

大切に保管してください

# Express5800/320Fa-L(R), 320Fa-M(R) Express5800/320Fb-L(R), 320Fb-M(R) GeminiEngine Control Software アップデート適用手順書 (1)

このたびはExpress5800/ftサーバをお買い上げ、ご利用いただき、誠にありがとうございます。  
表記対象製品のGeminiEngine Control Softwareアップデートをご利用いただく際の適用手順を記載して  
います。

本書に記載されている内容をよく読んでご理解いただき、手順にしたがってシステムのアップデートを  
行ってください。

## 対象装置

本手順書は以下の装置を対象としています。これに該当しない場合、別の手順書「GeminiEngine Control  
Softwareアップデート適用手順書 (2)」856-127146-001を参照して下さい。

N8800-082A, N8800-083A, N8800-088A, N8800-089A  
N8800-082B, N8800-083B, N8800-088B, N8800-089B  
N8800-096, N8800-097, N8800-098, N8800-099  
N8800-110, N8800-111, N8800-112, N8800-113

## 構成品

本GeminiEngine Control Softwareアップデートの構成品を確認してください。

項番	品名	指定	数量	備考
1	Express5800/320Fa-L(R), 320Fa-M(R), 320Fb-L(R), 320Fb-M(R) ftSW collection		1	ダウンロード ファイル
2	GeminiEngine Control Softwareアッ プデート適用手順書(1)	856-127146-011	1	本書

## 第三者への譲渡

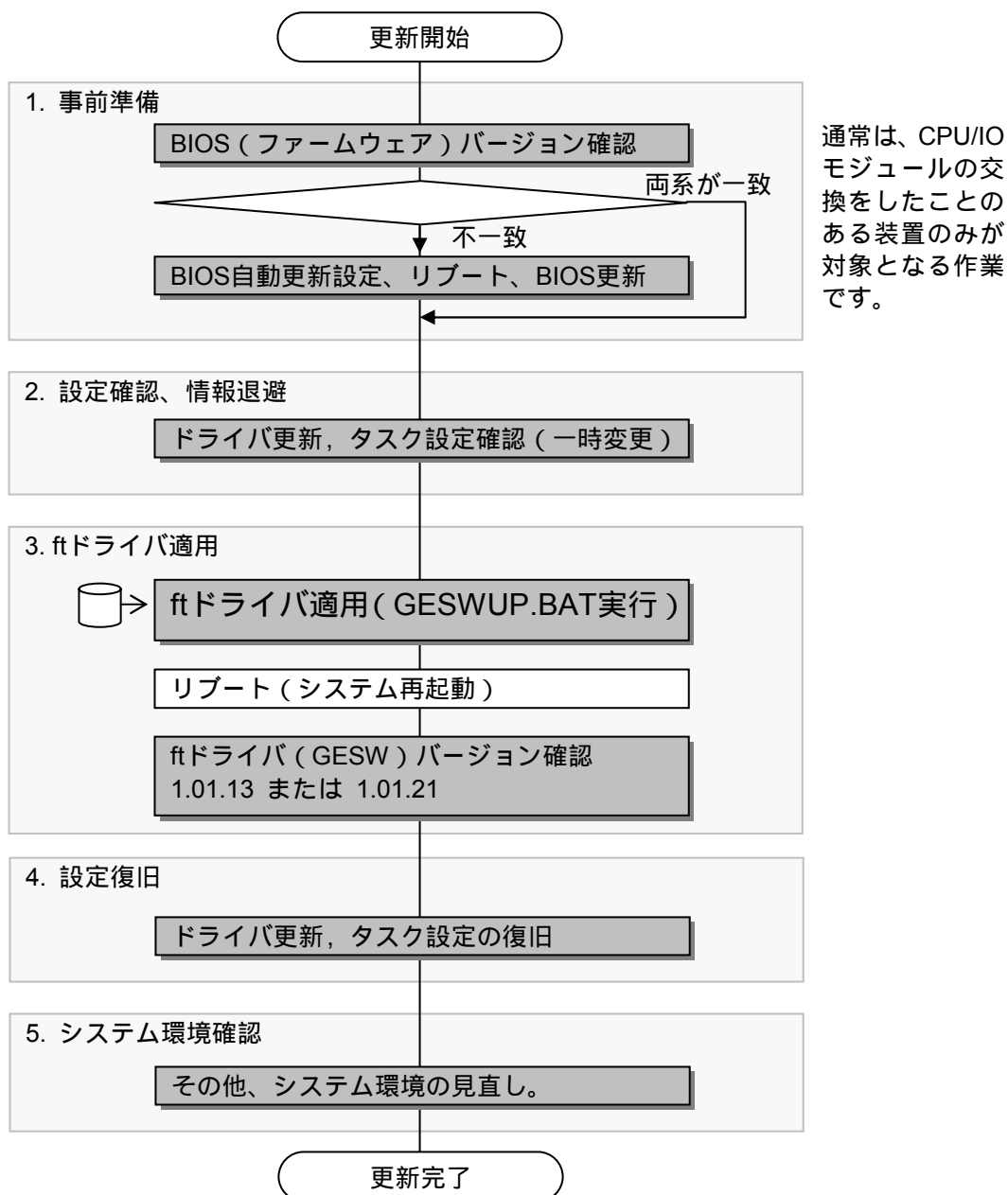
ご購入されたExpress5800/ftサーバを第三者へ譲渡(または売却)する場合には、GeminiEngine Control  
Softwareアップデートの構成品一式を一緒にお渡しください。

## 使用上のご注意 ~ 装置を正しく動作させるために ~

本装置を安定してご利用いただくために、本書にそってGeminiEngine  
Control Software (ftドライバ) を更新してください。また、本装置のOS  
をEXPRESSBUILDER CD-ROMで再セットアップした際も同様にftドラ  
イバを更新してください。

## GeminiEngine Control Softwareアップデート適用の流れ

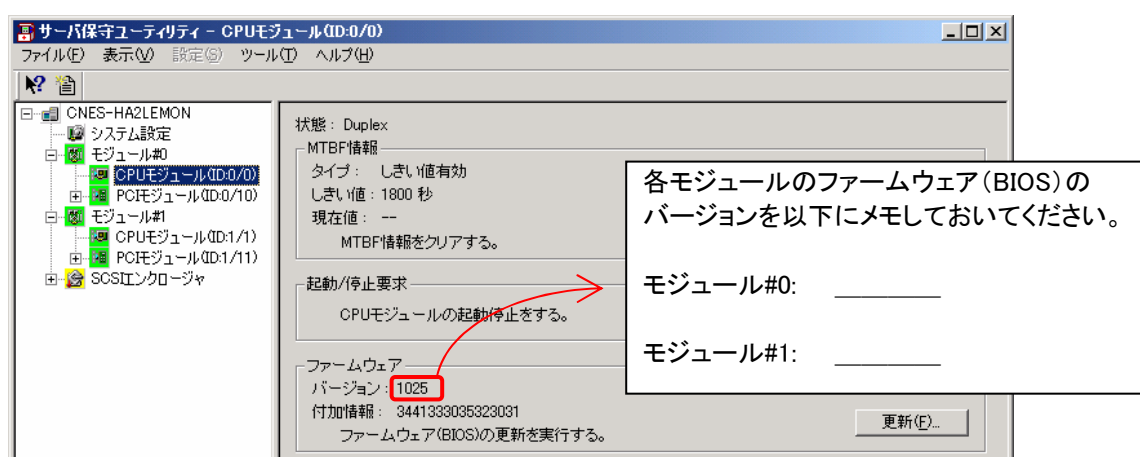
本装置にGeminiEngine Control Softwareアップデートを適用する手順を示します。  
 本書は、GeminiEngine Control Softwareのバージョンが1.00.70以上、1.01.13未満の装置、および、  
 1.01.20の装置が対象です。  
 （表紙の対象装置一覧にあるN型番の装置が該当します。）



## ステップ1 事前準備 (BIOSバージョン確認・更新)

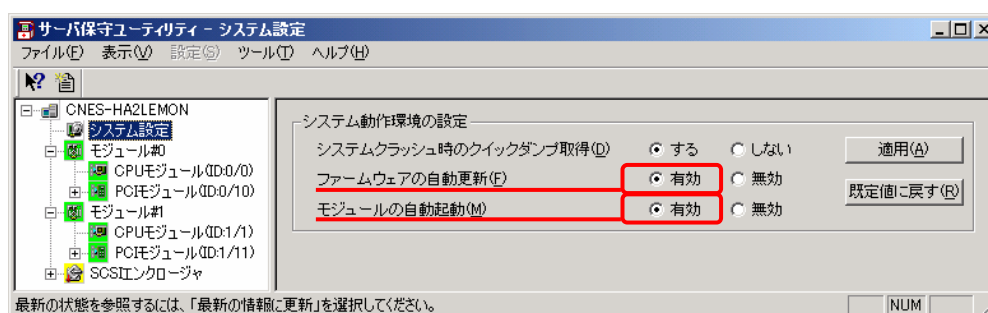
サーバ保守ユーティリティで二つのモジュールのBIOSバージョンを確認します。バージョンが不一致の場合は、以下の手順でBIOSを更新して両モジュールのバージョンを一致させます。

- 1) Windows 2003にビルトインアカウントのAdministratorでログオンします。
- 2) FTステータスランプが緑色で点灯していない（二重化していない）場合は、緑色に点灯するまで待ち合わせます。
- 3) スタートメニューから、「すべてのプログラム」「ESMPRO ServerAgent」「サーバ保守ユーティリティ」を選択します。
- 4) サーバ保守ユーティリティの画面から、モジュール#0 とモジュール#1 の「CPUモジュール」を選択し、それぞれの「ファームウェア」のバージョンを確認します。



モジュール#0とモジュール#1で、バージョンが同じであれば、以下の処置は不要です。

- 5) モジュール#0 と #1 でバージョンが異なっている場合は、BIOSの自動更新機能にて、古いバージョンのBIOSを新しいバージョンにあわせます。サーバ保守ユーティリティの「システム設定」で、「ファームウェアの自動更新」と「モジュールの自動起動」をともに「有効」にしてください。



- 6) ファームウェア (BIOS) のバージョンが古い (値が小さい) 方のモジュールのモジュール前面左端 (タワー型の場合は下部)にあるモジュールPOWERスイッチを押してください。同モジュールが切り離され、残りのモジュールによる片系運転となります。
- 7) システムを再起動してください。システムの再起動時、Windows OSが起動して二重化動作を始めるとき、BIOSが自動的に更新されます。BIOS更新には10分程度かかります。  
BIOS更新状態はサーバ保守ユーティリティのCPU、PCIモジュールの「状態」で確認できます。なお、状態表示は自動では更新していません。適宜、「最新に更新」をして確認してください。
- 8) 前述の 2) と 3) の手順にて、両方のモジュールのファームウェア (BIOS) のバージョンが同じになっていることを確認してください。

## ステップ2 設定確認、情報退避

### 2.1 ドライバ更新、タスク設定確認

#### 1) タスクスケジューラの設定確認。

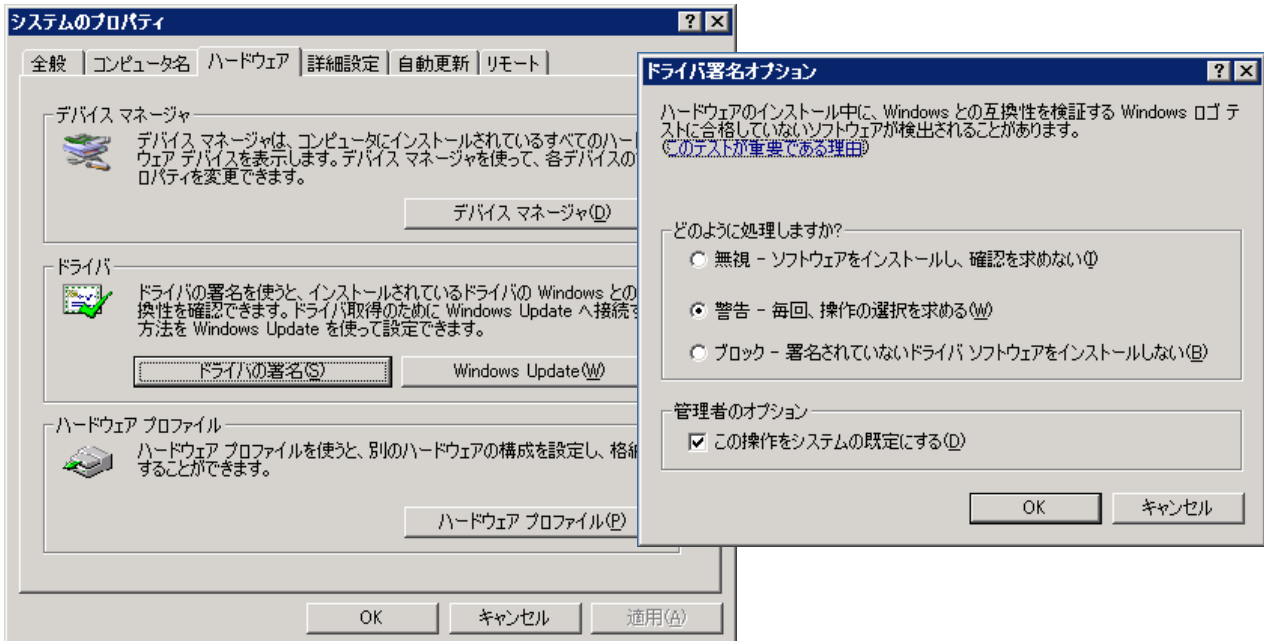
「管理ツール」→「サービス」を起動し、「Task Scheduler」の状態を確認してください。サービスが以下の状態でない場合、GeminiEngine Control Software の更新が終了できません。

名前	状態	スタートアップの種類
Task Scheduler	開始	自動

上記の状態でない場合はTask Scheduleのサービスの状態をメモし、Task Schedulerの設定を上記に変更してください。

名前	状態	スタートアップの種類
Task Scheduler	_____	_____

#### 2) 「システムのプロパティ」で、「ハードウェア」タブの「ドライバの署名」にて、「ドライバの署名オプション」が「ブロック」以外になっていることを確認します。「ブロック」となっている場合は、本アップデートを適用する前に、「警告」に変更してください。



## 2.2 ftドライバ ( GeminiEngine Control Software ) のバージョン確認

- 1) Windows2003、ローカルのAdministrator ( ビルトインアカウント ) でログオンします。
- 2) スタートメニューから「コントロールパネル」にある「プログラムの追加と削除」を開きます。
- 3) 「 GeminiEngine Control Software 」の「サポート情報を参照するには」をクリックするとバージョンが表示されます。
- 4) 表示されたバージョン番号を控えてください。

バージョン: 1.\_\_\_\_.\_\_\_\_



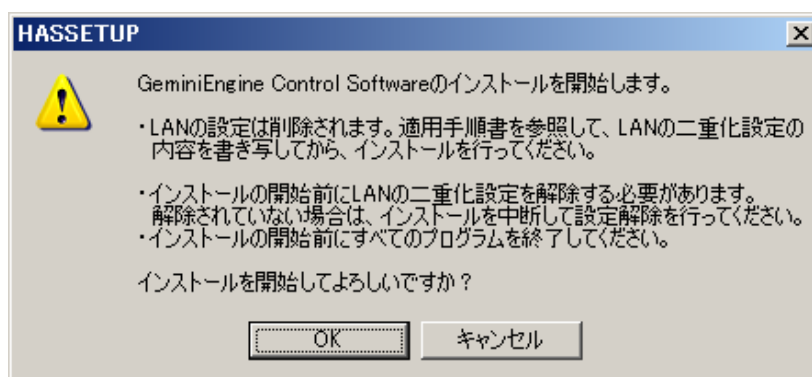
- 「現在インストールされているプログラム」の一覧に、「HAD」が表示されていることを確認してください。「HAD」が表示されていない場合、以降のアップデートでドライバの更新が完了しません。ローカルのAdministrator ( ビルトインアカウント ) 以外でログオンしている場合は、Administratorでログオンしなおしてください。ローカルのAdministratorでログオンできない場合は、以降のステップ3のアップデート適用の際、HADのアップデートが完了しません。ステップ3終了後、HADを個別にアップデートしてください。手順は後述します。
- 5) バージョンによる手順の差
    - バージョン番号が1.00.70より小さい場合  
( 1.00.64や1.00.63など ) は、LANドライバの更新をするために、別の手順書「 GeminiEngine Control Softwareアップデート適用手順書(2)」856-127146-001を参照し、LANの二重化設定状況を確認の上、LANの二重化を解除します。その後、ステップ3に進んでください。
    - バージョン番号が1.00.70以上の場合  
( 1.00.70や1.01.07、1.01.20など ) は、LANの設定を変更する必要はありませんので、ステップ3に進んでください。

## ステップ3 GeminiEngine Control SWのアップデート

- 必ず手順にしたがって作業を行ってください。
- OSのインストール時に使用したローカルのアカウント(デフォルトではAdministrator)でログオンしてください。
- 装置のFTステータスランプが緑色に点灯し、二重化動作していることを確認した後にアップデートを行ってください。
- USBポートにサポート対象外の装置が接続されていないことを確認してください。所定のキーボード(マウス)や通報用モデム以外を接続しないでください。

### アップデート手順

- 1) GeminiEngine Control Software (GE10113.ZIP) をハードディスクの適当な場所にダウンロードします。
- 2) GE10113.ZIPを展開します。右クリックメニューから「すべて展開(A)...」を選択します。「展開ウィザード」が表示されますので、画面の指示に従って圧縮フォルダを展開してください。「CD1」フォルダが展開されますので、Cドライブの直下に「CD1」フォルダをコピーしてください。(Cドライブを使用できない場合は、任意のドライブの直下にコピーしてください。)
- 3) スタートメニューより「ファイル名を指定して実行(R)」を選択します。(「ファイル名を指定して実行」ダイアログが表示されます。)
- 4) “名前(O)”欄に「C:¥CD1¥GESWUP.BAT」(C:は「CD1」フォルダをコピーした先のドライブ文字)と入力し、「OK」をクリックします。  
→コマンドプロンプトが起動され、処理が開始されます。途中、確認ダイアログが表示されますので、メッセージにしたがって処理を行ってください。  
LANドライバの更新を行う場合、以下のメッセージが表示されますが、ftドライバ 1.00.70 以降の場合はLANの設定に関する注意事項は表示されません。



インストール完了まで15分程度かかります。その間、キーボード、マウスでの操作は行わないでください。

5) インストール完了時にシャットダウンが要求されます。

下記のダイアログが表示されたら "OK"ボタンを押す前に、下記のドライバのファイルがシステム (C:¥WINDOWS¥system32¥drivers) に存在することを確認してください。

ドライバ	ファイル名	チェック欄
SCSIドライバ	adpu320.sys	
SCSI二重化ドライバ	haddsm.sys	
HASドライバ	HasCtrl.sys	
IPMIドライバ	HASIPMI.sys	
MPIOドライバ	mpdev.sys	
	mpio.sys	
	mppspfltr.sys	

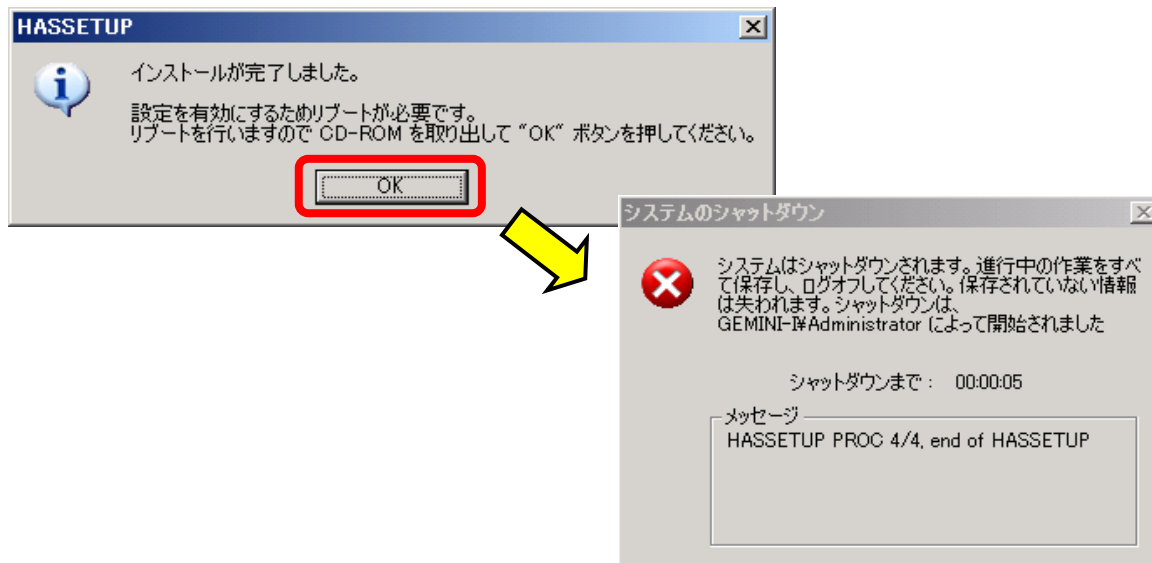
上記のファイルがすべて存在する場合は、下記のダイアログの "OK"ボタンを押して下さい。自動的に再起動が行われます。

もし、SCSIドライバのファイルが存在しない場合は、前述の2)で展開したファイルから、以下のプログラムを実行してから、再度上記ファイルの存在を確認してください。

¥CD1¥HASSETUP¥SCSI¥UPDATE.VBS

その他のドライバファイルが存在しなかった場合は、前述の3)にて再度アップデートを実行してください。その際、上書きしても良いかどうかの確認ダイアログが表示されますが、上書きを選択してください。その後、改めて、上記ファイルの存在を確認してください。

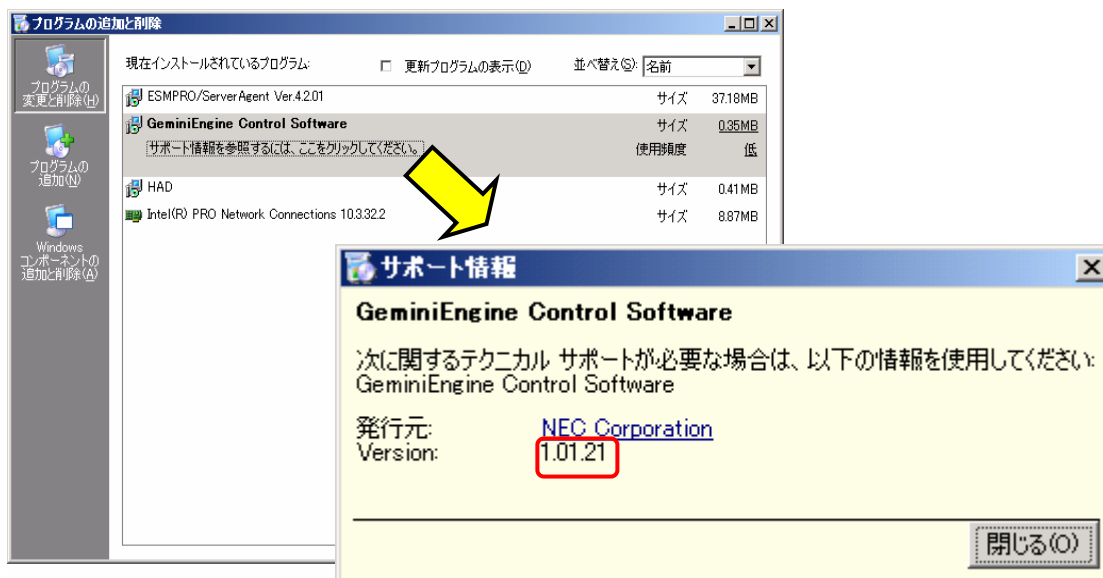
ここまでの操作をしても、存在しないファイルがある場合は、"OK"ボタンを押さずに保守員に連絡してください。



GeminiEngine SWのバージョンは次の手順で確認してください。

- 6) Windows2003にアドミニストレータ権限のあるユーザでログオンします。
- 7) スタートメニューから「コントロールパネル」にある「プログラムの追加と削除」を開きます。
- 8) 「GeminiEngine Control Software」の「サポート情報を参照するには」をクリックするとバージョンが表示されます。
- 9) 本アップデートの適用により、バージョン番号は以下の様に更新されます。

適用前のバージョン	適用後のバージョン
1.01.13 未満	1.01.13
1.01.20	1.01.21



#### システム再起動後、ファイル不正の警告が表示された場合の処置（HADの個別更新手順）

ステップ2でftドライバのバージョン確認の際、プログラムの一覧にHAD（SCSI二重化ドライバ）が表示されていない状態のままステップ3のアップデートを適用すると、HADのみがアップデートされません。その状態でシステムの再起動をすると、イベントログにHASSETUP ID: 101の警告ログが出力されます。また、アップデートを実施したユーザでログオンした際、ILLEGAL FILEの警告ダイアログが表示されます。この場合は、次の手順でHADを個別にアップデートしてください。

「ILLEGAL FILE」の警告ウィンドウが表示されていれば、「Close」をクリックして閉じてください。その後、以下の手順で、SCSI二重化ドライバを更新します。

- (a) アップデートをするためにダウンロードしたファイル GE10113.ZIP を展開し、CD1 フォルダを Cドライブ直下にコピーします。
- (b) GeminiEngine Control Software(GESW) のアップデート元バージョンに応じて、以下の要領でアップデートファイル中の HASHADJP.CAB を作業用のフォルダにコピーします。
  - 1) Cドライブ直下に作業用フォルダ CD1HAD を作成します。
  - 2) 上記フォルダに次のファイルをコピーします。

アップデート元GESWのバージョン	コピーするファイル
1.00.xx ( xx: 52 ~ 73 )	C:¥CD1¥HASSETUP¥HAD¥HASHADJP.CAB
1.01.yy ( 0y: 03 ~ 13 )	C:¥CD1¥HASSETUP¥HAD¥HASHADJP.CAB
1.01.20	C:¥CD1¥HASSETUP¥HAD117¥HASHADJP.CAB



- (c) コマンドプロンプトを開き、C:\CD1HAD フォルダに移動してください。
- (d) 以下の命令でHASHADJP.CABを展開してください。  
> expand HASHADJP.CAB -F:\* .
- (e) bin、mof、esmフォルダを作成します。  
> mkdir bin  
> mkdir mof  
> mkdir esm
- (f) BIN.CAB、MOF.CAB、ESM.CABをそれぞれbin、mof、esmフォルダに展開します。  
> expand BIN.CAB -F:\* bin  
> expand MOF.CAB -F:\* mof  
> expand ESM.CAB -F:\* esm
- (g) esmフォルダに移動します。  
> cd esm
- (h) en、jpフォルダを作成します。  
> mkdir en  
> mkdir jp
- (i) EN.CAB、JP.CABをそれぞれen、jpフォルダに展開します。  
> expand EN.CAB -F:\* en  
> expand JP.CAB -F:\* jp
- (j) ひとつ上のフォルダに戻ります。  
> cd ..
- (k) **HadSetup.bat** を実行してください。SCSI二重化ドライバの更新が始まります。
- (l) 途中、セキュリティ警告ダイアログが表示され、haddsm.sysのインストールをするかどうか尋ねられますので「はい」と応答してください。
- (m) 再起動後、アップデートを実行したアカウントでログオンし、ILLEGAL FILE警告が出ないことを確認してください。確認したら、作業に使用したフォルダを消してください。

以上で、HADの個別アップデートは完了です。

## ステップ4 設定復旧

- 1) ステップ2の 1) で「タスクスケジューラ」の設定を変更していた場合は、この時点で元に戻してください。
- 2) ステップ2の 2) で「システムのプロパティ」から「ドライバの署名オプション」を変更していた場合は、この時点で元に戻してください。

## ステップ5 システム環境確認、留意事項

### ・メモリダンプ

イベントログ（システム）に、以下のログが出力されている場合は、ページングファイルサイズを推奨値以上に確保し、ダンプ採取できるようにしてください。

イベントソース: ESMCommonService、 種類: 警告、 イベントID: 2001

説明: メモリダンプが正常に採取できない可能性があります。

起動ドライブのページングファイルの初期サイズが推奨値未満に設定されています。

搭載メモリサイズ\*1.5倍以上の値に設定することを推奨します。

メモリ搭載量が2GB以下の装置は、ダンプの種類を「完全メモリーダンプ」に設定してください。

### ・SNMPサービス

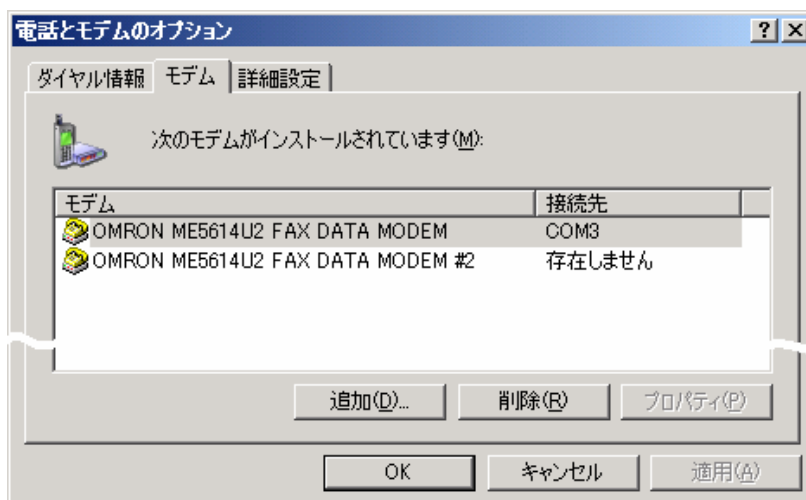
SNMP Service の「サービスの種類」が「自動」になっており、「サービスの状態」が「開始」になっていることを確認してください。本サービスが停止していると、ESMPRO/ServerAgentによる通報メッセージが滞留し、システムに無用な負荷をかけることがあります。

なお、SNMPサービスを開始できない（させない）システムでは、コントロールパネルよりESMPRO/ServerAgentの通報基本設定で、「マネージャ通報（SNMP）」を無効として、SNMPによる通報をしないように設定してください。

### ・エクスプレス通報サービスをモデム経由で行っているシステム

エクスプレス通報サービス専用のUSB接続のモデム装置を接続されている場合、二重化している両方のモジュールでモデムの設定がされていることを確認してください。

コントロールパネルから「電話とモデムのオプション」を選択し、「モデム」のプロパティシート（右の図）にモデムが一つしか登録されていない場合や、モデムの接続ポートを変更した場合は、モジュールの起動順番を変えてOS起動することで、両方のモジュールにモデムドライバをインストールしてください。



### ・StoragePathSaviorを利用されているシステム

「StoragePathSavior利用の手引（Windows編）」IS201 に記載の「4.3 Express 5800/ft シリーズにおける HBA ドライバの更新」は、Express5800/320Fa および Express5800/320Fb には適用されません。iStorage Sシリーズを接続している環境においても、同節に記載の操作（HBAの登録）はシステムの運用に影響を与えるため、行わないようにしてください。

### ・GeminiEngine Monitor Tool

本アップデートを適用すると、GeminiEngine Monitor Toolがインストールされ、スタートメニューにGeminiEngine Monitor Toolの項目が登録されます。これは、Express5800/320Faに対してもExpress5800/320Fbと同様のBIOSの自動更新機能を実現するものです。お客様システムの通常運用には影響を与えません。詳細は、Express5800/320Fbのユーザズガイドを参照してください。

## ・通信監視機能 (IPCHK)

本書記載のアップデート適用により、本サーバでは、システム立ち上げ時に「通信監視機能」が動作します。

「通信監視機能」は、システム起動時に最初に起動される側のモジュールに有効なLANケーブルが接続されていない場合でも、正常に通信可能な状態にする機能です。システム起動時に通信の開始状態を監視し、通信が停止した場合は自動的にネットワークアダプタを再起動し、正常な通信可能な状態にします。

「通信監視機能」は、ipchk.vbsというスクリプトファイルにて実現しています。

ipchk.vbsは、OSモジュールであるwscript.exeを利用しています。そのため、vbsという拡張子に関連付けたプログラムをwscript.exeからcscriptなどの別のものに変更している場合やwscript.exe自体を無効化しているようなシステムでは、本機能は動作できません。

そのような環境では、システム起動時にipchkのコマンドプロンプト画面が表示されたままになるので、下記手順によりipchkのサービスを無効にしてください。

--- ipchkのサービス無効化手順 ---

1. [コントロールパネル] -> [管理ツール] -> [コンピュータの管理]を開く
2. [サービスとアプリケーション] -> [サービス]をクリックする
3. [サービス]配下の[EXECSV]を右クリックし[停止]をクリックする
4. [EXECSV]を右クリックし、[プロパティ]を開く
5. [スタートアップの種類]を[無効]に変更する
6. [OK]をクリックする

ftサーバではLANの二重化を設定して運用します。この、Intelアダプタチーミングが構成されている環境で、前述の通信監視機能 (IPCHK) を無効としている、またはIPCHKを含む本アップデートを適用していない環境では、システム起動時に最初に起動される側のモジュールに有効なLANケーブルが接続されていない場合、通信を開始できない場合があります。その場合は、仮想アダプタをデバイスマネージャから手動で一旦無効にした後、有効にする必要があります。

--- ネットワークアダプタの無効/有効化手順 ---

1. [コントロールパネル]->[ネットワーク接続]を右クリックし、[開く]を選択
  2. 仮想アダプタ[ローカルエリア接続xx]を右クリックし、[無効にする]をクリックする
  3. 仮想アダプタ[ローカルエリア接続xx]を右クリックし、[有効にする]をクリックする
- 以上の操作を、ftサーバで定義されているすべての仮想アダプタに対して実施してください。