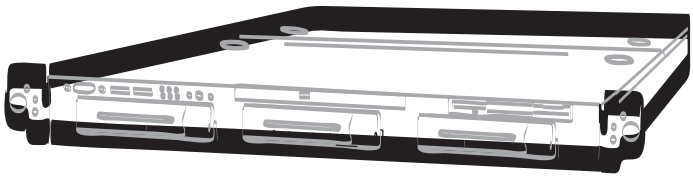
NEC



NEC Expressサーバ
Express5800シリーズ

N8100-1056/1057/1058/1059/1060/1099/1121/1122/1123/1124

Express5800/120Rf-1

ユーザーズガイド

2006年　5月　第5版
ONL-4133eN-120Rf1-000-00-0604

商標について

EXPRESSBUILDERとESMPRO、ExpressPicnic、CLUSTERPRO、DianaScope、EXPRESSSCOPEは日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Server、Windows NT、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。Intel、Pentium、Xeon は米国Intel Corporation の登録商標です。ROM-DOSおよびDatalight はDatalight, Inc. の登録商標または商標です。AT は米国International Business Machines Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。Adaptec とそのロゴ、SCSI Selectは米国Adaptec, Inc.の登録商標または商標です。LSI-Logic、MegaRAID、Power Console Plusは米国LSI Logic Corporationの登録商標または商標です。Adobe、Adobeロゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。DLT とDLTtape は米国Quantum Corporation の商標です。PCI EXPRESS はPeripheral Component Interconnect Special Interest Groupの商標です。
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

Windows Server 2003 x64 EditionsはMicrosoft® Windows Server™ 2003 R2, Standard x64 Edition operating systemおよびMicrosoft® Windows Server™ 2003 R2, Enterprise x64 Edition operating system、またはMicrosoft® Windows Server™ 2003, Standard x64 Edition operating system およびMicrosoft® Windows Server™ 2003, Enterprise x64 Edition operating systemの略称です。Windows Server 2003はMicrosoft® Windows Server™ 2003 R2, Standard Edition operating system およびMicrosoft® Windows Server™ 2003 R2, Enterprise Edition operating system、またはMicrosoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition operating system およびMicrosoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition operating systemの略称です。Windows XP x64 Editionは、Microsoft® Windows® XP Professional x64 Edition operating systemの略称です。Windows XPはMicrosoft® Windows® XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft Windows XP Professional operating systemの略称です。Windows 2000はMicrosoft® Windows® 2000 Server operating systemおよびMicrosoft® Windows® 2000 Advanced Server operating system、Microsoft® Windows® 2000 Professional operating systemの略称です。Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server network operating system version 3.51/4.0およびMicrosoft® Windows NT® Workstation operating system version 3.51/4.0の略称です。Windows MeはMicrosoft® Windows® Millennium Edition operating systemの略称です。Windows 98はMicrosoft® Windows®98 operating systemの略称です。Windows 95はMicrosoft® Windows®95 operating systemの略称です。

サンプルアプリケーションで使用している名称は、すべて架空のものです。実在する品名、団体名、個人名とは一切関係ありません。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 弊社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。
(4) 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
(5) 運用した結果の影響については（4）項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

© NEC Corporation 2005, 2006

このユーザーズガイドは、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

⚠ 使用上のご注意（必ずお読みください）

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。

安全にかかわる表示について

Express5800シリーズを安全にお使いいただくために、このユーザーズガイドの指示に従って操作してください。
このユーザーズガイドには装置のどこが危険でどのような危険に遭うおそれがあるか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、装置内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています（本体に印刷されている場合もあります）。
ユーザーズガイド、および警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

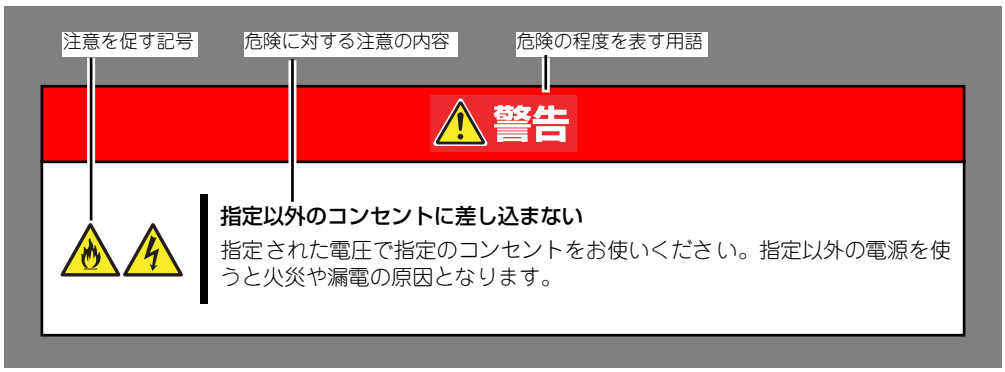
⚠警告 人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。

⚠注意 火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

⚠	**注意の喚起**	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	（例） （感電注意）
⃠	**行為の禁止**	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	（例） （分解禁止）
●	**行為の強制**	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	（例） （プラグを抜く）

（ユーザーズガイドでの表示例）



本書と警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれのあることを示します。		発煙または発火のおそれがあることを示します。
	指がはさまれてけがをするおそれがあることを示します。		けがをするおそれがあることを示します。
	高温による傷害を負うおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意･警告を示します。
	爆発や破裂による傷害を負うおそれがあることを示します。		

行為の禁止

	特定しない一般的な禁止を示します。		本装置を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。
	火気に近づけないでください。発火するおそれがあります。		ぬれた手で触らないでください。感電するおそれがあります。
	指定された場所には触らないでください。感電や火傷などの傷害のおそれがあります。		水や液体がかかる場所で使用しないでください。水にぬらすと感電や発火のおそれがあります。

行為の強制

	本装置の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。
	必ず接地してください。感電や火災のおそれがあります。		

安全上のご注意

本装置を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明についてはiiiページの『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

警告

人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない

本装置は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。

煙や異臭、異音がしたまま使用しない

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源を OFF にして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。

針金や金属片を差し込まない

通気孔やフロッピーディスクドライブ、CD-ROM ドライブのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。

規格以外のラックで使用しない

本装置は EIA 規格に適合した 19 型（インチ）ラックにも取り付けて使用できます。EIA 規格に適合していないラックに取り付けて使用しないでください。本装置が正常に動作しなくなるばかりか、けがや周囲の破損の原因となることがあります。本装置で使用できるラックについては保守サービス会社にお問い合わせください。

指定以外の場所で使用しない

本装置を取り付けるラックを設置環境に適していない場所には設置しないでください。
本装置やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでなく、火災やラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。設置場所に関する詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付の説明書を読むか保守サービス会社にお問い合わせください。

⚠注意

海外で使用しない

本装置は、日本国内専用の装置です。海外では使用できません。この装置を海外で使用すると火災や感電の原因となります。

装置内に水や異物を入れない

装置内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

ラックの設置・取扱いに関する注意事項

⚠注意

1 人で搬送・設置をしない

ラックの搬送・設置は 2 人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損の原因となります。特に高さのあるラック（44U ラックなど）はスタビライザなどによって固定されていないときは不安定な状態にあります。かならず 2 人以上でラックを支えながら搬送・設置をしてください。

荷重が集中してしまうような設置はしない

ラック、および取り付けたデバイスの重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがをするおそれがあります。

1 人で部品の取り付けをしない

ラック用のドアやトレーなどの部品は 2 人以上で取り付けてください。部品を落として破損させるばかりでなく、けがをするおそれがあります。

ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない

ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを安定させた状態（スタビライザの設置や耐震工事など）で引き出してください。

複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない

複数台のデバイスをラックから引き出すとラックが倒れるおそれがあります。装置は一度に 1 台ずつ引き出してください。

定格電源を超える配線をしない

やけどや火災、装置の損傷を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の設置や配線に関しては、電源工事を行った業者や管轄の電力会社にお問い合わせください。

電源・電源コードに関する注意事項

警告

ぬれた手で電源プラグを持たない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。

アース線をガス管につながない

アース線は絶対にガス管につながないでください。ガス爆発の原因になります。

注意

指定以外のコンセントに差し込まない

指定された電圧で指定のコンセントをお使いください。指定以外で使うと火災や漏電の原因となります。
また、延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本装置の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。

たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。

中途半端に差し込まない

電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

指定以外の電源コードを使わない

本装置に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。
また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次の注意をお守りください。

- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードをねじらない。
- 電源コードを踏まない。
- 電源コードを束ねたまま使わない。
- 電源コードをステープラなどで固定しない
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードの上にものを載せない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 損傷した電源コードを使わない。（損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。）

添付の電源コードを他の装置や用途に使用しない

添付の電源コードは本装置に接続し、使用することを目的として設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となるおそれがあります。

設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項

⚠注意

1 人で持ち上げない

本装置の質量は最大 20Kg（構成によっては異なる）あります。1 人で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。装置は 2 人以上で底面をしっかりと持って運んでください。また、フロントベゼルを持って、持ち上げないでください。フロントベゼルが外れて落下し、けがの原因となります。

指定以外の場所に設置・保管しない

本装置を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- ほこりの多い場所。
- 給湯器のそばなど湿気の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。

腐食性ガスの発生する環境で使用しない

腐食性ガス（塩化ナトリウムや二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど）の発生する場所に設置し、使用しないでください。また、ほこり中に腐食を促進する成分（硫黄など）や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食・ショートし、火災の原因となるおそれがあります。

カバーを外したまま取り付けない

本装置のカバー類を取り外した状態でラックに取り付けないでください。装置内部の冷却効果を低下させ、誤動作の原因となるばかりでなく、ほこりが入って火災や感電の原因となることがあります。

指を挟まない

ラックへの取り付け・取り外しの際にレールなどで指を挟んだり、切ったりしないよう十分注意してください。

ラックから引き出した状態にある装置に荷重をかけない

ラックから引き出された状態にある装置の上から重荷をかけないでください。フレームが曲がり、ラックへ搭載できなくなります。また、装置が落下し、けがをするおそれがあります。

プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

インタフェースケーブルの取り付け/取り外しは電源コードをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源を OFF にしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。

⚠注意

指定以外のインタフェースケーブルを使用しない

インタフェースケーブルは、弊社が指定するものを使用し、接続する装置やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。
また、インタフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。

- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。

お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項

警告

自分で分解・修理・改造はしない

本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。

リチウムバッテリやニッカドバッテリ、ニッケル水素バッテリを取り外さない

本装置内部にはリチウムバッテリが取り付けられています（オプションデバイスの中にはリチウムバッテリやニッケル水素バッテリを搭載したものもあります）。バッテリを取り外さないでください。リチウムバッテリやニッケル水素バッテリは火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、バッテリの寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

プラグを差し込んだまま取り扱わない

お手入れや本装置内蔵用オプションの取り付け / 取り外し、装置内ケーブルの取り付け / 取り外しは、本装置の電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源を OFF にしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。
また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったままで、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

注意

高温注意

本装置の電源を OFF にした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け／取り外しを行ってください。

中途半端に取り付けない

電源ケーブルやインタフェースケーブル、ボードは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。

運用中の注意事項

警告

ラックから引き出したり取り外したりしない

本装置をラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。装置が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがをするおそれがあります。

雷がなったら触らない

雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて装置には触れないでください。火災や感電の原因となります。

ペットを近づけない

本装置にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が装置内部に入って火災や感電の原因となります。

CD-ROM ドライブのトレーを引き出したまま放置しない

引き出したトレーの間からほこりが入り誤動作を起こすおそれがあります。また、トレーにぶつかりけがをするおそれがあります。

近くで携帯電話や PHS、ポケットベルを使わない

本装置のそばでは携帯電話や PHS、ポケットベルの電源を OFF にしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

装置の上にものを載せない

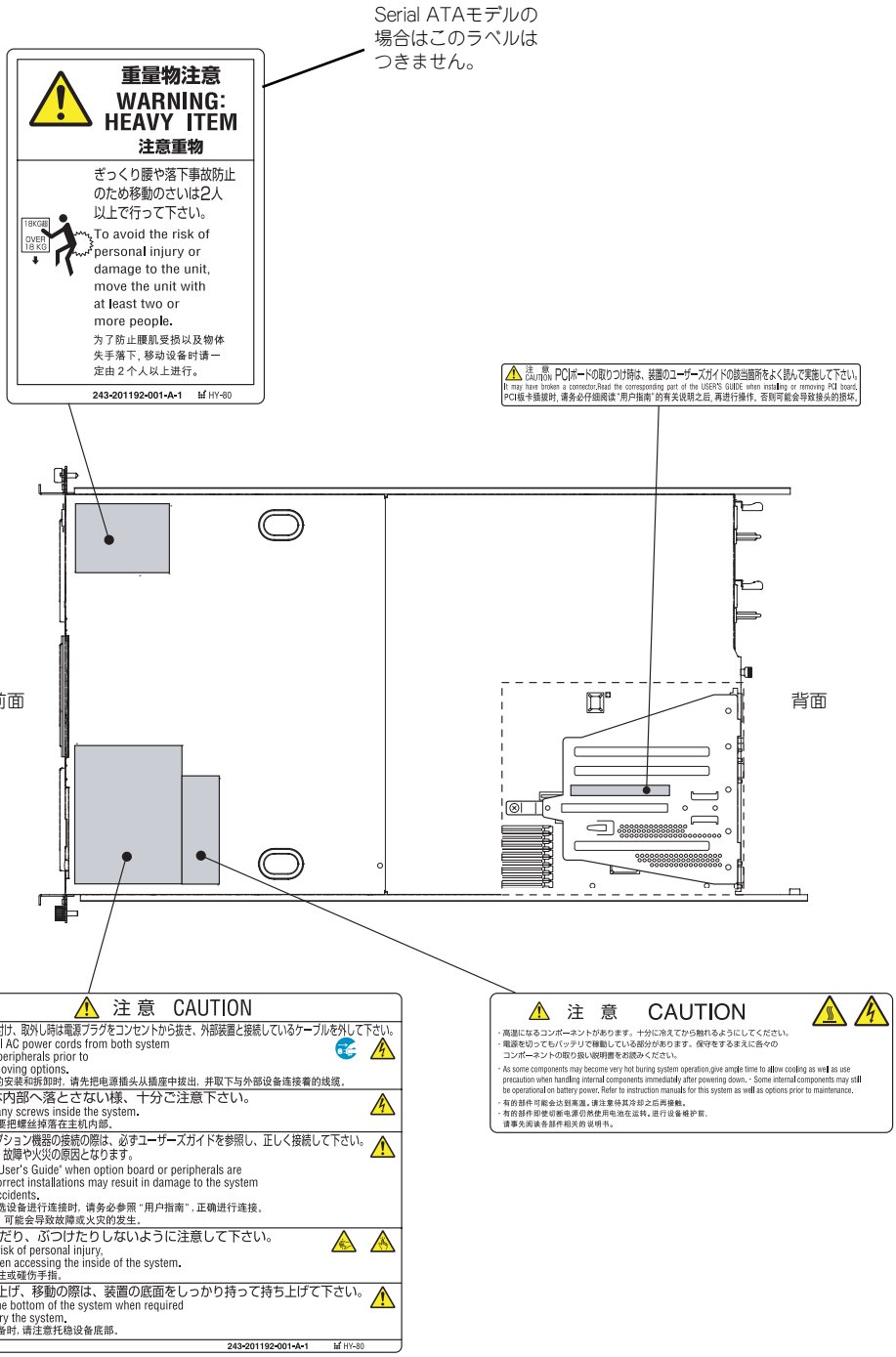
本体がラックから外れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。

巻き込み注意

本装置の動作中は背面にある冷却ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。

警告ラベルについて

本体内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが表示されています。これは本体を取り扱う際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです（ラベルをはがしたり、塗りつぶしたり、汚したりしないでください）。もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどしているときは販売店にご連絡ください。



取り扱い上のご注意

本装置を正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをすると本装置の誤動作や故障の原因となります。

- 本装置専用の保守用パーティションがOSから見える場合がありますが、この保守用パーティションを削除しないでください。
- 周辺機器へのケーブルの接続/取り外しは本体の電源をOFFになっていることを確認し、電源コードをコンセントから外した後に行ってください。
- 電源のOFFやフロッピーディスクの取り出しは、本体のアクセスランプが消灯しているのを確認してから行ってください。
- 本体の電源コードをコンセントに接続した後、10秒間は本体の電源をONにしないでください。
- 本体の電源ON後、POST(Power On Self-Test)終了までは電源をOFFにしないでください。

  * POSTについては2章 ハードウェア編「基本的な操作」（129ページ）を参照してください。
- 本体の電源を一度OFFした後、再びONにするときは30秒以上経過してからにしてください。
- 本体を移動する前に電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 定期的に本体を清掃してください（清掃は312ページで説明しています）。定期的な清掃はさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。
- 落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として無停電電源装置等を使用することをお勧めします。
- オプションは本体に取り付けられるものであること、また接続できるものであることを確認してください。たとえ本体に取り付けや接続ができても正常に動作しないばかりか、本体が故障することがあります。
- オプションは弊社の純正品をお使いになることをお勧めします。他社製のメモリやハードディスクドライブには本装置に対応したものもありますが、これらの製品が原因となって起きた故障や破損については保証期間中でも有償修理となります。

ヒント

保守サービスについて

本装置の保守に関して専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守サービスを用意しています。
本装置をいつまでもよい状態でお使いになるためにも、保守サービス会社と定期保守サービスを契約されることをお勧めします。

健康を損なわないためのアドバイス

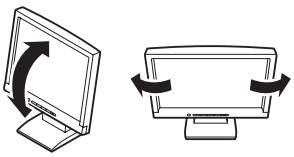
コンピュータ機器を長時間連続して使用すると、身体の各部に異常が起こることがあります。コンピュータを使用するときは、主に次の点に注意して身体に負担がかからないよう心掛けましょう。

よい作業姿勢で

コンピュータを使用するときの基本的な姿勢は、背筋を伸ばして椅子にすわり、キーボードを両手と床がほぼ平行になるような高さに置き、視線が目の高さよりもやや下向きに画面に注がれているという姿勢です。『よい作業姿勢』とはこの基本的な姿勢をとったとき、身体のどの部分にも余分な力が入っていない、つまり緊張している筋肉がもっとも少ない姿勢のことです。
『悪い作業姿勢』、たとえば背中を丸めたかっこうやディスプレイ装置の画面に顔を近づけたままの状態で作業を行うと、疲労の原因や視力低下の原因となることがあります。

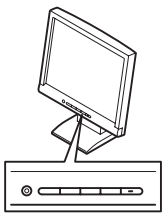
ディスプレイの角度を調節する

ディスプレイの多くは上下、左右の角度調節ができるようになっています。まぶしい光が画面に映り込むのを防いだり、表示内容を見やすくしたりするためにディスプレイの角度を調節することは、たいへん重要です。角度調節をせずに見づらい角度のまま作業を行うと『よい作業姿勢』を保てなくなりすぐに疲労してしまいます。ご使用の前にディスプレイを見やすいよう角度を調整してください。



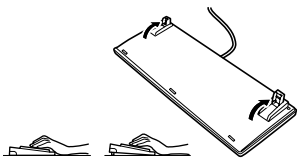
画面の明るさ・コントラストを調節する

ディスプレイは明るさ（ブライトネス）・コントラストを調節できる機能を持っています。年令や個人差、まわりの明るさなどによって、画面の最適なブライトネス・コントラストは異なりますので、状況に応じて画面を見やすいように調節してください。画面が明るすぎたり、暗すぎたりすると目に悪影響をもたらします。



キーボードの角度を調節する

オプションのキーボードには、角度を変えることができるよう設計されているものもあります。入力しやすいようにキーボードの角度を変えることは、肩や腕、指への負担を軽減するのにたいへん有効です。



機器の清掃をする

機器をきれいに保つことは、美観の面からだけでなく、機能や安全上の観点からも大切です。特にディスプレイの画面は、ほこりなどで汚れると、表示内容が見にくくなりますので定期的に清掃する必要があります。

疲れたら休む

疲れを感じたら手を休め、軽い体操をするなど、気分転換をはかることをお勧めします。

はじめに

このたびは、NECのExpress5800シリーズ製品をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。
Express5800/120Rf-1は、最新のマイクロプロセッサ「Intel® Xeon® Processor」を搭載した高性能サーバです。
NECの最新テクノロジーとアーキテクチャにより従来のサーバでは実現できなかったハイパワー、ハイスピードが実現します。
「高信頼性」はもちろんのこと、「拡張性」を考慮して設計され、ネットワークサーバとして幅広くご利用いただけることでしょう。
本製品の持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、製品の取り扱いを十分にご理解ください。

本書について

本書は、本製品を正しくセットアップし、使用できるようにするための手引きです。セットアップを行うときや日常使用する上で、わからないことや具合の悪いことが起きたときは、取り扱い上の安全性を含めてご利用ください。
本書は常に本体のそばに置いていつでも見られるようにしてください。

本書は、Windowsのオペレーティングシステムやキーボード、マウスといった一般的な入出力装置などの基本的な取り扱いについて十分な知識を持ったユーザーを対象として記載されています。

本文中の記号について

本書では巻頭で示した安全にかかわる注意記号の他に3種類の記号を使用しています。これらの記号と意味をご理解になり、装置を正しくお取り扱いください。

重要	装置の取り扱いや、ソフトウェアの操作で守らなければならない事柄や特に注意をすべき点を示します。
チェック	装置やソフトウェアを操作する上で確認をしておく必要がある点を示します。
ヒント	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

本書の構成について

本書は4つの編から構成されています。それぞれの編では次のような説明が記載されています。なお、巻末には索引があります。必要に応じてご活用ください。

重要

「使用上のご注意」をはじめにご覧ください

本編をお読みになる前に必ず本書の巻頭に記載されている「使用上のご注意」をお読みください。「使用上のご注意」では、本製品を安全に、正しくお使いになるために大切な注意事項が記載されています。

第1編　導入編

本装置を導入するにあたり知っておいていただきたい情報とお使いになられるまでのセットアップの手順について説明しています。ここで説明する内容や手順を守って正しく本装置をお使いになるシステム環境へ導入してください。

第2編　ハードウェア編

本装置のハードウェアに関する説明をしています。各部の名称やその機能、オプションの増設方法、本装置にふさわしい設置場所について知りたいときに参照してください。

第3編　ソフトウェア編

本体に添付のソフトウェアについてその機能や使用方法について説明しています。ここで説明する内容に従って正しくお使いください。

第4編　運用・保守編

本装置を運用する上で知っておいていただきたい情報が記載されています。また、「故障かな？」と思ったときは、本装置の故障を疑う前に参照してください。

本書の購入について

製本された本装置の説明書が必要な場合は、最寄りの販売店またはお買い求めの販売店にご相談ください。ユーザーズガイドおよび添付のCD-ROMに収められているオンラインドキュメントの一部は、本装置のホームページからダウンロードすることができます。

http://nec8.com/

付属品の確認

梱包箱の中には、本体以外にいろいろな付属品が入っています。添付のスタートアップガイドを参照してすべてがそろっていることを確認し、それぞれ点検してください。万一足りないものや損傷しているものがある場合は、販売店に連絡してください。

重要

付属品について

- 添付品はセットアップをするときやオプションの増設、装置が故障したときに必要となりますので大切に保管してください。
- 添付品の「EXPRESSBUILDER」は、紙封筒に包装されています。パッケージの構成につきましては、紙封筒内にある「EXPRESSBUILDER」の構成品表を参照してください。また、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMを紛失し、再購入を希望されるときは、販売店へご相談ください。
- オペレーティングシステムに添付のソフトウェア登録カードは、所定事項をご記入の上、必ず投函してください。
- フロッピーディスクが添付されている場合は、フロッピーディスクのバックアップをとってください。また、添付のディスクをマスタディスクとして大切に保管し、バックアップディスクを使用してください。
- 添付のフロッピーディスク、またはCD-ROMは使用方法を誤るとお客様のシステム環境を変更してしまうおそれがあります。使用についてご不明な点がある場合は、無理な操作をせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。

第三者への譲渡について

本体または、本体に添付されているものを第三者に譲渡（または売却）するときは、次の注意を守ってください。

- **本体について**

  第三者へ譲渡（または売却）する場合には、装置に添付されている説明書一式を一緒にお渡しください。

重要

ハードディスクドライブ内のデータについて

譲渡する装置内に搭載されているハードディスクドライブに保存されている大切なデータ（例えば顧客情報や企業の経理情報など）が第三者へ漏洩することのないようにお客様の責任において確実に処分してください。

WindowsやLinuxなどのオペレーティングシステムの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはハードディスクドライブに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために市販の消去用ソフトウェア（有償）またはサービス（有償）を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分をしないまま、譲渡（または売却）し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

- **添付のソフトウェアについて**

  添付のソフトウェアを第三者に譲渡（売却）する場合には、以下の条件を満たす必要があります。

  - 添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡した側は一切の複製物を保持しないこと
  - 各ソフトウェアに添付されている『ソフトウェアのご使用条件』の譲渡、移転に関する条件を満たすこと
  - 譲渡、移転が認められていないソフトウェアについては、インストールした装置から削除した後、譲渡すること

消耗品・装置の廃棄について

- 本体およびハードディスクドライブ、フロッピーディスク、CD-ROMやオプションのボードなどの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。また、本製品に添付の電源コードも他の製品への転用を防ぐために本体といっしょに廃棄してください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。

重要

- **本体のマザーボード上にあるバッテリの廃棄（および交換）についてはお買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。**
- **ハードディスクドライブやバックアップデータカートリッジ、フロッピーディスク、その他書き込み可能なメディア（CD-R/CD-RWなど）に保存されているデータは、第三者によって復元や再生、再利用されないようお客様の責任において確実に処分してから廃棄してください。個人のプライバシーや企業の機密情報を保護するために十分な配慮が必要です。**

- 本体の部品の中には、寿命により交換が必要なものがあります（冷却ファン、本体内蔵のバッテリ、内蔵CD-ROMドライブ、フロッピーディスクドライブ、マウスなど）。装置を安定して稼働させるために、これらの部品を定期的に交換することをお勧めします。交換や寿命については、お買い求めの販売店、または保守サービス会社にご連絡ください。

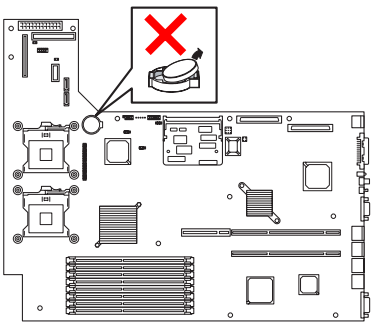
警告

リチウムバッテリやニッカドバッテリ、ニッケル水素バッテリを取り外さない

本装置内部にはリチウムバッテリが取り付けられています（オプションデバイスの中にはリチウムバッテリやニッカドバッテリ、ニッケル水素バッテリを搭載したものもあります）。バッテリを取り外さないでください。リチウムバッテリやニッカドバッテリ、ニッケル水素バッテリは火に近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、バッテリの寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

その他、オプションボードに搭載されているバッテリの位置についてはオプションボードに添付の説明書を参照してください。



マザーボード

目 次

⚠ **使用上のご注意(必ずお読みください) ..... iii**
安全にかかわる表示について iii
本書と警告ラベルで使用する記号とその内容 iv
安全上のご注意 v
全般的な注意事項 v
ラックの設置・取扱いに関する注意事項 vii
電源・電源コードに関する注意事項 viii
設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項 ix
お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項 xi
運用中の注意事項 xii
警告ラベルについて xiii
取り扱い上のご注意 xiv
健康を損なわないためのアドバイス xv

はじめに xvi

本書について xvii
本文中の記号について xvii
本書の構成について xviii
本書の購入について xviii

付属品の確認 xix

第三者への譲渡について xx

消耗品・装置の廃棄について xxi

1 導入編

特 長 2
サーバ管理 4
ストレージ管理 5
電源管理 8
ネットワーク管理 8
リモート管理 8

導入にあたって 9
システム構築のポイント 9
運用方法の検討 9
稼動状況・障害の監視、および保守 9
システムの構築・運用にあたっての留意点 10
出荷時の状態を確認しましょう 10
セットアップの手順を確認しましょう 11
各運用管理機能を利用するにあたって 13

お客様登録 15

セットアップを始める前に 16
EXPRESSBUILDERがサポートしているオプションボード 16
ハードウェアのセットアップ 18
システムのセットアップ 19

Windows Server 2003 x64 Editionsのセットアップ 20
カスタムインストールモデルのセットアップ 20
セットアップをはじめる前に （購入時の状態について） 20

セットアップの手順 21
障害処理のためのセットアップ 26
再セットアップ 26

Windows Server 2003のセットアップ 27
カスタムインストールモデルのセットアップ 27
セットアップをはじめる前に （購入時の状態について） 27
セットアップの手順 28
シームレスセットアップ 30
OSのインストールについて 31
セットアップの流れ 35
セットアップの手順 36
オプションのネットワークボードのドライバ 46
アダプタフォルトトレランス(AFT)/
アダプティブロードバランシング(ALB)のセットアップ 46
ディスクアレイコントローラ(N8103-80/81)を追加接続する場合 47
SCSIコントローラ(N8103-65)を追加接続する場合 48
SCSIコントローラ(N8103-75)を追加接続する場合 49
SCSIコントローラ(N8103-56/95/N8190-126)を
追加接続する場合 50
グラフィックスアクセラレータドライバ 50
Boot.iniファイルで使用可能なスイッチオプションについて 51
障害処理のためのセットアップ 52
管理ユーティリティのインストール 58
システムのアップデート（サービスパックの適用） 58
システム情報のバックアップ 59
応用セットアップ 60
シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラを
利用する場合 60
マニュアルセットアップ 61
論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順 62

Windows 2000のセットアップ 64
カスタムインストールモデルのセットアップ 64
セットアップをはじめる前に （購入時の状態について） 64
セットアップの手順 64
シームレスセットアップ 66
OSのインストールについて 67
セットアップの流れ 70
セットアップの手順 71
USB 2.0ドライバ 80
オプションのネットワークボードのドライバ 81
アダプタフォルトトレランス(AFT)/
アダプティブロードバランシング(ALB)のセットアップ 81
ディスクアレイコントローラ(N8103-80/81)を追加接続する場合 82
SCSIコントローラ(N8103-65/75)を追加接続する場合 82
SCSIコントローラ(N8103-56/-95/N8190-126)を
追加接続する場合 83
Boot.iniファイルで使用可能なスイッチオプションについて 84
障害処理のためのセットアップ 85
管理ユーティリティのインストール 90
システムのアップデート （サービスパックの適用） 90
システム情報のバックアップ 91
応用セットアップ 92
シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラを
利用する場合 92
マニュアルセットアップ 93
論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順 94

Adaptec HostRAID™について 96
Adaptec HostRAIDの概要 96
仕 様 96
特 長 97
注意事項 97
Adaptec HostRAID(SCSI)の注意事項 97
Adaptec HostRAID(SATA)の注意事項 98
Adaptec HostRAID共通の注意事項 98
Adaptec HostRAIDセットアップの流れ 99
Adaptec HostRAID(SCSI)の場合 99
Adaptec HostRAID(SATA)の場合 100
ハードディスクドライブの移行（マイグレーション） 101

2 ハードウェア編

各部の名称と機能 104
装置前面 104
装置前面（フロントベゼルを取り外した状態） 105
装置背面 106
装置外観 108
装置内部 108
マザーボード 110
ランプ表示 111
POWERランプ 111
STATUSランプ 111
DISK ACCESSランプ 112
ACTランプ 112
UIDランプ 113
ディスクアクセスランプ 113
ハードディスクドライブのランプ(SCSIモデルのみ) 113
LANコネクタのランプ 114

設置と接続 116
設 置 116
ラックの設置 116
ラックへの取り付け/ラックからの取り外し 118
接 続 126
無停電電源装置(UPS)への接続について 128

基本的な操作 129
フロントベゼルの取り付け・取り外し 129
電源のON 130
POSTのチェック 131
POSTの流れ 131
POSTのエラーメッセージ 133
ビープ音によるエラー通知 134
電源のOFF 135
サーバの確認（UIDスイッチ） 135
フロッピーディスクドライブ 136
フロッピーディスクのセット/取り出し 136
フロッピーディスクの取り扱いについて 136
CD-ROMドライブ 138
CD-ROMのセット/取り出し 138
取り出せなくなったときの方法 140
CD-ROMの取り扱いについて 140

内蔵オプションの取り付け.....141
安全上の注意.....141
静電気対策について.....142
取り付け/取り外しの準備.....143
取り付け/取り外しの手順.....144
ハードディスクドライブ(SCSI/SATA).....144
電源ユニット(SCSIモデルのみ).....151
本装置（ラックからの引き出し）.....154
ドライブカバー.....156
ロジックカバー.....157
DIMM.....158
プロセッサ（CPU）.....162
PCIボード.....168
ディスクアレイコントローラボード.....176
冗長ファンの取り付け(SCSIモデルのみ).....182
リモートマネージメントカード/
アドバンスドリモートマネージメントカード(RMC).....185

BIOSのセットアップ.....189
システムBIOS （SETUP）.....189
起　動.....190
キーと画面の説明.....191
設定例.....192
パラメータと説明.....195
SCSI BIOS （SCSI*Select*）.....216
SCSI*Select* Utilityの用途.....216
起動と終了.....216
Configure/View SCSI Controller Settings.....218
SCSI Disk Utilities.....222
Adaptec HostRAID.....222
ディスクアレイBIOS（ディスクアレイBIOSユーティリティ）.....223

リセットとクリア.....224
リセット.....224
強制電源OFF.....224
CMOSメモリ・パスワードのクリア.....225

割り込みライン.....227

RAIDコンフィグレーション.....228
SCSIハードディスクドライブのRAID構築.....228
ハードディスクドライブの取り付け.....229
SCSI*Select* Utilityを使用したRAIDの有効化.....229
メインメニューの表示について.....231
SCSI*Select*の終了.....233
SCSI*Select* Utilityを使用したRAIDの構築.....234
シリアルATAハードディスクドライブのRAID構築.....242
ハードディスクドライブの取り付け.....242
BIOSユーティリティを使用したRAIDの有効化.....243
Array Configuration Utility（ACU）を使ったRAIDの構築.....244

3 ソフトウェア編

添付のCD-ROMについて.....256

EXPRESSBUILDER.....257
起動メニューについて.....257
EXPRESSBUILDERトップメニュー.....260

起動方法 260
シームレスセットアップ 261
ツールメニュー 261
コンソールレスメニュー 265
起動方法 265
トップメニュー 266
マスターコントロールメニュー 268

ExpressPicnic 269
セットアップパラメータFDの作成 269
追加アプリケーションのインストール 273
大容量記憶装置ドライバのインストール 275
稼動機からの情報採取 277
大量インストール 278

本体用バンドルソフトウェア 280
ESMPRO/ServerAgent（Windows版） 280
インストール前の準備 280
インストール 281
インストール後の確認 282
リモートマネージメントカード/
アドバンスドリモートマネージメントカードの着脱について 282
Power Console Plus（サーバ） 283
カスタムインストールモデルでのセットアップ 283
シームレスセットアップを使ったセットアップ 283
手動インストール（新規インストール） 283
Adaptec Storage Manager™ - Browser Edition 285
カスタムインストールモデルでのセットアップ 285
シームレスセットアップを使ったセットアップ 285
手動インストール(新規インストール) 285
Adaptec Storage Manager™ 286
カスタムインストールモデルでのセットアップ 286
シームレスセットアップを使ったセットアップ 286
手動インストール(新規インストール) 286
エクスプレス通報サービス 287
カスタムインストールモデルでのセットアップ 287
手動インストール（新規インストール） 288
テープ監視ツール 289
カスタムインストールモデルでのセットアップ 289
手動インストール（新規インストール） 289
ESMPRO/UPSController Ver.2.1 292
インストール済みのESMPRO/UPSControllerのセットアップ 292
新規インストール 294
PowerChute *plus* Ver.5.11J/5.2J 296
カスタムインストールモデルでのセットアップ 296
新規インストール 298
BMC Online Update 299
動作環境 299
インストール 299
起動方法 301
アンインストール 303
エラー表示一覧 305

管理PC用バンドルソフトウェア 306
ESMPRO/ServerManager 306
DianaScope 307
注意事項 307
Power Console Plus（管理PC） 308
Power Console Plus（管理PC）をインストールする前に 308

Power Console Plus（管理PC）のインストール手順.....308
Power Console Plus（管理PC）の環境設定.....308

4 運用・保守編

日常の保守.....310
アラートの確認.....310
ステータスランプの確認.....310
バックアップ.....311
クリーニング.....312
本体のクリーニング.....312
キーボード/マウスのクリーニング.....313
CD-ROMのクリーニング.....313
テープドライブのクリーニング.....314

システム診断.....315
システム診断の内容.....315
システム診断の起動と終了.....316

障害時の対処.....319
障害箇所の切り分け.....319
エラーメッセージ.....320
POST中のエラーメッセージ.....320
Windowsのエラーメッセージ.....325
サーバ管理アプリケーションからのエラーメッセージ.....326
トラブルシューティング.....327
本体について.....327
Windows Server 2003 x64 Editionsについて.....332
Windows Server 2003 R2について.....333
Windows Server 2003/Windows 2000について.....334
EXPRESSBUILDERについて.....338
シームレスセットアップについて.....339
マスターコントロールメニューについて.....343
ExpressPicnicについて.....344
ESMPROについて.....344
その他のバンドルソフトウェアについて.....344
ディスクアレイについて.....344
障害情報の採取.....345
イベントログの採取.....345
構成情報の採取.....346
ワトソン博士の診断情報の採取.....347
メモリダンプの採取.....347
システムの修復.....348
修復手順（Windows Server 2003 x64 Editions、Windows Server 2003）.....348
修復手順（Windows 2000）.....348

オフライン保守ユーティリティ.....351
オフライン保守ユーティリティの起動方法.....351
オフライン保守ユーティリティの機能.....352

移動と保管.....353

ユーザーサポート.....355
保証について.....355
修理に出される前に.....356
修理に出される時は.....356
補修用部品について.....357

保守サービスについて.....357
情報サービスについて.....358

付録A 仕 様.....359
Serial ATAモデル.....359
SCSIモデル.....361

付録B 保守サービス会社網一覧.....363

索 引.....367

メ　モ

オンラインドキュメントについて

添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMには次のオンラインドキュメントが収められています。必要に応じて参照してください。

- ユーザーズガイド
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003, Enterprise x64 Editionインストレーションサプリメントガイド
- Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition/Microsoft Windows Server 2003, Standard Edition/Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Editionインストレーションサプリメントガイド*
- Microsoft Windows 2000 Server/Microsoft Windows 2000 Advanced Serverインストレーションサプリメントガイド*
- ESMPRO/ServerAgent（Windows版）インストレーションガイド
- ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド
- エクスプレス通報サービスインストレーションガイド
- Power Console Plusユーザーズガイド
- Adaptec Storage Manager™ - Browser Editionユーザーズマニュアル
- Adaptec Storage Manager™ユーザーズガイド
- Express5800 SCSI HostRAIDのマイグレーション実施時の手順について(Windows)
- HostRAID™ SCSI*Select* Utility操作説明書
- テープ監視ツールセットアップガイド
- Express Server Management Guide
- DianaScopeオンラインドキュメント
- 19インチラックユーザーズガイド

* 本装置専用の保守用パーティションを作成せずにOSをインストールしたいときなど、特殊な場合にのみ参照してください。通常は「EXPRESSBUILDER」の「シームレスセットアップ」ツールを使ったインストールをお勧めします。