

Express5800/140Ma

Express5800/140Ma(N8500-262,263,264,265)

最新 Pentium Xeon プロセッサ搭載。
パワーと高性能をコンパクトに凝縮した Express サーバ。

1.モデル構成

モデル名	Express5800/140Ma			
型名	N8500-262	N8500-263	N8500-264	N8500-265
製品名	Express5800/140Ma (/400(512))	Express5800/140Ma (/400(512)-25AW)	Express5800/140Ma (/400(1))	Express5800/140Ma (/400(1)-25AW)
	ディスクレス モデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル	ディスクレス モデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル
CPU	Pentium Xeon プロセッサ (400MHz) × 1 (最大 4 個)			
L2 キャッシュ	512KB		1MB	
メモリ	128MB (最大 4GB)			
ハードディスク	なし (内蔵最大 51.6GB)	8.6GB × 3 (内蔵最大 51.6GB)	なし (内蔵最大 51.6GB)	8.6GB × 3 (内蔵最大 51.6GB)
CD-ROMドライブ	12 倍速以上、最大 24 倍速			
LAN	標準 (100BASE-TX または 10BASE-T × 1)			
グラフィックス	640 × 480 ~ 1024 × 768			
インストール OS	なし	Windows NT Server 4.0	なし	Windows NT Server 4.0

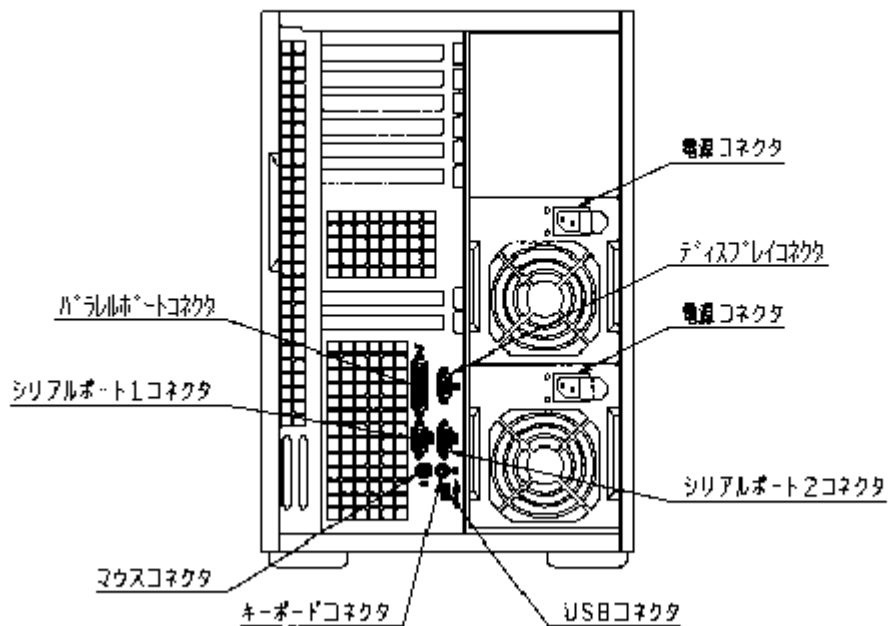
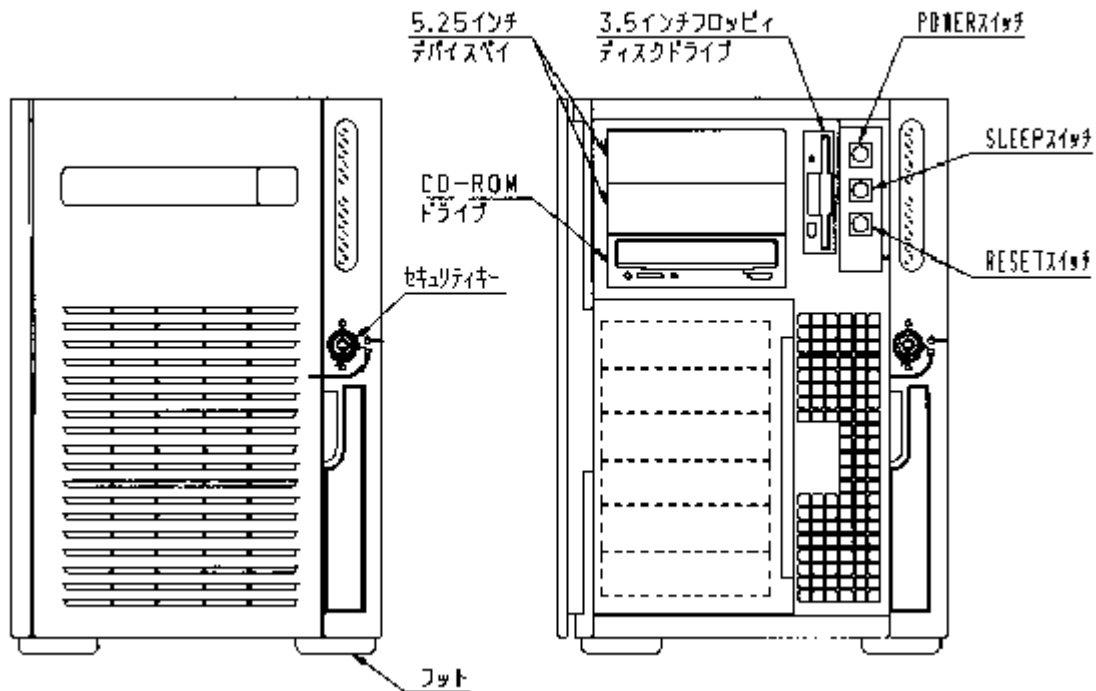


N8500-262,263,264,265

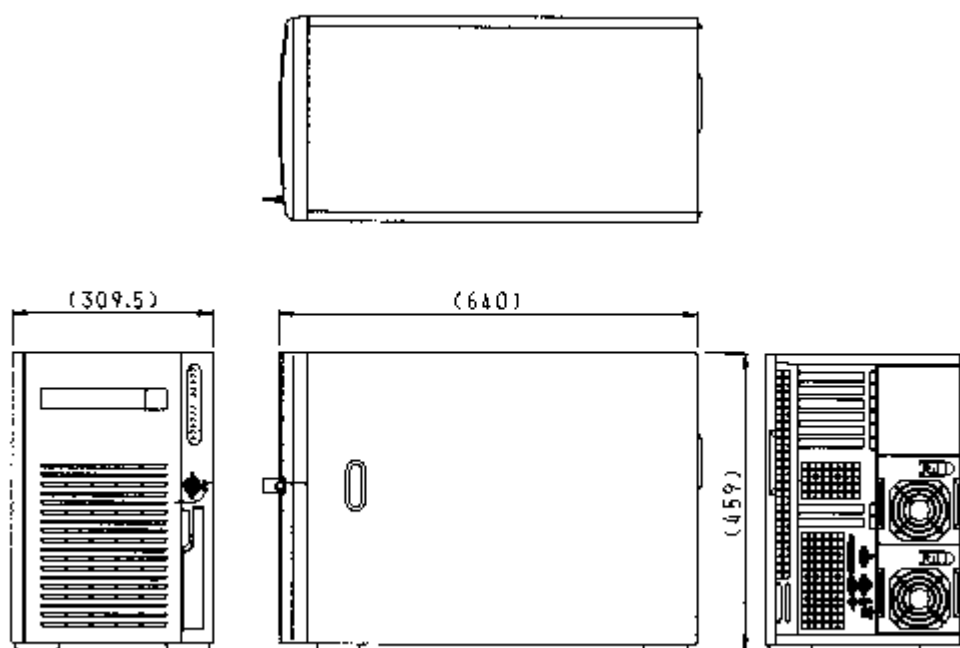
2. 外観デザイン

Express5800/140Ma(N8500-262,263,264,265)

正面 / 背面図



三面図



外形寸法 310(W) × 640 (D) × 459 (H) mm

キーボード



外形寸法 : 464(W) × 170(D) × 35(H) mm (スタンド含まず)

ケーブル長 : 2000 ± 25.4mm

* 109 型キーボード

3.機能仕様

		Express5800/140Ma			
		N8500-262	N8500-263	N8500-264	N8500-265
		ディスクレスモデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル	ディスクレスモデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル
CPU	標準	Pentium Xeon プロセッサ(400MHz) × 1			
	最大	4			
L2 キャッシュ		512KB		1MB	
チップセット		Intel 450NX PCIsset(100MHz)			
メモリ	標準	128MB (EDO DIMM × 4)			
	最大	4GB (標準 DIMM 交換時)			
	増設単位	4 枚(16/32/64/128/256MB)			
	増設機会	3 回			
	メモリ・ジュール	EDO DIMM			
	誤り検出訂正	ECC			
グラフィックス	アクセラレータ	Cirrus Logic 社製 GD-5480(ビデオ RAM 2MB)			
	解像度 表示色	640 × 480 1677 万色 800 × 600 1677 万色 1024 × 768 65536 色 1280 × 1024 256 色 1600 × 1200 256 色			
フロッピーディスク		3.5 インチドライブ × 1 3 モード対応 (720KB/1.2MB/1.44MB)			
HDD	標準	オプション	8.6GB* × 3	オプション	8.6GB* × 3
	内蔵最大	8.6GB × 6			
CD-ROM		トレイロード、12 倍速以上、最大 24 倍速			
ディスクアレイ		オプション	標準	オプション	標準
LAN		100BASE-TX または 10BASE-T × 1			
SCSI		Ultra2 SCSI × 1、Ultra SCSI (Narrow) × 1			
ファイル バリエーション	ディスクサイズ 5.25 インチ	3 (CD-ROM で 1 スロット使用)			
	ディスクサイズ 3.5 インチ	6	6 (3 スロット使用)	6	6 (3 スロット使用)
拡張ス ロット	PCI	6 (LAN で 1 スロット使用)			
	PCI/ISA	1			
入 力 装置	キーボード	109 型キーボード			
	マウス	2 ボタンマウス			

*はUltra SCSI(Wide)

		Express5800/140Ma			
		N8500-262	N8500-263	N8500-264	N8500-265
		ディスクレスモデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル	ディスクレスモデル	Windows NT Server 4.0 アレイモデル
外部 インター フェイス	シリアル	D-Sub9 ピン × 2			
	パラレル	D-Sub25 ピン × 1			
	ネットワーク	RJ-45 × 1			
	ディスプレイ	ミニ D-Sub 15 ピン × 1			
	キーボード	ミニ DIN 6 ピン			
	マウス	ミニ DIN 6 ピン			
	USB	4 ピン × 1			
規格 / 認定		VCCI Class-A			
セキュリティ		BIOS によるパスワードロック機能、鍵によるフロントドアのロック機能			
障害管理機能		温度監視、Fan アラーム、電圧監視、ウォッチドックタイマ、ECC 機能			
サーバ管理機能		ESMPRO/Server Manager、Server Agent			
筐体デザイン		ミドルタワー			
電源	電源モジュール	420W 電源 × 2 (最大 3 台 : 冗長機能)			
	電圧	AC100V ± 10%			
	周波数	50/60 ± 1Hz			
最大消費電力		670VA (皮相電力) 655W (有効電力)			
エネルギー 消費効率		270W			
環境条件		10 ~ 35 、 45 ~ 75% (但し結露しない事)			
重量	本体	35kg (Windows NT Server 4.0 アレイモデルは 37kg)			
	キーボード	1.2kg			
外形 寸法	本体	310(W) × 640(D) × 459(H)mm			
	キーボード	464(W) × 170(D) × 35(H)mm (スタンド含まず)			
サポート OS		Microsoft Windows NT Server 4.0、Microsoft Windows NT Server, Enterprise Edition 4.0、			
主な添付品		キーボード、マウス、構成品一覧表、スタートアップガイド、電源ケーブル、ユーザズガイド、ユーティリティセットアップガイド、保証書、EXPRESS BUILDER、Microsoft Windows NT Server Network Operating System 4.0 CD-ROM*			

*は Windows NT モデルのみ

4.詳細仕様

4.1.CPU

- Intel の最新 CPU （ Pentium Xeon プロセッサ(400MHz) ）を搭載
- セカンドキャッシュは、 N8500-262,263 は 512KB、 N8500-264,265 は 1MB 標準搭載
- サポートする増設 CPU ボード

型名	製品名	備考
N8501-88	増設 CPU ボード	Pentium Xeon プロセッサ(400MHz/512KB)
N8501-89	増設 CPU ボード	Pentium Xeon プロセッサ(400MHz/1MB)

【Pentium Xeon プロセッサ】

Pentium Xeon プロセッサは、Pentium Pro と同様 2CPU を越えるマルチプロセッサ（Pentium プロセッサは最大 2CPU）をサポートしたハイエンド向けのプロセッサである。また、Pentium プロセッサに比べ、L2 キャッシュ容量は最大 2MB に拡張され、アクセス速度は内部クロックと同じで動作する。

これらの仕様変更にともない、CPU スロット形状も Pentium プロセッサの Slot1 から Slot2 へ変更されている。パッケージは Pentium プロセッサと同様に 1 枚の基盤上に CPU コアチップと L2 キャッシュを実装しているが、Pentium の約 2 倍の広さになり、正面は正方形に近い形状となっている。



4.2.メモリ

- 各機種とも標準で 128MB(DIMM × 4 枚)搭載
- メモリの不正コードを検出・修正する ECC(Error Correcting Code)対応
- 増設単位は EDO DIMM × 4 枚
- 各機種とも最大 4GB までメモリ拡張可能
- 本体内に増設用メモリボード用コネクタを 16 スロット装備
- 出荷時および、最大実装時のメモリ実装形態は以下の通り
最大容量までメモリ拡張を行うには、実装済みの標準メモリボードを取り外す必要あり

バンク		# 1	#2	#3	#4
N8500-262 N8500-263	出荷時	32MB × 4 枚	-	-	-
N8500-264 N8500-265	最大実装時	256MB × 4 枚	256MB × 4 枚	256MB × 4 枚	256MB × 4 枚

- 増設可能なメモリボード(Express5800/140Ma シリーズ共通)

型名	製品名	備考
N8502-67	16MB 増設メモリボード	EDO DIMM:1 枚
N8502-68	32MB 増設メモリボード	EDO DIMM:1 枚
N8502-69	64MB 増設メモリボード	EDO DIMM:1 枚
N8502-70	128MB 増設メモリボード	EDO DIMM:1 枚
N8502-71	256MB 増設メモリボード	EDO DIMM:1 枚

4.3.グラフィックス

- Cirrus Logic 社製 GD-5480 を使用
- ビデオ RAM 2MB 標準実装
- サポート解像度、表示色は以下の通り。

解像度 (ドット)	表示色
640 × 480	256 色、65536 色、1677 万色
800 × 600	256 色、65536 色、1677 万色
1024 × 768	256 色、65536 色
1280 X 1024	256 色
1600 X 1200	256 色

4.4.ファイル装置

(1) フロッピーディスク装置

- 3.5 インチ FDD ドライブ (3 モード:1.44MB/1.2MB/720KB 対応) を 1 ドライブ装備
 - * PC - 9800 シリーズで利用できる 640KB:FDD は利用不可
- 内蔵 FDD の増設不可

(2) HDD

- N8500-263, 265 は、本体内に 8.6GB (N8550-52 (Ultra SCSI(Wide)) × 3 本) を標準搭載
 - * N8500-262,264 はディスクレスモデルの為、増設 HDD を別途購入要
- ディスクベイに HDD を追加実装可能 (最大 6 台)
- ディスクベイの SCSI バックボードは Ultra2 SCSI に対応
- 上記ベイに実装可能な増設用 HDD は以下の通り

型名	製品名	備考
N8550-51	増設用 4GBHDD	Ultra SCSI (Wide)
N8550-52	増設用 8.6GBHDD	Ultra SCSI (Wide)
N8550-53	増設用 8.6GBHDD	Ultra2 SCSI

- Ultra SCSI2 対応の HDD と Ultra SCSI(Wide)対応の HDD をディスクベイに混在して実装することはできない
- Disk 増設筐体を増設し HDD を追加実装可能
- 標準のディスクアレイコントローラで RAID 構成を組むことが可能 (Windows NT アレイモデル)
- ディスクレスモデルは、オプションのディスクアレイコントローラを使用し RAID 構成を組むことが可能
- サポートする RAID レベルは 0、1、5
- サポートするディスクアレイコントローラ

型名	製品名	備考
N8503-36	ディスクアレイコントローラ	Ultra SCSI (Wide)、PCI

* RAID 0,1,5 対応

* ディスクアレイコントローラは最大 4 枚実装可能

- Ultra2 SCSI 対応の HDD と Ultra SCSI(Wide)対応の HDD の接続パターンには以下の制限がある

コントローラ	HDD タイプ	
	Ultra SCSI(Wide)	Ultra2 SCSI
N8503-17	○	×
N8503-36	○	×
オンボード Ultra2 SCSI	○	○

(3) その他

■ 内蔵 DLT を実装可能

型名	製品名	備考
N8551-14	内蔵 DLT	20GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8551-17	内蔵 DLT	35GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■ 内蔵 3.5" MO を実装可能

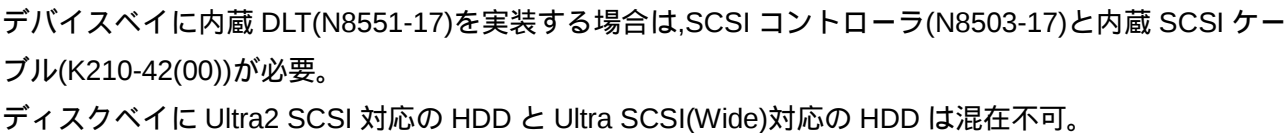
型名	製品名	備考
N8551-01A	内蔵 3.5" MO	128MB/230MB

■ 内蔵 DAT,内蔵 DAT 集合型を実装可能

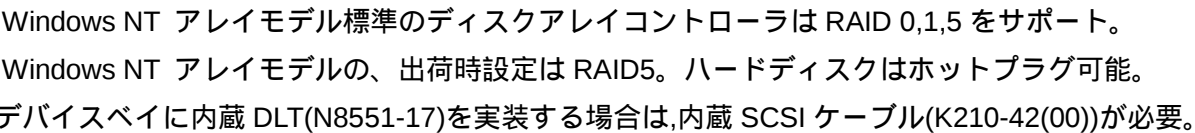
型名	製品名	備考
N8552-02	内蔵 DAT	DDS1、2GB (非圧縮時)
N8551-12BC	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3、12GB (非圧縮時)
N8551-13AC	内蔵 DAT 集合型	DDS1/DDS2/DDS3、12GB × 6 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■ CD-ROM (12 倍速以上、最大 24 倍速) を標準実装

(1) ディスクレスモデル標準構成



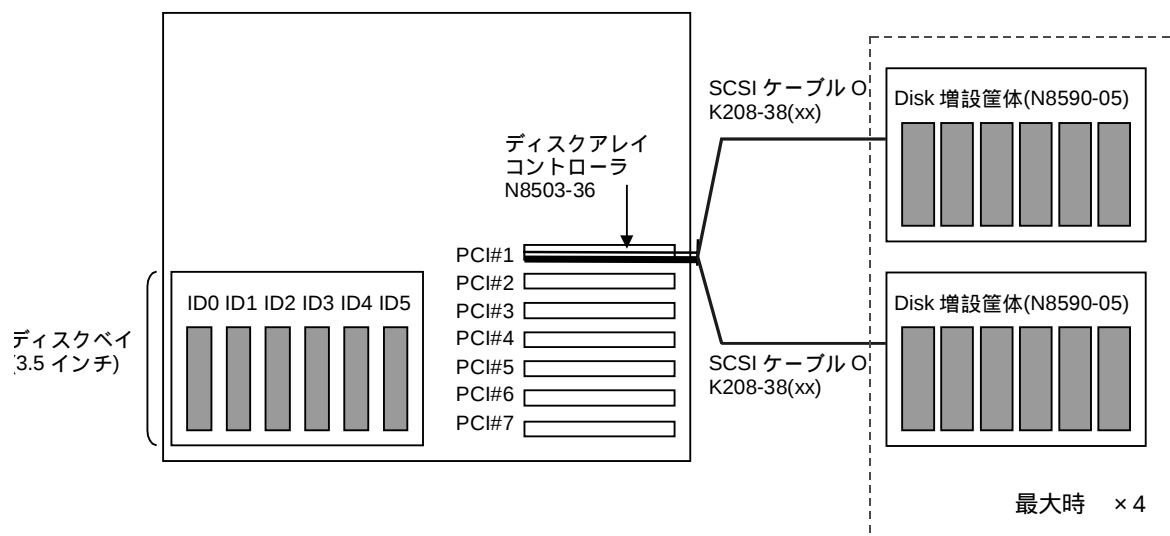
Express5800/140Ma の Windows NT アレイモデルは標準でディスクアレイコントローラを搭載しており、本体内のディスクベイに 8.6GBHDD(Ultra SCSI(Wide))を 3 台搭載済み。最大で 6 台まで実装可能(最大で増設用 8.6GBHDD を 6 台まで増設可能)。但し Ultra SCSI(Wide)対応の HDD と Ultra2 SCSI 対応の HDD は混在不可。



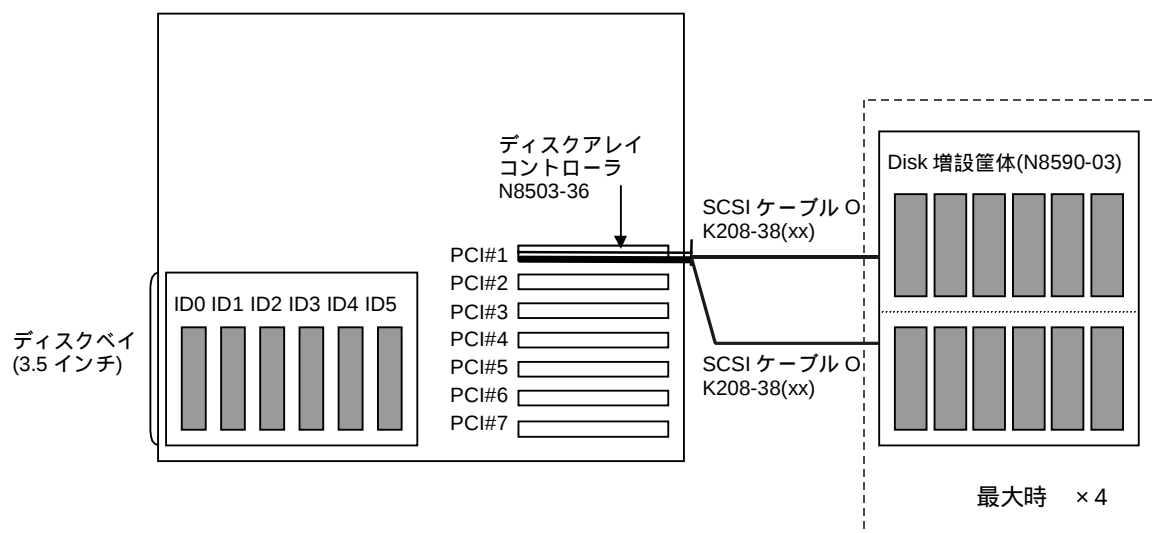
● Disk 増設筐体接続イメージ

ディスクアレイコントローラ(N8503-36)は、PCI,PCI/ISA スロットに最大 4 枚まで接続可能。
 ディスクアレイコントローラは2つのチャンネルを装備しているので、Disk 増設筐体を N8590-05(HDD を 6 台搭載可能) の場合最大 8 台、N8590-03 (HDD を 12 台搭載可能) の場合最大 4 台まで接続できる。システムとして本体内ディスクベイ(HDD×6 台)+ディスクアレイコントローラ経由で接続する Disk 増設筐体(HDD×12 台)×4 台で、合計 54 台の HDD を搭載可能。

■ N8590-05 接続時



■ N8590-03 接続時

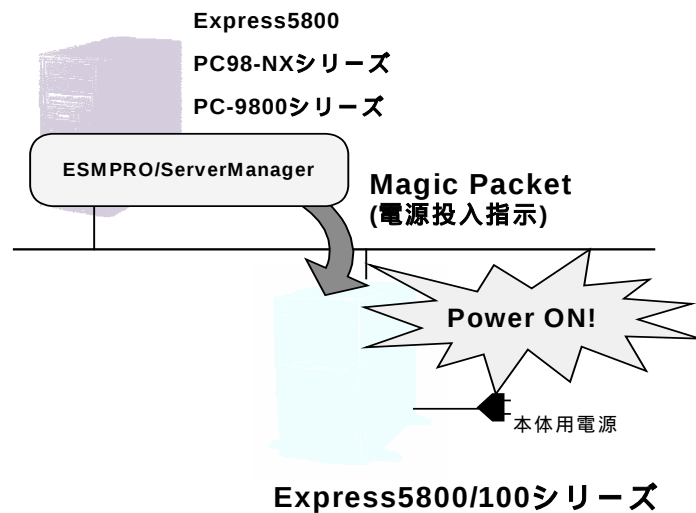


4.5.ネットワーク

■ 標準で 100BASE-TX × 1 枚(N8504-40 相当)実装

■ Remote Wake Up 機能

ネットワーク(LAN)に接続された他コンピュータ(Express5800/100 シリーズ、PC98-NX シリーズ、PC9800 シリーズ等)から送出された Magic Packet(電源投入指示)を検出しサーバ本体の電源投入を指示する機能。



* UPS のスケジュール機能を使用する場合、Remote Wake Up 機能は使用できない。

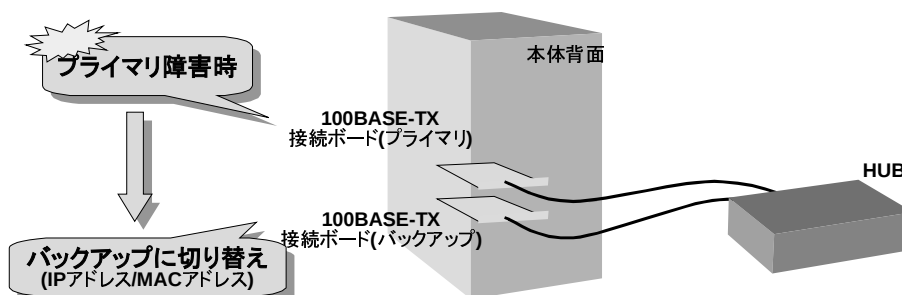
* 電源を外すと Remote Wake Up 機能のコンフィグレーション情報が消去される。

■ AFT(Adapter Fault Tolerance)

AFT とは、LAN ボードを 2 台搭載することで、プライマリボードが故障した場合、即座にバックアップボードに切り替え運用を継続させる機能。

- ・ 2 台の 100BASE-TX 接続ボード中 1 台をプライマリボード、残りをバックアップボードとして設定する
- ・ 専用 LAN ドライバソフトウェアがボードの障害状況を監視しており、プライマリボードが故障した場合、即座にバックアップボードに切り替え運用を継続。アプリケーションなどのソフトウェアが問題なく継続動作するように、プライマリボードの IP アドレスおよび MAC アドレスをバックアップボードが継承する。

本機能は Windows NT Server 4.0 のみサポート



■ サポートする LAN ボード

型名	製品名	備考
N8504-40	100BASE-TX 接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応(NT 4.0 のみ)
N8504-39	1000BASE-SX 接続ボード	PCI
N8504-05	B4680 接続ボード(5/2)	PCI
N8504-06	B4680 接続ボード(5/T]	PCI
N8504-25B	B4680 接続ボード(T)	PCI

4.6.インタフェース

(1) シリアルインタフェース

- RS232C に準拠したインタフェースを 2 ポート搭載
- コネクタ形状は 2 ポートとも D-sub9 ピン
モデムなど購入の際、該当するケーブルが添付されているか確認し、無い場合は別途ケーブルを手配する必要がある。
- 転送レートは 9600/19.2K/38.4K/115.2Kbps

(2) パラレルインタフェース

- セントロニクスに準拠したインタフェースを 1 ポート搭載
- コネクタ形状は D-sub25 ピン
- EPP/ECP に対応

(3) ディスプレイインタフェース

- コネクタ形状は、ミニ D-sub15 ピン
- ディスプレイは下記のオプションから選択可能(必須オプション)

型名	製品名	備考
N8571-09	17 " カラーディスプレイ	解像度 640 × 480 ~ 1280 × 1024
N8571-10	21 " カラーディスプレイ	解像度 640 × 480 ~ 1600 × 1200
N8571-11	15 " カラーディスプレイ	解像度 640 × 480 ~ 1024 × 768

(4) 外部 SCSI インタフェース

- コネクタ形状は 50 ピン ハーフピッチ ピン型
- 転送レートは 10MB/s (Fast SCSI)

4.7.搭載可能スロット

搭載可能スロット

Express5800/140Ma

○ 搭載可能 ● 標準搭載済み

型名	製品名	スロット							備考
		PCI#1	PCI#2	PCI#3	PCI#4	PCI#5	PCI#6	PCI#7/ ISA#1	
N8503-31	SCSIコントローラ	-	○	○	○	○	○	○	
N8503-17	SCSIコントローラ	-	○	○	○	○	○	○	
N8503-36	ディスクアレイコントローラ	-	-	-	○	○	○	○	最大4台搭載可能
N8504-23	V.24高速多回線ボード	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-24	X.21高速多回線ボード	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-39	1000BASE-SX接続ボード	-	○	○	○	○	○	○	最大1台搭載可能
N8504-40	100BASE-TX接続ボード	●	○	○	○	○	○	○	
N8504-14A	ATMボード	-	○	○	○	○	○	○	ATMボードの何れか1台搭載可能
N8504-19A	ATMボード(155M UTP)	-	○	○	○	○	○	○	ATMボードの何れか1台搭載可能
N8504-20A	ATMボード(155M SMF)	-	○	○	○	○	○	○	ATMボードの何れか1台搭載可能
N8504-21	ATMボード(25M UTP)	-	○	○	○	○	○	-	ATMボードの何れか1台搭載可能
N8504-32	FDDIボード(MMF)(DAS)	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-33	FDDIボード(MMF)(SAS)	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-34	FDDIボード(UTP)	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-35	モデムボード	-	-	-	-	-	-	○	ISA
N8504-05	B4680接続ボード(5/2)	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-06	B4680接続ボード(5/T)	-	○	○	○	○	○	○	
N8504-25B	B4680接続ボード(T)	-	○	○	○	○	○	○	
N8503-33	サーバマネージメントボード	-	○	○		-	-	-	最大1台
N8505-28	グラフィックスアクセラレータ(Viper V330)	-	○	○	-	-	-	-	

サーバマネージメントボードを搭載した時、PCI#4 は使用不可となる

● スロット番号

