

NEC Expressワークステーション
Express5800シリーズ

Express5800/53Xh, Y53Xh インストールガイド(Windows編)

1章 Windowsのインストール

2章 バンドルソフトウェアのインストール

本製品のドキュメント

本製品のドキュメントは、次のように、冊子として添付されているもの(📖)、EXPRESSBUILDER 内(🔍)に電子マニュアル(📄)として格納されているものがあります。



スタートアップガイド

本機の開梱から運用までを順を追って説明しています。はじめにこのガイドを参照して、本機の概要を把握してください。



EXPRESSBUILDER



ユーザーズガイド

使用上のご注意

本機を安全に使うための情報について説明しています。**本機を取り扱う前に、必ずお読みください。**

1 章 概要

本機の概要、各部の名称、および機能について説明しています。

2 章 準備

オプションの増設、周辺機器との接続、および適切な設置場所について説明しています。

3 章 セットアップ

システム BIOS の設定と EXPRESSBUILDER の概要について説明しています。

4 章 付録

本機の仕様などを記載しています。



インストレーションガイド(Windows 編)

1 章 Windows のインストール

Windows、ドライバのインストール、およびインストール時に知っていただきたいことについて説明しています。

2 章 バンドルソフトウェアのインストール

ESMPRO、Universal RAID Utility など、標準添付されているソフトウェアのインストールについて説明しています。



メンテナンスガイド

1 章 保守

本機の保守とトラブルシューティングについて説明しています。

2 章 便利な機能

便利な機能の紹介、システム BIOS、RAID コンフィグレーションユーティリティ、および EXPRESSBUILDER の詳細について説明しています。

3 章 付録

エラーメッセージ、Windows イベントログ一覧などを記載しています。



その他のドキュメント

ESMPRO、Universal RAID Utility の操作方法など、詳細な情報を提供しています。

目次




| | |
|---|-----------|
| 本製品のドキュメント | 2 |
| 目次 | 3 |
| 本書で使う表記 | 5 |
| 本文中の記号 | 5 |
| 「光ディスクドライブ」の表記 | 5 |
| 「リムーバブルメディア」の表記 | 5 |
| オペレーティングシステムの表記 | 6 |
| 商標 | 7 |
| 本書についての注意、補足 | 8 |
| 最新版 | 8 |
| I 章 Windows のインストール | 9 |
| 1. セットアップを始める前に | 10 |
| 1.1 EXPRESSBUILDER の起動 | 10 |
| 1.2 インストール可能な Windows OS | 11 |
| 1.3 サービスパックの対応 | 11 |
| 1.4 EXPRESSBUILDER がサポートしている大容量記憶装置コントローラ | 12 |
| 1.5 EXPRESSBUILDER がサポートしていない 大容量記憶装置コントローラを利用したセットアップ | 13 |
| 1.6 Windows 7 使用時の注意事項 | 14 |
| 2. オペレーティングシステムのセットアップ | 15 |
| 3. Windows 7 のセットアップ | 16 |
| 3.1 セットアップの前の確認事項 | 16 |
| 3.2 プリインストールモデルのセットアップ | 23 |
| 3.2.1 セットアップをはじめる前に(購入時の状態) | 23 |
| 3.2.2 セットアップの手順 | 24 |
| 3.3 EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ | 26 |
| 3.3.1 セットアップの流れ | 27 |
| 3.3.2 セットアップに必要なもの | 28 |
| 3.3.3 セットアップの手順 | 29 |
| 3.4 OS 標準のインストーラを使ったセットアップ | 41 |
| 3.4.1 セットアップの流れ | 42 |
| 3.4.2 セットアップに必要なもの | 43 |
| 3.4.3 セットアップの手順 | 44 |
| 3.5 Starter Pack の適用 | 59 |
| 3.5.1 「EXPRESSBUILDER」DVD を使用する場合 | 60 |
| 3.5.2 内蔵フラッシュメモリを使用する場合 | 62 |
| 3.6 デバイスドライバのセットアップ | 67 |
| 3.6.1 LAN ドライバと PROSet(チームングドライバ)のインストール | 67 |
| 3.6.2 LAN ドライバのセットアップ | 68 |
| 3.6.3 チームのセットアップ | 69 |
| 3.6.4 グラフィックスアクセラレータドライバ | 71 |
| 3.6.5 サウンドドライバ | 71 |
| 3.7 各種バンドルソフトウェアのインストール | 73 |
| 3.8 ライセンス認証の手続き | 74 |
| 3.9 サービスパックの適用 | 75 |
| 3.10 論理ドライブが複数存在するときのセットアップ | 75 |

| | |
|---|-----------|
| 4. 障害処理のためのセットアップ..... | 77 |
| 4.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定..... | 77 |
| 4.1.1 Windows 7..... | 77 |
| 4.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法..... | 82 |
| 4.2.1 Windows 7 の場合..... | 82 |
| 5. Windows OS パラメータファイル..... | 83 |
| 5.1 Windows OS パラメータファイルの作成..... | 83 |
| 2 章 バンドルソフトウェアのインストール..... | 86 |
| 1. 本機用バンドルソフトウェア..... | 87 |
| 1.1 ESMPRO/ServerAgent (Windows 版)..... | 87 |
| 1.2 ExpressUpdate Agent..... | 88 |
| 1.3 Universal RAID Utility..... | 89 |
| 1.3.1 Universal RAID Utility のセットアップ..... | 89 |
| 1.3.2 ESMPRO/ServerManager による管理..... | 90 |
| 1.4 エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)..... | 91 |
| 2. 管理 PC 用バンドルソフトウェア..... | 92 |
| 2.1 ESMPRO/ServerManager..... | 92 |
| 2.2 エクスプレス通報サービス(MG)..... | 93 |
| 索引..... | 94 |

本書で使う表記

本文中の記号

本書では安全にかかわる注意記号のほかに 3 種類の記号を使用しています。これらの記号は、次のような意味があります。

| | |
|---|--|
|  | ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、守らなければならないことについて示しています。記載の手順に従わないときは、ハードウェアの故障、データの損失など、 <u>重大な不具合が起きるおそれがあります。</u> |
|  | ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、確認しておかなければならないことについて示しています。 |
|  | 知っておくと役に立つ情報、便利なことについて示しています。 |

「光ディスクドライブ」の表記

本機は、購入時のオーダーによって以下のいずれかのドライブを装備できます。本書では、これらのドライブを「光ディスクドライブ」と記載しています。

DVD-ROM ドライブ
 DVD Super MULTI ドライブ
 Blu-ray ディスクドライブ

「リムーバブルメディア」の表記

本書で記載のリムーバブルメディアとは、特に記載のない限り以下の両方を意味します。

USB メモリ
 Flash FDD

オペレーティングシステムの表記

本書では、Windows オペレーティングシステムを次のように表記します。

本機でサポートしている OS の詳細は、「1 章(1.2 インストール可能な Windows OS)」を参照してください。

| 本書の表記 | Windows OSの名称 |
|---------------|--|
| Windows 7 | Windows 7 Professional 64-bit(x64) Edition |
| | Windows 7 Professional 32-bit(x86) Edition |
| Windows Vista | Windows Vista Business 64-bit(x64) Edition |
| | Windows Vista Business 32-bit(x86) Edition |
| Windows XP | Windows XP Professional x64 Edition |
| | Windows XP Professional |
| Windows PE | Windows Preinstallation Environment |

インストール用のプラットフォームとして使用

商 標

EXPRESSBUILDERとESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Windows Vista、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

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

ATI、ATI logo、FireProはAdvanced Micro Devices, Inc.の商標です。

Adaptecとそのロゴは米国Adaptec, Inc.の登録商標です。SCSI*Select*は米国Adaptec, Inc.の商標です。

LSI、LSIロゴのデザインは、米国LSI Corporationの登録商標または商標です。

Adobe、Adobeロゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated（アドビ システムズ社）の登録商標または商標です。

LinuxはLinus Torvaldsの米国およびその他の国における登録商標または商標です。

NVIDIA、NVIDIAロゴ、Quadroは、NVIDIA Corporation社の商標または登録商標です。

Symantec Norton Ghost

(c) 1999 Symantec Corporation. All Rights Reserved.

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

本書についての注意、補足

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

この説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

最新版

本書は作成日時点の情報をもとに作られており、画面イメージ、メッセージ、または手順などが**実際のものと異なるときがあります。** 変更されているときは適宜読み替えてください。

また、ユーザズガイドをはじめとするドキュメントは、次の Web サイトから最新版をダウンロードできます。

<http://www.nec.co.jp/>

NEC Express5800 シリーズ Express5800/53Xh, Y53Xh

1

Windows のインストール

セットアップの手順を説明します。ここで説明する内容をよく読み、正しくセットアップしてください。

1. セットアップを始める前に

Windows 7 使用時の注意事項について説明しています。また、本製品に添付の EXPRESSBUILDER がサポートしているサービスパックやオプションボードについて説明しています。

2. オペレーティングシステムのセットアップ

セットアップの大まかな流れについて説明しています。

3. Windows 7 のセットアップ

Windows 7 のセットアップについて説明しています。

4. 障害処理のためのセットアップ

問題が起きたとき、より早く、確実に復旧できるようにするためのセットアップについて説明しています。

5. Windows OSパラメータファイル

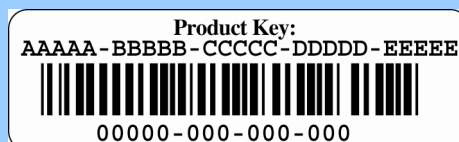
パラメータファイルを使用したセットアップについて説明しています。

1. セットアップを始める前に

本製品に添付の「EXPRESSBUILDER」がサポートしているサービスパックの組み合わせや、Windows オペレーティングシステムをセットアップするときの確認事項について説明します。



本機には、Windows のプロダクトキーが書かれた COA(Certificate of Authenticity)ラベルが貼ってあります。



プロダクトキーは OS のセットアップや再インストール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。剥がれて紛失したり汚れて見えなくなったりしたときも、ラベルの再発行はできません。プロダクトキーをメモし、他の添付品と一緒に保管することをお勧めします。

1.1 EXPRESSBUILDERの起動

RAID の再構築、再インストールなどにおいては、添付の EXPRESSBUILDER を使います。

EXPRESSBUILDER は、格納メディアによって次の 2 とおりの方法で起動させます。詳細は、メンテナンスガイドの「2 章(4. EXPRESSBUILDER の詳細)」を参照してください。

プリインストール製品のときは、EXPRESSBUILDER を起動する必要はありません。

標準添付の DVD

メディアをドライブにセットして電源を ON にするか、または<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーで本機を再起動させてください。EXPRESSBUILDER が DVD からブートします。

EXPRESSBUILDER 組込みキット(オプション)

POST 時に<F3>キーを押してください。なお、このモードで起動するときは、**ドライブからメディアを取り出しておいてください。**

1.2 インストール可能なWindows OS

添付の EXPRESSBUILDER では、以下の Windows OS（エディション）をサポートしています。
サービスパックについては、次の項を参照してください。

| Windows OS の名称 | | サポート |
|----------------|--|------|
| Windows 7 | Windows 7 Professional 64-bit(x64) Edition | |
| | Windows 7 Professional 32-bit(x86) Edition | |
| Windows Vista | Windows Vista Business 64-bit(x64) Edition | |
| | Windows Vista Business 32-bit(x86) Edition | |
| Windows XP | Windows XP Professional x64 Edition | |
| | Windows XP Professional | |

： サポート対象
： サポート対象外

1.3 サービスパックの対応

添付の EXPRESSBUILDER では、以下の OS インストールメディアおよびサービスパックの組み合わせをサポートしています。

| サービスパック | Windows 7 Professional 64-bit(x64) Edition |
|----------------------------------|--|
| Service Pack 1 内包版 | |
| Service Pack 無し + Service Pack 1 | |
| Service Pack 無し | |

| サービスパック | Windows 7 Professional 32-bit(x86) Edition |
|----------------------------------|--|
| Service Pack 1 内包版 | |
| Service Pack 無し + Service Pack 1 | |
| Service Pack 無し | |

... サポート対象
- ... サポート対象外



ここに記載のないサービスパックについては、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。

[ワークステーションサポート情報]

<http://support.express.nec.co.jp/workstation/>

1.4 EXPRESSBUILDERがサポートしている大容量記憶装置コントローラ

本製品に添付の「EXPRESSBUILDER」でサポートしている大容量記憶装置コントローラは、以下になります。

下記以外のオプションボードを接続するときは、ボードに添付の説明書と本書の「1 章(1.5 EXPRESSBUILDER がサポートしていない大容量記憶装置コントローラを利用したセットアップ)」を参照してください。

| OS | Windows 7 Professional 64-bit(x64) Edition | Windows 7 Professional 32-bit(x86) Edition |
|---|---|---|
| EXPRESSBUILDER にてOSのインストールをサポートしているRAIDコントローラ | | |
| オンボードのRAIDコントローラ (LSI Embedded MegaRAID) | | |

- ... サポート対象
- ... サポート対象外



上記 RAID コントローラ以外を使用した場合、EXPRESSBUILDER で RAID システムが構築できません。
RAID システムの構築は、各種ボードに添付の説明書を参照してください。

1.5 EXPRESSBUILDER がサポートしていない大容量記憶装置コントローラを利用したセットアップ

最新の RAID コントローラなど、EXPRESSBUILDER がサポートしていない大容量記憶装置コントローラ上へ OS をインストールするときは、次の手順にしたがってください。

通常は、本手順を実施する必要はありません。

1. セットアップする大容量記憶装置コントローラの説明書を準備します。



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. RAID コントローラを使用するときは、コントローラの説明書にしたがって RAID システムを構築します。
3. EXPRESSBUILDER を使ったセットアップの場合は、手順 4 へ進んでください。

OS 標準のインストーラを使ったインストールの場合は、本書の「1 章(3.4 OS 標準のインストーラを使ったセットアップ)」を参照しセットアップを行います。

パラメータ設定メニューの[RAID の設定]では[スキップ]をクリックしてください。

4. トップメニューから、[EXPRESSBUILDER を設定する]を選択します。
5. [EXPRESSBUILDER にドライバをロードする]を選択し、[次へ]をクリックします。
画面の指示にしたがい、大容量記憶装置コントローラ用ドライバが格納されたメディアからドライバをロードします。



このオプションを選択することで、CD-ROM またはリムーバブルメディアで提供されているドライバを読み込ませて、EXPRESSBUILDER を使ったセットアップを進めることができます。

6. 「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」を参照してセットアップします。
 - パラメータ設定メニューの[RAID の設定]では、[スキップ]をクリックします。
 - パラメータ設定メニューの[アプリケーションの設定]では、[大容量記憶装置コントローラ用ドライバの適用] が[選択されたアプリケーション]に表示されていることを確認します。

1.6 Windows 7 使用時の注意事項

Windows 7 は、Windows XP に比べて次の点が異なることにご注意ください。

1. システムフォントが JIS2004 対応となります

Windows 7 ではシステムフォント^{*1}、および IME(かな漢字変換モジュール)が JIS2004(JIS X 0213:2004) 対応となります。JIS2004 では Windows XP で採用している JIS90(JIS X 0208:1990)に比べて文字数が拡張されており、かつ一部文字の字体が変更されております。そのため、従来の JIS90 環境と混在した場合、拡張された文字が表示/印刷されなかったり、字体が変わって表示/印刷されたりすることがあります。JIS90 環境を使用するためには、マイクロソフト社より提供される JIS90 互換フォント^{*2}を適用し、かつ IME(かな漢字変換モジュール)の設定により変換候補の文字を JIS90 範囲に絞り込む必要があります。

2. Web ブラウザが異なります

Web ブラウザが、Windows 7 では Internet Explorer 8(以下 IE8) ^{*3} になります。従来の IE6 に比べて表示仕様の一部が変更されているため、Web サイトによっては正しく表示できないことがあります。業務システムなどで使うときは注意してください。

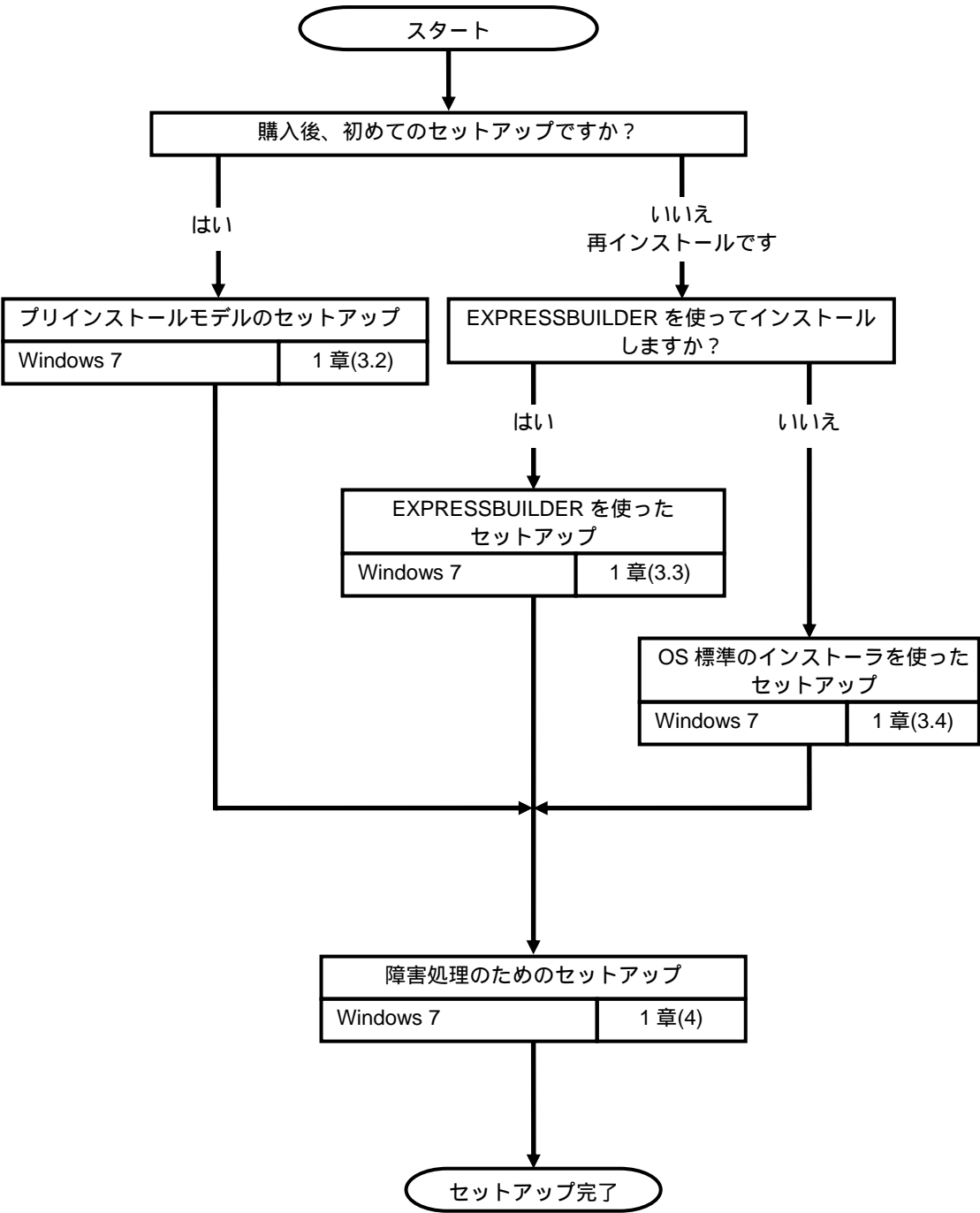
*1 Windows XP でも提供されていた「MS 明朝」、「MS P 明朝」、「MS ゴシック」、「MS P ゴシック」、「MS UI Gothic」の 5 書体に加え、Windows Vista より新規追加された「メイリオ」がサポートされます。

*2 「メイリオ」については、JIS90 互換フォントは提供されません。

*3 プリインストールモデルの Internet Explorer は、Internet Explorer 9 です。

2. オペレーティングシステムのセットアップ

次の図を参考に、本書を参照してセットアップしてください。



3. Windows 7 のセットアップ

Windows 7 のセットアップをします。

3.1 セットアップの前の確認事項

セットアップを始める前に、ここで説明する注意事項について確認しておいてください。

- BTO


... プリインストールモデルのセットアップ
- EB


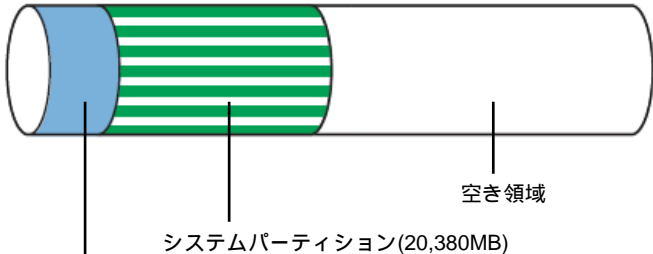
... EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ
- OS

... OS 標準のインストーラを使ったセットアップ


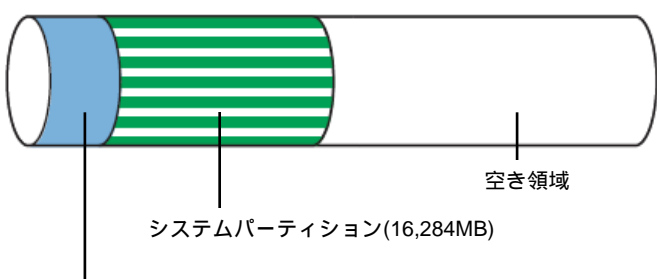
| セットアップ | | | 確認事項 | |
|----------------|---------------|---------------|------------------------|---|
| <div>BTO</div> | <div>EB</div> | <div>OS</div> | インストール可能な Windows ファミリ | <div>Windows ファミリのうち、インストール可能なエディションは次のとおりです。</div> <div><div>● Windows 7 Professional 64-bit(x64) Edition</div><div>● Windows 7 Professional 32-bit(x86) Edition</div></div> <div>その他のエディション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。サービスパックについては本書の「1章(1.3 サービスパックの対応)」を参照してください。</div> |
| | <div>EB</div> | <div>OS</div> | BIOSの設定 | <div>本製品では、OSによって変更が必要なBIOSパラメータ値(たとえば、プラグアンドプレイのサポート有無に関する設定など)はありません。</div> <div>その他、ハードウェアに関する設定については、Windows OSをインストールする前に、ユーザーズガイドの「3章(2. システムBIOSのセットアップ(SETUPの説明))」を参照してください。</div> |
| | | | | <div>オプションのグラフィックスアクセラレータボードを接続している場合は、OSをインストールする前に以下のBIOS設定メニューが[Disabled]になっていることを確認してください。</div> <div>[Advanced] - [PCI Configuration] - [PCI Device Controller and Option ROM Settings] - [Video Controller] - [Multi Video Controller] - [Disabled]</div> <div>デフォルト設定は「Disabled」になっています。</div> |
| | | | | <div>ハードディスクドライブを交換したときはBIOS設定メニューで 以下の(1)と(2)のHDD型番(下線部)が一致していることを確認してください。</div> <div>(1) [Advanced] - [SATA Configuration]</div> <div>- [SATA Information]</div> <div>- [SATA Port0]</div> <div>- <u>xxxxxxxxxxxxxx</u> (xxxxGB)</div> <div>(2) [Boot] - [Hard Drive BBS Priorities]</div> <div>- [Boot Option #1]</div> <div>- [SATA PM: <u>xxxxxxxxxxxxxx</u>]</div> |


| セットアップ | | | 確認事項 | |
|--------|----|----|---------------|---|
| | | | 注意すべきハードウェア構成 | 次のようなハードウェア構成においては特殊な手順が必要となります。 |
| | EB | OS | | ミラー化されているボリュームへのインストール いったんミラーボリューム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、解除、および削除は、[コンピュータの管理] - [ディスクの管理]を使います。 |
| | EB | OS | | RDX/MOなどの周辺機器 インストール時、MO装置は取り外してください。その他、周辺機器によっては休止状態にする必要があります。それぞれの周辺機器の説明書を参照し、適切な状態にしてからセットアップしてください。 |
| | EB | OS | | DATやLTO等のメディア インストール時、DATやLTO等のメディアはセットしないでください。 |
| | EB | OS | | 複数台のハードディスクドライブ(論理ドライブ)の接続 複数ハードディスクドライブ(論理ドライブ)が存在するシステムへのセットアップについては、本書の「1章(3.10 論理ドライブが複数存在するときのセットアップ)」を参照してください。 |
| | EB | OS | | 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 ダイナミックディスクへアップグレードしたとき、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。 この場合、OS標準のインストーラを使ったセットアップを行ってください。 |
| | EB | OS | | 大容量メモリ搭載時のセットアップ 大容量のメモリを搭載するとインストールのときに必要なページングファイルサイズが大きくなり、デバッグ情報(ダンプファイル)採取のためのパーティションサイズが確保できないことがあります。 ダンプファイルサイズを確保できないときは、OS 標準のインストーラを使ってセットアップし、次のようにデバッグ情報を書き込む場所を複数のハードディスクドライブに割り当てることで解決できます。 <ol style="list-style-type: none">「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。本書の「1章(4 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)を別のハードディスクドライブ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ハードディスクドライブにないときは「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、新しいハードディスクドライブを増設してください。 |
| | | | | <div> チェック</div> <div>Windows をインストールするパーティションのサイズが「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」より小さいときは、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。</div> |

| セットアップ | | | 確認事項 | |
|--------|----|----|--|---|
| | EB | OS | <div>システムパーティションのサイズ (64-bit(x64)Editionの場合)</div> | <div>Windowsをインストールするパーティションサイズは、次の計算式から求めることができます。</div> <div>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 + ハイパネーション用サイズ + アプリケーションサイズ</div> <div>インストールに必要なサイズ = 8,600MB (Windows 7 (Service Pack 1 内包版))</div> <div>ページングファイルサイズ(推奨) = 搭載メモリサイズ × 1.5</div> <div>ダンプファイルサイズ = 搭載メモリサイズ + 300MB</div> <div>ハイパネーション用サイズ = 搭載メモリサイズ</div> <div>アプリケーションサイズ = 任意</div> <div>例えば、搭載メモリサイズが2GB(2,048MB)のとき、パーティションサイズは、前述の計算方法から</div> <div>8,600MB + (2,048MB × 1.5) + 2,048MB + 300MB + 2,048MB + アプリケーションサイズ = 16,068MB + アプリケーションサイズ となります。</div> <div>上記の計算方法から算出したサイズは、Windowsのインストールに必要な最小限のサイズです。安定した運用のため、パーティションは余裕を持たせてインストールしてください。</div> <div>20,480MB(20GB)以上のパーティションサイズを確保することを推奨します。</div> <div>1GB = 1,024MB</div> <div><div> チェック</div><div><ul style="list-style-type: none">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。Windows パーティションには、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ときがあるため、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。搭載メモリサイズやデバッグ情報の書き込み(メモリダンプ種別)に関係なく、ダンプファイルサイズの最大は「搭載メモリサイズ + 300MB」です。その他アプリケーションなどをインストールするときは、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。</div></div> <div>Windowsをインストールするパーティションのサイズが推奨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。</div> |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <div><div></div><div><p>新規にパーティションを作成するとき、指定されたパーティションサイズのうち、Windows OS がハードディスクドライブの先頭に 100MB をブートパーティションとして確保します。</p><p>例えば、パーティションサイズを 20,480MB(20GB)と指定したとき、使用可能な領域は</p>$20,480\text{MB} - 100\text{MB} = 20,380\text{MB}$<p>となります。</p><div><p>ブートパーティション(100MB)</p><p>システムパーティション(20,380MB)</p><p>空き領域</p></div><p>オペレーティングシステムからは、ブートパーティションは認識されません。</p></div></div> |
|--|--|--|--|---|

| セットアップ | | | 確認事項 | |
|--------|----|----|--|---|
| | EB | OS | <div>システムパーティションのサイズ (32-bit(x86)Editionの場合)</div> | <div>Windowsをインストールするパーティションサイズは、次の計算式から求めることができます。</div> <div>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 + ハイパネーション用サイズ + アプリケーションサイズ</div> <div>インストールに必要なサイズ = 6,300MB (Windows 7 (Service Pack 1 内包版))</div> <div>ページングファイルサイズ(推奨) = 搭載メモリサイズ × 1.5</div> <div>ダンプファイルサイズ = 搭載メモリサイズ + 300MB</div> <div>ハイパネーション用サイズ = 搭載メモリサイズ</div> <div>アプリケーションサイズ = 任意</div> <div>例えば、搭載メモリサイズが1GB(1,024MB)のとき、パーティションサイズは、前述の計算方法から</div> <div>6,300MB + (1,024MB × 1.5) + 1,024MB + 300MB + 1,024MB + アプリケーションサイズ = 10,184MB + アプリケーションサイズ</div> <div>となります。</div> <div>上記の計算方法から算出したサイズは、Winodwsのインストールに必要な最小限のパーティションサイズです。</div> <div>安定した運用のため、パーティションは余裕を持たせてインストールしてください。</div> <div>16,384MB(16GB)以上のパーティションサイズを確保することを推奨します。</div> <div>1GB = 1,024MB</div> <div><div>✓ チェック</div><div><ul style="list-style-type: none">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。Windows パーティションには、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 + 300MB」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。</div></div> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | <div><p>Windowsをインストールするパーティションのサイズが推奨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。</p><div><div></div><div><p>新規にパーティションを作成したとき、指定されたパーティションサイズのうち、Windows OS がハードディスクドライブの先頭に 100MB をブートパーティションとして確保します。</p><p>例えば、パーティションサイズを 16,384MB(16GB)と指定したとき、使用可能な領域は</p>$16,384\text{MB} - 100\text{MB} = 16,284\text{MB}$<p>となります。</p><div><p>空き領域</p><p>システムパーティション(16,284MB)</p><p>ブートパーティション(100MB)</p><p>オペレーティングシステムからは、ブートパーティションは認識されません。</p></div></div></div></div> |
|--|--|--|---|

| セットアップ | | | 確認事項 | |
|--------|----|----|------------------------|---|
| | | OS | Windows 7 へのアップグレード | Windows XPからWindows 7へのアップグレードはサポートしていません。 また、Windows 7 32-bit(x86) EditionからWindows 7 64-bit(x64) Editionなど、異なるアーキテクチャ間の上書きインストールもサポートしていません。 |
| | | OS | パーティションの流用 | Windows 7以外で作成したパーティションへWindows 7をインストールする場合、以下のメッセージが表示されます。 このようなパーティションは流用できませんので新規に作成してください。 <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>Windowsのインストール</p> <p>選択したパーティションは、以前インストールからのファイルが含まれている可能性があります。含まれている場合は、ファイルやフォルダは、Windows.old という名前のフォルダに移動されます。Windows.old 内の情報にアクセスできますが、以前のバージョンのWindowsは使えなくなります。</p> <p style="text-align: right;">[OK] [キャンセル]</p> </div> |
| BTO | EB | OS | サービスパックの適用 | <p>「Service Pack 1 が内包されたOSインストールメディア」を使用してください。</p> <p>Service Pack 1 を個別に適用する必要はありません。</p> <p>本製品でサポートし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ときは、下記サイトより詳細情報を確かめた上で適用してください。</p> <p>[ワークステーション サポート情報]</p> <p>http://support.express.nec.co.jp/workstation/</p> |
| BTO | | | Internet Explorer について | プリインストールモデルの Internet Explorer は、Internet Explorer 9 です。 |
| | EB | OS | ライセンス認証の手続き | <p>バックアップDVD-ROMを使用する場合、ライセンス認証するには、Starter Packを適用してください。</p> <p>その他のOSメディアの場合、ライセンス認証するときのプロダクトキーは、COAラベルに記載されたプロダクトIDと一致させてください。</p> <p>詳細は本書の「1章(3.8 ライセンス認証の手続き)」を参照してください。</p> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">チェック</div> </div> <div style="background-color: #e0ffe0; padding: 5px; border: 1px solid #c0ffc0;"> <p>インストールしてから 30 日以内にアクティベーションしてください。</p> </div> </div> |

3.2 プリインストールモデルのセットアップ

「BTO(工場組込み出荷)」で「プリインストール」を指定した場合、パーティションの設定、オペレーティングシステム、およびバンドルソフトウェアがすべてインストールされています。

ここでは、プリインストールモデルの製品で、**初めて電源を ON にするとき**のセットアップについて説明します。再セットアップをするときは、「EXPRESSBUILDER」または「OS 標準のインストーラ」を使ってください。



プリインストールモデルは、Scalable Networking Pack(SNP)機能が「無効」に設定されています。

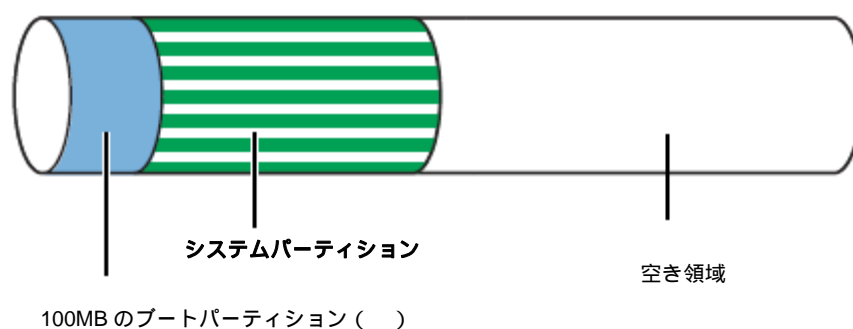
SNP 機能を有効にするときは、下記サイトを確認した上で設定してください。

<http://support.express.nec.co.jp/care/techinfo/snp.html>

3.2.1 セットアップをはじめる前に(購入時の状態)

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。

本機のハードウェア構成(ハードディスクドライブのパーティションサイズも含む)やハードディスクドライブ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(BTO)によって異なります。下図は、ハードディスクドライブのパーティション構成について図解しています。



お客様がオーダーしたインストール先パーティションのサイズに含まれています。

3.2.2 セットアップの手順

次の手順でセットアップします。



セットアップを完了するまでは、キーボード、マウス、ディスプレイ以外のデバイスを接続しないでください。

1. リムーバブルメディア、および光ディスクドライブにディスクがセットされていないことを確認します。
2. 本機の電源を ON にします。
しばらくすると「Windows のセットアップ」画面が表示されます。
以降、画面の指示にしたがい、必要な設定や表示内容をよく確認し、セットアップを進めてください。



- **[Windows のセットアップ]**
国または地域、時刻と通貨の形式、キーボードレイアウトの設定を選択します。
- **[アカウントのユーザ名を選択します。コンピューターの名前は、組織のシステム管理者によって管理されます。]**
ユーザ名を入力します。
- **[ユーザーアカウントのパスワードを設定します。]**
ユーザーアカウントのパスワードを入力します。



Windows 7 でパスワードを設定するときはパスワードのヒントの入力が必須です。
パスワードのヒントを入力しない場合、次に進むことができません。

- **[ライセンス条項をお読みになってください]**
Microsoft ソフトウェアライセンス条項の内容を確認してください。
- **[コンピューターの保護と Windows の機能の向上が自動的に行われるように設定して下さい]**
表示される内容を確認してください。
- **[日付と時刻の設定を確認します]**
日付と時刻を正しく設定します。

3. Windows へログオンします。

4. 本書の「1 章(3.6 デバイスドライバのセットアップ)」を参照し、ネットワークドライバの詳細設定をします。

5. 必要に応じオプションに添付の説明書を参照して、オプションのドライバをインストールします。

6. バンドルソフトウェアの設定およびその確認をします。

出荷時、次のようなソフトウェアがインストールされていることがあります。

- ESMPRO/ServerAgent
- Universal RAID Utility
- エクスプレス通報サービス ¹
- エクスプレス通報サービス(HTTPS) ¹
- Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージ(x86) ²
(CPU アーキテクチャに関わらず、(x86)を使用します)

1： ご使用になる環境に合わせて設定または確認をしなければならないソフトウェアです。

本書の「2 章 バンドルソフトウェアのインストール」を参照し、使用環境に合った状態に設定してください。

2： Universal RAID Utility とともに、インストールされています。

7. 本書の「1 章(4. 障害処理のためのセットアップ)」を参照し、障害処理のためのセットアップをします。

以上で、プリインストールからのセットアップは終了です。

3.3 EXPRESSBUILDERを使ったセットアップ

ここでは、EXPRESSBUILDER を使ったセットアップについて説明します。

本機能は、RAID コントローラを自動認識して RAID システムを構築しますので、あらかじめユーザズガイドを参照し、本機のハードウェア設定を完了させておいてください。



設定によってはハードディスクの内容を削除します。入力するパラメータにご注意ください。特に、以下の設定時には注意が必要です。

「RAID の設定」ウィザード

「Windows の設定」ウィザードの[パーティションの設定]

必要に応じユーザーデータのバックアップを取ることを推奨します。



本機能を使ってセットアップすると、Scalable Networking Pack(SNP)機能は「無効」に設定されます。

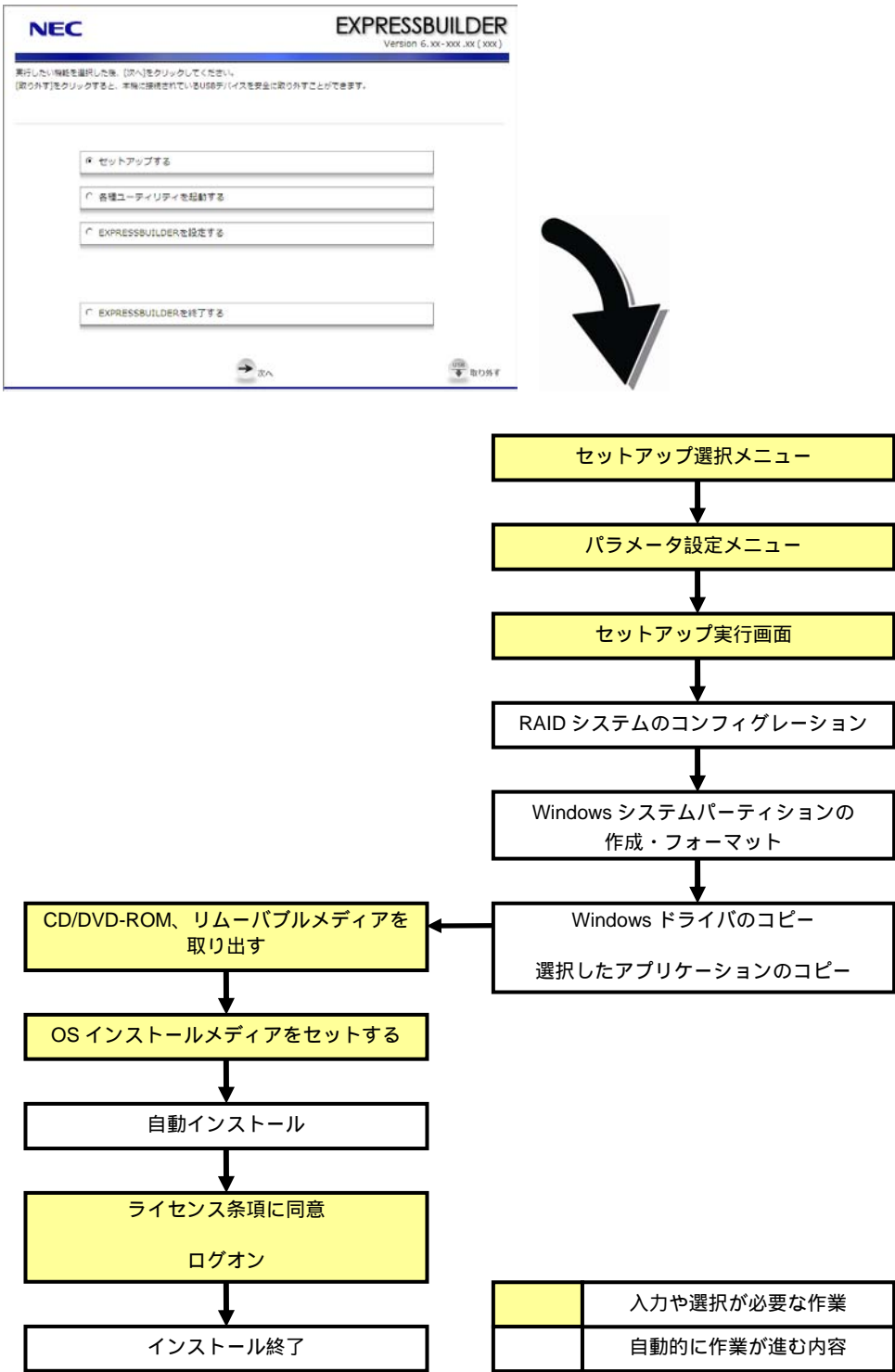
SNP 機能を有効にするときは、下記サイトを確認した上で設定してください。

<http://support.express.nec.co.jp/care/techinfo/snp.html>



- 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リムーバブルメディア や内蔵フラッシュメモリ(オプションの「EXPRESSBUILDER 組込みキット」が実装されている場合のみ)に保存したりすることができます。
- パラメータファイルの作成方法については、本書の「1 章(5. Windows OS パラメータファイル)」を参照してください。

3.3.1 セットアップの流れ



3.3.2 セットアップに必要なもの

作業を始める前に、セットアップで必要なものを用意します。

- 次のいずれかの OS インストール メディア

弊社製 OS インストールメディア (以降、「バックアップ DVD-ROM」と呼ぶ)

Microsoft 社製 OS インストールメディア (以降、「Windows 7 DVD-ROM」と呼ぶ)

- 次のいずれかの EXPRESSBUILDER

「EXPRESSBUILDER」DVD

内蔵フラッシュメモリ (「EXPRESSBUILDER 組込みキット」が実装されている場合のみ)

- 以下は必要に応じて用意します。

Windows OS パラメータファイル用リムーバブルメディア



内蔵フラッシュメモリは、EXPRESSBUILDER を提供するメディアのひとつです。
本機に内蔵フラッシュメモリが実装されていると、内蔵フラッシュメモリから
EXPRESSBUILDER を起動できます。

内蔵フラッシュメモリをお持ちのときは、OS インストール時に
「EXPRESSBUILDER」DVD を使用せずインストールが可能です。

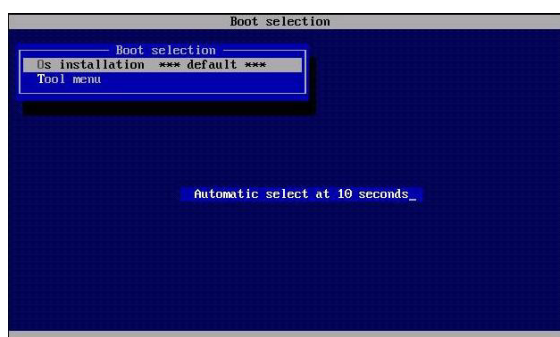
3.3.3 セットアップの手順

EXPRESSBUILDER を使ったセットアップでは、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)としてリムーバブルメディアへ保存することも可能です。



セットアップの前に、本書の「1 章(3.1 セットアップの前の確認事項)」を確認してください。

1. ディスプレイ、本機の順に電源を ON にします。
2. 本書「1 章(1.1 EXPRESSBUILDER の起動)」を参照して EXPRESSBUILDER を起動します。
3. 以下のブートメニューでは、「Os installation *** default ***」を選択します。
(何もキー入力がない場合でも、自動的に手順 4 の画面へ進みます)



4. Windows PE のソフトウェア使用許諾契約の内容を確認し、[はい]をクリックします。



本内容に同意しないと、EXPRESSBUILDER を使うことができません。

5. トップメニューでは、[セットアップする]を選択し、[次へ]をクリックします。



6. セットアップ選択メニューでは、次の手順にしたがってパラメータを設定します。

パラメータファイルを使用しない場合 : 手順 7 へ

パラメータファイルを使用する場合 : 手順 8 へ



再セットアップのときは、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できます。

7. パラメータファイルを使用しない場合は、[Windows をインストールする]のプルダウンメニューで OS を選択し、[次へ]をクリックします。

ここでは、プルダウンメニューの項目は、[Windows 7]とします。

手順 9 へ



8. パラメータファイルを使用する場合は、[パラメータファイルを読み込む]を選択し、[次へ]をクリックします。画面の指示にしたがってパラメータファイルを読み込んでください。



必要に応じてパラメータ設定メニューで設定内容を確認し、[次へ]をクリックします。

手順 12 へ



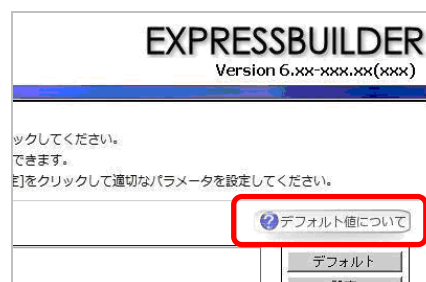
パラメータファイルのパスおよびファイル名に日本語は使用しないでください。

9. パラメータ設定メニューからセットアップについてのパラメータを設定します。
[設定]をクリックすると、そのカテゴリーのパラメータを変更できます。



[デフォルト]は、パラメータを既定値に戻すときに使用します。

既定値は、[デフォルト値について]をクリックすることで確認できます。



9-1 RAID の設定

接続された RAID コントローラを自動認識して RAID システムを構築します。

RAID の設定は、パラメータ設定メニューの[RAID の設定]ウィザードで行います。



論理ドライブを新規に作成する場合

- 1) 「RAID の設定」の[設定]をクリックします。
- 2) ウィザードにしたがって論理ドライブなどを設定します。



ウィザードを進めると既存の RAID は破棄され、ハードディスクの内容はすべて失われます。

論理ドライブの作成をスキップする場合

[RAID の設定]の[スキップ]をクリックします。

「RAID の設定」ウィザードを閉じると、パラメータ設定メニューに戻ります。

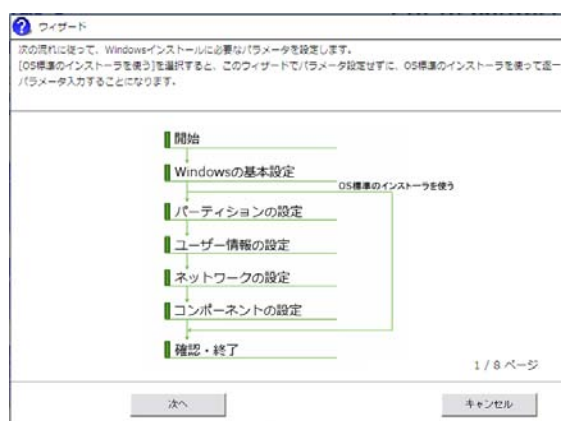
引き続き、Windows の設定を行ってください。

9-2 Windows の設定

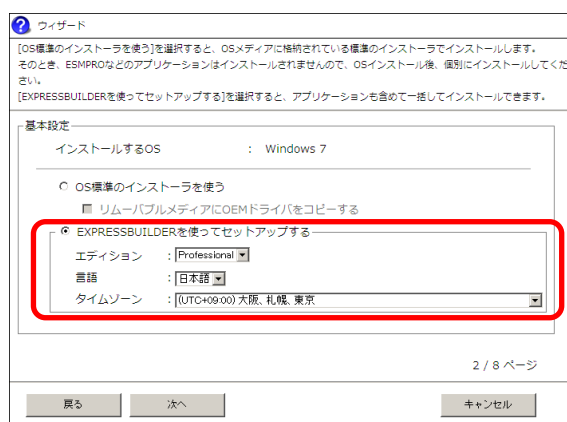
Windows の設定は、パラメータ設定メニューの[Windows の設定]ウィザードで行います。



- (1) 「Windows の設定」の[設定]をクリックします。
- (2) [Windows の設定]ウィザードで[次へ]をクリックします。



- (3) Windows の基本設定をします。
「エディション」、「タイムゾーン」について確認し、必要に応じて修正してから[次へ]をクリックします。



- (4) パーティションの設定をします。
- 設定内容を確認し、必要に応じて修正してから[次へ]をクリックします。

ウィザード

Windowsをインストールする/パーティションについて設定します。
Windowsは、最初に検出したハードディスクドライブ、または論理ドライブをインストールします。パーティションサイズは、最大で2TB (2TBを超える領域は使用不可)となります。インストール先にパーティションが存在するとき、赤枠で示した領域はクリアされます。

現在のパーティション構成(赤枠のパーティションは削除されます) :

システム予約領域 (0.1GB)

Windows/パーティション (40.0GB)

空き領域 (XXX.X GB)

パーティションの設定

☐ 既存のパーティションを使う

☒ 新規に作成する

☐ 全領域を使用する

☒ サイズを指定する

:

40 (GB)

*1TB=1024GB

(8GB~XXX GB)

3 / 8 ページ

戻る

次へ

キャンセル



パーティションサイズについて

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を指定してください(本書の「1 章(3.1 セットアップの前の確認事項)」参照)。

パーティションサイズは、2,097,152MB 以下の値を設定してください。

「パーティションの設定」で「新規に作成する」を選択したとき、ディスクの内容はすべてクリアされますのでご注意ください。

「パーティションの設定」で「既存のパーティションを使う」を選択すると、ブートパーティション(存在する場合)、システム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。

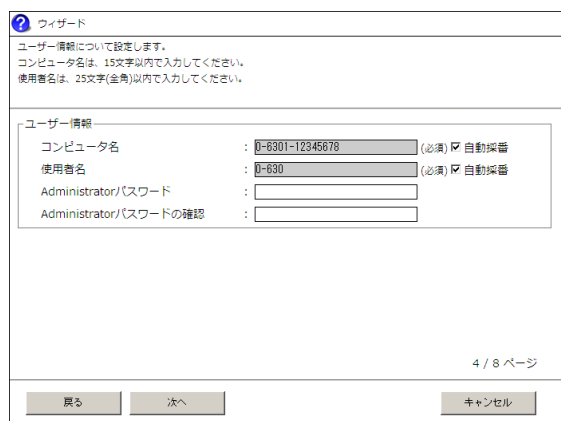
下図は、情報が削除されるパーティションを示しています。

| ブートパーティション | システムパーティション | ユーザーデータパーティション |
|------------|-------------|----------------|
| 削除 | 削除 | 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(本書の「1 章(3.1 セットアップの前の確認事項)」参照)。「パーティションの設定」で「既存のパーティションを使う」を選択しないでください。

(5) ユーザー情報を設定します。

以下の画面でユーザー情報を入力し、[次へ]をクリックします。



ウィザード

ユーザー情報について設定します。
コンピュータ名は、15文字以内で入力してください。
使用名は、25文字(半角)以内で入力してください。

ユーザー情報

コンピュータ名 : 0-8301-12345678 (必須) ☒ 自動採番

使用名 : 0-830 (必須) ☒ 自動採番

Administrator/パスワード :

Administrator/パスワードの確認 :

4 / 8 ページ

戻る 次へ キャンセル



チェック

Windows 7 の場合、コンピュータ名および Administrator パスワードの入力は必須です。
下記の条件を満たさないパスワードは設定できません。

6 文字以上(半角)

数字/英大文字/英小文字/記号のいずれか 3 つ以上を含む

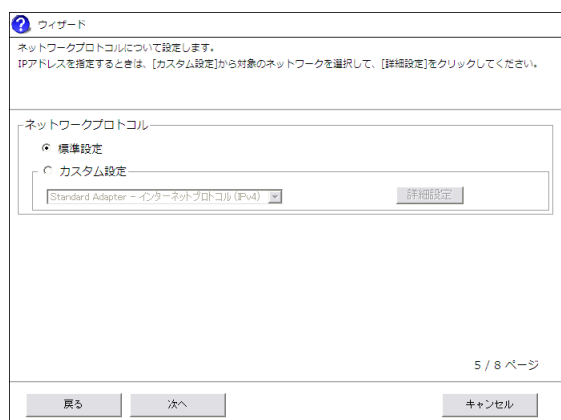


ヒント

- 既定では「自動採番」にてコンピュータ名が自動的に割り振られています。任意のコンピュータ名を設定する場合は、チェックボックスを外してから入力してください。
- コンピュータ名と使用者名に同じ名前を入力しないでください。
- 使用者名には「Administrator」、「Guest」を入力しないでください。
- パラメータファイルを使用してセットアップを行った場合や、画面を戻した場合、「Administrator パスワード」および「Administrator パスワードの確認」に値を設定していない場合でも「 」が表示されます。

(6) ネットワークの設定をします。

以下の画面で設定内容を確認し、必要に応じて修正して[次へ]をクリックします。



ウィザード

ネットワークプロトコルについて設定します。
IPアドレスを指定するときは、[カスタム設定]から対象のネットワークを選択して、[詳細設定]をクリックしてください。

ネットワークプロトコル

☒ 標準設定

☐ カスタム設定

Standard Adapter - インターネットプロトコル (IPv4) 詳細設定

5 / 8 ページ

戻る 次へ キャンセル



ヒント

カスタム設定での登録順は、LAN ポートの番号と一致しない場合があります。



オプションの LAN ボードを接続した場合であっても、カスタム設定の一覧には標準装備の LAN ボードのみが表示されます。

このとき、カスタム設定で指定した内容がオプションの LAN ボードに設定される場合があります。セットアップ完了後、再度ネットワーク設定を行ってください。

(7) ドメイン・ワークグループを指定します。

以下の画面で設定内容を確認し、必要に応じて修正して[次へ]をクリックします。

ウィザード
参加するネットワークを指定します。
ワークグループまたはドメインのいずれかを選択し、各項目を入力してください。

☒ ワークグループに参加する
ワークグループ名 : WORKGROUP

☐ ドメインに参加する
ドメイン名 :
アカウント名 :
パスワード :
パスワードの確認 :

6 / 8 ページ

戻る 次へ キャンセル

(8) コンポーネントの設定をします。

設定内容を確認し、必要に応じて修正して[次へ]をクリックします。

ウィザード
Windows コンポーネントについて設定します。
有効化する Windows の機能を選択してください。

Windows の機能
☐ インターネットインフォメーションサービス
☒ 簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP) [詳細設定](#)
☐ 簡易TCP/IPサービス(echo, daytimeなど)

7 / 8 ページ

戻る 次へ キャンセル

(9) 設定の確認をします。

設定内容を確認し、[完了]をクリックします。

ウィザード
Windows インストールについての設定が完了しました。
次の設定で問題なければ、[完了]をクリックしてウィザードを終了させてください。

インストールOS : Windows 7

(EXPRESSBUILDERを使ってセットアップする)

エディション : Professional
言語 : 日本語
タイムゾーン : (UTC+09:00) 大阪、札幌、東京
パーティション : 新規に作成する(40GB)

8 / 8 ページ

戻る 完了

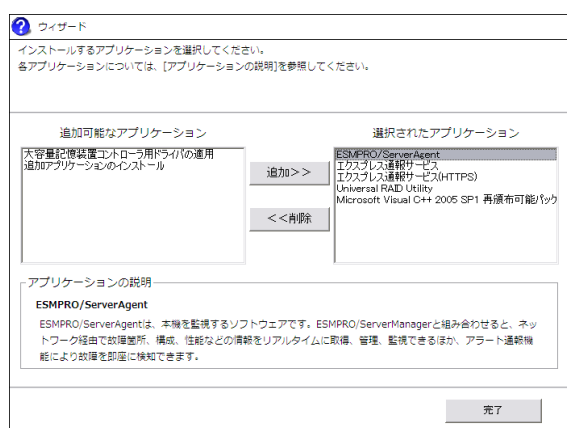
「Windows の設定」ウィザードを閉じると、パラメータ設定メニューに戻ります。
引き続き、アプリケーションの設定を行ってください。

9-3 アプリケーションの設定

アプリケーションの設定は、[アプリケーションの設定]ウィザードで行います。



- (1) [アプリケーションの設定]の[設定]をクリックします。
- (2) 以下の画面で設定内容を確認し、必要に応じて修正して[完了]をクリックしてください。



「追加アプリケーションのインストール」は、EXPRESSBUILDERを使ったセットアップにて、任意のアプリケーションを自動でインストールする機能です。詳細については、[「http://www.nec.co.jp/expicnic」](http://www.nec.co.jp/expicnic)の[FAQ]- シリーズを選択 - 対応するバージョンの[重要]を選択 -[追加アプリケーションのインストール]を参照してください。

10. 必要に応じて、パラメータ設定メニューでパラメータを保存します。

[保存する]をクリックし、画面の指示にしたがってパラメータファイルを保存してください。



パラメータファイルのパスおよびファイル名に日本語は使用しないでください。

パラメータファイルを保存しない場合は、手順 11 へ進んでください。

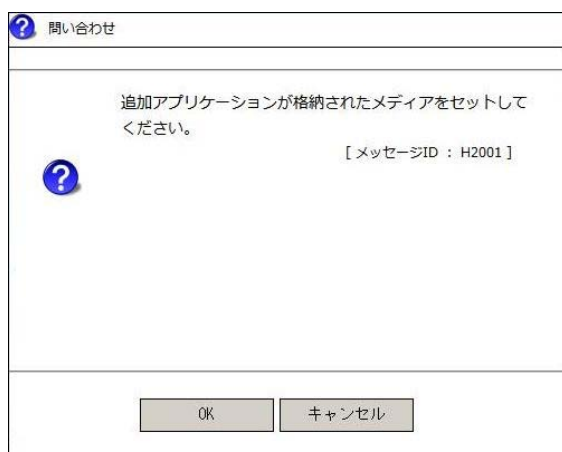
11. パラメータ設定メニューで[次へ]をクリックします。



12. 以下の画面でセットアップの概要を確認し、[実行する]をクリックします。



13. 「追加アプリケーションのインストール」を設定したときは、以下のメッセージが表示されます。

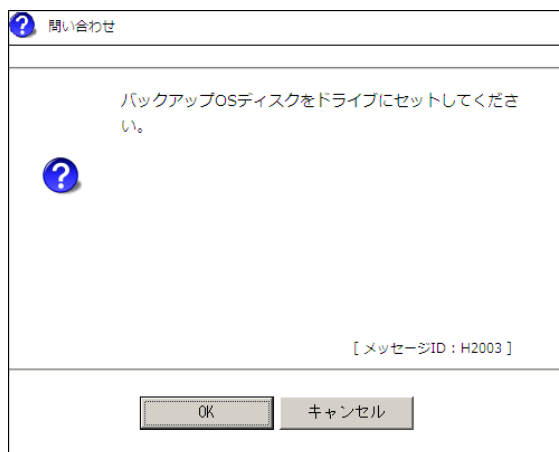


追加するアプリケーションの CD-ROM またはリムーバブルメディアをセットし、画面のメッセージにしたがって操作してください。

14. リムーバブルメディアおよび DVD(EXPRESSBUILDER)は、本機から取り出します。



15. Windows 7 DVD-ROM を光ディスクドライブにセットし、[OK]をクリックします。



セットアップが自動的に進みます。そのまま何も操作せずにお待ちください(50 分程度)。

16. 以下の画面でライセンス条項の内容を確認し、同意する場合は[ライセンス条項に同意します]をチェックし、[次へ]をクリックします。





バックアップ DVD-ROM 以外の OS DVD-ROM を使用している場合、この画面の前にプロダクトキーの入力画面が表示されます。メッセージにしたがってプロダクトキーを入力してください。

17. Windows ログオン画面が表示されます。手順 9-2 の(5)で設定したパスワードを使ってログオンします。
18. [セットアップ完了]画面で[OK]をクリックします。
19. 本書の「1 章(3.6 デバイスドライバのセットアップ)」を参照し、デバイスドライバ(標準装備)のセットアップを行います。
20. 必要に応じオプションに添付の説明書を参照して、オプションのドライバをインストールします。
21. 本書の「1 章(4. 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します。

以上で、EXPRESSBUILDER を使ったセットアップは完了です。

3.4 OS標準のインストーラを使ったセットアップ

ここでは、OS 標準のインストーラを使ったセットアップについて説明します。

本機能は、RAID コントローラを自動認識して RAID システムを構築しますので、あらかじめユーザズガイドを参照し、本機のハードウェア設定を完了させておいてください。



設定によってはハードディスクドライブの内容を削除します。入力するパラメータにご注意ください。特に、以下の設定時には注意が必要です。

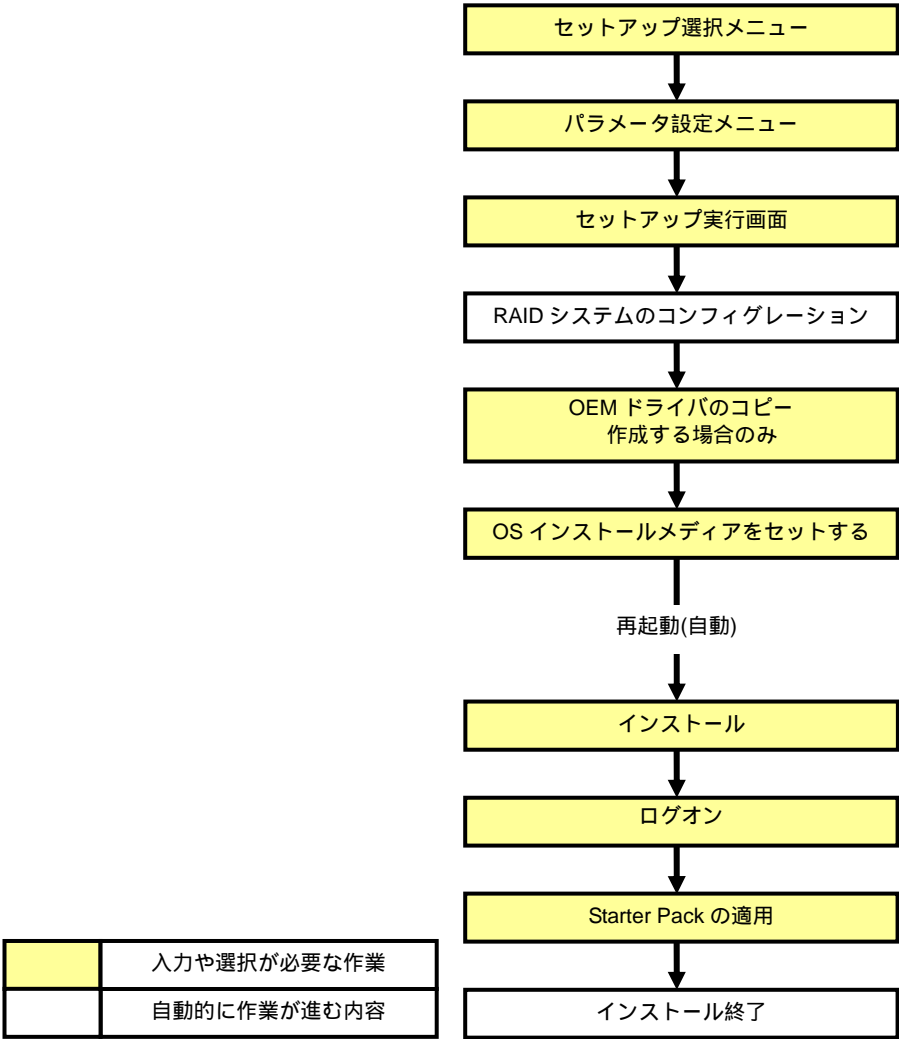
「RAID の設定」ウィザード

必要に応じユーザーデータのバックアップを取ることを推奨します。



- 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リムーバブルメディアや内蔵フラッシュメモリ(オプションの「EXPRESSBUILDER 組込みキット」が実装されている場合のみ)に保存したりすることができます。
- パラメータファイルの作成方法については、本書の「1 章(5. Windows OS パラメータファイル)」を参照してください。

3.4.1 セットアップの流れ



3.4.2 セットアップに必要なもの

作業を始める前に、セットアップで必要なものを用意します。

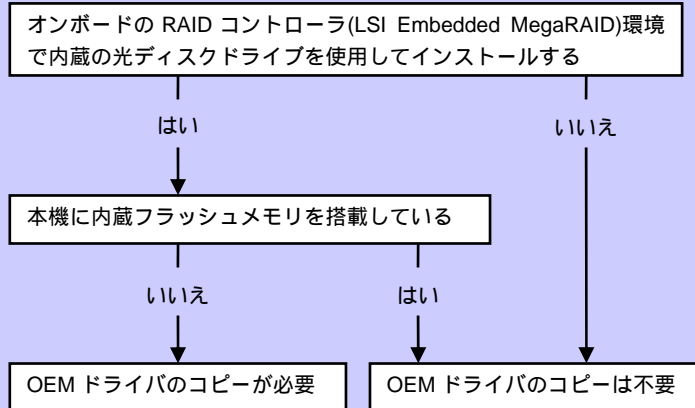
- 次のいずれかの OS インストール メディア
 - 弊社製 OS インストールメディア** (以降、「バックアップ DVD-ROM」と呼ぶ)
 - Microsoft 社製 OS インストールメディア** (以降、「Windows 7 DVD-ROM」と呼ぶ)
- 次のいずれかの EXPRESSBUILDER
 - 「EXPRESSBUILDER」DVD**
 - 内蔵フラッシュメモリ** (「EXPRESSBUILDER 組込みキット」が実装されている場合のみ)
- 以下は必要に応じて用意します。
 - Windows OS パラメータファイル用のリムーバブルメディア**
 - OEM ドライバ (Windows 7) 作成用のリムーバブルメディア**



内蔵フラッシュメモリは、EXPRESSBUILDER を提供するメディアのひとつです。本機に内蔵フラッシュメモリが実装されていると、内蔵フラッシュメモリから EXPRESSBUILDER を起動できます。

内蔵フラッシュメモリをお持ちのときは、OS インストール時に「EXPRESSBUILDER」DVD を使用せずインストールが可能です。

OEM ドライバは以下のときに必要です。該当する場合は Flash FDD などリムーバブルメディアを準備してください。



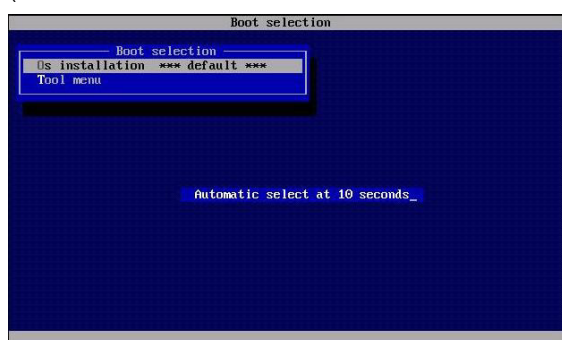
3.4.3 セットアップの手順

OS 標準のインストーラを使って Windows 7 をセットアップする手順は次のとおりです。

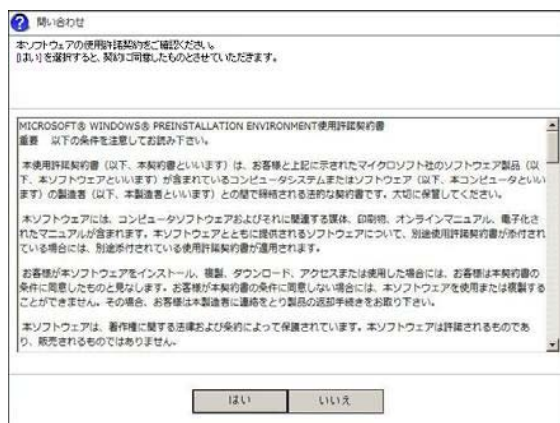


セットアップの前に、本書の「1 章(3.1 セットアップの前の確認事項)」を確認してください。

1. ディスプレイ、本機の順に電源を ON にします。
2. 本書の「1 章(1.1 EXPRESSBUILDER の起動)」を参照し、EXPRESSBUILDER を起動します。
3. 以下のブートメニューでは、「Os installation *** default ***」を選択します。
(何もキー入力がない場合でも、自動的に手順 4 の画面へ進みます)



4. Windows PE のソフトウェア使用許諾契約の内容を確認し、[はい]をクリックします。



本内容に同意されないと、EXPRESSBUILDER を使うことができません。

5. トップメニューでは、[セットアップする]を選択し、[次へ]をクリックします。



6. セットアップ選択メニューでは、次の手順にしたがってパラメータを設定します。

パラメータファイルを使用しない場合 : 手順 7 へ

パラメータファイルを使用する場合 : 手順 8 へ



再セットアップのときは、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できます。

7. パラメータファイルを使用しない場合は、[Windows をインストールする]のプルダウンメニューで OS を選択し、[次へ]をクリックします。

ここでは、プルダウンメニューの項目は、[Windows 7]とします。

手順 9 へ



8. パラメータファイルを使用する場合は、[パラメータファイルを読み込む]を選択し、[次へ]をクリックします。画面の指示にしたがってパラメータファイルを読み込んでください。



必要に応じてパラメータ設定メニューで設定内容を確認し、[次へ]をクリックします。

手順 15 へ



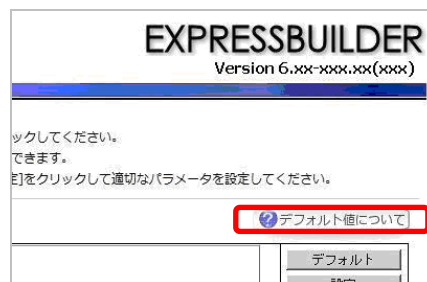
パラメータファイルのパスおよびファイル名に日本語は使用しないでください。

9. パラメータ設定メニューからセットアップについてのパラメータを設定します。
[設定]をクリックすると、そのカテゴリのパラメータを変更できます。



[デフォルト]は、パラメータを既定値に戻すときに使用します。

既定値は、[デフォルト値について]をクリックすることで確認できます。



9-1 RAID の設定

接続された RAID コントローラを自動認識して RAID システムを構築します。

RAID の設定は、パラメータ設定メニューの[RAID の設定]ウィザードで行います。



論理ドライブを新規に作成する場合

- (1) 「RAID の設定」の[設定]をクリックします。
- (2) ウィザードにしたがって論理ドライブを設定します。



ウィザードを進めると既存の RAID は破棄され、ハードディスクの内容はすべて失われます。

論理ドライブの作成をスキップする場合

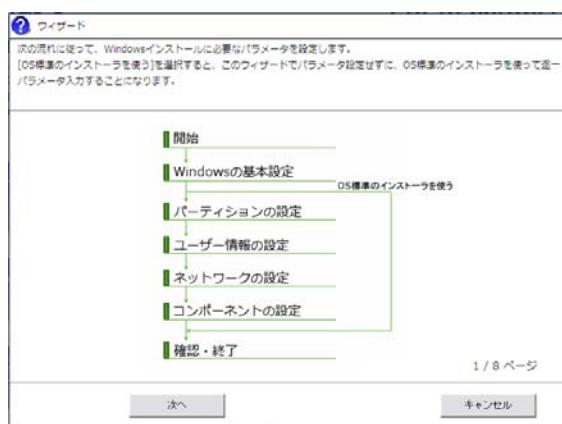
[RAID の設定]の[スキップ]をクリックします。

「RAID の設定」ウィザードを閉じると、パラメータ設定メニューに戻ります。

10. 「Windows の設定」の[設定]をクリックします。



11. [Windows の設定]ウィザードで[次へ]をクリックします。



12. Windows の基本設定をします。

[Windows の基本設定]画面が表示されます。

[OS 標準のインストーラを使う]を選択し、[次へ]をクリックしてください。



OEM ドライバをリムーバブルメディアにコピーする場合は、[リムーバブルメディアに OEM ドライバをコピーする]にチェックを入れてください。

**内蔵フラッシュメモリを使用している場合**

OEM ドライバのコピーは不要です。

OS インストール時には内蔵フラッシュメモリを有効にする必要があります。

手順 17 で有効にしてください。

「EXPRESSBUILDER」DVD を使用している場合

デフォルトで「リムーバブルメディアに OEM ドライバをコピーする」にチェックが入っています。

OEM ドライバのコピーが不要なときはチェックを外してください。

13. 以下の画面で設定内容を確認し、[完了]をクリックします。

14. パラメータ設定メニューで[次へ]をクリックします。

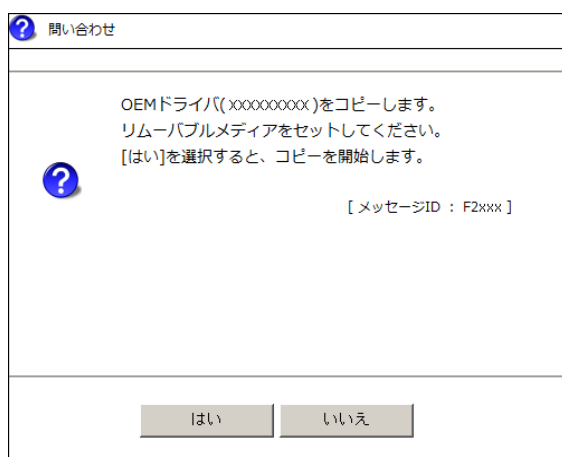
15. 以下の画面でセットアップの概要を確認し、[実行する]をクリックします。



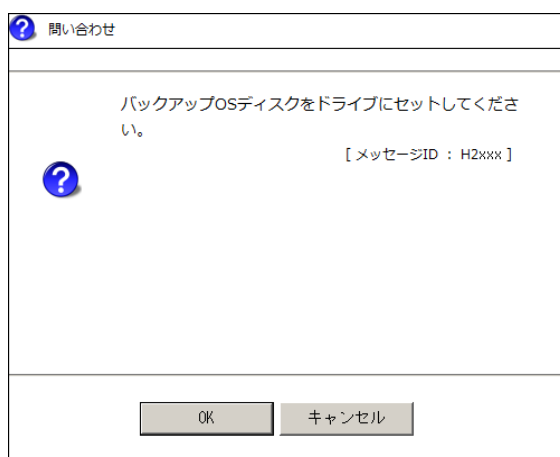
- [リムーバブルメディアに OEM ドライバをコピーする]にチェックしたときは、Flash FDD を本機にセットして[実行する]をクリックしてください。
- OEM ドライバをコピーしたときは、本機から取り外さないでください。

16. メッセージにしたがって操作します。

手順 12 で[リムーバブルメディアに OEM ドライバをコピーする]にチェックを入れた場合、以下のメッセージが表示されます。リムーバブルメディアをセットして[はい]をクリックします。



以下の画面では、OS インストールメディアをセットし[OK]をクリックします。



17. 自動的に再起動します。

内蔵フラッシュメモリを使うときは、POST で以下の表示があるときに<F3>キーを押してください。

「Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network」



手順 16 で光ディスクドライブに OS インストールメディアをセットしているため、ここでは内蔵フラッシュメモリからは起動せず、起動順位が高い光ディスクドライブから起動します。そのまま OS インストールメディアから起動して、Windows のインストールを進めてください。

18. OS インストールメディアから起動します。

OS がインストール済みの場合、画面上部に「Press any key to boot from CD or DVD...」が表示されます。メディアからブートさせるため、<Enter>キーを押してください。

ブートが進むと、「Windows is loading files ...」のメッセージが現れます。



Windows のインストール画面(手順 19 の画面)が表示されなかった場合は、<Enter>キーが正しく押されていません。システムの電源を ON し直してから始めてください。

19. 以下の画面では、言語とその他の項目を選択し [次へ]をクリックします。



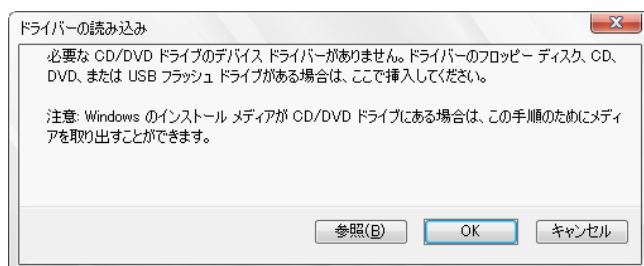
20. 以下の画面では、[今すぐインストール]をクリックします。

Windows 7 のインストールを開始します。



以下のメッセージが表示される場合 : 手順 21 へ進んでください。

以下のメッセージが表示されない場合 : 手順 23 へ進んでください。



このとき、画面上に「CD、DVD、または USB フラッシュドライブ」などの表示がありますが、内蔵フラッシュメモリまたは OEM ドライバをコピーしたリムーバブルメディアを使用してください。

21. 参照先に以下を指定し、[OK]をクリックします。

OEM ドライバ(手順 16 で作成)使用時

リムーバブルメディア上の以下のフォルダを参照します。

- Windows 7 Professional 64-bit(x64)Edition : ¥OEM_Driver¥win7x64¥megasr1
- Windows 7 Professional 32-bit(x86)Edition : ¥OEM_Driver¥win7¥megasr1

内蔵フラッシュメモリ使用時

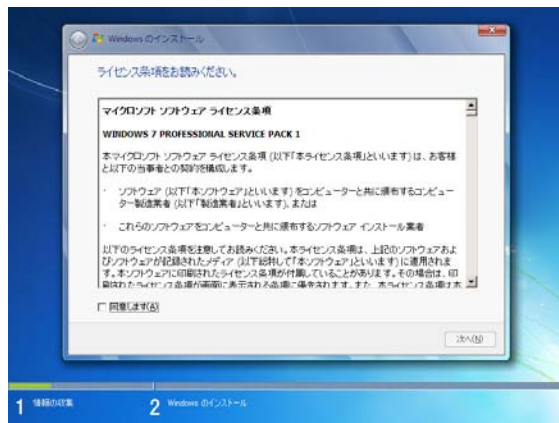
内蔵フラッシュメモリ上(ボリュームラベルが「INTER-FLASH」となっているドライブ)の以下のフォルダを参照します。

- Windows 7 Professional 64-bit(x64)Edition : ¥017¥win¥winnt¥oemfd¥win7x64¥megasr1
- Windows 7 Professional 32-bit(x86)Edition : ¥017¥win¥winnt¥oemfd¥win7¥megasr1

22. [LSI Embedded MegaRAID]を選択し、[次へ]をクリックします。

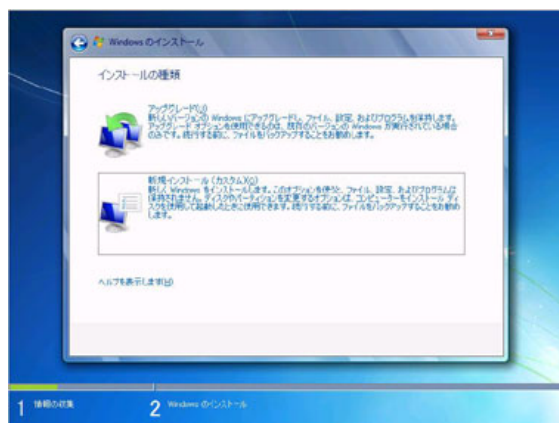
23. 以下の画面では、ライセンス条項の内容を確認します。

同意する場合は [同意します] をチェックし、[次へ] をクリックします。



24. 以下の画面では、インストールの種類を選択します。

ここでは、[新規インストール(カスタム)] をクリックします。



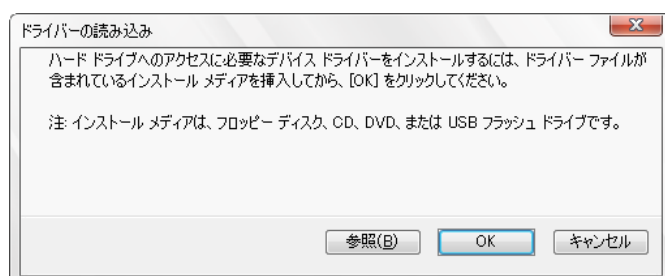
25. 「Windows のインストール場所を選択してください。」画面が表示されます。



手順 21～22 でドライバの読み込みを行っている場合、または RAID コントローラを使用していない場合は、手順 29 へ進んでください。

オンボード RAID コントローラ (LSI Embedded MegaRAID) と USB-DVD ドライブを使うシステムの場合、[ドライバの読み込み] を選択します。

以下のメッセージが表示されたら、OS インストールメディアと「EXPRESSBUILDER」DVD を入れ替え、[参照] をクリックしてください。



- 内蔵フラッシュメモリをご使用の場合は、OS インストールメディアを取り出す必要はありません。
- このとき、画面上に「インストールメディアは、フロッピーディスク、CD、DVD または USB フラッシュ」の表示がありますが、内蔵フラッシュメモリまたは「EXPRESSBUILDER」DVD を使用してください。

26. 参照先に以下を指定し、[OK] をクリックします。

(「EXPRESSBUILDER」DVD を使うときは、ドライブに光ディスクドライブを指定します。内蔵フラッシュメモリを使うときはボリュームラベルが「INTER-FLASH」のドライブを指定します)

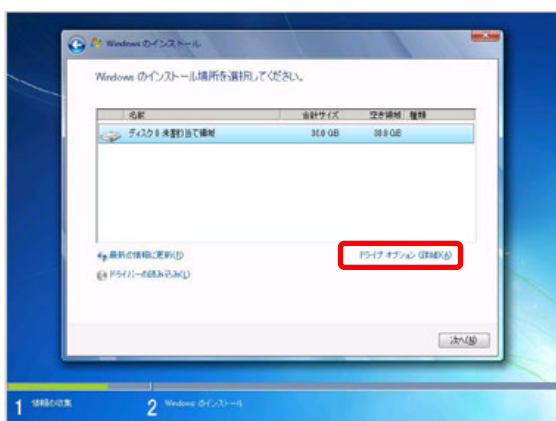
Windows 7 Professional 64-bit(x64)Edition : ¥017¥win¥winnt¥oemfd¥win7x64¥megasr1

Windows 7 Professional 32-bit(x86)Edition : ¥017¥win¥winnt¥oemfd¥win7¥megasr1

27. 表示されているドライバリストから[LSI Embedded MegaRAID]を選択し、[次へ]をクリックします。

28. 「EXPRESSBUILDER」DVD 使用時は光ディスクドライブから取り出し、OS インストールメディアをセットします。

29. 以下では、パーティションを作成するディスクを選択し[ドライブオプション(詳細)]をクリックします。
パーティションが作成済みの場合は、手順 32 へ進んでください。



30. [新規]をクリックし、サイズ入力ボックスにパーティションのサイズを入力し、[適用]をクリックします。

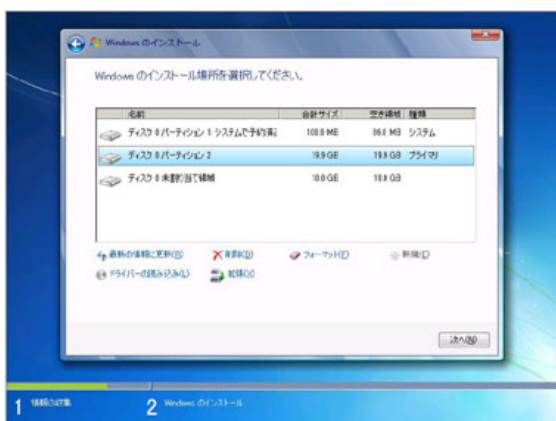


新規でパーティションを作成する場合、100MB のブートパーティションが作成されます。
以下の画面が表示されたら、[OK]をクリックしてください。



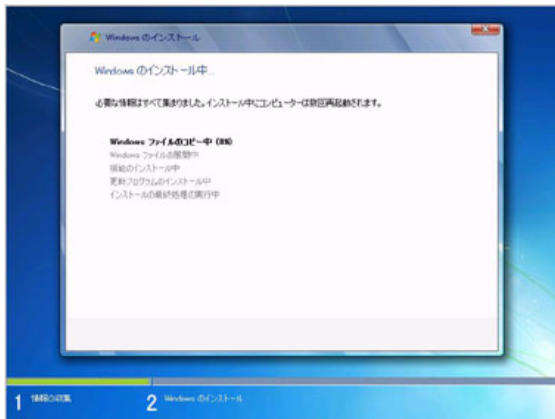
31. 手順 29,30 で作成したパーティションを選択し、[フォーマット]をクリックします。

32. 以下の画面で作成したパーティションを選択し、[次へ]をクリックします。



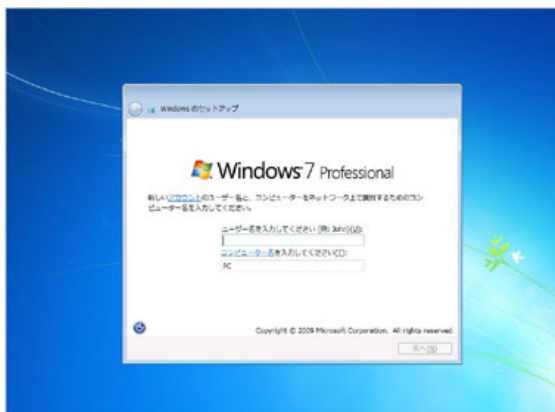
画面に表示されるパーティションの数は、ご使用の環境によって異なります。

次のメッセージが表示され、自動で Windows のインストールが開始します。

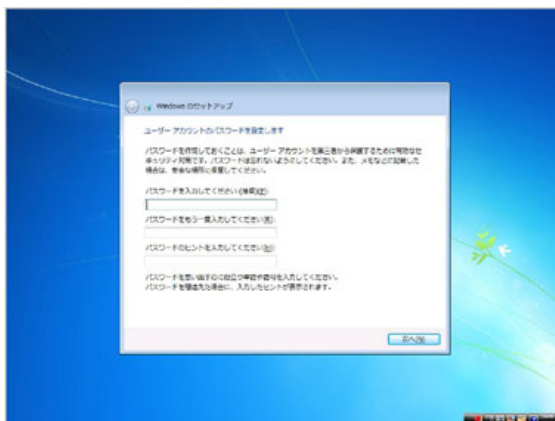


Windows 7 のインストール後、引き続き Windows のセットアップを開始します。

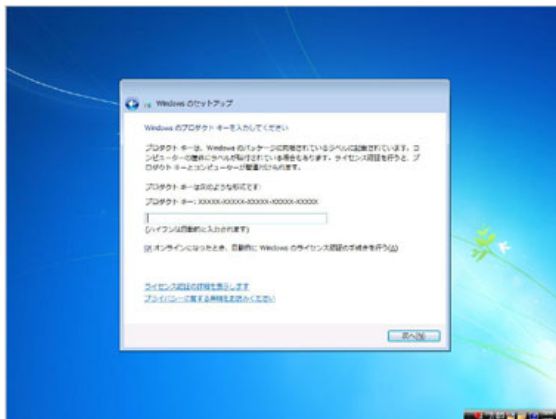
33. ユーザー名とコンピュータ名を入力し[次へ]をクリックします。



34. パスワードを入力し[次へ]をクリックします。



35. プロダクトキーを入力し、[次へ]をクリックします。

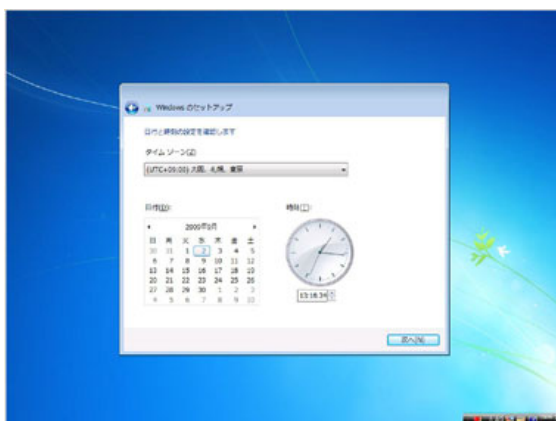


バックアップ DVD を使用してインストールした場合、プロダクトキー入力画面は表示されません。

36. 以下の画面では、設定したい内容をクリックします。



37. 日付と時刻の設定を確認し[次へ]をクリックします。



Windows 7 の画面が現れます。

38. 本書の「1 章(3.5 Starter Pack の適用)」を参照し Starter Pack を適用します。

39. 本書の「1 章(3.6 デバイスドライバのセットアップ)」を参照し、ドライバのインストールと詳細設定をします。

40. 必要に応じオプションに添付の説明書を参照して、オプションのドライバをインストールします。

41. 本書の「1 章(4. 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します。

以上で、OS標準のインストーラを使ったセットアップは完了です。

3.5 Starter Packの適用

Starter Pack には本製品向けにカスタマイズされたドライバなどが含まれています。システム運用前に、Starter Pack を適用してください。

また、バックアップ DVD-ROM を使用して OS をインストールしたときは、Starter Pack を適用することでライセンス認証済みの状態となります。



次の場合も必ず「Starter Pack」を適用してください。

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。システム構成を変更した後、再起動を促すダイアログボックスが表示される場合は[いいえ]をクリックし、Starter Pack を適用してください。)

バックアップツールを使用してシステムをリストアした場合

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。)



本機能を使ってセットアップすると、Scalable Networking Pack(SNP)機能は「無効」に設定されます。

SNP 機能を有効にするときは、下記サイトを確認した上で設定してください。

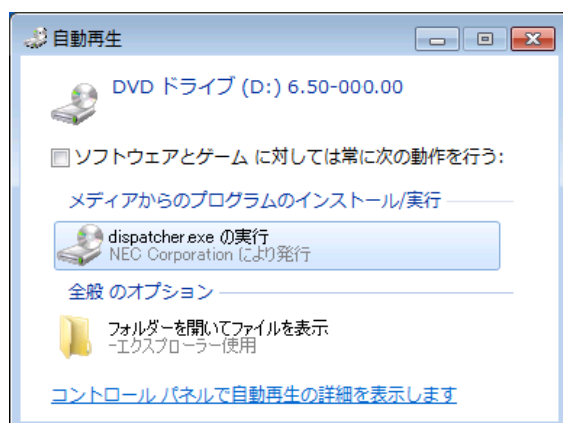
<http://support.express.nec.co.jp/care/techinfo/snp.html>



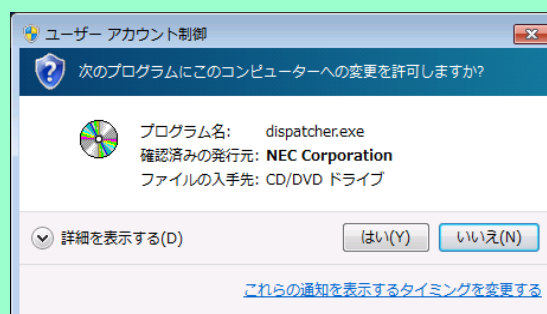
プリインストールまたは「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」でインストールすると、Starter Pack は適用済みのため、構成変更がない場合、再度適用する必要はありません。

3.5.1 「EXPRESSBUILDER」DVDを使用する場合

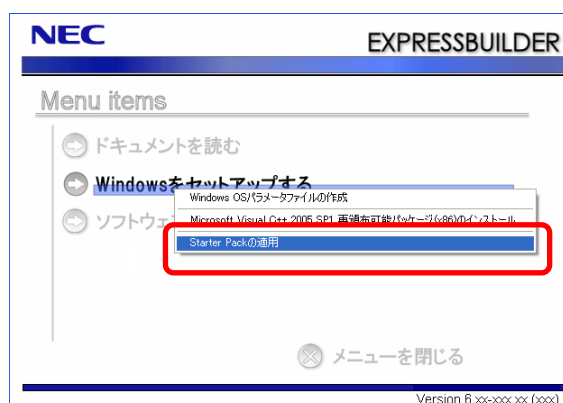
1. 管理者権限のあるアカウントで、本機にインストール済みのWindowsへログオンします。
2. 「EXPRESSBUILDER」DVDを光ディスクドライブにセットします。
[自動再生]画面が表示されますので、[メディアからのプログラムのインストール/実行]から
[dispatcher.exeの実行]をクリックしてください。
メニューが表示されます。



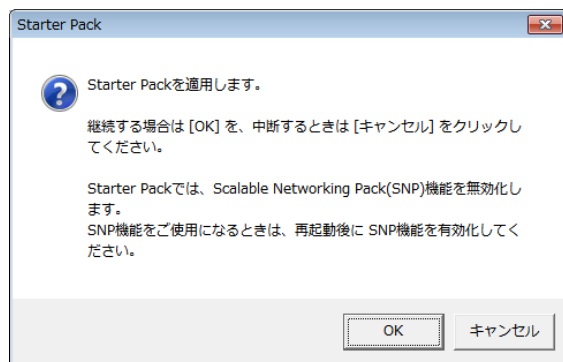
以下の画面が表示されたら、[はい]をクリックします。



3. 以下のメニューから、[Windows をセットアップする] - [Starter Packの適用]をクリックします。



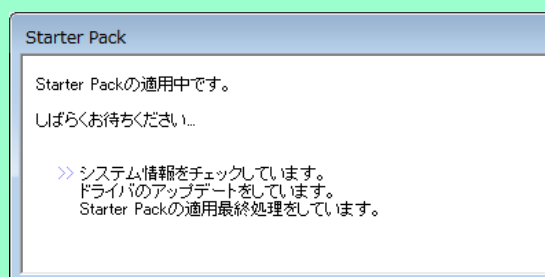
4. 次のメッセージが表示されるまで、何も操作せずにお待ちください(1～3分程度)。



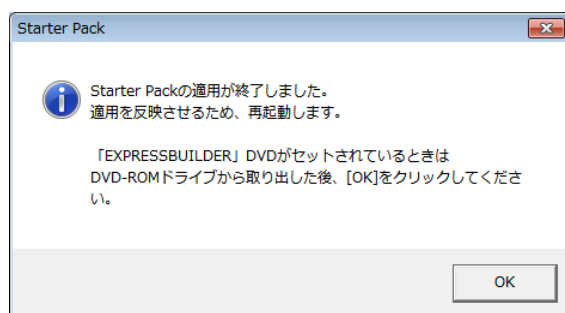
メッセージの内容を確認し、[OK]をクリックします。「Starter Pack」が適用されます。



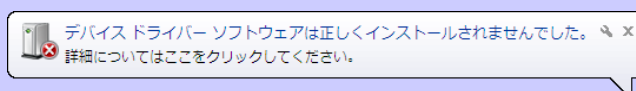
Starter Pack 適用中は次の進捗メッセージが表示されます。適用が完了するまで、しばらくお待ちください(3～5分程度)。



5. 次のメッセージが表示されたら、Starter Packの適用は完了です。メッセージにしたがって、「EXPRESSBUILDER」DVDを取り出してください。



画面右下に以下のバルーンが表示されるときがありますが、再起動後にドライバは正常にインストールされます。



6. [OK]をクリックして再起動します。

以上で、Starter Packの適用は完了です。

3.5.2 内蔵フラッシュメモリを使用する場合

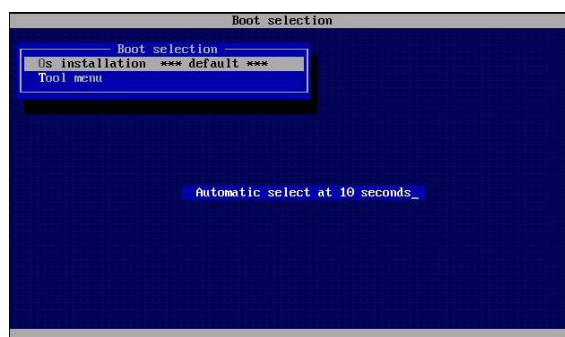
(オプションの「EXPRESSBUILDER 組込みキット」実装時のみ)

1. OSインストール後、本機を再起動します。
2. POST で「Press <F2> Setup, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network」の表示のときに<F3>キーを押します。



このとき、あらかじめ光ディスクドライブからメディアを取り出してください。

3. 以下のブートメニューでは、「Os installation *** default ***」を選択します。
(何もキー入力がない場合でも、自動的に次の画面へ進みます)



4. Windows PEのソフトウェア使用許諾契約の内容を確認し、[はい]をクリックします。



本内容に同意されないと、EXPRESSBUILDER を使うことができません。

5. トップメニューでは、[各種ユーティリティを起動する]を選択し、[次へ]をクリックします。



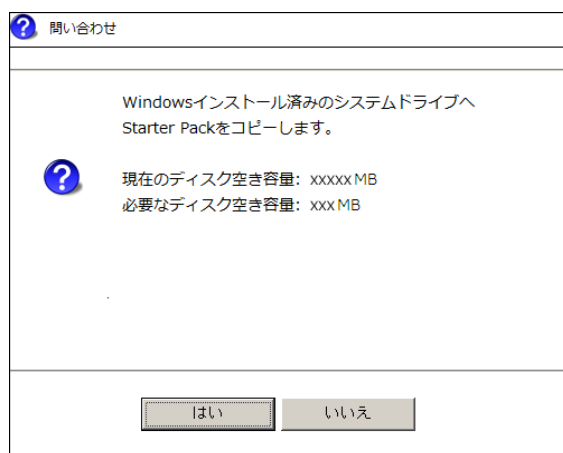
6. 以下の画面では、[WindowsへStarter Packを適用する]を選択し、[次へ]をクリックします。



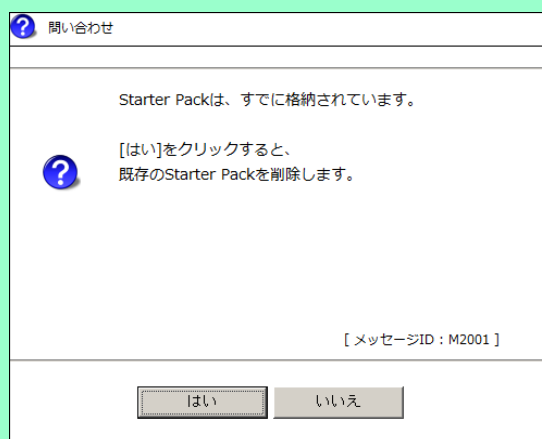
7. 以下の画面では、プルダウンメニューからインストールしたWindowsを選択し[実行する]をクリックします。



8. 以下の画面では、内容を確認して[はい]をクリックします。



Starter Pack を適用済みの場合は以下の画面が表示されます。
内容を確認し、[はい]をクリックしてください。



9. ファイルのコピー後、以下の画面では[閉じる]をクリックします。

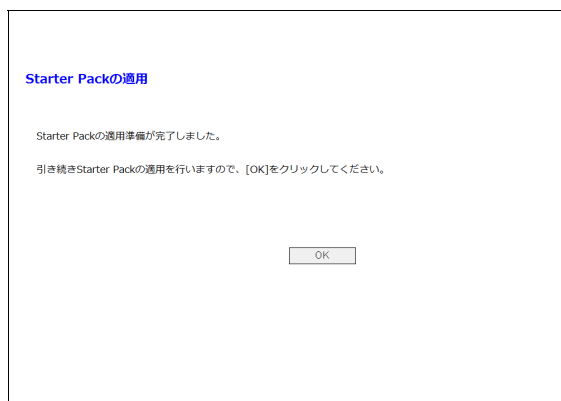


本機が再起動します。

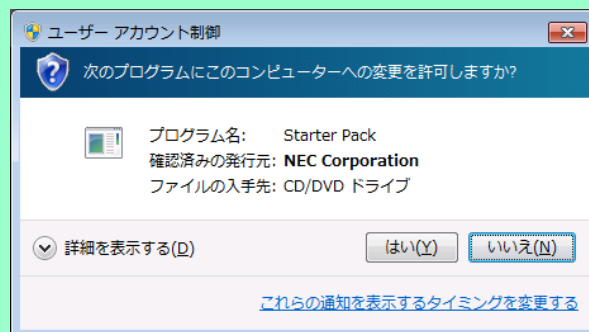


ここでは<F3>キーを押す必要はありません。

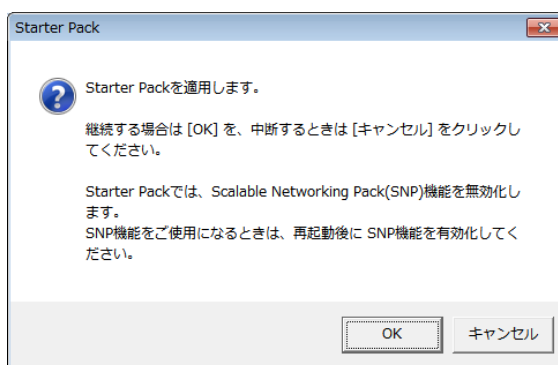
10. Windows起動後、以下の画面で[OK]をクリックします。



次の画面が表示された場合は、[はい]をクリックします。



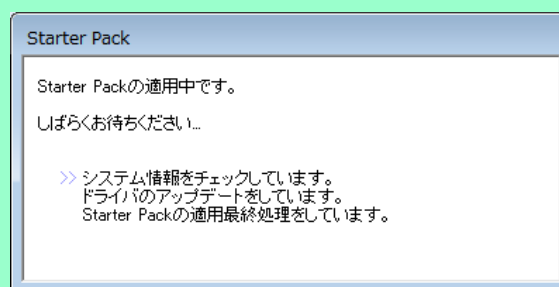
11. 次のメッセージが表示されるまで、何も操作せずにお待ちください(1～3分程度)。



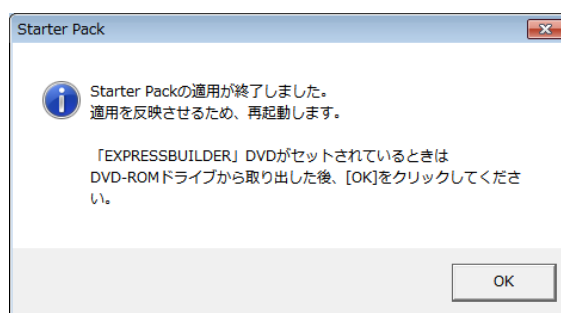
メッセージの内容を確認し、[OK]をクリックします。
Starter Packの適用を開始します。



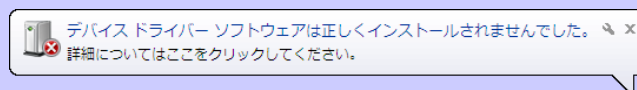
Starter Pack 適用中は次の進捗メッセージが表示されます。
完了するまで、しばらくお待ちください(3~5 分程度)。



次のメッセージが表示されたら、Starter Packの適用は完了です。



画面右下に以下のバルーンが表示されるときがありますが、再起動後にドライバは正常にインストールされます。



12. [OK]をクリックして再起動します。

以上で、Starter Packの適用は完了です。

3.6 デバイスドライバのセットアップ

標準装備の各種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。

3.6.1 LANドライバとPROSet(チーミングドライバ)のインストール

(1) LAN ドライバと PROSet について

プリインストールモデルは、購入時に LAN ドライバと PROSet がインストール済みです。

EXPRESSBUILDER を使ってセットアップした場合は、自動的に LAN ドライバと PROSet がインストールされます。

OS 標準のインストーラを使ったセットアップの場合は、「Starter Pack」を適用することで、LAN ドライバと PROSet がインストールされます。



チェック

LAN ドライバおよび PROSet に関する操作は、必ず本機に接続されたコンソールから管理者権限(Administrator など)でログオンした状態で実施してください。OS のリモートデスクトップ機能、または、その他の遠隔操作ツールを使用しての作業はサポートしていません。

IP アドレスを設定する場合、[インターネットプロトコル(TCP/IP)]のチェックボックスが外れているとき、チェックを付けてから IP アドレスの設定をしてください。

(2) オプションの LAN ボードを追加で接続する場合

本機に対応しているオプションの LAN ボードは以下になります。

また、LAN ボードのドライバに関しては OS のプラグアンドプレイ機能が動作し自動でインストールされます。

オプションの LAN ボード : N8104-121/126

(3) ネットワークアダプタ名

LAN ドライバ適用後、デバイスマネージャで表示されるネットワークアダプタ名は下記のようにになります。

標準装備のネットワークアダプタの場合

Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection

Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection

オプション LAN ボードを追加で接続している場合

[N8104-121] Intel(R) PRO/1000 PT Dual Port Server Adapter #xx (1)

[N8104-126] Intel(R) PRO/1000 PT Server Adapter #xx (1)

1 同一名のネットワークアダプタがある場合は、xx の箇所に識別の番号が割り振られます。



チェック

標準装備のネットワークアダプタは、本書の「1 章(3.6.2 LAN ドライバのセットアップ)」に記載されているリンク速度と WOL の設定が必要です。

3.6.2 LANドライバのセットアップ

(1) リンク速度の設定

以下の手順を参照し、転送速度とデュプレックスモードを設定してください。

1. [デバイスマネージャ]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開し、設定するネットワークアダプタをダブルクリックします。
ネットワークアダプタのプロパティが表示されます。
3. [リンク速度]タブをクリックし、[速度とデュプレックス]を**スイッチングハブの設定値と同じ値に設定します**。
4. ネットワークアダプタのプロパティのダイアログボックスの[OK]をクリックします。
5. システムを再起動します。

以上で完了です。引き続き、WOLを設定してください。

(2) Wake On LAN(WOL)の設定

下記の手順にしたがって、WOLの設定をします。



WOL を使用しない場合も下記の手順での設定が必要です。
WOL の設定は標準装備のネットワークアダプタのみ対応しています。

1. [デバイスマネージャ]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開し、標準装備のアダプタをダブルクリックします。
ネットワークアダプタのプロパティが表示されます。
3. [電力の管理]タブを選択し、[Wake On LAN]の項目を下記の設定に変更します。

| 項目 | WOLを使用する場合 | WOLを使用しない場合 |
|-----------------------------------|------------|-------------|
| - "Wake On Magic Packet" | ON | OFF |
| - "電源オフ状態からのWake On Magic Packet" | ON | OFF |
| - "Wake on Link " | OFF | OFF |
| - "Wake on Pattern Match " | OFF | OFF |



[節電のオプション]内の設定を変更する必要はありません。
上記の設定は手動で設定し直さない限り、保持されます。

4. ネットワークアダプタのプロパティの[OK]をクリックします。
5. すべてのウィンドウを閉じて、システムを再起動します。

以上で完了です。



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。これは、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「1 章(4. 障害処理のためのセットアップ)」を参照してください。

3.6.3 チームのセットアップ

チームを作成、削除する場合は下記の手順を参照してください。



チェック

AMT を ENABLE へ変更した場合、メンテナンスガイドの「2 章(2.1 AMT DISABLE 設定手順)」にしたがって DISABLE に変更してください。

チームの機能、その他注意事項については、下記サイトの[増設LAN ボード関連]に掲載されているテクニカルガイドを参照してください。

<http://support.express.nec.co.jp/workstation/category/spec.html>

下記の場合、<チームの削除手順>に従い、いったんチームを削除し、作業完了後に再度、チームを作成してください。

- マザーボードや LAN ボードを交換するとき
- チームのタイプを変更するとき

(1) チームのセットアップ手順

1. チームを構成させるネットワークアダプタとスイッチングハブをLANケーブルで接続します。
2. [デバイスマネージャー]を起動します。
3. [ネットワークアダプタ]を展開し[Intel(R)~]をダブルクリックします。
4. [チーム化]のタブを選択し、[このアダプタを他のアダプタとチーム化する]にチェックを入れ、[新規チーム]をクリックします。
5. チームの名前を入力後、「次へ」をクリックします。
6. チームに含めるアダプタをチェックし、「次へ」をクリックします。
7. チームタイプの選択で、設定するチームタイプを選択して「次へ」をクリックします。



対応しているチームタイプは以下のとおりです。

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
静的リンク アグリゲーション
スイッチ フォルト トレランス

8. [完了]をクリックします。
チームのプロパティが表示されます。



標準装備のネットワークアダプタと LAN ボードでチームを作成する場合、下記のメッセージが表示されますが、[OK]をクリックして引き続きチームのセットアップを行ってください。

"チーム内の 1 つ以上のアダプターが真の NDIS6.20 受信側スケーリングをサポートしません。チームの受信側スケーリングが無効になります。受信側スケーリングを無効にすると、チームのパフォーマンスに悪影響を与えます。"

9. チームのプロパティで[設定]タブを選択し、[チームの編集]をクリックします。

10. チーム内のアダプタに対しプライマリ/セカンダリ設定を行う場合、以下の操作を行います。

- プライマリ設定
プライマリに設定するアダプタを選択し、「プライマリの設定」をクリックします。
- セカンダリ設定
セカンダリに設定するアダプタを選択し、「セカンダリの設定」をクリックします。

プライマリ/セカンダリ設定を完了した後、[OK]をクリックして画面を閉じてください。



プライマリ/セカンダリ設定は以下の手順で確認できます。

- (1) チームのアダプタのプロパティ内にある[設定]タブを表示する。
- (2) [チーム内のアダプタ]の各アダプタに表示されているプライマリ/セカンダリを確認する。

11. [設定]のタグのまま[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します。

実行した結果、問題なしのメッセージが表示されれば、テスト完了です。



[テストの実行]を行う前に、[設定]タブにてアダプタのステータスが"有効"または"スタンバイ"であることを確認してからテストを実行してください。

実行した結果、問題なしのメッセージが表示されればテスト完了です。

エラーが表示された場合、メッセージを参照し接続しているスイッチングハブの設定を変更してください。

12. Windowsを再起動します。

以上で完了です。

(2) チームの削除手順

1. [デバイスマネージャー]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開し、チームのアダプタをダブルクリックします。
3. [設定]タブを選択して[チームの削除]をクリックします。
4. [チーム設定]のポップアップでは、[はい]をクリックします。
5. デバイスマネージャのネットワークアダプタ配下に[チーム:チーム名]がないことを確認します。
6. Windowsを再起動します。

以上で完了です。

3.6.4 グラフィックスアクセラレータドライバ

グラフィックスアクセラレータドライバは、購入時にインストール済みです。

Windows システムの修復や再セットアップのとき、 オンボードのグラフィックスアクセラレータを使用する場合は、EXPRESSBUILDER から Starter Pack を適用しドライバをインストールしてください。

オプションのグラフィックスアクセラレータボードを使用する場合は、本機またはグラフィックスアクセラレータボードに添付の説明書とメディア(CD-ROM)を使用してドライバをインストールしてください。

MultiView(オンボードグラフィックスとオプショングラフィックスでのマルチモニタ)を使う場合は、以下の手順にしたがって設定してください。

1. オプションのグラフィックスドライバをインストールします。
2. BIOSセットアップユーティリティを起動し、次の項目を「Enabled」に変更します。
[Advanced] - [PCI Configuration] - [PCI Device Controller and Option ROM Settings] -
[Video Controller] - [Multi Video Controller]
3. Starter Packを適用します。
4. 再起動し、「画面のプロパティ」からMultiViewを設定してください。



MultiView を解除する場合は、BIOS の [Multi Video Controller]を「Disabled」に設定してください。

3.6.5 サウンドドライバ

プリインストールモデルの場合は、購入時にドライバがインストール済みです。

EXPRESSBUILDER を使ってセットアップした場合は、自動的にドライバがインストールされます。

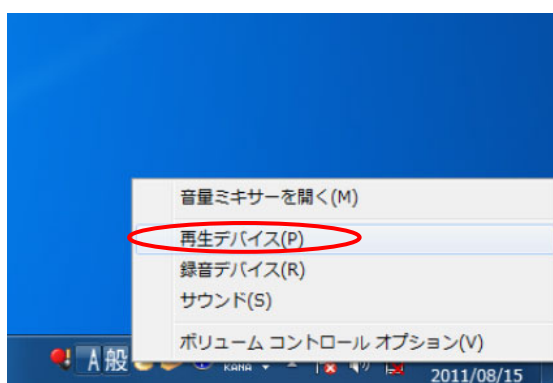
OS 標準のインストーラを使ったセットアップの場合は、「Starter Pack」を適用しドライバをインストールしてください。

ディスプレイの DP ポートとオンボードグラフィックスコネクタの DP ポートを直接接続してご使用される場合、以下の手順にて設定変更してください。

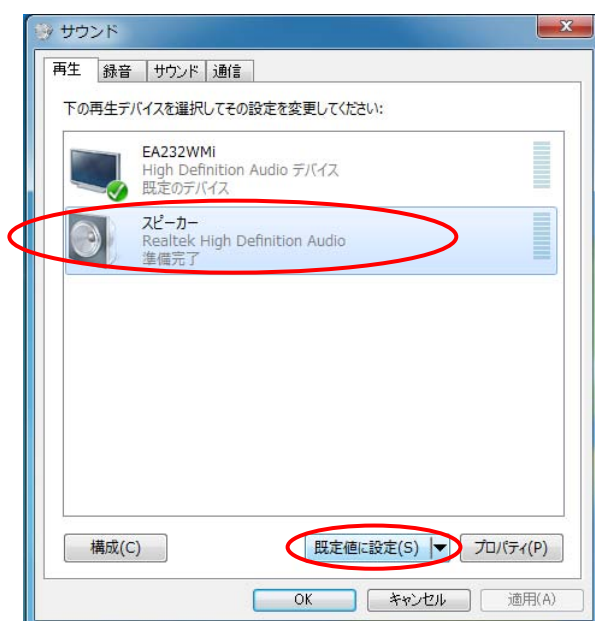
1. 画面右下赤丸部のサウンドのアイコンを右クリックします。



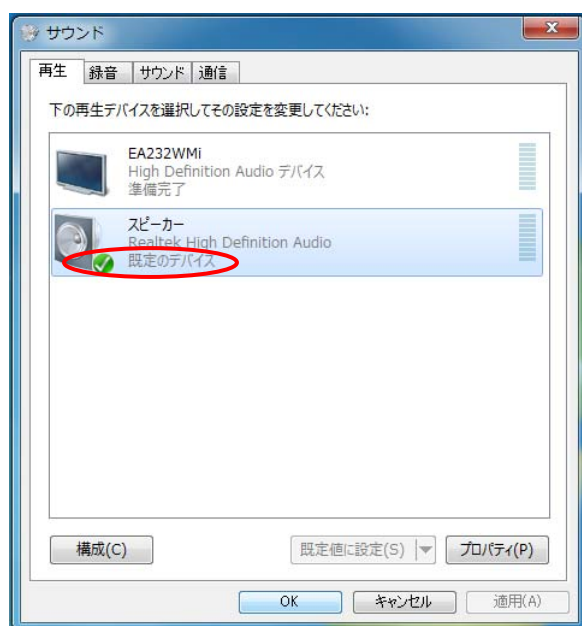
2. [再生デバイス(P)]上でクリックします。



3. 以下のような画面が開きます。[Intel Display Audio]が既定のデバイスとなっている場合、[Realtek High Definition Audio]を選択し、[既定値に設定(S)]をクリックします。



4. [Realtek High Definition Audio]が既定のデバイスとなっていることを確認し、[OK]をクリックします。



3.7 各種バンドルソフトウェアのインストール

EXPRESSBUILDER には、「ESMPRO/ServerAgent」、「ESMPRO/ServerManager」などが収録されています。ESMPRO/ServerAgent は、EXPRESSBUILDER を使ったセットアップで自動的にインストールできます。[スタート]メニューの[プログラム]やコントロールパネル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。EXPRESSBUILDER を使ったセットアップの設定でインストールしなかった場合は、本書の「2 章 バンドルソフトウェアのインストール」を参照して個別にインストールしてください。

3.8 ライセンス認証の手続き

Windows 7 を使用するには、ライセンス認証の手続きが必要な場合があります。

次の手順にしたがって、ライセンス認証済みを確認し、必要に応じて認証の手続きを行ってください。

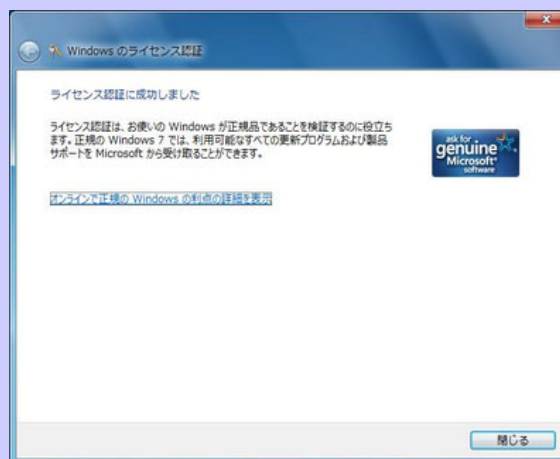


バックアップ DVD-ROM を使用し Windows 7 をインストールした場合、Starter Pack を適用することでライセンス認証済みの状態になります。

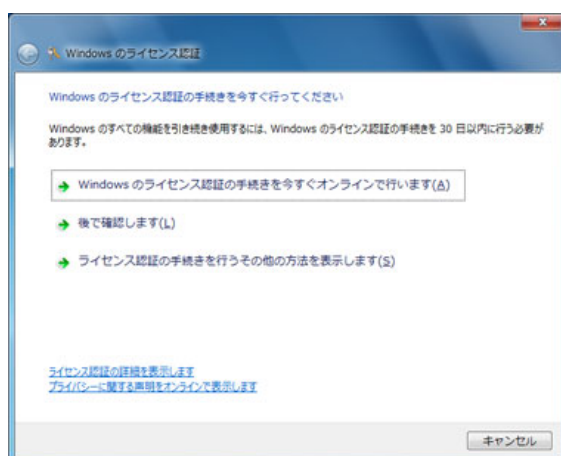
1. スタートメニューから、[検索の開始]に「slui」と入力して<Enter>キーを押します。



ライセンス認証済みのとき、次のメッセージが表示されます。
手続きの必要はありません。[閉じる]をクリックして終了してください。



2. 次のメッセージにしたがって、ライセンス認証の手続きを行います。



以上で、ライセンス認証の手続きは完了です。

3.9 サービスパックの適用

サービスパックを使用するときは、下記のサイトより詳細情報を確かめた上で使用してください。

[ワークステーションサポート情報]

<http://support.express.nec.co.jp/workstation/>

3.10 論理ドライブが複数存在するときのセットアップ

セットアップをはじめる前に、万一の場合に備えてデータをバックアップしてください。

(1) セットアップ手順

EXPRESSBUILDER を使ったセットアップの場合

本書の「1 章(3.3 EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ)」を参照し、セットアップします。
この場合、自動的に、EXPRESSBUILDER が最初に検出したハードディスクドライブ、または論理ドライブへ OS をインストールします。

OS 標準のインストーラを使ったセットアップの場合

1. 本書の「1 章(3.4 OS 標準のインストーラを使ったセットアップ)」を参照し、セットアップします。
2. 次のメッセージにしたがい、OS インストール先のパーティションを選択します。

Windows のインストール場所を選択してください。

このときに表示されるディスクの順番および番号は、本機のスロット位置と一致しない場合があります。インストール先は、表示されるハードディスクドライブの容量やパーティションのサイズで判別してください。

ハードディスクドライブの選択を誤った場合、意図せず既存のデータを削除する可能性があります。



- 詳細については次の Microsoft 社の Web サイトを参照してください。
<http://support.microsoft.com/kb/937251/ja>
- 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. 本書の「1 章(3.4 OS 標準のインストーラを使ったセットアップ)」を参照し、本書の手順にしたがって OS 標準のインストーラを使ったセットアップを続けます。



セットアップ完了後、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以下の「(2)ドライブ文字の修正手順」にしたがってドライブ文字を変更してください。

(2) ドライブ文字の修正手順

Windows インストール後、ドライブ文字を変更するときは、以下の手順にしたがってください。ただし、この手順では、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。これらを変更したいときは、Windows を再インストールしてください。

1. スタートメニューから[コンピューター]を右クリックし、[管理]を選択して[コンピューターの管理]を起動します。
2. 左側のウィンドウの中から、[記憶域] - [ディスクの管理]を選択します。
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]を選択します。
4. [変更]をクリックします。
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します。
6. [OK]をクリックします。
7. 以下の確認メッセージでは、[はい]をクリックします。

ドライブ文字に依存する一部のプログラムが正しく動作しなくなる場合があります。
続行しますか？

8. [コンピューターの管理]を終了します。

以上で完了です。

4. 障害処理のためのセットアップ

運用上問題などが起きたとき、より早く、確実に復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをしてください。

4.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

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。

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ことがあります。この場合、そのまま起動してください。リセットや再起動すると、メモリダンプを正しく保存できないことがあります。

4.1.1 Windows 7

次の手順にしたがって設定します。

1. スタートメニューから[コントロールパネル]をクリックします。
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [コントロールパネル]ウィンドウから[システムとセキュリティ]をクリックします。



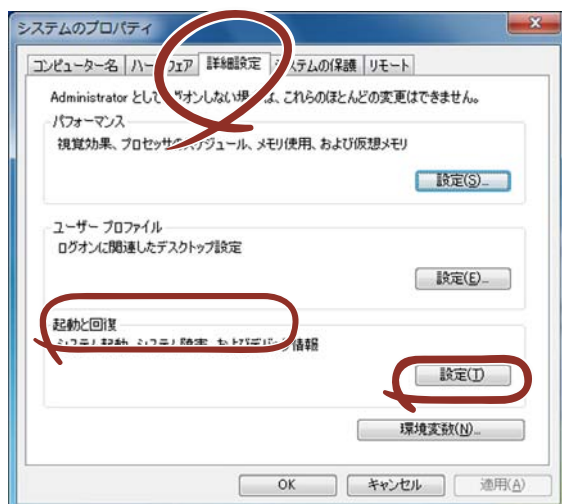
[表示方法]が[カテゴリ]以外の場合は、[コントロールパネル]から直接[システム]をクリックしてください。

3. [システム]をクリックします。
4. [システムの詳細設定]をクリックします。



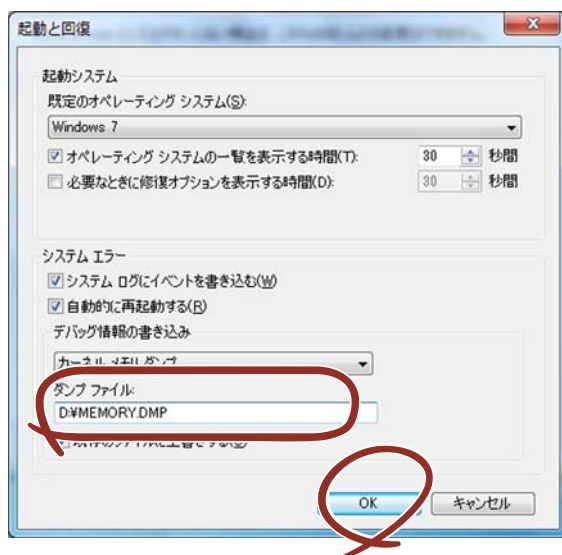
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

5. [起動と回復]の[設定]をクリックします。



6. ダンプファイルの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し、[OK]をクリックします。

<D ドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>



ダンプファイルについては、以下について注意の上設定してください。

「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。

搭載しているメモリサイズ+300MB 以上の空き容量のあるドライブを指定してください。

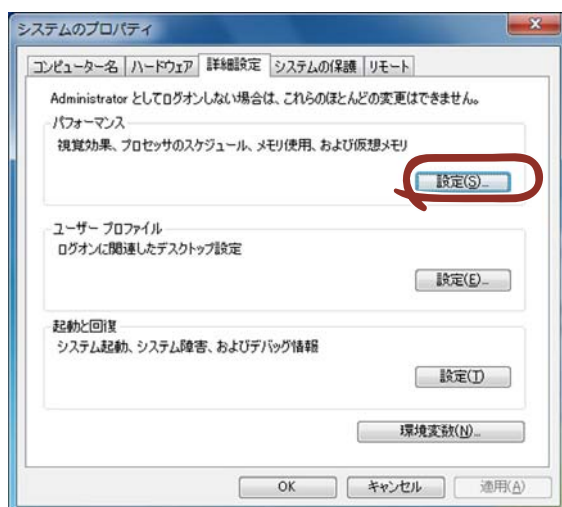
Windows 7 Professional 32-bit(x86)Edition でメモリサイズが 2GB を超える場合は、2048MB+300MB 以上の空き容量のあるドライブを指定してください。

ワークグループ環境の場合は、25 GB 以上の空き容量があるドライブを指定してください。

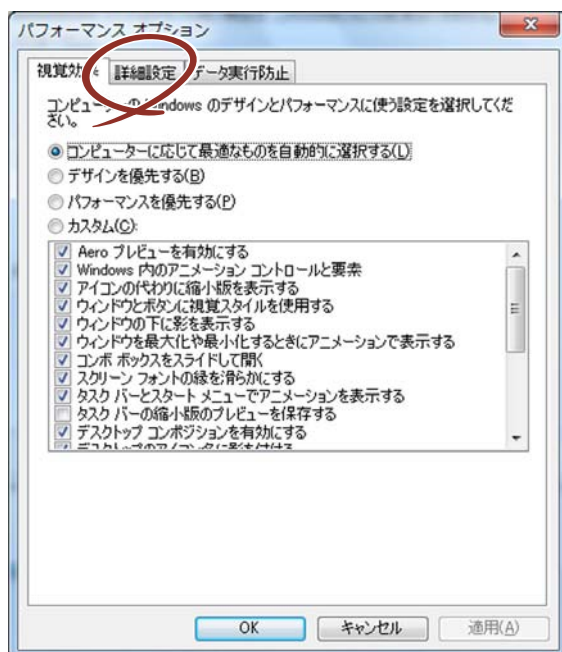
メモリを増設すると、採取されるデバッグ情報 (メモリダンプ)のサイズが変わります。増設時は、ダンプファイルの書き込み先の空き容量も確認してください(2GB を超えるときは、[カーネルメモリダンプ]へ変更してください)。

7. [パフォーマンス]の[設定]をクリックします。

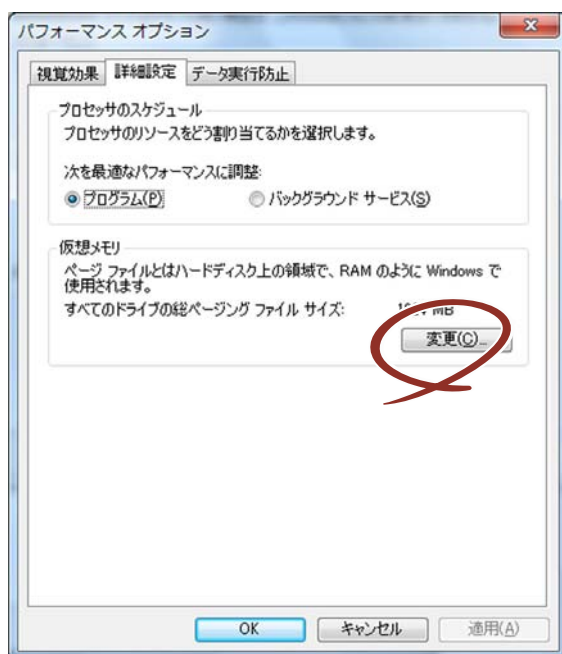
[パフォーマンスオプション]ウィンドウが表示されます。



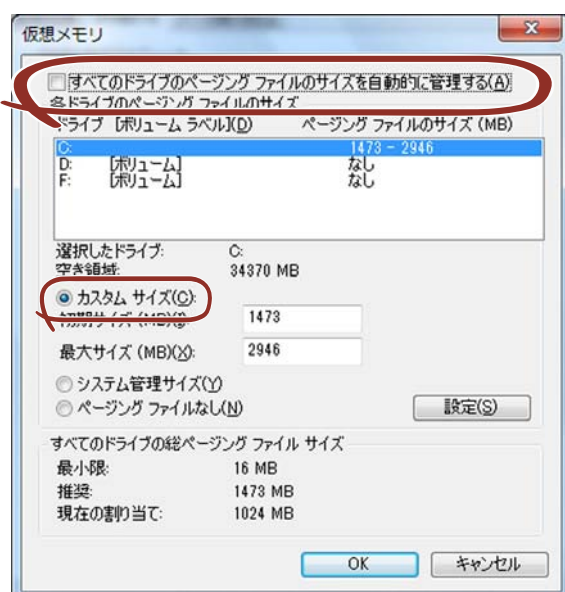
8. [パフォーマンスオプション]ウィンドウの[詳細設定]タブをクリックします。



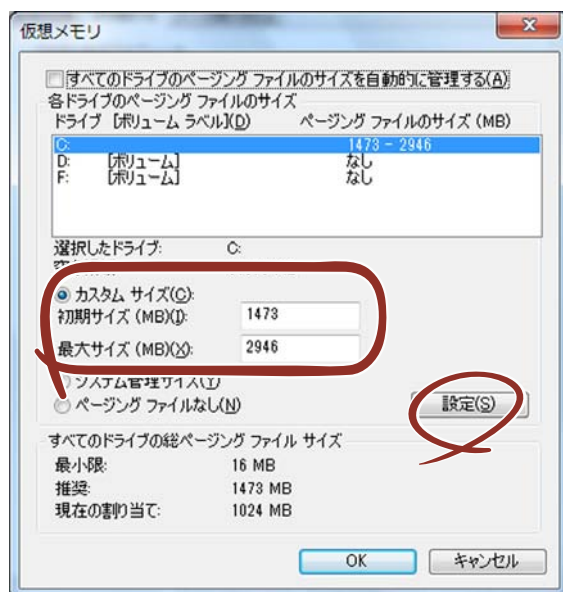
9. [仮想メモリ]の[変更]をクリックします。



10. [すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する]のチェックを外し、[カスタムサイズ]にチェックをします。



11. [各ドライブのページングファイルのサイズ]の[初期サイズ]を[すべてのドライブの総ページングファイルサイズ]に記載されている推奨値以上に、[最大サイズ]を[初期サイズ]以上に変更し、[設定]をクリックします。



ページングファイルについては、以下について注意のうえ設定してください。

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、本書の「1 章(3.1 セットアップ前の確認事項)」の「システムパーティションのサイズ」の項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。

12. [OK]をクリックします。

変更によっては Windows を再起動するようメッセージが表示されます。

メッセージにしたがって再起動してください。

以上で完了です。

4.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法

4.2.1 Windows 7 の場合

ユーザーモードプロセスダンプは、アプリケーションエラー発生時の情報を記録したファイルです。アプリケーションエラーが発生したときは、エラーのポップアップを終了させずに、以下の方法にてユーザーモードプロセスダンプを取得してください。

1. タスクバー上の空いている場所を右クリックして[タスクマネージャ]をクリックするか、<Ctrl> + <Shift> + <Esc> キーを押して[タスクマネージャ]を起動します。
2. [プロセス]タブをクリックします。
3. ダンプを取得するプロセス名を右クリックし、[ダンプ ファイルの作成]をクリックします。
4. 次のフォルダにダンプファイルが作成されます。

C:¥Users¥(ユーザー名)¥AppData¥Local¥Temp



上記のフォルダは隠し属性となっている場合があります。フォルダが表示されない場合は、エクスプローラの[整理]から[フォルダーと検索のオプション]を選択し、[表示]タブから[隠しファイル、隠しフォルダー、および隠しドライブを表示する]にチェックをしてください。

ユーザーモードプロセスダンプが作成されたら、上記 4. のフォルダより取得してください。

以上で完了です。

5. Windows OS パラメータファイル

Windows OS パラメータファイルについて説明します。

5.1 Windows OS パラメータファイルの作成

パラメータファイルを使って「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」をすると、いくつかの確認のためのキー入力を除き OS インストールから各種ユーティリティのインストールまでを自動で行うことができます。また、再インストールのとき、前回と同じ設定でインストールできます。パラメータファイルを使ってセットアップすることをお勧めします。



パラメータファイルが無い場合でも Windows はインストールできます。
また、パラメータファイルは、「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」の途中で作成または修正することもできます。

Windows OS パラメータファイルは、次の手順で、Windows がインストールされた一般的な PC 上で作成、編集することができます。

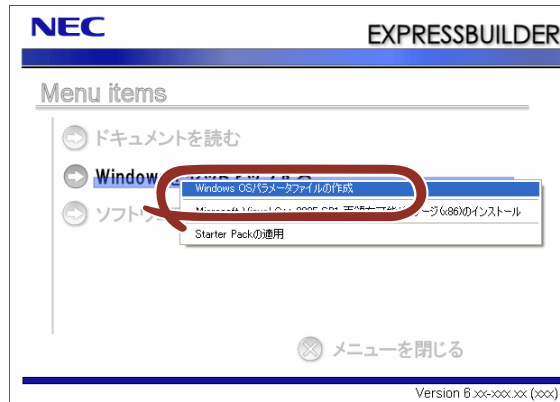


パラメータファイルの作成中は、「EXPRESSBUILDER」DVD をドライブから取り出さないでください。

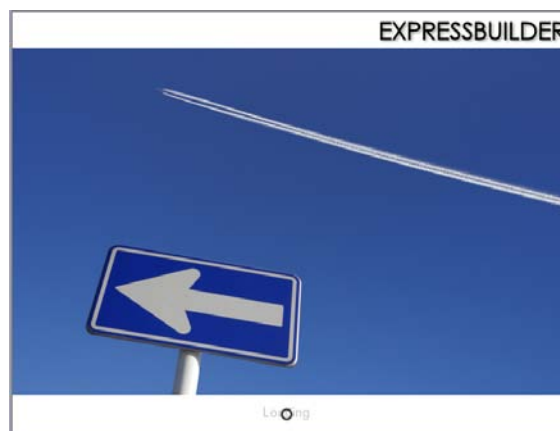
1. OSを起動します。
2. 添付の「EXPRESSBUILDER」DVDを光ディスクドライブにセットします。
自動的にメニューが現れます。
3. メニュー画面上で右クリックするか、[Windowsをセットアップする]をクリックします。



4. [Windows OSパラメータファイルの作成]をクリックします。



以下の画面が表示されます。



5. 次の画面では、[Windowsをインストールする]のプルダウンメニューでOSを選択し、[次へ]をクリックします。



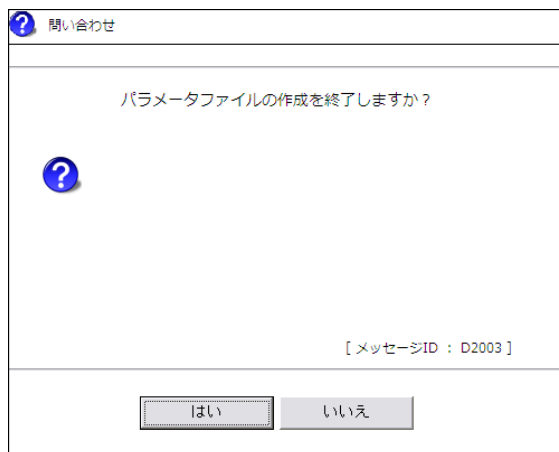
- 既存のパラメータファイルを修正する場合は、セットアップ選択メニューで、[パラメータファイルを読み込む]をクリックしてください。
- 途中で終了する場合は、画面右上の[終了]をクリックしてください。

本書「1章(3.3.3 セットアップの手順)」の手順9 を参照して、順次パラメータを設定します。

6. [保存する]をクリックし、画面の指示にしたがってパラメータファイルをリムーバブルメディアに保存します。



次の問い合わせでは、[はい]をクリックしてパラメータファイルの作成を終了します。



以上で、パラメータファイルの作成は完了です。

NEC Express5800 シリーズ Express5800/53Xh, Y53Xh

2

バンドルソフトウェアのインストール

本機のバンドルソフトウェアと、そのインストールについて簡単に説明します。

1. 本機用バンドルソフトウェア

本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。

2. 管理PC用バンドルソフトウェア

本機を監視・管理する「管理PC」にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。

1. 本機用バンドルソフトウェア

本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明します。詳細は、各ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

1.1 ESMPRO/ServerAgent (Windows 版)

ESMPRO/ServerAgent (Windows 版)は本機を監視するソフトウェアです。

「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」で Windows OS をインストールするとき、ESMPRO/ServerAgent も同時にインストールできます。

ESMPRO/ServerAgent (Windows 版)を個別にインストールするときは、EXPRESSBUILDER 内の「ESMPRO/ServerAgent インストレーションガイド (Windows 編)」を参照してください。

1.2 ExpressUpdate Agent

本機のファームウェア、ソフトウェアなどのバージョン管理および更新ができます。

ExpressUpdate を使うと、ESMPRO/ServerManager によって自動的にダウンロードした更新パッケージを簡単に適用できます。

ExpressUpdate Agent のインストールについては、EXPRESSBUILDER 内の「ExpressUpdate Agent インストールレーションガイド」を参照してください。



ExpressUpdate に未対応のファームウェアまたはソフトウェアの更新パッケージが提供されることがあります。

これらの更新パッケージの適用に関しては以下のページに掲載しています。

NEC コーポレートサイト(<http://www.nec.co.jp/>)

[サポート・ダウンロード] - [ワークステーション]

1.3 Universal RAID Utility

Universal RAID Utility は、以下の RAID コントローラを管理、監視するアプリケーションです。

オンボードの RAID コントローラ(LSI Embedded MegaRAID)

Universal RAID Utility のインストール、操作方法、および機能については、添付の EXPRESSBUILDER に収録している「Universal RAID Utility ユーザーズガイド」を参照してください。

なお、「Universal RAID Utility ユーザーズガイド」に記載している Universal RAID Utility の動作環境(オペレーティングシステムなど)が本製品のユーザーズガイドと異なるとき、本製品のユーザーズガイドの動作環境を参照してください。

1.3.1 Universal RAID Utility のセットアップ

Universal RAID Utility のセットアップについて説明します。

(1) BTO(工場組込み出荷)モデルでのセットアップ

RAID システム構成の「BTO(工場組込み出荷)モデル」を購入した場合、Universal RAID Utility をインストールした状態で出荷しています。このモデルのときは、Universal RAID Utility のインストールは必要ありません。

(2) EXPRESSBUILDER を使ってセットアップする

Universal RAID Utility は、EXPRESSBUILDER を使ってセットアップすると、Windows と共に簡単にインストールできます。セットアップ時のアプリケーションの選択で、[Universal RAID Utility] を選択してください。

(3) Universal RAID Utility のセットアッププログラムを使ってセットアップする

EXPRESSBUILDER のオートランメニューで Universal RAID Utility のセットアッププログラムを起動できます。

オートランメニューから、[ソフトウェアをセットアップする] - [Universal RAID Utility] をクリックします。

なお、Windows の場合、

Microsoft .NET Framework 2.0 ~ 3.5

Microsoft .NET Framework 2.0 ~ 3.5 日本語 Language Pack

Microsoft Visual C++ 2005 SP1 ライブラリのランタイムコンポーネント

が必要です。

「Microsoft Visual C++ 2005 SP1 ライブラリのランタイムコンポーネント」はオートランメニューからインストールできます。

「Microsoft Visual C++ 2005 SP1 ライブラリのランタイムコンポーネント」をインストールするには、オートランメニューで [Windows をセットアップする] - [Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージ(x86)のインストール] (CPU アーキテクチャに関わらず、(x86)を使用します)をクリックします。

- **Microsoft .NET Framework**

RAID ビューア、ログビューアを使うには、Microsoft .NET Framework Version 2.0 ~ 3.5 が必要です。Windows Vista、Windows 7 は、オペレーティングシステムに.NET Framework 2.0 ~ 3.5 を含んでいます。

これらのオペレーティングシステムを使う場合、.NET Framework をインストールする必要はありません。

1.3.2 ESMPRO/ServerManager による管理

Universal RAID Utility が管理する RAID システムの参照と監視をリモートから行うには、

「ESMPRO/ServerManager Ver. 5.5 以降」を使います。

ESMPRO/ServerManager の動作環境や操作方法などについては、「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」を参照してください。

1.4 エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)

エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)は、本機が故障したときの情報(または予防保守情報)を、電子メール、モデム経由で保守センターに通報して、故障を事前に防いだり、迅速に保守したりできます。本サービスを使用するには、事前のご契約と ESMPRO/ServerAgent のインストールが必要です。

「EXPRESSBUILDER を使ったセットアップ」で Windows OS をインストールするとき、エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)も同時にインストールできます。

エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS)を個別にインストールするときは、EXPRESSBUILDER 内の「エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス(HTTPS) インストレーションガイド」を参照してください。

2. 管理 PC 用バンドルソフトウェア

本機をネットワークから管理する「管理 PC」を構築するために必要なバンドルソフトウェアについて説明します。

2.1 ESMPRO/ServerManager

ESMPRO/ServerManager は、本機のハードウェア、および RAID システムをリモートから管理・監視できます。これらの機能を使うには、本機へ ESMPRO/ServerAgent など、本機用バンドルソフトウェアをインストールしてください。

ESMPRO/ServerManager の動作環境、管理 PC へのインストールについては、EXPRESSBUILDER 内の「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」を参照してください。

2.2 エクスプレス通報サービス(MG)

エクスプレス通報サービス(MG)は、本機が故障したときの情報(または予防保守情報)を、電子メール、モデム経由で保守センターに通報して、故障を事前に防いだり、迅速に保守したりできます。

エクスプレス通報サービスは通常、ESMPRO/ServerAgent と連携して動作するため、本サービスを使用するためには ESMPRO/ServerAgent が必要になります。しかし、ESMPRO/ServerAgent を導入できない機種の場合は、エクスプレス通報サービス(MG)を、ESMPRO/ServerManager 側にインストールします。

エクスプレス通報サービス(MG)の動作環境、管理 PC へのインストールについては、EXPRESSBUILDER 内の「エクスプレス通報サービス(MG) インストレーションガイド」を参照してください。

索引

A

Administrator ... 35

E

ESMPRO/ServerAgent ... 73, 87
 ESMPRO/ServerManager ... 73,
 88, 90, 92
 EXPRESSBUILDER ... 10, 11, 12,
 13, 16, 23, 26, 28, 29, 43, 59, 67, 71,
 73, 75, 83, 87, 88, 89, 91, 92
 EXPRESSBUILDER DVD ... 28,
 43, 49, 54, 60, 61, 83
 ExpressUpdate Agent ... 88

F

Flash FDD ... 43, 50

L

LAN ドライバ ... 67, 68
 LAN ボード ... 67, 69
 LSI Embedded MegaRAID ... 12,
 52, 54, 89

N

NEC コーポレートサイト ... 88

O

OEM ドライバ ... 43, 48, 49, 50,
 52

P

PROSet ... 67

R

RAID コントローラ ... 12, 13, 26,
 32, 41, 47, 54, 89

RAID システム ... 12, 13, 26, 32,
 41, 47, 89, 90, 92

S

Starter Pack ... 22, 58, 59, 60, 61,
 63, 64, 65, 66, 67, 71

U

Universal RAID Utility ... 89

W

WOL ... 68

あ

インストールメディア ... 28, 43,
 50, 51, 54
 エクスプレス通報サービス(MG) ...
 93
 エクスプレス通報サービス/エクスブ
 レス通報サービス(HTTPS) ... 91

か

管理 PC ... 92
 グラフィックスアクセラレータドラ
 イバ ... 71
 グラフィックスアクセラレータボー
 ド ... 16, 71

さ

サービスパック ... 11, 16, 22, 75
 サウンドドライバ ... 71
 スイッチングハブ ... 68, 69, 70

た

大容量記憶装置コントローラ ... 12,
 13
 チーミングドライバ ... 67

チーム ... 69, 70
 デバッグ情報 ... 18, 20, 77, 78
 ドライブ文字 ... 75, 76

な

内蔵フラッシュメモリ ... 54
 内蔵フラッシュメモリ ... 26, 28,
 41, 43, 49, 51, 52, 54, 62
 ネットワークアダプタ ... 67, 68,
 69, 70

は

パーティション ... 23, 26, 34
 パーティション構成 ... 23
 パーティションサイズ ... 18, 20
 ハードディスクドライブ ... 16, 17,
 19, 21, 23, 34, 75
 パラメータファイル ... 26, 29, 30,
 31, 35, 37, 41, 45, 46, 83, 84
 バンドルソフトウェア ... 73, 87,
 92
 プリインストール ... 23

ま

メモリダンプ ... 18, 77, 78

や

ユーザーモードプロセスダンプ ...
 82

ら

ライセンス認証 ... 22, 74
 リムーバブルメディア ... 13, 24,
 26, 28, 29, 38, 39, 41, 50
 論理ドライブ ... 17, 75

NEC Express ワークステーション

Express5800/53Xh, Y53Xh
インストレーションガイド(Windows 編)

2012 年 4 月 初版
日 本 電 気 株 式 会 社
東京都港区芝五丁目 7 番 1 号
TEL (03) 3454-1111 (大代表)

落丁、乱丁はお取り替えいたします

©NEC Corporation 2012

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

<本装置の利用目的について>

本製品は、高速処理が可能であるため、高性能コンピュータの平和的利用に関する日本政府の指導対象になっております。

ご使用に際しましては、下記の点につきご注意ください。よろしくお願いいたします。

1. 本製品は不法侵入、盗難等の危険がない場所に設置してください。
2. パスワード等により適切なアクセス管理をお願いいたします。
3. 大量破壊兵器およびミサイルの開発、ならびに製造等に関わる不正なアクセスが行われるおそれがある場合には、事前に弊社相談窓口までご連絡ください。
4. 不正使用が発覚した場合には、速やかに弊社相談窓口までご連絡ください。

弊社相談窓口 ファーストコンタクトセンター

電話番号 03-3455-5800

注 意

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

高調波適合品

この装置は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2適合品です。

：JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性 - 第3-2部：限度値 - 高調波電流発生限度値（1相当たりの入力電流が20A以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

回線への接続について

本体を公衆回線や専用線に接続する場合は、本体に直接接続せず、技術基準に適合し認定されたボードまたはモデム等の通信端末機器を介して使用してください。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置（UPS）等を使用されることをお勧めします。

レーザー安全基準について

この装置にオプションで搭載される光学ドライブは、レーザーに関する安全基準（JIS C-6802、IEC 60825-1）クラス1に適合しています。

日本国外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。