

Express5800/120Rc-2

Express5800/120Rc-2

コストパフォーマンス高運用性を兼ね備えた Workgroup/Department
システム向けミッドレンジサーバ

1.モデル構成

モデル名	Express5800/120Rc-2		
型名	N 500-572	N85 10-573	N 500-574
製品名	Express 5800/120Rc-2 (III/667(256))	Express5800/120Rc-2 (III/800(EB(256)))	Express 5800/120Rc-2 (III/133(256))
	ディスクレスモデル	ディスクレスモデル	ディスクレスモデル
CPU	PentiumIIIプロセッサ (667MHz) ×1 (最大 2 個)	PentiumIIIプロセッサ (800MHz) ×1 (最大 2 個)	PentiumIIIプロセッサ (933MHz) ×1 (最大 2 個)
L1 キャッシュ	32KB		
L2 キャッシュ	256KB		
メモリ	128MB (最大 4GB)		
ハードディスク	なし (内蔵最大 181.5GB)		
CD-ROMドライブ	最大 24 倍速		
LAN	標準 (100BASE-TX)		
グラフィックス	640×480～1024×768		
インストール OS	なし		
バンドル OS	なし		

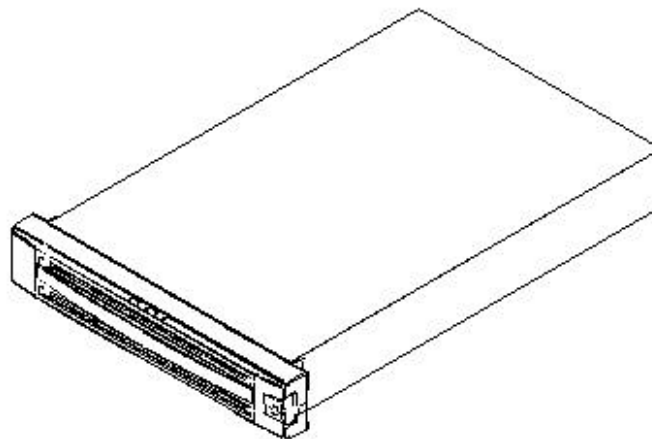
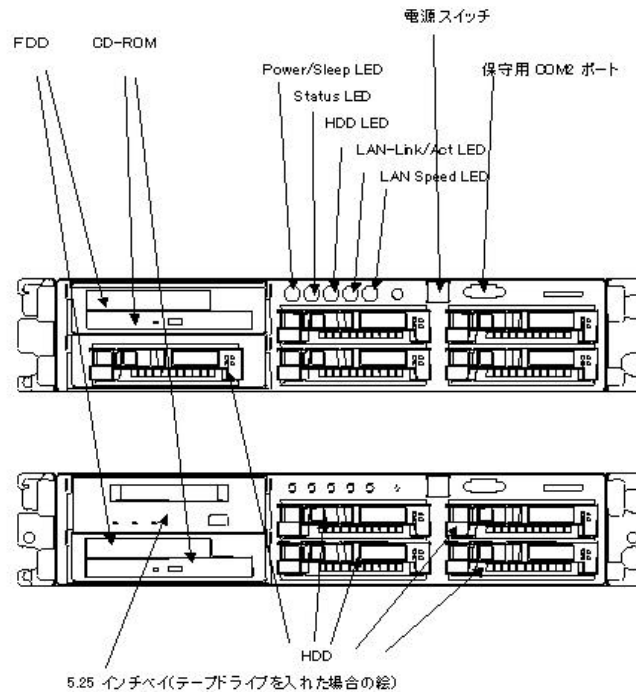


2. 外観デザイン

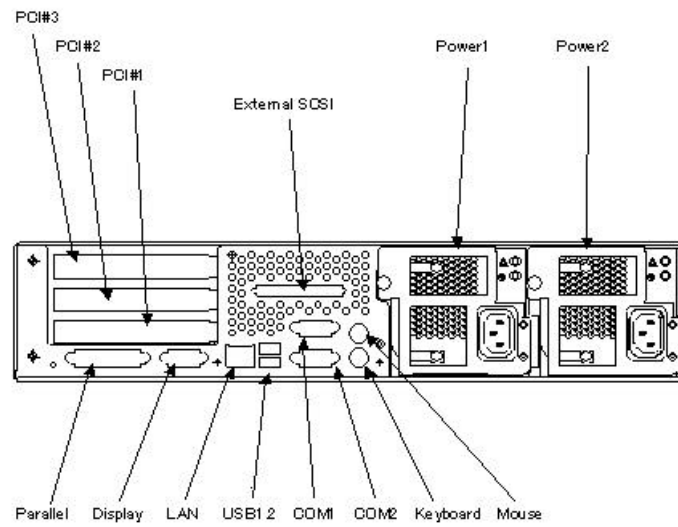
Express5800/120Rc-2

① 正面図

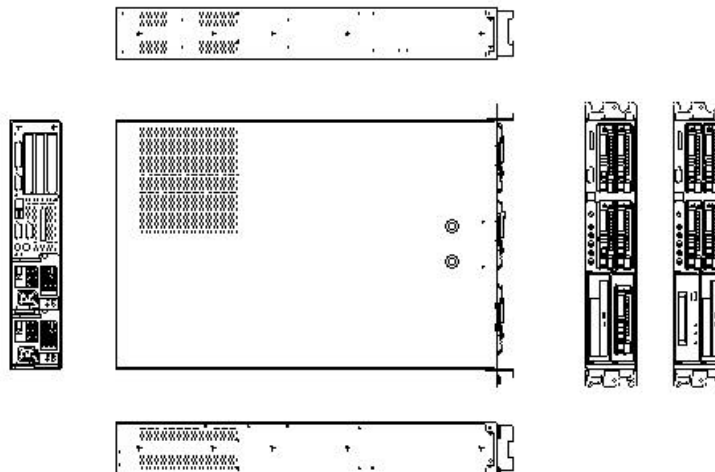
標準状態は上図（HDD 5 台実装可能）
5.25 インチベイを使用する場合は下図



②背面図



② 三面図



外形寸法：483(W)×649*(D)×88(H) mm
 (*フロントベゼル 52mm は含まない)

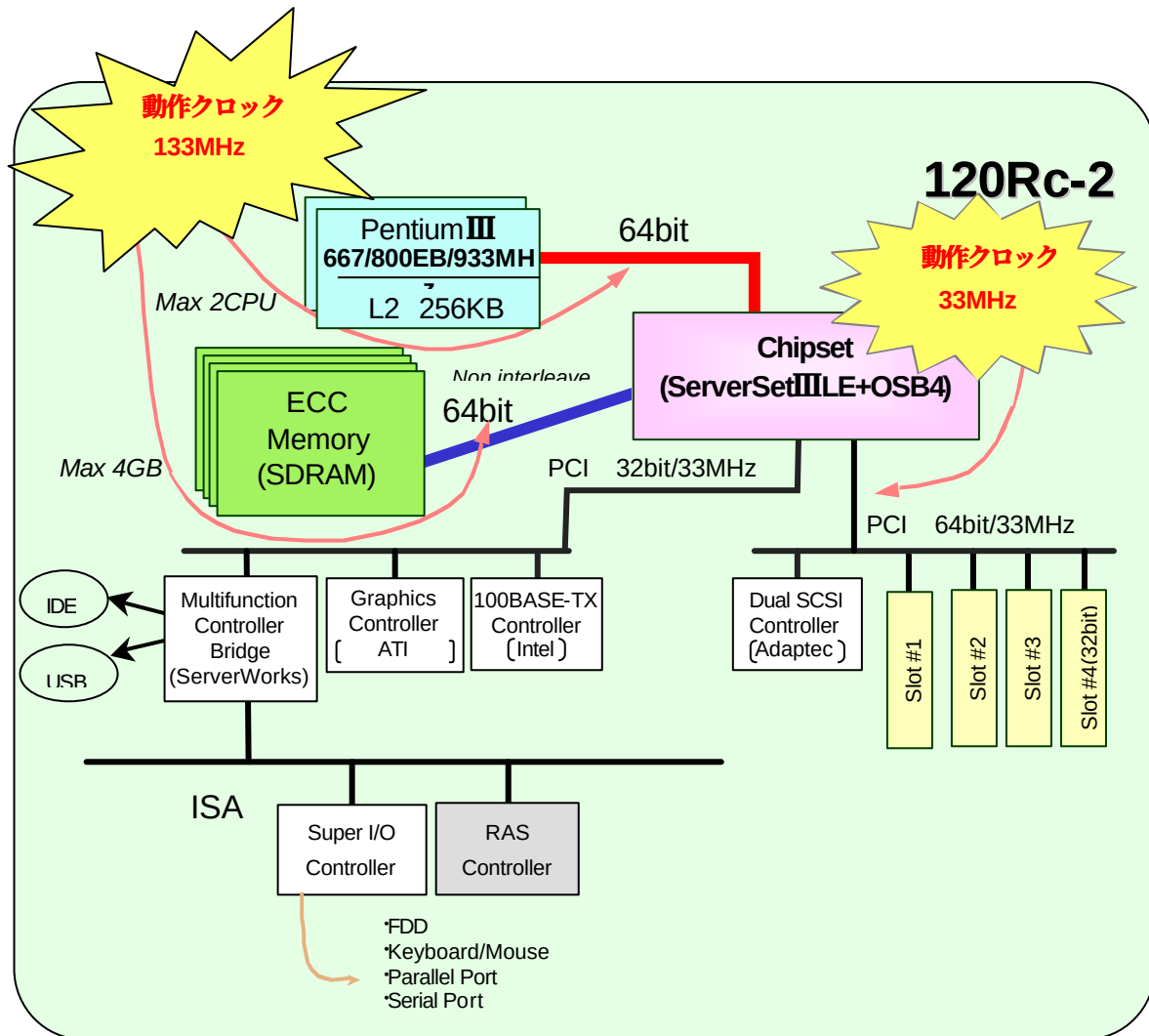
3.機能仕様

		Express5800/120Rc-2		
		N85 i0-572	N8 i00-573	N8 i00-574
		ディスクレスモデル	ディス'レスモデル	ディス'レスモデル
C P U	標準	PentiumIIIプロセッサ (667MHz)×1	PentiumIIIプロセッサ (800EBMHz)×1	PentiumIIIプロセッサ (933MHz)×1
	最大	2		
L1 キャッシュ		32 KB		
L2 キャッシュ		256KB		
チップセット		ServerWorks 社製 ServerSetIII LE		
メモ リ	標準	128MB (DIMM×1)		
	最大	4GB (標準 DIMM 交換時)		
	増設単位	1 枚(64/128/256/512MB/1GB)		
	増設機会	3 回		
	メモリモジュール	SDRAM DIMM		
	誤り検出訂正	ECC		
グ ラ フ ィ ッ ク ス	アクセラレータ	ATI 社製 Rage II C (ビデオ RAM 4MB)		
	解像度 (表示色)	640×480	1677 万色	
		800×600	1677 万色	
1024×768		1677 万色		
フロッピーディスク		薄型 3.5 インチドライブ×1 3 モード対応 (720KB/1.2MB/1.44MB)		
H D D	標準	オプション		
	内蔵最大	36.3GB×5		
	HotPlug 対応	可		
CD-ROM		薄型×1、最大 24 倍速以上		
ディスクアレイ		オプション		
LAN		100BASE-TX もしくは 10BASE-T (オンボード) ×1		
SCSI		Ultra160/ SCSI×2		
フ ァ ィ ル ハ イ バ イ	デバイスベイ 5.25 インチ	1 (HDD を 5 台使用時は使用不可)		
	デバイスベイ 3.5 インチ	5 (1"ハイト×5。デバイスベイ 5.25 インチを使用時は4)		
拡 張 ス ロ ット	64bitPCI	3 スロット (Long (33MHz5V) ×2、short×1 (33MHz5V))		
	32bitPCI	1 スロット (short (33MHz5V) ×1)		
	ISA	なし		
入 力 装 置	キーボード	別途手配が必要 ラックマウント用キーボード		
	マウス	別途手配が必要 (windowsNT/2000 : PS2 型 2 ボタンマウス)		

		Express5800/120Rc-2		
		N85 10-572	N85 10-573	N 3500-574
		ディスクレスモデル	ディスクレスモデル	ディスクレスモデル
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		
	SCSI	ハーフピッチ 68 ピン×1(Ultra160 SCSI(Wide))		
	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×1		
	マウス	ミニ DIN 6 ピン×1		
規格／認定	USB	4 ピン×2		
	規格／認定	VCCI ClassA		
セキュリティ		BIOS によるパスワードロック機能、ロック付きフロントベゼルによるファイルベ イ／電源スイッチの保護、イントルージョンセンサによるフロントベゼル脱着のロ ギング、電源盗難防止用の施錠可能		
障害管理機能		温度監視、Fan アラーム、電圧監視、ECC 機能、電源監視、ダンプスイッチ（リヤ）		
サーバ管理機能		ESMPRO/Server Manager, Server Agent COM2 ポートをフロントにも用意(フロントベゼルの内側)		
筐体デザイン		ラックマウント（2U）、フロントベゼル付き		
電源	電源モジュール	330W 電源×1、冗長時 330W 電源×2、AC コードは電源ごと 1 本		
	電圧	AC100V/200V 系		
	周波数	50/60±1Hz		
最大消費電力		単体時 240VA / 冗長時 255VA（皮相電力） 単体時 235W / 冗長時 250W（有効電力）		
エネルギー 消費効率*		0.06 以下(J 区分)		
環境条件		10～35℃、20～80%（但し結露しない事）		
質量		22kg（最大実装時 26kg）		
外形寸法		483(W)×649*(D)×88(H) mm (*フロントベゼル 52mm 除く)		
サポート OS		Microsoft Windows NT Server 4.0、 Microsoft Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition、 Microsoft Windows 2000 Server Microsoft Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition、 Novell NetWare 4.2J/5J/5.1J		
主な添付品		構成部品表、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、EXPRESSBUILDER、ラック取り付け部品など		

4.詳細仕様

4.1.アーキテクチャ



4.2.CPU

- Intel 社製の高性能 CPU を搭載
- N8500-572 は PentiumⅢプロセッサ(667MHz),
N8500-573 は PentiumⅢプロセッサ(800EBMHz)を搭載。
N8500-574 は PentiumⅢプロセッサ(933MHz)を搭載。
- セカンドキャッシュは、256KB 標準搭載
- サポートする増設 CPU ボード

型名	製品名	備考
N8501-184	増設 CPU ボード	PentiumⅢプロセッサ(667MHz)
N8501-186	増設 CPU ボード	PentiumⅢプロセッサ(800EBMHz)
N8501-188	増設 CPU ボード	PentiumⅢプロセッサ(933MHz)

*周波数の異なる CPU ボードの混在は不可

【Pentium Ⅲ プロセッサ】

Pentium Ⅲプロセッサは、スーパースケーラには不可欠な分岐予測方式の一つである「ダイナミック・エクゼキューション」、マルチプロセッサを実現する「マルチ・トランザクション・システムバス」、マルチメディアアプリケーションで特に有効な「MMXテクノロジー」といったPentiumⅡでも採用しているP6マイクロアーキテクチャを踏襲。

さらに、「ストリーミングSIMD(Single Instruction Multi Data)エクステンション」と呼ばれる70の新しい命令セットを加えることで、3次元処理を加速、質の高いオーディオ/ビデオ、さらには音声認識を実現を可能にしている。

120Rc-2に搭載しているPentiumⅢの主な特長は以下。

- ・2次キャッシュ（256KB）をMPUコアに統合
- ・外部動作クロック133MHz(システムバスクロック)
- ・70の新しい命令(ストリーミングSIMDエクステンション)
 - メモリストリーミングアーキテクチャ採用によるメモリブロックコピーの高速化
 - SIMD-FPアーキテクチャによる浮動小数点演算の向上

-その他、新しいメディア命令

4.3 メモリ

- 各機種とも標準で 128MB(DIMM×1 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 SDRAM DIMM×1 枚
- 各機種とも最大 4GB までメモリ拡張可能
- マザーボード上に増設用メモリボード用コネクタを 4 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

スロット	#1	#2	#3	#4
出荷時	128MB	-	-	-
最大実装時	1GB	1GB	1GB	1GB

- 増設可能なメモリボード

型名	製品名	備考
N8502-95	64MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8502-96	128MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8502-97	256MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8502-98	512MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8502-105	1GB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚

4.4. グラフィックス

- ATI 社製 Rage IIC を使用
- ビデオ RAM 4MB 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 1677 万色

- ディスプレイは下記のオプションから選択可能

型名	製品名	備考
N8571-21	15"カラーディスプレイ	解像度 640×480～1024×768
N8571-16	15.1 型液晶ディスプレイ	解像度 1024×768

4.5. ファイル装置

(1) フロッピーディスク装置

■薄型 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

N8500-572,-573 はディスクレスモデルの為、増設 HDD を別途購入。

■ディスクベイに HDD を追加実装可能（最大 5 台）

■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
N8550-102	増設用 9.1GB HDD	Ultra160 SCSI /Ultra2SCSI /Ultra SCSI(Wide),7200rpm
N8550-103	増設用 9.1GB HDD	Ultra160 SCSI /Ultra2SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8550-104	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI /Ultra2SCSI /Ultra SCSI(Wide),7200rpm
N8550-105	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI /Ultra2SCSI /Ultra SCSI(Wide), 10000rpm
N8550-106	増設用 36.3GB HDD	Ultra160 SCSI /Ultra2SCSI /Ultra SCSI(Wide), 10000rpm

■同一コントローラ(SCSI/ディスクアレイ)配下に 7200rpm の HDD と 10000rpm の HDD は混在不可

■Disk 増設筐体を増設し HDD を追加実装可能（ディスクアレイ配下にのみ可能）

■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

■サポートするディスクアレイコントローラ

型名	製品名	備考
N8503-43	ディスクアレイコントローラ	3ch,Ultra2 SCSI,64bit PCI
N8503-44	ディスクアレイコントローラ	1ch,Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),32bit PCI
N8503-49	ディスクアレイコントローラ	2ch,Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),64bit PCI

*N8503-43,-44,-49 は RAID0,1,5,6 に対応。

*ディスクアレイコントローラは最大 2 枚実装可能。-44 混在時のみ最大 3 枚実装可能。

詳細は 4.8 搭載可能スロットを参照。

*N8503-43,-44,-49 は Windows NT 3.51 では使用不可。

*N8503-44,-49,-43 以外のアレイコントローラと同一本体内の混在実装不可。

■ サポート HDD

コントローラ	サポート HDD	
	Ultra160 SCSI で動作	Ultra160 SCSI で動作
N8503-43 のアレイコントローラ N8503-44 のアレイコントローラ N8503-49 のアレイコントローラ	N8550-102 N8550-103 N8550-104 N8550-105 N8550-106	—
オンボード Ultra160 SCSI SCSI コントローラ	—	N8550-102 N8550-103 N8550-104 N8550-105 N8550-106

※ 回転数の違う HDD は同一コントローラ配下に接続できません。

■ 構成

A) 3.5"×5 のとき

薄型 FDD	1"HDD	1"HDD
薄型 CD-ROM		
1"HDD	1"HDD	1"HDD

B) 3.5"×4, 5"×1 のとき

5.25"ベイ	1"HDD	1"HDD
薄型 FDD	1"HDD	1"HDD
薄型 CD-ROM		

注意)

- ・標準モデルは A)。
- ・各モデルは、添付されている板金の交換や挿抜をすることでユーザによる変更可能。
- ・1"HDD は、オンボード SCSI または DAC から接続。
5.25" ベイには、オンボード SCSI から接続。
- B) で、1"HDD をオンボード SCSI 接続し、かつ 5.25" ベイを使用する場合は、外部 SCSI インタフェースの使用不可。

(2) バックアップ装置

■内蔵 DAT を本体、N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-12BC	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3,12GB (非圧縮時)
N8551-26	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3/DDS4,20GB (非圧縮時)

■内蔵 DAT 集合型を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へのみ実装可能

型名	製品名	備考
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
N8551-27	内蔵 DAT 集合型	DDS1/DDS2/DDS3/DDS4,20GB×6 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 AIT を本体、N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-19	内蔵 AIT	AIT-1,25GB (非圧縮時)

■内蔵 AIT 集合型を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へのみ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-20	内蔵 AIT 集合型	AIT-1,25GB×4 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 DLT を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へのみ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-14	内蔵 DLT	DLT4000,20GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8551-17	内蔵 DLT	DLT7000,35GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 TRAVAN を本体、N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-21	内蔵 TRAVAN	NS20,10GB(非圧縮時)

(4) その他

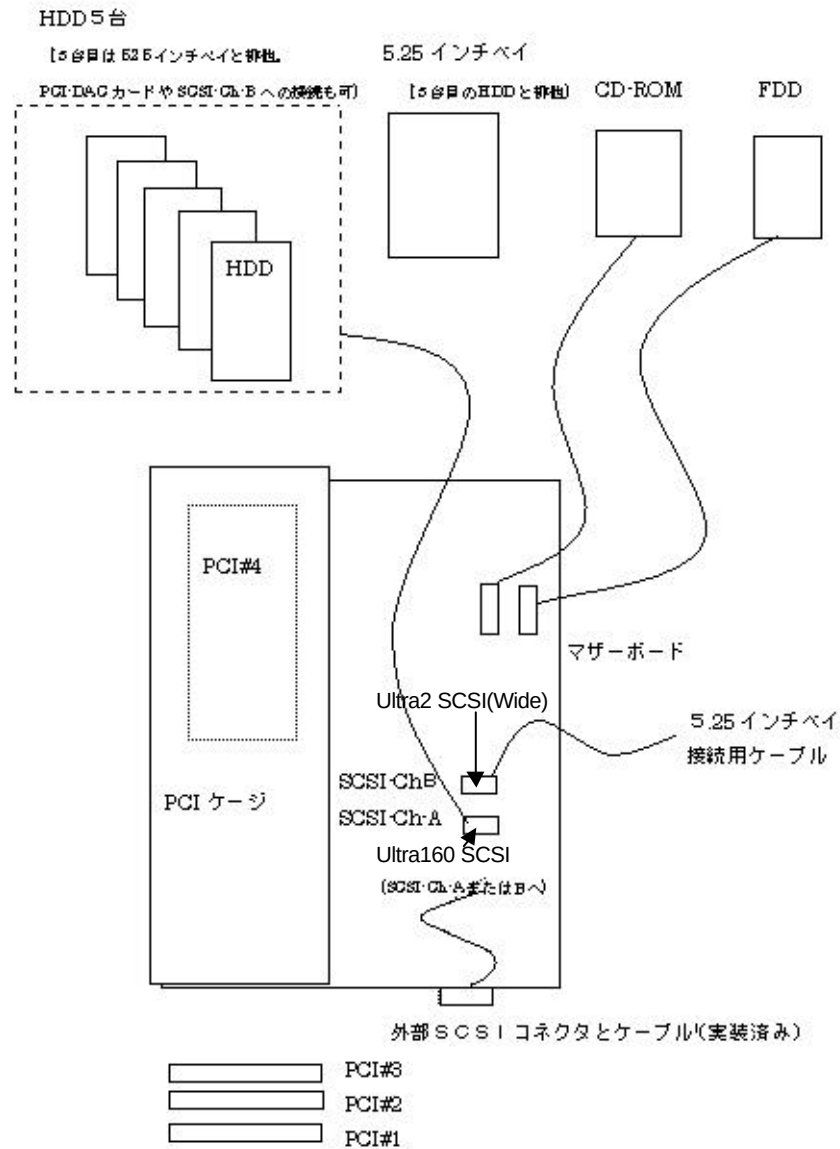
■内蔵 3.5"MO を本体、N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)へ実装可能

型名	製品名	備考
N8551-25	内蔵 3.5"MO	128/230/640MB

■CD-ROM (最大 24 倍速) を標準実装

● 本体内ファイル装置増設イメージ

(1) ディスクレスモデル標準構成時

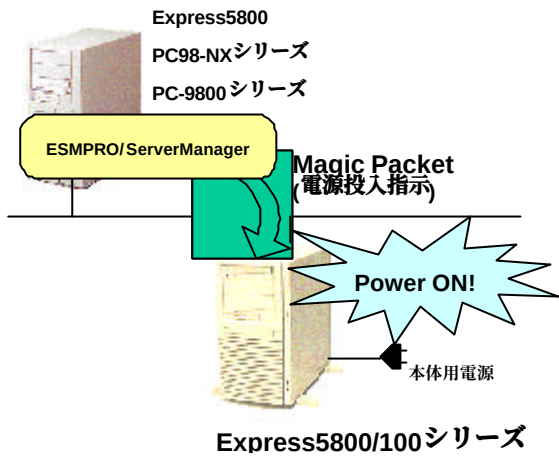


(PCI#4 は N8503-44 による本体内蔵ディスクアレイ時専用で、装置の中ほどにある)

4.6.ネットワーク

- 標準で 100BASE-TX もしくは 10BASE-T ×1(オンボード)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。

■サポートする LAN ボード

型名	製品名	備考
N8504-75	100BASE-TX接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応(NT4.0 のみ)
N8504-80	100BASE-TX接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応(NT4.0 のみ)
N8504-39A	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

4.7. 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。



D-sub9 ピン（オス）

■ピンアサイン

番号	信号名	備考
1	DCD	Data Carrier Detected
2	RXD	Receive Data
3	TXD	Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Return to Send
8	CTS	Clear to Send
9	RIA	Ring Indication Active

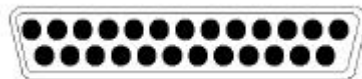
■転送レートは 9600／19.2K／38.4K／115.2Kbps

(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

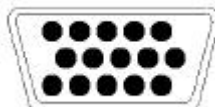
■EPP/ECP に対応



D-sub 25 ピン（メス）

(3) ディスプレイインターフェース

■コネクタ形状は、ミニ D-sub15 ピン

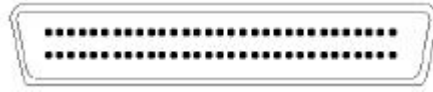


ミニ D-sub15 ピン（メス）

■外部 SCSI インタフェース

■コネクタ形状はハーフピッチ 68 ピン

転送レートは接続する機器により、最大 80MB/s (Ultra2 SCSI(wide)) となる



4.8.搭載可能スロット

搭載可能スロット

Express5800/120Rc-2

○搭載可能 ●標準搭載済み △PCI#4が未実装のときに搭載可能

型名	製品名	スロット				備考
		PCI #1	PCI #2	PCI #4	PCI #3	
N8503-31A	SCSIコントローラ	○	○	—	△	
N8503-42	SCSIコントローラ	○	○	—	△	
N8503-44	ディスクアレイコントローラ	○	○	○*	△	
N8503-49	ディスクアレイコントローラ	—	○	—	△	
N8503-43	ディスクアレイコントローラ	—	○	—	△	
N8503-32A	Fibre Channelコントローラ	○	○	—	△	
N8504-55	高速回線ボード	○	○	—	△	
N8504-56	ISDN高速回線ボード	—	○	—	△	
N8504-23	V.24高速多回線ボード	—	○	—	△	
N8504-24	X.21高速多回線ボード	—	○	—	△	
N8504-39A	1000BASE-SX接続ボード	○	○	—	○	
N8504-75	100BASE-TX接続ボード	○	○	—	○	
N8504-80	100BASE-TX接続ボード					
N8504-14A	ATMボード	○	○	—	△	
N8504-19A	ATMボード(155M UTP)	○	○	—	△	
N8504-20A	ATMボード(155M SMF)	○	○	—	△	
N8504-21	ATMボード(25M SMF)	○	○	—	△	
N8504-32	FDDIボード(MMF)(DAS)	○	○	—	△	
N8504-33	FDDIボード(MMF)(SAS)	○	○	—	△	
N8504-34	FDDIボード(UTP)	○	○	—	△	
N8504-05	B4680接続ボード(5/2)	○	○	—	△	
N8504-06	B4680接続ボード(5/T)	○	○	—	△	
N8505-27	暗号ボード	○	○	—	△	

*PCI#4 に N8503-44 ディスクアレイコントローラを搭載時は PCI #3 は N8504-39A、N8504-75 以外は搭載不可。

●スロット番号

PCI#3	64bit33MHz5V
PCI#4	32bit33MHz5V
PCI#2	64bit33MHz5V
PCI#1	64bit33MHz5V
Rear<-- -->front	

実装可能カードは前表を参照。
内蔵 DAC(N8503-44)専用、裏表逆向き実装
全カード実装可能
実装可能カードは前表を参照。