど)についての交換は有償となることがあります。

- ハードウェア保守サービス期間について

お客さまへ装置をお納めした後6年間です(サービス期間を超えて保守サービス契約をご希望の場合は別途ご相談ください)。

■リモート保守サービス

HA8000シリーズでは、System Managerと連携したリモート通報ユーティリティを使用することにより、サーバで発生した障害をいち早く保守会社に通報するリモート保守サービスを用意しました。

サービス内容

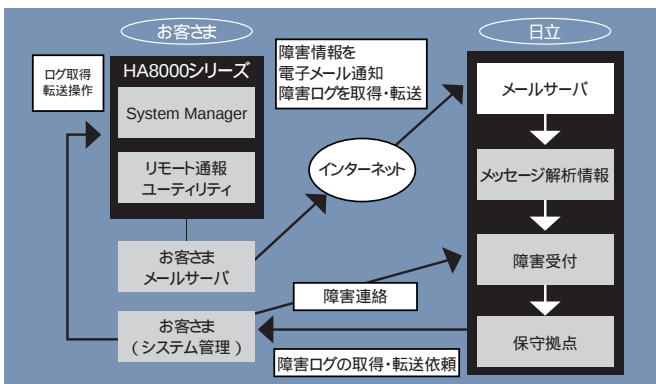
・障害情報のメール通知
ハードウェア障害を電子メールにて保守会社受付窓口へ自動通知。事前に障害解析を行うことによって障害対策時間を短縮。

・障害ログ情報の取得・転送

障害通知メールを受信後、必要と判断した場合には、お客さま(システム管理者)とご相談の上、障害ログ情報を取得。転送していただくことで、さらなる障害の詳細分析が可能となり障害対策時間を短縮。

契約条件	本サービスは、ハードウェア維持保守サービスの契約が必要となります。ただし、お客さまのご希望があれば初年度の無償保証期間中から提供することもできます。
サービス時間	電子メールによる障害通知は、24時間365日受付しますが、障害修復のオンラインは、ハードウェア保守サービスのオンライン約定時間帯です。 平日9:00～17:00 土曜日9:00～12:00（日曜・祝日・年末年始を除く）
適用OS	Windows NT® Server4.0 (ServicePack6a以上) Windows® 2000 Server (ServicePack1以上) Windows® 2000 Advanced Server (ServicePack1以上)

一部対象外の機種があります。



ワークグループモデル 使いやすさと簡単に導入できる高い運用性を確保したフロントエンドサーバ。



● Pentium® 4 2.40GHz / 2A GHz
● Celeron® 1.70GHz
プロセッサ数 1 メインメモリー 最大 2GB

DVD-
RAM キャビ
ネット

- インテル® Celeron®プロセッサとPentium®4プロセッサモデルを用意。
- Webサーバやファイアウォールなど単機能運用に適したエントリーサーバ。小型デスクトップで、スペースに制限のある事務所やオフィスにも簡単に設置可能。
- コンパクトサイズながらDAT、MOなどの内蔵デバイスの搭載が可能。
- SVPボードのサポートにより運用性が向上。
- 豊富なバックアップデバイスを接続できるバックアップキャビネットをサポート。さらにSystem Managerのサポート、RAID 1(ミラーリング)モデルの設定など、エントリーサーバながらも高い信頼性を確保。



● インテル® Xeon™ 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz
プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 4GB

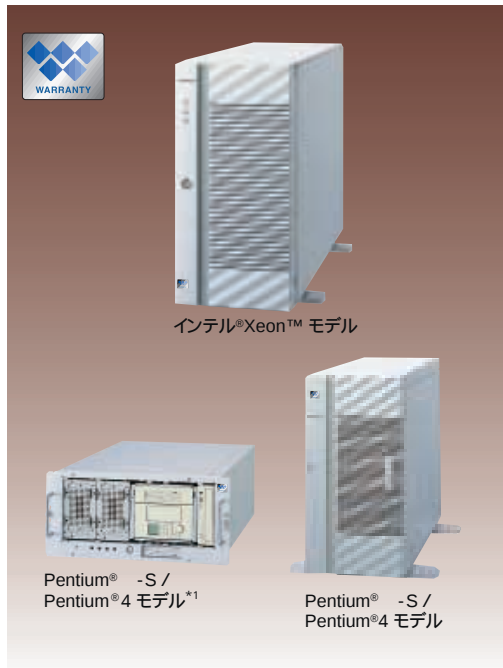
● Pentium® III-S 1.40GHz / 1.26GHz
プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 3GB

● Pentium® 4 2.40GHz / 2A GHz
プロセッサ数 最大 1 メインメモリー 最大 3GB

Ultra
320
SCSI DVD-
RAM 冗長化
電源 キャビ
ネット ラック

- インテル®Xeon™プロセッサ、Pentium®IIIプロセッサ-S、Pentium®4プロセッサのサポートや高速15,000rpmハードディスク採用により、メールサーバ、部内サーバなど小規模システムの用途で優れたコストパフォーマンスを発揮。6ベイRAIDモデル、4ベイRAIDモデルのサポート、豊富な拡張ベイなど機能も充実。ハードウェアCTOや各種OSにも幅広く対応し、導入しやすさと優れた運用性を実現。
- インテル®Xeon™プロセッサ、Pentium®IIIプロセッサ-Sの最大2way搭載、LANボードの二重化など、高性能ワークグループサーバとしての実力を発揮。
- 冗長化電源のサポートやラックマウントのサポート、内蔵で最大876Gバイト(RAID 0)を実現する6ベイRAIDモデル(インテル®Xeon™プロセッサモデル)やIDEモデルの設定、さらに、DLT / LTOの内蔵や外付けDLT / LTOチェンジャのサポートなど、より高い信頼性と可用性を実現。

CTO: Configure To Order
*1 光磁気ディスク装置、DATチェンジャはオプションです。また、本構成はHA8000 / 70WのC7およびG7モデルでの構成例です。その他のモデルの場合、本構成は不可となります。



インテル®Xeon™ モデル

Pentium® -S /
Pentium®4 モデル^{*1}

Pentium® -S /
Pentium®4 モデル



● インテル® Xeon™ 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz
プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 4GB

● Pentium® III-S 1.40GHz / 1.26GHz
プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 4GB

● Pentium® III-S 1.40GHz / 1.26GHz
プロセッサ数 最大 1 メインメモリー 最大 1GB

Ultra
320
SCSI ラック

- ISPやASP、企業のデータセンタなどへの導入に適した薄型1Uラックマウントサーバ。フルラックに最大38システムが搭載可能で、限られた設置スペースをより有効に活用。インターネットシステムのフロントエンドで活躍。
- 最新のインテル®Xeon™プロセッサ、Pentium® プロセッサ-S採用の2wayモデルとPentium® プロセッサ-S採用の1wayモデルを用意。LANの二重化サポートなど、コンパクトサイズながらも高いパフォーマンスを実現。
- ホットプラグ可能な3ベイRAIDモデルをサポート(2wayモデルのみ)。1Uサイズながら、内蔵でRAID 5構成が可能。
- コンパクトディスクアレイ装置「CR80」やバックアップキャビネットなど、充実したオプションで高い可用性を実現。
- リモートによる電源コントロールやスケジュール運用を実現するSVPボードをサポート。
- Myrinetボード、スイッチをサポートすることにより、高度演算処理、分散処理システムへの対応を強化。

ラック1U = 44.45mm ISP: Internet Service Provider ASP: Application Service Provider



インテル®Xeon™ 2wayモデル

Pentium® -S 2wayモデル

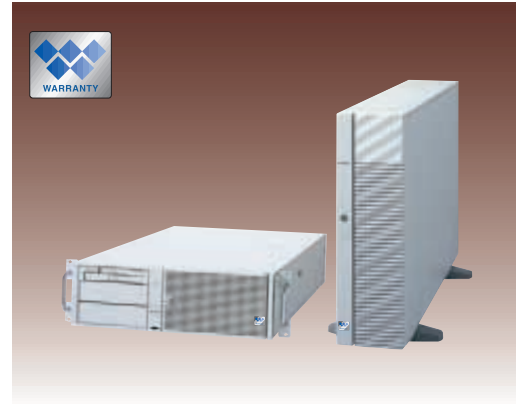
Pentium® -S 1wayモデル



● インテル®Xeon™ 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz
 プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 4GB

Ultra 320 SCSI DVD-RAM 冗長化電源 キャビネット ラック

- 3Uのコンパクトサイズに先進の技術投入したハイパフォーマンスサーバ。
- 部門サーバからラックマウントシステムまで幅広く対応。
- 「ハイパー・スレッディング・テクノロジー」により優れた性能を発揮するインテル®Xeon™プロセッサを採用。最大2wayのマルチプロセッシングが可能。
- コンパクトな筐体ながらPCIスロットを6スロット装備。PCI-X対応PCIバスも装備し、優れた性能と拡張性を実現。
- 最大6台のハードディスクが内蔵可能で876Gバイトの大容量(RAID 0)を実現。



ミッドレンジモデル 成長するビジネスに高い拡張性と省スペースで対応するアプリケーションサーバ。



● インテル® Xeon™ プロセッサMP 2GHz / 1.90GHz / 1.50GHz
 プロセッサ数 最大 4 メインメモリー 最大 12GB

● インテル®Xeon™ 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz
 プロセッサ数 最大 2 メインメモリー 最大 6GB

Ultra 320 SCSI DVD-RAM 冗長化電源 キャビネット ラック

- 基幹業務や業務アプリケーションの追加・拡張に柔軟に対応するハイパフォーマンスなサーバ。
- 「ハイパー・スレッディング・テクノロジー」に対応する次世代サーバ向け高性能CPU インテル® Xeon™ プロセッサMP 4wayモデルとインテル® Xeon™プロセッサ 2wayモデルを用いる。
- Ultra320 SCSI、HotPlug PCI(インテル® Xeon™プロセッサMPモデルのみ)、PCI-X対応64ビットPCIの採用で、より高速性、高可用性を実現。
- システム装置内蔵で最大12台、1,752Gバイト(RAID 0)のハードディスクを搭載可能。大容量データシステムにも余裕を持って対応。



エンタープライズモデル ハンストップビジネスのための高信頼・大容量を実現したバックエンドサーバ。



● Pentium® III Xeon™ 900MHz / 700MHz
 プロセッサ数 最大 8 メインメモリー 最大 32GB

Ultra 160 SCSI DVD-RAM 冗長化電源 ラック

- 銀行、証券などの大規模ネットワーク、大容量システムにおけるバックエンドサーバとして優れた処理能力を発揮。
- インテル社Profusionアーキテクチャに基づき開発したチップセットによりPentium® Xeon™ プロセッサを最大8個まで搭載可能。
- メインメモリー最大32Gバイト、64ビットPCIスロット12個、RAID内蔵や、大容量ディスクアレイ装置のサポート、LANボードの二重化などにより高い信頼性を追求。
- 最大6台のハードディスクが内蔵可能で、438Gバイトの大容量(RAID 0)を実現。
- 筐体サイズは10Uと高密度実装を実現。ハーフラックにも収納でき、フルラックには最大3台までシステム装置の収納が可能。



● インテル® Xeon™ プロセッサMP 1.60GHz / 1.40GHz
 プロセッサ数 最大 32 メインメモリー 最大 64GB

Ultra 160 SCSI 冗長化電源

- Windows® 2000 Datacenter Serverの性能を最大限に引き出す先進アーキテクチャを採用。
- 柔軟性と信頼性を徹底的に追求したミッションクリティカルなシステム構築を実現。
- 「ハイパー・スレッディング・テクノロジー」に対応する次世代サーバ向け高性能CPU インテル® Xeon™ プロセッサMPを採用。
- 最大32wayのプロセッサ・スケラビリティと、パーティション分割による複数OSの並列稼働をサポート。
- サーバ統合を可能にする、リソースアロケーション(資源再配置)機能を実現。



Specifications

ワークグループモデル HA8000 / 30W									
		RAID1モデル			ディスクモデル				
モデル名		R030A7, D030A7, A030A7			R030B7, D030B7, M030B7, A030B7			R030C7, D030C7, M030C7, A030C7	
セット形名 ^{*1}		GS 030A7-□□□□□□□□			GS 030B7-□□□□□□□□			GS 030C7-□□□□□□□□	
CPU (周波数)		Pentium [™] 4プロセッサ ² 2.40GHz / 2AGHz)			Pentium [™] 4プロセッサ ² (2.40GHz / 2AGHz)			インテル [™] Celeron [™] プロセッサ (1.70GHz)	
キャッシュメモリー		1次 : 8KB / 2次 : 512KB			1			1	
システムバス (FSB) 周波数		400MHz			400MHz			400MHz	
メインメモリー		最小 128MB			最小 128MB			最小 128MB	
		最大 2GB			最大 2GB			最大 2GB	
		スロット数 2			2			2	
HDDタイプ		80GB(RAID1:80GBx2 [IDE]			80GB(最大160GB [IDE]			18GB / 36GB / 73GB(SCSI]	
ディスク容量 (本体内容)		-			-			最大438GB(73GB × 6)	
RAID0		-			-			36GB(18GB × 3) - 365GB(73	
RAID1レ		-			-			Ultra160 SCSI	
RAID5		-			-			3.5型FDD(1.44MB / 720KB)	
E-IDE(ATA100)		3.5型FDD(1.44MB / 720KB) × 1ドライブ			3.5型FDD(1.44MB / 720KB) × 1ドライブ			3.5型FDD(1.44MB / 720KB)	
FDD		2(構成によりまたは2ベイHDDにて占有)			2(1ベイHDDにて占有)			6	
3.5型ベイ(HDD専用ベ)		-			-			対応	
ホットプラグ		-			-			-	
ホットスベ		-			-			対応	
5型ベイ		1(薄型CD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*2}			1(薄型CD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*2}			1(薄型CD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*2}	
5型ベイ(薄型)		-			-			4(1ベイCD-ROMまたはDVD-RAMにて占有)	
FDD専用		1(FDDにて占有)			1(FDDにて占有)			1(FDDにて占有)	
PCIスロット		32bit / 33MHz : 3スロット (1スロットRAIDポートにて占有, 1スロットはLow Profileのみ)			32bit / 33MHz : 3スロット (1スロットはLow Profileのみ)			32bit / 33MHz : 3スロット (1スロットはLow Profileのみ)	
ネットワークインタフェース		100BASE-TX / 10BASE-T × 2			100BASE-TX / 10BASE-T × 2			100BASE-TX / 10BASE-T	
標準インタフェース		ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2			ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2			ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2	
SCSI(内蔵)		標準添付			標準添付			標準添付(キヤベネットタイプ	
キーボード・マウス		19(W) × 41(D) × 35(H) mm : 横置き時, 33(W) × 41(D) × 10(H) mm : 横置き時			19(W) × 41(D) × 35(H) mm : 横置き時, 33(W) × 41(D) × 10(H) mm : 横置き時			19(W) × 41(D) × 35(H) mm : 横置き時, 33(W) × 41(D) × 10(H) mm : 横置き時	
外形寸法		約11.5kg(最大14kg)			約11.5kg(最大14kg)			約11.5kg(最大14kg)	
質量		約629W(121W)			約49W(121W)			約76W(135W)	
消費電力(最大)		P			P			P	
省エネ法に基づく表示		0.012			0.009			0.017	
エネルギー消費効率		AC100V ± 10% 50 / 60Hz			AC100V ± 10% 50 / 60Hz			AC100V ± 10% 50 / 60Hz	
電源		クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置	
VCCI基準 ^{*4}		クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置	
インストールOS		Windows [®] 2000 Server / Windows NT [®] Server4.0 / なし			Windows [®] 2000 Server / Windows NT [®] Server4.0 / Linux / なし				

ワークグループモデル HA8000 / 70W									
		RAID1モデル			ディスクモデル			RAID1モデル	
モデル名		R070P7, S070P7, D070P7, M070P7, A070P7			R070R7, S070R7, D070R7, M070R7, A070R7			R070G7, S070G7, D070G7, M070G7, A070G7	
セット形名 ^{*1}		GS 070P7-□□□□□□□□			GS 070R7-□□□□□□□□			GS 070G7-□□□□□□□□	
CPU (周波数)		インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz)			インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 2.80B GHz / 2.40B GHz / 1.80GHz)			Pentium [™] IIIプロセッサ ² (S 1.40GHz / 1.26GHz)	
キャッシュメモリー		最小1 / 最大2			最小1 / 最大2			最小1 / 最大2	
キャッシュメモリー		2次 : 512KB			2次 : 512KB			1次 : 32KB / 2次 : 512KB	
システムバス (FSB) 周波数		インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 2.80B GHz / 2.40B GHz : 533MHz インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 1.80GHz : 400MHz			インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 2.80B GHz / 2.40B GHz : 533MHz インテル [™] Xeon [™] プロセッサ ² 1.80GHz : 400MHz			133MHz	
メインメモリー (ECC)		最小 256MB			最小 256MB			133MHz	
		最大 4GB			最大 4GB			128MB	
		スロット数 4			4			3	
HDDタイプ		18GB / 36GB / 73GB / 146GB(SCSI]			36GB / 73GB(最大292GB [SCSI]			18GB / 36GB / 73GB(SCSI]	
ディスク容量 (本体内容)		最大876GB(146GB × 6)			-			最大320GB(90GB × 4)	
RAID0		36GB(18GB × 3) - 730GB(146GB × 6)			-			36GB(18GB × 3) - 365GB(73GB × 6)	
RAID1レ		-			-			160GB(80GB × 3) - 240GB	
RAID5 ⁵		-			-			E-IDE(ATA100)	
Ultra320 SCSI		3.5型FDD(1.44MB / 720KB) × 1ドライブ			3.5型FDD(1.44MB / 720KB) × 1ドライブ			3.5型FDD(1.44MB / 720KB)	
FDD		6			4			6	
3.5型ベイ(HDD専用ベ)		対応			-			対応	
ホットプラグ		対応			-			-	
ホットスベ		-			-			対応	
5型ベイ(リムーバブル)		4(1ベイCD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*7}			4(1ベイCD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*7}			4(1ベイCD-ROMまたはDVD-RAMにて占有) ^{*8}	
5型ベイ(薄型)		-			-			5(1ベイCD-ROMまたはDVD-RAMにて占有)	
FDD専用		1(FDDにて占有)			1(FDDにて占有)			1(FDDにて占有)	
PCIスロット		64bit / 100MHz : 2スロット, 64bit / 66MHz : 2スロット, 64bit / 33MHz : 1スロット, 32bit / 33MHz : 1スロット			64bit / 100MHz : 2スロット, 64bit / 66MHz : 2スロット, 64bit / 33MHz : 1スロット, 32bit / 33MHz : 1スロット			32bit / 33MHz : 5スロット (1スロットRAIDポートにて占有)	
ネットワークインタフェース		100BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 1, 100BASE-TX / 10BASE-T × 1			100BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T × 1, 100BASE-TX / 10BASE-T × 1			100BASE-TX / 10BASE-T × 1	
標準インタフェース		ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2			ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2			ディスプレイ×1, キーボード×1, マウス×1, (パラレル×1, シリアル×2 9ピン), USB ^{*3} × 2	
SCSI(内蔵)		Ultra320 SCSI × 1			Ultra320 SCSI × 2			Ultra160 SCSI × 1	
キーボード・マウス ^{*6}		標準添付(キヤベネットタイプののみ)			標準添付(キヤベネットタイプののみ)			標準添付(キヤベネットタイプののみ)	
外形寸法		28(転倒防止脚収納時 : 218 (W) × 69(D) × 45(H) mm			28(転倒防止脚収納時 : 218 (W) × 69(D) × 45(H) mm			34(転倒防止脚収納時 : 218 (W) × 58(D) × 45(H) mm	
質量		約23kg(最大33kg)			約25kg(最大31kg)			約27kg(最大34.5kg)	
消費電力(最大)		約198W(419W)			約113W(348W)			約109W(332W)	
省エネ法に基づく表示		J			J			P	
エネルギー消費効率		0.039			0.024			0.037	
電源		AC100V ± 10% 50 / 60Hz 冗長化機能			AC100V ± 10% 50 / 60Hz			AC100V ± 10% 50 / 60Hz 冗長化機能	
VCCI基準 ^{*4}		クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置			クラスA情報技術装置	
インストールOS		Windows [®] 2000 Server / Windows [®] 2000 Advanced Server / Windows NT [®] Server4.0 / Linux / なし			Windows [®] 2000 Server / Windows [®] 2000 Advanced Server / Windows NT [®] Server4.0 / Linux / なし				

■ HA8000シリーズサポートOS一覧
各OSのサポート情報は下記の通りです。

サポートOS名	HA8000/580	HA8000/380	HA8000/270	HA8000/130W	HA8000/110W	HA8000/70W	HA8000/30W
Windows® 2000 Datacenter Server	A	A	—	—	—	—	—
Windows® 2000 Advanced Server	B	B	B	B	B*1	B	—
Windows® 2000 Server	—	—	B	B	B	B	B
Windows NT® Server 4.0	—	—	B	B	B	B	B
Linux	—	E	E	C*2	C*2	C*2	C*2*3

*1 2wayモデルのみ。 *2 インストールするLinuxは「Red Hat Linux Advanced Server 2.1」, 「Red Hat Linux 7.2」または「Turbolinux Server 日本語版6.1」です。 *3 RAID 1モデルは未サポート。

■ シリーズ別セット形名

シリーズ名	OS	セット形名	システム装置本体形名
HA8000 / Rシリーズ	Windows® 2000 Serverブレインストール 5CAL付属	G R	-□□□□□□□□ PCDY-SR
HA8000 / Sシリーズ	Windows® 2000 Advanced Serverブレインストール 25CAL付属	G S	-□□□□□□□□ PCDY-SS
HA8000 / Tシリーズ	Windows® 2000 Datacenter Serverブレインストール 5CAL付属	G T	-□□□□□□□□ PCDY-ST
HA8000 / TDシリーズ	Windows NT® Server 4.0ブレインストール 5CAL付属	G D	-□□□□□□ 1 PCDY-TD
HA8000 / Mシリーズ	Linuxプラットフォーム	G M	-□□□□□□□□ PCDY-SM
HA8000 / Aシリーズ	OSなし	G A	-□□□□□□□□ PCDY-SA

には装置ごとのモデル名称の下5桁が入ります。□□□□□□□□には装置の構成により異なった形名が入ります。
にはワークグループモデルは「 S », ミッドレンジモデルおよびエンタープライズモデルは「 H »または「 T »が入ります。

CAL: Client Access License

充実のラインアップ

- インターネットアプライアンスサーバ「 HA8000-ieシリーズ」
- フォールト・トレラント・サーバ「 HA8000-ftシリーズ」
- ブレードサーバ「 HA8000-bdシリーズ」
- インテル® Itanium® 2プロセッサ搭載 ハイエンドPCサーバ「 HA8500シリーズ」

・詳細については、別途カタログを参照、または弊社担当営業までお問い合わせください。

本製品には、有寿命部品（HDDなど）が使用されています。長期間使用する場合、定期的な保守による部品交換が必要になります。
本製品のハードウェア保守サービス期限は、製品納入時期より6年間です。

本製品は、経済産業省通知の家電・汎用品高周波抑制対策ガイドラインに適合しています。

- グリーン購入法適合品
「グリーン購入法」(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)により、国などが重点的に調達すべき物品および役務として定められた特定調達物品等として、判断基準をを満たす物が毎年度の調達目標設定対象となります。HA8000シリーズはグリーン購入法の特定調達物品の判断基準を満たしています。

PCサーバの廃棄・譲渡時のデータ消去に関するご注意
OS上でのファイル削除やHDDのフォーマットだけではデータは完全に消去できません。特殊な復旧ソフトなどで読み取られる可能性があります。当社では、HDDデータ消去ユーティリティ「CLEAR-DA」, 「CLEAR-DA RAID」を用意しています。

・ARCServeは、米国Computer Associates International, Inc.の登録商標です。・DLTとDLT Tapeは、Quantum社の商標です。・DWCWARE Cluster Perfectは、株式会社 東芝の商標です。・Global Array Managerは、IBM Corporationの商標です。・HDEおよびHDE Controllerの名称は、Horizon Digital Enterprise, Inc.の登録商標です。・インテル、Pentium、Celeron、ItaniumおよびXeonは、米国およびその他の国におけるIntel Corporationまたはその子会社の商標または登録商標です。・Linuxは、Linus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。・Microsoft、Windows、Windows NTは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。・ORACLEは、米国Oracle Corporationの登録商標です。・PowerChuteは、American Power Conversion Corp.の登録商標です。・Red Hatは、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。・Storage ManagerはAdaptec Inc.の商標です。・Turbolinuxの名称およびロゴは、Turbolinux, Inc.の商標です。・VERITASは、VERITAS Software Corporationの登録商標です。・VERITAS Backup Exec、VERITAS NetBackup、VERITASは、米国およびその他の国での米国VERITAS Software Corporationの商品名称です。・Windows NT® Server 4.0の正式名称は、Microsoft® Windows NT® Server Network Operating System Version 4.0です。・その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

■ 情報提供サービス ■
<http://www.hitachi.co.jp/ha8000/>

■ HA8000シリーズをWebでもご購入できます。 ■
日立インターネットショップ
<http://value-shop.hitachi.co.jp>

■ 製品に関するお問い合わせ ■
HCAセンター ☎ 0120-2580-12 ● 利用時間 9:00～17:00
[土・日・祝日を除く]



日立製作所・インターネットプラットフォーム事業部は、環境マネジメントシステムに関する国際規格ISO 14001 国際標準化機構 14001の審査を受け、登録された事業部です。当事業部では、製品の開発および製造段階における環境問題に積極的に取り組んでいます。
登録番号: EC97J1108 登録日: 1997年10月28日

弊社のLinuxに関するサービスは、下記URL、または営業までお問い合わせください。
<http://www.hitachi.co.jp/soft/linux/>

**安全に関するご注意**

ご使用の前に必ず製品添付のマニュアルなどの注意事項をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

◎ 株式会社 日立製作所

インターネットプラットフォーム事業部 〒140-0003 東京都品川区南大井六丁目26番3号(大森ベルポートD館)

北海道支社 (011)261-3131 中国支社 (082)541-4111
東北支社 (022)223-0121 北陸支社 (076)263-0551 四国支社 (087)831-2111
関東支社 (03)3212-1111 中部支社 (052)243-3111 九州支社 (092)852-1111
横浜支社 (045)451-5000 関西支社 (06)6616-1111

- ・記載されている製品の内容・仕様は2002年12月現在のもので、予告なしに変更する場合があります。また、製品写真は出荷時のものと異なる場合があります。
- ・本製品は日本国内仕様であり、弊社では海外での保守サービスおよび技術サポートは行っておりません。
- ・本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認のうえ、必要の手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。