

**Express5800/120Ed**

# Express5800/120Ed

高性能 Pentium プロセッサ搭載。  
導入しやすい手軽なエントリ・サーバ。  
従来モデルと比較し体積比で約 60%と省スペースを実現

## 1.モデル構成

モデル名	Express5800/120Ed		
型名	N8500-567	N8500-568	N8500-569
製品名	Express5800/120Ed ( /733(256))	Express5800/120Ed ( /733(256)-9W)	Express5800/120Ed ( /733(256)-9W2)
	ディスクレスモデル	Windows NT Server 4.0 HDD モデル	Windows 2000 HDD モデル
CPU	Pentium プロセッサ (733MHz) × 1		
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)	9.1GB × 1 (内蔵最大 36.3GB × 5)	
CD-ROMドライブ	14 倍速以上、最大 40 倍速		
LAN	標準 (100BASE-TX または 10BASE-T)		
グラフィックス	640 × 480 ~ 1024 × 768		
インストール OS	なし	Windows NT Server 4.0	Windows 2000 Server



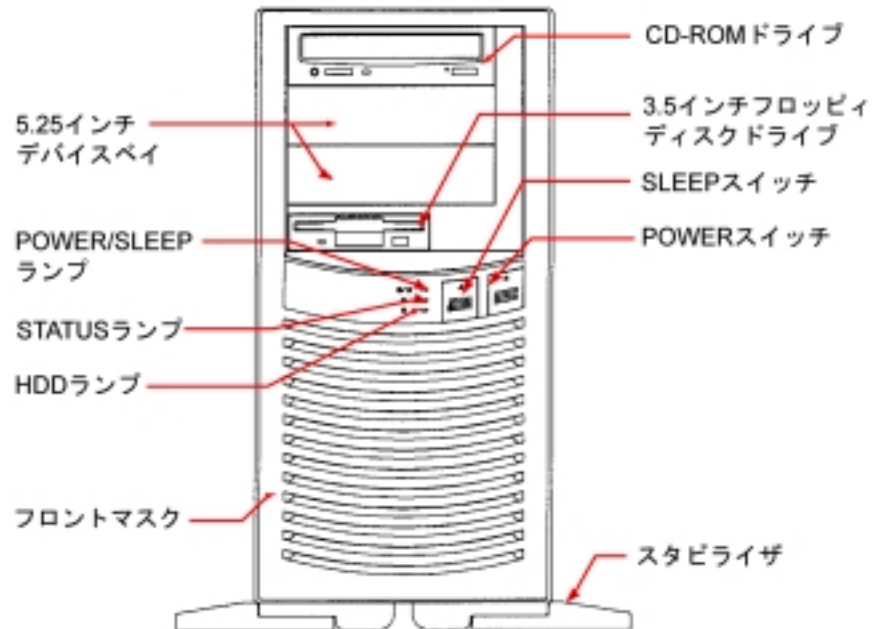
モデル名	Express5800/120Ed	
型名	N8500-570	N8500-571
製品名	Express5800/120Ed ( /800EB(256))	Express5800/120Ed ( /933(256))
	ディスクレスモデル	ディスクレスモデル
CPU	Pentium プロセッサ (800EBMHz) × 1	Pentium プロセッサ (933MHz) × 1
L1 キャッシュ	32KB	
L2 キャッシュ	256KB	
メモリ	128MB (最大 4GB)	
ハードディスク	なし (内蔵最大 36.3GB × 5)	
CD-ROMドライブ	14 倍速以上、最大 40 倍速	
LAN	標準 (100BASE-TX または 10BASE-T)	
グラフィックス	640 × 480 ~ 1024 × 768	
インストール OS	なし	



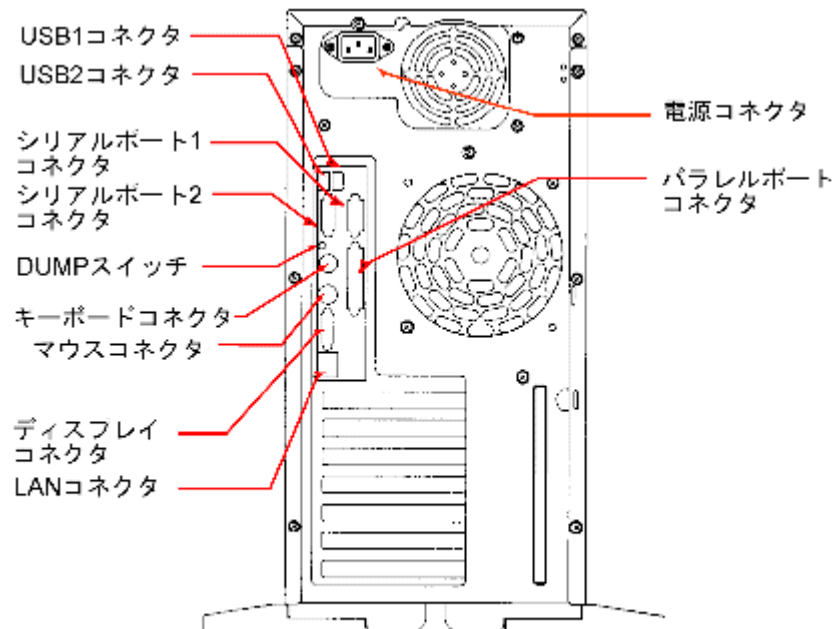
## 2. 外観デザイン

### Express5800/120Ed

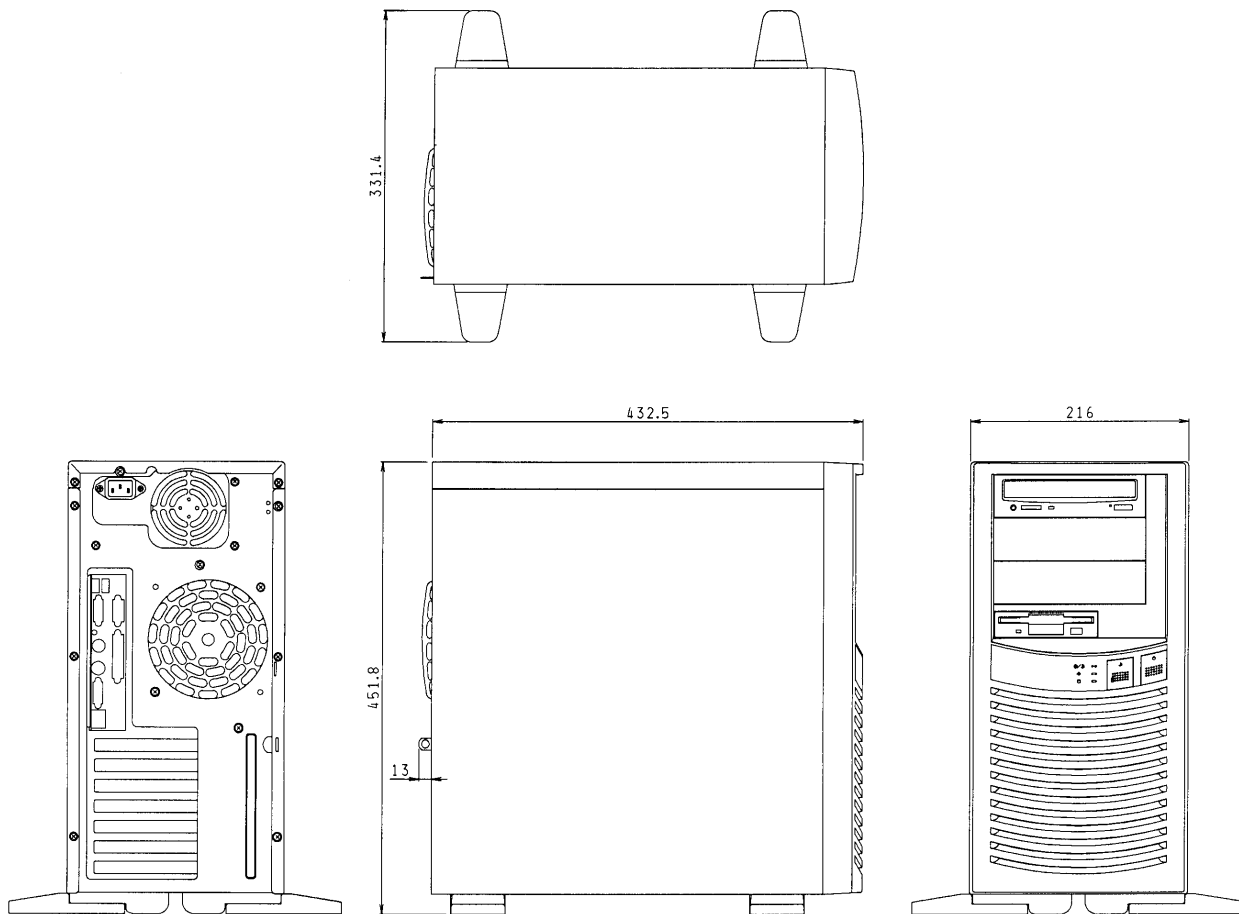
正面図



背面図

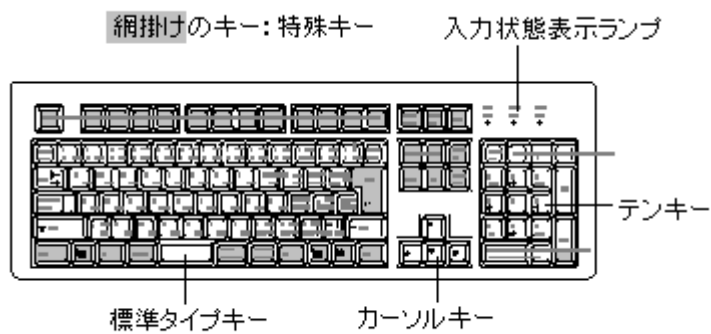


三面図



外形寸法 : 216(W) × 432.5(D) × 451.8(H) mm

キーボード



外形寸法 : 454(W) × 156.5(D) × 40.06(H) mm (スタンド含まず)

ケーブル長 : 1500 ± 40 mm

\* 109 型キーボード

## 3.機能仕様

		Express5800/120Ed				
		N8500-567	N8500-568	N8500-569	N8500-570	N8500-571
		ディスクレス モデル	Windows NT Server4.0 HDD モデル	Windows2000 Server HDD モデル	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(733MHz) × 1			Pentium プロセッサ (800EBMHz) × 1	Pentium プロセッサ (933MHz) × 1
	最大	2				
L1 キャッシュ		32KB				
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(64/128/256/512/MB,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		3.5 インチドライブ × 1 3 モード対応 ( 720KB/1.2MB/1.44MB )				
HDD	標準	なし	9.1GB × 1	9.1GB × 1	なし	
	内蔵最大	36.3GB × 5				
CD-ROM		トレイロード、14 倍速以上、最大 40 倍速				
ディスクアレイ		オプション				
LAN		100BASE-TX または 10Base-T × 1 ( オンボード )				
SCSI		Ultra160 SCSI × 1,Ultra SCSI(Wide) × 1				
ファイル ベイ	ベイ数 5.25 インチ	3 ( CD-ROM で 1 スロット使用済み )				
	ベイ数 3.5 インチ	1 ( 1"ハイト ) × 5				
拡張 スロット	PCI	6 スロット (64bit/66MHz PCI × 2Slot +32bit/33MHz PCI × 4Slot)				
入力 装置	キーボード	109 型キーボード				
	マウス	2 ボタンマウス				

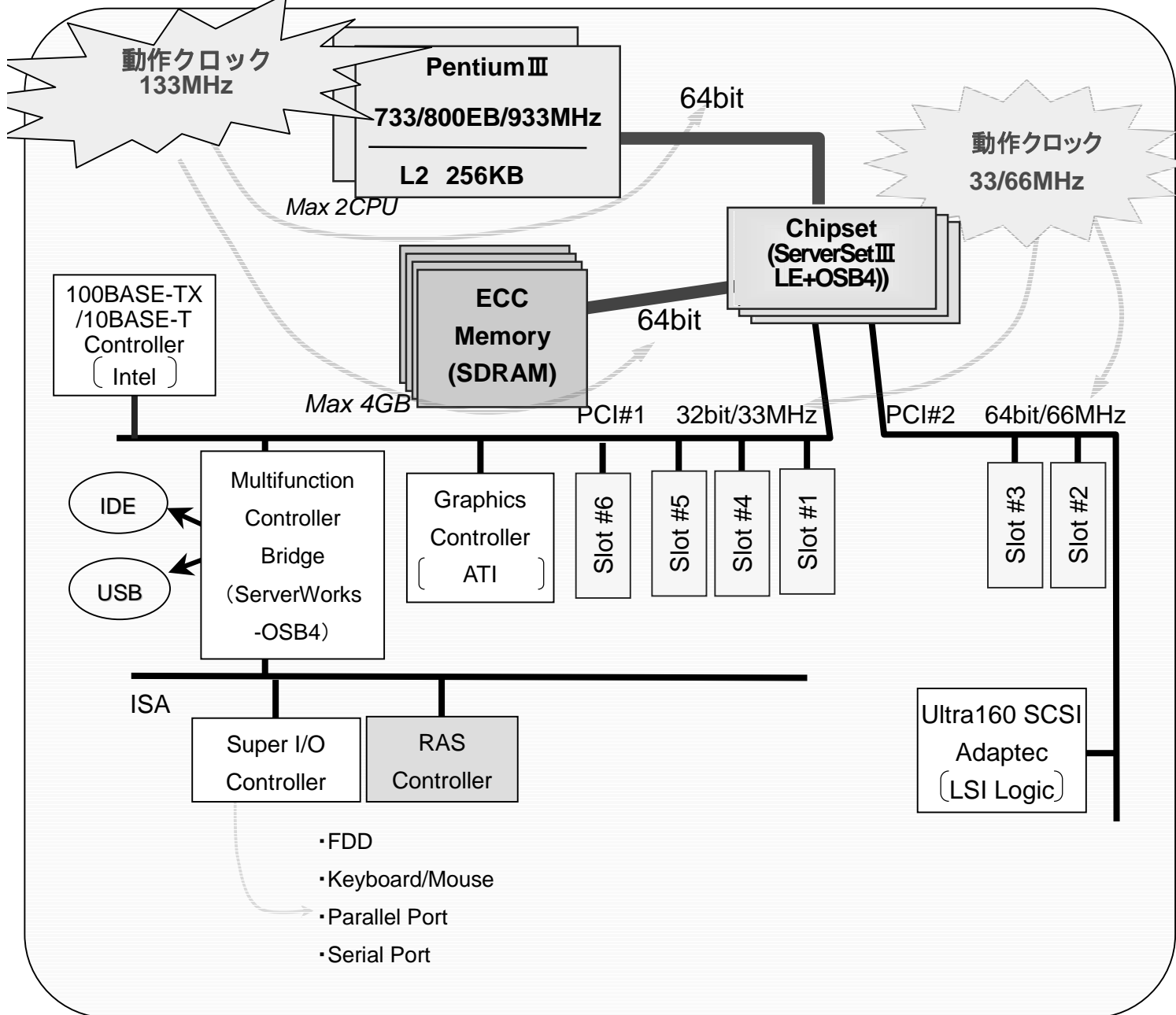
		Express5800/120Ed				
		N8500-567	N8500-568	N8500-569	N8500-570	N8500-571
		ディスクレス モデル	Windows NT Server 4.0 HDD モデル	Windows 2000 Server HDD モデル	ディスクレス モデル	ディスクレス モデル
外部 イン タフ エー ス	シリアル	D-Sub9 ピン × 2				
	パラレル	D-Sub25 ピン × 1				
	ネットワーク	RJ-45 × 1				
	ディスプレイ	ミニ D-Sub 15 ピン × 1				
	キーボード	ミニ DIN 6 ピン				
	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				
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		ミニタワー				
電源	電源モジュール	300W 電源 × 1				
	電圧	AC100V ± 10%				
	周波数	50/60 ± 1Hz				
最大消費電力		280VA (皮相電力) 270W (有効電力)				
エネルギー 消費効率*1		0.05(J 区分)		0.05(J 区分)		0.04(J 区分)
環境条件		10 ~ 35 °C、20 ~ 80% (但し結露しない事)				
質量	本体	15Kg 最大 23kg	16Kg 最大 23kg		15Kg 最大 23kg	
	キーボード	1.2kg				
外形 寸法	本体	216(W) × 433(D) × 452(H)mm				
	キーボード	454(W) × 156.5(D) × 40.06(H) mm (スタンド含まず)				
サポート OS		Microsoft Windows NT Server 4.0 Microsoft Windows NT Server, Enterprise Edition 4.0 Microsoft Windows NT 4.0, Terminal Server Edition Microsoft Windows 2000 Server NetWare 3.2J/4.2/5.0				
主な添付品		キーボード、マウス、構成部品一覧表、スタートアップガイド、電源ケーブル、 ユーザズガイド、保証書、EXPRESSBUILDER、Microsoft Windows NT Server Network Operating System 4.0 CD-ROM*1、Microsoft Windows 2000 Server *2				

\*1 Windows NT Server 4.0 HDD モデルのみ ( N8500-568 のみ )

\*2 Windows 2000 HDD モデルのみ ( N8500-569 のみ )

## 4.詳細仕様

### 4.1.アーキテクチャ





## 4.2.CPU

Intel 社製高性能 CPU を搭載

N8500-567,-568,-569 は Pentium プロセッサ(733MHz)、

N8500-570 は Pentium プロセッサ(800EBMHz)、

N8500-571 は Pentium 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
N8501-200	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(733MHz)
N8501-201	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(800EBMHz)
N5801-202	増設 CPU ボード	Pentium プロセッサ(933MHz)

\* 周波数の異なる CPU ボードの混在は不可

### 【Pentium プロセッサ】

Pentium プロセッサは、スーパースケ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 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

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

最大 4GB までメモリ拡張可能

マザーボード上に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 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
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

### (2)HDD

N8500-568/569 は本体内に 9.1GB HDD を 1 台標準搭載。

増設可能な増設用 HDD は以下の通り

型名	製品名	備考
N8550-89	増設用 9.1GBHDD	Ultra160,Ultra2/Ultra(Wide),7200rpm
N8550-97	増設用 9.1GBHDD	Ultra160,Ultra2/Ultra(Wide),10000rpm
N8550-96	増設用 18.1GBHDD	Ultra160,Ultra2/Ultra(Wide),7200rpm
N8550-98	増設用 18.1GBHDD	Ultra160,Ultra2/Ultra(Wide),10000rpm
N8550-99	増設用 36.3GBHDD	Ultra160,Ultra2/Ultra(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  
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
N8503-44	ディスクアレイコントローラ	1ch, Ultra2/Ultra 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

\* N8503-44,-49 は RAID0,1,5,6 対応。

\* ディスクアレイコントローラは最大 4 枚実装可能。

\* N8503-49/-44 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	
	Ultra2 SCSI で動作	Ultra160 SCSI で動作
N8503-44 のアレイコントローラ N8503-49 のアレイコントローラ	N8550-89 N8550-97 N8550-96 N8550-98 N8550-99	
オンボード Ultra 160 SCSI コントローラ N8503-56 の SCSI コントローラ		N8550-89 N8550-97 N8550-96 N8550-98 N8550-99

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
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 AIT を実装可能

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

内蔵 TRAVAN を実装可能

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 を実装可能

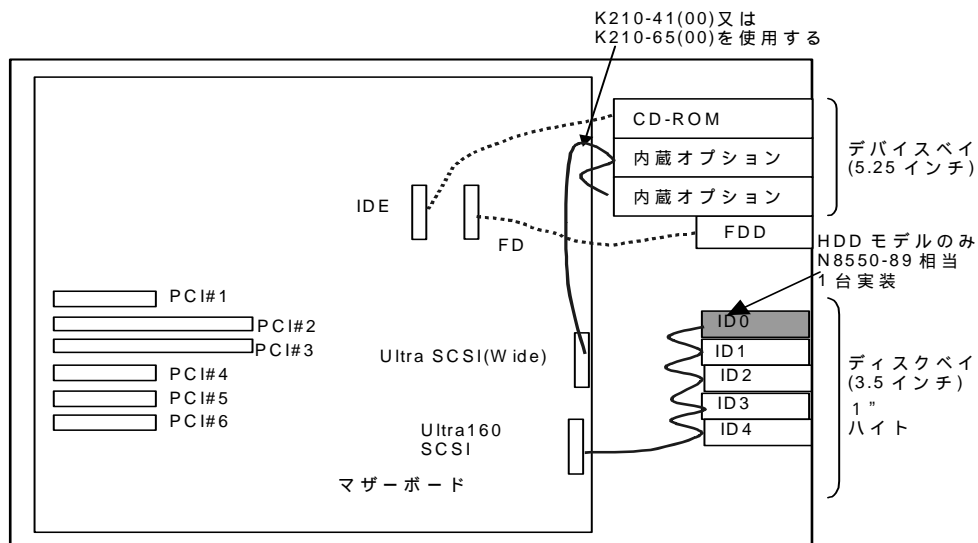
型名	製品名	備考
N8551-25	内蔵 3.5"MO	128MB/230MB/640MB

CD-ROM ( 14 倍速以上、最大 40 倍速 ) を標準実装

## 本体内ファイル装置増設イメージ

### (1)標準構成時

N8500-568/-569 は 9.1GB HDD ( N8550-89 相当 ) を 1 台搭載済み。最大 5 台まで実装可能。



\* ハードディスクの終端抵抗の設定は必ず OFF にすること。

\* 5.25 インチデバイスに接続される SCSI ケーブルはデバイスにより異なります。

68 ピンデバイスの場合 : K210-65(00)が必要

50 ピンデバイスの場合 : K210-41(00)が必要

\* デバイスベイに内蔵 SCSI 機器を増設する場合は、上段のベイから順に実装する事。

### 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 (N8551-19) 内蔵 DAT (N8551-26)	内蔵 DAT (N8551-12BC) 内蔵 3.5" MO (N8551-25) 内蔵 TRAVAN (N8551-21)

## Disk 増設筐体接続イメージ

## (1) ディスクアレイコントローラ(N8503-44)使用時

ディスクアレイコントローラ(N8503-44)は1つの外部チャンネルを装備している。

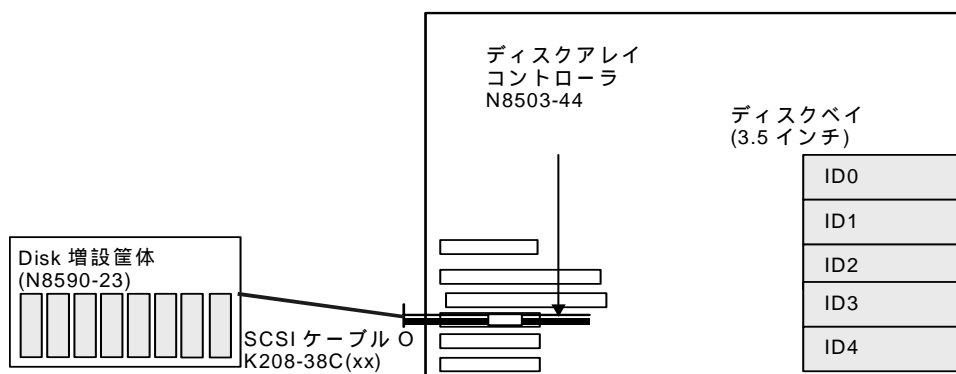
N8503-44 を使用した場合、Disk 増設筐体(N8590-23/-64)を接続可能。

--ディスクアレイコントローラと Disk 増設筐体の接続関係—Ultra2 で動作

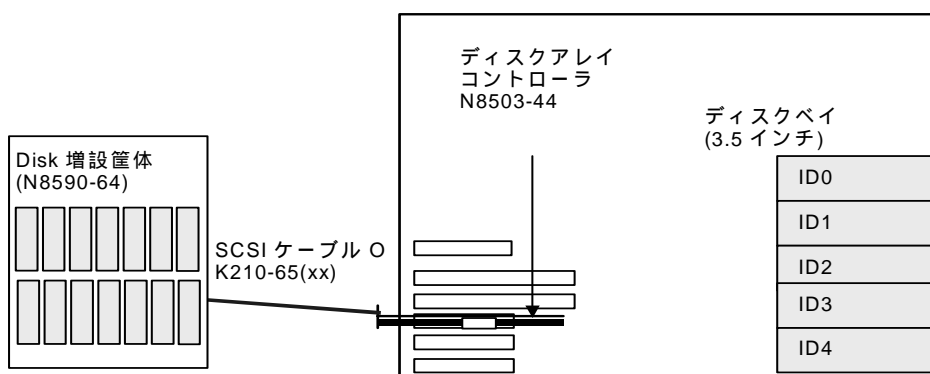
型名	製品名	ディスク増設筐体	
		N8590-23	N8590-64
N8503-44	ディスクアレイコントローラ		

\* は Ultra2 SCSI で動作

## N8590-23 接続時



## N8590-64 接続時



**(2) ディスクアレイコントローラ(N8503-49)使用時**

ディスクアレイコントローラ(N8503-49)は2つの外部チャンネルを装備している。

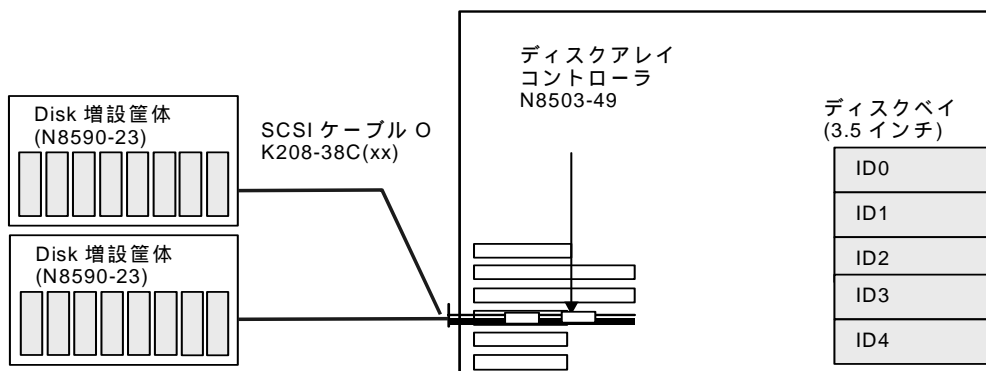
N8503-49を使用した場合、Disk増設筐体(N8590-23/-64)を接続可能。

ディスクアレイコントローラとDisk増設筐体の接続関係

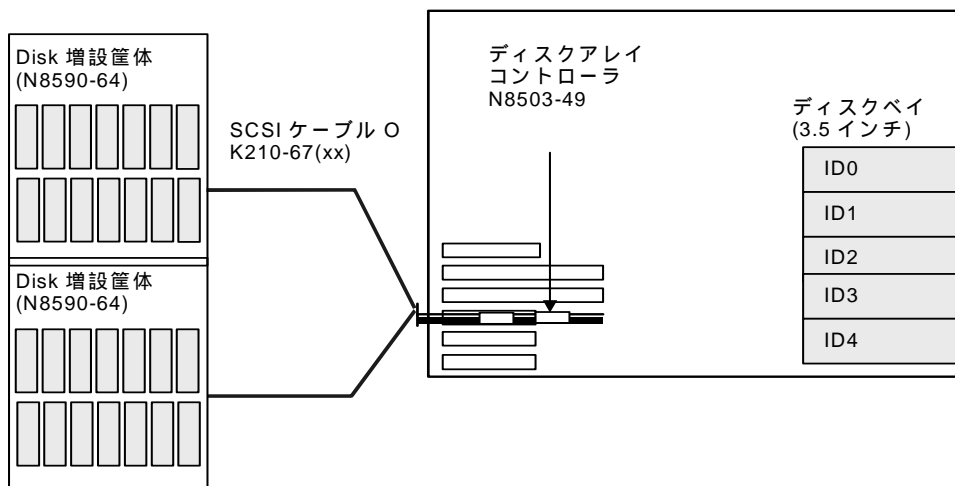
型名	製品名	ディスク増設筐体	
		N8590-23	N8590-64
N8503-49	ディスクアレイコントローラ		

\* は Ultra2SCSI で動作

N8590-23 接続時



N8590-64 接続時



### (1) 内蔵 HDD (SCSI 接続) とディスクアレイを混在した最大構成

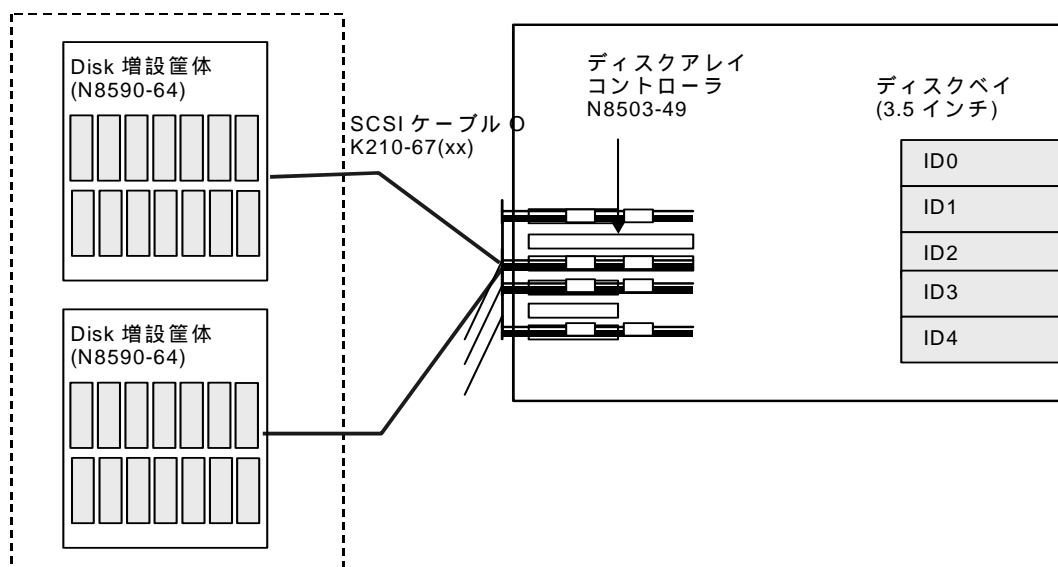
HDD の構成を最大にする場合、本体デバイスベイに実装される HDD はマザーボード上の Ultra160 SCSI に接続し Disk 増設筐体はディスクアレイコントローラ(N8503-49)経由で接続する。

ディスクアレイコントローラ(N8503-49)は 2 つの外部チャンネルを装備しているので、

1 ボードにつき Disk 増設筐体(N8590-64)を 2 台接続することができる。

これにより、システムとして本体内ディスクベイ(HDD × 5 台) + Disk 増設筐体(HDD × 14 台) × 8 台で、合計 117 台の HDD を搭載可能。

(アレイコントローラは最大搭載数 4 枚。)



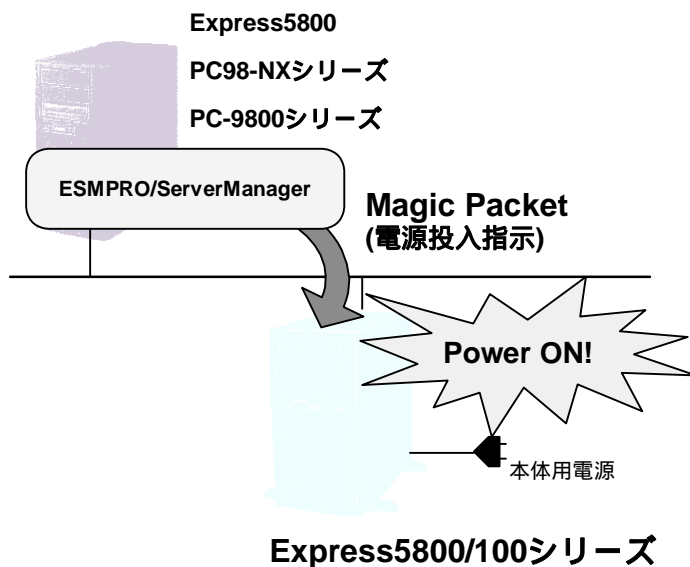


## 4.6.ネットワーク

標準で 100BASE-TX ×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
N8504-80	100BASE-TX 接続ボード	PCI,AFT/ALB 対応
N8504-81	1000BASE-T 接続ボード	PCI,UTP
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

N8504-39A と N8504-81 は混在不可

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

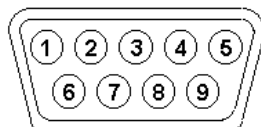
## 4.7. インタフェース

### (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

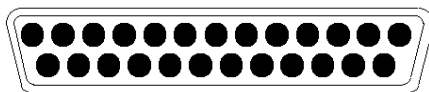
### (2) パラレルインタフェース

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 (メス)

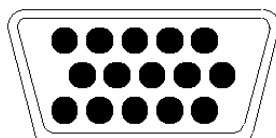
EPP/ECP に対応

D-sub25 ピン (メス)



### (3) ディスプレイインタフェース

コネクタ形状は、ミニ D-sub15 ピン (メス)



ミニ D-sub15 ピン (メス)

## 4.8.搭載可能スロット

## 搭載可能スロット

Express5800/120Ed

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	PCI #4	PCI #5	PCI #6	
N8503-31A	SCSIコントローラ		-	-				
N8503-42	SCSIコントローラ		-	-				
N8503-56	SCSIコントローラ		-	-				
N8503-44	ディスクアレイコントローラ		-	-				最大4枚搭載可能
N8503-49	ディスクアレイコントローラ	-						最大4枚搭載可能
N8503-32B	Fibre Channelコントローラ							最大2枚搭載可能
N8504-75	100BASE-TX接続ボード							最大4枚搭載可能
N8504-80	100BASE-TX接続ボード							最大4枚搭載可能
N8504-39A	1000BASE-SX接続ボード							64bit PCI対応 最大1枚(デュアル-ミング時最大2枚) 搭載可能 N8504-81との混在不可
N8504-81	1000BASE-T接続ボード							64bit PCI対応 最大1枚(デュアル-ミング時最大2枚) 搭載可能 N8504-39Aとの混在不可
N8504-14A	ATMボード		-	-				ATMボードの何れか1枚搭載可能
N8504-19A	ATMボード(155M UTP)		-	-				
N8504-20A	ATMボード(155M SMF)		-	-				
N8504-21	ATMボード(25M UTP)		-	-				
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)		-	-				
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	-	-	-				
N8504-42	4回線音声・FAX処理ボード	-	-	-				最大3枚搭載可能
N8504-43	4回線音声処理ボード	-	-	-				最大2枚搭載可能

スロット番号

