

Express5800/120Le

Express5800/120Le

1.モデル構成

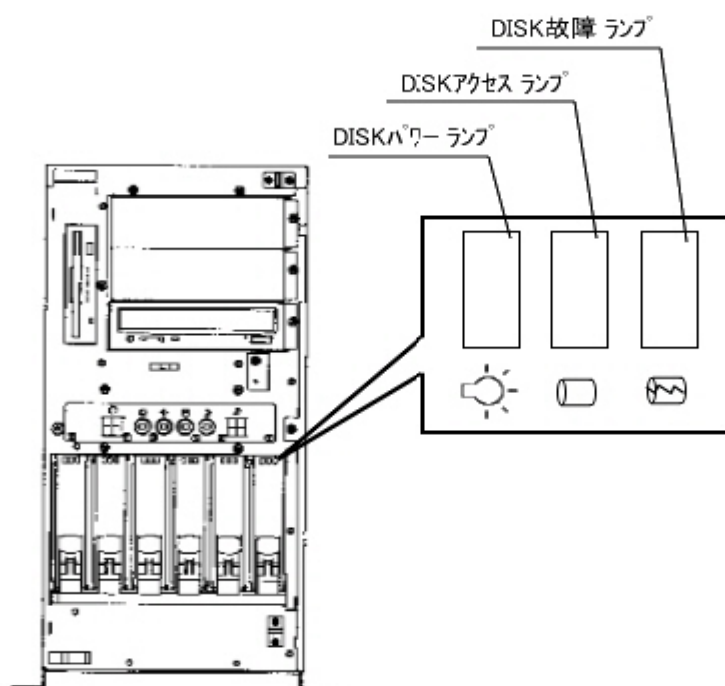
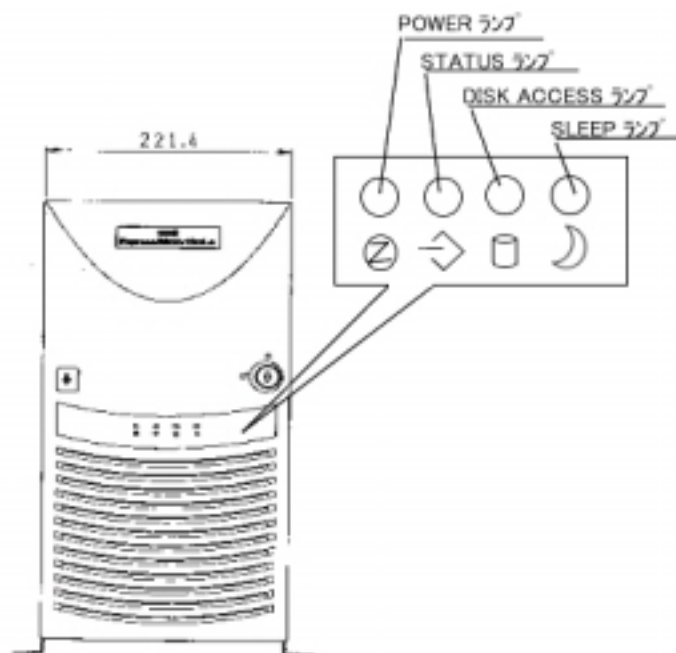
モデル名	Express5800/120Le
型名	N8100-583B
製品名	Express5800/120Le(III/1BG(256))
	ディスクレスモデル
CPU	PentiumIIIプロセッサ (1.0BGHz) ×1 (最大 2 個)
L1 キャッシュ	32KB
L2 キャッシュ	256KB
メモリ	128MB (最大 4GB)
ハードディスク	なし (内蔵最大 73.2GB×6)
CD-ROMドライブ	20 倍速以上、最大 48 倍速
LAN	標準 (100BASE-TX もしくは 10BASE-T)
グラフィックス	640×480～1280×1024
インストール OS	なし



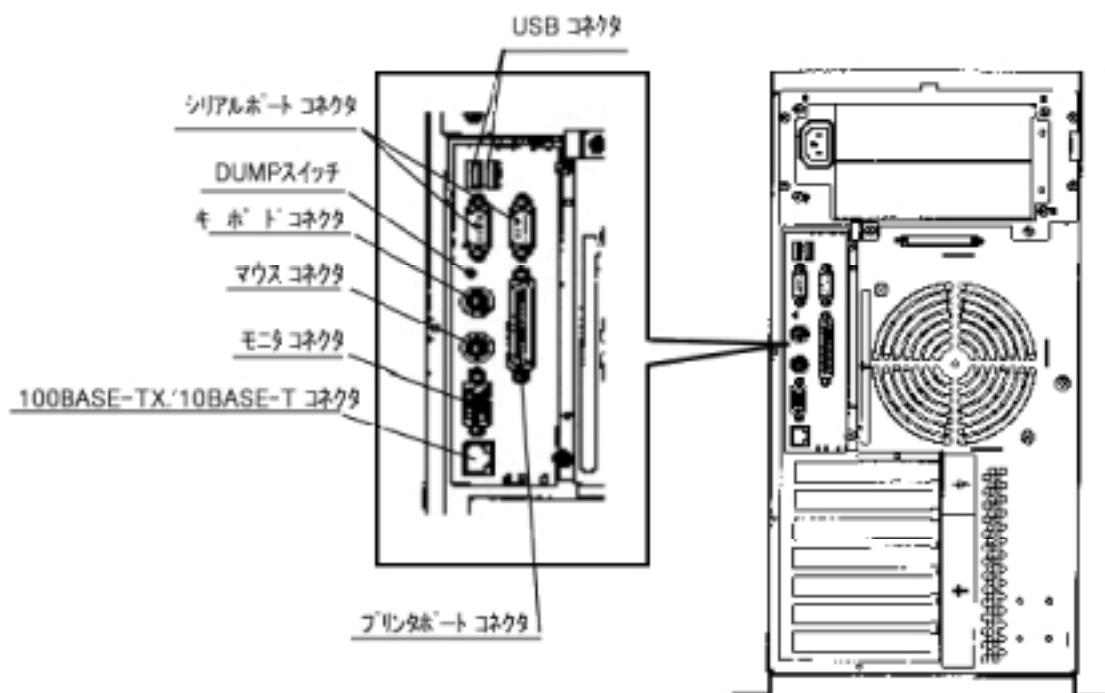
2. 外観デザイン

Express5800/120Le

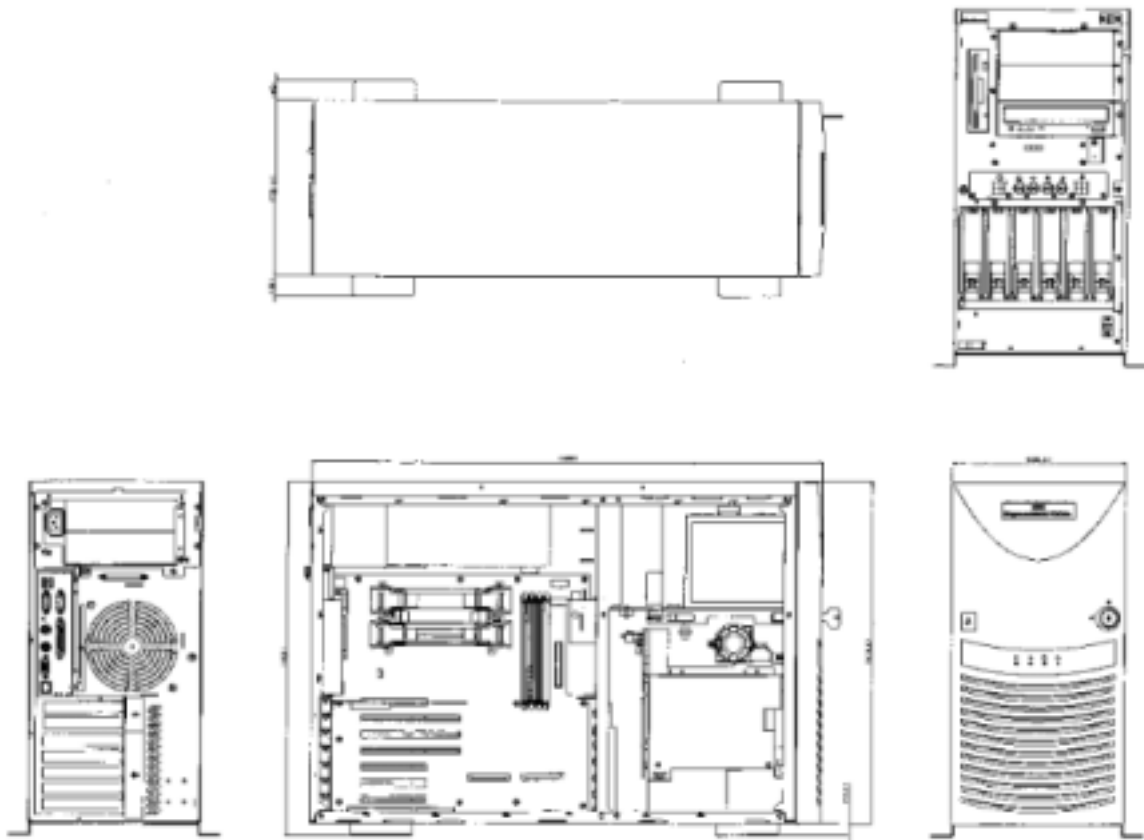
① 正面図



② 背面図



③ 三面図



外形寸法：271(W)×656(D)×450(H) mm

④ 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 (Windows 配列に準拠)

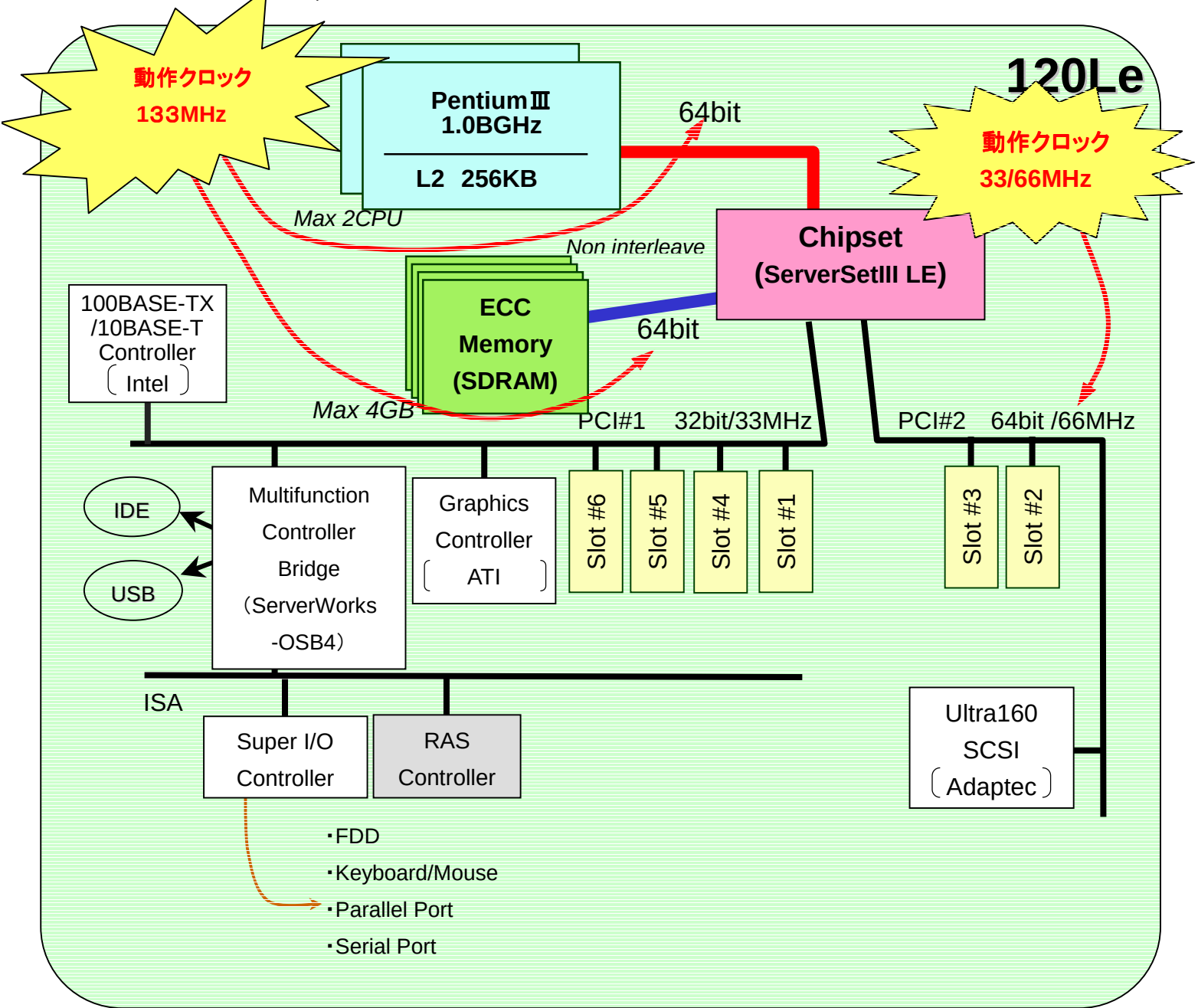
3.機能仕様

		Express5800/120Le
		N8100-583B
		ディスクレスモデル
CPU	標準	PentiumIIIプロセッサ (1.0BGHz) ×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 + OSB4
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 IIC (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
		1280×1024 1677 万色
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
	内蔵最大	73.2GB×6
CD-ROM		トレイロード、20 倍速以上、最大 48 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 SCSI×1,Ultra SCSI(Wide)×1
ファイル ベイ	デバイスベイ 5.25 インチ	3 (CD-ROM で 1 スロット使用)
	ディスクベイ 3.5 インチ	6 (1"ハイト×6) (HDD Hot Plug 可)
拡張 スロット	64bit PCI	2 スロット (66MHz)
	32bit PCI	4 スロット
入力 装置	キーボード	109 型キーボード(Windows 配列に準拠)
	マウス	2 ボタンマウス

		Express5800/120Le
		N8100-583B
		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	D-Sub ハーフピッチ 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、WHQL
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、ECC 機能、ウォッチドックタイマ
サーバ管理機能		ESMPRO/Server Manager、Server Agent
筐体デザイン		ミニタワー
電源	電源モジュール	350W 電源×1(最大 2 台、ホットスワップ対応、冗長機能)
	電圧	AC100V±10%
	周波数	50/60±1Hz
冷却ファン		あり (ホットスワップ不可)
最大消費電力		330VA (皮相電力) 320W (有効電力)
エネルギー消費効率		0.050(J 区分)
環境条件		10～35℃、20～80% (但し結露しない事)
質量	本体	23kg (最大 32kg)
	キーボード	1.2kg
外形寸法	本体	271(W)×656(D)×450(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 2000 Server Microsoft Windows 2000 Advanced Server Microsoft Windows NT Server 4.0 Microsoft Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition Microsoft Windows NT 4.0, Terminal Server Edition Novell NetWare 3.2J/4.2/5/5.1
主な添付品		キーボード、マウス、EXPRESSBUILDER、構成一覧表、 スタートアップガイド、ユーザズガイド、電源ケーブル、 保証書、ユーザ登録カード、5.25"ベイ取付ネジ、鍵

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
- N8100-583B は PentiumIIIプロセッサ(1.0BGHz) 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
N8101-189	増設 CPU ボード	PentiumIIIプロセッサ(1.0BGHz)

*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・エグゼキューション」、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
N8102-96	128MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8102-97	256MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8102-98	512MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:1 枚
N8102-105	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 II 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
1280×1024	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
N8171-30	15 型カラーディスプレイ	解像度 640×480～1024×768
N8571-09	17"カラーディスプレイ	解像度 640×480～1280×1024
N8571-15	17 型カラーディスプレイ	解像度 640×480～1280×1024
N8571-20	21 型カラーディスプレイ	解像度 640×480～1600×1200
N8171-32	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

N8100-583B はディスクレスモデルの為、増設 HDD を別途購入が必要。

■ディスクベイに HDD を追加実装可能（最大 1"ハイト×6 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
N8150-93	増設用 9.1GB HDD	Ultra160/Ultra2/Ultra SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-94	増設用 18.1GB HDD	Ultra160/Ultra2/Ultra SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-95	増設用 36.3GB HDD	Ultra160/Ultra2/Ultra SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-139	増設用 73.2GB HDD	Ultra160/Ultra2/Ultra SCSI /Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-137	増設用 18.1GB HDD	Ultra160/Ultra2/Ultra SCSI /Ultra SCSI(Wide),15000rpm

同一コントローラ(SCSI/ディスクアレイ)配下に回転数の異なる 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
N8103-52	ディスクアレイコントローラ	1ch, Ultra160 SCSI, 32bit PCI
N8103-53	ディスクアレイコントローラ	2ch, Ultra160 SCSI, 64bit PCI
N8103-53A	ディスクアレイコントローラ	2ch, Ultra160 SCSI, 64bit PCI

*ディスクアレイコントローラは最大 4 枚実装可能。

*N8103-52/-53/-53A は RAID0,1,5,6(0+1)に対応。

■アレイコントローラの混在に関して

型名	N8103-52	N8103-53	N8103-53A
N8103-52	○	○	○
N8103-53	○	○	○
N8103-53A	○	○	○

(○：混在可／－：混在不可)

■アレイコントローラの ch 数

型名	同時使用可能 ch 数	内部 ch 数	外部 ch 数
N8103-52	1ch	1ch	1ch
N8103-53	2ch	2ch	2ch
N8103-53A	2ch	2ch	2ch

■サポート HDD

コントローラ	サポート HDD
	Ultra160 SCSI で動作
N8103-52 のアレイコントローラ N8103-53 のアレイコントローラ N8103-53A のアレイコントローラ	N8150-93 N8150-94 N8150-95 N8150-137 N8150-139
オンボード Ultra160 SCSI コントローラ	N8150-93 N8150-94 N8150-95 N8150-137 N8150-139

※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。

(3) バックアップ装置

■内蔵 DAT を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-12BC	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3,12GB (非圧縮時)
N8151-26	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3/DDS4,20GB (非圧縮時)
N8151-13AC	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
N8151-27	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 DLT を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-17	内蔵 DLT	DLT7000,35GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 SDLT を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-38	内蔵 SDLT	SuperDLT,110GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 AIT を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-34	内蔵 AIT	AIT-1,25/35GB (非圧縮時)
N8151-28	内蔵 AIT	AIT-2,50GB (非圧縮時)
N8151-36	内蔵 AIT 集合型	AIT-1,25/35GB×4 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8151-29	内蔵 AIT 集合型	AIT-2,50GB×4 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

■内蔵 LTO を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-40	内蔵 LTO	LTO Ultrium,100GB(非圧縮時)

(4)その他

■内蔵 DVD-RAM を実装可能

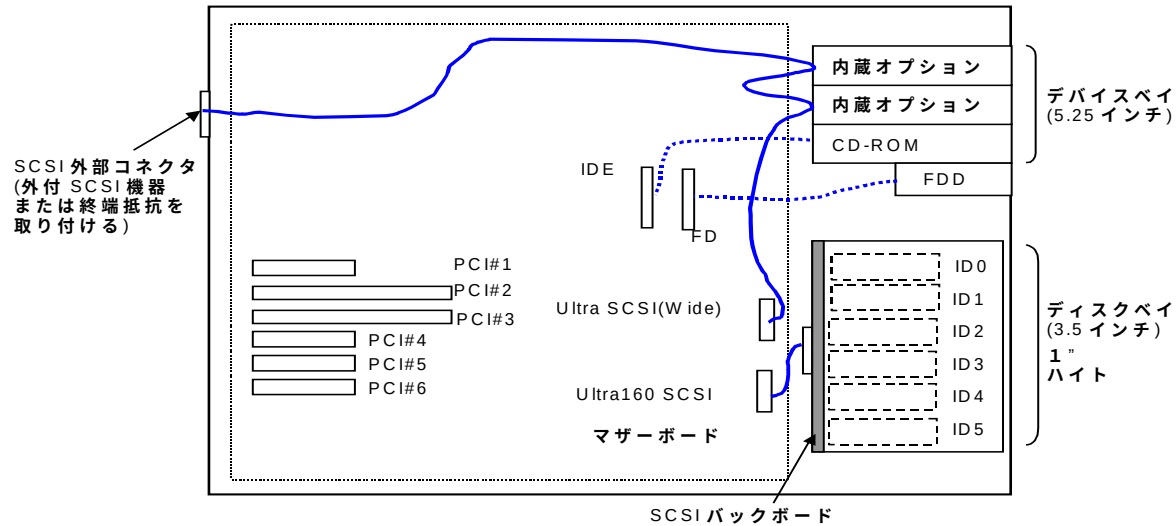
型名	製品名	備考
N8151-32	内蔵 DVD-RAM	2.6GB/面, 4.7GB/面

■内蔵 3.5" MO を実装可能

型名	製品名	備考
N8151-25	内蔵 3.5" MO	128/230/640MB

●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



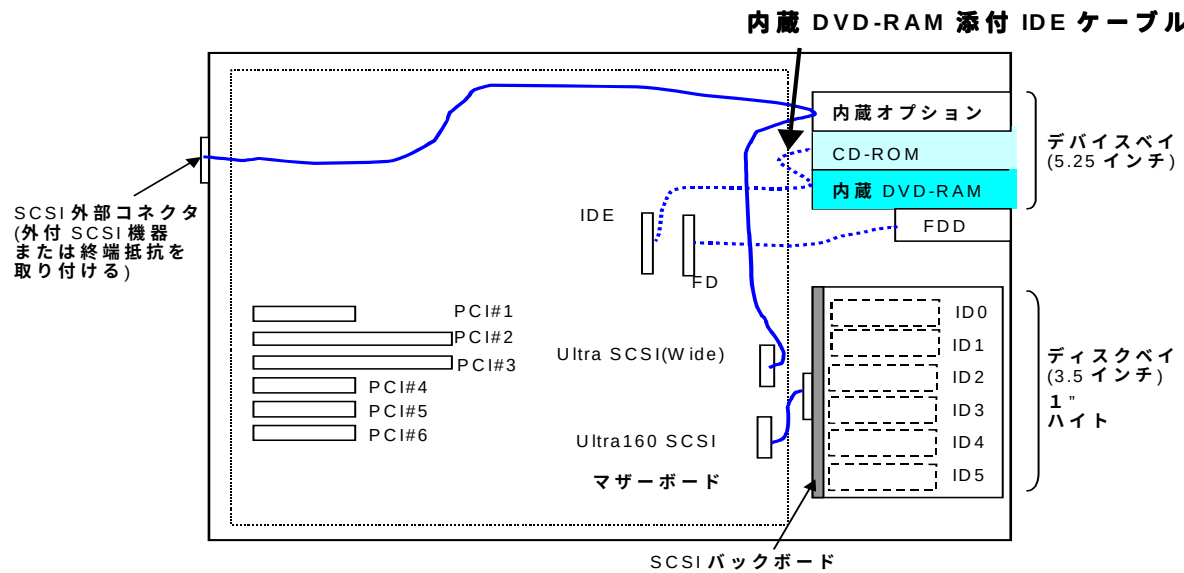
- *外部 SCSI 機器を接続しない場合も、必ず外部 SCSI コネクタに添付の終端抵抗を取り付けること。
- *5.25 インチデバイスに接続される SCSI ケーブルのコネクタは 68 ピン(Wide)であり、50 ピンに変換する変換コネクタが標準で装着してある。50 ピンのデバイスを使用する場合は、変換コネクタを装着したまま接続し、68 ピンのデバイスを使用する場合は、変換コネクタを取り外して接続する事。

■デバイスのインタフェース

D-sub ハーフピッチ 68 ピン	D-sub ハーフピッチ 50 ピン
内蔵 DAT (N8151-26) 内蔵 DAT 集合型 (N8151-27) 内蔵 DLT (N8151-17) 内蔵 SDLT (N8151-38) 内蔵 AIT (N8151-34) 内蔵 AIT (N8151-28) 内蔵 AIT 集合型 (N8151-36) 内蔵 AIT 集合型 (N8151-29) 内蔵 LTO (N8151-40)	内蔵 DAT (N8151-12BC) 内蔵 DAT 集合型 (N8151-13AC) 内蔵 3.5" MO (N8151-25)

(2) 内蔵 DVD-RAM 接続構成

標準の CD-ROM ドライブを外し、実装位置を変更する。
内蔵 DVD-RAM は、標準の CD-ROM ドライブが取り付けられていた位置に、実装する。
本体内に標準で配線されている IDE ケーブルを、内蔵 DVD-RAM 添付の IDE ケーブルに交換し、下図のように接続する。



- *外部 SCSI 機器を接続しない場合も、必ず外部 SCSI コネクタに添付の終端抵抗を取り付けること。
- *5.25 インチデバイスに接続される SCSI ケーブルのコネクタは 68 ピン(Wide)であり、50 ピンに変換する変換コネクタが標準で装着してある。50 ピンのデバイスを使用する場合は、変換コネクタを装着したまま接続し、68 ピンのデバイスを使用する場合は、変換コネクタを取り外して接続する事。

■デバイスのインタフェース

D-sub ハーフピッチ 68 ピン	D-sub ハーフピッチ 50 ピン
内蔵 DAT (N8151-26) 内蔵 DAT 集合型 (N8151-27) 内蔵 DLT (N8151-17) 内蔵 SDLT (N8151-38) 内蔵 AIT (N8151-34) 内蔵 AIT (N8151-28) 内蔵 AIT 集合型 (N8151-36) 内蔵 AIT 集合型 (N8151-29) 内蔵 LTO (N8151-40)	内蔵 DAT (N8151-12BC) 内蔵 DAT 集合型 (N8151-13AC) 内蔵 3.5" MO (N8151-25)

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

■サポートする LAN ボード

型名	製品名	備考
N8104-84	1000BASE-SX接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応
N8104-90	1000BASE-T接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応
N8104-85	100BASE-TX接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応, IPSec 対応 PCI Hot-Plug 対応可能(Windows2000 のみ)
N8104-80	100BASE-TX接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応
N8504-06	B4680接続ボード(5/T)	PCI

※N8104-84、N8104-90 は混在不可

※N8104-84 または N8104-90 は、AFT/ALB 使用時に最大 2 枚まで実装可能

4.7.ラックコンバージョンキット

■ラックコンバージョンキットを用いることにより、NEC 製ラックへ搭載可能

型名	製品名	備考
N8143-26	ラックコンバージョンキット	120Le ラック搭載用 (ラック搭載時 5U)

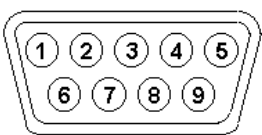
4.8.インターフェース

(1) シリアルインターフェース

■RS232C に準拠したインターフェースを 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

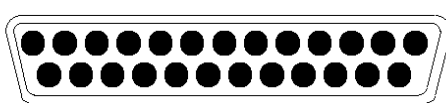
■転送レートは 9600／19.2K／38.4K／115.2Kbps

(2)パラレルインターフェース

■セントロニクスに準拠したインターフェースを 1 ポート搭載

■コネクタ形状は D-sub25 ピン

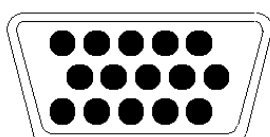
■EPP/ECP に対応



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

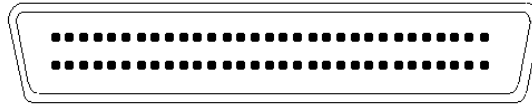


ミニ D-sub15 ピン (メス)

(3) 外部 SCSI インタフェース

■コネクタ形状は D-sub 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 40MB/s (Ultra SCSI(Wide)) となる



D-sub ハーフピッチ 68 ピン (メス)