

# ファームウェア更新手順書

NEC Expressサーバ  
Express5800シリーズ

## サーバスイッチユニット

型番：N8191-16  
N8191-17



---

# 本書で使う表記




---

---

## 本文中の記号について

---

本書では安全にかかわる注意記号のほかに 3 種類の記号を使用しています。これらの記号は、次のような意味があります。

	本製品の取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、守らなければならないことについて示しています。記載の手順に従わないときは、本製品の故障、本製品に接続された装置の故障など、 <b>重大な不具合が起きるおそれがあります</b> 。
	本製品の取り扱いや設定などにおいて、確認しておかなければならないことについて示しています。
	知っておくと役に立つ情報、便利なことについて示しています。

本書では製品名について総称/略称を用いることがあります。

N8143-142 18.5 型 LCD コンソールユニット(1Server)の総称として、18.5 型 LCD コンソールユニットまたは LCD コンソールユニットと表記し、また N8191-16 サーバスイッチユニット(8Server)および N8191-17 サーバスイッチユニット(4Server)の総称として、サーバスイッチユニットまたは SSU と表記しております。

---

## 商標について

---

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。

Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。

Red Hat、Red Hat Enterprise Linuxは、米国Red Hat, Inc. の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

VMware および VMware の製品名は、VMware, Inc. の米国および各国での商標または登録商標です。

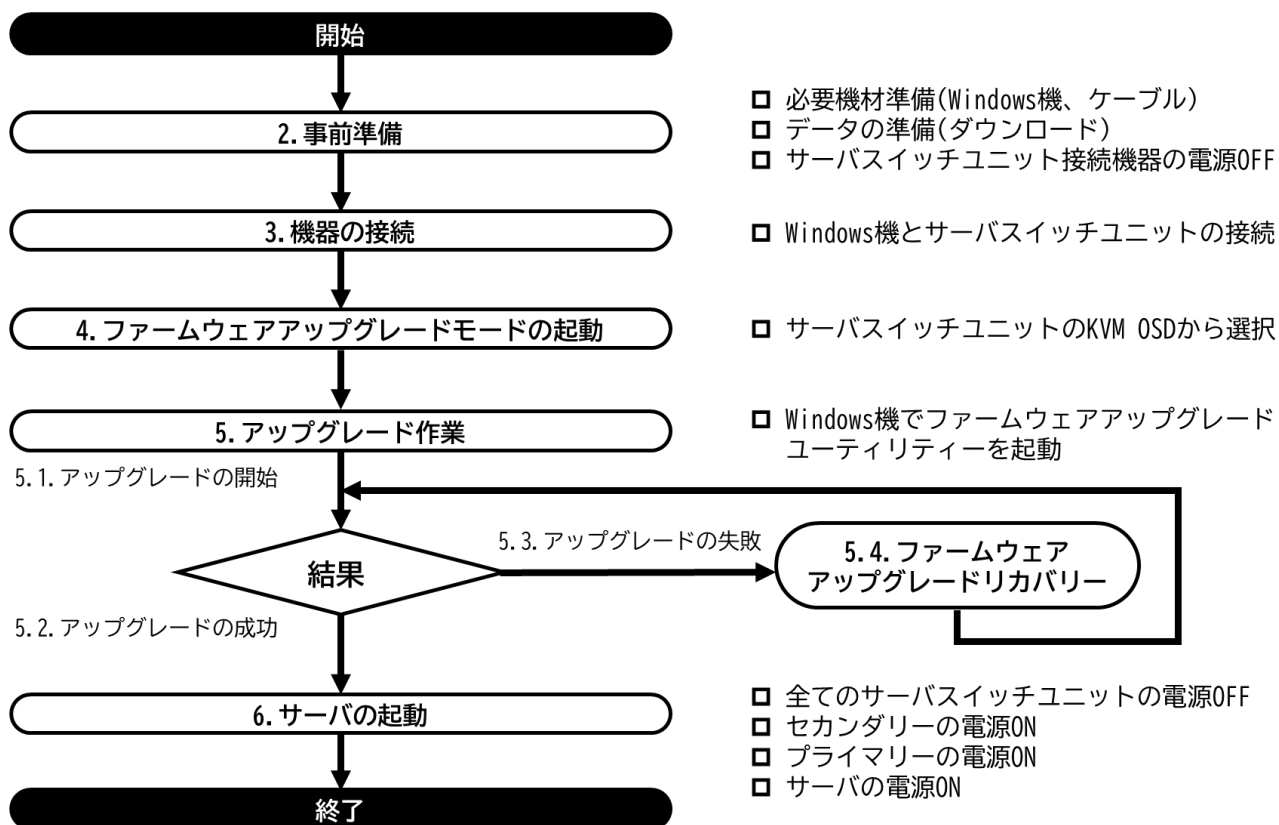
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

本文中には™、®マークは明記していません。

# 1. ファームウェア更新の流れ

サーバスイッチユニットのファームウェア更新作業の流れを以下に示します

フローに書かれた番号は本書の章番号に対応しています。



## 2. 事前準備

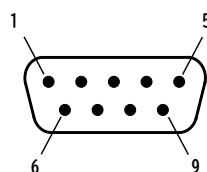
### 2.1. 必要な機材

ファームウェアアップグレードユーティリティを動作させるために必要な機材は以下の通りです。

#### □ユーティリティ起動用 PC(Windows 機)

##### ユーティリティ動作条件

- Windows 系 OS  
Windows 8.1(32/64), Windows 10(32/64), Windows 11  
Windows Server 2012, Windows Server 2012R2,  
Windows Server 2016, Windows Server 2019, Windows Server 2022
- シリアルポート(COMポート)搭載(USB-シリアルコンバータでも可能)  
シリアルポートへの要求仕様は以下の通りです。



D-Sub 9pin

ピン番号	信号名
2	RXD
3	TXD
5	GND
7	RTS

通信速度：38400 bps

#### □ファームウェアアップグレードケーブル(SSU用)

サーバスイッチユニットに付属しています。LCD コンソールユニットに付属しているものは適合しませんのでご注意ください。

### 2.2. ファームウェアアップグレードユーティリティのダウンロード

下記 Web サイトにアクセスし、ファームウェアアップグレードユーティリティをダウンロードしてください。

ダウンロードしたデータはユーティリティ起動用 PC(Windows 機)に格納してください。

<http://support.express.nec.co.jp/pcserver/>

→「型番・モデル名から探す」を選択

→型番を入力し「型番で検索」を選択

→対象型番を選択

→カテゴリの中から「修正情報・ダウンロード」を選択

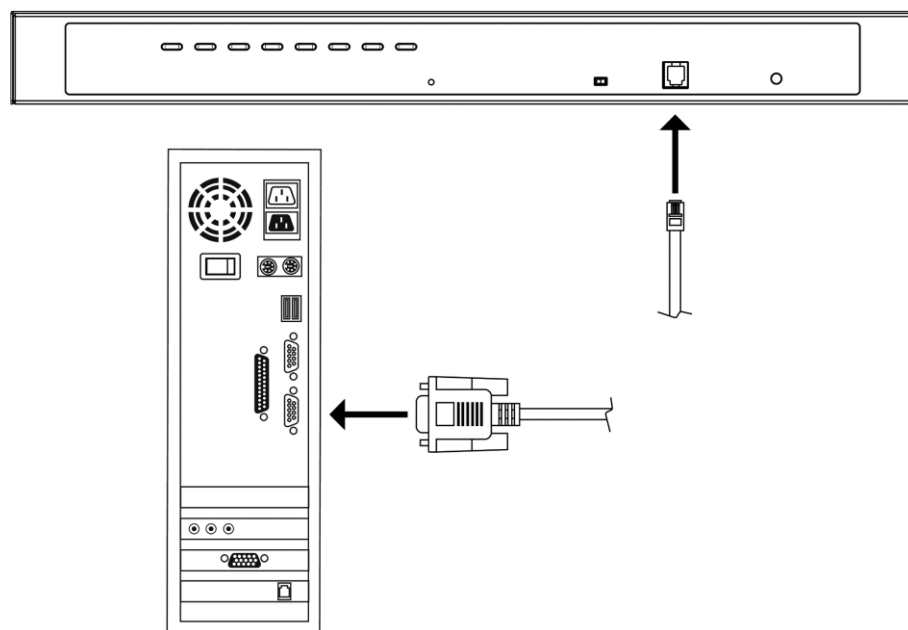


ファームウェアアップグレードユーティリティは書換プログラムとファームウェアデータが一体で提供されます。ファームウェアバージョンは「付録1 バージョン一覧表」(13 ページ)を参照してください。

### 3. 機器の接続

- ① 本製品に接続されている全てのサーバ、SSU の電源を OFF にしてください。  
カスケード接続時は全ての SSU(アップグレードを行う SSU 以外)およびサーバの電源も OFF にする必要があります。  
アップグレードを行う SSU と SSU に接続された LCD コンソールユニットのみ電源 ON にします。  
(カスケード接続時はアップグレードを行う SSU に LCD コンソールユニットを接続してください。)
- ② サーバスイッチユニットに同梱の「ファームウェアアップグレードケーブル(SSU 用)」を使用して、コンピュータの COM ポートと本製品のファームウェアアップグレードポートを接続してください。(以降の図を参照してください)

(N8191-16/-17)

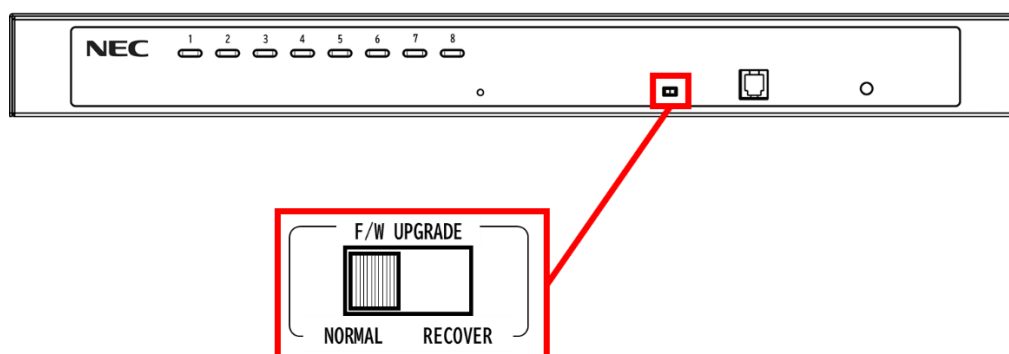


アップグレードユーティリティは本製品に接続されたサーバ(カスケード接続時の SSU 経由のものも含む)からではなく、必ず別のコンピュータを用意し、実行してください。

## 4. ファームウェアアップグレードモードの起動

ファームウェアアップグレードを行うにはファームウェアアップグレードモードを起動する必要があります。  
本製品を下記手順で操作して、アップグレードモードを起動してください。

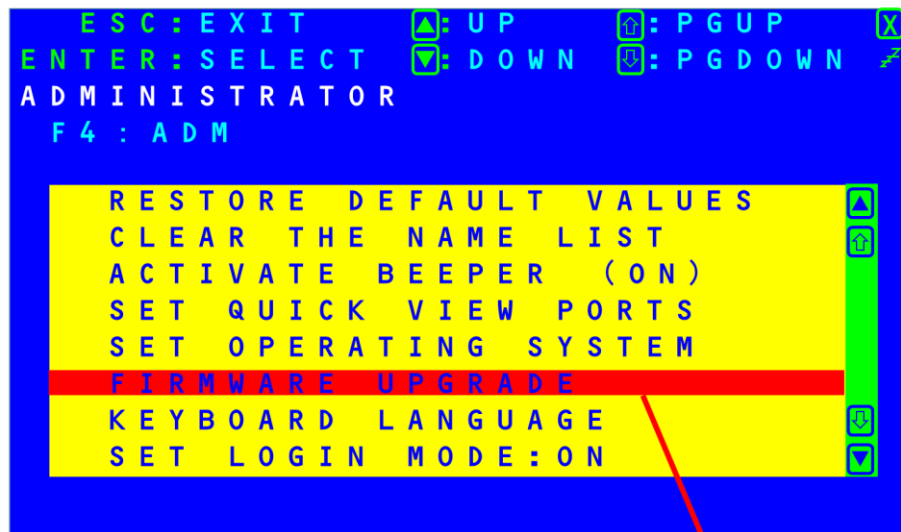
- ① ファームウェアアップグレードスイッチが「NORMAL」の位置にあることを確認してください。



- ② KVM OSD にログインし「F4:ADM」を選択してください。



- ③ 下にスクロールしてハイライトバーを「FIRMWARE UPGRADE」まで移動させた後、[Enter]キー→[Y]キーの順で押してファームウェアアップグレードモードを起動してください。



ハイライトバーを合わせて  
「Enter」キー→「Y」キーの順で押下



本製品がファームウェアアップグレードモード中の場合、SSU と接続しているモニター上に「FIRMWARE UPGRADE IS PROCEEDING...」という文字が表示・点滅します。



---

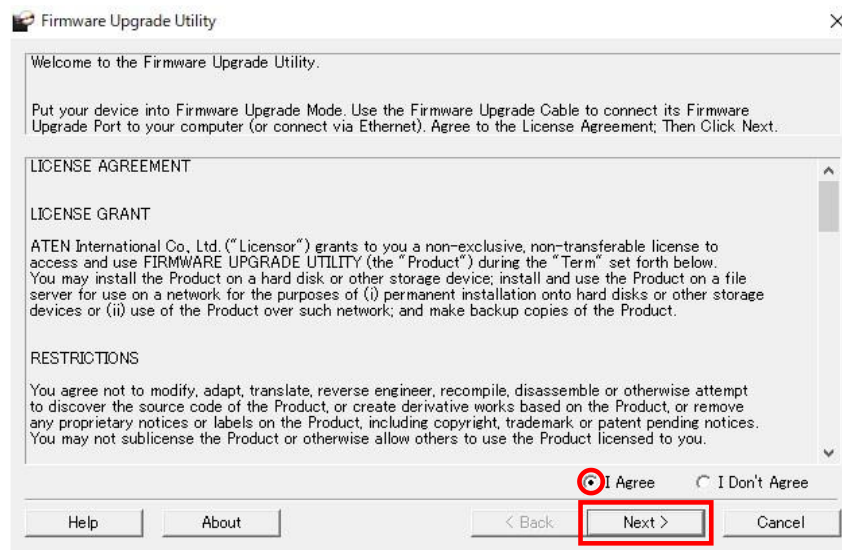
## 5. アップグレード作業

---

### 5.1. アップグレードの開始

---

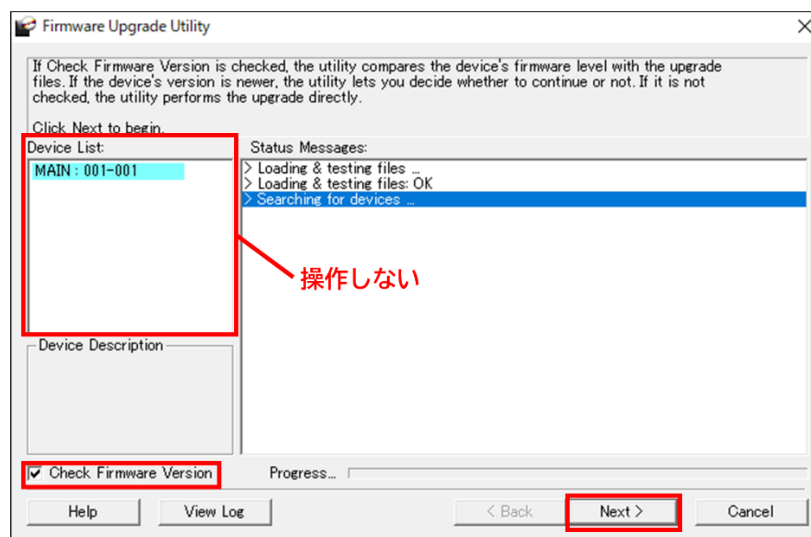
- ① ファームウェアアップグレードモードを起動した状態で、ダウンロードした実行ファイルをコンピュータから実行してください。
- ② 実行するとライセンス契約同意画面が表示されることがあります。表示された場合はライセンス使用許諾契約を確認し、同意する場合は「I Agree」（同意する）を選択し、「Next」（次へ）ボタンをクリックしてください(下記画像は参考です。実際の画面の文言やレイアウトは下記画像とは若干異なる場合があります)。



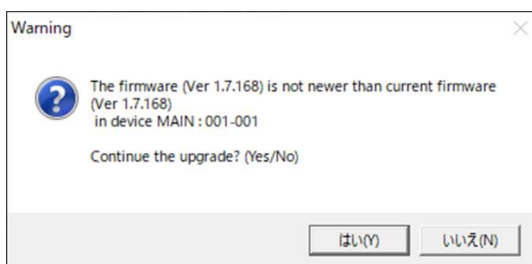
- ③ ファームウェアアップグレードユーティリティのメイン画面が表示されます。ユーティリティがセットアップされた機器をスキャンし、このパッケージでアップグレードできる全デバイスを「Device List」(デバイスリスト)パネルに表示します。

「Next」(次へ) をクリックしてアップグレードを実行してください。

アップグレードの状況は「Status Message」(ステータスメッセージ) パネルに、進捗は「Progress」(プログレスバー)に、それぞれ表示されます。



- 「Check Firmware Version」を有効にするとユーティリティはデバイスのファームウェアとアップグレードファイルのバージョンを比較します。※アップグレードの場合はこちらを選択してください  
デバイスのファームウェアがアップグレードファイルのバージョンと同じ、もしくは新しい場合、ダイアログボックスにその旨が表示されます。この場合は「いいえ(N)」を選び、アップグレードを終了してください。



「いいえ(N)」を選択すると、ビープ音が1回なった後にファームウェアアップグレードモードが解除されます。

- 「Check Firmware Version」を有効にしなかった場合、ユーティリティはデバイスのファームウェアとアップグレードファイルのバージョンを比較せずに、そのままインストールします。  
※強制書換です。ダウングレードや同バージョンへの書換の場合、本チェックを外してください。

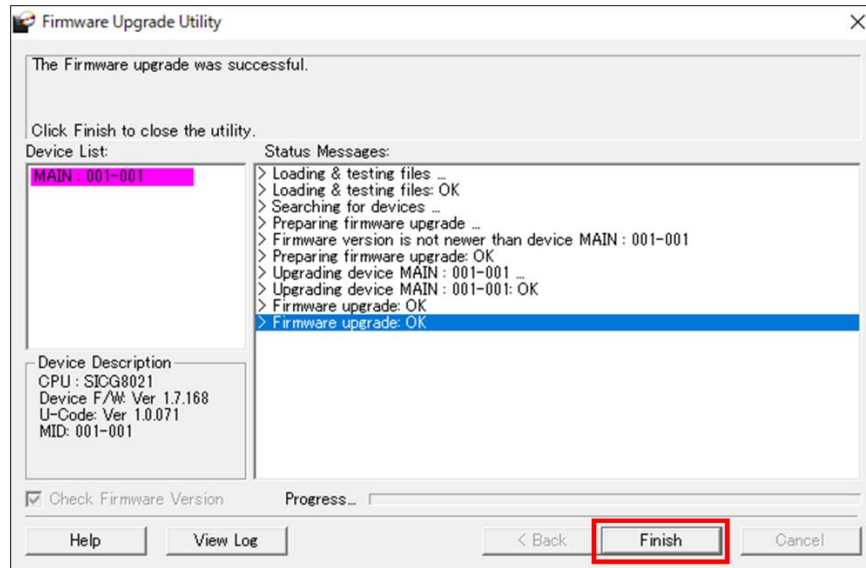
---

## 5.2. アップグレードの成功

---

アップグレードが完了すると下記のような画面が表示され、ビープ音が 1 回鳴った後ファームウェアアップグレードモードが解除されます。

「Finish」をクリックしてファームウェアアップグレードユーティリティを終了してください。



---

## 5.3. アップグレードの失敗

---

アップグレード成功画面が表示されない場合、または以下のような画面が表示される場合、アップグレードに失敗した可能性があります。このような場合は次項の「ファームウェアアップグレードリカバリー」を参照して復旧作業を行ってください。



また、アップグレードに失敗する原因としては、以下のようなものが考えられます。

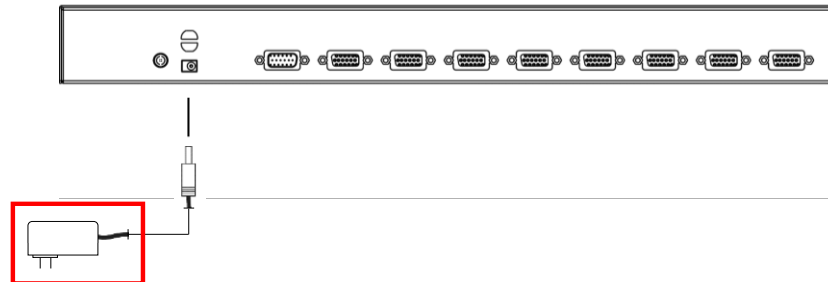
- 手動またはその他の原因によりファームウェアアップグレードが中断された場合。
- 何らかの原因で本製品のファームウェアが破損し、操作できなくなった場合。
- メモリ書き込みエラーが生じた場合

## 5.4. ファームウェアアップグレードリカバリー

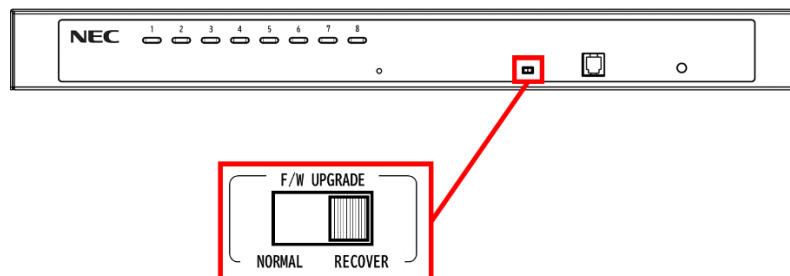
ファームウェアアップグレードリカバリーを行う際は、下記の手順に従ってください。

- ① 以下の方法で製品本体の電源を OFF にしてください。

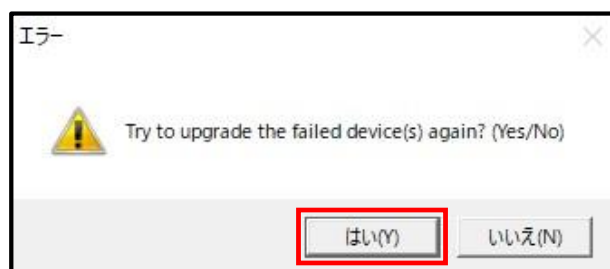
AC アダプタをコンセントから抜き電源を OFF にしてください。再起動する際は 10 秒以上空けてから電源を ON にしてください。



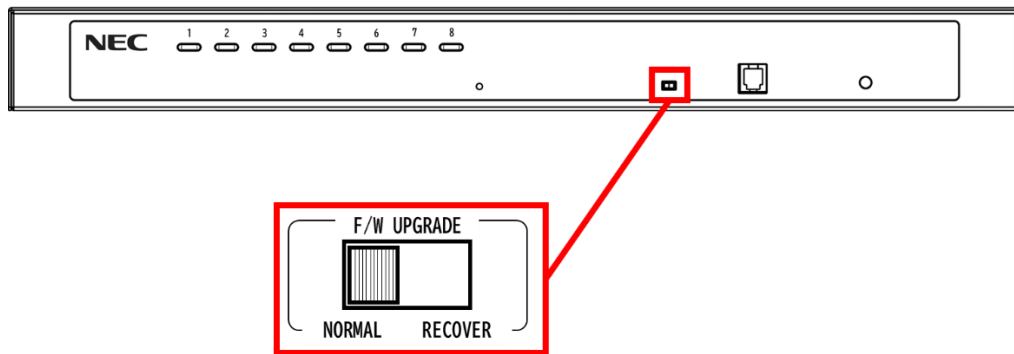
- ② ファームウェアアップグレードケーブルのコネクタがファームウェアアップグレードポートとコンピュータの COM ポートにそれぞれ正しく接続されているか確認してください。
- ③ ファームウェアアップグレードスイッチを「RECOVER」の位置にスライドしてください。



- ④ 本製品の電源を ON にした後、以下のどちらか方法で再度アップグレードを実施して下さい。
  - 「5.3 アップグレードの失敗」に表示された画面の「はい(Y)」を選択
  - 「5.3 アップグレードの失敗」に表示された画面の「いいえ(N)」を選択した後、ユーティリティ上で「Cancel」を選択して一旦ユーティリティを終了させる。その後「5.1 アップグレードの開始」から再度実施。



- ⑤ ファームウェアアップグレードに成功したら、再び製品本体の電源を OFF にして、ファームウェアアップグレードスイッチを元の「NORMAL」の位置に戻してください。

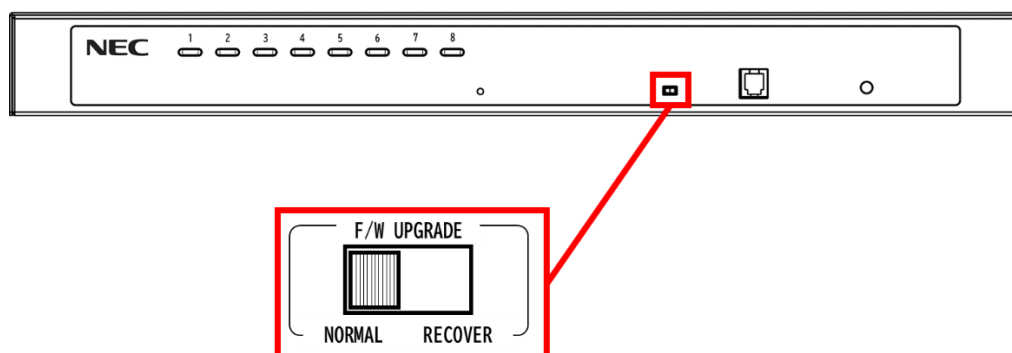


- ⑥ 製品本体の電源を ON にしてください。

## 5.5. ファームウェアアップグレードモードのキャンセル

ファームウェアアップグレードモードをキャンセルする場合は、次の手順で行います。

- ① 製品本体の電源を OFF にしてください。
- ② ファームウェアアップグレードスイッチが[RECOVER]の位置にある場合は[NORMAL]の位置にスライドしてください。



- ③ 製品本体の電源を ON にしてください。

---

## 6. サーバの起動

---

アップグレード作業が終了し、サーバを起動する際は以下の手順に従ってください。

（単体接続の場合）

- ① サーバの電源を入れてください。

（カスケード接続の場合）

- ① 本製品および全ての SSU の電源を切ってください。
- ② セカンダリーの AC アダプタをコンセントに接続してください。
- ③ 全てのセカンダリーに電源が入ったことを確認したらプライマリーの電源を入れてください。
- ④ 本製品および全ての SSU に電源が入ったことを確認したら接続されている各サーバの電源を入れてください。

# 付録1 バージョン一覧表

## ファームウェアバージョン確認方法

本製品のファームウェアバージョンは KVM OSD にログインし、「F4:ADM」→「FIRMWARE UPGRADE」の順で選択することで確認できます。

表示例：「MAIN:V.1.7.164」 →ファームウェアバージョン：1.7.164



## N8191-16/-17

ファームウェアバージョン (アップグレードユーティリティ ファイル名)	リリース日	修正/変更内容
1.7.164 (FW16_17_17164.exe)	2022/03/04	初版
1.7.168 (FW16_17_17168.exe)	2023/02/24	<ul style="list-style-type: none"><li>N8143-142 接続時の HID デバイス情報認識の不具合を修正。(Windows デバイスマネージャ上の YellowBang(黄色い△アイコン)の発生、Linux システムログでの hid デバイスに関するエラー登録)</li><li>N8143-142 接続時に KB/マウスの動作が鈍くなる事象に対処</li></ul>



## 付録 2 エラーコード一覧

エラーコード	状態	想定される原因	対策
code: 4108	PC から COM ポート (RS232C によるシリアル通信)を通じて製品に通信を試みたものの返答がない	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PC の COM ポートが別のアプリなどで Busy になっている</li> <li>● PC と製品を適切なケーブル(添付のファームウェアアップグレードケーブル)で接続していない</li> <li>● 製品本体がファームウェアアップグレードモードになっていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PC の COM ポートの状況を確認し、FW アップグレードプログラム用の空きポートをご用意くださるか、別の PC でアップグレードプログラムを実行してください。FW アップグレードプログラム用で使用可能な COM ポートは COM1～9 です。(自動設定)</li> <li>● 適切な FW アップグレードケーブルをご使用ください。</li> <li>● 製品本体が FW アップグレードモードになっていることを確認し、正しく実行してください。</li> </ul>
code: 4134	ファームウェアのデータの書き込みを行ったが、本体側から成功/失敗の返答が無いままタイムアウトになった	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムなどのデータの破損によるデータ書き込み失敗</li> <li>● ファームウェアアップグレードケーブルの断線の予兆</li> <li>● 何らかの理由による本体の一部データの書き込み失敗</li> </ul>	再試行でも失敗した場合は、再度アップグレードプログラムをダウンロードし、本体をリカバリーモードにした状態で、再度ファームウェアの上書きを行い復旧が出来るかご確認ください。 復旧を試みても、失敗しアップグレードが出来ない場合は、本体故障の可能性がございます。
code: 4157	ファームウェアのデータの書き込みを行っているが、アップグレード中の通信回線品質が不良で、製品本体からの通信回答がなく、アプリがエラーとして検知した	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アプリを起動している PC のコネクタ部の破損、汚損</li> <li>● アップグレード用コネクタ部の破損</li> <li>● 上記の接触不良</li> <li>● ファームウェアアップグレードケーブルの断線の予兆</li> <li>● 本体内部の基板を接続するケーブル接続などの異常</li> </ul> <p>目視による確認をしても異常は見られず、アップグレードが出来ない場合は本体故障のおそれがございます。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PC の COM ポートの状況を確認し、別の PC でアップグレードプログラムを実行してください。</li> <li>● ファームウェアアップグレードケーブルを交換してみてください。</li> <li>● 上記を試みても、失敗しアップグレードが出来ない場合は、本体故障の可能性がございます。</li> </ul>
code: 4612	ファームウェアのデータの書き込みを行い、最終的なデータ書き込み内容の確認をしたところ、正しくデータが書き込まれていないことが発覚した(チェックサムエラー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プログラムなどのデータの破損によるデータ書き込み失敗</li> <li>● ファームウェアアップグレードケーブルの断線の予兆</li> <li>● 何らかの理由による本体の一部データの書き込み失敗</li> </ul>	再試行でも失敗した場合は、再度アップグレードプログラムをダウンロードし、本体をリカバリーモードにした状態で、再度ファームウェアの上書きを行い復旧が出来るかご確認ください。 復旧を試みても、失敗しアップグレードが出来ない場合は、本体故障の可能性がございます。



NEC Express サーバ

N8191-16

N8191-17

サーバスイッチユニット

ファームウェア更新手順書

2023 年 2 月 第 1 版

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

TEL (03) 3454-1111 (大代表)

©NEC Corporation 2023

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。