

# 付録A 仕 様

型 名		iStorage NS47P		
		NF8100-147	NF8100-148	NF8100-149
出荷時のモデル形態		標準モデル		
CPU	タイプ	Intel® Xeon® 4 Processor		
	クロック / 2 次キャッシュ	1.86GHz/2MB		
	標準 (最大)	1 個 (1 個)		
チップセット		Intel 3000		
メモリ *1	標準	512MB (512MB x 1 枚)		
	最大	8GB		
	増設単位	1 枚単位 (512MB/1GB/2GB)		
	増設機会	3 回		
	メモリモジュール	ECC 付 DDR2-667 SD-RAM DIMM Dual Channel メモリ対応		
Check 方式		ECC		
グラフィックス (VRAM)		ATI ES1000( オプション ) + 8MB		
内蔵ハードディスクドライブ	標準	250GB x 4 (RAID5)	500GB x 4 (RAID5)	750GB x 4 (RAID5)
	最大	250GB x 4 (RAID5)	500GB x 4 (RAID5)	750GB x 4 (RAID5)
	ホットスワップ	サポート		
ディスクアレイ	標準	SATA2 ディスクアレイコントローラ (N8103-103 相当) を標準装備		
フロッピーディスクドライブ		標準搭載なし		
DVD-ROM ドライブ		トレードロード・最大 6 倍速以上 x 1		
ネットワーク		1 ポート標準装備 (10Mbps/100Mbps/1Gbps 対応)		
拡張ベイ	5.25 インチ ファイルベイ	3 スロット (標準装備の DVD-ROM ドライブで 1 スロット使用)		
	3.5 インチ ファイルベイ	1 スロット		
	ハードディスク ドライブベイ	4 スロット (標準で SATA2 ハードディスクドライブを 4 台搭載済み、増設不可)		
拡張スロット (PCI)		- PCIExpress(x8) x 1 スロット (SATA2 ディスクアレイコントローラ (N8103-103 相当) を標準装備) - PCIExpress(x4) x 1 スロット - 32-bit/33MHz x 3 スロット		
外部 インタフェース *1	キーボード	MINI DIN 6-pin コネクタ (1 ポート)		
	マウス	MINI DIN 6-pin コネクタ (1 ポート)		
	USB	4-pin (前面 2 ポート、背面 2 ポート) バージョン 2.0 対応		
	シリアル	D-sub 9-pin (1 ポート) (N8117-01A を実装時は 2 ポート)		
	パラレル	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		
	ディスプレイ	MINI D-sub 15-pin (1 ポート)		
筐体デザイン		デスクサイド・モニター		
外形寸法		309mm (幅) *2 x 440mm (高さ) x 518mm (奥行き)		
質量 (最大)		15kg(19Kg)		
電源		AC100V ± 10%、50/60Hz		
消費電力		320VA、316W		
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)		
プリインストール OS		Microsoft® Windows® Storage Server 2003 R2		

型 名	iStorage NS47P		
	NF8100-147	NF8100-148	NF8100-149
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、使用上のご注意、お客様登録申込書		

- \*1 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。
- \*2 スタビライザ含む。スタビライザ収納時は 198mm。

## 付録B RAIDについて

ここでは、標準装備のSATA2ディスクアレイコントローラ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SATA2ディスクアレイコントローラがサポートするRAIDレベルは、「RAID 0」「RAID 1」「RAID 5」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



RAIDレベルの詳細は、本章の「RAIDレベル」を参照してください。

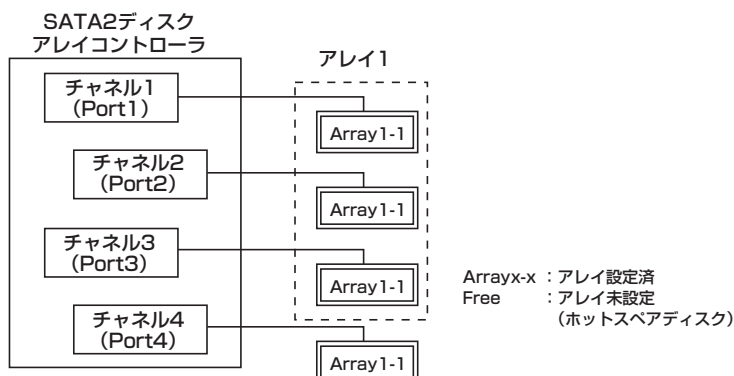
## アレイ (Array)

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。SATA2ディスクアレイコントローラの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SATA2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、ホットスベアディスクとして扱われます。



## 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。



- SATA2ディスクアレイコントローラでサポートしている冗長性のあるRAIDレベルは「RAID1」、「RAID5」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。

## ホットスペアディスク (Hot Spare)

ホットスペアディスクとは、アレイ構成されているハードディスクドライブとは別に用意された未使用のハードディスクドライブです。ホットスペアディスクは、アレイ構成下のハードディスクドライブに障害が発生した場合、直ぐに稼働できるようになっている待機状態(スタンバイ)の予備ハードディスクドライブです。



アレイ構成に組み込まれないハードディスクドライブは、すべてホットスペアディスクになります。ホットスペアディスクは「SuperBuild Configuration Utility」では「Free」、「WebPAM」では「Disk is Free」と表示されます。



- 「SuperBuild Configuration Utility」での表示確認は「View Drive Assignments」で行います。「SuperBuild Configuration Utility」の詳細な使用方法是6章を参照してください。
- 「PAM」での表示確認は、「Tree View」でハードディスクドライブのアイコンをクリックすると「Disk Information」の「Configuration」で確認することができます。詳細は、添付の「EXPRESSBUILDER (SE)」CD-ROM内のオンラインドキュメント「Web-based Promise Array Managerユーザーズガイド」を参照してください。



ホットスペアディスクを使用したリビルド「スタンバイリビルド」については7章を参照してください。

## 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。

# RAIDレベル

SATA2ディスクアレイコントローラ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レベルの特徴について

レベル	機 能	冗長性	特 徴
RAID0	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× Disk 台数
RAID1	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）	あり	ハードディスクが2台必要 記憶容量 =Disk 容量× Disk 台数の 1/2
RAID5	データおよび冗長データのストライピング	あり	ハードディスクが3台以上必要 記憶容量 =Disk 容量×（Disk 台数 -1）

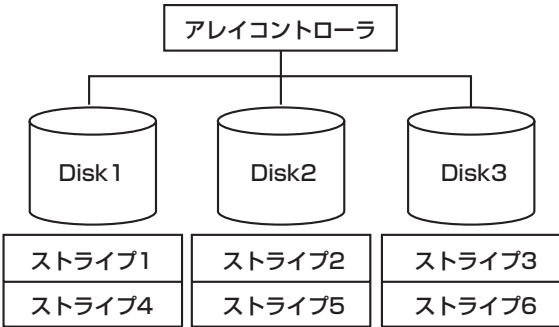
## 「RAID0」について

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。

図ではストライプ1（Disk1）、ストライプ2(Disk2)、ストライプ3(Disk3)・・・というようにデータが記録されます。すべてのハードディスクドライブに対して一括してアクセスできるため、最も優れたディスクアクセス性能を提供することができます。



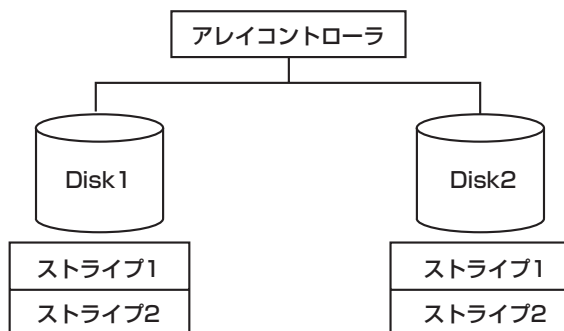
RAID0はデータの冗長性がありません。ハードディスクドライブが故障するとデータの復旧ができません。



## 「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。

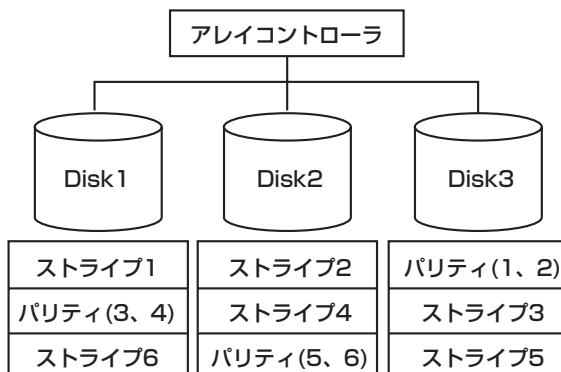


## 「RAID5」について

データはRAID0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。



## 付録C 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フィールドディング株式会社までお問い合わせください。下記にNECフィールド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

2007年2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	0154-32-7100	085-0816	釧路市錦町 5-3 ミツ輪ビル 2F
	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	997-0013	鶴岡市道形町 23-31 山庄ビル 1階
	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	福島市西中央五丁目 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	0242-28-7624	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	029-860-2000	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
群馬	群馬支店	027-255-5461	371-0855	前橋市間屋町 2-4-3 NF3ビル 4F
	太田営業所	0276-45-0666	373-0853	太田市浜町 58-24



都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
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
	浦和営業所	048-866-5471	336-0022	さいたま市南区白幡 4-12-19
	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	越谷市千周台東 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
	船橋支店	047-434-1611	273-0012	船橋市浜町 2-1-1 ららぽーと三井ビル 7F
	柏支店	04-7135-2400	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 1 階
東京	東京中央支店	03-3431-9191	105-0012	港区芝大門 2-5-5 住友芝大門ビル 3F
	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
	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	03-5155-7810	169-0072	新宿区大久保 1-3-21 新宿 TXビル 6F
	日本橋支店	03-3297-0783	104-0032	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
	足立営業所	03-3888-7151	120-0034	足立区千住 1-11-2 カーニブレイス千住 7F
	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
	東京流通サービス部	03-5459-6051	150-0032	渋谷区鶯谷町 2 番 3 号 COMS (コムス) 2F
	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
	小金井支店	042-385-7666	184-0013	小金井市前原町 5-9-7
	神奈川	045-314-7625	220-0004	横浜市西区北幸 2-8-4 横浜西口 KN ビル 11F
	横須賀営業所	046-827-3188	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
神奈川	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
	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
	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
	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
	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
	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
	山梨	055-226-7564	400-0858	甲府市相生 2-3-16 三井住友海上甲府ビル 3F
山梨	富士吉田営業所	0555-23-9515	403-0005	富士吉田市上吉田 3726 ヤマナシ文具センタービル 1F
	長野	0263-27-7070	399-0033	松本市笹賀 6096-1
長野	岡谷営業所	0266-24-4870	394-0031	岡谷市中町 2-8-5 岡谷サンプラザビル 4 階
	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
	新潟	025-243-2315	950-0986	新潟市神道寺南 2-4-15
新潟	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	076-442-2605	930-0004	富山市桜橋通り 1-18 住友生命富山ビル 1F
富山	黒部営業所	0765-54-0447	938-0031	黒部市三日市字新光寺 1880-1
	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	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
石川	小松営業所	0761-24-3782	923-0926	小松市竜助町 36 小松東京海上日動ビルディング 3F
	七尾営業所	0767-54-0298	926-0801	七尾市昭和町 51-2
	福井	0776-54-6637	918-8206	福井市北四ツ居町 518

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
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
	名南営業所	052-694-1031	457-0862	名古屋市中区内田橋 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
	名西営業所	052-442-7451	490-1111	海部郡甚目寺町大字甚目寺山王 22 (株) シーエスイー山王ビル
	岡崎営業所	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
	三河支店	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	東近江市八日市上之町 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
	福知山営業所	0773-23-6287	620-0942	福知山市駅南町 3-6 竹下駅南ビル 2F
	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	本町支店	06-6264-2810	541-0053	大阪市中央区本町 2-1-6 堺筋本町センタービル 6F
	大阪支店	06-6264-2828	541-0053	大阪市中央区本町 2-1-6 堺筋本町センタービル 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
	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	堺市南花田口町 2-3-20 住友生命堺東ビル 南館 4F
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
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
	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
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	0868-31-2821	708-0023	津山市大手町 6-8 城南ビル 4F
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	0824-22-6411	739-0015	東広島市西条栄町 10-27 栄町ビル 2F
	福山営業所	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

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
山口	山口支店	083-973-1858	754-0011	山口市小郡御幸町4-9 山陽ビル小郡 1F
	山口周防営業所	0833-44-1621	744-0011	下松市西豊井 1375-3
	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 住友生命高松パークビル 7F
	丸亀営業所	0877-23-8563	763-0034	丸亀市大手町 3-5-18 シプ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 5F
	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
	新居浜営業所	0897-34-4772	792-0003	新居浜市新田町 3-2 新居浜ビル 5F
	川之江営業所	0896-58-6208	799-0113	四国中央市妻島町 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
	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	820-0066	飯塚市大字幸袋 526-1 福岡ソフトウェアセンター 2F
	久留米営業所	0942-44-5298	839-0809	久留米市東合川 12-4-29
	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	095-820-0525	850-0032	長崎市興善町 6-5 興善イーストビル 4 階
	佐世保営業所	0956-34-3811	857-1161	佐世保市大塔町 1266-24
	諫早営業所	0957-23-0471	854-0016	諫早市高城町 5-10 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

## 数字

1000/100/10ランブ [12](#),  
[18](#)  
 100/10ランブ [12](#)  
 3.5FDDドライブベイ [13](#)  
 3.5 FDドライブベイ [11](#)  
 3.5インチハードディスクド  
 ライブ [84](#)  
 5.25インチデバイスベイ [11](#),  
[13](#)

## A

AC LINK [113](#)  
 ACリンク [127](#)  
 Array [198](#)

## C

CMOSメモリ [135](#)  
 CMOSメモリコンフィグ  
 レーションジャンパ [14](#)  
 Configuration Data [119](#)  
 CPU [195](#)  
 CPUヒートシンク [13](#)

## D

DianaScope [9](#), [54](#)  
 DIMM [13](#), [95](#)  
 DIMMソケット [14](#)  
 DISKアクセスランプ [11](#), [18](#)  
 Diskランプ [19](#)  
 DVD-ROMドライブ [11](#), [13](#),  
[25](#), [195](#)

## E

ESMPRO [7](#), [45](#)  
 ESMPRO/ServerAgent [49](#)  
 ESMPRO/ServerManager  
[53](#)  
 EXPRESSBUILDER (SE) [8](#),  
[63](#), [178](#)

## H

HDD LEDコネクタ [15](#)  
 Hot Spare [199](#)

## I

I2Cコネクタ [15](#)  
 IDEコネクタ [14](#)  
 I/Oポートアドレス [138](#)  
 IPMBコネクタ [14](#)  
 iStorage NS47Pバックアップ  
 DVD-ROM [5](#)  
 iStorage NSシリーズアプリ  
 ケーション [43](#)  
 iStorage NS連携モジュール  
[8](#)

## L

LANコネクタ [12](#)  
 LINK/ACTランプ [12](#), [18](#)

## N

Network Attached Storage  
[2](#)  
 Numlock [119](#)

## P

Parity [198](#)  
 PCI [195](#)  
 PCIガイドレール [13](#)  
 PCIコネクタ [15](#)  
 PCIボード [88](#)  
 PCIボードスロット [14](#)  
 PIRQとPCIデバイス [137](#)  
 POST  
     エラーメッセージ [169](#)  
     実行画面 [119](#)  
 POWER/SLEEPスイッチ  
[11](#), [21](#)  
 POWER/SLEEPランプ [11](#),  
[18](#)  
 POWERランプ [21](#)  
 PS/2マウス [123](#)

## R

RAID [197](#)  
 RAID LEDコネクタ [14](#)  
 RAIDコンフィグレーション  
[139](#)  
 RAIDについて [197](#)  
 RAIDレベル [200](#)  
 Rebuild [198](#)

## S

SATA2ディスクアレイコント  
 ローラ [13](#)  
 SATA2バックプレーン [16](#)  
 SATAコネクタ [15](#)  
 SCSIコントローラの取り付け  
 について [91](#)  
 SETUP  
     AC-LINK [127](#)  
     ACPI Redirection Port  
     [130](#)  
     Advanced [119](#)  
     Advanced Chipset  
     Control [124](#)  
     Advanced Processor  
     Options [117](#)  
     Assert NMI on SERR  
     [127](#)  
     Available to OS [120](#)  
     Base I/O address [123](#)  
     Base I/O Address [122](#)  
     Baud Rate [130](#)  
     BIOS Redirection Port  
     [130](#)  
     BMC IRQ [127](#)  
     Boot [132](#)  
     Boot Monitor [127](#)  
     Boot Monitor Policy  
     [128](#)  
     Boot-time Diagnostic  
     Screen [119](#)  
     Clear All Event Logs  
     [131](#)  
     Console Redirection  
     [130](#)  
     DIMM Group #1 - #4  
     Status [120](#)  
     Discard Changes [133](#)  
     Embedded NIC (Gbit #1)  
     [121](#)  
     Embedded Video  
     Controller [122](#)  
     Enable Multimedia Timer  
     [124](#)  
     EventLog Configuration  
     [131](#)  
     Exit [133](#)  
     Exit Discarding Changes  
     [133](#)

Exit Saving Changes [133](#)  
 Extended RAM Step [120](#)  
 PCI Configuration [121](#)  
 Fixed disk boot sector [126](#)  
 Flow Control [130](#)  
 FRB-2 Policy [127](#)  
 Hard Disk Pre-Delay [117](#)  
 Hyper-Threading Technology [118](#)  
 IDE Secondary/Master [117](#)  
 IDE Secondary/Slave [117](#)  
 Installed memory [120](#)  
 Interrupt [122](#), [123](#)  
 I/O Device Configuration [122](#)  
 LAN1 Option ROM Scan [121](#)  
 Language [117](#)  
 Legacy Diskette A [117](#)  
 Legacy Diskette B [117](#)  
 Legacy USB Support [123](#)  
 Load Setup Defaults [133](#)  
 Main [116](#)  
 Memory Configuration [120](#)  
 Memory/Processor Error [119](#)  
 Memory Retest [120](#)  
 Mode [122](#)  
 Multiprocessor specification [119](#)  
 No Execute Mode Mem Protection [118](#)  
 NumLock [119](#)  
 Onboard CSA LAN Control [121](#)  
 Parallel ATA [123](#)  
 Parallel Port [122](#)  
 Password on boot [126](#)  
 PCI Slot 1-5 Option POM [121](#)  
 Platform Event Filtering [128](#)  
 Post Error Pause [127](#)  
 Power On Delay Time [127](#)

Primary IDE Master [117](#)  
 Primary IDE Slave [117](#)  
 Processor 1 CPUID [118](#)  
 Processor 1 L2 Cache [118](#)  
 Processor Retest [118](#)  
 Processor Settings [118](#)  
 Processor Speed [118](#)  
 PS/2 Mouse [123](#)  
 Remote Console Reset [130](#)  
 Reset Configuration Data [119](#)  
 Save Changes [133](#)  
 Security [125](#)  
 Serial ATA [123](#)  
 Serial ATA Channel 0 Master [117](#)  
 Serial ATA Channel 1 Master [117](#)  
 Serial Port A [122](#)  
 Serial Port B [122](#)  
 Server [127](#)  
 Set Supervisor Password [126](#)  
 Set User Password [126](#)  
 Supervisor Password Is [126](#)  
 System Date [117](#)  
 System Management [129](#)  
 System Time [117](#)  
 Terminal Type [130](#)  
 Thermal Sensor [128](#)  
 USB 2.0 Controller [123](#)  
 USB Controller [123](#)  
 Used by devices [120](#)  
 User Password Is [126](#)  
 Wake On LAN/PME [124](#)  
 Wake On Rin [124](#)  
 Wake On RTC Alarm [124](#)  
 概要 [110](#)  
 画面の説明 [112](#)  
 キー [112](#)  
 起動 [111](#)  
 設定例 [113](#)  
 説明 [116](#)  
 デフォルト値に戻す [133](#)  
 パラメータ [116](#)

保存 [133](#)  
 保存しない [133](#)  
 Setup  
   Native Mode Operation [123](#)  
   SATA AHCI [123](#)  
   SATA Controller Mode Option [123](#)  
   SATA RAID Enabled [123](#)  
 SETUPで表示する言語 [117](#)  
 SuperBuild [139](#)  
 SuperBuild Utilityの起動とメニュー [141](#)  
 SuperBuild Utilityの終了 [153](#)

## U

USB [195](#)  
 USB機器 [123](#)  
 USBコネクタ [12](#)

## V

VRAM [195](#)

## W

Web-based Promise Array Manager [8](#), [55](#)  
 WebPAM [55](#)

## ア

アラート [164](#)  
 アレイ [198](#)  
 安全上のご注意 [v](#)  
 移動と保管 [189](#)  
 インタフェース [195](#)  
 インタフェースケーブル [104](#)  
 エクスプレス通報サービス [9](#)  
 エラーメッセージ [169](#)  
 エラーログを初期化 [131](#)  
 オプションソフトウェア [41](#), [42](#)  
 オプションデバイスと取り付けスロット一覧 [89](#)  
 主な特長と機能 [2](#)  
 温度 [195](#)  
 オンラインドキュメント [xxx](#)

## カ

拡張スロット [195](#)  
 拡張ベイ [195](#)  
 各部の名称 [10](#)  
 環境条件 [195](#)  
 管理アプリケーション [7](#)  
 キーボード [195](#)  
 キーボードコネクタ [12](#)  
 記号 [iv](#), [xvii](#)  
 起動順位 [132](#)  
 機能 [10](#)  
 基本的な操作 [20](#)  
 キャッシュ [195](#)  
 強制電源OFF [134](#), [22](#)  
 筐体ロック [12](#)  
 グラフィックス [195](#)  
 クリーニング [166](#)  
 クロック [195](#)  
 警告ラベル [xii](#)  
 ケーブル接続 [104](#)  
 交換  
     ハードディスクドライブ [85](#)  
     号機番号 [191](#)  
     固定ネジ [12](#)  
     コネクタ  
         電源 [12](#)  
         LAN [12](#)  
         USB [12](#)  
         キーボード [12](#)  
         シリアルATA [14](#)  
         シリアルポート [12](#)  
         電源 [14](#)  
         マウス [12](#)  
         モニタ [12](#)

## サ

再インストール [180](#)  
 再起動 [21](#)  
 時刻の設定 [117](#)  
 システムBIOS [110](#)  
 システム診断 [71](#)  
 システムの拡張 [75](#)  
 システムのセットアップ [36](#)  
 湿度 [195](#)  
 質量 [195](#)  
 修理 [192](#)  
 仕様 [195](#)  
 障害時の対処 [168](#)  
 使用上のご注意 [iii](#)  
 譲渡 [xx](#)  
 消費電力 [195](#)  
 初期設定 [37](#)

初期設定ツール [9](#)  
 シリアル [195](#)  
 シリアルATA [123](#)  
 シリアルATAコネクタ [14](#)  
 シリアルポートA [122](#)  
 シリアルポートBコネクタ [14](#)  
 シリアルポートコネクタ [12](#)  
 スイッチ  
     POWER/SLEEP [11](#)  
 スイッチ/LEDケーブル用コネクタ [14](#)  
 スケジューリングパワーオン機能 [124](#)  
 ステータスランプ [165](#)  
 寸法 [195](#)  
 静電気対策 [77](#)  
 接続 [28](#), [32](#), [36](#)  
 設置 [30](#)  
 セットアップ [29](#)  
 増設順序  
     DIMM [96](#)  
 増設バッテリー用コネクタ [15](#)  
 ソフトウェアの再インストール [180](#)

## タ

ターミナル端末 [130](#)  
 チップセット [195](#)  
 ツールメニュー [65](#)  
 ディスクアレイ [177](#), [195](#)  
 ディスプレイ [195](#)  
 電源 [195](#)  
 電源ケーブル [108](#)  
 電源コネクタ [12](#), [14](#)  
 電源のOFF [21](#)  
 電源のON [20](#)  
 電源ユニット [13](#)  
 添付のディスク [5](#)  
 トラブルシューティング [172](#)  
 取り扱い上のご注意 [xiii](#)  
 取り付け  
     DIMM [97](#)  
     PCIボード [92](#)  
     ファイルデバイス [100](#)  
     フロントマスク [83](#)  
     レフトサイドカバー [81](#)  
 取り外し  
     DIMM [98](#)  
     PCIボード [94](#)  
     ファイルデバイス [103](#)  
     フロントマスク [82](#)  
     レフトサイドカバー [79](#)

## ナ

内蔵USB用コネクタ [14](#)  
 日常の保守 [164](#)  
 ネットワーク [195](#)

## ハ

ハードディスクドライブ [84](#), [195](#)  
 ハードディスクドライブベイ [13](#)  
 廃棄 [xxi](#)  
 はじめに [xvi](#)  
 パスワードクリアジャンプ [14](#)  
 パスワードの登録/変更 [125](#)  
 バックアップ [165](#)  
 パラレル [195](#)  
 パラレルATA [123](#)  
 パラレルポート [122](#)  
 パリティ [198](#)  
 ピープ音 [171](#)  
 日付の設定 [117](#)  
 表示 [iii](#)  
 ファイルデバイス [99](#)  
 付属品 [xix](#)  
 フロー制御 [130](#)  
 プロセッサソケット [14](#)  
 プロセッサのID [118](#)  
 プロセッサのエラー情報 [118](#)  
 プロセッサのセカンドキャッシュサイズ [118](#)  
 プロセッサの動作周波数 [118](#)  
 フロッピーディスクドライブ [23](#), [117](#), [195](#)  
 フロントUSBコネクタ [14](#)  
 フロントマスク [11](#), [82](#)  
 ボーレート [130](#)  
 補修用部品 [192](#)  
 保守サービス [193](#)  
 保守サービス会社網一覧 [202](#)  
 保守ツール [71](#)  
 保証 [191](#)  
 ホットスベアディスク [199](#)  
 ホットスワップ [199](#)  
 本書について [xvii](#)  
 本書の構成 [xviii](#)  
 本書の購入 [xvii](#)  
 本製品について [1](#)  
 本製品の紹介 [2](#)

## マ

マウス [195](#)  
マウスコネクタ [12](#)  
マザーボード [13](#), [14](#), [17](#)  
マザーボードのコンフィグ  
レーション [109](#)  
マスターコントロールメ  
ニュー [9](#), [44](#), [179](#)  
マネージメント専用LANポー  
ト [12](#)  
マルチプロセッサ [119](#)  
メモリ [13](#), [95](#), [195](#)  
メモリの状態 [120](#)  
モニタコネクタ [12](#)

## ヤ

ユーザーサポート [191](#)

## ラ

ランプ  
1000/100/10 [12](#), [18](#)  
Disk [19](#)  
DISKアクセス [11](#), [18](#)  
LINK/ACT [12](#), [18](#)  
POWER/SLEEP [11](#), [18](#)  
リカバリブートジャンプ [14](#)  
リセット [134](#)  
リチウムバッテリー [14](#)  
リビルド [198](#)  
リモートパワーオン機能  
[124](#)  
リモートマネージメントカー  
ド [128](#)  
冷却ファン [13](#)  
レフトサイドカバー [79](#)  
ロジカルドライブ [154](#)

## ワ

割り込みライン [137](#)



NEC iStorage NSシリーズ

NF8100-147/148/149  
iStorage NS47P

ユーザーズガイド

2007年 6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 2007

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ください。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A情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

#### 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—第3-2部：限度値—高調波電流発生限度値（1相当りの入力電流が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。

#### レーザー安全基準について

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、レーザーに関する安全基準（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。