

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) システムROMの機能に関する注意事項
- 3) iLO 6の機能に関する注意事項
- 4) OSに関する注意事項
- 5) 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・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・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 7.0/8.0 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」より、「WBEM プロバイダ」を検索し、【最新版】WBEM プロバイダ(not applicable) および CLI ツール (VMware ESXi 7.0 版) または【最新版】WBEM プロバイダ(not applicable) および CLI ツール (VMware ESXi 8.0 版)」を適用してください)

- (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) システムROMの機能に関する注意事項

● 「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
```

上記復旧手順を実施しても復旧しない場合は、保守サービス会社にお問い合わせください。

● RBSUにてEmbedded LOMをDisabledに設定し、設定を保存すると装置がまれにハングアップする

RBSU で Embedded LOM(*) を Disabled に設定する事で発生します。(本オプションの出荷時設定は Auto です)

Embedded LOM を Disabled に設定し、<F10>キーまたは<F12>キーを押下して「Do you want to save changes?」のポップアップ表示のあと設定を保存すると、装置がまれにハングアップすることがあります。もし、ハングアップした場合、ソフトリセットにより装置を再起動すると、正常に起動します。

その際、Embedded LOM 1 > PCIe Device Disable オプションは Disabled に設定されています。設定をAutoに戻し、保存してください。

- (*) 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > RBSU > PCIe Device Configuration > Embedded LOM 1 > PCIe Device Disable」

3) 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

サーバー起動からOSの起動完了までの間(POST実行中も含みます)は、iLOの再起動を行わないでください。
また、システムユーティリティの操作途中も、iLOの再起動を行わないでください。

該当タイミングでiLOの再起動を行うと、期待しない動作となる場合があります。

たとえばシステムユーティリティの設定変更途中にiLOの再起動(※)を行うと、直後のシステム再起動処理(Reboot)が正常に動作しない場合や、本体装置に記録されているSerial Number、Product IDなどの設定情報を消失することがあります。

また、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、UID(論理)が不正な表示になる場合があります。

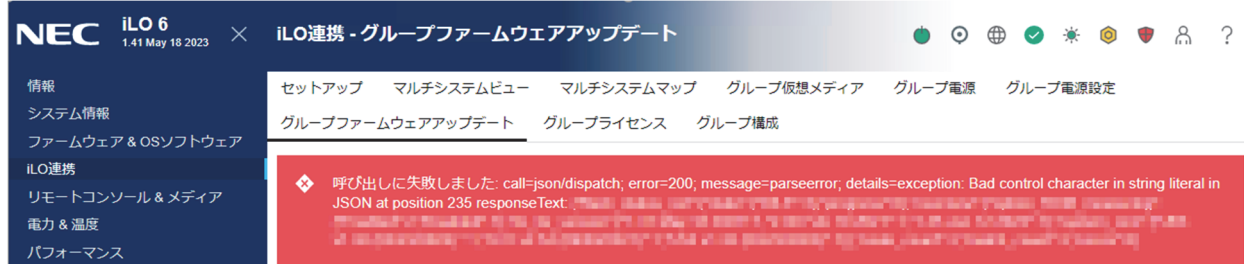
＜対象となるiLOの再起動の方法＞

- ・ 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 ファームウェア アップデート機能が利用できない件について

以下のメッセージが表示され、利用できません。



文言と画像は将来変更の可能性があります。

● 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ません。また、iLOに対して永続的な変更が行われるため『Permanently disallow downgrades』に設定後は、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の変更を行おうとしても変更することができません。

なお、本設定は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場合においても、リセットされず『Permanently disallow downgrades』を維持します。

● 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”全体セキュリティステータス”が現在のセキュリティ状態を示します。

● iLOの時刻設定について

iLOの時刻設定は、iLO WebインターフェイスにてSNTPの設定を行い、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、[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照し、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

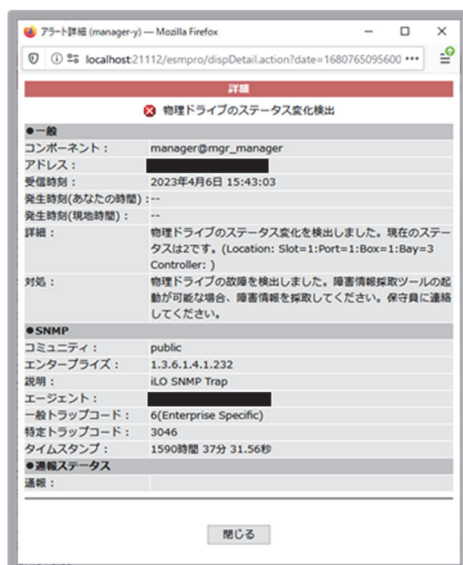
ネットワークをブリッジ設定で構成してご使用の場合、iLO Webインターフェイスの[Information] - [Network] - [Physical Network Adapters]に表示される内容がOS上の内容と一致しない場合があります。ブリッジ情報の詳細は、OS上のネットワークアダプターのプロパティにてご確認ください。

● 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。



● 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が、iLOリセットを行うことで復旧できます。

● 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。

< 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
```

・ ESXi 7.0/8.0 の場合

以下のコマンドを実行します。

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

● 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

iLO6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® 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。

4) 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。

● RAID監視通報方式の変更について

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>

● 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。

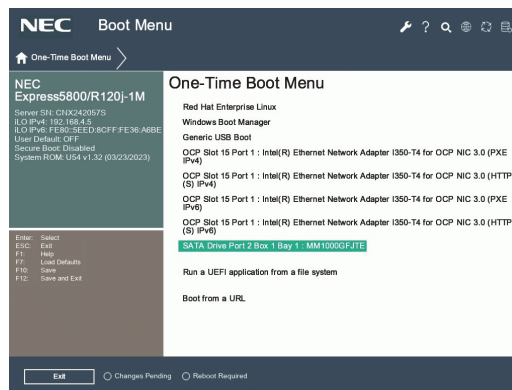
また、PCIアドレスを含む/dev/disk/by-path/配下のストレージデバイス名は使用しないでください。

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でることにより、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てもOSブートできません。



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。

●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。

5) 全般の機能に関する注意事項

● N8103-184/E184 SASコントローラご使用時の注意事項

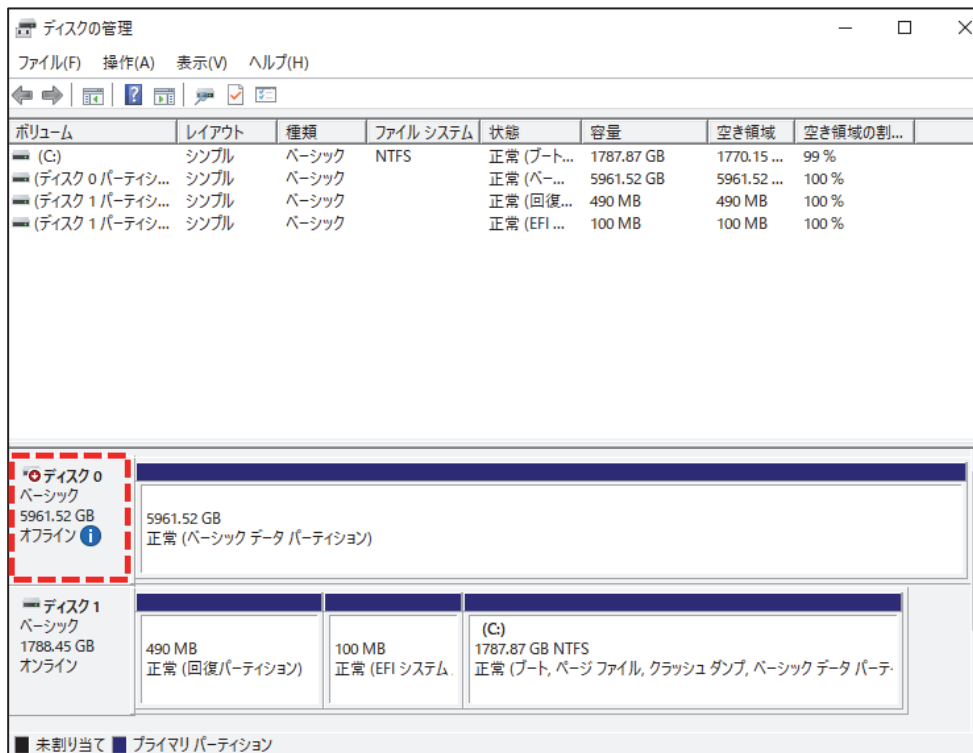
N8103-184/E184 SASコントローラを使用する場合、iLO Webインターフェ이스の[System Information] - [Storage] - [Storage Controller]のStatusが“不明(Unknown)”と表示される場合がありますが動作に影響はありません。

● N8103-244/246 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이스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が、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「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。



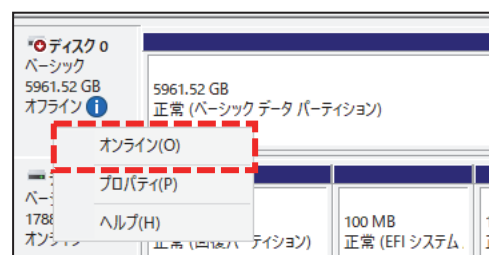
本事象はお使いのOSがWindowsの場合でのみ発生します。

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

● N8103-248/249/250/251/252 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(ver. 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、ソフトリセットにより装置を再起動するとOSが起動します。

● 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、電源がオフの状態を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。

● PCIカードの取り付けに関する注意事項

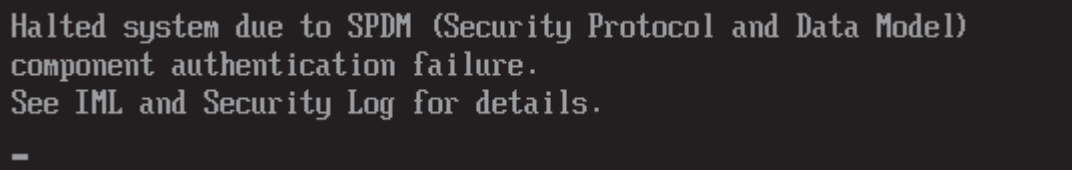
PCIカードを本装置に取り付ける際は、PCIスロットに差し込んだ後、PCIカード、またはPCIスロット付属のネジを用いてライザーカードに固定してください。

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

システム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システムを再起動してください。



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。

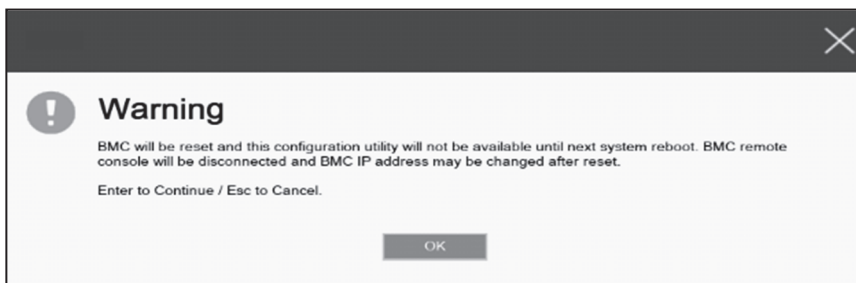
その場合は再度Magic Packetを送信してください。

● 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が消失する場合があります。

- (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、iL0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。

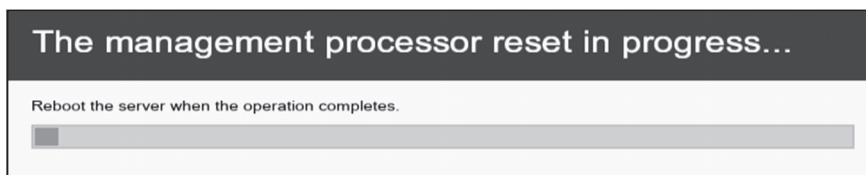


英語表示の場合



日本語表示の場合

- (2) 「OK」を押して進めます。
- (3) iL0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。
- iL0が再起動中 : ステータスランプが緑色で点滅 (毎秒1回)
- iL0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(iL0 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、iL0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

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-057873-101-01 *

2025年 1月 第2版