

NEC Expressサーバ
インターネットアプリケーションサーバ

N8400-005

Express5800/MailWebServer(Blade)

ユーザーズガイド

2002年 2月 初版

ONL-2001bB-MailWeb-000-00-0202

商標について

ESMPROとCLUSTERPROは日本電気株式会社の登録商標です。

LinuxはLinus Torvalds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。

UNIXはThe Open Groupの登録商標です。

Microsoft、Windows、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。DataLightはDataLight, Inc.の登録商標です。

Intel、Pentiumは米国Intel Corporationの登録商標です。

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。

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 2000はMicrosoft® Windows®2000 Server operating system、Microsoft® Windows®2000 Professional operating systemの略称です。Windows NTはMicrosoft® Windows NT® Server operating system version 3.51/4.0、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。

本サーバで使用しているソフトウェアの大部分は、BSDの著作とGNUのパブリックライセンスの条項に基づいて自由に配布することができます。ただし、アプリケーションの中には、その所有者に所有権があり、再配布に許可が必要なものがあります。

GPLライセンスのソースファイルは、TurboLinux Japan社のWebサイト(<http://www.turbolinux.co.jp/>) よりダウンロードすることができます。また、本製品で使用しているオープンソースコードは、弊社サイト「<http://www.express.nec.co.jp/linux/>」で公開しております。

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

本装置は経済産業省通知の家電、汎用品高調波抑制対策ガイドラインに適合しています。

電源の瞬時電圧低下対策について

本装置は、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(UPSの導入につきましては、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)。

海外でのご使用について

本装置は、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、本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。

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) NEC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。万が一不審な点や誤り、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。

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に、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~

本装置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か、指示を守らないとどのような危険に遭うか、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。

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

指示を守らないと、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

指示を守らないと、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	この記号は指示を守らないと、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)  (接触禁止)
	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)  (プラグを抜け)

(ユーザーズガイドでの表示例)

注意を促す記号	危険に対する注意の内容	危険の程度を表す用語
	指定以外のコンセントに差し込まない 電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。	 注意

本書、および警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれが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。
	指などがはさまれる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。
	高温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。
---	-------------------	---	--------------------------------------

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。
---	--	---	--

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巻頭の『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。

ブレードサーバシステムについて

ブレード収納ユニットのみに関連する注意事項はこの後の項で説明しています。

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当社はいかなる責任も負いかねます。



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。



リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を取り外さない

CPUブレードにはリチウム電池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電池やニッケル水素電池を搭載したものもあります)。電池を取り外さないでください。リチウム電池やニッケル水素電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、電池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。



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、ただちにすべてのCPUブレードの電源をOFFにした後、ブレード収納ユニットの電源を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

装置に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。



指定以外の場所で使用しない

CPUブレードやハードディスクなどのデバイスは、専用の「ブレード収納ユニット」に搭載して使用します。ブレード収納ユニット以外の筐体(ケース)に取り付けて使用しないでください。火災や感電の原因となります。



CPUブレードを取り付けたまま取り扱わない

CPUブレードへのオプションの取り付け/取り外しは、CPUブレードの電源をOFFにして、CPUブレードをブレード収納ユニットから抜いて行ってください。ブレード収納ユニットに接続したままCPUブレードの部品に触ると感電するおそれがあります。

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。



中途半端に取り付けない

インタフェースケーブルやCPUブレード、ハードディスク、オプション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。



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、NEC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。



電源ONの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(USBインタフェースを除く)の取り付け/取り外しはCPUブレードの電源をOFFにしてから行ってください。電源がONの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。

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。



巻き込み注意

本装置の動作中は前面および背面にある冷却用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、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをすることがあります。



高温注意

CPUブレード上の部品やブレード収納ユニット内の部品が高温になっていることがあります。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。



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。

 **注意**



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ると火災や感電の原因となります。



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。

ブレード収納ユニットについて

安全のために、ここに記載されている注意事項を守ってください。ブレード収納ユニットには、電源ユニットが搭載されています。感電しないように注意してください。また、ラックへの取り付け/取り外しの際には、けがをしないよう十分に注意してください。

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。ガス爆発の原因となります。

 注意	
	指定以外のコンセントに差し込まない 電源は指定された電圧、電源の壁付きコンセントをお使いください。指定以外の電源を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(ただし、Express5800/BladeServerシリーズのオプション品であるN8470-001 ACタップとK410-111(XX) ACケーブル(2002年2月現在)の組み合わせでの運用はこの対象外です)。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ような行為を行わないでください。 <ul style="list-style-type: none">● コード部分を引っ張らない。● 電源コードをはさまない。● 電源コードを折り曲げない。● 電源コードに薬品類をかけない。● 電源コードをねじらない。● 電源コードにものを載せない。● 電源コードを束ねない。● 電源コードを改造・加工・修復しない。● 電源コードをステーブラ等で固定しない。● 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。)

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項

警告



指定以外の場所に設置しない

本装置はEIA規格に適合した専用の19インチラックに取り付けて使用します。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され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マニュアルを参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。



規格以外のラックで使用しない

本装置はEIA規格に適合した専用のラックに取り付けて使用します。EIA規格に適合していないラックに取り付けて使用したり、ラックに取り付けずに使用したりしないでください。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。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。

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され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イなどの部品は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、けがをされ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。電気設備の配線とインストール用件に関しては、電源工事を行った業者または、管轄の電力会社にお問い合わせください。

 **注意**



2人以下で持ち上げない

本装置の質量は最大40kgあります(本装置にCPUブレードや電源ユニットなどの搭載可能デバイスを最大数搭載した場合)。2人以下で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。装置は3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が多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。



カバーおよびファンユニットを外したまま使わない

本装置のカバー類およびフロントファンやリアファン類を取り外した状態で使用しないでください。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ま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荷重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。

運用中の注意事項

注意



動作中に装置をラックから引き出さない

システムの動作中に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。



筐体の上にものを載せない

ブレード収納ユニットが外れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。

警告ラベルについて

装置の設置や取り扱い、デバイスの増設の際に、危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これは本製品の取り扱いの際、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、汚したりしないでください)。もしこのラベルがはがれかかっている、汚れているなどして判読できないときは販売店にご連絡ください。

警告ラベル中の記号の意味については、巻頭の「安全に関わる表示について」を参照してください。

取り扱い上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～

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装置の誤動作や故障の原因となります。



保守サービスについて

本製品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。

本製品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。

● 電子機器全般(静電気対策について)

CPUブレードやブレードサーバを構成する部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け・取り外しの際は静電気による製品の故障に十分注意してください。

ー リストストラップ(アームバンドや静電気防止手袋など)の着用

リスト接地ストラップを手首に巻き付けてください。手に入らない場合は部品を触る前に筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電します。

また、作業中は定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

ー 作業場所の確認

- 静電気防止処理が施された床またはコンクリートの上で作業を行います。
- カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業を行う場合は、静電気防止処理を行った上で作業を行ってください。

ー 作業台の使用

静電気防止マットの上に本装置を置き、その上で作業を行ってください。

ー 着衣

- ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業を行わないでください。
- 静電気防止靴を履いて作業を行ってください。
- 取り付け前に貴金属(指輪や腕輪、時計など)を外してください。

- ー 部品の取り扱い
 - 取り付ける部品は本装置に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
 - 各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
 - 部品を保管・運搬する場合は、静電気防止用の袋などに入れてください。

● CPUブレード

- ー 取り付け/取り外しの際は、ボードの端を持ってください。ボード上の電子部品やヒートシンクなどを持たないでください。また、運搬の際は、購入時に入っていた袋に入れ、梱包箱に入れてから持ち運んでください。
- ー CPUブレードは大変静電気に弱い電子部品です。装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてからCPUブレードを取り扱ってください。また、CPUブレードの端子部分や部品を素手で触ったり、CPUブレードを直接机の上に置いたりしないでください。
- ー 周辺機器へのケーブルの接続/取り外しは各CPUブレードの電源がOFFになっていることを確認した後に行ってください(USB機器を除く)。
- ー CPUブレードの電源OFFは、CPUブレードを正しくシャットダウンしてから行ってください。
- ー CPUブレードの電源を一度OFFにした後、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。
- ー CPUブレードは、CPUブレードの電源をOFFにしてから取り外してください。
- ー オプションは購入したブレードサーバのオプション対象品であることを確認してください。たとえCPUブレードに取り付け/接続できても正常に動作しないばかりか、CPUブレードが故障することがあります。

● ハードディスク

- ー ハードディスクは大変静電気に弱い電子部品です。装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてからハードディスクを取り扱ってください。また、ハードディスクの端子部分や部品を素手で触ったり、ハードディスクを直接机の上に置いたりしないでください。
- ー ハードディスクに振動や衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- ー ハードディスクは購入したブレードサーバのオプション対象品を使用してください。
- ー ハードディスクを取り付けるスロットを確認してください。各CPUブレードに接続されるハードディスクのスロットはあらかじめ決められています。
- ー ハードディスクを交換する場合は取り外しの前に対応するCPUブレードの電源をOFFにしてください。

- **ブレード収納ユニット**

- － 本装置を取り付けることができるラックに搭載してください。
- － 本装置のPOWERスイッチを押して電源をOFFにしようとしても本装置に搭載しているCPUブレードの電源はOFFになりません。本装置の電源をOFFにする前に各CPUブレードをシャットダウンし、電源をOFFにしてください。
- － 各デバイスの取り付け/取り外しの際に取り外した部品(ファンなど)を必ず正しく取り付け直してください。
- － 定期的に装置の外観、および前後にあるファンに付着しているほこりを取り除いてください。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。

- **オプションのメモリ**

- － オプションのメモリは大変静電気に弱い電子部品です。装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてから製品を取り扱ってください。また、製品の端子部分や部品を素手で触ったり、製品を直接机の上に置いたりしないでください。
- － オプションのメモリは購入したブレードサーバのオプション対象品であることを確認してください。たとえ装置に取り付け/接続できても正常に動作しないばかりか、装置本体が故障することがあります。
- － オプションのメモリはNEC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には本装置に対応したものもありますが、こ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。

はじめに

このたびは、NECのExpress5800/MailWebServer (Blade)をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。ごぞいます。

Express5800/MailWebServer (Blade)は、インターネットビジネスに欠かせない ファイアウォール、キャッシュサーバ、メールサーバ、Webサーバなど、各機能をそれぞれの専用ハードウェアに集約したNECのインターネットアプライアンスサーバファミリーの1つです。

今までの1U(約44mm)サイズよりもさらにコンパクトな1枚のボード (CPUブレード)形状により高い性能と信頼性が凝縮されたハードウェアと用途に応じて設計された使いやすい専用のソフトウェアが高速のインターネットアクセスと堅牢なセキュリティ機能を提供します。

また、セットアップのわずらわしさをまったく感じさせない専用のセットアッププログラムやマネジメントアプリケーションは、お客様の一元管理の元でさらに細やかに高度なサーバ機能の実現を提供します。

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、装置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、本装置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。システムの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。

本書は常に本装置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。

	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。
	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。
	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。

画面イメージ内の表示内容について

本書では、クライアントマシンのディスプレイに表示されるアプリケーションの画面イメージを掲載しています。この中で「x.x.x.x」や「xxxx」などとなっている部分は任意のURL、およびアドレスやドメイン名、設定値を示します。これらは、お客様のお使いになる環境によって異なります。お使いになっている環境に合わせて読み替えてください。

Management Consoleの画面イメージは、実際のものとは若干異なる場合があります。

本書の再購入について

もし本書を紛失された場合は、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。ユーザーズガイドは、Expressサーバ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://express5800.com/>

本書の構成について

本書は7つの章から構成されています。それぞれの章では次のような説明が記載されています。なお、巻末には付録・用語解説・索引があります。必要に応じてご活用ください。



「使用上のご注意」をはじめにご覧ください

重要

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、本装置を安全に、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章 知っておきたいこと** 本製品の特長や添付のソフトウェア、および各部の名称やその機能、日常の運用での基本的な操作について説明します。
- 第2章 セットアップ** 本体の設置から接続、専用ツールによるセットアップなど装置を使用できるまでの作業と注意事項を説明します。再セットアップの方法についても説明しています。
- 第3章 システムの管理** クライアントマシンからWebブラウザを使って本装置にアクセスする方法やWebブラウザ上に表示される「Management Console」を使ったシステムの設定や状態のチェックの方法について説明します。
- 第4章 保守ツールについて** 本装置には、装置の保守をするためのフロッピーディスクやCD-ROM「EXPRESSBUILDER」が添付されています。この章では、ディスクに格納されている各種保守ツールの紹介とその使い方について説明します。また、有償ソフトウェアの「ESMPRO/DeploymentManager」と連携した使用方法についても説明しています。
- 第5章 ESMPRO** Express5800シリーズの管理と監視を制御するESMPRO/ServerManager、ServerAgentについて簡単に説明しています。詳しくはそれぞれのオンラインドキュメントで説明されています。
- 第6章 システムの拡張** 内蔵オプションの取り付け／取り外し方法と、BIOSの設定内容の確認と変更方法について説明します。
- 第7章 故障かな?と思ったときは** 「故障かな?」と思ったときは、装置の故障を疑う前にこちらを参照してください。また、この章では故障を未然に防ぐための保守のしかたやExpress5800シリーズをご利用のお客様に提供しているサービスについても紹介しています。

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。添付の構成品表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。



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。
- 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

製品または添付品を第三者に譲渡(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

本体を第三者へ譲渡(または売却)する場合には、添付の説明書や本書が格納されたCD-ROMを一緒にお渡しください。

● 添付のソフトウェアについて

本装置に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

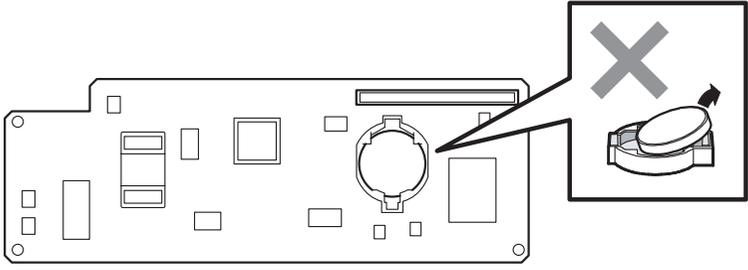
- CPUブレード、およびハードディスク、フロッピーディスク、CD-ROMやオプションのブレード収納ユニットやボードなどの廃棄については各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。
- 製品を構成する部品の中で消耗による不具合や交換が必要な場合はお買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

 **警告**

リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池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電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を搭載したものもあります)。電池を取り外さないでください。リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

その他、オプションボードに搭載されているバッテリー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。



BMC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、および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
ブレードサーバシステムについて	v
ブレード収納ユニットについて	viii
取り扱い上のご注意 ～装置を正しく動作させるために～	xii
はじめに	xv
本書について	xvi
本文中の記号について	xvi
画面イメージ内の表示内容について	xvi
本書の再購入について	xvi
本書の構成について	xvii
付属品の確認	xviii
第三者への譲渡について	xviii
消耗品・装置の廃棄について	xix

1 知っておきたいこと

インターネットアプライアンスサーバについて	2
インターネットアプライアンスサーバとは	2
特長と機能	4
添付のディスクについて	6
ESMPRO	8
各部の名称と機能	9
CPUブレード	9
アセンブリ状態	9
CPUブレード本体	10
CPUブレードアクセス面	11
BMCボード	12
VRボード	12
ハードディスク	13
別売品	14
ブレード収納ユニット	14
Etherスルーカード	17
増設電源ユニット	18
ランプ表示	19
CPUブレード	19
ハードディスク	21
ブレード収納ユニット(前面)	22
ブレード収納ユニット(背面)/電源ユニット	23

運用時の操作	24
フロントベゼルの取り付け・取り外し	24
取り付け	24
取り外し	25
POWERスイッチ ～電源のON/OFF～	25
CPUブレード単位でOFFする場合	26
システム全体の電源をOFFにする場合	27
デバイスの確認	28
リセット	29
クライアントマシンからのリセット	29
ハードウェアリセット	29
強制電源OFF	29

2 セットアップ

設置と接続	32
設 置	32
ラックの設置	32
ブレード収納ユニットの取り付け/取り外し	34
CPUブレードの取り付け	39
増設順序	39
増設手順	39
ハードディスクの取り付け	42
増設順序	42
増設手順	43
接 続	45
初めてのセットアップ	48
初期導入設定用ディスクの作成	48
初期導入設定プログラムの実行と操作の流れ	48
各入力項目の設定	49
システムのセットアップ	53
セットアップの手順	53
システムのセットアップに失敗した場合	54
ロードバランスクラスタ構成のセットアップ	55
ESMPRO/ServerAgentのセットアップ	61
システム情報のバックアップ	61
セキュリティパッチの適用	61
管理コンピュータのセットアップ	62
再セットアップ	63
システムの再インストール	63
ローカルインストール	63
.....	65
ネットワークインストール	66
ディスプレイ、キーボードを接続したインストール(ディスクセットアップ)	82
初期導入設定用ディスクの作成	84
システムのセットアップ	84
ロードバランスクラスタ構成のセットアップ	84
ESMPRO/ServerAgentのセットアップ	84
セキュリティパッチの適用	84

3 システムの管理

Management Consoleについて	86
利用者の権限	86
Management Consoleのセキュリティモード	87
システム管理者のメニュー	88
システムの構築・管理にあたって	88
POP3サーバ機能	88
IMAP4サーバ機能	88
WEBMAILサーバ機能	88
WWWサーバ機能	89
cgiプログラムの利用	90
仮想ドメイン機能	91
仮想ドメインのユーザーアカウント	92
Management Consoleへのログイン	93
レベル0の場合	93
レベル1の場合	93
レベル2の場合	93
ドメイン情報	95
ドメイン情報の編集	95
仮想ドメイン情報追加	96
SSL ～セキュアなWebサーバの設定～	97
Webサーバ	99
基本設定	99
MIMEタイプの設定	99
メールサーバ	100
メーリングリスト	100
静的配送	102
メール受信／転送ルールの設定	103
サービス	104
Webサーバ(httpd)	105
ネームサーバ(named)	105
ファイル転送(ftp)	114
UNIXファイル共有(nfsd)	115
Windowsファイル共有(smbd)	115
時刻調整(ntpd)	116
ネットワーク管理エージェント(snmpd)	116
リモートシェル(sshd)	116
リモートログイン(telnetd)	116
システム	117
システム停止／再起動	117
状態	118
その他	119
sendmail.cfのカスタマイズについて	129
ドメイン管理者のメニュー	130
Management Consoleへのログイン	130
レベル0の場合	130
レベル1の場合	130
レベル2の場合	131
ユーザー情報	132
新規ユーザーの追加	132
ユーザーの一括登録／一括削除	133
ユーザー情報既定値	135
ユーザー情報の変更／ユーザーの削除	136

Webサーバ	137
基本設定	137
ディレクトリ設定	137
仮想パス設定	138
Webドキュメントの公開方法	138
一般ユーザーのWebページ	139
メールサーバ	140
システム	142
一般ユーザーのメニュー	143
Management Consoleへのログイン	143
レベル0、1の場合	143
レベル2の場合	144

4 保守ツールについて

ROM-DOSシステムディスク	148
概要	148
サポートディスク(ローカル用)の作成	149
オフライン保守ユーティリティ	151
ローカルでの運用	151
ESMPRO/DeploymentManagerでの運用	153
システム診断	155
ローカルでの運用	155
ESMPRO/DeploymentManagerでの運用	157
システムマネージメント	159
ローカルでの運用	159
ESMPRO/DeploymentManagerでの運用	160
EXPRESSBUILDER	162
サポートディスク(DepMgr用)の作成	163
ソフトウェアのセットアップ	164
MWA ~Management Workstation Application~	164
ESMPRO/ServerManager	168
エクスプレス通報サービス	168
オンラインドキュメント	168
ESMPRO/DeploymentManagerをインストールしたサーバの環境設定	169
ユーティリティ実行用アカウントの登録	169
ユーティリティ実行用共有フォルダの作成	170

5 ESMPRO

概要	172
サーバ障害の検出	173
サーバ障害の予防	173
サーバ稼動状況の管理	174
分散したサーバの一括管理	174
ESMPRO/ServerManager	175
ESMPRO/ServerAgent	176

6 システムの拡張

オプションの取り付け	178
安全上の注意	178
静電気対策について	179
DIMMの交換	180
増設電源ユニットの増設	182
取り付け	182
故障した電源ユニットの交換	184
BIOSの設定と確認	186
操作について	186
起 動	187
キーと画面の説明	188
設定例	189
パラメータと説明	192
Main	192
Advanced	194
Security	204
System Hardware	208
Boot	213
Exit	214
割り込みライン	215

7 故障かな?と思ったときは

日常の保守	218
アラートの確認	218
ステータスランプの確認	218
バックアップ	218
クリーニング	219
障害時の対処	220
障害箇所の切り分け	220
トラブルシューティング	221
初期導入時	221
運用時	223
初期導入設定用ディスクの作成について	226
EXPRESSBUILDERについて	226
ESMPROについて	227
システム情報の確認	227
ハードウェア構成情報の復旧	228
CMOSのクリア ～コンフィグレーションジャンプスイッチ～	228
BIOS設定値の確認	230
移動と保管	231
ユーザーサポート	232
保証について	232
修理に出される前に	233
修理に出される時は	233
補修用部品について	233
保守サービスについて	234
ハードウェアメンテナンスサービス	234
オプションサービス	235
情報サービスについて	236

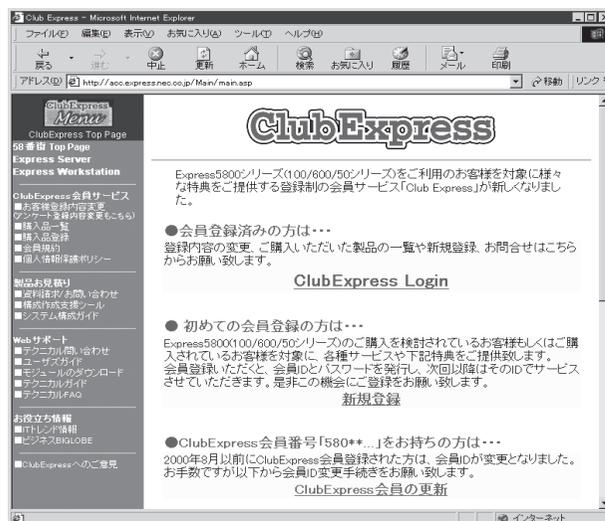
付録A 仕 様	237
付録B 保守サービス会社網一覽	238
用語解説	243
索 引	247

ユーザー登録をしましょう！

NECでは、製品ご購入のお客様に「Club Express会員」への登録をご案内しております。添付の「お客様登録申込書」に必要事項をご記入の上、エクスプレス受付センターまでご返送いただくか、またはClub Expressのインターネットホームページ

<http://club.express.nec.co.jp/>

にてご登録ください。



「Club Express会員」のみなさまには、ご希望によりExpress5800シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスを、無料で提供させていただきます。サービスの詳細はClub Expressのインターネットホームページにて紹介しております。是非、ご覧ください。