

Express5800/R110k-1M (2nd-Gen) ご使用時の注意事項

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。
本製品のご使用において、ご注意いただくことがあります。誠におそれ入りますが、ご使用前に下記内容を必ず
ご一読ください。
なお、本書は必要なときにすぐに参照できるよう大切に保管してください。

- 1) はじめに
- 2) 装置起動時に関する注意事項
- 3) システムROMの機能に関する注意事項
- 4) iLO 6の機能に関する注意事項
- 5) OSに関する注意事項
- 6) 全般の機能に関する注意事項

1) はじめに

● 本製品のマニュアルについて

本製品に関する詳細は、以下の Web サイトに掲載しているマニュアルに記載しています。

<https://www.support.nec.co.jp/>

「NEC サポートポータル内検索」より、「3170102962」を入力して検索してください。

また、ESMPRO/ServerManager、ESMPRO/ServerAgentService、エクスプレス通報サービス/エクスプレス通報サービス (HTTPS)/エクスプレス通報サービス (MG) に関しては、

ESMPRO 日本語ポータルサイト <<https://jpn.nec.com/esmsm/>>

NEC サポートポータル <<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124>>
の最新の情報およびバージョンをご確認のうえ、ご利用ください。

● Starter Packについて

本製品で使用する Starter Pack は、以下の Web サイトに最新版が掲載されています。

Web サイトに掲載されている内容を確認し、バージョン S8.10-013.01 以上を適用してください。

<https://www.support.nec.co.jp/>

(「NEC サポートポータル内検索」より、「S8.10-013」を検索)

● VMware ESXi のドライバー・サービスモジュールについて

本製品で使用する VMware ESXi のドライバー・サービスモジュールは、以下の Web サイトに最新版が掲載されています。Web サイトに掲載されている内容を確認し、適切なバージョンを適用してください。

- (1) Agentless Management Service および iLO Channel Interface Driver

<https://www.support.nec.co.jp/>

(「NEC サポートポータル内検索」より、「Agentless Management Service」を検索し、【最新版】と表示される
「iLO6 FW X.XX 以上専用 Agentless Management Service および iLO Channel Interface Driver (VMware
ESXi X.X 版)」を適用してください）（X は数字）

- (2) WBEM プロバイダ (not applicable) および CLI ツール

<https://www.support.nec.co.jp/>

「NEC サポートポータル内検索」機能を使用して、「WBEM プロバイダ」を検索してください。次に、以下のい
ずれかのバージョンを選択して適用してください。

- ・【最新版】WBEM プロバイダ (not applicable) および CLI ツール (VMware ESXi 7.0 版)
- ・【最新版】WBEM プロバイダ (not applicable) および CLI ツール (VMware ESXi 8.0 版)
- ・【最新版】WBEM プロバイダ (not applicable) および CLI ツール (VMware ESXi 9.0 版)

- (3) VMware ESXi デバイスドライバ

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105866>

(「PC サーバ/ブレードサーバ(Express5800 シリーズ)」から対象 OS の「デバイスドライバ一覧」を選択)

● オンボードのRAIDコントローラ(Intel(R) Virtual RAID on CPU(VROC))ご使用時の注意事項

オンボードの RAID コントローラ(Intel(R) Virtual RAID on CPU(VROC))をお使いの際は、Smart Storage Administrator ではなく Intel(R) Virtual RAID on CPU(VROC)専用のユーティリティをご利用ください。詳しくは、Starter Pack 内の「Intel(R) Virtual RAID on CPU ユーティリティ VROC8/VROC9 ユーザーガイド」を参照してください。

● 本製品の保守作業時間に関して

本製品は、障害発生時等に伴う保守作業に際し、保守部材と搭載ファームウェア、ドライバーの組み合わせによっては、保守作業に時間を要することがあります。

2) 装置起動時に発生する事象について

● 「Memory Initialization - Start」のメッセージでPOST停止した場合の対処について

本体装置の電源投入後、「Memory Initialization - Start」のメッセージで、まれに POST 停止することがあります。本現象発生時は、以下の手順で復旧してください。

- ① 本体前面の電源スイッチ(または、iLO の Web インターフェースにある Power アイコン)を 4 秒以上長押しして、本体装置の電源をオフにします。
- ② 本体前面の電源スイッチ(または、iLO の Web インターフェースにある Power アイコン)を押して、本体装置の電源をオンにした後、正常に起動する事を確認してください。

現象発生時の POST メッセージ

```
NEC Express5800 System BIOS UXX vY.ZZ (mm/dd/yyyy)
Early system initialization, please wait...
System Chipset initialization
UPI Link initialization - Start
UPI Link initialization - Complete
Early Processor initialization
Memory initialization - Start
```

3) システムROMの機能に関する注意事項

● UEFI Boot Order Controlの注意事項

システム ROM バージョン 2.32 の場合、UEFI Boot Order Control メニュー(*1)で新たなブートデバイスの有効化、または無効化の設定や保存ができません。

詳細は以下の Web サイトをご確認ください。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140109992>

ブートデバイスの起動優先順位を変更する際は、UEFI Boot Order メニュー(*2)にて行ってください。

また、UEFI Boot Order メニューまたは UEFI Boot Order Control メニューに移動するたびに、画面下段にある“Changes Pending”文字列の前に赤い○が表示されます。

必要に応じて F10 キーを押下し、設定の保存を行ってください。

(*1) BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Boot Options > UEFI Boot Order Control

(*2) BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Boot Options > UEFI Boot Order

4) iLO 6の機能に関する注意事項

● iLOの再起動を行う場合の注意事項

以下に示すタイミングにおいては、iLOの再起動を行わないでください。

- ・サーバー起動からOSの起動完了までの間(POST実行中も含む)。
- ・システムユーティリティの操作途中。

該当タイミングでiLOの再起動を行うと、予期しない動作を引き起こす可能性があります。

例えば、POST実行中にiLOの再起動を行うと、iLO Webインターフェイス : [Information] - [Overview] ページにおけるUUID、UUID(論理)の表示が不正な値となる場合があります。また、システムユーティリティの設定変更など操作の途中でiLOの再起動(※)を行うと、直後のシステム再起動処理(Reboot)が正常に実行されない場合や、本体装置に記録されているSerial Number、Product IDなどの設定情報が消失してしまう場合があります。

もし、上記のような不正な表示や動作が発生した場合は、本体装置の電源をオフにし、再度オンにしてください。

<対象となるiLOの再起動の方法>

- ・iLO Webインターフェイスなどを利用したネットワーク経由でのiLOの再起動。
- ・UIDスイッチを使用したiLOの再起動。

※ システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」での設定変更後のiLOの再起動については、本書の「システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」の操作についての注意事項」を参照して操作してください。

● iLO連携グループ フームウェア アップデート機能について

本機能を使用する場合は、iLO 6ファームウェアバージョン 1.52以降であることを確認してください。

iLO 6ファームウェアバージョン1.30、または、1.41の環境において、iLO Webインターフェイスの[iLO連携]-[グループファームウェアアップデート]ページを開いたとき、以下のような「呼び出しに失敗しました」というメッセージが表示され、機能を利用できません。



※ 表示されるエラー内容は、将来、変更される可能性があります。

● iLOのダウングレードポリシー機能の注意事項

iLOの拡張ライセンスがインストールされている場合、[Security] - [Access Settings] - [Update Service] - [Downgrade Policy]の設定を『Permanently disallow downgrades』に変更しないでください。

『Permanently disallow downgrades』に設定した場合、ファームウェアのダウングレードを行うことができなくなります。また、本設定は一度設定を行うと永続的に保持されるため、Set to factory defaultsオプションからiLOを出荷時のデフォルト設定にリセットを行ったり、その他のiLOの各種インターフェイスや各種ユーティリティから本設定を行おうとしても、『Permanently disallow downgrades』設定は維持されます。

● iLOの時刻設定について

iLOの時刻設定については、適切な時刻補正を行うために、iLO WebインターフェイスにてSNTPの設定を行い、NTPサーバを利用した定期的な時刻の自動補正が行える状態でご使用いただくことを推奨します。

iLOのSNTPの設定方法については、iLO 6ユーザーズガイドを参照してください。

● iLO Webインターフェイスのセキュリティアイコンに関する注意事項

iLO Webインターフェイスの[Information] - [Security Dashboard]およびiLO Webインターフェイス画面の右上部に  リスクが表示される場合があります。

RBSUの設定やiLOの設定の内容によって、iLOセキュリティの状態がリスク状態(赤色)で表示されますので、お客様のセキュリティポリシーに応じてセキュリティの対処を行ってください。

推奨値などの詳細については、iLO 6ユーザーズガイドを参照してください。

ただし、『Require Host Authentication』設定については、本書内の「**iLO Webインターフェイスの、[ホスト認証が必要]設定における注意事項**」に記載がありますので、ご確認ください。

iLOの負荷の状態により[Information] - [Security Dashboard]の”全体セキュリティーステータス”が『リスク』であっても、iLO Webインターフェイス画面の右上部の”iLOセキュリティ”アイコンが無色になる場合があります。[Information] - [Security Dashboard]の”全体セキュリティーステータス”が現在のセキュリティ状態を示します。

● iLO Webインターフェイスの[ホスト認証が必要]設定における注意事項

[Security] - [Access Setting] - [iLO]にある[ホスト認証が必要/Require Host Authentication]を『有効』に設定しないでください。

『有効』に設定を行った場合、次に示す状況が発生します。

- ・ESMPRO/ServerManager のアラートビューアに、“Remote Insight/Integrated Lights-Out 認証されないログイン試行検出”のメッセージが多数表示されます。
- ・Starter Pack (Standard Program Package) を適用するとエラーが発生します。

また、次のサービスや機能をご利用頂けません。

- ・エクスプレス通報サービスにおいてハードウェア障害に関する通報
- ・RAID 通報サービス
- ・サーバ診断カルテのハードウェア診断機能
- ・iLO が収集するハードウェアに関するデバイス情報や設定情報の参照、およびイベントログ採取機能

NIST SP800-193 運用環境を構築される場合は、以下の URL に掲載された運用手引きを参考し、OS 環境構築後、『有効』に設定するようにしてください。

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=3140109677>

参考資料：NEC Express5800 /NX7700x シリーズ NIST SP 800-193 準拠 運用構築手引き

● ネットワークブリッジ構成時のiLO Webインターフェイスのネットワーク情報の表示について

ネットワークをブリッジ設定で構成してご使用の場合、iLO Webインターフェイスの[Information] - [Network] - [Physical Network Adapters]に表示される内容がOS上の内容と一致しない場合があります。ブリッジ情報の詳細は、OS上のネットワークアダプターのプロパティにてご確認ください。

● オンボードのRAIDコントローラ(Intel (R) Virtual RAID on CPU(VROC))のSATA RAID表示に関する注意事項

iLO 6ファームウェアバージョン 1.59以降をご使用の場合：

オンボードのRAIDコントローラ(Intel (R) Virtual RAID on CPU(VROC))のSATA RAID構成時、iLO Webインターフェイスの[System Information] - [Storage]の表示が以下のようになります。

- ・[Storage Summary]の[Volumes]において、[Count]が”0”、[Health Summary]が”利用不可”と表示される。
- ・[Storage Controllers]において、SATA RAID構成のストレージコントローラを選択すると、「Unconfigured-Drives」と表示される。

VROCのSATA RAID構成時のドライブ情報を参照する場合には、OS上のIntel VROC GUIまたはIntel VROC CLIを使用してください。

詳細は、「Intel (R) Virtual RAID on CPU ユーティリティ VR0C8/VR0C9ユーザーガイド」を参照してください。

● RESTful API ERRORが発生した場合の対処について

POST実行中、稀にRESTful API Errorが発生し、Integrated Management Log (IML)に記録されることがあります。本イベントが記録された場合、各種監視ソフトウェア(※)からのiLOへのアクセスが正しく行えないことがあるため、iLOの再起動を実施してください。

※ ESMPRO/ServerAgentService、RAID通報サービス、サーバ診断カルテ、装置情報収集ユーティリティ

● iLO WebインターフェイスのAgentless Management Service (AMS)のステータスについて

iLO Webインターフェイスの[System Information] - [Summary] - [Subsystem and Devices]のAgentless Management Service (AMS)のステータスにおいて、不明(または利用不可能)※と表示された場合、iLOリセットを行ってください。またその後10分程度経過した後、以下のAgentless Management Service (AMS)の再起動方法の対象OSを参考に、Agentless Management Service (AMS)を再起動してください。

< Agentless Management Service (AMS) の再起動方法 >

- Windowsの場合
Windowsの管理ツール → サービス → "Agentless Management Service"を右クリックし、再起動してください。
- Red Hat Enterprise Linux 8.xの場合
以下のコマンドを実行します。

```
# systemctl restart smad  
# systemctl restart amsd
```

- ESXi7.0/8.0/9.0の場合
以下のコマンドを実行します。

```
# /etc/init.d/amsdv restart
```

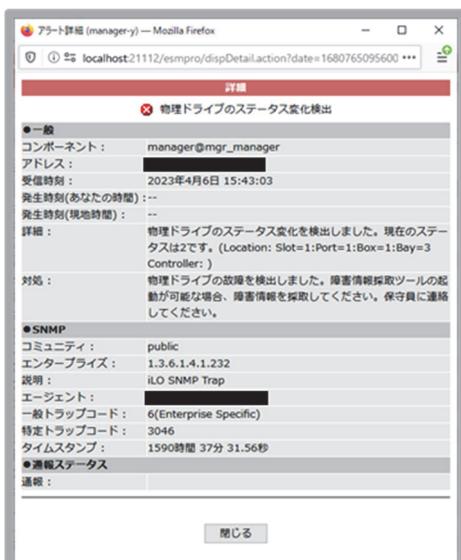
※ Agentless Management Service (AMS)のステータスが不明(または利用不可能)の状態の場合、iLO Webインターフェイスの[System Information] - [Storage]や[Network]の一部の情報が取得できず、正しく表示されません。

● 物理ドライブの通報に関する注意事項

論理ドライブを構成した環境で物理ドライブを取り外した際、物理ドライブ故障のエクスプレス通報が通知されません。

また、ESMPRO/ServerManagerアラートビューアにおいて「物理ドライブのステータス変化検出」が通知されますが、仕様変更に伴い詳細欄のステータス値が「3」ではなく、「2」が表示されます。

※ステータス値の「2」は正常(OK)、「3」は異常(failed)を示します。



5) OSに関する注意事項

● Windows Server (R) OS ご使用時の注意事項

32コア(物理コア)を超えるプロセッサーを搭載している場合、Windows Server (R) 2019でシステム情報(Msinfo32.exe)ツールとタスクマネージャーの[パフォーマンス]タブに、プロセッサーのソケット数やコア数、L1キャッシュとL2キャッシュのサイズが正しく表示されません。

詳細は、下記のリンクを参照してください。

Windows Server (R) 2019サポート情報

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140106598>

iLO WebインターフェイスまたはSystem Utilitiesでは正しいCPU情報が確認できます。

● Linux OSを使用する場合の注意事項

OSが自動的に認識するLOMやオプションNICのデバイス名を使用してください。独自udevルールを追加する際、PCIアドレスを基準にNICデバイス名を変更したり、固定したりする設定は行わないでください。

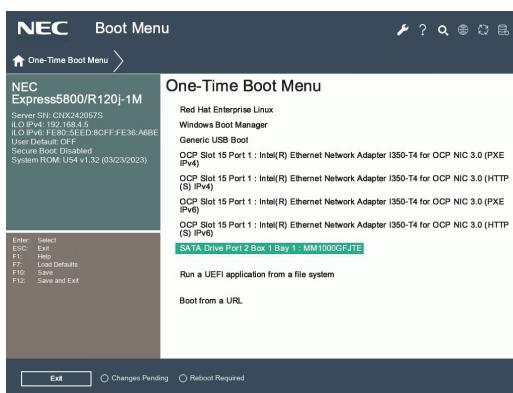
また、PCIアドレスを含む/dev/disk/by-path/配下のストレージデバイス名は使用しないでください。

PCIアドレスを基準にしたデバイス名を使った運用が必要な場合は、PCIスロットへのカード増設/抜去およびCPU構成変更を行わないでください。PCIバスのアドレス情報が変化し、PCI接続のデバイス名に影響がされることにより、ネットワークやストレージへのアクセスができなくなり、システムが正常に起動できなくなる場合があります。

● Red Hat (R) Enterprise Linux (R) を使用する場合の注意事項

ワンタイムブートメニューから起動する場合、OSブートマネージャー(例: Red Hat Enterprise Linux)を選択してください。

OSがインストールされたHDDやSSDなどのブートデバイスを選択したとしてもOSがブートしない場合があります。



ワンタイムブートメニュー画面

● Red Hat (R) Enterprise Linux (R) (x86_64) 起動時のsyslogにPCI関係のメッセージが記録される

Red Hat (R) Enterprise Linux (R) 8 (x86_64) 起動時のsyslogにPCI関係のメッセージが記録される場合があります。

```
kernel: pcieport 0000:00:0c.0: can't derive routing for PCI INT A
kernel: pcieport 0000:00:0c.0: PCI INT A: not connected
kernel: pcieport 0000:00:0f.0: can't derive routing for PCI INT A
kernel: pcieport 0000:00:0f.0: PCI INT A: not connected
kernel: pcieport 0000:00:10.0: can't derive routing for PCI INT A
kernel: pcieport 0000:00:10.0: PCI INT A: not connected
```

PCI-Expressからの割り込み処理の割り当てができない事を示すメッセージです。

当該機種では、メッセージが示すPCIデバイスは未接続のものであり、動作に影響はありません。

● RAID監視通報方式について

VMware ESXiにおいて、RAID監視通報はSNMP Trapをご利用ください
詳細は、下記のWebサイトをご確認ください。

- NECサポートポータル

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140108419>

● VMware ESXi 7または8をご使用時の注意事項

システムROMバージョン 2.32 (09/09/2024)未満の場合、hostd.logに以下のメッセージが記録されることがあります。

Skipping interrupt routing entry with bad device number: 176...

システムROMバージョン 2.32 (09/09/2024)では、この問題が修正されていますので、アップデートを推奨します。

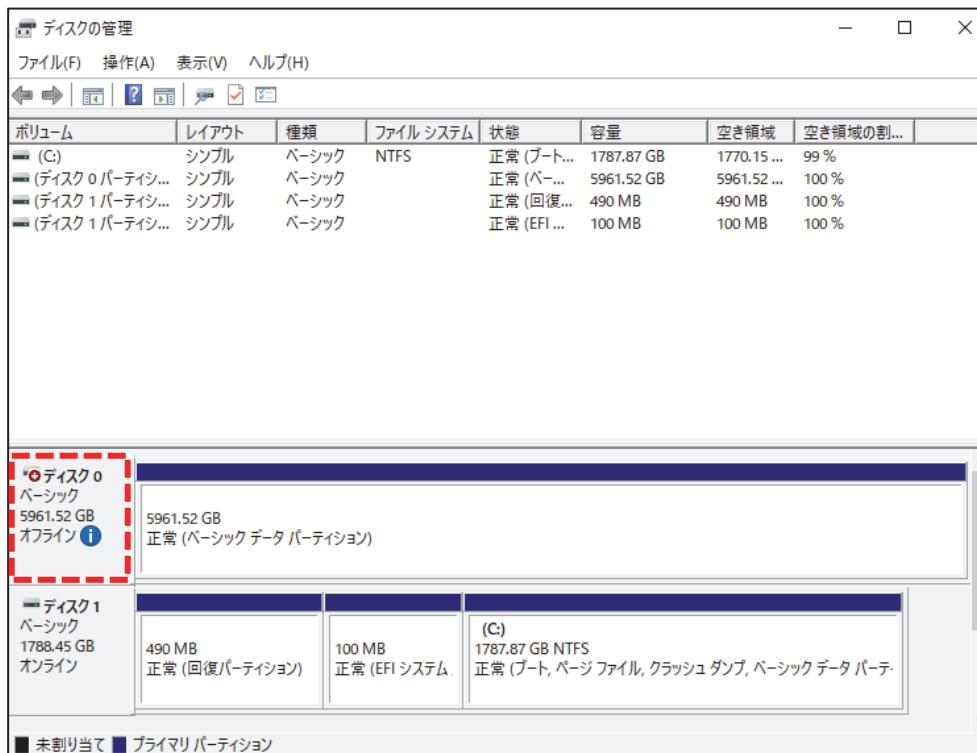
6) 全般の機能に関する注意事項

● N8104-208 10/25GBASE接続LOMカード(SFP+ 2ch)ご使用時の注意事項

N8104-208 10/25GBASE接続LOMカード(SFP+ 2ch)にて、Wake On LAN機能を用いて本体装置の起動を行う場合、マジックパケットは本体装置をシャットダウンして、電源がオフの状態で受信するようにしてください。本体装置が稼働中にマジックパケットを受信した場合、その後本体装置がシャットダウンされ電源がオフに移行した後に、自動的に本体装置の電源がオンされてしまいます。

● N8103-244/246 RAIDコントローラご使用時の注意事項

- システム ROM バージョン 2.32 (09/09/2024) 未満の場合、iLO Web インターフェイスの One-button セキュア消去レポートの位置 (Location) 情報が実際のドライブの搭載スロットと異なることがあります。One-button セキュア消去の動作は、正常に完了します。
消去結果は「成功」の表示でご確認ください。
- システム ROM バージョン 2.32 (09/09/2024) では、この問題が修正されていますので、アップデートを推奨します。
- Windows 環境でファームウェアバージョン 03.01.23.072 を用いた N8103-244 と N8103-246 の混在構成、もしくは N8103-246 を 2 枚搭載している構成の場合、起動時に OS がインストールされていないディスク (データディスク) がオフラインになる場合があります。データ消失などは発生しません。



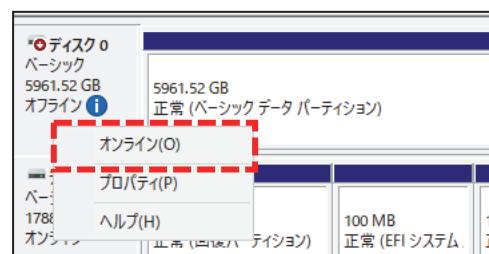
本事象はお使いのOSがWindowsの場合でのみ発生します。

本事象が発生した場合は下記の手順を参考に「ディスクの管理」よりディスクをオンラインに変更してください。

[ディスクの管理からオンラインに変更する方法]



①オフラインになっているディスクの
点線で囲った部分を右クリック



②「オンライン」をクリック

● N8103-184/E184 SASコントローラご使用時の注意事項

N8103-184/E184 SASコントローラを使用する場合、iLO Webインターフェイスの[System Information] - [Storage] - [Storage Controller]のStatusが“不明(Unknown)”と表示される場合がありますが動作に影響はありません。

● N8103-248/249/250/251/252 RAIDコントローラご使用時の注意事項

新規にN8103-248/249/250/251/252 RAIDコントローラをご購入される場合、およびStarter Pack(バージョンS8.10-013.01またはS8.10-013.02)を適用された場合、RAIDコントローラのファームウェアバージョンが「52.26.3-5379(*1)または52.26.3-5487(*2)」となります。

本ファームウェアではアレイの拡張機能を使用しないでください。使用した場合、実行した処理が完了しない場合があります。アレイの拡張機能は実行するユーティリティによりメニューの名称が異なります。

System Utilities上の名称 : Reconfigure Logical Drives

LSI Storage Authority上の名称 : Modify Array

*1 : Starter Pack S8.10-013.01に格納

*2 : Starter Pack S8.10-013.02に格納

N8103-248/249/250/251/252 RAIDコントローラ搭載済み装置のシステムROMバージョン2.32(09/09/2024)未満の場合まれに論理ドライブ名が保存されないことがあります。

この現象が発生しても、サーバーの運用に影響はありません。発生した場合は、再度、論理ドライブ名の保存を実施してください。

システムROMバージョン2.32(09/09/2024)では、この問題が修正されていますので、アップデートを推奨します。

● オンボードSATA (AHCIモード) 使用時の注意事項

オンボードSATA (AHCIモード)を使用するSATA HDD構成でシステムクラッシュが発生した際、OS自動再起動を設定しているにもかかわらず、まれにOSが再起動しない場合があります。その場合、iLO Webインターフェイスで電源ボタンをクリックし、プルダウンメニューの最下段の「リセット」をクリックすることによりOSが起動します。

● PCIカードの取り付けに関する注意事項

PCIカードを本装置に取り付ける際は、PCIスロットに差し込んだ後、PCIカード、またはライザーカードに付属のネジを用いてライザーカードに固定してください。

なお、工場出荷時に搭載されているPCIカードはネジで固定しています。

● 「Halted due to Security Protocol Data Model (SPDM) component authentication failure」というメッセージが表示された場合の注意事項

本装置の再起動を頻繁に実行した場合、「Halted due to Security Protocol Data Model (SPDM) component authentication failure」というエラーが発生して、OSが起動されないことや、電源投入時セルフテスト(POST)が完了されないことがあります。

この画面で停止した場合は以下のいずれかの方法で本装置を再起動してください。

- iLO Webインターフェイスより[Power & Thermal] - [Server Power] - [Virtual Power Button]の[Press and Hold]をクリック後、[System Power]が[OFF]になっていることを確認し、[Virtual Power Button]の[Momentary Press]をクリック

もしくは

- 本装置のPOWERスイッチを4秒以上長押し後、POWERランプ消灯を確認後に再度POWERスイッチを押下

Halted system due to SPDM (Security Protocol and Data Model)
component authentication failure.
See IML and Security Log for details.

● Wake On LAN機能に関する注意事項

標準LANポート(BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr)にてWake On LAN設定を有効にしていても、Magic Packetの受信に失敗して装置が起動しないことがあります。
その場合は再度Magic Packetを送信してください。

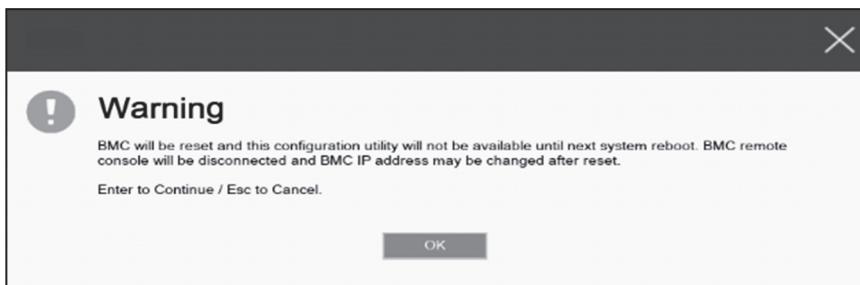
● システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」の操作についての注意事項

システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」での操作において、以下の①のポップアップが表示された場合は②以降の手順を厳守してください。

注意事項に従った操作を実施されない場合、「Memory Initialization Start」のメッセージでPOST停止、あるいは対象サーバーに記録されているSerial Number、Product IDなどが消失することがあります。

Serial Number、Product IDなどが消失した場合の復旧方法は、メンテナンスガイドの「5. トラブルシューティング 5.11 補足事項」の「Serial Number、Product IDが消失してしまった」の項目をご参照ください

- ① システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」において設定の変更を行うと、iLOの再起動を行うために、次のWarning(注意)ポップアップが表示されます。



英語表示の場合

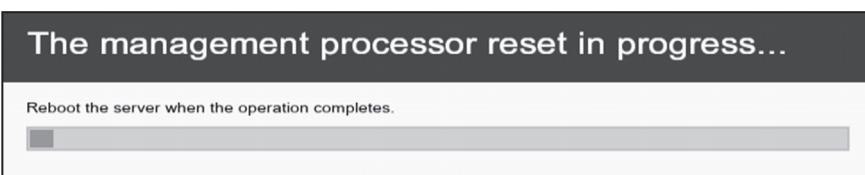


日本語表示の場合

- ② 「OK」を押して進めます。

- ③ iLOの再起動が開始され、次のプログレスバーが表示されます。

プログレスバーが表示されている状態で何も操作は行わず、必ず3分以上お待ちください。
もし、3分以内にプログレスバーが終了した場合においても、そのまま3分以上お待ちください。



英語表示の場合



日本語表示の場合

- ④ 3分以上経過後、以下を確認します。

- A. 本体操作時

対象サーバー前面のステータスランプが緑色で点灯していることを確認してください。

- iLOが再起動中 : ステータスランプが緑色で点滅（毎秒1回）
 - iLOの再起動が完了し正常動作 : ステータスランプが緑色で点灯
- B. リモート(iLO Webインターフェイス)操作時
対象サーバーにログイン画面が表示されていることを確認してください。
- ⑤ ④において、iLOの再起動の完了を確認後、<ESC>キーを複数回押して、システムユーティリティ画面に戻ります。
- ⑥ システムユーティリティの「Reboot the System」を選択して対象サーバーを再起動します。

● サーバ診断カルテについて

サーバ診断カルテは、対象製品の稼働状況を記録し、月ごとに稼働状態の診断カルテを提供するサービスです。
サーバ診断カルテの詳細は、Starter Pack内の「サーバ診断カルテ セットアップガイド」を参照してください。

サーバ診断カルテの最新の情報および注意事項、制限事項については下記のWebサイトをご確認ください。
サーバ診断カルテは最新版を使用することを推奨します。

■Windows 対応版

NECサポートポータル (Windows 対応版)

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010106809>

■VMware ESXi 対応版

NECサポートポータル (VMware ESXi 対応版)

<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010107805>

■商標について

EXPRESSBUILDER、ESMPROは日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft(R)、Windows(R)、Windows Server(R)、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。

Intel(R)、Xeon(R)は米国Intel Corporationの登録商標です。

Linux(R)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。

Red Hat(R)、Red Hat Enterprise Linux(R)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 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.

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りました場合は、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。

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(祝日を除く)

※番号をお間違えにならないようお確かめのうえお問い合わせください。

NEC



* CBZ-057873-101-02 *

2025年 6月 第3版