

Express5800/120Rc-2

Express5800/120Rc-2

1.モデル構成

モデル名	Express5800/120Rc-2
型名	N8100-658A
製品名	Express5800/120Rc-2(/1BG(256))
	ディスクレスモデル
CPU	Pentium 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 36.3GB × 5)
CD-ROMドライブ	10 倍速以上、最大 24 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
バンドル OS	なし



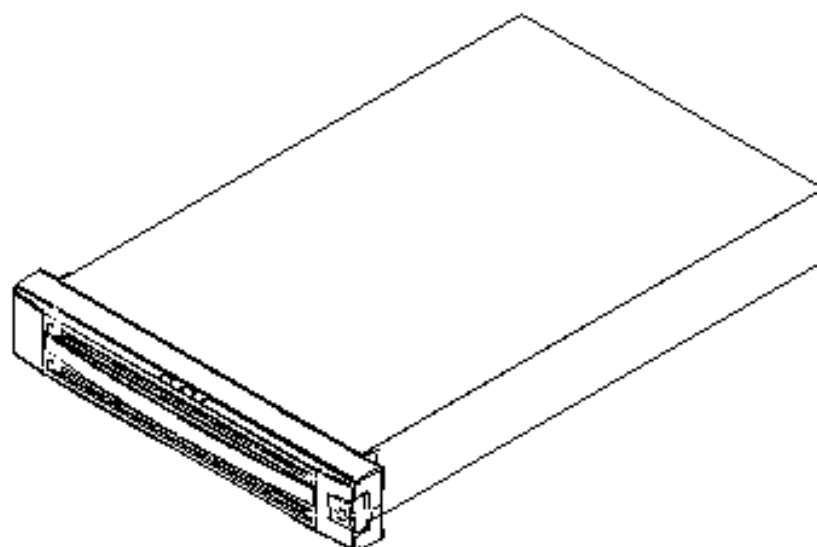
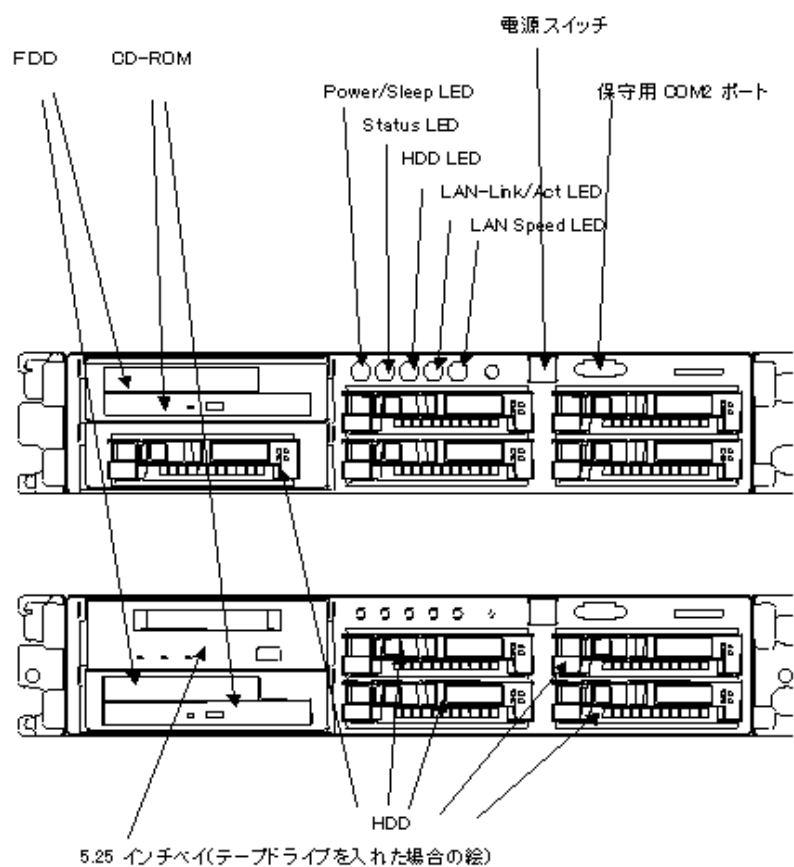
2.外観デザイン

Express5800/120Rc-2

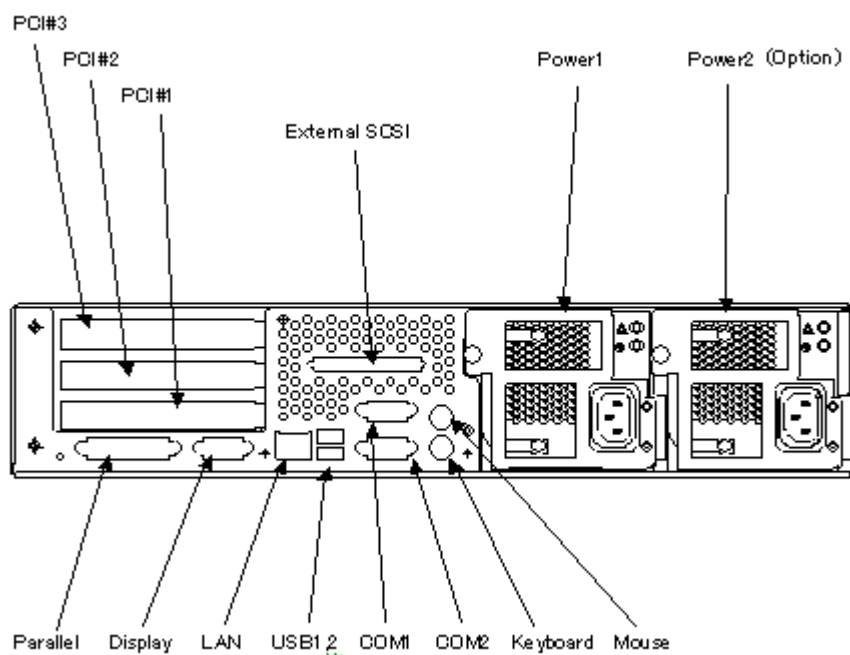
正面図

標準状態は上図（HDD 5 台実装可能）

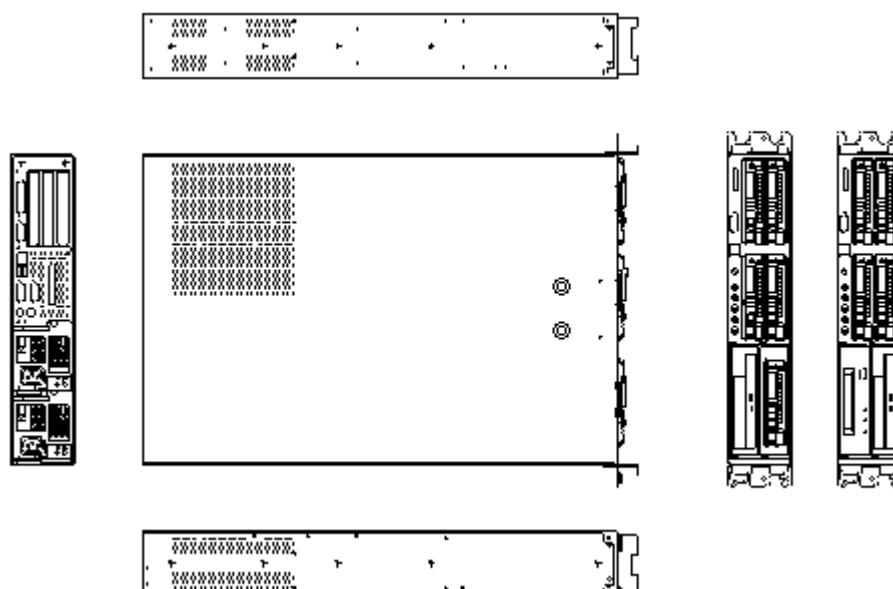
5.25 インチベイを使用する場合は下図



背面図



三面図



外形寸法：483(W)×649*(D)×88(H) mm
 (*ベゼルを実装した場合 701mm)

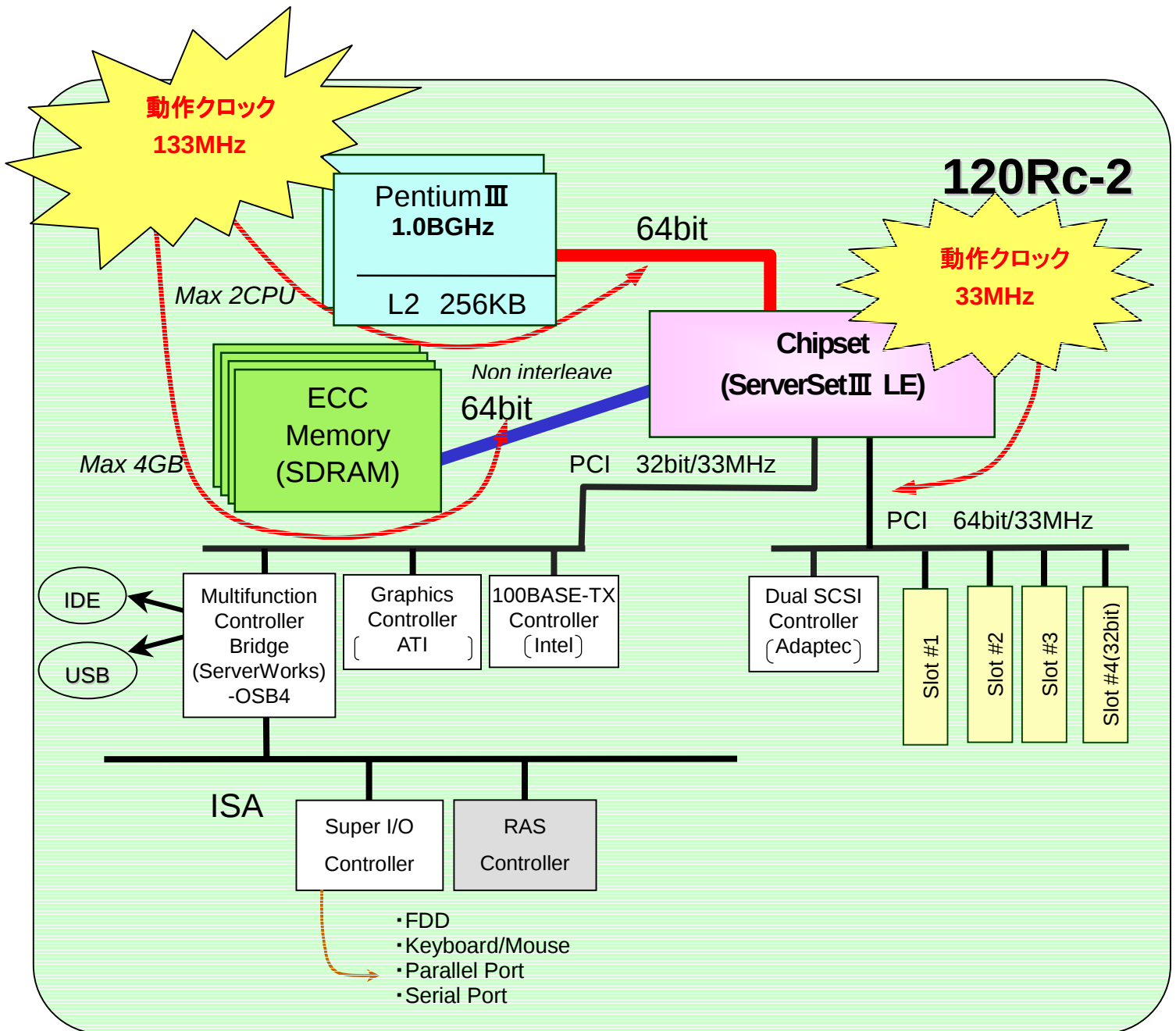
3.機能仕様

		Express5800/120Rc-2	
		N8100-658A	
		ディスクレスモデル	
CPU	標準	Pentium 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 ServerSet 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 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
		1280 × 1024	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)	
HDD	標準	オプション	
	内蔵最大	36.3GB × 5	
	HotPlug 対応	可	
CD-ROM		薄型、10 倍速以上、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/ SCSI × 2	
ファイルベイ	デバイスベイ 5.25 インチ	1 デスクベイと排他使用 (HDD を 5 台使用時は使用不可)	
	ディスクベイ 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)	
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	

		Express5800/120Rc-2
		N8100-658A
		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 (内 1 つは、前面 / 背面のどちらかで使用可。排他使用)
	パラレル	D-Sub25 ピン×1
	SCSI	ハーフピッチ 68 ピン×1(Ultra160 SCSI)
	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
	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 コードは電源ごとに 1 本ずつ
	電圧	AC100V/200V 系
	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		240VA / 冗長時 255VA (皮相電力) 235W / 冗長時 250W (有効電力)
エネルギー消費効率		0.060 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		482.6(W)×649(D)*×87.3(H) mm (2U ラック) * (ベゼルを実装した時 701mm)
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 Server 4.0 Terminal Server Edition、 Novell NetWare 4.2/5/5.1
主な添付品		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、スライドレール、ラック取付ネジ、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
- N8100-658A は Pentium 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
N8101-204	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(1.0BGHz)

【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。

120Rc-2に搭載しているPentium III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
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 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
N8571-25	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

N8100-658A 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
N8150-103	増設用 9.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-105	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-106	増設用 36.3GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-134	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 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 増設ユニットを増設し 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
N8103-52	ディスクアレイコントローラ	1ch, Ultra160 SCSI, Ultra2 SCSI, Ultra SCSI(Wide), 32bit PCI
N8103-53	ディスクアレイコントローラ	2ch, Ultra160 SCSI, Ultra2 SCSI, Ultra SCSI(Wide), 64bit PCI
N8103-64	ディスクアレイコントローラ(A)	4ch, Ultra160 SCSI,Ultra2 SCSI, UltraSCSI(Wide), 64bit PCI

* N8103-52/53 は RAID0,1,5,6(0+1)に対応。

* N8103-64 は RAID0,1,5,10*,50*に対応。

* RAID10 : RAID1 と RAID0 の組み合わせ。

ディスクアレイコントローラ(N8103-52/53)使用時の RAID6 と同等。

RAID50 : RAID5 と RAID0 の組み合わせ。

* ディスクアレイコントローラは最大 2 枚実装可能。

■ アレイコントローラの混在に関して

型名	N8103-52	N8103-53	N8103-64
N8103-52	○	○	-
N8103-53	○	○	-
N8103-64	-	-	○

(○ : 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
N8103-64	4ch	2ch	4ch

■ 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 N8103-64 のアレイコントローラ	N8150-103 N8150-105 N8150-106 N8150-134
オンボード Ultra160 SCSI SCSI コントローラ	N8150-103 N8150-105 N8150-106 N8150-134

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"ディスクベイ × 5 構成の場合

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

B) 3.5"ディスクベイ × 4 , 5"ディスクベイ × 1 構成の場合

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、添付部品により変更可能。
 - ・ 1" HDD は、オンボード SCSI またはディスクアレイコントローラから接続。
5.25" ベイは、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 インタフェースは使用不可。

(3) バックアップ装置

- 内蔵 DAT を本体、N8141-28A 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
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)

- 内蔵 DAT 集合型を N8141-28A 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
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 AIT を本体、N8141-28A 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
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)

- 内蔵 AIT 集合型を N8141-28A 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
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 DLT を N8141-28A 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
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 LTO を N8141-28A 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
N8151-37	内蔵 LTO	LTO Ultrium,100GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有

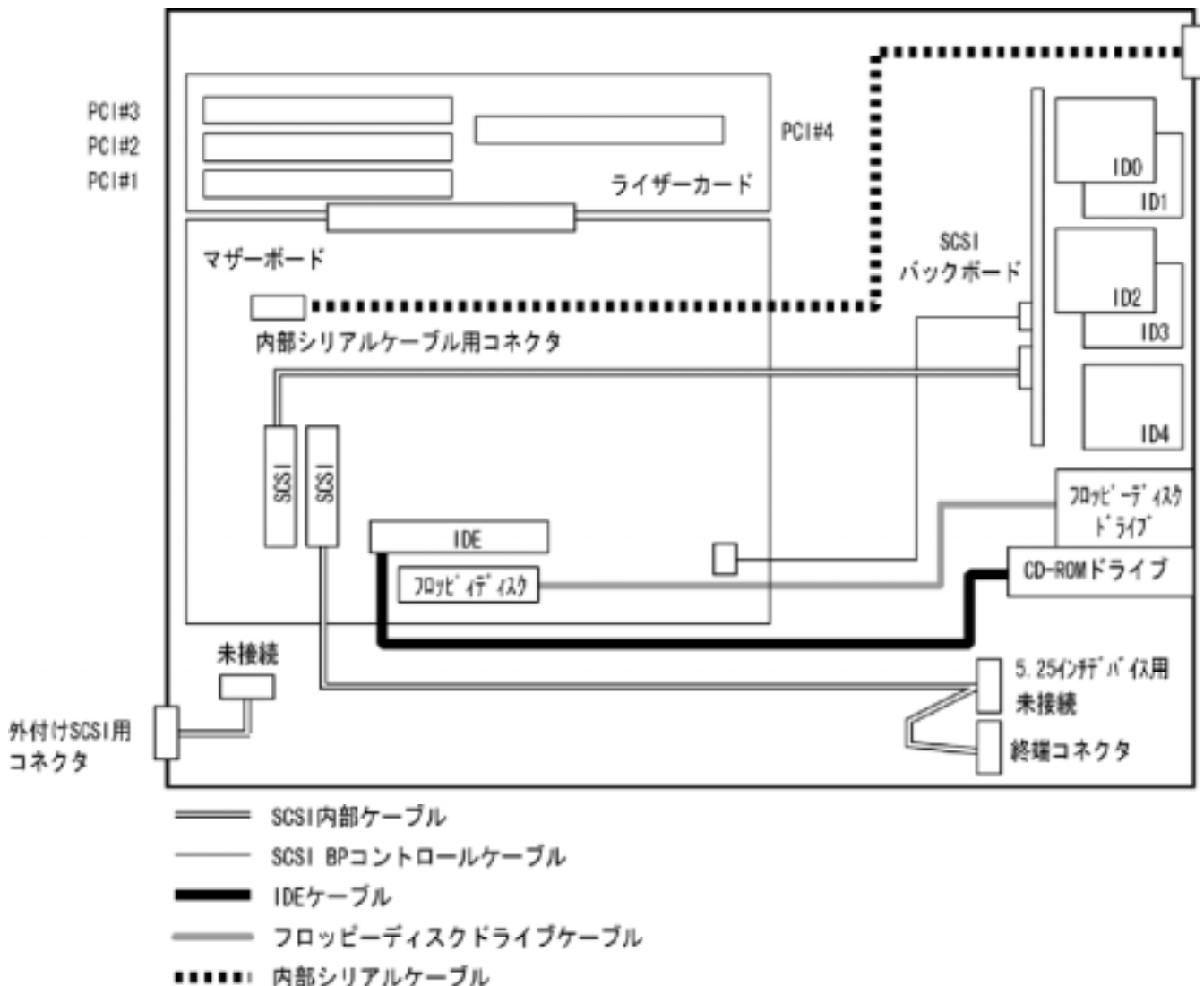
(4) その他

- 内蔵 3.5"MO を本体、N8141-28A 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
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



* 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装置に添付してある。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て接続し、68 ピンのデバイスを使用する場合は、変換コネクタを付けずに接続する事。

■ 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 AIT (N8151-34) 内蔵 AIT (N8151-28) 内蔵 DAT (N8151-26)	内蔵 DAT (N8151-12BC) 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
N8504-39A	1000BASE-SX 接続ボード	PCI
N8104-90	1000BASE-T接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応
N8504-81	1000BASE-T接続ボード	PCI, UTP
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
N8504-25B	B4680接続ボード(T)	PCI

N8104-84、N8504-39A、N8104-90、N8504-81 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

N8504-39A または N8504-81 は、デュアルホーミング時に最大 2 枚まで実装可能

4.7.ラック取付関係

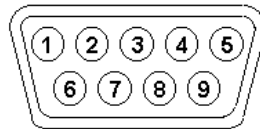
型名	製品名	備考
N8143-49	ケーブルアーム	Express5800/120Rc-2[N8100-658A]用ケーブルアーム
N8143-50	ラック取付用ブラケット	Express5800/120Rc-2[N8100-658A]を、 次の N 型番のラックへ取り付ける場合、必須。 N8540-01,02,09,10,09AC,10AC,28,29,38

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）

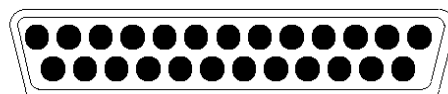
■ ピンアサイン

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

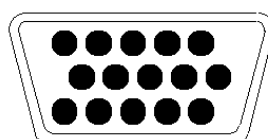
- セントロニクスに準拠したインタフェースを 1 ポート搭載
- コネクタ形状は D-sub25 ピン
- EPP/ECP に対応



D-sub 25 ピン（メス）

(3) ディスプレイインターフェース

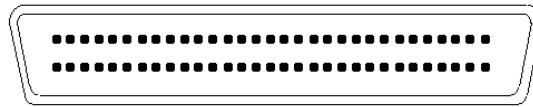
- コネクタ形状は、ミニ D-sub15 ピン



ミニ D-sub15 ピン（メス）

(4)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



D-sub ハーフピッチ 68 ピン (メス)