# 付録A 仕 様

クロッ	イプ ック / 2 次キャッシュ 準(最大)	iStorage NS34P NF8100-135 標準モデル Intel® Pentium® 4 Processor				
CPU     タークロックロックマンクランド       ボップセット	ック /2 次キャッシュ	W-1 - 1 - 1				
が かり 標义 チップセット	ック /2 次キャッシュ	Intel <sup>®</sup> Pentium <sup>®</sup> 4 Processor				
チップセット						
チップセット	準 (最大)	3.20GHz/1MB				
		1個 (1個)				
メ <b>エ</b> リ*1 + ##3		Intel E7221				
<b>【</b> / ` └ /   <sup>'(示'</sup>	準	512MB (512MB x 1 枚)				
最为	大	4GB				
増調	設単位	1 枚単位(512MB/1GB/2GB)				
増調	設機会	3 🛛				
XEU	リモシ゛ュール	ECC 付 DDR2-533 SD-RAM DIMM Dual Channel メモリ対応				
Ch	neck 方式	ECC				
グラフィックス(VRA	AM)	Chipset + 8MB(メインメモリ使用)				
内蔵ハードディ 標準	 準	250GB × 4 (RAID5)				
スクドライブ 最	大 大	250GB × 4 (RAID5)				
ホッ	ットスワップ	未サポート				
内部ディスクイ IDE	=	UltraATA 100 × 1 チャネル(内部 DVD-ROM ドライブ用)				
ンタフェース SA	ATA	未使用(使用不可)				
ディスクアレイ 標準	準	SATA 4 チャネルタイプを標準で 1 枚装備				
最	大	標準装備(1枚)(増設不可)				
外1	付け	未サポート				
フロッピーディスク	ドライブ	3.5 インチ (2 モード対応) × 1				
DVD-ROM ドライブ		トレーロード・最大 8 倍速以上× 1				
ネットワーク		1 チャネル標準装備(10Mbps/100Mbps/1Gbps 対応)				
グラフィックス		640×480~1280×1024 (8MB以上				
	25 インチファ ルベイ	2スロット(標準装備の DVD-ROM ドライブで 1 スロット使用)				
	5 インチファ ルベイ	2 スロット(標準装備のフロッピーディスクドライブで 1 スロット使用)、増設不可				
1)-	蔵 3.5 インチ ードディスク ライブベイ	4 スロット (標準で SATA ハードディスクドライブを 4 台搭載済み)				
拡張スロット (PCI)		PCI Express(x4)× 1スロット PCI Express(x8)× 1スロット 32-bit/33MHz PCI パス× 2 スロット(PCI #3 スロットにディスクアレイコントローラ (SATA) を標準装備				
外部 = +-	ーボード	MINI DIN 6-pin コネクタ(1 ポート)				
インタフェース マ	ウス	MINI DIN 6-pin コネクタ(1 ポート)				
US	SB	4-pin (2 ポート) バージョン 2.0 対応				
シリ	リアル	D-sub 9-pin (1ポート)				
JY=	ラレル	D-sub 25-pin(1 ポート)・IEEE 1284 規格準拠双方向パラレルインターフェース				
ネ、	ットワーク	RJ-45 (1 ポート)・1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (1 ポート)				
デ	ィスプレイ	MINI D-sub 15-pin (1ポート)				
<b>筺体デザイン</b>		デスクサイド・ミニタワー				
外形寸法		173mm(幅)× 448mm(高さ)× 453mm(奥行き)				
質量 (最大)		20kg				
 電源		AC100V ± 10%、50/60Hz				
消費電力		325VA、320W				

型名		iStorage NS34P		
		NF8100-135		
環境条件	動作時	温度:10~35℃、湿度:20~80%(ただし、結露しないこと)		
	保管時	温度:-10~55℃、湿度:20~80%(ただし、結露しないこと)		
サポート OS		Microsoft® Windows® Storage Server 2003 日本語版		
標準添付品		電源コード、ソフトウェアパッケージ(一式・EXPRESSBUILDER (SE) CD-ROM 含む)、 スタートアップガイド、保証書		

<sup>\* 1</sup> キーボード、マウス、ディスプレイはローカルコンソール接続(保守用)の際のみ接続可能。USB とパラレルは使用しないでください。

## 付録B RAIDについて

ここでは、本製品がサポートしているRAID機能について説明します。

## RAIDの概要

#### RAID(Redundant Array of Inexpensive Disks)とは

直訳すると低価格ディスクの冗長配列となり、ハードディスクドライブを複数まとめて扱う技術のことを意味します。

つまりRAIDとは複数のハードディスクドライブを1つのアレイとして構成し、これらを効率よく運用することです。これにより単体の大容量ハードディスクドライブより高いパフォーマンスを得ることができます。

アレイに構成されると、ホストコンピュータからは、複数のハードディスクドライブが1つのハードディスクドライブとして認識されます。ホストコンピュータからのアクセスは、アレイを構成している複数のハードディスクドライブに対して並行して行われます。また、使用するRAIDレベルによっては、あるハードディスクドライブに障害が発生した場合でも残っているデータやパリティからリビルド機能によりデータを復旧させることができ、高い信頼性を提供することができます。

#### RAIDレベルについて

RAID機能を実現する記録方式には、複数の種類(レベル)が存在します。その中で本製品がサポートするRAIDレベルは、「RAID 0」、「RAID 1」、「RAID 5」、「RAID 10 (RAID 0+1)」になります。必要となるハードディスクドライブの数量はRAIDレベルごとに異なりますので、下表を参照してください。

RAID レベル	最小ハードディスクドライブ数	最大ハードディスクドライブ数
0	2	4
1	2	2
5	3	4
10 (0+1)	4	4 (2台× 2SPAN)



RAIDレベルの詳細は、「RAIDレベル」(202ページ)を参照してください。

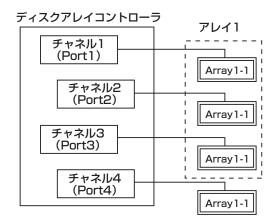
#### アレイ (Array)

アレイとは複数のハードディスクドライブのグループを表し、OSからは物理ドライブとして 認識されます。設定可能なアレイの数は、ハードディスクドライブを4台実装した場合で最大 2個になります。

次の図はディスクアレイコントローラにハードディスクドライブを4台接続し、3台でアレイを構成した例です。



チャンネル4に接続されたハードディスクドライブは、アレイ構成に設定されていないので、ホットスペアディスクとして扱われます。



Arrayx-x : アレイ設定済 Free : アレイ未設定

(ホットスペアディスク)

## パリティ (Parity)

冗長データのことです。複数台のハードディスクドライブのデータから1セットの冗長データを生成します。生成された冗長データは、ハードディスクドライブが故障したときにデータの復旧のために使用されます。

RAID5 でコンフィグレーションすると、データ復旧の手段として使われることになります。

## リビルド(Rebuild)

リビルド(再構築)とは、冗長性のあるRAIDレベルでハードディスクドライブが1台故障したときに、故障したハードディスクドライブを新品のハードディスクドライブに交換した後、残りのハードディスクドライブのデータから故障したハードディスクドライブが持っていたデータを再現し、新品のハードディスクドライブへ書き込む動作のことです。なお、リビルド中はシステムの性能が低下します。



- 本製品でサポートしている冗長性のあるRAIDレベルは「RAID1」、 「RAID5」、「RAID10」です。
- リビルドについての詳細は7章を参照してください。

## リビルド (Rebuild )

リビルド(再構築)とは、冗長性のあるRAIDレベルでハードディスクドライブが1台故障したときに、故障したハードディスクドライブを新品のハードディスクドライブに交換した後、残りのハードディスクドライブのデータから故障したハードディスクドライブが持っていたデータを再現し、新品のハードディスクドライブへ書き込む動作のことです。なお、リビルド中はシステムの性能が低下します。

### ホットスワップ

ホットスワップとは、システムの稼働中にハードディスクドライブの脱着(交換)を手動で行うことができる機能をホットスワップといいます。本装置ではサポートしていません。

## RAIDレベル

本製品がサポートしているRAIDレベルについて詳細な説明をします。

### 各RAIDレベルの特長について

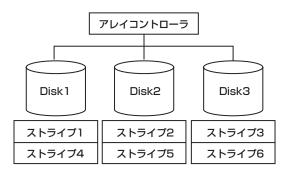
レベル	機能	冗長性	特徴
RAID 0	ストライピング	なし	データ読み書きが最も高速 記憶容量が最大 記憶容量 =Disk 容量 xDisk 台数
RAID 1	同じデータを2 台のハード ディスクにそれぞれ書き込む (ミラーリング)	有り	ハードディスクが 2 台必要 記憶容量 =Disk 容量 xDisk 台数の 1/2
RAID 5	データおよび冗長データのス トライピング	有り	ハードディスクは 3 台以上必要 記憶容量 =Disk 容量 x (Disk 台数 -1)
RAID 10 (0+1)	データのストライピングとミ ラーリングの組合わせ	有り	ハードディスクは 4 台必要 記憶容量 =Disk 容量 xDisk 台数の 1/2

## 「RAIDO」について

データを各ハードディスクドライブへ「ストライピング」で分割して記録します。ストライピングはハードディスクドライブにデータを記録するときに一定の規則を持たせる技術です。 データは各ハードディスクドライブへ分割して記録されます。



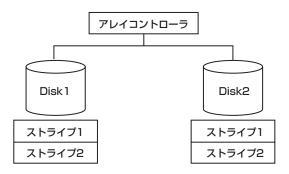
RAIDOはデータの冗長性がありません。ハードディスクドライブが故障するとデータの復旧ができません。



#### 「RAID1」について

1つのハードディスクドライブに対してもう1つのハードディスクドライブへ同じデータを記録する方法です。

この方法を「ミラーリング」と呼びます。1台のハードディスクドライブにデータを記録するとき同時に別のハードディスクドライブに同じデータが記録されます。使用中の一方のハードディスクドライブが故障したときに同じ内容が記録されているもう一方のハードディスクドライブを代わりとして使用することができるため、システムをダウンすることなく運用できます。

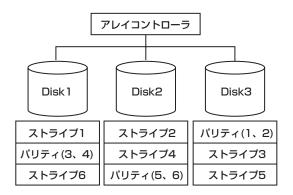


#### 「RAID5」について

データはRAIDOと同様に各ハードディスクドライブへ「ストライピング」で分割して記録されます。RAID5はパリティ(冗長データ)を各ハードディスクドライブへ分散して記録します。これを「分散パリティ」と呼びます。

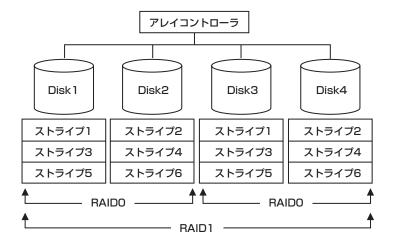
分散パリティでは各ハードディスクドライブのストライプで区切られた1列の各ストライプ サイズの内、1つが順番にパリティ部として扱われます。

データはストライプ1、ストライプ2、そして生成されたパリティというように記録されます。パリティ部として割り当てられる容量はRAID5で構成したハードディスクドライブの1台分となります。構成されたハードディスクドライブのうち1台が故障しても、問題なくデータが使用可能です。



### 「RAID10 (0+1)」について

RAID0+1は、RAID0とRAID1を組み合わせたRAIDレベルです。データを各ハードディスクド ライブへ「ストライピング」で分割し、「ミラーリング」で記録しますので、RAIDOの高いディ スクアクセス性能と、RAID1での高信頼性を同時に実現することができます。



## 付録C ターミナルソフトウェアの使い方

本体とWindowsがインストールされているコンピュータ(管理PC)をシリアルインタフェースで接続し、管理PCから本装置を操作するときに使用するターミナルソフトウェア「ハイパーターミナル」の使い方の手順について説明します。

ハイパーターミナルで本装置と通信して操作をする必要があるのは以下の場合です。

- 本装置のシステムBIOSを操作する場合
- 本装置のディスクアレイBIOSを操作する場合
- EXPRESSBUILDER (SE) を起動する場合

なお使用する管理PCによっては、正しく操作できなかったり、正しく表示できなかったりすることがあります。その場合は本体のキーボードポートとディスプレイポートにキーボードとディスプレイを直接に接続したローカルコンソールで操作してください。



- ハイパーターミナル上でのシリアルポートに関する設定は、管理PCに接続したポートに対して設定をしてください。
- 「Esc」の入力は、<Esc>キーを2回押してください。
- 1. 本装置と管理PCの電源がOFFになっていることを確認する。
- 2. 本装置のシリアルポートと管理PCのシリアルポートをシリアルケーブルで接続する。
- 3. ハイパーターミナルを起動し、名前を 入力し、[OK]をクリックする。

すでに設定を登録済みの場合は、登録した名前を選択して起動し、手順8に進んでください。



 「接続の設定」ウィンドウが開いたら、 「接続方法」を管理PCのシリアルポートコネクタに接続したポート(ここでは例として「COM1」)に設定する。

接続の設定	?×
NEC NEC	
電話番号の情報を	入力してください:
国/地域番号(©):	日本 (81)
市外局番(E):	081
電話番号( <u>P</u> ):	
接続方法( <u>N</u> ):	COM1 🔽
	OK キャンセル

- COMのプロパティを開き、「ビット/ 秒」を「19200」に、「フロー制御」 を「Xon/Xoff」に設定し、[OK]をク リックする。
- 管理PCのCOM1のプロパティも同様 に設定を変更する。

「コンピュータの管理」  $\rightarrow$  「デバイスマネージャ」  $\rightarrow$  「ポート(COMとLPT)」  $\rightarrow$  「COM1」  $\rightarrow$  「プロパティ」で表示される画面で設定します。



ファイル」→「プロパティ」→「設定」タブを順に選択し、[ASCII設定]をクリックする。



8. 「右端で折り返す」のチェックを外し、 [OK]をクリックする。



- 9. EXPRESSBUILDER (SE) を起動する場合は、本体のDVD-ROMドライブに EXPRESSBUILDER (SE) をセットする。
- 10. 本体の電源をONにする。

EXPRESSBUILDER (SE) については4章、システムBIOSまたはディスクアレイBIOSについては6章または7章を参照してください。

# 付録D 保守サービス会社網一覧

NEC iStorage NSシリーズ、および関連製品のアフターサービスは、お買い上げのNEC販売店、最寄りのNECまたはNECフィールディング株式会社までお問い合わせください。下記にNECフィールディングのサービス拠点所在地一覧を示します。

(受付時間: AM9:00~PM5:00 土曜日、日曜日、祝祭日を除く)

次のホームページにも最新の情報が記載されています。

http://www.fielding.co.jp/

このほか、NEC販売店のサービス網がございます。お買い上げの販売店にお問い合わせください。

トラブルなどについてのお問い合わせは下記までご連絡ください(電話番号のおかけ間違いにご注意ください)。その他のお問い合わせについては、下表を参照してください。

#### 0120-911-111

2005年6月現在

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
北海道	札幌支店	011-221-3705	060-0042	札幌市中央区大通西 4-1 新大通ビル 9F
	東札幌営業所	011-833-8640	003-0001	札幌市白石区東札幌1条1丁目6番33号
	釧路営業所	0154-43-2361	085-0847	釧路市大町 1-1-1 道東経済センタービル 7F
	旭川支店	0166-24-2098	070-0033	旭川市三条通9 丁目左1 号 明治安田生命旭川ビル1F
	オホーツク 営業所	0157-25-7520	090-0024	北見市北四条東 3-1-1 富士火災北見ビル 3F
	苫小牧営業所	0144-36-3846	053-0022	苫小牧市王子町 3-2-23 朝日生命苫小牧ビル 2F
	室蘭営業所	0143-46-3180	050-0083	室蘭市東町 2-24-4 石井第 5 ビル 3F
	函館支店	0138-54-5642	040-0001	函館市五稜郭町 1-14 住友生命五稜郭ビル 3F
	道東支店	0155-25-4892	080-0013	帯広市西三条南 10-32 日本生命帯広駅前ビル 5F
	小樽営業所	0134-24-5685	047-0036	小樽市長橋3-4-14
青森	青森支店	017-735-8501	030-0802	青森市本町 1-2-20 住友生命青森柳町ビル3F
	八戸営業所	0178-44-4354	031-0081	八戸市柏崎 1-10-2 八戸第一生命ビル 1F
	弘前営業所	0172-34-9083	036-8002	弘前市駅前2-2-2 弘前第一生命ビル 1F
岩手	盛岡支店	019-635-3011	020-0866	盛岡市本宮 3-13-20
	一関営業所	0191-21-6531	021-0041	一関市赤荻字月町218-2
宮城	仙台支店	022-292-1900	983-0852	仙台市宮城野区榴岡 3-4-18 タカノボル 22 ビル 4F
秋田	秋田支店	018-863-7938	010-0951	秋田市山王 1-3-29
山形	山形支店	023-631-3502	990-2445	山形市南栄町 3-6-34
	鶴岡営業所	0235-25-8386	997-0031	鶴岡市大宝寺町 1-30
	米沢営業所	0238-24-1418	992-0027	米沢市駅前3-5-22 かなつビル 1F
福島	郡山支店	024-938-5209	963-8022	郡山市西ノ内22-13
	福島支店	024-536-3703	960-8074	福島市西中央5 丁目6 番1号
	いわき営業所	0246-28-8371	970-8034	いわき市平上荒川字桜町 34-1
	会津若松営業所	0242-28-1627	965-0818	会津若松市東千石2-1-45
茨城	鹿島営業所	0299-82-4860	314-0014	鹿嶋市光3 住友金属構内
	つくば支店	029-860-2002	305-0821	つくば市春日 3-22-8
	水戸支店	029-257-1860	310-0911	水戸市見和3-575-3
栃木	宇都宮支店	028-632-8140	321-0954	宇都宮市元今泉 2-7-6
	小山営業所	0285-21-1495	323-0807	小山市城東 1-14-12 ウエルストン 1 ビル 1F

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
群馬	群馬支店	027-243-6316	371-0026	前橋市大手町 2-6-20 明治安田生命前橋ビル 5F
	高崎営業所	027-365-3500	370-0073	高崎市緑町 1-22-5
	太田営業所	0276-45-0666	373-0853	太田市浜町 58-24
埼玉	さいたま中央 支店	048-660-1881	331-0812	さいたま市北区宮原町 2-85-5
	熊谷営業所	048-527-0597	360-0036	熊谷市桜木町 1-1-1 秩父鉄道熊谷ビル 4F
İ	浦和営業所	048-866-5471	336-0022	さいたま市南区白幡 4-12-19
İ	川越支店	04-2955-7695	350-1331	狭山市新狭山 2-11-10
	越谷営業所	048-978-9500	343-0042	越谷市千間台東 1-7-25 エムケービル 1F
千葉	 千葉支店	043-221-7660	260-0843	千葉市中央区末広 1-12-15
	成田営業所	0476-22-5390	286-0044	成田市不動ヶ岡 2152-2 成田旭ビル 1F
	君津営業所	0439-55-7278	299-1144	君津市東坂田 1-3-2   京葉君津ビル 3F
		047-434-1611	273-0012	船橋市浜町 2-1-1 ららぽーと三井ビル 1F
	柏支店	0471-35-2400	277-0827	柏市松葉町 2-5-1
	印西営業所	0476-46-4250	270-1352	印西市大塚 1-9 千葉ニュータウンエネルギーセンター 1F
東京	東京中央支店	03-3456-5213	108-0073	港区三田 1-4-28 三田国際ビル 1F
	大森支店	03-3764-0007	140-0013	品川区南大井 6-25-3 ビリーヴ大森ビル 8F
İ	新橋支店	03-3431-9868	105-0012	港区芝大門 2-5-5 住友芝大門ビル 5F
İ	赤坂支店	03-5413-1701	107-0052	港区赤坂 4-9-6 タク赤坂ビル 2F
İ	三田支店	03-3452-6168	108-0073	港区三田 1-4-28 三田国際ビル 1F
	渋谷支店	03-5458-3341	150-0032	渋谷区鶯谷町 2番 3 号 COMS (コムス) 2F
	新宿支店	03-3352-8071	160-0022	新宿区新宿 4-2-18 新宿光風ビル 3F
	池袋支店	03-3985-3194	170-0013	豊島区東池袋 1-32-7 三井生命池袋ビル 4F
	日本橋支店	03-3297-0783	104-0033	中央区八丁堀 4-5-8 ノワール八丁堀 2F
	江東支店	03-3649-3230	135-0016	   江東区東陽 2-2-20   住友不動産東陽駅前ビル 1F
	秋葉原支店	03-5821-2474	111-0052	台東区柳橋 2-19-6 秀和柳橋ビル 8F
İ	足立営業所	03-3888-7151	120-0034	足立区千住 1-11-2 カーニープレイス千住 7F
İ	神田支店	03-3233-2411	101-0064	千代田区猿楽町 2-7-8 住友水道橋ビル 8F
İ	府中支店	042-362-6833	183-0036	府中市日新町 1-4-5 第六 MK ビル 1F
İ	立川支店	042-527-2527	190-0022	立川市錦町 2-4-6 住友生命立川ビル 3F
İ	小金井支店	042-385-7666	184-0013	小金井市前原町 5-9-7
神奈川	神奈川支店	045-314-7625	220-0004	横浜市西区北幸 2-8-4 横浜西口 KN ビル 11F
İ	横須賀営業所	0468-27-3188	238-0004	横須賀市小川町 14-1 ニッセイ横須賀センタービル 1F
İ	川崎営業所	044-244-1083	210-0011	川崎市川崎区富士見 1-6-3 TOKICO 事務棟ビル 3F
İ	相模原支店	042-746-6111	228-0803	相模原市相模大野 7-1-6 相模大野第一生命ビル 4F
İ	厚木支店	046-225-0411	243-0018	厚木市中町四丁目 16-21 プロミティあつぎビル5階
İ	平塚支店	0463-21-4777	254-0035	平塚市宮の前 1-2 あいおい損保平塚第一ビル 2F
İ	藤沢営業所	0466-22-0204	251-0055	藤沢市南藤沢 17-10 コア湘南田村ビル 1F
İ	小田原営業所	0465-35-6647	250-0042	小田原市荻窪 362 第二オギクボビル 1F
	玉川支店	044-814-1551	213-0002	川崎市高津区二子 5-1-1 高津パークプラザビル 4F
新潟	新潟支店	025-243-2315	950-0986	新潟市神道寺南 2-4-15
	長岡営業所	0258-35-5217	940-0034	長岡市福住 2-3-6 小林石油ビル
富山	富山支店	076-442-2605	930-0004	富山市桜橋通り 1-18 住友生命富山ビル 1F
	黒部営業所	0765-54-0447	938-0031	黒部市三日市字新光寺 1880-1
ļ	高岡営業所	0766-25-4212	933-0912	高岡市丸の内 1-40 高岡商工ビル 8F
石川	金沢支店	076-223-3188	920-0864	金沢市高岡町 1-39 住友生命金沢高岡町ビル 1F
	小松営業所	0761-24-3782	923-0926	小松市龍助町 36 小松東京海上日動ビルディング 3F
İ	七尾営業所	0767-54-0298	926-0012	七尾市昭和町 51-2
福井	福井支店	0776-54-6637	918-8206	福井市北四ツ居町 518
山梨	甲府支店	055-226-7564	400-0858	甲府市相生 2-3-16 住友海上甲府ビル 3F

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
長野	松本支店	0263-27-7070	399-0033	松本市笹賀 6096-1
	岡谷営業所	0266-24-4870	394-0028	岡谷市本町 4-5-18
	長野支店	026-224-0050	380-0824	長野市南石堂町 1293 清水長野ビル 1F
	上田営業所	0268-27-6336	386-0032	上田市諏訪形 5-1 豊成ビル 5F
	飯田営業所	0265-53-7043	395-0815	飯田市松尾常盤台73-10
岐阜	東濃営業所	0572-55-4578	509-5132	土岐市泉町大富261-8
	岐阜支店	058-275-8801	500-8367	岐阜市宇佐南3-4-7
	高山営業所	0577-33-6524	506-0021	高山市名田町 5-95-2 第 3 みたかビル 5F
	中濃営業所	0574-27-6431	505-0041	美濃加茂市太田町飛鹿 1927-2
静岡	静岡支店	054-202-6120	422-8061	静岡市駿河区森下町 1-35   静岡 MY タワー 2F
	富士営業所	0545-64-6735	416-0944	富士市横割 1-17-24 FC ビル2F
	沼津支店	055-973-6001	411-0906	駿東郡清水町八幡88-1
	浜松支店	053-466-0205	435-0047	浜松市原島町 111
	掛川営業所	0537-23-2181	436-0056	掛川市中央 1-4-2 タウンビル 3F
愛知	名古屋支店	052-264-7525	460-0007	名古屋市中区新栄 2-28-22 NEC 名古屋ビル 5F
92.70	名西営業所	052-442-7451	490-1111	海部郡甚目寺町大字甚目寺字山王22
		002 112 1101	100 1111	(株)シーエスイー山王ビル
	名南支店	052-694-1031	457-0862	名古屋市南区内田橋 1-8-5 アートライフ・タケセイ 1F
	半田営業所	0569-22-2762	475-0903	半田市出口町 1-130-1 森田ビル 4F
	小牧支店	0568-75-5594	485-0029	小牧市中央 1-271 大垣共立銀行小牧支店ビル 4F
	豊田営業所	0565-34-1168	471-0034	豊田市小坂本町 1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F
	三河支店	0564-23-5020	444-0044	岡崎市康生通南3-5 住友生命岡崎第二ビル 1F
	豊橋営業所	0532-55-3063	440-0084	豊橋市下地町瀬上83
三重	三重支店	059-227-1622	514-0042	津市新町 3-2-1
	四日市営業所	0593-51-0425	510-0075	四日市市安島 1-5-10 KOSCO 四日市西浦ビル 2F
	伊賀上野営業所	0595-23-8914	518-0873	伊賀市上野丸之内 128 共立ビル 2F
滋賀	滋賀支店	077-525-3156	520-0043	大津市中央 4-5-4 BK ビル
	彦根営業所	0749-24-1784	522-0073	彦根市旭町8-20
	八日市営業所	0748-25-0680	527-0022	八日市市上之町2-7 ウイング八日市 3F
京都	京都支店	075-812-5800	604-8804	京都市中京区壬生坊城町 24-1 古川勘ビル 4F
	京都南支店	075-642-8021	612-8414	京都市伏見区竹田段ノ川原町 28-1 竹田駅前第一ビル3 階
	福知山支店	0773-23-6287	620-0942	福知山市駅南町3-6 竹下駅南ビル 1F
	舞鶴営業所	0773-63-7236	625-0036	舞鶴市字浜 160 スクウェアービル大門 3F
	亀岡営業所	0771-25-7320	621-0805	亀岡市安町中畠 1-2 スカイビル 7F
大阪	大阪中央支店	06-6264-2834	541-0053	大阪市中央区本町 2-1-6 堺筋本町センタービル 5F
	寝屋川営業所	072-833-5284	573-0094	枚方市南中振 1-16-27 宅建ハウジングビル 6F
	淀川支店	06-6305-5444	532-0011	大阪市淀川区西中島 1-11-16 住友商事淀川ビル 3F
	高槻支店	0726-73-5481	569-0071	高槻市城北町 1-5-25 高槻 FJY ビル 2F
	千里支店	06-6835-0017	560-0083	豊中市新千里西町 1-2-2 住友商事千里ビル 南館 2F
	東大阪支店	0729-24-6780	581-0803	八尾市光町 1-61 嶋野・住友生命ビル 7F
	南大阪支店	072-223-8595	590-0075	堺市南花田□町2-3-20 住友生命堺東ビル 南館 4F
	泉南支店	0724-63-2190	598-0012	泉佐野市高松東 1-10-37 泉佐野センタービル 8F
兵庫	豊岡営業所	0796-24-0331	668-0043	豊岡市桜町 15-1 幸栄ビル 1F
	神戸支店	078-332-5431	650-0031	神戸市中央区東町 126 神戸シルクセンタービル 3F
	姫路支店	0792-89-2684	670-0948	姫路市北条宮の町 113
	明石支店	078-914-0550	673-0892	明石市本町二丁目4番24号 明石東京海上ピルディング
奈良	奈良支店	0742-36-1161	630-8001	奈良市法華寺町219-1
	橿原営業所	0744-23-6240	634-0813	橿原市四条町 277-1 シェ・ホーム・ヤマ 2F
和歌山	和歌山支店	073-428-3222	640-8154	和歌山市六番丁5 和歌山第一生命ビル
鳥取	鳥取営業所	0857-25-6322	680-0845	鳥取市富安 2-159 久本ビル 4F
1	米子営業所	0859-22-8280	683-0805	米子市西福原 2-1-1 YNT 第 10 ビル 2 階

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
島根	山陰支店	0852-21-0988	690-0049	松江市袖師町 2-38 NKT ビル 7F
	浜田営業所	0855-22-6092	697-0033	浜田市朝日町 70-5 朝日第 2 ビル 1F
岡山	岡山支店	086-246-9606	700-0976	岡山市辰巳 19-102
	倉敷営業所	086-426-1371	710-0057	倉敷市昭和 2-4-6 住友生命倉敷ビル 2F
	津山営業所	0868-28-2649	708-0872	津山市平福 181-15 アスクラボ(株)本社ビル3F
広島	広島支店	082-248-4222	730-0042	広島市中区国泰寺町 2-5-11 西橋屋ビル 4F
	呉営業所	0823-21-5129	737-0051	呉市中央 1-6-9 センタービル呉駅前 6F
	東広島営業所	082-422-6411	739-0003	東広島市西条町大字土与丸 441-1
	三次営業所	0824-63-3186	728-0013	三次市十日市東 6-13-14
	福山支店	084-931-8907	720-0973	福山市延広町 1-2 明治安田生命福山駅前ビル 8F
	備後府中営業所	0847-46-4835	726-0003	府中市元町 423-8 日広電機工業元町ビル 1F
	尾道営業所	0848-22-3736	722-0037	尾道市西御所町 14-15 第六堀田ビル 4F
Ш□	山口支店	083-973-1858	754-0011	吉敷郡小郡町御幸町 4-9 山陽ビル小郡 1F
	周南営業所	0834-31-4114	745-0063	周南市今住町 3-18
	岩国営業所	0827-22-9534	740-0018	岩国市麻里布町 1-5-26 岩国通運ビル 2F
	下関営業所	0832-57-2939	751-0877	下関市秋根東町 8-10 トワムールエクスビル 3F
徳島	徳島支店	088-622-1270	770-0852	徳島市徳島町 2-19-1 あいおい損保徳島第一ビル 4F
香川	高松支店	087-833-1771	760-0008	高松市中野町 29-2 NEC 四国ビル 7F
	丸亀営業所	0877-23-8563	763-0034	丸亀市大手町 3-5-18 ジブラルタ生命丸亀ビル 7F
愛媛	松山支店	089-945-4145	790-0878	松山市勝山町 1-19-3 青木第一ビル 5 F
	八幡浜営業所	0894-24-6158	796-0010	八幡浜市江戸岡 1 丁目 4-6 江戸岡ビル 2F
	宇和島営業所	0895-25-1000	798-0032	宇和島市恵美須町 2-4-14 井上ビル
	今治営業所	0898-31-5741	794-0063	今治市片山 1-2-20
	新居浜支店	0897-34-4774	792-0003	新居浜市新田町 3-2 住友商事新居浜ビル 5F
	川之江営業所	0896-58-6208	799-0113	四国中央市妻鳥町 1010 番地8 共和ビル 102 号室
高知	高知支店	088-883-8884	780-0872	高知市杉井流 70-5 マノワール杉井流
福岡	福岡支店	092-472-2853	812-0004	福岡市博多区榎田 2-3-27 STS 第二ビル 3F
	福岡中央営業所	092-472-2853	812-0004	福岡市博多区榎田 2-3-27 STS 第二ビル 3F
	博多営業所	092-472-2853	812-0004	福岡市博多区榎田 2-3-27 STS 第二ビル 3F
	福岡東営業所	092-472-2853	812-0004	福岡市博多区榎田 2-3-27 STS 第二ビル 3F
	北九州支店	093-522-0581	802-0014	北九州市小倉北区砂津 1-5-34 小倉興産 23 号館 4F
	飯塚営業所	0948-24-0919	820-0005	飯塚市新飯塚 13-11 北代ビル 2F
	久留米支店	0942-44-5298	839-0809	久留米市東合川 2-4-29
	大牟田営業所	0944-51-2655	836-0843	大牟田市不知火町 2-7-1 中島物産ビル 5F
佐賀	佐賀支店	0952-31-9301	849-0937	佐賀市鍋島 3-2-19
	佐賀西営業所	0954-22-6567	843-0022	武雄市武雄町大字武雄 5014-1 東洋リーセントビル 5F
長崎	長崎支店	095-838-4442	850-0134	長崎市田中町 586-7
	佐世保営業所	0956-22-2779	857-0043	佐世保市天満町 3-23
	諫早営業所	0957-23-0471	854-0016	諫早市高城町 5-15 諫早商工会館 5F
熊本	熊本支店	096-383-6777	862-0925	熊本市保田窪本町 1-40
大分	大分支店	097-503-2555	870-0921	大分市萩原 4-9-65
	中津営業所	0979-23-1182	871-0058	中津市豊田町 2-423-10 6 BILL 5F
宮崎	宮崎支店	0985-27-4477	880-0806	宮崎市広島 1-18-7 大同生命宮崎ビル 9F
	延岡営業所	0982-35-7545	882-0847	延岡市旭町 3-1-1 旭化成ネットワークス(株)本社棟 1F
	都城営業所	0986-23-4821	885-0021	都城市平江町 13 街区 15 富士火災海上保険ビル 3F
鹿児島	鹿児島支店	099-285-2266	890-0062	鹿児島市与次郎 2-4-35 KSC 鴨池ビル 1F
	出水営業所	0996-62-8922	899-0202	出水市昭和町 13-1 第二丸久ビル 2F
沖縄	沖縄支店	098-876-2788	901-2132	浦添市伊祖 2-7-11

# 索引

#### IDEコネクタ <u>14</u> 記号 IDEデバイス <u>109</u> 1000/100/10ランプ 12, I/Oポートアドレス <u>142</u> IRQリクエスト <u>131</u> 3.5インチハードディスクドラ iStorage NS34Pバックアップ イブ <u>13,82</u> DVD-ROM 5 3.5インチフロッピーディスク iStorage NSシリーズアプリ ドライブ <u>11, 13</u> ケーション 45 5.25インチデバイスの接続 iStorage NS連携モジュール 109 5.25インチデバイスベイ <u>11</u>, <u>13</u> L LANコネクタ <u>12</u> Α LEDコネクタ 14, 15 AC LINK 115 LINK/ACTランプ <u>12</u> ACリンク機能 <u>134</u> AppleTalk 39 N Network Attached Storage В BIOSのセットアップ 112 Numlock 122 C Р CMOSコンフィグレーション PCI <u>197</u> ジャンパ <u>14</u> PCIガイドレール <u>13</u> CMOSメモリ <u>139</u> PCIバス <u>131</u> Configuration Data 122 PCIボード <u>89</u> CPU 197 PCIボードスロット 14 CPU冷却ファン <u>13</u> PCIボードリテンションスプリ ング 13 D PIRQとPCIデバイス 141 DIMM <u>13, 97</u> POST DIMMソケット <u>14</u> 実行画面 122 DISKアクセスランプ <u>11</u>, <u>16</u> POWERスイッチ <u>11,20</u> DVD-ROMドライブ 11, 13, POWERランプ 11, 16, 19 24, 197 PS/2マウス <u>128</u> Ε R ESMPRO 7, 47 RAID0 146 ESMPRO/ServerAgent 51 RAID1 <u>146</u> ESMPRO/ServerManager RAID10 146 54 RAID5 146 EXPRESSBUILDER (SE) 9, RAIDについて <u>199</u> RAIDのコンフィグレーション <u>61, 181</u> EXPRESSBUILDER (SE) CD-145 ROM 6

S

12Cコネクタ 15

SATAコネクタ <u>15</u>

SCSIコントローラの取り付け について <u>92</u> SCSIデバイス <u>109</u> SETUP <u>112</u> AC LINK 134 Advanced 122 Advanced Chipset Control 129 Base I/O address 128 Base I/O Adress 127 Boot <u>137</u> Boot-time Diagnostic Screen 122 Console Redirection 136 DIMM Group #1 - #4 Status 123 Discard Changes 138 Diskette access 133 Embedded NIC (Gbit #1) <u>126</u> Embedded Video Controller 125 Enable Multimedia Timer 129 Exit 138 Exit Discarding Changes 138 Exit Saving Changes 138 Extended Memory 123 Extended RAM Step 123 PCI Configuration 124 Fixed disk boot sector 133 Hyper-Threading Technology <u>121</u> Interrupt 127, 128 I/O Device Configuration <u>127</u> Language 120 Legacy Diskette A 119 Legacy USB Support 128 Load Setup Defaults <u>138</u> Main 119 Memory Configuration 123

Memory/Processor Error	System Management	オ
<u>122</u>	<u>135</u>	オプションソフトウェア <u>40</u> ,
Memory Retest 123	System Memory 123	41
Mode <u>127</u>	System Time 119	— オプションデバイスと取り付
Multiprocessor	USB 2.0 Controller 128	けスロット一覧 90
specification <u>122</u>	USB Controller <u>128</u>	主な特長と機能 2
Native Mode Operation	User Password Is 133	温度 <u>198</u>
<u>128</u>	Wake On LAN/PME	加次 <u>100</u> オンラインドキュメント
NumLock <u>122</u>	<u>129</u>	XXVIII
Onboard CSA LAN	Wake On Rin <u>129</u>	XXVIII
Control <u>126</u>	Wake On RTC Alarm	+
Option ROM Scan <u>126</u>	<u>129</u>	カ
Parallel Port <u>127</u>	画面の説明 <u>114</u>	拡張スロット <u>197</u>
Password on boot 133	<b>≠</b> − <u>114</u>	拡張ベイ <u>197</u>
PCI Device <u>131</u>	起動 <u>113</u>	各部の名称 <u>11</u>
PCI Express Port #1	設定例 <u>115</u>	環境条件 <u>198</u>
<u>130</u>	説明 <u>118</u>	管理アプリケーション <u>7</u>
PCI IRQ line 1∼5 <u>131</u>	デフォルト値に戻す <u>138</u>	管理者ガイド <u>43</u>
PCI Slot 1-5 Option POM	パラメータ <u>118</u>	
<u>124</u>	保存 <u>138</u>	+
Port #1 Enabled <u>130</u>	保存しない <u>138</u>	-
Port #1 Numbe <u>130</u>	SATA Controller Mode	キーボード <u>197</u>
Port #1 Power Limit	Option <u>128</u>	キーボードコネクタ <u>12</u>
<u>130</u>	SETUPで表示する言語 <u>120</u>	記号 <u>iv</u> , <u>xvii</u> おも順位 120
Port #1 Slot Card		起動順位 <u>137</u> *** 11
Detected <u>130</u>	U	機能 <u>11</u> 基本的な操作 <u>18</u>
Port #1 Slot Number	USB <u>197</u>	キャッシュ <u>197</u>
<u>130</u>	USB機器 <u>128</u>	サイクシュー <u>157</u> 強制電源OFF <u>21</u>
Port #1 Width <u>130</u>	120	登体ロック <u>12</u>
Post Error Pause <u>134</u>	V	Emu / / <u>15</u>
Processor 1 CPUID	_	ク
121	VRAM <u>197</u>	-
Processor 1 L2 Cache		グラフィックス <u>197</u>
<u>121</u>	W	クリーニング <u>167</u>
Processor Settings	Web-based Promise Array	クロック <u>197</u>
121 Dragger Connel 121	Manager <u>8</u> , <u>55</u>	_
Processor Speed 121	WebUI <u>27</u> , <u>38</u>	ケ
PS/2 Mouse <u>128</u> Reset Configuration Data		警告ラベル <u>xii</u>
122	ア	ケーブル接続 <u>107</u>
Save Changes <u>138</u>	安全上のご注意 <u>v</u>	
Security <u>132</u>	<u> </u>	コ
Serial ATA 128	1	交換
Serial Port A 127	•	ハードディスクドライブ
Serial Port B 127	移動と保管 <u>191</u>	83
Server <u>134</u>	インタフェース <u>197</u>	 号機番号 <u>193</u>
Set Supervisor	インタフェースケーブル	<u> </u>
Password <u>133</u>	<u>107</u>	コネクタ
Set User Password	<u>_</u>	電源 <u>12</u>
<u>133</u>	I	LAN <u>12</u>
Supervisor Password Is	エクスプレス通報サービス	ー キーボード <u>12</u>
<u>133</u>	<u>10</u>	シリアルATA <u>14</u>
System Date <u>119</u>	 エラーメッセージ <u>170</u>	シリアルポート <u>12</u>

電源 14

マウス 12 パスワードの登録/変更 132 ツ モニタ 12 パラレル 197 ツールメニュー 64 パラレルポート 127 サ テ 匕 再インストール 183 ディスクアレイ 179, 197 ビープ音 173 再起動 19 ディスプレイ <u>197</u> 日付の設定 119 デバイスベイ固定ネジ 13 シ 電源 197 時刻の設定 119 電源ケーブル 110 フ システムBIOS 112 電源コネクタ 12,14 システム診断 69 電源のOFF <u>19</u> ファーストコンタクトセン ター 196 システムの拡張 <u>73</u> 電源のON <u>18</u> システムのセットアップ 35 電源ユニット 13 ファイルデバイス 102 湿度 198 添付のディスク 5 付属品 xix 質量 197 プロセッサソケット 14 修理 194 プロセッサのID <u>121</u> **ト** 仕様 197 プロセッサのエラー情報 ドメイン 38 121 障害時の対処 169 トラブルシューティング 使用上のご注意 !!! プロセッサのセカンドキャッ 174 譲渡 <u>xx</u> シュサイズ 121 取り扱い上のご注意 xiii プロセッサの動作周波数 消費電力 197 取り付け 情報サービス 196 121 DIMM 99 初期設定 36 フロッピーディスクドライブ PCIボード 93 初期設定ツール 9 <u>11, 22, 119, 197</u> ファイルデバイス 103 シリアル <u>197</u> フロッピーディスクドライブ フロントマスク 81 シリアルATA 128 コネクタ <u>14</u> レフトサイドカバー 79 シリアルATAコネクタ 14 フロントドア 11 取り付け/取り外しの準備 シリアルポートA 127 フロントパネルコネクタ 14 76 シリアルポートコネクタ 12 フロントマスク <u>11,80</u> 取り付け/取り外しの手順 77 ス 木 取り外し スケジューリングパワーオン DIMM <u>100</u> 補修用部品 194 機能 129 PCIボード <u>96</u> 保守サービス 195 寸法 197 ファイルデバイス 106 保守サービス会社網一覧 フロントマスク 80 207 レフトサイドカバー 77 保守ツール 69 セ 保証 193 接続 27, 32, 35 本書について <u>xvii</u> 設置 30 本書の構成 <u>xviii</u> セットアップ 29 日常の保守 166 本書の購入 xvii 本製品について 1 ソ ネ 本製品の紹介 2 増設順序 ネットワーク 197 DIMM 98 マ ソフトウェアRAID <u>146</u> ハ マウス 197 ソフトウェアの再インストー ハードディスクドライブ <u>13</u>, マウスコネクタ 12 ル 183 82, <u>108</u>, <u>197</u> マザーボード <u>13, 16</u> ハードディスクドライブベイ マザーボードのコンフィグ チ <u>13</u> レーション <u>111</u> チップセット 197 廃棄 XXI マスターコントロールメ

はじめに <u>xvi</u>

パスワード <u>38</u>

マルチプロセッサ 122

## X メモリ 13, 97, 197 メモリの状態 <u>123</u> メモリ容量 <u>123</u> Ŧ モニタコネクタ 12 ユ ユーザー 38 ユーザーサポート 193 ラ ランプ 1000/100/10 <u>12</u> ACTランプ 11 DISK ACCESSランプ <u>11</u> LINK/ACT 12 IJ リサイクル <u>xxii</u> リチウムバッテリ <u>14</u> リモートパワーオン機能 129 レ 冷却ファン <u>13</u>, <u>14</u> レフトサイドカバー <u>77</u> ワ ワークグループ 38 割り込み信号 131 割り込みライン <u>141</u>

NEC iStorage NSシリーズ

NF8100-135 iStorage NS34P

ユーザーズガイド

2005年7月 初版

日 本 電 気 株 式 会 社 東京都港区芝五丁目7番1号 TEL (03) 3454-1111 (大代表)

乱丁・落丁はお取り替えいたします。

© NEC Corporation 2005 日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

#### <本装置の利用目的について>

本製品は、高速処理が可能であるため、高性能コンピュータの平和的利用に関する日本政府の指導対象になっております。

ご使用に際しましては、下記の点につきご注意いただけますよう、よろしくお願いいたします。

- 1. 本製品は不法侵入、盗難等の危険がない場所に設置してください。
- 2. パスワード等により適切なアクセス管理をお願いいたします。
- 3. 大量破壊兵器およびミサイルの開発、ならびに製造等に関わる不正なアクセスが行われるおそれがある場合には、事前に弊社相談窓口までご連絡ください。
- 4. 不正使用が発覚した場合には、速やかに弊社相談窓口までご連絡ください。 弊社相談窓口 ファーストコンタクトセンター

電話番号 03-3455-5800

#### 注 意

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に接近して使用されると電波妨害を引き起こすことがあります。本書に従って正しい取り扱いをしてください。

#### 高調波適合品

この装置は 高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品です。

: JIS C 61000-3-2 適合品とは、日本工業規格「電磁両立性ー第3-2部: 限度値ー高調波電流発生限度値(1相当た りの入力電流が20A以下の機器)」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

#### 回線への接続について

本体を公衆回線や専用線に接続する場合は、本体に直接接続せず、技術基準に適合し認定されたボードまたはモデム等の通信端末機器を介して使用してください。

#### 電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置(UPS)等を使用されることをお勧めします。

#### レーザ安全基準について

この装置に標準で搭載されている光磁気ディスクドライブは、レーザに関する安全基準 (JIS C 6802、IEC 60825-1) クラス1に適合しています。

#### 海外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。