

Express5800/R110m-1 にて標準 LAN ポートによる PXE ブートに失敗する事象について(初版)

日頃より弊社 Express5800 シリーズをご愛用いただき、厚く御礼申し上げます。
Express5800/R110m-1 において、標準 LAN ポートによる PXE ブートに失敗する事象が確認されております。
本事象について案内いたしますので、ご確認のうえ対処いただけますようお願いいたします。

1. 問題事象

Express5800/R110m-1 の標準 LAN ポートによる PXE ブート実行時、稀に PXE ブートサーバへの接続に失敗する。

2. 発生条件

下記の対象製品から PXE ブートを行う場合

- 対象製品：R110m-1 標準 LAN ポート
- 対象ファームウェアバージョン：20.28.41

[ファームウェアバージョンの確認方法]

- ① 本体装置起動時に[F9]キーを押して、System Utilities メニューを起動します。
- ② System Utilities から「System Information」に進みます。
- ③ 対象製品のファームウェアバージョンを確認します。なお、対象製品の表示名は「BCM 5719 1GbE 4p BASE-T LOM Adptr - NIC」です。

3. 回避方法

問題が発生した場合、以下のいずれかの回避策を実行してください。

- ローカル環境で[Ctrl]+[Alt]+[Delete]を押下し、システムを再起動する。
- iLO の WEB 管理画面上で[電源ボタン]>[リセット]の順にクリックし、システムをリセットする。
※iLO の WEB 管理画面は WEB ブラウザ上で以下の URL にアクセスすることで開くことができます。
<https://<iLOのIPアドレスまたはホスト名>>
- 対策版ファームウェアを適用する。(更新手順は「4 ファームウェア更新手順」を参照)

4. ファームウェア更新手順

4.1. 準備と確認

●ファームウェアの準備

- ① ファームウェアのデータファイルを以下の URL より取得してください。

入手先

「Express5800/R110m-1 標準 LAN ポート ファームウェア更新モジュール v20.30.41(オンラインアップデート版)」

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010111548>

- ② ダウンロードしたファイルを解凍し、ご使用の OS に合わせて必要なファームウェアイメージファイルを本体装置に移します。

[OS とファームウェアデータの対応]

OS	ファイル名
Windows Server 2019/2022	cp062082.exe
Red Hat Enterprise Linux 8.8/8.9	firmware-nic-bcm-open-2.38.0-1.1.x86_64.rpm
VMware ESXi 8.0u2	CP062085.zip

●ドライバの適用確認

更新作業を行う前に本製品のドライバをインストールする必要があります。
インストールするドライバについては「5 ドライバについて」を参照して下さい。



●TPM の無効化(予め TPM が無効化されている場合は「4.2 ファームウェア更新作業」へ)

- ① POST 起動中(Function Key 案内表示後)[F9]キーを押下し、System Utilities を起動します。
- ② System Utilities から、「System Configuration」 - 「BIOS/Platform Configuration(RBSU)」 - 「Server Security」 - 「Advanced Security Options」へと進み、「Platform Certificate Support」の設定を[Disabled]に変更します。
- ③ [F10]キーを押して設定を保存します。
- ④ [Esc]キーを数回押して「Server Security」まで戻り、「Trusted Platform Module Options」 - 「Advanced Trusted Platform Module Options」へと進み、「TPM Visibility」の設定を[Hidden]に変更します。
- ⑤ [F10]キーを押して設定を保存します。
- ⑥ [Esc]キーを数回押して「System Utilities」まで戻り、「Reboot the System」を選択し、システムを再起動します。

4.2. ファームウェア更新作業

R110m-1 で動作している OS ごとにファームウェアの更新手順を案内します。なお、ファームウェアが更新できたかの確認方法は、前記の[ファームウェアバージョンの確認方法]を参照してください。

重要

R110m-1 に以下のネットワークコントローラが搭載されている場合、これらのファームウェアも更新されますが、そのままお使いいただいて問題ありません。

- N8104-222 1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)
- N8104-224 1000BASE-T 接続ボード(4ch)

4.2.1 Windows Server の場合

- ① ファームウェアデータファイルをダブルクリックして実行します。
- ② パッケージセットアップ画面が表示されるので、「インストール(I)」をクリックします。
- ③ セットアップ画面が表示されるので、再度「インストール(I)」をクリックします。
- ④ コマンドプロンプトに「Update firmware nvme version 20.28.41 to 20.30.41? [y]es/[n]o/[c]ontinue」というメッセージが表示されるので、[y]を入力後[Enter]キーを押下し、アップデートを実行してください。
 ※中止する場合は[n]または[c]を入力し、[Enter]キーを押下してください。
 ※アップデート中はネットワークが切断される場合があります。
- ⑤ アップデート完了後、セットアップ画面に「インストレーションが完了しました。」というメッセージが表示されるので、確認した後「閉じる(C)」を押します。
- ⑥ 本体装置をシャットダウンし、電源ケーブルを抜いてください。30 秒ほど経過したら再び電源ケーブルを接続し、本体装置を起動してください。起動後にアップデートされたことを確認いただけます。

4.2.2 Red Hat Enterprise Linux の場合

- ① 以下のいずれかのコマンドでインターフェースを起動します。

```
# ifup <インターフェース名>
# ifconfig <インターフェース名> up
# wicked ifup <インターフェース名>
```

 ※ローカルシステムにネットワークインターフェース設定が行われていない場合は、ネットワーク設定ファイルを作成し、インターフェースを起動します。
- ② ファームウェアデータファイルをインストールします。

```
# rpm -ivh <ファイル名>.rpm
```
- ③ ファイルが抽出されたディレクトリを確認します。

```
# rpm -qlp <ファイル名>.rpm
```
- ④ ③の出力結果を利用して hpsetup ファイルの格納先を確認し、そのディレクトリに移動してファイルを実行します。

```
# ./hpsetup
```
- ⑤ 「nvme 20.28.41 to 20.30.41 - y/n/q」と表示されるので、[y]を入力後[Enter]キーを押下し、アップデートを実行してください。
 ※中止する場合は[n]または[q]を入力し、[Enter]キーを押下してください。
- ⑥ 本体装置をシャットダウンし、電源ケーブルを抜いてください。30 秒ほど経過したら再び電源ケーブルを接続し、本体装置を起動してください。起動後にアップデートされたことを確認いただけます。

4.2.3 VMware ESXi の場合

- ① ファームウェアデータファイルの格納先に移動します。
- ② ファームウェアデータファイルを解凍します。
unzip CP062085.zip
- ③ VMware コンポーネントをインストールします。
esxcli software component apply -d <完全修飾パス>CP062085_VMw.zip
- ④ コンポーネントがインストールされているディレクトリに移動します。
cd /opt/Smart_Component/CP062085
- ⑤ コンポーネントを実行します。
./Execute_Component -s
- ⑥ /opt/Smart_Component/CP062085 から別のディレクトリに移動します。
cd /tmp
- ⑦ スマートコンポーネントをクリーンアップします。
esxcli software component remove -n Smart-Component-CP062085
- ⑧ CP062085 に関連付けられたディレクトリを削除します。
rm -rf /opt/Smart_Component/CP062085
- ⑨ 本体装置をシャットダウンし、電源ケーブルを抜いてください。30 秒ほど経過したら再び電源ケーブルを接続し、本体装置を起動してください。起動後にアップデートされたことを確認いただけます。

4.3. TPM の再有効化

「4.1 準備と確認」で TPM の設定を変更している場合は設定を元に戻してサーバを再起動します。

5. ドライバについて

本製品をファームウェア v20.30.41 で運用する場合、ドライバが下記に示すバージョンである必要があります。必要に応じて入手先より取得して適用してください。

OS バージョン	ドライババージョン	入手先
Windows Server 2019/2022	221.0.5.0	ドライバは Starter Pack S8.10-013.01 に格納されておりますので必要に応じて適用してください。 Starter Pack は以下の URL から入手することができます。 https://www.support.nec.co.jp/ →「NEC サポートポータル内検索」より「Starter Pack」で検索
Red Hat Enterprise Linux 8.8	3.139k	
Red Hat Enterprise Linux 8.9	inbox	ドライバは OS インストール時に適用されます。
VMware ESXi 8.0u2	ntg3(4.1.13.0-4vmw)	ドライバは NEC Custom Image に含まれておりますので OS インストール時に適用されます。また、OS パッチ適用時にバージョンが更新された場合はそのままご使用ください。 [参考] https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140105866 →お客様環境の OS に対応する「デバイスドライバー一覧」を選択

6. 本件に関するお問い合わせについて

本書の内容にご不明な点がございましたら、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。

お問い合わせ先	ファーストコンタクトセンター
TEL	0120-5800-72
受付時間	9:00~12:00 13:00~17:00 月曜日~金曜日（祝日・NEC 休日除く）

※電話番号をお確かめのうえ、お間違えのないようお願いいたします。

商標

Windows Server は、米国およびその他の地域における Microsoft Corporation の登録商標または商標です。
Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標または商標です。
Linux は、Linus Torvalds 氏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 is a registered trademark or trademark of Broadcom in the United States and other countries. The term “Broadcom” refers to Broadcom Inc. and/or its subsidiaries.
Hewlett Packard Enterprise および HPE は米国 Hewlett Packard Enterprise Development LP の米国およびその他の国における登録商標です。
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。