

NEC Express サーバ
Express5800 シリーズ
N8103-78 ディスクアレイコントローラ(SATA)
BIOS アップデート手順書
(BIOS レビジョン : 2.0.70.24)

Rev.1 2004.8.12

注意

- ✎ BIOS のアップデートには EXPRESSBUILDER CD-ROM (本体装置添付) が必要になります。あらかじめご用意してください。
- ✎ 作業の中で、アレイの設定が必要になる場合があります。あらかじめディスクアレイコントローラ添付のユーザズガイドをご用意し、アレイの設定手順を確認してください。
- ✎ 本体装置によって手順が異なる箇所があります。作業の前に本体装置のモデル名 (例 : Express5800/120Eg など) を確認してください。
- ✎ BIOS のアップデートを実施する前に、データのバックアップを必ず実施してください。
- ✎ 作業を行う前に、あらかじめこの手順書をご覧になってください。

備考)

- Microsoft とそのロゴおよび、Windows、MS、MS-DOS は米国 Microsoft 社の米国およびその他の国における登録商標です。
- Promise Technology, Inc. とそのロゴおよび、FastTrak、FastBuild Utility、Promise Array Management (PAM) は、米国 Promise 社の登録商標です。
- ESM PRO® は、日本電気株式会社の商標です。

- 目次 -

1. 概要と作業前確認	3
1-1. 概要	3
1-2. BIOS レビジョンの確認	3
1-3. 本体装置の確認	3
1-4. Express5800/120Eg の場合の事前準備	4
2. BIOS のアップデート手順	5
2-1. アップデートディスクの作成	5
2-2. BIOS アップデート	6
3. BIOS アップデートによる注意点	8
3-1. Express5800/120Ef をご使用の場合の注意点	8
3-2. FastBuild Utility の変更点	9
3-2-1. Delete Array を実行手順の変更点	9
3-2-2 . RAID10 について	9
3-3. Fast Init の初期値について	9

1. 概要と作業前確認

1-1. 概要

本手順書は、N8103-78 ディスクアレイコントローラ(SATA)の BIOS をアップデートする手順を示すものです。

1-2. BIOS レビジョンの確認

BIOS レビジョンを確認し、必要に応じて BIOS をアップデートしてください。
BIOS レビジョンは、POST 画面で確認できます。
なお、アップデート後の BIOS レビジョンは「2.0.70.24」です。

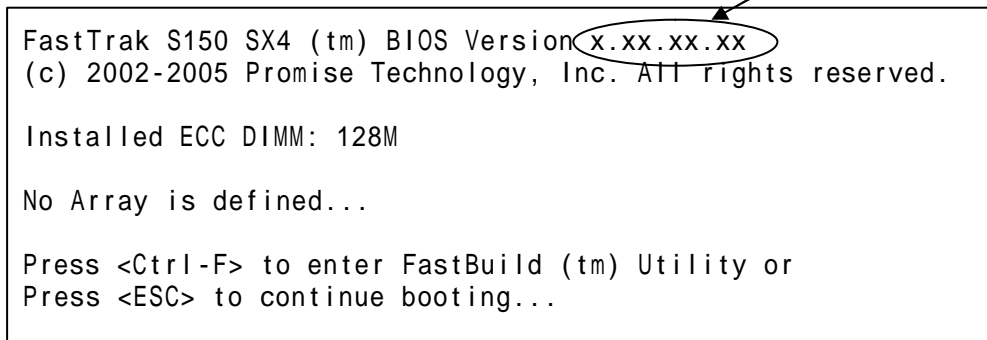
【BIOS レビジョンが「2.0.70.24」の場合】
BIOS をアップデートする必要はありません

【BIOS レビジョンが「1.xx.xx.xx」の場合】
BIOS をアップデートしてください

【確認手順】

- (1) 本体装置を起動します。
- (2) POST 画面に以下のメッセージが表示されたところで、BIOS のレビジョンを確認してください。

BIOS のレビジョンが表示されます。



1-3. 本体装置の確認

本体装置により BIOS アップデートの手順が異なります。以下の表で確認してください。

本体装置のモデル名	アップデート手順
Express5800/120Eg	1-4 項を実施後、2 項を実施してください。
Express5800/120Eg 以外	1-4 項を実施せず、2 項を実施してください。

1-4. Express5800/120Eg の場合の事前準備

お使いのディスクアレイコントローラの BIOS レビジョンが「1.xx.xx.xx」の場合、アレイが設定されていない状態では CD-ROM やフロッピーディスク(FD)から起動ができず、BIOS アップデートが実施できません。

この場合は、アレイの設定を実施することで CD-ROM / FD から起動できるようになります。アレイの設定内容の条件は以下の通りです。

- ☒ 「RAID Mode」は特に指定はありません。任意に設定してください。
- ☒ 「Stripe Block」についても特に指定はありません。任意に設定してください。
- ☒ 「Fast Init」は「OFF」に設定してください。(誤って ON に設定して実施してしまった場合の対処方法については、以下の【注意】をご覧ください。)

BIOS アップデート前に作成したアレイは BIOS アップデート後も問題なく使用できます。また、BIOS アップデート後はここで作成したアレイを削除しても問題ありません。

アレイの設定方法について、詳しくはディスクアレイコントローラ添付のユーザーズガイドを参照してください。

注意：

- ☒ 「Fast Init」の設定を「ON」にすると、アレイをセーブした後 (<Ctrl+Y> キー押下後) に、画面が真っ青になり以降の処理ができなくなる場合があります。そのような場合でもアレイの設定は完了していますので、本体装置のリセットボタンを押して再起動した後、2 項以降の作業を実施してください。

BIOS アップデート後は、この現象は発生しません。

- ☒ すでにアレイが設定されている場合は 2 項以降の作業を実施してください。ただし、アレイがオフライン (Offline) の場合は、アレイが設定されていない状態と同様に CD-ROM / FD からの起動はできませんので、一旦アレイを削除してから再度アレイを設定するなど、オフラインの状態を解除してから 2 項以降の作業を実施してください。

アレイがクリティカル(Critical)の場合は CD-ROM / FD から起動できます。

参考：BIOS を「2.0.70.24」にアップデートした後は、アレイが設定されていない状態でも CD-ROM / FD から起動できます。

2. BIOS のアップデート手順

2-1. アップデートディスクの作成

- (1) N8103-78 Disk Array Controller BIOS モジュール (BIOS24.EXE) を任意のフォルダにダウンロードします。(ここではダウンロード先を C:¥BIOS フォルダとします)
- (2) [スタート] ボタンをクリックし、[ファイル名を指定して実行] をクリックします。
- (3) 名前の欄に "C:¥BIOS¥BIOS24.EXE" と半角で入力し、[OK] ボタンをクリックします。C:¥BIOS フォルダに以下の 8 個のファイルが解凍されます。

A.BAT	1,113 Byte
B.BAT	2,005 Byte
FWMSGCUI.INF	1,044 Byte
FWMSGGUI.INF	3,362 Byte
PFLASH.exe	37,553 Byte
RAMD.COM	256 Byte
REBOOT.COM	254 Byte
s150f.bin	98,546 Byte

- (4) フォーマット済みのフロッピーディスクに、解凍したすべてのファイルをコピーしてください。
(以降、このフロッピーディスクを「BIOS アップデートディスク」と呼びます)
- (5) EXPRESSBUILDER を CD-ROM ドライブにセットし、本体装置を起動します。
- (6) EXPRESSBUILDER 起動画面 (トップメニュー) から「ツール」 「各種 BIOS/FW のアップデート」を選択します。
EXPRESSBUILDER から起動できない場合は、1-4 項を確認してください。
- (7) 「アップデートモジュールを格納したフロッピーディスクをドライブに挿入してください。」というメッセージが表示されたら、「BIOS アップデートディスク」をフロッピーディスクドライブに挿入して「継続」を選択します。

注意：「BIOS アップデートディスク」のライトプロテクトは解除してください。

- (8) 「アップデートに必要なファイルを CD-ROM からフロッピーディスクに追加コピーします。」というメッセージが表示されたら「継続」を選択します。
- (9) 「CD-ROM を抜いてください。.....自動的にリブートしフロッピーディスクからブートします。」というメッセージが表示されたら、「BIOS アップデートディスク」をフロッピーディスクドライブに挿入した状態のまま EXPRESSBUILDER を CD-ROM ドライブから取り出し「継続」を選択します。

注意：この時「BIOS アップデートディスク」を抜かないでください。

- (10) 本体装置が再起動し、「BIOS アップデートディスク」から起動します。

2-2. BIOS アップデート

注意：

☞ 「2-1. アップデートディスクの作成」に従い「BIOS アップデートディスク」が作成されたことを確認してください。

☞ アップデート操作を誤るとシステムが起動しなくなる等の障害が発生することがあります。本説明文を最後までよく読み誤操作のないようアップデートを行ってください。

また、データ書き換え中に予期せぬアクシデント（停電、雷、遮断、ノイズ等）によりシステムが誤動作したり電源が切断されたりしますと、最悪の場合、機器が損傷し正常動作しなくなります。

このような場合お客様のご負担で修理を必要とすることがありますので十分ご注意ください。

(1) 本体装置の再起動後、以下の画面が表示されます。

```
0123456
Starting ROM-DOS...
789

Datalight ROM-DOS Version 7.1
Copyright (c) 1989-2003 Datalight, Inc.

A:¥>_
```

(2) キーボードから「pflash /f s150f.bin」と入力し<ENTER>キーを押します。
「 」はスペース（空白）を表します。

```
A:¥>pflash /f s150f.bin <ENTER>
```

(3) BIOS のアップデートが開始され、以下の画面になります。

```
A:¥>pflash /f s150f.bin

***** PFlash Memory Utility V2.00.0.17 *****
          (Do not reset/power off during flash)
Updating card 0 ....
```

注意：この時「BIOS アップデートディスク」を抜かないでください。

- (4) 数秒後、「OK.」と表示されたら BIOS のアップデートは完了です。

```
A:¥>pflash /f s150.bin  
  
***** PFlash Memory Utility V2.00.0.17 *****  
          (Do not reset/power off during flash)  
Updating card 0 ....OK.
```

- (5) 「BIOS アップデートディスク」をフロッピーディスクドライブから抜き取り、本体装置を再起動します。
- (6) 再起動中、POST 画面で BIOS のレビジョンが「2.0.70.24」になっていることを確認してください。

```
FastTrak S150 SX4 (tm) BIOS Version 2.0.70.24  
(c) 2002-2005 Promise Technology, Inc. All rights reserved.  
  
Installed ECC DIMM: 128M  
  
No Array is defined...  
  
Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility or  
Press <ESC> to continue booting...
```

3. BIOS アップデートによる注意点

BIOS アップデート後にいくつか注意すべき点がありますので確認してください。

3-1. Express5800/120Ef をご使用の場合の注意点

Express5800/120Ef をご使用の環境で、シームレスセットアップでWindows Server 2003 をインストールする場合は、ESMPRO/ServerAgent をインストールするようにセットアップパラメータを作成してください。

セットアップパラメータの作成方法は、 の 2 通りあります。どちらの方法で作成しても、デフォルト設定では ESMPRO/ServerAgent をインストールするように設定されていますので、設定を変更しないようにしてください。

ExpressPicnic を使用してセットアップパラメータを作成する場合

「アプリケーションの設定」ウィンドウの「ESMPRO」のチェックボックスに、デフォルトでチェックが付いています。チェックを外さないでください。

シームレスセットアップ中にセットアップパラメータを作成する場合

「アプリケーション」ウィンドウの「ESMPRO/ServerAgent」が、デフォルトで「インストールする」に設定されています。設定を変更しないでください。

注意：ESMPRO/ServerAgent を使用しない場合でも、一旦インストールした後で、アンインストールするようにしてください。

参考：マニュアルセットアップで Windows Server 2003 をインストールする場合は、上記の注意事項の対象となりません。マニュアルセットアップを実施する場合は、本体装置のユーザーズガイドおよびディスクアレイコントローラ添付の「N8103-78 ソフトウェア添付品」に収納された「N8103-78 ディスクアレイコントローラ（SATA）セットアップカード」に従って実施してください。

ESMPRO/ServerAgent をインストールしない設定でシームレスセットアップを実施した場合、セットアップの途中で以下のエラーメッセージが表示され、セットアップが継続できなくなる場合があります。

その場合は、上記注意事項に従って再セットアップするか、あるいはマニュアルセットアップを実施してください。以下のメッセージが表示されず正常にセットアップが完了した場合は、問題はありませんのでそのまま運用してください。

Windows セットアップ

=====

Windows ブートローダーをインストールできませんでした。

C: ドライブがフォーマットされているか、ドライブが損傷していないか確認してください。

セットアップを続行できません。Enter キー押してください。

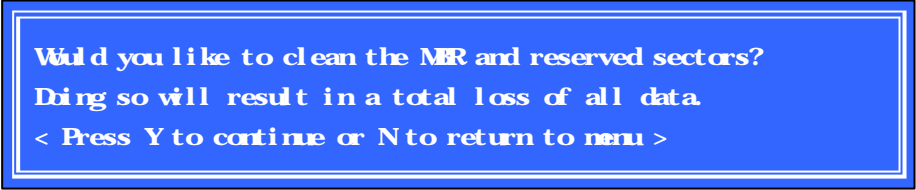
3-2. FastBuild Utility の変更点

BIOS アップデートにより、一部 FastBuild Utility の機能に変更があります。

3-2-1. Delete Array を実行手順の変更点

FastBuild Utility でアレイの削除 (Delete Array) を実行する手順の中で、以下の変更点があります。

<Ctrl+Y> キーを押してアレイの削除を実行した後、従来は表示されなかった下記のメッセージが表示されます。アレイを削除する時に論理ドライブの先頭エリアに書き込まれたマスターブートレコード(MBR)もクリアする場合は<Y>キーを押してください。マスターブートレコードをクリアしない場合は<N>キーを押してください。



Would you like to clean the MBR and reserved sectors?
Doing so will result in a total loss of all data.
< Press Y to continue or N to return to menu >

注意：アレイを削除する時にマスターブートレコード (MBR) のクリアも行うと、OS のパーティション情報がクリアされ、ハードディスクドライブの中のデータを参照することができなくなります。OS を再インストールする時以外は上記のメッセージで<Y>キーを押さないでください。

3-2-2 . RAID10 について

FastBuild Utility の中で表示される RAID レベルについて、以下の変更点があります。

従来「RAID0+1」と表示されていたアレイは「RAID10」と表示されます。そのため、新規でアレイを設定する場合に選択できる RAID レベルも、RAID0 / RAID1 / RAID5 / JBOD / RAID10 になります。

「RAID10」は RAID1 のスパン構成を意味する RAID レベルですが、「RAID0+1」から「RAID10」へ表示を変更しただけで、動作やアレイの設定方法は従来の「RAID0+1」と全く同じです。

3-3. Fast Init の初期値について

BIOS 「1.02.70.12」からアップデートした場合は、以下の変更点があります。

BIOS 「2.0.70.24」では、「Define Array Menu」の「Fast Init」のデフォルト値が「OFF」に変更になります。アレイ設定時に HDD の内容をクリアする場合は、手動で「ON」に変更してください。