



5 ユーティリティの インストールと操作

この章では、添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMが提供する機能やEXPRESSBUILDERの使用方法、および、EXPRESSBUILDERに格納されている各種ユーティリティソフトウェアについて説明します。

EXPRESSBUILDER

「EXPRESSBUILDER」は、Express5800シリーズに接続されたハードウェアを自動検出して処理を進めるセットアップ用統合ソフトウェアです。EXPRESSBUILDERを使ったセットアップの際にはハードウェアの構成を運用時と同じ状態にしてください。

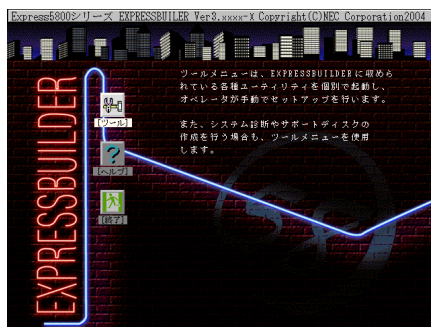
起動メニューについて

EXPRESSBUILDERには3つの起動方法があります。起動方法によって表示されるメニューや項目が異なります。

● 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMからブート(起動)する

「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをExpress5800/ftサーバのCD-ROMドライブにセットして起動し、「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内のシステムから起動する方法です。この方法でExpress5800/ftサーバを起動すると右に示す「EXPRESSBUILDER トップメニュー」が表示されます。

このメニューにある項目からExpress5800/ftサーバをセットアップします。



重要

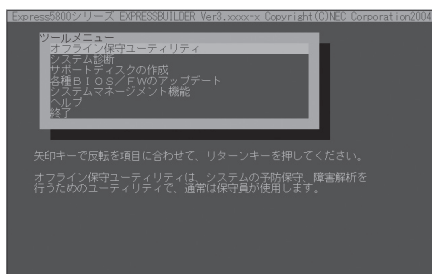
Express5800/ftサーバ以外のコンピュータ、およびEXPRESSBUILDERが添付されていたExpress5800/ftサーバ以外のExpress5800シリーズに使用しないでください。故障の原因となります。

EXPRESSBUILDER トップメニューについてはこの後の「EXPRESSBUILDER トップメニュー」を参照してください。

● コンソールレスで「EXPRESSBUILDER」CD-ROMからブート(起動)する

キーボードやマウス、ディスプレイ装置をExpress5800/ftサーバに接続していない状態でEXPRESSBUILDERをExpress5800/ftサーバのCD-ROMドライブから起動すると、LANかCOM(シリアルポート)で接続している管理用コンピュータ(PC)の画面には、右に示す「EXPRESSBUILDER ツールメニュー」が表示されます。

管理PCからこのメニューにある項目を使ってExpress5800/ftサーバを遠隔操作します。





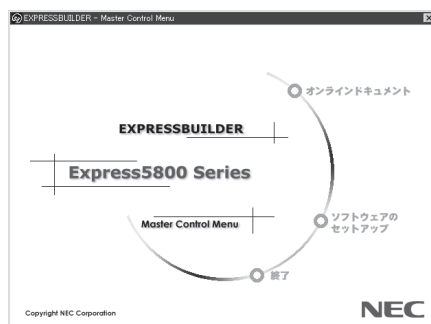
- Express5800/ftサーバ以外のコンピュータおよびEXPRESSBUILDERが添付されていたExpress5800/ftサーバ以外のExpress5800シリーズに使用しないでください。故障の原因となります。
- コンソールレス時の使用は、本体にキーボードが接続されていないことが条件です。本体にキーボードが接続されていると、EXPRESSBUILDERはコンソールがあると判断し、以下の動作を行いません(管理PCにメニューを表示しません)。

EXPRESSBUILDERツールメニューについてはこの後の「コンソールレスメニュー」を参照してください。

● Windowsが起動した後に「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットする

Windows (Windows 95以降、またはWindows NT 4.0以降)が動作しているコンピュータ上で、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブにセットするとメニューが表示されます(右図参照)。表示されたメニューダイアログボックスは「マスターコントロールメニュー」と呼びます。

マスターコントロールメニューについてはこの後の「マスターコントロールメニュー」を参照してください。



EXPRESSBUILDER トップメニュー

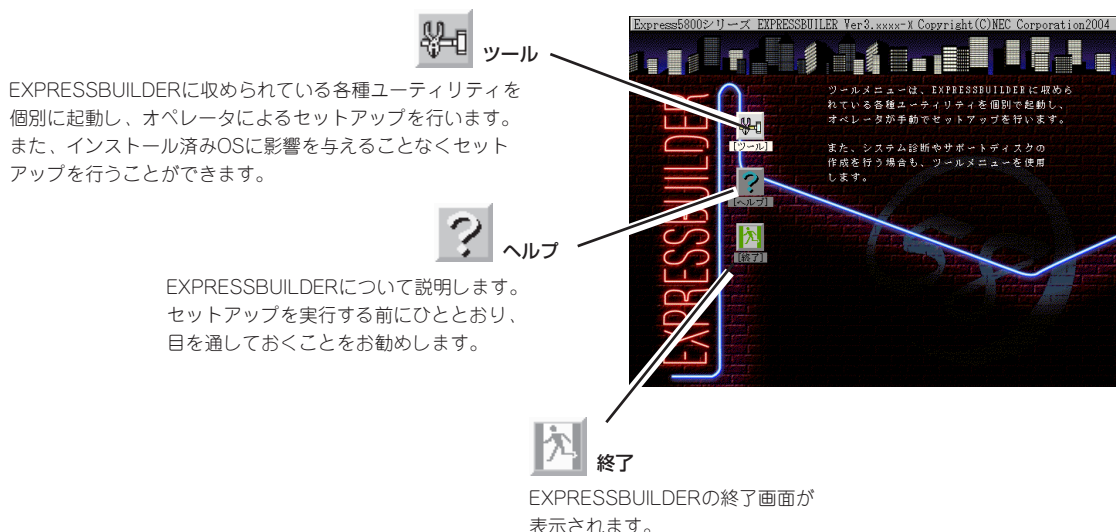
EXPRESSBUILDER トップメニューはハードウェアのセットアップ、およびOS(オペレーティングシステム)のセットアップとインストールをするときに使用します。

起 動

次の手順に従ってEXPRESSBUILDER トップメニューを起動します。

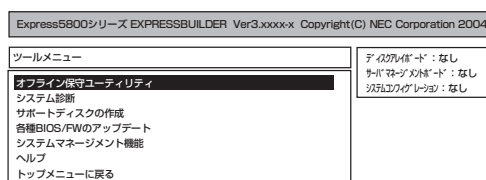
1. 周辺装置、Express5800/ftサーバの順に電源をONにする。
2. Express5800/ftサーバのCD-ROMドライブへEXPRESSBUILDERと印刷されたCD-ROMをセットする。
3. CD-ROMをセットしたら、リセットする(<Ctrl> + <Alt> + <Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONしてExpress5800/ftサーバを再起動する。

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



ツールメニュー

ツールメニューは、EXPRESSBUILDERに収められている各種ユーティリティを個別で起動し、オペレータが手動でセットアップを行います。「セットアップ」では自動設定できない設定や、より詳細に設定したい場合などに使用してください。また、システム診断やサポートディスクを作成する場合も、ツールメニューを使用します。次にツールメニューにある項目について説明します。



● オフライン保守ユーティリティ

オフライン保守ユーティリティとは、障害発生時に障害原因の解析を行うためのユーティリティです。詳細は6-9ページまたはオンラインヘルプを参照してください。

● システム診断

本体装置上で各種テストを実行し、本体の機能および本体と拡張ボードなどとの接続を検査します。システム診断を実行すると、本体装置に応じてシステムチェック用プログラムが起動されます。6-7ページを参照してシステムチェック用プログラムを操作してください。

● サポートディスクの作成

サポートディスクの作成では、EXPRESSBUILDER内のユーティリティをフロッピーディスクから起動するための起動用サポートディスクやオペレーティングシステムのインストールの際に必要なサポートディスクを作成します。なお、画面に表示されたタイトルをフロッピーディスクのラベルへ書き込んでおくと、後々の管理が容易です。

サポートディスクを作成するためのフロッピーディスクはお客様でご用意ください。

ー ROM-DOS起動ディスク

ROM-DOSシステムの起動用サポートディスクを作成します。

ー オフライン保守ユーティリティ

オフライン保守ユーティリティの起動用サポートディスクを作成します。

ー システム診断ユーティリティ

システムチェックプログラムの起動用のサポートディスクを作成します。

ー システムマネージメント機能

システムマネージメント機能用のサポートディスクを作成します。

● 各種BIOS/FWのアップデート

インターネットで配布される「各種BIOS/FWのアップデートモジュール」を使用して、Express5800/ftサーバのBIOS/FW(ファームウェア)をアップデートすることができます。



BIOS/FWのアップデートプログラムの動作中は本体の電源をOFFにしないでください。アップデート作業が途中で中断されるとシステムが起動できなくなります。

● システムマネージメント機能

BMC(Baseboard Management Controller)による通報機能や管理PCからのリモート制御機能を使用するための設定を行います。



BMCファームウェアのアップデート中は、本体の電源をOFFにしないでください。アップデート作業が途中で中断されるとシステムが起動できなくなります。

● ヘルプ

EXPRESSBUILDERの各種機能に関する説明を表示します。

● トップメニューに戻る

EXPRESSBUILDERトップメニューを表示します。

コンソールレスメニュー

EXPRESSBUILDERは、Express5800/ftサーバにキーボードなどのコンソールが接続されていなくても各種セットアップを管理用コンピュータ(管理PC)から遠隔操作することができる「コンソールレス」機能を持っています。



- Express5800/ftサーバ以外のコンピュータおよびEXPRESSBUILDERが添付されていたExpress5800/ftサーバ以外のExpress5800シリーズに使用しないでください。故障の原因となります。
- コンソールレス時の使用は、本体にキーボードが接続されていないことが条件です。本体にキーボードが接続されていると、EXPRESSBUILDERはコンソールがあると判断し、コンソールレス動作を行いません(管理PCにメニューを表示しません)。

起動方法

起動方法には管理PCと本体の接続状態により、次の2つの方法があります。

- LAN接続された管理PCから実行する
- ダイレクト接続(シリアルポートB)された管理PCから実行する

起動方法については5-55ページの「MWA」-「コンソールが接続されていない場合のコンフィグレーション方法」を参照してください。



- BIOSセットアップユーティリティのBootメニューで起動順序を変えないでください。CD-ROMドライブが最初に起動するようになってないと使用できません。
- LAN接続はLANポート1のみ使用可能です。
- ダイレクト接続はシリアルポートBのみ使用可能です。
- コンソールレスでExpress5800/ftサーバを遠隔操作するためには、設定情報を格納したフロッピーディスクが必要になります。フォーマット済みのフロッピーディスクを用意しておいてください。

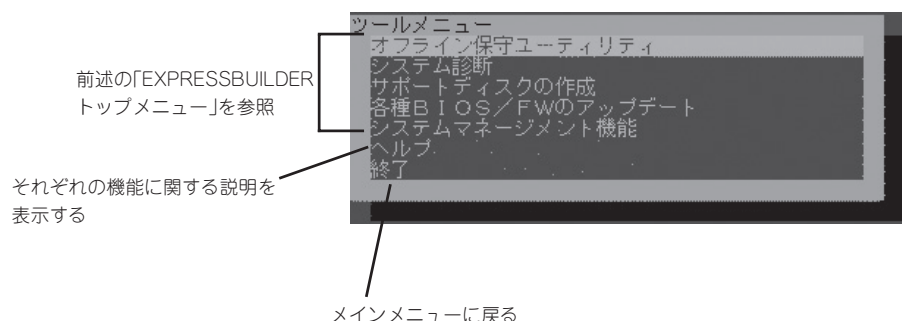


BIOS設定情報は以下の値にセットされます。

- RomPilot Support: [Enabled]
- Serial Port B: [2F8, IRQ3]
- Serial Port Address: [On-board COM B]
- Baud Rate: [19.2k]
- Flow Control: [None]
- Console Connection: [Direct]

メニュー項目

ツールメニューにある項目は、「EXPRESSBUILDER トップメニュー」の「ツールメニュー」の項目の中からコンソールレスで使用できるもののみがあげられています。それぞれの機能については、前述の「EXPRESSBUILDER トップメニュー」を参照してください。



重要

- 「EXPRESSBUILDER トップメニュー」の「ツールメニュー」にある機能と比較すると次の点が異なります。
 - － 「システム診断」の内容や操作方法(詳しくは、6章の「システム診断」を参照してください)
 - － 「サポートディスクの作成」で作成できるディスクの種類
- システム診断ユーティリティについて

本体装置にキーボードが接続されていない状態では、システム診断画面はローカルコンソール画面に表示されません。ローカルコンソール画面に表示し操作を行う場合は、必ず本体装置にキーボードを接続して、起動してください。

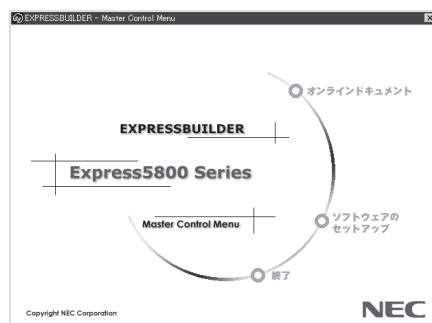
マスターコントロールメニュー

Windows (Windows 95以降、またはWindows NT 4.0以降)が動作しているコンピュータ上で、添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットすると、「マスターコントロールメニュー」が自動的に起動します。



システムの状態によっては自動的に起動しない場合があります。そのような場合は、CD-ROM上の次のファイルをエクスプローラ等から実行してください。

¥MC¥1ST.EXE



マスターコントロールメニューからは、Windows上で動作する各種添付ソフトウェアのインストールやオンラインドキュメントを参照することができます。



オンラインドキュメントの中には、PDF形式の文書で提供されているものもあります。このファイルを参照するには、あらかじめAdobeシステムズ社製のAcrobat ReaderまたはAdobe Readerがインストールされている必要があります。どちらかいずれかのソフトウェアがインストールされていないときは、はじめに[ソフトウェアのセットアップ]の[Acrobat Reader]をクリックして、Acrobat Readerをインストールしておいてください。

マスターコントロールメニューの操作は、ウィンドウに表示されているそれぞれの項目をクリックするか、右クリックで現れるショートカットメニューから行います。



CD-ROMをドライブから取り出す前に、マスターコントロールメニューおよびメニューから起動されたオンラインドキュメント、各種ツールは終了させておいてください。

ESMPRO/ServerAgent, ServerManager

添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMには、Express5800/ftサーバシステムを管理するアプリケーション「ESMPRO/ServerManager」がバンドルされています。また、Linux for ftサーバ バックアップ CD-ROMには「ESMPRO/ServerAgent」がバンドルされています。

この項では「ESMPRO/ServerManager」と「ESMPRO/ServerAgent」が提供する機能や特長、運用時の注意事項について記載します。

Express5800/ftサーバを連続稼働させるには必ず必要であるためインストールされていることを確認してください。

概 要

ESMPRO/ServerManager、ServerAgentは、サーバシステムの安定稼働と、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・稼働状況を管理し、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処を可能にします。

● サーバ管理の重要性

サーバを管理する上で、「常に安定した稼働」と「管理に要する負担の軽減」は、重要なキーワードと言えます。

ー サーバの安定稼働

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働している必要があります。万が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、対処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さまざま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シリーズのさまざま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、障害の発生した装置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
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、筐体内温度、CPU使用率などさまざま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、サーバのさまざまな構成要素を管理・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、ハードディスクドライブ・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。

ESMPRO/ServerAgentがインストールされている場合、データビューアの項目ごとの機能可否は次ページの表のようになります。

データビューアの項目ごとの機能可否

機能名	可否	機能概要
ハードウェア	○	HWの物理的な情報を表示する機能です。
メモリバンク	○	メモリの物理的な情報を表示する機能です。
装置情報	○	装置固有の情報を表示する機能です。
CPU	○	CPUの物理的な情報を表示する機能です。
システム	○	CPUの論理情報参照や負荷率の監視をする機能です。メモリの論理情報参照や状態監視をする機能です。
I/Oデバイス	○	I/Oデバイス(フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、パラレルポート、キーボード、マウス、ビデオ)の情報参照をする機能です。
システム環境	△	温度、ファン、電圧、電源、ドアなどを監視する機能です。
温度	○	筐体内部の温度を監視する機能です。
ファン	○	ファンを監視する機能です。
電圧	○	筐体内部の電圧を監視する機能です。
電源	×	電源ユニットを監視する機能です。
ドア	×	Chassis Intrusion(筐体のカバー/ドアの開閉)を監視する機能です。
ソフトウェア	○	サービス、ドライバ、OSの情報を参照する機能です。
ネットワーク	○	ネットワーク(LAN)に関する情報参照やパケット監視をする機能です。
拡張デバイス	○	拡張バスデバイスの情報を参照する機能です。
BIOS	○	BIOSの情報を参照する機能です。
ローカルポーリング	○	エージェントが取得する任意のMIB項目の値を監視する機能です。
ストレージ	×	ハードディスクドライブなどのストレージデバイスやコントローラを監視する機能です。
ファイルシステム	○	ファイルシステム構成の参照や使用率監視をする機能です。
ディスクアレイ	×	LSI Logic社製ディスクアレイシステムを監視する機能です。
その他	○	Watch Dog TimerによるOSストール監視をサポートします。

○：サポート △：一部サポート ×：未サポート

Express5800/ftサーバの監視

Express5800/ftサーバは、フォールトトレラントシステムです。主要コンポーネントが故障しても動作を継続することができます。Express5800/ftサーバはハードウェアとESMPROおよびシステムソフトウェアの機能によって、システムの可用性の向上を実現します。

万一、主要コンポーネントが故障した場合は、ESMPROの障害通報によりシステム管理者へ障害の発生を通知することができます。またESMPRO/ServerManagerのデータビューアからシステムの状態を監視するとともに、故障しているコンポーネントを特定できます。

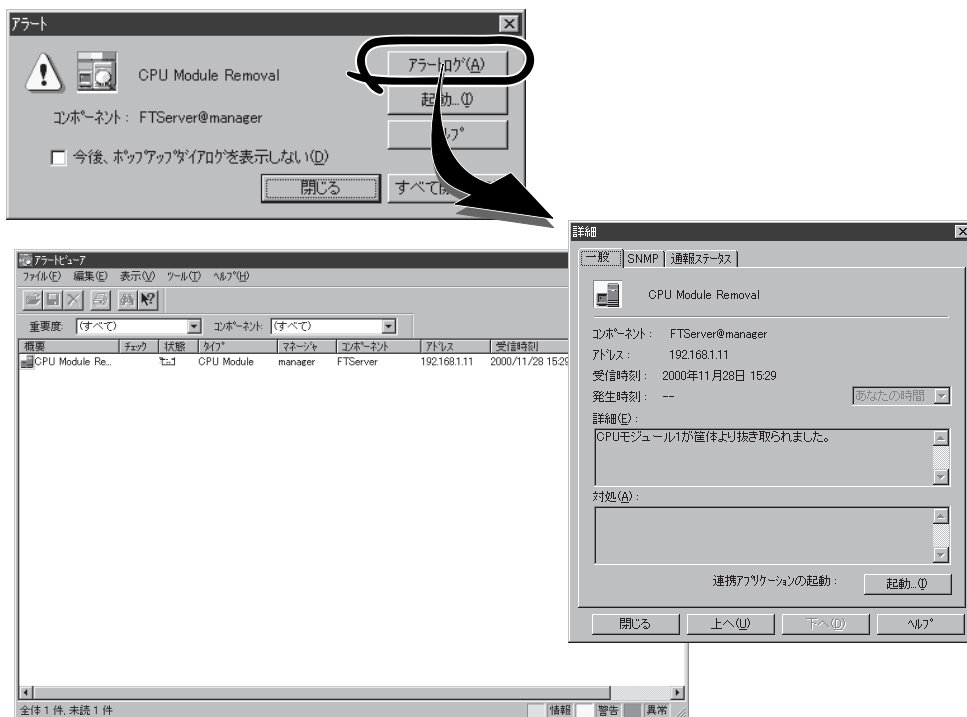
その他にもExpress5800/ftサーバのFW、BIOSをオンライン(システムは継続稼動しているが、FW、BIOSをアップデートする対象コンポーネントは停止している状態)で更新する機能や特定のコンポーネントを停止する機能などの保守機能をESMPROでサポートします。

次にESMPROおよびシステム機能を利用したExpress5800/ftサーバ管理タスクを示します。

Express5800/ftサーバ 管理タスク	ESMPRO機能またはツール (被管理 Express5800/ftサーバ上)	ESMPRO機能またはツール (管理マネージャ上)
主要コンポーネントの状態 監視	—	ESMPRO/ServerManager データビューア
主要コンポーネントの診 断、起動・停止、F/W更新	ESMPRO/ServerAgent ftサーバユーティリティ	ESMPRO/ServerManager データビューア
BMC FWアップデート	ESMPRO/ServerAgent BMC F/Wアップデートユーティリティ	—
アラートの確認または障害 発生イベント情報の確認	syslog	ESMPRO/ServerManager アラートビューア
H/Wエラーログの確認	ESMPRO/ServerAgent ESRASユーティリティ	—

また、Express5800/ftサーバで発生した障害に関する通報(アラート)は、ただちにESMPRO/ServerManagerに送られます。ESMPRO/ServerManager側では、アラートを受信したときにポップアップが表示されます。

アラートには障害の詳細な情報とその対処が含まれており、発生したアラートに対して適切に対処できます。



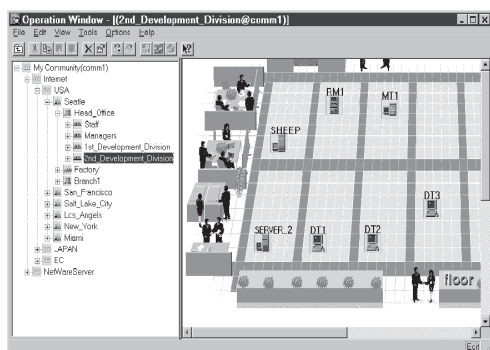
分散したサーバの一括管理

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。



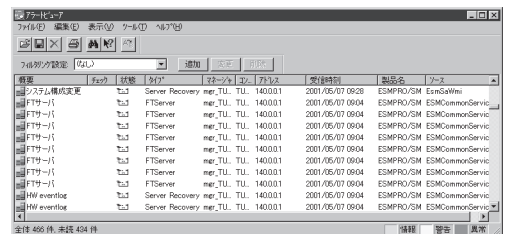
● データビューア

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/ServerAgent

ESMPRO/ServerAgentは、Express5800/ftサーバとESMPRO/ServerManager(管理PC)との間でエージェント(代理人)の役割をするユーティリティです。

動作環境、セットアップの前に必要な設定、インストール手順などについては、別冊のユーザーズガイド(セットアップ編)を参照してください。

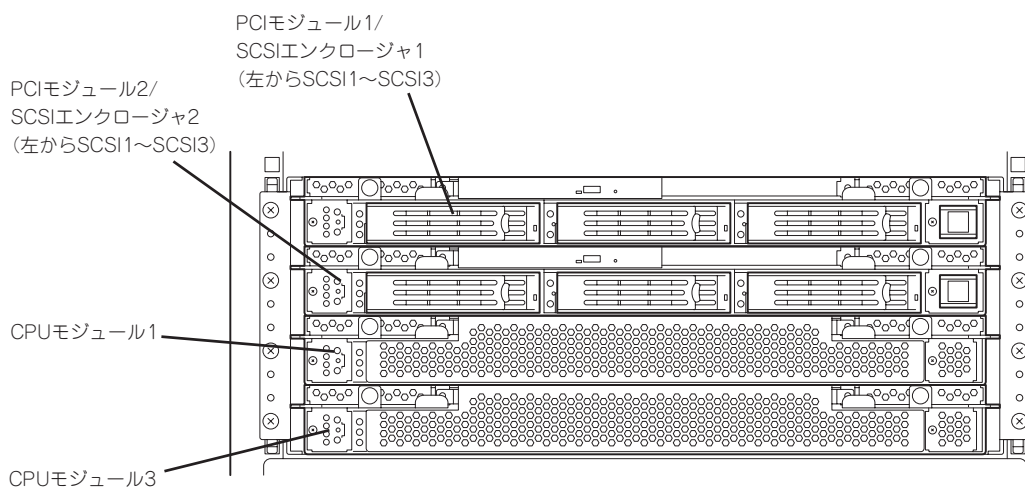
アラート通報内のデバイスIDについて

Express5800/ftサーバの通報には、デバイスを特定する情報として、次のようなデバイスに対応する固有のデバイスIDを使うものがあります。

デバイス名	デバイスID
CPUモジュール1	0
CPUモジュール1上のDIMM1	0/0
CPUモジュール1上のDIMM2	0/1
CPUモジュール1上のDIMM3	0/2
CPUモジュール1上のDIMM4	0/3
CPUモジュール1上のDIMM5	0/4
CPUモジュール1上のDIMM6	0/5
CPUモジュール1上のCPU1	0/20
CPUモジュール1上のCPU2	0/21
CPUモジュール1の電源供給部	0/100
CPUモジュール3	2
CPUモジュール3上のDIMM1	2/0
CPUモジュール3上のDIMM2	2/1
CPUモジュール3上のDIMM3	2/2
CPUモジュール3上のDIMM4	2/3
CPUモジュール3上のDIMM5	2/4
CPUモジュール3上のDIMM6	2/5
CPUモジュール3上のCPU1	2/20
CPUモジュール3上のCPU2	2/21
CPUモジュール3の電源供給部	2/100
PCIモジュール1	10
PCIモジュール1上のPCI スロット1	10/0
PCIモジュール1上のPCI スロット2	10/1
PCIモジュール1上のPCI スロット3	10/2
PCIモジュール1上のPCI スロット4	10/3
PCIモジュール1上のPCI スロット5	10/4
PCIモジュール1上のPCI スロット6	10/5
PCIモジュール1上のPCI スロット7	10/6
PCIモジュール1上のSCSIアダプタ1	10/5
PCIモジュール1上のイーサネットボード1	10/3
PCIモジュール1上のイーサネットボード2	10/6
PCIモジュール1の電源供給部	10/100

デバイス名	デバイスID
PCIモジュール2	11
PCIモジュール2上のPCI スロット1	11/0
PCIモジュール2上のPCI スロット2	11/1
PCIモジュール2上のPCI スロット3	11/2
PCIモジュール2上のPCI スロット4	11/3
PCIモジュール2上のPCI スロット5	11/4
PCIモジュール2上のPCI スロット6	11/5
PCIモジュール2上のPCI スロット7	11/6
PCIモジュール2上のSCSIアダプタ1	11/5
PCIモジュール2上のSCSIアダプタ1のSCSIバス1	11/5/0
PCIモジュール2上のイーサネットボード1	11/3
PCIモジュール2上のイーサネットボード2	11/6
PCIモジュール2の電源供給部	11/100
SCSIエンクロージャ1	41
SCSIエンクロージャ1上のSCSIスロット1	41/1
SCSIエンクロージャ1上のSCSIスロット2	41/2
SCSIエンクロージャ1上のSCSIスロット3	41/3
SCSIエンクロージャ1上のエレクトロニクス1	41/120
SCSIエンクロージャ1の電源供給部	41/100
SCSIエンクロージャ2	42
SCSIエンクロージャ2上のSCSIスロット1	42/1
SCSIエンクロージャ2上のSCSIスロット2	42/2
SCSIエンクロージャ2上のSCSIスロット3	42/3
SCSIエンクロージャ2上のエレクトロニクス1	42/120
SCSIエンクロージャ2の電源供給部	42/100

本装置でのESMPROの表示とデバイスの位置について示します。下図はラックマウントモデルを示します。タワーモデルとは向きが異なるだけです。



補足説明

ESMPRO/ServerAgentを使用する際には、次の点について確認してください。

保守作業にかかわる機能の実行について

Express5800/ftサーバの保守作業に関わる機能を実行する場合は、保守員に連絡してください。

CPUモジュール/PCIモジュールの実装状態の変更について

データビューアによりサーバ情報を参照中に、当該システムのCPUモジュールまたはPCIモジュールの構成を動的に変更した場合、データビューアのツリーの再構築を促すメッセージが表示されます。[はい]をクリックするとデータビューアでツリーの再構築を行い、システムの構成変更がデータビューア上に反映されます。[いいえ]をクリックすると、データビューアのツリーの再構築は行われません。その場合、システムの構成変更が反映されないため、データビューアの情報とは現在のシステムの情報と異なる可能性があります。

モジュールの状態変化時の影響について

PCIモジュール、SCSIアダプタ、SCSIバス、およびSCSIエンクロージャ配下のモジュールの状態は相互に影響を及ぼします。モジュールの「状態」項目が「故障」に変化した場合などは、他のモジュールの障害が原因の場合も考えられますので、アラート通報などを参考にしながら他のモジュールの状態も確認してください。

ハードディスクドライブ取り付け後の状態色について

ミラーを新たに作成する場合、ハードディスクドライブを取り付けた後、ミラーの作成が完了するまでの間、ハードディスクドライブの状態およびその上位コンポーネントであるSCSIエンクロージャの状態はさまざまな状態に変化します。その過程で、状態色が異常色に変化することもあります。ミラーの作成に成功すると正常色になります。

LAN監視の通報について

LAN監視機能では一定時間内の送受信パケット数とパケットエラー数により回線の状態を判断するため、一時的な回線高負荷状態の場合にも回線障害や回線高負荷を通報することがあります。すぐに状態回復が通報される場合は一時的な回線高負荷が発生したと考えられますので、特に問題はありません。

コミュニティの権利について

ESMPRO/ServerManagerからのリモートシャットダウン機能やしきい値の変更機能を使用するためには、コミュニティを設定し、その権利を「読み取り、作成」(「READ CREATE」)または「読み取り、書き込み」(「READ WRITE」)に設定してください。詳細は別冊のユーザーズガイド(セットアップ編)の「ESMPRO/ServerAgent」を参照してください。

温度/電圧/ファン監視のしきい値について

温度/電圧/ファンのしきい値の表示/変更はできません。ただし、機種によってはESMPRO/ServerManagerのデータビューアでしきい値の表示のみできるものがあります。ESMPRO/ServerAgentはそれぞれの機種で設定された最適なしきい値により監視を行っています。

アラートについて

アラートビューアで表示されるアラートの詳細情報は、アラートによって一部の情報が「不明」と表示されるものがあります。

ファイルシステム監視機能の設定変更について

監視間隔変更、空き容量監視のしきい値変更などの設定変更は、変更してもすぐには反映されません。設定変更を実施した後、監視サービスの次の監視間隔で変更した設定が有効になります。

CPU/PCIモジュールの温度/電圧異常発生時の動作について

CPU/PCIモジュールにおいて温度/電圧の異常が発生した場合、CPU/PCIモジュールの状態により、以下のように動作が異なります。各モジュールの状態はftサーバユーティリティまたはESMPRO/ServerManagerのデータビューアによって確認できます。

状態	動作
Duplex	異常が発生したCPU/PCIモジュールの停止
Simplex	システムのシャットダウン
Duplex, Simplex以外	何もしない



- 状態がEmptyの場合は、モジュールが実装されていないためセンサの監視は行われません。
- PCIモジュールにディスクが実装される装置において、ディスクのRAID構築中は、両方のPCIモジュールの状態はSimplexとなります。RAID構築中に温度/電圧の異常が発生した場合は、システムのシャットダウンが行われます。

シャットダウン監視について

シャットダウン監視を行う場合、すべてのシャットダウン処理が監視対象となります。OSの再起動や電源OFFを伴わないようなシャットダウンを使用するアプリケーションがある場合は、タイムアウト時間を長めに設定するか、または監視をOFFにしてください。

データビューアの[Ft Server]ツリーの表示不正について

システム起動直後や、CPUモジュール、PCIモジュールの起動/停止後などに、データビューアの起動、またはツリーの再構築を行った場合、データビューアの[Ft Server]ツリー側が正常に表示されない場合があります。その場合は約5分待ってから、再度データビューアの起動を行ってください。

データビューアの情報表示について

OSの仕様により情報が取得できないものは、ESMPRO/ServerManagerのデータビューアで「不明」と表示されることがあります。また、OSの仕様によって正しい情報が取得できないケースもありますが、この際は、データビューアに正しい情報が表示されないことがあります。

SCSIディスクのミラー情報について

データビューアの[Ft Server]のツリーに表示される「ミラーディスク」は常に灰色になります。また、「状態」欄は常に「不明」と表示されます。

ftサーバユーティリティでのPCIモジュール停止について

ftサーバユーティリティにて、プライマリ側のPCIモジュールを停止すると、一時的にftサーバユーティリティの画面が見にくくなることがありますが、数秒後にftサーバユーティリティがポップアップ画面を表示するタイミングで元の状態に戻ります。ftサーバユーティリティの機能的には問題ありません。

フロッピーディスクドライブの表示について

USB フロッピーディスクドライブを接続された場合でも、データビューアにフロッピーディスクドライブの情報の表示はされません。

ESMPRO/ServerManager

ESMPRO/ServerAgentがインストールされたコンピュータをネットワーク上の管理PCから監視・管理するには本装置に添付されているESMPRO/ServerManagerをお使いください。

管理PCへのインストール方法や設定方法の詳細についてはオンラインドキュメントまたはESMPRO/ServerManagerのオンラインヘルプをご覧ください。



ESMPRO/ServerManagerの使用にあたっての注意事項や補足説明がオンラインドキュメントで説明されています。添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerManager インストールガイド」を参照してください。

データビューアを使った監視

ESMPRO/ServerManagerをインストールした管理用のコンピュータからExpress5800/ftサーバの状態を監視するには、「データビューア」を使用します。データビューアはWindowsエクスプローラ形式のツリービューから各モジュール、確認したい項目の順番にクリックすることで右側の画面に状態を表示します。

ここでは、データビューア内のツリー構成と表示される画面について説明します。

各モジュールおよびモジュール上のコンポーネントの状態をデータビューアで表示させるには、ESMPRO/ServerManagerから監視対象サーバを選択してからデータビューアを起動してください。

CPUモジュールの監視

CPUモジュールおよびCPUモジュール上のコンポーネントを監視するには、[CPUモジュール] ツリーを参照してください。[CPUモジュール] ツリーの情報を参照するには、[FTServer] ツリーで[CPUモジュール] から対象のCPUモジュールを選択します。[CPUモジュール] ツリーでは、CPUモジュールおよびCPUモジュール上のコンポーネントの次の情報を参照できます。

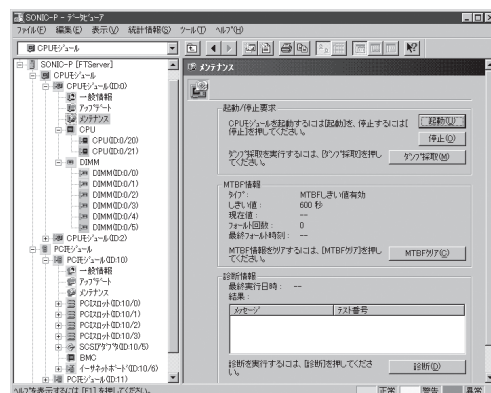
● 一般情報

CPUモジュールのコンフィグレーション情報などを参照できます。



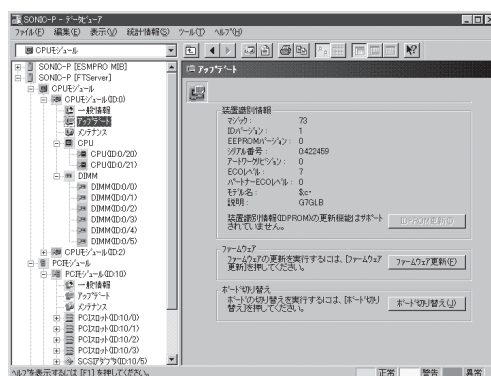
● メンテナンス

CPUモジュールの起動・停止、MTBF情報のクリア、ダンプ採取、診断ができます。CPUモジュールの起動と停止、MTBF情報のクリアについては、この後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



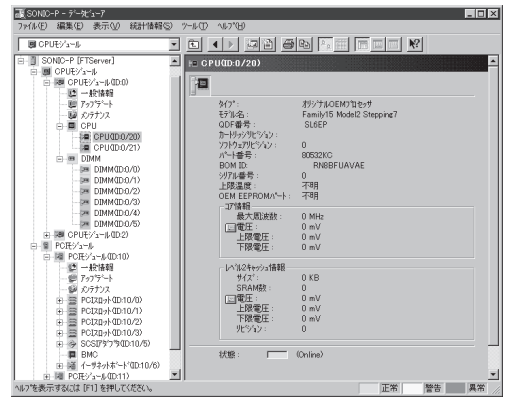
● アップデート

CPUモジュールの装置識別情報の参照およびCPUモジュールのBIOSの更新ができます。CPUモジュールのBIOSの更新についてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。より詳しい装置識別情報については、[ESMPRO MIB] ツリー→[ハードウェア] ツリー→[装置識別情報] ツリーで確認できます。



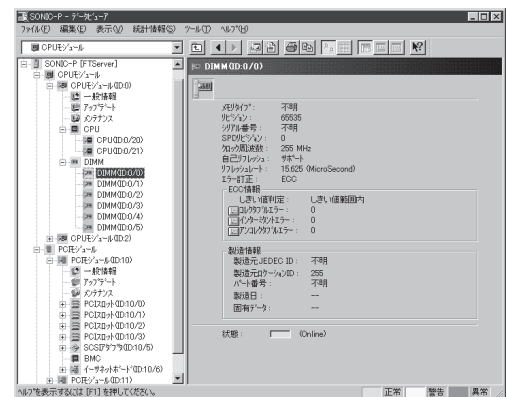
- CPU

CPUモジュール上のCPUに関する情報を参照できます。



- DIMM

CPUモジュール上のDIMMに関する情報を参照できます。



PCIモジュールの監視

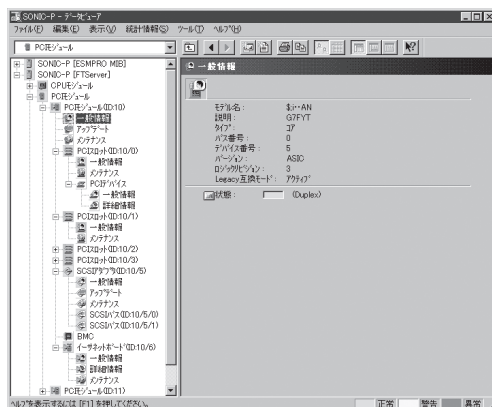
PCIモジュールおよびPCIモジュール上のコンポーネントを監視するには、[PCIモジュール] ツリーを参照してください。[PCIモジュール] ツリーの情報を参照するには、[FTServer] ツリーで[PCIモジュール] から対象のPCIモジュールを選択します。

[PCIモジュール] ツリーでは、PCIモジュールおよびPCIモジュール上のコンポーネントの次の情報を参照できます。

(ここでは、PCIモジュールの一般情報画面などを説明します。PCIモジュール上のコンポーネントについては次ページで説明します。)

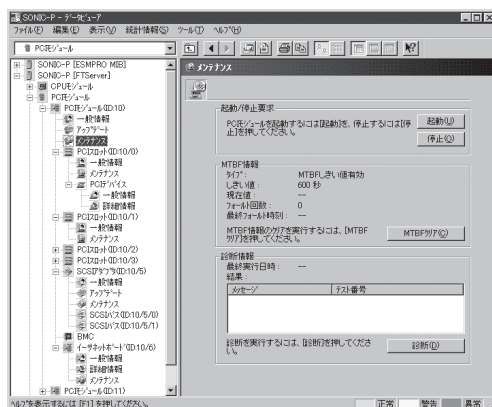
● 一般情報

PCIモジュールのコンフィグレーション情報などを参照できます。



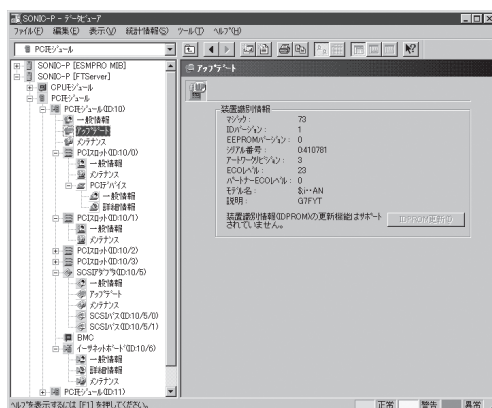
● メンテナンス

PCIモジュールの起動・停止、MTBF情報の参照・クリア、診断ができます。PCIモジュールの起動と停止、MTBF情報のクリア、診断についてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



● アップデート

PCIモジュールの装置識別情報を参照できます。より詳しい装置識別情報については、[ESMPRO MIB] ツリー→[ハードウェア] ツリー→[装置識別情報] ツリーで確認できます。



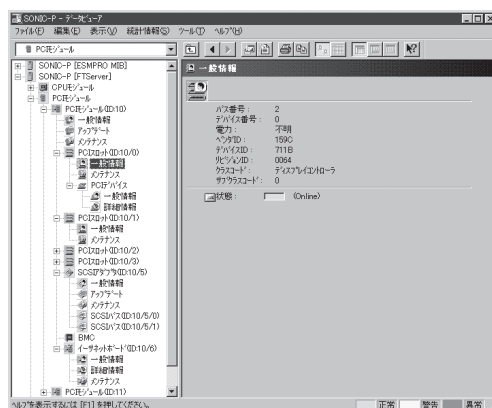
PCIモジュール上のPCIスロット/PCIデバイス監視

PCIモジュール上のPCIスロット/デバイスを監視するには、[PCIスロット]ツリーを参照してください。[PCIスロット]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[PCIモジュール]→[参照するPCIスロットが存在するPCIモジュール]→[PCIスロット]を選択してください。

[PCIスロット]ツリーでは、PCIスロットおよびスロット上のデバイスの次の情報を参照できます。

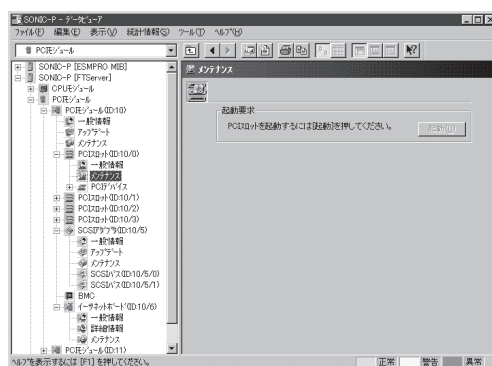
● 一般情報

PCIスロットのコンフィグレーション情報などを参照できます。



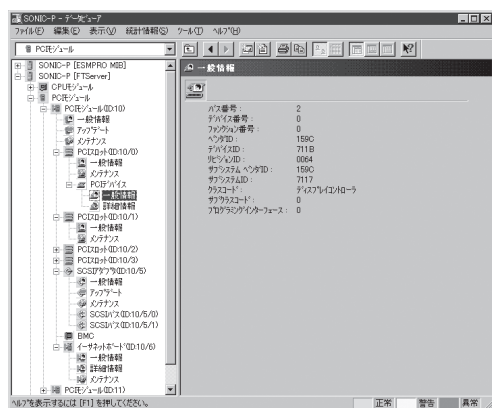
● メンテナンス

PCIスロット上のデバイスを起動できます。ただし、現在のバージョンではこの機能はサポートされていません。



● PCIデバイス - 一般情報

PCIスロット上のデバイスに関する情報を参照できます。



● PCIデバイス - 詳細情報

PCIスロット上のデバイスの詳細情報を参照できます。



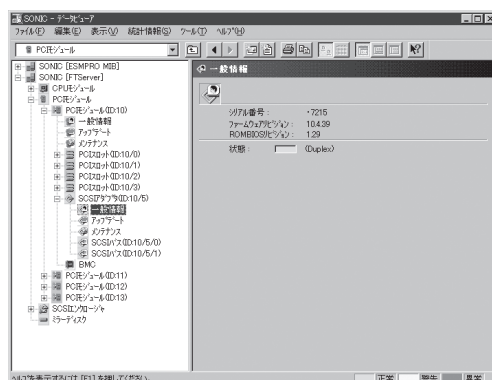
PCIモジュール上のSCSIアダプタ監視

PCIモジュール上のSCSIアダプタを監視するには、[SCSIアダプタ]ツリーを参照してください。[SCSIアダプタ]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[PCIモジュール]→[参照するSCSIアダプタの接続されているPCIモジュール]→[SCSIアダプタ]を選択してください。

[SCSIアダプタ]ツリーでは、SCSIアダプタの次の情報を参照できます。

● 一般情報

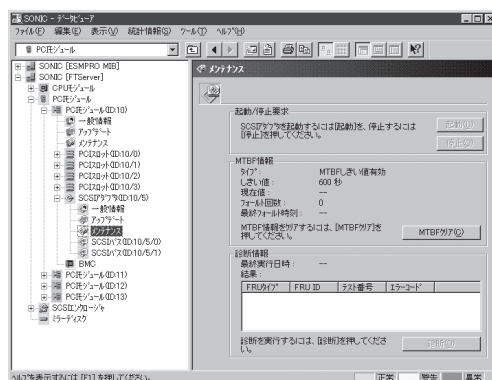
SCSIアダプタのコンフィグレーション情報などを参照できます。



● メンテナンス

SCSIアダプタのMTBF情報の参照とクリアを行えます。

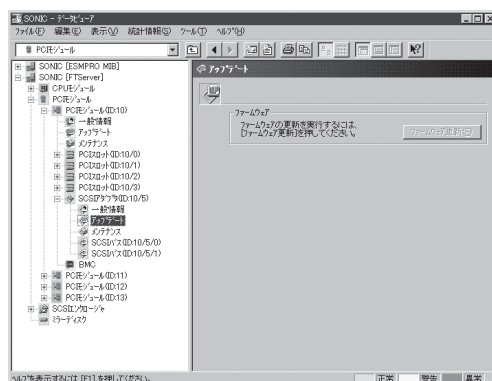
SCSIアダプタのMTBF情報のクリアについてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



● アップデート

SCSIアダプタのファームウェアを更新できます。

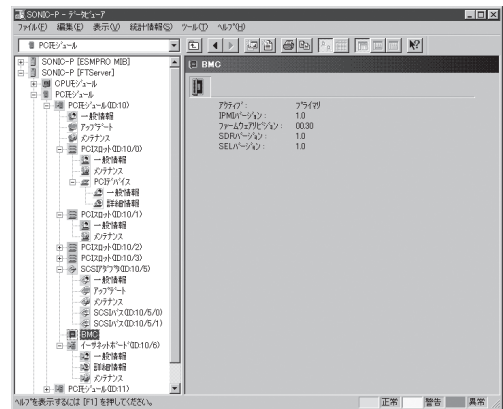
ただし、現在のバージョンではこの機能はサポートされていません。



PCIモジュール上のBMC監視

PCIモジュール上のBMC(ベースマネージメントコントローラ; システム管理用コントローラ)を監視するには、[BMC]ツリーを参照してください。[BMC]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[PCIモジュール]→[参照するBMCが搭載されているPCIモジュール]→[BMC]を選択してください。

[BMC]ツリーでは、BMCのFWバージョン情報などを参照できます。

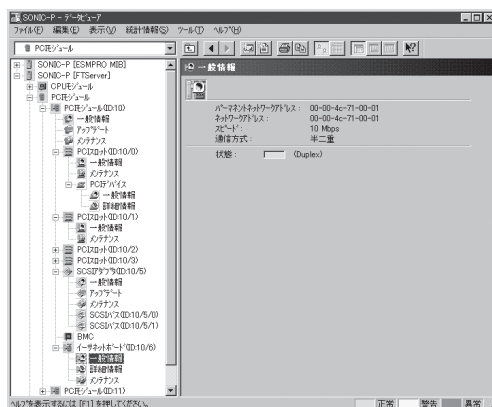


PCIモジュール上のイーサネットアダプタの監視

PCIモジュール上のイーサネットアダプタを監視するには、[イーサネットアダプタ]ツリーを参照してください。[イーサネットアダプタ]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[PCIモジュール]→[参照するイーサネットアダプタの接続されているPCIモジュール]→[イーサネットアダプタ]を選択してください。[イーサネットアダプタ]ツリーでは、イーサネットアダプタの次の情報を参照できます。

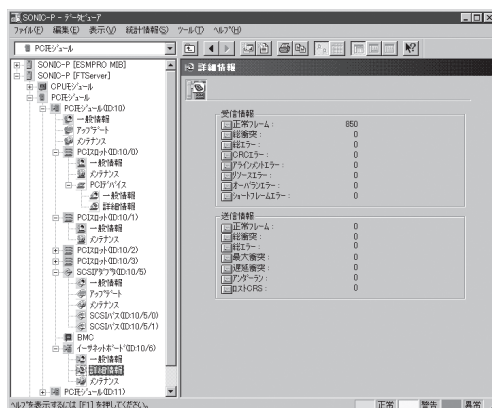
● 一般情報

イーサネットアダプタのコンフィグレーション情報などを参照できます。



● 詳細情報

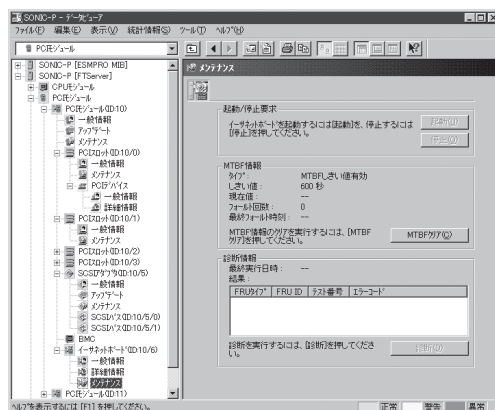
イーサネットアダプタの詳細統計情報などを参照できます。



● メンテナンス

イーサネットアダプタのMTBF情報の参照とクリアを行えます。

イーサネットアダプタのMTBF情報のクリアについてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



SCSIエンクロージャの監視

SCSIエンクロージャを監視するには、[SCSIエンクロージャ]ツリーを参照してください。
[SCSIエンクロージャ]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[SCSIエンクロージャ]を選択してください。

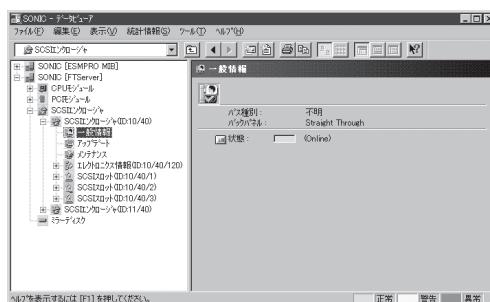
[SCSIエンクロージャ]ツリーでは、SCSIエンクロージャの次の情報を参照できます。

● 一般情報

SCSIエンクロージャのコンフィグレーション情報などを参照できます。



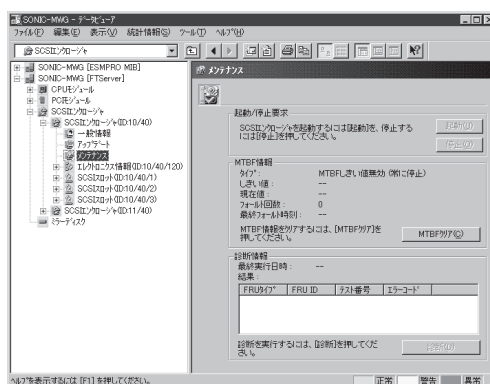
PCIモジュール、SCSIアダプタ、SCSIバス、およびSCSIエンクロージャ配下のモジュールの状態は相互に影響を及ぼすため注意が必要です。詳しくは、「補足説明」の「モジュールの状態変化時の影響について」を参照してください。



● メンテナンス

SCSIエンクロージャのMTBF情報の参照とクリアを行えます。

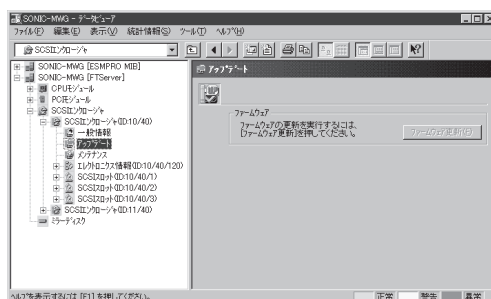
SCSIエンクロージャのMTBF情報のクリアについてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



● アップデート

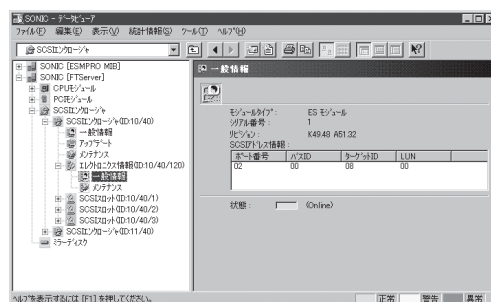
SCSIエンクロージャのファームウェアを更新できます。

ただし、現在のバージョンではこの機能はサポートされていません。



● エレクトロニクス情報 - 一般情報

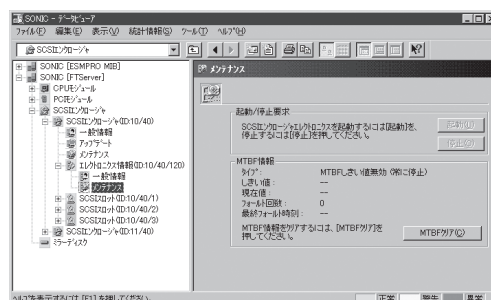
SCSIエンクロージャエレクトロニクスのコンフィグレーション情報などを参照できます。



● エレクトロニクス情報 - メンテナンス

SCSIエンクロージャエレクトロニクスのMTBF情報の参照とクリアを行えます。

SCSIエンクロージャエレクトロニクスのMTBF情報のクリアについてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



● SCSIスロット情報 - 一般情報

ハードディスクドライブのコンフィグレーション情報などを参照できます。



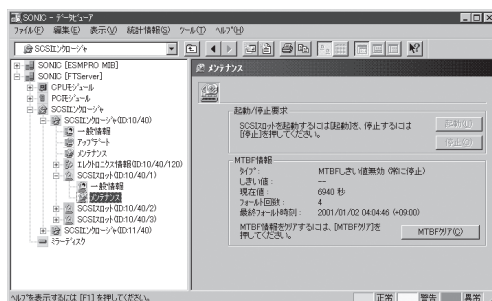
ミラー作成時のハードディスクドライブの状態について注意が必要です。詳細については、「補足説明」の「ハードディスクドライブ取り付け後の状態色について」を参照してください。



● SCSIスロット情報 - メンテナンス

SCSIスロットのMTBF情報の参照とクリアを行います。

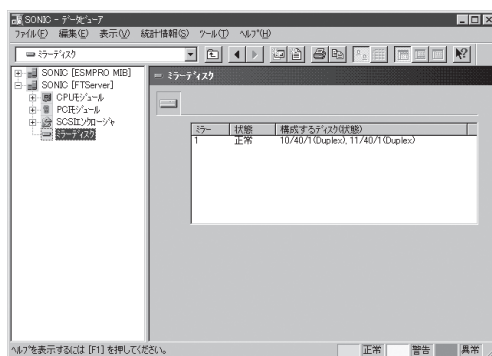
SCSIスロットのMTBF情報のクリアについてはこの後の「Express5800/ftサーバの保守作業」を参照してください。



ミラーディスクの監視

ミラーを構成するハードディスクドライブを監視するには、[ミラーディスク]ツリーを参照してください。[ミラーディスク]ツリーの情報を参照するには、[FTServer]ツリーで[ミラーディスク]を選択してください。

ミラーを構成するハードディスクドライブが接続されているSCSIスロットのデバイスIDやミラーの冗長状態を参照できます。



Express5800/ftサーバの保守作業

Express5800/ftサーバの保守作業は、ESMPRO/ServerManagerを使ってリモートから実行する方法とExpress5800/ftサーバ上でESMPRO/ServerAgent ftサーバユーティリティを使ってローカルに実行する方法の2つの方法をサポートしています。



ヒント

- Express5800/ftサーバにインストールされたESMPRO/ServerAgent ftサーバユーティリティの起動方法は次のとおりです。

1. ESMPRO/ServerAgentのインストール先に移動する。

特にインストール先を指定していない場合は、/opt/nec/esmpro_saがインストール先になります。ここでは、インストール先を/opt/nec/esmpro_saとして説明します。

2. ftサーバユーティリティの格納場所へ移動する。

```
cd bin
```

3. ツールを起動する。

```
./ESMftcutil
```

- ftサーバユーティリティで日本語を使用する場合は、ftサーバユーティリティを起動する前に次のコマンドを実行してください。

```
kon
```

```
export LANG=ja
```

また、ftサーバユーティリティの終了時には、<Ctrl>+<D>キーを押すか、もしくはexitコマンドでkonも終了させてください。

ESMPROから実行できる保守機能にはコンポーネントに共通するもの、特定のコンポーネントに固有のもの、システムの全般的な設定の3種類があります。

コンポーネントに共通の保守機能は、操作方法是基本的に同じです(この項では操作方法と代表的な画面イメージ例を説明します)。

Express5800/ftサーバのコンポーネントとESMPROから実行できる各コンポーネント共通保守機能の対応(サポート状況)は次のとおりです。

コンポーネント	起動		停止		MTBF クリア		診断		FW更新	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
CPUモジュール	○	○	○	○	○	○	—	—	—	○
PCIモジュール	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—
PCIスロット	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
イーサネットアダプタ	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
SCSIアダプタ	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
SCSIエンクロージャ	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
SCSIエレクトロニクス	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—
SCSIスロット	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—

R: Remote. ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

L: Local. ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

○: サポート

—: 未サポート

Express5800/ftサーバのコンポーネントとESMPROから実行できるコンポーネント固有保守機能の対応関係(サポート状況)は次のとおりです。

コンポーネント	ダンプ採取		システム動作中にダンプ採取		ボードの切り替え	
	R	L	R	L	R	L
CPUモジュール	—	—	○	○	—	—

R: Remote. ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

L: Local. ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

○: サポート

—: 未サポート

コンポーネント	BMCファームウェア更新	
	R	L
BMC	—	○

R: Remote. ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

L: Local. ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

○: サポート

—: 未サポート

システムの全般的な設定機能(サポート状況)は次のとおりです。

コンポーネント	クイックダンプ		ファームウェア自動更新		モジュール自動起動	
	R	L	R	L	R	L
システム全般	—	○	—	○	—	○

R: Remote. ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

L: Local. ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

○: サポート

—: 未サポート

コンポーネントの起動と停止

コンポーネントの起動と停止を行うことができます。

ESMPRO/ServerManagerからコンポーネントの起動/停止を行う場合は、データビューアの[FTServer]ツリーの各コンポーネントの[メンテナンス]ツリーで行えます。起動/停止を行うコンポーネントのツリーを開き、[メンテナンス]ツリーを選択してください。
ftサーバユーティリティから起動/停止を行う場合は、ユーティリティ画面の各コンポーネント画面で行えます。

各コンポーネントに対して、起動または停止を実行する一般的なケースは以下のとおりです。

コンポーネント	起動		停止	
	Remote	Local	Remote	Local
CPU モジュール	<p>モジュール停止状態時に停止原因を確認し、再起動する場合</p> <p>モジュールの状態が以下の場合に実行可能（マネージャ画面で確認可能）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電源供給停止 ・故障 ・強制停止 ・ファームウェア更新完了 ・診断結果問題なし 	<p>モジュール停止状態時に停止原因を確認し、再起動する場合</p> <p>モジュールの状態が以下の場合に実行可能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ステータスランプ1/2の点灯パターンが赤/消灯の時 ステータスランプ1のみ赤色に点灯している状態は以下のいずれかの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・電源供給停止 ・故障 ・強制停止 ・ファームウェア更新完了 ・診断結果問題なし 	<p>モジュール交換時または動作不良のため強制的に停止させる場合</p> <p>モジュールの状態が以下の場合に実行可能（マネージャ画面で確認可能）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Duplex 	<p>モジュール交換時または動作不良のため強制的に停止させる場合</p> <p>モジュールの状態が以下の場合に実行可能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ LEDが緑色のみ点灯でかつ冗長構成状態 両方のモジュールのLEDが緑色のみ点灯している状態は以下のいずれかの場合 <ul style="list-style-type: none"> ・ Duplex
PCIモジュール	同上	同上	同上	同上

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

Local: ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

ー:未サポート



PCIモジュール、SCSIアダプタ、SCSIバス、およびSCSIエンクロージャ配下の各モジュールの状態は相互に影響を及ぼすため、PCIモジュールの取り外しなどを行った場合は注意が必要です。詳細については、「補足説明」の「モジュールの状態変化時の影響について」を参照してください。

ESMPRO/ServerManagerでの手順

● 起動

1. [FTServer]ツリーで対象コンポーネントを選択する。
2. 対象コンポーネント画面の「状態」表示で現在の状態を確認する。
3. 対象コンポーネントの「メンテナンス」画面で[起動]をクリックする。

起動にはある程度の時間が必要です。

起動結果は、対象コンポーネント画面の「状態」で確認できます。また、起動実行の結果がExpress5800/ftサーバからアラートとして通報されます。

● 停止

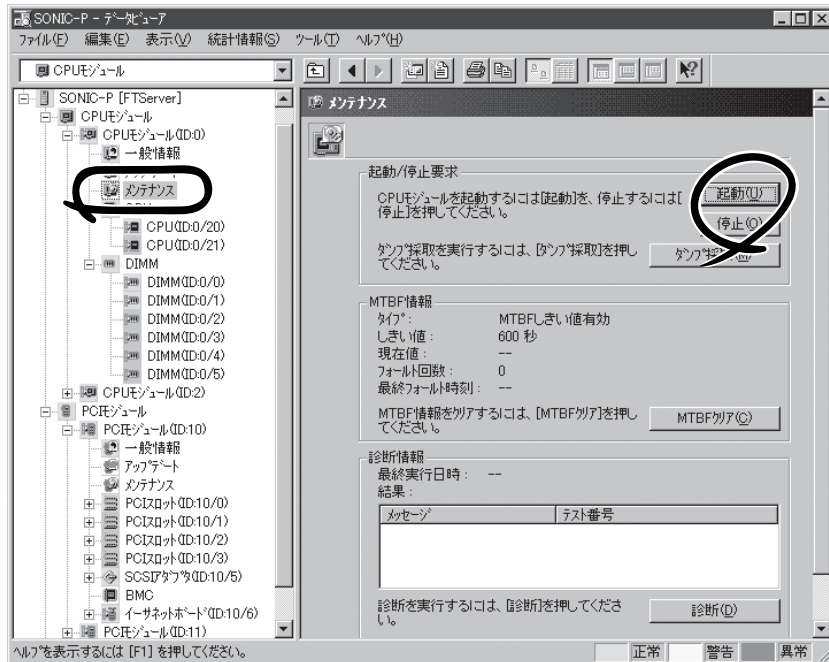
コンポーネントを交換する前に実行してください。

1. [FTServer]ツリーで対象コンポーネントを選択する。
2. 対象コンポーネント画面の「状態」表示で現在の状態を確認する。
3. 対象コンポーネントの「メンテナンス」画面で[停止]をクリックする。

停止にはある程度の時間が必要です。

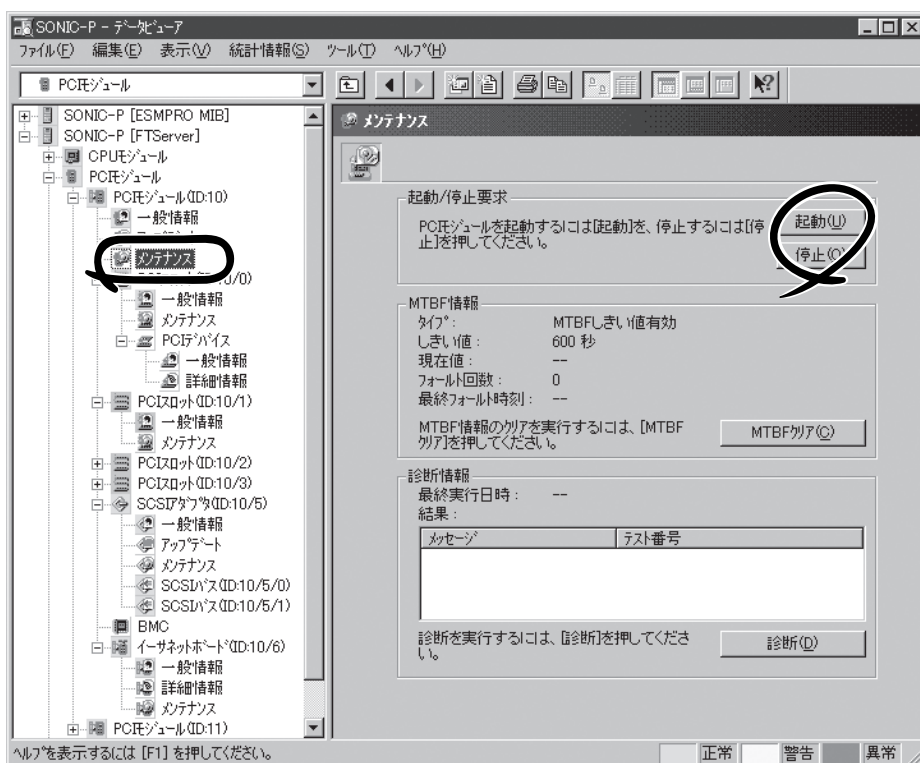
停止結果は、対象コンポーネント画面の「状態」で確認できます。また、停止実行の結果がExpress5800/ftサーバからアラートとして通報されます。

ESMPRO/ServerManagerの画面例1



CPUモジュールの「メンテナンス」ツリーとメンテナンス画面
[CPUモジュール] - [CPUモジュール] - [メンテナンス]

ESMPRO/ServerManagerの画面例2



PCIモジュールの[メンテナンス]画面
[PCIモジュール] - [メンテナンス]

ftサーバユーティリティでの手順

● 起動

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで対象コンポーネントを選択する。

対象コンポーネントの画面が表示されます。

2. 対象コンポーネントのランプ表示で現在の状態を確認する。

3. [起動]をクリックする。

起動にはある程度の時間が必要です。起動結果は対象コンポーネントのランプ表示で確認できます。また、起動実行の結果がsyslogに登録されます。

● 停止

コンポーネントを交換する前に実行してください。

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで対象コンポーネントを選択する。

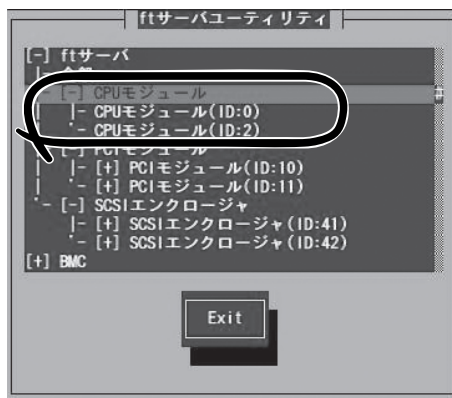
対象コンポーネントの画面が表示されます。

2. 対象コンポーネントのランプ表示で現在の状態を確認する。

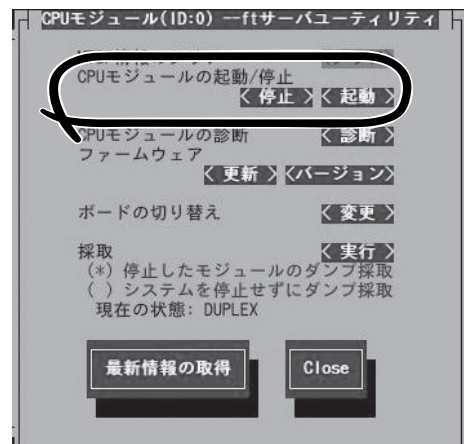
3. [停止]をクリックする。

停止にはある程度の時間が必要です。停止結果は対象コンポーネントのランプ表示で確認できます。また、停止実行の結果がsyslogに登録されます。

ftサーバユーティリティの画面例



メインウィンドウ



[CPUモジュール]画面

MTBF情報の参照とクリア

コンポーネントのMTBF情報の参照とクリア(初期化)を行うことができます。

Express5800/ftサーバではハードウェアコンポーネントのMTBF(平均故障時間)を管理します。コンポーネントで障害が発生した際にMTBFを再度計算し、あらかじめ決められたしきい値を下回った場合は該当するコンポーネントの使用を中止(disable)します。上記のような症状が起きた場合は保守員に相談してください。



MTBFがしきい値を下回り、使用が中止されたコンポーネントであっても、MTBFをクリアすれば強制的に使用を再開(enable)させることができます。ただし、強制的に使用する際は、保守員に相談してください。

ESMPRO/ServerManagerからコンポーネントのMTBF情報のクリアを行う場合は、データビューアの[FTServer]ツリーの各コンポーネントの[メンテナンス]ツリーで行えます。MTBF情報のクリアを行うコンポーネントのツリーを開き、[メンテナンス]ツリーを選択してください。

ftサーバユーティリティからMTBF情報のクリアを行う場合は、ユーティリティ画面の各コンポーネント画面で行えます。

各コンポーネントに対して、MTBF情報のクリアを実行する一般的なケースは以下のとおりです。MTBF情報のクリアを行う場合は、保守員に相談してください。

コンポーネント	MTBFクリア	
	Remote	Local
CPUモジュール	モジュール交換時または動作不良でMTBFがしきい値を下回りモジュールがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能(マネージャ画面で確認可能) ・故障 MTBFがしきい値を下回りました	モジュール交換時または動作不良でMTBFがしきい値を下回りモジュールがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能 ・LEDが赤色のみ点灯かつ、イベントログにMTBFを下回ったことを示すイベントが登録されている。
PCIモジュール	同上	同上
イーサネットアダプタ	モジュール/コンポーネント交換時または動作不良でMTBFがしきい値を下回り、モジュール/コンポーネントがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能(マネージャ画面で確認可能) ・故障 MTBFがしきい値を下回りました PCIモジュールの活線挿抜によっても、MTBF情報はクリアされます。	モジュール/コンポーネント交換時または動作不良でMTBFがしきい値を下回り、モジュール/コンポーネントがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュール/コンポーネントの状態が以下の場合に実行可能 ・LEDが赤色のみ点灯かつ、イベントログにMTBFを下回ったことを示すイベントが登録されている。 PCIモジュールの活線挿抜によっても、MTBF情報はクリアされます。
SCSIアダプタ	同上	同上

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

Local: ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

ー:未サポート

コンポーネント	MTBFクリア	
	Remote	Local
SCSI エンクロージャ	モジュール/コンポーネント交換時もしくは動作不良でMTBFがしきい値を下回り、モジュール/コンポーネントがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能（マネージャ画面で確認可能） ・ 故障 MTBFがしきい値を下回りました	モジュール/コンポーネント交換時もしくは動作不良でMTBFがしきい値を下回り、モジュール/コンポーネントがDisableされた際に強制的にモジュールを起動する場合 モジュール/コンポーネントの状態が以下の場合に実行可能 ・ LEDが赤色のみ点灯かつ、イベントログにMTBFを下回ったことを示すイベントが登録されている。
SCSIEレクトロニクス	同上	同上
SCSIスロット	同上	同上

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

Local: ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

ー:未サポート

ESMPRO/ServerManagerでの手順

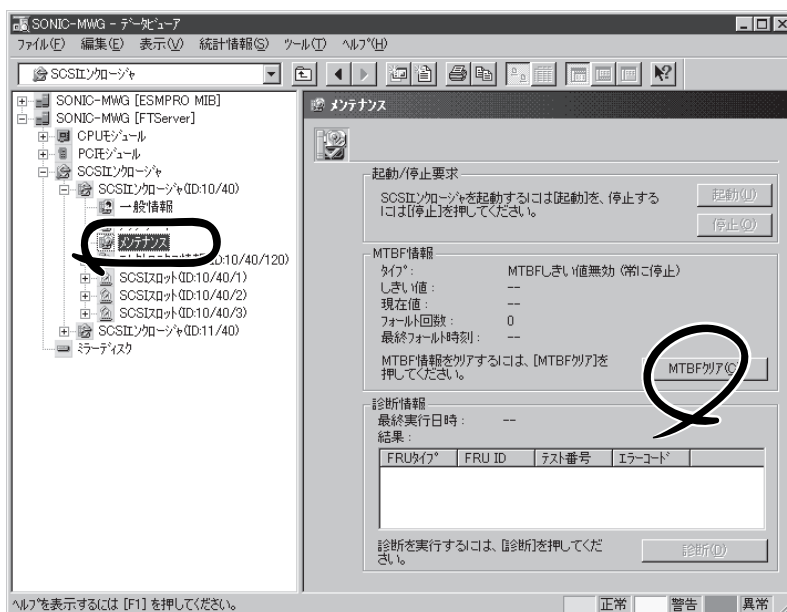
コンポーネントを交換する前に実行してください。

1. [FTServer]ツリーで対象コンポーネントを選択する。
2. 対象コンポーネント画面の「状態」表示で現在の状態を確認する。
3. 対象コンポーネントの「メンテナンス」画面で「MTBFクリア」をクリックする。

MTBFクリア結果は、対象コンポーネント画面の「状態」で確認できます。また、MTBFクリア実行の結果がExpress5800/ftサーバからアラートとして通報されます。

4. コンポーネントを起動する。

ESMPRO/ServerManagerの画面例



SCSIエンクロージャの「メンテナンス」画面
[SCSIエンクロージャ] - [メンテナンス]

ftサーバユーティリティでの手順

コンポーネントを交換する前に実行してください。

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで対象コンポーネントを選択する。

対象コンポーネントの画面が表示されます。

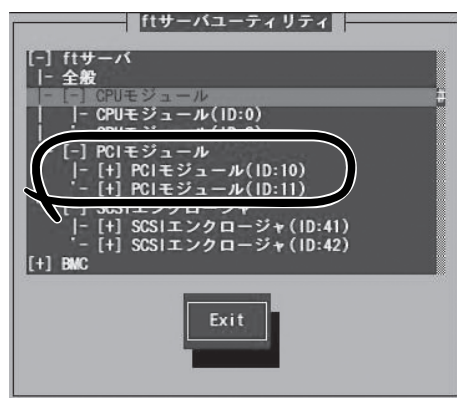
2. 対象コンポーネントのランプ表示で現在の状態を確認する。

3. [MTBF情報のクリア]で[クリア]をクリックする。

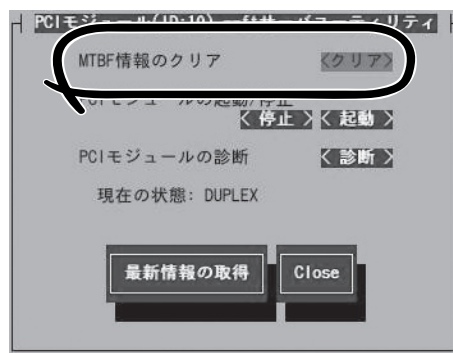
MTBFクリア結果は対象コンポーネントのランプ表示で確認できます。また、MTBFクリア実行の結果がsyslogに登録されます。

4. コンポーネントを起動する。

ftサーバユーティリティの画面例



メインウィンドウ



[PCIモジュール]画面

ファームウェア更新

コンポーネントのファームウェア更新ができます。

Express5800/ftサーバではハードウェアコンポーネントがオンライン状態(システムは継続して稼働しているが、ファームウェアまたはBIOSをアップデートしようとしているコンポーネントは停止している状態)でファームウェア(BIOSも含む)の更新をサポートしているものもあります。

ファームウェアの更新はftサーバユーティリティから行えます。

ファームウェアの更新を行う場合は、あらかじめ更新するためのファームウェアイメージファイルを被管理サーバ上に格納する必要があります。ファームウェア更新画面で、更新をするためのファームウェアイメージファイルのパスを指定します。

各コンポーネントに対して、ファームウェアの更新を実行する一般的なケースは以下のとおりです。

コンポーネント	ファームウェア更新	
	Remote	Local
CPU モジュール	—	新しいBIOSに更新が必要な場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能 ・ステータスランプ1/2の点灯ボタンが赤/消灯の時 ステータスランプ1のみ赤色に点灯している状態は以下のいずれかの場合 ・電源供給停止 ・故障 ・強制停止 ・診断結果問題なし (・ファームウェア更新完了) 動作中のモジュールに対して診断を行う場合は、いったん停止処理を行って実行する

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使いリモートの管理PCから実行可能

Local: ftサーバユーティリティを使いローカルのサーバ上で実行可能

—:未サポート

ftサーバユーティリティでの手順

1. 「ファームウェアの自動更新を有効にする」と「モジュールの自動起動を有効にする」が有効であることを確認する。

「無効である」の場合は有効に変更してください。設定方法は本章の「システム動作設定」を参照してください。

2. 更新用ファームウェアのイメージデータをExpress5800/ftサーバに格納する。

/etcディレクトリに「BIOS.ROM」という名前で保存してください。

3. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで対象コンポーネントを選択する。

対象コンポーネントの画面が表示されます。

4. 対象コンポーネントのランプ表示で現在の状態を確認し、動作中であれば停止させる。

5. [ファームウェア]の[更新]をクリックする。

[ファームウェアの更新]画面が表示されます。

6. [ファイルパスを指定して更新する]を選択し、[実行]をクリックする。

ファームウェアの更新を実行します。ファームウェア更新後、自動的に対象コンポーネントが起動し、もう一方が停止します。

重要

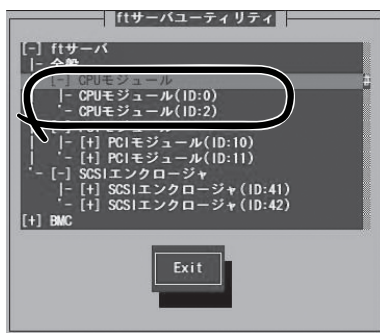
「ファームウェアの自動更新を有効にする」が無効の場合は、対象コンポーネントが起動せず、ファームウェアの更新が完了しません。「ファームウェアの自動更新を有効にする」を有効に変更した後、再度ファームウェアの更新を行ってください。

7. もう一方のコンポーネントが自動的に起動し、ファームウェアが自動的に更新されます。

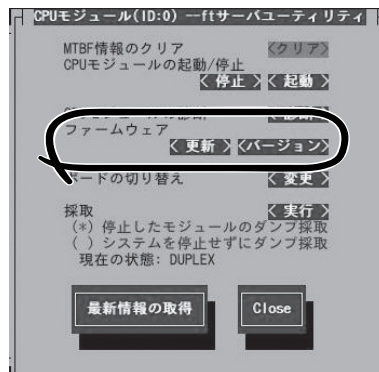
重要

「モジュールの自動起動を有効にする」が無効の場合は、コンポーネントは自動では起動しませんので、手動で起動してください。ファームウェアが自動的に更新されます。

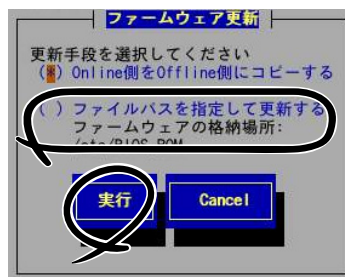
ftサーバユーティリティの画面例



メインウィンドウ



[CPUモジュール]画面



[ファームウェア更新]画面

更新用ファームウェアのイメージデータがない場合でも、片方のモジュールからファームウェアをコピーすることができます。

モジュールを起動することで自動的にファームウェアは更新されます。ただし、[ファームウェアの自動更新を有効にする]プロパティが無効な場合は、次の手順でアップデートしてください。

1. ファームウェアのコピー元のモジュールでシステムを起動する。
コピー先の対象コンポーネントのステータスランプ表示で現在の状態を確認し、モジュールが動作中であれば停止させる。
2. 対象コンポーネントの[アップデート]画面で[ファームウェア更新]をクリックする。
3. ファームウェア更新ダイアログが表示されたら、[Online側からOffline側にコピーする]をチェックして実行する。
オンライン側のファームウェアをオフライン側へコピーすることでファームウェアの更新が完了します。
4. 停止させていたモジュールを起動する。

ダンプ採取

ダンプの採取を行うことができます。

ESMPRO/ServerManagerからダンプの採取を行う場合は、データビューアの「CPUモジュール」→「メンテナンス」ツリーで行えます。

ftサーバユーティリティからダンプ採取を行う場合は、ユーティリティ画面のCPUモジュール画面で行えます。



ダンプ採取は障害調査の目的でのみ実行してください。

ダンプ採取には2つの方法があります。いずれもダンプファイルは被管理サーバ上のシステムが定めた場所に格納されます。

● 停止中のモジュールのダンプ採取

停止中(故障または強制停止)のCPUモジュールからダンプを採取します。



停止中(故障または強制停止)のCPUモジュールから手動でのダンプ採取は行えません。CPUモジュールが故障または強制停止した場合は、自動的にダンプ採取が行われます。

● システム動作中にダンプを採取する

システム動作中に一方のCPUモジュールがオフラインになりダンプを採取します。採取後、再びオンラインに戻ります。二重化(Duplex)時にのみ実行可能です。

ダンプの採取を実行する一般的なケースは以下のとおりです。

コンポーネント	停止中のモジュールのダンプ採取		システム動作中にダンプ採取	
	Remote	Local	Remote	Local
CPUモジュール	—	—	<p>システムで障害が発生する場合、または動作不良が発生する場合に、保守員より依頼があれば実行する</p> <p>モジュールの状態が、以下の場合に実行可能(マネージャ画面で確認可能)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Duplex 	<p>システムで障害が発生する場合、または動作不良が発生する場合に、保守員より依頼があれば実行する</p> <p>モジュールの状態が、以下の場合に実行可能</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ LEDが緑色のみ点灯でかつ冗長構成状態 <p>LEDが緑色のみ点灯している状態は以下の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Duplex

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使い、リモートの管理PCから実行可能

Local: ftサーバユーティリティを使い、ローカルのサーバ上で実行可能

— :未サポート

ESMPRO/ServerManagerでの手順

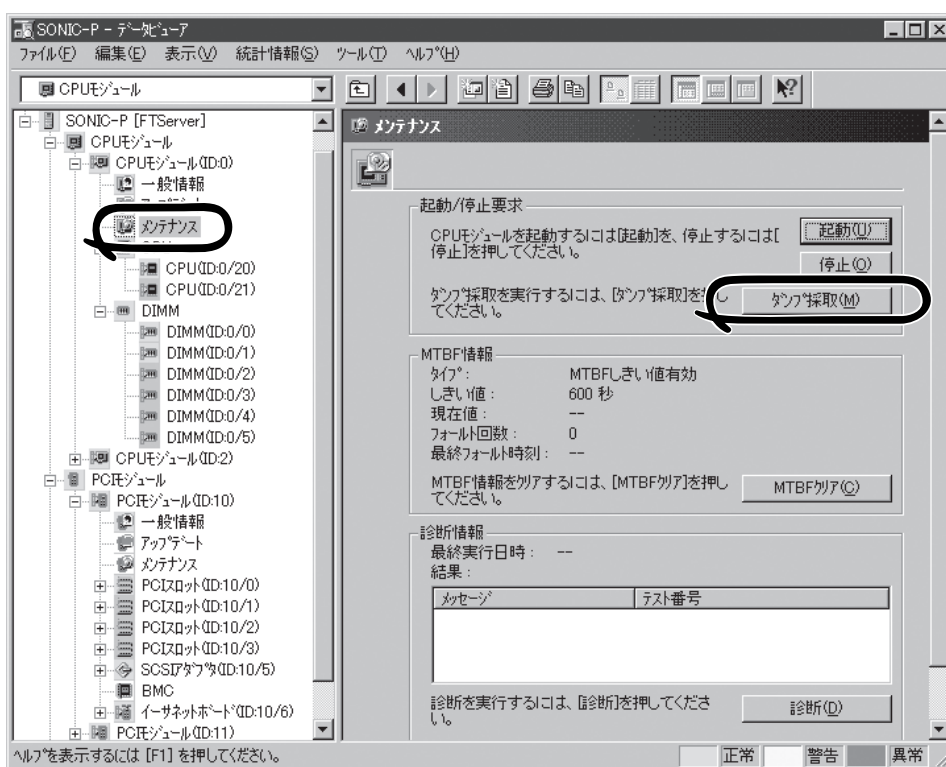
ESMPRO/ServerManagerの画面にある[ダンプ採取]をクリックすると、「システム動作中にダンプを採取する」機能を実行します。

1. [FTServer]ツリーで[CPUモジュール]を選択する。
2. 対象CPUモジュール画面の「状態」表示で現在の状態を確認する。
3. 対象CPUモジュールの[メンテナンス]画面で[ダンプ採取]をクリックする。

ダンプ採取にはある程度の時間が必要です。ダンプは被管理サーバ上のシステムが定めた場所に格納されます。

ダンプ採取結果がExpress5800/ftサーバからアラートとして通報されます。

ESMPRO/ServerManagerの画面例

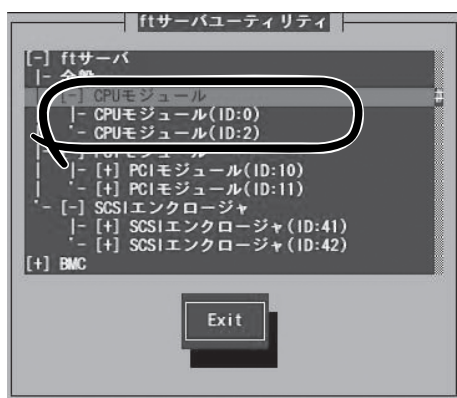


CPUモジュールの[メンテナンス]画面
[CPUモジュール] - [メンテナンス]

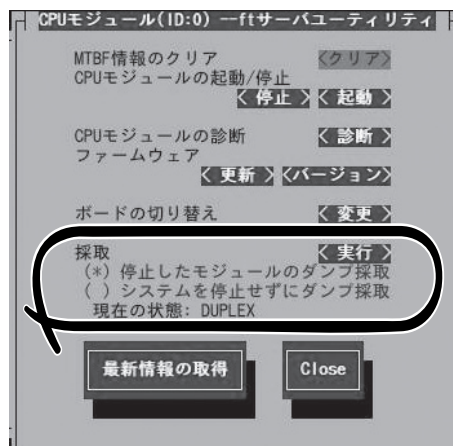
ftサーバユーティリティでの手順

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで対象コンポーネントを選択する。
対象コンポーネントの画面が表示されます。
2. 対象コンポーネントのランプ表示で現在の状態を確認する。
3. CPUモジュール画面の[採取]でダンプの採取方法を選択し、[実行]をクリックする。
ダンプ採取にはある程度の時間が必要です。ダンプはサーバ上のシステムが定めた場所に格納されます。
ダンプ採取結果はsyslogに登録されます。
4. コンポーネントを起動する。

ftサーバユーティリティの画面例



メインウィンドウ



[CPUモジュール]画面

システム動作設定

システム全般の動作設定として以下のプロパティの設定ができます。

● クイックダンプ

本プロパティをEnableにする(設定画面でチェックする)と、システムで障害が発生した場合にシステム起動と並行しながらダンプ採取を行います。Disableの場合は、OS標準のダンプ機能でダンプが採取されます。

本設定はEnable固定です。

● ファームウェア自動更新

本プロパティをEnableにする(設定画面でチェックする)と、既存のCPUモジュールとBIOSバージョンが異なる、新しいCPUモジュールを挿入して起動した場合、既存のCPUモジュールのBIOSで新しいCPUモジュールのBIOSを更新し、BIOSを一致させます。Disableの場合は、自動更新は行われません。

システムの起動時の設定はEnableです。

● モジュール自動起動

本プロパティをEnableにする(設定画面でチェックする)と、新しく挿入されたCPU/PCIモジュールが自動的に起動され動作可能になります。Disableの場合は、自動起動は行われません。

システムの起動時の設定はEnableです。

設定は、ftサーバユーティリティから、[ftサーバ]ツリー→[全般]画面で行えます。

システム動作設定を変更する一般的なケースは以下のとおりです。システム動作設定を変更する場合は、保守員に相談してください。

コンポーネント	クイックダンプ		ファームウェア自動更新		モジュール自動起動	
	Remote	Local	Remote	Local	Remote	Local
システム全般	—	システムが動作中であれば実行可能 システム障害発生時に、OS標準のダンプ機能で取得を行う場合	—	システムが動作中であれば実行可能 新CPUモジュール挿入時、ファームウェアの更新を手動で行う場合	—	システムが動作中であれば実行可能 新CPU/PCIモジュール挿入時、モジュールの起動を手動で行う場合

Remote: ESMPRO/ServerManagerを使い、リモートの管理PCから実行可能

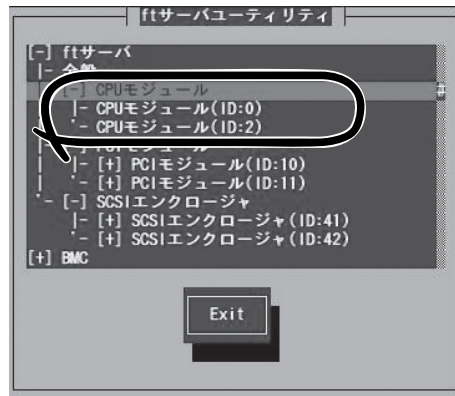
Local: ftサーバユーティリティを使い、ローカルのサーバ上で実行可能

—:未サポート

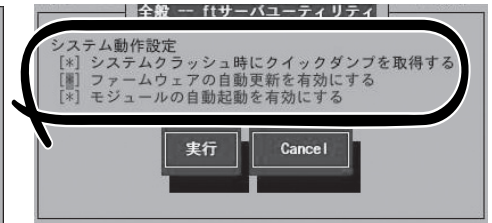
次の手順でftサーバユーティリティからシステムを設定します。ESMPRO/ServerManagerからは設定できません。

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで[全般]を選択する。
[全般]画面が表示されます。
2. [全般]画面で変更するプロパティをチェックする(またはチェックを外す)。
3. [実行]をクリックする。

ftサーバユーティリティの画面例



メインウィンドウ



[CPUモジュール]画面

BMCファームウェア更新

PCIモジュール上のBMCのファームウェア更新ができます。

BMC(ベースマネジメントコントローラ)はシステムの動作環境および障害などの監視、システムの制御を行う専用プロセッサです。

BMCファームウェア更新はBMCファームウェアアップデートユーティリティで行います。BMCファームウェアアップデートユーティリティはftサーバユーティリティから起動させることができます。

BMCファームウェアの更新を行う場合は、あらかじめ更新するためのファームウェアイメージファイルを被管理サーバ上に格納する必要があります。BMCファームウェア更新画面で、更新するためのファームウェアイメージファイルのパスを指定します。



BMCファームウェアアップデートユーティリティでは、既定値として以下のパスを参照するようになっています。あらかじめ/usr/bmcfwupdの下にdataディレクトリを作成しておき、ファームウェアをアップデートする際には、ファームウェアイメージファイルをこのディレクトリに格納しておくことを推奨します。
/usr/bmcfwupd/data

BMCファームウェア更新を行う一般的なケースは以下のとおりです。



BMCファームウェアの更新を行う場合は、保守員に相談してください。

コンポーネント	BMCファームウェア更新	
	Remote	Local
BMC	—	新しいファームウェアに更新が必要な場合 モジュールの状態が以下の場合に実行可能 ・全PCIモジュールのLEDが緑色のみ点灯 全PCIモジュールのLEDが緑色のみ点灯している状態は以下の場合に実行可能 ・ Duplex

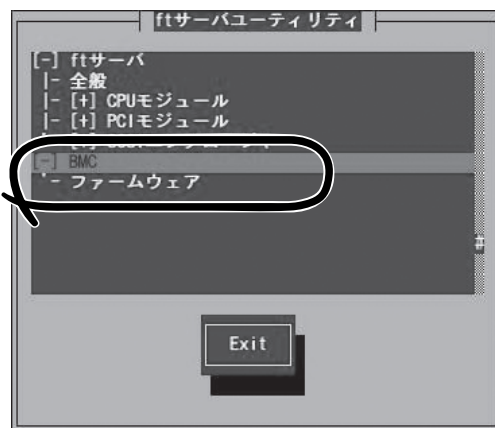
Remote: ESMPRO/ServerManagerを使い、リモートの管理PCから実行可能
Local: ftサーバユーティリティを使い、ローカルのサーバ上で実行可能
— :未サポート

ftサーバユーティリティから更新する手順

ファームウェアの更新は、次の手順で行います。

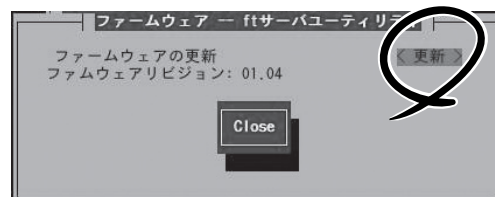
1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで[ファームウェア]を選択する。

[ファームウェア]ダイアログボックスが表示されます。



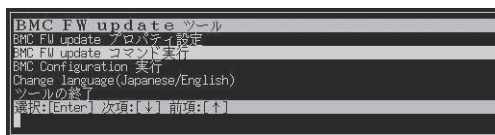
2. [更新]をクリックする。

[BMC FW updateツール]画面が表示されます。



3. [BMC FW updateコマンド実行]メニューを選択し、<Enter>キーを押す。

ファームウェアが更新されます。

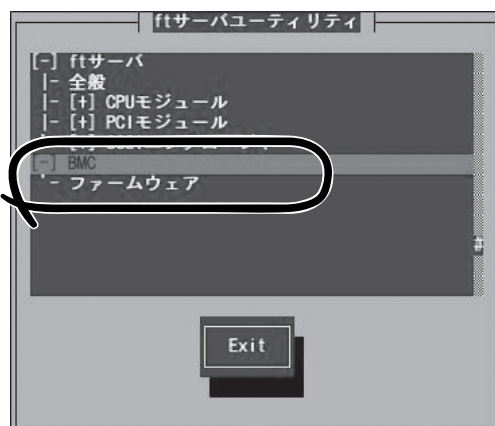


アップデートデータ格納先の変更

アップデートデータ格納先の変更は、ftサーバユーティリティを使って次の手順で行います。

1. ftサーバユーティリティのメインウィンドウで[ファームウェア]を選択する。

[ファームウェア]ダイアログボックスが表示されます。

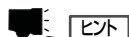


2. [更新]をクリックする。

[BMC FW updateツール]画面が表示されます。



[BMC FW updateツール]では、[Change Language(Japanese/English)]メニューを選択し、<Enter>キーを押すと、メニューの言語を英語から日本語/日本語から英語に切り換えることができます。以下、日本語メニューでの操作例を示します。



BMCファームウェアアップデートユーティリティで日本語表示させる場合は、ftサーバユーティリティを起動する前に下記のコマンドを実行してください。

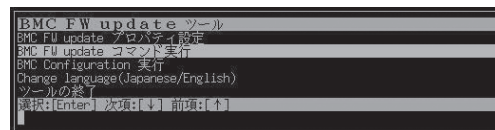
```
kon
```

```
export LANG=ja
```

また、操作終了時には、<Ctrl>+<D>キーを押すか、もしくはexitコマンドでkonも終了させてください。

3. [BMC FW updateプロパティ設定]メニューを選択し、<Enter>キーを押す。

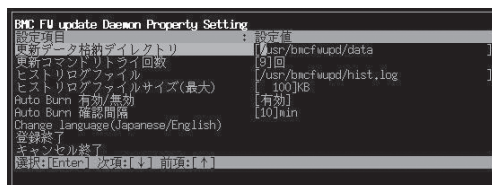
[BMC FW update Daemon Property Setting]画面が表示されます。



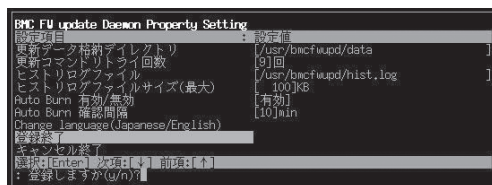
4. [更新データ格納ディレクトリ]に格納先を入力し、[登録終了]をクリックする。

ここで、[キャンセル]をクリックすると、更新したデータを破棄してプロパティ設定を終了します。

格納を確認するメッセージが表示されます。



5. 格納する場合は、<Y>キーを押す。格納しない場合は、<N>キーを押す。



MWA ~Management Workstation Application~

MWAはネットワーク上から管理PC (ESMPRO/ServerManagerが動作しているコンピュータ)を使用して、本装置をリモート管理するためのアプリケーションです。

MWAの機能や運用方法については、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMの以下のパスに格納されている「MWAファーストステップガイド」を参照してください。

CD-ROMドライブ：¥mwa¥doc¥jp¥mwa_fsg.pdf



MWAのインストール方法は、オンラインドキュメントで説明します。「MWAインストールガイド」を参照してください。



MWAをConsole Redirection(WAN経由やdirect経由)でセットアップするときには、BIOSセットアップユーティリティの[System Hardware]→[Console Redirection]メニューにある[Serial Port Address]の設定を「Onboard COM B」に設定してください。詳細については、4章の「システムBIOS」を参照してください。

MWAでリモート管理可能な装置

MWAが管理する対象装置には、BMCまたはRomPilotが搭載されています。本製品には、BMC (IPMI 1.0) とRomPilotが搭載されています。

注意事項

本装置の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに納められている「MWAインストールガイド」は、MWAがリモート管理する対象装置全般について、汎用的に説明しています。MWAから本製品をリモート管理するにあたって、特にご注意いただきたい点を以下に示します。

- 他の管理PCがRomPilot Support[enable](LANを経由)でリモート操作をする時は、Console Redirection(WAN経由やdirect経由)でのリモート操作は確立できません。Console Redirection(WAN経由やdirect経由)を使用してリモート操作をする場合は、BIOSセットアップユーティリティの「Advanced」メニューにある「RomPilot Support」を「Disabled」にしてください。詳しい説明については、4章の「システムBIOS」を参照してください。
- ESCD情報は、収集できません。実行すると「ESCDデータリードエラーサーバーレポート:プラグ&プレイ呼出しエラー」になります。
- 本装置上で利用可能なMWA Agentはありません。

コンソールが接続されていない場合のコンフィグレーション方法

本体にキーボードなどのコンソールが接続されていない場合、MWAのリモートコンソール機能とEXPRESSBUILDERのコンソールレス機能を使ってサーバ上のツールをリモート操作することができます。

リモートコンソール接続の方法には管理PCと本体の接続の状態により、次の2つの方法があります。

- LAN接続された管理PCから実行する
- ダイレクト接続(シリアルポートB)された管理PCから実行する

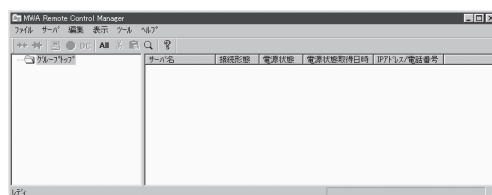
コンフィグレーションの手順も含めて説明します。

LAN接続された管理PCから実行する

ローカルエリアネットワーク(LAN)を経由して接続されている管理PCから、以下の手順で実行します。

1. MWAをインストールした管理PCを起動し、スタートメニューから[プログラム]ー[NEC MWA]ー[MWA]の順にクリックする。

MWAが起動し、初期画面の「Remote Control Manager」が表示されます。



2. フォーマット済みの1.44MBのフロッピーディスクを管理PCのフロッピーディスクドライブにセットする。
3. MWAの[ファイル]メニューから[コンフィグレーション]コマンドを選択して[コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。
4. [新規作成]をクリックして[設定モデルの選択(新規作成)]ダイアログボックスを表示させる。
5. [FD書き込みを行う]にチェックし、対象のモデル名を選択して、[ftサーバ用コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。

例) Express5800/320Lb, Express5800/320Lb-Rなど(本体前面のフロントベゼルにモデル名が印刷されています)。

6. [コンフィグレーション]ダイアログボックスで、管理対象装置の以下の情報を設定／登録する。

コンピュータ名(サーバ名。管理対象装置を示す任意の名前)
IPアドレス
デフォルトゲートウェイ
サブネットマスク
1次通報先(管理PCのIPアドレス)

その後、以下のファイル名でフロッピーディスクに書き込む。

<コンフィグレーション情報ファイル名>
CSL_LESS.CFG

7. サーバ名を右クリックして表示されるポップアップメニューから[プロパティ]コマンドを選択して[プロパティ]ダイアログボックスを表示させる。
8. [プロパティ]ダイアログボックスが表示されたら、以下のように設定する。

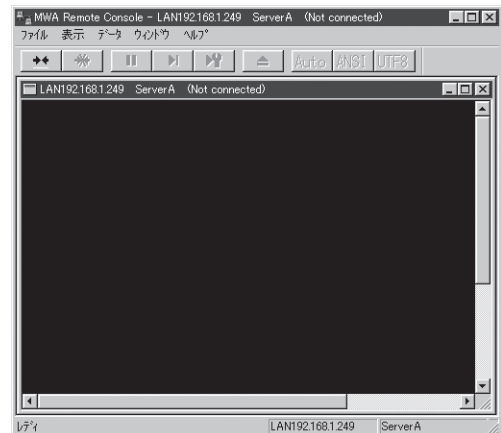
<[ID]ページ>

接続形態： LAN

<[アラート通知]ページ>

[標準設定を使用する]のチェックをはずして[アクティベート]のリセットにチェックする。

9. サーバ名を右クリックして表示されるポップアップメニューから[リモートコンソールの起動]コマンドを選択して[MWA Remote Console]を開く。



10. サーバウィンドウ上で右クリックして表示されるポップアップメニューから[リモートコンソールの動作指定]コマンドを選択して[リモートコンソールの動作指定]ダイアログボックスを表示させ、[MWAモードで実行]を選択する。
11. 管理対象装置のCD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットし、フロッピーディスクドライブに設定情報(CSL_LESS.CFG)を格納したフロッピーディスクをセットする。
12. 通報先に設定した管理PCをLAN上に接続する。
13. 本体の電源をOFF/ONしてシステムを再起動する。
1回のリポート後、管理PCの画面上にメインメニューが表示され、ハードウェアのセットアップ、各種ユーティリティを管理PCから実行できるようになります。



フロッピーディスク内の設定情報(CSL_LESS.CFG)が既に設定されている場合は、リポートせずにメインメニューが表示されます。

14. 管理PCの画面上にメインメニューが表示されたら、フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブから取り出す。
15. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROM以外のツールを使用する場合は、EXPRESSBUILDERを終了し、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出した後、本体を電源OFF/ONする。



リモートコンソール接続での作業を終了したら、[プロパティ]ダイアログボックスのリセットアクティベートのチェックを外してください。

ダイレクト接続(シリアルポートB)された管理PCから実行する

本体のシリアルポートBにダイレクト接続された管理PCから、以下の手順で実行します。

1. MWAをインストールした管理PCを起動し、スタートメニューから[プログラム]－[NEC MWA]－[MWA]の順にクリックする。

MWAが起動し、初期画面の「Remote Control Manager」が表示されます。

2. MWAの[ファイル]メニューから[環境設定]－[ダイレクト接続設定]の順に選択し、「ダイレクト接続設定」ダイアログボックスを表示させ、以下のように設定する。

<ダイレクト接続設定>

ポート：	接続する管理PC側のCOMポート
ポートレート：	19200
フロー制御：	None

3. MWAの[ファイル]メニューから[コンフィグレーション]コマンドを選択して[コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。

4. [新規作成]ボタンをクリックして[設定モデルの選択(新規作成)]ダイアログボックスを表示させる。

5. [FD書き込みを行う]にチェックし、対象のモデル名を選択して、[ftサーバ用コンフィグレーション]ダイアログボックスを表示させる。

例) Express5800/320Lb、Express5800/320Lb-Rなど(本体前面のフロントベゼルにモデル名が印刷されています)。

6. [ftサーバ用コンフィグレーション]ダイアログボックスで、管理対象装置のコンピュータ名などのコンフィグレーション情報を設定/登録後、以下のファイル名でフロッピーディスクに書き込む。

<ファイル名>
CSL_LESS.CFG

7. サーバ名を右クリックして表示されるポップアップメニューから[プロパティ]コマンドを選択して[プロパティ]ダイアログボックスを表示させる。

8. [プロパティ]ダイアログボックスが表示されたら、以下のように設定する。

<[ID]ページ>

接続形態：	COM
COM：	ダイレクト(クロスケーブル)

9. サーバ名を右クリックして表示されるポップアップメニューから[リモートコンソールの起動]コマンドを選択して[MWA Remote Console]を開く。

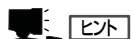
[MWA Remote Console]上にサーバウィンドウが開いていることを確認して[接続]ボタンをクリックする。

10. 管理対象装置のシリアルポートBに管理PCをダイレクト接続する。

11. 本体のCD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットし、フロッピーディスクドライブに設定情報(CSL_LESS.CFG)を格納したフロッピーディスクをセットする。

12. 本体の電源をOFF/ONしてシステムを再起動する。

1回のリポート後、管理PCの画面上にメインメニューが表示され、ハードウェアのセットアップ、各種ユーティリティを管理PCから実行できるようになります。



フロッピーディスク内の設定情報(CSL_LESS.CFG)が既に設定されている場合は、リポートせずにメインメニューが表示されます。

13. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROM以外のツールを使用する場合は、EXPRESSBUILDERを終了し、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブから取り出した後、本体を電源OFF/ONする。



リモートコンソール接続での作業を終了したら、[MWA Remote Console]ウィンドウの[切断]をクリックしてください。

エクスプレス通報サービス

エクスプレス通報サービスに登録することにより、システムに発生する障害情報(予防保守情報含む)を電子メールで保守センターに自動通報することができます。

本サービスを使用することにより、システムの障害を事前に察知したり、障害発生時に迅速に保守を行ったりすることができます。

エクスプレス通報サービスは本装置のハードディスクドライブに出荷時にインストール済みです。また、Linux for ftサーバのインストールを行うことで自動的にインストールされます。

動作環境

エクスプレス通報サービスをセットアップするためには、以下の環境が必要です。

ハードウェア

- 装置本体 本書で説明しているExpress5800/ftサーバ
- ハードディスクドライブの空き容量 1MB以上
- メールサーバ SMTPをサポートしているメールサーバが必要です。

ソフトウェア

本書で説明しているExpress5800/ftサーバに添付されているESMPRO/ServerAgent(Linux版)

セットアップに必要な契約

セットアップを行うには、以下の契約等が必要となりますので、あらかじめ準備してください。

● 本体装置のハードウェア保守契約、またはエクスプレス通報サービスの契約

本体装置のハードウェア保守契約、またはエクスプレス通報サービスのみの契約がお済みでないと、エクスプレス通報サービスはご利用できません。契約内容の詳細については、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

● 通報開局FD

セットアップには通報開局FDが必要となります。また、セットアップについては、保守員が行います。

～Memo～