



1 導入編

Expressサーバや添付のソフトウェアの特長、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。

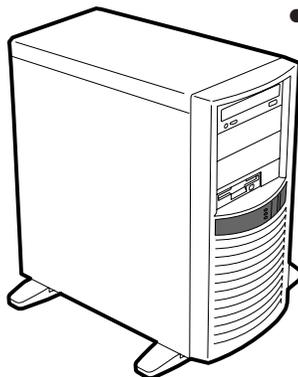
Expressサーバの特長(2ページ)	Expressサーバの特長や添付(または別売品)のソフトウェア、および各種オプションとソフトウェアの組み合わせによって実現できるシステム管理のための機能について説明しています。
導入にあたって(7ページ)	Expressサーバをご利用されるシステムを構築する際に知っておいていただきたい事柄や、参考となるアドバイスが記載されています。
ユーザー登録(13ページ)	ユーザー登録の方法について説明しています。Express5800シリーズ製品に関するさまざまな情報を入手できます。ぜひユーザー登録をしてください。
セットアップを始める前に(14ページ)	セットアップの順序を説明します。お使いになるオペレーティングシステムや購入時の本体によってもセットアップの方法は異なります。
Windows 2000のセットアップ(16ページ)	Windows 2000で運用する場合のシステムのセットアップの方法について説明しています。
Windows NT 4.0のセットアップ(30ページ)	Windows NT 4.0で運用する場合のシステムのセットアップの方法について説明しています。
NetWareのセットアップ(65ページ)	NetWareで運用する場合のシステムのセットアップの方法について説明しています。

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
 - N8500-516A: 600MHz
 - N8500-515A/541: 450MHz
- 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(Ultra2/Wide SCSI対応)



拡張性

- PCIバスx4スロット
- 最大768MBの大容量メモリ
- USB対応(Windows NT 4.0では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
- 異常検知
- 内蔵ファン回転監視機能
- 内部電圧監視機能
- ウォッチドッグタイマ機能
- BIOSパスワード機能

すぐに使える

- Microsoft® Windows® 2000 日本語版インストール済み(N8500-541モデルのみ。他はビルド・トゥ・オーダーにて指定可能)

豊富な機能搭載

- 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
- 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)

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

省電力機能

スリープ機能(Windows 2000のみ)

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

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)
- SCSI Configuration Utility(SCSIセットアップユーティリティ)

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/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。

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	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環境の場合)
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持たせることで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。本装置では、ディスクアレイのRAIDレベル(RAID0、1、5、6の各RAIDレベルをサポートしています。

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。

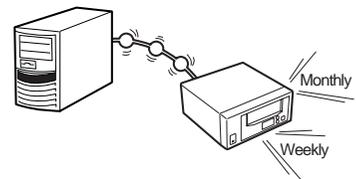


その他、自動クリーンアップツール、ART(Array Recovery Tool)も提供しています。
ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgent、GAM(Global Array Manager)、自動クリーンアップツール、ART(Array Recovery Tool)は、Expressサーバに標準で添付されています。ソフトウェアのインストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

バックアップ管理

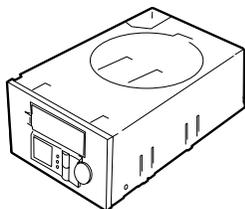
定期的なバックアップは、不意のサーバのダウンに備える最も基本的な対応です。

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。



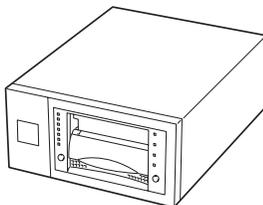
DAT

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。



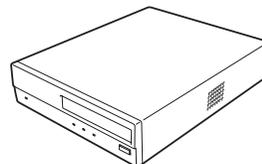
DLT

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

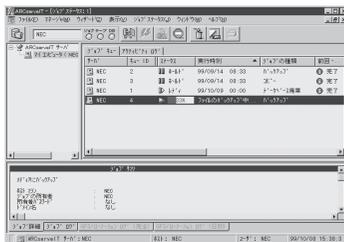
最大25GBのデータバックアップが可能。中規模システム向け。



NTBackup(OS標準)

Windows 2000/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。

NetWareでは、backup/SCON/NeWareなどを使用。

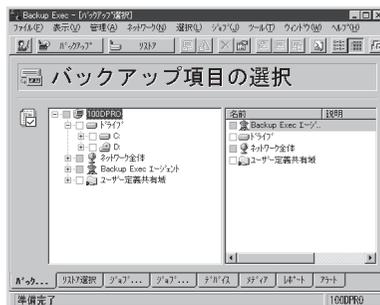


ARCserve(コンピュータ・アソシエイツ社)

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(ベリタス社)

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。



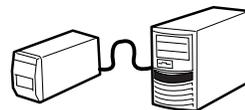
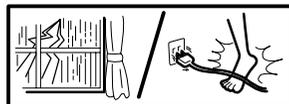
電源管理

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。さらに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。

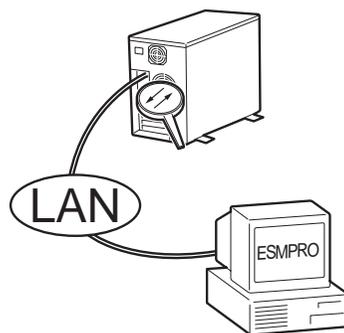
Expressサーバでは、NEC社製多機能UPS(I-UPSPro)と、APC社製Smart-UPSの2種類の無停電電源装置を提供しており、それぞれESMPRO/UPSController、PowerChutePLUSで管理・制御します。



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。

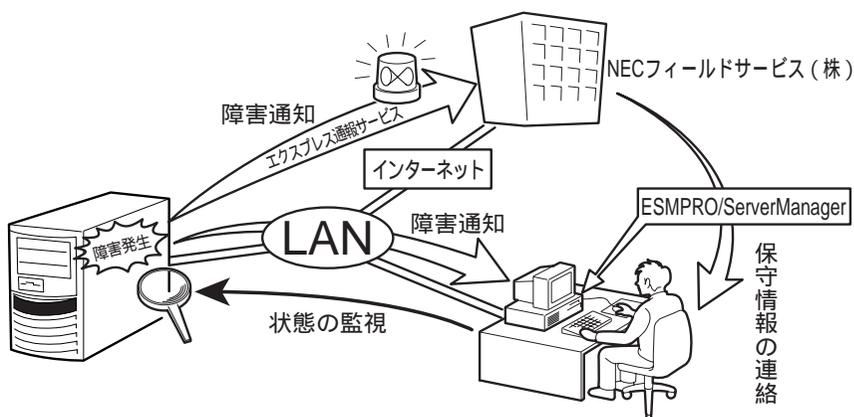
システムのライフサイクルの様々な局面において、「各ハードウェア機能および添付ソフトウェアのどれを使用して、どのような運用するか？」などを検討し、それに合わせて必要なハードウェアおよびソフトウェアのインストール/設定を行ってください。



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「エク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。

「エク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

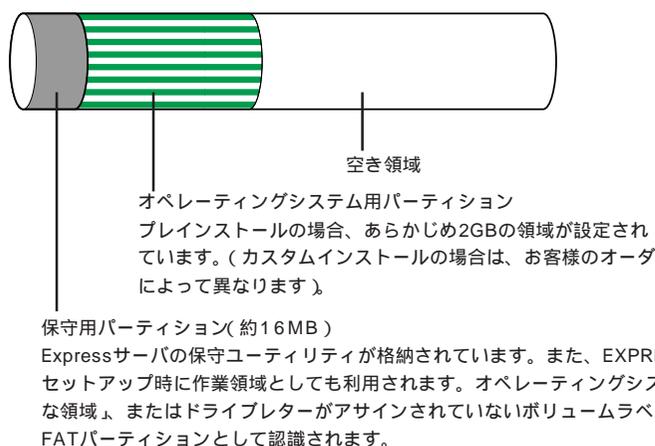
Expressサーバでは、ご注文により出荷時の状態に次の3種類があります。

出荷時のモデル	説明
カスタムインストール	ビルド・トゥ・オーダーにて本体の他にハードディスク+OSをお求めになられて、カスタムインストールを指定された場合。 (ハードディスクには、お求めになられたOS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	ビルド・トゥ・オーダーにて本体の他にハードディスク+OSをお求めになられて、プレインストールを指定された場合。 (ハードディスクには、お求めになられたOSがインストール済みです。)
未インストール	ビルド・トゥ・オーダー以外にてお求めになられた場合、またはビルド・トゥ・オーダーにてOSをお求めにならなかった場合。

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。14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(2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。

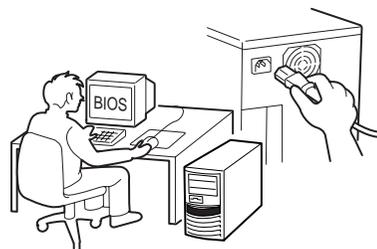
また、システムの構築にあたり、ご契約の保守サービス会社、および弊社営業担当にご相談されることもひとつの手だてです。



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、14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

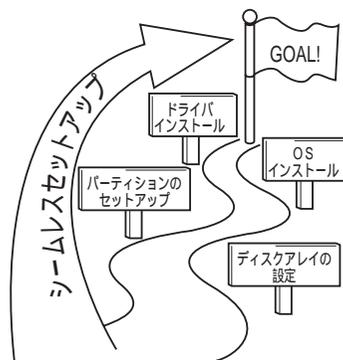
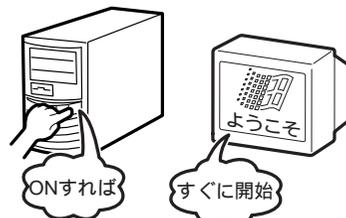
オプションの取り付けやBIOSの設定といったハードウェアのセットアップが終わったら、ハードディスクのパーティションの設定やディスクアレイの設定、オペレーティングシステムや管理用ソフトウェアのインストールに進みます。

<初めてのセットアップの場合>

初めてのセットアップでは、お客様が注文の際に指定されたインストールの状態によってセットアップの方法が異なります。

「カスタムインストール」を指定して購入された場合は、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。

「プレインストール」を指定して購入された場合が「未インストール」にて購入された場合は、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。



<再セットアップの場合>

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。

[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]

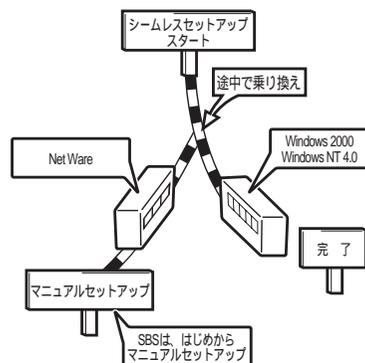
Express5800/110LbがサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版(以降、「Windows 2000」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows NT® Server 4.0 日本語版(以降、「Windows NT 4.0」と呼ぶ)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版(以降、「SBS」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 2000」と「Windows NT 4.0」では、ディスクア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。

「Novell NetWare」では、ディスクア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65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」(49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 2000やWindows NTに関しては、本書で説明しています。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。

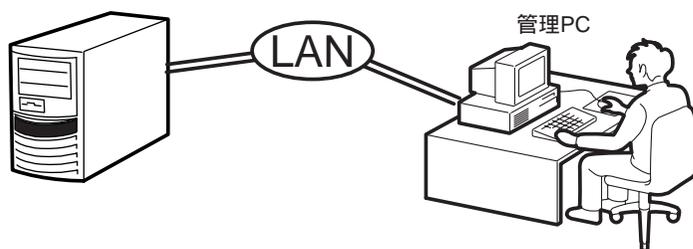
6. システム情報のバックアップ

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29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。

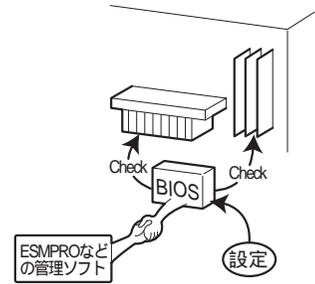


* 管理PCはExpressサーバで代用できます。

各運用管理機能を利用する際には、以下の点にご注意ください。

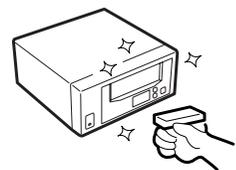
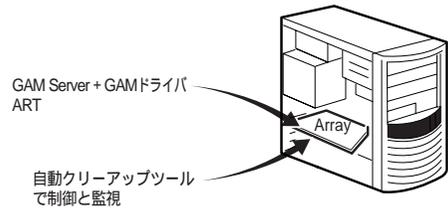
サーバ管理機能を利用するにあたって

- 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(143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。(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ESM PRO / ServerManager、ESM PRO / ServerAgentでしきい値などの設定が必要になります。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。



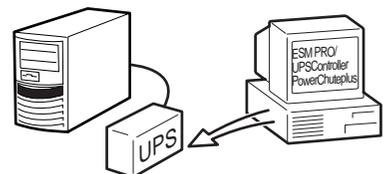
ストレージ管理機能を利用するにあたって

- 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、ESM PRO / 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。「ソフトウェア編」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 Tool (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 Tool (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(ESM PRO / 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(143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「オンラインユーザー登録ツール」を利用して登録することもできます。

1. OS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。

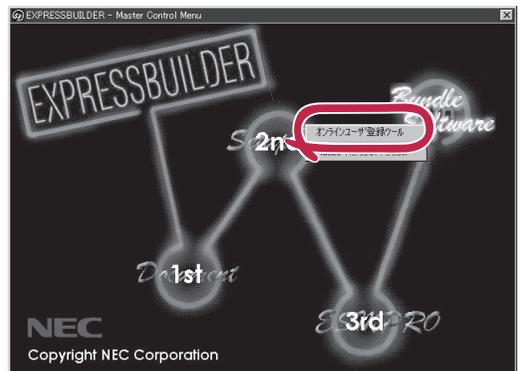


システムの状態によっては自動的に起動しない場合があります。そのような場合は、CD-ROM上の次のファイルをエクスプローラ等から実行してください。

¥MC¥1ST.EXE

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. 「オンラインユーザー登録ツール」をクリックする。

オンラインユーザー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。



セットアップを始める前に

セットアップの順序と参照するページを説明します。セットアップはハードウェアから始めます。

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。

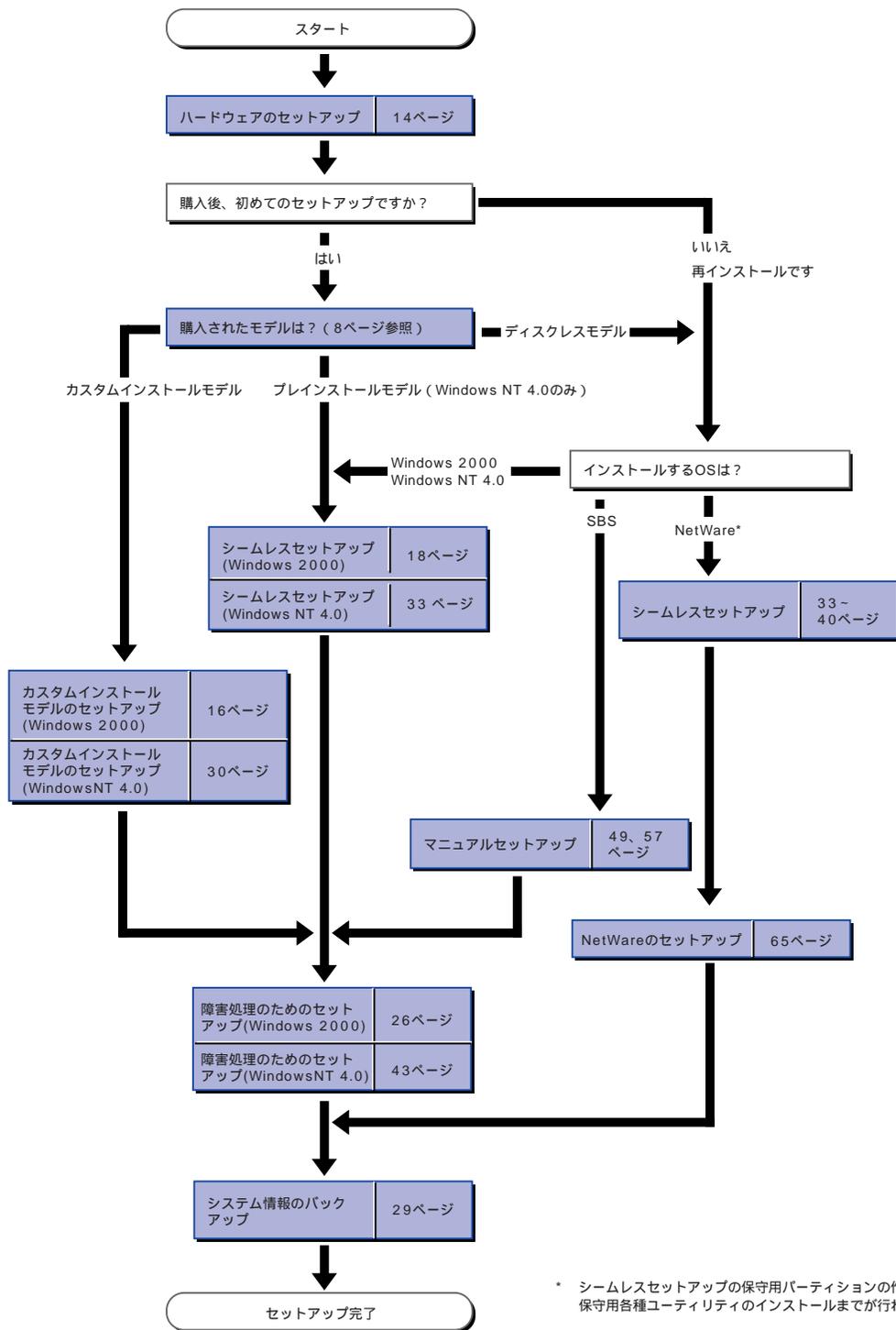
1. 別途購入されたオプションのメモリやボード、デバイスを取り付ける。(121ページ)
2. Expressサーバを使用するのに最も適した場所(環境)に設置する。(105ページ)
3. ディスプレイ装置やマウス、キーボードなどの周辺装置をExpressサーバに接続する。(107ページ)
4. 添付の電源コードをExpressサーバと電源コンセントに接続する。(107ページ)
5. Expressサーバの構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。
145ページに示す設定例を参考にしてください。

重要

使用するOSに合わせて正しく設定してください。BIOSのパラメータには、プラグアンドプレイをサポートするかどうかなどの項目もあります。

システムのセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了したら、お使いになるオペレーティングシステムに合わせて後述の説明を参照してください。再インストールの際にも参照してください。



* シームレスセットアップの保守用パーティションの作成・保守用各種ユーティリティのインストールまでが行われます。

Windows 2000のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows 2000やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

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」にて「カスタムインストール」を指定して購入されたExpressサーバ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

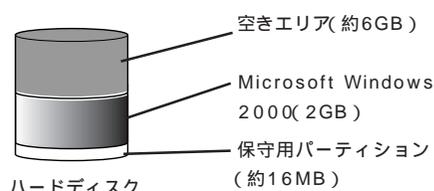
ここで説明する手順は、「カスタムインストール」を指定して購入されたExpressサーバで初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他の出荷状態のセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

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を起動する。
[Windows 2000 Server セットアップ]画面が表示されます。
2. [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。
3. [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。
4. 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。

5. [完了]ボタンをクリックする。
Expressサーバが再起動します。
6. 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お客様が購入時に指定したものがインストールされています。例として次のようなソフトウェアがあります。
 - 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(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*

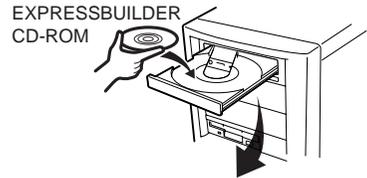
上記のソフトウェアで「*」印のあるものは、お客様でご使用になる環境に合った状態に設定、または確認をしなければならないソフトウェアを示しています。「ソフトウェア編」の「Express本体用バンドルソフトウェア」を参照して使用環境に合った状態に設定してください。
7. 29ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でカスタムインストールで購入された本装置での初めてのセットアップは終了です。再セットアップをする際は「シームレスセットアップ」を使ってください。

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。

「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 2000・Windows NT 4.0)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うものです。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、Windows NT 3.51以降、またはWindows 2000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、205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

Express5800/110LbがサポートしているOSは「Microsoft® Windows® 2000 Server 日本語版(以降、「Windows 2000」と呼ぶ)」です。

Windows NT 4.0については、この後の項を参照してください。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。

BIOSの設定について

Windows 2000をインストールする前にハードウェアのBIOS設定などを確認してください。BIOSの設定には、Windows 2000から採用された新しい機能(プラグアンドプレイやUSBインタフェースへの対応など)に関する設定項目があります。172ページを参照して設定してください。

Windows 2000について

Windows 2000は、シームレスセットアップで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。
- シームレスセットアップを完了した後に26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。

ディスク構成について(「MAINTE_P」と表示されている領域について)

ディスク領域に、「MAINTE_P」と表示された領域が存在する場合があります。



「MAINT_P」構成情報やユーティリティを保存するための保守用パーティションです。削除しないでください。

ミラー化されているボリュームへのインストールについて

[ディスクの管理]を使用してミラー化されているボリューム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、ベーシックディスクに戻し、インストール完了後に再度ミラー化してください。

ミラーボリュームの作成あるいはミラーボリュームの解除、および削除は[コンピュータの管理]内の[ディスクの管理]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。

$$\begin{aligned}
 &1000\text{MB} + \text{ページングファイルサイズ} + \text{ダンプファイルサイズ} \\
 &1000\text{MB} \qquad \qquad \qquad = \text{インストールに必要なサイズ} \\
 &\text{ページングファイルサイズ(推奨)} = \text{搭載メモリサイズ} \times 1.5 \\
 &\text{ダンプファイルサイズ} \qquad \qquad = \text{搭載メモリサイズ} + 12\text{MB}
 \end{aligned}$$

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ない場合があります。

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

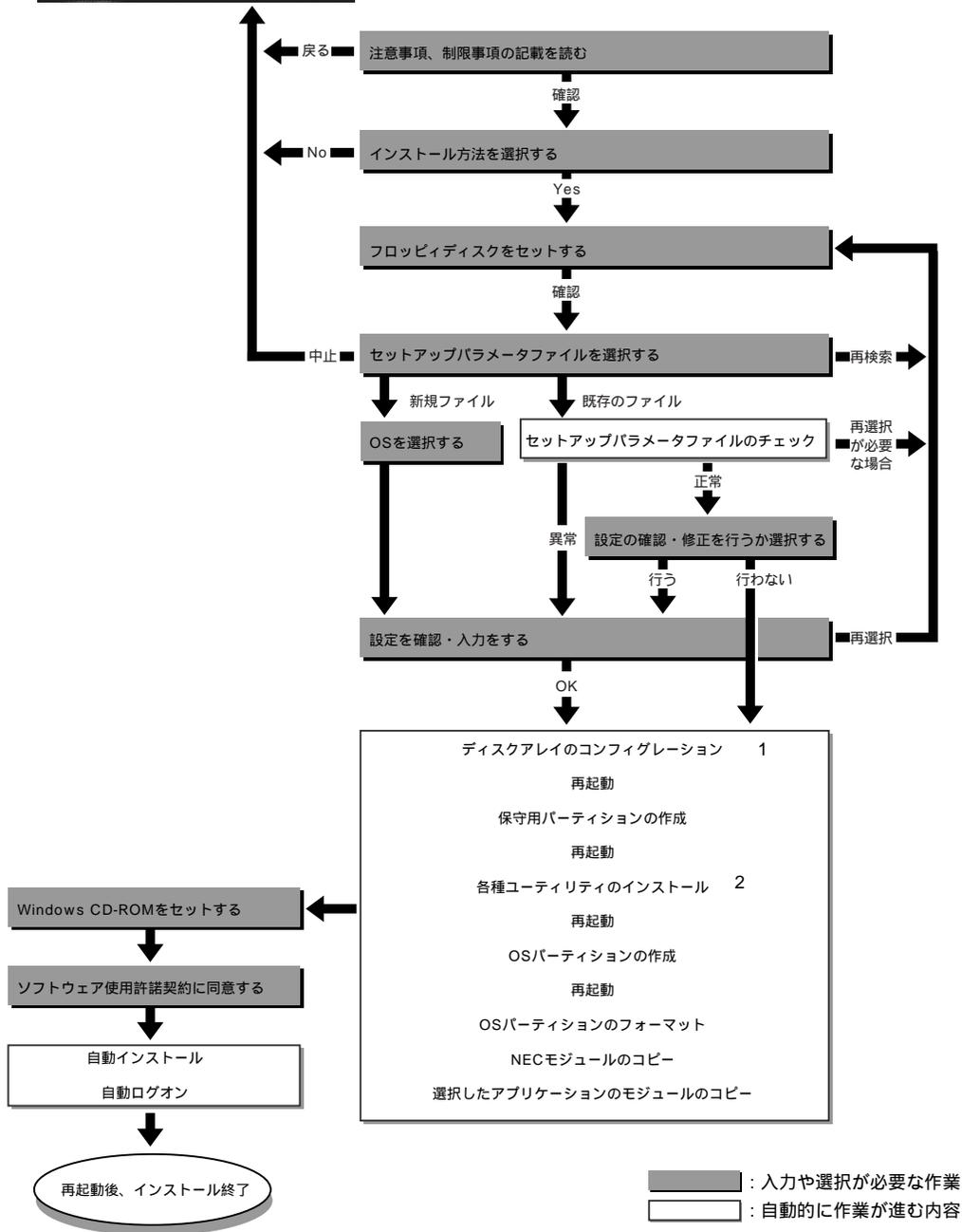
$$1000\text{MB} + (512\text{MB} \times 1.5) + (512\text{MB} + 12\text{MB}) = 2292\text{MB}$$

となります。

ヒント シームレスセットアップでインストールしている場合は、2000MB以上のパーティションサイズを作成してください。

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。



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 [Other]、[NetWare/IntranetWare] を選択したときはここで終了する。

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 1.44MB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。

 **重要** 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。

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。

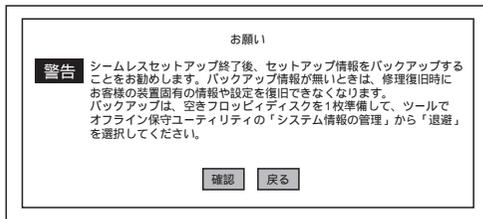
6. 記載内容をよく読んでから「確認」ボタンをクリックする。

「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。

Express5800シリーズ EXPRESSBUILDER Ver2.xxx-x Copyright(C) NEC Corporation 1999

[キーボード選択]

日本語版キーボード (標準)
英語キーボード



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問題がある場合(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

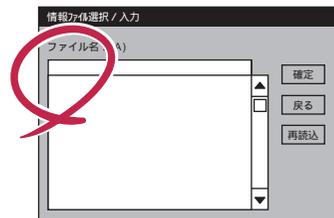
[ブランクディスクをセットした場合]

リストボックスの「」をクリックするか、<A>キーを押す。

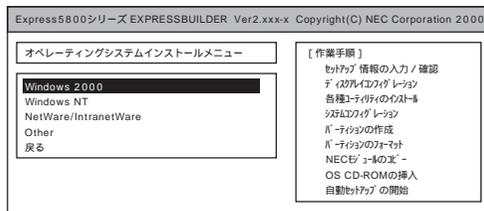
入力ボックスが表示されます。

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。リストには、装置がサポートしているOSが表示されます。



リストボックスからインストールする [Windows 2000] を選択する。



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(画面中の「対象マシン」は機種によって表示が異なります。)

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 <保守用パーティション> 保持	第2パーティション 削除	第3パーティション 保持	第4パーティション 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。
- セットアップの途中で、Windows 2000をインストールするパーティションを設定する画面が表示されます。このとき表示される先頭にある16MBの領域は、Express5800シリーズ特有の構成情報や専用のユーティリティを保存するために使用されるパーティションです。この領域の削除は推奨しませんが、16MBの領域を確保させたくない場合は、マニュアルセットアップでインストールを行ってください。シームレスセットアップでは削除できません。
- 「パーティションの使用方法」で「新規に作成する」を選択したとき、「パーティション」の設定値は実領域以上の値を指定しないでください。
- 「パーティション」に2000MB以外を指定した場合はNTFSへのコンバートが必要です。
- 「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」を選択したとき、流用するパーティション以外(保守領域を除く)にパーティションが存在しなかった場合、そのディスクの最大領域を確保してWindows 2000をインストールします。

ヒント

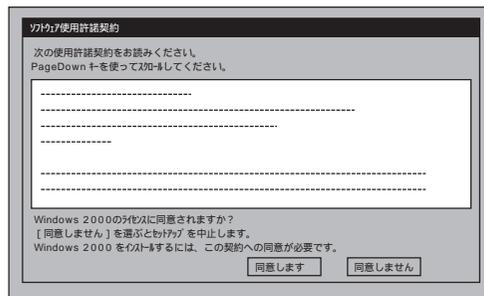
[NEC基本情報]画面にある[再読込] ボタンをクリックすると、セットアップ情報ファイルの選択画面に戻ります。[再読込] ボタンは、[NEC基本情報]画面にのみあります。

設定を完了すると自動的に再起動します。

- 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 2000 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]画面が表示されます。

- よく読んでから、同意する場合は、[同意します]ボタンをクリックするか、または[F8]キーを押す。同意しない場合は、[同意しません]ボタンをクリックするか、または、[F3]キーを押す。



重要

- 同意しないと、セットアップは終了し、Windows 2000はインストールされません。
- 「Netware用ゲートウェイ(とクライアント)サービス」をインストールするように設定している場合は、最初のログオン時に「Netware用ゲートウェイ(とクライアント)サービス」の詳細設定を行うように画面がポップアップされます。適切な値を設定してください。

- ネットワークドライバの詳細設定をする。

必要に応じてプロトコルやサービスの追加 / 削除をしてください。OS のインストール後に、[ネットワークとダイヤルアップ接続] からローカルエリア接続のプロパティダイアログボックスを表示させて行います。また、インストールされ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。

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、この後の「障害処理のためのセットアップ」を参照してください。

- ディスクアレイコントローラ(N8503-44/N8503-49)を取り付けている場合は、ディスクアレイドライバをアップデートをする。

[コントロールパネル] - [管理ツール] - [コンピュータの管理] - [デバイスマネージャ] - [SCSIとRAIDコントローラ] - [Mylex DAC960 Series Disk Array Controller](または、[MylexDAC1164P Disk Array Controller]、[Mylex DAC960PG/PJ/PR/PT/PTL1/PRL Series Disk Array Controller])の順でプロパティを開き、ドライブタブの[ドライブの更新]をクリックし、[デバイスに最適なドライバを検索する(推奨)]を選択してください。

ドライバのアップデートにはCD-ROM EXPRESSBUILDERを使用します。ドライバがあるディレクトリは、「(CD-ROMドライブのドライブレター)¥WINNT¥W2K¥DAC960¥」です。詳しくはEXPRESSBUILDER内のオンラインドキュメント「インストールサプリメントガイド」を参照してください。

- Windows 2000で1.2Mバイトのフロッピーディスクを使用したい場合は、EXPRESSBUILDER内のオンラインドキュメント「インストールサプリメントガイド」を参照してフロッピーディスクコントローラをアップデートする。
- 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。
- 29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。



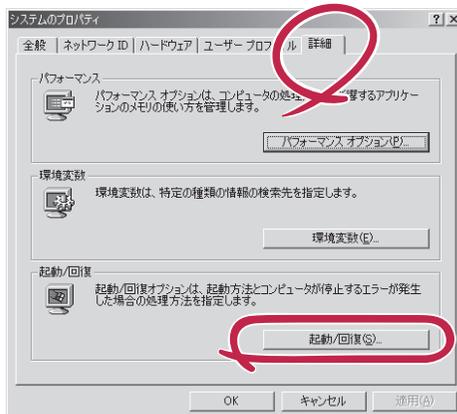
メモリダンプの注意

重要

- 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、障害が発生し、メモリダンプを保存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、メモリダンプを正しく保存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. [詳細]タブをクリックする。
4. [起動/回復]ボタンをクリックする。

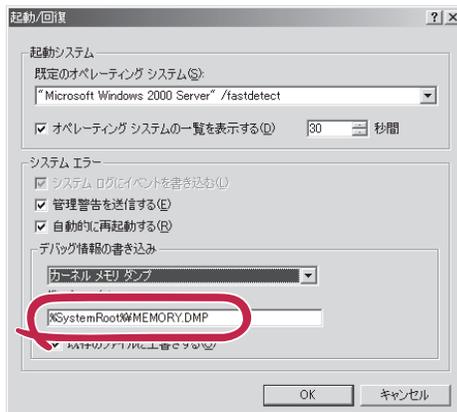


5. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力する。
<Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

D:¥MEMORY.DMP

重要

- デバッグ情報の書き込みは[カーネルメモリダンプ]を指定することを推奨します。
- Expressサーバに搭載しているメモリサイズの1.5倍以上の空き容量のあるドライブを指定してください。



- [パフォーマンス] タブをクリックする。
- [仮想メモリ] ダイアログボックスの [変更] ボタンをクリックする。
- [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ない場合があります。「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(20ページ)」を参照してください。

- [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。

ワトソン博士の設定

Windows 2000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。

- 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。

- [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。



- [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。

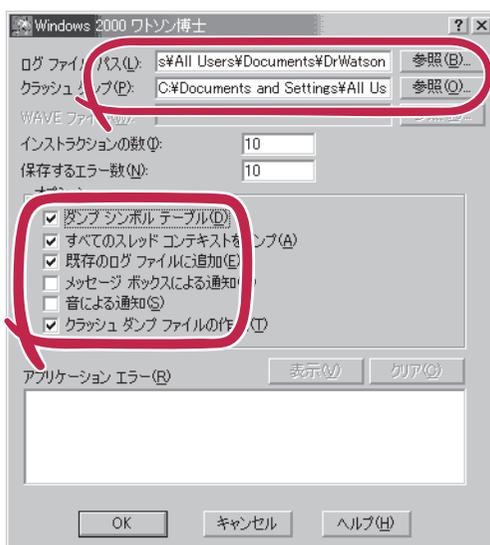
チェック

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。

- [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。

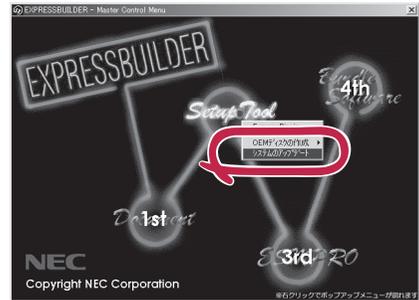


チェック

システムの修復を行う場合に「Windows 2000 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49ページを参照してください。



ネットワークモニタのインストール

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。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。

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. [アプリケーションの追加と削除]アイコンをダブルクリックする。
[アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスが表示されます。
3. [Windows コンポーネントの追加と削除]をクリックする。
[Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスが表示されます。
4. コンポーネントの[管理とモニタ ツール]チェック ボックスをオンにして[次へ]ボタンをクリックする。
5. ディスクの挿入を求めるメッセージが表示された場合は、CD-ROM「Windows 2000 Server(または Advanced Server)」をCD-ROMドライブにセットして[OK]ボタンをクリックする。
6. [Windows コンポーネント ウィザード]ダイアログボックスの[完了]ボタンをクリックする。
7. [アプリケーションの追加と削除]ダイアログボックスの[閉じる]ボタンをクリックする。
8. [コントロールパネル]ダイアログボックスを閉じる。

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] 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、Express5800/110Lb監視用の「ESMPRO/ServerAgent」、およびExpressサーバ・ワークステーション管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgent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。



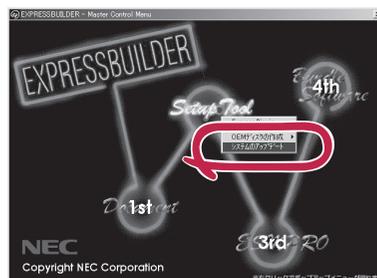
ユーティリティには、ネットワーク上の管理PCにインストールするものもあります。詳しくは第3編の「ソフトウェア編」を参照してください。

システムのアップデート

システムのアップデートは修復プロセスを使用してシステムを修復した場合などに行います。

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した後、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのCD-ROMドライブにセットしてください。

表示された画面「マスターコントロールメニュー」の[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]をクリックすると起動します。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。

Windows NT 4.0のセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、Windows NT 4.0やシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

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

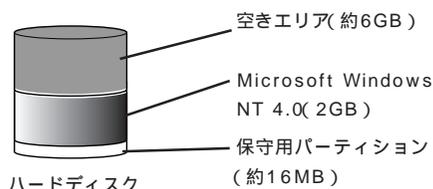
ここで説明する手順は、「カスタムインストールモデル」で初めて電源をONにするときのセットアップの方法について説明しています。再セットアップをする場合や、その他のモデルのセットアップをする場合は、「シームレスセットアップ」を参照してください。

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。

2. [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。

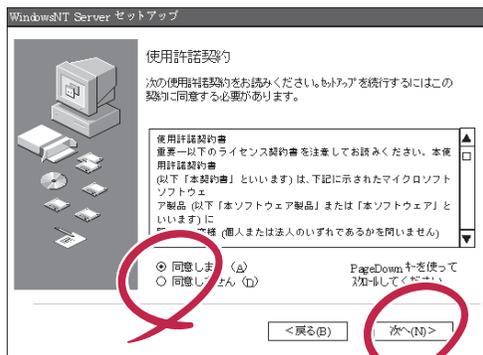


3. [同意します]にチェックをして、[次へ] ボタンをクリックする。

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。

4. 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。



5. [完了]ボタンをクリックする。

Expressサーバが再起動します。

6. 「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。



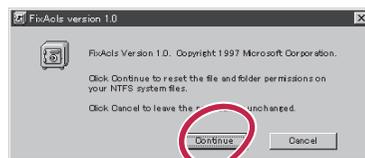
7. ファイルシステムをNTFSに変換する場合は [OK] ボタンをクリックする。FATのまま使用の場合は [キャンセル] ボタンをクリックする。

[OK] ボタンをクリックすると自動的にリポートします。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

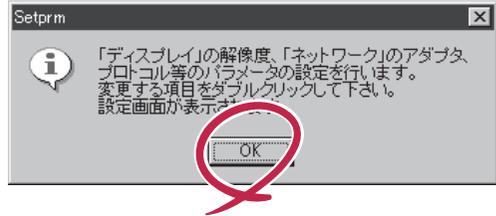
必ずAdministrator権限を持ったユーザでログオンしてください。また、ログオン後に [Fix Acls version 1.0]ダイアログボックスが表示されます。必ず、[Continue]ボタンをクリックしてください。



チェック

4GBを超えるパーティションを設定しているときはすでにNTFSに変換されています。上記メッセージは表示されず [Setprm]の画面に移ります。

8. [Setprm]画面が表示された後、[OK]ボタンをクリックする。



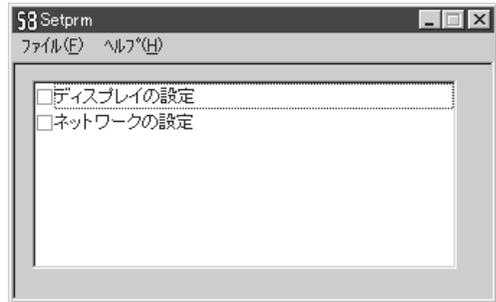
9. 変更したいコンポーネントをダブルクリックする。

必要に応じて解像度、ネットワークの設定をしてください。

変更するコンポーネントがない場合は、[Setprm]を終了してください。

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。



10. 43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。

11. Expressサーバを再起動する。

12. 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お客様が購入時に指定したものがインストールされています。例として次のようなソフトウェアがあります。

- 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/UPSControlle(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*
- PowerChutePlus(本ソフトウェアを購入された場合のみ)*

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。

13. 29ページを参照してシステム情報のバックアップをとる。

以上でカスタムインストールで購入された本装置での初めてのセットアップは終了です。再セットアップをする際は「シームレスセットアップ」を使ってください。

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。

「シームレスセットアップ」に関する説明やヒントは18ページを参照してください。



重要

「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。49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。

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

Express5800/110Lb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(「Windows NT 4.0」と呼ぶ)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版(「SBS」と呼ぶ)

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について

Windows NT Server 4.0 日本語版(Windows NT 4.0)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。



重要

- インストールを始める前にオプションの増設や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。
- 「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
グラフィックスアクセラレータドライバはシームレスセットアップの完了後に52ページの「ドライバのインストールと詳細設定」を参照してインストールしてください。初めてのセットアップでは「グラフィックスアクセラレータボードの設定」で他のボードを設定しても標準VGAでインストールされます。この手順は、「プレインストールモデル」で初めてセットアップをする場合のみ必要となります。その他のモデルや、再セットアップの時には必要ありません。
- 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48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43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。

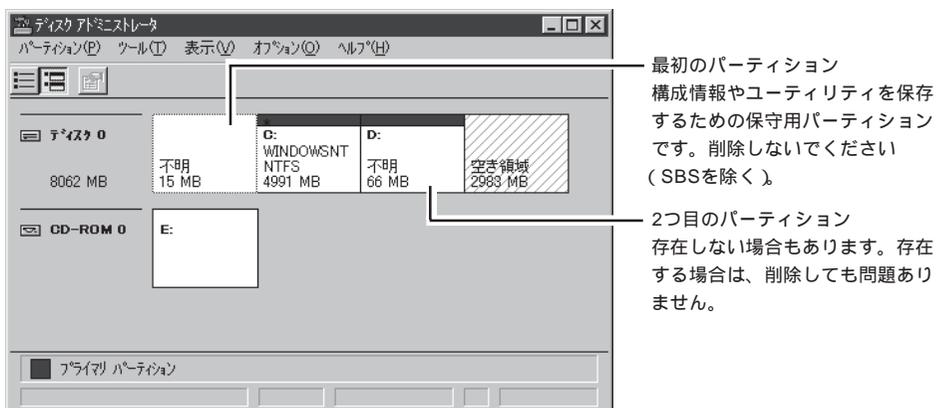
MO装置について

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。

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ハードディスクを接続しているSCSIコントローラ以外のSCSIコントローラにハード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。

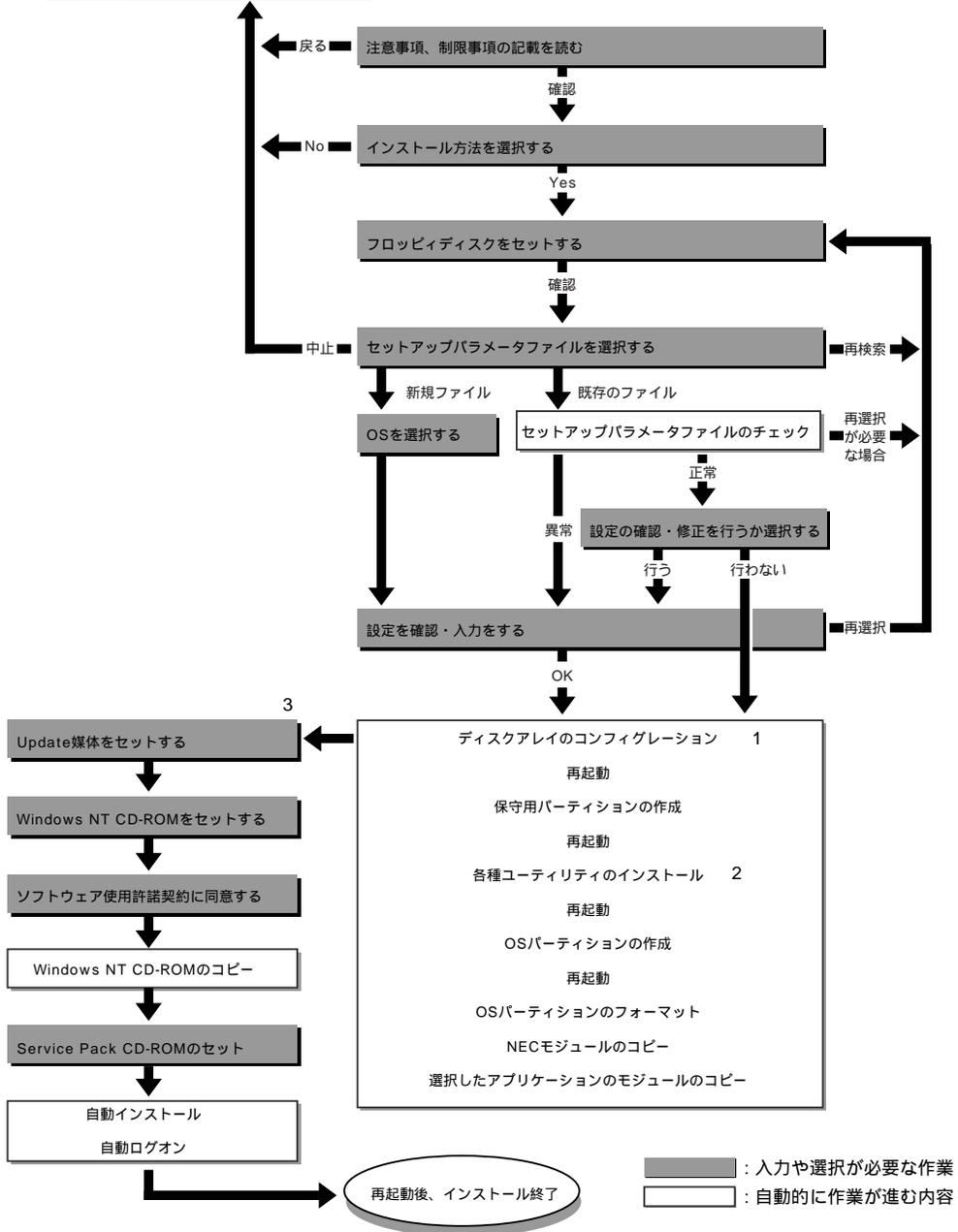
その他のOSについて

Microsoft BackOffice Small Business Server Version 4.5 日本語版(SBS)に関する注意事項については、「マニュアルセットアップ(49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、すべてマニュアルでセットアップします。詳細は「マニュアルセットアップ」の「SBSのセットアップ(57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。



- 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/IntranetWare] を選択した場合はこの後、「インストールシステム (セットアップ用 MS-DOS)」を作成して終了する。[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 1.44MB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。



- 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ブリメントガイド」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48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 NT4.0がインストール済みのモデル)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、49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。また、グラフィックスアクセラレータドライバはシームレスセットアップの完了後に52ページの「ドライバのインストールと詳細設定」を参照してインストールしてください。初めてのセットアップでは「グラフィックスアクセラレータボードの設定」で他のボードを設定しても標準VGAでインストールされます。この手順は、「プレインストールモデル」で初めてセットアップをする場合にのみ必要となります。その他のモデルや、再セットアップの時には必要ありません。

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。

Express5800シリーズ EXPRESSBUILDER Ver2.xxx-x Copyright(C) NEC Corporation 1999



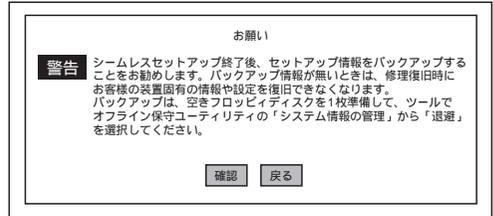
5. [シームレスセットアップ] をクリックする。

「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問題がある場合(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

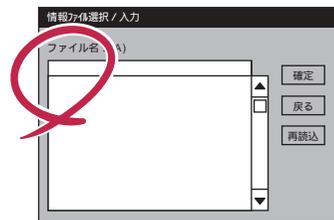
[ブランクディスクをセットした場合]

リストボックスの「 」をクリックするか、<A>キーを押す。

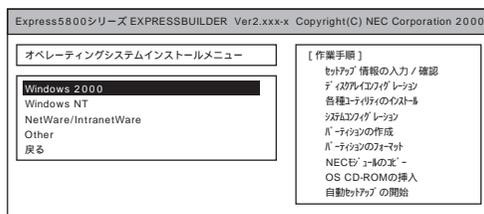
入力ボックスが表示されます。

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」をインストールする場合は、[WindowsNT]を選択します。

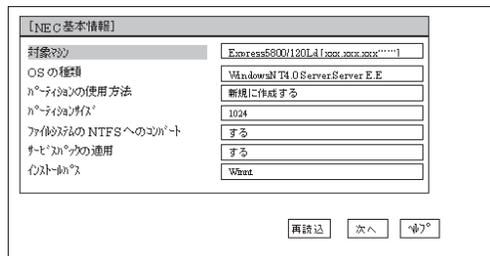
「SBS」はシームレスセットアップを使用してインストールすることができません。セットアップを中断して49ページの「マニュアルセットアップ」を参照してインストールしてください。

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、[アレイディスクの設定] 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グレーション」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 [WindowsNT]を選択した場合は、この後の手順を続けてください。[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。[NetWare/IntranetWare]を選択した場合もここでシームレスセットアップを終了します。以降は、65ページの「NetWareのセットアップ」を参照してください。>

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. 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。

13. 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。

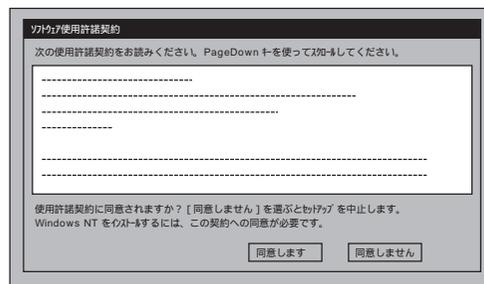
[ソフトウェア使用許諾契約]画面が表示されず。



14. 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。



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。



15. 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。

16. 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。

17. 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。
18. 29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

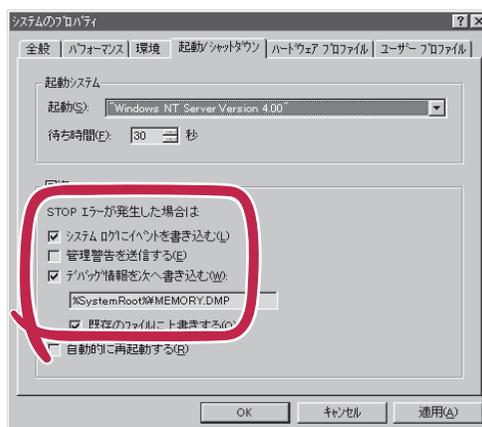
- **メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。**
- **ここで示す設定後、障害が発生し、メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。**

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。

- [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。
- [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(34ページ)」を参照してください。

- [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。

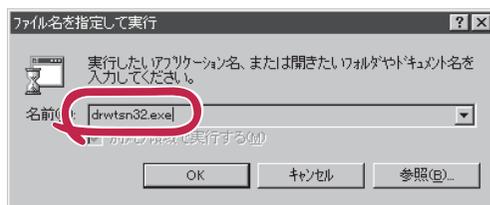
ワトソン博士の設定

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。

- 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。

- [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。



- [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

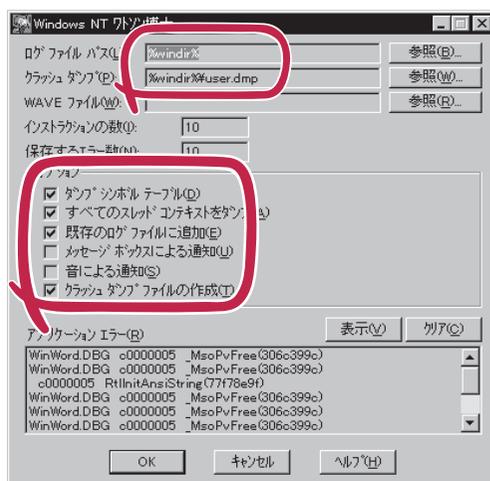
ネットワークパスは指定できません。
ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

- [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ギュ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。



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。

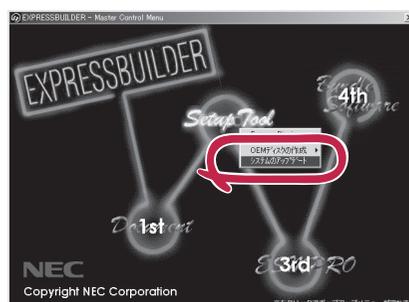
Windows NTでは、ハードディスク上にある修復情報を見て、システムの修復ができるので、特に修復ディスクを作成する必要はありません。



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49ページを参照してください。

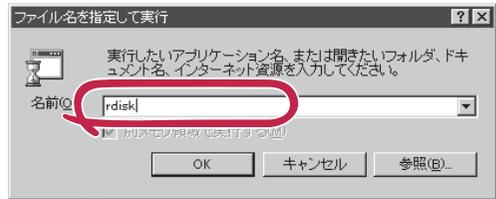


- 「システム修復情報の更新」はシステムに障害が発生し、起動しなくなったときにシステムが起動できるように復旧することを目的としています。「システム修復情報の更新」はシステムのバックアップを目的としたものではありません。

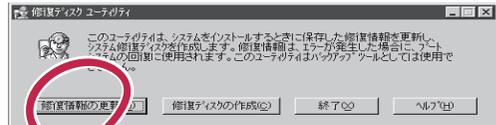
- 運用中にシステムやコンポーネントを変更した場合にも以下の手順で「システム修復情報の更新」を行ってください。

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のインストール

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、Express5800/110Lb監視用の「ESMPRO/ServerAgent」、およびExpressサーバ/ワークステーション管理用の「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgent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。

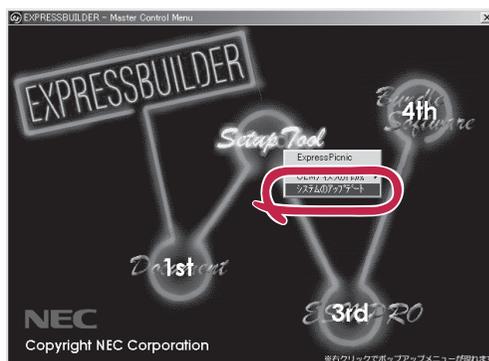
Service Packの選択をするダイアログボックスが表示されます。



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。

29ページを参照してください。

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) [50ページ](#)
- Microsoft® BackOffice® Small Business Server Version 4.5 日本語版 (以降、「SBS」と呼ぶ) [57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、「Windows NT 4.0 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。

「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。

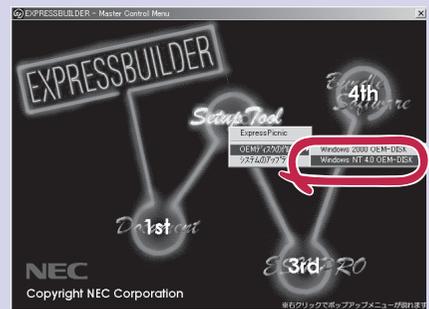
CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

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 2000、またはWindows NT 4.0、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。



Windows NT 4.0のセットアップ

Microsoft® Windows NT® Server 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33ページの説明をご覧ください。

ここではブ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。

セットアップの開始

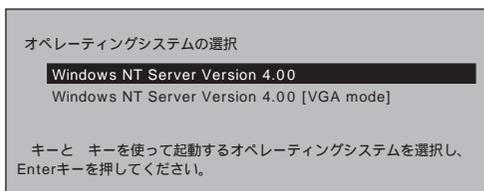
セットアップを始める前に本書と「ファーストステップガイド」を用意してください。

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。



- 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。
- 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」(次ページ)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。



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。

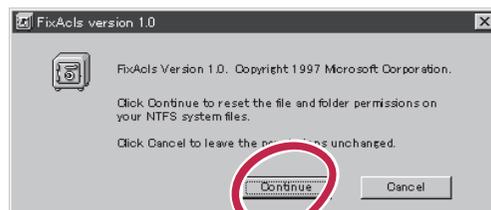
8. 「コンピュータの再起動」ボタンをクリックしてシステムを再起動させる。

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。



- 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」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. 43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. 48ページを参照してシステムをアップデートする。

12. 29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(48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。



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(49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。

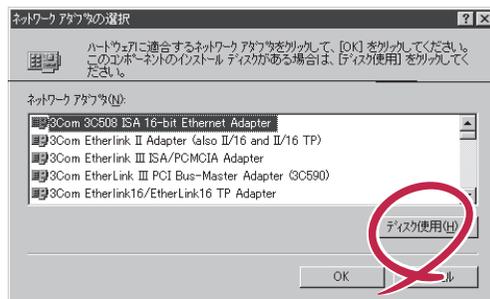
1. [一覧から選択]ボタンをクリックする。

[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。

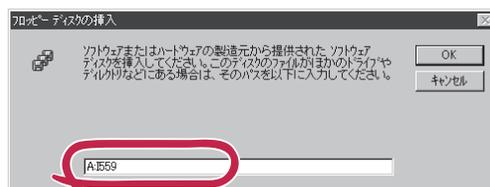
[フロッピーディスクの挿入]ダイアログボックスが表示されます。

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。



4. 「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。



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



6. [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、46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>

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. [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。
4. [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. 35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、46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ドライバを以下の手順に従ってインストールします。



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]ボックスに[ATI RAGE IIC]が表示されているのを確認し、[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 (180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(186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。

再起動する際のフロッピーディスク取り出しについて

SBSの自動セットアップ機能により、メッセージによる確認なしで自動的に再起動を数回行います。

再起動の前に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取り出してください。セットしたまま再起動させると画面に「Boot:Couldn't find NTLDR.Please insert another disk.」というメッセージが表示されるか、何も表示されないまま停止してしまいます。この場合、フロッピーディスクドライブからフロッピーディスクを取り出し、<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら、<Delete>キーを押してください。

その他

33ページの「Windows NT 4.0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(49ページ参照)

ファーストステップガイド

ユーザーズガイド(本書)

システムの電源ON

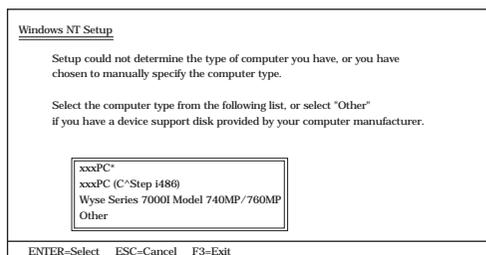
1. システムの電源をONにする。
2. 「Small Business Server Setup Disk #1」をフロッピーディスクドライブにセットする。
3. <Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら<Delete>キーを押す。
Expressサーバが再起動します。

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

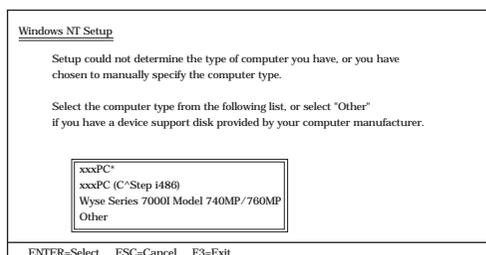
「Setup could not determine the type of computer you have, ...」というメッセージと選択画面が表示されます。

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。



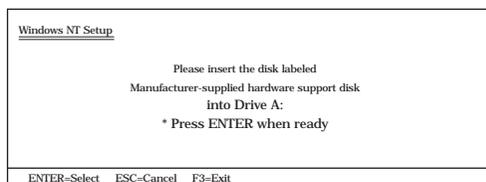
2. カーソルキーで「Other」を選び、<Enter>キーを押す。

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。

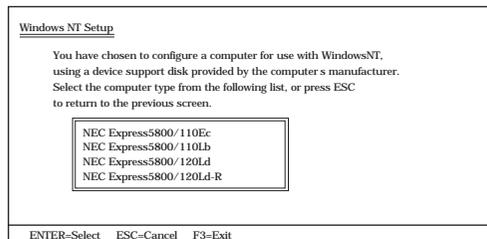
コンピュータの種類が表示されます。



4. 使用しているコンピュータを選び <Enter>キーを押す。



リストには一度に4項目までしか表示されません。選択したい項目が表示されていない場合は、カーソルキーでリストをスクロールさせてから選択してください。

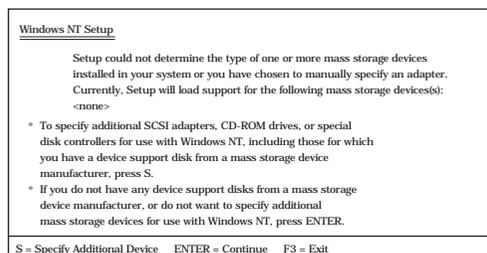


5. メッセージに従って「Setup Disk #2」をフロッピーディスクドライブにセットしてインストールを続ける。

大容量記憶装置のセットアップ

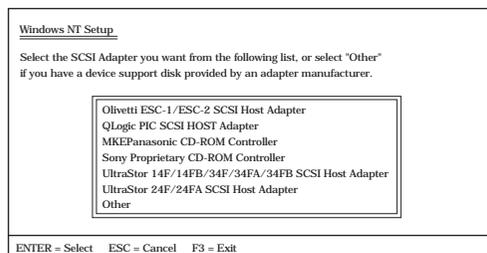
1. 「Setup could not determine the type of」というメッセージが表示されたら、<S>キーを押す。

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す。<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. [Symbios Logic PCI High Performance Driver]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、これらのドライバで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(次ページ)」、「グラフィックスアクセラレータのインストール(63ページ)」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。
「色数が少なすぎるため、現在選択されているディスプレイの設定は無効になりました。...」というメッセージが表示されます。
3. [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。
4. [ディスプレイの設定]タブをクリックする。
5. [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。
6. [変更]ボタンをクリックする。
7. [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。
8. 「Small Business Server CD-ROM Disc1」をCD-ROMドライブから取り出す。
9. <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。
10. [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。
11. [ディスプレイ]ボックスに「ATI RAGE IIC」が表示されているのを確認し、[OK]ボタンをクリックする。
12. 「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。

13. 「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。



他の画面に隠れて表示されていない場合は、以下の手順を行ってください。

- (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
- (2) [画面]アイコンをダブルクリックする

14. [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。

15. [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。

16. 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。

17. 「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48ページをご覧ください。



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(43ページ)
- 管理ユーティリティのインストール(47ページ)
- システム情報のバックアップ(29ページ)

NetWareのセットアップ

ハードウェアのセットアップを完了してから、NetWareやシステムのセットアップをします。再インストールの際にも参照してください。

本装置がサポートしているOSについて

Express5800/110LbがサポートしているOSは次のとおりです。

- Novell® NetWare® 3.2J
- Novell® NetWare® 4.2(日本語版)
- Novell® NetWare® 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。

注意事項

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ユーティリティの「SETUP」の項目で設定します。
- 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(143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、15
 - LANボード(100BASE-TX接続ボードなど)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。
 - MSLボード、およびFDDIボードの割り込みを他のボードと重複(シェアリング)させないでください。
 - PCI#2スロットは自動的に内蔵SCSIと割り込みを共有するため、このスロットにLANボード(100BASE-TX接続ボードなど)MSLボードを接続しないでください。
 - PCI#3スロットは自動的に内蔵LANと割り込みを共有するため、このスロットにディスク関連ボード(ディスクアレイコントローラやSCSIコントローラなど)のボードを接続しないでください。
 - PCI#1スロットとPCI#4スロットは自動的に割り込みを共有するため、これらのスロットにLANボード(100BASE-TX接続ボードやFDDIボードなど)MSLボードとディスク関連ボード(ディスクアレイコントローラやSCSIコントローラなど)のうちのいずれかを1枚搭載してください。
 - SFT を使用する場合、MSLボードの割り込みはIRQ 10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 10
LANボード(100BASE-TXなど)	:	IRQ 11
SCSI(内蔵Symbios/AdaptecSCSI/DAC960)	:	IRQ 5

IRQ 11はESM IRQに割り当てられています。IRQ 11を使用する場合は、ESM IRQをDisableにする必要があります。IRQ 10/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(143ページ)」に示すシステムBIOSユーティリティ(SETUP)を使って、あらかじめ設定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。

<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)も参照してください。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11(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65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。



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」を選択し、<Enter>キーを押す。
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>キーを押し、<Enter>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し、<Enter>キーを押す。

NetWareサーバとして使用する場合、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」を選択し、<Enter>キーを押す。
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し、<Enter>キーを押す。
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インストールする」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>キーを押し、<Enter>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。



重要

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。



ヒント

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。



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。



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。



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SymbiosSCSIに接続したハードディスク	SYMHNW.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、SYMHNW.HAMおよびSCSIHD.CDMより後にロードしてください。先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 <Esc>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:¥NW312¥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
```

MS-DOSプロンプトが表示されます。

21. 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。

22. 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。

23. 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.3 1 2  
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。

24. 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。
25. 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 CDROM
```
26. 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。
27. 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。
28. <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
```
29. 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:\EXPNW3X*.*
```
- 「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。
30. NetWareサーバを起動させる。
31. 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。
32. 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。29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 vgdisp ;日本語表示用
load keyb japan ;106/109キーボード用

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

*2 load c:symhinw.ham slot=10007 /lun=2 ;本体内蔵SymbiosSCSI
load c:scsihd.cdm ;SCSI接続ハードディスク

load c:scsimo.cdm ;本体内蔵SymbiosSCSI接続MO装置用

load c:exideata.ham int=f port=170 ;本体内蔵IDE CD-ROM用
load c:exidecd2.cdm ;本体内蔵IDE CD-ROM用

*2 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:aic7870 lun_enable=ff ;外付け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
; (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、SYMHNW.HAMおよびSCSIHD.CDMより後に、  
Nwaspi.cdmより先にロードしてください。異なる順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使用时必須
load cdrom ; CD-ROM使用时必須
load tsa312 ; バックアップ装置使用时

load c:scsi2tp.cdm ; 本体内蔵SymbiosSCSI接続TAPE用

load tapedai ; 外付けAdaptecSCSI(N8503-
; 42)接続TAPE用
scan for new devices ; 外付けAdaptecSCSI(N8503-
; 42)接続TAPE用

* load c:e100b slot=10003 frame=ethernet_802.2 name=TX ; 100BASE-TX(N8504-75,
; 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。  
サーバのブートファイルをDOSパーティションにコピーする画面が表示されます。
8. <Enter>キーを押す。  
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。
9. < >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」を選択し、<Enter>キーを押して続行する。  
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。
10. 「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(N8504-75、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。

「SERVER.EXEをロードするコマンドをAUTOEXEC.BATに追加しますか?」と表示されますので、追加の有無を選択してください。

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。

11. 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                            | 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                            | 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SymbiosSCSI                         | なし           | SYMHINW.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<br>アレイコントローラ<br>(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<br>(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<br>(N8504-75)                   | 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<br>(AMD)<br>(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<br>(CIS)<br>(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、SYMHINW.HAMおよびSCSIHD.CDMより後、NWASPI.CDMより先に選択してください。異なる順に選択する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、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

## 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。29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 vgdisp ;日本語表示用

* load c:symhinw.ham slot=10004 /lun=2 ;内蔵SymbiosSCSI
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=f port=170 ;内蔵IDE CD-ROM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:aic7870 lun_enable=ff ;外付け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
 ;(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の環境によって変わります。



AIC7870.DSKをロードする場合、SYMHINW.HAMおよびSCSIHD.CDMより後に、Nwaspi.CDMより先にロードしてください。異なる順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 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=10003 frame=ethernet_802.2 name=e100b_e82 ;内蔵100BASE-TX用
*2 bind ipx e100b_e82 net=11111111 ;各IPXネットワークヘドドライバを
;bind

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

*2 load dc21x4 slot=3 frame=ethernet_802.2 name=dc21x4_e82 ;B4680II 接続ホ`-ト` (N8504-25B)用
*2 bind ipx dc21x4_e82 net=44444444 ;各IPXネットワークヘドドライバを
;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                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------|-------------|---------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 記憶アダプタ    | 内蔵IDE CD-ROM                                        | 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SymbiosSCSI                                     | なし          | SYMHNW.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, N8504-75                                   | E100B.LAN   | E100B.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(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お待ちください。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、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から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_ \NWSERVE
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、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。29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 vgadisp                                   | ;日本語表示用                                                     |
| load keyb Japan                                | ;106/109キーボード用                                              |
| * load c:symhinw.ham slot= <u>10002</u> /lun=2 | ;内蔵SymbiosSCSI                                              |
| 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( SBCONユーティリティ用 )                            |
| load c:dlttape.cdm                             | ;SCSI接続DLT用( SBCONユーティリティ用 )                                |
| load c:exideata.ham int=f port=170             | ;内蔵IDE CD-ROM用                                              |
| load c:exidecd2.cdm                            | ;内蔵IDE CD-ROM用                                              |
| * load c:mdac slot= <u>xxxx</u>                | ;Mylexディスクアレイコントローラ用                                        |
| * load c:aha2940 slot= <u>xxxx</u> /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の環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
*1 LOAD E100B.LAN SLOT=10003 FRAME=ETHERNET_802.2 NAME=E100B_1_E82
; 内蔵LANコントローラ用
*1 BIND IPX E100B_1_E82 NET=1111
LOAD IPXRTRNM
LOAD TCPIP
*1 LOAD E100B.LAN SLOT=10003 FRAME=ETHERNET_II NAME=E100B_1_EII
; 内蔵LANコントローラ用
*1 BIND IP E100B_1_EII addr=111.222.33.44

mount all

LOAD TSA500 ;バックアップ装置用
*2 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

```

\*1 下線部の番号はシステム的环境によって変わります。

\*2 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Host Adapter Module |
| 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SymbiosSCSIドライバ

### 種類

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| SYMHINW.HAM | 内蔵SymbiosSCSI用Host Adapter Module                                 |
| SCSIHD.CDM  | 内蔵SymbiosSCSI接続HDD用                                               |
| SCSI2TP.CDM | 内蔵SymbiosSCSI接続TAPE用( NetWare 3.2J/4.2用 )                         |
| NWTAPE.CDM  | 内蔵SymbiosSCSI接続TAPE用( NetWare 5 SBCON用 )                          |
| DLTTAPE.CDM | 内蔵SymbiosSCSI接続TAPE用( NetWare 5 SBCON用 )                          |
| SCSIMO.CDM  | 内蔵SymbiosSCSI接続MO用                                                |
| NWASPI.CDM  | 内蔵SymbiosSCSI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:SYMHINW.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, nwpaload.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、SYMHINW.HAMおよびSCSIHD.CDMより後に、NWASPI.CDMより先にロードしてください。異なる順で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。
- 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

- SYMHINW.HAM、およびSCSIHD.CDMより後に、Nwaspiより先にロードしてください。異なる順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, TAPEDAI.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

- SLOTS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(N8504-75/本体内蔵LAN)ドライバ

### 種類

E100B.LAN      N8504-75、本体内蔵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( LAN速度(Mbps) )<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仕様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。