

NEC Express5800シリーズ Express5800/A1040, A1160

1

導入編

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

「本装置の特長」(2ページ)

本製品の特長や添付（または別売品）のソフトウェア、および各種オプションとソフトウェアの組み合わせによって実現できるシステム管理のための機能について説明しています。

「導入にあたって」(3ページ)

システムを構築する際に知っておいていただきたい事柄や、参考となるアドバイスが記載されています。

「セットアップの流れ」(6ページ)

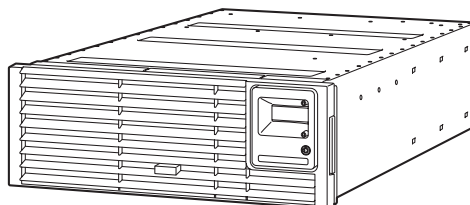
セットアップの順序を説明します。お使いになるオペレーティングシステムや購入時の本体によってもセットアップの方法は異なります。

本装置の特長

お買い求めになられた本製品の特長を次に示します。

高性能

- インテル社の最新プロセッサ
「インテル® Xeon®プロセッサ7400番台」を搭載
- 高速1000BASE-T (100BASE-TX/10BASE-T対応)
LANコネクタ(RJ45) 2ポート
- 高速メモリアクセス (DDR2-667 FB-DIMM)
- 高速ディスクアクセス (SAS(Serial Attached SCSI)対応)



高信頼性

- 電源/ファン冗長化
- メモリエラー訂正機能
- メモリミラー機能
- フロントベゼルによるセキュリティロック
- RAID機能
- オートリビルド機能(ホットプラグ対応)
- 温度検知
- 異常通知
- 内部電圧監視機能
- 縮退機能

拡張性

- ビルディングブロック構造により、最大4Cellまで拡張可能
- 最大で16プロセッサ/96コア (4Cell時)
- IOオプションスロットは最大で24 (PCI-Express (x8)) スロット
- ハードディスクドライブを最大24台 (4Cell時) / 6台 (1Cell時) まで搭載可能 (ホットプラグ対応)
- メモリを最大512GB (4Cell時) / 128GB (1Cell時) まで搭載可能

運用管理機能

- EXPRESSSCOPE®エンジンSP
- マネージメントソフトウェア「ESMPRO」
- リモートコンソール機能

自己診断機能

- Power On Self-Test (POST)

保守機能

- メモリダンプ機能
- ハードウェアダンプ機能
- イベントログ機能

導入にあたって

本装置を導入するにあたって重要なポイントについて説明します。

システム構築のポイント

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

運用方法の検討

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

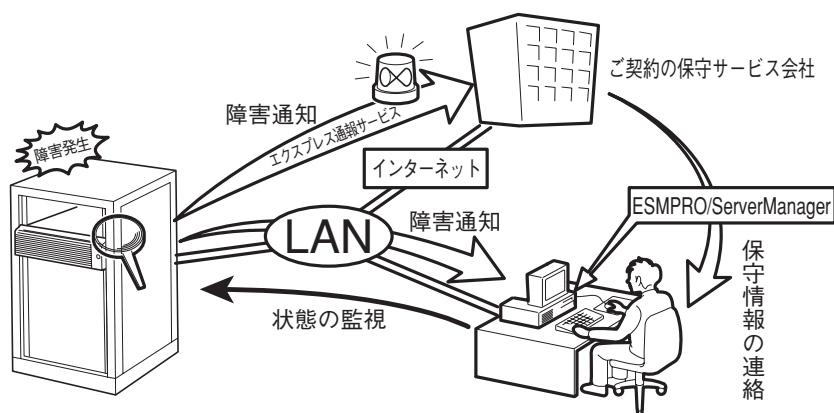
システムのライフサイクルの様々な局面において、「各ハードウェア機能および添付ソフトウェアのどれを使用して、どのように運用するか？」などを検討し、それに合わせて必要なハードウェアおよびソフトウェアのインストール/設定を行ってください。



稼働状況・障害の監視および保守

本装置に標準添付された「ESMPRO/ServerManager」および「ESMPRO/ServerAgent」を利用することにより、リモートから本装置の稼働状況や障害の監視を行い、障害を事前に防ぐことや万一の場合に迅速に対応することができます。

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



なお、本装置に障害が発生した際に、ご契約の保守サービス会社がアラート通報を受信して保守を行う「エクスプレス通報サービス」を利用すれば、低コストでExpress5800シリーズの障害監視・保守を行うことができます。

「エクスプレス通報サービス」をご利用することもご検討ください。

システムの構築・運用にあたっての留意点

システムを構築・運用する前に、次の点について確認してください。

出荷時の状態を確認しましょう

お買い求めになられた本装置を導入する前に、以下に示す本装置の出荷時の状態を確認しておいてください。

- 本装置に搭載されるハードウェアと接続される周辺機器について
- SystemやPartitionの構成について
- OS（オペレーティングシステム）のインストール状態について

セットアップの手順を確認しましょう

システムを構築するにあたり、本装置のセットアップは必要不可欠なポイントです。本装置のセットアップを始める前にセットアップをどのような順序で進めるべきか十分に検討してください。

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

- **<その1> 運用方針と障害対策の検討**

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

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

また、システム構築にあたり、ご契約の保守サービス会社、および弊社営業担当にご相談されることも一つの手だてです。

- **<その2> セットアップ**

本装置のセットアップには、ラックの設置や本機の取り付け、周辺装置の接続に加え、Partitionの設定、ネットワークやBIOSの設定、ハードディスクドライブのRAIDシステム設定、OSのインストールなどを行います。

また、本装置をリモートで操作・監視するための管理PCのセットアップも必要です。

詳しくは「セットアップの流れ」（6ページ）をご覧ください。

- **<その3> 障害処理のためのセットアップ**

障害発生時の原因の見極めや解決ができるよう障害処理のためのセットアップを行ってください。詳しくは「ソフトウェア編」をご覧ください。

- **<その4> 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ**

インストールが完了したソフトウェアの各種パラメータを、使用するハードウェア／ネットワーク環境へ合うように設定します。

また、本装置に接続可能なネットワーク上へ管理PCを定義し、管理監視用のソフトウェアをインストールします。

詳しくは「ソフトウェア編」をご覧ください。

- **<その6> 設定情報の記録**

本装置の各種設定情報を記録しておいてください。

本装置の故障などによるパーツ交換後に、以前と同じ状態にするために大切な手順です。

詳しくは「バックアップ」(187ページ)をご覧ください。

セットアップの流れ

セットアップの順序と参照するページを説明します。

管理PCのセットアップ

WEBブラウザからのリモートコントロールや設定情報、ログ情報の参照をするため、以下を満たすPCを最低1台は準備してください。

管理PCは通常の運用時だけでなく、本装置のセットアップ時に使用しますので、事前に準備していると本装置のセットアップが効率よく行うことができます。

- CPU : 1GHz以上
- メモリ : 1GB以上
- HDD : 10GB以上の空き容量
- OS : Windows XP、Vista
- 解像度 : 1152×864以上
- ブラウザ : IE6.0以降
- ネットワーク接続 : Expressサーバー（本装置）のメンテナンスLANポートに接続できるように、管理PCのネットワークを設定してください。
- Java : Sun Java JRE 6以降を管理PCにインストールしてください。



障害時のログ採取や部位交換時の復旧オペレート作業などで保守員が管理PCを利用する必要があるため、管理PCの設置場所やLAN環境は保守員が利用することを前提とした構成としてください。

メンテナンスLANによる業務への影響を避ける為、業務用LANとメンテナンスLANのネットワークは分ける事を推奨します。

本装置のセットアップ

1. ラックを設置する。
「設 置」(18ページ)を参照してください。
2. 本装置をラックに取り付ける。
「設 置」(18ページ)を参照してください。



Windowsのインストール作業を指定した場合、本装置にWindowsのプロダクトキーが記載されたCOAラベルが貼り付けられています。



プロダクトキーはOS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。もし剥がれたり紛失したり汚れて見えなくなった場合でも、COAラベルの再発行はできませんので、あらかじめプロダクトキーをメモし、他の添付品と一緒にメモを保管することをお勧めします。

3. ディスプレイ装置やキーボード、ネットワーク機器などの周辺装置を本装置に接続する。
「接 続」(23ページ)を参照してください。



メンテナンスLANポートにはLANケーブルを接続しないでください。LANケーブルは、メンテナンスLANポートの設定を行った後に接続します。

4. 添付の電源コードを本装置とPDUに取り付け、AC電源をONにする。
「接 続」(23ページ)を参照してください。



複数のCellを1つのSystemとして構築するビルディングブロック構造 (Multi Cell) 化を行う場合は、HSIケーブルの取り付けが必要です。HSIケーブルの取り付け取り外しは、ご自身では行わず保守サービス会社に依頼してください。

5. 本装置のメンテナンスLANポートの設定をEXPRESSSCOPE®モニターのメニューシステムより行う。
「EXPRESSSCOPE®モニターメニューシステム」(49ページ)を参照してください。

6. メンテナンスLANポートにLANケーブルを接続する。

「接 続」(23ページ) を参照してください。

7. リモートコンソールに接続し、各種設定を行う。

「リモートコンソール機能」(130ページ) を参照してください。



Partitionリモートコンソールの「Configuration」→「Settings」で、Enable wrapping of Event Logは必ずチェックをつけてください。(142ページ) 有効となっていない場合は、障害が発生したときに障害ログが登録されない、あるいは、障害が通報されなくなることがあります。

8. 電源をONにし、Partitionを起動する。

「電源のONとPartitionの起動」(30ページ) を参照してください。

9. 本装置の構成やシステムの用途に応じてBIOSの設定を変更する。

「BIOSのセットアップ」(53ページ)、「付録A」を参照してください。

10. Web BIOSを起動し、バーチャルディスクを作成する。

「RAIDシステムのコンフィグレーション」(83ページ) を参照してください。



- OSをインストールするバーチャルディスクはBoot Cellに作成してください。
- Web BIOS上からは、OSをインストールするバーチャルディスクのみ作成してください。

11. OSをインストールする。

- (1) 各OS毎にBIOSの設定が異なります。BIOSを起動し、インストールするOSに合わせて設定を行ってください。設定方法は「付録A」を参照願います。

※ 設定を変更した場合は、必ずリブートを行ってください。

- (2) OSインストール媒体を内蔵DVDドライブに挿入し、システムをリブートしてください。
- (3) BIOSが起動したらBIOSメニューに入り、「Boot Manager」からDVDドライブ (Primary Slave CDROM)をBootしてください。OSのインストーラが起動します。

以降のOSインストール手順は、「3 ソフトウェア編」を参照してください

12. 障害処理のためのセットアップ。

「3 ソフトウェア編」を参照してください。

以上でセットアップは完了になります。以下の作業は用途に応じて行ってください。

- ー 管理用ソフトウェアのインストールとセットアップ
- ー OSディスク以外のバーチャルディスクの作成



OSディスク以外のバーチャルディスクを作成する場合は、本装置に添付のユーティリティ CDに収録しているUniversal RAID Utilityを使用し作成してください。