

NEC Expressワークステーション
Express5800シリーズ

Express5800/53Xi, Y53Xi 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(📖)、リカバリ DVD-ROM (※) 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。



リカバリ DVD-ROM (※)



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。



インストールガイド (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。

※ 「再セットアップに必要なメディアの表記」を参照。

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
再セットアップに必要なメディアの表記	6
商 標	7
本書についての注意、補足	8
最新版	8
1 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 リカバリ DVD-ROM について	10
1.2 リカバリ DVD-ROM がサポートしている大容量記憶装置コントローラー	10
2. オペレーティングシステムのセットアップ	11
3. Windows 7 のセットアップ	12
3.1 セットアップ前の確認事項	12
3.2 プリインストールモデルのセットアップ	16
3.2.1 セットアップをはじめる前に(購入時の状態)	16
3.2.2 セットアップの手順	17
3.3 リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップ	19
3.3.1 セットアップに必要なもの	19
3.3.2 セットアップの手順	19
3.4 デバイスドライバーのセットアップ	22
3.4.1 LAN ドライバーと PROSet(チーミングドライバ)のインストール	22
3.4.2 LAN ドライバーのセットアップ	23
3.4.3 チームのセットアップ	24
3.4.4 グラフィックスアクセラレータドライバー	26
3.4.5 サウンドドライバー	27
3.5 論理ドライブが複数存在するときのセットアップ	29
4. 障害処理のためのセットアップ	31
4.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定	31
4.1.1 Windows 7	31
4.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法	36
4.2.1 Windows 7 の場合	36
2 章 バンドルソフトウェアのインストール	37
1. 本機用バンドルソフトウェア	38
1.1 ESMPro/ServerAgent (Windows 版)	38
1.2 ExpressUpdate Agent	39
1.3 Universal RAID Utility	40
1.3.1 BTO (工場組込み出荷)、再セットアップによるインストール	40
1.3.2 ESMPro/ServerManager による管理	40
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)	41

2. 管理 PC 用バンドルソフトウェア	42
2.1 ESMPRO/ServerManager.....	42
索引	43

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。

 重要	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>
 チェック	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。
 ヒント	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 リカバリ DVD-ROM について)」を参照してください。

本書の表記	Windows OSの名称
Windows 7	Windows 7 Professional for Embedded System
Windows PE ※	Windows Preinstallation Environment

※ インストール用プラットフォームとして使用

再セットアップに必要なメディアの表記

本書では、再セットアップに必要なメディアを次のように表記します。

本書の表記	再セットアップに必要なメディアの名称
リカバリDVD-ROM	Express5800/53Xi, Y53Xi リカバリDVD-ROM Windows® 7 Professional for Embedded System x32/x64(1-2CPU) リカバリ用 Disk #1/1

商 標

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**実際のもとは異なる場合があります。** 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
Express5800/53Xi, Y53Xi

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

本製品に添付のリカバリ DVD-ROM 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。

1. セットアップを始める前に

本製品に添付のリカバリ DVD-ROM 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。

1.1 リカバリ DVD-ROM について

再インストール時は、添付のリカバリ DVD-ROM を使います。
プリインストールからセットアップするときは、リカバリ DVD-ROM は使いません。
リカバリ DVD-ROM を起動するときは、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。

添付のリカバリ DVD-ROM では、以下の Windows OS(エディション)、サービスパックをサポートしています。

Windows OS の名称	サービスパック
Windows 7	Service Pack 1 内包版

1.2 リカバリ DVD-ROM がサポートしている大容量記憶装置コントローラー

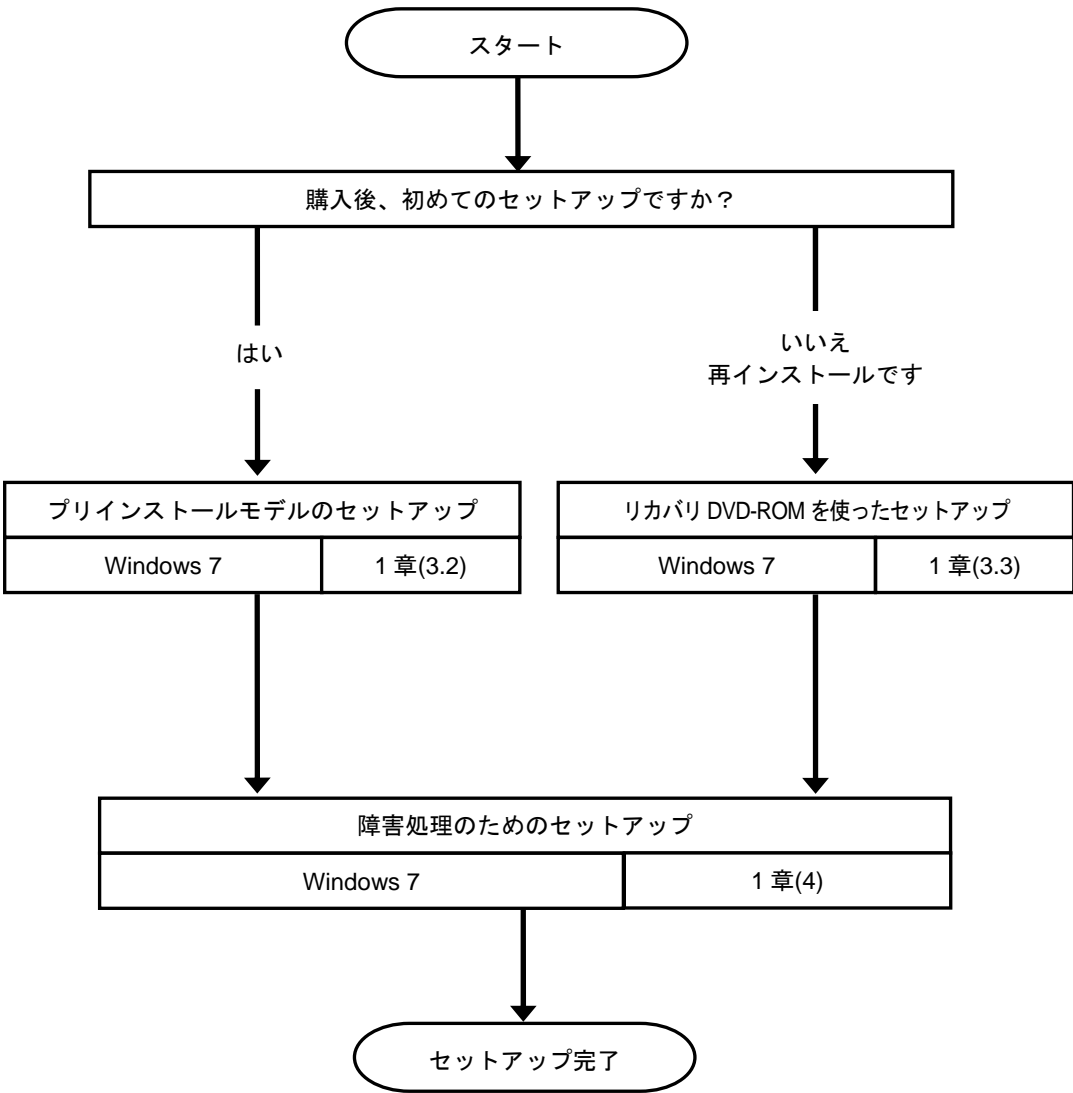
添付のリカバリ DVD-ROM では、以下の大容量記憶装置コントローラーをサポートしています。

	Windows 7
リカバリ DVD-ROM にてサポートしている RAID コントローラー	
オンボードの RAID コントローラー (LSI Embedded MegaRAID)	○

○ ： サポート対象 — ： サポート対象外

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
- OS

… リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップ

BIOS の設定		
—	OS	「メンテナンスガイド」の「2 章(1.システム BIOS の詳細)」を参照し、 Legacy BIOS 環境 に設定してください。
—	OS	本製品では、OS によって変更が必要な BIOS 設定（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。 ハードウェアに関する設定は、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。
—	OS	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。 [Advanced] - [PCI Configuration] - [PCI Device Controller and Option ROM Settings] - [Video Controller] - [Multi Video Controller] - [Disabled] ※デフォルトは「Disabled」です。
—	OS	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。 (1) [Advanced] - [SATA Configuration] - [SATA Information] - [SATA Port0] - <u>xxxxxxxxxxxxxx</u> (xxxxGB) (2) [Boot] - [Hard Drive BBS Priorities] - [Boot Option #1] - [SATA PM: <u>xxxxxxxxxxxxxx</u>]
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。		
—	OS	ミラー化されているボリュームへのインストール Windows の機能を使ってミラーボリュームを作成した環境へインストールするときは、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、[ディスクの管理]を使います。

—	08	RDX/MO などの周辺機器 インストール時、RDX/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。
—	08	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。
—	08	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、「1 章(3.5 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。
—	08	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、Windows 標準のインストーラー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"> 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. 「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 style="background-color: #e0ffe0; padding: 10px; margin: 10px 0;">  チェック 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> ページングファイルサイズを確保できないときは、新規インストール後に、以下のいずれかの設定を行って下さい。 <p>— メモリダンプの採取に使用するページングファイルをシステムドライブ以外のドライブに設定する</p> <p>システムドライブ以外のドライブに搭載メモリサイズ+300MB 以上のページングファイルを作成します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>ドライブ文字 C、D、E … の順に、ドライブに最初に存在したページングファイルがメモリダンプを採取するための一時的な保存先として使用されます。そのため、最初に存在するページングファイルのサイズは、搭載メモリサイズ+300MB 以上となっている必要があります。ダイナミックボリュームのページングファイルはメモリダンプ採取に使用されません。設定の反映には再起動が必要です。</p> </div>

【正しい設定例】

C : ページングファイルなし

D : 搭載メモリサイズ+300MB 以上のページングファイル

→ D ドライブのページングファイルが搭載メモリサイズ+300MB 以上であるため、D ドライブのページングファイルを使用してメモリダンプを採取できます。

【誤った設定例 1】

C : 搭載メモリサイズ未満のページングファイル

D : 搭載メモリサイズ+300MB 以上のページングファイル

→ C ドライブのページングファイルがメモリダンプ採取に使用されますが、ページングファイルサイズが搭載メモリサイズ未満のためメモリダンプを採取できない場合があります。

【誤った設定例 2】

C : 搭載メモリサイズ×0.5 のページングファイル

D : 搭載メモリサイズ×0.5 のページングファイル

E : 300MB のページングファイル

→ 全ドライブのページングファイルの合計は搭載メモリサイズ+300MB ですが、C ドライブのページングファイルのみメモリダンプ採取に使用されるため、メモリダンプを採取できない場合があります。

【誤った設定例 3】

C : ページングファイルなし

D : 搭載メモリサイズ+300MB 以上のページングファイル
(ダイナミックボリューム)

→ D ドライブはダイナミックボリュームのため、D ドライブのページングファイルはダンプ採取に使用されず、メモリダンプを採取できません。

ー システムドライブ以外のドライブに Dedicated Dump File を設定する

レジストリエディタにて以下のレジストリを作成し、Dedicated Dump File のファイル名を設定します。

<D ドライブに「dedicateddumpfile.sys」というファイル名を設定する場合>

キー : HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM
¥CurrentControlSet¥Control¥CrashControl

名前 : DedicatedDumpFile

種類 : REG_SZ

データ : D:¥dedicateddumpfile.sys

Dedicated Dump File については、以下について注意のうえ設定してください。

- ・ レジストリの編集には十分にご注意ください。
- ・ 設定の反映には再起動が必要です。
- ・ 搭載メモリサイズ +300MB 以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- ・ ダイナミックボリュームに Dedicated Dump File を設定できません。
- ・ Dedicated Dump File を使用してメモリダンプを採取するには、いずれかのドライブにページングファイルが必要です。
- ・ Dedicated Dump File はメモリダンプの採取のみに使用され、仮想メモリとして使用されません。システム全体で十分な仮想メモリを確保できるようページングファイルを設定してください。

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。

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、Windows 標準のインストーラーを使ってください。



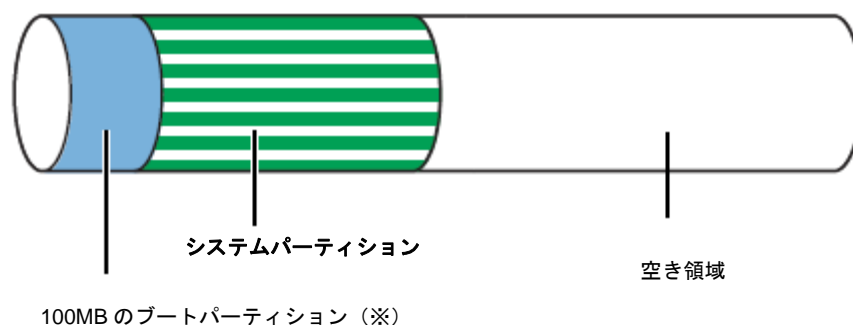
プリインストールモデルは、Scalable Networking Pack(SNP)機能が「無効」に設定されています。SNP 機能を有効にするときは、下記サイトを確認した上で設定してください。

<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

初めて電源を ON にしてセットアップするときは、次の手順でシステムを起動して、セットアップを始めます。Windows OS がハードディスクドライブにインストール済みのモデルでは、次の手順にしたがってセットアップをしてください。



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。
本機は自動的に POST を開始し、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って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。

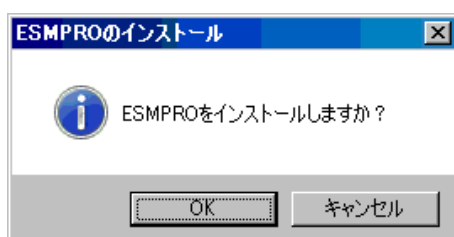
- － [アカウントのユーザ名を選択します。コンピューターの名前は、組織のシステム管理者によって管理されます。] と表示される画面では、ユーザ名を入力します。



ユーザ名は半角英数字で設定してください(2 バイト文字は使用しないでください)。

- － [ライセンス条項をお読みになってください] と表示される画面では、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。

3. 自動でログオン後、以下のメッセージが表示します。



ESMPRO/ServerAgent をインストールする場合

[OK]をクリックします。

自動で ESMPRO/ServerAgent のインストールが開始しますが、インストールには時間が掛かる場合があります。

ESMPRO/ServerAgent をインストール中、下記のソフトウェアもあわせてインストールします。

- － 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) ※

※： 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。「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。

ESMPRO/ServerAgent をインストールしない場合

[キャンセル]をクリックします。

4. RAID 構成の環境では、Universal RAID Utility が自動でインストールします。
インストール中、下記のソフトウェアもあわせてインストールします。
 - － Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージ(x86)
5. 環境設定が完了した後、一度だけ自動で再起動し、自動ログオンします。
ExpressUpdate Agent をインストールするときは、setup.exe を実行してください。
＜リカバリ DVD-ROM＞: %win%eu_agent%setup.exe
6. 「1 章(3.4 デバイスドライバーのセットアップ)」を参照し、ネットワークドライバーの詳細設定をします。
7. 「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 リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップ

ここでは、リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップについて説明します。

RAID コントローラーを使用する場合、インストール前に RAID を構築し、論理ドライブを作成してください。作成方法については、「メンテナンスガイド」の「2 章(3. RAID システムのコンフィグレーション)」を参照してください。

3.3.1 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。

➤ **Express5800/53Xi,Y53Xi リカバリ DVD-ROM**

Windows® 7 Professional for Embedded Systems x32/x64(1-2 CPU Version)

リカバリ用 Disk #1/1 (全 1 枚)

(以降、「リカバリ DVD-ROM」と呼びます。)

3.3.2 セットアップの手順



チェック

セットアップの前に、「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. 本機標準の周辺機器(電源コード・モニター・キーボード・マウス)以外の周辺機器が、**接続していないことを**確認します。
2. ディスプレイ、本機の順に電源を ON にします。
3. リカバリ DVD-ROM から起動します。
Boot Memu 画面で<Enter>キーをクリックするか、5 秒間待つことで OS installation 画面が起動します。



チェック

本システムは、Windows PE 3.0 を使用しています。72 時間継続して使用すると自動的に再起動されますのでご注意ください。

4. RAID 構成の確認をします。



RAID 構成で使用する

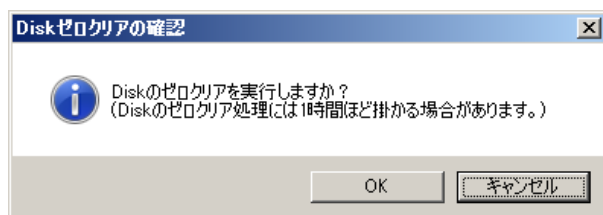
: [OK]をクリックします。 RAID1 を自動で構築します。

RAID 構成を使用しない

: [キャンセル]をクリックします。

5. Disk のゼロクリアの確認をします。

約 10 秒間選択しなかったときは、次へ進みます。(Disk のゼロクリアは行いません)

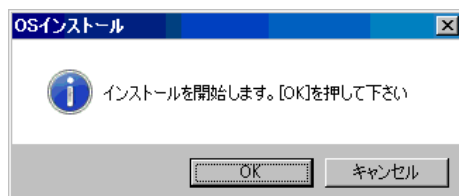


再インストール前の環境で、動作上問題なかったときは実行する必要はありません。

Disk のゼロクリアを実行しない : [キャンセル]をクリックします。

Disk のゼロクリアを実行する : [OK]をクリックします。

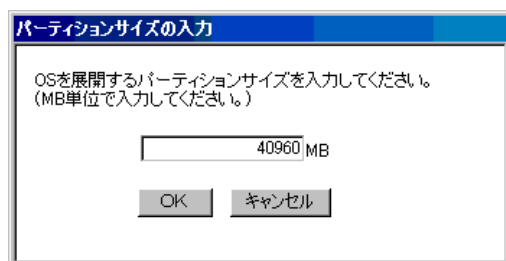
6. [OK]をクリックします。リカバリ DVD-ROM からのセットアップを開始します。



[キャンセル]をクリックすると、終了し再起動します。

7. パーティションサイズを入力します。

約 10 秒間入力または選択しなかったときは、デフォルト値(40GB(40,960MB))になります。



- パーティションサイズの最小値は 40,960MB、最大値はディスクの最大容量までです。
- RAID 構成のジャンパピン設定を行った場合、手順(4)で RAID の構築を行わないとリカバリが開始できません。下記のエラーが発生し、再起動します。

[エラーメッセージ]
Usage Error 11030 Invalid destination drive

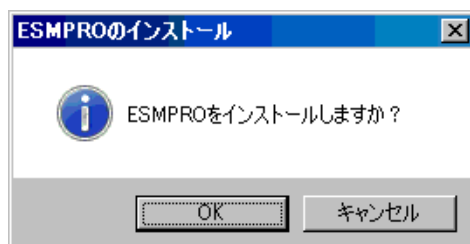
8. [OK]をクリックします。

装置を再起動します。[OK]を押してください

9. OS installation 画面終了後、自動的に再起動します。
リカバリ DVD-ROM を光ディスクドライブから取り出してください。

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。

10. [ユーザー名]の入力画面では必要な情報を入力し、[OK]をクリックします。
11. [マイクロソフトソフトウェアライセンス条項]では、「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
12. セットアップが完了後、入力したユーザー名で自動ログオンします。
13. ESMPRO/ServerAgent のインストールを確認します。



ESMPRO/ServerAgent をインストールする場合

[OK]をクリックします。

自動で ESMPRO/ServerAgent のインストールが開始しますが、インストールには時間が掛かる場合があります。

ESMPRO/ServerAgent をインストール中、下記のソフトウェアもあわせてインストールします。

- － 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) ※

※：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。「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。

ESMPRO/ServerAgent をインストールしない場合

[キャンセル]をクリックします。

14. RAID 構成の環境では、Universal RAID Utility が自動でインストールします。
インストール中、下記のソフトウェアもあわせてインストールします。
－ Microsoft Visual C++ 2005 SP1 再頒布可能パッケージ(x86)
15. 環境設定が完了した後、一度だけ自動で再起動し、自動ログオンします。
16. ExpressUpdate Agent をインストールするときは、setup.exe を実行してください。
＜リカバリ DVD-ROM＞： ¥win¥eu_agent¥setup.exe
17. 「1 章(3.4 デバイスドライバーのセットアップ)」を参照し、ネットワークドライバーの詳細設定をします。
18. 「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、リカバリ DVD-ROM からのセットアップは終了です。

3.4 デバイスドライバーのセットアップ

標準装備の各種ドライバー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ーのインストールやセットアップについては、ドライバーに添付の説明書を参照してください。

3.4.1 LAN ドライバーと PROSet(チーミングドライバ)のインストール

(1) LAN ドライバーと PROSet について

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

リカバリ DVD-ROM を使ってセットアップした場合は、自動的に LAN ドライバーと PROSet がインストールされます。



- LAN ドライバーおよび PROSet に関する操作は、本機に接続されたコンソールから管理者(Administrator など)権限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 ボードは以下です。

オプションの LAN ボード : N8104-121/126

(3) ネットワークアダプター名

LAN ドライバー適用後、デバイスマネージャーで表示されるネットワークアダプター名は以下です。

標準のネットワークアダプター

Intel(R) Ethernet Connection I217-LM

Intel(R) I210 Gigabit Network Connection

オプションの LAN ボード

[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ーがある場合は、xx の箇所に識別の番号が割り振られます。

3.4.2 LAN ドライバーのセットアップ

(1) リンク速度の設定

標準のネットワークアダプター(I217-LM)の転送速度とデュプレックスモードは、初期設定の[オートネゴシエーション]のみサポートしています。これらの設定は変更しないでください。

それ以外のネットワークアダプターの転送速度とデュプレックスモードは、接続先のスイッチングハブと同じにしてください。転送速度とデュプレックスモードは、次のようにして設定できます。

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、設定するネットワークアダプターをダブルクリックします。
ネットワークアダプター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ー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. 本機を再起動します。

以上で完了です。

(2) Wake On LAN(WOL)の設定

下記の手順に従い、WOL の設定をします。



Wake On LAN は標準のネットワークアダプターのみサポートします。



設定は手動で設定し直さない限り保持されます。

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、設定するネットワークアダプターをダブルクリックしプロパティを表示します。
3. [電力の管理]タブを選択し、[電源オフ状態からのWake On Magic Packet]をチェックします。
4. [OK]をクリックし、本機を再起動します。

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。

3.4.3 チームのセットアップ

(1) チームタイプについて

サポートしているチームタイプは以下となります。

- 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)
- 静的リンクアグリゲーション(GEC)
- スイッチフォルトトレランス(SFT)

チームの機能やチームを構成するネットワークアダプターの組み合わせ、その他注意事項については以下のテクニカルガイドを参照してください。

http://support.express.nec.co.jp/pcserver/list.php?option_cates=4

- テクニカルガイド LAN ボード編



下記の場合、<チームの削除手順>に従って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



AMT が有効(ENABLE)でチームをセットアップするとき、下記のような仕様となります。

- チーム作成後、標準のネットワークアダプター(I217-LM)の優先度が必ずプライマリーになります。
- 標準のネットワークアダプター(I217-LM)でチームを構成する場合、静的リンクアグリゲーションはサポートしません。

上記以外の条件で使用する場合は、「メンテナンスガイド」の「2 章(2.1 AMT DISABLE 設定手順)」を参考にし、AMT を無効(DISABLE)にしてからチームをセットアップしてください。

(2) 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ー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]をチェックし、[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ーをチェックし、[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。



標準のネットワークアダプターと 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 受信側スケールリングをサポートしません。チームの受信側スケールリングが無効になります。受信側スケール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ーに対しプライマリ/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) チームのアダプター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。

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。



正常の場合でも以下のメッセージが表示されることがあります。

再度スイッチングハブ(L2)のポートの設定を確認し、問題がない場合は以下のメッセージを無視してください。

「スイッチにアグリゲーションポートが設定されていますが、チームタイプでポートのアグリゲーションがサポートされていません。スイッチに VLAN タグが設定されていますが、チームに VLAN がありません。」

「チームタイプを SLA に変更するか、スイッチをリンクアグリゲーションを使用できるように設定し直すか、スイッチの VLAN タグを無効にしてください。」

12. Windowsを再起動します。

以上で完了です。

(3) 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、チームのアダプター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ーのネットワークアダプター配下に[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。

3.4.4 グラフィックスアクセラレータドライバー

グラフィックスアクセラレータドライバーは、購入時にインストール済みです。

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、以下の手順に従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ー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。

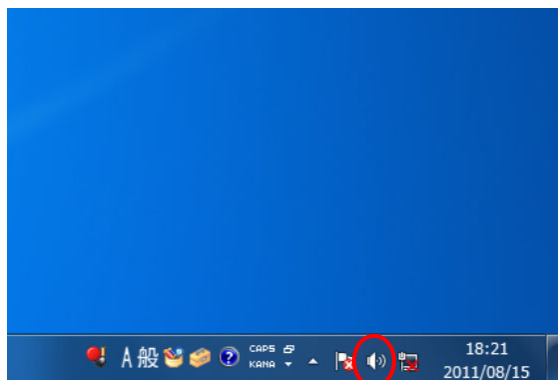
3.4.5 サウンドドライバー

プリインストールモデルの場合は、購入時にドライバーがインストール済みです。

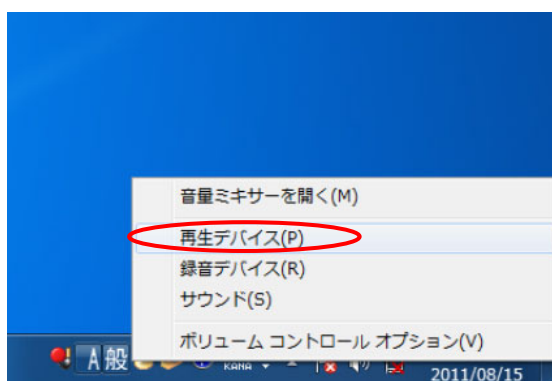
リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップの場合は、自動的にドライバーがインストールされます。

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 ポートを接続する場合、以下の手順にて設定変更してください。

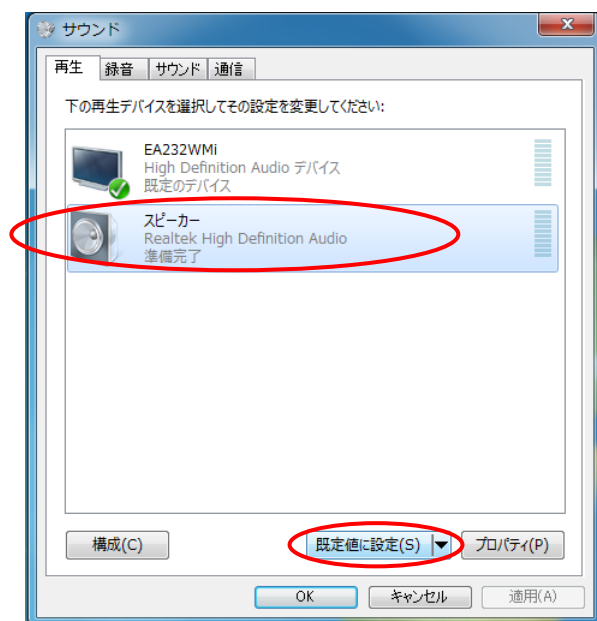
1. 画面右下のサウンドのアイコンを右クリックします。



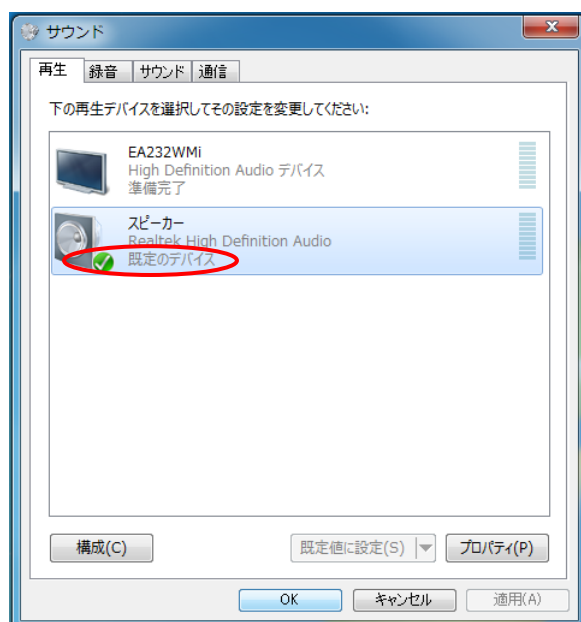
2. [再生デバイス(P)]上でクリックします。



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。



3.5 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、万一案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

1. 「1 章(3.3 リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップ)」を参照し、セットアップします。
2. 次のメッセージに従って、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. 「1 章(3.3 リカバリ DVD-ROM を使ったセットアップ)」を参照し、本書の手順に従ってリカバリ DVD-ROM 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」に従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、以下の手順に従ってください。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

問題が起きたとき、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。



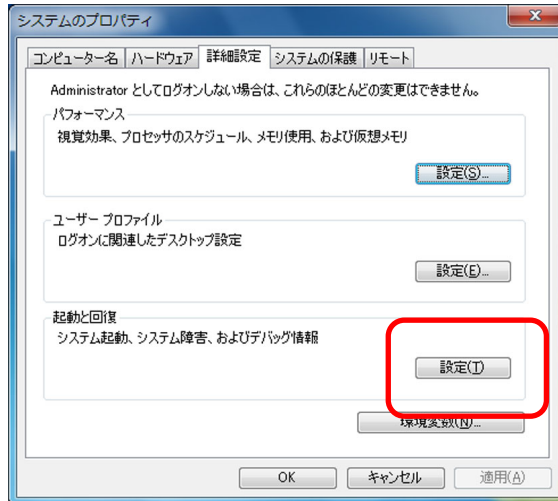
[表示方法]が[カテゴリ]以外の場合は、[コントロールパネル]から直接[システム]をクリックしてください。

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。



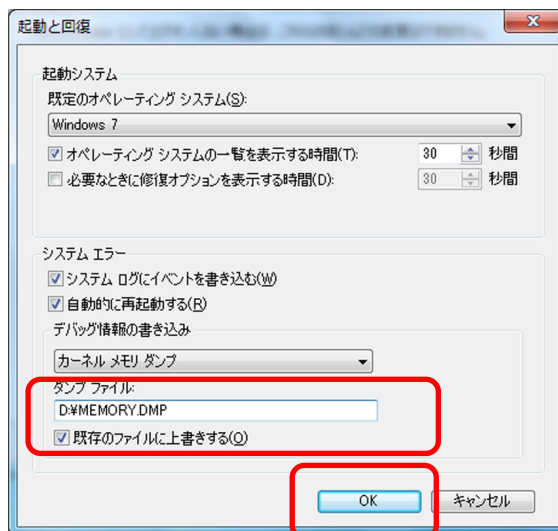
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。

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>

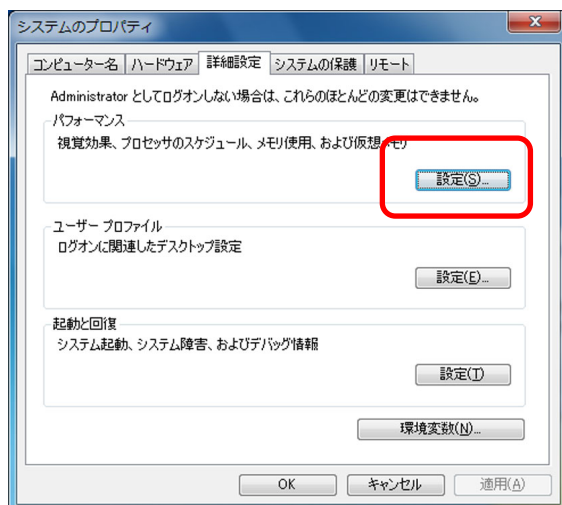


ダンプファイルについては、以下について注意の上設定してください。

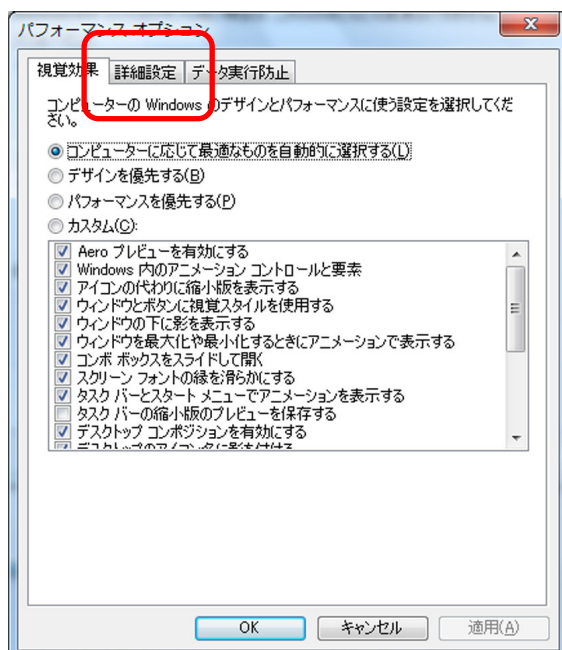
- 「デバッグ情報の書き込み」は[完全メモリダンプ]を指定することを推奨します。ただし、搭載メモリサイズが2GBを超える場合は、[完全メモリダンプ]を指定することはできません(メニューに表示されません)。その場合は、[カーネルメモリダンプ]を指定してください。
- 搭載しているメモリサイズ+300MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
Windows 7(32ビット版)でメモリサイズが2GBを超える場合は、2048MB+300MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- ワークグループ環境の場合は、25GB以上の空き容量があるドライブを指定してください。
- メモリを増設すると、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。

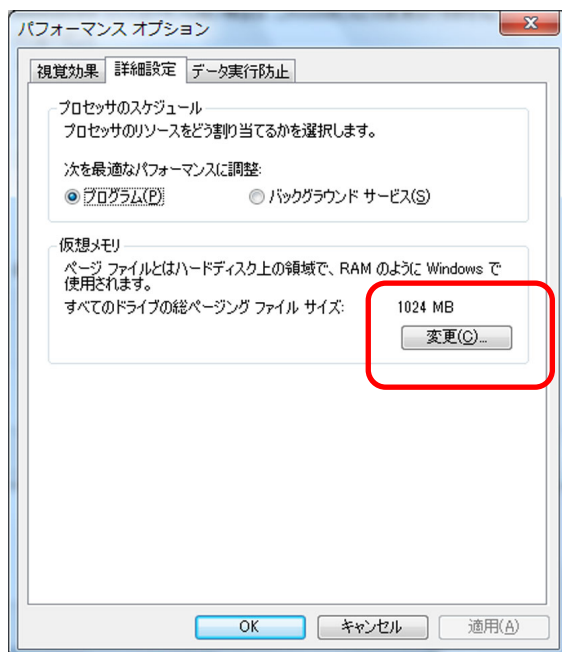
[パフォーマンスオプション]ウィンドウが表示されます。



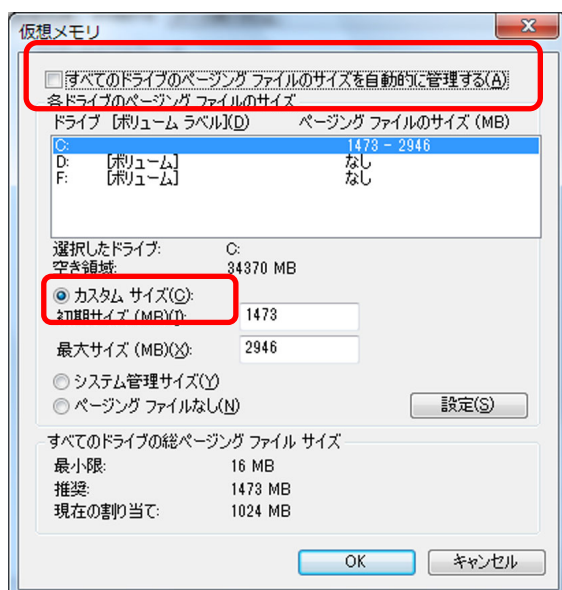
8. [パフォーマンスオプション]ウィンドウの[詳細設定]タブをクリックします。



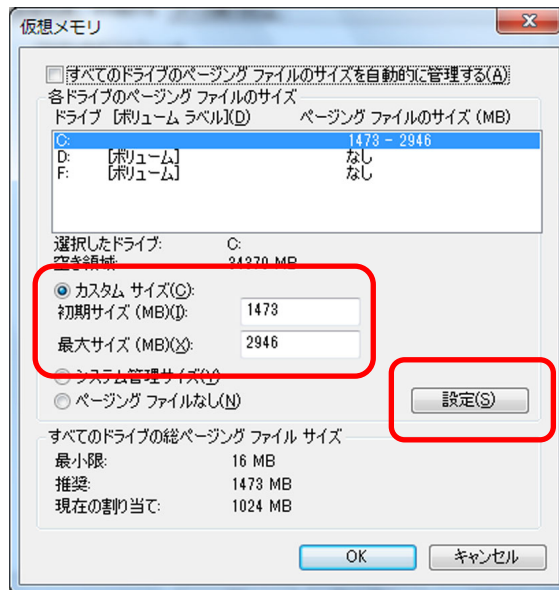
9. [仮想メモリ]の[変更]をクリックします。



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、以下に注意して設定してください。

- 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、「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。

メッセージに従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

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。

4.2.1 Windows 7 の場合

1. タスクバー上の空いている場所を右クリックして[タスクマネージャーの起動]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ーを起動します。
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. 次のフォルダー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



フォルダーが表示されない場合は、エクスプローラーの[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]をチェックしてください。

以上で完了です。

NEC Express5800 シリーズ Express5800/53Xi, Y53Xi

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。

本機初回起動時、あるいは再セットアップ時に、インストールを選択できます。

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 のインストールには、setup.exe を実行してください。

<リカバリ DVD-ROM> : ¥win¥eu_agent¥setup.exe



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] — [ドライバ・ソフトウェア] — [ワークステーション]

1.3 Universal RAID Utility

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

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

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 BTO（工場組込み出荷）、再セットアップによるインストール

RAID 構成の初回セットアップ時に Universal RAID Utility が自動でインストールされます。

1.3.2 ESMPRO/ServerManager による管理

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。

本機初回起動セットアップ時に ESMPRO/ServerAgent のインストールを選択した場合は、自動的にインストールされます。

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、Web よりダウンロード可能です。

■ インストールモジュール

<http://www.nec.co.jp/pfsoft/smsa/download.html>

ドキュメント「ESMPRO/ServerManager 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 ... 22

E

ESMPRO/ServerAgent ... 38
ESMPRO/ServerManager ... 39,
40, 42
ExpressUpdate Agent ... 39

L

LAN ドライバー ... 22, 23
LAN ボード ... 22, 25
LSI Embedded MegaRAID ... 10,
40

N

NEC コーポレートサイト ... 39

P

PROSet ... 22

R

RAID コントローラー ... 10, 40
RAID システム ... 40, 42

U

Universal RAID Utility ... 40

W

WOL ... 23

あ

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) ... 41

か

管理 PC ... 42
グラフィックスアクセラレータドラ
イバー ... 26
グラフィックスアクセラレータボー
ド ... 12

さ

サービスパック ... 10
サウンドドライバー ... 27
スイッチングハブ ... 23, 24

た

テーミングドライバ ... 22
チーム ... 24, 25, 26

デバッグ情報 ... 13, 31, 32, 35
ドライブ文字 ... 13, 29, 30

な

ネットワークアダプター ... 22, 23,
24, 25, 26

は

パーティション ... 16
パーティション構成 ... 16
ハードディスクドライブ ... 12, 13,
16, 29
バンドルソフトウェア ... 37
プリインストール ... 16

ま

メモリダンプ ... 13, 14, 31, 32

や

ユーザーモードプロセスダンプ ...
36

ら

リカバリ DVD-ROM ... 10, 19
リムーバブルメディア ... 17
論理ドライブ ... 13, 19, 29

[メモ]

NEC Express ワークステーション

Express5800/53Xi, Y53Xi
インストレーションガイド(Windows 編)

2013 年 7 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 2013

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。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。