Express5800/R110j-1
ご使用時の注意事項

この度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。誠に恐れ入りますが、ご使用前に本書の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。

■ 注意事項

● 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。
R110j-1 ： 3170102220

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<http://jpn.nec.com/esmsm/>
NEC サポートポータル<http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?isIntra=0&id=9010102124>
の最新の情報およびバージョンをご確認の上、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 S8.10-006.03 以降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、「S8.10-006」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
【最新版】と表示された【Agentless Management Service および iLO Channel Interface Driver (VMware ESXi 6.x 版」(x=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
「【最新版】WBEM プロバイダ および CLI ツール (VMware ESXi 6.x 版」(x=5 または 7)を適用してください）

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

● 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、月毎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。

● Intel(R) Software Guard Extensions (SGX) オプションについて

本機能をサポートする CPU は下記 2 タイプの CPU のみとなります。それ以外の CPU において、Intel(R) Software Guard Extensions (SGX) オプションが表示される場合でも、Disabled(デフォルト値)の設定から変更しないでください。下記 2 タイプの CPU 以外では本機能をサポートしておりません。

- N8101-1507 (4C/E-2174G)
- N8101-1518 (6C/E-2186G)

● N8103-184 SASコントローラについて

N8103-184を使用する場合、下記制限事項をお守りください。

- 搭載枚数：N8103-184は１枚まで搭載可能です。なお他のカードとの混載は可能です。
- 搭載PCIスロット：スロット１に搭載してください。

● iLO の再起動を行う場合の注意事項

サーバー起動から OS の起動完了までの間(POST(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。
例えば、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場合があります。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：[情報]-[概要]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。

〈 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、ユーザーズガイド 3 章の**「システムユーティリティの「BMC Configuration Utility」での iLO の再起動に対する操作」**を参照して操作してください。

● iLO Webインターフェースの UUIDの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。

● iLOのセキュリティ機能の注意事項

iLO5ファームウェア1.40以上をご使用の場合、[Information] - [Security Dashboard]およびiLO Webインターフェース画面の右上部に 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、iLO5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、**「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」**に注意事項がありますので、ご確認ください。

iLO5 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。

iLO5 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 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iLO5ファームウェア1.40が適用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の時刻についての注意事項

iLO5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、iLO5ユーザーズガイドを参照してください。

● 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) iLO5 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。
「セキュリティ > アクセス設定 > iLO」 にある [ホスト認証が必要]を『有効』に設定する。

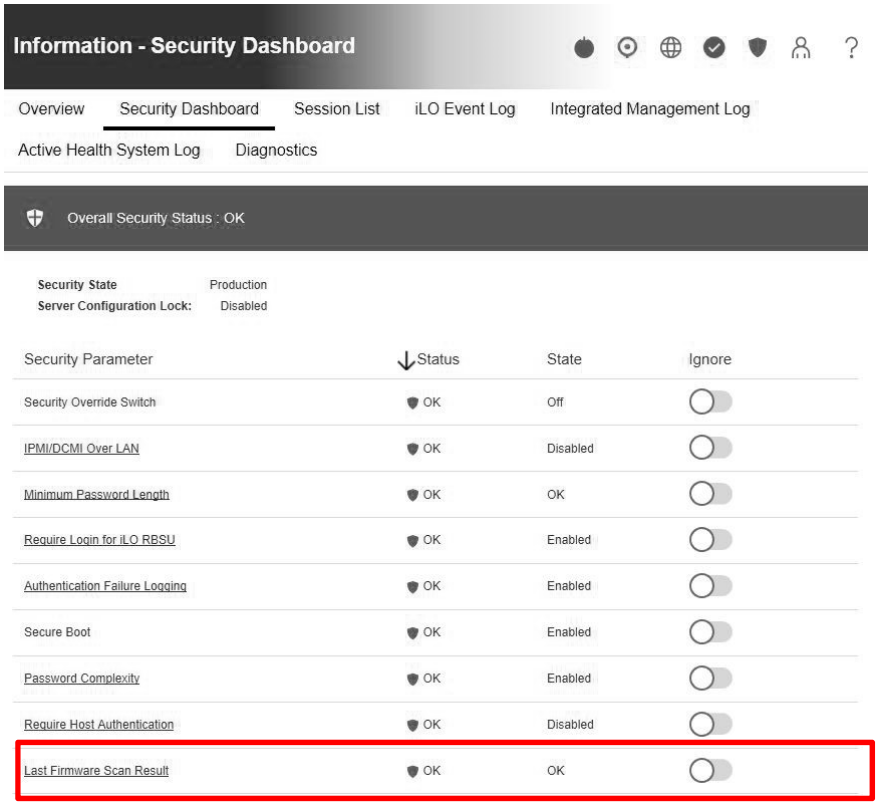
設定を行った場合、次に示す状況が発生します。
- アラートビューアに、" Remote Insight/ Integrated Lights-Out 認証されないログイン試行検出 " のメッセージが多数表示されます。
- Starter Pack(Standard Program Package)を適用するとエラーが発生します。

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、及びイベントログ採取機能

● iLO 1.43以上へのアップデート後の注意事項

iLO5 ファームウェア 1.43 以上をご使用の場合、[Information]-[Security Dashboard]に[Last Firmware Scan Result]が表示されますが、本ハイパーリンクをクリックしないでください。
誤ってクリックした場合、Web ページ内のメニュー間移動が出来なくなります。その場合、ブラウザーのリロードボタンをクリックするか、もしくは一旦 iLO Web インターフェースのログアウトを実行して再度ログインしなおしてください。

日本語表示の場合



英語表示の場合

● 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。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。

◆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。

◆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。

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。
   >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

(※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。
　　要求したサービ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 上で確認する方法
(1) Windows PowerShell を起動して以下のコマンドを実行します。
　> Get-WmiObject Win32_Product | Select-Object Name,Version | Select-String "Agentless Management Service"
(2) コマンド実行結果からバージョンを確認します。

・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
(1) 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。
(2) 左メニューの「ファームウェア & OS ソフトウェア」を選択し、「ソフトウェア」を選択します。
(3) 画面の「Product Related Software」の「ams.exe」のバージョンを確認します。

● VMware ESXi環境でのAgentless Management Service(AMS)の注意事項

VMware ESXi 6.0, VMware ESXi 6.5, または VMware ESXi 6.7 の環境に Agentless Management Service (AMS) version 11.4.0 がインストールされている場合、VMware Update Manager による VMware システムの更新が、/tmp ディレクトリへステージングするための空きがないことを示すエラーで失敗することがあります。/tmp ディレクトリの使用可能なディスク容量に依存する他のアプリケーションでも同様に失敗することがあります。VMware ESXi ホストの/tmp ディレクトリにある "ams-bbUsg.txt" ファイルのサイズが時間の経過とともに増加するためです。空き容量を確保するために "ams-bbUsg.txt" ファイルを定期的に削除してください。
※ファイルを削除した場合は再度ファイルが作成されます。また、VMware ESXi ホストを再起動した場合も当該ファイルは削除されますが、再起動後に再度作成されます。

/tmp ディレクトリの容量が 256MB である場合、2 か月程度で上限に達することがあります。1 か月に一度を目安に削除してください。
※ご使用の環境の/tmp ディレクトリの容量に比例してファイル削除の実施頻度を変更していただけます。
例）/tmp ディレクトリの容量が 512MB である場合、4 ヵ月程度で上限に達することがありますので、3 か月に一度を目安に削除します。

本事象は Agentless Management Service (AMS) 11.4.5 で修正されています。
VMWare のバージョンによって AMS のダウンロードサイトが異なりますので下記のサイトをご確認いただき、AMS のアップデートを行ってください。

■ご使用の OS が ESXi6.0 の場合
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010108698

■ご使用の OS が ESXi6.5 の場合
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010108699

■ご使用の OS が ESXi6.7 の場合
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?NoClear=on&id=9010108700

◆/tmp ディレクトリの容量は以下のコマンドを実行することで確認することができます。"tmp"の行を確認してください。

```
# vdf -h
 :
Ramdisk                Size      Used Available Use% Mounted on
root                    32M       2M        29M   7% —
etc                     28M      172K       27M   0% —
opt                     32M      564K       31M   1% —
var                     48M      448K       47M   0% —
tmp                    256M      276K      255M   0% —
 :
```

◆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 上で確認する方法
(1) コンソール端末から以下のコマンドを実行します。
esxcli software vib get -n amsd | grep Version
(2) コマンド実行結果から「600.xx.x.x-….」、「650.xx.x.x-….」などの xx.x.x の箇所を確認します。

・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
(1) 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。
(2) 左メニューの「ファームウェア & OS ソフトウェア」を選択し、「ソフトウェア」を選択します。
(3) 画面の「Product Related Software」の「amsd」のバージョンを確認します。
※「600.xx.x.x-…」、「650.xx.x.x-…」など、xx.x.x の箇所を確認します。

● VMware ESXiを使用する場合の注意事項

ESXi 起動時の VMware 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。

① 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。

< iLO5 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)』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。

< iLO5 ファームウェア : 1.40 以降が適用された環境 >
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)』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

● 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。

● 内蔵 DVD-ROM(N8151-137/138)表示について

System ROM のバージョンが v1.22 (04/04/2019)以降の場合は、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つ表示されます。
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」

● システムROMのバージョンがU43 v2.00 (05/16/2019)である場合の注意事項

システム ROM のバージョンが U43 v2.00 (05/16/2019)である場合は、以下の Web ページよりシステム ROM のアップデートモジュールをダウンロードし、システム ROM U43 v1.22 (04/04/2019)を適用してください。
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010108425

● システムユーティリティについて

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。
System ROM のバージョンが v1.20 (02/02/2019)以降の場合は、1MB を 1048576 バイトに換算した数値で表示されます。

● N8104-173　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。
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、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

● 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、読み替えて下さい。

● 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。

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

iLO ファームウェア	ESMPRO/ ServerManager (Windows 版)	発生現象
バージョン 1.40 以上	バージョン 6.25 未満	・ 構成タブ - サーバ状態 "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
	バージョン 6.41 未満	・ 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)のアップデート方法
(1) 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	iLO 管理機能向けの 受信情報設定 ファイル	発生現象
バージョン 1.40 以上	ilo_jp.mtb バージョン 1.1.0 未満 iml_jp.mtb バージョン 1.3.0 未満 ※iLO 管理機能向けの受信情報設定ファイルは 2 種類あります。	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。 ※受信情報設定ファイルをアップデートされた場合であっても、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できない。

◆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方法
(1) 以下より最新版の受信情報設定ファイル(ilo_jp.mtb、iml_jp.mtb)をダウンロードします。
https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010100096
ilo_jp.mtb、iml_jp.mtb 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」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

◆iLO 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
iLO にネットワーク接続可能な場合、ブラウザーから iLO 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 iLO 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/ServerManager について」のリンクを選択します。
(3) 表示される ESMPRO/ServerManager 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。

● 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方を優先してください。

● Express5800/R110j-1　メンテナンスガイドについて

メンテナンスガイドの記述に不足がありましたので、以下に訂正いたします。

	誤	正
P.44 トラブルシューティング	[?] Serial Number、Product IDが正しくない、あるいは消失してしまった → Serial Number、Product IDが消失してしまった場合、以下の手順にて対処します。	[?] Serial Number、Product IDが正しくない、あるいは消失してしまった → Serial Number、Product IDが消失してしまった場合、以下の手順にて対処します。 **(※Product IDとは、『N8100-2766Y』のような型番のことです。)**

■　メモリ搭載順序の訂正

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/R110j-1　ユーザーズガイド
　2章 準備　　1.8　DIMM　　1.8.2 ＤＩＭＭ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、搭載順序は以下の表となります。容量の大きいDIMMから順に増設してください。

DIMMスロット番号		1	2	3	4
メモリ搭載枚数と搭載	DIMM 1枚			1	
	DIMM 2枚	2		1	
	DIMM 3枚	2		1	3
	DIMM 4枚	2	4	1	3

・DIMMM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） N8102-719 → N8102-718 （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

2019年 12月　4版

MEMO

Precautions for Using Express5800/R110j-1

Thank you for purchasing our product.
This document provides the precautions on the use of this product.
Please read through the below instructions and keep this document in a safe place for your future reference.

■ Precautions

● About the manual of this product.

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

< http://www.nec.com/express >
→ Related Links : Download
→ Documents & 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).

< http://www.58support.nec.co.jp/global/download/>
Windows OS
→ ESMPRO
Linux OS
→ Documents & Software
→ Rack : (Select your server model)

● About Starter pack

Please see the following website to check the latest Starter Pack.
< https://www.nec.com/en/global/prod/express/ >
→ Related Links : Download
→ Documents & Software
→ (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
< http://www.nec.com/express>
→ Related Links : Download
→ Documents & Software
→ Rack or Tower: (Select your server model)

2. WBEM Provider and CLI tool
< http://www.nec.com/express>
→ Related Links : Download
→ 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.

● About the Intel(R) Software Guard Extensions (SGX) option

The CPUs that support this function are only the following two types of CPUs.
Even if Intel (R) Software Guard Extensions (SGX) option is displayed on the other CPUs, please do not change from Disabled (default value) setting.
This function is not supported except for the following 2 types of CPU.

- N8101-1507 (4C/E-2174G)
- N8101-1518 (6C/E-2186G)

● About the N8103-184 SAS Controller

Please keep the following restrictions when using N8103-184.

- Number：Up to 1pc can be installed. Mixing with other cards is still possible.
- Installed PCI slot：slot 1.

● 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.

iLO Resets which is subject to this caution

- Reset iLO via network such as iLO Web interface
- Reset iLO via UID switch

* Refer to User's Guide of chapter3 **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

● 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 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)

● 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.

● 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).

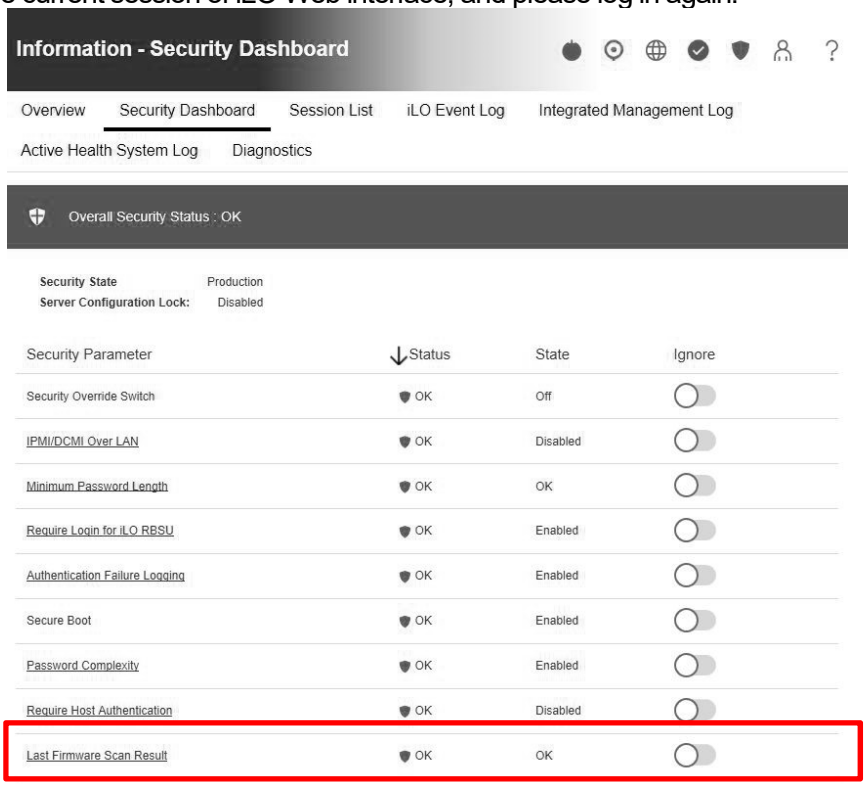
(*1) This caution is for iLO firmware version lower than 1.43.
"System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Server Security"
Set password by "Set Admin Password option"
(*2) This caution is for iLO firmware version 1.40 and higher.
Set "Require Host Authentication" Enabled in "Security > 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
- Report services in RAID Report Service
- Server diagnosis function in Server Diagnostic Karte
- Function to display Device information and configuration collected by iLO
- Function to collect event logs collected by iLO

● Caution for iLO firmware 1.43 or later

If you update to iLO5 firmware 1.43 or later, "Last Firmware Scan Result" is displayed in "Information > Security Dashboard". Do not click this Hyperlink.
If you click this link by mistake, you won't be able to move between menus and tabs.
In that case, you need to reload the page by the reload button of the browser.
Or you log out the current session of iLO Web interface, and please log in again.



● 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".

● Notice of Agentless Management Service(AMS) on the server running VMware ESXi

On any of the servers running VMware ESXi 6.0, VMware ESXi 6.5 or VMware ESXi 6.7 with Agentless Management Service (AMS) version 11.4.0, updating a VMware system via VMware Update Manager may fail with an error indicating there is no room on /tmp to stage updates. Other applications that depend on available disk space in /tmp will also fail. This happens because the size of the "ams-bbUsg.txt" file in the /tmp directory of the VMware ESXi host is increasing as the time goes.As a workaround, periodically manually delete the "ams-bbUsg.txt" file in the /tmp directory of the VMware host to free up space.
※When the "ams-bbUsg.txt" is deleted, it will be created again automatically. And when the VMware host is rebooted, the file will be deleted and then created automatically after the reboot.

If the /tmp directory size is 256MB, the available space may be full about 2 months. So delete the file for about once in a month.
※The frequency of deleting the file can be adjusted depending on the size of /tmp directory.
Ex.) If the /tmp directory size is 512MB, it may be full about 4 months, so delete the file for about once in 3 months.

This symptom will not occur in the release of Agentless Management Service 11.4.5.

◆The size of the /tmp directory can be checked using the following command. (see the "tmp" row)

```
# vdf -h
 :
Ramdisk            Size     Used Available Use% Mounted on
root               32M       2M      29M   7% --
etc                28M     172K      27M   0% --
opt                32M     564K      31M   1% --
var                48M     448K      47M   0% --
tmp               256M     276K     255M   0% --
 :
```

◆You can check the AMS version by using two ways below.
- The way to confirm on the VMware ESXi host OS of the target system.
(1) Run the following command on ESXi shell.
esxcli software vib get -n amsd | grep Version

(2) Check the version from the command result.

- 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 side menu, and then select "Software".
(3) Check the version of "amsd" displayed in "Product Related Software".
* Check the location of "xx.x.x" such as "600.xx.x.x-…", "650.xx.x.x-…".

● 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 larger 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 on using Linux OS

Please use the device name of LOM or Option NIC that is recognized automatically by the OS.
Please do not change or fix the option NIC device name based on the PCI address, when adding unique udev rules. In addition, please do not use the storage device name including the PCI address that is located on /dev/disk/by-path/.

Please do not change the CPU configuration and add/remove cards into/from the PCI slot when using a device name based on the PCI address. Changes of PCI bus address information have an influence on the name of a device connected via PCI. As a result, access to network or storage may become impossible, and the system may not start normally.

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

When System ROM Version v1.22 (04/04/2019) 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」

(*2)「System Configuration > HPE Smart Array S100i SR Gen10 > Disk Utilities」

● Caution when the system ROM version is U43 v2.00 (05/16/2019).

Download update module System ROM U43 v1.22 (04/04/2019) from the following web page and update, if System ROM version is U43 v2.00 (05/16/2019).

http://www.58support.nec.co.jp/global/download/055042-G02/index.html

● About System Utilities

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 v1.20 (02/02/2019) or later, it is indicated by converting 1 MB to 1048576 bytes.

● About Smart Storage Battery

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

● About FCoE function in N8104-173

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

The FCoE function is enabled in spite of the LOM firmware version.
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

● 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). Refer to the following information to update to the latest version, if needed.

◆Phenomena regarding NEC ESMPRO Manager(Windows)

iLO firmware version	NEC ESMPRO Manager (Windows) version	Phenomena
1.40 or higher	Lower than 6.25	・Configuration Tab - Server Status screen "SNMP Alert setting" will show the error message "Failed to get SNMP Alert setting". ・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. ・AlertViewer New Alerts of hardware failure added with firmware update are displayed as "Unknown" alert on AlertViewer.
	Lower than 6.41	・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.

◆Updating NEC ESMPRO Manager (Windows)

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

* Intended for users of NEC Express Report Service (MG)

iLO firmware version	iLO Receiving Information Version	Phenomena
1.40 or higher	ilo_en.mtb Lower than 1.1.0 iml_en.mtb Lower than 1.3.0 * There are 2 kinds of iLO Receiving Information.	It is impossible to detect a failure of the hardware added along with the update of hardware and to issue an alert of this failure. * If iLO Receiving Information has been updated and NEC ESMPRO Manager has not been updated, it is impossible to detect the failure of the added hardware and issue the alert of the failure, as with the above.

◆Updating iLO Receiving Information

(1) Download the latest version of iLO Receiving Information (ilo_en.mtb, iml_en.mtb) from the following website.

http://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.
  http://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.mtb)

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)".

● About EXPRESSBUILDER Help

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

● Errata Information for Express5800/R110j-1 Maintenance Guide

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

	Error	Correct
P.39 Troubleshooting	[?] Lost Serial Number and Product ID → If the server loses Serial Number and Product ID, recover them as follows:	[?] Lost Serial Number and Product ID → If the server loses Serial Number and Product ID(*), recover them as follows: **(*) Product ID is the model number like "N8100-2602F". Product ID is not PID**

■ Correction of DIMM installation order

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

Correction point

・Express5800/R110j-1 User's Guide
Chapter 2 Preparations 1.8 DIMM 1.8.2 DIMM installation order

DIMM installation order

The following table describes the DIMM population order.
You should install in turn from large capacity DIMM.

DIMM slot number		1	2	3	4
DIMM Mounted number and installation order	**1 DIMM**			**1**	
	2 DIMMs	**2**		**1**	
	3 DIMMs	**2**		**1**	**3**
	4 DIMMs	**2**	**4**	**1**	**3**

- Notice for the combination of DIMM

When more than one kinds of DIMM is combined, install them in the order from the following list to the installation order on the above table.
(High priority)) N8102-719 → N8102-718 (Low priority))

● **For Inquiries Regarding this document**

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

NEC

* CBZ-022445-006-03 *

December 2019 4th Edition