

アレイコントローラ MegaRAID SAS 12G ファームウェア(24.21.0-0151)アップデート手順書

2023 年 3 月
富士通株式会社

◆ 本書について

本書は、PRIMEQUEST 3000 シリーズのアレイコントローラのファームウェアアップデート作業を実施するための手順書となります。

なお、作業進捗の確認のため作業概要(フローチャートおよび作業チェックシート)を添付しています。

I. 適用対象

本書アップデート作業の対象は下記となります。

製品名称	製品型名	アップデート 対象版数	アップデート 後の版数
SAS アレイコントローラカード	MC-0JSRA1	24.16.0-0105 24.21.0-0076	24.21.0-0151
画面上の表示 [PRAID EP420i]	MCX0JSRA1		
OSIV/XSP 動作機構キットモデル XX	MC-1XAAXX		
画面上の表示 [PRAID EP420i]	MC-2XAAXX MC-3XAAXX		
デュアルチャネル SAS アレイコントローラカード	MC-0JSRB1		
画面上の表示 [PRAID EP420e]	MC-0JSRB2 MCX0JSRB1		

II. 事前準備

作業前に以下の部材が揃っていることを確認してください。

部材略称	部材名
手順書(本書)	アレイコントローラ MegaRAID SAS 12G ファームウェア(24.21.0-0151)アップデート手順書
ファームウェア アップデートツール	mrflashG4_V1.0L03.iso

III. 注意事項

- 作業中の予期せぬ電源切断およびリセット等の禁止

ファームウェアのアップデート中に予期せぬ電源切断やリセット等を行うと、サーバが動作しなくなることがあります。

手順の中で明記されているタイミング以外での電源の切断および

システムリセットは、絶対に行わないでください。

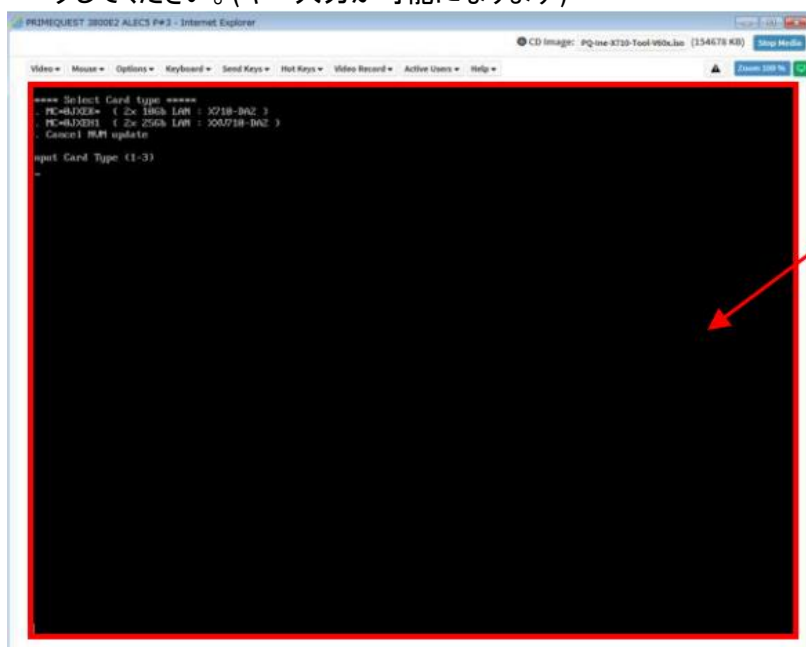
万が一ファームウェアのアップデートに失敗し、SAS アレイコントローラカードが正常に動作しなくなった場合は、「付録 A. 復旧方法」を参照し、ファームウェアを修復してください。

- Video Redirection(HTML5)操作時の注意点および回避策

HTML5 を使用しアップデートツールを起動させキー入力する前に、別 Window(例:MMB Web-UI 等)をアクティブにし、その後 HTML5 の Window に戻るとキー入力ができなくなる事象が起こります。

本事象発生が発生した際は、Backspace キーを 2,3 回押してください。(キー入力が可能になります)

アップデートツールを実行中にキーボードからの入力が出来なくなった場合、一度画面をマウスでクリックしてください。(キー入力が可能になります)



画面をマウスでクリック

IV. 留意事項

- 同時に複数搭載されている SAS アレイコントローラカードもアップデートされます

ファームウェアアップデートツールは、同一パーティションに搭載されているすべての対象 SAS アレイコントローラカードを検出して、ファームウェアをアップデートします。

- 本ツールによるアップデートを行う際、パーティションの停止が必要になります。

本ツールによるアップデートを行う際、事前にアップデート対象パーティションの停止を行ってください。

改版履歴

版数	日付	変更内容
01	2019.03	初版作成
02	2023.03	ファームウェア版数 24.21.0-0151 に対応しました

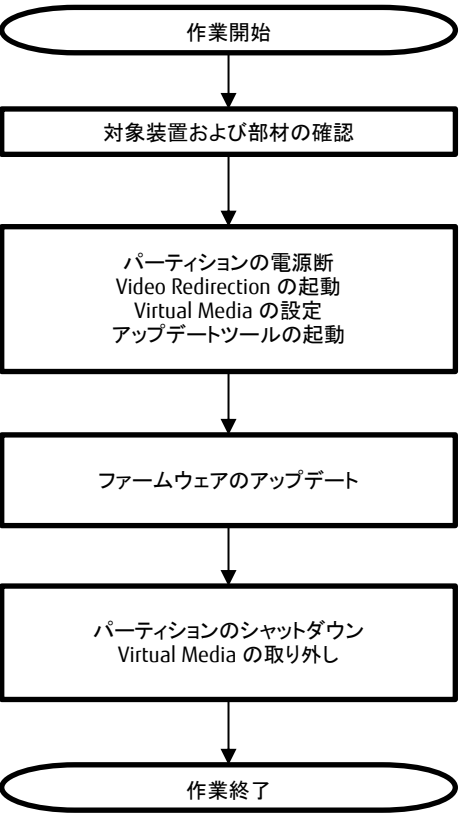
目次

◆ 本書について	1
<u>1. 作業概要(フローチャートおよび作業チェックシート)</u>	<u>5</u>
<u>2. パーティションの起動</u>	<u>6</u>
<u>3. アップデートツールの起動</u>	<u>6</u>
<u>4. アップデート作業</u>	<u>7</u>
<u>付録 A. 復旧方法</u>	<u>10</u>

1. 作業概要(フローチャートおよび作業チェックシート)

ファームウェアアップデート作業: 15 分 + アレイカード1枚あたり約 1～2 分 + 起動 2 回分
例 1: 64GB メモリ搭載、SB×1/IOW×1 構成時、起動 2 回分は約 15 分
例 2: 64GB メモリ搭載、SB×4/IOW×4 構成時、起動 2 回分は約 25 分
※システムの停止、事前準備および正常稼働動作の所要時間は含みません。

アップデート作業は 2 章より開始してください。



2. パーティションの起動
3. アップデートツールの起動

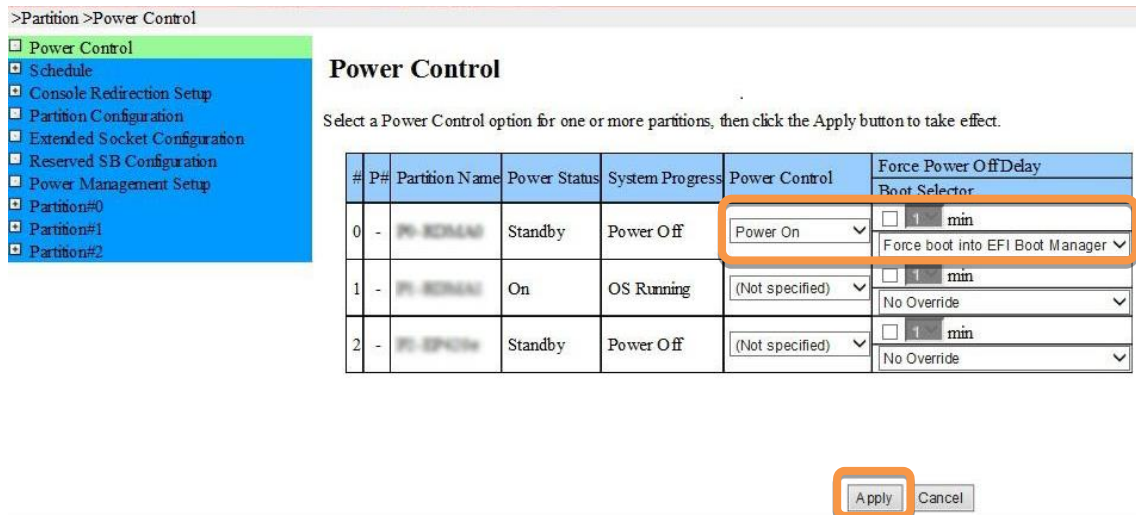
パーティションの電源断		
Video Redirection の起動		
Virtual Media の設定	iso イメージをリモートストレージ接続する	
パーティションの電源投入		
アップデートツールの起動		

4. アップデート作業

[1] 版数確認	アップデート前のファームウェア版数を確認する	
[2] アップデート		
[3] 再起動		
[1] 版数確認	正常にアップデートされたことを確認する	
[4] シャットダウン		
Virtual Media の取り外し		

2. パーティションの起動

- ① アップデート対象カードを搭載したパーティションの電源を切断します。
- ② 作業対象パーティションの Video Redirection を起動します。
- ③ Video Redirection 画面よりアップデートツール(ISO イメージ)をリモートストレージ接続します。
- ④ アップデート→対象カードを搭載したパーティションの電源を投入します。
 - [Partition]→[Power Control]→[対象パーティション]→[Power ON]および[Force boot into EFI Boot Manager]を選択し、[Apply]をクリックします。



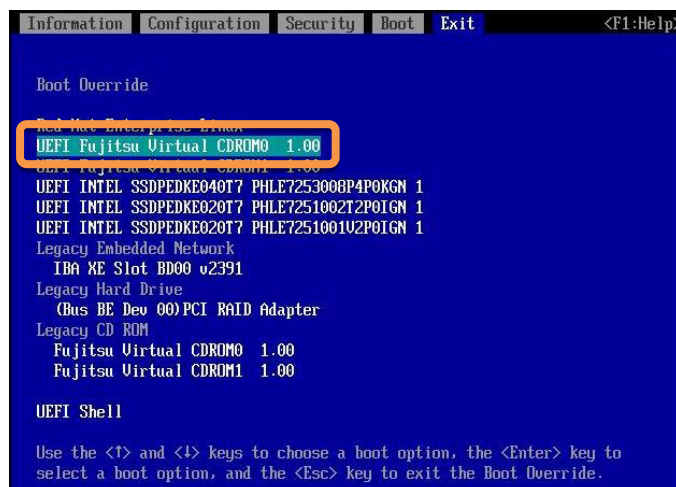
- ⑤ Video Redirection 上で UEFI Menu が起動します。

3. アップデートツールの起動

- ① UEFI Menu より[Boot Override]を選択し<Enter>キーを押します。



- ② アップデートツール(iso image)をリモートストレージ接続したドライブを選択し、<Enter>キーを押します。



- ③ ファームウェアアップデートツールの起動が開始されます。

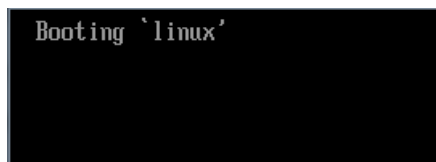
【重要】

アップデート作業中、キー入力ができなくなった場合、[III.注意事項] 記載の回避策のとおり、画面中央部をマウスで1回クリックしてください。

4. アップデート作業

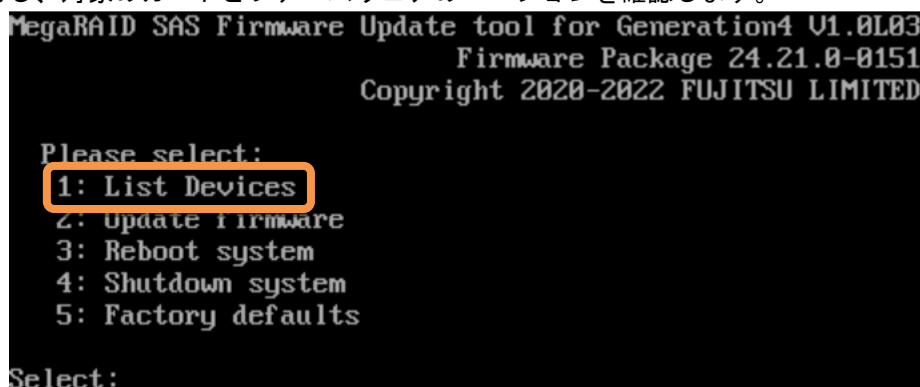
① ファームウェアアップデートツールを起動します。

- Legacy mode で起動した場合と、UEFI mode で起動した場合とでツールの起動開始までに要する時間および画面表示が異なります。UEFI mode で起動した場合は、起動開始までに 1～2 分程度を要します。下記は UEFI mode で起動した場合の画面表示例です。



② ファームウェアアップデートツールを起動すると、メニューが表示されます。

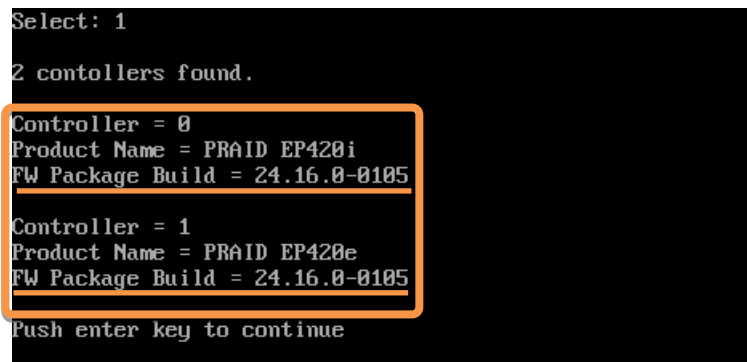
[1][Enter]を入力し、対象のカードとファームウェアのバージョンを確認します。



③ 下記の表示例のように、検出された SAS アレイコントローラが一覧表示されます。確認が終了したら[Enter]を入力し、ツールのメインメニューに戻ります。

- 情報表示が一画面に収まらない場合は、キー入力待ちで一時停止します。任意のキー入力にて画面の続きを表示してください。
- 「Product Name」項が下記「アップデート対象製品」となっている製品のうち、「FW Package Build」項が下記「アップデート対象版数」となっているものがアップデート対象です。以降の手順を実施してください。
- 各アップデート対象製品の「FW Package Build」項が全て下記「アップデート不要版数」となっている場合、アップデートは不要です。手順⑩に進んでください。

アップデート対象製品	アップデート対象版数	アップデート不要版数
Model	Firmware Package Build	Firmware Package Build
PRAID EP420i	24.16.0-0105	24.21.0-0151
PRAID EP420e	24.21.0-0076	



【重要】

アップデート作業中、キー入力ができなくなった場合、[III.注意事項] 記載の回避策のとおり、画面中央部をマウスで1回クリックしてください。

- 一覧に「Product Name」項がアップデート対象以外の製品が表示されている場合、アップデート対象外の製品に関する情報は無視してください。

```
3 controllers found.

Controller = 0
Product Name = PRAID EP420i
FW Package Build = 24.16.0-0097

Controller = 1
Product Name = PRAID EP420e
FW Package Build = 24.16.0-0097

Controller = 2
Product Name = PSAS CP400e
FW Package Build = 00.00.00.00

Push enter key to continue
```

- ④ [2][Enter]を入力し、確認が表示されたら[Yes][Enter]を入力します。ファームウェアのアップデートが開始されます。アレイコントローラー台辺り約 20～90 秒を要します。

- 同一版数のファームウェアの適用対象となる SAS アレイコントローラカードが複数搭載されている場合、検出したすべてのアップデート対象 SAS アレイコントローラカードに対して、自動的にファームウェアアップデートを行います。

```
Select: 2

2 controllers found.
Do you want to firmware update? (Yes/No) > yes
Firmware update start. Wait a moment, please...
```

- ⑤ 実行結果が下記のいずれかであることを確認します。確認後、[Enter]を入力して、メインメニューへ戻ります。

- ファームウェアのアップデートが完了した場合。メッセージ「Controller X (製品名) has been updated to 24.21.0-0151」が表示されます。

```
Select: 2

2 controllers found.
Do you want to firmware update? (Yes/No) > yes
Firmware update start. Wait a moment, please...

Controller 0 (PRAID EP420e) has been updated to 24.21.0-0151
Controller 1 (PRAID EP420i) has been updated to 24.21.0-0151

Push enter key to continue
```

- 最新ファームウェア版数が適用済の場合。メッセージ「The image file has older version than or same as that on the controller. The controller is not flashed」が表示されます。

```
Controller 0 (PRAID EP420i) has been Firmup failed
Description = The image file has older version than or same as that on the controller. The controller is not flashed
Controller 1 (PRAID EP420e) has been Firmup failed
Description = The image file has older version than or same as that on the controller. The controller is not flashed
Push enter key to continue
```


【重要】

アップデート作業中、キー入力ができなくなった場合、**【III.注意事項】 記載の回避策のとおり、画面中央部をマウスで1回クリックしてください。**

【補足】アップデート対象外の製品が一覧に表示された場合、本メッセージの内容は無視してください。

```
Controller 0 (PRAID EP420e) has been updated to 24.21.0-0151
Controller 1 (PRAID EP420i) has been updated to 24.21.0-0151
Controller 2 (PSAS CP500e) is not supported

Push enter key to continue
```

- ⑥ パーティションを再起動します。
メインメニューから[3][Enter]を入力してください。確認が表示されたら[Yes][Enter]を入力してください。
- ⑦ 再起動後、「3.アップデートツールの起動」記載の手順より、再度アップデートツールを起動します。
- ⑧ メインメニューより[1][Enter]を入力し、ファームウェアのアップデート確認を行います。
- ⑨ アップデート対象製品の版数を確認します。確認が終了したら[Enter]を入力して、ツールのメインメニューに戻ります。
 - 情報表示が一画面に収まらない場合は、キー入力待ちで一時停止します。任意のキー入力にて画面の続きを表示してください。
 - 各アップデート対象製品の「FW Package Build」項がすべて下記「アップデート済版数」となっていることを確認してください。
 - 「アップデート対象製品」に記載されていない製品の表示がある場合は無視してください。
 - 下記表示例の場合、2 台のアップデート対象製品のファームウェアがいずれも「24.21.0-0076」でアップデート済となっています。

アップデート対象製品	アップデート済版数
PRAID EP420i PRAID EP420e	24.21.0-0151

```
Select: 1

2 controllers found.

Controller = 0
Model = PRAID EP420e
Firmware Package Build = 24.21.0-0151
CPLD Version = 26011-01H

Controller = 1
Model = PRAID EP420i
Firmware Package Build = 24.21.0-0151
CPLD Version = 26126-07B

Push enter key to continue
```

- ⑩ パーティションをシャットダウンします。
メインメニューから[4][Enter]を入力してください。確認が表示されたら[Yes] [Enter]を入力してください。
- ⑪ アップデートツール(iso イメージ)をリモートストレージから切断します。

以上でファームウェアアップデート作業は終了です。

付録A.復旧方法

ファームウェアのアップデート中にサーバの電源が切断された場合、またはアップデートプログラムが予期しない異常動作をしてファームウェアのアップデートに失敗した場合、サーバが起動しなくなる場合があります。その場合、以下の手順に従って復旧作業を行ってください。

- ① パーティションからファームウェアアップデートツールを起動します。
- ② ファームウェアアップデートツールの画面が表示されますので、再度ファームウェアアップデート作業を実施してください。

上記手順でファームウェアアップデートが正常に終了しない場合は、ファームウェアアップデートツールに不良もしくはハードウェアの故障の可能性があります。お客様相談窓口までご連絡下さい。