

5 ESMPRO



添付のCD-ROM「バックアップCD-ROM」にバンドルされているExpress5800シリーズ統合管理アプリケーション「ESMPRO」について説明します。

- 概要 (→172ページ) ESMPROの概要や特長について説明します。
- ESMPRO/ServerManager (→175ページ) 添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内のインストールガイドを参照してください。
- ESMPRO/ServerAgent (→176ページ) 本装置にインストールされているアプリケーションです。詳細は添付のバックアップCD-ROMの中にあるオンラインドキュメントを参照してください。

概 要

本装置には、Express5800シリーズを管理するアプリケーション「ESMPRO/ServerManager」と「ESMPRO/ServerAgent」がバンドルされており、ESMPRO/ServerManagerはCD-ROM「EXPRESSBUILDER」に、ESMPRO/ServerAgentはバックアップCD-ROMにそれぞれ格納されています。ESMPRO/ServerManagerおよびServerAgentは、サーバシステムの安定稼動と効率的なシステム運用を目的としたサーバ管理ソフトウェアです。サーバリソースの構成情報・稼動状況を管理し、サーバ障害を検出してシステム管理者へ通報することにより、サーバ障害の防止、障害に対する迅速な対応を可能にします。これらの機能を活用するためには、ESMPRO/ServerManagerをシステム管理者が使用する管理PCにインストールする必要があります（ESMPRO/ServerAgentはあらかじめCPUブレードに添付のハードディスクにインストールされています）。

● サーバ管理の重要性

サーバの安定稼動を保証するためには、サーバ管理の負担を軽減する必要があります。

ー サーバの安定稼動

サーバの停止は、即、お客様の営業機会、利益の損失につながります。そのため、サーバはつねに万全の状態で稼動している必要があります。万一、サーバで障害が発生した場合は、できるだけ早く障害の発生を知り、原因の究明、対応を行う必要があります。障害の発生から復旧までの時間が短ければ短いほど、利益（コスト）の損失を最小限にとどめることができます。

ー サーバ管理の負担軽減

サーバ管理には多くの労力を必要とします。とくにシステムが大規模になったり、遠隔地にあるサーバを使用していたりするとなればなおさらです。サーバ管理の負担を軽減することは、すなわちコストダウン（お客様の利益）につながります。

● ESMPRO/ServerManager、ServerAgentとは？

ESMPRO/ServerManager、ServerAgentは、ネットワーク上のExpress5800シリーズを管理・監視するサーバ管理ソフトウェアです。本製品を導入することにより、サーバの構成情報・性能情報・障害情報をリアルタイムに取得・管理・監視できるほか、アラート通報機能により障害の発生を即座に知ることができるようになります。

● ESMPRO/ServerManager、ServerAgentの利用効果

ESMPRO/ServerManager、ServerAgentは、多様化・複雑化するシステム環境における様々なニーズに対して十分な効果を発揮します。

ー サーバ障害の検出

ESMPRO/ServerAgentは、Express5800シリーズの様々な障害情報を収集し、状態の判定を行います。サーバで異常を検出した場合、ESMPRO/ServerManagerへアラート通報を行います。

ー サーバ障害の予防

ESMPRO/ServerAgentは、障害の予防対策として、事前に障害の発生を予測する予防保守機能をサポートしています。筐体内温度上昇や、ファイルシステムの空き容量、ハードディスク劣化などを事前に検出できます。

ー サーバ稼動状況の管理

ESMPRO/ServerAgentは、Express5800シリーズの詳細なハードウェア構成情報、性能情報を取得できます。取得した情報はESMPRO/ServerManagerを介してどこからでも参照できます。

ー 分散したサーバの一括管理

ESMPRO/ServerManagerは、ネットワーク上に分散したサーバを効率よく管理できるGUIインタフェースを提供します。

サーバ障害の検出

ESMPRO/ServerManager、ServerAgentは障害につながる異常を早期に検出し、リアルタイムに障害情報を管理者へ通知します。

● 早期に異常を検出

万一の障害発生時には、ESMPRO/ServerAgentが障害を検出し、ESMPRO/ServerManagerへ障害の発生を通報(アラート通報)します。ESMPRO/ServerManagerは、受信したアラートをアラートビューアに表示するとともに、障害の発生したサーバ・サーバの構成要素の状態色を変化させることにより、一目で障害箇所を特定できます。さらに障害内容や対処方法を参照することにより、障害に対して迅速に対応できます。

● 通報される障害の種類

ESMPRO/ServerAgentで通報される代表的な障害には、次のようなものがあります。

通報区分	通報内容
CPU	・ CPU負荷しきい値オーバー ・ CPU縮退など
メモリ	ECC 1bitエラー検出など
電源	・ 電圧低下 ・ 電源故障など
温度	筐体内温度上昇など
ファン	ファン故障(回転数低下)など
ストレージ	・ ファイルシステム使用率 ・ ハードディスク劣化
LAN	・ 回線障害しきい値オーバー ・ 送信リトライ, 送信アボートしきい値オーバー など

サーバ障害の予防

ESMPRO/ServerAgentは、障害の予防対策として事前に障害の発生を予測する予防保守機能をサポートしています。

ESMPRO/ServerManager、ServerAgentは、サーバの各リソースに対して「しきい値」を設定できます。設定したしきい値を超えると、ESMPRO/ServerAgentは、ESMPRO/ServerManagerへアラートを通報します。

予防保守機能は、ハードディスク、筐体内温度、CPU使用率など様々な監視項目に対して設定できます。

サーバ稼動状況の管理

ESMPRO/ServerAgentは、サーバの様々な構成要素を管理・監視します。ESMPRO/ServerAgentが管理・監視する情報は、ESMPRO/ServerManagerのデータビューアで参照できます。

また、ハードディスク・CPU・メモリ・ファン・電源・温度といった、サーバの信頼性を高いレベルで維持するために必要なものはすべて管理・監視します。

分散したサーバの一括管理

ESMPRO/ServerManagerが提供する優れたGUIにより、ネットワーク上のサーバを一括管理できます。管理画面はエクスプローラ形式になっておりサーバの各構成要素を階層的に表示するので、効率よくサーバを管理できます。

ESMPRO/ServerManagerでは、次の3種類のGUIを利用してサーバを管理します。

- **オペレーションウィンドウ**

ネットワーク上に接続されているサーバのマップを作成し管理します。マップは、設置場所、組織、目的などにより階層化できます。

- **データビューア**

サーバリソースの構成情報をエクスプローラ形式で表示します。また、異常となったサーバの構成要素の状態色を変化させることにより、障害箇所を容易に特定できます。

- **アラートビューア**

各サーバの障害通報を一元管理します。サーバで発生した障害は、ただちにアラートビューアに通報されます。管理者はネットワーク上のあらゆる障害をいち早く認識できます。

ESMPRO/ServerManager

インストール方法や運用時の注意事項については添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内のインストールガイドを参照してください。

ESMPRO/ServerAgent

ESMPRO/ServerAgentは本装置に自動でインストールされる監視アプリケーションです。詳細は添付のCD-ROM「バックアップCD-ROM」内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerAgent Ver.3.8 (Linux 版) ユーザーズガイド」を参照してください。



ESMPRO/ServerManagerに通報するためには、通報設定を行う必要があります。添付のバックアップCD-ROMの中にあるオンラインドキュメントの「4.1 基本設定」を参照して通報設定を行ってください。