

付録A 仕 様

項 目		iStorage NS460
		NF8100-145
CPU	タイプ	デュアルコア Intel® Xeon® プロセッサ 5160
	クロック周波数	3GHz
	標準	1 個
	最大	2 個
チップセット		Intel® 5000P (1066/1333MHz)
メモリ	標準	1GB
	最大	4GB
	増設単位	2 枚単位 (512MB/1GB/2GB)
	増設機会	5 回
	メモモジュール	DDR2-667、Chipkill 機能対応
		Check 方式 ECC
グラフィックス	コントローラ	マザーボードに内蔵
	VRAM	2MB
	表示	640x480 (最大 1,677 万色)、800x600 (最大 1,677 万色)、1,024x768 (最大 1,677 万色)、1,280x1,024 (最大 256 万色)
補助記憶装置	ハードディスクドライブ*1	標準：146.4GB(73.2GB × 2 (RAID1)) 内蔵最大：1346.4GB (73.2GB × 2 + 300GB × 4) ホットプラグ：対応 インタフェース：シリアルアタッチド SCSI (SAS) RAID：RAID0/1/5
	光ディスクドライブ	標準： DVD-ROM ドライブ (DVD: 3 倍速以上、最大 8 倍速 CD: 10 倍速以上、最大 24 倍速) × 1
	光ディスクドライブ	標準：なし 必須オプション：3.5 インチ USB フロッピーディスクドライブ (2 モード対応) × 1
	内蔵バックアップ装置	幅約 9cm (3.5 インチ) × 高さ約 4cm) 1.6 インチの IDE または SCSI*2 対応装置を 1 台搭載可能
拡張ベイ	ハードディスクドライブベイ [空き]	6[4]
	3.5 インチ光ディスクドライブ専用ベイ [空き]	1[1]
	3.5 インチ拡張ベイ [空き]	1[1]
拡張スロット [空き]		フルハイト (標準装備)：3 スロット PCI EXPRESS (x8 レーン) × 1[1] 64 ビット PCI-X (100MHz) × 2[1] ロープロファイル (標準装備)：3 スロット PCI EXPRESS (x8 レーン) × 1[1] PCI EXPRESS (x4 レーン) × 2[2] フルハイト (オプションの N8116-07 搭載時)： 3 スロット 64 ビット PCI-X (133MHz) × 2[1] 64 ビット PCI-X (100MHz) × 1[1] フルハイト (オプションの N8116-08*3 搭載時)：3 スロット 64 ビット PCI (33MHz) /5V × 3[2]
LAN		通信用：1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (2 ポート) 管理用：100Base-TX/10Base-T (1 ポート)
外部 インタフェース	キーボード / マウス	MINI DIN 6-pin コネクタ (1 ポート)
	USB2.0	4-pin (4 ポート (前面 2 ポート、背面 2 ポート))
	シリアル (RS-232C 準拠)	D-sub 9pin (2 ポート (前面 1 ポート、背面 1 ポート))
	ネットワーク	RJ-45 (3 ポート)
	ディスプレイ	MINI D-sub 15-pin (1 ポート)

項 目	iStorage NS460	
	NF8100-145	
冗長電源	対応（オプション、ホットプラグ対応）	
冗長ファン	対応（オプション、ホットプラグ対応）	
筐体デザイン	ラックマウントモデル（2U）	
外形寸法* ⁴ （WxDxH）	427 × 722 × 88mm	
質量（最大）	21kg（31kg）	
電源	AC100V ± 10%、50/60Hz ± 1Hz	
消費電力	最大 （待機時）	527VA、516W
	最大	790VA、780W
エネルギー消費効率	0.0077（c 区分）	
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）	
環境条件（保管時）	温度：-10～55℃、湿度：20～80%（ただし、結露しないこと）* ⁵	
バンドル OS	なし	
サポート OS* ⁶	Windows Storage Server 2003 R2	
無償保証内容	1 年オンサイト保守サービス付き（月～金、9:00～17:00（原則翌日対応））* ⁷	
標準添付品	電源コード、Y ケーブル（キーボード / マウス用分岐ケーブル）、ラック搭載用機構品、フロントベゼル、バックアップデバイス固定用ネジ、EXPRESSBUILDER(SE) CD-ROM（ユーザーズガイド（本書）* ⁸ 含む）、スタートアップガイド、使用上のご注意、保証書	

- *¹ ハードディスクドライブの容量表記は 1GB=1000³B 換算値です。1GB=1024³B 換算のものとは表記上同容量でも、実容量は少なくなります。
- *² 別売の SCSI コントローラと SCSI ケーブルが必要です。
- *³ 販売店または営業担当にお問い合わせください。
- *⁴ 突起物 / フロントベゼルを含んだ場合は 483mm × 887mm × 88mm。
- *⁵ 低温または高温で保管した場合、システム時計の時刻が現在時刻から大きくずれる場合があります。なおシステム時計に高い精度が求められる場合には、タイムサーバ（NTP サーバ）の運用を推奨します。
- *⁶ その他の OS についてはお買い求めの販売店にお問い合わせください。
- *⁷ 国民の祝日および年末年始等の弊社指定日を除く。
- *⁸ ユーザーズガイド（ペーパーマニュアル）は別売。

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」と「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	1	8
1	2	2
5	3	8
1 のスパン	4	4
5 のスパン	6	8

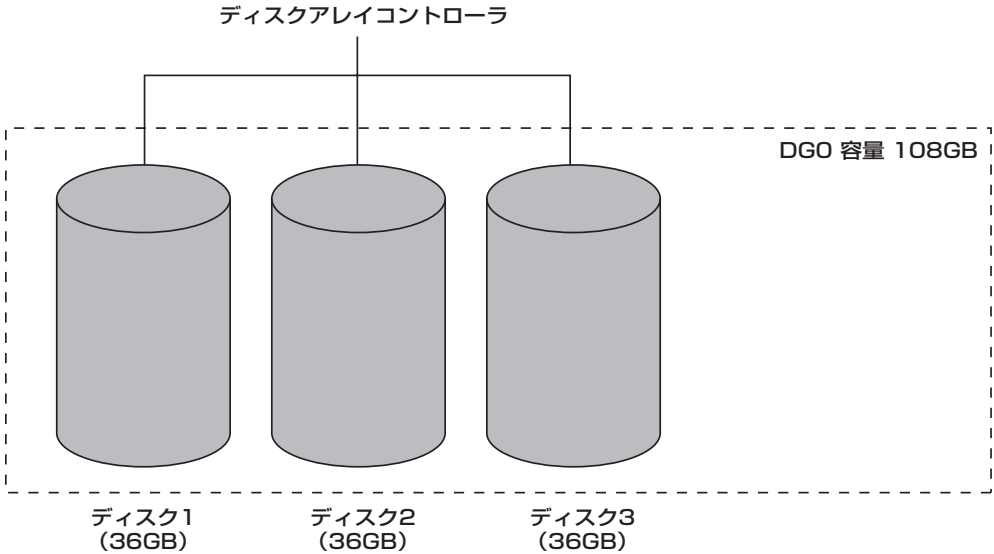


RAIDレベルの詳細は、「RAIDレベル」(290ページ)を参照してください。

ディスクグループ (Disk Group)

ディスクグループは複数のハードディスクドライブをグループ化したものを表します。本製品の設定可能なディスクグループの数は、ハードディスクドライブを8台実装した場合で最大8個になります。

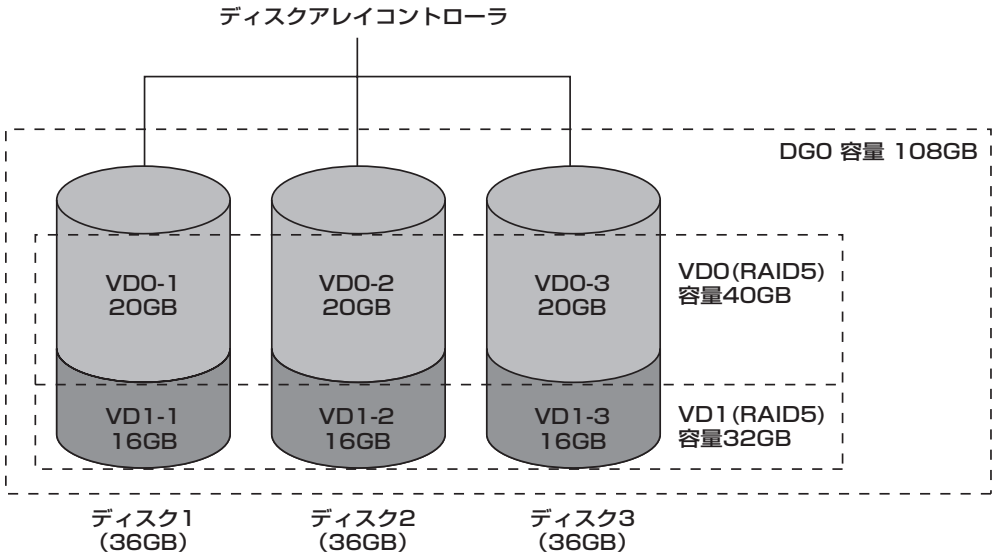
次の図は本製品にハードディスクドライブを3台接続し、3台で1つのディスクグループ (DG) を作成した構成例です。



バーチャルディスク (Virtual Disk)

バーチャルディスクは作成したディスクグループ内に、論理ドライブとして設定したものを表し、OSからは物理ドライブとして認識されます。本製品の設定可能なバーチャルディスクの数は、最大40個になります。

次の図は本製品にハードディスクドライブを3台接続し、3台で1つのディスクグループ (DG) を作成し、そのDGにRAID5のバーチャルディスク (VD) を2つ設定した構成例です。



パリティ (Parity)

冗長データのことで、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。

ホットスワップ

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。

ホットスペアディスク (Hot Spare)

ホットスペアディスクとは、冗長性のあるRAIDレベルで構成されたロジカルドライブ配下のハードディスクドライブに障害が発生した場合に、代わりに使用できるように用意された予備のハードディスクドライブです。ハードディスクドライブの障害を検出すると、障害を検出したハードディスクドライブを切り離し（オフライン）、ホットスペアディスクを使用してリビルドを実行します。

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

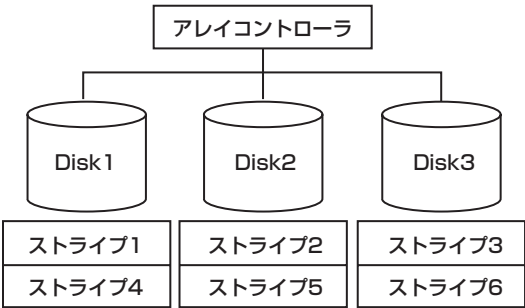
レベル	機能	冗長性	特徴
RAID 0	ストライピング	なし	データ読み書きが最も高速 記憶容量が最大 記憶容量 =Disk 容量 xDisk 台数
RAID 1	同じデータを2 台のハードディスクにそれぞれ書き込む (ミラーリング)	有り	ハードディスクドライブが2 台必要 記憶容量 =Disk 容量 xDisk 台数の 1/2
RAID 5	データおよび冗長データのストライピング	あり	ハードディスクドライブが3 台以上必要 記憶容量 =Disk 容量 x (Disk 台数 -1)

「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。



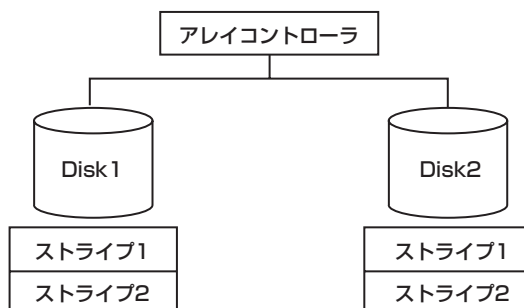
RAID0はデータの冗長性がありません。ハードディスクドライブが故障するとデータの復旧ができません。



「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。

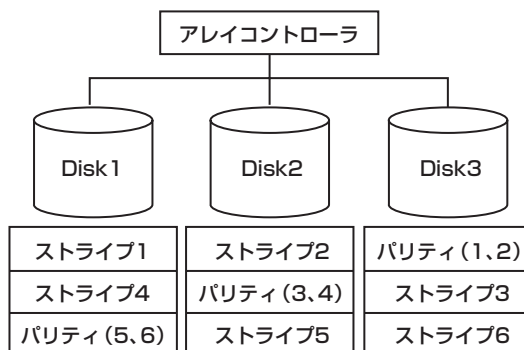
この方法を「ミラーリング」と呼びます。1台のハードディスクドライブにデータを記録するとき同時に別のハードディスクドライブに同じデータが記録されます。使用中の一方のハードディスクドライブが故障したときに同じ内容が記録されているもう一方のハードディスクドライブを代わりとして使用することができるため、システムをダウンすることなく運用できます。



「RAID5」について

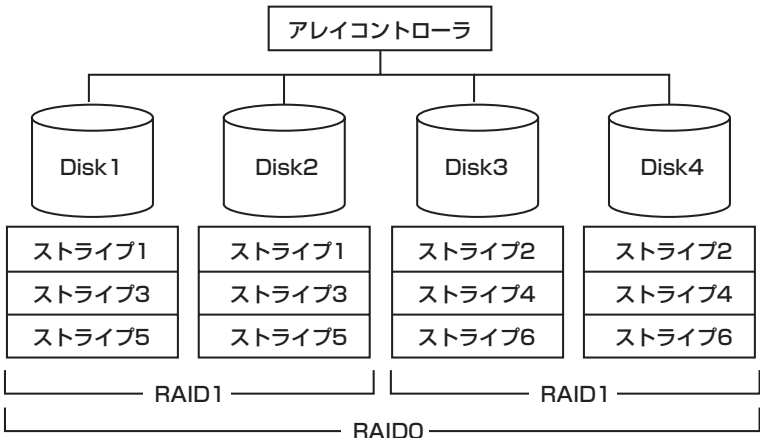
RAID0と同様に、データを各ハードディスクドライブへ「ストライピング」方式で分散して記録しますが、そのときパリティ（冗長データ）も各ハードディスクドライブへ分散して記録します。この方式を「分散パリティ付きストライピング」と呼びます。

データをストライプ (x)、ストライプ (x+1)、そしてストライプ (x) とストライプ (x+1) から生成されたパリティ (x, x+1) というように記録します。そのためパリティとして割り当てられる容量の合計は、ちょうどハードディスクドライブ1台分の容量になります。ロジカルドライブを構成するハードディスクドライブのうち、いずれかの1台が故障しても問題なくデータが使用できます。



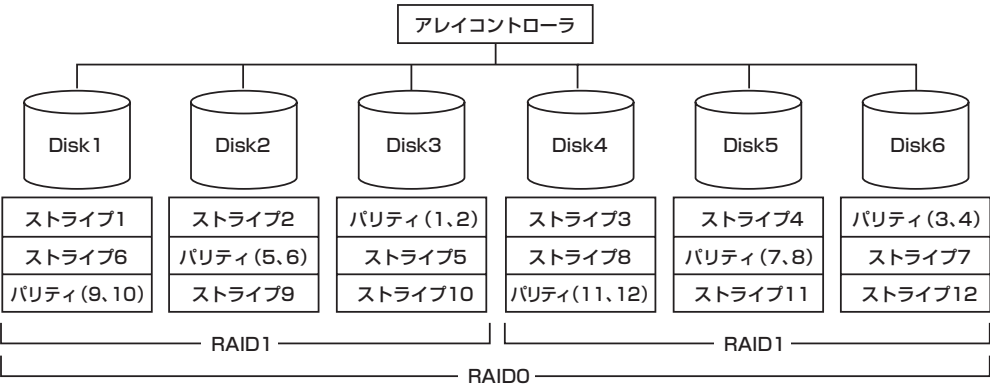
「RAID1のспан」について

データを2つのハードディスクドライブへ「ミラーリング」方式で分散し、さらにそれらのミラーを「ストライピング」方式で記録しますので、RAID0の高いディスクアクセス性能と、RAID1の高信頼性を同時に実現することができます。



「RAID5のспан」について

データを各ハードディスクドライブへ「分散パリティ付きストライピング」で分散し、さらにそれらを「ストライピング」方式で記録しますので、RAID0の高いディスクアクセス性能と、RAID5の高信頼性を同時に実現することができます。



付録C 保守サービス会社網一覽

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

2006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	0154-43-2361	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	997-0014	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	前橋市周屋町 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	越谷市千岡台東 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
	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
	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	104-0032	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	千代田区猿樂町 2-7-8 住友水道橋ビル 8F
	府中支店	042-362-6833	183-0036	府中市日新町 1-4-5 第六 MK ビル 1F
	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	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
	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
	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	0466-22-0319	251-0055	藤沢市南藤沢 17-10 コア湘南田村ビル 1F
	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	黒部市三日市宇新光寺 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	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	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 三井住友海上甲府ビル 3F
	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	松本支店	0263-27-7070	399-0033	松本市笹賀 6096-1
	岡谷営業所	0266-24-4870	394-0031	岡谷市田中町 2-8-5 岡谷サンブラザビル 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

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字山王22 (株) シーエスイー山王ビル
	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
	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
	梅田支店	06-6264-2818	541-0053	大阪市中央区本町2-1-6 堺筋本町センタービル 5F
	なにわ支店	06-6264-2815	541-0053	大阪市中央区本町2-1-6 堺筋本町センタービル 5F
	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	0868-28-2649	708-0872	津山市平福181-15 アスクラボ(株) 本社ビル 3F

都道府県名	拠点名	電話番号	郵便番号	所在地
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
	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
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 トフムールエクスビル 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 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
	新居浜支店	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
	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	0956-34-3811	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

A

AC POWERランプ [12](#), [19](#)
 ACTランプ [10](#), [17](#)
 ACインレット [12](#)
 ACリンク [212](#)

B

BIOS設定の注意点 [53](#)

C

CMOSメモリクリア用ジャン
 パススイッチ [15](#)
 CMOSメモリ・パスワード
[219](#)
 CPU [155](#), [285](#)

D

DianaScope [8](#), [65](#)
 DIMM [14](#), [15](#), [147](#)
 DIMMの増設順序 [147](#)
 DISK ACCESSランプ [10](#),
[17](#)
 DISKランプ [11](#)
 DUMPスイッチ [11](#), [12](#)
 DVD-ROMドライブ [11](#), [13](#),
[26](#)

E

ESMPRO [6](#), [57](#)
 ESMPRO/ServerAgent [61](#)
 ESMPRO/ServerManager
[64](#)
 EXPRESSBUILDER (SE) [7](#),
[117](#)
 EXPRESSBUILDER (SE) CD-
 ROM [5](#)
 EXPRESSSCOPEエンジン
[9](#)

I

iStorage NS460バックアップ
 DVD-ROM [4](#)
 iStorage NSシリーズアプリ
 ケーション [55](#)
 iStorage NS連携モジュール
[7](#)

L

LANコネクタ [12](#)
 LANコネクタのランプ [20](#)
 LINK/ACTランプ [12](#), [20](#)

M

MegaRAID Storage Manager
[7](#), [66](#)

N

Network Attached Storage
[2](#)
 NMIスイッチ [11](#), [12](#)
 Numlock [203](#)

P

PCIボード [162](#), [205](#)
 PCIライザーカード用コネクタ
[15](#)
 POSTの内容を画面に表示す
 る [203](#)
 POSTランプ [20](#)
 Power Console Plus [9](#), [128](#)
 POWERスイッチ [11](#), [23](#)
 POWERランプ [10](#), [16](#), [23](#)

R

RAIDコンフィグレーション
[223](#)
 RAIDコンフィグレーション
 ジャンパススイッチ [15](#)
 RAIDについて [287](#)

S

SASコネクタ1 [15](#)
 SASコネクタ2 [15](#)
 SETUP
 AC-LINK [212](#)
 ACPI Redirection Port
[214](#)
 Assert NMI on PERR
[211](#)
 Assert NMI on SERR
[211](#)
 Base I/O address [207](#)
 Baud Rate [214](#)
 BIOS Redirection Port
[214](#)

BMC IRQ [212](#)
 Boot Monitoring [211](#)
 Boot Monitoring Policy
[212](#)
 Boot-time Diagnostic
 Screen [203](#)
 Clear All Event Logs
[215](#)
 DIMM Group Status
[204](#)
 Discard Changes [218](#)
 Execute Disable Bit [202](#)
 Exit Discarding Changes
[217](#)
 Exit Saving Changes
[217](#)
 Extended Memory [204](#)
 Extended RAM Step
[204](#)
 Fixed disk boot sector
[210](#)
 Flow Control [214](#)
 FRB-2 Policy [211](#)
 Intel(R) I/O AT [208](#)
 Intel(R) Virtualization
 Tech [202](#)
 Interrupt [207](#)
 LAN1 Option ROM Scan
[206](#)
 LAN2 Option ROM Scan
[206](#)
 LAN Controller [206](#)
 Language [200](#)
 Load Custom Defaults
[218](#)
 Load Setup Defaults
[218](#)
 Memory/Processor Error
[203](#)
 Memory RAS Feature
[205](#)
 Memory Retest [204](#)
 Multimedia Time [208](#)
 NumLock [203](#)
 Onboard LAN [206](#)
 Onboard VGA Option
 ROM Scan [206](#)
 Onboard Video
 Controller [206](#)
 Parallel ATA [207](#)
 Password on boot [210](#)

PCI Slot 1B~3B Option ROM [205](#)
 PCI Slot 1C~1C Option ROM [205](#)
 Platform Event Filtering [212](#)
 Post Error Pause [212](#)
 Power ON Delay Time(Sec) [212](#)
 Power Switch Inhibit [210](#)
 Processor CPU ID [202](#)
 Processor L2 Cache [202](#)
 Processor Retest [202](#)
 Processor Speed [202](#)
 Remote Console Reset [214](#)
 Reset Configuration Data [203](#)
 Save Changes [218](#)
 Save Custom Defaults [218](#)
 Serial Port [207](#)
 Set Supervisor Password [209](#)
 Set User Password [209](#)
 Sparing [205](#)
 Supervisor Password Is [209](#)
 System Date [200](#)
 System Memory [204](#)
 System Time [200](#)
 Terminal Type [214](#)
 Thermal Sensor [212](#)
 USB Controller [207](#)
 User Password Is [209](#)
 VGA Controller [206](#)
 Wake On LAN/PME [208](#)
 Wake On Ring [208](#)
 Wake On RTC Alarm [208](#)
 デフォルト値に戻す [218](#)
 内容を保存しない [217](#)
 破棄 [218](#)
 保存 [217](#)
 Speedランプ [12, 20](#)
 STATUSランプ [10, 16](#)

U

UIDスイッチ [11, 12, 29](#)
 UIDランプ [10, 12, 18, 29](#)

UIDランプ (UID) [18](#)
 UPS [45, 212](#)
 USB [285](#)
 USBコネクタ [15](#)
 USBバックアップデバイスコネクタ [15](#)

V

VRAM [285](#)

W

WebBIOSユーティリティ [225](#)

ア

安全上のご注意 [v](#)
 エクスプレス通報サービス [115, 8](#)
 エラーメッセージ [256](#)
 仮想LCD [261](#)
 ピープ音 [260](#)
 オプションソフトウェア [54](#)
 オフライン保守ユーティリティ [123](#)
 主な特長と機能 [2](#)
 温度 [286](#)
 オンラインスベアメモリ機能 [153](#)
 オンラインドキュメント [xxxvi](#)

カ

拡張ベイ [285](#)
 各部の名称 [10](#)
 カバーオープンセンサ [14](#)
 管理アプリケーション [6](#)
 管理端末 [214](#)
 キースロット [10](#)
 キーボード [285](#)
 記号 [iv, xviii](#)
 起動順位 [216](#)
 機能 [10](#)
 基本的な操作 [21](#)
 強制イジェクトホール [28](#)
 強制電源OFF [24](#)
 グラフィックス [285](#)
 クリーニング [253](#)
 クロック [285](#)
 警告ラベル [xii](#)
 言語 [200](#)
 健康を損なわないためのアドバイス [xvi](#)

コアナット [36](#)
 交換
 電源ユニット [144](#)
 号機番号 [281](#)
 コネクタ
 LANコネクタ [12](#)
 PCIライザーカード用コネクタ [15](#)
 SASコネクタ1 [15](#)
 SASコネクタ2 [15](#)
 シリアルポートAコネクタ [12](#)
 シリアルポートBコネクタ [11](#)
 マウス/キーボードコネクタ [12](#)
 モニタコネクタ [12](#)

サ

サーバの確認 [29](#)
 再インストール [272](#)
 再起動 [23](#)
 サポートしているボードと搭載可能スロット
 PCIボード [164](#)
 サポートパー [14](#)
 時刻の設定 [200](#)
 システムBIOS
 Advanced [203](#)
 Advanced Chipset Control [208](#)
 Boot [216](#)
 Console Redirection [214](#)
 Exit [217](#)
 IPMI [214](#)
 Main [200](#)
 Memory Configuration [204](#)
 PCI Configuration [205](#)
 Peripheral Configuration [207](#)
 Processor Settings [202](#)
 Security [209](#)
 Server [211](#)
 System Management [213](#)
 画面 [194](#)
 キー [194](#)
 起動 [193](#)
 設定例 [195](#)
 説明 [199](#)
 パラメータ [199](#)

システム診断(お客様用)

125

システム設定の変更 191

システムの拡張 129

システムのセットアップ 46

湿度 286

質量 286

修理 282

仕様 285

障害時の対処 255

使用上のご注意 iii

冗長ファン 188

冗長ファンジャンパスイッチ

15, 189

譲渡 xxi

消費電力 286

情報サービス 283

初期設定 49

初期設定ツール 8

シリアルポート 207

シリアルポートAコネクタ

12

シリアルポートBコネクタ

11

スイッチ

DUMPスイッチ 11, 12

NMIスイッチ 11, 12

POWERスイッチ 11

UIDスイッチ 11, 12

スーパーバイザのパスワード

209

寸法 286

静電気対策 131

セキュリティキー 21

セキュリティロック 40

接続 25, 42

セットアップ 31

セットスクリーン 11, 12,

39

ソフトウェアの再インストール

272

タ

チップセット 285

注意事項

PCIボード 163

ツールメニュー 119

ディスクアクセスランプ 18

ディスクアレイ

WebBIOSユーティリティ

225

注意・制限事項 224

ディスクアレイコントローラ

14

ディスクアレイコントローラ

ボード 173

ディスク増設ユニット 176

ディスプレイ 285

電源 286

電源コネクタ 15

電源信号コネクタ 15

電源のOFF 23

電源のON 22

電源ユニット 12, 14, 142

添付のディスク 4

ドライブカバー 13, 145

トラブルシューティング

263

EXPRESSBUILDER (SE)

268

マスターコントロールメ

ニュー 269

取り扱い上のご注意 xiv

取り付け

DIMM 148

PCIボード 167

冗長ファン 189

ディスクアレイコント

ローラボード 174

電源ユニット 142

ドライブカバー 145

ハードディスクドライブ

137

バックアップデバイス

177, 181

プロセッサ 156

フロントベゼル 21

ロジックカバー 146

取り付け/取り外しの準備

132

取り付け/取り外しの手順

135

取り外し

DIMM 150

PCIボード 171

冗長ファン 190

ディスクアレイコント

ローラボード 174

ドライブカバー 145

ハードディスクドライブ

139

バックアップデバイス

187

プロセッサ 161

フロントベゼル 21

ロジックカバー 146

ナ

日常の保守 252

ネットワーク 285

ネットワークデバイスの設定

112

ハ

ハードディスクドライブ

135, 285

ハードディスクドライブのラ

ンプ 18

ハードディスクドライブペイ

11, 13

廃棄 xxii

はじめに xvii

パスワード 209

パスワードクリア用ジャンパ

スイッチ 15

バックアップデバイス 177

バックアップデバイスペイ

11, 13

バックプレーン 14

バックプレーンコネクタ 15

パラレルATA 207

ハンドル 11

日付の設定 200

表示 iii

ファーストコンタクトセン

ター 283

付属品 xx

フルハイトPCIボード増設用ス

ロット 12

フロー制御 214

プロセッサ 14, 15, 155

プロセッサのID 202

プロセッサのエラー情報

202

プロセッサのキャッシュサイ

ズ 202

プロセッサのクロック速度

202

フロッピーディスクドライブ

285

フロントパネルボード 14

フロントベゼル 10, 21

ページングファイルサイズ

150

ベリファイ機能 82

ボーレート 214

補修用部品 282

保守サービス 283

保守サービス会社網一覧

293

保証 [281](#)
本書について [xviii](#)
本書の構成 [xix](#)
本書の購入 [xviii](#)
本製品について [1](#)
本製品の紹介 [2](#)

ロジックカバー [13](#), [146](#)

ワ

割り込みライン [221](#)

マ

マウス/キーボードコネクタ
[12](#)
マザーボード [14](#), [15](#)
マスターコントロールメ
ニュー [8](#), [56](#)
無停電電源装置 [45](#), [212](#)
メモリ [147](#), [285](#)
メモリの容量 [204](#)
メモリミラーリング機能
[152](#)
モニタコネクタ [12](#)

ヤ

ユーザーサポート [281](#)
ユーザーのパスワード [209](#)

ラ

ライザーカード [14](#), [162](#)
ラックの設置 [32](#)
ランプ
AC POWERランプ [12](#),
[19](#)
ACTランプ [10](#), [17](#)
DISK ACCESSランプ
[10](#), [17](#)
DISKランプ [11](#)
LINK/ACT [20](#)
LINK/ACTランプ [12](#)
POST [20](#)
POWERランプ [10](#), [16](#)
Speed [20](#)
Speedランプ [12](#)
STATUSランプ [10](#), [16](#)
UIDランプ [10](#), [12](#), [18](#)
ハードディスクドライブ
のランプ [18](#)
ランプ表示 [16](#)
リチウムバッテリー [15](#)
リビルド機能 [89](#), [91](#), [93](#)
リモートパワーオン [208](#)
冷却ファン [14](#)
レールアセンブリ [35](#), [36](#)
リリースレバー [41](#)
ローブロファイルPCIボード増
設用スロット [12](#)

NEC iStorage NSシリーズ

NF8100-145
iStorage NS460

ユーザーズガイド

2007年 1月 初版
2008年 9月 第2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, 2008

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A情報技術装置です。この装置を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。

iStorage