



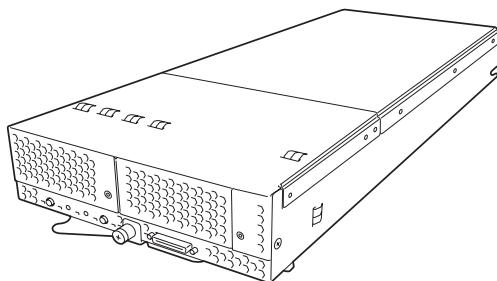
1 導入編

ブレード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。

概 要(→2ページ)	本装置の特長や添付(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(→8ページ)	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。
お客様登録(→13ページ)	お客様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 Server 2003のセットアップ(→16ページ) ...	ハードディスクドライブにWindows Server 2003 x64 Editions、Windows Server2003をインストールする手順について説明しています。再インストールの際にも参照してください。
管理用リモートデスクトップについて(→51ページ)	管理用リモートデスクトップの設定について説明します。
FibreChannelコントローラ(N8403-018) ご使用時の注意事項について(→52ページ)	FibreChannelコントローラ(N8403-018)ご使用時の注意事項について説明します。

概要

以下にお買い求めになられた本装置の特長を示します。



高性能

- 高速プロセッサ (Dual-Core Intel® Xeon® Processor、Quad-Core Intel® Xeon® Processor)
- DDR2-667 SDRAM FB-DIMM
- 高速1000BASE-Tインタフェース (1Gbps対応)x2

高信頼性

- メモリ監視機能 (コレクタブルエラー訂正/アンコレクタブルエラー検出)
- メモリの強制使用 (起動) 機能
- CPU縮退機能 (障害を起こしたデバイスの論理的な切り離し)
- パスパリティエラー検出
- 温度検知
- 異常通知
- 内部電圧監視機能
- BIOSパスワード機能
- オートリビルド機能 (ホットスワップ対応)

管理機能

- ESMPROプロダクト
- DianaScope
- 本体遠隔監視機能 (EXPRESSSCOPEエンジン)

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)

拡張性

- オプションスロットを装備し、拡張スロットオプションカードを利用可能
- 最大48GBの大容量メモリ
- 最大2マルチプロセッサまでアップグレード可能
- ネットワークポートを2チャンネル標準装備
- USB 2.0 (2ポート) 対応

豊富な機能搭載

- ソフトウェアPower Off
- リモートパワーオン機能
- AC-LINK機能

自己診断機能

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

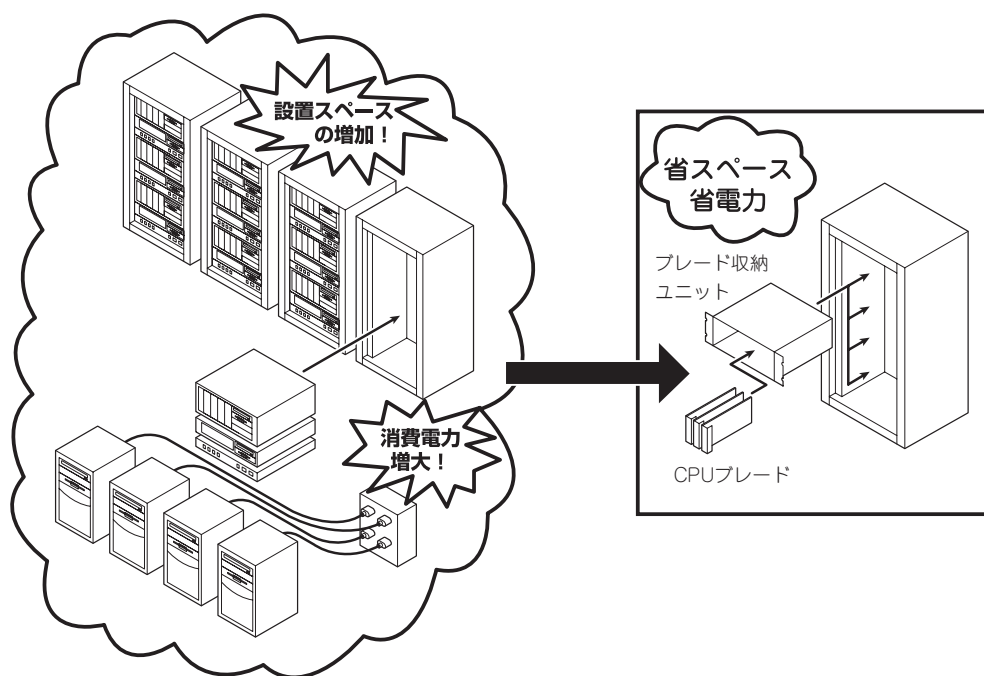
保守機能

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

ブレードサーバとは

ますます多様化するインターネット分野において、「わずかな設置スペースで数多くのサーバを運用したい」という要望は、システム管理者として必ず持っているはずです。どんなに筐体(ケース)のサイズを小さくしても、1つのケースに1台分のサーバ機能しか持っていないければ、増設のたびに設置スペースは増していきます。また、電源の工事や収納用ラックの購入など必要以上の予算が発生することもあります。

「Express5800/BladeSeverシリーズ」は、サーバ機能を必要最低限まで絞り込み、1枚のボード(CPUブレード)に凝縮した、省スペース・集約型サーバです。



CPUブレードはワンタッチで取り付けることができ、電源やケーブルの配線・接続の必要はありません。

また、サーバ機能を搭載したCPUブレードには、オプションでプロセッサやメモリ、PCIオプションカードなどを搭載することができます。

サーバ管理について

本装置では、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、停電などによる電源障害からサーバを守る無停電電源装置などの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
ストレージ管理 (ディスク管理)	ハードディスクドライブ	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent Windows標準のソフトミラー ツール
無停電電源装置管理	無停電電源装置 (APC社製UPS) *1 Web/SNMP Management Card*1	ESMPRO/AutomaticRunning Controller製品群*1
ネットワーク管理	ブレード用メザニンカード	WebSAM/Netvisor*1
リモート管理	本体標準装備のEXPRESSSCOPE エンジン	ESMPRO/ServerManager ESMPRO/ServerAgent DianaScope

*1 別売の有償品。

サーバ管理

CPUブレード上には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システム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。
ESMPRO/ServerAgentをインストールした場合、データビューアの項目ごとの機能可否は次ページの表のとおりです。
また、DianaScope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CPUブレードの電源をONにすることができます。



ESMPRO/ServerManagerやESMPRO/ServerAgent、DianaScopeは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。

機能名	可否	機能概要
ハードウェア	○	HWの物理的な情報を表示する機能です。
メモリバンク	○	メモリの物理的な情報を表示する機能です。
装置情報	○	装置固有の情報を表示する機能です。
CPU	○	CPUの物理的な情報を表示する機能です。
システム	○	CPUの論理情報参照や負荷率の監視をする機能です。 メモリの論理情報参照や状態監視をする機能です。
I/Oデバイス	○	I/Oデバイス(フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、 パラレルポート、キーボード、マウス、ビデオ)の情報参照をする機能です。
システム環境	△	温度、ファン、電圧、電源、ドアなどを監視する機能です。
温度	○	筐体内部の温度を監視する機能です。
ファン	×	ファンを監視する機能です。
電圧	○	筐体内部の電圧を監視する機能です。
電源	△	電源ユニットを監視する機能です。
ドア	×	Chassis Intrusion (筐体のカバー/ドアの開閉) を監視する機能です。
ソフトウェア	○	サービス、ドライバ、OSの情報の参照する機能です。
ネットワーク	○	ネットワーク(LAN)に関する情報参照やパケット監視をする機能です。
拡張バスデバイス	×	拡張バスデバイスの情報の参照する機能です。
BIOS	○	BIOSの情報を参照する機能です。
ローカルポーリング	○	エージェントが取得する任意のMIB項目の値の監視する機能です。
ストレージ	○	ハードディスクドライブなどのストレージデバイスやコントローラを監視する機能です。
ファイルシステム	○	ファイルシステム構成の参照や使用率監視をする機能です。
ディスクアレイ	○	LSI社製ディスクアレイコントローラ(N8103-73A/80/81)、およびPromise社製ディスクアレイコントローラを監視する機能です。 ※上記ディスクアレイコントローラをサポートしていない本体装置の場合、ディスクアレイの情報はデータビューアには表示しません。
その他	○	Watch Dog Timer (OSのストールを監視するタイマー) によるOSストール監視をする機能です。
	○	OS STOPエラー発生後の通報処理を行う機能です。

○: サポート △: 一部サポート ×: 未サポート

筐体センサの監視について

ブレード収納ユニット(SIGMABLADE)に実装されるファン・電源はEMカードにより監視されます。EMカードが監視する情報は、ESMPRO/ServerManagerのエンクローチャビューアで確認できます。

ESMPRO/ServerManagerのデータビューアの[ESMPRO] - [システム環境] - [電源] はCPUブレードの電源回路の状態を表示しています。

無停電電源装置管理

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し、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。

ブレードサーバでは、APC社製UPSをサポートしています。

APC社製UPSの制御・管理は、UPSにWeb/SNMP Management Cardを装着し、ESMPRO/AutomaticRunningController製品群がネットワーク経由にて行います。

電源は、オプションの増設電源ユニットにより電源の冗長構成を構築することができます。

ネットワーク管理

ESMPRO/ServerManagerおよびESMPRO/ServerAgentを使用することにより、CPUブレードに内蔵されているLANポートの障害や、回線の負荷率等を監視することができます。

また、別売のWebSAM/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。

リモート管理

本体標準装備のEXPRESSSCOPEエンジンとEXPRESSBUILDER に収められているアプリケーション「DianaScope」を使用することにより、LAN/WANを介した本体のリモート監視や管理をすることができます。EXPRESSSCOPEエンジンが提供する管理機能は以下のとおりです。

- 温度/電圧の監視
- ハードウェア障害のシステムイベントログ(SEL)生成機能
- ウォッチドッグタイマによるOSストール監視
- OSストップエラー発生後の通報処理
- Webブラウザを使用したリモート制御(本体装置のリセット、電源ON/OFF、システムイベントログ(SEL)の確認など)
- リモートKVM機能、リモートデバイス機能
- DianaScopeによるLAN/WAN経由でのリモート制御、複数台装置の集中管理

Webブラウザを使用したリモート制御やリモートKVM機能、リモートデバイス機能についてはEXPRESSBUILDER内の「EXPRESSSCOPEエンジンユーザズガイド」を参照してください。

以後、本書ではEXPRESSSCOPEエンジンのことをBMC(Baseboard Management Controller)と記載します。

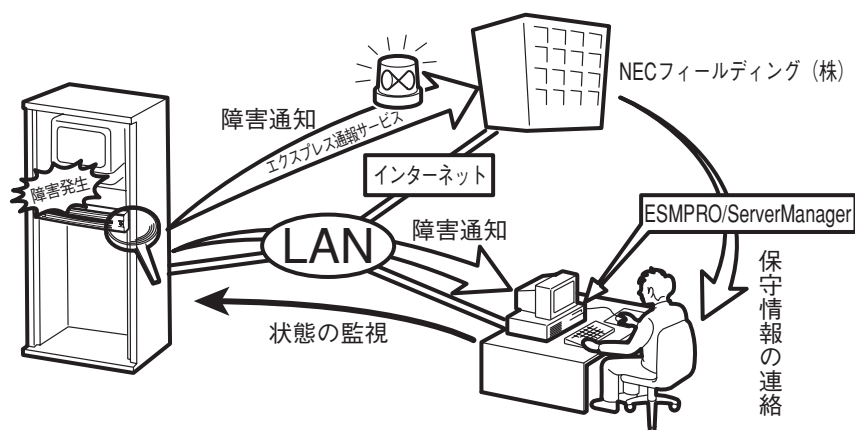
導入にあたって

本装置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

装置に標準で添付された「ESMPRO/ServerManager」および「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。

システムの運用中は、「ESMPRO/ServerManager」および「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、装置に障害が発生した際に、NECフィールディング(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」をご利用することをご検討ください。

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。

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、装置のセットアップは必要不可欠なポイントです。ブレード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、本装置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

ブレード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。

「概要(2ページ)」に示すブレード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

ブレードサーバの電源を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、ハードディスクドライブのパーティションの設定や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。

本装置がサポートしているOSは次のとおりです。

- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2、Standard x64 Edition 日本語版
(以降、「Windows Server 2003 x64 Editions」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2、Enterprise x64 Edition 日本語版
(以降、「Windows Server 2003 x64 Editions」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition 日本語版
(以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ)
- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition 日本語版
(以降、「Windows Server 2003」と呼ぶ)
- Linux(サポートしているディストリビューションについては、お買い求めの販売店、または保守サービス会社にお問い合わせください。)

Linuxのインストール、および管理ソフトウェアのインストールとセットアップはExpress5800/Linuxインストール代行サービス説明書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。

<初めてのセットアップの場合>

添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM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。

<未インストールからのセットアップ・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りに行います。Linuxの再インストールについては、Express5800/Linuxインストール代行サービス説明書を参照してください。



Windows Server 2003 x64 Editionsではシームレスセットアップは使用できません。「Windows Server 2003 R2 Standard x64 Edition/Windows Server 2003 R2 Enterprise x64 Editionインストールサブリメントガイド」を参照し、「ローカルインストール」を使用してください。

4. 障害処理のためのセットアップ(Windows)

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。

5. 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ(Windows)

出荷時にインストール済みの管理用ソフトウェア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、ブレード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、ブレードサーバを管理・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CPUブレード上にある設定情報のバックアップを作成します。ブレードサーバ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44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

ブレードサーバで障害監視などの運用管理を行うには、ブレードサーバに添付されたESMPRO/ServerAgent、ESMPRO/ServerManagerまたは同等の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。

各運用管理機能を利用するには、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

- CPUやメモリを交換した場合やCPU縮退機能(マルチプロセッサモデルの場合)を利用する場合は、BIOSのコンフィグレーションが必要です。「システムBIOS(90ページ)」を参照して「Processor Settings」や「Memory Configuration」、「Advanced」の各項目を設定してください。
- サーバの各コンポーネント(CPU/メモリ/ディスク/ファン)の使用状況の監視やオペレーティングシステムのストール監視など、監視項目によってはESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentでしきい値などの設定が必要になります。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を使用する場合)

ディスクアレイシステムの管理を行うには、ESMPRO/ServerAgentに加えて次のソフトウェアが必要です。

- オプション製品であるディスクアレイコントローラを利用する場合は、オプションに添付の説明書を参照してそれぞれの管理ソフトウェアをインストールしてください。

ディスク稼働率や予防保守性を高めるために、ディスクアレイシステムを構築する際は、定期的にディスクアレイシステムの整合性をチェックしてください。

無停電電源装置管理機能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、APC社製UPSにWeb/SNMP Management Cardの装着が必要です。

制御用ソフトウェアにはESMPRO/AutomaticRunningController製品群が必要です。

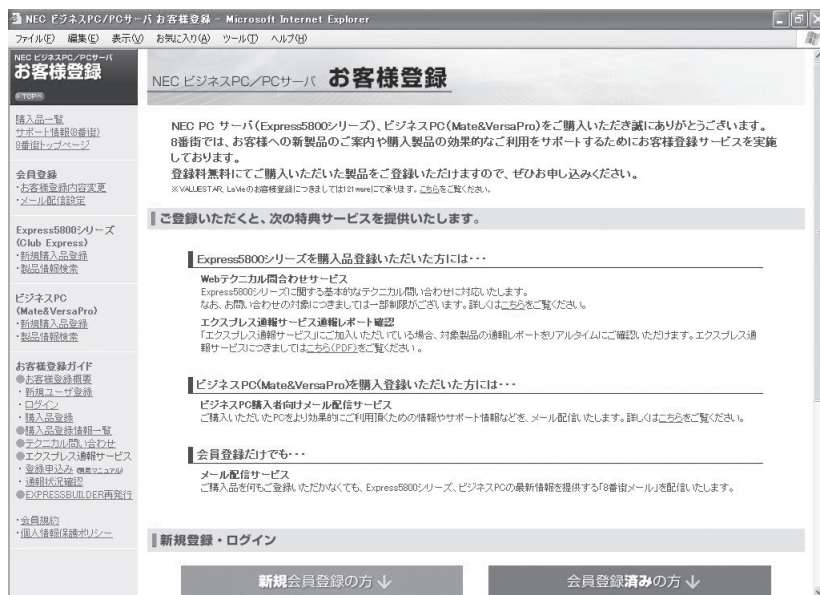
- 無停電電源装置を利用する場合、自動運転や停電回復時のサーバの自動起動などを行うにはBIOSの設定が必要です。「システムBIOS(90ページ)」を参照して、「System Hardware」メニューにある「AC-LINK」の設定をご使用になる環境に合った設定に変更してください。

お客様登録

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

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

にてご登録ください。



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

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。



- Windowsのプロダクトキーが記載されたラベルはOSのセットアップ時に必要な情報です。剥がしたり汚したりしないよう取り扱いにご注意ください。もし剥がれて紛失したり汚れて見えなくなった場合でも、ラベルの再発行はできませんので、あらかじめプロダクトキーをメモし、他の添付品と一緒にメモを保管されることをお勧めします。



- 本編にて記載しているハードディスクドライブについては、FibreChannelコントローラに接続しているiStorageに搭載するハードディスクドライブのことを指します。

EXPRESSBUILDERがサポートしている大容量記憶装置コントローラ

添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMでサポートしているオプションボードは、以下になります。もし、下記以外のオプションボードを接続するときは、オプションボード添付のマニュアルと「応用セットアップ」(45ページ)を参照してセットアップしてください。

- EXPRESSBUILDERにてOSのインストールをサポートしているボード
 - ー N8403-018 FibreChannelコントローラ

ハードウェアのセットアップ

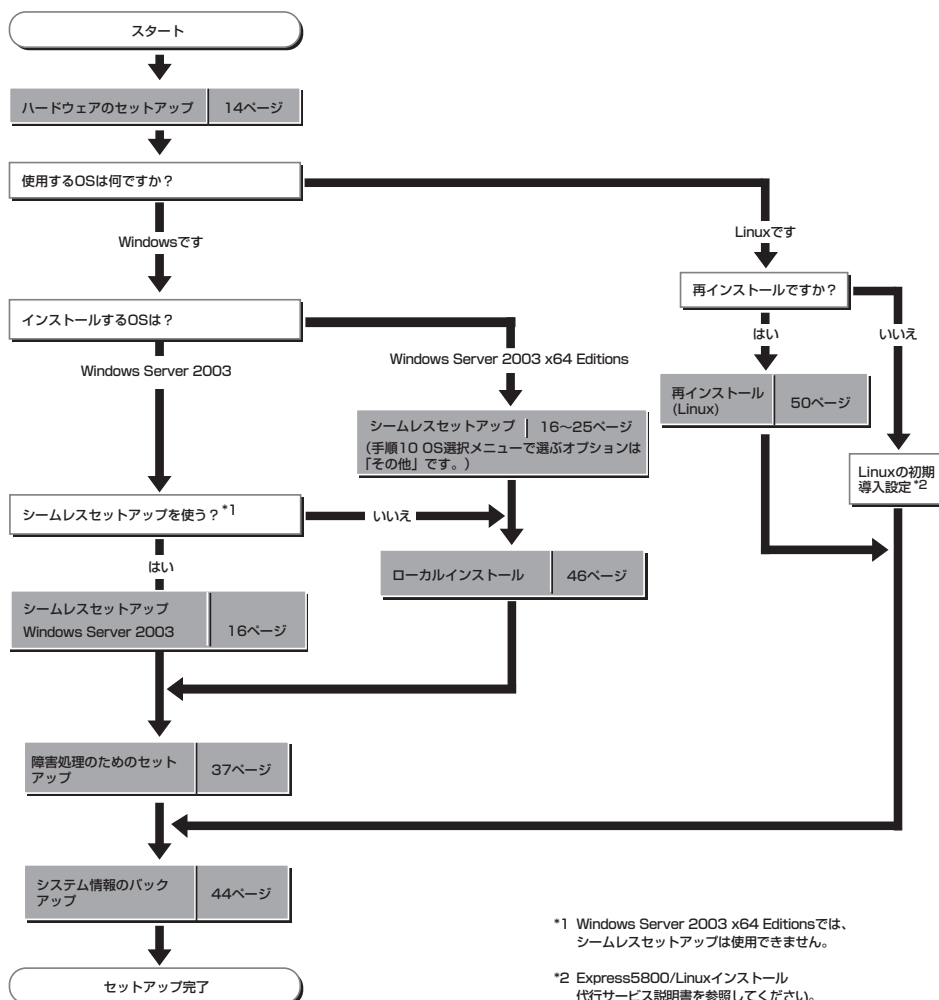
次の順序でハードウェアをセットアップします。

1. ラックを設置する。(ラックに添付の説明書を参照)
2. 別途購入したオプションをブレード収納ユニットに取り付ける。(ブレード収納ユニットユーザーズガイドを参照)
3. オプションのブレード収納ユニットをラックに取り付ける。(ブレード収納ユニットユーザーズガイドを参照)
4. CPUブレードにオプションのメモリ (DIMM) を取り付ける。(→82ページ)
5. ブレード収納ユニットにCPUブレードを取り付ける。
6. 添付の電源コードをブレード収納ユニットと電源コンセントに接続する。(ブレード収納ユニットユーザーズガイドを参照)
7. ハードウェアの構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。

93ページに示す設定例を参考にしてください。また、システム日時や時刻の調整も忘れずに行ってください。

オペレーティング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。



Windows Server 2003のセットアップ

シームレスセットアップ

EXPRESSBUILDERの「シームレスセットアップ」機能を使ってセットアップします。

「シームレスセットアップ」は、RAIDの設定から、オペレーティングシステム (Windows Server 2003)、各種ユーティリティのインストールまでを切れ目なく (シームレスで) セットアップできる方法です。

ハードディスクドライブを購入時の状態と異なるパーティション構成で使用する場合や、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。



重要

Windows Server 2003 x64 Editions では、シームレスセットアップを使用できません。再セットアップする場合は、「Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Editionインストールレーションサブリメントガイド」を参照し、「ローカルインストール」を使用してください。



チェック

シームレスセットアップを使用しないインストール方法など、特殊なセットアップについては、「応用セットアップ (45ページ)」で説明しています。



ヒント

- シームレスセットアップでは、あらかじめ作成したパラメータファイルを使用したり、セットアップ中に設定したパラメータをパラメータファイルとしてフロッピーディスク (別途1.44MBフォーマット済み空きフロッピーディスクをご用意ください) に保存することができます。
- パラメータファイルは、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。ExpressPicnicを使ったパラメータファイルの作成方法については、130ページを参照してください。
- セットアップパラメータFDはお客様で用意ください。

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。

Windowsファミリについて

Windows Server 2003ファミリのうち、シームレスセットアップでインストール可能なエディションは次のとおりです。

- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2 Standard Edition 日本語版
- Microsoft® Windows Server™ 2003 R2 Enterprise Edition 日本語版

以降、これらをまとめて「Windows Server 2003」と呼びます。

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 Server 2003 x64 Editions では、シームレスセットアップを使用できません。再セットアップする場合は、「Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Editionインストールেশョンサプリメントガイド」を参照し、「ローカルインストール」を使用してください。

BIOSの設定について

Windows Server 2003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。90ページを参照して設定してください。

Windows Server 2003について

Windows Server 2003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本装置のセットアップ(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。
- 弊社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37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。

ミラー化されているボリュームへの再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。

MO装置の接続について

Windows Server 2003をインストールするときにMO装置を接続したまま作業を行うと、インストールに失敗することがあります。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。

DAT等のメディアについて

シームレスセットアップでは、DAT等のインストールに不要なメディアはセットしないでください。

ハードディスクドライブの接続について

OSをインストールするハードディスクドライブ以外のハードディスクドライブを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。また、論理ドライブを複数作成している場合は、「論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順」(48ページ)を参照してください。

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サイズは、次の計算式から求めることができます。

インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ + アプリケーションサイズ

インストールに必要なサイズ = 3500MB
 ページングファイルサイズ(推奨) = 搭載メモリサイズ × 1.5
 ダンプファイルサイズ = 搭載メモリサイズ + 12MB
 アプリケーションサイズ = 任意



- 上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(ダンプファイル)採取のための推奨サイズです。ブートボリュームには、ダンプファイルを格納するのに十分な大きさの初期サイズを持つページングファイルが必要です。また、ページングファイルが不足すると仮想メモリ不足により正確なデバッグ情報を採取できない場合があるため、システム全体で十分なページングファイルサイズを設定してください。
- 1つのパーティションに設定できるページングファイルサイズは最大で4095MBです。搭載メモリサイズ × 1.5倍のサイズが4095MBを超える場合は、4095MBで設定してください。
- 搭載メモリサイズが2GB以上の場合のダンプファイルサイズの最大は「2048MB + 12MB」です。
- その他アプリケーションなどをインストールする場合は、別途そのアプリケーションが必要とするディスク容量を追加してください。

例えば、搭載メモリサイズが512MBの場合、パーティションサイズは、前述の計算方法から

$3500\text{MB} + (512\text{MB} \times 1.5) + 512\text{MB} + 12\text{MB} + \text{アプリケーションサイズ}$
 $= 4792\text{MB} + \text{アプリケーションサイズ}$

となります。

システムをインストールするパーティションサイズが「インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ」より小さい場合はパーティションサイズを大きくするか、ディスクを増設してください。ダンプファイルサイズを確保できない場合は、次のように複数のディスクに割り当てることで解決できます。

1. 「インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ」を設定する。
2. 「障害処理のためのセットアップ」を参照して、デバッグ情報(ダンプファイルサイズ分)を別のディスクに書き込むように設定する。

ダンプファイルサイズを書き込めるスペースがディスクにない場合は「インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ」でインストール後、新しいディスクを増設してください。

ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクドライブへの再インストールについて

ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクドライブの既存のパーティションを残したままでの再インストールはできません。

既存のパーティションを残したい場合は、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 R2 インストールガイド」を参照して再インストールしてください。

インストールガイドにもダイナミックディスクへのインストールに関する注意事項が記載されています。

サービスパックの適用について

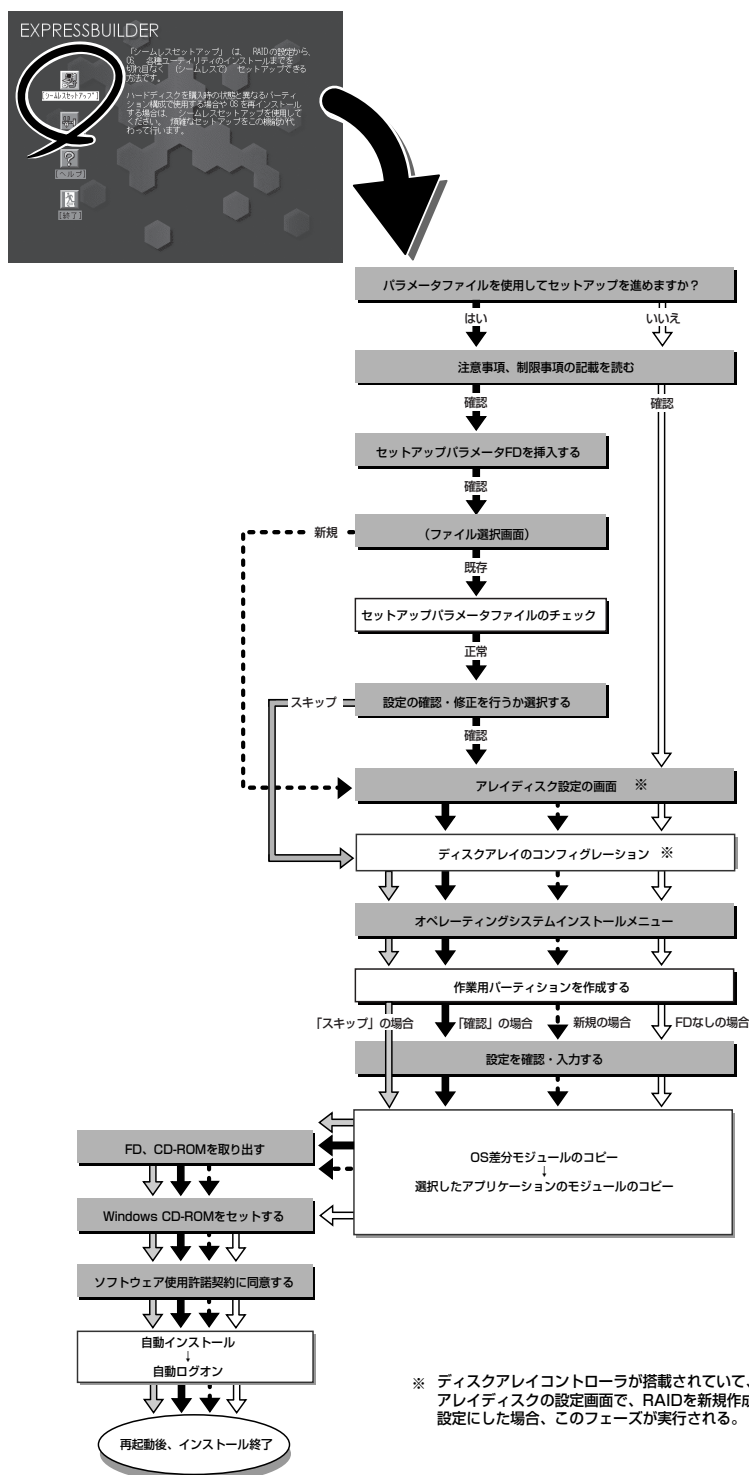
Express5800シリーズでは、サービスパックを適用することができます。

本体に添付されているサービスパック以降のサービスパックを使用する場合は、下記サイトより詳細情報を確かめたうえで使用してください。

【8番街】 <http://nec8.com/>

セットアップの流れ

シームレスセットアップの流れを図に示します。



■ : 入力や選択が必要な作業
□ : 自動的に作業が進む内容

セットアップの手順

シームレスセットアップでは、ウィザード形式により各パラメータを設定していきます。このとき、各パラメータを一つのファイル(パラメータファイル)としてフロッピーディスクへ保存することも可能です。



- 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 Server 2003の起動後にネットワークアダプタなどのドライバの変更、または追加する場合は、オンラインドキュメントの「Microsoft Windows Server 2003 R2 インストールサプリメントガイド」を参照してください。



パラメータファイルを使ってセットアップするときは、ファイル保存用として1.44MBフォーマット済みの空きフロッピーディスクが1枚必要となります。あらかじめ、お客様でフロッピーディスクをご用意ください。

再インストールのときは、保存しておいたパラメータファイルを読み込ませることで、ウィザードによるパラメータ入力を省略することができます。

また、シームレスセットアップの中で、ディスクアレイコントローラなどのオプションに添付されたドライバFD(「大容量記憶装置用OEM-FD」)を個別に適用する場合は、パラメータファイルの設定も必要になります。このときも空きフロッピーディスクをご用意ください。



リモートKVMコンソールでは、手順1～17でマウスは使用できません。操作はキーボードで行います。

- <→>キー：次の画面に進みます。
- <←>キー：1つ前の画面に戻ります。
- <↑><↓>キー：メニューの選択に使用します。
- <F1>キー：ヘルプを表示します。
- <ENTER>キー：[OK]の選択に使用します。各項目の決定に使用します。
- <ESC>キー：[Cancel]の選択に使用します。

1. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。



N8405-016ブレード収納ユニット内蔵のDVD-ROMドライブを使用する場合、ブレード収納ユニットに搭載されたオプションのEMカードのユーザーズガイドを参照して、内蔵DVD-ROMドライブを使用できるようにKVMとMediaの切替を設定してください。また、セットアップが終了するまで、KVMとMediaの切替を行わないでください。



- OSをインストールするときにMO装置を接続したまま作業を行うと、インストールに失敗することがあります。失敗した場合は、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。
- OSをインストールするハードディスクドライブ以外のハードディスクドライブを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。
- OSをインストールするハードディスクドライブに論理ドライブを複数作成している場合は、「論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順」(48ページ)を参照してください。

2. 本装置のCD-ROMまたはDVD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」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> + <Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONして本装置を再起動する。

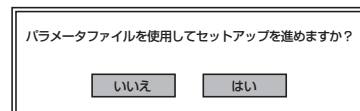
CD-ROMからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

4. [シームレスセットアップ]をクリックする。

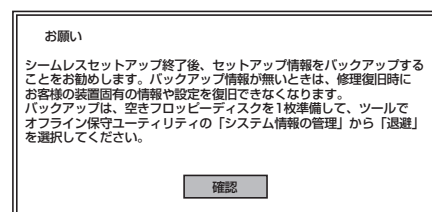
「パラメータファイルを使用してセットアップを進めますか?」というメッセージが表示されます。



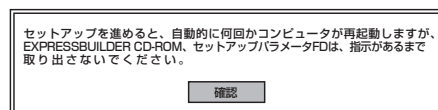
5. パラメータファイルを使用する場合は「はい」、使用しない場合は「いいえ」を選択する。



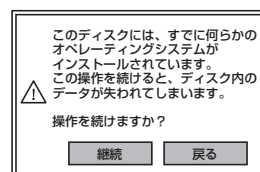
6. 「お願い」の表示内容をよく読んでから「確認」をクリックする。



7. シームレスセットアップでの注意事項をよく読んでから「確認」をクリックする。

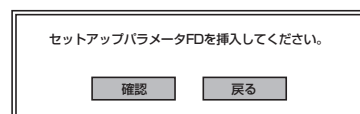


ディスクに何らかのOSがインストールされている場合、インストールを続行するかを確認するメッセージが表示されます。セットアップを続けるには「継続」を選択してください。



8. メッセージに従ってフロッピーディスクをセットして「確認」を選択する(手順5で「はい」を選択した場合のみ)。

パラメータファイルを使用しない場合はこのメッセージは表示されません。手順9へ進んでください。



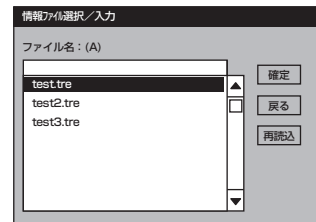
ここでセットしたフロッピーディスクは指示があるまで取り出さないでください。

[既存のパラメータファイルを使用する場合]

セットしたフロッピーディスク内のパラメータファイルの一覧が表示されます。

- ① インストールに使用するパラメータファイルを選択し、[確定]をクリックする。

確認のダイアログボックスが表れます。



- ② パラメータを確認する場合は[確認]を、確認せずにそのままインストールする場合は、[スキップ]をクリックする。

[確認]をクリック→手順9へ進む

[スキップ]をクリック→手順10の後、手順12へ進む



ディスクアレイコントローラが接続されていない場合は、手順10へ進んでください。手順10を終了後、確認のダイアログボックスが表れます。

[確認]をクリック→手順10へ進む。

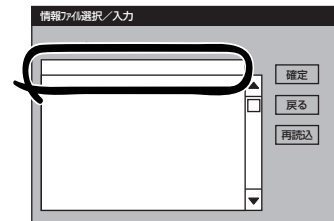
[スキップ]をクリック→手順10の後、手順12へ進む。

[空きフロッピーディスクをセットした場合]

- ① [ファイル名:(A)]の下にあるボックスをクリックするか、<A>キーを押す。

入力ボックスが表示されます。

- ② ファイル名を入力する。

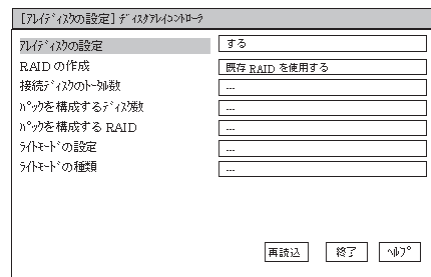


9. ディスクアレイコントローラのパラメータを設定する。

本装置のオンボードRAID機能、またはオプションのディスクアレイコントローラを使用している場合は、[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[終了]をクリックしてください。



ディスクアレイコントローラが接続されていない場合、この画面は表示されません。手順10へ進んでください。



設定が終了すると、自動的にRAIDの構築が実行されます。

10. インストールするオペレーティングシステムを選択する。

リストボックスから[Windows]を選択します。



インストールするOSがWindows Server 2003 x64 Editionsの場合は、ここで「その他」を選択してください。その後、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Windows Server 2003 R2 x64 Editions インストールサブプリメントガイド」を参照してOSのインストールを完了させてください。



11. 次に表示される[基本情報]画面で設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[次へ]をクリックする。

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]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。設定内容が必要に応じて修正してください。

<表示例>

重要

- OSをインストールするパーティションは、必要最小限以上のサイズで確保してください。(19ページ参照)
- 「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。

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
削除	保持	保持	保持

- ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクドライブの既存のパーティションを残したまま再インストールすることはできません(20ページ参照)。「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」を選択しないでください。
- 「パーティション」に4095MB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 Server 2003をインストールします。
- 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。
- ここでは日本語の入力はできません。使用者名と会社名を日本語で入力したい場合は、ログオン後に入力画面がポップアップされますので、その時に再入力し、設定してください。ここでは、仮の名前を入力してください。
- セットアップパラメータを入力する場合、次の文字数以下で入力してください。(2バイト文字は2文字で換算します)

項 目	設定値	文字数
新規ユーザの作成	ユーザ名	19
	グループ名	20
	フルネーム	63
	説明	47
新規グループの作成	グループ名	20
	説明(グループ名)	47



ヒント

- [コンピュータの役割]画面にて<F9>キーを押すと、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択してインストールを行います。(画面右下に[終了]ボタンが表示されている場合のみ)。
- [コンピュータの役割]画面にある[終了]をクリックすると、その後の設定はシームレスセットアップの既定値を自動的に選択して、インストールを行います。

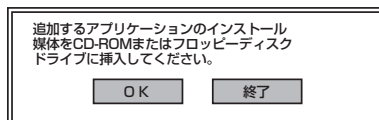
12. オプションの大容量記憶装置ドライバのモジュールをコピーする。

オプションの大容量記憶装置ドライバをインストールする場合は、大容量記憶装置に添付されている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、メッセージに従って操作してください。



13. 追加するアプリケーションをインストールする。

シームレスセットアップに対応しているアプリケーションを追加でインストールする場合は、メッセージが表示されます。



14. メッセージに従って「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブから取り出す。

この時セットアップパラメータFDを使用している場合は、フロッピーディスクドライブから取り出します。

15. Windows Server 2003 CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブにセットする。

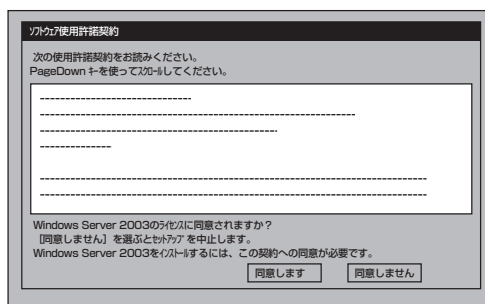
[ソフトウェア使用許諾契約]画面が表示されます。

16. よく読んでから、同意する場合は、[同意します]をクリックするか、<F8>キーを押す。同意しない場合は、[同意しません]をクリックするか、<F3>キーを押す。



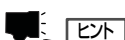
重要

同意しないと、セットアップは終了し、Windows Server 2003はインストールされません。

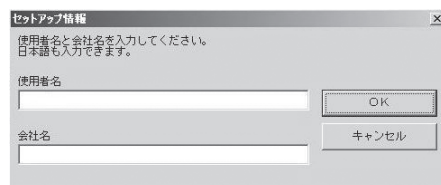


Windows Server 2003と指定したアプリケーションは自動的にインストールされ、システムにログオンします。

17. [セットアップ情報]画面に表示された設定内容を確認し、必要なら修正を行ってから[OK]をクリックする。



- インストール中にスクリーンセーバが起動する場合がありますが、手動でログオンしてください。
- 上記の画面が表示されていない場合は、システムを再起動してください。再起動後、シームレスセットアップを続行され、上記の画面が表示されます。



インストール完了後、[Windows セットアップ]画面が表示されます。



18. Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard Edition DISC 2またはMicrosoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition DISC 2をCD-ROMまたはDVD-ROMドライブにセットし、[OK]をクリックする。

以降はメッセージに従って作業を進めてください。

インストール終了後、Microsoft Windows Server 2003 R2 Standard Edition DISC 2またはMicrosoft Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition DISC 2をCD-ROMまたはDVD-ROMドライブから取り出し、再起動してください。

再起動後、この後の「インストール後の作業」を参照してください。

インストール後の作業

インストールを完了したら、次の作業を行ってセットアップを完了してください。

- ドライバの詳細設定(28ページ)
- 障害処理のためのセットアップ(37ページ)
- システム情報のバックアップ(44ページ)
- 管理用リモートデスクトップについて(必要な場合・51ページ)

デバイスドライバ(本体標準装備)のセットアップ

オプションのデバイスのドライバのインストールやセットアップについてはオプションに添付の説明書を参照してください。



デバイスドライバのセットアップを行う場合、DVD-ROMドライブを使用する必要がある場合があります。DVD-ROMドライブを使用する場合の詳細な手順については、DVD-ROMドライブのユーザーズガイドを参照してください。(ブレード収納ユニットに内蔵のDVD-ROMドライブも使用可能です)。

PROSet

PROSetは、ネットワークドライバに含まれるネットワーク機能確認ユーティリティです。このユーティリティを使用することにより、以下のことが行えます。

- アダプタ詳細情報の確認
- ループバックテスト、パケット送信テストなどの診断
- Teamingの設定



ドライバおよびPROSetに関する操作は、必ず本体装置に接続されたコンソールから管理者権限(Administrator等)でログインして実施してください。OSのリモートデスクトップ機能によるリモートからの設定変更操作はサポートしておりません。

ネットワークアダプタ複数枚をチームとして構成することで、装置に耐障害性に優れた環境を提供し、本装置とスイッチ間のスループットを向上させることができます。このような機能を利用する場合に必要なになります。

PROSetをインストールする場合は、以下の手順に従ってください。

● Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

1. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブにセットする。

【標準のスタートメニューモードの手順】

スタートメニューから[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[エクスプローラ]をクリックする。

【クラシックスタートメニューモードの手順】

スタートメニューから[プログラム]、[アクセサリ]の順にポイントし、[エクスプローラ]をクリックする。

2. 「<DVD-ROMのドライブレター>:\¥WINNT¥W2K3AMD¥NS41S¥PROSET¥WS3XPX64」ディレクトリ内の「DXSETUP.EXE」アイコンをダブルクリックする。

[Intel(R) PRO Network Connections - InstallShield ウィザード]が起動します。

3. [次へ]をクリックする。
4. [使用許諾契約の条項に同意します]を選択して[次へ]をクリックする。
5. [すべて]を選択して[次へ]をクリックする。
6. [インストール]をクリックする。

[InstallShield ウィザードを完了しました]ウィンドウが表示されます。

7. [完了]をクリックする。
8. システムを再起動する。

以上で完了です。

● Windows Server 2003の場合

1. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブにセットする。
2. エクスプローラを起動する。

【標準のスタートメニューモードの手順】

スタートメニューから[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[エクスプローラ]をクリックする。

【クラシックスタートメニューモードの手順】

スタートメニューから[プログラム]→[アクセサリ]→[エクスプローラ]をクリックする。

3. 「DXSETUP.EXE」を実行する。

[<DVD-ROMのドライブレー>:¥WINNT¥DOTNET¥NS41S¥PROSET¥2KXPWS03]ディレクトリ内の「DXSETUP.EXE」アイコンをダブルクリックする。

[Intel(R) PRO Network Connections - InstallShield ウィザード]が起動します。

4. [次へ]をクリックする。
5. [使用許諾契約の条項に同意します]を選択し、[次へ]をクリックする。
6. [すべて]を選択して[次へ]をクリックする。
7. [インストール]をクリックする。

[InstallShield ウィザードを完了しました]ウィンドウが表示されます。

8. [完了]をクリックする。
9. システムを再起動する。

ネットワークアダプタの再インストール手順

OSのインストール後にネットワークドライバを削除し、再インストールする場合は以下の手順で再インストールしてください。

Windows Server 2003 x64 Editions、Windows Server 2003の場合

オプションのネットワークボード(N8403-017/020) を使用する場合について説明します。
「N8403-017/020」を使用する場合は、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに格納されているドライバをインストールしてください。

Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

「N8403-017/020」のボード名ドライバ

「<DVD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥W2K3AMD¥NS41S¥PRO1000¥WS3XPX64」

Windows Server 2003の場合

「N8403-017/020」のボード名ドライバ

「<DVD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥DOTNET¥NS41S¥PRO1000¥WS03XP2K」

オプションのネットワークボードのドライバ

オプションのネットワークボード(N8403-017/020)を使用する場合は、下記のインストール方法に従ってドライバのインストールをしてください。

1. デバイスマネージャを起動する。
2. [ネットワークアダプタ]→[Intel(R) PRO/1000~]をダブルクリックする。
[Intel(R) PRO/1000~]ダイアログボックスが表示されます。
3. [ドライバ]タブを選択し、[ドライバの更新]をクリックする。
[ハードウェアの更新ウィザード]が表示されます。
4. [一覧または特定の場所からインストールする(詳細)]を選択し、[次へ]をクリックする。
[?その他のデバイス]→[?イーサネットコントローラ]がある場合は[?イーサネットコントローラ]をダブルクリックしてください。
5. [次の場所で最適のドライバを検索する]を選択し、[次の場所を含める]にチェックを入れ、
Windows Server 2003 x64 Editionsの場合
「N8403-017/020」のボード名ドライバ
「<DVD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥W2K3AMD¥NS41S¥PRO1000¥WS3XPX64」

Windows Server 2003の場合
「N8403-017/020」のボード名ドライバ
「<DVD-ROMのドライブレター>:¥WINNT¥DOTNET¥NS41S¥PRO1000¥WS03XP2K」

と入力し、[次へ]をクリックする。
ドライバの検索が開始され、検索後にインストールが始まります。しばらくすると[ハードウェアの更新ウィザードの完了]画面が表示されます。
6. [完了]をクリックする。
以上で完了です。

グラフィックスアクセラレータ

標準装備のグラフィックスアクセラレータドライバは、システムのアップデート時に自動的にインストールされます。

OSのインストール後にグラフィックスアクセラレータドライバを削除し、再インストールする場合は以下の手順で再インストールしてください。

1. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブにセットする。
2. スタートメニューから[プログラム]、[アクセサリ]の順でポイントし、[エクスプローラ]をクリックする。
3. 「<DVD-ROMのドライブレター>:\WINNT\DOTNET\VIDEO\MATROX」ディレクトリ内の[SETUP.EXE]アイコンをダブルクリックする。

※ Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

「<DVD-ROMのドライブレター>:\WINNT\W2K3AMD\VIDEO\MATROX」ディレクトリ内の[SETUP.EXE]アイコンをダブルクリックする。

メッセージに従ってインストール作業を進めてください。

途中、「デジタル署名が見つかりません」というメッセージが表示された場合は、[はい]をクリックし、インストールを続けてください。

4. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMまたはDVD-ROMドライブから取り出し、画面の指示に従ってOSを再起動する。

アダプタフォルトトレランス(AFT)/ アダプティブロード バランシング(ALB)/動的リンクアグリゲーション(DLA) のセットアップ

アダプタフォルトトレランス(AFT)とは、複数のアダプタでグループを作り、使用されているアダプタに障害が発生した場合自動的にグループ内の他のアダプタに処理を移行させるものです。また、アダプティブロードバランシング(ALB)とは複数のアダプタでグループを作り、サーバから送受信パケットをグループすべてのアダプタから行うことにより、スループットを向上させるものです。この機能はAFT機能を含んでいます。

動的リンクアグリゲーション(DLA)は、接続しているポートを論理的に束ねて、仮想的に1つのネットワークインタフェースとして使用するための機能で、IEEE802.3ad Link Aggregation(DLA)として規定されている機能です。AFT/ALB/DLA機能を使用する場合は、以下の手順に従ってセットアップしてください。



- AFT/ALB/DLAのセットアップは、ドライバインストール後、必ず再起動した後に行う必要があります。
- アダプタフォルトトレランス(AFT)、アダプティブロードバランシング(ALB)、IEEE802.3ad Link Aggregation(DLA) のグループとして指定するアダプタは、同一ハブ、異なるハブのどちらの接続でも使用可能ですが、異なるHUBに接続する場合は、すべて同一LAN(同一ネットワーク)上に存在するよう、HUB同士をカスケード接続にして使用してください。
- 複数台のスイッチを使用する場合は使用者側で十分な評価を実施する必要があります。
- IEEE802.3ad Link Aggregation(D L A)を使用するにあたってはIEEE802.3ad Link Aggregation(Dynamic mode)に対応したスイッチングハブが必要となります。

● Windows Server 2003 x64 Editions の場合

1. デバイスマネージャより、ネットワークアダプタのプロパティを開く。
2. チーム化のタグを選択し、「その他のアダプタとチーム化する(T)」にチェックを入れ、[新規チーム]をクリックする。
3. チームの名前を入力後、[次へ]をクリックする。
4. チームに含めるアダプタをチェックし、[次へ]をクリックする。
5. チームモードの選択で、「アダプタフォルトトレランス」、「アダプティブロードバランシング」、「IEEE802.3ad 動的リンク アグリゲーション」のいずれかを選択し、[次へ]をクリックする。
6. [完了]をクリックする。
7. デバイスマネージャより、上記で設定したチーム名のデバイスのプロパティを開く。
8. 「設定」のタグを選択し、[チームの編集]をクリックする。
9. チーム内のアダプタで、プライマリに設定する場合、ドライバを選択し、「プライマリの設定」をクリックする。
チーム内のアダプタで、セカンダリに設定する場合は、ドライバを選択し、「セカンダリの設定(S)」をクリックしてください。
両方の設定が終了したら[OK]をクリックして画面を閉じてください。

10. 「スイッチのテスト」をクリック後、スイッチのテスト画面が表示されたら、「テストの実行」をクリックして実行する。

実行結果、問題なしのメッセージが表示されれば、テスト完了です。

● Windows Server 2003の場合

1. デバイスマネージャより、ネットワークアダプタのプロパティを開く。
2. チーム化のタグを選択し、「その他のアダプタとチーム化する(T)」にチェックを入れ、[新規チーム]をクリックする。
3. チームの名前を入力後、[次へ]をクリックする。
4. チームに含めるアダプタをチェックし、[次へ]をクリックする。
5. チームモードの選択で、「アダプタフォルトトレランス」、「アダプティブロードバランシング」、「IEEE802.3ad 動的リンク アグリゲーション」のいずれかを選択し、[次へ]をクリックする。
6. [完了]をクリックする。
7. デバイスマネージャより、上記で設定したチーム名のデバイスのプロパティを開く。
8. 「設定」のタグを選択し、[チームの編集]をクリックする。
9. チーム内のアダプタで、プライマリに設定する場合、ドライバを選択し、「プライマリの設定」をクリックする。
チーム内のアダプタで、セカンダリに設定する場合は、ドライバを選択し、「セカンダリの設定(S)」をクリックしてください。
両方の設定が終了したら[OK]をクリックして画面を閉じてください。
10. 「スイッチのテスト」をクリック後、スイッチのテスト画面が表示されたら、「テストの実行」をクリックして実行する。
実行結果、問題なしのメッセージが表示されれば、テスト完了です。

スケーラブルネットワークパック(SNP)のセットアップ

スケーラブルネットワークパック(Microsoft Windows Server 2003 Scalable Networking Pack)とは、ネットワークパケット処理を専用のネットワークアダプタにオフロードすることによって、ネットワークのスループットを向上させるためのモジュールです。

SNPがサポートしているOSは次のとおりです。

- Windows Server 2003 x64 Editions
- Windows Server 2003

また、SNPには次の三つの機能があります。

● TCP Chimney Offload

ネットワークパケットの分割や再構築などの処理をネットワークアダプタに任せることによって、CPUのオーバーヘッドを削減します。

● Receive-side Scaling

受信ネットワーク処理が複数のCPUで共有されるようになり負荷分散されます。

● NetDMA

通常、ネットワークデータのメモリ転送処理はCPUによって行われますが、これをネットワークアダプタのDMA(Direct Memory Access)を使用することにより、このような処理からCPUを開放します。



Microsoft Windows Server 2003 Scalable Networking Pack の入手については、下記サイトを参照してください。

[NEC 8番街] <http://nec8.com/>

SNPを使用する場合は、以下手順に従ってセットアップしてください。



セットアップを行う前に、システムのバックアップをとることをお勧めします。

1. システムを起動し、Administrator ユーザでログインする。
2. エクスプローラあるいはコマンドプロンプトより、以下のファイルを実行する。
 32-bit x86 の場合 : WindowsServer2003-KB912222-v9-x86-JPN.exe
 x64 Edition の場合 : WindowsServer2003.WindowsXP-KB912222-v9-x64-JPN.exe
3. 「セキュリティの警告」画面が表示された場合は、[実行]ボタンをクリックする。
4. ファイルの展開後、[次へ]をクリックする。
5. 「使用許諾契約」画面が表示されるので、使用許諾契約書を読み、[同意します] を選択し、[次へ]をクリックする。

ファイルのコピーが開始され、インストールが始まります。しばらくするとセットアップウィザード終了画面が表示されます。

6. [完了]をクリックする。
7. システムを再起動する。

以上で完了です。

「プログラムの追加と削除」を起動し、"WindowsServer 2003 ホットフィックス - サポート技術情報 (KB) 912222"が表示されていれば、SNPが正常にインストールされています。

なお、SNP のインストール後にシステムをインストール前の状態に戻す必要が生じた場合、以下の手順でSNPをアンインストールしてください。



SNPのインストールを行った後に他のモジュール(Update媒体、ServicePack、セキュリティパッチ等)を適用している場合、それらのモジュールのアンインストールを行ってから、SNPのアンインストールを行ってください。

1. Administrator ユーザでログインする。
2. 「プログラムの追加と削除」を起動する。
3. 以下を選択し、「削除」ボタンをクリックする。
"Windows Server 2003 ホットフィックス - サポート技術情報 (KB) 912222"
4. 「ソフトウェア更新の削除ウィザード」が起動されるので、[次へ]をクリックする。
KB912222 のアンインストールが始まります。しばらくするとアンインストール終了画面が表示されます。
5. [完了]をクリックする。
6. システムを再起動する。

FibreChannelコントローラ(N8403-018)を追加接続する場合

Windows Server 2003 x64 Editions、Windows Server 2003の場合

システムにFibreChannelコントローラ(N8403-018)を追加接続する場合、OSのプラグアンドプレイ機能が動作しますが、ドライバは自動インストールされません。その場合には、システムのアップデートを行ってください。システムのアップデートを行うとドライバが自動でインストールされます。

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(Windows Server 2003)

CPUブレード内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

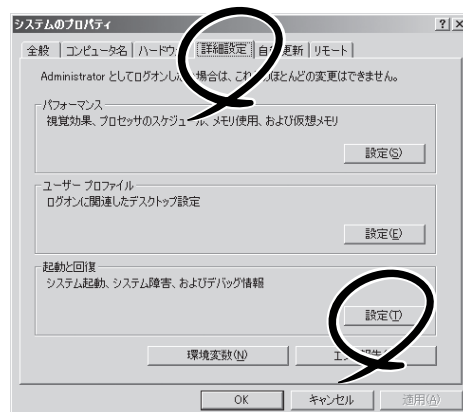


メモリダンプの注意

- 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。

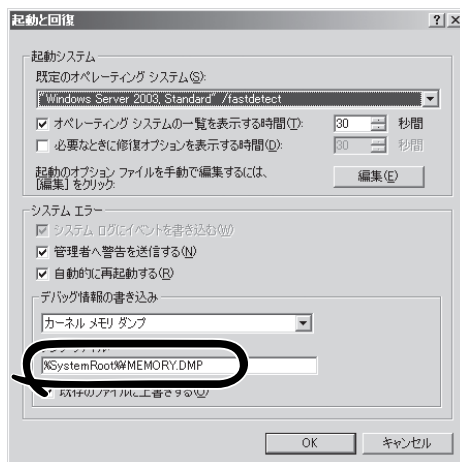
1. スタートメニューから[コントロールパネル]を選び、[システム]をクリックする。
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
2. [詳細設定]タブをクリックする。
3. [起動と回復]ボックスの[設定]をクリックする。



4. 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

Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

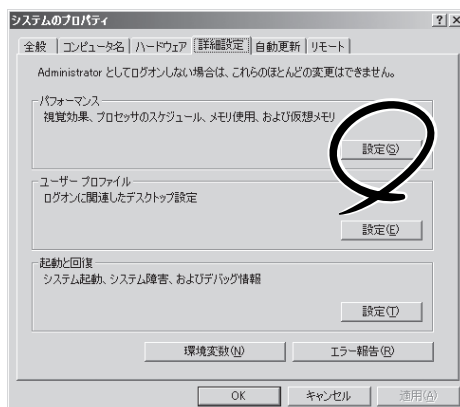
- デバッグ情報の書き込みは[完全メモリダンプ]を指定することを推奨します。ただし、搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、[完全メモリダンプ]を指定することはできません（メニューに表示されません）。その場合は、[カーネルメモリダンプ]を指定してください。
- 本装置に搭載しているメモリサイズ+1MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリ増設により搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、メモリ増設前にデバッグ情報の書き込みを[カーネルメモリダンプ]に変更してください。また、メモリ増設により採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先ドライブの空き容量を確認してください。

Windows Server 2003の場合

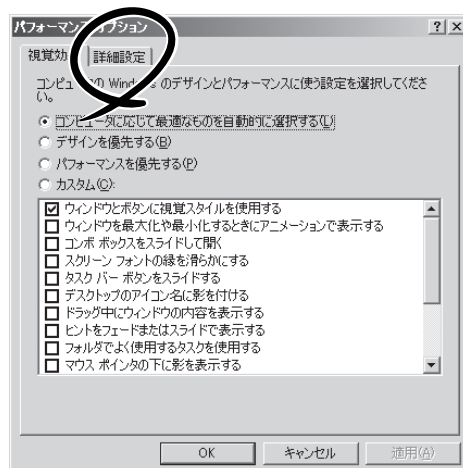
- デバッグ情報の書き込みは[完全メモリダンプ]を指定することを推奨します。ただし、搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、[完全メモリダンプ]を指定することはできません（メニューに表示されません）。その場合は、[カーネルメモリダンプ]を指定してください。
- 本装置に搭載しているメモリサイズ+12MB以上(メモリサイズが2GBを超える場合は、2048MB+12MB以上)の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリ増設により搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、メモリ増設前にデバッグ情報の書き込みを[カーネルメモリダンプ]に変更してください。また、メモリ増設により採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)の書き込み先ドライブの空き容量を確認してください。

5. [パフォーマンス]ボックスの[設定]をクリックする。

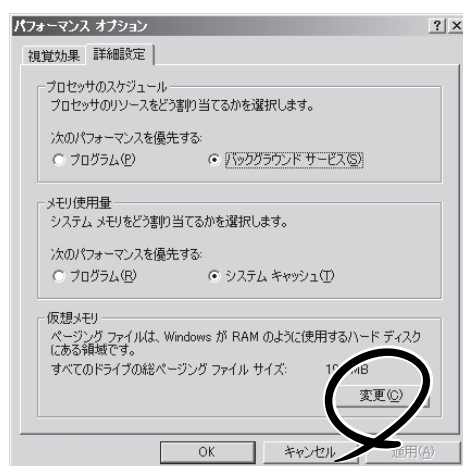
[パフォーマンスオプション]ウィンドウ
が表示されます。



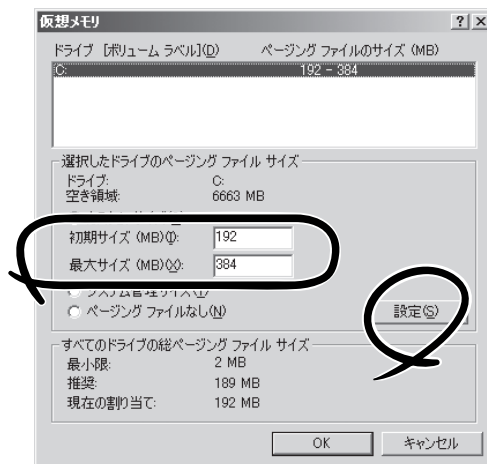
6. [パフォーマンスオプション]ウィンドウの[詳細設定]タブをクリックする。



7. [仮想メモリ]ボックスの[変更]をクリックする。



8. [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]をクリックする。



重要

- 上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(ダンプファイル)採取のための推奨サイズです。ブートボリュームには、ダンプファイルを格納するのに十分な大きさの初期サイズを持つページングファイルが必要です。また、ページングファイルが不足すると仮想メモリ不足により正確なデバッグ情報を採取できない場合があるため、システム全体で十分なページングファイルサイズを設定してください。
- 「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(19ページ)」を参照してください。
- メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルを再設定してください。

9. [OK]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。

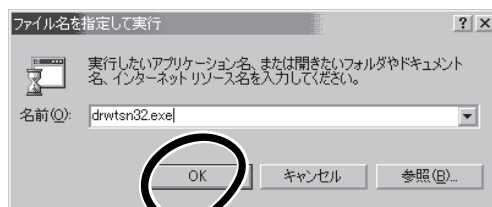
ワトソン博士の設定(Windows Server 2003)

Windows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CPUブレードを診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるよう次の手順に従って設定してください。

1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。

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

[Windowsワトソン博士]ダイアログボックスが表示されます。



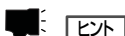
3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。

「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

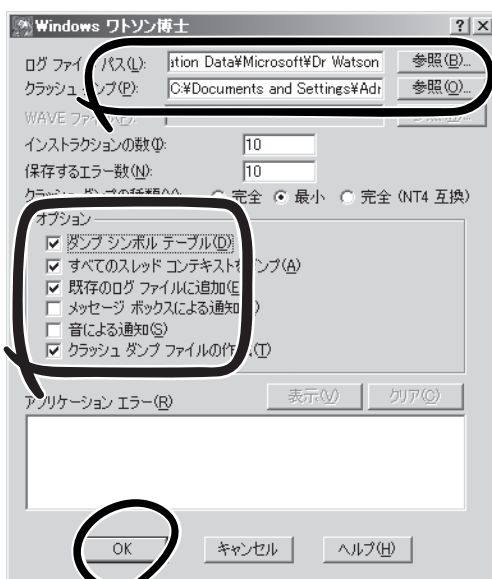


ネットワークパスは指定できません。
ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

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



「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]をクリックする

システムのアップデート - サービスパックの適用 -

システムのアップデートは次のような場合に行います。

- CPUを増設(シングルプロセッサからマルチプロセッサへ増設)した場合
- 再セットアップを行った場合
- システム構成を変更した場合(内蔵オプションの機器の取り付け/取り外しをした場合)
- 修復プロセスを使用してシステムを修復した場合
- バックアップ媒体からシステムをリストアした場合
(サービスパック関連のExpress5800用差分モジュールを適用したシステムの場合は、再度RURのフロッピーディスクを使用してExpress5800用差分モジュールを適用してください。このときサービスパックを再適用する必要はありません。)
- 本装置のBIOSセットアップユーティリティを使って「Hyper-Threading Technology」の設定を変更した場合(プロセッサに関する設定項目です)

ターミナルサービスクライアントからアップデートする場合



- ターミナルサービスクライアントのCD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブがネットワークドライブに割り当てられ、共有化されていることを確認してください。共有化されていない場合は、ネットワークドライブに割り当て共有化してください。
- CD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブ以外のネットワークドライブが割り当てられて接続されている場合は手動で切断後に行ってください。システムのアップデートを適用後、再起動してから手動で接続を行ってください。

1. ターミナルサービスクライアントに管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)でシステムにログオンする。

2. ターミナルサービスクライアントのCD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブに、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする。

ターミナルサービスクライアントの画面にマスタコントロールメニューが表示された場合は、終了させてください。

3. <Windows Server 2003 x64 Editionsの場合>

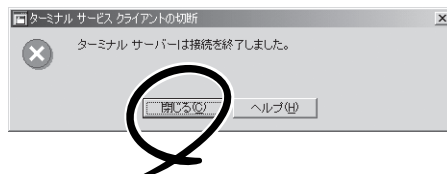
[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、[名前]ボックスに「ターミナルサービスクライアントのCD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブ名: ¥WINNT¥W2K3AMD¥UPDATE.VBS」を入力し、[OK]をクリックする。

<Windows Server 2003の場合>

[スタート]メニューから[ファイル名を指定して実行]を選択し、[名前]ボックスに「ターミナルサービスクライアントのCD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブ名: ¥WINNT¥DOTNET¥UPDATE.VBS」を入力し、[OK]をクリックする。

以降は、ターミナルサービスクライアントの画面に表示されるメッセージに従って処理を進め、サービスパックを適用してください。

右の画面が表示されたら[閉じる]をクリックしてください。



CPUブレード側への再接続は、約5分たってから行ってください。システムのアップデートを適用中、ターミナルサービスの接続は自動で切断され、CPUブレードが再起動します。

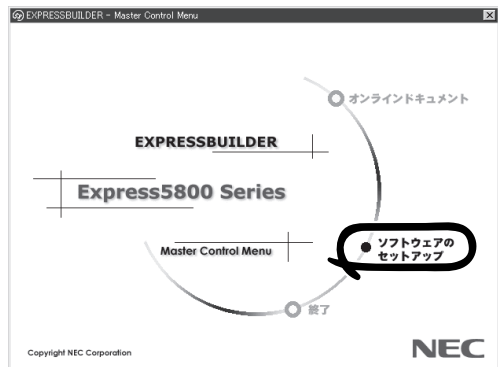
ローカルでアップデートする場合

1. CPUブレードに管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)でシステムにログオンする。
2. CD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブを使用可能な状態にし、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする。
3. 表示された場面「マスタコントロールメニュー」の「ソフトウェアのセットアップ」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。

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、サービスパックを適用してください。



システムのアップデート適用後は、自動的に再起動します。



再起動が始まったら、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブまたはDVD-ROMドライブから取り出してください。

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. ブレード収納ユニットのユーザズガイドを参照して、外付けフロッピーディスクドライブをブレード収納ユニットに接続する。または、外付けフロッピーディスクドライブをK410-150(00)SUVケーブルに接続する。
SUVケーブルへの接続については、67ページを参照してください。
3. EXPRESSBUILDER CD-ROMを本体のDVD-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。
4. [ツール]—[オフライン保守ユーティリティ]を選ぶ。
5. [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。

応用セットアップ

システムの環境やインストールしようとするオペレーティングシステムによっては、特殊な手順でセットアップしなければならない場合があります。

シームレスセットアップ未対応の大容量記憶装置コントローラを利用する場合

最新のディスクアレイコントローラなど、本装置に添付のEXPRESSBUILDERに対応していない大容量記憶装置コントローラが接続されたシステムにおいて、OSの再インストールなどをする場合は、次の手順でセットアップしてください。



シームレスセットアップに対応しているオプションボードについては「EXPRESSBUILDERがサポートしている大容量記憶装置コントローラ」(14ページ)を参照してください。

1. セットアップしようとする大容量記憶装置コントローラの説明書を準備する。



本書の内容と大容量記憶装置コントローラの説明書との内容が異なる場合は、大容量記憶装置コントローラの説明書を優先してください。

2. ディスクアレイコントローラの場合は、コントローラの説明書に従ってRAIDの設定を行う。
RAID設定の不要な大容量記憶装置コントローラの場合は、手順3へ進んでください。
3. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMからシステムを起動させる。
4. 以下の設定でシームレスセットアップを実行する。

- アレイディスクの設定画面が表示された場合は、[既存のRAIDを使う]をチェックする



コントローラによっては、設定画面が現れないことがあります。

- [大容量記憶装置用OEM-FDの適用をする]をチェックする



このオプションをチェックすることで、フロッピーディスクで提供されているドライバを読み込ませて、シームレスセットアップを進めることができます。

5. シームレスセットアップの途中で[大容量記憶装置用ドライバ]をコピーする。

大容量記憶装置コントローラに添付されている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、以降は画面のメッセージに従って操作してください。

「大容量記憶装置用OEM-FD」をフロッピーディスクドライブに挿入してください。

OK

終了

ローカルインストール

ローカルインストールについて説明します。

Windows Server 2003 x64 Editions の場合

オペレーティングシステムのインストールは、ローカルインストールを使用します。ローカルインストールでWindows Server 2003 x64 Editionsをインストールする方法については、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Editionインストールサブリメントガイド」を参照してください。また、あらかじめEXPRESSBUILDERから、「サポートディスク」を作成しておいてください。

Windows Server 2003の場合

オペレーティングシステムのインストールは、シームレスセットアップを使用することをお勧めしていますが、特殊なインストールに対応する場合、ローカルインストールが必要になることがあります。

シームレスセットアップを使わずにWindows Server 2003をインストールする方法については、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 R2 インストールサブリメントガイド」を参照してください。また、あらかじめEXPRESSBUILDERから「サポートディスク」を作成しておいてください。



オプションボードを接続する場合は、オプションボードに添付の説明書も併せて参照してください。

サポートディスクとは？

Windows Server 2003 x64 Editions の場合

「ローカルインストール」では、「Windows Server 2003 x64 Edition OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。

作成方法については、EXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメント「Microsoft Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition/Microsoft Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Editionインストールサブリメントガイド」を参照してください。

Windows Server 2003の場合

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「ローカルインストール」では、「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」と呼ばれるサポートディスクが必要です。

「Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」には、Windows Server 2003のインストールで必要となるRAIDコントローラやSCSIコントローラのドライバなどが含まれています。ローカルインストールを始める前に「Windows Server 2003 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1枚用意する。
2. 周辺装置、本装置の順に電源をONにする。
3. 本装置に接続されたDVD-ROMまたはCD-ROMドライブに添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする。
4. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてシステムを再起動する。

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 Server 2003 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 Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER」が作成されます。

作成した「Windows Server 2003 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。

Windows(Windows 95以降、Windows NT 4.0以降)が動作するコンピュータをお持ちの場合は、Windows上で「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットすると起動する「マスターコントロールメニュー」から Windows Server 2003 OEM-DISK for EXPRESSBUILDER を作成することもできます。

論理ドライブが複数存在する場合の再セットアップ手順

再セットアップをはじめる前に、万一の場合に備えて必ずデータのバックアップを行ってください。

再セットアップ手順

1. 本書および「インストールサブリメントガイド」の手順に従ってローカルインストールを開始する。
2. 次のメッセージが表示されたら、OSをセットアップしたいパーティションを選択する。

次の一覧には、このコンピュータ上の既存のパーティションと未使用の領域が表示されています。
上下の方向キーを使って、一覧からパーティションを選択してください。

重要

システムボリューム、またはブートボリュームのドライブ文字はセットアップ完了後は修正できません。この画面で正しいドライブ文字が割り当てられていることを確認してからセットアップを続行してください。

3. 本書および「インストールサブリメントガイド」の手順に従ってローカルインストールを続行する。

以上で完了です。

ヒント

セットアップ完了後、再セットアップ前とドライブ文字が異なる場合があります。ドライブ文字の修正が必要な場合は次項の「ドライブ文字の修正手順」に従ってドライブ文字を変更してください。

ドライブ文字の修正手順

以下の手順では、システムボリューム、またはブートボリュームのドライブ文字は変更できません。ご注意ください。

1. [スタートメニュー]から[マイコンピュータ]を右クリックし、[管理]を選択して[コンピュータの管理]を起動する。
2. 左側のウィンドウの中から、[ディスクの管理]を選択する。
3. ドライブ文字を変更したいボリュームを選択して右クリックし、[ドライブ文字とパスの変更]を選択する。
4. [変更]をクリックする。
5. [次のドライブ文字を割り当てる]をクリックし、割り当てたいドライブ文字を選択する。
6. [OK]をクリックする。
7. 以下の確認メッセージが表示されたら、[はい]をクリックする。

ボリュームのドライブ文字を変更すると、プログラムが動作しないことがあります。このドライブ文字を変更しますか？

8. [コンピュータの管理]を終了する。

以上で完了です。

再インストール(Linux)

Linuxを再インストールする手順について説明します。

注意事項

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。

- キー入力について

フロッピーディスクドライブ、DVD-ROMドライブのアクセスランプが消灯しているとき(フロッピーディスク、DVD-ROMへのアクセスがないとき)にキー入力をしてください。

セットアップの手順(Linux)

Linuxをインストールする場合、「Express5800/Linuxインストール代行サービス説明書」を参照してインストールしてください。

管理用リモートデスクトップについて

Windows Server 2003 x64 EditionsやWindows Server 2003をご使用の場合に必要な管理用リモートデスクトップの設定について説明します。



管理用リモートデスクトップを使用するのに、有償のターミナルサーバクライアントアクセスライセンスは必要ありません。管理用リモートデスクトップは、最大2つの同時接続が可能です。

Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

次の手順にしたがって設定をします。



管理用リモートデスクトップを使用するためには、administratorにパスワードの設定が必要です。

1. スタートメニューから[コントロールパネル]を選び、[システム]をクリックする。
2. [リモート] タブを選択し、[リモートデスクトップ]項目の[このコンピュータにユーザーがリモートで接続することを許可する]をチェックし、[OK] をクリックする。

Windows Server 2003の場合

次の手順にしたがって設定をします。



管理用リモートデスクトップを使用するためには、administratorにパスワードの設定が必要です。

1. スタートメニューから[コントロールパネル]を選び、[システム]をクリックする。
2. [リモート] タブを選択し、[リモートデスクトップ]項目の[このコンピュータにユーザーがリモートで接続することを許可する]をチェックし、[OK] をクリックする。

FibreChannelコントローラ(N8403-018) ご使用時の注意事項

FibreChannelコントローラ(N8403-018)ご使用時の注意事項について説明します。

Windows Server 2003 x64 Editionsの場合

システムに、FibreChannelコントローラ(N8403-018)を追加接続する場合、OSのプラグアンドプレイ機能が動作しますが、ドライバは自動インストールされません。その場合にはシステムのアップデートを行ってください。システムのアップデートを行うとドライバが自動でインストールされます。

Windows Server 2003の場合

システムに、FibreChannelコントローラ(N8403-018)を追加接続する場合、OSのプラグアンドプレイ機能が動作しますが、ドライバは自動インストールされません。その場合にはシステムのアップデートを行ってください。システムのアップデートを行うとドライバが自動でインストールされます。