

Express5800/120Rb-2

Express5800/120Rb-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

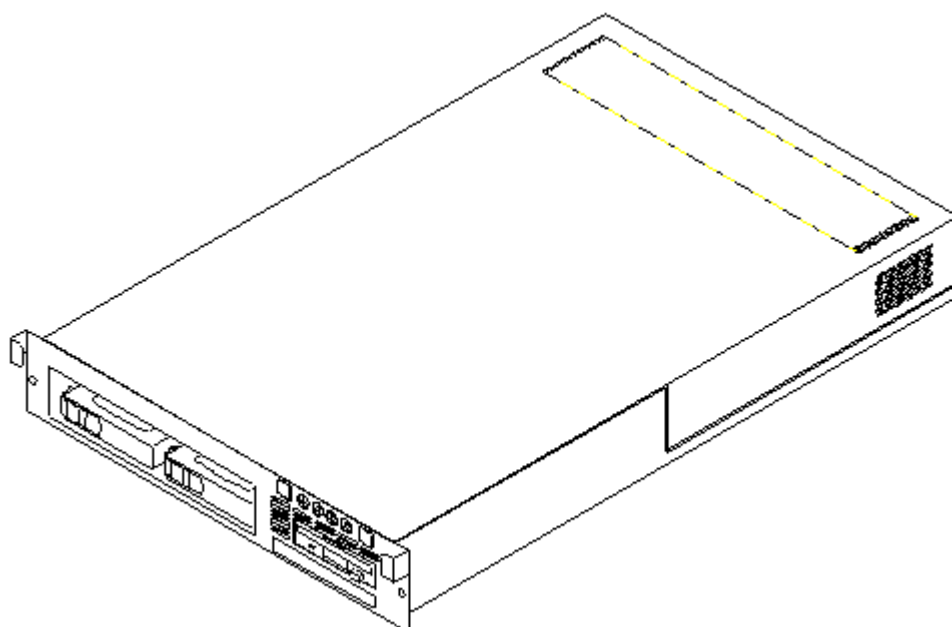
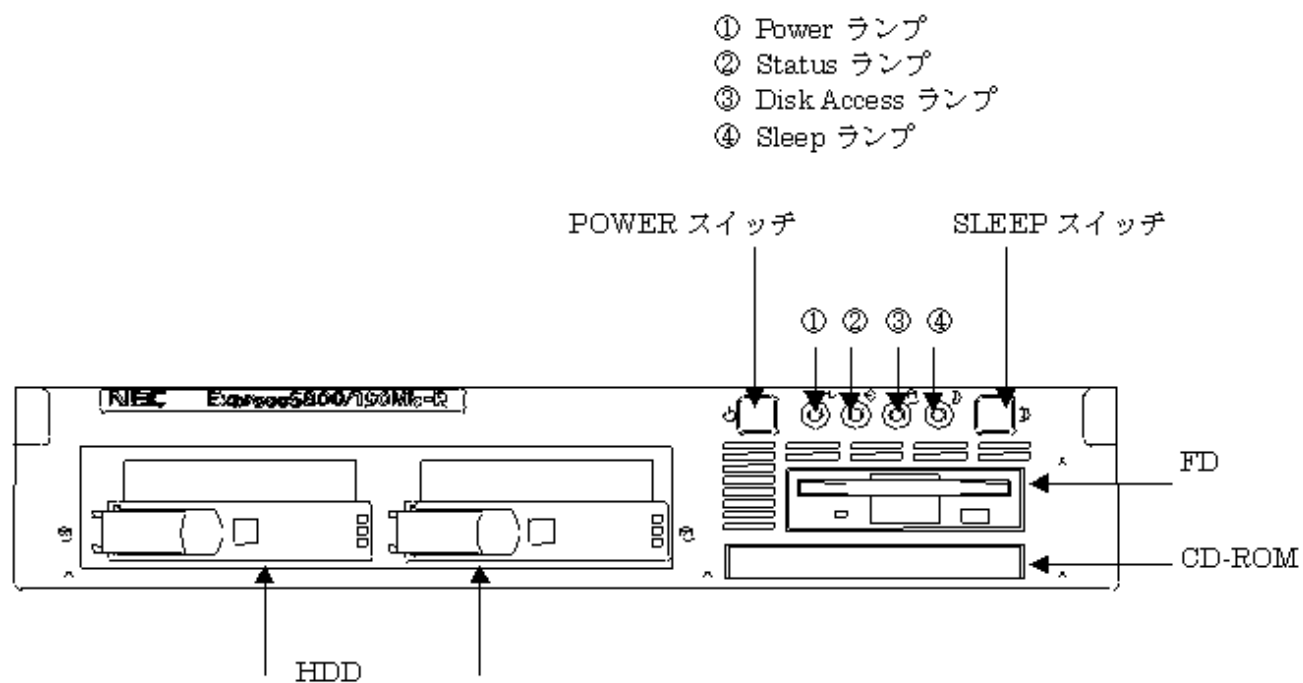
モデル名	Express5800/120Rb-2	
型名	N8500-478	N8500-486
製品名	Express5800/120Rb-2 (/533EB(256))	Express5800/120Rb-2 (/667EB(256))
	ディスクレスモデル	ディスクレスモデル
CPU	Pentium プロセッサ (533EBMHz) × 1 (最大 2 個)	Pentium プロセッサ (667EBMHz) × 1 (最大 2 個)
L1 キャッシュ	32KB	
L2 キャッシュ	256KB	
メモリ	128MB (最大 4GB)	
ハードディスク	なし (内蔵最大 72.6GB)	
CD-ROM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	



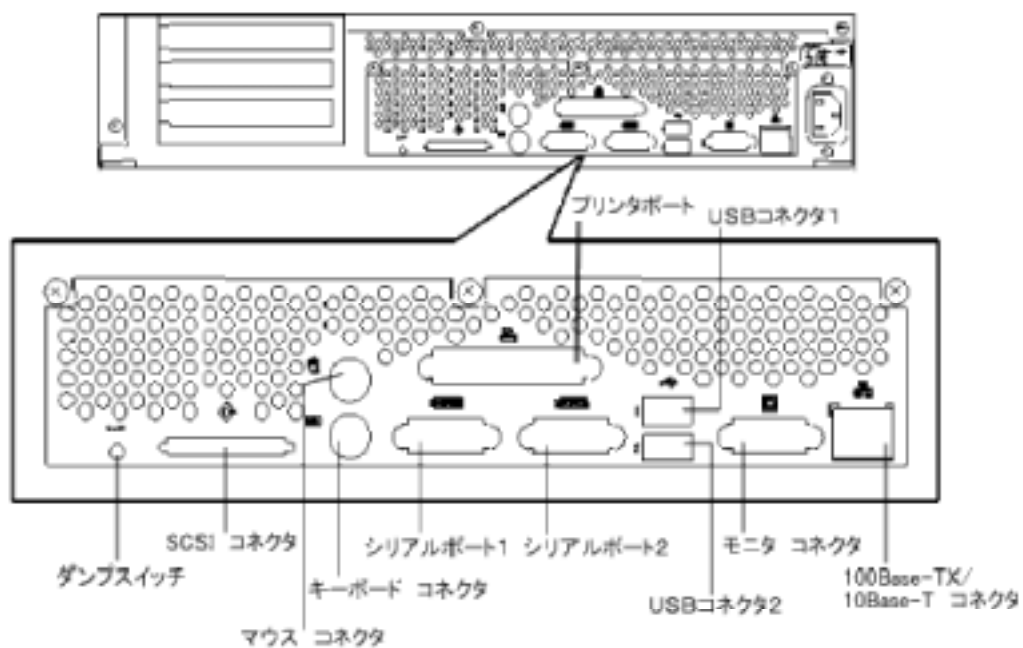
2. 外観デザイン

Express5800/120Rb-2

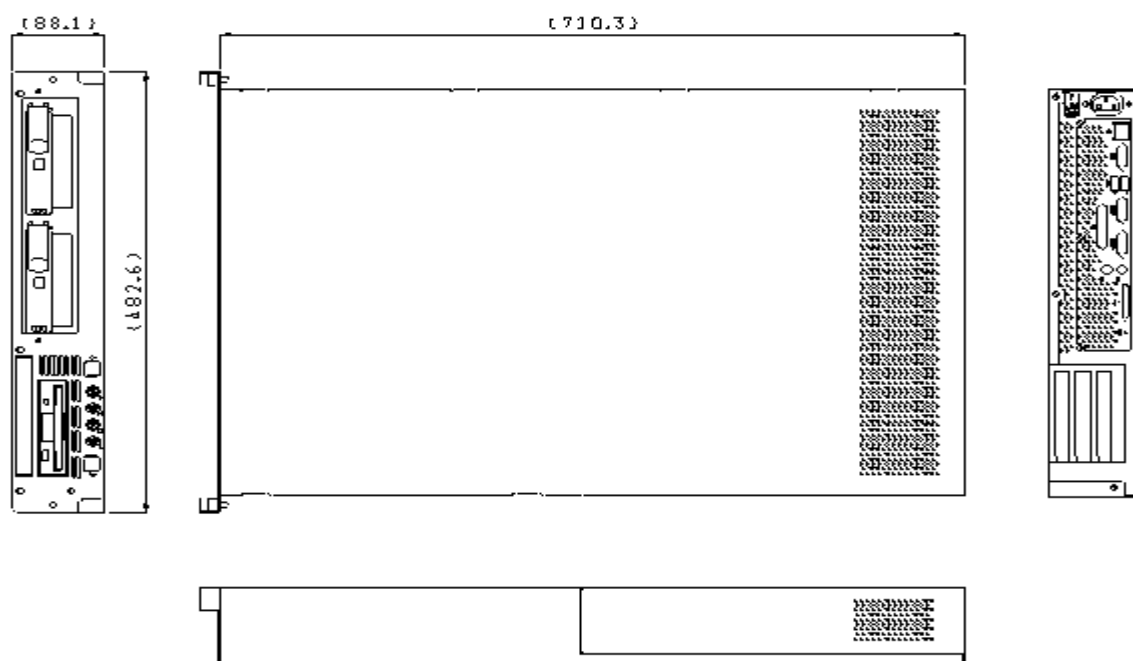
正面図



背面図



三面図



外形寸法：483(W) × 712(D) × 88(H) mm

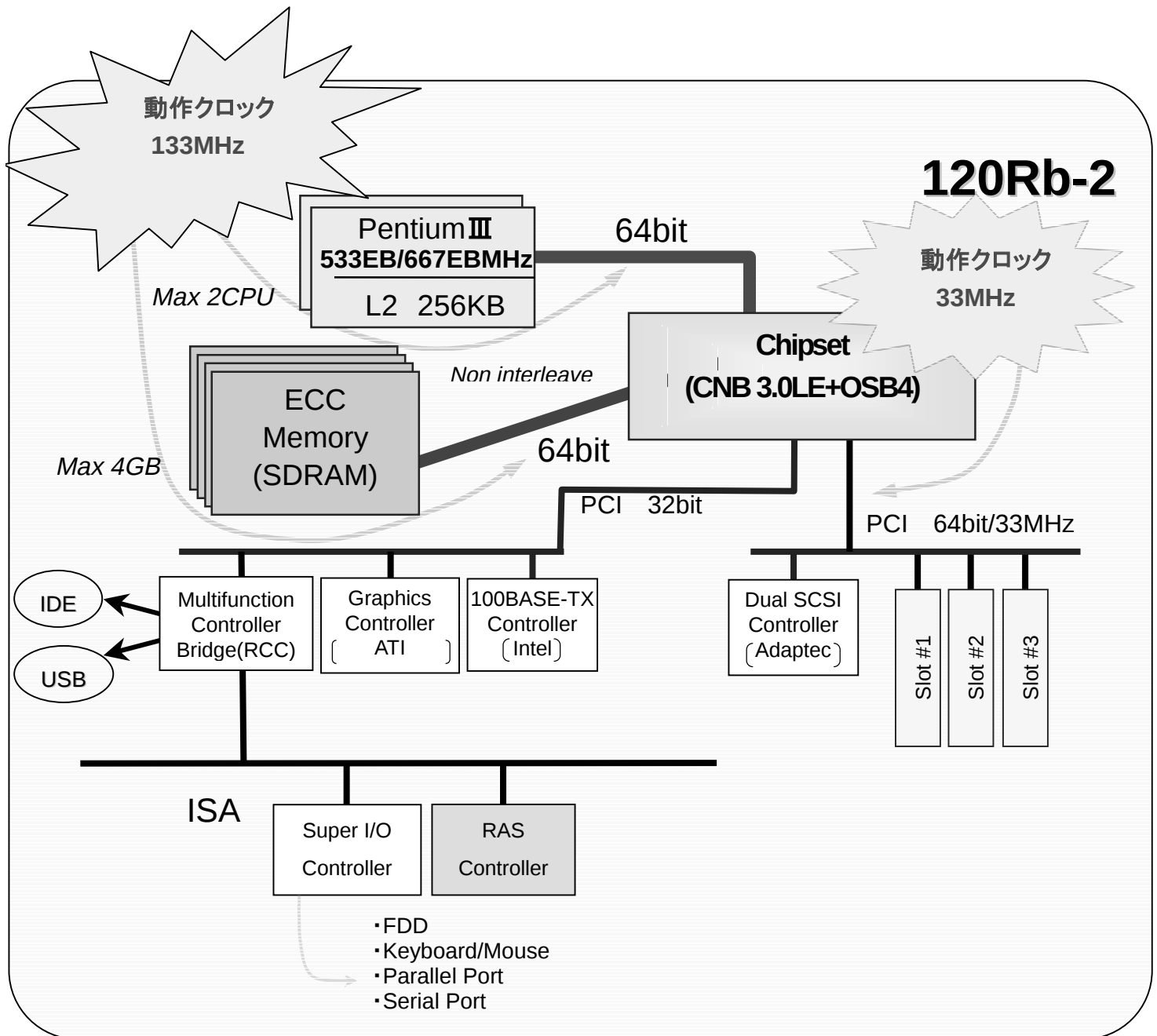
3.機能仕様

		Express5800/120Rb-2	
		N8500-478	N8500-486
		ディスクレスモデル	ディスクレスモデル
CPU	標準	Pentium プロセッサ (533EBMHz) × 1	Pentium プロセッサ (667EBMHz) × 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		RCC 社製 Champion 3.0	
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	
	メモリエジュール	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 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	
光学ドライブ		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	
	内蔵最大	36.3GB × 2	
CD-ROM		最大 24 倍速	
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/m SCSI × 1,Ultra SCSI(Wide) × 1	
ファームウェア	デバイスベイ 5.25 インチ	1 (CD-ROM で 1 スロット使用)	
	デバイスベイ 3.5 インチ	2 (1.6"ハイト × 2)	
拡張スロット	64bitPCI	3 スロット	
	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 2 ボタンマウス	

		Express5800/120Rb-2	
		N8500-478	N8500-486
		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	0.8 ミリピッチ 68 ピン × 1(Ultra 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	
	マウス	ミニ DIN 6 ピン	
	USB	4 ピン × 2	
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、	
障害管理機能		温度監視、Fan アラーム、電圧監視、ECC 機能	
サーバ管理機能		ESMPRO/Server Manager、Server Agent	
筐体デザイン		ラックマウント (2U)	
電源	電源モジュール	250W 電源 × 1	
	電圧	AC100V ± 10%	
	周波数	50/60 ± 1Hz	
最大消費電力		400VA (皮相電力) 390W (有効電力)	
エネルギー消費効率		90W	
環境条件		10 ~ 35℃、20 ~ 80% (但し結露しない事)	
質量		18kg	
外形寸法		483(W) × 712(D) × 88(H) mm	
サポート OS		Microsoft Windows NT Server 4.0、 Microsoft Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition、 Microsoft Terminal Server Edition	
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、	

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
- N8500-478 は Pentium プロセッサ(533EBMHz), N8500-486 は Pentium プロセッサ(667EBMHz) 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
N8501-133	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(533EBMHz)
N8501-144	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(667EBMHz)

* 周波数の異なる CPU ボードの混在は不可

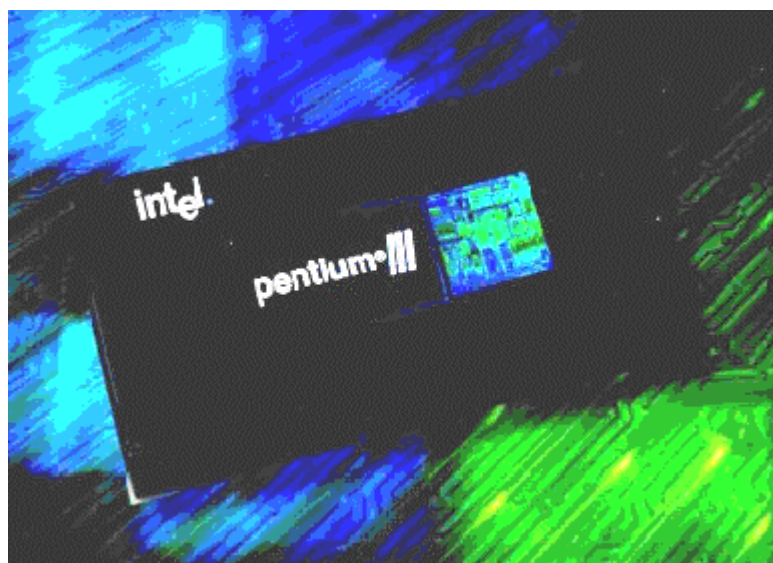
【Pentium III プロセッサ】

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Pentium II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。

Pentium IIIの主な特長は以下。

- ・ 2次キャッシュとして256KB PBSRAMを搭載
- ・ 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 C 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
N8571-17	15 型カラーディスプレイ	解像度 640 × 480 ~ 1024 × 768
N8571-15	17 型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
N8571-16	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

- 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

N8500-478,-486 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 2 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
N8550-77	増設用 8.6GB HDD	Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),7200rpm
N8550-65	増設用 8.6GB HDD	Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8550-79	増設用 18.1GB HDD	Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),7200rpm
N8550-81	増設用 18.1GB HDD	Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8550-82	増設用 36.3GB HDD	Ultra2 SCSI/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	Ultra2 SCSI,64bit PCI
N8503-44	ディスクアレイコントローラ	Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),32bit PCI
N8503-49	ディスクアレイコントローラ	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 3 枚実装可能。
- * N8503-43,-44,-49 は Windows NT 3.51 では使用不可。

■ サポート HDD

コントローラ	HDD
オンボード Ultra2 SCSI	N8550-77
N8503-44	N8550-65
N8503-49	N8550-79
N8503-43	N8550-81
	N8550-82

(3)バックアップ装置

- 内蔵 DAT を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)を使用することで実装可能

型名	製品名	備考
N8551-12BC	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3,12GB (非圧縮時)
N8551-13AC	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

- 内蔵 AIT を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)を使用することで実装可能

型名	製品名	備考
N8551-19	内蔵 AIT	AIT-1,25GB (非圧縮時)
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)を使用することで実装可能

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

(4)その他

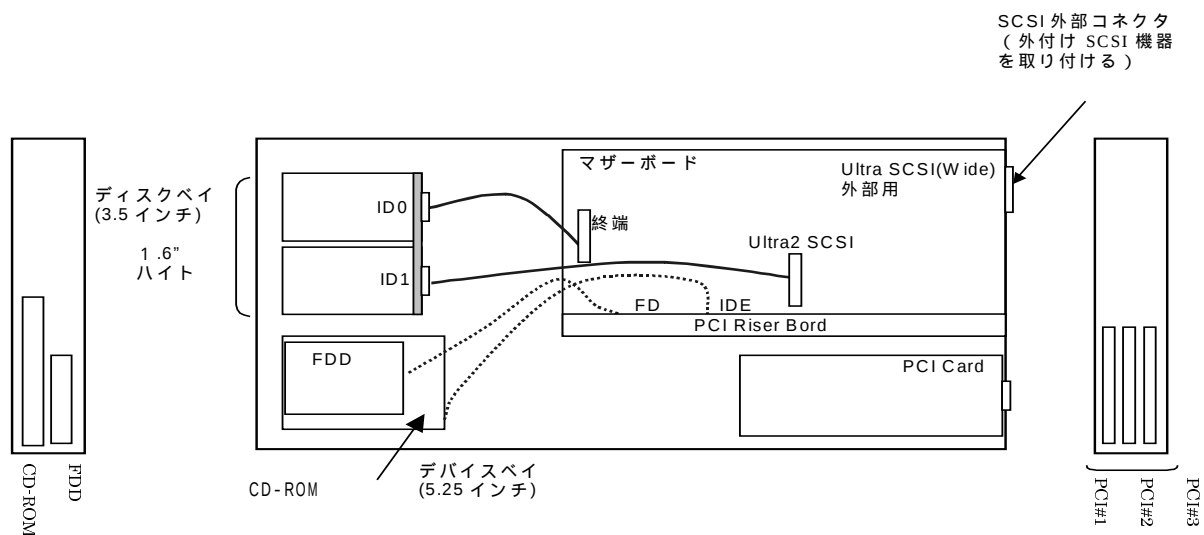
- 内蔵 3.5"MO を N8541-13 デバイス増設ユニット(ラックマウント用)を使用することで実装可能

型名	製品名	備考
N8551-23	内蔵 3.5"MO	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



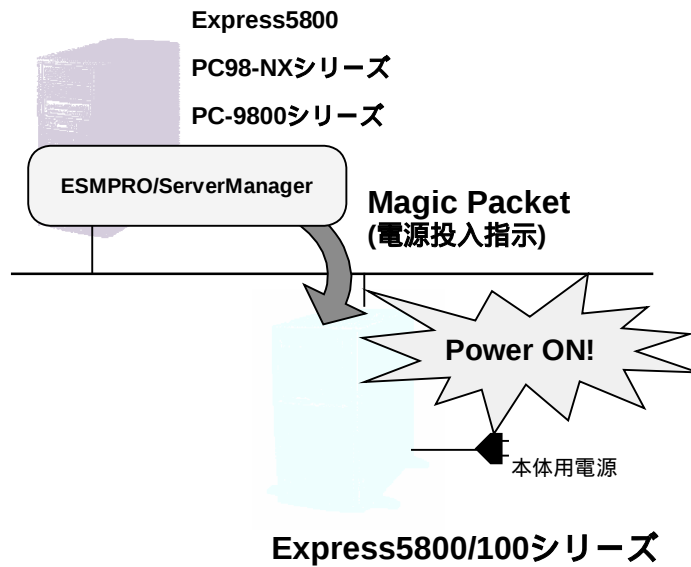
* ハードディスクの終端抵抗の設定は必ず OFF にすること。

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。

* 電源ケーブルを商用電源から外すとRemote Wake Up機能のコンフィグレーション情報が消去されるので、移設の際に注意。(再コンフィグレーションが必要)

- 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)
N8504-39A	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
N8504-25B	B4680 接続ボード(T)	PCI,NetWare の SMP/SFT /LANalyzer 使用不可

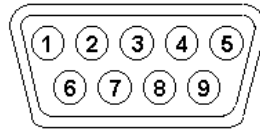
* N8504-39A は最大で 1 枚まで実装可能。

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）

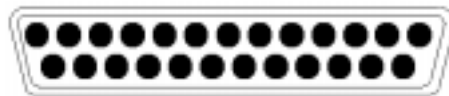
■ ピンアサイン

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

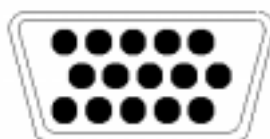
- セントロニクスに準拠したインタフェースを 1 ポート搭載
- コネクタ形状は D-sub25 ピン
- EPP/ECP に対応



D-sub 25 ピン（メス）

(3) ディスプレイインターフェース

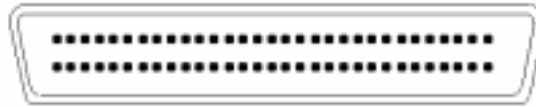
- コネクタ形状は、ミニ D-sub15 ピン



ミニ D-sub15 ピン（メス）

(3) 外部 SCSI インタフェース

- コネクタ形状は 0.8 ミリピッチ 68 ピン
- 転送レートは接続する機器により、最大 40MB/s (Ultra SCSI(Wide)) となる



0.8 ミリピッチ 68 ピン (メス)

4.8.搭載可能スロット

搭載可能スロット

Express5800/120Rb-2

○ 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	
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	○	○	○	最大3台搭載可能
N8503-43	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	○	○	○	
N8503-32A	Fibre Channelコントローラ	○	○	○	
N8504-39A	1000BASE-SX接続ボード	○	○	○	最大1台搭載可能
N8504-75	100BASE-TX接続ボード	○	○	○	
N8504-14A	ATMボード	○	○	○	最大3台搭載可能
N8504-19A	ATMボード(155M UTP)	○	○	○	
N8504-20A	ATMボード(155M SMF)	○	○	○	何れかのボードを 最大1台搭載可能
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)	○	○	○	
N8504-23	V.24高速多回線ボード	○	○	○	
N8504-24	X.21高速多回線ボード	○	○	○	
N8504-55	高速回線ボード	○	○	○	
N8504-56	ISDN高速回線ボード	○	○	○	
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)	○	○	○	
N8505-27	暗号ボード	○	○	○	
N8505-37	グラフィックスアクセラレータ	○	○	○	

● スロット番号

