# Express5800/R120h-1M, R120h-2M 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) iL0 5 の機能に関する注意事項
- 4) OSに関する注意事項
- 5) 全般の機能に関わる注意事項
- A)ファームウェア変更に伴う変更点
- B) 誤記訂正

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、下記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、以下の ID で検索してください。 R120h-1M : 3170101948 R120h-2M : 3170101949 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 Web サイトに最新版が掲載されています。 Web に掲載されている内容を確認し、バージョン S8.10-007.01 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、「S8.10-007」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 Web サイトに最新版が 掲載されています。Web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 「Agentless Management Service および iLO Channel Interface Driver (VMware ESXi 6.x版(x=0, 5または 7)) を適用してください) 2. WBEM プロバイダおよび 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 プロバイダおよび CLI ツール(VMware ESXi 6.x版(x=0, 5 または7))」を適用してください) VMware ESXi デバイスドライバ

<u>https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=3140105866</u> (「PC サーバ/ブレードサーバ(Express5800 シリーズ)」から対象 OS の「デバイスドライバー覧」を選択)

# ● 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。



# ● ネットワークPXEブートでサーバーの操作が出来なくなることがある システムROM v3.10 (02/22/2024)未満の場合、ネットワークPXEブートによるOS起動中に、まれに本製品が応答 しなくなることがあります。 この問題が発生した場合、以下a)、b)、いずれかの手順を実施し、本製品を再起動してください。 a) 電源ボタンを長押しして本製品の電源をオフにし、その後、電源ボタンの押下により本製品の電源をオン にしてください。 b) iLO Webインターフェースから「電源」- 「押し続ける」を選択して本製品の電源をオフにし、その後、 「電源」-「瞬間的に押す」を選択して本製品の電源をオンにしてください。 システムROMバージョン3.10 (02/22/2024)では、この問題が修正されています。 ●「Memory Initialization Start」のメッセージでPOST停止した場合の対処について 「Memory Initialization Start」のメッセージで POST 停止した場合、システムメンテナンススイッチの SW6 によりシステム設定をデフォルト値に戻すことで復旧することができます。 詳細な手順は、メンテナンスガイド「1章(7.3.3 システム設定をデフォルト値に戻す)」の項を ご参照ください。 ● シリアルコンソールにPOSTデバッグ情報が出力される件について システム ROM v2.32 (03/09/2020)において、POST 実行時、まれに POST デバッグ情報がシリアルポートに出力 され、POST 実行時間がおおよそ2分長くなることがあります。 システム ROM v2.34 (04/09/2020)では、この問題が修正されています。 Server Configuration Lock(SCL)についての注意事項 (1) システム運用中は SCL 機能を無効にし、使用しないでください。 (2) SCL 機能有効時に設定するパスワードは大切に保管してください。SCL のパスワードを紛失した状態で、SCL 機能によりロック(OSブート前に停止)されると、ロック解除できず、二度とブートできなくなります。 ブート可能状態への復旧/回復は有償にて承ることになります。 なお、SCLのパスワードを紛失した場合、SCLのパスワードをクリアする方法はありません。 (3) 保守を依頼する際は、SCL機能を無効化していただく必要があります。 SCL 機能を無効にできない場合、保守は有償にて承ることになります。 (4) RBSUの「Halt on Server Configuration Lock failure detection.」機能は有効化しないでください。もし有 効に設定した場合、SCL機能が回復不能条件の該当を検出し、ロック(OSブート前に停止)されてしまうと、 システムユーティリティも起動できず、二度とサーバー構成ロックを無効にすることができません。 ブート可能状態への復旧/回復は有償にて承ることになります。 SCL 機能の回復不能条件 - RBSUの設定変更によりロックされた場合 - ファームウェア更新によりロックされ、元のファームウェア バージョンに戻すことができない場合 - DIMM、または PCI オプションカードの故障によりロックされた場合

# ● RESTfulインターフェースツールによるRBSU設定のバックアップ(保存)とリストア(復元)の注意事項

iLO5 ファームウェアバージョン 2.40以上の場合、RESTful インターフェースツールを使用したRBSU設定の保存 と復元は使用できません。

RBSU設定の保存と復元は、システムユーティリティのBackup and Restore Settingsメニューから行ってください (メンテナンスガイド(共通編)の「システムユーティリティのRBSU 設定の保存と復元」を参照)。

# ● フォールトトレラントメモリ機能(ADDDC)の仕様変更について

本製品の搭載ファームウェアの更新に伴い、フォールトトレラントメモリ機能(ADDDC)の仕様に変更が あります。下記、変更点を記載します。

- システムROMのバージョンがv2.00 (02/02/2019)以降、CPUあたりDIMM 8枚、もしくはDIMM 12枚以外の構成であっても、フォールトトレラントメモリ機能(ADDDC)が使用できる構成であれば、本機は自動的に設定が変更し、同機能の使用を始めます。
- システムROMのバージョンがv2.10 (05/21/2019)以降、各チャネルあたりのRANK数の合計が2以上になるよう にメモリを搭載しなくても、フォールトトレラントメモリ機能(ADDDC)は利用できます。
- システムROMのバージョンがv2.10 (05/21/2019)以降、フォールトトレラントメモリ機能 (ADDDC) が使用可能 なDIMMとして、N8102-709が加わります。

● SW RAID有効時、内蔵DVD-ROM (N8151-137/138)が2個表示される件について

システム ROM バージョンが v2.00 (02/02/2019)以降、v2.32 (03/09/2020)未満の場合、Embedded SATA Configuration 設定(\*1)を[Smart Array SW RAID Support]設定時、運用環境により Disk Utilities メニュー(\*2)に内蔵 DVD ドライブ情報が 2 個表示されます。

- どちらのドライブを選択した場合でも同じ内蔵 DVD ドライブの情報が参照できます。
  - (\*1) 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Storage Options > SATA Controller Options > Embedded SATA Configuration」
  - (\*2) 「System Configuration > HPE Smart Array S100i SR Gen10 > Disk Utilities」

# ● 工場出荷時の設定について

以下の項目については、工場出荷時に以下のように設定しています。

- 1. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Workload Profileを「Custom」に設定。
- 2. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Core C-Stateを「No C-states」に設定。
- 3. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Package C-Stateを「No Package States」に設定。

●iLOイベントログ(I且)にIPMI Watchdog Timer Timeoutのログが登録される。
システムROM v2.62 (03/08/2022)が適用されている場合、かつIPMI Watchdog Timerオプションを「Disabled(出 荷時の設定)」に設定している場合、iLOイベントログに下記のIPMI Watchdog Timer Timeoutが登録されること があります。
以下の手順を実施することで本問題が解消します。 iLO IPMI Watchdog Timer Timeout: Action: None, TimerUse: 0x44, TimerActions: 0x00
イベントクラス: 0x23 イベントコード: 0xB3
復旧手順: 以下の復旧手順1、または2のどちらかを実施していただくことで、本問題が解消できます。
復旧手順1 (1)装置の電源を切り、電源コードをコンセントから外す。 (2)30秒以上経過したのち、電源コードをコンセントに接続する。
復旧手順2
システムユーティリティより、IPMI Watchdog Timerオプションの設定を2回変更します。 (1) POST中に <f9>キーを押下し、システムユーティリティを起動する。</f9>
<ul> <li>(2) System Configuration &gt; BIOS/Platform Configuration(RBSU) &gt; System Options &gt; Server Availability &gt; IPMI Watchdog Timerオプション を「Enabled」に設定する。</li> <li>(3) <e12シキーを押下し li="" 設定を保存してシステムを再起動する<=""> </e12シキーを押下し></li></ul>
(4) POST中に <f9>キーを押下し、システムユーティリティを起動する。</f9>
<ul> <li>(5) System Configuration &gt; BIOS/Platform Configuration(RBSU) &gt; System Options &gt; Server Availability &gt; IPMI Watchdog Timerオプションを「Disabled」に設定する。</li> <li>(6) <f12>キーを拥下し、設定を保存してシステム再起動する。</f12></li> </ul>
● システムユーティリティおよびワンタイムブートメニューの表示について
(1) BMC Configuration Utility 配下のメニューの変更権限については、BMC Configuration Utility > Setting Option > Require user login and configuration privilege for BMC Configuration を有効にすることで保 難してください。
BIOS/Platform configuration (RBSU) > Server Security > Set Admin Password の設定では保護されません。 (2) System Information > Processor Informationで表示されるL2 Cache、L3 Cacheの Maximum Size、Installed Sizeは1MBを1024000バイトに換算した数値で表示されます
<ul> <li>システムROM v2.00 (02/02/2019)以上の場合は、1MBを1048576バイトに換算した数値で表示されます。</li> <li>(3) システムROM v1.36 (02/14/2018)、またはv1.36 (02/15/2018)の場合、システムユーティリティ、またはワン タイムブートメニューを表示したとき、まれにマウスカーソルが黒い四角形の表示となることがあります。</li> </ul>
これは、表示のみの問題であり、システムユーティリティ上の操作は正常に機能します。   また、この状能はマウスを操作することで解消します。
<ul> <li>(4) 以下の発生条件を満たす場合、ワンタイムブートメニューと RBSU の PCIe Device Configuration メニュー</li> <li>(*)に、RAID コントローラ名が正しく表示されないことがあります。RAID コントローラ名表示のみの問題であり、RAID コントローラに搭載されている HDD/SSD からのブートには影響しません。</li> </ul>
(*)BIOS/Platform configuration (RBSU) > PCIe Device Configuration
【発生条件】
・N8103-189、N8103-190、N8103-191、N8103-192、N8103-193、N8103-194、N8103-195、N8103-196、 N8103-197、N8103-201、N8103-237、N8103-238 の場合



# ● iL0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 (Power On Self Test)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、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 (Power On Self Test)実行中にiLOの再起動を行うと、iLO Webインター フェース: [Information] - [Overview]ページにおけるUUID、UUID(論理)が不正な表示になる場合があります。不 正な表示となった場合は、本体装置の電源をオフ、オンしてください。

<対象となるiLOの再起動の方法>

- iLO Webインターフェー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。

# ● iL0のダウングレードポリシー機能の注意事項

iLO 5ファームウェア1.40以降で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、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ー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設定を行った場合も、 リセットされず『Permanently disallow downgrades』を維持します。

# ● iL0のセキュリティ機能の注意事項

iLO 5ファームウェア1.40以上をご使用の場合、iLO Webインターフェースの[Information] - [Security Dashboard] およびiLO Webインターフェース画面の右上部にサリスクが常に表示されます。

RBSUの設定やiLOの設定の内容次第で、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、

お客様のセキュア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 5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「システムユーティリティより、Admin Password を設定(※1)した場合や、iLO Webインターフェースから、[ホスト認証が必要]設定を有効(※2)に設定した 場合の注意事項」に記載がありますので、ご確認ください。

iL0 5ファームウェアのバージョンによって該当する条件が異なります。

iLO 5ファームウェア	該当条件
バージョン 1.40	(※1)、および(※2)
バージョン 1.43以上	(※2)

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インターフェース画面の右上部の"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。

# ● システムユーティリティより、Admin Passwordを設定(※1)した場合や、iLO Webインターフェースから、[ホスト 認証が必要]設定を有効(※2)に設定した場合の注意事項

- (※1) iL0 5 ファームウェアバージョン: 1.43 未満を適用した環境の場合が対象となります。
   [System Configuration] [BIOS/Platform Configuration (RBSU)] [Server Security]より、Set Admin Password オプションにてパスワードを設定する。
- (※2) iLO ファームウェアバージョン:1.40 以上を適用した環境の場合が対象となります。
   [Security] [Access Setting] [iLO]にある[ホスト認証が必要/Require Host Autheentication]を 『有効』に設定しないでください。

設定を行った場合、次に示す状況が発生します。

- ・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

#### ● iL0の時刻についての注意事項

iLO 5ファームウェア1.45以下でiLOのSNTPの設定が無効の場合、iLOの再起動を行うとiLOの時刻がずれてしまう 場合があります。 iLO Webインターフェースにて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 5ユーザーズガイドを参照してください。

#### ● iL0 WebインターフェースのUUID不正値表示について

POST (Power On Self Test)実行中にiLOの再起動を行うと、iLO Webインターフェースの[Information] - [Overview] ページのUUID、UUID(論理)の値が稀に不正な表示となることがあります。 不正な表示となった場合は、本体装置の電源をオフ、オンしてください。

#### ● iL0 Webインターフェースのネットワーク情報の表示について

ファイバーチャネルコントローラーが実装されているシステムで、iLO Webインターフェースの言語に日本語が 選択されている場合、[システム情報] - [ネットワーク]で表示されるファイバーチャネルコントローラーの "ポートのステータス"が『下へ』と表示されます。 これはファイバーチャネルコントローラーの接続が『ダウン』の状態であることを示しますので、読み替えて ご利用ください。

#### ● iLO WebインターフェースのVirtual NIC設定の注意事項

[Security] - [iL0]の "Virtual NIC" のデフォルト値は、iL0 5ファームウェアのバージョンにより異なります。 BMC構成ユーティリティにて "工場出荷時のデフォルトにセット"を実施した場合は、以下をご確認ください。

 iLO 5ファームウェア2.10以上、2.18以下でご使用の場合、デフォルト値は『有効(Enabled)』です。 仮想NICをサポートしていないWindows Server 2012 R2やUSB CDC-EEMドライバがインストールされて いないWindows Server 2016/2019/2022上のデバイスマネージャーで「Virtual NIC」が警告表示される 場合があります。

[Security] - [iLO]の" Virtual NIC"の設定を『無効(Disabled)』に変更してください。

(2) iL0 5ファームウェア1.40以上、1.47以下、または2.31以上でご使用の場合、デフォルト値は『無効 (Disabled)』です。

● Windows上でのvEthernet(Hyper-V Virtual Ethernet Adapter)構成時のiLO Webインターフェースのネットワー クアダプタのIPv6アドレス表示に関する注意事項
iLO 5ファームウェア:2.10以上 2.18以下をご使用の場合、Windows OS上でvEthernet (Hyper-V Virtual Ethernet Adapter)が構成されている場合、iLO Webインターフェースの[Information] - [Network] - [Physical Network Adpters]において、構成されている各[Adapter]の[Network Ports]の"IPv6 Address"において正しいIPv6アドレ スが表示されない場合があります。vEthernet構成時のIPv6アドレスに関しては、OS上のネッワークアダプタのプ ロパティにてご確認ください。
● ネットワークブリッジ構成時のiLO Webインターフェー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、iLO 5ファームウェア2.31以上でご使用の場合、iLO Webインター フェースの[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上のネッワークアダプタのプロパティにてご確認ください。
● iLO WebインターフェースのDevice Inventory情報の表示について
<sasエキスパンダ(n8116-51)構成時> iLO 5ファームウェア:2.31以上をご使用の場合、iLO Webインターフェースの[Information] - [Device Inventory] において、SASエキスパンダカードの表示情報が以下のように表示される場合がありますが、サーバの運用およ びSASエキスパンダカードの動作に影響はありません。</sasエキスパンダ(n8116-51)構成時>
- Firmware Version : N/A - Status : Disabled
● iLO Webインターフェイスのストレージ情報に関する注意事項について
iLO5ファームウェア 3.00以降をご使用の場合: サーバー再起動後に、iLO 5 Webインターフェイスで [システム情報]-[ストレージ]タブをクリックすると、 以下のメッセージが表示され、RAIDコントローラや、ドライブ情報等のストレージ情報が表示されない場合が あります。
"Failed to retrieve complete storage device information. Refresh the page in a few minutes. "
上記メッセージがストレージ情報ページに表示された場合、iLOリセットを行ってください。

ってカロ、	で Scan Kesuil」か衣示されま 」クト た 提合 Wah ページ中	すが、本ハイパーリ のメニュー問な動+	ンクをクリ	リックしないでください。 なります その埋今 ゴ
ロードボタ	ックした場合、Webハーシ内 いをクリックするか、もし	のメニュー間移動な くはいったんiLO	が出来なく Webインタ	なりまり。その場合、ノ マーフェースのログアウト
度ログイン	してください。			
	情報 - セキュリティダッシュボー	- <b>K</b>	• •	⊕ ⊘ ♥ Ѧ ?
	概要 セキュリティダッシュボード -	セッションリスト iLOイベントログ	インテグレー	-テッドマネジメノトログ
	Active Health Systemログ 診断			
	セキュリティ状態 ホーボー 構成ロック: Disabled			
	セキュリティバラメーター	↓ステータス	状態	無視
	セキュリティオーバーライドスイッチ	• ок	Off	0
	IPMI/DCMI over LAN	• ok	無効	0
	最小バスワード長	• OK	ОК	0
	iLO RBSUへのログイン要求	• ok	有効	0
	認証失敗ログ	• ок	有効	0
	セキュアブート	• ок	有効	0
	パスワードの複雑さ	• ок	有効	0
	ホスト認証が必要	• ок	無効	0
	最新のファームウェアスキャン結果	● <sup>○K</sup> 日本語表示の場合	ок	0
	最新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dasht	● ºK 日本語表示の場合 poard	ок	♥♥♥&?
	最新のファームウェアスキャン結果	● OK 日本語表示の場合 Dooard	ок С Integrated M	
	最新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dashi Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	● OK 日本語表示の場合 Dooard Ression List iLO Event Log	ок С Integrated Ma	O ● ● A ? anagement Log
	最新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dasht Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log Ics	ок Э Integrated Ma	<ul> <li>O</li> <li>O</li> <li>A</li> <li>A</li> <li>A</li> <li>A</li> <li>A</li> <li>A</li> </ul>
	■新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti ・ Overall Security Status : OK	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log cs	ок	<ul> <li>O</li> <li>O</li> <li>O</li> <li>A</li> <li>A</li></ul>
	最新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dasht Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti ♥ Overall Security Status : OK Security State Production	● OK 日本語表示の場合 Dooard Bession List iLO Event Log Ics	ок Ф  О Integrated Ma	O A ? anagement Log
	離版のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dasht Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log Ics	ок С Integrated Ma	<ul> <li>Imagement Log</li> </ul>
	■新のファームウェアスキャン結果 Information - Security Dashbo Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti Coverall Security Status : OK Security State Production Server Configuration Lock: Disabled Security Parameter	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log cs	ок С Integrated Ma State	Ignore
	離版のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log ics	ок Сок Integrated Ma State Orr	Ignore
	離版のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti  C Overall Security Status : OK Security State Production Server Configuration Lock: Disabled Security Parameter Security Override Switch IPM//DCMI Over LAN	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log ics	ок Сок Сок Integrated Ma State Off Disabled	Ignore
	離版のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	● OK 日本語表示の場合 Dooard Session List iLO Event Log cs	ок Сок Integrated Ma State Orf Disabled OK	Ignore
	Information - Security Dasht Overview Security Dashtboard S Active Health System Log Diagnosti	OK Doard Session List iLO Event Log cs	ок Солоника Integrated Mark Integrated Mark State огг Disabled ок Enabled	Ignore
	■新のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dasht Overview Security Dashboard Security Dashboard Security Dashboard Security Status : OK  Coverview Security Status : OK  Security State Production Server Configuration Lock: Disabled  Security Parameter Security Override Switch  IPM/IDCM Over IAN  Minimum Password Length  Require Loging for ILO RESU Authentication Failure Logging	• ок <b>Doard</b> Session List iLO Event Log cs USA USA USA USA USA USA USA USA	ок Сок Integrated Market State Orf Disabled OK Enabled Enabled	Ignore
	またのファームウェアスキャン結果  Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti  C Overall Security Status : OK  Security State Production Server Configuration Lock: Disabled Security Parameter Security Override Switch IPMI/DCMI Over LAN Mnimum Password Length Require Login for ILO RESU Authentication Failure Logging Secure Boot	• ок <b>Doard</b> Session List iLO Event Log ics	ок Сок Сок Integrated Market State Off Disabled Cok Enabled Enabled Enabled	Ignore
	離版のファームウェアスキャン結果  Information - Security Dasht Overview Security Dashboard Security Dashboard Security Dashboard Security Parameter Security State Production Security Parameter Security Override Switch IPMIDCM Over LAN Minimum Password Length Require Login for ILO RESU Authentication Failure Logging Secure Boot Password Complexity	• ок <b>Doard</b> Bession List iLO Event Log cs	ок Сок Integrated Marker Integrated Marker State Off Disabled Cok Enabled Enabled Enabled	Ignore
	またのファームウェアスキャン結果  Information - Security Dashb Overview Security Dashboard S Active Health System Log Diagnosti	• ок <b>Doard</b> Session List iLO Event Log cs	OK Called Ca	Ignore Ignore O O O O O O O O O O O O O

# ● 物理ドライブのステータス変更時のSNMPトラップ通知のロケーション情報欠損に関する対処について

物理ドライブのステータス変更時のSNMPトラップ通知において、ロケーション情報が欠損する場合があります。 ロケーション情報に関しては、iL0 5 webインターフェースの[情報]-[インテグレーテッドマネジメントログ]で 同じイベントのロケーション情報をご確認ください。

#### 例:

Abnormal, physical drive status change detection, iLO SNMP Trap, mgr\_WIN-U6HIHPNIH1Q, uru-rhe183, 192. 168. 0. 57, , 2021/10/01 15:22:57, iLO, 0xc0000be6, "A physical drive status change has been detected. Current status is 3. (Location: ot 12 Controller: Slot 12)", "If the physical drive status is 'failed(3)', 'predictiveFailure(4)',

#### ● Rapid Setup実行に関する注意事項について

iL05ファームウェア2.71または2.72をご使用の場合:

Smartアレイ SW RAID構成時に、POST 時に[F10]キー押下 > Provisioning > EXPRESSBUILDER からRapid Setupを 実行する際は、事前にiLO Webインターフェースの[System Information] - [Device Inventory]で、Smart Array S100i SRのStatusが"Enabled"になっていることを確認してください。 Statusが"Unknown"と表示されている状態で、Rapid Setupを実行すると"推奨されるRAID構成を準備中…"の 表示の後に以下のメッセージが表示される場合があります。

■ "Rapid Setupは、このシステムに設置されているサポート対象ディスクを見つけられませんでした。 ディスクが設置されていないか、ケーブル接続などの別の問題があります。Rapid Setupを終了し、 ハードウェア構成を確認してください。"

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

iLO Webインターフェースの[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 ーフェースの[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。
- O Red Hat Enterprise Linux 7. x/8. xの場合 以下のコマンドを実行します。

# systemctl restart smad
# systemctl restart amsd

 O ESXi6.5/6.7の場合 以下のコマンドを実行します。

# /etc/init.d/amsd.sh restart もしくは # /etc/init.d/ams.sh restart

※ お使いのAMSバージョンによりコマンドが異なります。

- O ESXi7.0の場合 以下のコマンドを実行します。
  - # /etc/init.d/amsd restart

#### ● iL05 Ver2.65以降の注意点

iLOwebインターフェースの「システム情報」>「デバイスインベントリ」で BackPlane (BP)の位置情報が不正になる場合がありますが表示だけの問題で動作に影響はありません。

正常時)Slot=#:Port=#I:Box=# ※#は接続先により番号が変わります。

 不正時) Slot=#:Port=?I:Box=?
 数字の部分が?と表示されます。

 または Box=#
 Box のみ表示されます。

#### ● Java IRCのセッションタイムアウト時に表示に関する注意事項について

Java統合リモートコンソール(Java IRC)起動中にリモートコンソールのセッションが切れた場合に、セッションが切れたことを示すポップアップと一緒にセッション切れとは直接関係のない内容のポップアップも表示されます。

Java IRC のセッションが切れた場合には、IRCの下部に以下のメッセージが表示されます。本メッセージが表示 されている場合には、表示されているポップアップの内容は無視してください。

■ "セッションはタイムアウトか認識されないアクセスによって閉じられました。"

#### ● サーバー再起動時のFAN高速化に関する注意事項について

iL05ファームウェアバージョン2.90以降をご使用の場合: サーバーの再起動を行うと、稀にFANの高速回転やうなり音が7分以上継続する場合があります。

この場合は、再度サーバーの再起動を実施してください。

#### ● 通報に関する注意事項について

iLO5ファームウェアバージョン3.00以降をご使用の場合: ESMPRO/ServerManagerをご利用されている場合、物理ドライブの状態変化に伴い、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」のアラートが表示されます。 この際、物理ドライブのステータスに応じて、ロケーション情報が以下の二パターンのいずれかで表示されま す。

(1) (Location: Slot=(A):Port=(B):Box=(C):Bay=(D) Controller: <NULL>)

(2) (Location: Port=(B):Box=(C):Bay=(D) Controller: Slot (A))

A:コントローラの位置(スロット番号) B:物理ドライブのポート番号 C:物理ドライブのボックス番号 D:物理ドライブのベイ番号

#### ● VROCのSATA RAID表示に関する注意事項

iLO5ファームウェアバージョン3.04以降をご使用の場合: VROCのSATA RAID構成時、iLO Webインターフェースの[System Information] - [Storage] - [Drives]配下にドラ イブ情報が表示されず、「Unconfigured-Drives」と表示されます。 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 ユーザーガイド」を参照してください。

# ● Intelligent Platform Management Interface (IPMI) の暗号化スイートを使用する場合の注意事項

iLO 5は、IPMIの暗号化スイート17 をサポートしていません。 <sup>"</sup>ipmitool"ユーティリティバージョン1.8.18以降を使用して、インターフェイスを"lanplus"、暗号化スイート を"17"に指定し、IPMIコマンドを実行した場合、以下のエラーが発生し、IPMIコマンド実行が失敗します。

- Error in open session response message : no matching cipher suite
- $\mbox{Error:}$  Unable to establish IPMI v2 / RMCP+ session.

4) OSに関する注意事項
● EXPRESSBUILDERでのWindows「手動」インストールについて
EXPRESSBUILDER から Windows をインストールするとき、「手動」オプションを選択した場合であっても、 インストール先ディスクのパーティションがすべてクリアされます。再インストール時、ユーザーデータが 存在する場合は注意してください。
● Windows Server OS ご使用時の注意事項
サポート対象のWindows Server OS でUSB デバイスをお使いの場合、以下のシステムイベントログが採取される ことがあります。 これについては、システム動作上問題ありません。
<イベントログ> ID : 1 ソース : VDS Basic Provider
レベル : エラー 説明 : 予期しないエラーが発生しました。エラーコード:32@01000004
● Windows Server環境でのAgentless Management Service(AMS)の注意事項
Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019の環境にAgentless Management Service (AMS) version 1.40.0.0がインストールされている場合、ams.exeプロセスがハンドル数の増加を示します。 ハンドルリークはメモリの過剰消費により時間の経過とともにパフォーマンスの問題を引き起こす可能性が あります。
◆本事象はAgentless Management Service (AMS) 1.43.0.0で修正されています。 AMSはStarter Packに含まれています。Starter Pack Version S8.10-006.03以降を適用してください。 すでにAMS 1.40.0.0がインストールされている環境でStarter Pack Version S8.10-006.03を使用する場合は、 個別にAMSをアップデートする必要があります。Starter Packが掲載されているWebの内容を確認して アップデートしてください。
<ul> <li>◆Agentless Management Service (AMS) 1.40.0.0を使用される場合は、一度以下の手順を実施することで ハンドル数は増加しなくなります。</li> <li>1.以下のコマンドをコマンドプロンプトで実行してAMSを停止します。</li> </ul>
>net stop ams 2. "C:\Program Files\OEM\AMS\Service"フォルダをエクスプローラで開きます。 3. "storelib.dll"のファイル名を"storelib.dll.bak"に変更します。 4. 以下のコマンドをコマンドプロンプトで実行してAMSを開始します。 >net start ams
<ul> <li>(※1) AMS停止時に以下のメッセージが表示されることがありますが問題ありません。         Agentless Management Service サービスを停止中です         システム エラーが発生しました。         システム エラー 1067が発生しました。         プロセスを途中で強制終了しました。         Agentless Management Service サービスは正常に停止されました。         (※2) AMS起動時に以下のメッセージが表示されることがありますが問題ありません。         (※2) AMS起動時に以下のメッセージが表示されることがありますが問題ありません。     </li> </ul>
要求したサーヒスは既に開始されています。 ◆Agentless Management Service (AMS)のバージョンの確認方法には以下の2つの方法があります。 ・対象装置のOS トで確認する方法
<ul> <li>(1) Windows PowerShellを起動して以下のコマンドを実行します。</li> <li>&gt; Get-WmiObject Win32_Product   Select-Object Name, Version   Select-String "Agentless Management Service"</li> </ul>
(2)コマンド実行結果からバージョンを確認します。

<ul> <li>iLO Web インターフェースを利用して、リモートから確認する方法         <ol> <li>リモート環境において、WebブラウザーからiLO Web インターフェースにログインします。</li> <li>エメニューの「ファームウェア &amp; OSソフトウェア」を選択し、「ソフトウェア」を選択します。</li> <li>画面の「Product Related Software」の「ams. exe」のバージョンを確認します。</li> </ol> </li> </ul>
● Windows Server 2016/2012 R2 環境構築後、CPUボードの構成変更を行う場合の注意事項
<ul> <li>1)次のOptionに固定IPアドレス/固定DNSを設定している場合、以下の手順で増設CPUボードを増設してください (CPU増設後も固定IPアドレス設定を引き継ぐために本手順が必要です)。</li> <li>N8104-173 10GBASE-T接続LOMカード(2ch)</li> <li>N8104-177 25GBASE接続LOMカード(SFP28/2ch)</li> <li>N8104-182 10GBASE-T 接続ボード(2ch)</li> <li>N8104-183 10GBASE-T 接続ボード(2ch)</li> <li>N8104-185 10GBASE 接続基本ボード(SFP+/2ch)</li> <li>N8104-187 25GBASE 接続基本ボード(SFP28/2ch)</li> <li>PCI-to-PCIブリッジを持つ増設PCIカード</li> </ul>
<ul> <li>a)該当のオプションを参照するサービスが自動起動しないように設定を変更し、サービスを停止する。 また、該当のオプションにストレージを接続している場合、以下の作業前に該当のオプションから LANケーブルを外す等ストレージを認識しないようにする。</li> <li>b)該当のオプションでLANのチーミング設定をしている場合、チーミングを解除する。</li> <li>c)該当のオプションのIPアドレス/サブネットマスク/デフォルトゲートウェイ/優先DNSサーバー/代替DNS サーバーを記録する(下記の赤枠部分)。</li> </ul>
インターネット プロトコル バージョン 4 (TO/IPA4)のプロパティ       ? X         金衣
<ul> <li>d) 該当のオプションのIPアドレスを「IPアドレスを自動的に取得する」、DNSアドレスを「DNSサーバーの アドレスを自動的に取得する」に設定変更する。</li> <li>e) 増設CPUボードをユーザーズガイドに従って増設する。</li> <li>f) 該当のオプションに手順c)で記録したIPアドレス/サブネットマスク/デフォルトゲートウェイ/優先DNS サーバー/代替DNSサーバーを設定する。</li> <li>g) LANのチーミングを再設定する。</li> <li>h) 手順 a)で設定変更したサービスを自動起動するように再設定する。また、該当のオプションに ストレージを接続していた場合、LANケーブルを再接続しストレージを認識できるようにする。</li> </ul>
<ul> <li>上記手順で行わなかった場合、固定IPアドレスがほかのデバイスで使用されている等のメッセージが表示されて固定IPアドレスが設定できないことがあります。</li> <li>その場合、以下のコマンドをコマンドプロンプトで実行して、デバイスマネージャを起動してください。</li> <li>その後、[表示] - [非表示デバイスの表示]をクリックし、ネットワークアダプターツリーを展開し、 グレー表示になっている未使用のデバイスを削除してください。</li> <li>&gt;set devmgr_show_nonpresent_devices=1</li> <li>&gt;Start DEVMGMT. MSC</li> </ul>
ESMPRO/ServerManagerでネットワークを参照した場合、増設CPUボードの構成変更後にネットワークカードが 重複して表示されます。OS上で見えないネットワークデバイスの詳細は「Unknown」と表示されますので、 無視してください。

# ● ESMPRO/ServerManager (Windows版)およびエクスプレス通報サービス(MG)に関する注意事項

本製品の iLO ファームウェアバージョンと、ESMPRO/ServerManager (Windows 版)およびエクスプレス通報 サービス (MG)のバージョンの組み合わせによっては ESMPRO/ServerManager (Windows 版)および iLO 管理機能向け の受信情報設定ファイルのアップデートが必要になる場合があります。 以下をご参照のうえ、アップデートが必要な場合は、最新バージョンにアップデートしてください。 各バージョンの確認方法については、本注意事項の末尾に記載します。

		対象の光工坑多
iL0	ESMPRO/	発生現象
ファームウェア	ServerManager	
	(Windows版)	
Version	Version	・ 構成タブ – サーバー状態
2.10 以上	6.25 未満	"SNMP 通報設定"が "取得に失敗しました" と表示される
		・ リモート制御タブ - iLO 情報 - IML の表示、IML の保存 IML
		情報の取得に失敗し、表示および保存ができない
		・ アラートビューア
		ファームウェアアップデートにともない追加されたハード
		ウェアの障害がアラートビューアに "不明タイプ" のアラート
		として表示される
	Version	・ アラートビューア
	6.47 未満	ファームウェアアップデートにともない追加されたハード
		ウェアの障害がアラートビューアに表示されない、もしくは
		"不明タイプ" のアラートとして表示される

◆ESMPRO/ServerManager (Windows 版) に関する発生現象

◆ESMPRO/ServerManager (Windows 版)のアップデート方法

- 以下より最新版の ESMPRO/ServerManager をダウンロードします。 https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010103524
- (2)「ESMPRO/ServerManager Ver.6 インストレーションガイド(Windows 編)」の「2 章 インストール」を 参照して ESMPRO/ServerManager をアップデートします。

◆iLO 管理機能向けの受信情報設定ファイル に関する発生現象

※エクスプレス通報サービス(MG)をご利用されている方が対象です。

iLO ファームウェア	iL0 管理機能向けの 受信情報設定 ファイル	<b>発生現象</b>
Version	ilo_jp.mtb Version	ファームウェアアップデートにともない追加されたハードウェア
2.10 以上	1.4.0 未満	の障害を検知することができない。当該障害を通報することが
		できない。
	iml_jp.mtb Version	※受信情報設定ファイルをアップデートした場合であっても、
	1.5.0 未満	ESMPRO/ServerManager がアップデートされていないときは、上記
		と同様に追加されたハードウェア障害の検知および通報が
	※iLO 管理機能向け	できない。
	の受信情報設定	
	ファイルは2種類	
	あります。	

◆iL0 管理機能向けの受信情報設定ファイルのアップデート方法

- 以下より最新版の受信情報設定ファイル(ilo\_jp.mtb、iml\_jp.mtd)をダウンロードします。
   <u>https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010100096</u>
   ilo\_jp.mtb、iml\_jp.mtd は MGMTB.zip に包含しています。
- (2) 「エクスプレス通報サービス(MG) インストレーションガイド(Windows 編)」の「3.1.5 受信情報の設定」 または「3.2.4 受信情報の設定」を参照して受信情報の設定画面で登録済みの受信情報を削除します。
- (3) (1)でダウンロードした最新版の受信情報設定ファイルを登録します。
   「エクスプレス通報サービス(MG) インストレーションガイド(Windows 編)」は以下の URL からダウンロードしてください。
   https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124

◆iL0 ファームウェアのバージョン確認方法

- Server Health Summary で確認する方法
   サーバー本体の UID ボタンを押下して、サーバーに接続されたコンソールに表示される iLO Firmware の
   バージョンを確認します(Server Health Summaryの詳細は iLO 5 ユーザーズガイド参照)。
- ・ネットワーク経由で確認する方法
   iL0 にネットワーク接続可能な場合、ブラウザーから iL0 にログインして、メニュー「ファームウェア&OS
   ソフトウェア」から iL0 のバージョンを確認します。
- ◆ESMPRO/ServerManager (Windows 版)のバージョン確認方法
  - (1) ESMPRO/ServerManager の WEB にログインします。
  - (2) 画面右上の「ESMPRO/Server Manager について」のリンクを選択します。
  - (3) 表示される ESMPRO/Server Manager のバージョン情報を確認します。
- ◆iLO 管理機能向けの受信情報設定ファイルのバージョン確認方法

「エクスプレス通報サービス(MG) インストレーションガイド(Windows 編)」の「3.1.5 受信情報の設定」 または「3.2.4 受信情報の設定」を参照して受信情報の設定画面で「詳細情報」が「iLO SNMP Trap」の バージョンを確認します。

# ● VMware ESXiを使用する場合の注意事項

ESXi 起動時の Whware vSphere の監視 > ハードウェア > システムセンサー > センサーの表示について。

下記のような Heartbeat Lost センサーの表示が『警告(黄色)』となる場合があります。
 [Device] I/O Module (n) LOM\_Link\_P (n) : Heartbeat Lost-Assert
 [Device] I/O Module (n) NIC\_Link\_P (n) : Heartbeat Lost-Assert
 ※n : LAN ポート番号の P1~4 を示します。

<iL05ファームウェア:1.30、1.35、1.38が適用された環境> ESXi 起動完了後、Heartbeat Lost センサーの健全性(vCenter:ステータス)の表示が『警告(黄色)』となる場合、LANケーブルが接続されたポートは数分お待ちいただくと『警告(黄色)』から『正常(緑色)』 に遷移しますので、しばらくお待ちください。LANケーブルが接続されていないポートは『警告(黄色)』 を継続しますが、運用上問題ありませんのでそのままご使用ください。 なお、LANケーブルが接続された環境で『警告(黄色)』が表示され続けた場合は、LANケーブルの 接続不良の可能性が考えられますのでLAN 結線等を再確認してください

- <iL0 5 ファームウェア: 1.40 以上が適用された環境> ESXi 起動完了後、Heartbeat Lost センサーの健全性(vCenter:ステータス)の表示が『警告(黄色)』と なる場合、数分お待ちいただくと『警告(黄色)』から『標準(緑色)』に遷移しますので、しばらく お待ちください。
- ② 非冗長 FAN 構成において ESXi 起動完了後、下記のセンサーの健全性(vCenter:ステータス)の表示が 『警告(黄色)』となる場合がありますが、ハードウェアの故障を示すものではなく運用に影響ありません ので、そのまま運用いただけます。

   Cooling Unit 1 Fans
- ③ ESXi 起動完了後、下記のセンサーの健全性(vCenter:ステータス)の表示が『?』となる場合がありますが、 ハードウェアの故障を示すものではなく運用に影響ありませんので、そのまま運用いただけます。

   System Chassis 1 UID

# ▶ Whware ESXiでTPMキットを使用する場合の注意事項 システム ROM のバージョンが v2.00 (02/02/2019)以降、かつ TPM キット(N8115-35)が搭載されている場合 TPM Mode (\*1)は「TPM 2.0」にて、VMWare ESXi をご使用ください。 もし、TPM Modeが「TPM 1.2」に設定されている場合、稀に PSOD (Purple Screen of Death)が発生することが あります。 (\*1) 出荷時の初期設定は「TPM 2.0」です。 TPM Mode の確認および設定変更は下記メニューより確認してください。 • System Utilities > System Configuration > RBSU > Server Security > Trusted Platform Module Options > Current TPM Type (設定確認) > TPM Mode Switch Operation (設定変更) ● RAID監視通報方式の変更について VMware ESXi において、N8103-189/190/191/192/193/194/195/196/201/237/238/240 RAID コントローラと N8103-239 OS ブート専用 SSD ボードをご使用されている場合、RAID 監視通報は SMMP Trap による通報に変更になりま す。 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 Enterprise Linux 8.5 以前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。 0S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場合、Red Screen of Death (RSoD) が発生する ことがあります。 One-Time Boot Menu Red Hat Enterprise Linux Generic USB Boot Embedded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (HTTP(S) IPv4 Embedded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (PXE IPv4) Embedded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (PXE IPv6) Embedded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (HTTP(S) IPv6 Embedded SATA Port 1 : ST1000NX0423 Run a UEFI application from a file system Boot from a URL Legacy BIOS One-Time Boot Menu

ワンタイムブートメニュー画面



200 再起動が完了し 200 再起動が完了し の完了が確認できた キーを複数回押し ムユーティリティの er、Product IDが er、Product IDが 定線を切り、電源 上経過したのち、 に一が起動し、POSTI 一を押してシステ、 なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの Mumber とProduct I	ン正常動作:ステ ここで、「OK」を押 てシステムユーテ つ「Reboot the Sy <b>消失された場合の</b> り失された場合、 リードをコンセン 認存ONにします。 画面が表示されます。 「1章(733 シ	ータスランプかしてください。 ティリティの画i stem」を選択し の対処について 以下の手順にて 、トから外しま ・セントに接続 す。		、。 ます。 とができます。	
D完了が確認できた キーを複数回押し ムユーティリティの er、Product IDが er、Product IDが 定 に を切り、電源 を切り、電源 に たのち、 に 、 イッチで装置の電 に ーを押してシステ、 なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの LA に い た の て い る は に て い た の て し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に し た の ち に で 装 置 の 電 に し た の ち に し て システ に な っ て い る 場 合 は 、 て 、 に 、 て い こ に て い る に て い こ て し て い て し て し て し て し て し て し て し て し て し て し て し て し て し て し て い し て し て い る し に し て し て い る し た い し て し て し て し て し て し に し い た い た し て し で こ し て し て し し て し て し て し て し て し て し て し し て し て し て し て し て し て こ し て し て し て し こ て し て し て し て し て し て し て し て し て し し て し し て し つ て し て し つ し て し て し	こら、「OK」を押 てシステムユーラ つ「Reboot the Sy <b>消失された場合の</b> り失された場合、 コードをコンセン 電源コードをコンセン 源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	レてください。 ティリティの画i stem」を選択し の対処について 以下の手順にて 、トから外しま 、セントに接続 す。	面に戻りますし て再起動し こ復旧するこ っます。	。 ます。 とができます。	
キーを複数回押し ムユーティリティの er、Product IDが er、Product IDが 電源を切り、電源 上経過したのち、 イッチで装置の電 ーが起動し、POSTI ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの nced Service Option Number とProduct I	てシステムユーラ つ「Reboot the Sy <b>消失された場合の</b> 当失された場合、 コードをコンセン 電源コードをコンセン 源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	マリティの画i stem」を選択し の <b>対処について</b> 以下の手順にて いたから外しま マレントに接続	面に戻ります 、て再起動し :復旧するこ す。 、ます。	・。 ます。 とができます。	
A A A A A A A A A A A A A A	C) 「Reboot the Sy 消失された場合の 当失された場合、 コードをコンセン 電源コードをコンセン 認をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	stem」を選択し <b>対処について</b> 以下の手順にて いたから外しま セントに接続	二 (再起動し で再起動し で す。 っます。	。 ます。 とができます。	
er、Product ID が er、Product ID が でで、Product IDが で で に に た の て い た 思 の て い る 場 の て い る 場 の て い る に の て い る に の て い る に の て い の で 、 で で い の の い て で い で の の の い で で い で で い の の い て で い で の の い て で い で で い の い の で い で で い う で い う で い う で い う で い う い う	消失された場合の 消失された場合の によった場合、 コードをコンセン 電源コードをコンセン 「源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	の対処について 以下の手順にて いトから外しま セントに接続	て中起動し で復旧するこ す。 します。	☆ッ。 とができます。	
er、Product ID が er、Product IDが で 電源を切り、電源 上経過したのち、 に へッチで装置の電 ーが起動し、POSTI ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの uced Service Option NumberとProduct I	消失された場合の 当失された場合、 コードをコンセン 電源コードをコンセン 減をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	<b>対処について</b> 以下の手順にて ットから外しま マントに接続 す。	で復旧するこ す。 します。	とができます。	
er、Product IDが詳 で電源を切り、電源 上経過したのち、 マイッチで装置の電 一が起動し、POSTE ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの nced Service Option NumberとProduct I	当失された場合、 コードをコンセン 電源コードをコン 源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	以下の手順にて > トから外しま ・セントに接続 : す。	〔復旧するこ す。 します。	とができます。	
P電源を切り、電源 上経過したのち、 スイッチで装置の電 一が起動し、POSTI ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct I	コードをコンセン 電源コードをコン 源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(7 3 3 シ	ットから外しま マセントに接続 す。	す。 します。		
に 上経過したのち、 なイッチで装置の電 一が起動し、POSTE 一を押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの nced Service Option NumberとProduct I	- F E I /	セントに接続	,。 します。		
スイッチで装置の電 一が起動し、POST[ 一を押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct 1	電話コートローン 源をONにします。 画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(7-3-3 シ	す。			
ーが起動し、POSTi ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct I	画面が表示されま ムユーティリティ 「1章(733 シ	す。			
ーを押してシステ なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct I	ムユーティリティ 「1章(7.3.3 シ				
なっている場合は、 スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct I	「1章(7.3.3 シ	^ を記動します	。もし、シス	ペテムユーティ	リティが起動でき
スイッチを操作して ムユーティリティの need Service Option NumberとProduct I		ステム設定を	。 でフォルト値	(に戻す)」を参	・昭し、システムン
ムユーティリティの nced Service Option NumberとProduct I	て、RBSU設定の初	期化をします。			
nced Service Option NumberとProduct I	D [System Config	ration > BIOS/	Platform Cor	figuration (RB	SU > Advanced On
Number & Product I	ns」メニューより	Serial Numb	er & Product	IDの値を確認	, , ,
	Dの値が期待する <sup>、</sup>	値の場合は 手	ミ順14)に進み	ます。	20.70
Number & Product	IDの値が期待する	る値ではない(	消失している	なり。 5)場合は、シ	ステムユーティリ
[System Configur	ation > BIOS/P	atform Config	vuration (RE	SU) > System	Default Option
ます。					
re Default Manufa	cturing Settings	を選択します	-		
restore the defau	It settings. I を	選択します。	0		
に装置が再起動し	、POST画面が表示	されます。			
ーを押してシステ.	ムユーティリティ	を起動します。			
リスライドタグに訪	己載されているSe	rial Numberと	Product ID?	<b>ドシステムユー</b>	·ティリティの「S
uration > BIOS/PI	atform Configura	tion (RBSU) >	Advanced Or	- tions > Advan	ced Service Opti
ーより、設定しま	す。				
	S/N	Serial Nu	mber		
	39174740	06			
	872666-8	121			
N8100-2557Y		a)			
ict ID					
at ib		8			
	Jpn.nec.com/expre				
oduct IDとは 『N	8100-2557Y』のよ	うな型番のこと	です。		
定項日をデフォル	ト値から変更され	ている場合は	- こう。 そのRBSU項	日の確認と再調	安定をします。
			Cornboorg		
1.0 的 ド の ミュー ニー 11 一 11 受	,ます。 .ore Default Manufac restore the defau 肉に装置が再起動し. トーを押してシステ. のスライドタグに詰 guration > BIOS/PI ューより、設定しま roduct IDとは、『Na 没定項目をデフォル	,ます。 ore Default Manufacturing Settings. restore the default settings.」を 約に装置が再起動し、POST画面が表示 トーを押してシステムユーティリティ のスライドタグに記載されているSel guration > BIOS/Platform Configura ューより、設定します。	.ます。 ore Default Manufacturing Settings」を選択します restore the default settings.」を選択します。 約に装置が再起動し、POST画面が表示されます。 トーを押してシステムユーティリティを起動します。 のスライドタグに記載されているSerial Numberと目 guration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > ューより、設定します。          Serial Numper とします。         Serial Numper とします。         Output:         Image: Serial Numper	.ます。 ore Default Manufacturing Settings」を選択します。 restore the default settings.」を選択します。 的に装置が再起動し、POST画面が表示されます。 トーを押してシステムユーティリティを起動します。 のスライドタグに記載されているSerial NumberとProduct ID2 guration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Op ユーより、設定します。 <b>Serial Number</b> <b>Serial Number</b>	.ます。 ore Default Manufacturing Settings」を選択します。 restore the default settings.」を選択します。 内に装置が再起動し、POST画面が表示されます。 トーを押してシステムユーティリティを起動します。 のスライドタグに記載されているSerial NumberとProduct IDをシステムユー guration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advan ユーより、設定します。 reduct IDとは、『N8100-2557Y』のような型番のことです。 没定項目をデフォルト値から変更されている場合は、そのRBSU項目の確認と再語

#### ● UPS 接続時の注意事項

- ・ UPS をシリアルポートに接続して使用する場合は、以下の設定を無効「Disabled」にしてください。
  - (1) System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Serial Port Options > BIOS Serial Console and EMS > BIOS Serial Console Portを「Disabled」に設定してください。
  - (2) System Configuration > BMC Configuration Utility > Setting Options > Serial CLI Status を「Disabled」 に設定してください。
- ・ N8181-160 (電源ユニット[800W/Platinum])を冗長構成で搭載している場合、以下の設定を変更してください。

System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Advanced Power Options へと進み、「Redundant Power Supply Mode」 を「High Efficiency Mode (Auto)」に設定して ください。

※ High Efficiency Mode (Odd Supply Standby)、または、High Efficiency Mode (Even Supply Standby)に 設定されているお客様については、上記の変更は不要です。

# ● N8116--51 SAS エキスパンダカード使用時の注意事項

Starter Pack Version S8.10-009.01 に含まれている、N8116-51 SAS エキスパンダカードの下記ファームウェア アップデートモジュール (Ver.5.08) は、適用しないでください。

[パッケージ名称]

Supplement Update / Online ROM Flash Component for Linux (x64) ? HPE 12Gb/s SAS Expander Firmware for HPE Smart Array Controllers and HPE HBA Controllers (firmware-smartarray2de15b6882-5.08-1.1x86 64)

詳細につきましては、以下の Web サイトに掲載されている内容を確認してください。 [Starter Pack Version S8.10-009.01] https://www.support.nec.co.jp/ (「NEC サポートポータル内検索」より、「S8.10-009」を検索)

# ● 冷却設定の変更について

以下のオプションを搭載する場合は、安定稼働のため本製品の冷却ファンの設定を「Increased Cooling」へ変 更してください。 既に冷却ファンの設定を「Increased Cooling」または「Maximum Cooling」に設定されている場合は、本対策を 行う必要はありません。

対象オプション

- ・N8150-551 増設用 300GB HDD
- ・N8150-552 増設用 600GB HDD
- ・N8150-553 増設用 900GB HDD
- ・N8150-602 増設用 900GB HDD

#### ◆設定手順

- (1) POST 中に 〈F9〉キーを押下し、System Utilities を起動します。
- (2) System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Fan and Thermal Options を選択します。
- (3) Thermal Configuration メニューを 「希望する設定」に変更します。
- (4) 〈F12〉キーを押下し、設定を保存してシステムを再起動します。
- ※ 冷却ファン設定の変更に伴い、お客様の運用環境や負荷によっては冷却ファンの回転数が上がることが あります。

● N8103-184 SAS コントローラ ご使用時の注意事項
N8103-184 SASコントローラを使用する場合、iLO Webインターフェースの[System Information] - [Storage] - [Storage Controller]のStatusが"不明(Unkown)"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。
● Smart Storage Battery について
Smart Storage Batteryは、RBSUメニューなどでEnergy Packと表示されることがあります。 適宜、読み替えてください。
● EXPRESSBUILDER ヘルプについて
EXPRESSBUILDER のヘルプとメンテナンスガイドで記述が異なる場合は、メンテナンスガイドの記載を優先して ください。
● 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注意事項については下記の Web サイトをご確認ください。 ■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) <u>https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?&amp;id=9010107805</u>
● データバックアップ時の注意事項
FC コントローラ配下に接続されたデバイスが誤って本体内蔵のマイクロ SD カードスロットとして認識されて しまう場合や、iStorage を接続しての自動バックアップ中に空の本体内蔵のマイクロ SD カードスロットを 検出して認識されてしまい警告メッセージをポップアップして一時停止する場合があります。 これらにより正常にデータのバックアップを行えないことがありますので、工場出荷時に以下の手順によって 本体内蔵のマイクロ SD カードスロットを無効化しています。 本体内蔵の SD カードスロットは使用しませんので、無効化しても通常のサーバー動作には支障ありません。 ◆設定手順 システムユーティリティの BIOS/Platform configuration (RBSU)メニューから System Options > US Options > Internal SD Card Slot を「Disabled」に設定。
● N8104-173/177 FCoE 機能のサポートについて
本製品では FCoE (FibreChannel over Ethernet)機能を NEC としてサポートしておりません。 N8104-173 ではLOM カードに適用されているファームウェアバージョンに関わらず、N8104-177 では Family Firmware Version 8.35.43 以降で FCoE 機能が有効化されています。 OS 上で FCoE デバイスとして認識されますが、OS やドライバで機能利用の設定をしないことで、運用上の 影響はありません。 以下のデバイスの検出は無視していただいて構いません。 -HPE 533FLR-T FCoE Device -HPE 622FLR-SFP28 FCoE Device
● ディスプレイポートについて
装置前面のディスプレイポートの動作は、サポートしていません。

# ● ドキュメントの型番読み替えについて

末尾が HnY (n は数字)で終わる型番の装置に添付されているドキュメント(ユーザーズガイド、メンテナンス ガイド)では、記載されている N 型番に Hn を付加して読み替えてください。 例:N8100-2557Y → N8100-2557H1Y

#### ● N8104-173 Wake On LAN 機能のサポートについて

N8104-173 10GBASE-T 接続 LOM カード (2ch) のポート 2 側で Wake On LAN 機能を使用する場合は、ファームウェア バージョン 7.19.2 以降をご使用ください。

# A)ファームウェア変更に伴う変更点

本製品の搭載ファームウェアの更新に伴い、メニューの一部に変更があります。下記、変更点を記載します。

(1) Server Availabilityメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Server Availability」を選択すると、「Server Availability」メニューが表示されます。 追加のオプションについて、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
IPMI Watchdog Timer	[Disabled]	IPMI に準拠した起動時の(POST)ウォッチドッグタイマー(WDT)を有
(注1)	Enabled	効にできます。このタイマーは、ユーザーがシステムに対して
		IPMI コマンドを発行すると無効になり、自動的には無効になりま
		せん。
		IPMIウォッチドッグタイマー(WDT)は、POST中に <f9>キー、または</f9>
		<f10>キーを押すと停止できます。</f10>
		POST中の〈F9〉キー、または〈F10〉キーを押した以外の場合、WDTは選
		択されたIPMIウォッチドッグタイマーのタイムアウト期間の後に
		タイムアウトし、システムは選択されたIPMIウォッチドッグタイ
		マー動作を続行します。
IPMI Watchdog Timer	10 Minutes	サーバーのロックアップが発生した場合にサーバーに対して必要
Timeout <sub>(注1)</sub>	15 Minutes	なタイムアウト動作を実行するまでの待機時間を設定できます。
	20 Minutes	
	[30 Minutes]	
IPMI Watchdog Timer	[Power Cycle]	サーバーのロックアップによってウォッチドッグタイマーが時間
Action (注1)	Power Down	切れになったときのタイムアウト動作を設定できます。
	Warm Boot	

[ ]: 出荷時の設定

注1:システム ROM Version 2.54 以降にて利用できるオプションです。

(2) Memory Options メニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Memory Options」 を選択すると、「Memory Options」メニューが表示されます。

項目	パラメーター	説明
Memory Controller	[Auto]	メモリコントローラー間のインターリーブ動作を選択します。
Interleaving	Disabled	「Auto」を選択した場合、メモリコントローラー間の
		インターリーブ動作は本製品のメモリ構成に応じて自動的に
		設定されます。
		「Disabled」を設定した場合、メモリコントローラー間の
		インターリーブ動作は強制的に無効に設定されます。
		本オプションは、「Auto」で利用することを推奨します。
Opportunistic Self-	[Disabled]	「Opportunistic Self-Refresh」を「Enabled」に設定した場合、
Refresh	Enabled	メモリがアイドル状態になった場合にメモリのセルフ
		リフレッシュを行います。
		[Disabled」の場合は通常のリフレッシュを行います。

追加のオプションについて、次の表を参照してください。

[ ]: 出荷時の設定

(2) Power and Performance Options  $\varkappa = \neg -$ 

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options」を選択すると、「Power and Performance Options」メニューが表示されます。 追加のオプションについて、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
Energy Performance	[Disabled]	このオプションを使用して、エネルギーパフォーマンス優先を有
Preference	Enabled	効または無効にします。

注1:システムROM Version 2.80以降にて利用できるオプションです。

[ ]: 出荷時の設定

(3) Advanced Performance Tuning Optionsメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Advanced Performance Tuning Options」を選択すると、「Advanced Performance Tuning Options」メニューが表示されます。

追加のオプションについて、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
Processor Jitter	Optimized for Throughput	本オプションは指定ある場合をのぞいて、出荷時設定か
Control Optimization	Optimized for Latency	ら変更しないでください。
	[Zero Latency]	このオプションは、プロセッサー周波数変動の自動
		調整機能の閾値を最適化します。
		「Optimized for Throughput」を選択すると、総合的な計
		算処理能力に影響しない変動を許容した制御を
		します。
		「Optimized for Latency」を選択すると、プロセッサー
		周波数を下げるときに微小変動があることを許容した制
		御をします。
		「Zero Latency」を選択すると、周波数変動を取り除くよ
		うに制御します。
IODC Configuration	[Auto]	本オプションは指定ある場合をのぞいて、出荷時設定か
	Enable for Remote InvItoM	ら変更しないでください。
	Hybrid Push	IODC (IO Direct Cache)の構成を設定します。
	InvItoM AllocFlow	このオプションにより、I / 0トランザクションが
	InvItoM Hybrid AllocFlow	プロセッサキャッシュと通信するためのポリシーを
	Enable for Remote InvItoM	調整できます。
	and Remote WCiLF	

[ ]: 出荷時の設定

(4) Server Securityメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security」
を選択すると、「Server Security」メニューが表示されます。
追加のオプションについて、次の表を参照してください

	く、八い五とシニ	
項目	パラメーター	説明
UEFI Variable Access	[Disabled]	オペレーティングシステムなど他のソフトウェアによる特定の
Firmware Control <sub>(注1)</sub>	Enabled	UEFI変数の書き込みを、システムBIOSで完全に制御できるように設
		定します。「Disabled」が選択されている場合は、すべてのUEFI変
		数が書き込み可能です。「Enabled」が選択されている場合、シス
		テムBIOS以外のソフトウェアによって重要なUEFI変数に加えられ
		る変更はすべてブロックされます。例えば、オペレーティングシス
		テムが新しいブートオプションをブート順序の最上位に追加しよ
		うとすると、実際にはブート順序の最下位に配置されます。注記:
		UEFI変数アクセスのファームウェアコントロールが有効になって
		いる場合、オペレーティングシステムの機能の一部が期待どおり
		に動作しないことがあります。新しいオペレーティングシステム
		のインストール中にエラーが発生する場合があります。

[ ]: 出荷時の設定

注1:システム ROM Version 2.54 以降にて利用できるオプションです。

# (5) Advanced Trusted Platform Module Options $\mathcal{I} =$ -

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security > Trusted Platform Module Options > Advanced Trusted Platform Module Options」を選択すると、「Advanced Trusted Platform Module Options」メニューが表示されます。

追加のオフションについて、次の表を参照してくたさい。
----------------------------

項目	パラメーター	説明
Omit Boot Device Event	[Disabled] Enabled	ブートデバイスイベント省略の記録を設定します。「Enabled」に 設定すると、PCRブート試行の測定が無効になり、PCR[4]での測定 が記録されなくなります。

[ ]: 出荷時の設定

注1:システム ROM Version 2.80 以降にて利用できるオプションです。

(6) PCIe Devices Configuration  $\lambda = \neg$  -

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration」を選択すると、「PCIe Devices Configuration」メニューが表示されます。

追加のメニューについて、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
Advanced PCIe Configuration	_	_

(a) Advanced PCIe Configuration  $\mathcal{I} = \mathcal{I}$ 

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration」を選択すると、「Advanced PCIe Configuration」メニューが 表示されます。

追加のメニューについ	て、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
PCIe Bifurcation Options	-	_
PCIe MCTP Options	-	_

(1) PCIe Bifurcation Options  $\lambda = \neg$ 

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration > PCIe Bifurcation Options」を選択すると、「PCIe Bifurcation Options」メニューが表示されます。

追加のオプションについて、	次の表を参照してください。
---------------	---------------

項目	パラメーター	説明
PCIe Slot XX	[Auto]	PCIe Slotに実装するPCIe拡張カードがSlot Bifurcation機能をサポートする場
Bifurcation	Slot	合、必要に応じて「Slot Bifurcated」を設定してください。
	Bifurcated	「Auto」を設定すると、PCIe Slotは、サポートされる最大幅で接続されます。
		「Slot Bifurcated」を設定すると、PCIe Slotと拡張カード間の接続が、2個に
		分割されます。
		XX: 1/2/3 (CPU数やライザーカード種類に応じて表示が変わります。)

[ 出荷時の設定

② PCIe MCTP Optionsメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration > PCIe MCTP Options」を選択すると、「PCIe MCTP Options」 メニューが表示されます。

項目	パラメーター	説明
PCIe Slot XX MCTP Broadcast Support	[Enabled] Disabled	指定されたスロットのPCIe管理コンポーネント転送プロトコル(MCTP)を 制御します。 このオプションは、PCIeエンドポイントに対するMCTPサポートを無効にす るために使用します。このオプションはシステムの全機能に対して 有効に設定することを推奨します。 XX: 1/2/3 (CPU数やライザーカード種類に応じて表示が変わります。)

追加のオプションについて、次の表を参照してください。

」: 出荷時の設定

(7) Fan and Thermal Optionsメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Fan and Thermal Options」を選択すると、「Fan and Thermal Options」メニューが表示されます。 オプションのパラメーター追加について、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
Thermal Configuration	[Optimal Cooling] Increased Cooling Maximum Cooling Enhanced CPU Cooling	本機のファン冷却方法を選択します。 「Optimal Cooling」は、適切な冷却を可能にする必要最小 限のファン速度に設定することで、最も効率的な冷却方法 を実現します。 「Increased Cooling」ではファンを高速で回転させ、冷却 能力を高めます。「Increased Cooling」は、他社製の ストレージコントローラーが内蔵ハードドライブケージに ケーブル接続されている場合、または本機の高温の問題を ほかの方法で解決できない場合に使用します。 「Maximum Cooling」は、ファンを最高速で回転させ、最も 高い冷却方法を実現します。 「Enhanced CPU Cooling」は、プロセッサーの冷却をより 強化します。プロセッサーに負荷のかかるワークロードを 実行する場合、プロセッサーの冷却強化により、 パフォーマンスが改善する場合があります。

]: 出荷時の設定 [

# (8) Advanced Debug Optionsメニュー

システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Debug Options」を選択すると、「Advanced Debug Options」メニューが表示されます。 追加のオプションについて、次の表を参照してください。

項目	パラメーター	説明
Advanced Crash Dump	[Disabled]	本オプションは指定ある場合を除き、出荷時設定から変更しない
Mode	Enabled	でください。 「Enabled」に設定した場合、システムがクラッシュした場合に、 AHSログに追加のデバッグ情報を記録するようにシステムを構成 します。

[ ]: 出荷時の設定

# ■ Express5800/R120h-1M ユーザーズガイドについて

ユーザーズガイドに誤記がありましたので、以下に訂正いたします。

		誤			正			
2章 準備 1.10.7 メモリ機能に ついて (1) メモリミラー リング機能	システムユー 「System Con Configuratio > Memory Ope Protection」 Advanced ECC ください。	ーティリティか figuration > n (RBSU) > Sy rations > Adv を「Mirrored Support」に言	ら、 BIOS/Platform stem Options anced Memory Memory with 役定して	システムユー 「System Con Configuratio Advanced Mem 「Mirrored M Support」に言	·ティリティか figuration > n (RBSU) > Me ory Protectio emory with Ad 役定してくださ	いら、 BIOS/Platform mory Options > n」を lvanced ECC さい。		
2章 準備 1.10.7 メモリ機能に ついて 2) メモリスペアリング 機能	システムユー 「System Con Configuratio Memory Oprat Protection」 Advanced ECC ください。	-ティリティか figuration > n (RBSU) >Sys ions > Advanc を「Online Sp Support」に言	ら、 BIOS/Platform tem Options > ed Memory are with な定して	システムユー 「System Con Configuratio Advanced Mem 「Online Spa Support」に言	·ティリティか figuration > n (RBSU) > Me ory Protectio re with Advan 段定してくださ	いら、 BIOS/Platform mory Opions > n」を nced ECC さい。		
2章 準備 1.10.7 メモリ機能に ついて (3) フォールトトレラ ントメモリ機能(ADDDC)	システムユー 「System Con Configuratio Memory Oprat Protection 」 Memory (ADDDC	-ティリティか figuration > n (RBSU) >Sys ions > Advanc を「Fault TI )」に設定して	ら、 BIOS/Platform tem Options > ed Memory erant こください。	システムユー 「System Con Configuratio Advanced Mem 「Fault Tole してください	・ティリティか figuration > n (RBSU) > Me ory Protectio rant Memory(A へ。	Nら、 BIOS/Platform mory Options > n 」を DDDC)」に設定		
2単 卒備 1.25.1 RAID システム 構築時の注意事項	(N8103-189/1 RAID 5、RAID RAID システ」	92/195)を使用 6、RAID 50、 ムは構築できま	する場合、 RAID 60 の Eせん。 ム構築に	(N8103-189/192/195)を使用する場合、 RAID 6、RAID 50、RAID 60 の RAID システムは構築できません。 RAIDシステム構築に				
	RAID レベル	必要となる/ ディスクド 最小数 N8103- 189/192/195	ハード ライブの N8103- 190/191/193 /194/201	RAID レベル	必要となる/ ディスクド 最小数 N8103- 189/192/195	ハード ライブの N8103- 190/191/193 /194/201		
	RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60	1 2 4	1 2 3 3 4 6 6	RAID 0RAID 1RAID 5RAID 6RAID 10RAID 50RAID 60	1 2 3 4	1 2 3 4 4 6 8		
3章 セットアップ 2.4 設定が必要な ケース >メモリ関連 >メモリRAS機能を使う	[System Conf Configuratio > Memory Opr Protection]君	iguration > B n (RBSU) > Sy ations] - [Ad E設定してくた	IOS/Platform stem Options vanced Memory ささい。	[System Conf Configuratio - [Advanced してください	iguration > B n (RBSU) > Me Memory Protec <sup>N</sup> o	IOS/Platform mory Options] tion]を設定		
サポート0S	VMware ESXi™	6.7 Update1	以降	VMware ESXi™	6.7 Update2	以降		
搭載CPU	Xeon Gold 62 8C/16T, TDP	34 Processor 130W, DDR4 29	(3. 40 GHz, 33 1TB)	Xeon Gold 62 8C/16T, TDP	34 Processor 130W, DDR4 29	(3. 30 GHz, 33 1TB)		

# ■ Express5800/R120h-2M ユーザーズガイドについて

ユーザーズガイドに誤記がありましたので、以下に訂正いたします。

		誤			正				
2章 準備	システムユー	ティリティか	<i>`</i> ら、	システムユー	ティリティカ	\ <u>ь</u> ,			
1.11.7 メモリ機能に	ΓSystem Con	figuration >	BIOS/Platform	FSystem Cor	nfiguration 🔾	> BIOS/Platform			
ついて	Configuratio	n (RBSU) > S	ystem Options	Configuration	n ( <b>RBSU</b> ) > M	emory Options >			
(1)メモリミラー	> Memory Ope	erations > Ad	vanced Memory	Advanced Mem	ory Protectic	m」を			
リング機能	Protection」	を「Mirrored	Memory with	☐ Mirrored	Memory with	Advanced ECC			
	Advanced ECC	Support」に	設定して	Support」 に言	<b>安定してくだ</b> る	さい。			
	ください。								
2章 準備	システムユー	ティリティか	<b>`</b> Б、	システムユー	ティリティカ	いら、			
1.11.7 メモリ機能に	System Con	figuration >	BIOS/Platform	System Cor	nfiguration 🔾	> BIOS/Platform			
ついて	Configuration	n (RBSU) >Sys	stem Options >	Configuration	n ( <b>RBSU</b> ) > N	lemory Opions >			
2) メモリスペアリング	Memory Opra	tions > Adv	vanced Memory	Advanced Mem	ory Protectic	n」を			
機能	Protection J	を「Online	Spare with	Γ Online S	Spare with	Advanced ECC			
	Advanced ECC	Support」に	設定して	Support」 (こ言	<b>没定してくだ</b> る	さい。			
	ください。								
2章 準備	システムユー	ティリティか	·6、	システムユー	ティリティカ	いら、			
1.11.7 メモリ機能に	System Con	figuration >	BIOS/Platform	System Cor	nfiguration >	> BIOS/Platform			
ついて	Configuration	n (RBSU) >Sys	tem Options >	Configuration	n ( <b>RBSU</b> ) > M	emory Options >			
(3) フォールトトレラ	Memory Oprat	ions > Advanc	ed Memory	Advanced Mem	ory Protectic	n」を			
ントメモリ機能(ADDDC)	Protection 」	を「Fault T	lerant	「Fault Tlerant Memory(ADDDC)」に設定					
	Memory (ADDDC)	)」に設定して	こください。	してください	o				
2章 準備	● オプショ:	ンのRAID コン	トローラー	● オプショ:	ンのRAID コン	・トローラー			
1.32.1 RAID システム	(N8103-189/1	95)を使用する	5場合、	(N8103-189/1	95)を使用する	6場合、			
構築時の注意事項	RAID 5, RAID	6、RAID 50、	RAID 60 の	RAID 6, RAID	50、RAID 60	の			
	RAID システム	ムは構築できる	ません。	RAID システム	ムは構築できる	ません。			
		RAIDシステ	人構筑に		RAIDシステ	1. 構筑に			
					心亜とたる				
	RAID	ディスクド	ライブの	RAID	ディスクド	ライブの			
	レベル	最小数	51 505	レベル	日本の	51 505			
		N8103-	N8103-		N8103-	N8103-			
		189/195	190/191/201		189/195	190/191/201			
	RAID 0	1	1	RAID 0	1	1			
	RAID 1	2	2	RAID 1	2	2			
	RAID 5		3	RAID 5	3	3			
	RAID 6		3	RAID 6		4			
	RAID 10	4	4	RAID 10	4	4			
	RAID 50		6	RAID 50		6			
	RAID 60		6	RAID 60		8			
3章 セットアップ	[Svstem Conf	iguration >	BIOS/Platform	[Svstem Con	figuration >	BIOS/Platform			
2.4 設定が必要な	Configuratio	n (RBSU) > S	ystem Options	Configuratio	n (RBSU) > Me	mory Options] -			
ケース	> Memory Opr	ations] - [Ac	lvanced Memory	[Advanced Me	mory Protecti	on]を設定して			
>メモリ関連	Protection] 2	と設定してくた	ごさい。	ください。	-				
>メモリRAS機能を使う			-						
サポート0S	VMware ESXi™	6.7 Update1	以降	VMware ESXi™	6.7 Update2	以降			
搭載CPU	Xeon Gold 62	34 Processor	(3.40 GHz,	Xeon Gold 62	34 Processor	(3. 30 GHz,			
	8C/16T, TDP	130W, DDR4 29	33 1TB)	8C/16T, TDP	130W, DDR4 29	)33 1TB)			

# ■ Express5800/R120h-1M, R120H-2M, メンテナンスガイドについて

メンテナンスガイドに誤記がありましたので、以下に訂正いたします。

	誤	正
2章 便利な機能 1.2.2 BIOS/Platform Configuration (RBSU) (3) Memory Options メニュー	システムユーティリティから、 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Memory Oprations」を選択すると、 「Memory Options」メニューが表示され ます。	システムユーティリティから、 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Memory Options」を選択すると、 「Memory Options」メニューが表示 されます。
2章 便利な機能 1.2.2 BIOS/Platform Configuration (RBSU) (3) Memory Options メニュー (a) Persistent Memory Options メニュー	システムユーティリティから、 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Memory Oprations > Persistent Memory Options」を選択すると、 「Persistent Memory Options」メニュー が表示されます。	システムユーティリティから、 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Memory Options > Persistent Memory Options」を選択する と、「Persistent Memory Options」 メニューが表示されます。
2章 便利な機能 1.2.2 BIOS/Platform Configuration (RBSU) (8) Power and Performance Options メニュー (e) Advanced Power Optionsメニュー Redundant Power Supply Mode	システムによる電源の冗長構成の処理 方法を設定するには、このオプションを 使用します。 「Balanced Mode」では、搭載されている すべての無停電電源装置(UPS)間で電源 供給を等しく共有します。すべての 「High Efficiency Mode」パラメーター は、スタンバイモードのUPS の半分を 低消費電カレベルに保つことで、電源 効率の高い動作のほとんどに冗長化電源 を提供します。「High Efficiency Mode」 のパラメーターでは、スタンバイにする UPS をシステムが選択することを可能に します。 「Auto」では、システムグループ内の セミランダムな分布に基づいて奇数 または偶数のUPS をシステムが選択する ことを可能にします。	システムの電源冗長構成の効率モードの 設定を行うには、本オプションを使用 します。 「Balanced Mode」では、搭載されている すべて(本モデルは最大2台)の電源間で 電源供給を等しく共有します。 「High Efficiency Mode」では、搭載 されている片側の電源をスタンバイ モードにすることにより、低消費電力 レベルを保ち、冗長化電源の効率を向上 させます。 「High Efficiency Mode」は、スタンバイ モードに設定する電源を電源ユニット 番号の「奇数(Odd Supply Standard)」、 「偶数(Even Supply Standard)」を選択 することで指定することができます。 「Auto」設定では、システムグループ内 のセミランダムな分布に基づいて、 システムが電源ユニット番号の 「奇数」、「偶数」を自動で指定 します。

2019年2月版より旧版のユーザーズガイドにおいて、メモリの搭載順序について、誤記がありました。ついては、下記のように訂正いたします。

#### 修正箇所

Express5800/R120h-1M ユーザーズガイド
 2章 準備
 1.10 DIMM
 1.10.2 DIMMの増設順序

Express5800/R120h-2M ユーザーズガイド
 2章 準備 1.11 DIM 1.11.2 DIMの増設順序

# メモリの搭載順序について

メモリの搭載位置、搭載順序は1CPU構成と2CPU構成、また、メモリの搭載枚数によって異なります。

D	IMMス	ロット番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
x	DIMM	1枚								1				
モリ	DIMM	2枚								1		2		
搭載	DIMM	3枚								1		2		3
教粉	DIMM	4枚			4		3			1		2		
とな	DIMM	5枚			5		4			1		2		3
拾載	DIMM	6枚	6		5		4			1		2		3
順序	DIMM	7枚	6		5		4		7	1		2		3
	DIMM	8枚			4	8	3	7	5	1	6	2		
	DIMM	9枚	6		5		4		7	1	8	2	9	3
	DIMM	10枚	6		5	10	4	9	7	1	8	2		3
	DIMM	11枚	6		5	11	4	10	7	1	8	2	9	3
	DIMM	12枚	6	12	5	11	4	10	7	1	8	2	9	3

・CPU1だけ実装している場合のメモリ搭載位置、搭載順序

_	0 01		22	大衣	ξ		640		11	- /	104	씨꼬	旦、	10 书	よ川只) 1	77											
	DIM	М						CP	U2									, ,		, ,	CP	U1		-			-
ス	ロット	~番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
×	DIMM	2枚								2													1				
1 1	DIMM	3枚								2													1		3		
搭載	DIMM	4枚								2		4											1		3		
較数	DIMM	5枚								2		4											1		3		5
釵と	DIMM	6枚								2		4		6									1		3		5
搭載	DIMM	7枚								2		4		6				7		5			1		3		
順度	DIMM	8枚			8		6			2		4						7		5			1		3		
11	DIMM	9枚			8		6			2		4						9		7			1		3		5
ŀ	DIMM	10枚			10		8			2		4		6				9		7			1		3		5
ŀ	DIMM	11枚			10		8			2		4		6		11		9		7			1		3		5
ŀ	DIMM	12枚	12		10		8			2		4		6		11		9		7			1		3		5
ŀ	DIMM	13枚	12		10		8			2		4		6		11		9		7		13	1		3		5
ŀ	DINM	14枚	12		10		8		14	2		4		6		11		9		7		13	1		3		5
Ì	DIMM	15枚	12		10		8		14	2		4		6				7	15	5	13	9	1	11	3		-
ŀ	DIMM	16枚			8	16	6	14	10	2	12	4		-				7	15	5	13	9	1	11	3		
ŀ	DINM	17枚			8	16	6	14	10	2	12	4				11		9		7		13	1	15	3	17	5
	DIMM	18枚	12		10		8		14	2	16	4	18	6		11		9		7		13	1	15	3	17_	5
	DIMM	19枚	12		10		8		14	2	16	4	18	6		11		9	19	7	17	13	1	15	3		5
ŀ	DIMM	20枚	12		10	20	8	18	14	2	16	4		6		11		9	19	7	17	13	1	15	3		5
ŀ	DIMM	21枚	12		10	20	8	18	14_	2	16	4		6		11		9	21	7	19	13	1	15	3	17	5
ŀ	DIMM	22枚	12		10	22	8	20	14_	2	16	4	18	6		11		9	21	.7	19	13	1	15	3	17	5
	DIMM	23枚	12		10	22	8	20	14_	- 2	16	4	18	6		11	23	9	21_	7	19_	13	1	15	3	17_	5
	DIMM	24枚	12	24	10	22	8	20	14	2	16	4	18	6		11	23	9	21	7	19	13	1	15	3	17	5

・CPU1とCPU2を実装している場合のメモリ搭載位置、搭載順序

・DIMM 混在時の注意

複数種の DIMM を混在させる場合、下記に示す優先度の高い DIMM から、上記表に示した搭載順序に従って、 DIMM スロットに実装してください。

(優先度高) N8102-711 → N8102-710 → N8102-714 → N8102-709 → N8102-708 (優先度低)

# ■ 本件に関するお問い合せについて

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** 2024年 8月 22版

# Precautions for Using Express5800/R120h-1M,R120h-2M

Thank you for purchasing our products.

This document provides the precautions on the use of this product.

Please read through the instructions below and keep this document in a safe place for your future reference.

- 1) Introduction
- 2) Notice about the function of the System ROM
- 3) Notice about the function of the iLO5
- 4) Notice about the OS
- 5) Notice of the function in general
- A) The additional options by firmware update
- B) Errata Information

#### 1) Introduction

#### • About the manual of this product.

For Starter Pack, the user's guide and the other related documents of this product, please refer to Download on the following URL. Regarding Starter Pack, it is also provided as an optional product.

< https://www.58support.nec.co.jp/global/download/ >

- -> Document & Software
  - -> Rack

-> (Select your server model)

Please check latest information and versions on ESMPRO portal site before using NEC ESMPRO Manager, NEC ESMPRO ServerAgentService and Express Report Service / Express Report Service (HTTPS) / Express Report Service (MG).

< <u>https://www.58support.nec.co.jp/global/download/</u> > -> ESMPRO

#### • About Starter pack

Please see the following website to check the latest Starter Pack.

< https://www.58support.nec.co.jp/global/download/ >

- -> Document & Software
  - -> Rack
  - -> (Select your server model)

#### • About service and driver modules for VMware ESXi

Please see the following web site to check the latest modules.

- 1. Agentless Management Service and iLO Channel Interface Driver
  - < <u>https://www.58support.nec.co.jp/global/download/</u> > -> VMware
- 2. WBEM Provider and CLI tool

< <u>https://www.58support.nec.co.jp/global/download/</u> > -> Utility

#### • Notice about service operation time of this product

The service operation hour of this product may require more hours than usual depending on the combination of the equipped firmware and driver.

# • Caution for the "Submit Fail For Form" Question pop-up

If you encounter the "Submit Fail For Form" Question pop-up while changing the configuration in the System Utilities, discard the changes by pressing Cancel. To apply the desired changes after that, reboot the server and re-enter the System Utilities. Selecting OK to continue the changes may cause some server settings such as Serial Number and Product ID to be lost.

?	Question
	Submit Fail For Form: BIOS/Platform Configuration (RBSU).
	Select Cancel to discard changes for this page. Select OK to go to this page

#### • Caution for recovering from a Red Screen of Death (RSOD) screen

If you have changed the server configuration/settings or the system status, a Red Screen of Death (RSOD) screen appears in rare cases before starting up the OS. This may cause the server to become uncontrollable. However, the server may recover from the RSOD by turning off and then on the power again.

To recover from this condition, power off and then on the server again. If the problem persists, contact your sales representative for maintenance.

RCX=6	1F000000AF000000	DX-000000000000000000000000000000000000	R8-000000000000	90000 R9=FFF	FFFFFFFFFFFFF
RSP=0	00000009CDE86E8	BP-000000098251FBE	AX-0000000938A	ISEA8 BX-000	000000000000000000000000000000000000000
R10=0	000000000000004	11=FFFFFFFFFFFFFFFFFFFF	12-00000000000	00000 13-000	0000098251F0
R14=0	0000000000000018	15=000000098251F00	SI=AF000000AF00	00000 DI=AF8	00000AF00000
CR2=0	000000000000000000000000000000000000000	CR3-00000009CD4B00	0 CR0-80000013 0	R4-00000668	CR8-0000000
CS=00	99999938 DS=999999	30 SS=00000030 ES=0	0000030 RFLAGS=0	90010282	
MSR:	$0 \times 109 = 00004801$	, 0x345=000033C5, 0	×1C9=0000001F		
	_	-	-		
LBRS	From	IO	From	IO	00.05000
01h	000000098A2E792	->00000000951F2191	0000000938A2E81	E->00000000	98R2E778
03h	0000000096A3CD97	->0000000098A2E8E8	000000098A36D	30->00000000	98A3CD75
05h	000000098A30855	->0000000098A36CDF	000000098A3071	F3->000000000	98A3063E
07h	0000000098A30759	->0000000098A307ED	00000009CDF51/	18->000000000	98830744
09h	00000009CDF5183	->000000009CDF519B	00000009CDF518	5A->00000000	9CDF517D
0Bh	00000009CDF514F	->000000009CDF515B	00000009CDF6E	CF->00000000	9CDF5136
ODh	00000009CDF6CFC	->000000009CDF6EC3	0000000998910/	14->00000000	9CDF6CF8
OFh	800600699891331	->0000000099891C9E	00000000998910	39->00000000	99891330
CALL	TeaceRase	TaxaoNamo allfoot			
CHILL	rnagenase	rnagenane-orrsec			

#### • Server may become unresponsive during Network PXE Boot

When System ROM versions are below v3.10 (02/22/2024), the server may occasionally become unresponsive when booting via Network PXE Boot with an OS. If this issue occurs, please follow one of the procedures below to restart the server:

a) Press and hold the power button to turn off the server. Then, press the power button again to turn on the server.

b) Select "Power" -> "Press and Hold" from the iLO Web Interface to turn off the server. Then, select "Power" -> "Momentary Press" from the iLO Web Interface to turn on the server.

This issue has been fixed in System ROM v3.10 (02/22/2024).

# • How to recover stop POST by the message of "Memory Initialization Start"

If the server stops POST by a message of "Memory Initialization Start", recover them by setting to the default value by SW6 of the system maintenance switch.

Refer to "Chapter 1 - 7.3.3 Set the System Configuration Back to Default Values" of the maintenance guide.

# • About UEFI Serial Debug output on BIOS Serial Console

UEFI Serial Debug output could inadvertently be seen over BIOS Serial Console with System ROM v2.32 (03/09/2020). This issue would be seen periodically on server reboots. And, POST time will increase about 2 minutes. This issue has been fixed in System ROM v2.34 (04/09/2020).

# • Notes on the Server Configuration Lock (SCL)

- (1) Set SCL function to disabled and operate the system.
- (2) Set the password when the SCL function is enabled and keep the password in a safe place. If you lose your SCL password and it is locked by the SCL function (stopped before booting the OS), you will not be able to unlock it and you will not be able to boot the server OS again.

#### You will be charged for recovery / recovery to the bootable state.

If you lose your SCL password, there is no way to clear it.

- (3) When you will be requesting maintenance, it is necessary to disable the SCL function. If you cannot be disabled the SCL function, **maintenance will be a charged one**.
- (4) Set "Halt on Server Configuration Lock failure detection." option to disabled and operate the system. If it was enabled, when the SCL function detects an unrecoverable condition and is locked (stopped before the OS boots), the system utility will not be able to start and the server configuration lock will never be disabled.

#### You will be charged for recovering to the bootable state.

Unrecoverable conditions of SCL function:

- When the server boot is locked by the SCL function due to change in the RBSU settings.
- When the server boot is locked by the SCL function due to the update of firmware, and the original firmware version cannot be restored.
- When the server boot is locked by the SCL function due to a failure of the DIMM or PCI option card

#### • Notice of the backup and restore of RBSU Settings by REST ful interface tool.

In the case of iLO5 firmware version 2.40 or later, backup and restore of RBSU Settings should be done from "Backup and Restore Settings" menu under System Utilities. (See "Backup and Restore of RBSU Settings" in Maintenance Guide (Common).)

#### • About the change of specification in Fault tolerant memory function (ADDDC)

Specification of the Fault tolerant memory function (ADDDC) has been changed by firmware update. Change points are below.

- For the system ROM version 2.00 (02/02/2019) or later

Even if the system has other than 8 or 12 DIMMs per channel but has the fault tolerant memory function (ADDDC) available configuration, the system will change its setting automatically and starts to use this function.

- For the system ROM version 2.10 (05/21/2019) or later
  - The Fault tolerant memory function (ADDDC) can be used even if the amount of RANK number per channel does not exceed 2.
  - ·N8102-709 becomes ready for use of the fault tolerant memory function (ADDDC).

# • About the internal DVD-ROM (N8151-137/138) display

When System ROM Version v 2.00 (02/02/2019) or later and Embedded SATA Configuration setting (\* 1) is set to [Smart Array SW RAID Support], two internal DVD drive information is displayed in the Disk Utilities menu (\* 2) depending on the operating environment.

Both can refer to the same internal DVD information.

- (\*1) System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Storage Options > SATA Controller Options > Embedded SATA Configuration J
- (\*2) System Configuration > HPE Smart Array S100i SR Gen10 > Disk Utilities

# Factory settings on the following items of BIOS/Platform Configuration (RBSU) are as below. 1. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Workload Profile : Custom 2. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Core C-State : No C-states 3. System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Minimum Processor Idle Power Package C-State : No Package States "IPMI Watchdog Timer Timeout" may be logged in the iLO event log (IEL) When System ROM is v2.62 (03/08/2022) and the IPMI Watchdog Timer option is set to Disabled (factory setting), the following "IPMI Watchdog Timer Timeout" may be logged in the IEL: iLO IPMI Watchdog Timer Timeout: Action: None, TimerUse: 0x44, TimerActions: 0x00. Event Class: 0x23 Event Code : 0xB3 Recovery procedure: This problem will be solved by exercising either of the recovery options (A or B) described below. Recovery option A 1. Power off the server. Then disconnect the plug from the outlet. 2. Wait for 30 seconds. Then plug the server into the outlet again. Recovery option B In System Utilities, change the setting of the IPMI Watchdog Timer option two times as follows: 1. Power on the server. 2. During the POST, press the F9 key to start System Utilities. 3. In System Configuration, select RBSU > System Options > Server Availability. Then set the IPMI Watchdog Timer option to Enabled. 4. Press the F12 key, save the change, and then restart the system. 5. During the POST, press the F9 key to start System Utilities again. 6. In System Configuration, select RBSU > System Options > Server Availability. Then set the IPMI Watchdog Timer option to Disabled. 7. Press the F12 key, save the change, and then restart the system. About the System Utility and One-Time Boot Menu display (1) To protect the change permissions on the menu under BMC Configuration Utility, enable BMC Configuration Utility > Setting Option > Require user login and configuration privilege for BMC Configuration. It isn't protected by setting of BIOS/Platform configuration (RBSU) > Server Security > Set Admin Password. (2) The Maximum Size and Installed Size of L2 and L3 cache in "System Information > Processor Information" are indicated by the values that a 1MB is converted into 1024000 bytes. When the version of System ROM is v2.00 (02/02/2019) or later, it is indicated by converting 1 MB to 1048576 bytes. (3) In System ROM version 1.36 (02/14/2018) or 1.36 (02/15/2018), the mouse cursor may be displayed as a black square on rare occasions when System Utilities screen or One-Time Boot menu is shown. This is merely a problem with indication, and the operation on the System Utilities works normally. This symptom can be solved by moving the mouse in a usual way. (4) In the PCIe Device Configuration menu of BIOS/Platform Configuration (RBSU) (\*) and in One-Time Boot Menu, the name of a RAID controller may not be correctly displayed on the following conditions: - For N8103-189, N8103-190, N8103-191, N8103-192, N8103-193, N8103-194, N8103-195, N8103-196, N8103-197, N8103-201, N8103-237, or N8103-238 The above problem occurs if both of the following conditions are met: 1. The version of the RAID controller firmware is v4.11 or higher, or v3.01.04.072 or higher. 2. The version of System ROM is lower than v2.68 (07/14/2022). However, the problem does not affect a boot from the HDD/SSD managed by the RAID controller. \* Select BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Device Configuration.

<ul> <li>About the PCIe Slot X MCTP Broadcast Support menu (X is PCIe Slot number)</li> </ul>
In the device with the system ROM version v2.10 (05/21/2019) or later, when the PCIe MCTP Options menu is selected (as described in *1 below) for the first time, the pop-ups (*2) informing that the settings for the device will be forcibly set to default will be displayed as many as the number of settable PCIe slots. Meanwhile, in the device with the system ROM of the following versions, when the settings are tried to be saved, the pop-up (*2) appeare and the settings are provided as many as the number of settable PCIe slots.
number of the PCle slots every time this menu is displayed. In this case, MCTP Broadcast always operates in an
enabled state.
- v2.22 (11/13/2019)
- v2.30 (02/11/2020)
- V2.32 (U3/U9/2U2U)
*1 : System Configuration > BIOS/Platform Configuration(RBSU) > PCIe Device Configuration > Advanced PCIe Configuration > PCIe MCTP Options
*2:
$\times$
Error
Current value of "DCIe Slot 1 MCTD Broadcast Sunnort" satting does not match possible option values. Satting
is forced to the default value.
Press ENTER to continue.
OK
*3.
Question
Submit End Env Enver BLOS/Blatform Confinuention (BBSU)
Submit Fail For Form. BIOS/Flatform Conliguration (NBSO).
Select Cancel to discard changes for this page. Select OK to go to this page.
OK
About set value of Extended Memory Test option
When System ROM Version is v2.36 (07/16/2020), Extended Memory Test option is set to "Disabled" automatically after a
system reboot.
System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Memory Options > Extended Memory Test

# • Caution about Reset iLO

Do NOT Reset iLO during the period from server boot start to the completion of OS boot. This period includes the execution of POST (Power On Self Test)

Do NOT Reset iLO while users are using the System Utilities.

Under such circumstances, restarting the iLO may cause unexpected result.

For example, while changing options of the System Utilities, Reset iLO may lead to loss of server settings such as Serial number and Product ID. If the iLO is reset during POST execution, the screen display of UUID and UUID logic in iLO Web Interface : [Information] - [Overview], may be corrupted. Please turn off and turn on the power this product.

iLO Resets which is subject to this caution

- Reset iLO via network such as iLO Web interface

- Reset iLO via UID switch

\* Refer to Caution for operating "BMC Configuration Utility" in the System Utilities below, for the cases where iLO is reset after changing the settings in "BMC Configuration Utility" in the System Utilities.

# • Caution about iLO Downgrade Policy

In case that iLO License for Remote Management is installed with iLO5 firmware 1.40 or latest, Do NOT set "Permanently disallow downgrades" in [Security] - [Access Setting] - [Update Service] - [Downgrade Policy] setting.

If the setting "Permanently disallow downgrades" is set, downgrade of any firmware cannot be done afterward. The setting of this "Permanently disallow downgrades" is permanent and irreversible, and users cannot change this setting from any iLO interfaces or any utilities.

This setting cannot be removed by setting "Set to factory defaults" and the setting "Permanently disallow downgrades" is kept unchanged.

# • Caution about iLO security function

In case that ILO5 firmware 1.40 or latest is used, 🌐 is always displayed in [Information] - [Security Dashboard] and in iLO Web interface screen.

Depending on the setting of RBSU or iLO, the status of security may be displayed in red showing security is at Risk. Please set security settings appropriately in order to follow customer's security policy. For the recommended settings, please review the iLO5 User's Guide.

For the settings of "Require Host Authentication", please refer to the other descriptions of **Caution for the case where** Admin Password is set from System Utilities(\*1), or the case where the setting "Require Host Authentication" is enabled from iLO Web interface(\*2).

The matching condition is different by iLO5 Firmware version.

iLO5 Firmware	matching condition(s)
Version 1.40	(*1), and (*2)
Version 1.43 and later	(*2)

The iLO security icon on the right upper portion of Web interface may be transparent even if "Overall Security Status" of [Security Dashboard] is "Risk".

"Overall Security Status" of [Security Dashboard] indicates the current security status.

# • Caution for the case where Admin Password is set from system utility (\*1), or the case where the setting "Require Host Authentication" is enabled from iLO web interface (\*2).

- (\*1) This caution is for iLO firmware version lower than 1.43. "System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security" Set password by "Set Admin Password option"
- (\*2) This caution is for iLO firmware version 1.40 and higher. Don't set "Require Host Authentication" Enabled in "Security > Access setting > iLO"
- When the setting described above is executed, the following symptoms are expected

  Many messages "Remote Insight/ Integrated Lights-Out Unauthorized Login Attempts" are displayed in alert viewer.
  - Error occurs, when Starter Pack (Standard Program package) is applied.

#### The following services and functions are not supported

- Report services for hardware faults in Express Report Service
- RAID Report Service
- · Function to display Device information and configuration collected by iLO
- Function to collect event logs collected by iLO

# Caution about iLO time function

This caution is for iLO firmware version lower than 1.45. In case that SNTP setting is disabled, and if the iLO is reset, iLO time may be slipped. It is recommended that SNTP is set enabled at iLO Web interface. For the details of iLO SNTP setting, please refer to iLO5 User's Guide.

# • About the corrupted screen display of UUID in iLO Web interface

If the iLO is reset during POST execution, the display of UUID and UUID logic in iLO Web interface : [Information] - [Overview] page may be corrupted. When any corrupted texts are displayed, please turn off and on the system.

# • Caution about Virtual NIC settings on iLO Web interface

The default value of "Virtual NIC" in [iLO] of [Security] depends on the version of the iLO 5 firmware. If "Set to factory default" is executed in the BMC configuration utility, check the following:

(1) If you use iLO 5 firmware version between 2.10 and 2.18, the default value of "Virtual NIC" is "Enabled". A warning may be displayed for "Virtual NIC" on the device manager of Windows Server 2012 R2 which does not support virtual NIC or Windows Server 2016/2019 where USB CDC-EEM driver is not installed. If you do not use the iLO virtual NIC functionality, go to [Security] > [iLO], and set "Virtual NIC" to "Disabled".

(2) If you use iLO 5 firmware version between 1.40 and 1.47, or 2.31 or later, the default value of "Virtual NIC" is "Disabled".

• Caution about IPv6 address of Network Adapter on iLO Web interface if vEthernet(Hyper-V Virtual Ethernet Adapter) is configured on Windows

If iLO version between 2.10 and 2.18 below is used and vEthernet(Hyper-V Virtual Ethernet Adapter) is configured on Windows, "IPv6 Address" of [Network Ports] in each Adapter may be not accurate on [Information] > [Network] > [Physical Network Adpters].

Please comfirm The Property of each network apater on Windows, if vEthernet(Hyper-V Virtual Ethernet Adapter) is configured on it.



What to do when corruption of SNMP alert about the physical drive status changed is recived?
When you recived the corrupted SNMP alert about physical drive status changed,confirm the location information of the same event at "Information" - "Integarated Management log" of iLO5 Web interface.
e.g.: Abnormal, physical drive status change detection,iLO SNMP Trap,mgr_WIN-U6HIHPNIH1Q,uru-rhel83,192.168.0.57,,2021/10/01 15:22:57,iLO,0xc0000be6,"A physical drive status change has been detected. Current status is 3. (Location: ot 12 Controller: Slot 12)","If the physical drive status is 'failed(3)', 'predictiveFailure(4)',
<ul> <li>About status of Agentless Management Service(AMS) on iLO Web interface.</li> </ul>
When you recived the corrupted SNMP alert about physical drive status changed, confirm the location information of the same event at "Information" - "Integarated Management log" of iLO5 Web interface. When status of Agentless Management Service(AMS) is "Unknown" or "Not available"(*) on iLO Web interface,
After about 10 minutes, please restart Agentless Management Service(AMS) by following procedures.
<ul> <li>* Verifying AMS status</li> <li>Please confirm the status from iLO Web interface : [System Information] - [Summary] – [Subsystems and Devices] -</li> <li>"Agentless Management Service".</li> <li>If the status of Agentless Management Service(AMS) is "Unknown" or "Not available", iLO can't collect some part of information of storage, network and iLO can't display those information correctly.</li> </ul>
< Restarting AMS > Procedure <ul> <li>Windows</li> <li>Navigate to the Windows Services page and restart AMS.</li> </ul>
Red Hat Enterprise Linux 7.x and 8.x Enter the following command:
# systemctl restart smad # systemctl restart amsd
ESXi6.5/6.7 Enter the following command:
# /etc/init.d/amsd.sh restart or
# /etc/init.d/ams.sh restart
* Command depends on the version of AMS you are using
ESXi7.0 Enter the following command:
#/etc/init.d/amsd restart
About Java IRC session timeout message.
While Integrated Remote Console (Java IRC) is launching, the pop-up messages indicate the IRC session expired appear after that session has expired. At the same time, irrelevant popup appears too together.
When the following message in bottom layer of Java IRC window, ignore description in displayed pop-up message.
- "Sessions Closed due to Timeout or Unauthorized Access."

# Note About Rapid Setup

If you are using the iLO5 firmware 2.71 or 2.72:

Before using Rapid Setup for configuring the Smart Array SW RAID on your system, open the iLO web interface, go to [System Information] > [Device Inventory], and then confirm that "Status" of Smart Array S100i SR is "Enabled". During a POST after that, press the F10 key, select [Provisioning] > [EXPRESSBUILDER], and then run Rapid Setup.

If "Status" is "Unknown", running Rapid Setup may display "Preparing recommended RAID configuration" and then the following message:

"Rapid Setup did not find any supported disk installed on this system. Either there is no disk installed, or there is a cabling or other problem. Please exit Rapid Setup and check your hardware configuration."

#### • Possible high-speed fan rotation and abnormal sound

If you are using the iLO5 firmware 2.90 or later

Restarting the server can on rare occasions rotate the fan at high speed and emit an abnormal sound.

If this state continues for more than seven minutes, restart the server again.

#### • SNMP Alert

If you are using the iLO5 firmware 3.00 or later

For NEC ESMPRO Manager, the Alert Viewer notifies you of a change in a physical-drive status when it is detected. Depending on the status, the location information is displayed in either of the following two patterns:

- 1. (Location: Slot=(A):Port=(B):Box=(C):Bay=(D) Controller: <NULL>)
- 2. (Location: Port=(B):Box=(C):Bay=(D) Controller: Slot (A))
- A: Controller location (slot number)
- B: The port number of the physical drive
- C: box number of the physical drive
- D: The bay number of the physical drive

# • VROC SATA RAID

If you are using the iLO5 firmware 3.04 or later

When the VROC SATA RAID is configured, the drive information is not displayed under [System Information] - [Storage] - [Drives] in the iLO web interface, and "Unconfigured-Drives" is displayed.

Refer to the drive information under the VROC SATA RAID configuration using the Intel VROC GUI or Intel VROC CLI on the OS.

For more information, see the Intel® Virtual RAID on CPU Utility VROC8 User Guide.

#### • Caution about Using Cipher Suite for Intelligent Platform Management Interface (IPMI)

iLO 5 does not support IPMI Cipher suite 17. If you run the "ipmitool" utility version 1.8.18 with the interface specified as "lanplus" and cipher suite as "17" for an iLO 5, the following error will be displayed.

Error in open session response message: no matching cipher suite Error: Unable to establish IPMI v2 / RMCP+ session.

# About EXPRESSBUILDER Manual Installation

Partitions in the target disk are deleted when you install the Windows by EXPRESSBUILDER even if you select the "Manual" option.

Pay attention to the user data stored in the system drive when re-installing Windows.

#### • Notice of Windows Server

When the USB device is used in supported Windows Server OS, the next event log is sometimes registered. But ignore this message since it does not cause any problem for the operation.

< Event Log > ID : 1 Source : VDS Basic Provider Level : Error Unexpected error occurred. Error code :32@01000004

# • Notice of Agentless Management Service (AMS) on the server running Windows Server OS

The server running a Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, or Windows Server 2019 operating system with Agentless Management Service (AMS) version 1.40.0.0 installed, the ams.exe process will exhibit an increasing handle count. Handle leaks can cause performance issues overtime due to over consumption of memory.

- This symptom is fixed in the Agentless Management Service (AMS) 1.43.0.0. This AMS is included in the Starter Pack. Please apply the Starter Pack Version S8.10-006.03 or later. If the AMS 1.40.0.0 is already installed in your server, and you want to apply Starter Pack Version S8.10-006.03, you need to update the AMS separately. For further explanation about the updating, please check the Starter Pack website.
- If you want to use Agentless Management Service (AMS) 1.40.0.0, please do the following steps to stop the increasing of the handle count.
  - 1. Stop the AMS service by typing "net stop ams" in a command prompt.
  - 2. Explore to C:\Program Files\OEM\AMS\Service folder.
  - 3. Rename the file storelib.dll to storelib.dll.bak
  - 4. Start the AMS service by typing "net start ams" in a command prompt.
  - (\*1) The following message may be displayed when stopping AMS, but there is no problem. A system error has occurred. System error 1067 has occurred. The process terminated unexpectedly.
    - The Agentless Management Service service was stopped successfully.
  - (\*2) The following message may be displayed when starting AMS, but there is no problem. The requested service has already been started.
- There are 2 ways to check the version of Agentless Management Service (AMS).
  - The way to confirm on the OS of the target system.
    - (1) Run the following command on Windows PowerShell.
      - > Get-WmiObject Win32\_Product | Select-Object Name, Version | Select-String "Agentless Management Service"
    - (2) Check the version from the command result.
  - The way to confirm on the remote system with using iLO Web I/F. (1) Login to iLO Web I/F with Web browser on the remote system.
    - (2) Select the "Firmware & OS Software" on the left menu, and then select "Software".
    - (3) Check the version of "ams.exe" displayed in "Product Related Software".

<ul> <li>Notes on changing configuration of CPU board after setting up Windows Server 2019/2016/2012 R2</li> </ul>
<ol> <li>When a fixed IP address or DNS is set for the following options, add a CPU board by the following procedure. (The procedure is necessary to take over the fixed IP address setting even after the CPU expansion.)</li> </ol>
N8104-173Dual Port 10GBASE-T LOM CardN8104-177Dual Port 25GBASE SFP+ LOM CardN8104-182Dual Port 10GBASE-T Adapter (2ch)N8104-183Dual Port 10GBASE-T Adapter (2ch)N8104-185Dual Port 10GBASE SFP+ AdapterN8104-187Dual Port 25GBASE SFP28 AdapterExpanded PCI Card with PCI-to-PCI bridge
a) Change settings such that the service that refers to the relevant option does not start up automatically and stop service. In addition, when the storage is connected to the option, remove the LAN cable from the option before the following work so that the option does not recognize the storage.
b) When setting LAN teaming at the option, cancel teaming.
<ul> <li>c) Record IP address of the options / sub netmask / default gateway / preferred DNS server / alternate DNS server (the parts in the red frames below.)</li> </ul>
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPvd) Properties X General General Vou can get IP settings assigned automatically four network supports this capability. Otherwise, journeed to ack your network administrator Obtain an IP address automatically  ①Use the following IP address: IP address: Default gateway: Obtain DNS server addresses: Preferred DNS server: Alternate DNS server: Alternate DNS server: Alternate DNS server: INALIZATION CONCERNING
<ul> <li>d) Change the settings of the option as follows: "Obtain an IP address automatically", for IP address and "Obtain DNS server address automatically." for DNS address.</li> </ul>
e) Follow the user's guide to add a CPU board.
f) Set IP address /sub netmask / default gateway / preferred DNS server / alternate DNS server, which are recorded in Step c), to the option.
g) Set LAN teaming again.
<ul> <li>h) Set up again the service whose setting was changed in Step a) so that the service starts automatically. When the option is connected to storage, connect the LAN cable again such that the option can recognize the storage.</li> </ul>
<b>Tips</b> If you do not follow above procedure, a message appears, telling for example, that the fixed IP address is used by another device, and you may not be able to set a fixed IP address.
In that case, execute the commands below by command prompt and boot the device manager. Then, click [View] - [Show hidden devices] and expand the network adapter tree, and then delete the grayed out devices that are not in use.
>set devmgr_show_nonpresent_devices=1 >Start DEVMGMT.MSC
2) When you refer to network of NEC ESMPRO Manager, a duplicate network card will be displayed after the configuration of the expanded CPU board is changed CPU processor kit. Please ignore the network device that is not displayed on the OS, and the detail information of the network device will be displayed as "Unknown".

# • Note on using NEC ESMPRO Manager (Windows) and Express Report Service (MG)

Depending on the combination of iLO firmware version of this product with NEC ESMPRO Manager (Windows) and Express Report Service (MG) (Windows), it may be necessary to update NEC ESMPRO Manager (Windows) and iLO Receiving Information (ilo en.mtb). Please refer to the end of this chapter to confirm/update to the latest version, if needed.

iLO firmware	NEC ESMPRO	Phenomena
version	(Windows) Version	
2.10 or higher	Lower than 6.25	<ul> <li>Configuration Tab - Server Status screen "SNMP Alert setting" will show error message "Failed to get SNMP Alert setting".</li> <li>Remote Control Tab - iLO Information - Show IML or Save IML NEC ESMPRO Manager will fail to get IML information and Show IML or Save IML feature will not work.</li> <li>AlertViewer New Alerts of hardware failure added with firmware update will be displayed as "Unknown" alert on AlertViewer.</li> </ul>
	Lower than 6.47	AlertViewer     New Alerts of hardware failure added with firmware update will be     displayed as "Unknown" alert on AlertViewer, or they will not be displayed     on AlertViewer.

# Phenomena regarding NEC ESMPRO Manager (Windows)

◆ Updating NEC ESMPRO Manager (Windows)

(1) Download the latest version of NEC ESMPRO Manager from the following website.

https://www.58support.nec.co.jp/global/download/index.html

- ESMPRO tab

- NEC ESMPRO Manager

(2) Update NEC ESMPRO Manager. For details, refer to Chapter 2 Installation in "NEC ESMPRO Manager Ver. 6 Installation Guide (Windows) [PDF]".

# Phenomena regarding iLO Receiving Information (ilo\_en.mtb)

\* Intend for users of NEC Express Report Service (MG)

iLO firmware	iLO Receiving Information	Phenomena
version	Version	
2.10 or higher	ilo_en.mtb	It is impossible to detect a failure of the hardware added along
	Lower than 1.4.0	with the update of hardware and to issue an alert of this failure.
		* If iLO Receiving Information has been updated and NEC
	iml_en.mtb	ESMPRO Manager has not been updated, it is impossible to
	Lower than 1.5.0	detect the failure of the added hardware and issue the alert of the
		failure, as with the above.
	* There are 2 kinds of iLO	
	Receiving Information.	

- ♦ Updating iLO Receiving Information
  - (1) Download the latest version of iLO Receiving Information (ilo\_en.mtb, iml\_en.mtd) from the following website. https://www.58support.nec.co.jp/global/download/index.html

#### - ESMPRO tab

- Express Report Service (MG) (Windows) Receiving Information
  - iLO.zip
- (2) Delete current Receiving Information from Express Report Service (MG) (Windows).
  - For details refer to "3.1.5 Setting for Receiving Information" or "3.2.4 Setting for Receiving Information" in "Express Report Service (MG) Installation Guide (Windows)".
- (3) Set the latest version of Receiving Information downloaded in step (1) to Express Report Service (MG)
- \* Download "Express Report Service (MG) Installation Guide (Windows)" from the following website. https://www.58support.nec.co.jp/global/download/index.html
  - ESMPRO tab
    - Express Report Service (MG) (Windows)

- ◆The steps of confirmation for iLO FW version
  - Server Health Summary

Push the UID button on the server and check the version of the iLO firmware on the console connected to the server. (For the detail, refer to Server Health Summary in iLO5 user guide.)

- Remote

Check the version of the iLO firmware on "Firmware & OS Software - Installed Firmware" by iLO web interface.

- The steps of confirming version for NEC ESMPRO Manager (Windows) (1) Log in NEC ESMPRO Manager.
  - (2) Click the "About NEC ESMPRO Manager" link at the top right of the screen.
  - (3) Confirm the version information of NEC ESMPRO Manager.

The steps of confirming version for iLO Receiving Information (ilo\_en.mtb, iml\_en.mtd) Confirm the version of "iLO SNMP Trap" in "Setting for receiving information" screen. Regarding "Setting for receiving information" screen, refer to 3.1.5 Setting for Receiving Information or 3.2.4 Setting for Receiving Information in "Express Report Service (MG) Installation Guide (Windows)".

# • Caution about VMware ESXi

This caution is about the screen display of VMware vSphere : Monitor > Hardware > System Sensor > Sensor when the ESXi is booted.

1. There are cases where the following Heartbeat Lost sensor displays "Warning(Yellow)".

[Device] I/O Module (n) LOM\_Link\_P (n) : Heartbeat Lost-Assert [Device] I/O Module (n) NIC\_Link\_P (n) : Heartbeat Lost-Assert \*n represents LAN port number P1-P4

<Environment :iLO5 firmware 1.30、1.35、1.38 is applied >

In case that the screen display of Heartbeat Lost sensor Health (vCenter : Status) shows "Warning (Yellow)" after ESXi completes boot, for the ports whose cables are connected, the "Warning (Yellow)" will disappear and turn to "Normal (Green)" within a couple of minutes after connecting LAN cable. Please wail for a couple of minutes. For the ports without LAN cables, the "Warning (Yellow)" will be continuously displayed, but this does not indicate hardware malfunction and there is no impact to the system operation. Please continue operating the system as is. If a LAN cable is connected and the "Warning (Yellow)" does not disappear, there is a possibility that the connection of the cable is bad, so please check the LAN cable connection.

<Environment iLO5 firmware : 1.40 or latest is applied>

In case that the screen display of Heartbeat Lost sensor Health (vCenter : Status) shows "Warning (Yellow)" after ESXi completes boot, the "Warning (Yellow)" will disappear and turn to "Normal (Green)" within a couple of minutes. Please wail for a couple of minutes.

- 2. In case of non-redundant FAN configuration, there are cases where the screen display of following sensor Health (vCenter : Status) shows "Warning (Yellow)" after ESXi completes boot, This "Warning (Yellow)" does not indicate hardware malfunction and there is no impact to the system operation.
  - Cooling Unit 1 Fans
- 3. There are some cases where the screen display of following sensor Health (vCenter : Status) shows "?" after ESXi completes boot, this does not indicate hardware malfunction and there is no impact to the system operation.

- System Chassis 1 UID

# • Notes for using TPM in VMware ESXi

If your system has TPM kit (N8115-35) and OS is VMware ESXi with System ROM Version v 2.00 (02/02/2019) or later and the, should be used "TPM 2.0" in TPM Mode.(\*1). PSOD (Purple Screen of Death) occasionally occurs when TPM Mode is set to "TPM 1.2".

(\*1) The factory default setting is "TPM 2.0".

Check TPM Mode and change setting from the following menu.

Menu Location : System Utilities > System Configuration > RBSU > Server Security > Trusted Platform Module Options Indicating : Current TPM Type Settings : TPM Mode Switch Operation

# • Change of RAID monitoring and reporting method

If VMware ESXi uses N8103-189/190/191/192/193/194/195/196/201/237/238/240 RAID controller and N8103-239 SSD Adapter for OS Boot, the RAID monitoring report will be changed to snmp trap reporting. For details, please check the following website. NEC Support Portal http://www.58support.nec.co.jp/global/download/N8103-239/WBEM\_uninstall\_en.pdf

# • Cautions on using Linux OS

Use the device name of LOM or optional NIC which the OS automatically recognizes. When adding a unique udev rule, do not change or fix the NIC device name based on the PCI address. In addition, do not use the storage device name under /dev/disk/by-path/ that includes the PCI address.

If operation using a device name based on the PCI address is required, do not add/remove the card to/from the PCI slot, or change the CPU configuration. If the PCI bus address information changes and the name of the PCI-connected device is affected, you may not be able to access the network or storage, and the system may not boot normally.

#### • Cautions on using Red Hat Enterprise Linux 8.5 or earlier

Select "OS Boot Manager" when booting OS from "One-Time Boot Menu". Selecting an OS boot device such as HDD/SSD on the "One-Time Boot Menu" may cause RSoD (Red Screen of Death).

Red	Hat Enterprise Linux
Gene	eric USB Boot
Emb )	edded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (HTTP(S) IP
Emb	edded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (PXE IPv4)
Emb	edded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (PXE IPv6)
Emb )	edded LOM 1 Port 1 : BCM 5720 1GbE 2p BASE-T LOM Adptr - NIC (HTTP(S) IP
Emb	edded SATA Port 1 : ST1000NX0423
Run	a UEFI application from a file system
Boot	from a URL
Lega	cy BIOS One-Time Boot Menu
	Ono Timo Boot Scroon

# • Caution for operating BMC Configuration Utility in the System Utilities

If you execute POST or change the BMC configuration while rebooting the iLO, some server settings such as Serial Number and Product ID may be lost.

In addition, there is a possibility that it does not operate normally in the restart process immediately after. To avoid this trouble in rebooting the iLO, follow these steps:

(1) In the System Utilities, changing the settings of BMC Configuration Utility may display the following pop-up before rebooting the iLO:

	X
0	Warning
	BMC configuration has changed and BMC needs to be reset. The configuration utility will not be available until
	next system redoot. Enter to Continue / Esc to Cancel.
	OK
(2) Press OK to pro	ceed.
(3) The iLO will start	to reboot and then the following pop-up appears:
	×
0	Warning
	The management processor is resetting! Please wait a minute for the reset to complete, then hit Esc to exit the configuration utility and reboot the server.
	OK
(4) Leave this pop-u	ip at least for one minute.
(5) Confirm if the iLC ※the iLO is rest restart comple	) reboot is completed. arting : the Status LED flashes in green (once per second) the iLO is operating normally through the etion : the Status LED lights in green.
(6) If the confirmatio	n succeeds, press OK to proceed.
(7) Press the ESC k	ey several times to return to the top screen of the System Utilities.
(8) From the top scr	een, select Reboot the System to reboot the server.
How to recover lost	Serial Number and Product ID
If the server loses Seri	al Number and Product ID, recover them as follows:
(1) Power off the se	rver. Then disconnect the plug from the outlet.
(2) Wait 30 seconds	s. Then plug the server into the outlet again.
(3) Turn on the serv	er with the POWER button.

- (4) The server starts up and the POST screen appears.
- (5) Press the F9 key to enter the System Utilities. If this fails, initialize the RBSU settings with the system maintenance switch (refer to "Chapter 1 7.3.3 Set the System Configuration Back to Default Values" of the maintenance guide).

- (6) Check the values of Serial Number and Product ID by selecting the menu of the System Utilities: System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Service Options.
- (7) If the values of Serial Number and Product ID are satisfactory, go to step 14.
- (8) If the values are unexpected or lost, select the menu of the System Utilities: System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Default Options.
- (9) Select the Restore Default Manufacturing Settings option.
- (10) Select this option: Yes, restore the default settings.
- (11) The server restarts automatically and the POST screen appears.
- (12) Press the F9 key to enter the System Utilities.
- (13) Set the proper Serial Number and Product ID (indicated on the pull-out tab of the server) via the menu of the System Utilities: System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Service Options.



[Important] Product ID is the model number like "N8100-2557F". Product ID is not PID.

(14) If the RBSU settings have been changed from the defaults, check and configure the new values.

# Note on using UPS

 When connecting UPS to a serial port, set the items to "Disabled" in the following settings as below:
 (1) System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Serial Port Options > BIOS Serial Console and EMS > BIOS Serial Console Port → [Disabled]

(2) System Configuration > BMC Configuration Utility > Setting Options > Serial CLI Status → [Disabled]

• If the N8181-160 (power supply unit [800W/Platinum]) is used by redundant configuration, change the following settings:

System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Advanced Power Options > Redundant Power Supply Mode  $\rightarrow$  [High Efficiency Mode (Auto)]

X The customer set as High Efficiency Mode (Odd Supply Standby) or High Efficiency Mode (Even Supply Standby) is unnecessary for change above-mentioned.

# •Note on using N8116-51 SAS Expander Card

When updating firmware from this Starter Pack (Ver S8.10-009.01), please do NOT apply the following firmware update module (Ver.5.08).

[Package Name]

Supplement Upate / Online ROM Flash Component for Linux (x64) ? HPE 12Gb/s SAS Expander Firmware for HPE Smart Array Controllers and HPE HBA Controllers (firmware-smartarray2de15b6882-5.08-1.1x86 64)

Please check the following Starter Pack Version S8.10-009.01 public page for detailed application procedures. [Starter Pack Version S8.10-009.01]

- < <u>https://www.58support.nec.co.jp/global/download/</u> > -> Document & Software
  - -> Rack
    - -> (Select your server model)

# •Changing the cooling setting

This topic pertains to the following HDDs:

N8150-551 300GB 15K Hot Plug 2.5-inch SAS HDD N8150-552 600GB 15K Hot Plug 2.5-inch SAS HDD N8150-553 900GB 15K Hot Plug 2.5-inch SAS HDD N8150-602 900GB 15K Hot Plug 2.5-inch SAS HDD

If your HDD is any of the above, but its current cooling fan setting is **Increased Cooling** or **Maximum Cooling**, leave it as it is (i.e., no need to change the setting). With neither of the two specified, for the HDD's stable operation, please change the setting to **Increased Cooling** as follows:

#### Procedure for changing the setting

(1) Power on the server. During the POST, press the F9 key to start System Utilities.

- (2) Select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Fan and Thermal Options > Thermal Configuration.
- (3) Change the setting to Increased Cooling.
- (4) Press the F12 key, save the change, and then restart the system.

Note:

Changing the cooling fan setting may increase the cooling fan speed, which depends on the operating environment for and the load on the system.

# • Notes of using SAS controller (N8103-184)

When using N8103-184, "Status" of iLO Web interface [System Information] - [Storage] - [Storage Controller] is might display to "Unknown", but it does not affect server operation and SAS Controller operation.

# About Smart Storage Battery

Smart Storage Battery is indicated with Energy Pack on the RBSU menu. Please paraphrase.

# About EXPRESSBUILDER Help

If the EXPRESSBUILDER help is different from Maintenance Guide, do not use the help but the guide.

#### • Precautions on data backup

There are cases that the device connected to FC controller may be misrecognized as an internal micro SD card slot, or that the empty internal micro SD card slot is misrecognized during auto backup with NEC Storage causing a pop-up error message and suspension of backup.

Due to such causes, there may be cases that data backup cannot be normally performed.

To prevent this to happen, the setting of this product is modified at the factory for disable internal micro SD card slot by the following procedure.

There is no influence on usual server operation since internal micro SD card slot is not to be used.

<Procedure>

From System Utilities > BIOS/Platform configuration (RBSU) menu > System Options > USB Options, set Internal SD Card Slot to Disabled.

# About FCoE function in N8104-173/177

The FCoE function (Fibre Channel over Ethernet) isn't supported with this product as NEC.

The FCoE function is enabled in N8104-173 in spite of the LOM firmware version, in N8104-177 with Family Firmware Version after 8.35.43. It is recognized as the FCoE device on the OS, but when not using it from OS and drivers it does not cause any problem for the operation. Please ignore detection of the following device.

-HPE 533FLR-T FCoE Device -HPE 622FLR-SFP28 FCoE Device

# About DisplayPort Connector

DisplayPort Connector at the front is not supported.

# About Wake On LAN function in N8104-173

When using Wake On LAN function in N8104-173 (Dual Port 10GBASE-T LOM Card), use PORT1 for this function.

# A) The additional options by firmware update

#### About changing the BIOS/Platform Configuration (RBSU) menu

Some options are added or changed by firmware update of this product. The additional options are listed below.

#### (1) Server Availability Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > Server Availability from the System Utilities, the Server Availability menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
IPMI Watchdog Timer *1	[Disabled]	Use this option to enable a Boot Time (POST) IPMI compliant
	Enabled	Watchdog Timer (WDT) that is disabled when an IPMI command is
		issued to the system by the user and will not automatically be disabled.
IPMI Watchdog Timer	10 Minute	Use this option to set the wait timer before performing the desired
Timeout *1	15 Minute	timeout action on the server in the event of a server lockup.
	20 Minute	
	[30 Minute]	
IPMI Watchdog Timer	[Power Cycle]	Use this option to set the timeout action upon expiration of the watchdog
Action *1	Power Down	timer due to a server lockup.
	Warm Boot	·

[ ]: Default setting

\*1: an option usable with System ROM Version 2.54 or later.

#### (2) Memory Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Memory Options from the System Utilities, the Memory Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Memory Controller Interleaving	[Auto] Disabled	Use this option to control the Memory Controller Interleaving option. When set to Auto, the system will automatically enable or disable memory controller interleaving based on the configuration of the system. When set to disabled, the user may force disable memory controller interleaving. In certain memory configurations, setting this option to disabled has showed a performance benefit across all memory in the system. It is recommended to leave this option to set to Auto.
Opportunistic Self- Refresh	[Disabled] Enabled	When "Enabled" is selected, self-refresh of memory is performed when the main memory is in the idle state. When "Disabled" is selected, regular-refresh of memory is performed.

[ ]: Default setting

#### (3) Power and Performance Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options from the System Utilities, the Power and Performance Options menu appears.

To details about the additional options, see the table below.			
Option	Parameter	Description	
Energy Performance Preference	[Disabled] Enabled	Use this option to enable/disable Energy Performance Preference.	

[ ]: Default setting

\*1: an option usable with System ROM Version 2.80 or later.

#### (4) Intel UPI Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Intel UPI Options from the System Utilities, the Intel UPI Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Direct To UPI (D2K)	[Auto]	When "Enabled" is selected, Latency of the last level cache is reduced.
	Enabled	Please don't change this setting unless it's designated.
	Disabled	This options appears on only dual processor configuration.

[ ]: Default setting

#### (4) Advanced Performance Tuning Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Power and Performance Options > Advanced Performance Tuning Options from the System Utilities, the Advanced Performance Tuning Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.
--

Option	Parameter	Description
Processor Jitter Control Optimization	Optimized for Throughput Optimized for Latency [Zero Latency]	This option optimizes the thresholds used when the Auto- tuned function detects fluctuations in processor frequency. Optimized for throughput allows only the amount of fluctuations that doesn't impact overall compute throughput. Optimized for Latency allows for a very small amount of occasional fluctuations to occur before reducing processor frequency. Zero Latency attempts to eliminate any frequency fluctuations.
IODC Configuration	[Auto] Enable for Remote InvitoM Hybrid Push InvitoM AllocFlow InvitoM Hybrid AllocFlow Enable for Remote InvitoM and Remote WViLF	Enable/Disable IODC (IO Direct Cache): Generate snoops instead of memory lookups, for remote InvItoM (IIO) and/or WCiLF (cores)

[ ]: Default setting

#### (5) Server Security Menu

When you select **System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security** from the System Utilities, the **Server Security** menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
UEFI Variable Access Firmware Control	[Disabled] Enabled	Use this option to allow the system BIOS to completely control certain UEFI variables from being written to by other software such as an OS. When Disabled is selected, all UEFI variables are writable. When Enabled is selected, all changes made by software other than the system BIOS to critical UEFI variables will be blocked. For instance, new boot options the OS attempt to add to the top of BootOrder will actually be placed at the bottom of the Boot Order. Note: When UEFI Variable Access Firmware Control is Enabled, some OS functionality may not work as expected. Errors may occur while installing a new OS.

[ ]: Default setting

\*1: an option usable with System ROM Version 2.54 or later.

#### (6) Advanced Trusted Platform Module Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server security > Trusted Platform Module Options > Advanced Trusted Platform Module Options from the System Utilities, the Advanced Trusted Platform Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Omit Boot Device Event	[Disabled] Enabled	Use this option to record Omit Boot Device Event. If enabled, PCR Boot Attempt Measurements will be disabled and measurement in PCR[4] will not be recorded.

[ ]: Default setting

\*1: an option usable with System ROM Version 2.80 or later.

#### (7) PCIe Devices Configuration Menu

When you select **System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCI Device Configuration** from the System Utilities, the **PCI Device Configuration** menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Advanced PCIe Configuration	-	-

#### (a) Advanced PCIe Configuration Menu

When you select **System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCle Device Configuration > Advanced PCle Configuration** from the System Utilities, the **Advanced PCle Configuration** menu appears. For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
PCIe Bifurcation		
Options	-	-
PCIe MCTP		
Options	-	-

#### i. PCIe Bifurcation Options

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration > PCIe Bifurcation Options from the System Utilities, the PCIe Bifurcation Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
PCle Slot XX Bifurcation	[Auto] Slot Bifurcated	If the device installed in the slot supports this capability, the "Slot Bifurcated" can be selected. When "Auto" is selected, the PCIe slot will train at the maximum width supported by the slot and end point. When "Slot Bifurcated" is selected, the PCIe slot will be bifurcated into two equal width slots.
		XX: 1/2/3 (XX appears as specific slot number by the processor or the riser card configuration.)

[]: Default setting

#### ii. PCIe MCTP Options

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration > PCIe MCTP Options from the System Utilities, the PCIe MCTP Options menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
PCle Slot XX MCTP Broadcast Support	[Enabled] Disabled	Use this option to control the PCIe Management Component Transport Protocol (MCTP) Support for a given slot. This option can be used to disable MCTP support to a given PCIe endpoint that may not properly support this protocol. It is recommended that this option remain enabled for full system functionality. XX: 1/2/3 (XX appears as specific slot number by the processor or the riser card configuration.)

[ ]: Default setting

#### (8) Fan and Thermal Options Menu

When you select System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Fan and Thermal Options from the System Utilities, the Fan and Thermal Options menu appears.

For details about the additional parameter, see the table below.
--

Option	Parameter	Description
Thermal Configuration	[Optimal Cooling] Increased Cooling Maximum Cooling Enhanced CPU Cooling	Use this option to select the fan cooling solution for the system. "Optimal Cooling" provides the most efficient solution by configuring fan speeds to the minimum required speed to provide adequate cooling. "Increased Cooling" runs fans at higher speeds to provide additional cooling. Select "Increased Cooling" when third-party storage controllers are cabled to the embedded hard drive cage, or if the system is experiencing thermal issues that cannot be resolved. "Maximum Cooling" provides the maximum cooling available on this platform. "Enhanced CPU Cooling" provides additional cooling to the processors. When running certain processor intensive workloads, this option can provide additional cooling to the processors which can result in improved performance.

[ ]: Default setting

#### (9) Advanced Debug Options Menu

When you select **System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Debug Options** from the System Utilities, the **Advanced Debug Options** menu appears.

For details about the additional options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Advanced Crash Dump	[Disabled]	Use this option to enable the Advanced Crash Dump Mode. When
Mode	Enabled	enabled, the system will be configured to log additional debug information
		to the Active Health System logs when an unexpected system crash is
		experienced. This option should only be enabled when directed by
		qualified service personnel.

[ ]: Default setting

(10) Embedded Applications Menu

When you select Embedded Applications from the System Utilities, the Embedded Applications menu appears. For details about the options, see the table below.

Option	Parameter	Description
Embedded Diagnostics	-	This product does not support it.

# Errata Information for Express5800/R120h-1M User's Guide

The following table covers corrections for User's Guide. Please read the following information and use it as reference.

		Error		Correct			
	From System	Utility, set "Sys	tem	From System	From System Utility, set "System		
Chapter 2 Preparations	Configuration	> BIOS/Platfor	m	Configuration > BIOS/Platform Configuration			
1.10.7 Memory Function	Configuration (RBSU) > System			(RBSU) > Memory Options > Advanced			
(1) Memory Mirroring	Options > Memory Operations > Advanced			Memory Protection" to "Mirrored Memory			
Function	Memory Protection" to "Mirrored Memory			with Advanced	d ECC Support	ť.	
	with Advanced ECC Support".						
	From System Utility, set "System			From System	Utility, set "Svs	tem	
Chapter 2 Preparations	Configuration	> BIOS/Platfor	m	Configuration > BIOS/Platform Configuration			
1.10.7 Memory Function	Configuration	Configuration (RBSII) >System Ontions >			(RBSU) > Memory Options > Advanced		
(2) Memory Sparing	Memory Opra	tions > Advanc	ed Memory	Memory Prote	ection" to "Onlin	e Spare with	
Function	Protection" to	"Online Spare	with Advanced	Advanced EC	C Support".	I	
	ECC Support	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	From the Svst	em Utilities. se	lect "System	From the Syst	em Utilities. se	lect "System	
Chapter 2 Preparations	Configuration	> BIOS/Platfor	m	Configuration	> BIOS/Platfor	m Configuration	
1.10.7 Memory Function	Configuration	(RBSU) > Svst	tem Options >	(RBSU) > Me	mory Options to	o set Advanced	
(3) Fault tolerant	Memory Oper	ations to set A	dvanced	Memory Prote	ection to Fault T	olerant Memory	
memory function	Memory Prote	ection to Fault T	olerant	(ADDDC)".			
(ADDDC)	Memory (ADD	DC)".		(			
	If the optional	RAID Controlle	er N8103-	If the optional	RAID Controlle	er N8103-	
	189/192/195 is	s used, the RA	ID Svstem	189/192/195 is	s used, the RA	ID Svstem	
	cannot be buil	tin		cannot be buil	t in		
	RAID5/RAID6	RAID50/RAID	060.	RAID6/RAID50/RAID60			
		The minimum number of			The minimum number of		
		hard disk driv	es required		hard disk driv	ves required	
		hard disk driv to set up a	ves required		hard disk driv to set up a	ves required	
	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System	ves required	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System	ves required	
Chapter 2 Preparations	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103-	N8103-	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103-	N8103-	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193 /194/201	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193 /194/201	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193 /194/201 1	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	ves required N8103- 190/191/193 /194/201 1	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	ves required N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 2	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	ves required N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 2	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 3 4	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 4 4	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 10	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 3 4 4	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 10	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 4 4 4	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 3 4 6 6	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 6 RAID 10 RAID 50	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 4 4 4 6 0	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 3 4 6 6 6	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 5 RAID 6 RAID 50 RAID 60	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 4 4 6 8	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 3 4 6 6 6	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4	N8103- 190/191/193 /194/201 1 2 3 4 4 6 8	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > 1	Nes         Nes           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           1         2           3         3           4         6           6         6           BIOS/Platform	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 60 Set System C	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > 8	Nes         Nequired           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         6           8         BIOS/Platform	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2 4 Cases that Require	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > R (RBSU) > Syst	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           1         2           3         3           4         6           6         6           BIOS/Platform         tem Options >	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > R (RBSU) > Men	Nes         required           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         4           6         8           BIOS/Platform         norv Options -	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           1         2           3         4           6         6           BIOS/Platform         cem Options >           ed Memory         bemory	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > F (RBSU) > Men mory Protectio	Nes         required           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         4           6         8           BIOS/Platform         nory Options -           n         1	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         Nes           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           2         3           3         4           6         6           BIOS/Platform         Control           tem Options >         Network           ed Memory         Network	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > R (RBSU) > Men mory Protectio	Nes         Nequired           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         4           6         8           BIOS/Platform         nory Options - n	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration >Memory	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         Nes           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           2         3           3         4           6         6           BIOS/Platform         6           BIOS/Platform         5           ed Memory         5	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Men mory Protectio	Nes         Nequired           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         4           6         8           BIOS/Platform         nory Options - n	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration >Memory >Use memory RAS footure	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         /194/201           1         2           3         4           6         6           BIOS/Platform         6           BIOS/Platform         >           ed Memory         >	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 10 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > R (RBSU) > Men mory Protectio	Nes         Neg           N8103-         190/191/193           194/201         1           2         3           4         6           8         8           BIOS/Platform         nory Options - n	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration >Memory >Use memory RAS feature	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 onfiguration > I (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         /194/201           1         2           3         3           4         6           6         6           BIOS/Platform         1           tem Options >         2           ed Memory         1	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 onfiguration > R (RBSU) > Men mory Protectio	Nes         Nequired           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           1         2           3         4           4         6           8         8           BIOS/Platform         nory Options - n	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration >Memory >Use memory RAS feature OS supported	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 0nfiguration > R (RBSU) > Syst tions - Advance	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         /194/201           1         2           3         3           4         6           6         6           BIOS/Platform         1           tem Options >         1           ed Memory         1           1 or later         2	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 6 RAID 50 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         1           1         2           3         4           4         6           8         8           BIOS/Platform         nory Options - n           2         or later           2.20.01         1	
Chapter 2 Preparations 1.25.1 Notes on Building RAID System Chapter 3 Setup 2.4 Cases that Require Configuration >Memory >Use memory RAS feature OS supported On-board CPU	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 60 RAID 60 Set System C Configuration Memory Opra Protection	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 4 4 0 0 0 1 8 9/192/195 1 4 4 0 0 1 (RBSU) > Syst tions - Advance 1 1 0 6.7 Update 34 Processor ( 1 2004 DDP4 (	Nes         required           N8103-         190/191/193           190/191/193         /194/201           1         2           3         3           4         6           6         6           BIOS/Platform         1           tem Options >         1           ed Memory         1           1 or later         3.40 GHz,           3.40 GHz,         1	RAID level RAID 0 RAID 1 RAID 5 RAID 6 RAID 6 RAID 60 RAID 50 RAID 60 Set System C Configuration Advanced Me	hard disk driv to set up a RAID System N8103- 189/192/195 1 2 3 4 4 0 0 0 0 0 1 (RBSU) > Men mory Protectio	Nes required           N8103- 190/191/193 /194/201           1           2           3           4           6           8           BIOS/Platform nory Options - n           2           3.30 GHz, 0022 4Tz)	

# Errata Information for Express5800/R120h-2M User's Guide

The following table covers corrections for User's Guide. Please read the following information and use it as reference.

				O-mark t			
		Error		Correct			
	From System	Utility, set "Sys	stem	From System Utility, set "System			
Chapter 2 Preparations	Configuration	> BIOS/Platfor	m	Configuration > BIOS/Platform Configuration			
1 11 6 Memory Function	Configuration	(RBSU) > Svs	tem	(RBSU) > Memory Options > Advanced			
(1) Memory Mirroring	Options > Memory Operations > Advanced			(NDOO) > Merriory Options > Advanced Momony Protoction" to "Mirrored Momony			
	Momon (Protection" to "Mirrored Momon (			with Advanced ECC Support"			
FUICION	with Advensed ECC Support"			with Advance	a ECC Suppor	ι.	
	with Advanced ECC Support".			Energy Orientering		4	
	From System	Utility, set Sys	stern	From System Utility, set "System			
Chapter 2 Preparations	Configuration	> BIOS/Plattor	m O "	Configuration > BIOS/Platform Configuration			
1.11.6 Memory Function	Configuration	(RBSU) >Syst	em Options >	(RBSU) > Memory Options > Advanced			
(2) Memory Sparing	Memory Opra	itions > Advanc	ced Memory	Memory Prote	ection" to "Onlir	ne Spare with	
Function	Protection" to	"Online Spare	with Advanced	Advanced EC	C Support".		
	ECC Support						
Chapter 2 Proparations	From the Syst	tem Utilities, se	lect "System	From the Sys	tem Utilities, se	elect "System	
1 11 6 Momony Eurotion	Configuration	> BIOS/Platfor	m	Configuration	> BIOS/Platfor	m Configuration	
	Configuration	(RBSU) > Sys	tem Options >	(RBSU) > Me	mory Options	o set Advanced	
(3) Fault tolerant	Memory Oper	ations to set A	dvanced	Memory Prote	ection to Fault	Folerant Memory	
memory function	Memory Prote	ection to Fault 1	Folerant	(ADDDC)".			
(ADDDC)	Memory (ADD	)DC)"		(			
	<ul> <li>If the option:</li> </ul>	al RAID Contro	ller (N8103-	If the option	al RAID Contro	oller (N8103-	
	180/105) is	used the RAI	) Svetem	180/105) is used the RAID System			
	cannot be b	uilt in	5 Gystern	cannot be t	uilt in	Doystern	
		/0111 11 D6/DAID50/D/					
	RAID5/RAID6/RAID50/RAID60.						
		The minimum number of			The minimu	m number of	
					hard disk drives required		
		to oot up o	vesiequileu				
	RAID level		-	RAID level		-	
Chapter 2 Preparations		Nº102	N9102		NI9102	N9102	
1.33.1 Notes on Building		189/195	190/191/201		189/195	190/191/201	
RAID System	RAID 0	1	1	RAID 0	1	1	
	RAID 1	2	2	RAID 1	2	2	
	RAID 5		3	RAID 5	3	3	
	RAID 6		3	RAID 6		4	
		1				4	
			4		+	6	
			0			0	
			0			0	
Chapter 3 Setup	Set System C	onfiguration >	BIOS/Platform	Set System Configuration > BIOS/Platform			
2.4 Cases that Require	Configuration	(RBSU) > Sys	tem Options >	Configuration	(RBSU) > Mer	mory Options -	
Contiguration	Memory Opra	itions - Advanc	ed Memory	Advanced Me	emory Protectic	n	
>Memory	Protection						
>Use memory RAS							
feature							
OS supported	VMware ESX	i™ 6.7 Update	1 or later	VMware ESX	i™ 6.7 Update	2 or later	
On-board CPU	Xeon Gold 62	34 Processor (	(3.40 GHz,	Xeon Gold 62	34 Processor	(3.30 GHz,	
	8C/16T, TDP	130W, DDR4	2933 1TB)	8C/16T, TDP 130W, DDR4 2933 1TB)			

# Errata Information for Express5800/R120h-1M, R120h-2M Maintenance Guide

The following table covers correction for Maintenance Guide. Please read the following information and use it as reference.

	Error	Correct
Chapter 2 Useful	When you select System Configuration >	When you select System Configuration >
Features	BIOS/Platform Configuration (RBSU) >	BIOS/Platform Configuration (RBSU) >
1.2.2 BIOS/Platform	System Options > Memory Options from the	Memory Options from the System Utilities,
Configuration (RBSU)	System Utilities, the Memory Options menu	the Memory Options menu appears
(3) Memory Options	appears	
Menu		
Chapter 2 Useful	When you select System Configuration >	When you select System Configuration >
Features	BIOS/Platform Configuration (RBSU) >	BIOS/Platform Configuration (RBSU) >
1.2.2 BIOS/Platform	System Options > Memory Operations >	Memory Options > Persistent Memory
Configuration (RBSU)	Persistent Memory Options from the System	Options from the System Utilities, the
(a)Persistent Memory	Utilities, the Persistent Memory Options	Persistent Memory Options menu appears.
Options Menu	menu appears.	

# Correction of DIMM installation order

There are misdescription about DIMM installation order in user's guides. The following is the correction.

#### **Correction point**

- Express5800/R120h-1M User's Guide

Chapter 2 Preparations 1.10 DIMM 1.10.2 DIMM installation order

- Express5800/R120h-2M User's Guide Chapter 2 Preparations 1.11 DIMM 1.11.2 DIMM installation order

#### **DIMM** installation order

The order of installation may be different on x1CPU configuration, x2CPU configuration, and mounted number of the DIMM.

#### DIMM 10 11 slot number 1 DIMM order DIMM 2 DIMM 3 DIMM Mounted 4 DIMM 5 DIMM number 6 DIMM 7 DIMM 8 DIMM 7 5 and installation 9 DIMM 10 DIMM 5 10 9 7 11 DIMM 10 7 12 DIMM

#### - When only CPU1 is mounted

- When	CPU1	and	CPU2	are	mounted
	0101	unu		ui c	mountou

	DI	MM	CPU2												CPU1											
sl	ot ni	umber	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
⊵	2 D	MMI								2												1				
M	3 D	NMM								2												1		3		
M	4 D	NMM								2		4										1		3		
lund	5 D	MMI								2		4										1		3		5
ed	6 D	MMI								2		4		6								1		3		5
nur	7 D	NMM								2		4		6			7		5			1		3		
nber	8 D	MMI			8		6			2		4					7		5			1		3		
an.	9 D	MMI			8		6			2		4					9		7			1		3		5
ding	10	DIMM			10		8			2		4		6			9		7			1		3		5
stall	11	DIMM			10		8			2		4		6	11		9		7			1		3		5
atio	12	DIMM	12		10		8			2		4		6	11		9		7			1		3		5
Q Q	13	DIMM	12		10		8			2		4		6	11		9		7		13	1		3		5
der	14	DIMM	12		10		8		14	2		4		6	11		9		7		13	1		3		5
	15	DIMM	12		10		8		14	2		4		6			7	15	5	13	9	1	11	3		
	16	DIMM			8	16	6	14	10	2	12	4					7	15	5	13	9	1	11	3		
	17	DIMM			8	16	6	14	10	2	12	4			11		9		7		13	1	15	3	17	5
	18	DIMM	12		10		8		14	2	16	4	18	6	11		9		7		13	1	15	3	17	5
	19	DIMM	12		10		8		14	2	16	4	18	6	11		9	19	7	17	13	1	15	3		5
	20	DIMM	12		10	20	8	18	14	2	16	4		6	11		9	19	7	17	13	1	15	3		5
	21	DIMM	12		10	20	8	18	14	2	16	4		6	11		9	21	7	19	13	1	15	3	17	5
	22	DIMM	12		10	22	8	20	14	2	16	4	18	6	11		9	21	7	19	13	1	15	3	17	5
	23	DIMM	12		10	22	8	20	14	2	16	4	18	6	11	23	9	21	7	19	13	1	15	3	17	5
	24	DIMM	12	24	10	22	8	20	14	2	16	4	18	6	11	23	9	21	7	19	13	1	15	3	17	5

(High priority) N8102-711 > N8102-710 > N8102-714 > N8102-709 > N8102-708 (Low priority)

■ For Inquiries Regarding this Matter

If you have any questions on the contents of this document, please contact the dealer where you purchased the product or our sales representative.

