



1 導入編

Expressサーバや添付のソフトウェアの特長や導入の際に知っておいていただきたい事柄について説明します。また、セットアップの際の手順を説明しています。ここで説明する内容をよく読んで、正しくセットアップしてください。

使用上のご注意 (2ページ)	Expressサーバを安全に正しくお使いになるために守っていただきたい大切な注意事項が記載されています。お使いになる前に必ずお読みください。
Expressサーバの特長 (12ページ)	Expressサーバの特長や添付(または別売品)のソフトウェア、および各種オプションとソフトウェアの組み合わせによって実現できるシステム管理のための機能について説明しています。
導入にあたって (17ページ)	Expressサーバをご利用されるシステムを構築する際に知っておいていただきたい事柄や、参考となるアドバイスが記載されています。
ユーザー登録 (24ページ)	ユーザー登録の方法について説明しています。Express5800シリーズ製品に関するさまざまな情報を入手できます。ぜひユーザー登録をしてください。
セットアップ (25ページ)	ハードウェアのセットアップからWindows NTやNetWareなどのオペレーティングシステムのセットアップ、管理用ソフトウェアのセットアップの方法について説明します。 セットアップは、Expressサーバの出荷時の状態やお使いになるオペレーティングシステムによって順序や方法が異なります。25ページにあるフローチャートを参照して必要な手順を順に参照してください。



使用上のご注意 ~必ずお読みください~

Expressサーバ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。

警告ラベルについて

Expressサーバ内の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Expressサーバを操作する際、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判読できないときは販売店にご連絡ください。

装置に内部に貼り付けられています。

注意 CAUTION

高温になるコンポーネントがあります。十分に冷えてから触れるようにしてください。電源を切ってもバッテリーで稼働している部分があります。保守をする前に各々のコンポーネントの取り扱い説明書をお読みください。

As some components may become very hot during system operation, give ample time to allow cooling as well as use precaution when handling internal components immediately after powering down. Some internal components may still be operational on battery power. Refer to instruction for this system as well as options prior to maintenance.

サイドカバーの裏側に貼り付けられています。

注意 CAUTION

リチウム電池やオプションの取り付け/取り外しについてはユーザーガイドを参考にご覧ください。高温になるコンポーネントがあります。十分に冷えてから触れるようにしてください。電源を切ってもバッテリーで稼働している部分があります。保守をする前に各々のコンポーネントの取り扱い説明書をお読みください。

See Instruction Guide for important information regarding the lithium battery and installation of options. As some components may become very hot during system operation, give ample time to allow cooling as well as use precaution when handling internal components immediately after powering down.

注意 CAUTION

オプションの取付け、取外し時は電源プラグをコンセントから抜き、外部装置と接続しているケーブルを外して下さい。Disconnect all AC power cords from both system and external peripherals prior to installing/removing options.

ネジは本体内部へ落とさない様、十分ご注意ください。Do not drop any screws inside the system.

ボード及びオプション機器の接続の際は、必ずユーザーガイドを参照し、正しく接続して下さい。誤った接続は、故障や火災の原因となります。Refer to User's Guide when option board or peripherals are installed. Incorrect installations may result in damage to the system and lead to accidents.

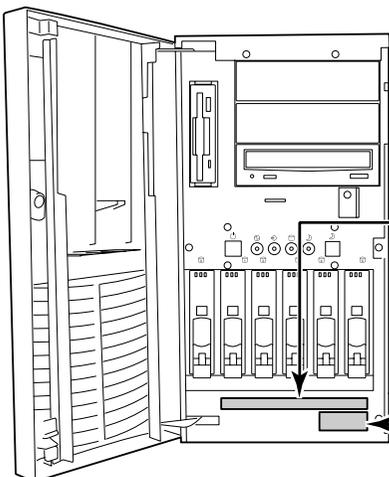
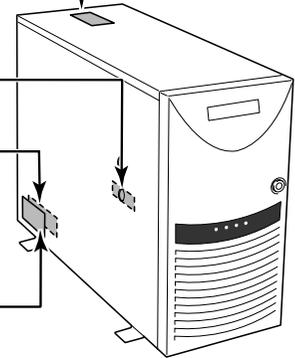
指をはさんだり、ぶついたりしないように注意して下さい。To avoid the risk of personal injury, be careful when accessing the inside of the system.

装置の持ち上げ、移動の際は、装置の底面をしっかりと持ち上げて下さい。Firmly hold the bottom of the system when required to lift and carry the system.

動作中にサイドカバーを取り外すと強制的に電源が切れます。Power will automatically shut off when the side covers are removed.

重量物注意 WARNING: HEAVY ITEM

ぎっくり腰や落下事故防止のため移動のさいは2人以上で行ってください。To avoid the risk of personal injury or damage to the unit, move the unit with at least two or more people.



注意 CAUTION

動作時および電源を切った直後は、ハードディスクの表面が高温になっているので、注意してください。As the hard disk drives may retain heat after powering down, allow ample time for cooling prior to handling.

注意 CAUTION

Diskトレイを抜き差しする際は指を挟まないよう注意して下さい。To avoid the risk of personal injury, handle the disk tray with care when inserting/removing from the system.

安全上のご注意

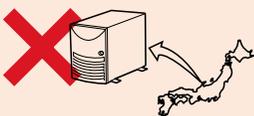
Expressサーバを安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

警告

	<p>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</p> <p>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。</p>	
	<p>煙や異臭、異音がしたまま使用しない</p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちにPOWERスイッチを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。</p>	
	<p>針金や金属片を差し込まない</p> <p>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。</p>	

注意

 	<p>海外で使用しない</p> <p>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。</p>	
 	<p>装置内に水や異物を入れない</p> <p>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。</p>	

電源・電源コードに関する注意事項

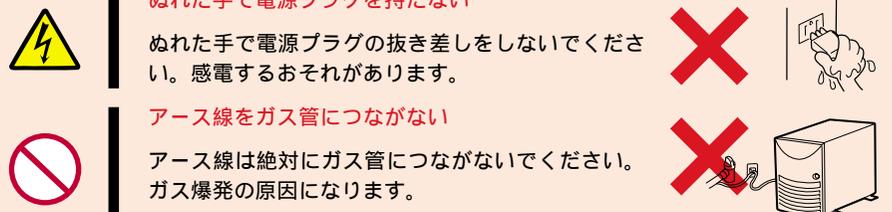
⚠ 警告

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

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。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。

- 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。
- 電源コードを束ねない。
- 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。)
- 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。
- 電源コードにものを載せない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。



設置・移動・保管・接続に関する注意事項

注意

一人で持ち上げない



本装置の質量は20～30kg(構成によって異なる)あります。一人で運ぶと腰を痛めるおそれがあります。装置は二人以上で底面をしっかりと持って運んでください。また、フロントドアを持って、持ち上げないでください。フロントドアが外れて落下し、けがの原因となります。



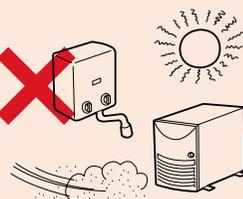
フロントドア

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の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。



電源コードを接続した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

本装置内蔵用オプションやインタフェースケーブルなどの取り付け・取り外しは本装置の電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。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やケーブル、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。

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。



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。
- 破損したケーブルコネクタを使用しない。

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。



CD-ROMドライブの内部をのぞかない

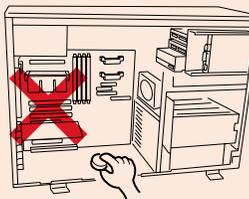
CD-ROMドライブはレーザーを使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光が目に入ると失明するおそれがあります(レーザー光は目に見えません)。



リチウム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。リチウム電池を取り外さないでください。リチウム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、リチウム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。



プラグを抜かずに取り扱わない

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

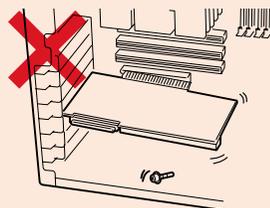
本装置の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け/取り外しを行ってください。



注意

中途半端に取り付けない

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たボードは接触不良を起こし、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

注意

巻き込み注意

本装置の動作中は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。



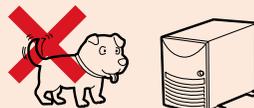
雷がなったら触らない

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。



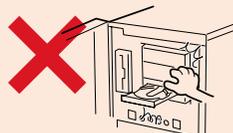
装置の上にものを載せない

Expressサーバが倒れて周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。



CD-ROMドライブのトレイを引き出したまま放置しない

引き出したトレイ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、トレイにぶつかりけがをするおそれがあります。



ヘッドフォンを耳にあてたまま接続しない

ヘッドフォンを耳にあてたままヘッドフォンジャックに接続しないでください。耳を痛めるおそれがあります。また、接続前にボリュームが大きくなっていないことを確認してください。



⚠ 注意



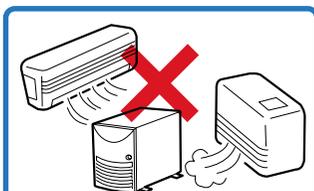
近くで携帯電話やPHS、ポケットベルを使わない

Expressサーバ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。



取り扱い上のご注意 ~ 装置を正しく動作させるために ~

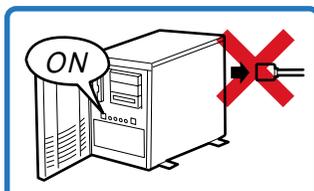
Expressサーバを正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをするとExpressサーバの誤動作や故障の原因となります。



本装置が正常に動作できる場所に設置してください。詳しくは108ページを参照してください。



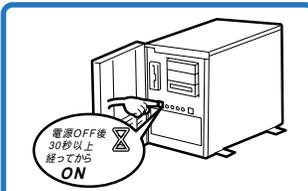
本装置専用の保守用パーティションがOSから見える場合がありますが、この保守用パーティションを削除しないでください。



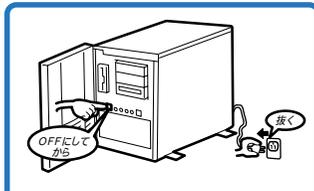
周辺機器へのケーブルの接続/取り外しは本装置の電源をOFFにしていることを確認してから行ってください。



電源のOFFやフロッピーディスクの取り出しは、本装置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。



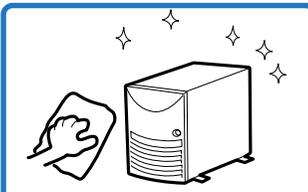
本装置の電源を一度OFFにした後、再びONにするときは30秒以上経過してからにしてください。



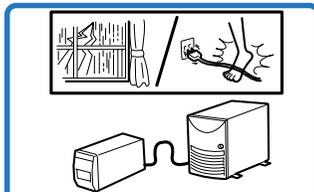
本装置を移動する前に電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。



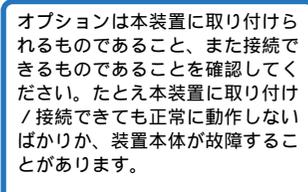
CD-ROMドライブや5.25インチディスクに取り付けるオプション(例えばDATなど)は、ソフトウェアのコマンドからトレイまたはメディアをイジェクトできる場合があります。ソフトウェアからイジェクトする場合は、フロントドアが開いていることを確認してからコマンドを実行してください。フロントドアを閉じたままコマンドを実行するとフロントドアにトレイやメディアがぶつかりイジェクトできず、エラーが起きるだけでなく、装置自身の故障の原因となります。



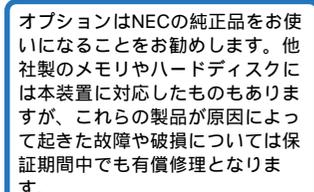
定期的に本装置を清掃してください(清掃は267ページで説明しています)。定期的な清掃はさまざまな故障を未然に防ぐ効果があります。



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。



オプションは本装置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のものもありますが、これらの製品が原因によ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。

第三者への譲渡について

Expressサーバまたは、Expressサーバ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。

- Expressサーバ本体について

本装置を第三者へ譲渡(または売却)する場合には、本書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

Expressサーバ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。



Expressサーバのマザーボード上にあるバッテリーの廃棄(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。

Expressサーバの部品の中には、寿命により交換が必要なものがあります(装置ファン、装置内蔵のバッテリー、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。

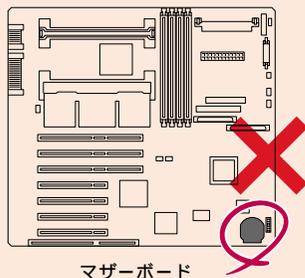


警告

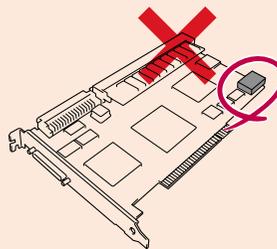
リチウム電池を取り外さない

本装置内部にはリチウム電池が取り付けられています。リチウム電池を取り外さないでください。リチウム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、リチウム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。



マザーボード



Windows NTモデルに内蔵のディスク
アレイコントローラ

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

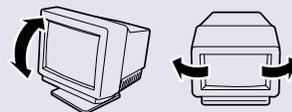
コンピュータを使用するときの基本的な姿勢は、背筋を伸ばして椅子にすわり、キーボードを両手と床がほぼ平行になるような高さに置き、視線が目の高さよりもやや下向きに画面に注がれているという姿勢です。『よい作業姿勢』とはこの基本的な姿勢をとったとき、身体のだの部分にも余分な力が入っていない、つまり緊張している筋肉がもっとも少ない姿勢のことです。

『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。



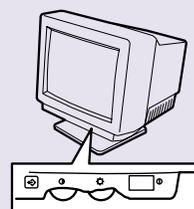
ディスプレイの角度を調節する

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。年齢や個人差、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

本装置に添付されているキーボードは、角度を変えることができるよう設計されています。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。

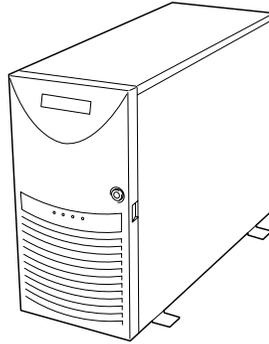


Expressサーバの特長

お買い求めになられたExpressサーバの特長を次に示します。

高性能

- Intel® Pentium® III Processorを搭載
 - N8500-425/426/427: 450MHz
 - N8500-428/429/430: 533MHz
 - N8500-431: 600MHz
- 高速100BASE-TX/10BASE-Tインタフェース(100Mbps / 10Mbps対応)
- 高速ディスクアクセス(Ultra 160 / m SCSIx1、Ultra SCSI (Wide対応)x1)
- ディスクアレイボード標準装備 (Windows NTモデルのみ。SCA2規格準拠、SCSI-3(Ultra2 Wide 対応))



拡張性

- 豊富なIOオプションスロット
 - PCIバス(33MHz) 3スロット
 - PCIバス(66MHz) 3スロット
 - PCI/ISAバス: 1スロット
- 最大4GBの大容量メモリ
- リモートパワーオン機能
- エクスパンドキャパシティ機能(ディスクアレイを構築している場合のみ。Windows NTモデルは標準で使用可能。)
- 最大2マルチプロセッサまでアップグレード可能
- SCSI機器の接続パターンが豊富
- USB対応(対応したドライバが必要)

高信頼性

- メモリ監視機能(1ビットエラー訂正 / 2ビットエラー検出)
- メモリ / CPU縮退機能(障害を起こしたデバイスの論理的な切り離し)
- バスパリティエラー検出
- 温度検知
- 異常通知
- 内蔵ファン回転監視機能
- 内部電圧監視機能
- ディスクアレイ(Windows NTモデルのみ標準装備)
- オートリビルド機能(ホットスワップ対応)
- BIOSパスワード機能
- 盗難防止(セキュリティロック)

すぐに使える

- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版インストール済み(Windows NTモデル)
- 3.5インチハードディスクはケーブルを必要としないワンタッチ取り付け(ホットスワップ対応)

豊富な機能搭載

- グラフィックスアクセラレータ「RAGE IIC」対応
- EL Torito Bootable CD-ROM(no emulation mode)フォーマットをサポート
- POWERスイッチマスク
- ソフトウェアPower Off
- リモートパワーオン機能
- AC-LINK機能

管理機能

- ESMPROプロダクト
- MWA(Management Workstation Application)
- ディスクアレイユーティリティ(数種類)

自己診断機能

- Power On Self-Test(POST)
- システム診断(T&D)ユーティリティ

保守機能

- オフライン保守ユーティリティ
- DUMPスイッチによるメモリダンプ機能

便利なセットアップユーティリティ

- EXPRESSBUILDER(システムセットアップユーティリティ)
- ExpressPicnic(セットアップパラメータFD作成ユーティリティ)
- SETUP(BIOSセットアップユーティリティ)
- SCSISelect(SCSIデバイスユーティリティ)

省電力機能

スリープ機能(対応したOSが必要)

Expressサーバでは、高い信頼性を確保するためのさまざまな機能を提供しています。各種リソースの冗長化や、ディスクアレイなどといったハードウェア本体が提供する機能と、サーバ本体に添付されているESMPROなどのソフトウェアが提供する監視機能との連携により、システムの障害を未然に防止、または早期に復旧することができます。また、停電などの電源障害からサーバを守る無停電電源装置、万一のデータ損失に備えるためのバックアップ装置などといった各種オプション製品により、さらなる信頼性を確保することができます。

各機能はそれぞれ以下のハードウェア、およびソフトウェアにより実現しています。

管理分野	必要なハードウェア	必要なソフトウェア
サーバ管理	サーバ本体機能	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent MWA(Management Workstation Application)
ストレージ管理 ● ディスク管理 ● バックアップ管理	ディスクアレイコントローラ* DAT/DLT/AITなど*	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent GAM(Global Array Manager) NTバックアップツール* ARCserve for Windows NT* BackupExec*
電源管理	無停電電源装置(UPS)*	ESMPRO/UPSController* PowerChuteplus* (注) 無停電電源装置により、使用するソフトウェアが異なります。
ネットワーク管理	100BASE-TX接続ボード B4680接続ボード*	ESMPRO/Netvisor*

* オプション製品。ただしディスクアレイコントローラはWindows NTモデルでは標準装備。

サーバ管理

Expressサーバはシステムボード上に標準でシステム監視チップを搭載しており、サーバに内蔵されている以下の各種リソースを監視します。これらのハードウェア機能とExpressサーバ管理用ソフトウェア「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」が連携し、サーバの稼動状況などを監視するとともに万一の障害発生時にはただちに管理者へ通報します。

監視対象	機能
CPU	マルチプロセッサ構成時におけるCPU故障時の縮退機能 / 稼動監視機能、CPU負荷率の監視機能 / 高負荷の予防機能
メモリ	メモリ故障時の縮退運転機能、ECCメモリビットエラー検出 / 訂正機能、メモリ使用率の管理機能
冷却ファン	ファン稼動状態の監視機能、冗長ファンによる筐体内の温度上昇防止機能
電源ユニット	電源ユニット状態監視機能
温度	温度監視機能、温度異常時の起動抑止 / 停止機能
電圧	電圧監視機能、電圧異常時の起動抑止
オペレーティングシステム	ウォッチドッグタイマによるOSストール監視機能(Windows NTの場合)
サーバ電源	電源スイッチOFFによるシャットダウン機能、シャットダウン後の自動電源OFF

また、MWA(Management Workstation Application)により、サーバ上でオペレーティングシステムが稼動していない状態でのリモート操作/保守を管理PCから行ったり、リモートパワーオン機能により、リモートのPC上からExpressサーバの電源を投入したりすることができます。



ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgent、MWA(Management Workstation Application)は、Expressサーバに標準で添付されています。
各ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

ストレージ管理

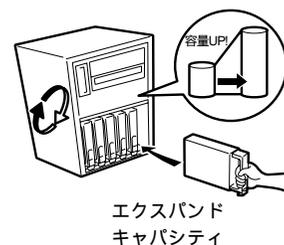
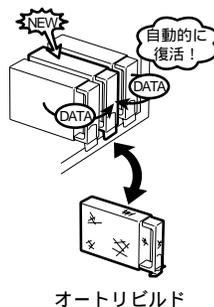
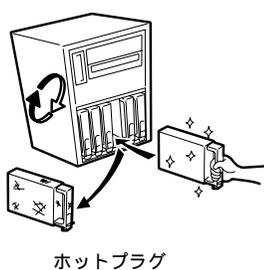
大容量のストレージデバイスを搭載・接続できるExpressサーバを管理するために次の点について留意しておきましょう。

ディスク管理

ハードディスクの耐障害性を高めることは、直接的にシステム全体の信頼性を高めることにつながると言えます。Expressサーバが提供するディスクアレイコントローラを使用することにより、ディスクドライブをグループ化して冗長性を高め、データの損失を防ぐとともに、ハードディスクの稼働率を向上することができます。

また、Global Array Manager(GAM)とESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentとの連携により、ディスクアレイの状況をトータルに監視し、障害の早期発見や予防措置を行い、ハードディスクの障害に対して迅速に対処することができます。

ディスクアレイコントローラの機能	機能概要
レベル	RAID0、1、5、6の各RAIDレベルをサポート
ホットプラグ	システムが稼動している状態でハードディスクなどのデバイスを交換することができます。
オートリビルド	故障したハードディスクを新品のハードディスクに交換した後、残りのハードディスクのデータから故障したハードディスクが持っていたデータを自動的に再現します。
エクスパンド キャパシティ	稼働中のシステムを停止することなくディスクの増設をすることにより、ディスクアレイの使用可能領域を自動的に拡張します。

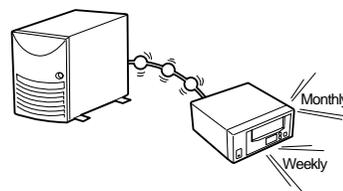


その他、自動クリーンアップツール、ART(Array Recovery Tool)も提供しています。
ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgent、GAM(Global Array Manager)、自動クリーンアップツール、ART(Array Recovery Tool)は、Expressサーバに標準で添付されています。ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

バックアップ管理

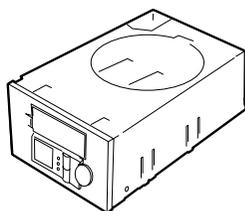
定期的なバックアップは、不意のサーバのダウンに備える最も基本的な対応です。

Expressサーバには、データバックアップ用の大容量記憶装置と自動バックアップのための各種ソフトウェアが用意されています。容量や転送スピード、バックアップスケジュールの設定など、ご使用になる環境に合わせて利用してください。



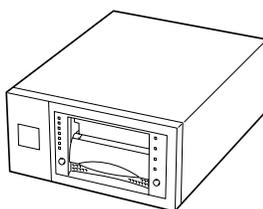
DAT

高性能、大容量なうえ、標準規格としての互換性も備えており、広く利用されているバックアップメディア。最大12GBのデータバックアップが可能。小～中規模システム向け。



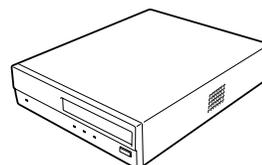
DLT

最大35GBのデータバックアップが可能。基幹業務等大規模システム向けの高性能バックアップ装置。



AIT

最大25GBのデータバックアップが可能。中規模システム向け。



バックアップソフトウェア	説明
NTBackup(OS標準)	Windows NT標準のバックアップツール。単体バックアップ装置に単純なバックアップを行う時に使用。
ARCserve(コンピュータ・アソシエイツ社)	国内で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。スケジュール運用可能。集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。
BackupExec(ペリタス社)	米国で最もポピュラーなPCサーバのバックアップツール。NTBackupと同一テープフォーマットを使用。スケジュール運用可能。集合バックアップ装置、DBオンラインバックアップなどに対応可能。

* NetWareでは、backup/SCON/NeWareなどを使用。

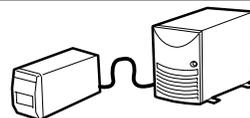
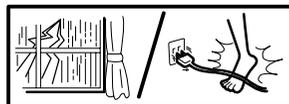
電源管理

商用電源のトラブルは、サーバを停止させる大きな原因のひとつです。

停電や瞬断に加え、電圧低下、過負荷配電、電力設備の故障などがシステムダウンの要因となる場合があります。

無停電電源装置(UPS)は、停電や瞬断で通常使用している商用電源の電圧が低下し始めると、自動的にバッテリーから電源を供給。システムの停止を防ぎます。システム管理者は、その間にファイルの保存など、必要な処理を行うことができます。また、電圧や電流の変動を抑え、電源装置の寿命を延ばして平均故障間隔(MTBF)の延長にも貢献します。また、スケジュール等によるサーバの自動・無人運転を実現することもできます。

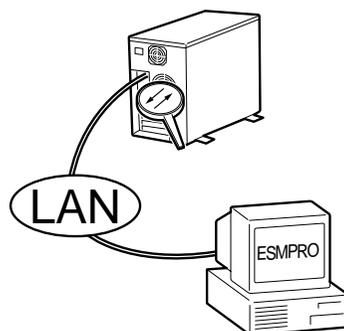
Expressサーバでは、NEC社製多機能UPS(I-UPSPro)と、APC社製Smart-UPSの2種類の無停電電源装置を提供しており、それぞれESMPRO/UPSController、PowerChutePLUSで管理・制御します。



ネットワーク管理

ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentを使用することにより、Expressサーバに内蔵されているLANカードの障害や、回線の負荷率等を監視することができます。

また、別売のESMPRO/Netvisorを利用することにより、ネットワーク全体の管理を行うことができます。



導入にあたって

Expressサーバを導入するにあたって重要なポイントについて説明します。

システム構築のポイント

実際にセットアップを始める前に、以下の点を考慮してシステムを構築してください。

運用方法の検討

「Expressサーバの特長」での説明のとおり、Expressサーバでは運用管理・信頼性に関する多くのハードウェア機能や添付ソフトウェアを備えています。

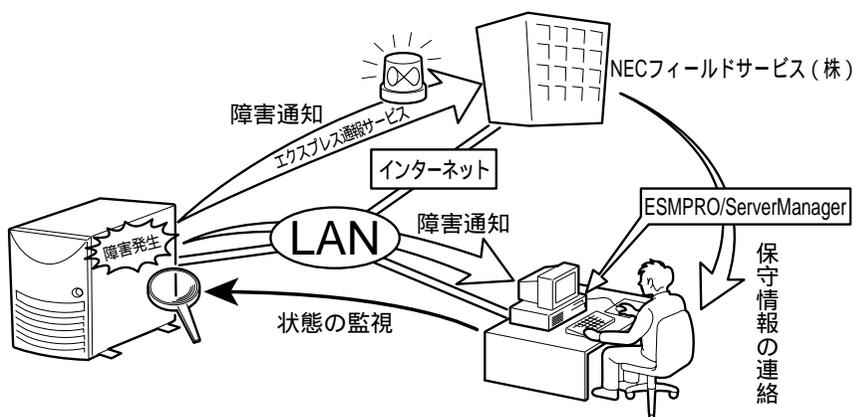
システムのライフサイクルの様々な局面において、「各ハードウェア機能および添付ソフトウェアのどれを使用して、どのような運用するか？」などを検討し、それに合わせて必要なハードウェアおよびソフトウェアのインストール/設定を行ってください。



稼動状況・障害の監視、および保守

Expressサーバに標準で添付された「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」を利用することにより、リモートからサーバの稼動状況や障害の監視を行い、障害を事前に防ぐことや万一の場合に迅速に対応することができます。

Expressサーバを運用する際は、「ESMPRO/ServerManager」、「ESMPRO/ServerAgent」を利用して、万一のトラブルからシステムを守るよう心がけてください。



なお、Expressサーバに障害が発生した際に、NECフィールドサービス(株)がアラーム通報を受信して保守を行う「エキスプレス通報サービス」を利用すれば、低コストでExpress5800シリーズの障害監視・保守を行うことができます。

「エキスプレス通報サービス」をご利用することもご検討ください。

システムの構築・運用にあたっての留意点

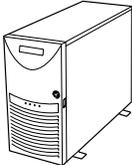
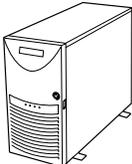
システムを構築・運用する前に、次の点について確認してください。

出荷時の状態を確認しましょう

お買い求めになられたExpressサーバを導入する前に、Expressサーバの出荷時の状態を確認しておいてください。

- システムやオペレーティングシステムのインストール状態について

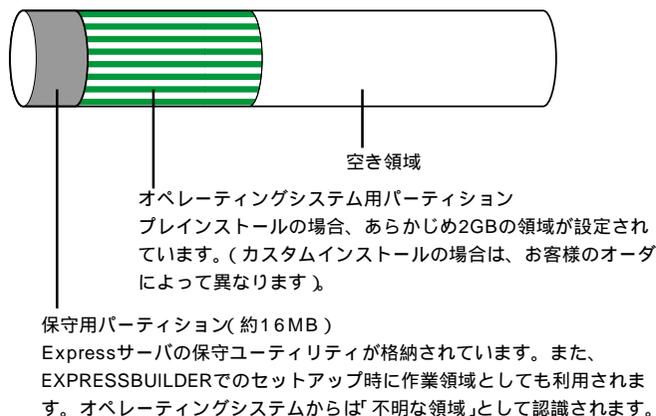
Expressサーバでは、ご注文により出荷時の状態に次の3種類があります。

出荷時のモデル	説明
カスタムインストールモデル (Windows NTモデル)	ビルド・トゥ・オーダーで指定された場合のモデル。  + ハードディスクとディスクアレイコントローラ、その他お求めになられた内蔵型オプションデバイス（ハードディスクには、Windows NT Server 4.0 日本語版やバンドルソフトウェア、およびオーダーされたソフトウェアがインストール済みです）
プレインストールモデル (Windows NTモデル)	上記カスタムインストールモデル以外でインストールモデルを注文された場合のモデル。  + ハードディスクとディスクアレイコントローラ（ハードディスクには、Windows NT Server 4.0 日本語版がインストール済みです）
ディスクレスモデル (未インストールモデル)	上記カスタムインストールモデル、プレインストールモデル以外で注文された場合のモデル。  ハードディスクやオペレーティングシステムなどは別途購入してください。

出荷時のオペレーティングシステムのインストール状態により、必要なセットアップ作業が異なります。25ページの説明に従ってセットアップを行ってください。

● パーティション構成について

Expressサーバでは、セットアップすると1台目のディスクの先頭に保守用の領域(保守用パーティション)が自動的に作成されます。



出荷時にオペレーティングシステムがインストールされていない場合は、保守用パーティションは作成されていません。EXPRESSBUILDERを使ってセットアップをすると自動的に保守用パーティションを作成することができます。

セットアップの手順を確認しましょう

システムを構築するにあたり、Expressサーバのセットアップは必要不可欠なポイントです。

Expressサーバのセットアップを始める前にセットアップをどのような順序で進めるべきか十分に検討してください。

必要のない手順を含めたり、必要な手順を省いたりすると、システムの構築スケジュールを狂わせるばかりでなく、Expressサーバが提供するシステム全体の安定した運用と機能を十分に発揮できなくなります。

1. 運用方針と障害対策の検討

Expressサーバのハードウェアが提供する機能や採用するオペレーティングシステムによって運用方針やセキュリティ、障害への対策方法が異なります。

「Expressサーバの特長(12ページ)」に示すExpressサーバのハードウェアやソフトウェアが提供する機能を十分に利用したシステムを構築できるよう検討してください。

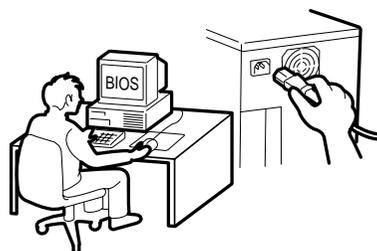
また、システムの構築にあたり、ご契約の保守サービス会社、および弊社営業担当にご相談されることもひとつの手です。



2. ハードウェアのセットアップ

Expressサーバの電源をONにできるまでのセットアップを確実にを行います。この後の「システムのセットアップ」を始めるために運用時と同じ状態にセットアップしてください。詳しくは、26ページに示す手順に従ってください。

ハードウェアのセットアップには、オプションの取り付けや設置、周辺機器の接続に加えて、内部的なパラメータのセットアップも含まれます。ご使用になる環境に合わせたパラメータの設定はオペレーティングシステムや管理用ソフトウェアと連携した機能を利用するために大切な手順のひとつです。

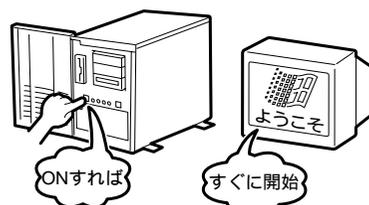


3. システムのセットアップ

オプションの取り付けやBIOSの設定といったハードウェアのセットアップが終わったら、ハードディスクのパーティションの設定やディスクアレイの設定、オペレーティングシステムや管理用ソフトウェアのインストールに進みます。

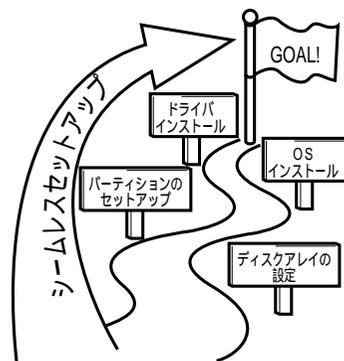
初めてのセットアップでは、お客様が注文されたモデルによってセットアップの方法が異なります(18ページ参照)。

「カスタムインストールモデル」を購入された場合は、Expressサーバの電源をONにすれば自動的にセットアップが始まります。セットアップの途中で表示される画面のメッセージに従って必要事項を入力していけばセットアップは完了します。詳しくは、26ページに示す手順に従ってください。



「ブレイクインストールモデル」が「ディスクレスモデル」を購入された場合は、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」が提供する自動セットアップユーティリティ「シームレスセットアップ」を使用します。シームレスセットアップでは、はじめにセットアップに必要な情報を選択・入力するだけであとの作業はシームレス(切れ目なく)で自動的に行われます。

再セットアップ(カスタムインストールモデルも含む)の際もシームレスセットアップを使用してください。煩雑な作業をシームレスセットアップが代わって行ってくれます。詳しくは、29ページに示す手順に従ってください。



[インストールするOSによってシームレスセットアップの手順が少しだけ変わります]

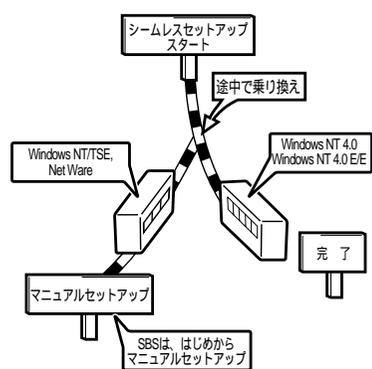
Express5800/120LdがサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版 (以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0 EE」と呼ぶ)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版(以降、「SBS」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Terminal Server Edition(以降、「Windows NT 4.0/TSE」と呼ぶ)
- Novell® NetWare® 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)

その他のOSをインストールするとき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。

「Windows NT 4.0」と「Windows NT 4.0 EE」では、ディスクレイの設定から管理用ソフトウェアのインストールまでの作業をシームレスセットアップが行います。

「Windows NT 4.0/TSE」と「Novell NetWare」では、ディスクレイの設定から保守用パーティションの作成までをシームレスセットアップが行います。以降の作業(OSのインストールや設定など)はマニュアルで行います。詳しくは「マニュアルセットアップ(46ページ)をご覧ください。



「SBS」では、シームレスセットアップは行わず、すべてマニュアルにてセットアップを行います。詳しくは「マニュアルセットアップ(46ページ)をご覧ください。

「SBS」を除くOSをインストールする場合、Expressサーバ固有のセットアップは(OSを除く)シームレスセットアップが代わりに行ってくれます。セットアップでは、シームレスセットアップを利用することをお勧めします。

4. 障害処理のためのセットアップ

障害が起きたときにすぐに原因の見極めや解決ができるよう障害処理のためのセットアップをしてください。Windows NTに関するセットアップについては40ページをご覧ください。NetWareについてはNetWareのマニュアルなどを参照してください。

5. 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ

出荷時にインストール済みの管理用ソフトウェアや、シームレスセットアップやマニュアルでインストールしたソフトウェアをお使いになる環境にあった状態にセットアップします。また、Expressサーバと同じネットワーク上にある管理PCにインストールし、Expressサーバを管理・監視できるソフトウェアもあります。併せてインストールしてください。詳しくは「ソフトウェア編」をご覧ください。

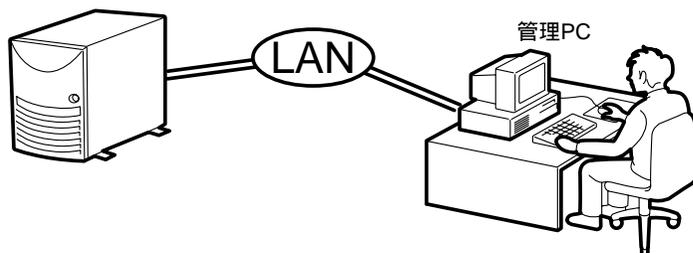
6. システム情報のバックアップ

保守ユーティリティ「オフライン保守ユーティリティ」を使ってExpressサーバのマザーボード上にある設定情報のバックアップを作成します。マザーボードの故障などによるパーツ交換後に以前と同じ状態にセットアップするために大切な手順です。詳しくは45ページをご覧ください。

各運用管理機能を利用するにあたって

Expressサーバで障害監視などの運用管理を行うには、Expressサーバに添付されたESMPRO/ServerAgent、ESMPRO/ServerManager、または別売の同ソフトウェアが必要となります。

この後で説明するセットアップ手順、またはソフトウェアの説明書(別売の場合)に従って各ソフトウェアのインストール、および必要な設定を行ってください。



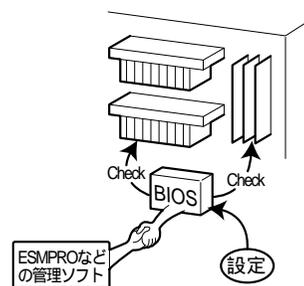
* 管理PCはExpressサーバで代用できます。

また、万一障害が発生した場合に調査に必要な情報が採取できるよう、事前に40ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照して設定しておきましょう。

各運用管理機能を利用する際には、上記に加えてさらに以下の点にご注意ください。

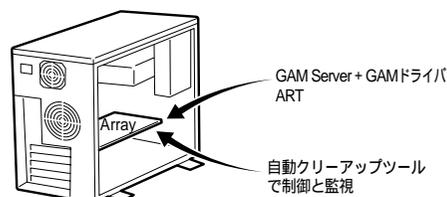
サーバ管理機能を利用するにあたって

- CPU/メモリ縮退機能を利用する場合、およびCPUやメモリを交換した場合は、BIOSのコンフィグレーションが必要です。「システムBIOS(160ページ)」を参照して「CPU Reconfiguration」や「Memory Reconfiguration」の各項目を設定してください。(CPU/メモリ縮退機能は、出荷時の状態で自動的に働きます。)
- サーバの各コンポーネント(CPU/メモリ/ディスク/ファン)の使用状況の監視やオペレーティングシステムのストール監視など、監視項目によってはESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentでしきい値などの設定が必要となります。詳細は、各ソフトウェアに関する説明やオンラインヘルプなどを参照してください。



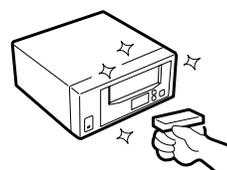
ストレージ管理機能を利用するにあたって

- ディスクアレイシステムの管理を行うには、Expressサーバ上に、ESMPRO/ServerAgentに加えてGAMドライバ、GAM Serverをインストールしておく必要があります。239、242ページの「Global Array Manager (GAM)」の説明に従ってGAMドライバ、GAM Serverをインストールしてください。



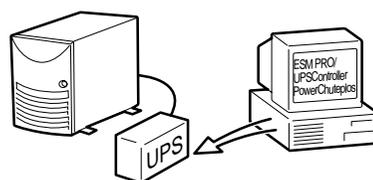
- Array Recovery Too(ART)や自動クリーンアップツールを併用することにより、さらに、ディスク稼働率や予防保守性を高めることができます。ディスクアレイシステムを構築する際は、Array Recovery Too(ART)や自動クリーンアップツールも一緒にご利用されることをお勧めします。

- DAT装置を使用する場合は、クリーニングテープを使って定期的にヘッドを清掃するよう心がけてください。ヘッドの汚れはデータの読み書きエラーの原因となり、データを正しくバックアップ/リストアできなくなります。



電源管理機能(UPS)を利用するにあたって

- 無停電電源装置(UPS)を利用するには、専用の制御用ソフトウェア(ESMPRO/UPSController、PowerChuteplus)または、オペレーティングシステム標準のUPSサービスのセットアップが必要です。



- 無停電電源装置(UPS)を利用する場合、自動運転や停電回復時のサーバの自動起動などを行うにはBIOSの設定が必要です。「システムBIOS(160ページ)」を参照して、「System Hardware」メニューにある「AC-LINK」の設定をご使用になる環境に合った設定に変更してください。

ユーザー登録

添付の「お客様登録申込書」に所定事項をご記入の上、投函してください。ユーザー登録はインターネット（<http://www.express.nec.co.jp/>）または添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」にある「オンラインユーザ登録ツール」を利用して登録することもできます。（「オンラインユーザ登録ツール」では、インターネットかダイヤルアップのいずれかの方法で登録することができます。ただし、Windows 95/98およびWindows NT 3.51ではEXPRESSBUILDERの「オンラインユーザ登録ツール」の一部の機能が使用できません。このツールを使う場合は、Windows NT 4.0で動作するコンピュータを使ってください。）

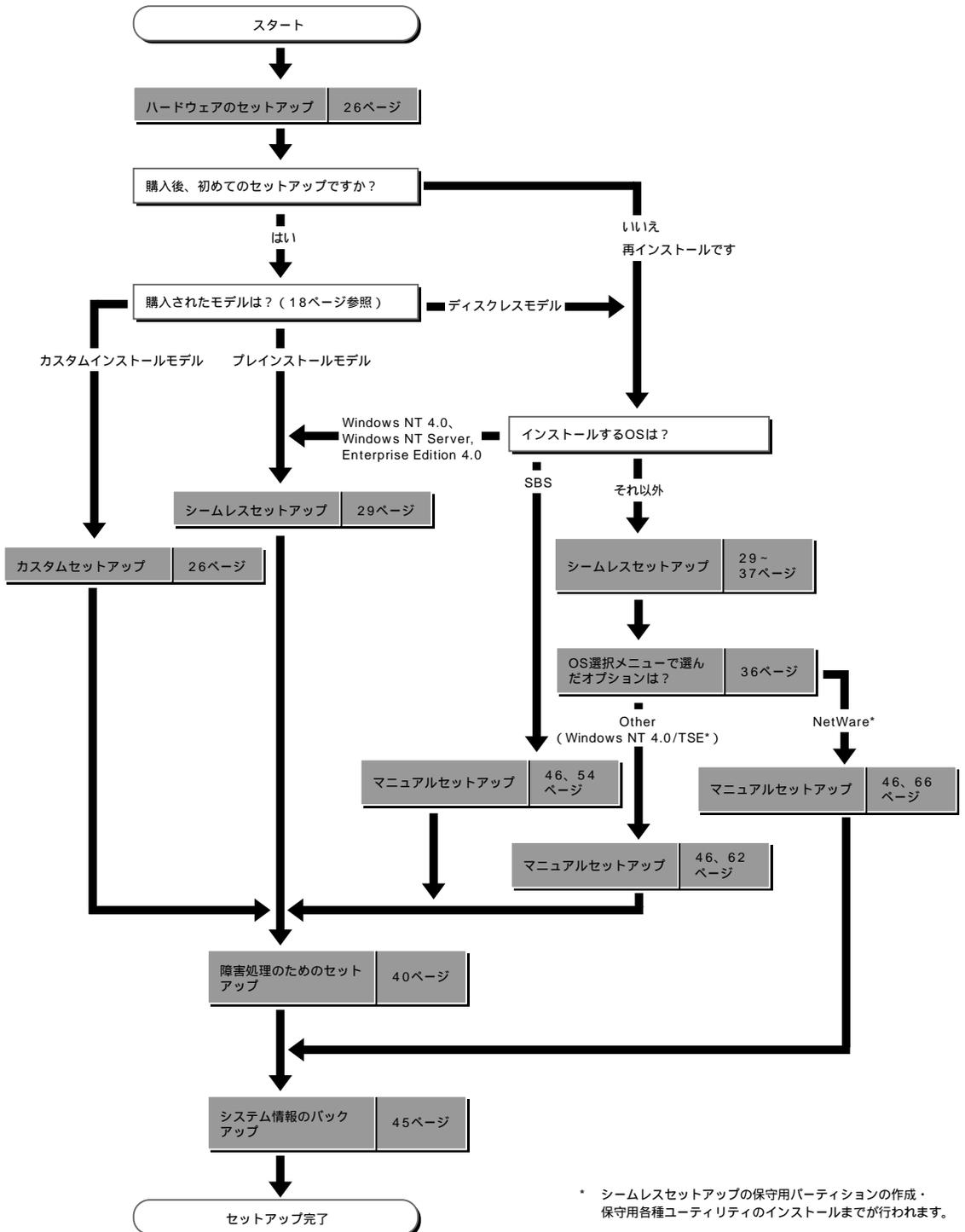
1. Windows NT 4.0を起動する。
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
マスターコントロールメニューが表示されます。
3. メニュー上の[4th [Bundle Software) をクリックする。
メニューが表示されます。

4. [オンラインユーザ登録ツール] をクリックする。
オンラインユーザ登録ツールが起動します。画面に従って登録を完了してください。



セットアップ

箱を開けてからお使いになるまでの手順について、順を追って説明します。再セットアップの際にも参照してください。



ハードウェアのセットアップ

次の順序でハードウェアをセットアップします。

1. 別途購入されたオプションのメモリやボード、デバイスを取り付ける。(127ページ)
2. Expressサーバを使用するのに最も適した場所(環境)に設置する。(108ページ)
3. ディスプレイ装置やマウス、キーボードなどの周辺装置をExpressサーバに接続する。(110ページ)
4. 添付の電源コードをExpressサーバと電源コンセントに接続する。(110ページ)
5. Expressサーバの構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。
162ページに示す設定例を参考にしてください。

カスタムセットアップ ~カスタムインストールモデルのセットアップ~

「ビルド・トゥ・オーダー」で購入された「カスタムインストールモデル」のハードディスクは、お客様がすぐに使えるようにパーティションの設定から、OS、Expressサーバが提供するソフトウェアがすべてインストールされています。



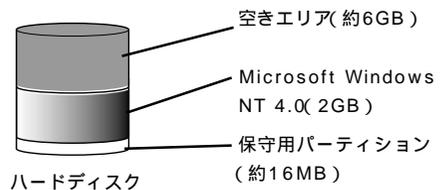
チェック

ここで説明する手順は、「カスタムインストールモデル」で初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他のモデルのセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

セットアップをはじめる前に ~購入時の状態について~

セットアップを始める前に次の点について確認してください。

Expressサーバのハードウェア構成(ハードディスクのパーティションサイズも含む)やハードディスクにインストールされているソフトウェアの構成は、購入前のお客様によるオーダー(ビルド・トゥ・オーダー)によって異なります。右図は、標準的なExpressサーバのハードディスクの構成について図解しています。



セットアップの手順

次の手順でExpressサーバを起動して、セットアップをします。

1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにし、そのままWindows NTを起動する。
[WindowsNT Server セットアップ]画面が表示されます。

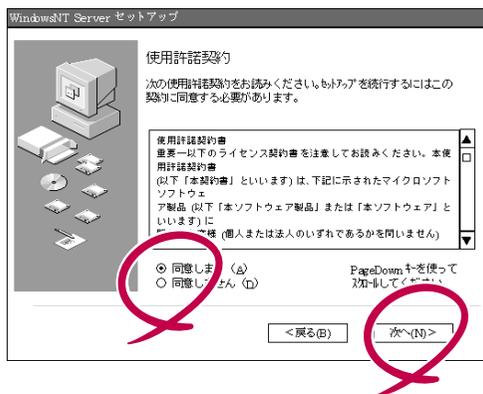
- [次へ] ボタンをクリックする。
[使用許諾契約] 画面が表示されます。



- [同意します] にチェックをして、[次へ] ボタンをクリックする。

以降、ユーザー名やプロダクトIDなどの設定画面が次々と表示されます。

- 画面の指示に従って必要な設定をする。
セットアップの終了を知らせる画面が表示されます。

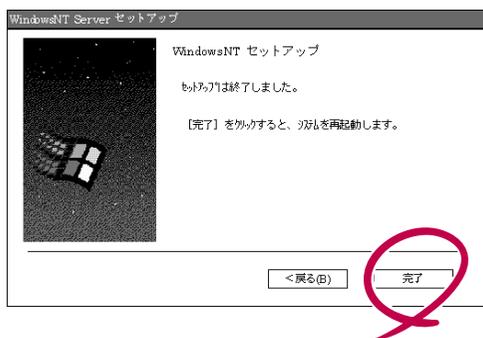


- [完了] ボタンをクリックする。
Expressサーバが再起動します。

- 「ファイルシステムをNTFSに変換しますか?」というメッセージが表示されます。

ヒント

ハードディスクのファイルシステムはFATでフォーマットされています。ただし、4GBをこえるパーティションサイズでインストールされている場合は、あらかじめNTFSに変換されているため、上記メッセージは表示されません。手順8に進んでください。



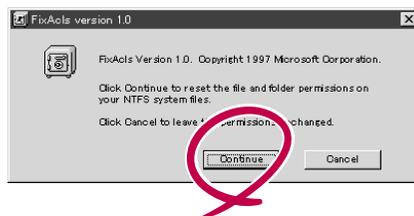
- ファイルシステムをNTFSに変換する場合は [OK] ボタンをクリックする。FATのまま使用する場合 [キャンセル] ボタンをクリックする。

[OK] ボタンをクリックすると自動的にリブートします。その後は画面の指示に従ってセットアップを続けてください。

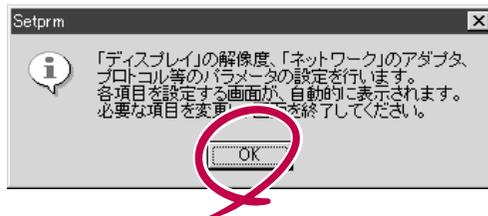
重要

ファイルシステムをNTFSにコンバートした場合

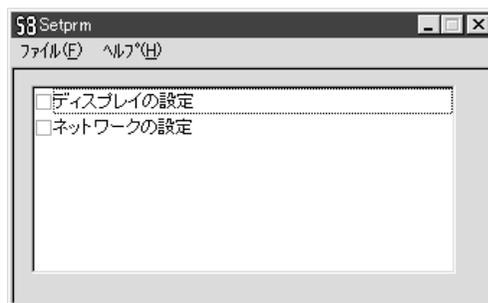
ファイルシステムをNTFSにコンバートしたときは、必ず Administrator 権限を持ったユーザでログオンしてください。また、ログオン後に [FixAcls version 1.0] ダイアログボックスが表示されます。必ず、[Continue] ボタンをクリックしてください。



8. [Setprm]画面が表示された後、[OK]ボタンをクリックする。



- [Setprm]画面を表示後、自動的にコントロールパネルのディスプレイを選択したときの画面が表示されます。



9. 解像度を設定する。

[Setprm]画面に自動的に戻った後、コントロールパネルのネットワークを選択したときの画面が自動的に表示されます。

10. 必要に応じてネットワークの設定をする。

重要

ネットワークの設定を行った場合は、再起動が必要になりますが、ここで再起動しないでください。

11. 40ページを参照して「障害処理のためのセットアップ」を行う。

12. Expressサーバを再起動する。

13. 出荷時にインストール済みのソフトウェアの設定、およびその確認をする。

インストール済みのソフトウェアは以下の通りです。

- ESMPRO/ServerAgent
- エクスプレス通報サービス*
- Global Array Manager Server*
- Global Array Manager Client*
- 自動クリーンアップツール*
- Array RecoveryTool
- ESMPRO/UPSController*
- PowerChutePlus*

上記のソフトウェアで*印のあるものは、お客様でご使用になる環境に合った状態に設定、または確認をしなければならないソフトウェアを示しています。「ソフトウェア編」の「Express本体用バンドルソフトウェア」を参照して使用環境に合った状態に設定してください。

14. 45ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でカスタムセットアップは終了です。

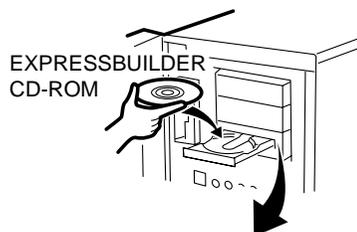
シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使ってExpressサーバをセットアップします。



「Microsoft BackOffice Small Business Server Version 4.5 日本語版」はシームレスセットアップではインストールできません。46ページのマニュアルセットアップを参照してインストールしてください。

「シームレスセットアップ」とは、ハードウェアの内部的なパラメータや状態の設定からOS(Windows NT 4.0・Windows NT 4.0 EE)、各種ユーティリティのインストールまでを添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って切れ目なく(シームレスで)セットアップできるExpress5800シリーズ独自のセットアップ方法です。ハードディスクを購入時の状態と異なるパーティション設定で使用する場合やOSを再インストールする場合は、シームレスセットアップを使用してください。煩雑なセットアップをこの機能が代わって行います。



シームレスセットアップは、セットアップを開始する前にセットアップに必要な情報を編集しフロッピーディスクに保存し、セットアップの際にその情報を逐一読み出して自動的に一連のセットアップを進めるといふものです。このとき使用されるフロッピーディスクのことを「セットアップパラメータFD」と呼びます。



- 「セットアップパラメータFD」とはシームレスセットアップの途中で設定・選択する情報が保存されたセットアップ用ディスクのことです。

シームレスセットアップは、この情報を元にしてすべてのセットアップを自動で行います。この間は、Expressサーバのそばにいて設定の状況を確認する必要はありません。また、再インストールのときに前回使用したセットアップパラメータFDを使用すると、前回と同じ状態にExpressサーバをセットアップすることができます。

- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクをご利用ください。
- セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERにある「ExpressPicnic®」を使って事前に作成しておくことができます。

事前に「セットアップパラメータFD」を作成しておくこと、シームレスセットアップの間に入力や選択しなければならない項目を省略することができます。(セットアップパラメータFDにあるセットアップ情報は、シームレスセットアップの途中で作成・修正することもできます)。Expressサーバの他にWindows 95/98、またはWindows NT 3.51以降で動作しているコンピュータがお手元にある場合は、ExpressPicnicを利用してあらかじめセットアップ情報を編集しておくことをお勧めします。

ExpressPicnicを使ったセットアップパラメータFDの作成方法については、227ページで説明しています。

OSのインストールについて

OSのインストールを始める前にここで説明する注意事項をよく読んでください。

本装置がサポートしているOSについて

Express5800/120LdがサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0 EE」と呼ぶ)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版(以降、「SBS」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Terminal Server Edition(以降、「Windows NT 4.0/TSE」と呼ぶ)
- Novell® NetWare® 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)

その他のOSをインストールするとき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。

Windows NT 4.0・Windows NT 4.0 EEについて

Windows NT Server 4.0 日本語版(Windows NT 4.0)とWindows NT Server, Enterprise Edition 4.0 日本語版(Windows NT 4.0 EE)は、シームレスセットアップですべてインストールできます。ただし、次の点について注意してください。



- インストールを始める前にオプションの増設や取り外し、Expressサーバ本体のセットアップ(BIOSやオプションボードの設定)をすべて完了させてください。
- NECが提供している別売のソフトウェアパッケージにも、インストールに関する説明書が添付されていますが、本装置へのインストールについては、本書の説明を参照してください。
- Service Packについて
Expressサーバでは「Service Pack 5」を適用することができます。「Service Pack 3」を適用したい場合は、セットアップ情報ファイルを作成時に「サービスの適用」の項目で「しない」を選択してセットアップをして、Windows NTの起動後に45ページを参照して、「システムのアップデート」を行ってください。
- シームレスセットアップを完了した後に40ページを参照して「メモリダンプの設定」などの障害処理のための設定をしてください。

MO装置について

インストール時にMO装置を接続したままファイルシステムをNTFSに設定すると、ファイルシステムが正しく変換されません。MO装置を外してインストールを最初からやり直してください。

搭載メモリについて

3GBを超えるメモリを搭載したExpress5800 にはWindows NT 4.0をインストールできません。

いったんメモリを取り外して3GB以下にしてからインストールしてください。

搭載しているメモリの容量は電源をONにした後、画面に表示されるメモリチェックのカウンタなどで確認してください。

ディスク構成について

「不明」な領域について

ディスク領域に、「不明」な領域が表示される場合があります。



その他

- OSをインストールするディスクを接続しているSCSIコントローラ以外のSCSIコントローラにディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。
- ディスクアドミニストレータを使用してミラー化されているパーティションにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、インストール完了後に再度ミラー化してください。



ミラー化あるいはミラーの解除は、ディスクアドミニストレータの[フォールトトレランス]メニューから行えます。

作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

$$\begin{aligned} 200\text{MB} + \text{ページングファイルサイズ} + \text{ダンプファイルサイズ} \\ 200\text{MB} &= \text{インストールに必要なサイズ} \\ \text{ページングファイルサイズ(推奨)} &= \text{搭載メモリサイズ} + 12\text{MB} \\ \text{ダンプファイルサイズ} &= \text{搭載メモリサイズ} + 12\text{MB} \end{aligned}$$



ページングファイルサイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報を採取できません。

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、上記の計算方法から

$$200\text{MB} + (512\text{MB} + 12\text{MB}) + (512\text{MB} + 12\text{MB}) = 1248\text{MB}$$

となります。

その他のOSについて

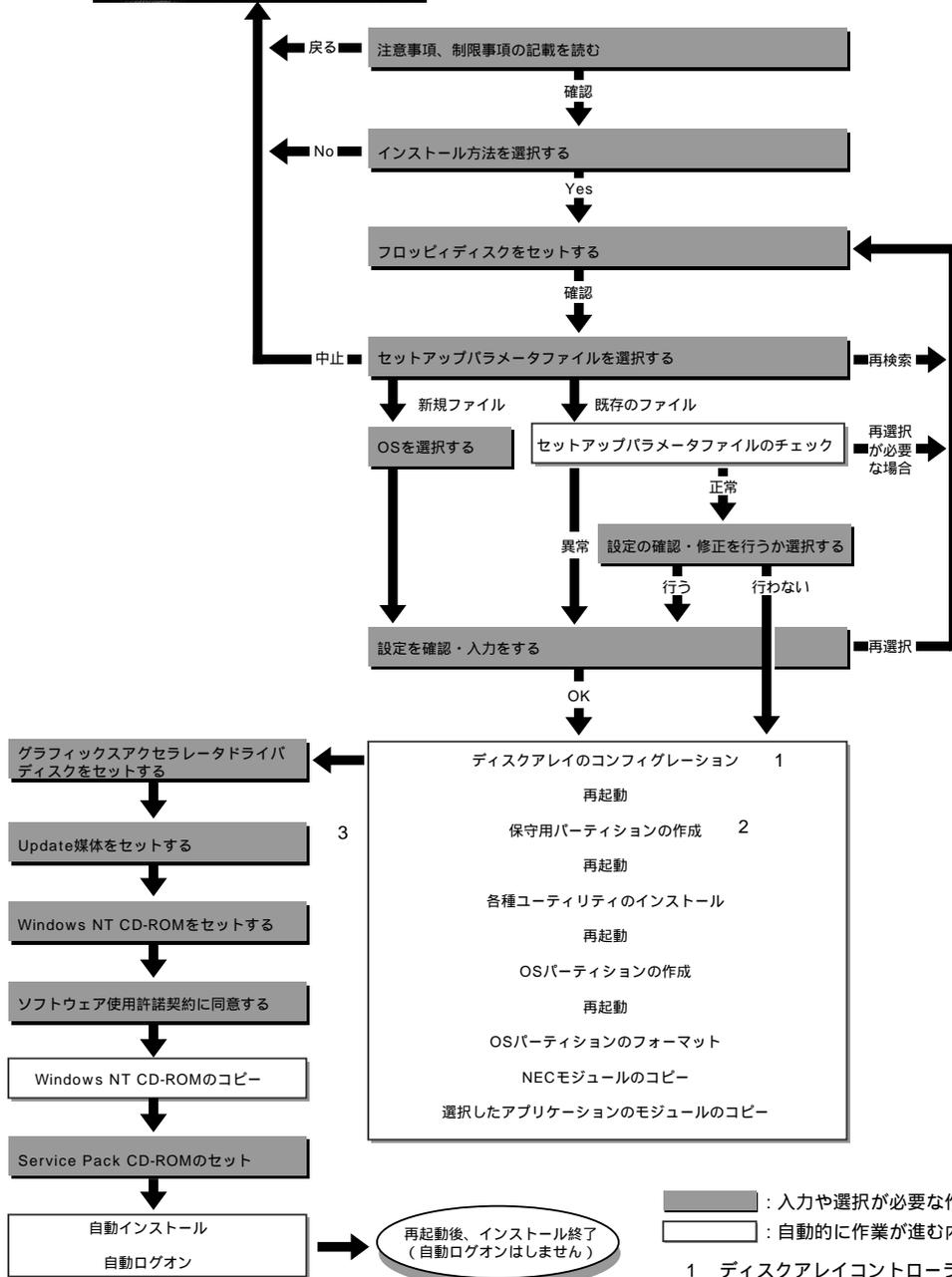
Microsoft BackOffice Small Business Server Version 4.5 日本語版(SBS)、Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition(Windows NT 4.0/TSE)、Novell NetWare 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)に関する注意事項については、「マニュアルセットアップ(46ページ以降)」で説明しています。

また、上記のOS(SBSを除く)をシームレスセットアップでインストールする場合は、ディスクレイの設定から保守用パーティションの作成までをシームレスセットアップで行います。以降のインストールやセットアップについては、「マニュアルセットアップ(46ページ以降)」で説明しています。

SBSに関しては、シームレスセットアップは行わず、すべてマニュアルにてセットアップを行います。詳細は「マニュアルセットアップ」の「SBSのセットアップ(54ページ以降)」で説明しています。

セットアップの流れ

シームレスセットアップで行うセットアップの流れを図に示します。



■ : 入力や選択が必要な作業
□ : 自動的に作業が進む内容

- 1 ディスクアレイコントローラボードを搭載しているモデルで、コンフィグレーションを行う設定をしている場合のみ。
- 2 OSの選択で [NetWare] が [Other] を選択したときはここで終了する。
- 3 インストール中にUpdate媒体の適用を指定したときのみ。

セットアップの手順

次にシームレスセットアップを使ったセットアップの手順を説明します。

セットアップパラメータFDを準備してください。事前に設定したセットアップパラメータFDがない場合でもインストールはできますが、その場合でもMS-DOS 1.44フォーマット済みのフロッピーディスクが1枚必要となります。セットアップパラメータFDはEXPRESSBUILDERパッケージの中のブランクディスクを使用するか、お客様でフロッピーディスクを1枚用意してください。



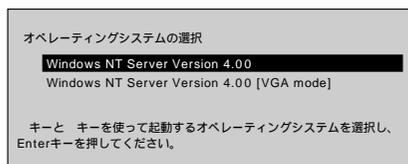
● Windows NTをインストールする場合について

- システムの構成を変更した場合は「システムのアップデート」を行ってください。
- Windows NTの起動後にグラフィックスアクセラレータドライバやネットワークアダプタドライバの変更、または追加する場合は、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows NT 4.0 Serverインストールレーションサプリメントガイド」を参照してください。
- Service Packについて

Expressサーバでは「Service Pack 5」を適用することができます。「Service Pack 3」を適用したい場合は、セットアップ情報ファイルを作成時に「サービスの適用」の項目で「しない」を選択してセットアップをして、Windows NTの起動後に45ページを参照して、「システムのアップデート」を行ってください。

● 「プレインストールモデル」で初めて電源をONにする場合について

プレインストールモデル(Windows NT 4.0がインストール済みのモデル: 18ページ参照)で初めて電源をONにすると、ディスプレイ装置の画面に右に示すメッセージが表示されます。これは、Microsoft社のWindows NTインストーラが起動して表示される画面です。



シームレスセットアップを使ってセットアップをする場合は、この画面表示で電源をOFFにするか、リセットして(<Ctrl> + <Alt> + キーを押す) EXPRESSBUILDERをCD-ROMドライブにセットしてください。この画面から先に進んでしまった場合は、47ページを参照してインストールを進めるか、はじめからインストールし直すしかありません。

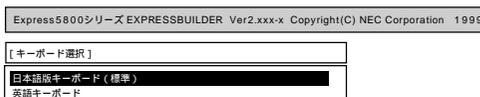
1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにする。
2. ExpressサーバのCD-ROMドライブにEXPRESSBUILDERと印刷されたCD-ROMをセットする。
3. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl> + <Alt> + キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

4. Expressサーバで使用するキーボードを選択する。

EXPRESSBUILDERを初めて起動すると、キーボードの選択メニューが現れます。このメニューは、1度設定を行うと以降は表示されません。

しばらくすると「EXPRESSBUILDER トップメニュー」が表示されます。



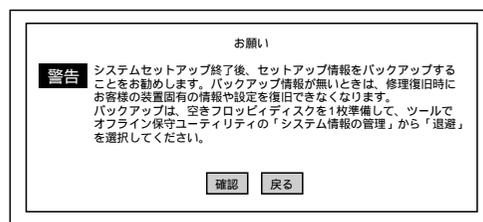
5. [シームレスセットアップ]をクリックする。

「お願い」が表示されます。



6. 記載内容をよく読んでから[確認]ボタンをクリックする。

「セットアップパラメータFDを挿入してください。」というメッセージが表示されます。



7. 「セットアップパラメータFD」をフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]ボタンをクリックする。



「セットアップパラメータFD」をお持ちでない場合でも、空の1.44MBのフォーマット済みフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、[確認]ボタンをクリックしてください。

[設定済のセットアップパラメータFDをセットした場合]

セットした「セットアップパラメータFD」内のセットアップ情報ファイルが表示されます。

インストールに使用するセットアップ情報ファイル名を選択する。



選択されたセットアップ情報ファイルに修正できないような不正がある場合(たとえばExpressPicnic Ver.3以前で作成される「Picnic-FD」をセットしているときなど)再度「セットアップパラメータFD」のセットを要求するメッセージが表示されます。セットしたフロッピーディスクを確認してください。



セットアップ情報ファイルを指定すると、「セットアップ情報ファイルのパラメータの確認、修正を行いますか」というメッセージが表示されます。

確認する場合は[確認]ボタンを、確認せずにそのままインストールを行う場合は、[スキップ]ボタンをクリックする。

[確認]ボタンをクリック 手順 8へ進む
[スキップ]ボタンをクリック 手順9へ進む

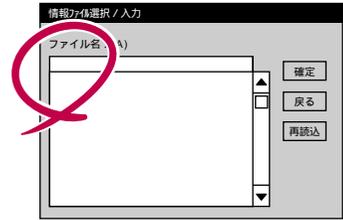
[ブランクディスクをセットした場合]

リストボックスの「」をクリックするか、<A>キーを押す。

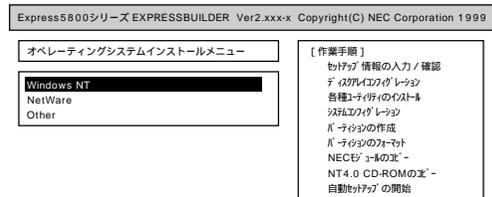
入力ボックスが表示されます。

ファイル名を入力する。

[オペレーティングシステムインストールメニュー]
が表示されます。



リストボックスからインストールするOSを選択する。



「Windows NT 4.0」、または「Windows NT 4.0 EE」をインストールする場合は、
[WindowsNT]を選択します。

「NetWare」をインストールする場合は、[NetWare]を選択します。

「Windows NT 4.0/TSE」をインストールする場合は、[Other]を選択します。

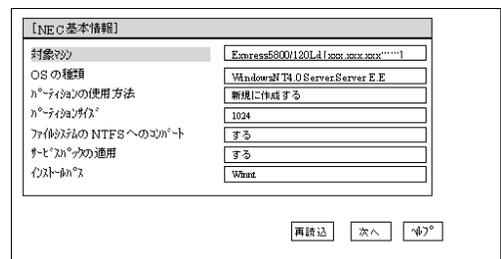
「SBS」はシームレスセットアップを使用しません。セットアップを中断して46ページの「マニュアルセットアップ」を参照してインストールしてください。

8. OSのインストール中に設定する内容を確認する。

Expressサーバ本体にディスクアレイコントローラボードが搭載されている場合は、[ディスクアレイの設定]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから [次へ] ボタンをクリックしてください。



次に、[NEC基本情報]画面が表示されます。設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから [次へ] ボタンをクリックしてください。以降、画面に表示される [次へ] [戻る] [ヘルプ] ボタンをクリックして設定を確認しながら画面を進めてください。設定内容は必要に応じて修正してください。



重要

- 「パーティションの使用方法」で「既存パーティションを使用する」を選択すると、最初のパーティション（保守用パーティションを除く）の情報はフォーマットされ、すべてなくなります。それ以外のパーティションの情報は保持されます。下図は、保守用パーティションが用意されている場合に情報が削除されるパーティションを示しています。

第1パーティション	第2パーティション	第3パーティション	第4パーティション
<保守用パーティション>			
保持	削除	保持	保持

- 設定内容に不正がある場合は、次の画面には進めません。
- 前画面での設定内容との関係でエラーとなり、前画面に戻って修正し直さなければならない場合もあります。
- 4GBを超えるパーティションサイズを指定したとき、Service Pack 5は必須です。この場合、Windows NTを起動後もアンインストールできません。また、[ユーザ情報]画面の[会社名]は必ず入力してください。

ヒント

[NEC基本情報]画面にある[再読込]ボタンをクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。[再読込]ボタンは、[NEC基本情報]画面にのみあります。

設定を完了すると自動的に再起動します。

9. ディスクアレイシステムを構築する。

手順8の[ディスクアレイの設定]画面で設定した内容に従ってディスクアレイシステムを構築します。ディスクアレイコントローラボードを検出できなかったときや、ディスクアレイシステムを構築する設定をしなかったときは、次のステップへ進みます。

ディスクアレイシステムは次の手順で自動的に構築されます。

RAIDレベルを自動で設定します。

システムドライブを初期化します。

重要

オート設定(RAIDレベルの自動設定)では、SCSIデータ転送パラメータを設定しません。変更する必要があるときは、「ツール」の「ディスクアレイのコンフィギュレーション」で設定してください。

10. 保守用パーティションを作成する。

保守用パーティションは次の手順で自動的に作成されます。

ヒント

すでに保守用パーティションが存在する場合、保守用パーティションの作成はスキップします。

保守用パーティションを作成します。終了後、自動的に再起動します。

保守用パーティションをフォーマットします。

保守用の各種ユーティリティをインストールします。終了後、自動的に再起動します。

<手順7 [ブランクディスクをセットした場合]の [NetWare]か[Other]を選択した場合は以上でシームレスセットアップを終了します。46ページの「マニュアルセットアップ」を参照してオペレーティングシステムをインストールしてください。[WindowsNT]を選択した場合は、この後の手順を続けてください。>

11. OS領域を作成する。

OS領域は次の手順で自動的に作成されます。

OS用のパーティションを作成します。終了後、自動的に再起動します。

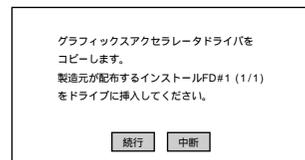


[NEC基本情報]画面の「パーティションの使用方法」メニューで「既存パーティションを使用する」を選択していた場合、パーティションの作成は行いません。

OS用パーティションをフォーマットします。

12. グラフィックスアクセラレータのモジュールをコピーする。

グラフィックスアクセラレータボードに添付されているインストールディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、メッセージに従って操作してください。



- [グラフィックスアクセラレータボード名]に「標準VGA」を選択した場合は、スキップされます。
- オプションボードを接続している時はスキップされます。

13. Update媒体のモジュールをコピーする。

メッセージに従ってインストールするUpdate媒体をフロッピーディスクドライブに挿入してください。



[Update媒体の適用]で「しない」を選択した場合は、スキップされます。



「Update媒体」とは、弊社がWebなどから発行する不具合解消用のフロッピーディスクのことです。適用すべき媒体がありましたら、予防保守のため適用してください。なければ必要ありません。

14. メッセージに従ってCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブから取り出し、Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

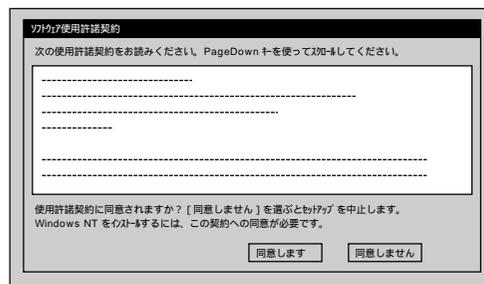
[ソフトウェア使用許諾契約]画面が表示されず。



15. よく読んでから、同意する場合は、[同意します]ボタンを、同意しない場合は、[同意しません]ボタンをクリックする。

重要

同意しないと、セットアップは終了し、Windows NTはインストールされません。



16. メッセージに従ってセットアップパラメータFDをフロッピーディスクドライブから取り出し、Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出す。
17. Service Pack 5のインストールを行う指定をしている場合は、メッセージに従ってService Pack 5 CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

Windows NT 4.0と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。

[WindowsNTへようこそ]ダイアログボックスが表示されたら、インストールは完了です。

チェック

Windows NT 4.0 へはローカルのadministratorとしてログオンします。バックアップドメインコントローラの場合は、自動的にログオンしません。

18. 次ページの「障害処理のためのセットアップ」を参照してセットアップをする。
19. 45ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でシームレスセットアップを使ったセットアップは完了です。

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしておいてください。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

Expressサーバ内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。



メモリダンプの注意

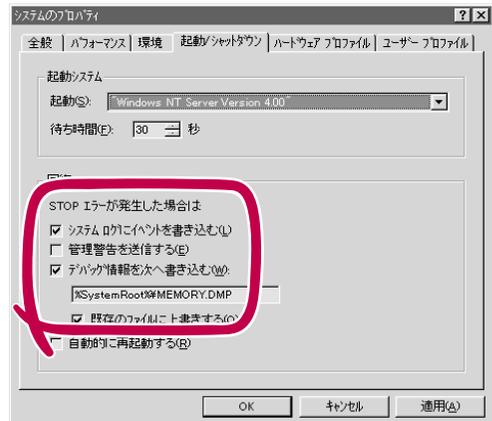
- メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。
- ここで示す設定後、メモリダンプを採取するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、データを正しくダンプできない場合があります。

次の手順に従って設定します。

1. スタートメニューの [設定] をポイントし、[コントロールパネル] をクリックする。
[コントロールパネル] ダイアログボックスが表示されます。
2. [システム] アイコンをダブルクリックする。
[システムのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。
3. [起動/シャットダウン] タブをクリックする。
4. [システムログにイベントを書き込む] をチェックする。
5. [デバッグ情報を次へ書き込む] をチェックする。
6. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。

<Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

D:¥MEMORY.DMP



重要

Expressサーバに搭載しているメモリ容量+12MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。

7. [パフォーマンス] タブをクリックする。

8. [変更] ボタンをクリックする。
[仮想メモリ] ダイアログボックスが表示されます。
9. [選択したドライブのページングファイルサイズ] ボックスの [初期サイズ] を [推奨] 値以上に変更し、[設定] ボタンをクリックする。

重要

ページングファイルサイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報を採取できません。「推奨」値については、「作成するパーティションサイズについて(31 ページ)」を参照してください。

10. [OK] ボタンをクリックする。

設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

重要

設定後、障害が発生してシステムが再起動されたとき、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのままシステムを起動してください。

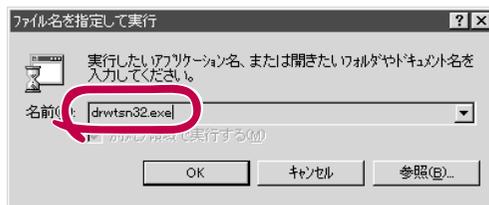
ワトソン博士の設定

Windows NTワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出するとExpressサーバを診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

1. スタートメニューの [ファイル名を指定して実行] をクリックする。

2. [名前] ボックスに「 drwtsn32.exe 」と入力し、[OK] ボタンをクリックする。

[Windows NT ワトソン博士] ダイアログボックスが表示されます。



3. [ログファイルパス] ボックスに診断情報の保存先を指定する。

「 DRWTSN32.LOG 」というファイル名で保存されます。

チェック

ネットワークパスは指定できません。ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。



4. [クラッシュダンプ] ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。

ヒント

「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。

5. [オプション] ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。

ダンプシンボルテーブル
すべてのスレッドコンテキストをダンプ
既存のログファイルに追加
クラッシュダンプファイルの作成

それぞれの機能の説明についてはオンラインヘルプを参照してください。

6. [OK] ボタンをクリックする。

システム修復情報の更新

オペレーティングシステムのデータが破損した場合にそなえて、システムの修復が行えるようにするために、システム構成を変更したら、必ず「システムのアップデート」とともに「システム修復情報の更新」をしてください。システム修復情報にはコンフィグレーションファイルやレジストリファイルなどがあります。



ヒント

システム修復情報はフロッピーディスクにも保存できますが、アプリケーションのインストールなどでレジストリが大きくなった場合、1枚のフロッピーディスクでは保存しきれなくなることがあります。

この場合、修復ディスクは正しく作成されませんが、正しく作成されなかったことを報告するようなメッセージは表示されません。

Windows NTでは、ハードディスク上にある修復情報を見て、システムの修復ができるので、特に修復ディスクを作成する必要はありません。

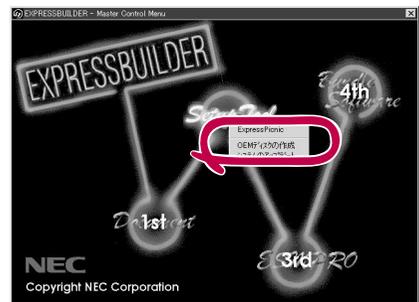


チェック

システムの修復を行う場合に「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるフロッピーディスクをセットするよう要求される場合があります。

EXPRESSBUILDERの「マスターコントロールメニュー」の「OEMディスクの作成」を選択してディスクを作成してください（すでに作成している場合は、作成し直す必要はありません）。

詳しくはオンラインドキュメントの「Microsoft Windows NT 4.0 Server/ Microsoft Windows NT 4.0 Server EEインストールサプリメントガイド」を参照してください。

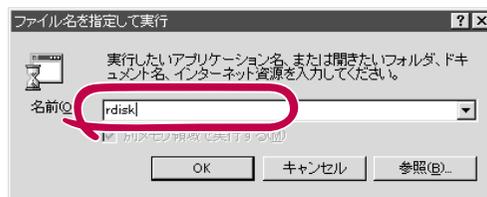


重要

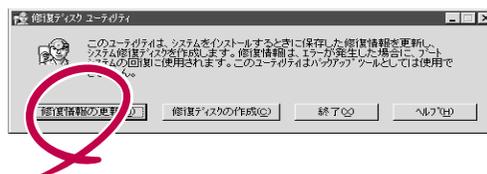
- 「システム修復情報の更新」はシステムに障害が発生し、起動しなくなったときにシステムが起動できるように復旧することを目的としています。「システム修復情報の更新」はシステムのバックアップを目的としたものではありません。
- 運用中にシステムやコンポーネントを変更した場合にも以下の手順で「システム修復情報の更新」を行ってください。

1. スタートメニューの「ファイル名を指定して実行」をクリックする。
2. 「名前」ボックスに「rdisk.exe」と入力し、
「OK」ボタンをクリックする。

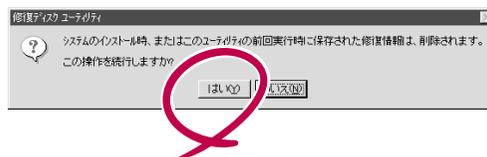
「修復ディスクユーティリティ」ダイアログボックスが表示されます。



3. 「修復情報の更新」ボタンをクリックする。



4. 「はい」ボタンをクリックする。
「システム修復ディスクを作成しますか?」というメッセージが表示されます。



5. フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、「はい」ボタンをクリックする。

構成ファイルがフロッピーディスクにコピーされます。コピー後、「修復ディスクユーティリティ」ダイアログボックスに戻ります。

6. 「終了」ボタンをクリックする。

ネットワークモニタ

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。ネットワークモニタを使用するためには、インストール後、システムの再起動を行う必要がありますので、障害が発生する前にインストールしておくことをお勧めします。

OSインストール中にネットワークモニタをインストールする場合

ネットワークドライバの選択が完了し、メッセージの指示に従ってインストールを行っていると、サービスを追加するウィンドウが表示されます。

1. 「一覧から選択」をクリックする。
「ネットワークサービス」の一覧が表示されます。
2. 「ネットワークサービス」の一覧から、「ネットワークモニタツールとエージェント」を選択し、「OK」ボタンをクリックする。
以降、メッセージの指示に従って、OSのインストールを続行してください。

OSインストール後にネットワークモニタをインストールする場合

1. スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。
[コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。
2. [ネットワーク]アイコンをダブルクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。
3. [サービス]タブをクリックし、[追加]ボタンをクリックする。
[ネットワークサービスの選択]ダイアログボックスが表示されます。
4. [ネットワークサービス]の一覧から、[ネットワークモニタツールとエージェント]を選択し、[OK]ボタンをクリックする。
[WindowsNT セットアップ]ダイアログボックスが表示されます。
5. Windows NT CD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、[OK]ボタンをクリックする。
ただし、CD-ROMドライブのドライブ文字が正しく指定されていない場合は、正しい値に変更してください。
[ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。
6. [閉じる]ボタンをクリックし、システムを再起動する。

ネットワークモニタは、スタートメニューから[プログラム] [管理ツール(共通)]をポイントし、[ネットワークモニタ]をクリックすることにより、起動することができます。操作の説明については、オンラインヘルプを参照してください。

管理ユーティリティのインストール

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」には、Express5800/120Ld用、およびExpressサーバ・ワークステーション用管理ユーティリティとして「ESMPRO/ServerAgent」と「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。これらのユーティリティは、シームレスセットアップで自動的にインストールすることができます。

[スタート]メニューの[プログラム]にインストールしたユーティリティのフォルダがあることを確認してください。

シームレスセットアップの設定でインストールしなかった場合は、第3編の「ソフトウェア編」を参照して個別にインストールしてください。



ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート ~ Service Packの適用 ~

システムのアップデートは次のような場合に行います。

- Service Pack 3を適用する場合
- システム構成を変更した場合

次の手順に従ってシステムをアップデートしてください。



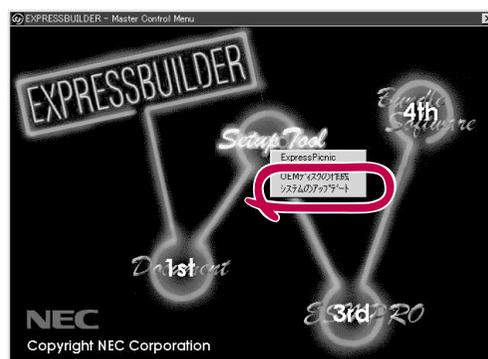
- システムのアップデートを行った場合は、必ず「システム修復情報の更新」を行ってください。
- Service Pack 3は、EXPRESSBUILDERには含まれていません。お客様でご用意ください。

1. 管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインする。
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのCD-ROMドライブにセットする。
3. [2nd] [Setup Tool] を左クリックし、メニューから[システムのアップデート] をクリックする。

Service Packの選択をするダイアログボックスが表示されます。



ダイアログボックス内で右クリックすると表示されるポップアップメニューからも選択できます。



4. 適用するService Packを選択する。
以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

システム情報のバックアップ

システムのセットアップが終了した後、オフライン保守ユーティリティを使って、システム情報をバックアップすることをお勧めします。

システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。次の手順に従ってバックアップをとってください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを用意する。
2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのCD-ROMドライブにセットして、再起動する。
EXPRESSBUILDERから起動して「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されます。
3. 「ツール」-「オフライン保守ユーティリティ」を選ぶ。
4. 「システム情報の管理」から「退避」を選択する。
以降は画面に表示されるメッセージに従って処理を進めてください。

マニュアルセットアップ

ここでは、次のOSをセットアップする場合の手順について説明します。

- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版 (以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ) [47ページ](#)
- Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0 日本語版 (以降、「Windows NT 4.0 EE」と呼ぶ) [47ページ](#)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版 (以降、「SBS」と呼ぶ) [54ページ](#)
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Terminal Server Edition (以降、「Windows NT 4.0/TSE」と呼ぶ) [62ページ](#)
- Novell® NetWare® 3.2J/4.2 (日本語版) / 5 (日本語版) [66ページ](#)

———— サポートディスクを用意してください ————

ここで説明する「マニュアルセットアップ」では、次に示す「サポートディスク」が必要です。

- Windows NT用: Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER
- NetWare用: インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FD

Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER

「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」には、Windows NTやSBSのインストールで必要となる本体標準装備のネットワークやディスプレイ用のドライバなどが含まれています。マニュアルセットアップを始める前にWindows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを用意してください。

1. 3.5インチフロッピーディスクを2枚用意する。
2. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をONにする。
3. ExpressサーバのCD-ROMドライブに添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。
4. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl>+<Alt>+キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。

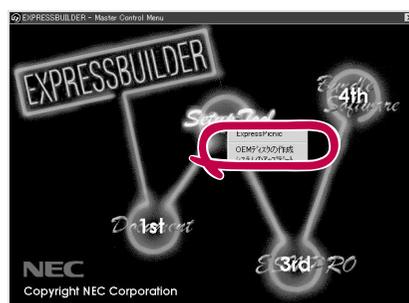
CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

5. [ツールメニュー] から[サポートディスクの作成] を選択する。
6. [サポートディスク作成メニュー] から[Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER] を選択する。
7. 画面の指示に従ってフロッピーディスクをセットする。

「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が作成されます。

作成した「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」はライトプロテクトをし、ラベルを貼って大切に保管してください。

Expressサーバの他にWindows NT 4.0、またはWindows 95/98で動作するコンピュータをお持ちの場合は、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットすると表示される「マスターコントロールメニュー」からWindows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDERを作成することもできます。



インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FD

「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FD」は、NetWareをインストールするときに必要なフロッピーディスクです。

インストールを始める前に70ページを参照してインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FDを作成してください。「シームレスセットアップ」を使ったセットアップで、セットアップの終了前に「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」を作成した場合はここで作成する必要はありません。

作成した「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FD」はライトプロテクトをし、ラベルを貼って大切に保管してください。

Windows NT 4.0・Windows NT 4.0 EEのセットアップ

Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版、またはMicrosoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0 日本語版をセットアップする場合は、シームレスセットアップを使うことをお勧めします。詳しくは[29ページ](#)の説明をご覧ください。

ここではプレインストールモデルにインストール済みのWindows NT 4.0をシームレスセットアップを使わずにセットアップする場合の手順について説明します。

シームレスセットアップを使わずに再セットアップするときの手順については、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows NT 4.0 Server/Microsoft Windows NT 4.0 Server EEインストールサブリメントガイド」を参照してください。

セットアップの開始

セットアップを始める前に本書と「ファーストステップガイド」を用意してください。

1. フロッピーディスクドライブとCD-ROMドライブにディスクがセットされていないことを確認する。
2. POWERスイッチを押す。

Expressサーバは自動的にPOSTを開始し、その後「オペレーティングシステムの選択画面」が表示されます。

3. <Enter>キーを押す。

[ソフトウェア使用許諾契約]ダイアログボックスが表示されます。
<PageDown>キーを押して、ページをスクロールしながら、記載事項をよく読んでください。



4. 使用許諾契約の記載事項に同意してセットアップを続ける場合は、[同意します]ボタンをクリックする。同意しない場合は[同意しません]ボタンをクリックしてセットアップを終了する。

使用許諾契約に同意するとWindows NTセットアップウィザードが起動し、セットアップが始まります。

重要

以降の手順を進めている間に中断するとシステムを破壊してしまいます。最後まで続けてください。

5. 画面の指示に従ってセットアップを続ける。

詳細については、「ファーストステップガイド」を参照してください。

ヒント

- セットアップの途中で「システム修復ディスク」を作成する画面が表示されます。ここで、「修復ディスクを作成する」にしても、アプリケーションのインストールなどでレジストリが大きくなった場合は、1枚のフロッピーディスクでは入りきらなくなることがあります。

この場合、修復ディスクは正しく作成されませんが、正しく作成されなかったことを報告するようなメッセージは表示されません。

Windows NTでは、ハードディスク上にある修復情報をみて、システムの修復ができるので、特に修復ディスクを作成する必要はありません。

- セットアップの途中でネットワークドライバのインストールを行うステップがあります。セットアップが完了した後もインストールすることができます。「ドライバのインストールと詳細設定 (50ページ)」でセットアップ中でのネットワークドライバなどのインストール方法とセットアップ後のインストール方法を説明しています。参照してください。

「ファイルシステムをNTFSに変換しますか?」というメッセージが表示されます。

ヒント

ハードディスクのファイルシステムはFATでフォーマットされています。これは出荷時の設定です。

6. ファイルシステムをNTFSに変更する場合は[OK]ボタンをクリックする。

FATのまま使用する場合は[キャンセル]ボタンをクリックする。

7. 画面の指示に従ってセットアップを続ける。

システムの再起動を促すメッセージが表示されます。

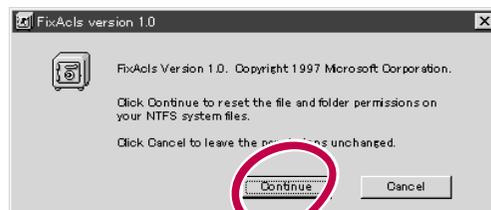
8. [コンピュータの再起動]ボタンをクリックしてシステムを再起動させる。

以上でお客様の個人情報のセットアップが完了しました。

重要

- セットアップ情報の [ネットワークの設定] 項目で、[インストール中にネットワークの設定を全手動で行う] を選んだ場合はインストール中にネットワークの設定をする必要があります。
- ファイルシステムをNTFSにコンバートした場合

ファイルシステムをNTFSにコンバートしたときは、必ず Administrator 権限を持ったユーザでログオンしてください。また、ログオン後に [Fix Acls version 1.0] ダイアログボックスが表示されます。必ず、[Continue] ボタンをクリックしてください。



9. 次ページを参照してドライバをインストールする。

重要

- インストール中にネットワークドライバのセットアップを済ませている場合は、インストールし直す必要はありませんが、HUBの設定が必要です。[コントロールパネル] の [ネットワーク] をダブルクリックした後、インストールしたネットワークドライバのプロパティダイアログボックスを表示させ、HUBの設定値と同じ値に設定してください。
- ディスプレイドライバは標準VGAがインストールされています。必要に応じて「ドライバのインストールと詳細設定 (次ページ)」を参照し、装置に対応したグラフィックスアクセラレータドライバをインストールしてください。

10. 40ページを参照して障害処理のためのセットアップをする。
11. 45ページを参照してシステムをアップデートする。
12. 45ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

ドライバのインストールと詳細設定

OSのセットアップの後、各種のドライバのインストールとセットアップを行います。ここで記載されていないドライバのインストールやセットアップについてはドライバに添付の説明書を参照してください。

ネットワークドライバ

標準装備のネットワークのドライバはWindows NTのインストール中にインストールすることをお勧めします(Windows NTをインストールした後でもインストールできますが、インストール後にシステムのアップデート(45ページ)をやり直さなければ正しく動作しません)。

オプションのネットワークボードのドライバについてはこの後の「オプションのネットワークボードのドライバ」を参照して、Windows NTのインストールが終了した後にインストールしてください。

● 標準装備のネットワークドライバ

標準でネットワークポートを1つ用意しています(装置背面にあります)。このネットワークポートを使用するために次の手順に従って専用のネットワークドライバをインストールします。



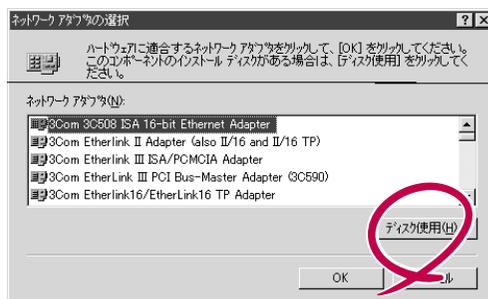
チェック

ドライバをインストールする際には、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が必要です(46ページを参照して作成してください)(すでに作成している場合は、作成し直す必要はありません)。

<OSのインストール中にネットワークドライバをインストールする場合>

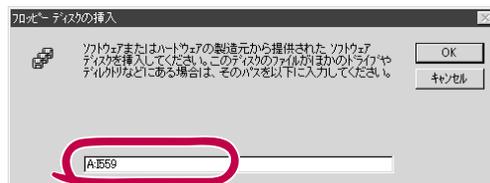
Windows NTのインストール中に「[検索開始]をクリックするとネットワークアダプタの検索を開始します。」というメッセージの入ったダイアログボックスが表示されます。

1. [一覧から選択] ボタンをクリックする。
[ネットワークアダプタの選択] ダイアログボックスが表示されます。
2. [ディスク使用] ボタンをクリックする。
[フロッピーディスクの挿入] ダイアログボックスが表示されます。
3. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブにセットする。

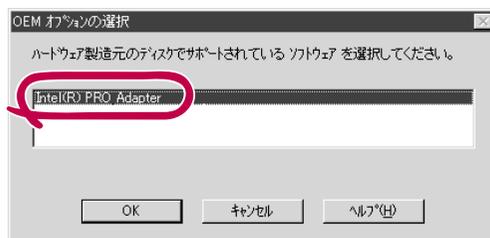


- 「A:¥I559」と入力し、[OK] ボタンをクリックする。

[OEMオプションの選択]ダイアログボックスが表示されます。



- [Intel(R) PRO Adapter]をクリックし、[OK] ボタンをクリックする。



- [次へ] ボタンをクリックする。

プロトコルやサービスの追加 / 削除を行うウィンドウが表示されます。必要に応じてプロトコルやサービスを追加 / 削除してください。

ヒント

サービスの追加にて、[ネットワークモニタ]を追加することをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ]をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、43ページを参照してください。

以降は、画面の指示に従ってインストールを行ってください。

重要

インストールしたネットワークドライバは、転送速度/Duplexモードの設定が必要です。OSのインストール後に、[コントロールパネル]の[ネットワーク]をダブルクリックした後、ネットワークドライバのプロパティダイアログボックスを表示させ、[Advanced]タブをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定値と同じ値に設定してください。

<OSのインストール後にネットワークドライバをインストールする場合>

- スタートメニューから[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。
[コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。
- [ネットワーク]アイコンをダブルクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。
- [アダプタ]タブをクリックし、[追加]ボタンをクリックする。
[ネットワークアダプタの選択]ダイアログボックスが表示されます。
- [ディスク使用]ボタンをクリックする。
[フロッピーディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。

5. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブにセットする。
6. 「A:¥1559」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。
[OEMオプションの選択]ダイアログボックスが表示されます。
7. [Intel(R) PRO Adapter]をクリックし、[OK]ボタンをクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。
8. [プロパティ]ボタンをクリックする。
ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。
9. [Advanced]タブをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定に合わせる。
10. [OK]ボタンをクリックする。
11. [閉じる]ボタンをクリックする。
プロトコルの種類などによっては、ここでネットワーク情報の入力が必要になります。
12. ネットワークアダプタのインストール終了後、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブから取り出す。
13. [ネットワーク設定の変更]ウィンドウで [はい]ボタンをクリックし、システムを再起動する。
14. 45ページの「システムのアップデート」を参照して、システムをアップデートする。



ネットワークドライバのインストール後、[ネットワークモニタ]をインストールすることをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ]をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。インストールの手順は、44ページを参照してください。

● オプションのネットワークドライバ

オプションのネットワークボード(LANボード)を使用している場合は、次の表とボードに添付されている説明書を参照してドライバのインストールを行ってください。その他のボードについては、各ネットワークボードに添付されている説明書を参照してください。

LANボード	ドライバの組み込み元	選択するアダプタ名
N8504-05	Windows NT CD-ROM	AMD PCNET Family Ethernet Adapter
N8504-06	Windows NT CD-ROM	AMD PCNET Family Ethernet Adapter
N8504-25B	ボードに添付のドライバディスク	PCI Ethernet Adapter
N8504-32	ボードに添付のドライバディスク	DEC FDDI controller/PCI Adapter
N8504-33	ボードに添付のドライバディスク	DEC FDDI controller/PCI Adapter
N8504-34	ボードに添付のドライバディスク	DEC FDDI controller/PCI Adapter
N8504-39A	ボードに添付のドライバディスク	Alteon Networks AceNIC PCI Gigabit Ethernet Adapter
N8504-75	ボードに添付のドライバディスク	Intel(R) PRO Adapter

グラフィックスアクセラレータドライバ

標準で装備されているグラフィックスアクセラレータが使われる場合は、以下の手順に従ってドライバをインストールしてください。オプションのグラフィックスアクセラレータボードを搭載して使われる場合は、そのボードに添付の説明書に従ってドライバをインストールしてください。



修復プロセスを使用してシステムを修復した場合も再度ドライバをインストールしてください。

1. スタートメニューの[プログラム]から[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。
2. [画面]アイコンをダブルクリックする。
[画面のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
3. [ディスプレイの設定]タブをクリックする。
4. [ディスプレイの種類]ボタンをクリックする。
[ディスプレイの種類]ダイアログボックスが表示されます。
5. [変更]ボタンをクリックする。
6. [ディスク使用]ボタンをクリックする。
7. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
8. [配布ファイルのコピー元]ボックスに[D:¥WINNT¥VIDEO¥RAGE]と入力し、[OK]ボタンをクリックする。
「D」にはCD-ROMのドライブレターが入ります。
9. [ディスプレイ]ボックスからインストールするドライバ[ATI 3D RAGE IIC PCI]を選び、[OK]ボタンをクリックする。
10. [サードパーティドライバをインストールしようとしています。...]というメッセージが表示された場合には、[はい]ボタンをクリックする。
11. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブから取り出し、画面の指示に従ってシステムを再起動する。

SBSのセットアップ

Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版(SBSと呼ぶ)をセットアップする方法について説明します。

セットアップを始める前に次の注意事項をよく読んでください。

ディスクアレイの設定について

アレイディスクを使用されている場合は、必要に応じてCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「EXPRESSBUILDERトップメニュー(202ページ)を起動し、[ツール]メニューの[ディスクアレイコンフィグレーション]を選択し、ディスクアレイの設定を行ってください。設定方法の詳細は、「Mylex DACコンフィグレーションユーティリティ(208ページ)」を参照してください。

保守用パーティションの作成について

SBSのセットアップ前に「シームレスセットアップ」の実行などで、保守用パーティションの作成を行った場合は、「大容量記憶装置のセットアップ」後のWindows NTインストールパーティションの選択画面にて、保守用パーティション(最初に「不明」と表示されているパーティション)を削除してからセットアップを継続してください。

保守用パーティションが存在した状態でセットアップを行うと、「NTDETECT FAILED」というメッセージが表示され、セットアップが継続できなくなります。

作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションサイズは2GB以上にしてください。

外付けモデムの電源について

Small Business Serverセットアップを起動する前に外付けモデムの電源をONにしてください。モデムの電源がOFFになっていたり、モデムに接続されていなかったりするとセットアッププログラムはモデムを検出できません。モデムを検出できないとモデム共有サービス、FAX サービス、ダイヤルアップネットワーク、およびインターネットアクセスソフトウェアの4つのSmall Business Server サービスをインストールできません。

その他

30ページの「Windows NT 4.0・Windows NT 4.0 EEについて」の注意事項も併せてご覧ください。

インストールに必要なもの

SBSをインストールするために次のディスクと説明書を用意してください。

EXPRESSBUILDER(CD-ROM)

Microsoft BackOffice Small Business Server Version 4.5 日本語版(CD-ROMとセットアップディスク)

Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER(46ページ参照)

ファーストステップガイド

ユーザズガイド(本書)

システムの電源ON

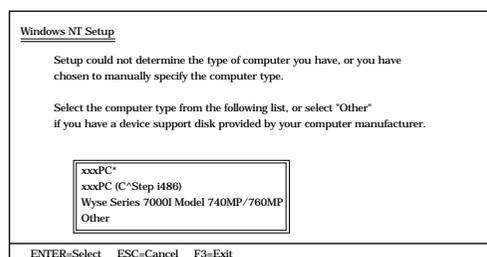
1. システムの電源をONにする。
2. 「Small Business Server Setup Disk #1」をフロッピーディスクドライブにセットする。
3. <Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら<Delete>キーを押す。
Expressサーバが再起動します。

Windows NT HALの置き換え

1. システムの電源ON後、画面が以下のどちらかの状態のときに<F5>キーと<F6>キーを押す。
 - 「Setup is inspecting your computer's hardware configuration...」の表示中
 - 青一色の画面の表示中

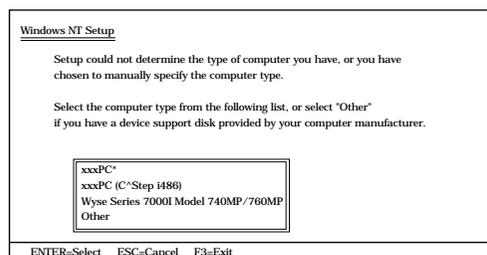
「Setup could not determine the type of computer you have, ...」というメッセージと選択画面が表示されます。

選択画面が表示されなかった場合は、<F5>キーが正しく押されていません。<F3>キーを押してセットアップを終了し、もう一度システムの電源ONから始めてください。



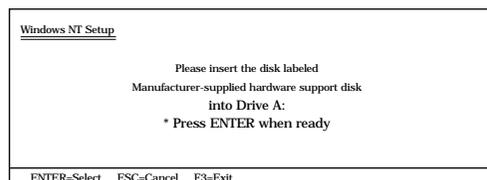
2. カーソルキーで「Other」を選び、<Enter>キーを押す。

製造元提供のハードウェアサポートディスクをフロッピーディスクドライブに挿入することを促すメッセージが表示されます。



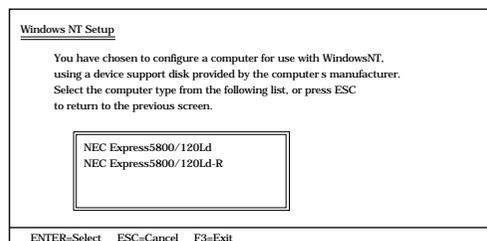
3. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #1」をフロッピーディスクドライブにセットし、<Enter>キーを押す。

コンピュータの種類が表示されます。



4. 使用しているコンピュータを選び、<Enter>キーを押す。

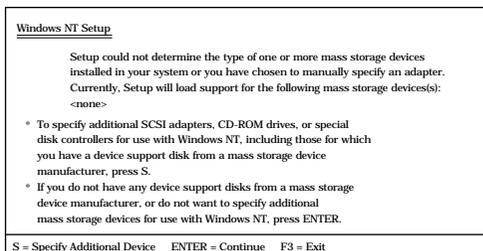
5. メッセージに従って「Setup Disk #2」とをフロッピーディスクドライブにセットしてインストールを続ける。



大容量記憶装置のセットアップ

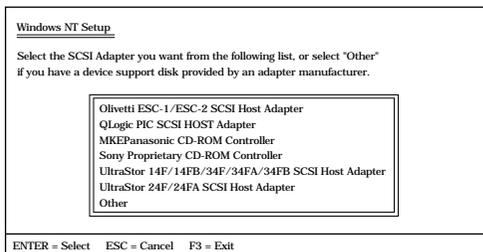
1. 「Setup could not determine the type of ...」というメッセージが表示されたら、<S>キーを押す。

このメッセージが表示されなかった場合は、<F6>キーが正しく押されていません。<F3>キーを押してセットアップを終了し、もう一度システムの電源をONし直してから始めてください。



2. カーソルキーで画面をスクロールし、「IDE CD-ROM(ATAPI 1.2)/PCI IDE Controller」を選び、<Enter>キーを押す。

手順1の画面に戻ります。



3. <S>キーを押す。
手順2の画面が表示されます。
4. [Other]を選び、<Enter>キーを押す。
5. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #1」をフロッピーディスクドライブにセットし、<Enter>キーを押す。
SCSIアダプタのリストが表示されます。
6. [Adaptec Ultra160/m Family PCI SCSI Controller]を選び、<Enter>キーを押す。
手順1の画面に戻ります。
7. 装置にディスクアレイコントローラを取り付けている場合は、手順3～5を繰り返し、手順5のSCSIアダプタのリストから「Mylex DAC960 RAID Controller」を選び、<Enter>キーを押す。
手順1の画面に戻ります。
8. <Enter>キーを押す。
9. メッセージに従って「Setup Disk #2」と「Setup Disk #3」を数回、交互に入れ替える。
10. 次のメッセージが表示されたら、<Enter>キーを押す。

「セットアップは、コンピュータに次の大容量ファイルを検出しました：
IDE CD-ROM(ATAPI 1.2)/...」

以降は、画面の指示に従ってセットアップしてください。詳細についてはファーストステップガイドの第3章「BackOffice Small Business Serverのインストール」の「Small Business Serverのインストール」を参照してください。

ただし、SBSのセットアップの前に「シームレスセットアップ」の実行などで保守用パーティションの作成を行った場合は、Windows NTインストールパーティションの選択画面で保守用パーティション(最初に「不明」と表示されているパーティション)を削除してからセットアップを続けてください。保守用パーティションが存在した状態でセットアップを行うと、「NTDETECT FAILED」というメッセージが表示され、セットアップが継続できなくなります。

また、ネットワークドライバやグラフィックスアクセラレータドライバに関しては、Windows NTインストール時に自動で標準ドライバがインストールされますが、このドライバではネットワークは正常に動作しません。「ネットワークドライバのインストール」、「グラフィックスアクセラレータのインストール」を参照してドライバをインストールし直してください。再インストールは「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5セットアップウィザード」を使ってセットアップをします。

モデム未接続時の設定

装置にモデムを接続していない場合は、以下の点に注意してセットアップを行ってください。

- SBSセットアップ中に以下のメッセージが表示された場合は、[OK] ボタンをクリックし、作業を続けてください。

リモートアクセスはどのポートにも構成されていません。RASの構成が無効です。システムを再起動した後、コントロールパネルの[ネットワーク]を使ってリモートアクセスサービスを構成し、ポートを追加してください。

- 「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5セットアップウィザード」によるセットアップの[インストールされたモデム]画面で[次へ]ボタンをクリックすると、以下のメッセージが表示されます。[はい]ボタンをクリックし、作業を続けてください。

コンピュータにモデムがインストールされていません。Microsoft FAX Server およびモデム共有サービスは、インストールされません。続行しますか？

- 「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5セットアップウィザード」によるセットアップにおいて、[電話のプロパティ]画面はスキップされます。

ネットワークドライバのインストール

OS のインストール時に、自動で標準ネットワークドライバがインストールされますが、このドライバではネットワークは正常に動作しません。

次の手順に従ってドライバを再インストールしてください。



「システム修復ディスク」を使用してシステムを修復した場合も再度ドライバをインストールしてください。

1. 「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5 セットアップウィザード」によるセットアップにおいて、[ハードウェアの確認]画面の[変更]ボタンをクリックする。
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [ネットワーク]アイコンをダブルクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスが表示されます。
3. [アダプタ]タブをクリックする。
4. [ネットワークアダプタの一覧]から[Intel 82557- based Ethernet PCI Adapter]を選択し、[削除]ボタンをクリックする。
[警告]ダイアログボックスが表示されます。
5. [はい]ボタンをクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。
6. [閉じる]ボタンをクリックする。
[ネットワーク設定の変更]画面が表示されます。
7. [はい]ボタンをクリックし、システムを再起動する。
8. システム再起動後、手順1～2の方法で[ネットワーク]ダイアログボックスを表示させる。

重要

システム再起動後に、「1つ以上のサービスまたはドライバがシステム起動時にエラーになりました。詳しくはイベントビューアを使用してイベントログを確認してください」というメッセージが表示され、イベントビューアにエラーメッセージが記録されます。これは、ネットワークドライバが動作していないために発生します。適切なネットワークドライバをインストールすれば発生しなくなりますので、このまま作業を続けてください。

9. [アダプタ]タブをクリックし、[追加]ボタンをクリックする。
[ネットワークアダプタの選択]ダイアログボックスが表示されます。
10. [ディスク使用]ボタンをクリックする。
[フロッピーディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。
11. 「Windows NT 4.0 OEM- DISK for EXPRESSBUILDER #2」をフロッピーディスクドライブにセットする。

12. パス名に「A:¥1559」を入力し、[OK]ボタンをクリックする。
[OEM オプションの選択]ダイアログボックスが表示されます。
13. [Intel(R) PRO Adapter]を選び、[OK]ボタンをクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。
14. [プロパティ]ボタンをクリックする。
ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。
15. [Advanced]タブをクリックし、[Speed]と[Duplex]をHUBの設定に合わせて[OK]ボタンをクリックする。
[ネットワーク]ダイアログボックスに戻ります。
16. [ネットワーク]画面で [閉じる]ボタンをクリックする。
[Microsoft TCP/IP のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
17. 以下の値を入力し、[OK]ボタンをクリックする。
 - IP アドレス : 10.0.0.2
 - サブネットマスク : 255.255.255.0
 - デフォルトゲートウェイ : 空白のまま
18. [ネットワーク設定の変更]画面で [はい]ボタンをクリックし、システムを再起動する。
このときフロッピーディスクドライブから「Windows NT 4.0 OEM- DISK for EXPRESSBUILDER」を取り出しておきます。

再起動後、引き続き「グラフィックスアクセラレータドライバのインストール」を行ってください。

グラフィックスアクセラレータのインストール

ネットワークドライバのインストールが終了した後、次の手順でグラフィックスアクセラレータドライバをインストールしてください。

 「システム修復ディスク」を使用してシステムを修復した場合も再度ドライバをインストールしてください。

1. 「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5 セットアップウィザード」によるセットアップにおいて、[ハードウェアの確認]画面の[変更]ボタンをクリックする。
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [画面]アイコンをダブルクリックする。
[画面のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
3. [ディスプレイの設定]タブをクリックする。
4. [ディスプレイの種類]ボタンをクリックする。
[ディスプレイの種類]ダイアログボックスが表示されます。
5. [変更]ボタンをクリックする。
6. [ディスク使用]ボタンをクリックする。
[フロッピーディスクからインストール]ダイアログボックスが表示されます。
7. 「Small Business Server CD-ROM Disc1」をCD-ROMドライブから取り出す。
8. <Shift>キーを押しながら、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
CD-ROMのアクセスランプが消灯するまで<Shift>キーを押し続けてください。
9. [配付ファイルのコピー元]ボックスに「D:¥WINNT¥VIDEO¥RAGE」と入力し、[OK]ボタンをクリックする。
「D」にはCD-ROMドライブのドライブレターが入ります。
10. [ディスプレイ]ボックスからインストールするドライバ[ATI 3D RAGE IIC AGP]を選び、[OK]ボタンをクリックする。
11. 「サードパーティドライバをインストールしようとしています。...」というメッセージが表示された場合には、[はい]ボタンをクリックする。
12. 「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブから取り出し、画面の指示に従ってシステムを再起動する。
「新しいグラフィックドライバがインストールされました。...」というメッセージが表示されます。
13. [OK]ボタンをクリックする。
[画面のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

14. [ディスプレイの設定]タブで、デスクトップ領域を「800 × 600 ピクセル」に設定し、[テスト]ボタンをクリックする。

「新しいモードのテストを行います...」という確認メッセージが表示されます。メッセージの指示に従って、新しい画面モードのテストを行ってください。

15. 画面モードのテスト終了後、[OK]ボタンをクリックする。

「Small Business Server 4.5」のCD-ROM挿入メッセージが表示されます。

16. 「Small Business Server CD-ROM Disc1」をCD-ROMドライブにセットし、[OK]ボタンをクリックする。

以降は「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5セットアップウィザード」画面の指示に従ってセットアップしてください。

システムのアップデート

「Microsoft BackOffice Small Business Server 4.5セットアップウィザード」が終了して、システムを再起動後、システムをアップデートしてください。詳しくは45ページをご覧ください。



重要

適用するService Packには、Service Pack 5を選択してください。SBSではService Pack 3は適用できません。また、システム構成を変更した場合も、再起動前に必ずシステムをアップデートしてください。(システム構成後、再起動を促すダイアログボックスが表示される場合は [いいえ]ボタンをクリックし、システムをアップデートしてください。)

インストール完了後の作業

以上でインストールとセットアップは完了です。すべてのセットアップが完了したら、次のセットアップを行ってください。

- 障害処理のためのセットアップ(45ページ)
- 管理ユーティリティのインストール(44ページ)
- システム情報のバックアップ(45ページ)

Windows NT 4.0/TSEのセットアップ

Microsoft® Windows NT® Server 4.0 Terminal Server Edition(以降、「Windows NT 4.0/TSE」と呼ぶ)をセットアップする方法について説明します。

セットアップを始める前に次の注意事項をよく読んでください。

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成について

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成を含むセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を利用することをお勧めします。シームレスセットアップでこれらのセットアップを完了後、Windows NT 4.0/TSEのインストールに進むようメッセージが表示されます。メッセージの表示後、ここで説明する手順に従ってWindows NT 4.0/TSEをインストールすることができます。

その他

30ページの「Windows NT 4.0・Windows NT 4.0 EEについて」の注意事項も併せてご覧ください。

インストールに必要なもの

Windows NT 4.0/TSEをインストールするために次のディスクと説明書を用意してください。

EXPRESSBUILDER(CD-ROM)

Microsoft Windows NT Server 4.0 Terminal Server Edition(CD-ROMとセットアップディスク)

Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER(46ページ参照)

ユーザズガイド(本書)

システムの電源ON

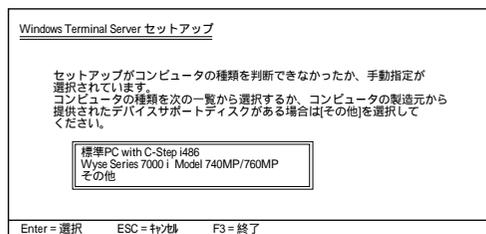
システムの電源をONにし、Windows NT 4.0/TSE CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

Windows NT 4.0/TSE HALの置き換え

1. システムの電源ON後、画面が以下のどちらかの状態のときに<F5>キーと<F6>キーを押す。
 - 「セットアップはコンピュータのハード構成を検査しています」の表示中
 - 青一色の画面の表示中

「セットアップがコンピュータの種類を判断できなかったか...」というメッセージと選択画面が表示されます。

選択画面が表示されなかった場合は、<F5>キーが正しく押されていません。<F3>キーを押し、セットアップを終了し、もう一度システムの電源ONから始めてください。

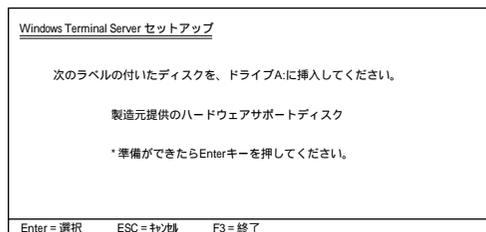


2. カーソルキーで [その他] を選び、<Enter>キーを押す。

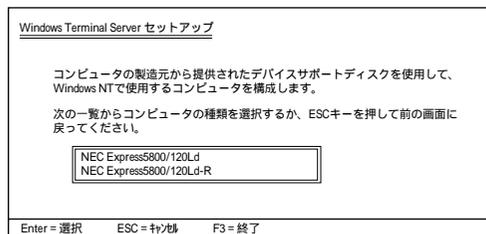
製造元提供のハードウェアサポートディスクをフロッピーディスクドライブに挿入することを促すメッセージが表示されます。

3. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #1」をフロッピーディスクドライブにセットし、<Enter>キーを押す。

コンピュータの種類が表示されます。

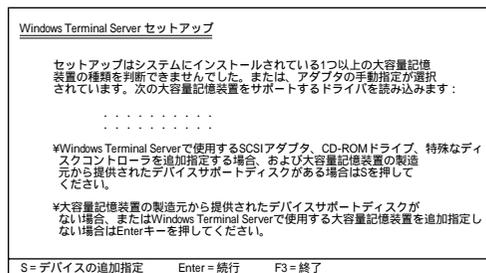


4. 使用しているコンピュータを選び、<Enter>キーを押す。

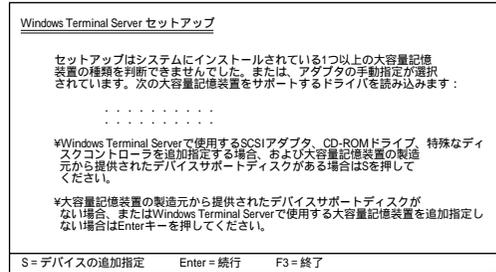


大容量記憶装置のセットアップ

Windows NT 4.0/TSE HALの置き換え後、「セットアップはシステムにインストールされている1つ以上の大容量記憶装置の種類を判断できませんでした」というメッセージと選択画面が表示されます。選択画面が表示されなかった場合は、<F6>キーが正しく押されていません。<F3>キーを押してセットアップを終了し、もう一度システムの電源をONし直してから始めてください。



1. <S>キーを押す。
2. [その他]を選び、<Enter>キーを押す。
3. 「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER #1」をフロッピーディスクドライブにセットし、<Enter>キーを押す。
SCSIアダプタのリストが表示されます。



4. [Adaptec Ultra160/m Family PCI SCSI Controller]を選び、<Enter>キーを押す。
手順1の画面に戻ります。



5. 装置にディスクアレイコントローラを装着している場合は、手順1～3を繰り返し、SCSIアダプタリストから[Mylex DAC960 RAID Controller]を選び、<Enter>キーを押す。
以降の作業はメッセージに従ってください。

その他の設定

大容量記憶装置のセットアップ完了後は、メッセージに従って作業を続けてください。インストールの詳細については、「ファーストステップガイド」を参照してください。作業を続けていくとWindows NT 4.0/TSEのファイルをインストールするディレクトリ名を入力する画面が表示されます。ディレクトリ名を入力して<Enter>キーを押します。Windows NT 4.0/TSEのファイルがハードディスクにコピーされます。

Windows NT 4.0/TSEセットアップ画面での設定

1. ファイルのコピーを終了後、メッセージに従ってフロッピーディスクとCD-ROMを取り出す。
システムを再起動すると、[ディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。
2. Windows NT 4.0/TSE CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。
3. CD-ROMドライブのアクセスランプの点滅が終わってから、[OK]ボタンをクリックする。
以降は、画面の指示に従いセットアップしてください。詳細については、「ファーストステップガイド」を参照してください。



- セットアップの途中で「システム修復ディスク」を作成する画面が表示されます。「システム修復ディスク」は、重要なシステムファイルが損傷した場合にファイルを復元するために使います。
「システム修復ディスク」は、セットアップ中でもセットアップ後でも作成できます。セットアップ中に「システム修復ディスク」を作成する場合は、この画面で「はい」ボタンをクリックします。セットアップの後の段階でフロッピーディスクを挿入するように求めるメッセージが表示されます。3.5インチフロッピーディスクを1枚用意してください。セットアップ後に作成する場合は、「システム修復情報の更新」(42ページ)を参照してください。
- セットアップの途中でネットワークドライバのインストールを行うステップがあります。セットアップが完了した後もインストールすることができます。「ドライバのインストールと詳細設定」(50ページ)でセットアップ中でのネットワークドライバのインストール方法とセットアップ後のインストール方法を説明しています。参照してください。

システムのアップデート

システムを再起動後、システムをアップデートしてください。詳しくは45ページをご覧ください。



- Terminal Server Edition用のService Packを適用してください。Windows NT 4.0用Service Packは適用しないでください。
- システム構成を変更した場合も再起動する前に必ずシステムのアップデートをしてください。(システム構成を変更した後、再起動を促すダイアログボックスが表示される場合は「いいえ」ボタンをクリックし、システムをアップデートしてください。)
- 「システム修復ディスク」を使用してシステムを修復した場合も必ずシステムをアップデートしてください。

ドライバのインストール

50ページを参照してドライバのインストールと詳細設定をしてください。



インストール中にネットワークドライバのセットアップを済ませている場合は、ネットワークドライバをインストールし直す必要はありません。

インストール完了後の作業

以上でインストールとセットアップは完了です。すべてのセットアップが完了したら、次のセットアップを行ってください。

- 障害処理のためのセットアップ(45ページ)
- 管理ユーティリティのインストール(44ページ)
- システム情報のバックアップ(45ページ)

Novell NetWare 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)のセットアップ

Novell® NetWare® 3.2J/4.2(日本語版)/5(日本語版)をセットアップする方法について説明します。

セットアップを始める前に次の注意事項をよく読んでください。

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成について

ディスクアレイの設定や保守用パーティションの作成を含むセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を利用することをお勧めします。シームレスセットアップでこれらのセットアップを完了後、NetWareのインストールに進むようメッセージが表示されます。メッセージの表示後、ここで説明する手順に従ってNetWareをインストールすることができます。

インストールの前にすべてのセットアップを完了しておく

インストールを始める前にオプションの増設や取り外し、Expressサーバ本体のセットアップ(BIOSやオプションボードのコンフィグレーション)をすべて完了してください。

不完全な状態のままインストールを始めると、メモリ認識容量に誤りを起こすことがあります。

割り込みの設定について

- PCIボードの割り込み(IRQ)は、システムBIOSユーティリティ「SETUP」で設定します。
- 各ボードの割り込み(Interrupt ReQuest(IRQ))設定は以下の条件に従ってください。また、運用前に本設定の確認をすることをお勧めします。IRQの設定方法については、ハードウェア編の「システムBIOS(160ページ)」を参照してください。

- 各ボードの割り込み(IRQ)に次のIRQを使用しないでください。

IRQ 7、13、14(IDE使用時)、15

- LANボード(100BASE-TX接続ボードなど)/MSLボードの割り込みとディスク関連(ディスクアレイコントローラやSCSI等)の割り込みを重複(シェアリング)させないでください(マルチプロセッサ環境での使用も含む)。
- SFT を使用する場合、MSLボードの割り込みはIRQ 9に設定し、LANボードはMSLボードより優先順位の低いものに設定してください。

[割り込み優先順位(高い 低い)]

0* 1* 2/9 10 11 12 13 14 15 3 4 5 6 7 8

* 0、1は予約済み

[割り込み推奨値]

MSLボード(N8504-34)	:	IRQ 9
LANボード(100BASE-TXなど)	:	IRQ 10
SCSI(内蔵Symbios/AdaptecSCSI/DAC960)	:	IRQ 11、5

IRQ 10/IRQ 11/IRQ 5には、通常マザーボード内蔵のSCSIコントローラやLANコントローラが割り当てられています。ハードウェア編の「システムBIOS(160ページ)」に示すシステムBIOSユーティリティ(SETUP)を使って、あらかじめ割り当てを変更してください。

ディスクアレイについて

ディスクアレイシステムの設定をする場合、「Write Policy」は特に必要のないかぎり「WRITE THRU」に設定してください。「WRITE BACK」で使用する場合は、NetWareサーバをシャットダウン後、DISKアクセスランプが完全に消灯するまでは本体の電源をOFFにしないでください。Write Policyの設定は、「Mylex DACコンフィグレーションユーティリティ」を使用してください（New Configuration、または View/Update Configuration Define System Drive Toggle Write Policyで選択できます）。

Mylex DACコンフィグレーションユーティリティの操作方法については、ソフトウェア編、またはオンラインドキュメントをご覧ください。

デバイスドライバのバージョンについて

オプションボード製品には、EXPRESSBUILDERに含まれているデバイスドライバのファイルと同名のファイルが添付されています。NetWareサーバをインストールしたディレクトリにあるファイルと、ボード製品に添付されているファイルのタイムスタンプを確認して最新のドライバファイルをご使用ください。

LANドライバについて

オプションボード製品には、EXPRESSBUILDERに含まれているデバイスドライバのファイルと同名のファイルが添付されています。NetWareサーバをインストールしたディレクトリにあるファイルと、ボード製品に添付されているファイルのタイムスタンプを確認して最新のドライバファイルをご使用ください。

- N8504-05/06(EXPB4680.LAN)
- N8504-25B(DC21X4.LAN)

B4680 接続ボード(T)ドライバについて

ODI仕様により、次のようにドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。

- V3.20 ODI仕様 : DXODI.LAN
- V3.3x ODI仕様 : DC21X4.LAN(本装置ではこちらを使用します)

NetWare SFT を使用する場合について

NetWare SFT のインストールを行う際は、以下の点に注意してください。

- SFT のインストールの前にボードの割り込みを確認してください。詳細については前述の「割り込みの設定について」を参照してください。
- 内蔵IDEインタフェースにCD-ROMを接続する場合はNetWare SFT インストール前にSTARTUP.NCFのIDEドライバのロード行を以下のように変更してください。

- Primary接続の場合

<修正前>

```
load c:exideata int=e port=1f0
load c:exidecd2
```

<修正後>

```
load c:exidecd
```

- Secondary接続の場合(標準装備のCD-ROMドライブは出荷時にSecondaryに接続されています)

<修正前>

```
load c:exideata int=f port=170
load c:exidecd2
```

<修正後>

```
load c:exidecd /s
```

- サーバ2側にDOSシステムを準備する場合は、「インストールシステムのセットアップ (71ページ)」および「NetWare 4.2(日本語版)のインストール」の「デバイスドライバのセットアップ(80ページ)」を参照してください。
- SFT のインストール時は、MS-DOSを日本語環境で起動してください。



SFT のインストール後、MS-DOSを英語環境で起動して運用してください。

- CD-ROMをNetWareボリュームとしてマウントする場合、CD-ROMドライブの種類によってはマウントできないことがあります。そのときは、以下の手順でMS-DOSの環境を変更して運用してください。

- AUTOEXEC.JPにMSCDEXの記述がある場合

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のCONFIG.SYSに以下の行を記述する(「xxxxxxx.SYS」はMS-DOS用CD-ROMドライバ)>

```
DEVICE=C:\DOS\xxxxxxx.SYS /D:ATAPICD0
LASTDRIVE=Z
```

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のAUTOEXEC.BATに以下の行を記述する>

```
C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:ATAPICD0 /L:Q
```

- AUTOEXEC.JPにLOADCDの記述がある場合

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のCONFIG.SYSに以下の行を記述する>

```
LASTDRIVE=Z
```

<CD-ROM(IDE)を使用するために英語環境のAUTOEXEC.BATに以下の行を記述する>

```
CD DOS
CALL LOADCD
CD\
```



MS-DOS用CD-ROMドライバの記述は接続されているCD-ROMドライブの種類によって異なります。詳細は、「CONFIG.JP」、「AUTOEXEC.JP」の記述を参照してください。

- 本体のメモリ不足のためSFT のインストールを続行できない場合があります。その場合は最初からインストールをやり直し、次の手順で下記のSETパラメータを追加してください。

1. 「Do you want to modify, add, or delete any special startup commands?」のメッセージに対して「YES」を選択する。
2. 次のSETパラメータを記述する。

```
set new start address for unclaimed memory block = 13000000
set reserved buffers below 16 meg = 300
set minimum packet receive buffers = 100
set maximum packet receive buffers = 500
```

3. マニュアルに従ってインストールを続ける。



インストールにあたってはNetWare 4.2のマニュアルと併せて、「サーバソフトウェアのインストール」の手順8～17(81～83ページ)を参照してください。なお、サーバ2側では、CDMドライバをロードする必要はありません。また、ドライバの選択画面で、*.CDMが選択されている場合は、「*.CDM」を削除してください。

- インストールの途中にドライバのインストールを行う操作があります。以下を参照してドライバを選択/解除してください。

NetWare 4.2(日本語版)「サーバソフトウェアのインストール」の手順10(82ページ)
NetWare 5(日本語版)「サーバソフトウェアのインストール」の手順7(87ページ)

インストールの準備

NetWareのインストールを始める前に行わなければならない準備について説明します。



インストールを行う前に66ページの注意事項を参照してください。注意事項にはNetWareを正しくインストールするために必要な情報が記載されています。

ハードウェアの準備

オプションの取り付けやハードウェアのコンフィグレーション(ディスクアレイの構築など) BIOSセットアップなどの前準備を行ってください。オプションの取り付けやBIOSのセットアップについては「ハードウェア編」を参照してください。

ハードウェアのコンフィグレーションは、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「シームレスセットアップ」を使うとディスクアレイのセットアップから保守用パーティションのセットアップまでを自動でセットアップすることができます。29ページの説明を参照してください。



ディスクアレイの詳細なセットアップはユーティリティ「Mylex DACコンフィグレーションユーティリティ」を使います。「ソフトウェア編」またはオンラインドキュメントでその使用方法が記載されています。併せて参照してください。

ソフトウェアの準備

NECが提供する次のものを準備してください。

NetWare 3.2J(NetWare 3.12J/V含む)、NetWare 4.2(日本語版)、またはNetWare5(日本語版)ソフトウェアパック
インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)FDまたは3.5インチフロッピーディスク1枚
EXPRESSBUILDER(CD-ROM)
ユーザーズガイド(本書)

「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」はNetWareのインストールに必要なセットアップディスクです。このディスクは添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って作成します(「シームレスセットアップ」を使ったセットアップで、セットアップの終了前に「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」を作成した場合はここで作成する必要はありません)。

ディスクの作成手順を次に示します。

1. Expressサーバの電源をONにする。
2. 添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
3. リセットする(<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら<Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpressサーバを再起動する。
ExpressサーバがCD-ROMから起動し、メニューを表示します。
4. [EXPRESSBUILDERトップメニュー]から[ツール]を選択する。

5. [ツールメニュー]から[サポートディスクの作成]を選択する。
6. [サポートディスク作成メニュー]から[インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)]を選択する。
7. あらかじめ用意した3.5インチフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットして<Enter>キーを押す。
以降は画面に表示されるメッセージに従って作業を進めるとインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)が作成されます。

インストールシステムのセットアップ

インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)をセットアップする方法について説明します。NetWareをインストールする場合は、あらかじめインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)をハードディスクにセットアップする必要があります。

1. 「インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)」をフロッピーディスクドライブに挿入し、システムの電源をONにする。
MS-DOSが起動し、インストールシステム(セットアップ用MS-DOS)のセットアップメニューが表示されます。
2. キーボードの<1>キーを押して、「1.ハードディスクの環境を設定する」を選択し、<Enter>キーを押す。
インストール先のドライブはC:に固定です。
自動的にFDISKユーティリティが起動され、FDISK Optionsメニューが表示されます。

重要

すでにオフライン保守ユーティリティをインストールしている場合、インストール済みのパーティションを削除(Delete)しないよう注意してください。

3. <1>キーを押して、「1.Create DOS partition or Logical DOS Drive」を選択する。
Create DOS partition or Logical DOS Driveの選択画面が表示されます。
4. <1>キーを押して、「1.Create Primary DOS Partition」を選択し、<Enter>キーを押す。
基本DOSパーティションを作成します。
DOSで利用できる最大サイズ(2GB以下)を確保するかどうかを確認するメッセージが表示されます。
5. <N>キーを押す。
NetWareをインストールする領域を確保します。
確保するDOS領域のサイズの指定画面が表示されます。

6. 確保するDOS領域のサイズを入力する。

NetWareサーバとして使用する場合は、20MB + 搭載メモリ容量以上の値を入力してください。



MS-DOSパーティションサイズについて

万一、NetWareの運用中に障害が発生した場合、障害解析の手段の一つとしてメモリダンプを採取する場合があります。メモリダンプは通常MS-DOSパーティションにコピーされます。サーバの運用停止時間を短縮するため、また障害原因を早急につきとめるためにもMS-DOSパーティションサイズ(Partition size)は、20MB(NetWare5(日本語版)の場合は50MB)+ 搭載メモリ容量以上に設定することをお勧めします。ただし、MS-DOSパーティションに搭載メモリ以上の空き領域がない場合はフロッピーディスクに採取するため数時間サーバを運用できなくなります。また、搭載メモリ容量分の空きフロッピーディスクが必要です。

なお、MS-DOSパーティションに必要な空き容量がない場合は、メモリダンプ採取用のハードディスクを増設し、必要容量のMS-DOSパーティションを作成すればメモリダンプを採取することができます(この場合、メモリダンプの取得はメモリダンプ取得用のMS-DOSパーティション作成以降のNetWare運用時から可能となります)。

7. <Esc>キーを押す。
FDISK Optionsメニューに戻ります。
8. <2>キーを押し「2.Set active partition」を選択する。
9. 上記の手順1～6で確保したDOS領域(PRI DOS)に該当する番号を入力する。
確保したDOS領域をアクティブにします。
10. <Esc>キーを数回押してFDISKユーティリティを終了させる。
自動的にシステムが再起動されます。
11. セットアップメニューで<2>キーを押し「2.システムをハードディスクへ転送する」を選択する。
システムファイルの転送を行います。
システム転送を開始すると確認メッセージが2回表示されます。
12. インストールを中断する場合は<N>キーを、インストールを始める場合は<Y>キーを押す。
システムの転送先はC:¥DOSです(変更はできません)。
キーボード選択の画面が表示されます。
13. 使用するキーボードに該当する番号を入力する。
プリンタ選択の画面が表示されます。
14. 使用するプリンタに該当する番号を入力する。
15. MS-DOSシステムの転送終了後、画面の指示に従ってフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブから抜き、<Y>キーを押す。
ハードディスクからMS-DOSが起動します。

以上でインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)のセットアップは終了しました。



このMS-DOSシステムでCD-ROMドライブを使用するときは、日本語環境でシステムを起動してください。

NetWare 3.2Jのインストール

NetWare 3.2Jのインストール方法について説明します。NetWare 3.2JのOSカーネルはNetWare 3.12J/Vです。



NetWare 3.2Jをインストールする前にインストールシステム(セットアップ用MS-DOS)をセットアップしてください。



NetWare付属のマニュアルで機種別情報を参照する場合はPC/AT互換機系ファイルサーバの項を参照してください。

デバイスドライバのセットアップ

NetWare 3.2Jサーバソフトウェアのインストールを行う前に、Expressサーバ対応のNetWareデバイスドライバ関連モジュールを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。
 C:¥> NW3X SERVER.312
 「SERVER.312」はサーバソフトウェアをインストールするディレクトリです。
3. <Y>キーを押す。
 セットアップを開始します。

重要

- ここでコピーされたデバイスドライバ関連モジュールのファイルと同名のファイルが、他の製品に添付されているディスクの中にも存在します。特に必要のない限りここでコピーされたファイルが上書きされることのないように注意してください。
- LANドライバはv3.3x ODI仕様に準拠している必要があります。下記に示すLANボードを使用する場合は、「デバイスドライバのセットアップ」でハードディスク(C: ¥SERVER.312)にコピーされたv3.3x ODI仕様のLANドライバを使用してください(LANボードに添付されているディスクにあるNetWare3.12J用のドライバは使用しないでください)。その他のLANボードのドライバについては、IntranetWare用のLANドライバ(v3.3x ODI仕様)をインストールしてください。
 - N8504-05/06(EXPB4680.LAN)
 - N8504-25B(DC21X4.LAN)
 また、B4680 接続ボード(T)(N8504-25B)のドライバは、ODI仕様により、ドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。
 - V3.20 ODI仕様: DXODI.LAN
 - V3.3x ODI仕様: DC21X4.LAN
- 必要に応じてドライバのセットアップを行ってください。

サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってNetWareサーバソフトウェアをインストールします。



重要

OSインストール中にLANドライバをロードしないでください。OSパッチ投入後の再起動が終わっていない状態でLANドライバをロードするとサーバがストールする場合があります。



ヒント

インストールの詳細についてはNetWareのマニュアル「インストール」、「システムアドミニストレーション」などを参照してください。

1. 内蔵のハードディスクからMS-DOSが日本語モードで起動されていることを確認する。



重要

CONFIG.SYS、およびCONFIG.USに、以下の記述がある場合はその行を削除した後、Expressサーバを再起動してください。

```
DEVICE=C:¥DOS¥HIMEM.SYS
```

2. NetWare 3.12J/V CD-ROMをExpressサーバのCD-ROMドライブにセットする。
3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。

```
C:¥> NW_INST Q: (CD-ROMドライブがQ:の場合)
```

CD-ROMドライブの規定値は「Q:」です。
言語タイプの選択画面が表示されます。

4. <1>キーを押し「1.Japanese」を選択する。
フレームタイプの説明を表示後、サーバについての選択画面が表示されます。

5. 次のように選択する。

- サーバの機種の選択 . . . 5. NEC
- サブメニュー . . . 2. NEC Expressシリーズ

インストールオプションの選択画面が表示されます。

6. 「NetWare 3.12Jのインストール」を選択する。

サーバ名、IPX内部ネットワーク番号の指定などについては、NetWareのマニュアル「インストール」、「システムアドミニストレーション」などを参照してください。

なお、サーバ名とIPX内部ネットワーク番号は手順14で再入力する必要があります。必要に応じて記録しておいてください。

7. コンソール画面上に以下の表示があることを確認する。

NetWare 3.12Jサーバインストール	NetWare Loadable Module
------------------------	-------------------------

8. <Esc>キーを押し、画面の指示に従ってINSTALL.NLMを終了する。

9. 以下のコマンドを入力する。

```
DOWN
```

```
EXIT
```

NetWareが終了します。

10. 以下のコマンドを入力する。

```
LSWAP3X C:¥SERVER.312 Q:
```



上記コマンドの実行により、ローダ(SERVER.EXE)がアップデートされ、タイムスタンプが更新されます。

11. 画面の指示に従って言語選択まで進む。
 12. コンソール画面上に以下の表示があることを確認する。

NetWare 3.12Jサーバインストール	NetWare Loadable Module
------------------------	-------------------------

13. <Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押す。
 システムコンソール画面に切り替わります。
 14. 再度、サーバ名とIPX内部ネットワーク番号を入力する。
 15. 以下のコマンドを入力する。

```
LOAD NPAPATCH
LOAD NWPA /NALOAD
SET MAXIMUM ALLOC SHORT TERM MEMORY = 13000000
```

16. ハードウェア環境に従って必要なディスクドライバをロードする。
 ロードの詳細については「NetWare用デバイスドライバのロード方法」を参照してください。

ハードディスク種別	ディスクドライバ名
本体内蔵AdaptecSCSIに接続したハードディスク	ADPT160M.HAM SCSIHD.CDM
オプションのMylexアレイ(N8503-44/49)に接続したハードディスク	MDAC.HAM SCSIHD.CDM
オプションのAdaptecSCSI(N8503-42)に接続したハードディスク	AIC7870.DSK

重要

AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMより先にロードしてください。後にロードすると以降の動作に支障をきたす場合があります。

17. 必要なドライバのロード完了後、再度<Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押してINSTALL.NLM画面に戻る。

18. NetWareのマニュアルに従ってNetWareサーバシステムの設定をする。



次の項目については、それぞれに示す手順に従って設定してください。

- NetWareパーティションの作成
「インストールオプションメニュー」「ディスクオプション」「パーティションテーブル」を選択 「NetWareパーティションの作成」を選択 <Insert>キーを押す。
- SYSボリュームの作成
「インストールオプションメニュー」「ボリュームオプション」を選択 <Insert>キーを押す
- システムファイルのコピー
「インストールオプションメニュー」「システムオプション」「システムおよびパブリックファイルのコピー」を選択 <F6>キーを押す 「Q:¥NW312J¥NIHONGO」と入力
- STARTUP.NCFファイルの編集
「利用可能なオプションメニュー」「STARTUP.NCFファイルの編集」を選択
- AUTOEXEC.NCFファイルの編集
「利用可能なオプションメニュー」「AUTOEXEC.NCFファイルの編集」を選択

19. Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

INSTALL.NLMの「インストールオプション」メニューの「システムオプション」から「システムおよびパブリックファイルのコピー」を選択し、<F6>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW3X」を指定します。

モジュールが自動的にインストールされます。

20. Expressサーバ関連モジュールのコピーが終了したら、<Esc>キーを数回押してINSTALL.NLMを終了し、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

```
DOWN  
EXIT
```

21. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、MS-DOSを英語環境起動に切り替える。

```
C:¥> SWITCH
```



コマンドを実行する前に、フロッピーディスクとCD-ROMをそれぞれのドライブから取り出してください。

コマンド実行後、リセットされます。

以降NetWareサーバを運用する際にはMS-DOSシステムを英語環境で起動してください。

22. MS-DOSプロンプトに続いて、以下のように入力して<Enter>キーを押す。

NetWareサーバが起動しているときは、シャットダウンしてください。

```
C:\> CD \SERVER.312  
C:\> SERVER -ns -na
```



「-ns」と「-na」は小文字で入力してください。

サーバ名とIPX内部ネットワーク番号を入力します。

23. 次ページの「C:STARTUP.NCFの記述例」の「load vgadispl」以降の行を入力する。
サーバの環境に応じて必要な行のみ入力してください。
24. システムコンソールから以下のコマンドを入力し、NetWare OS上でCD-ROMを使用できるようにする。
- ```
MOUNT SYS
LOAD AFTER311
LOAD C:CDROM
```
25. NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールする。  
インストール方法については、NetWare 3.2J Enhancement Packに添付のマニュアルを参照してください。Novell社のホームページ(<http://www.novell.co.jp>)でパッチ/アップデートモジュールが提供されている場合は、最新モジュールを適用することをお勧めします。
26. NetWare 3.2J Enhancement Packのインストール完了後、Expressサーバ関連モジュールを再度インストールする。  
詳細は手順19を参照してください。
27. <Esc>キーを数回押して、INSTALL.NLMを終了し、システムコンソールから次のコマンドを実行する。
- ```
DOWN
EXIT
```
28. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、Expressサーバ関連モジュールをサーバブートディレクトリにコピーする。
- ```
C> CD \SERVER.312
C> COPY C:\EXPNW3*.*
```
- 「SERVER.312」はサーバをインストールするディレクトリです。  
上書きするか確認メッセージが表示されたら、<A>キー( All)または<Y>キー( Yes)を入力してください。
29. NetWareサーバを起動させる。
30. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。  
NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager (GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。
31. システム情報のバックアップをとる。  
添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「オフライン保守ユーティリティ」を起動して、マザーボード内のセットアップ情報のバックアップをとります。  
システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。45ページの手順に従ってバックアップをとってください。

以上でインストールは終了です。

次にNCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。  
 ( 詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。 )

● C:STARTUP.NCFの記述例( INSTALL.NLMで編集 )

```

set reserved buffers below 16 meg = 300 ;バックアップ装置使用時必須
set minimum packet receive buffers = 500 ;必須
set maximum packet receive buffers = 700 ;必須
set maximum alloc short term memory = 13000000 ;大容量構成時

load vgradisp ;日本語表示用
load keyb japan ;106/109キーボード用

*1 load c:npapatch ;必須
*1 load c:nwpa /noload ;必須

load c:aic7870 lun_enable = ff ;外付けAdaptecSCSI N8503-42 接続のデバイス用
*2 load c:adpt160m.ham slot=10007 /lun=2 ;本体内蔵AdaptecSCSI ch-A
*2 load c:adpt160m.ham slot=10008 /lun=2 ;本体内蔵AdaptecSCSI ch-B
load c:scsihd.cdm ;SCSI接続ハードディスク

load c:scsi2tp.cdm ;本体内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用
load c:scsimo.cdm ;本体内蔵AdaptecSCSI接続MO装置用

load c:exideata.ham int=e port=1f0 ;本体内蔵IDE Primary用
load c:exidecd2.edm ;本体内蔵IDE CD-ROM用

load c:mdac.ham slot=xxx ;Mylexディスクアレイコントローラ用

load c:aspitran ;ASPIトランスファモジュール
 ;(GAMなどのASPIトランスファモジュールを必要と
 ;するAP用)

load c:nwaspi.cdm ;本体内蔵AdaptecSCSI接続デバイス用ASPIモジュール
 ;(ARCserveなどのASPIインターフェースを使用する
 ;AP用)

```

\*1 NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールした後は不要です。

\*2 下線部の番号はシステム的环境によって変わります。また、NetWare 3.2J Enhancement Packをインストールした後に変わる場合もあります。



**AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMより先にロードしてください。後にロードすると以降の動作に支障をきたす場合があります。**

● AUTOEXEC.NCF の記述例 (INSTALL.NLMで編集)

```

file server name SERVER ;
ipx internal net 2F5F7382 ;
set minimum file cache buffers = 200 ; 省略可
mount all ;

load after311 ; NetWare 3.2J使用時必須
load c:cdrom ; CD-ROM使用時必須
load tsa312 ; バックアップ装置使用時

load tapedai ; 外付けAdaptecSCSI(N8503-
; 42)にテーブデバイス接続時
scan for new devices ; 外付けAdaptecSCSI(N8503-
; 42)にテーブデバイス接続時

load c:e100b slot=10003 frame=ethernet_802.2 name=TX ; 100BASE-TX(N8504-40A/75,
; 本体内蔵LAN)用
bind ipx TX net=01 ; IPXネットワークドライバをbind

load c:expb4680 slot=4 frame=ethernet_802.2 name=PCI ; B4680 (N8504-05,06)用
bind ipx PCI net=02 ; IPXネットワークドライバをbind

```

\* 下線部のオプションの番号はシステムの環境によって変わります。

---

## NetWare 4.2(日本語版)のインストール

NetWare 4.2(日本語版)のインストール方法について説明します。



NetWare 4.2(日本語版)をインストールする前にインストールシステム(セットアップ用 MS-DOS) をセットアップしてください。

### デバイスドライバのセットアップ

サーバソフトウェアのインストールを行う前にNetWare 4.2(日本語版)用差分デバイスドライバを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。  
C:¥> NW4X  
インストールに必要なモジュールがハードディスクにコピーされます。
3. <Y>キーを押す。  
セットアップを開始します。

### サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってサーバソフトウェアをインストールします。



インストールの詳細については、NetWareのマニュアルを参照してください。また、NetWareに添付されている「NEC Express5800シリーズ ご使用上の注意」も参照してください。

1. 内蔵のハードディスクからMS-DOSが日本語モードで起動されていることを確認する。



CONFIG.SYS、およびCONFIG.USに、以下の記述がある場合はその行を削除した後、Expressサーバを再起動してください。

```
DEVICE=C:¥DOS¥HIMEM.SYS
```

2. NetWare 4.2(日本語版)のマニュアルに従い、NetWare 4.2付属のNetWare 4.2 Operating System CD-ROMおよびNetWare 4.2 License/Installディスクをそれぞれセットする。
3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、<Enter>キーを押す。  
C:¥> Q:  
Q:¥> INSTALL  
(CD-ROMドライブがQ:の場合のコマンド記述例)  
言語選択画面が表示されます。

4. 「Select this line to install in Nihongo」にカーソルを合わせ、<Enter>キーを押す。  
ライセンスに関する画面が表示されます。
5. 内容を確認し、インストールを続行する場合は、「NetWare 4.2」を選択する。  
インストール方法の選択の指定画面が表示されます。
6. 「NetWare 4.2のカスタムインストール」を選択する。



4GBを越える容量のハードディスクにインストールする場合、ハードディスクが実際の容量より少なく認識され、容量不足のメッセージが表示される場合がありますが、十分な容量がある場合は、正常にインストールできます。メッセージを無視して処理を続行してください。

サーバ名入力画面、およびIPX内部ネットワーク番号入力画面が表示されます。

7. サーバ名、IPX内部ネットワーク番号を入力する。  
NetWareのマニュアル(「インストール」など)を参照してください。  
サーバのローカル環境設定の選択の画面が表示されます。
8. < >キーを押してキーボード配列の列にカーソルを合わせ、「Japan」を選択する。  
スタートアップ時のSETコマンドの指定画面が表示されます。
9. 「Yes」を選択後、以下のSETコマンドを記述する。

```
SET RESERVED BUFFERS BELOW 16 MEG = 300
```

次に該当する場合は、さらにSETコマンドを追加入力してください。

<100BASE-TX(N8504-40A/75、本体内蔵LAN)用LANドライバをインストールする場合>

```
SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 100 ;100または100以上
SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500 ;500または500以上
```

<オプションボードのドライバを同時にインストールする場合>

各オプションボード用のドキュメントに従ってSETコマンドを記述してください。

SETコマンドの入力が終了したら、<F10>キーを押して続行してください。

自動的にNetWareシステムに切り替わり、INSTALL.NLMが起動します(起動の際、画面表示が白く乱れる場合がありますが、動作上は問題ありません)。

INSTALL.NLMの起動後、インストーラがデバイスを自動検出してドライバの選択を実行します。



複数のドライバが検出されて選択を促される場合がありますが、<F3>キーを押してドライバを選択せず続行してください。また、ハードウェアに対応するドライバが見つからないと表示された場合も、<F3>キーを押して続行してください。

インストーラによるドライバ選択が終了すると、サーバドライバの選択画面になります。

10. 不要なドライバの選択解除、およびExpressサーバ用の差分ドライバの追加選択をする。

次に示す表に従って必要なドライバの選択解除 / 追加選択を行ってください。なお、インストール元パスが「(内蔵ハードディスク)」となっているドライバは、サーバドライバの選択画面で<Insert>キーを押した後、<F3>キーを押してパスを指定します。

ドライバの選択 / 解除後、自動的にドライバのロードが始まります。<Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押して、システムコンソール画面に切り替えてください。

slotなどのパラメータを表示して入力を促されたら、表示された値の中から、使用する環境に合った値を入力し、<Enter>キーを押してください。ドライバのロードが完了します。

**重要**

選択解除するドライバと追加するドライバの名称が同じでもインストール元のパスが異なります。いったん解除してインストール元のパスを入力して選択追加してください。

| 使用するコントローラ / デバイス                | 選択解除するドライバ名  | 選択追加するドライバ名  | インストール元パス                 | 備考                                                     |
|----------------------------------|--------------|--------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|
| 内蔵IDE CD-ROM Primary接続           | IDEATA.HAM   | EXIDEATA.HAM | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | <SFT IIIを使用しない場合用><br>以下のパラメータを指定<br>INT=E<br>PORT=1F0 |
| 内蔵IDE CD-ROM Secondary接続         | IDEATA.HAM   | EXIDEATA.HAM | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | <SFT IIIを使用しない場合用><br>以下のパラメータを指定<br>INT=F<br>PORT=170 |
| 内蔵IDE CD-ROM Primary接続           | IDEATA.HAM   | EXIDECD.DSK  | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 |                                                        |
| 内蔵IDE CD-ROM Secondary接続         | IDEATA.HAM   | EXIDECD.DSK  | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | <SFT IIIを使用する場合用><br>以下のパラメータを指定<br>/S                 |
| 本体内蔵AdaptecSCSI                  | なし           | ADPT160M.HAM | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | SCSIHD.CDMが自動ロードされます。                                  |
| Mylexディスクアレイコントローラ (N8503-44/49) | mdac.ham     | mdac.ham     | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | SCSIHD.CDMが自動ロードされます。                                  |
| Adaptec SCSIコントローラ (N8503-42)    | AIC7870.DSK* | AIC7870.DSK  | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | 以下のパラメータを指定する<br>lun_enable=xx<br>(xx: lun番号)          |
| 本体内蔵LAN (N8504-40A/75)           | なし           | E100B.LAN    | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | Slotなど必要なパラメータを指定する。                                   |
| B4680II接続ボード (AMD) (N8504-05/06) | なし           | EXPB4680.LAN | -                         | Slotなど必要なパラメータを指定する。                                   |
| B4680II接続ボード (CIS) (N8504-25B)   | DC21X4.LAN   | DC21X4.LAN   | (内蔵ハードディスク)<br>C:¥EXPNW42 | Slotなど必要なパラメータを指定する。                                   |

\* AIC7870.DSKを選択する場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMより先に選択してください。後に選択してしまうと以降の動作に支障をきたす場合があります。

- NetWareのマニュアルに従ってNetWareディスクパーティションの作成、NetWareボリュームの管理、NovellディレクトリサービスのインストールなどのNetWareサーバシステムの設定をする。

また、途中でソフトウェアの起動時に実行するコマンド等を指定するため、NCFファイルの編集を行う場合があります。環境に応じた編集作業を行ってください(次ページ参照)。

**重要**

STARTUP.NCFファイルの編集の際、デフォルトで記述されている以下のpk411ロードの行を削除してください。

```
load pk411
```

- Expressサーバ関連モジュールをインストールする。  
システムコンソールから以下のコマンドを入力します。  
LOAD INSTALL  
「インストールオプション」メニューから「プロダクトオプション」「リストにはないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW42」を指定します。  
モジュールが自動的にインストールされます。
- 必要なインストールが終了したら、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。  
DOWN  
EXIT  
MS-DOSプロンプトが表示されます。
- フロッピーディスクとCD-ROMをそれぞれのドライブから取り出し、システムを再起動する。
- MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、MS-DOSを英語環境で起動する。  
C:¥> SWITCH  
コマンド実行後リセットされます。  
以降、NetWareサーバを運用する際にはMS-DOSシステムを英語環境で起動してください。
- NetWareアップデートモジュールを適用する。  
Novell社のホームページ( <http://www.novell.co.jp> )でパッチ/アップデートモジュールが提供されている場合は、最新モジュールを適用することをお勧めします。  
アップデートモジュールの適用後、NetWareサーバを再起動します。
- Expressサーバ関連モジュールをインストールする。  
システムコンソールから以下のコマンドを入力します。  
LOAD INSTALL  
INSTALL.NLMの「インストールオプション」メニューから「プロダクトオプション」「リストにはないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押して、パスに「C:¥EXPNW42」を指定します。  
モジュールが自動的にインストールされます。
- システムコンソールから以下のコマンドを入力する。  
DOWN  
RESTART SERVER
- 複数のCPUを搭載している場合は、NetWare 4.2 SMPをインストールする。

## 20. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。

NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager (GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。

## 21. システム情報のバックアップをとる。

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「オフライン保守ユーティリティ」を起動して、マザーボード内のセットアップ情報のバックアップをとります。システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。45ページの手順に従ってバックアップをとってください。

以上でインストールは完了です。

以下に、NCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。

(詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。)

### ● C:STARTUP.NCFの記述例( INSTALL.NLMで編集 )

```
set reserved buffers below 16 meg=300 ;バックアップ装置使用時必須
set maximum packet receive buffers = 500 ;必須
set minimum packet receive buffers = 100 ;必須
set maximum alloc short term memory = 13000000 ;大容量構成時

load c:nwpa /naload ;必須

load vgadisp ;日本語表示用

load c:aic7870 lun_enable = ff ;外付けAdaptecSCSI(N8503-42)接続のデバイス用

load c:adpt160m.ham slot=10007 /lun2 ;内蔵AdaptecSCSI ch-A
load c:adpt160m.ham slot=10008 /lun2 ;内蔵AdaptecSCSI ch-B
load c:scsihd.cdm ;SCSI接続ハードディスク以外用

load c:scsimo.cdm ;内蔵SCSIS接続MO用
load c:scsi2tp.cdm ;内蔵SCSI接続TAPE用

load c:exideata.ham int=e port=1f0 ;内蔵IDE Primary用
load c:exidecd2.cdm ;内蔵IDE CD-ROM用

load c:mdac.ham slot=xxx ;Mylexディスクアレイコントローラ用

load c:nwaspi.cdm ;内蔵SCSI接続デバイス用ASPIモジュール
;(ARCserve等のASPIインタフェースを使用するAP用)

load keyb Japan ;106/109キーボード用
```

\* 下線部の番号はシステム的环境によって変わります。



AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMより先にロードしてください。後にロードすると以降の動作に支障をきたす場合があります。

● AUTOEXEC.NCFの記述例( INSTALL.NLMで編集 )

```

set Upgrade Low Priority Threads = ON
set Time Zone = JST-9
set Daylight Savings Time Offset = 1:00:00
set Start Of Daylight Savings Time = INVALID FORMAT
set End Of Daylight Savings Time = INVALID FORMAT
set Default Time Server Type = SINGLE

set Bindery Context = O=AAA
file server name SERVER1
ipx internal net 2F5F7382

set minimum file cache buffers = 200

mount all

load c:cdrom ;CD-ROM用
load tsa410 ;バックアップ装置用
load tsands

load tapedai ;外付けAdaptecSCSI 接続テープ
;デバイス用
scan for new devices ;外付けAdaptecSCSI 接続テープ
;デバイス用

*2 load e100b slot=10001 frame=ethernet_802.2 name=e100b_e82 ;内蔵100BASE-TX用
*2 bind ipx e100b_e82 net=11111111 ;各IPXネットワークヘドライバを
;bind

*2 load expb4680 slot=2 frame=ethernet_802.2 name=expb4680_e82 ;B4680II 接続ホスト(N8504-05,06)用
*2 bind ipx expb4680_e82 net=33333333 ;各IPXネットワークヘドライバを
;bind

*2 load dc21x4 slot=3 frame=ethernet_802.2 name=dc21x4_e82 ;B4680II 接続ホスト(N8504-25B)用
bind ipx dc21x4_e82 net=44444444 ;各IPXネットワークヘドライバを
;bind

```

\*1 上記の時間帯情報はサーバ名の前でなければなりません。  
\*2 下線部の番号はシステムの環境によって変わります。

---

## NetWare 5(日本語版)のインストール

NetWare 5(日本語版)のインストール方法について説明します。



NetWare 5(日本語版)をインストールする前にインストールシステム(セットアップ用 MS-DOS)をセットアップしてください。

### デバイスドライバのセットアップ

サーバソフトウェアのインストールを行う前にNetWare 5(日本語版)用差分デバイスドライバを以下の手順でインストールします。

1. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をCD-ROMドライブにセットする。
2. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。  
C:¥> NW5X  
インストールに必要なモジュールがハードディスクにコピーされます。
3. <Y>キーを押す。  
セットアップを開始します。

### サーバソフトウェアのインストール

デバイスドライバのセットアップが完了した後、以下の手順に従ってサーバソフトウェアをインストールします。



インストールの詳細については、NetWare 5(日本語版)のマニュアルを参照してください。

1. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し<Enter>キーを押す。  
C:¥> NW5ENV  
MS-DOSの環境設定ファイルを更新し、システムのリブート後、英語環境でMS-DOSが起動します。
2. NetWare 5(日本語版)のマニュアルに従い、NetWare 5付属のNetWare 5 Operating System CD-ROMおよびNetWare 5 Licenseディスクをそれぞれセットする。
3. MS-DOSプロンプトに続いて以下のコマンドを入力し、<Enter>キーを押す。  
C:¥> Q:  
Q:¥> INSTALL  
(CD-ROMドライブがQ:のコマンド記述例)  
言語選択画面が表示されます。
4. 「Select this line to install in Japanese」にカーソルを合わせ、<Enter>キーを押す。  
ライセンスに関する画面が表示されます。
5. ライセンス情報を読み、表示内容に同意する場合は、<F10>キーを押す。  
同意しないとインストールされません。同意すると次の選択画面が表示されます。

6. 起動ディレクトリ、サーバの地域、マウスタイプとビデオモードを設定する。  
 NetWareのマニュアル「概要 / インストール」などを参照してください。  
 HDETECT.NLMの起動後、インストーラが自動的に検出したドライバを表示します。
7. 「変更」を選択して不要なドライバ、およびExpressサーバ用の差分ドライバを追加する。  
 それぞれのデバイスタイプのドライバにカーソルを合わせ、<Enter>キーを押します。  
 下表を参考に削除するドライバにカーソルを合わせて<Delete>キーを押してください。

| デバイスタイプ                          | 使用するコントローラ / デバイスなど                                 | 削除するドライバ名             | 追加(使用)するドライバ名  | インストール元パス                 | 備考                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|--------------------------------------|
| プラットフォームサポートモジュール                | 2つ以上のCPU                                            | なし                    | (MPS14)        | -                         | 変更不可。                                |
| 記憶アダプタ                           | 内蔵IDE CD-ROM Primary接続                              | IDEATA.HAM            | EXIDEATA.HAM   | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | 以下のパラメータを指定<br>INT=E<br>PORT=1F0     |
|                                  | 内蔵IDE CD-ROM Secondary接続                            | IDEATA.HAM            | EXIDEATA.HAM   | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | 以下のパラメータを指定<br>INT=F<br>PORT=170     |
|                                  | 本体内蔵AdaptecSCSI                                     | なし                    | ADPT160M.HAM   | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | スロット値など必要なパラメータを指定してください。            |
|                                  | Mylexディスクアレイコントローラ (N8503-44/49)                    | MDAC.HAM              | MDAC.HAM       | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | スロット値など必要なパラメータを指定してください。            |
|                                  | Adaptec SCSIコントローラ (N8503-42)                       | なし                    | (AHA2940.HAM)* | -                         | 自動的に検出されます。スロット値など必要なパラメータを指定してください。 |
| 記憶デバイス                           | 内蔵IDE CD-ROM                                        | IDECD.CDM             | EXIDECD2.CDM   | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X |                                      |
|                                  | AdaptecSCSI接続ハードディスク<br>Mylexディスクアレイコントローラ接続ハードディスク | SCSIHD.CDM            | SCSIHD.CDM     | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X |                                      |
|                                  | SCSI MO                                             | なし                    | SCSIMO.CDM     | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X |                                      |
|                                  | SCSIテープデバイス                                         | NWTAPE.CDM            | NWTAPE.CDM     | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | ARCserve使用時は選択しないでください。              |
|                                  | SCSIテープデバイス                                         | DLTTAPE.CDM           | DLTTAPE.CDM    | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | ARCserve使用時は選択しないでください。              |
|                                  | ネットワークボード                                           | 本体内蔵LAN, N8504-40A/75 | E100B.LAN      | E100B.LAN                 | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X            |
| B4680II 接続ボード(AMD) (N8504-05/06) |                                                     | なし                    | EXPB4680.LAN   | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | スロット値など必要なパラメータを指定してください。            |
| B4680II 接続ボード(CIS) (N8504-25B)   |                                                     | DC21X4.LAN            | DC21X4.LAN     | (内蔵ハードディスク)<br>C:\EXPNW5X | スロット値など必要なパラメータを指定してください。            |

追加するドライバがある場合は、<Insert>キーを押してドライバ選択画面を表示させてからドライバを選択し、必要なパラメータを設定してください。

なお、インストール元パスが「(内蔵ハードディスク)」となっているドライバは、ドライバ選択画面で<Insert>キーを押した後、<F3>キーを押してパスを指定します。

ドライバの削除 / 追加後、自動的にドライバのロードが始まります。

**重要**

選択解除するドライバと追加するドライバの名称が同じでも、インストール元のパスが異なります。いったん解除してインストール元のパスを入力して選択追加してください。

- NetWareのマニュアルに従ってNetWareディスクパーティションの作成、NetWareボリュームの管理、NovellディレクトリサービスのインストールなどのNetWareサーバシステムの設定をする。

**重要**

CD-ROMのマウント中は、マウントが完了するまでしばらく待ってください。マウント中にキーボードからの操作を行うとサーバがハングアップすることがあります。

インストール終了時、サーバを再起動するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

- 「No」を選択し、<Alt>キーを押しながら<Esc>キーを押してコンソール画面に切り替えてから「DOWN」と入力する。

しばらくすると、MS-DOSプロンプトの画面が表示されます。

- エディタ(C:¥DOS¥EDITなど)で以下のように環境設定ファイルを修正し、サーバを再起動する。

編集するファイル: C:¥AUTOEXEC.BAT

編集前

```
@ECHO OFF
C:
CD NWSERVER
SERVER
```

編集後

```
@ECHO OFF
path C:¥;C:¥dos
prompt=pg>
C:
CD NWSERVER
SERVER
```

編集するファイル: C:¥CONFIG.SYS

編集前

```
FILES=30
BUFFERS=30
```

編集後

```
FILES=30
BUFFERS=30
country=1,437, C:¥dos¥country.sys
device=C:¥dos¥jkeyb.sys /106 C:¥dos¥jkeybrd.sys
device=C:¥dos¥ansi.sys
shell=C:¥command.com /p
```

- NetWareアップデートモジュールを適用する。

必要に応じてNovell社のホームページ(<http://www.novell.co.jp>)で提供されている最新モジュールを適用することをお勧めします。

アップデートモジュールの適用後、NetWareサーバを再起動します。

- Expressサーバ関連モジュールをインストールする。

NWCONFIGの「環境設定オプション」メニューから「プロダクトオプション」「リストにないプロダクトのインストール」を選択し、<F3>キーを押してパスに「C:¥EXPNW5X」を指定します。<F10>キーを押すと、システムモジュールが自動的にインストールされます。

- 必要なインストールが終了したら、システムコンソールから以下のコマンドを入力する。

```
DOWN
EXIT
```

MS-DOSプロンプトが表示されます。

- MS-DOSプロンプトで以下のコマンドを入力する。

```
SERVER
```

15. NetWareサーバ用管理ソフトウェアをインストールする。

NetWareサーバ用管理ソフトウェアとして「ESMPRO/ServerAgent」、「Global Array Manager (GAM) Server」などがあります。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」からインストールしてください。また、サーバ管理用PCにインストールしてサーバの管理・監視をするソフトウェアもEXPRESSBUILDERにあります。「ソフトウェア編」を参照してインストールしてください。

16. システム情報のバックアップをとる。

添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の「オフライン保守ユーティリティ」を起動して、マザーボード内のセットアップ情報のバックアップをとります。

システム情報のバックアップがないと、修理後にお客様の装置固有の情報や設定を復旧(リストア)できなくなります。45ページの手順に従ってバックアップをとってください。

以上でインストールは完了です。

以下にNCFファイルの例を示します。内容は使用する環境に従い編集する必要があります。(詳細は「NetWare用デバイスドライバのロード方法」またはオプション製品に関するマニュアルやNetWareのマニュアルを参照してください。)

● C:STARTUP.NCFの記述例( NWGCONFIGで編集 )

|                                    |                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| load mps14.psm                     | ;SMP用                                                       |
| load vgapisp                       | ;日本語表示用                                                     |
| load keyb Japan                    | ;106/109キーボード用                                              |
| * load c:adpt160m.ham slot=10007   | ;内蔵AdaptecSCSI ch-A                                         |
| * load c:adpt160m.ham slot=10008   | ;内蔵AdaptecSCSI ch-B                                         |
| load c:scsihd.cdm                  | ;SCSI接続ハードディスク用                                             |
| load c:scsimo.cdm                  | ;SCSI接続MO用                                                  |
| load c:nwtape.cdm                  | ;SCSI接続テープデバイス用( SBICONユーティリティ用 )                           |
| load c:dlttape.cdm                 | ;SCSI接続DLT用( SBICONユーティリティ用 )                               |
| load c:exideata.ham int=e port=1f0 | ;内蔵IDE Primary用                                             |
| load c:exidecd2.cdm                | ;内蔵IDE CD-ROM用                                              |
| * load c:mdac slot=xxxx            | ;Mylexディスクアレイコントローラ用                                        |
| * load c:aha2940 slot=xxxx /lun=2  | ;AdaptecSCSI( N8503-42 )接続のデバイス用                            |
| load c:nwaspi.cdm                  | ;内蔵SCSI接続デバイス用ASPIモジュール<br>;(ARCserve等のASPIインタフェースを使用するAP用) |

\* 下線部の番号はシステム的环境によって変わります。

● AUTOEXEC.NCFの記述例( CONFIG.NLMで編集 )

```

set Time Zone = JST-9
set TIMESYNC Type = SINGLE
set Default Time Server Type = SINGLE

set Bindery Context = O=ABC

Note: The time zone information mentioned above
should always precede the SERVER name.
WARNING!!

file server name SERVER1 ;必須 ネットワーク上で唯一の名前)

WARNING!!
If you change the name of this server, you must update
all the licenses that are assigned to this server. Using
NWAdmin, double-click on a license object and click on
the Assignments button. If the old name of
this server appears, you must delete it and then add the
new server name. Do this for all license objects.
ServerID 2468ACE

set minimum file cache buffers = 200
LOAD IPXRTR
LOAD E100B.LAN SLOT=10003 FRAME=ETHERNET_802.2 NAME=E100B_1_E82
; 内蔵LANコントローラ用

BIND IPX E100B_1_E82 NET=1111
LOAD IPXRTRNM
LOAD TCPIP
LOAD E100B.LAN SLOT=10003 FRAME=ETHERNET_II NAME=E100B_1_EII
; 内蔵LANコントローラ用

BIND IP E100B_1_EII addr=111.222.33.44

mount all

LOAD TSA500 ;バックアップ装置用
LOAD SBSC ;SBCONユーティリティ用

SERCH ADD SYS:¥JAVA¥BIN
SERCH ADD SYS:¥JAVA¥NWGFX
SYS:¥SYSTEM¥NMA¥NMA5.NCF
LOAD BROKER "SERVER1.BROKER.ABC"

BEGIN SAS/PKE (ADDED by SASI)
LOAD SAS
LOAD PKI
END SAS/PKE (ADDED by SASI)

LOAD DSCAT.NLM
LOAD NLDAP.NLM

ConsoleOneのConsole ManagerおよびRConsoleJのためにRCONAGB.NLMが必要
LOAD SPXS
LOAD RCONAGB <ここにパスワードを入力する> 2034 16800
STARTX.NCF

```

\* ユーティリティのパラメータなどについては、NetWareのマニュアルを参照してください。

## NetWare用デバイスドライバのロード方法

Expressサーバ対応NetWare用デバイスドライバのロード方法について記述します。

### 内蔵IDEドライバ

#### 種類

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| EXIDEATA.HAM | 内蔵IDE用HostAdapterModule |
| EXIDECD2.CDM | 内蔵IDE接続CD-ROM用          |

#### ロード方法

<内蔵IDE Primary接続CD-ROMを使用する場合>

```
LOAD C:EXIDEATA int=e port=1f0 ; EXIDECD2の前にロード必要。
LOAD C:EXIDECD2
```

<内蔵IDE Secondary接続CD-ROMを使用する場合>

```
LOAD C:EXIDEATA int=f port=170 ; EXIDECD2の前にロード必要。
LOAD C:EXIDECD2
```

#### 注意事項

- ドライバをロードする前に以下のコマンドを実行してください。
 

```
load c:npapatch ; NetWare 3.2Jの場合に必要
 ; (同一ディレクトリのpm312.nlmを自動ロード)
load c:nwpa /noload ; NetWare 3.2J、NetWare 4.2の場合に必要
```
- nwpa.nlm, nwpload.nlmについては、本書に従ってインストールしたモジュールを使用してください。

## 内蔵AdaptecSCSIドライバ

### 種類

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| ADPT160M.HAM | 内蔵AdaptecSCSI用HostAdapterModule                                   |
| SCSIHD.CDM   | 内蔵AdaptecSCSI接続HDD用                                               |
| SCSI2TP.CDM  | 内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用( NetWare 3.2J/4.2用 )                         |
| NWTAPE.CDM   | 内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用( NetWare 5 SBCON用 )                          |
| DLTTAPE.CDM  | 内蔵AdaptecSCSI接続TAPE用( NetWare 5 SBCON用 )                          |
| SCSIMO.CDM   | 内蔵AdaptecSCSI接続MO用                                                |
| NWASPI.CDM   | 内蔵AdaptecSCSI接続デバイス用ASPIモジュール<br>(ARCserveなどのASPIインタフェースを使用するAP用) |

### ロード方法

```
LOAD C:ADPT160M.HAM Slot=xxxx /Lun=yy
LOAD C:SCSIHD.CDM ;ハードディスクを使用する場合
LOAD C:SCSI2TP.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(NetWare 3.2J/4.2用)
LOAD C:NWTAPE.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(NetWare 5 SBCON用)
LOAD C:DLTTAPE.CDM ;DLTデバイスを使用する場合(NetWare 5 SBCON用)
LOAD C:SCSIMO.CDM ;MOを使用する場合
LOAD C:NWASPI.CDM ;ASPIインタフェースを使用する場合
```

### 注意事項

- SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要なSLOTの値を確認する場合などに省略してください。
- LUNオプションは使用するデバイスに対してスキャンする論理ユニット数を指定してください。省略すると1つしかスキャンせず、複数の論理ユニットを持つデバイス(集合系など)が正常に使用できません。
- ドライバをロードする前に以下のコマンドを実行してください。

```
load c:npapatch ; NetWare 3.2Jの場合にのみ必要
load c:nwpa /nload ; NetWare 3.2J、NetWare 4.2の場合に必要
```
- nwpa.nlm, nwpload.nlmについては本書に従ってインストールしたモジュールを使用してください。
- AIC7870.DSKをロードする場合、ADPT160M.HAMおよびSCSIHD.CDMやNWASPI.CDMより先にロードしてください。後にロードしてしまうと以降の動作に支障をきたす場合があります。
- ARCserveを使用する場合は、NWTAPE/DLTTAPEをロードしないでください。起動ディレクトリ(C:\%NWSERVER)にこれらのファイルが存在する場合は、ファイル名を別名に変更してください。
- NetWare 3.2Jで内蔵SCSI接続のバックアップデバイスに対してSBACKUPを実行する場合、デバイスドライバの選択では「DIBI-2 MM Tape Driver」を選択してください。

## ディスクアレイ (PCI) ドライバ

### 種類

MDAC.HAM

ディスクアレイコントローラ(N8503-44/49)

### ロード方法

LOAD C:MDAC.HAM slot=xxxx

LOAD C:SCSIHD.CDM

### 注意事項

SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要なSLOTの値を確認する場合などに省略してください。

種類

AIC7870.DSK 外付けAdaptecSCSIボード(N8503-42)

ロード方法

LOAD C:AIC7870 lun\_enable=ff

注意事項

- ADPT160M.HAM、SCSIHD.CDM、およびNWASPIより先にロードしてください。後にロードしてしまうと以降の動作に支障をきたす場合があります。
- バックアップ装置を使用する場合、STARTUP.NCFファイルに以下の記述を追加してください。

SET RESERVED BUFFERS BELOW 16 MEG = 300

- NetWare 3.2JでSBACKUPを使用する場合、SBACKUP.NLMをロードする前に、TSA312.NLM, TAPEDA1.DSK をロードしてください。また、SBACKUPのデバイスドライバの選択では「DIBI-2 DAI Tape Driver」を選択してください。
- すべてのデバイスを認識するため(集合系テープデバイスを使用時は必須)に、lun\_enable = ffオプションを指定してください。
- 複数のSCSIコントローラ/チャンネルがある場合でもAIC7870.DSKのロードは1回のみです。

ただし、ARCserveのASPIマネージャはチャンネルごとにロードが必要です。ARCserveをご使用になる場合は注意してください。ハードウェアで認識される順番は、電源ON時に表示されるPOSTの画面などで確認できます。

なお、コントローラが1個しか搭載されていない場合でも、チャンネルが2つある装置もあります。電源ON時に表示されるPOSTの画面などで確認してください。

例) 内蔵SCSIのCh.A(テープデバイス接続あり)  
内蔵SCSIのCh.B(テープデバイス接続なし)  
外付け((N8503-42)テープデバイス接続あり)

の順にPOST表示される場合、ホスト番号:0と2を指定し、ASPIマネージャを2回ロード(選択)する。

このような確認ができない場合は、全チャンネルに対して(例の構成だと3回)ASPIマネージャをロードしても動作します。

## 種類

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| AHA2940.HAM | 外付けAdaptecSCSIボード(N8503-42)用                |
| SCSIHD.CDM  | SCSI接続HDD用                                  |
| NWTAPE.CDM  | SCSI接続TAPE用( SBCONのみ )                      |
| DLTTAPE.CDM | SCSI接続DLT用( SBCONのみ )                       |
| SCSIMO.CDM  | SCSI接続MO用                                   |
| NWASPI.CDM  | ASPIモジュール( ARCserveなどのASPIインタフェースを使用するAP用 ) |

## ロード方法

```
LOAD C:AHA2940.HAM Slot=xxxx /Lun=yy
LOAD C:SCSIHD.CDM ;ハードディスクを使用する場合
LOAD C:NWTAPE.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(SBCONのみ)
LOAD C:DLTTAPE.CDM ;TAPEデバイスを使用する場合(SBCONのみ)
LOAD C:SCSIMO.CDM ;MOを使用する場合
LOAD C:NWASPI.CDM ;ASPIインタフェースを使用する場合
```

## 注意事項

- SLOTオプションは、使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードすると番号が表示され、選択を促されます。指定が必要なSLOTの値を確認する場合などに省略してください。
- LUNオプションは使用するデバイスに対してスキャンする論理ユニット数を指定してください。省略すると1つしかスキャンせず、複数の論理ユニットを持つデバイス(集合系など)が正常に使用できません。
- バックアップ装置を使用する場合、STARTUP.NCFファイルに以下の記述を追加してください。

```
SET RESERVED BUFFERS BELOW 16 MEG = 300
```

- ARCserveを使用する場合は、NWTAPE/DLTTAPEをロードしないでください。起動ディレクトリ( C:¥NWSERVER )にこれらのファイルが存在する場合は、ファイル名を別名に変更してください。

## 100BASE-TX接続ボード(N8504-40A/75/本体内存LAN)ドライバ

### 種類

E100B.LAN      N8504-40A/75、本体内存LAN

### ロード方法

LOAD E100B SLOT=xxxxx

(NetWare 3.2JでDOSパーティションにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

### オプション

LANドライバをロードするには以下のオプションを指定することができます。

| オプション         | デフォルト値         | 使用可能な値                                                           |
|---------------|----------------|------------------------------------------------------------------|
| FRAME         | Ethernet_802.2 | Ethernet_802.2<br>Ethernet_II<br>Ethernet_Snap<br>Ethernet_802.3 |
| NAME          | なし             | 最大17文字の固有の名前(省略可)                                                |
| SLOT*1        | なし             | 1から始まる値                                                          |
| SPEED         | 自動検出           | 10<br>100( LAN速度(Mbps))                                          |
| FORCEDUPLEX*2 | 0              | 0: 自動検出<br>1: 半二重通信モード<br>2: 全二重通信モード                            |

\*1 SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行すると、アダプタ番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

\*2 FORCEDUPLEXオプションを使用する場合は、必ずSPEEDオプションで通信速度を「10」または「100」に設定してください。

### 注意事項

- NetWare 3.2J/NetWare 4.2を使用する場合

ドライバをロードする前に、以下のパラメータを指定してください。

<NetWare 3.2J>

SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500 (またはそれ以上)

SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 700(またはそれ以上)

<NetWare 4.2>

SET MINIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 100 (またはそれ以上)

SET MAXIMUM PACKET RECEIVE BUFFERS = 500(またはそれ以上)

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください( マザーボード上にあるLANコントローラについてもドライバをロードしなければなりません )。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル「システムアドミニストレータ」などを参照してください。

## B4680 接続ボード(PCI)ドライバ

### 種類

EXPB4680.LAN N8504-05/06(AMD)

### ロード方法

LOAD EXPB4680

(NetWare 3.2JでDOSパーティションにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

### オプション

LANドライバをロードするには以下のオプションを指定することができます。

| オプション | デフォルト値         | 使用可能な値                                                           |
|-------|----------------|------------------------------------------------------------------|
| FRAME | Ethernet_802.2 | Ethernet_802.2<br>Ethernet_II<br>Ethernet_Snap<br>Ethernet_802.3 |
| NAME  | なし             | 最大17文字の固有の名前(省略可)                                                |
| NODE  | ボードの値          | 12桁の16進数                                                         |
| SLOT  | なし             | 1から始まる値(v3.30 ODIスペックドライバ使用時のみ)                                  |
| BOARD | なし             | 1~254(2枚以上実装のみ)                                                  |

SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行するとPCIスロット番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

### 注意事項

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください。
- NetWare 3.12J(V3.30より前のODI仕様のドライバ使用時のみ)で1枚のボードに複数のFRAMEを割り当てる場合は、BOARDオプションを指定してください。

BOARDオプションは1枚の物理インタフェースのボード番号を指定するためのオプションです。1つの物理インタフェースに、1つのFRAMEしか割り当てない場合は必要ありません。たとえば、2つの物理インタフェースにそれぞれ2つのFRAMEを割り当てる場合、以下のように指定します。

```
LOAD EXPB4680 FRAME=ETHERNET_802.2 BOARD=1
LOAD EXPB4680 FRAME=ETHERNET_802.3 BOARD=1
LOAD EXPB4680 FRAME=ETHERNET_802.2 BOARD=2
LOAD EXPB4680 FRAME=ETHERNET_802.3 BOARD=2
```

- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(「システムアドミニストレータ」など)を参照してください。
- NetWare 3.2Jで使用する場合でも、V3.3x ODI仕様のドライバを使用してください(73ページでセットアップされます)。

## B4680 接続ボード(T)ドライバ

### 種類

DC21X4.LAN N8504-25B

### ロード方法

LOAD DC21X4

(NetWare 3.2JでDOSパーティションにドライバがある場合、ドライバの前にC:を付加。)

### オプション

LANドライバをロードする際には以下のオプションを指定することができます。

| オプション | デフォルト値         | 使用可能な値                                                           |
|-------|----------------|------------------------------------------------------------------|
| FRAME | Ethernet_802.2 | Ethernet_802.2<br>Ethernet_II<br>Ethernet_Snap<br>Ethernet_802.3 |
| NAME  | なし             | 最大17文字の固有の名前(省略可)                                                |
| NODE  | ボードの値          | 12桁の16進数                                                         |
| SLOT  | なし             | 1から始まる値(v3.30 ODIスベックドライバ使用時のみ)                                  |

SLOTオプションは使用するPCIスロット番号を指定します。省略してロードを実行するとPCIスロット番号が表示され選択を促されるため指定が必要なSLOTの値を確認することができます。

### 注意事項

- 複数のボードを使用する場合はボードの数だけコマンドを実行してドライバをロードしてください。
- B4680 接続ボード(T)に添付のNetWare 3.12J用ドライバはV3.30 ODI仕様対応版とドライバ名が異なります。インストール時にドライバ名を確認してください。
- その他のオプションについては、NetWareに添付のマニュアル(システムアドミニストレータなど)を参照してください。
- NetWare 3.2Jで使用する場合でも、V3.3x ODI仕様のドライバを使用してください(73ページでセットアップされます)。
- NetWare 4.2のSMP環境、あるいはNetWare 5のMPK環境では本ボードは使用できません。