

ファームウェアダウングレード手順（Red Hat Enterprise Linux 7.7編）

このたびは弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- ※ **本書の目的：**本書は対象装置にRed Hat Enterprise Linux(以下RHEL)7.7をインストールする際に必要なファームウェアダウングレード手順を示します。
- ※ **対象：**本書は以下のa),b)の条件をすべて満たす場合を対象とします。いずれかの条件を満たさない場合は、本書の手順を適用しないでください。
 - a) 対象装置の型番である。
 - b) RHEL7.7を新規インストールする。
- ※ **注意事項：**
 - a) RHEL7.7新規インストール前に本書を参照してください。
本書の対象装置にRHEL7.8以降をインストールする場合、はじめに本書を参照してファームウェアのダウングレードを実施してからRHEL7.7をインストールします。その後使用するRHELへアップグレードを実施してください。

Red Hat Enterprise Linuxをインストールする場合、次ページのフローチャートに従い、ファームウェアのダウングレード、RAIDコントローラファームウェア・Fibre Channelコントローラファームウェアのアップデートを実施してください。

対象装置の型番：

※以下の型番のみが適用対象となります。下記以外の型番には本書を適用しないでください。

Express5800/R120h-1M(3rd-Gen)： N8100-2834Y、N8100-2835Y

Express5800/R120h-2M(3rd-Gen)： N8100-2836Y、N8100-2837Y、N8100-2838Y、
N8100-2839Y

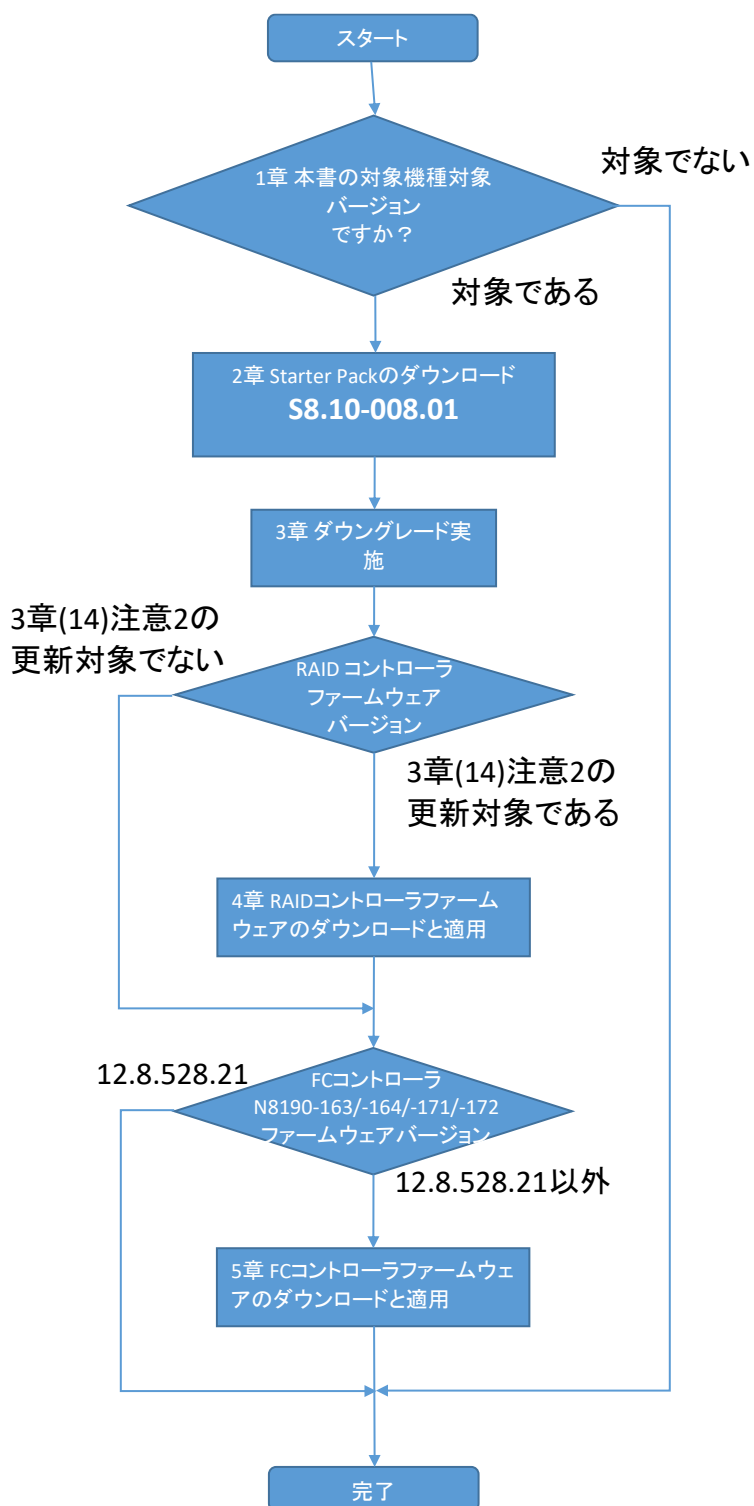
Express5800/R120h-1E(3rd-Gen)： N8100-2842Y、N8100-2843Y

Express5800/R120h-2E(3rd-Gen)： N8100-2844Y、N8100-2845Y

Express5800/T120h (3rd-Gen)： N8100-2846Y、N8100-2847Y

Express5800/R110j-1 (2nd-Gen)： N8100-2832Y、N8100-2833Y

[手順フロー]



【 注意事項 】

- 本書の手順を実施することで、「BIOS/Platform Configuration (RBSU)」の設定が初期設定に戻ります。RBSUの設定を変更している場合は、本手順を実施する前にRBSUの設定値をバックアップ(保存)し、ファームウェアのダウングレード後にリストア(復元)してください。設定方法の詳細は、本体装置のユーザーズガイドおよびメンテナンスガイド(共通編)をご

参照ください。

- 本書のダウングレード手順は、Red Hat Enterprise Linux 7.7をインストールする前に実施する必要があります。既にRed Hat Enterprise Linux 7.7をインストールした状態で、ダウングレードを実施することはできません。その場合は、ダウングレードを実施する前にRed Hat Enterprise Linux 7.7を削除する、もしくはダウングレードを実施した後にRed Hat Enterprise Linux 7.7を新規インストールしてください。
- R120h-2M使用時、SAS拡張カード(N8116-51)を搭載し、かつリアドライブケージ(N8154-95/98/99)、ミッドプレーンドライブケージ(N8143-100)を搭載した構成の場合、ダウングレード後、第3章の手順(23)を参考にシステムファンの設定を変更してください。
- Red Hat Enterprise Linux 7.7のインストール方法は、対象装置のインストールガイドをご確認ください。

1章 本書の対象機種、対象バージョンですか？

以下のa)~c)の条件がすべて当てはまる場合にファームウェアのダウングレードが必要となります。

1 つでも条件に当てはまらない場合、本書の対象ではありません。ダウングレードは行わないでください。

- a) **対象型番に該当する。(表紙の対象型番を参照してください。)**
- b) **RHEL7.7を新規インストールする。**
- c) **iLO5ファームウェアのバージョンが2.44以上である。**

iLO5のファームウェアバージョンを確認する方法は下記2通りあります。どちらか一方を実施してください。

--- iLO5ファームウェアバージョン確認方法 ---

サーバーのローカルコンソールで確認する方法

1. サーバーの電源がオンの場合は、シャットダウンして電源をオフにします。
2. サーバーにディスプレイとキーボードを接続します。
3. サーバーの電源をオンにします。POST画面が表示されますので、キーボードの<F9>キーを押します。
4. システムユーティリティ画面が表示されますので、キーボードを操作し
 「System Information → Firmware Information」を選択します。
5. システムユーティリティ画面にファームウェアバージョンが表示されます。画面表示との対応は下記のとおりです。
 - 画面の「iLO Firmware」→ iLO5のファームウェアバージョン
6. <ESC>キーまたはシステムユーティリティ画面の「Exit」を選択し、システムユーティリティを終了します。

注) システムユーティリティの操作方法は、メンテナンスガイド（共通編）の「1章 便利な機能」を参照してください。

iLO Web インターフェイスを利用して、リモートから確認する方法

1. iLO5の管理用ネットワークに接続できるPC端末を準備します。
2. PC端末のWebブラウザを起動し、iLO Web インターフェイスに接続し、ログインします。
3. 左メニューの「ファームウェア & OSソフトウェア」を選択し、「ファームウェア」を選択します。
4. iLO Web インターフェイス画面にファームウェアのバージョンが表示されます。画面表示との対応は下記のとおりです。
 - 画面の「iLO5」→ iLO5のファームウェアバージョン
5. Webブラウザを終了し、iLO Web インターフェイス画面を閉じます。

注) iLO Web インターフェイスの操作方法は、iLO5ユーザズガイドを参照してください。

2章 Starter Packのダウンロード

下記3点を準備します。

- インターネットに接続されたPC端末
- DVD-Rに書き込みができる光ディスクドライブ（PC端末内蔵の光ディスクドライブ可）
- DVD-R媒体1枚

注）iLOのリモートメディア機能を使用することで、DVD媒体を使用しなくてもStarter Packを適用することができます。
（リモートメディア機能を利用するには、リモートマネジメント拡張ライセンス[N8115-33/36]の購入が別途必要です）

対象のStarter Packをダウンロードします。

(1) PC端末から以下のWebページにアクセスし、Starter Packをダウンロードします。

Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-008.01

(<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010109294>)

※ 上記URLに直接アクセスできない場合はNECサポートポータルから検索して対象のStarter Packをダウンロードしてください。

<https://jpn.nec.com/>

(「サポート情報」-「サーバー」-「PCサーバー(Express5800シリーズ)」-「修正情報・ダウンロード」)

“Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-008.01” を検索してください。

(2) Starter Pack掲載ページの「Starter Pack DVDの作成」を参照し、DVDの作成を行います。

3章 ファームウェアのダウングレード手順

ファームウェアダウングレードを実施するために、本章では以下の作業を行います。

- (事前準備)、(1)～(6) : 設定のバックアップ
- (7)～(17) : ファームウェアダウングレードの実行
- (18)～(23) : 設定の復元

(事前準備)

ファームウェアのダウングレードにあたって、工場出荷時に設定されたUser Default設定(下記メニュー)について設定値を記録してください。ダウングレード後、再設定が必要な項目があります。

※ 工場出荷時設定から変更されている場合は、メンテナンスガイド（共通編）にて工場出荷時設定を確認してください。

POST中に <F9> キーを押してシステムユーティリティに入り、

「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU)」以下の設定を確認して記録してください。

- a. System Options > USB Options > Internal SD Card Slot
 - ☐ Enabled
 - ☐ Disabled
- b. Advanced Options > Fan and Thermal Options > Thermal Shutdown
 - ☐ Enabled
 - ☐ Disabled
- c. Advanced Options > Fan and Thermal Options > Fan Failure Policy
 - ☐ Shutdown/Halt on Critical Fan Failures
 - ☐ Allow Operation with Critical Fan Failures
- d. Date and Time > Time Format
 - ☐ Coordinated Universal Time (UTC)
 - ☐ Local Time
- e. Date and Time > Time Zone
 - ☐ UTC+ (:)
 - ☐ Unspecified Time Zone
- f. Workload Profile
 - ☐ General Power Efficient Compute
 - ☐ General Throughput Compute
 - ☐ Virtualization - Max Performance
 - ☐ General Peak Frequency Compute
 - ☐ Virtualization - Power Efficient
 - ☐ Low Latency

- | | |
|--|---|
| ☐ Mission Critical | ☐ Transactional Application Processing |
| ☐ High Performance Compute(HPC) | ☐ Decision Support |
| ☐ Graphic Processing | ☐ I/O Throughput |
| ☐ Custom | |

g. Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Core C-State

- ☐ C6 State
- ☐ C3 State
- ☐ C1E State
- ☐ No C-states

※ f. Workload Profile が[Custom]に設定されている場合のみ。

h. Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Package C-State

- ☐ Package C6(retention) State
- ☐ Package C6(non-retention) State
- ☐ No Package State

※f. Workload Profile が[Custom]に設定されている場合のみ。

i. Server Security > Trusted Platform Module Option > TPM Visibility

- ☐ Hidden
- ☐ Visible

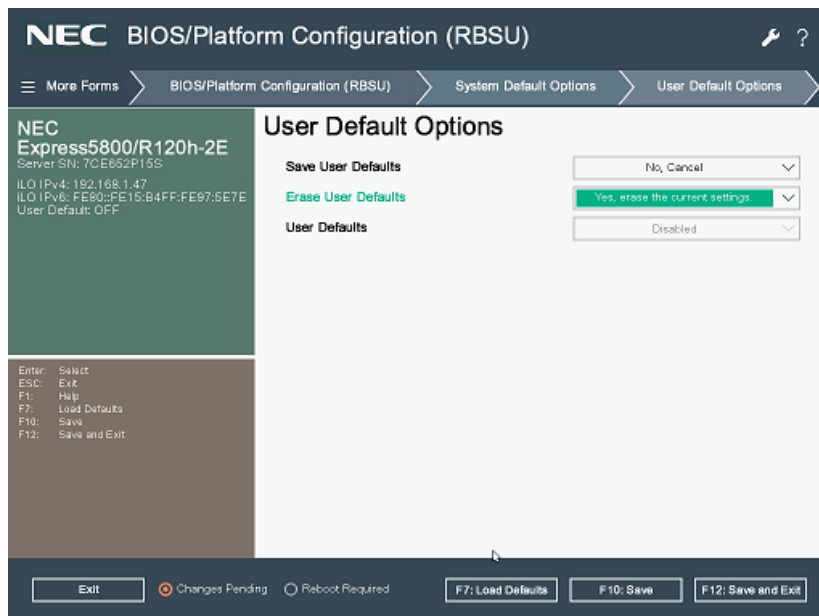
以下に該当する装置構成の場合、3章(22)で設定変更を行います。

事前に、対象装置が該当する装置構成か確認してください。

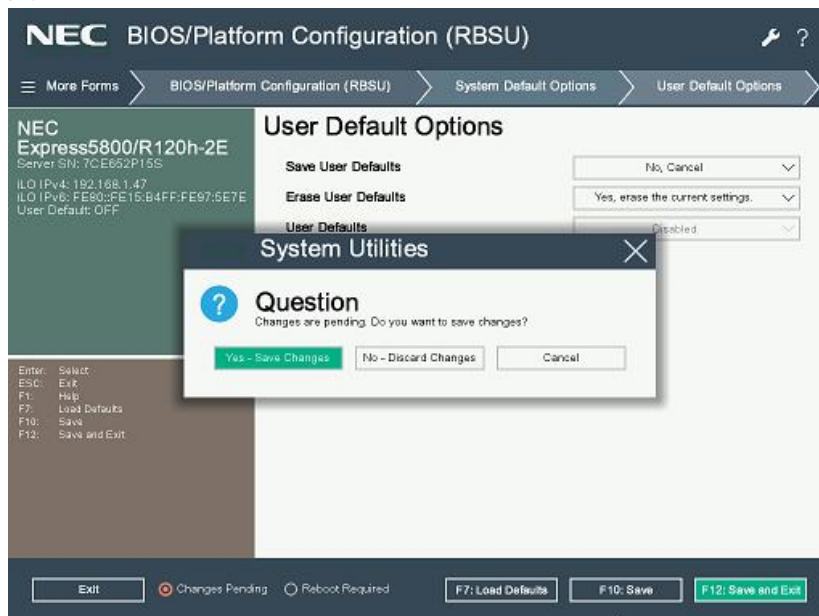
- ✓ 装置は Express5800/R120h-2Mである。
- ✓ かつ、SASエキスパンドカード(N8116-51)を搭載している。
- ✓ かつ、リアドライブケージ(N8154-95/98/99)またはミッドプレーンドライブケージ(N8143-100)を搭載している。

(1) 以下の手順により、User Default設定をクリアします。

- 「System Default Options > User Default Options > Erase User Defaults」を
[Yes, erase the current settings]に変更します。



変更後、<F12> キーを押してシステムユーティリティを終了し、サーバーを再起動します。



(2) 「BIOS/Platform Configuration (RBSU)」の設定のうち、事前準備で記録した項目以外についてデフォルトから変更した項目を記録します。

補足：

ここで記録した設定は、ファームウェアのダウングレード後に手順(23)で使用します。

メンテナンスガイド(共通編)の「システムユーティリティのRBSU 設定の保存と復元」を参照してください。

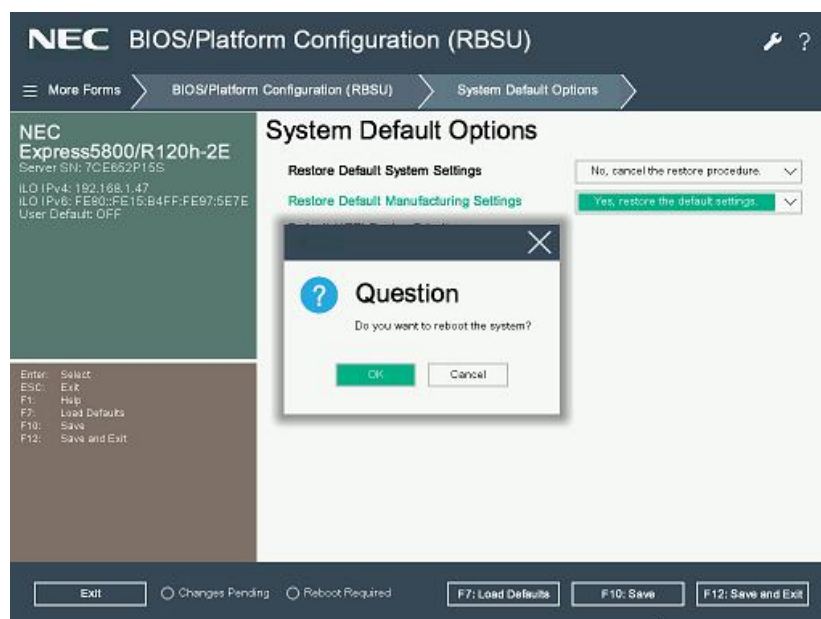
(3) Secure Boot設定が有効な場合は、以下の手順で、いったんSecure Bootを一時的に無効にします。

- 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security > Secure Boot Settings」に移動します。
- 「Attempt Secure Boot」を「Disabled」に設定します。
- <F10> キーを押して設定を保存します。

(4) DVDドライブにStarter Pack DVDをセットします。

(5) 以下の手順により、Default Manufacturing Settingsをリストアします。

- 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Default Options」に移動します。
- 「Restore Default Manufacturing Settings」に [**Yes, restore the default settings**] を設定します。
- OKを選択し、サーバーを再起動します。



- 以下のメッセージが表示され、何回か自動で再起動が繰り返される場合がありますが、POSTが起動するまでしばらくお待ちください。



(6) Trusted Platform Module (TPM)機能をHiddenに設定します。

- POST中に <F9> キーを押してシステムユーティリティに入ります。
- システムユーティリティから、「System Configuration」 > 「BIOS/Platform Configuration(RBSU)」 > 「Server Security」 > 「Trusted Platform Module Options」を選択します。
- 「TPM Visibility」を [Hidden] に設定します。
- <F10> キーを押して設定を保存します。

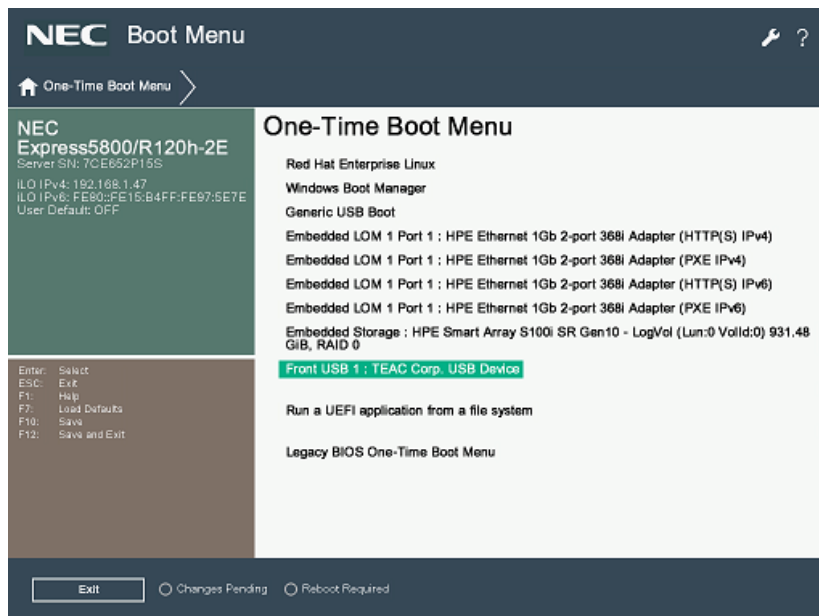
「TPM Visibility」の項目がグレースアウトして変更できない場合は下記手順を実施してから「TPM Visibility」を[Hidden]に変更してください。

システムユーティリティから、「System Configuration」 > 「BIOS/Platform Configuration(RBSU)」 > 「Server Security」を選択し、「Platform Certificate Support」を[Disabled]に設定します。

(7) 再起動後、POST中に <F11> キーを押します。

しばらく待つと、One-Time Boot Menuが表示されます。

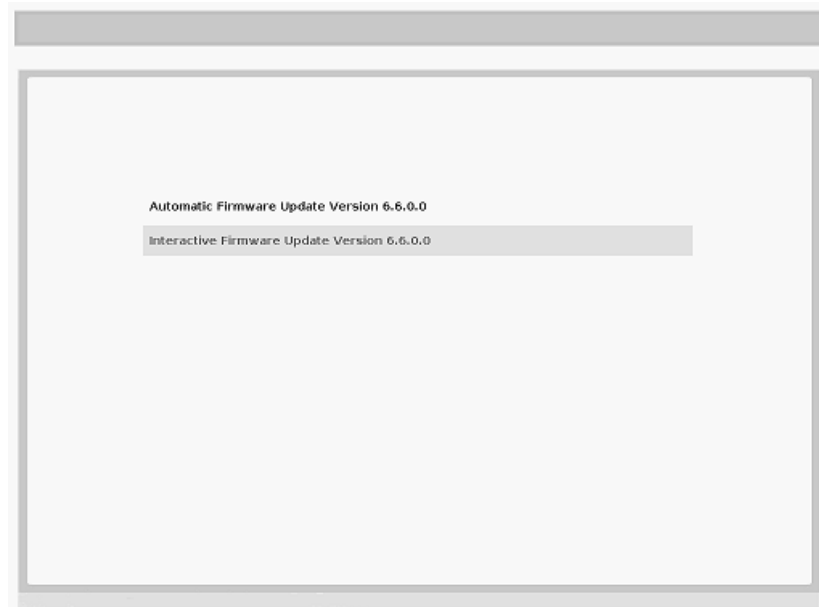
One-Time Boot Menu上で、手順(4)でセットしたDVDドライブを選択すると、サーバーがStarter Pack DVDから起動します。



(環境によって表示が異なります)

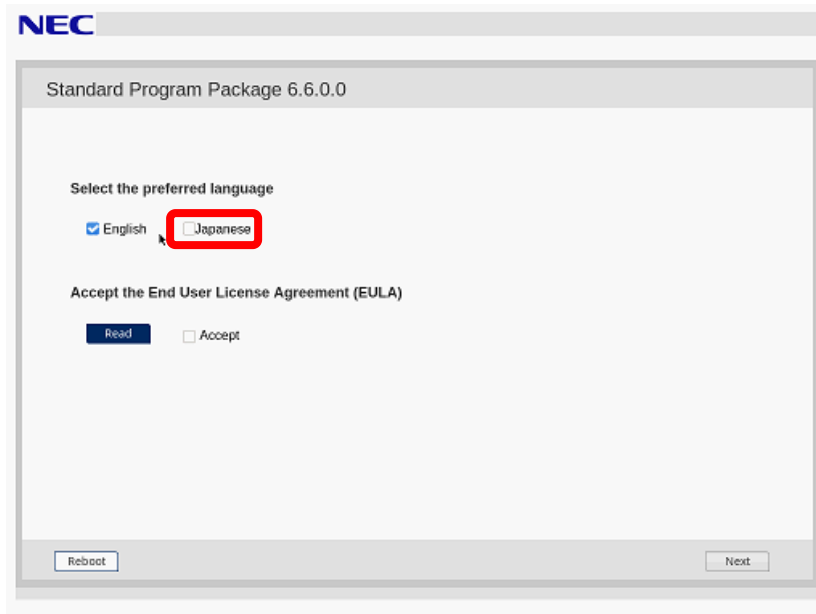
(8) 以下の画面が表示されますので、メニューの「Interactive Firmware Update」をカーソルキーで選択してから<Enter>キーを押します。

※10秒以内に選択操作をしない場合、「Automatic Firmware Update」が選択されます。誤って「Automatic Firmware Update」が選択された場合は、サーバーの電源スイッチを押すかしばらく待って画面右上に表示される「Exit」をクリックして手動で終了してください。

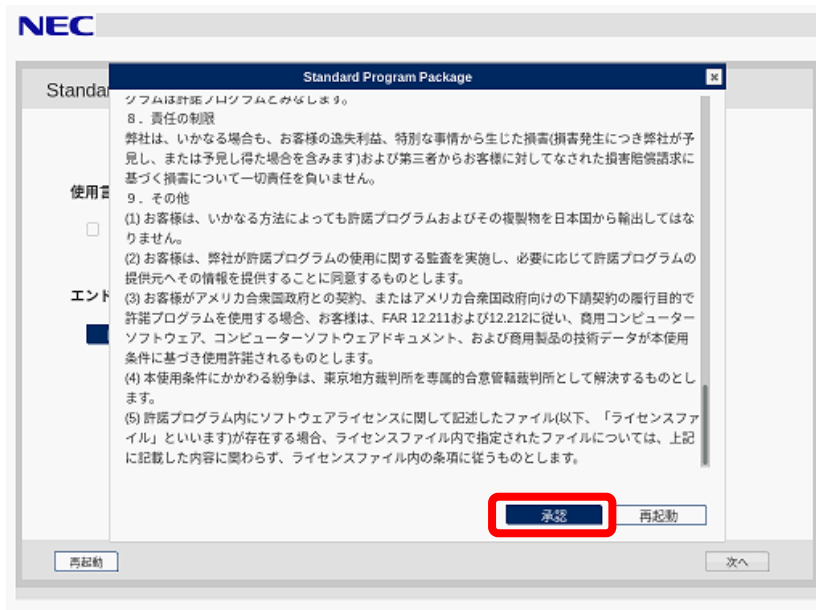


次の画面が表示されるまで、しばらくお待ちください。

(9) 「Select the preferred language」で「Japanese」を選択して日本語表示に変更します。



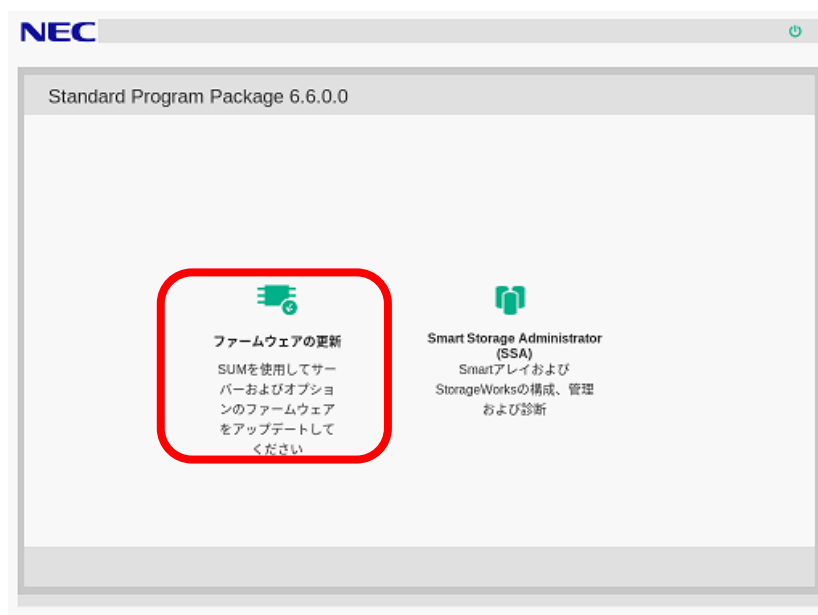
(10) 「エンドユーザー使用許諾契約書(EULA)への同意」で「開く」をクリックし、内容を確認して「承認」をクリックします。



(11) 同意のチェックを確認し、画面右下の「次へ」をクリックします。



(12) 「ファームウェアの更新」を選択します。

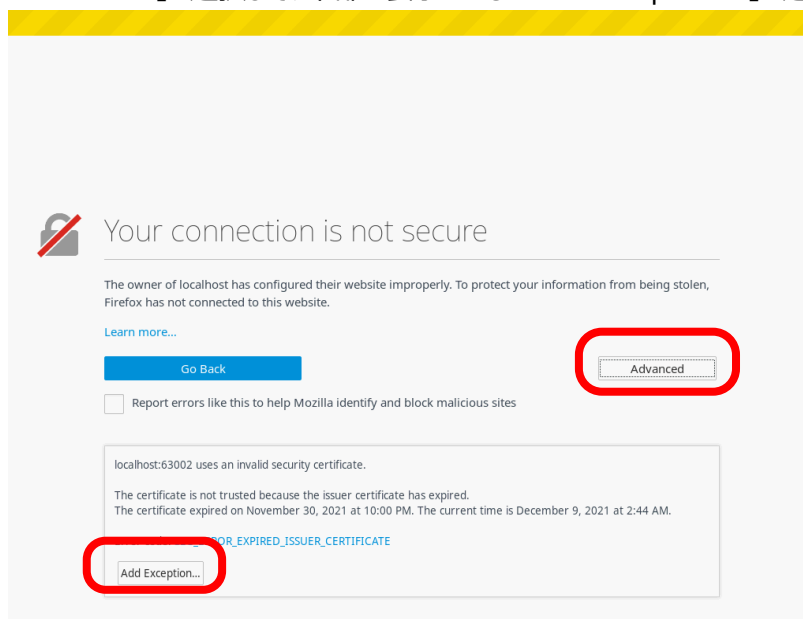


「ローカルホストガイドアップデート」の選択画面が表示された場合は、「ベースラインまたはインストールセット」が選択されていることを確認して、そのまま「OK」を選択します。（ここではILOインストールキューを選択しないでください。）

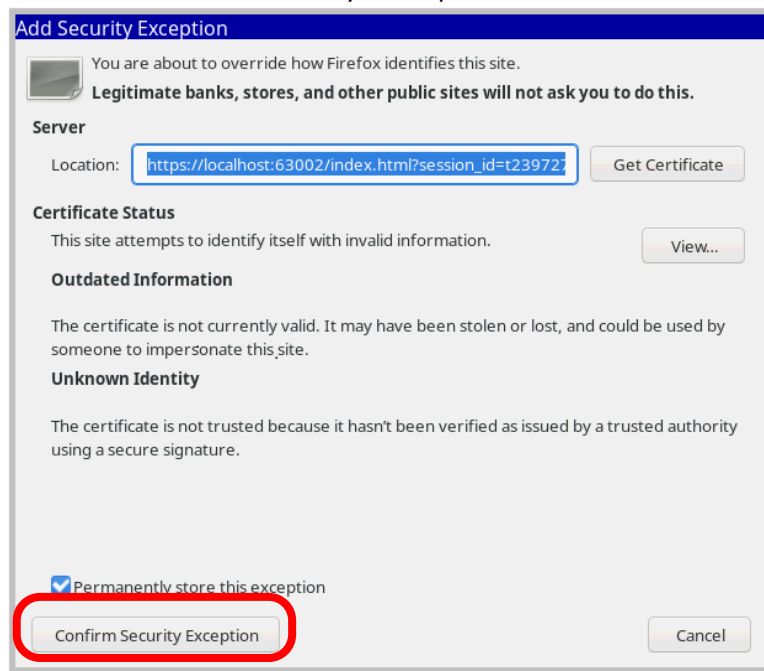


Starter Pack Version S8.10-009.01以前の場合、「Your connection is not secure」のメッセージが表示されます。

「Advanced」を選択して、下部に表示される「Add Exception…」を選択してください。



ポップアップした「Add Security Exception」画面で、「Confirm Security Exception」をクリックしてください。

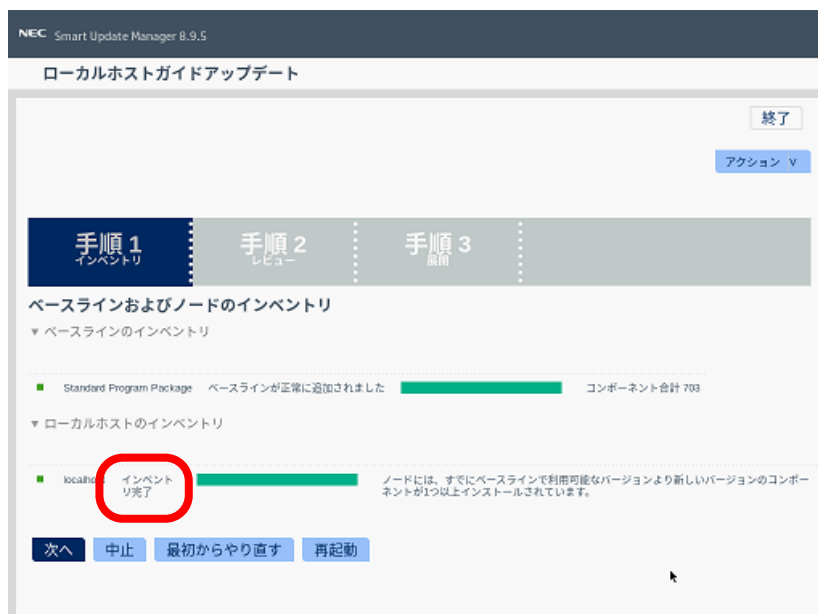


「ローカルホストガイドアップデート」画面が表示され、「手順1 インベントリ」が自動的に始まります。

「ローカルホストのインベントリ」にて以下の「インベントリ完了」が表示されたら、画面左下の「次へ」をクリックします。

注意事項：

インベントリが完了しない場合は、ACのオフ/オンを実施して、再度(7)のStarter Pack DVD起動から試みてください。



(13)「手順2 レビュー」が表示されます。



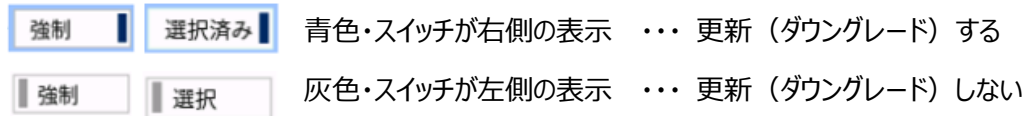
画面をスクロールすると、次のようにファームウェアの一覧が表示されます。



(環境によって表示されるファームウェアが異なります)

(14) ダウングレードするファームウェアを選択します。

ファームウェアのパッケージ名の左側に表示されているボタンをクリックすることで選択することができます。



以下の【注意1】の内容を確認してください。

他のファームウェアはすべてダウングレードしますので、【注意1】以外の項目をすべて選択してください。

【 注意1 】

以下のファームウェアのダウングレードは行わないでください。（詳細および画面イメージ例は19～23ページを参照してください）

- System ROM
- Power Management Controller
- iLO5ファームウェア
- iLO5日本語言語パック
- Innovation Engineファームウェア ※ R110j-1(2nd-Gen)では表示されません
- Server Platform Services (SPS)ファームウェア
- RAIDコントローラ
- HDD/SSD製品のファームウェア
- LANコントローラ ファームウェアの一部

※「Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64(firmware-nic-in

tel-1.xx.x-x.x x86_64)」と表示されるファームウェア

例：N8104-175/176/184/186またはR120h-1E/2E、T120hのオンボードネットワークポート実装時

- SAS Expander ファームウェア
※N8116-51/83/84実装時
- Fibre Channelコントローラ ファームウェアの一部
※「Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters」表記が含まれるファームウェア（N8190-163/164/171/172実装時）

【 注意2 】

RAIDコントローラファームウェアについては、**6.52**にアップデートする必要があります。

RAIDコントローラファームウェアの更新は4章で行います。

【 注意3 】

Fibre Channelコントローラの一部(※1)のファームウェアについては、

Version : 12.8.528.21 (ダウングレードするファームウェア選択画面の「利用可能なバージョン」表記は2022.03.01) に更新する必要があります。

Fibre Channelコントローラ ファームウェアの更新は5章で行います。

※1 N8190-163/164/171/172のFibre Channelコントローラ

または「Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters」表記が含まれるFibre Channelコントローラ

【 注意4 】

ファームウェアのダウングレード後に、EXPRESSBUILDERのダウングレード（バージョンの引き下げ）は必要ありません。

以下に示すファームウェアについては更新しない設定（灰色・スイッチが左）になっていること。（ダウングレードしない設定になっていること。）

「System ROM」

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択

パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	ルビミバージョン	利用可能なバージョン	動作が必要
Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-oem-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
Online ROM Flash Component for Linux - ILO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
Online HDD/SSD Flash Component and MB001000GWF Drive HPG3-8.1.x86_64						
Online Flash for Linux - Servers using Intel Xeon Scalable 3100/6200/8100/8200 series processors (firmware-sps-04.01.04.601-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
Online Flash for Linux - Innovation Engine Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-ie-0.2.3.0-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
Language Pack - Japanese (firmware-ilo5-lpk-ja-n11-2.60-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	2.60.07	2.60	いいえ
HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-nic-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

System ROMは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。
・Online ROM Flash Component for Linux - System ROM

「Power Management Controller」

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択

パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	バージョン	バージョン	動作が必要
Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-oem-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
Online ROM Flash Component for Linux - ILO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-sps-04.01.04.601-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
Online Flash for Linux - Innovation Engine Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-ie-0.2.3.0-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
Language Pack - Japanese (firmware-ilo5-lpk-ja-n11-2.60-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	2.60.07	2.60	いいえ
HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-nic-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

Power Management Controllerは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。
・Advanced Power Capping Microcontroller

「iLO5ファームウェア、iLO5日本語言語パック」

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-oem-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - iLO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
強制	Online HDD/SSD Flash Component for Linux (x64) - MB002000GWFGH and MB001000GWFGF Drives (firmware-hdd-0b575b5895-HPG3-8.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	HPG3	環境に依存
強制	Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-sps-04.01.04.601-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
強制	Online Flash for Linux - Innovation Engine Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-ie-0.2.3.0-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
強制	Language Pack - Japanese (firmware-ilo5-jpk-ja-r11-2.60-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	2.60.07	2.60	いいえ
強制	HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-ric-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

iLO5ファームウェアは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。
・Online ROM Flash Component for Linux - iLO 5

iLO5日本語言語パックは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。
・Language Pack

「Innovation Engine Firmware」 ※ R110j-1(2nd-Gen)では表示されません

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-oem-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - iLO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
強制	Online HDD/SSD Flash Component for Linux (x64) - MB002000GWFGH and MB001000GWFGF Drives (firmware-hdd-0b575b5895-HPG3-8.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	HPG3	環境に依存
強制	Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-sps-04.01.04.601-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
強制	Online Flash for Linux - Innovation Engine Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-ie-0.2.3.0-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
強制	Language Pack - Japanese (firmware-ilo5-jpk-ja-r11-2.60-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	2.60.07	2.60	いいえ
強制	HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-ric-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

Innovation Engineファームウェアは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。
・Innovation Engine Firmware

「Server Platform Services (SPS) Firmware」

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	1.0.8	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM (firmware-system-rom-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	2.62	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - ILO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	2.65	必須
強制	Online HDD/SSD Flash Component for Linux (firmware-hdd-ssd-8.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	8.1	必須
強制	Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-sps-04.01.04.601-2.1.x86_64)	○	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
強制	Online Flash for Linux - Innovation Engine Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/3200/4100/4200/5100/5200/6100/6200/8100/8200 series Processors (firmware-ie-0.2.3.0-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	推奨	詳細の参照	0.2.3.0	必須
強制	Language Pack - Japanese	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	1.0	必須
強制	HPE Intel Online Firmware Update Utility (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	2.65	必須

警告/アラート

Server Platform Services (SPS)ファームウェアは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

- Server Platform Services

「RAIDコントローラ」

NEC Smart Update Manager 8.2.0

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要	署名ファイルが存在します
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U30 (firmware-system-rom-u30-1.36_2018_02_15-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	1.36	必須	NA
強制	HPE Broadcom iXG Online Firmware Upgrade Utility for Linux (firmware-ic-broadcom-2.20.7-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	2.20.7	必須	NA
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.4-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	オプ	詳細の参照	1.0.4	必須	NA
強制	Supplemental Update / Online ROM Flash Component for Linux (x64) - HPE Smart Array P408i-p, P408e-p, P408i-a, P408i-c, E208i-p, E208e-p, E208i-c, E208i-a, P204i-c, P204i-b, P816i-a and P416i-m SR Gen10 (firmware-smartarray-f7c07bdbbd-1.34-1.1.x86_64)	○	ファームウェア	推奨	1.34	1.34	必須	NA

Language Pack - Japanese

firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64

firmware-ilo5-1.20-1.1.x86_64

ダウングレードしないRAIDコントローラ ファームウェアは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

- Online ROM Flash Component for Linux (x64) - Smart Array

「HDD/SSD製品」

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-rom-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - ILO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
強制	Online HDD/SSD Flash Component for Linux (x64) - MB002000GWFGH and MB001000GWFGF Drives (firmware-hdd-0b575b5895-HPG3-8.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	HPG3	環境に依存
強制	Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-sps-04.01)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
強制	Online Flash for Xeon Scalable Processors						
強制	Language Pack						
強制	HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-nic-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

Online HDD/SSD Flash Component for Linux (x64) - MB002000GWFGH and MB001000GWFGF Drives (firmware-hdd-0b575b5895-HPG3-8.1.x86_64)

HDD/SSD製品は、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

- ・HDD/SSD Flash Component

または

- ・SSD Flash Component

「LANコントローラ ファームウェア」

※Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64(firmware-nic-intel-1.xx.x-x.x x86_64) の表示があるファームウェア

例：N8104-175/176/184/186またはR120h-1E/2E、T120hのオンボードネットワークポート実装時

NEC Smart Update Manager 8.9.5

ローカルホストガイドアップデート

コンポーネントを選択	パッケージ	準備完了	タイプ	重要度	インストール済みバージョン	利用可能なバージョン	再起動が必要
強制	Online ROM Flash for Linux - Advanced Power Capping Microcontroller Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-powerpic-1.0.8-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	1.0.8	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - System ROM U31 (firmware-system-rom-u31-2.62_2022_03_08-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	U31 2.62 - (03/08/2022)	U31 2.62 - (03/08/2022)	必須
強制	Online ROM Flash Component for Linux - ILO 5 (firmware-ilo5-2.65-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	2.65	2.65	いいえ
強制	Online HDD/SSD Flash Component for Linux (x64) - MB002000GWFGH and MB001000GWFGF Drives (firmware-hdd-0b575b5895-HPG3-8.1.x86_64)	◇	ファームウェア	オプション	詳細の参照	HPG3	環境に依存
強制	Online Flash for Linux - Server Platform Services (SPS) Firmware for servers using Intel Xeon Scalable 3100/4100/5100/6100/8100 series Processors (firmware-sps-04.01.04.601)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	04.01.04.601	必須
強制	Online Flash for Xeon Scalable Processors						
強制	Language Pack						
強制	HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64 (firmware-nic-intel-1.22.50-1.1.x86_64)	◇	ファームウェア	推奨	詳細の参照	1.22.50	必須

警告/アラート

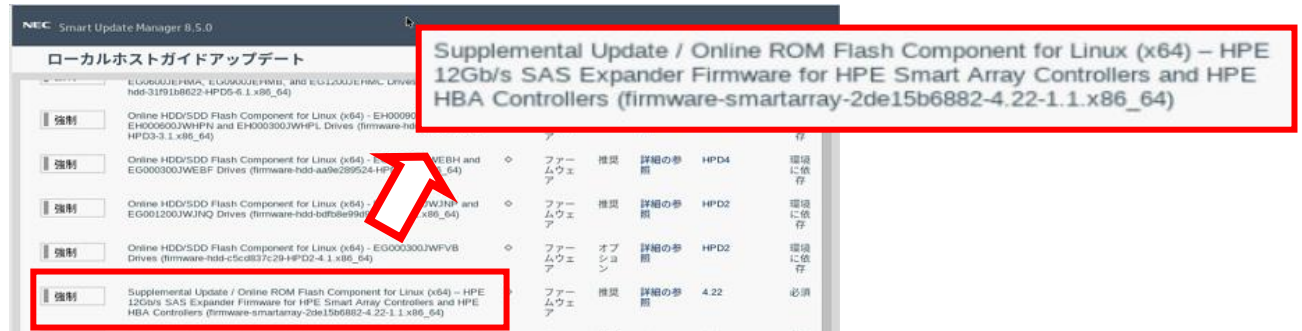
ダウングレードしないLANコントローラ ファームウェアは「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

- ・Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86_64(firmware-nic-intel-1.xx.x-x.x x86_64)

例：N8104-175/176/184/186実装時またはR120h-1E/2E、T120hのオンボードネットワークポート

「SAS Expander ファームウェア」

※N8116-51/83/84実装時

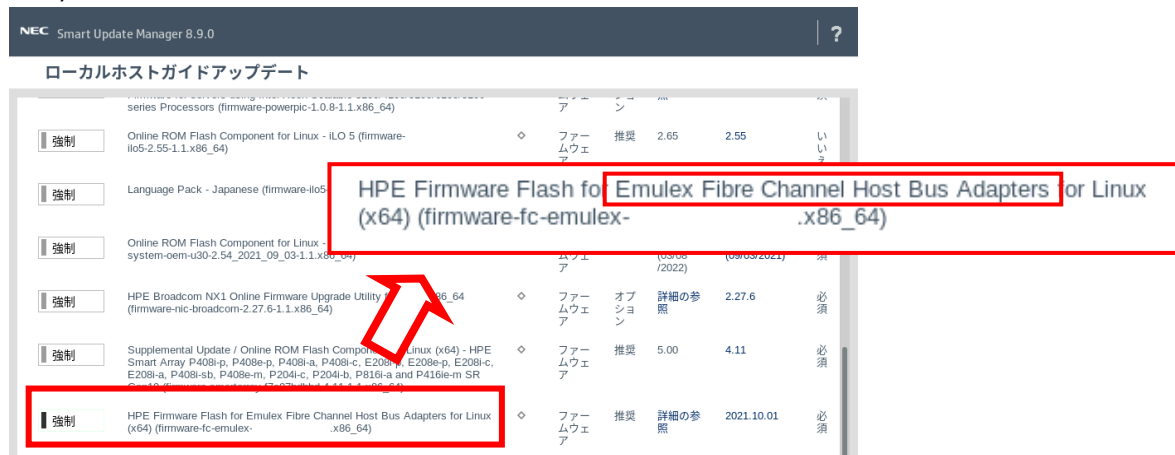


ダウングレードしないSAS Expanderファームウェアは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

・SAS Expander Firmware

「Fibre Channelコントローラ ファームウェア」

※「Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters」表記が含まれるファームウェアのみ（N8190-163/164/171/172実装時）



ダウングレードしないFibre Channelコントローラは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

・Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters

(15) 必要に応じて画面をスクロールして、表示されたすべてのファームウェアを確認してください。

- ・ 選択したファームウェアがある場合は、下までスクロールして「展開」をクリックしてください。

注意事項：

ダウングレードするファームウェアが存在しない場合は、「戻る」をクリックして手順(17)に進みます。



「手順3 展開」が始まりますので、以下の「展開が完了しました」が表示されるまで、しばらくお待ちください。



(16) ファームウェアのダウングレードに成功したことを確認してください。

次のように、

- ・ 各コンポーネント名の左側に表示されるステータスアイコンが緑色であること
- ・ 各コンポーネントの展開ステータスに「成功です」と表示されること

を確認してください。



(17) Starter Pack DVDをDVDドライブから取り出し、画面左下の「再起動」をクリックします。

次の画面で「はい、再起動します」をクリックします。

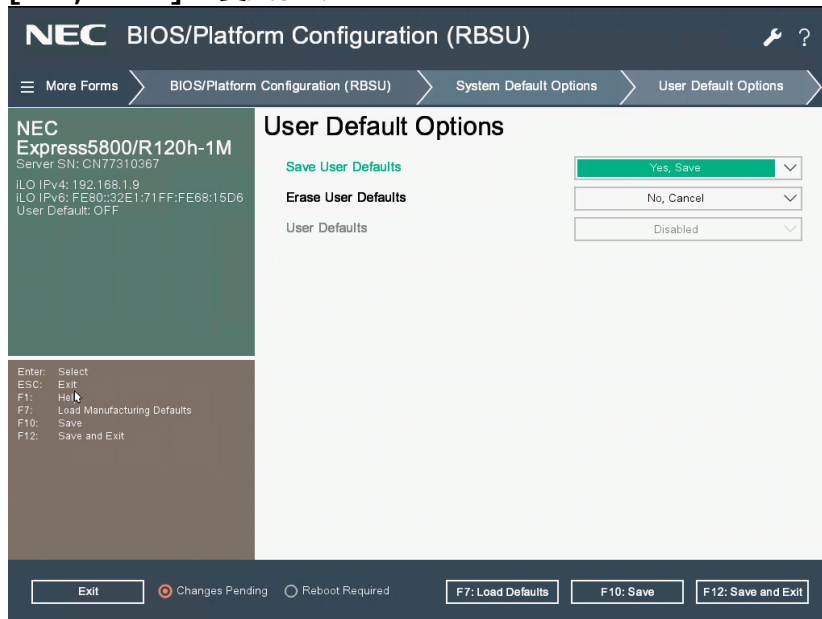


※[はい、再起動します]を、クリックしても再起動しない場合は、右上の[終了]をクリックし、さらに右上の電源アイコンをクリックして再起動を選択してください。

内蔵DVD-ROM ドライブ [N8151-137]、内蔵DVD-SuperMULTIドライブ [N8151-138]を使用時、ダウングレード後、Starter Pack DVDがDVDドライブから取り出せない場合があります。このとき、「トラブルシューティング」を参照して、DVDを取り出してください。

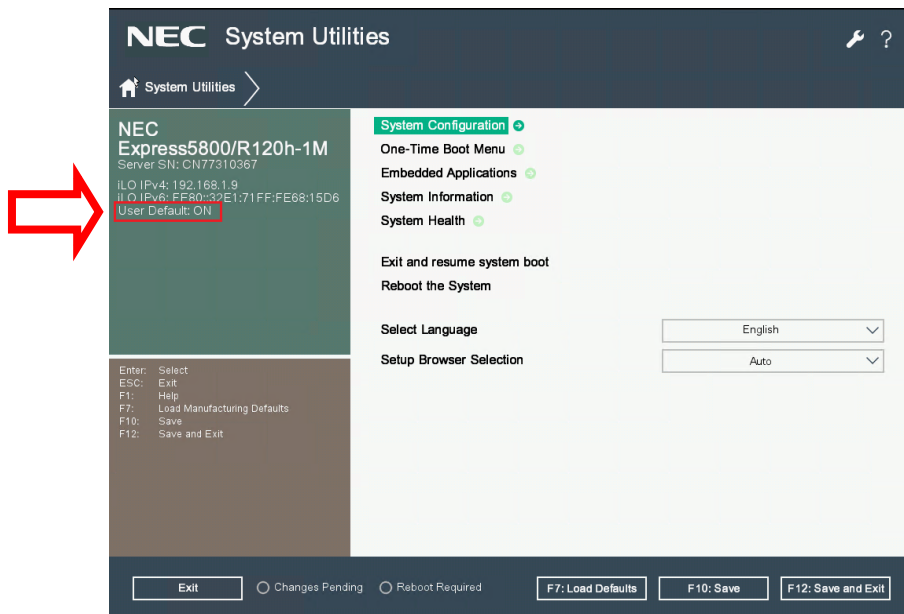
(18) 手順(1)でクリアしたUser Default設定を再設定します。

POST中に <F9> キーを押してシステムユーティリティに入り、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU)」以下を、**3章最初の(事前準備)**で記録した設定に再設定します。再設定後、「System Default Options > User Default Options > Save User Defaults」の設定を **[Yes, Save]** に変更します。



変更後 <F12> キーを押し、システムユーティリティを終了させ、サーバーを再起動します。

(19) 再起動後、再びシステムユーティリティを起動し、下記メッセージにより、User Defaultが有効(ON)であることを確認してください。



(20) 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU)」メニューに移動します。

(21) 必要に応じ、Secure Bootの再設定を行います。

手順(3)でSecure Bootを有効から無効に変更した場合、以下の手順にて有効に戻します。

- 「Server Security > Secure Boot Settings」に移動します。
- 「Attempt Secure Boot」に「Enabled」を設定します。
- <F10> キーを押して設定を保存します。

(22) 以下の内容に該当する場合は、システムファンの冷却設定を行います。

- ✓ 装置は Express5800/R120h-2Mである。
- ✓ かつ、SASエクスパンダカード(N8116-51)を搭載している。
- ✓ かつ、リアドライブケージ(N8154-95/98/99)またはミッドプレーンドライブケージ(N8143-100)を搭載している。

上記の内容に該当する場合は、以下の手順でシステムファンの冷却設定を行います。

- 「Advanced Options > Fan and Thermal Options」に移動します。
- 「Thermal Configuration」に「Increased Cooling」を設定します。
- <F10> キーを押して設定を保存します。

(23) その他の「BIOS/Platform Configuration (RBSU)」設定

手順(2)で記録した設定を参照し、手順(21)～(22)以外の「BIOS/Platform Configuration (RBSU)」設定を再設定します。

設定完了後 <F10> キーを押して設定を保存します。

「Reboot the System」オプションを使ってサーバーを再起動します。

再起動後、システムユーティリティに入り設定が反映されていることを確認し、サーバーの電源をオフにします。

4 章 RAIDコントローラファームウェアのダウンロードと適用

注意事項：

- RAIDコントローラファームウェアのバージョンが既に**6.52**の場合、本章の手順は実施不要です。

RAIDコントローラファームウェアをVersion：6.52にする場合、Starter Pack Version S8.10-010.10を使用し
てRAIDコントローラのファームウェアを適用します。

4 章-1) ファームウェアモジュールのダウンロード

- (1) PC端末から以下のWebページにアクセスし、Starter Packをダウンロードします。
Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.10
(<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010111363>)
- (2) 上記URLに直接アクセスできない場合は以下のWebページから検索して対象のStarter Packをダウンロードしてください。
<https://jpn.nec.com/>
(「サポート情報」-「サーバー」-「PCサーバー(Express5800シリーズ)」-「修正情報・ダウンロード」)
“Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.10”で検索
- (3) Starter Pack掲載ページの「Starter Pack DVDの作成」を参照し、DVDの作成を行います。

注) Starter Packは、本体装置の保証期間内もしくは保守契約期間内(ExpressSupportPack含む)であれば、無償でダウンロードすることができます。

4 章-2) RAID コントローラファームウェアの適用

- (1) 4章-1)で作成したStarter Pack のDVDを使用し、本書の3章の手順(3)～(13) (手順(5)を除く)を参考に、「手順2 レビュー」が表示されるまで手順を進めます。
ファームウェアモジュールの場合は、URLの指示に従って手順を進めてください。
- (2) 「手順2 レビュー」が表示されたら、**RAIDコントローラファームウェアのみを選択**します。
また、RAIDコントローラファームウェア**以外**で選択されているファームウェアがある場合は、すべて**選択を解除**します。
ファームウェアのパッケージ名の左側に表示されているボタンをクリックすることで選択または選択を解除することができます。

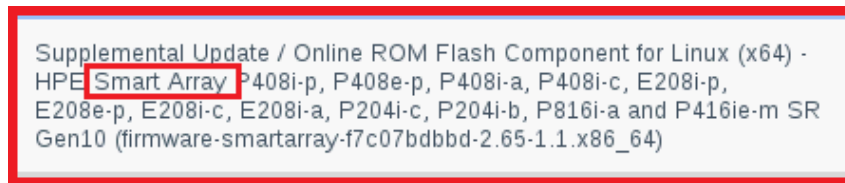


(“選択済み”の場合もあります)・・・ **RAIDコントローラファームウェア**



(“選択”の場合もあります)・・・ **RAIDコントローラファームウェア以外**

「RAIDコントローラファームウェア」



(3) ウィンドウ下部の「展開」をクリックします。「手順3 展開」が始まります。

(4) しばらく待ると、以下の「展開が完了しました」が表示されます。

RAIDコントローラファームウェアのコンポーネント名の左側に表示されるステータスアイコンが緑色であることを確認して適用が成功したことを確認します。



(5) Starter Pack DVDをDVDドライブから取り出し、画面左下の「再起動」をクリックします。

次の画面で「はい、再起動します」をクリックします。

※[はい、再起動します]を、クリックしても再起動しない場合は、右上の[終了]をクリックし、さらに右上の電源アイコンをクリックして再起動を選択してください。

(6) 必要に応じ、TPMおよびSecure Bootの再設定を行います。

以上で作業は完了です。

5章 Fibre Channelコントローラ ファームウェアのダウンロードと適用

注意事項：

対象のFibre Channelコントローラ(※1)にてファームウェアのバージョンが既に **12.8.528.21** の場合、本章の手順は実施不要です。

※1 N8190-163/164/171/172のFibre Channelコントローラ

または3章(14)の表記に「Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters」を含むFibre Channelコントローラ

ファームウェアのバージョンは以下のいずれかの方法で確認できます。

- iLO Web インターフェイス画面「ファームウェア & OSソフトウェア」
- 装置のSystem Information画面「System Information → Firmware Information」
- Starter Pack DVDからファームウェア更新を実施して、3章(14)の「手順2 レビュー」画面

5 章-1) Starter Pack のダウンロード

下記3点を準備します。

- インターネットに接続されたPC端末
- DVD-Rに書き込みができる光ディスクドライブ (PC端末内蔵の光ディスクドライブ可)
- DVD-R媒体1枚

注) iLOのリモートメディア機能を使用することで、DVD媒体を使用しなくてもStarter Packを適用することができます。

(リモートメディア機能を利用するには、リモートマネジメント拡張ライセンス[N8115-33/36]の購入が別途必要です)

(1) PC端末から以下のWebページにアクセスし、Starter Packをダウンロードします。

Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.03

(<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010110243>)

または

Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.04

(<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010110412>)

(2) 上記URLに直接アクセスできない場合は以下のWebページから検索して対象のStarter Packをダウンロードしてください。

<https://jpn.nec.com/>

(「サポート情報」-「サーバー」-「PCサーバー(Express5800シリーズ)」-「修正情報・ダウンロード」)

“Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.03” または
“Express5800 シリーズ Starter Pack Version S8.10-010.04” で検索

(3) Starter Pack掲載ページの「Starter Pack DVDの作成」を参照し、DVDの作成を行います。

注) Starter Packは、本体装置の保証期間内もしくは保守契約期間内(ExpressSupportPack含む)であれば、無償でダウンロードすることができます。

5 章-2) Fibre Channel コントローラ ファームウェアの適用

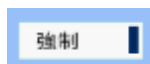
(1) 5章-1)で作成したStarter Pack のDVDを使用し、本書の3章の手順(3)～(13)(手順(5)を除く)を参考に、「手順2 レビュー」が表示されるまで手順を進めます。

(2) 「手順2 レビュー」が表示されたら、「**Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters**」表記を含む**Fibre Channelコントローラ ファームウェアのみを選択**します。

注意事項：

「利用可能なバージョン」には **2022.03.01** と表示されますが、インストールされるファームウェアのバージョンは **12.8.528.21** です。

また、Fibre Channelコントローラファームウェア**以外**で選択されているファームウェアがある場合は、すべて**選択を解除**します。ファームウェアのパッケージ名の左側に表示されているボタンをクリックすることで選択または選択を解除することができます。



(“選択済み”の場合もあります)・・・ **Fibre Channelコントローラファームウェア**

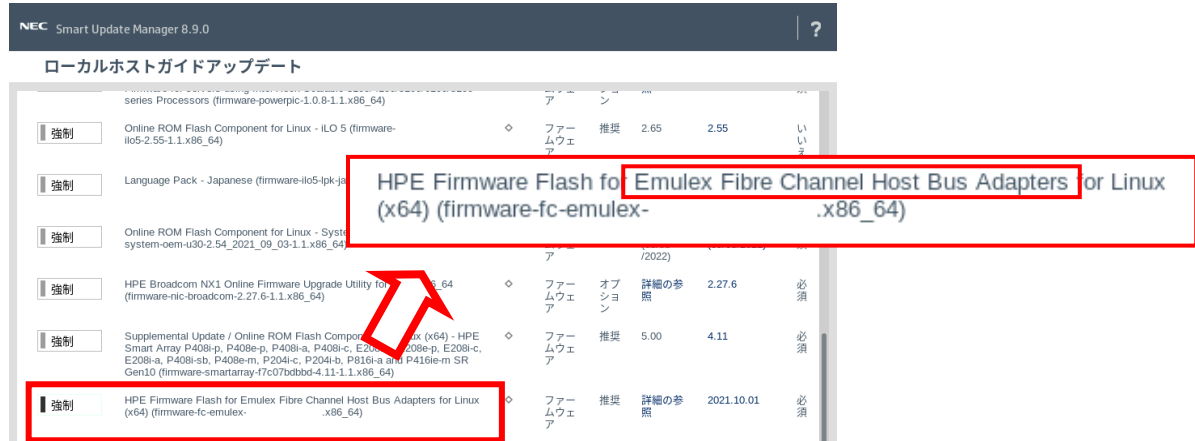


(“選択”の場合もあります) …… **Fibre Channelコントローラファームウェア**以外****

「Fibre Channelコントローラ ファームウェア」

※「Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters」表記が含まれるファームウェアのみ

例：N8190-163/164/171/172実装時



ダウングレードを実施するFibre Channelコントローラは、「パッケージ」に以下の表示が含まれます。

・Emulex Fibre Channel Host Bus Adapters

(3) ウィンドウ下部の「展開」をクリックします。「手順3 展開」が始まります。

(4) しばらく待つと、以下の「展開が完了しました」が表示されます。

Fibre Channelコントローラファームウェアのコンポーネント名の左側に表示されるステータスアイコンが緑色であることを確認して適用が成功したことを確認します。



(5) Starter Pack DVDをDVDドライブから取り出し、画面左下の「再起動」をクリックします。

次の画面で「はい、再起動します」をクリックします。

※[はい、再起動します]を、クリックしても再起動しない場合は、右上の[終了]をクリックし、さらに右上の電源アイコンをクリックして再起動を選択してください。

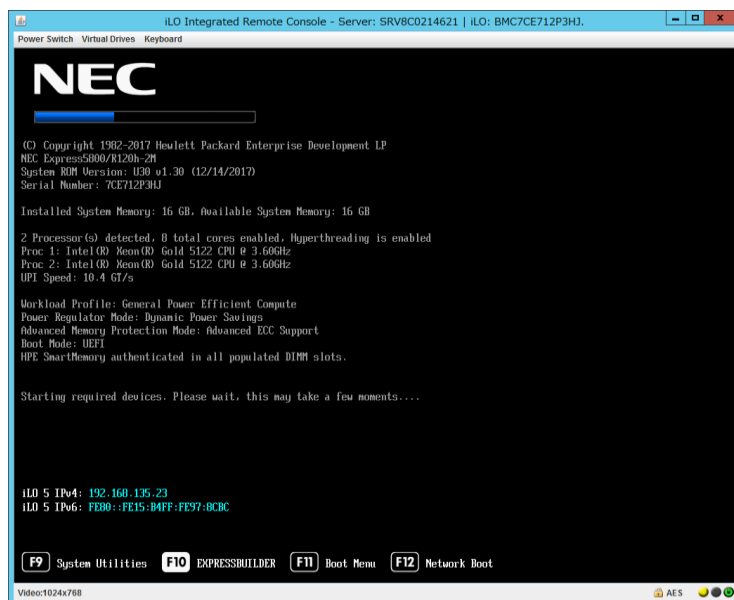
(6) 必要に応じ、TPMおよびSecure Bootの再設定を行います。

トラブルシューティング

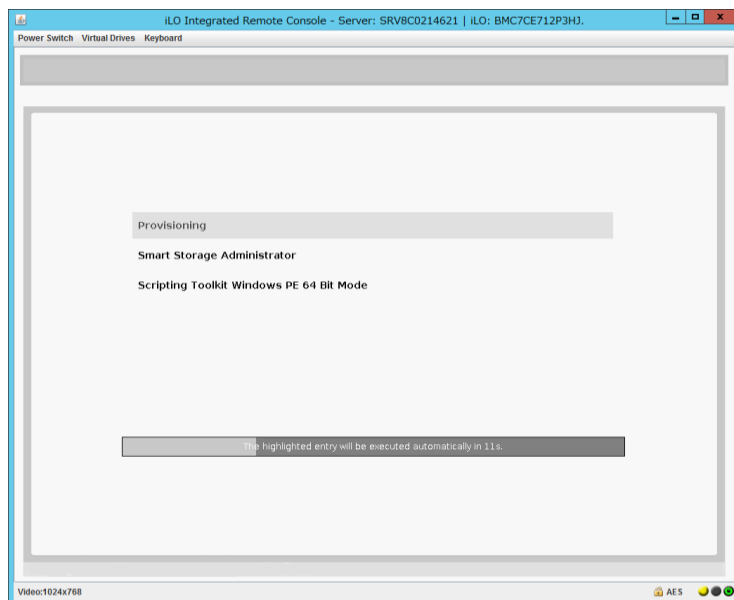
ダウングレード後にサーバーを再起動して、Starter Pack DVDがDVDドライブから取り出せなくなった場合、以下の手順に従って取り出してください。

- (1) 電源のオフ、オン、または、<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キー操作を行い、サーバーを再起動します。

次のように、POSTが始まります。

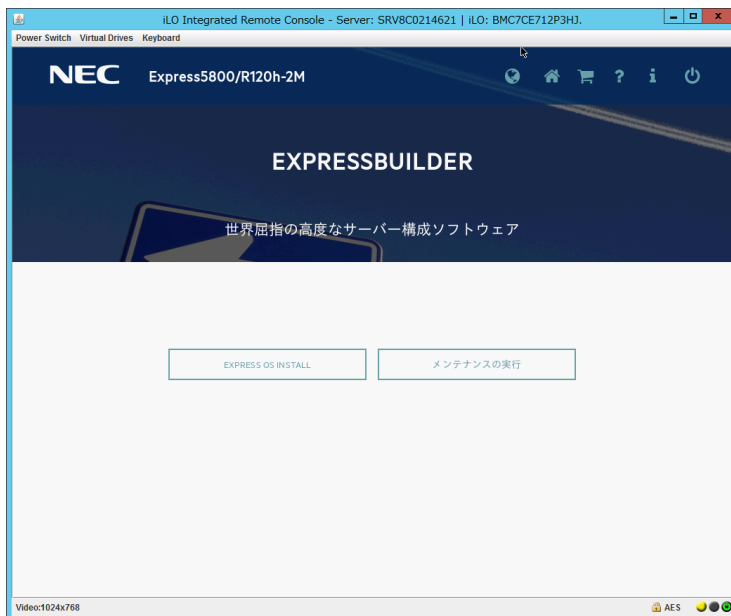


- (2) POST画面で<F10>キーを押します。次の画面が表示されます。

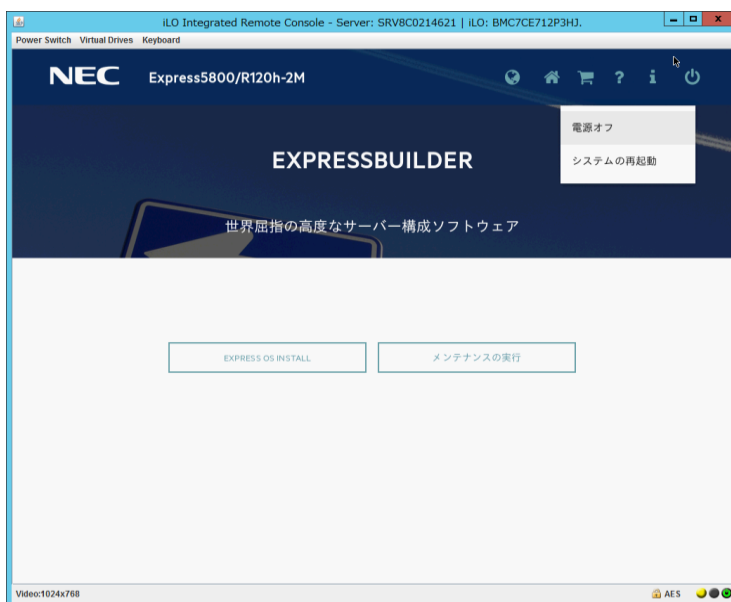


- (3) メニューの「Provisioning」を選択します。何もキーを押さない場合、自動的に「Provisioning」が選択されます。

- (4) EXPRESSBUILDER起動後、DVDドライブのイジェクトボタンを押して、Starter Pack DVDを取り出します。



(5) 「電源オフ」、または「システムの再起動」を選択します。



以上で作業は終了です。

変更履歴

版数	改版日	改版内容
10	2026 年 3 月 24 日	TPM Visibility 設定を変更する手順を更新 RAID コントローラ ファームウェアの更新手順を更新
9	2025 年 5 月 26 日	RAID コントローラ ファームウェアの更新手順を更新
8	2024 年 8 月 26 日	RAID コントローラ ファームウェアの更新手順を更新
7	2024 年 3 月 1 日	対象外型番の説明を修正 RAID コントローラ ファームウェアの更新手順を更新 Fibre Channel コントローラ ファームウェアの更新手順を修正
6	2023 年 7 月 26 日	RAID コントローラ ファームウェアの更新手順を更新
5	2023 年 5 月 19 日	Fibre Channel コントローラ ファームウェアの更新手順を追加
4	2022 年 12 月 12 日	(事前準備) の確認項目を追加 Trusted Platform Module(TPM)を有効にしている場合の手順を追加 ローカルホストガイドアップデートの選択画面が表示された場合の手順を追加 RAID コントローラファームウェアの更新を必要とするバージョンおよび適用手順を修正 「Power Management Controller」「HDD/SSD 製品」を確認するための表示内容を修正
3	2022 年 6 月 30 日	SAS Expander Firmware をダウングレードしない対象に追加 ダウングレード成功したことの確認方法について説明を修正 RAID ファームウェア更新用 Starter Pack 情報更新
2	2021 年 12 月 13 日	RAID ファームウェア更新用 Starter Pack 情報更新 ファームウェアダウングレード手順更新
1	2021 年 7 月 19 日	初版

■ 本件に関するお問い合わせについて

本書の内容に不明点がある場合は、下記ファーストコンタクトセンターまでお問い合わせください。

連絡先 : ファーストコンタクトセンター
 T E L : 0120-5800-72
 受付時間 : 9:00～12:00 13:00～17:00
 月曜日～金曜日 (祝日、弊社休日を除く)
 ※ 番号をお間違えにならないよう、よくお確かめのうえ、おかけください。