

温度誤検知によるサーバーの予期せぬシャットダウンについて(初版)

日頃より弊社製品をご愛用いただき、誠にありがとうございます。

このたび、下記の LAN/LOM カードの温度誤検知により、本体装置が予期せぬシャットダウンに至る可能性があることが確認されました。本事象についてご案内いたしますので、内容をご確認のうえ、適切なご対応をお願い申し上げます。

1 対象製品

N コード	品名
N8104-217	10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)
N8104-219	10GBASE-T 接続ボード(2ch)
N8104-223	10/25GBASE 接続 LOM カード(SFP+ 2ch)
N8104-225	10/25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)

2 発生事象・発生条件

2.1 発生事象

対象製品のファームウェアでの温度誤検知により、本体装置への温度報告が正しく行われず、本体装置の予期せぬシャットダウンを引き起こすことがあります。

本事象が発生すると、本体装置の iLO Integrated Management Log(IML)に以下のログが記録されます。

(例)

Caution, 237, 120730, 0x0002, Machine Environment, 0x0013, Cooling, 12/30/2025 17:41:40, 201: System Overheating (Temperature Sensor 118, Location I/O Board, Temperature 127) ACTION: Check fans, processor heat sink and air baffles installation.

Critical, 237, 120732, 0x000E, OS, 0x0002, Other, 12/30/2025 17:41:40, 202: Automatic Operating System Shutdown Initiated Due to Overheat Condition ACTION: Check simultaneously logged messages for cause of shutdown and address those issues accordingly.

2.2 発生条件

次のファームウェアバージョンが適用されている場合、本事象が発生する可能性があります。

※本条件に該当しない場合は、更新の必要はありません。

本体装置	Starter Pack Version	ファームウェアバージョン
R120k-1M/2M, R110m-1M	S8.10-014.02 以前	233.1.135.7 以前
NS500Rm, NS300Rm		
R120j-1M/2M, R120j-1M/2M (2nd-Gen), T110k-M, T110k-M (2nd-Gen), R110m-1, R110m-1 (2nd-Gen), R110k-1M, R110k-1M (2nd-Gen)	S8.10-013.04 以前	
NS500Rk, NS500Rk (2nd-Gen), NS300Rk, NS300Rk (2nd-Gen)		
R120i-1M/2M	S8.10-010.11 以前	

2.3 ファームウェアバージョンの確認方法

本体装置の POST 画面の System Utilities より、本製品のファームウェアのバージョンを確認することで、本件に該当するかを判別することができます。以下の方法で確認してください。

- 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 「Firmware Information」に進み、対象製品のファームウェアバージョンを確認します。対象製品の表示名は下記の「アダプタ表示名称(System Utilities 上)」をご確認ください。

N コード	アダプタ表示名称(System Utilities 上)
N8104-217	Broadcom NetXtreme-E 2Px10GBASE-T OCP 3.0 Ethernet
N8104-219	Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet PCIe Adapter
N8104-223	Broadcom NetXtreme-E Dual 25Gb SFP28 OCP 3.0 Ethernet - NIC
N8104-225	Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter - NIC



3 対処方法

ファームウェアについて

本事象の発生を回避するためには、ファームウェアを下記のバージョンに更新して対処する必要があります。

N コード	ファームウェアバージョン
N8104-217, N8104-219, N8104-223, N8104-225	235.1.164.14

ドライバーについて

本件対処としては既存ドライバーのままだでも問題ありませんが、最適な組み合わせについては下記資料を参照してください。

ドライバー/ファームウェア組み合わせ情報

- 本体装置が iL05 搭載モデルの場合
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140107582>
- 本体装置が iL06 搭載モデルの場合
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140109233>
- 本体装置が iL07 搭載モデルの場合
<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140110199>

ファームウェアの更新方法について

ファームウェアを適用する際、以下の条件該当状況により適用方法が異なります。

適用方法の判断条件

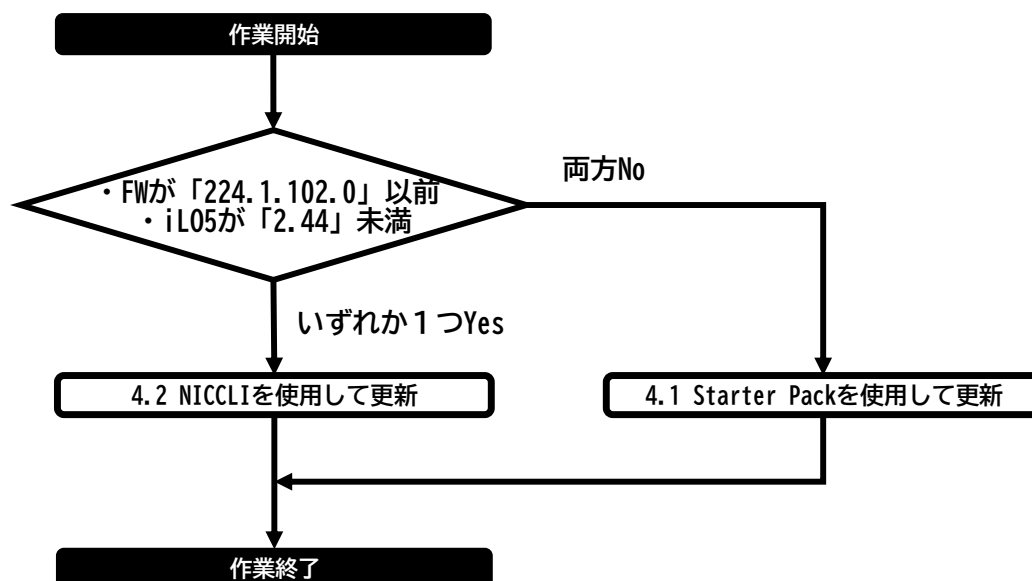
- 対象製品のファームウェアバージョンが「224.1.102.0」以前の場合
ファームウェアバージョン確認方法：「2.3 ファームウェアバージョンの確認方法」
- iL05 の場合、そのバージョンが「2.44」未満の場合
iL06、iL07 の場合は該当しません

[iL0 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 「Firmware Information」に進み、iL0 ファームウェアバージョンを確認します。

上記条件に該当しない場合、「4.1 Starter Pack を使用して更新」に進んでください。

いずれかに該当する場合は、「4.2 NICCLI を使用して更新」に進んでください。



4 ファームウェアの更新方法と手順

ファームウェアの更新方法は2つあります。

「3 対処方法」の条件判定に従って、ファームウェアを更新してください。

4.1 Starter Pack を使用して更新

本手順では、Starter Pack を使用したファームウェアの更新方法を案内します。

4.1.1 Starter Pack の入手と適用

重要

- 本手順では本体装置によって使用する Starter Pack が異なります。それぞれの対象モデルを確認し、適切な Starter Pack を選択してください。
- 下記リンク先の Starter Pack を入手できない場合は「4.2 NICCLI を使用して更新」の手順でアップデートを実施してください。

〔本体装置と対応する Starter Pack Version および入手先〕

本体装置	Starter Pack Version	入手先(NEC サポートサイト)
R120k-1M/2M, R110m-1M	S8.10-014.03	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010112275
NS500Rm, NS300Rm		https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010112277
R120j-1M/2M, R110k-1M, T110k-M, R110m-1, R120j-1M/2M (2nd-Gen), R110k-1M (2nd-Gen), T110k-M (2nd-Gen), R110m-1 (2nd-Gen)	S8.10-013.05	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010112219
NS500Rk, NS300Rk, NS500Rk (2nd-Gen), NS300Rk (2nd-Gen)		https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010112221
R120i-1M/2M	S8.10-010.12	https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010112151

Starter Pack ダウンロードコンテンツ内の「Starter Pack DVD からのファームウェアアップデート手順」を参照し、対象製品のファームウェアを更新します。

Starter Pack を使用し、上記手順書のファームウェアアップデート手順を、「手順2 レビュー」もしくは「レビューおよびアップデートの展開」が表示されるまで実施してください。その後、**対象製品のファームウェアのみ選択し(その他の選択は外す)**、以降の手順を実施してください。

適用後はサーバーの電源を落とした後 AC ケーブルを挿抜き、再度サーバーの電源を投入してください。

〔適用するモジュール〕

NIC/LOM カード
Broadcom Firmware Package for BCM5741x adapters (bcm235.1.164.14)

重要

エラーが発生し Starter Pack を適用できない場合は「4.2 NICCLI を使用して更新」の手順でアップデートを実施してください。

4.1.2 ファームウェアバージョンの確認

ファームウェアが下記のバージョンに更新されていることを確認してください。

ファームウェアバージョンの確認方法は「2.3 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。

対象製品	アダプタ表示名称(System Utilities 上)	期待されるバージョン
N8104-217	Broadcom NetXtreme-E 2Px10GBASE-T OCP 3.0 Ethernet	235.1.164.14
N8104-219	Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet PCIe Adapter	
N8104-223	Broadcom NetXtreme-E Dual 25Gb SFP28 OCP 3.0 Ethernet - NIC	
N8104-225	Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter - NIC	

4.1.3 終了

System Utilities を終了し、OS を起動してください。

4.2 NICCLI を使用して更新

本手順では、Broadcom 社 NICCLI ツールを使用したファームウェアの更新方法を案内します。

4.2.1 準備(ファームウェア更新媒体の作成)

4.2.1.1 媒体の準備

ファームウェア更新のためには USB メモリ (USB フラッシュドライブ) 媒体が必要です。USB メモリは GPT パーティションの使用を推奨します。FAT32 形式(または互換)でフォーマットしてください。

4.2.1.2 ファームウェア更新ツールの入手

ファームウェア更新ツールとして Broadcom 社製ツール「NICCLI」を使用します。以下の URL よりダウンロードしてください。

入手先(Broadcom 社 サイト)

https://docs.broadcom.com/docs/UEFI_Niccli-235.1.160.0

4.2.1.3 ファームウェアデータの入手

下記の URL にアクセスし、ファームウェアアップデート用のファイルをダウンロードしてください。

入手先(NEC サポートサイト)

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010112373>

4.2.1.4 媒体の作成

フォーマットした USB メモリにファームウェア更新ツールとファームウェアデータを格納します。それぞれの入手先より取得したデータを解凍し、解凍されたファイルを USB メモリに格納してください。作成するフォルダ名は任意です。
※本手順書では USB メモリに「niccli_uefi_235.1.160.0」フォルダを作成して説明します。(必要に応じて作成したフォルダ名に読み替えてください)

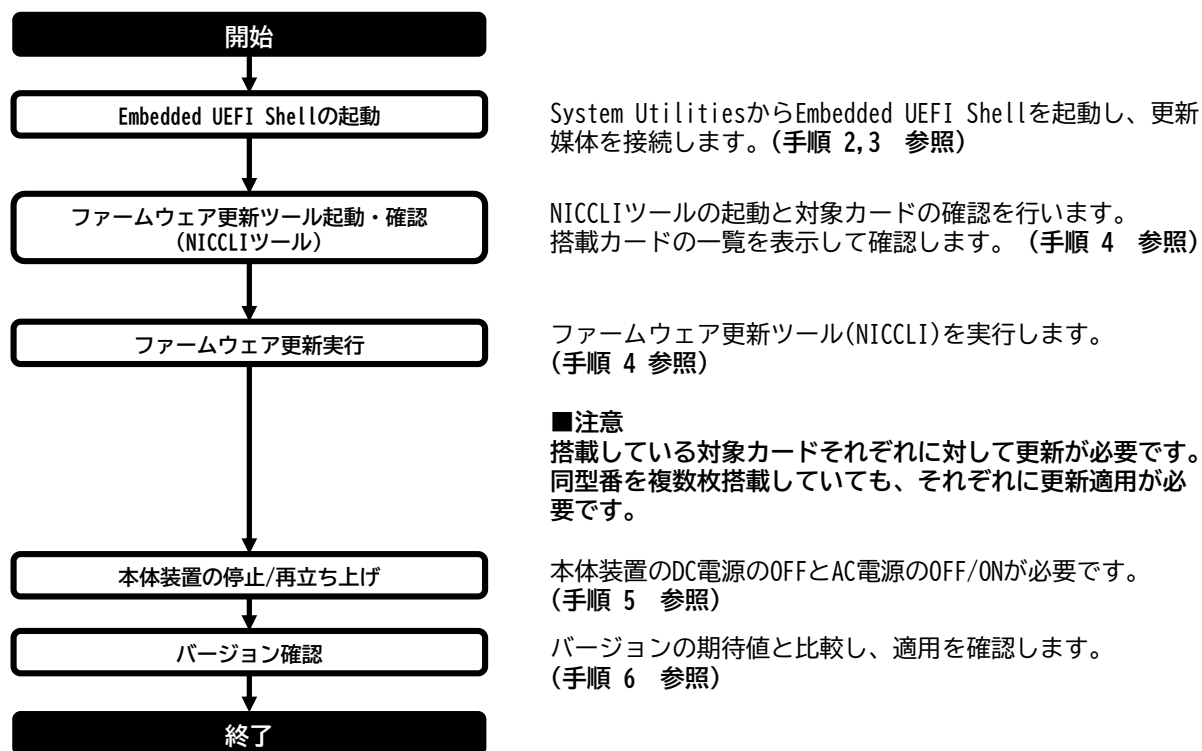
ファイル	格納先
ファームウェア更新ツール	niccli_uefi_235.1.160.0.zip を解凍して、USB メモリの「niccli_uefi_235.1.160.0」フォルダに格納してください。
ファームウェアデータ	BCM_NXE_FWDATA_235.zip を解凍して、USB メモリの「niccli_uefi_235.1.160.0」フォルダに格納してください。

4.2.2 ファームウェアの更新の流れ

ファームウェア更新は本体装置の Embedded UEFI Shell 機能を使用して実施します。
下記の流れに沿って実施してください。図中の手順番号は「4.2.3 ファームウェア更新手順」の手順に対応しています。

重要

- 本体装置の「Embedded UEFI Shell 機能」は、本手順の実施に限りお使いください。本手順以外での利用はサポートされませんので、ご注意ください。
- 本手順は一時的に Secure Boot を無効にして実施する必要があります。Secure Boot が有効の場合は無効に変更していただき、作業後有効に戻してください。
[Secure Boot の変更方法]
 - 1) System Utilities メニューから、System Configuration を選択します。
 - 2) BIOS/Platform Configuration (RBSU)を選択します。
 - 3) Server Security を選択します。
 - 4) Secure Boot Settings を選択します。
 - 5) Attempt Secure Boot を Disabled に変更します。
 - 6) System Utilities メニューに戻るまで<Esc>キーを押します。
 - 7) 本体装置を再起動します。



4.2.3 ファームウェア更新手順

手順	概要	操作
1	本体装置の System Utilities 起動	本体装置を起動し、起動時に<F9>キーを押して、System Utilities メニューを起動します。
	重要	本手順は Secure Boot を無効にして実施する必要があります。Secure Boot が有効の場合は無効に変更していただき、作業後有効に戻してください。
2	Embedded UEFI Shell の起動	System Utilities メニューから、Embedded UEFI Shell に遷移します。 - Embedded Applications を選択します。 - Embedded UEFI Shell を選択します。 - Embedded UEFI Shell が起動します。画面が変わったら、<Enter>キーを押します。 Embedded UEFI Shell 上では、キーボードの配列が英語配列となります。入力内容の間違いにご注意ください。
3	ファームウェア更新媒体の接続	本体装置にファームウェア更新媒体を接続します。接続後、以下の操作を行ってください。 「map -r」を入力して<Enter>キーを押します。 ファイルシステムが表示されるので、「USB」という表記を含むファイルシステムをメモします。 (FSxx:と表示されます。また、xx には数字が入ります) 対象のファイルシステムが表示されない場合は、10 秒前後時間を置いてから再度この手順を実行してください。それでも表示されない場合は、本項番をもう一度実行してください。 <pre> UEFI Interactive Shell v2.2 EDK II UEFI v2.60 (NEC, 0x00033C00) Press any key in x seconds for User Physical Presence User Physically Present: Yes! Shell> map -r Mapping table FS0: Alias(s):HD0n0b:;BLK1: PciRoot(0x0)/Pci(0x14,0x0)/USB(0xD,0x0)/***** FS1: Alias(s):HD1n0b:;BLK3: PciRoot(0x3)/Pci(0x0,0x0)/Pci(0x0,0x0)/Scsi(0x1,0x0)/***** BLK2: Alias(s): PciRoot(0x3)/Pci(0x0,0x0)/Pci(0x0,0x0)/Scsi(0x1,0x0) BLK4: Alias(s): PciRoot(0x3)/Pci(0x0,0x0)/Pci(0x0,0x0)/Scsi(0x1,0x0)/***** Shell> </pre> 「FSxx:」を入力して<Enter>キーを押します。 <pre> Shell> FS0: FS0:> </pre>
4	ファームウェアの更新 (ツールの実行)	ファームウェア更新媒体に格納されているファームウェア更新ツールを実行します。ファームウェアの書き込みは LAN/LOM カード個別の適用となります。 「cd niccli_uefi_235.1.160.0」を入力して<Enter>キーを押します。 <pre> FS0:> cd niccli_uefi_235.1.160.0 FS0:¥niccli_uefi_235.1.160.0¥> </pre>

- 2) 「niccli --list_devices」を入力して<Enter>キーを押します。

```
FS0:¥niccli_uefi_235.1.160.0¥> niccli --list_devices
```

```
1 ) <アダプタ表示名称> (Adp#1 Port#1)
    Device Interface Name : NA
    MAC Address          : aa:aa:aa:aa:aa:aa
    PCI Address          : bbbb:bb:bb.b

2 ) <アダプタ表示名称> (Adp#1 Port#2)
    Device Interface Name : NA
    MAC Address          : cc:cc:cc:cc:cc:cc
    PCI Address          : dddd:dd:dd.d
```

```
FS0:¥niccli_uefi_235.1.160.0¥>
```

- 3) 装置に搭載している対象型番の LAN カード一覧が表示されます。
一覧には、「<インデックス番号>) <アダプタ表示名称> (Adp#xx Port#yy)」と表示されている行があります。(xx および yy は数字です。)
Adp#xx が同じ番号の欄のうち、Port#yy の値が小さい欄のアダプタ表示名称とインデックス番号をメモします。複数枚搭載の場合は、対象の Adp#xx ごとにアダプタ表示名称とインデックス番号をメモしてください。

- 4) 「niccli -i <インデックス番号> fw -u -f <ファームウェアアップデート用ファイル名> -y」を入力して<Enter>キーを押します。

```
FS0:¥niccli_uefi_235.1.160.0¥> niccli -i 1 fw -u -f <ファームウェアアップデート用ファイル名> -y
```

```
WARNING : Don't perform power cycle or reboot the system while firmware update
          is in progress as the device may become inoperable.
```

```
Active Package Version - 226.1.107.0 : Package Version on NVM - 226.1.107.0
```

```
NetXtreme-E Controller at PCI Domain 0000:2b:00:0
```

```
Device 0000:2b:00:0 : Installing package file <ファームウェアアップデート用ファイル名>
```

```
Device 0000:2b:00:0 : will be updated to package version 235.1.164.14
```

```
Firmware Update is in progress. Please wait ...
```

```
Firmware update is completed.
```

```
FS0:¥niccli_uefi_235.1.160.0¥>
```

デバイスごとのファームウェアアップデート用ファイルについては、以下の表を参照してください。

製品型番	アダプタ表示名(UEFI 上)	ファイル名
N8104-217	Broadcom NetXtreme E-Series Dual-port 10GBASE-T Ethernet OCP 3.0 Adapter	BCM957416N4160HC.pkg
N8104-219	Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet PCIe Adapter	BCM957416A4162HC.pkg
N8104-223	Broadcom NetXtreme E-Series Dual-port 25Gb SFP28 Ethernet OCP 3.0 Adapter	BCM957414N4140HC.pkg
N8104-225	Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter	BCM957414A4142HC.pkg

- 5) 「Firmware update is completed.」と表示されれば当該カードのアップデートは完了です。

重要

- 対象製品が複数種類同時に搭載されている場合は、製品ごとに手順 4) を実施してください。その際、必ず製品の型番に対応するファームウェアファイルを選択し、製品ごとに個別に更新してください。

5	本体装置の再起動 (停止/AC 電源再投入)	本体装置の DC 電源をオフし、AC 電源のオフ/オンを実施します。 1) Embedded UEFI Shell で、「exit」を入力して、Embedded UEFI Shell を終了します。 2) Embedded Applications メニューが表示されます。表示され次第、POWER スイッチ/ランプを押し、DC 電源をオフします。 3) 本体装置の DC 電源がオフになったことを確認して、本体装置の AC ケーブルを外して AC 電源をオフします。 4) 1 分ほど待ってから、再び AC ケーブルを接続して AC 電源をオンします。		
6	ファームウェアバージョンの確認	ファームウェアが更新されたことを確認します。 本体装置の DC 電源をオンにした後、ファームウェアバージョンが期待されるバージョンになっていることを確認してください。 【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) 「Firmware Information」に進みます。 4) 対象製品のファームウェアバージョンを確認します。 期待されるファームウェアバージョンは下表のとおりです。		
■期待されるファームウェアバージョン(詳細)				
N コード		製品名(System Utilities 上)	ファームウェア	バージョン
N8104-217		Broadcom NetXtreme-E 2Px10GBASE-T OCP 3.0 Ethernet	Family Firmware Version:	235.1.164.14
N8104-219		Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet PCIe Adapter		
N8104-223		Broadcom NetXtreme-E Dual 25Gb SFP28 OCP 3.0 Ethernet - NIC		
N8104-225		Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter - NIC		
7	終了 重要	System Utilities を終了し、OS を起動してください。 ● 作業開始時、Secure Boot を無効にした場合は、有効に戻し、再起動を行ってください。		

5 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

Broadcom、NetXtreme は、Broadcom Inc. および/または従属的な企業の米国およびその他の国における商標です。
Hewlett Packard Enterprise、HPE および iLO 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。
UEFI は UEFI Forum, Inc. 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。

Express5800/100 シリーズ iStorage NS シリーズ オプション

N8104-217/219/223/225

温度誤検知によるサーバーの予期せぬシャットダウンについて(初版)

2026 年 8 月 初版