



NEC Expree5800 サーバ

Windows Server 2003 R2 で提供される

「ハードウェアの管理」利用の手引き

2006 年 5 月 日本電気株式会社

ご注意

本書の内容は予告なしに変更される可能性があります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。また、お客様が期待される効果を得るために、本書に従った導入、使用および使用効果につきましては、お客様の責任とさせていただきます。

日本電気株式会社は **Express** サーバシリーズ製品保証書で保証する内容以外には一切の保証はいたしません。

-
- Microsoft、Windows、Windows Server 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。
 - EXPRESSBUILDER、ESMPRO、DianaScope は日本電気株式会社の登録商標です。
 - Windows Server 2003 R2 は、Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Standard Edition operating system または Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Enterprise Edition operating system または Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Datacenter Edition operating system または Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Standard x64 Edition operating system または Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Enterprise x64 Edition operating system または Microsoft® Windows Server™ 2003 R2, Datacenter x64 Edition operating system の略称です。
 - その他、本書で記載されている会社名および製品名は各社の登録商標または商標です。

目次

1	概要	4
2	Windows Server 2003 R2 「ハードウェアの管理」について	5
2.1	「ハードウェアの管理」の使用方法	5
2.2	「ハードウェアの管理」の使用上の注意	6
3	Windows Server 2003 R2 「ハードウェアの管理」の使用	7
3.1	手順概要	7
3.2	IPMI対応の確認	8
3.3	DianaScope Agentの確認と削除	9
(1)	DianaScope Agentの確認	9
(2)	DianaScope Agentの削除	9
3.4	ESMPRO/ServerAgentの確認と削除	10
(1)	ESMPRO/ServerAgentの確認	10
(2)	ESMPRO/ServerAgentの削除	10
3.5	NEC提供のIPMIドライバの確認と削除	11
(1)	サーバマネージメントドライバの確認	11
(2)	サーバマネージメントドライバの削除	14
(3)	コンピュータの再起動	14
3.6	「ハードウェアの管理」のインストール	15
(1)	Windowsコンポーネントの追加	15
(2)	警告メッセージの出力	16
(3)	Microsoft製 IPMIドライバのインストール	16
4	元の状態に戻す	20
4.1	「ハードウェアの管理」の削除	20
4.2	サーバマネージメントドライバの再インストール	20
4.3	ESMPRO/ServerAgentの再インストール	21
4.4	DianaScope Agentの再インストール	21
5	参考文献	22

1 概要

Windows Server 2003 R2にて Windows コンポーネントとして新たに「ハードウェアの管理」が追加されました。本書では、Express5800 サーバにおいて、この Windows Server 2003 R2にて追加された「ハードウェアの管理」を使用する際の手順および注意事項に関して記載します。

なお、Express5800 サーバにおいては、以前から ESMPRO、DianaScope を使用したハードウェア管理機能が提供されています。このため、Windows Server 2003 R2にて新たに追加された「ハードウェアの管理」を使用しなくとも、Express5800 サーバにおいては ESMPRO、DianaScope を使用することにより、Windows Server 2003 R2のみで提供される機能より優れたハードウェア管理機能を実現することが可能です。このため、従来から ESMPRO、DianaScope をご使用されている方や、新たに Express5800 サーバの導入を予定されている方は ESMPRO、DianaScope を使用されることをお勧めします。ESMPRO、DianaScope の詳細に関しては Express サーバ本体のユーザーズガイドおよび 5 章の参考文献をご参照下さい。

本書では Express5800 サーバにおいて、ESMPRO、DianaScope を使用せず、Windows Server 2003 R2にて追加された「ハードウェアの管理」を使用する際の手順および注意事項に関して記載します。

2 Windows Server 2003 R2 「ハードウェアの管理」について

Windows Server 2003 R2 においてはオプションの機能として「ハードウェアの管理」が提供されています。「ハードウェアの管理」は、WS-Management (Web Services for Management) プロトコル と IPMI(Intelligent Platform Management Interface) に基づいて実現されています。WS-Management プロトコルは、ネットワークに接続された各種の機器管理を簡素化できるように設計された Web サービス管理仕様であり、IPMI は Intel、HP、NEC、Dell の 4 社が仕様策定と普及を推進する業界標準のサーバハードウェア管理インターフェース仕様です。詳細に関しては **5 章**の参考文献をご参照下さい。

NEC では Express5800 サーバと共に提供される ESMPRO、DianaScope にて以前から IPMI をサポートしサーバ管理機能を提供しています。これらで IPMI によるサーバ管理機能を利用する場合には Windows Server2003 R2 で提供される「ハードウェアの管理」をインストールすることなく使用することができます。従って、Windows Server 2003 R2 においても従来と同様に、ESMPRO、DianaScope を利用し IPMI によるサーバ管理機能が利用できます。

しかし、ESMPRO、DianaScope を利用せずに、Windows Server 2003 R2 において提供されている「ハードウェアの管理」を利用する場合には本書の手順にてインストールを行って頂く必要があります。

2.1 「ハードウェアの管理」の使用方法

Windows Server 2003 R2 で提供される「ハードウェアの管理」はオプションで提供されています。本機能は通常のインストール時には自動的にインストールされません。使用するためには「プログラムの追加と削除」にて「Windows コンポーネントの追加と削除」を選択し「管理とモニタツール」の中にある「ハードウェアの管理」を追加でインストールする必要があります。詳細なインストール手順に関しては **3 章**に記述します。

2.2 「ハードウェアの管理」の使用上の注意

Express5800 サーバにおいて Windows Server 2003 R2 で提供される「ハードウェアの管理」にて IPMI を使用する場合には下記に注意して下さい。

- ◆ DianaScope Agent と一緒に使用することができません。
- ◆ ESMPRO/ServerAgent と一緒に使用することができません。
- ◆ サーバマネージメントドライバの削除が必要です。

このため、Express5800 サーバにおいて Windows Server 2003 R2 で提供される「ハードウェアの管理」をインストールする前に DianaScope Agent , ESMPRO/ServerAgent および NEC が提供する IPMI ドライバであるサーバマネージメントドライバの削除を行う必要があります。

これに伴い DianaScope の一部の機能と ESMPRO/ServerManager によるサーバ管理も使用できなくなりますのでご注意下さい。

なお、ご使用される装置によってはハードウェアが IPMI に対応していない場合があります。この場合には Windows Server 2003 R2 で提供される「ハードウェアの管理」と同時に ESMPRO/ServerAgent およびサーバマネージメントドライバ(*注)を使用することができます。

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応しているか否かを確認するには「3.2 IPMI 対応の確認」をご参照下さい。

(*注) ESMPRO/ServerAgent およびサーバマネージメントドライバはご使用されている Express5800 サーバの IPMI 対応有無に依存せず動作します。

3 Windows Server 2003 R2 「ハードウェアの管理」の使用

Express5800 サーバにおいて、Windows Server 2003 R2 のオプションの機能である「ハードウェアの管理」を使用される場合には、下記の手順に従って下さい。

なお、Windows Server 2003 R2 においては ESMPRO、DianaScope を使用されることを推奨します。この場合には下記の操作は必要ありませんのでご注意下さい。

3.1 手順概要

Windows Server 2003 R2 においてオプションの機能である「ハードウェアの管理」を使用する際の手順概要を図 3-1 に示します。

まず、ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応しているかご確認をお願いします。ご使用される Express5800 サーバが IPMI に対応していない場合には「ハードウェアの管理」と同時に DianaScope Agent、ESMPRO/ServerAgent およびサーバマネージメントドライバを使用することができます。ご使用される Express5800 サーバが IPMI に対応している場合には DianaScope Agent、ESMPRO/ServerAgent およびサーバマネージメントドライバを削除してから「ハードウェアの管理」をインストールする必要があります。

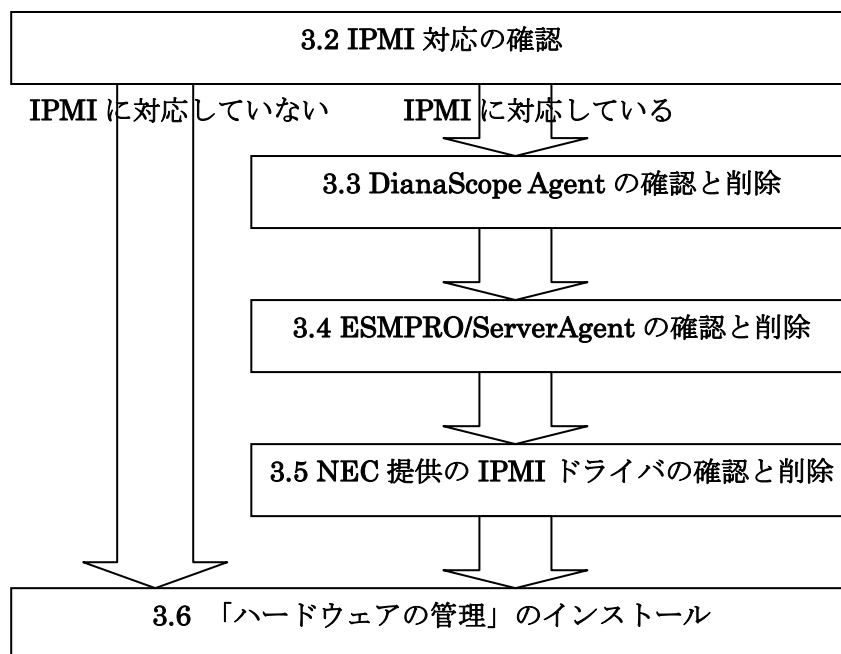


図 3-1 手順概要

3.2 IPMI 対応の確認

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応しているか否かは下記により確認することができます。

「ファイル名を指定して実行」を選択し「regedit」と入力しレジストリエディタを起動して下さい。

レジストリエディタにおいて下記の値をご確認下さい。

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NECRAS\Parameters

この配下に「IPMISupport」というレジストリキーが存在します。(図 3-2 参照)

この値が「1」の場合にはご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応しています。この場合には「3.3 DianaScope Agent の確認と削除」以降の作業を行う必要があります。

この値が「0」の場合にはご使用中の Express5800 サーバが IPMI には対応していません。この場合には、「3.6 「ハードウェアの管理」のインストール」を行うことが可能です。但し、IPMI が未サポートであるため、WS-Management サービスが組み込まれるのみであり、ハードウェアの管理機能は有効となりません。

なお、ご使用中の Express5800 サーバにサーバマネジメントドライバがインストールされていない場合には上記レジストリキーは存在しません。この場合にも「3.6 「ハードウェアの管理」のインストール」を行うことが可能です。

確認が終了したらレジストリエディタを終了して下さい。

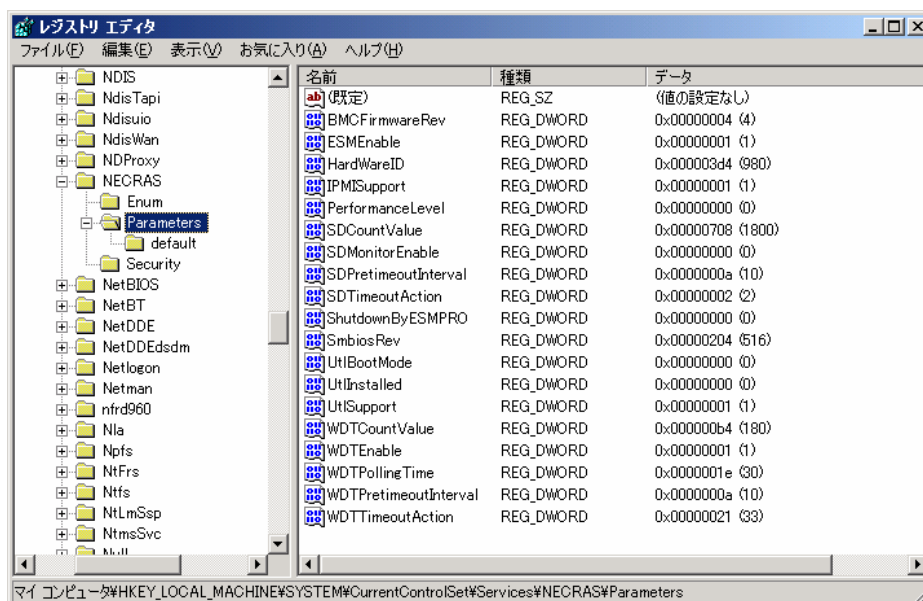


図 3-2 レジストリエディタ

3.3 DianaScope Agent の確認と削除

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応している場合に、Windows Server 2003 R2 にて提供される「ハードウェアの管理」を使用するには、DianaScope Agent の削除を行って下さい。

下記に示す方法で DianaScope Agent がインストールされているかの確認と DianaScope Agent の削除ができます。

なお、DianaScope Agent を削除するには管理者権限のあるユーザアカウントで作業を行って下さい。

(1) DianaScope Agent の確認

「コントロールパネル」から「プログラムの追加と削除」（「アプリケーションの追加と削除」）を起動します。ここで、「DianaScope Agent」の有無を確認できます。

(2) DianaScope Agent の削除

削除する場合にはここで「DianaScope Agent」を選択して「追加と削除」をクリックします。これで、DianaScope Agent を削除することができます。

削除手順の詳細に関しては、ご使用中の装置に添付の EXPRESSBUILDER に格納されている「DianaScope インストレーションマニュアル」を参照して下さい。

3.4 ESMPRO/ServerAgent の確認と削除

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応している場合に、Windows Server 2003 R2 にて提供される「ハードウェアの管理」を使用するには、ESMPRO/ServerAgent の削除を行って下さい。

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応していない場合には、ESMPRO/ServerAgent を削除する必要はありません。

下記に示す方法で ESMPRO/ServerAgent がインストールされているかの確認と ESMPRO/ServerAgent の削除ができます。

(1) ESMPRO/ServerAgent の確認

「コントロールパネル」から「プログラムの追加と削除」(「アプリケーションの追加と削除」)を起動します。ここで、「ESMPRO ServerAgent」の有無を確認できます。

(2) ESMPRO/ServerAgent の削除

ESMPRO/ServerAgent の削除手順に関しては、ご使用中の装置に添付の EXPRESSBUILDER に格納されている「ESMPRO/ServerAgent(Windows 版) インストレーションガイド」を参照して下さい。

3.5 NEC 提供の IPMI ドライバの確認と削除

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応している場合に、Windows Server 2003 R2 にて提供される「ハードウェアの管理」を使用するには、NEC が提供する IPMI ドライバであるサーバマネージメントドライバの削除を行う必要があります。以下の手順に従ってサーバマネージメントドライバを削除してください。

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応していない場合には、サーバマネージメントドライバを削除する必要はありません。

なお、ドライバを削除するには管理者権限のあるユーザアカウントで作業を行って下さい。また、DianaScope Agent、ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合には DianaScope Agent、ESMPRO/ServerAgent の削除を行ってから以下の作業を行って下さい。

(1) サーバマネージメントドライバの確認

「コントロールパネル」にある「システム」をクリックして下さい。そして「システム」にある「ハードウェア」タブをクリックし「デバイスマネージャ」をクリックして下さい。図 3-3 のようにデバイスマネージャが起動します。

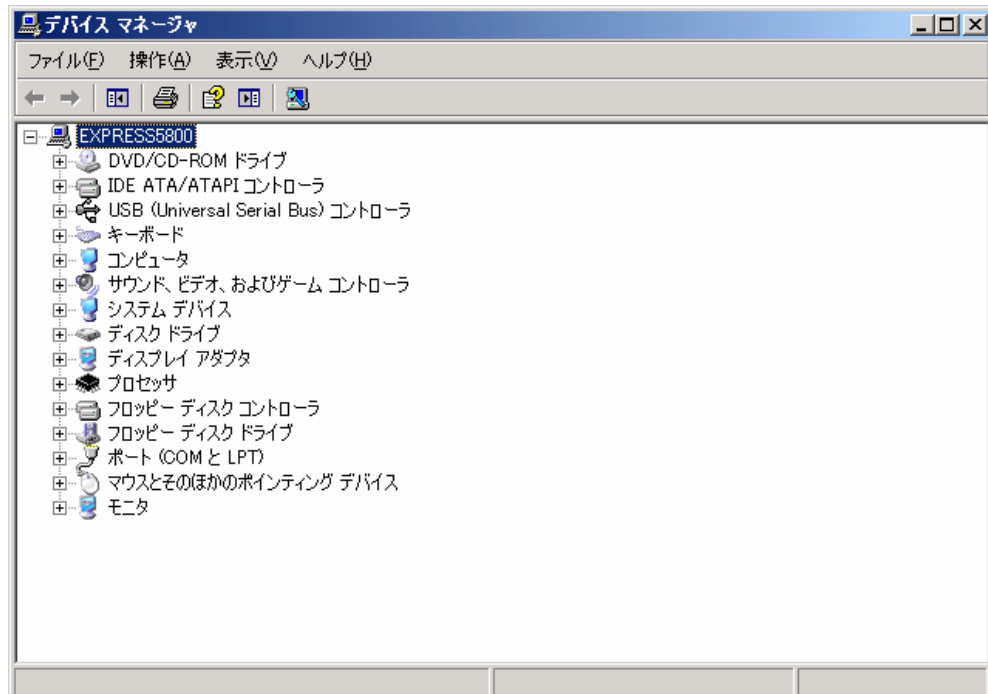


図 3-3 デバイスマネージャ

次にツールバーの「表示」→「非表示のデバイスの表示」をクリックして選択して下さい。(図 3-4 参照)

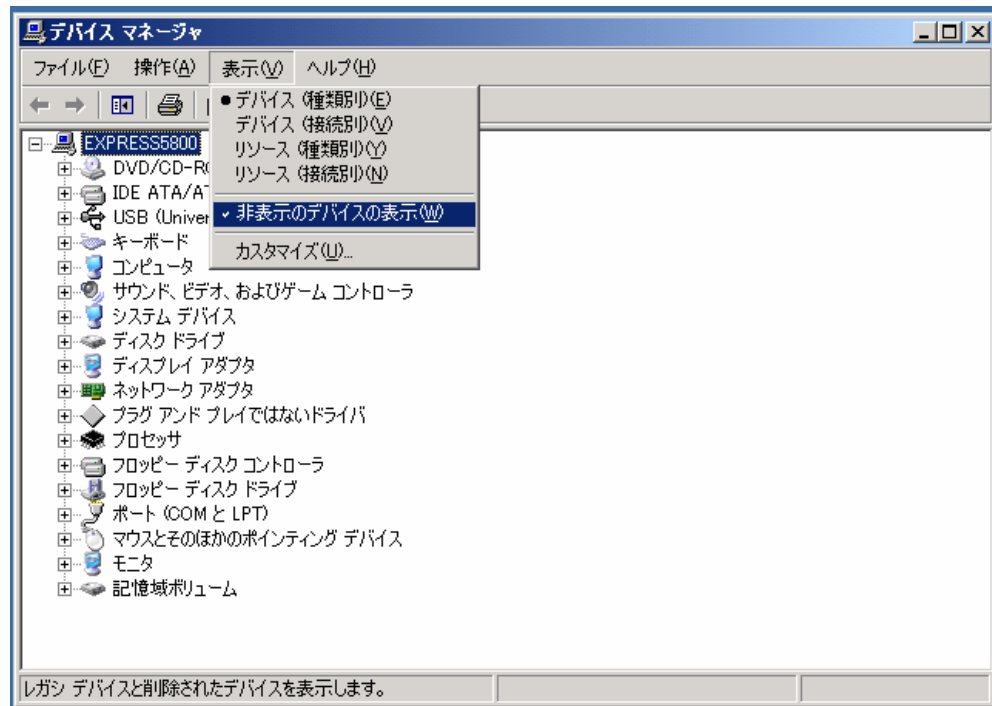


図 3-4 非表示のデバイスの表示

ここで表示された「プラグアンドプレイではないドライバ」をクリックすると
図 3-5 のように表示されます。

この中に「**NEC System Management Controller**」が存在する場合にはサーバ
マネージメントドライバがインストールされています。

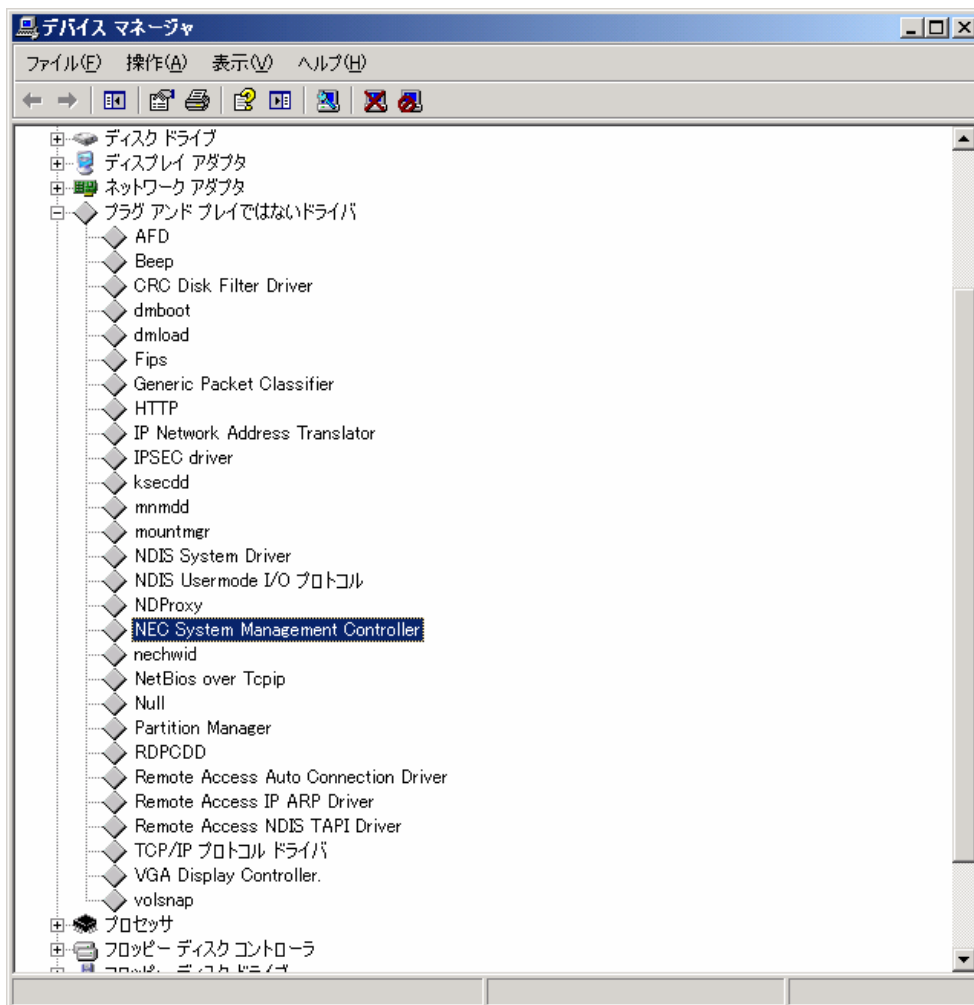


図 3-5 サーバマネージメントドライバ

(2) サーバマネージメントドライバの削除

サーバマネージメントドライバを削除するには、(1)で確認した「**NEC System Management Controller**」を選択し、右クリックすると表示されるメニューで「削除」を選択すると削除することができます。(図 3-6 参照)

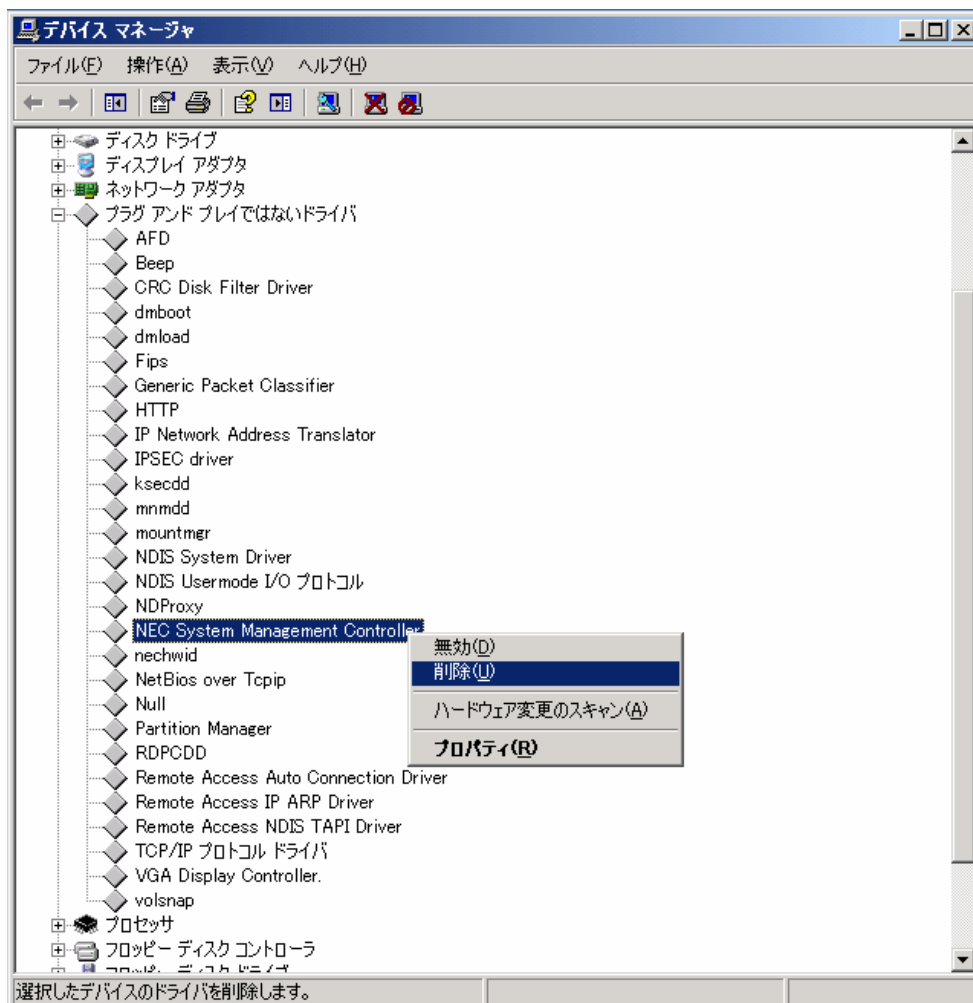


図 3-6 サーバマネージメントドライバの削除

(3) コンピュータの再起動

これらの作業が終わったらデバイスマネージャを終了して、コンピュータを再起動して下さい。

3.6 「ハードウェアの管理」のインストール

Windows Server 2003 R2 にてオプションで提供される「ハードウェアの管理」を使用するには下記の手順にて作業を行います。IPMI に対応している場合には、下記により Microsoft 製 IPMI ドライバがインストールされます。なお、インストール作業には Windows Server 2003 R2 CD-ROM 媒体の 2 枚目が必要です。

(1) Windows コンポーネントの追加

「プログラムの追加と削除」にて「Windows コンポーネントの追加と削除」を選択します。

「管理とモニタツール」の詳細を選択します。(図 3-7 参照)

「ハードウェアの管理」を選択しインストールを行います。

ご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応していない場合には、「ハードウェアの管理」のインストールはこれで完了です。以降の作業はご使用中の Express5800 サーバが IPMI に対応している場合に行います。

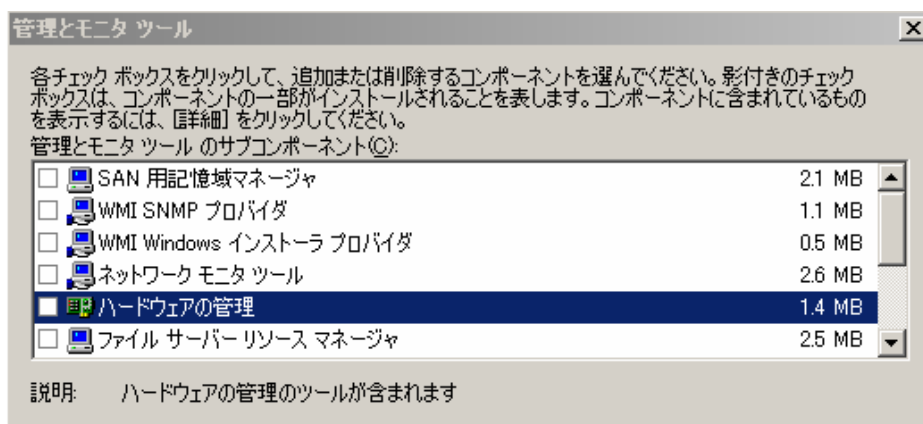


図 3-7 管理とモニタツール

(2) 警告メッセージの出力

IPMI に対応している装置の場合には、インストールを行おうとするとサードパーティ製 IPMI ドライバを削除しているかの確認メッセージが出ます。「**3.5 NEC 提供の IPMI ドライバの確認と削除**」を行い問題がなければ「OK」を選択しインストールを開始します。(図 3-8 参照)

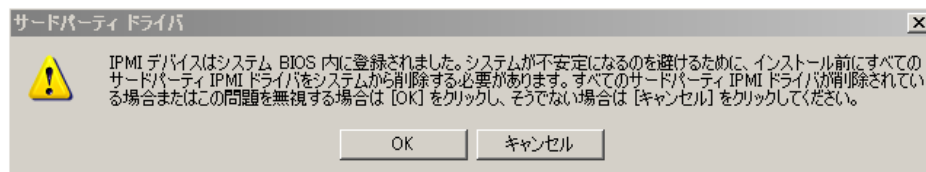


図 3-8 警告メッセージの出力

(3) Microsoft 製 IPMI ドライバのインストール

一部の IPMI に対応した装置では Microsoft 製 IPMI ドライバが自動的にインストールされます。自動的にインストールされない場合には「ハードウェアの管理」のインストール完了後に Microsoft 製 IPMI ドライバのインストールが可能です。

IPMI に対応している場合には「コマンドプロンプト」にて下記のコマンドを実行します。これにより、Microsoft 製 IPMI ドライバが使用可能となります。

(図 3-9 参照)

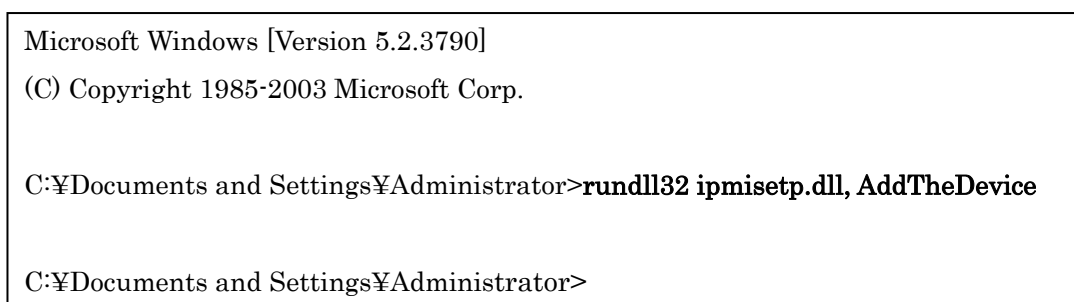


図 3-9 コマンドプロンプト

Microsoft 製 IPMI ドライバのインストール状態は下記で確認できます。

- ◆ デバイスマネージャの「システムデバイス」ツリーに「Microsoft 汎用 IPMI 準拠デバイス」が存在することを確認する。(図 3-10 参照)
- ◆ そして右クリックにて「プロパティ」を選択しドライバが正しく動作していることを確認する。

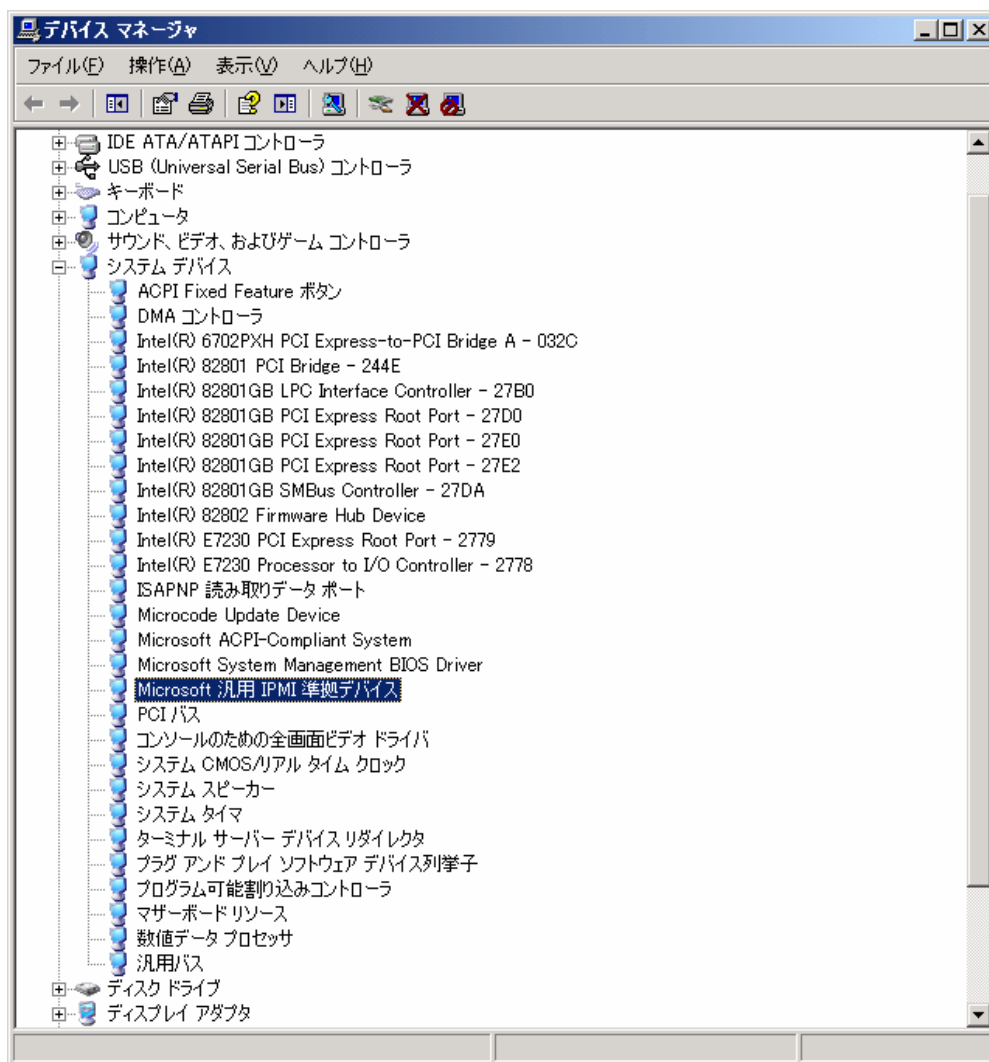


図 3-10 Microsoft 製 IPMI ドライバ

なお、IPMI に対応していない装置で Microsoft 製 IPMI ドライバをインストールした場合には、デバイスマネージャで図 3-11 のようになります。

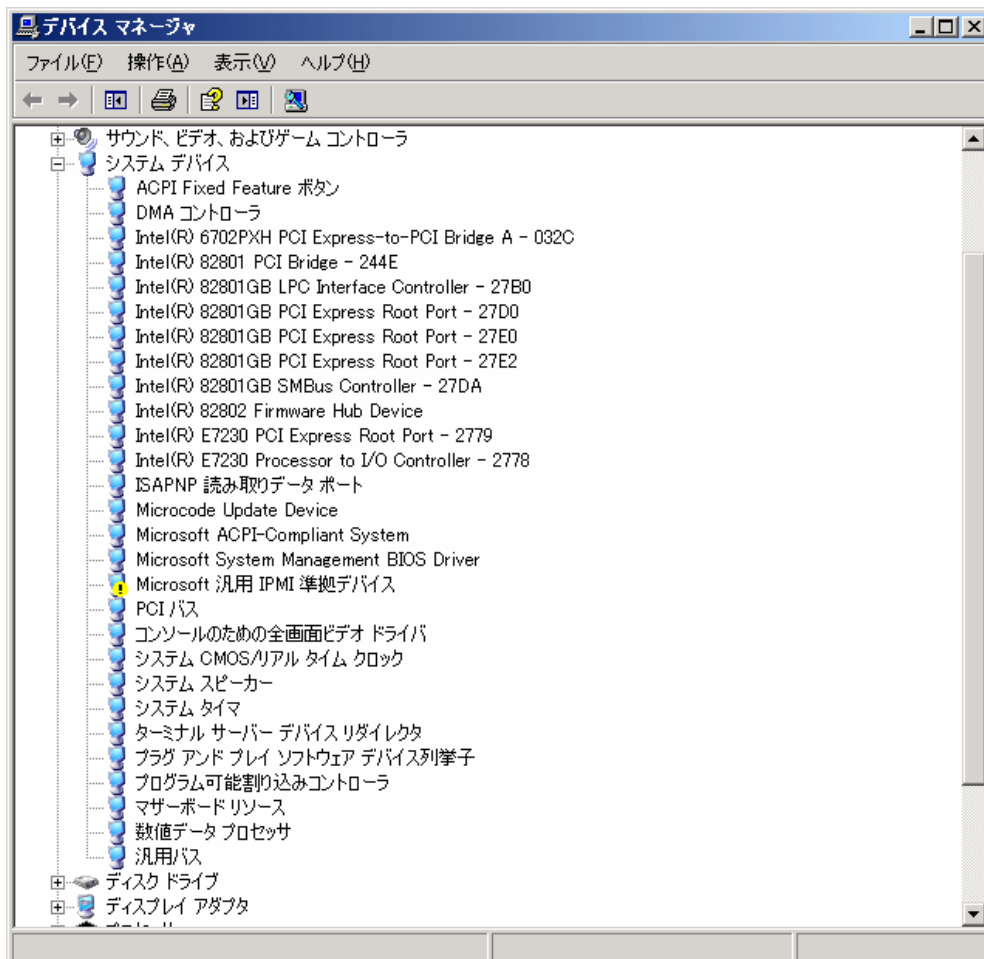


図 3-11 デバイスマネージャ

また、IPMI に対応していない装置に Microsoft 製 IPMI ドライバをインストールした場合、システムイベントログに図 3-12 のようなエラーが記録されます。この場合には、デバイスマネージャの「システムデバイス」ツリーにある「Microsoft 汎用 IPMI 準拠デバイス」を右クリックして表示されるメニューで「削除」を選択し削除して下さい。(図 3-11 参照)

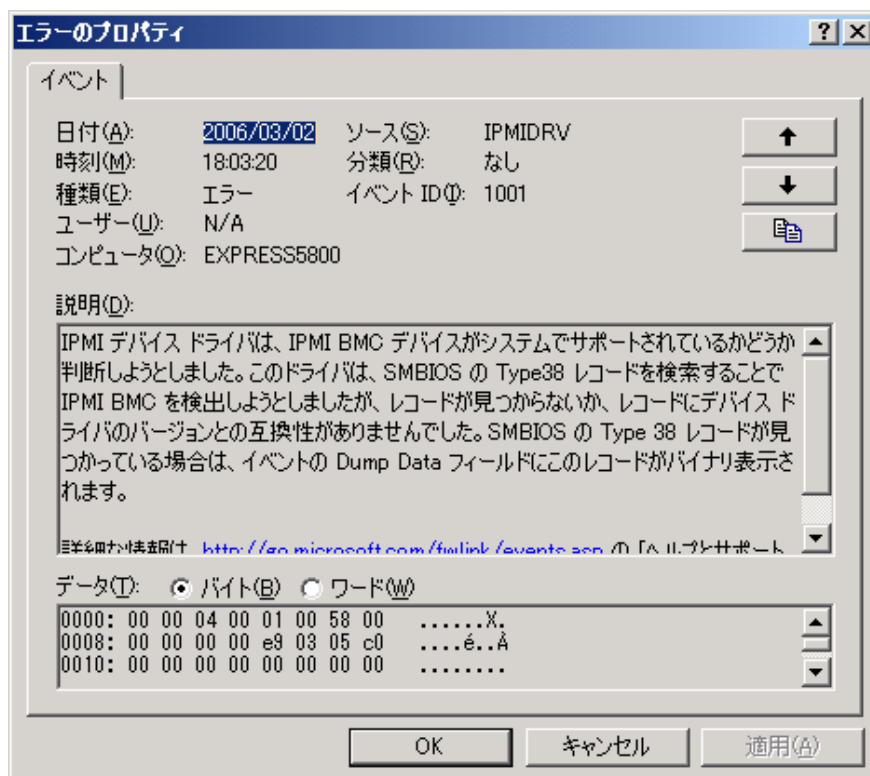


図 3-12 イベントログ

4 元の状態に戻す

4.1 「ハードウェアの管理」の削除

「プログラムの追加と削除」にて「Windows コンポーネントの追加と削除」を選択します。

「管理とモニタツール」の詳細を選択します。(図 4-1 参照)

「ハードウェアの管理」の選択をはずすと「ハードウェアの管理」を削除することができます。

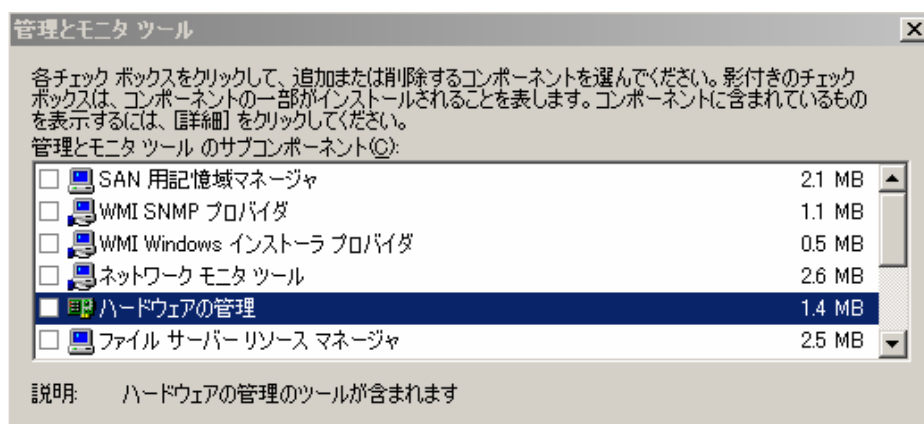


図 4-1 管理とモニタツール

4.2 サーバマネージメントドライバの再インストール

サーバマネージメントドライバを再度インストールして元の状態に戻す場合には、ご使用中の Express5800 サーバに添付の EXPRESSBUILDER より「システムのアップデート」を実行することにより元の状態に戻すことができます。

「システムのアップデート」の詳細に関しては Express サーバ本体のユーザーズガイドなどを参照願います。

なお、この場合にはあらかじめ Windows Server 2003 R2 で提供されている「ハードウェアの管理」を削除しておく必要があります。

4.3 ESMPRO/ServerAgent の再インストール

ESMPRO/ServerAgent を再度インストールして元の状態に戻す場合には、ご使用中の Express5800 サーバに添付の EXPRESSBUILDER からインストールが可能です。

詳細な ESMPRO/ServerAgent のインストール手順に関しては EXPRESSBUILDER に格納されている「ESMPRO/ServerAgent(Windows 版)インストールガイド」を参照して下さい。

なお、この場合にはあらかじめ Windows Server 2003 R2 で提供されている「ハードウェアの管理」を削除しておく必要があります。そして、サーバマネージャメントドライバがインストールされている必要があります。

4.4 DianaScope Agent の再インストール

DianaScope Agent を再度インストールして元の状態に戻す場合には、ご使用中の Express5800 サーバに添付の EXPRESSBUILDER に格納されている「DianaScope インストールマニュアル」の手順に従ってインストールして下さい。

なお、この場合にはあらかじめ Windows Server 2003 R2 で提供されている「ハードウェアの管理」を削除しておく必要があります。そして、サーバマネージャメントドライバがインストールされている必要があります。

5 参考文献

- ◆ DianaScope について
<http://www.sw.nec.co.jp/products/DianaScope/>
- ◆ ESMPRO について
<http://www.sw.nec.co.jp/middle/ESMPRO/index.html>
- ◆ Express5800 シリーズ Remote Wake Up 機能対応機種一覧
<http://www.express.nec.co.jp/wpaper/rwu/rwu.pdf>
- ◆ Express5800 サーバ サーバ管理
<http://www.express.nec.co.jp/teci/tecbook-pdf/tb060120/common/sm.pdf>
- ◆ Express5800 シリーズ ユーザーズガイド
http://www.express.nec.co.jp/care/user/guide_main.html
- ◆ Express5800/100 シリーズ システム構成ガイド
<http://www.express.nec.co.jp/systemguide/100guide.html>
- ◆ Microsoft 社 「ハードウェアの管理」 インストール手順
<http://technet2.microsoft.com/WindowsServer/en/Library/8c6c90e8-16b8-4d51-bf1e-efad5f5a61081033.mspx>
- ◆ Microsoft 社 Windows Remote Management について
<http://msdn.microsoft.com/library/default.asp?url=/library/en-us/winrm/winrm/portal.asp>
- ◆ IPMI について
<http://www.intel.com/design/servers/ipmi/>

「ハードウェアの管理」利用の手引き

NEC Express5800 サーバ
Windows Server 2003 R2 で提供される
「ハードウェアの管理」利用の手引き

初版 2006.5.16

© NEC Corporation 2006