

(2002/01/22)

Express5800/120Rb-1

Express5800/120Rb-1

1.モデル構成

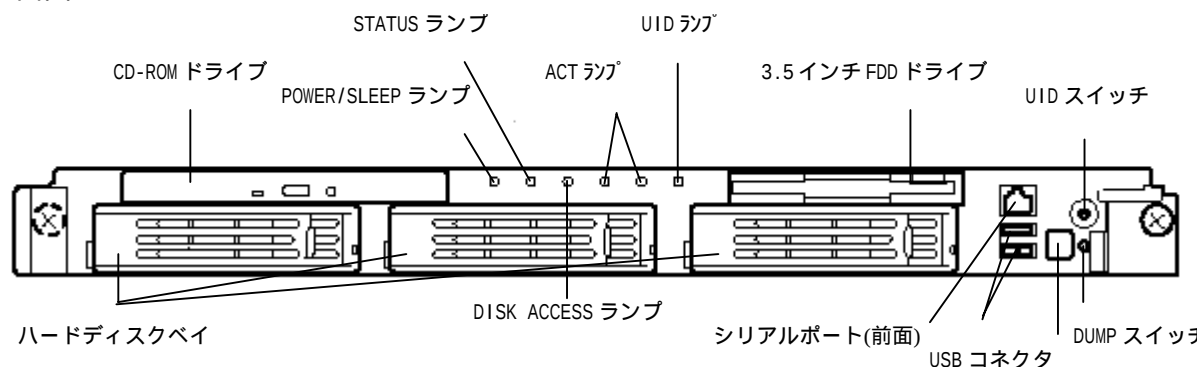
モデル名	Express5800/120Rb-1		
型名	N8100-764	N8100-765	N8100-783
製品名	Express5800/120Rb-1 (/1BG(256))	Express5800/120Rb-1 (/1.26G(512))	Express5800/120Rb-1 (/1.40G(512))
	ディスクレスモデル		
CPU	Pentium プロセッサ (1BGHz) × 1(最大 2 個)	Pentium プロセッサ-S (1.26GHz) × 1(最大 2 個)	Pentium プロセッサ-S (1.40GHz) × 1(最大 2 個)
L1 キャッシュ	32KB		
L2 キャッシュ	256KB	512KB	
メモリ	256MB(最大 6GB)		
ハードディスク	なし(内蔵最大 73.2GB × 3)		
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) × 2		
グラフィックス	640 × 480 ~ 1280 × 1024		
インストール OS	なし		



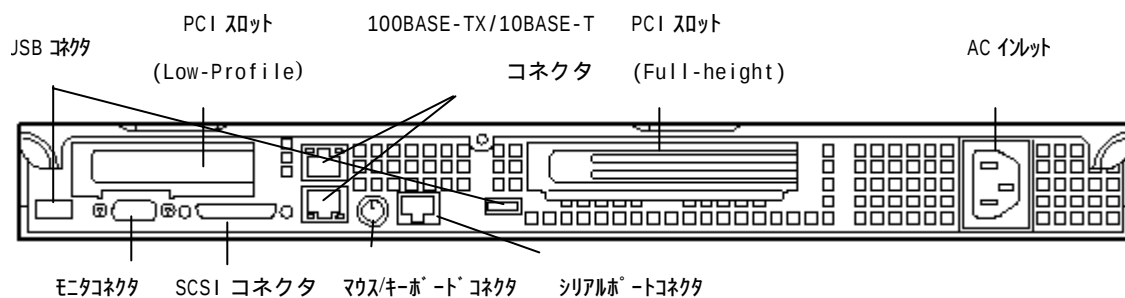
2.外観デザイン

Express5800/120Rb-1

正面図



背面図



外形寸法：483(W)x615*(D)x44(H)mm

(*ベゼルを実装した場合 660(D)mm)

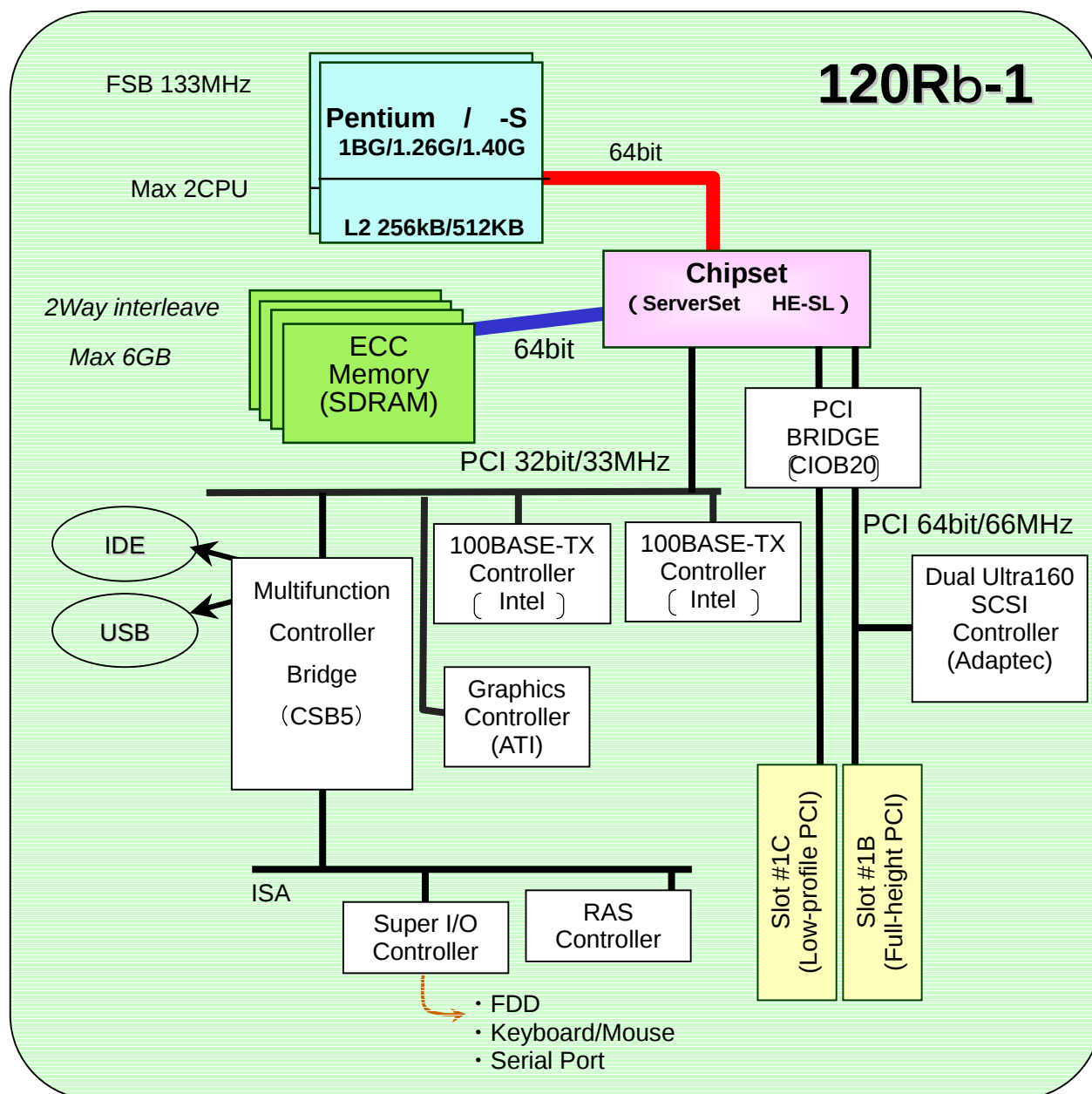
3.機能仕様

		Express5800/120Rb-1		
		N8100-764	N8100-765	N8100-783
		ディスクレスモデル		
CPU	標準	Pentium プロセッサ (1BGHz) × 1	Pentium プロセッサ-S (1.26GHz) × 1	Pentium プロセッサ-S (1.40GHz) × 1
	最大	2		
L1 キャッシュ		32KB		
L2 キャッシュ		256KB	512KB	
チップセット		ServerWorks 社製 SreverSet HE-SL+CSB5		
メモ リ	標準	256MB(128MB DIMM × 2)		
	最大	6GB(標準 DIMM 交換時)		
	増設単位	2 枚(128/256/512MB/1GB)		
	増設機会	2 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 RageXL(ビデオ RAM 8MB)		
	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/1.2M/1.44MB)		
HDD	標準	オプション		
	内蔵最大	73.2GB × 3		
	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) × 2		
IDE		UltraATA100 × 1(CD-ROM 接続)		
SCSI		Ultra160 SCSI(68pin) × 2(オンボード)		
ファ ィ ル バ ィ	デバイスバィ 5.25 インチ	1(CD-ROM で使用済)		
	デバイスバィ 3.5 インチ	3(1"ハイト × 3)		
拡張スロット		64bit/66MHz PCI × 2Slot (Full-Height × 1、Low-Profile 専用 × 1) PCI Hot Plug は不可		
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-1		
		N8100-764	N8100-765	N8100-783
		ディスクレスモデル		
外部 インタ フェ ース	シリアル	RJ-45 × 1(前面 × 1/背面 × 1、前面/背面で排他使用)		
	パラレル	なし		
	SCSI	UHD-68(0.8 ミリピッチ 68)ピン × 1 (Ultra160 SCSI)		
	ネットワーク	RJ-45 × 2		
	ディスプレイ	ミニ D-Sub 15 ピン × 1		
	キーボード/マウス	ミニ DIN 6 ピン × 1(KB/MS 共通、分岐ケーブル添付)		
	USB	4 ピン × 4(前面 2/ 背面 2) (Ver.1.1)		
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、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トップカバー脱着のロギング		
障害管理機能		温度監視、Fan アラーム、電圧監視、ECC 機能、ダンプスイッチ保守用、前面シリアルポート 2 をフロントに用意(フロントベゼル内側)、トップカバー脱着監視		
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(1U)		
電源	電源モジュール	250W 電源 × 1		
	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		200VA(皮相電力) 198W(有効電力)		
エネルギー消費効率		0.060(J 区分)		
環境条件		10 ~ 35℃、20 ~ 80% (但し結露しない事)		
質量		10Kg (最大 14Kg)		
外形寸法		483(W) × 615(D)* × 44(H) mm (1U ラック) *(フロントベゼル実装時 660mm(D))		
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 Terminal Server Edition、 Microsoft Windows NT Server 4.0 Enterprise Edition		
主な添付品		EXPRESSBUILDER、構成一覧表、スタートアップガイド、ユーザーズガイド、電源ケーブル、キーボード/マウス分岐ケーブル、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
- N8100-764 は Pentium プロセッサ(1BGHz)を搭載。
N8100-765 は Pentium プロセッサ-S(1.26GHz)を搭載。
N8100-783 は Pentium プロセッサ-S(1.40GHz)を搭載。
- セカンドキャッシュは、N8100-764 は 256KB、N8100-765,N8100-783 は 512KB 標準搭載。
- サポートする増設 CPU ボード

型名	製品名	備考
N8101-232	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(1BGHz/256KB)
N8101-233	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ-S(1.26GHz/512KB)
N8101-234	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ-S(1.40GHz/512KB)

【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(256KB)をMPUコアに統合 (Pentium -Sは512KB)
- ・ 外部動作クロック100MHz(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 256MB(DIMM×2 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 PC133 SDRAM DIMM×2 枚
- 各機種とも最大 6GB 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 6 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	#1A	#1B	#2A	#2B	#3A	#3B
出荷時	128MB	128MB	-	-	-	-
最大実装時	1GB	1GB	1GB	1GB	1GB	1GB

- 増設可能なメモリボード

型名	製品名	備考
N8102-133	256MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:2 枚セット
N8102-134	512MB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:2 枚セット
N8102-135	1GB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:2 枚セット
N8102-136	2GB 増設メモリボード	SDRAM DIMM:2 枚セット

4.4.グラフィックス

- ATI 社製 RageXL を使用
- ビデオ RAM 8MB 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
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(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

各機種ともディスクレスモデルの為、増設用 HDD を別途要購入

- 本体内のディスクベイに HDD を最大 3 台実装可能
- 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
N8150-143	増設用 9.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-144	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-145	増設用 36.3GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-146	増設用 73.2GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),10000rpm
N8150-147	増設用 18.1GB HDD	Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide),15000rpm
N8150-148	増設用 36.3GB 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,32bit PCI
N8103-53A	ディスクアレイコントローラ	2ch,Ultra160 SCSI,64bit PCI

* N8103-52/-53A は RAID0,1,5,6(0+1)対応。

* 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	N8103-53A
N8103-52	○	○
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
N8103-53A	2ch	2ch	2ch

■ サポート HDD

コントローラ	サポート HDD
	Ultra160 SCSI で動作
オンボード Ultra160 SCSI コントローラ N8103-52/-53A のアレイコントローラ	N8150-143
	N8150-144
	N8150-145
	N8150-146
	N8150-147
	N8150-148

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。

(2) バックアップ装置

- 以下の内蔵バックアップ装置を N8141-28A 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

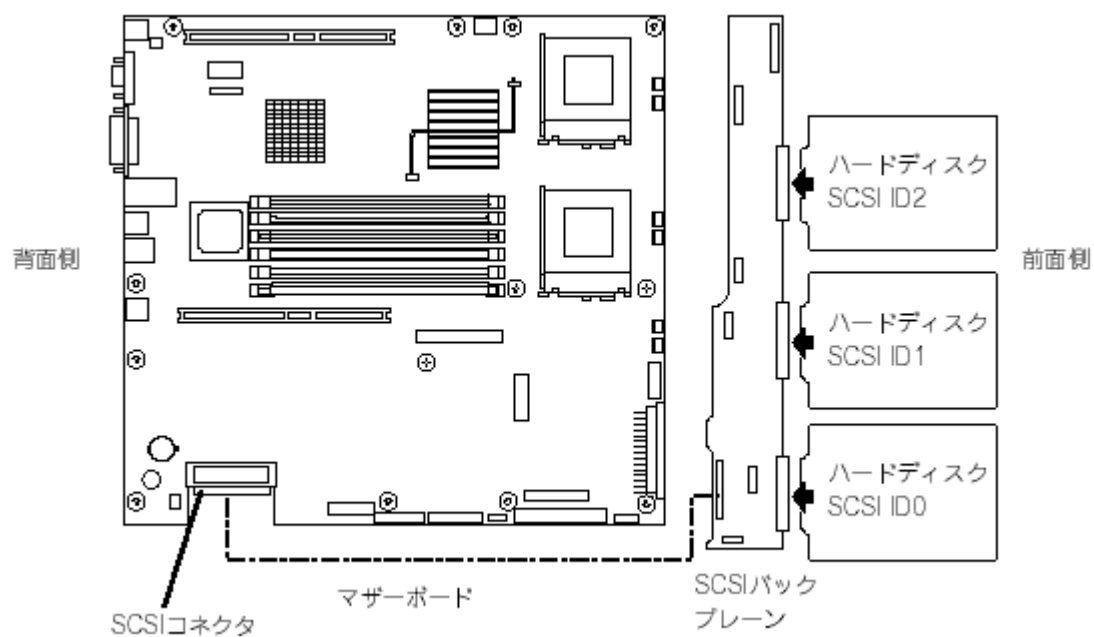
型名	製品名	備考
N8151-12BC	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3,12GB (非圧縮時)
N8151-26	内蔵 DAT	DDS1/DDS2/DDS3/DDS4,20GB (非圧縮時)
N8151-13AC	内蔵 DAT 集合型	DDS1/DDS2/DDS3,12GB × 6 (非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8151-39	内蔵 DAT 集合型	DDS1/DDS2/DDS3/DDS4, 20GB × 8(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8151-34	内蔵 AIT	AIT-1,25/35GB (非圧縮時)
N8151-28	内蔵 AIT	AIT-2,50GB (非圧縮時)
N8151-41	内蔵 AIT	AIT-3,100GB (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
N8151-17	内蔵 DLT	DLT7000,35GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
N8151-38	内蔵 SDLT	SuperDLT,110GB(非圧縮時) デバイスベイ 2 スロット占有
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
N8151-40	内蔵 LTO	LTO Ultinum,100GB(非圧縮時)

(4)その他

- 内蔵 3.5"MO を N8141-28A 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
N8151-25	内蔵 3.5"MO	128/230/640MB

- 本体内ファイル装置接続イメージ



詳細は『ユーザーズガイド』もご参照ください。

4.6.ネットワーク

- 標準で 100BASE-TX もしくは 10BASE-T × 2(オンボード)実装
- 標準ネットワークで(オンボード同士)で AFT/ALB の Teaming を組むことが可能。但し標準ネットワークとオプション LAN ボードで同一の AFT/ALB の Teaming を組むことは不可。
- Remote Wake Up 機能(オンボードネットワークのみ)

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、PC-9800 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。
- 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 対応
N8104-90	1000BASE-T接続ボード	PCI, AFT 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)
N8104-88	100BASE-TX接続ボード	PCI, AFT/ALB 対応, IPSec 対応, LowProfile 専用
N8104-80	100BASE-TX接続ボード	PCI, AFT/ALB 対応

N8104-84、N8104-90 は混在不可

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

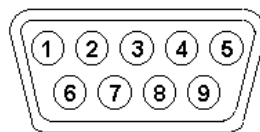
4.7.ラック取付関係

型名	製品名	備考
N8143-53	ケーブルアーム	Express5800/120Rb-1[N8100-764/-765/-783]用ケーブルアーム

4.8. 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 1 ポート搭載。
- コネクタ形状は RJ-45 × 1(前面 × 1/背面 × 1、前面/背面で排他使用)
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。
- シリアルポート変換ケーブル(K410-110)*を使用することにより、RJ-45 インターフェースを D-sub9 ピンに変換可能。
*K410-110 は前面用/背面用の 2 本セットで、前面シリアルポートに接続する場合は「F」、背面シリアルポートに接続する場合は「R」のラベルがついたケーブルを使用してください。



D-sub9 ピン(オス)

■ ピンアサイン

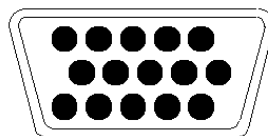
番号	信号名	備考
1	DCD	Data Carrier Detected
2	RXD	Receive Data
3	TXD	Transmit Data
4	DTR	Data Terminal Ready
5	GND	Ground
6	DSR	Data Set Ready
7	RTS	Return to Send
8	CTS	Clear to Send
9	RIA	Ring Indication Active

詳細は『ユーザズガイド』もご参照ください。

- 転送レートは 9600/19.2K/38.4K/115.2Kbps

(2) 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 UHD-68(0.8 ミリピッチ 68)ピン(メス)
- 転送レートは最大 160MB/s(Ultra160 SCSI/Ultra2 SCSI/Ultra SCSI(Wide))



UHD-68(0.8 ミリピッチ 68)ピン(メス)