メンテナンスガイド（運用編）

NEC
Express5800/R32Bbシリーズ

Express5800/R32Bb-E2

1章　保　守

2章　便利な機能

3章　付　録

GZS-002364-001-00
2026年7月
© NEC Corporation 2026

本製品の説明書

冊子として添付	
安全にご利用いただくために	本機を安全に使うために注意すべきことを説明しています。**本機を取り扱う前に必ずお読みください。**
スタートアップガイド	本機の開梱から運用までを順を追って説明しています。はじめにこのガイドを参照して、本機の概要を把握してください。
電子版として Web サイト(https://www.support.nec.co.jp/)に公開	
ユーザーズガイド	
1 章 概要	本機の概要、各部の名称、および機能について説明しています。
2 章 準備	オプションの増設、周辺機器との接続、および適切な設置場所について説明しています。
3 章 セットアップ	システムの各種設定と EXPRESSBUILDER の概要について説明しています
4 章 付録	本機の仕様などを記載しています。
インストレーションガイド(Windows Server 20xx 編) ※ 掲載場所：Starter Pack 掲載サイト	
1 章 Windows のインストール	Windows のインストール、およびインストール時に知っていただきたいことについて説明しています。
2 章 バンドルソフトウェアのインストール	本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。
インストレーションガイド(Linux 編)	
1 章 Windows のインストール	Windows のインストール、およびインストール時に知っていただきたいことについて説明しています。
2章 バンドルソフトウェアのインストール	本機にインストールするバンドルソフトウェアについて説明しています。
メンテナンスガイド(運用編)	
1 章 保守	本機の保守とトラブルシューティングについて説明しています。
2 章 便利な機能	便利な機能の紹介、RAID コンフィグレーションユーティリティの詳細について説明しています。
3 章 付録	電力、温度、プロセッサー利用率のデータへのアクセス方法などを記載しています。
メンテナンスガイド(設定編)	
1 章 便利な機能	システムユーティリティ、および、EXPRESSBUILDER の詳細について説明しています。
2 章 付録	エラーメッセージを記載しています。
その他の説明書 ESMPRO の操作方法など、詳細な情報を提供しています。	

目 次

本製品の説明書 2

目 次 3

表 記 6
安全にかかわる表示について 6
本文中の記号 7
「光ディスクドライブ」の表記 7
「ハードディスクドライブ」の表記 7
「オプション品型番」の表記 7
オペレーティングシステムの表記(Windows) 8
オペレーティングシステムの表記 (Linux) 8
「POST」の表記 8
「BMC」の表記 8

商 標 9

ライセンス通知 10
ライセンス文 10

本書に関する注意と補足 23
最新版について 23

1章 保 守 24

1. 移動と保管 25

2. 日常の保守 27
2.1 アップデートの確認と適用 27
2.2 アラートの確認 27
2.3 STATUS ランプの確認 28
2.4 バックアップ 28
2.5 クリーニング 28
2.5.1 本機のクリーニング 29
2.5.2 テープドライブのクリーニング 29
2.5.3 キーボード／マウスのクリーニング 29

3. ユーザーサポート 30
3.1 製品の保証 30
3.2 保守サービス 31
3.3 修理に出す前に 31
3.4 修理に出すときは 32
3.5 補修用部品 32
3.6 情報サービス 32

4. 障害情報の採取 33
4.1 イベントログの採取 33
4.1.1 Windows Server 2025 33
4.1.2 Windows Server 2022 35
4.1.3 Red Hat Enterprise Linux 36
4.2 構成情報の採取 37
4.2.1 Windows Server 2025 37
4.2.2 Windows Server 2022 38
4.2.3 Red Hat Enterprise Linux 38
4.3 ユーザーモードプロセスダンプの採取 39
4.4 メモリダンプの採取(Windows 版) 39

5. トラブルシューティング 40
5.1 電源 ON から POST 完了にかけてのトラブル 40
5.2 Windows インストール時のトラブル 43
5.3 OS 起動時のトラブル 44
5.4 RAID システム運用時のトラブル 46
5.5 内蔵デバイス、その他ハードウェア使用時のトラブル 48
5.6 OS 運用時のトラブル 61
5.7 Starter Pack DVD のトラブル 63
5.8 ソフトウェアのトラブル 64
5.9 光ディスクドライブのトラブル 65
5.10 補足事項 66

6. Windows システムの修復 70

7. リセットとクリア 71
7.1 ソフトリセット 71
7.2 強制電源 OFF 71
7.3 iLO の再起動(リセット) 71
7.4 システム設定情報の初期化 72
7.4.1 システムメンテナンススイッチの機能説明 72
7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順 73
7.4.3 システム設定をデフォルト値に戻す 75
7.4.4 パスワードのクリア 76

2 章 便利な機能 77

1. RAID システムのコンフィグレーション 78

2. EXPRESSBUILDER の詳細 79

3. Starter Pack の詳細 80

4. iLO 7 81
4.1 iLO7 のさまざまな機能 81
4.2 NMI 機能 84

5. ESMPRO 85
5.1 ESMPRO/ServerAgentService (Windows 版) 85
5.2 ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版) 85
5.3 ESMPRO/ServerManager 85

6. 装置情報収集ユーティリティ 86
6.1 使用方法(Windows 版) 86
6.2 使用方法(Linux 版) 86

7. RAID ユーティリティ 87
7.1 RAID Report Service 87
7.2 MegaRAID ユーティリティ 87

8. 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) 88
8.1 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) (Windows 版) 88
8.2 エクスプレス通報サービス (Linux 版) 88

9. エクスプレス通報サービス(MG) 89

10. NEC iLO アカウント登録ツール (Windows 版) 90

3 章 付 録 91

1. IML エラーメッセージ 92

2. Windows イベントログ一覧 93

3. 保守サービス会社 94

4. 用語集 95

5. 改版履歴 97

表　記

安全にかかわる表示について

本書では、危険を表す言葉として、以下の「警告」「注意」という用語を使用しています。



人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。

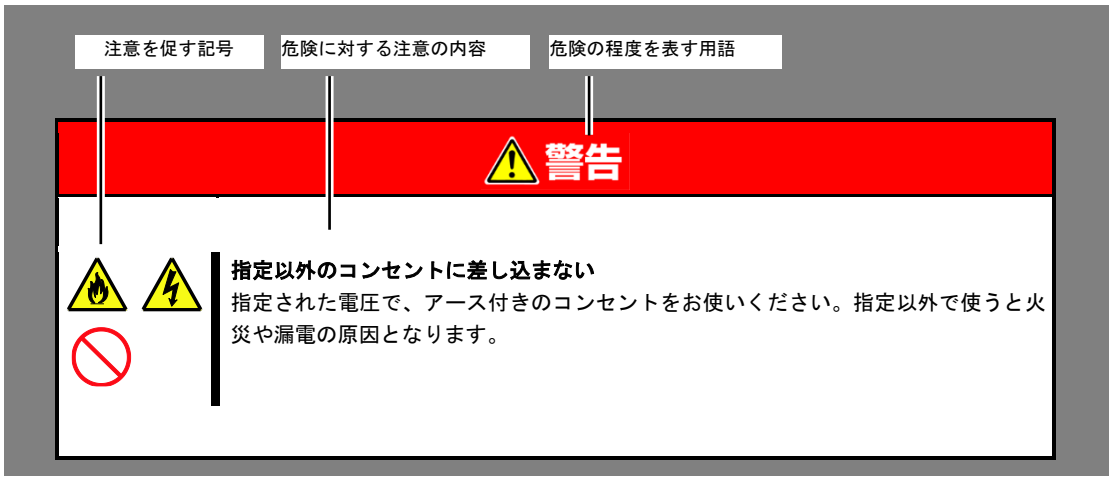


火傷やけが、物的損害などを負うおそれがあることを示します。

危険に対する注意、表示は次の 3 種類の記号を使っています。それぞれの記号は次のような意味を持ちます。

	**注意の喚起**	この記号は危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	（例） （感電注意）
	**行為の禁止**	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	（例） （分解禁止）
	**行為の強制**	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	（例） （電源プラグを抜け）

(表示例)



本文中の記号

本書では安全にかかわる注意記号のほかに 3 種類の記号を使用しています。これらの記号は、次のような意味をもちます。

	ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、守らなければならないことについて示しています。記載の手順に従わないときは、ハードウェアの故障、データの損失など、**重大な不具合が起きるおそれがあります。**
	ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、確認しておかなければならないことについて示しています。
	知っておくと役に立つ情報、便利なことについて示しています。

「光ディスクドライブ」の表記

本機は、購入時のオーダーによって以下のいずれかのドライブを装備できます。本書では、これらのドライブを「光ディスクドライブ」と記載しています。

- DVD-ROM ドライブ
- DVD Super MULTI ドライブ

「ハードディスクドライブ」の表記

本書で記載のハードディスクドライブとは、特に記載のない限り以下の両方を意味します。

- ハードディスクドライブ(HDD)
- ソリッドステートドライブ(SSD)

「オプション品型番」の表記

本書で「N88xx-xxx」と記載されている場合、「N88xx-xxxL」ならびに「N88xx-Txxx」及び「N88xx-TxxxL も対象となります。
例えば、「N8803-061」と記載されている場合、「N8803-061L」も対象となります。
また、「N8802-089」と記載されている場合、「N8802-T089」および「N8802-T089L」も対象となります。

オペレーティングシステムの表記(Windows)

本書では、Windows オペレーティングシステムを次のように表記します。

本機でサポートしている OS の詳細は、「インストレーションガイド(WindowsServer 20xx 編)」の「1 章 (1.2 インストール可能な Windows OS)」を参照してください。

本書の表記	Windows OSの名称
Windows Server 20xx	Windows Server 20xx (*1) Standard
	Windows Server 20xx (*1) Datacenter

(*1)　20xx は、Windows Server のバージョンです。適宜読み替えてください。

オペレーティングシステムの表記 (Linux)

本書では、Linux オペレーティングシステムを次のように表記します。

本書の表記	Linux OSの名称
Red Hat Enterprise Linux	Red Hat Enterprise Linux X.X (*1) Server (x86_64)

(*1)　X.X は、Red Hat Enterprise Linux のバージョンです。適宜読み替えてください。

「POST」の表記

本書で記載の POST とは以下を意味します。

- Power On Self-Test

「BMC」の表記

本書で記載の BMC とは以下を意味します。

- Baseboard Management Controller

本機では BMC として iLO 7 を使用します。

商　標

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

Microsoft、Windows、Windows Serverは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Intel、Pentium、Xeonは米国Intel Corporationの登録商標です。
Linux®は、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における商標または登録商標です。
Red Hat®、Red Hat Enterprise Linux®は、米国Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。
本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

ライセンス通知

本製品の一部(システム ROM)には、下記ライセンスのオープンソースソフトウェアが含まれています。

- The MIT License Agreement
- OpenSSL License Agreement, Version 0.9.8
- PNG Graphics File Format Software End User License Agreement
- UEFI EDK2 License
- zlib End User License Agreement
- HPE Software License Agreement v1
- Hewlett-Packard End User License Agreement

ライセンス文

The MIT License Agreement

The MIT License

Copyright (c) <year> <copyright holders>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED,
INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A
PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT
HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF
CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE
OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

OpenSSL License Agreement, Version 0.9.8

LICENSE ISSUES
==========

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

```
/* ====================================================================
 * Copyright (c) 1998-2007 The OpenSSL Project.  All rights reserved.
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 *
 * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
 *    notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 *
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 *    notice, this list of conditions and the following disclaimer in
 *    the documentation and/or other materials provided with the
 *    distribution.
 *
 * 3. All advertising materials mentioning features or use of this
 *    software must display the following acknowledgment:
 *    "This product includes software developed by the OpenSSL Project
 *    for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
 *
 * 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to
 *    endorse or promote products derived from this software without
 *    prior written permission. For written permission, please contact
 *    openssl-core@openssl.org.
 *
 * 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
 *    nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written
 *    permission of the OpenSSL Project.
 *
 * 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following
 *    acknowledgment:
 *    "This product includes software developed by the OpenSSL Project
 *    for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"
 *
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY
 * EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
 * PURPOSE ARE DISCLAIMED.  IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
 * ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
 * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
 * NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
 * LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
 * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
 * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
 * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

```
 * ====================================================================
 *
 * This product includes cryptographic software written by Eric Young
 * (eay@cryptsoft.com).    This product includes software written by Tim
 * Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 *
 */

 Original SSLeay License
 -----------------------

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)
 * All rights reserved.
 *
 * This package is an SSL implementation written
 * by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
 * The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
 *
 * This library is free for commercial and non-commercial use as long as
 * the following conditions are aheared to.    The following conditions
 * apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
 * lhash, DES, etc., code; not just the SSL code.    The SSL documentation
 * included with this distribution is covered by the same copyright terms
 * except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
 *
 * Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
 * the code are not to be removed.
 * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
 * as the author of the parts of the library used.
 * This can be in the form of a textual message at program startup or
 * in documentation (online or textual) provided with the package.
 *
 * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 * modification, are permitted provided that the following conditions
 * are met:
 * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
 *       notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 *       notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 *       documentation and/or other materials provided with the distribution.
 * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
 *       must display the following acknowledgement:
 *       "This product includes cryptographic software written by
 *        Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
 *       The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library
 *       being used are not cryptographic related :-).
 * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
 *       the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
 *       "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
 *
 * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND
 * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
PURPOSE
 * ARE DISCLAIMED.    IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
 * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
 * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
 * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
 * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
```

```
* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
* SUCH DAMAGE.
*
* The licence and distribution terms for any publically available version or
* derivative of this code cannot be changed.  i.e. this code cannot simply be
* copied and put under another distribution licence
* [including the GNU Public Licence.]
    */
```

PNG Graphics File Format Software End User License Agreement

Copyright (c) 1998-2001 Greg Roelofs. All rights reserved.

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall the author or contributors be held liable for any damages arising in any way from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, disclaimer, and this list of conditions.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, disclaimer, and this list of conditions in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

   This product includes software developed by Greg Roelofs and contributors for the book, "PNG: The Definitive Guide," published by O'Reilly and Associates.

UEFI EDK2 License

UEFI EDK2 Open Source License

Copyright (c) 2012, Intel Corporation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

==========

UEFI FAT File System Driver Open Source License

Copyright (c) 2006, Intel Corporation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of Intel nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Additional terms: In addition to the forgoing, redistribution and use of the code is conditioned upon the FAT 32 File System Driver and all derivative works thereof being used for and designed only to read and/or write to a file system that is directly managed by Intel's Extensible Firmware Initiative (EFI) Specification v. 1.0 and later and/or the Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) Forum's UEFI Specifications v.2.0 and later (together the "UEFI Specifications"); only as necessary to emulate an implementation of the UEFI Specifications; and to create firmware, applications, utilities and/or drivers.

==========

zlib End User License Agreement

zlib License

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library
version 1.2.2, October 3rd, 2004

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose,
including commercial applications, and to alter it and redistribute it
freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not
   claim that you wrote the original software. If you use this software
   in a product, an acknowledgment in the product documentation would be
   appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be
   misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org
Mark Adler madler@alumni.caltech.edu

HPE Software License Agreement v1

HPE End User License Agreement – Enterprise Version

1. Applicability. This end user license agreement (the "Agreement") governs the use of accompanying software, unless it is subject to a separate agreement between you and Hewlett Packard Enterprise Company and its subsidiaries (“HPE”). By downloading, copying, or using the software you agree to this Agreement. HPE provides translations of this Agreement in certain languages other than English, which may be found at: https://www.hpe.com/software/SWLicensing.

2. Terms. This Agreement includes supporting material accompanying the software or referenced by HPE, which may be software license information, additional license authorizations, software specifications, published warranties, supplier terms, open source software licenses and similar content ("Supporting Material"). Additional license authorizations are at: https://www.hpe.com/software/SWLicensing.

3. Authorization. If you agree to this Agreement on behalf of another person or entity, you warrant you have authority to do so.

4. Consumer Rights. If you obtained software as a consumer, nothing in this Agreement affects your statutory rights.

5. Electronic Delivery. HPE may elect to deliver software and related software product or license information by electronic transmission or download.

6. License Grant. If you abide by this Agreement, HPE grants you a non-exclusive non-transferable license to use one copy of the version or release of the accompanying software for your internal purposes only, and is subject to any specific software licensing information that is in the software product or its Supporting Material.

Your use is subject to the following restrictions, unless specifically allowed in Supporting Material:
* You may not use software to provide services to third parties.
* You may not make copies and distribute, resell or sublicense software to third parties.
* You may not download and use patches, enhancements, bug fixes, or similar updates unless you have a license to the underlying software. However, such license doesn't automatically give you a right to receive such updates and HPE reserves the right to make such updates only available to customers with support contracts.
* You may not copy software or make it available on a public or external distributed network.
* You may not allow access on an intranet unless it is restricted to authorized users.
* You may make one copy of the software for archival purposes or when it is an essential step in authorized use.
* You may not modify, reverse engineer, disassemble, decrypt, decompile or make derivative works of software. If you have a mandatory right to do so under statute, you must inform HPE in writing about such modifications.

7. Remote Monitoring. Some software may require keys or other technical protection measures and HPE may monitor your compliance with the Agreement, remotely or otherwise. If HPE makes a license management program for recording and reporting license usage information, you will use such program no later than 180 days from the date it's made available.

8. Ownership. No transfer of ownership of any intellectual property will occur under this Agreement.

9. Copyright Notices. You must reproduce copyright notices on software and documentation for authorized copies.

10. Operating Systems. Operating system software may only be used on approved hardware and configurations.

11. 90-day Limited Warranty for HPE Software.
* HPE-branded software materially conforms to its specifications, if any, and is free of malware at the time of delivery; if you notify HPE within 90 days of delivery of non-conformance to this warranty, HPE will replace your copy. This Agreement states all remedies for warranty claims.
* HPE does not warrant that the operation of software will be uninterrupted or error free, or that software will operate in hardware and software combinations other than as authorized by HPE in Supporting Material. To the extent permitted by law, HPE disclaims all other warranties.

12. Intellectual Property Rights Infringement. HPE will defend and/or settle any claims against you that allege that HPE-branded software as supplied under this Agreement infringes the intellectual property rights of a third party. HPE will rely on your prompt notification of the claim and cooperation with our defense. HPE may modify the software so as to be non-infringing and materially equivalent, or we may procure a license. If these options are not available, we will refund to you the amount paid for the affected product in the first year or the depreciated value thereafter. HPE is not responsible for claims resulting from any unauthorized use of the software.

13. Limitation of Liability. HPE's liability to you under this Agreement is limited to the amount actually paid by you to HPE for the relevant software, except for amounts in Section 12 ("Intellectual Property Rights Infringement"). Neither you nor HPE will be liable for lost revenues or profits, downtime costs, loss or damage to data or indirect, special or consequential costs or damages. This provision does not limit either party's liability for: unauthorized use of intellectual property, death or bodily injury caused by their negligence; acts of fraud; willful repudiation of the Agreement; or any liability that may not be excluded or limited by applicable law.

14. Termination. This Agreement is effective until terminated or in the case of a limited-term license, upon expiration; however, your rights under this Agreement terminate if you fail to comply with it. Immediately upon termination or expiration, you will destroy the software and documentation and any copies, or return them to HPE. You may keep one copy of software and documentation for archival purposes. We may ask you to certify in writing you have complied with this section. Warranty disclaimers, the limitation of liability, this section on termination, and Section 15 ("General") will survive termination.

15. General.
a. Assignment. You may not assign this Agreement without prior written consent of HPE, payment of transfer fees and compliance with HPE's software license transfer policies. Authorized assignments will terminate your license to the software and you must deliver software and documentation and copies thereof to the assignee. The assignee will agree in writing to this Agreement. You may only transfer firmware if you transfer associated hardware.
b. U.S. Government. If the software is licensed to you for use in the performance of a U.S. Government prime contract or subcontract, you agree that, consistent with FAR 12.211 and 12.212, commercial computer software, computer software documentation and technical data for commercial items are licensed under HPE's standard commercial license.
c. Global Trade Compliance. You agree to comply with the trade-related laws and regulations of the U.S. and other national governments. If you export, import or otherwise transfer products provided under this Agreement, you will be responsible for obtaining any required export or import authorizations. You confirm that you are not located in a country that is subject to trade control sanctions (currently Cuba, Iran, N. Korea, N. Sudan, and Syria) and further agree that you will not retransfer the products to any such country. HPE may suspend its performance under this Agreement to the extent required by laws applicable to either party.
d. Audit. HPE may audit you for compliance with the software license terms. Upon reasonable notice, HPE may conduct an audit during normal business hours (with the auditor's costs being at HPE's expense). If an audit reveals underpayments then you will pay to HPE such underpayments. If underpayments discovered exceed five (5) percent, you will reimburse HPE for the auditor costs.
e. Open Source Components. To the extent the Supporting Material includes open source licenses, such licenses shall control over this Agreement with respect to the particular open source component. To the extent Supporting Material includes the GNU General Public License or the GNU Lesser General Public License: (a) the software includes a copy of the source code; or (b) if you downloaded the software from a website, a copy of the source code is available on the same website; or (c) if you send HPE written notice, HPE will send you a copy of the source code for a reasonable fee.

f. Notices. Written notices under this Agreement may be provided to HPE via the method provided in the Supporting Material.
g. Governing Law. This Agreement will be governed by the laws of the state of California, U.S.A., excluding rules as to choice and conflict of law. You and HPE agree that the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods will not apply.
h. Force Majeure. Neither party will be liable for performance delays nor for non-performance due to causes beyond its reasonable control, except for payment obligations.
i. Entire Agreement. This Agreement represents our entire understanding with respect to its subject matter and supersedes any previous communication or agreements that may exist. Modifications to the Agreement will be made only through a written amendment signed by both parties. If HPE doesn't exercise its rights under this Agreement, such delay is not a waiver of its rights.

16. Australian Consumers. If you acquired the software as a consumer within the meaning of the 'Australian Consumer Law' under the Australian Competition and Consumer Act 2010 (Cth) then despite any other provision of this Agreement, the terms at this URL apply: https://www.hpe.com/software/SWLicensing.

17. Russian Consumers. If you are based in the Russian Federation and the rights to use the software are provided to you under a separate license and/or sublicense agreement concluded between you and a duly authorized HPE partner, then this Agreement shall not be applicable.

HPE End User License Agreement – Enterprise Version

2020
© Copyright 2015-2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP

Hewlett-Packard End User License Agreement

HP End User License Agreement - Enterprise Version

1. Applicability. This end user license agreement (the "Agreement") governs the use of accompanying software, unless it is subject to a separate agreement between you and Hewlett-Packard Company and its subsidiaries ("HP"). By downloading, copying, or using the software you agree to this Agreement. HP provides translations of this Agreement in certain languages other than English, which may be found at: http://www.hp.com/go/SWLicensing.

2. Terms. This Agreement includes supporting material accompanying the software or referenced by HP, which may be software license information, additional license authorizations, software specifications, published warranties, supplier terms, open source software licenses and similar content ("Supporting Material"). Additional license authorizations are at: http://www.hp.com/go/SWLicensing.

3. Authorization. If you agree to this Agreement on behalf of another person or entity, you warrant you have authority to do so.

4. Consumer Rights. If you obtained software as a consumer, nothing in this Agreement affects your statutory rights.

5. Electronic Delivery. HP may elect to deliver software and related software product or license information by electronic transmission or download.

6. License Grant. If you abide by this Agreement, HP grants you a non-exclusive non-transferable license to use one copy of the version or release of the accompanying software for your internal purposes only, and is subject to any specific software licensing information that is in the software product or its Supporting Material.

Your use is subject to the following restrictions, unless specifically allowed in Supporting Material:
- You may not use software to provide services to third parties.
- You may not make copies and distribute, resell or sublicense software to third parties.
- You may not download and use patches, enhancements, bug fixes, or similar updates unless you have a license to the underlying software. However, such license doesn't automatically give you a right to receive such updates and HP reserves the right to make such updates only available to customers with support contracts.
- You may not copy software or make it available on a public or external distributed network.
- You may not allow access on an intranet unless it is restricted to authorized users.
- You may make one copy of the software for archival purposes or when it is an essential step in authorized use.
- You may not modify, reverse engineer, disassemble, decrypt, decompile or make derivative works of software. If you have a mandatory right to do so under statute, you must inform HP in writing about such modifications.

7. Remote Monitoring. Some software may require keys or other technical protection measures and HP may monitor your compliance with the Agreement, remotely or otherwise. If HP makes a license management program for recording and reporting license usage information, you will use such program no later than 180 days from the date it's made available.

8. Ownership. No transfer of ownership of any intellectual property will occur under this Agreement.

9. Copyright Notices. You must reproduce copyright notices on software and documentation for authorized copies.

10. Operating Systems. Operating system software may only be used on approved hardware and configurations.

11. 90-day Limited Warranty for HP Software.

- HP-branded software materially conforms to its specifications, if any, and is free of malware at the time of delivery; if you notify HP within 90 days of delivery of non-conformance to this warranty, HP will replace your copy. This Agreement states all remedies for warranty claims.
- HP does not warrant that the operation of software will be uninterrupted or error free, or that software will operate in hardware and software combinations other than as authorized by HP in Supporting Material. To the extent permitted by law, HP disclaims all other warranties.

12. Intellectual Property Rights Infringement. HP will defend and/or settle any claims against you that allege that HP-branded software as supplied under this Agreement infringes the intellectual property rights of a third party. HP will rely on your prompt notification of the claim and cooperation with our defense. HP may modify the software so as to be non-infringing and materially equivalent, or we may procure a license. If these options are not available, we will refund to you the amount paid for the affected product in the first year or the depreciated value thereafter. HP is not responsible for claims resulting from any unauthorized use of the software.

13. Limitation of Liability. HP's liability to you under this Agreement is limited to the amount actually paid by you to HP for the relevant software, except for amounts in Section 12 ("Intellectual Property Rights Infringement"). Neither you nor HP will be liable for lost revenues or profits, downtime costs, loss or damage to data or indirect, special or consequential costs or damages. This provision does not limit either party's liability for: unauthorized use of intellectual property, death or bodily injury caused by their negligence; acts of fraud; willful repudiation of the Agreement; or any liability that may not be excluded or limited by applicable law.

14. Termination. This Agreement is effective until terminated or in the case of a limited-term license, upon expiration; however, your rights under this Agreement terminate if you fail to comply with it. Immediately upon termination or expiration, you will destroy the software and documentation and any copies, or return them to HP. You may keep one copy of software and documentation for archival purposes. We may ask you to certify in writing you have complied with this section. Warranty disclaimers, the limitation of liability, this section on termination, and Section 15 ("General") will survive termination.

15. General.

a. Assignment. You may not assign this Agreement without prior written consent of HP, payment of transfer fees and compliance with HP's software license transfer policies. Authorized assignments will terminate your license to the software and you must deliver software and documentation and copies thereof to the assignee. The assignee will agree in writing to this Agreement. You may only transfer firmware if you transfer associated hardware.
b. U.S. Government. If the software is licensed to you for use in the performance of a U.S. Government prime contract or subcontract, you agree that, consistent with FAR 12.211 and 12.212, commercial computer software, computer software documentation and technical data for commercial items are licensed under HP's standard commercial license.
c. Global Trade Compliance. You agree to comply with the trade-related laws and regulations of the U.S. and other national governments. If you export, import or otherwise transfer products provided under this Agreement, you will be responsible for obtaining any required export or import authorizations. You confirm that you are not located in a country that is subject to trade control sanctions (currently Cuba, Iran, N. Korea, N. Sudan, and Syria) and further agree that you will not retransfer the products to any such country. HP may suspend its performance under this Agreement to the extent required by laws applicable to either party.
d. Audit. HP may audit you for compliance with the software license terms. Upon reasonable notice, HP may conduct an audit during normal business hours (with the auditor's costs being at HP's expense). If an audit reveals underpayments then you will pay to HP such underpayments. If underpayments discovered exceed five (5) percent, you will reimburse HP for the auditor costs.
e. Open Source Components. To the extent the Supporting Material includes open source licenses, such licenses shall control over this Agreement with respect to the particular open source component. To the extent Supporting Material includes the GNU General Public License or the GNU Lesser General Public License: (a) the software includes a copy of the source code; or (b) if you downloaded the software from a website, a copy of the source code is available on the same website; or (c) if you send HP written notice, HP will send you a copy of the source code for a reasonable fee.

f. Notices. Written notices under this Agreement may be provided to HP via the method provided in the Supporting Material or if none, via "contact HP" site on www.hp.com.
g. Governing Law. This Agreement will be governed by the laws of the state of California, U.S.A., excluding rules as to choice and conflict of law. You and HP agree that the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods will not apply.
h. Force Majeure. Neither party will be liable for performance delays nor for non-performance due to causes beyond its reasonable control, except for payment obligations.
i. Entire Agreement. This Agreement represents our entire understanding with respect to its subject matter and supersedes any previous communication or agreements that may exist. Modifications to the Agreement will be made only through a written amendment signed by both parties. If HP doesn't exercise its rights under this Agreement, such delay is not a waiver of its rights.

16. Australian Consumers. If you acquired the software as a consumer within the meaning of the 'Australian Consumer Law' under the Australian Competition and Consumer Act 2010 (Cth) then despite any other provision of this Agreement, the terms at this URL apply: http://www.hp.com/go/SWLicensing.

5066-3227 v1.2, 2013

© Copyright 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

本書に関する注意と補足

1. **本書の一部または全部を無断転載することを禁じます。**
2. **本書に関しては将来予告なしに変更することがあります。**
3. **弊社の許可なく複製、改変することを禁じます。**
4. **本書について誤記、記載漏れなどお気づきの点があった場合、お買い求めの販売店まで連絡してください。**
5. **運用した結果の影響については、4 項に関わらず弊社は一切責任を負いません。**
6. **本書の説明で用いられているサンプル値は、すべて架空のものです。**

この説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いてください。

最新版について

本書は作成日時点の情報をもとに作られており、画面イメージ、メッセージ、または手順などが実際のものと異なるときがあります。 変更されているときは、適宜読み替えてください。また、説明書の最新版は、次の Web サイトからダウンロードできます。

https://www.support.nec.co.jp/
「NEC サポートポータル内検索」より、「3170103113」の ID で検索してください。

NEC Express5800/R32Bb シリーズ
Express5800/R32Bb-E2

1

保　守

本機の運用などにおいて、点検、保守、またはトラブルが起きたときの対処について説明します。

1. **移動と保管**
   本機の移動および保管について説明しています。

2. **日常の保守**
   日常使う上で確認しなければならない点、ファイルの管理、およびクリーニングについて説明しています。

3. **ユーザーサポート**
   本製品に関するさまざまなサービスについて説明しています。サービスは、弊社、および弊社が認定した保守サービス会社が提供します。

4. **障害情報の採取**
   本機が故障したとき、故障の箇所、原因について、情報を採取する方法を説明しています。故障が起きたときに参照してください。

5. **トラブルシューティング**
   故障かな？と思ったときに参照してください。トラブルの原因とその対処について説明しています。

6. **Windowsシステムの修復**
   Windowsを修復させるための手順について説明しています。Windowsが破損したときに参照してください。

7. **リセットとクリア**
   本機のリセットとクリアについて説明しています。本機が動作しなくなったとき、またはシステム設定をデフォルト値に戻すときに参照してください。

1. 移動と保管

本機を移動または保管するときは次の手順に従ってください。

警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、「安全にご利用いただくために」を参照してください。

- **自分で分解・修理・改造はしない**
- **リチウムバッテリー*1 やニッケル水素バッテリー、リチウムイオンバッテリーを取り外さない**
- **電源プラグを差し込んだまま取り扱わない**

*1　リチウム電池については「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「1 章(4.6 マザーボード)」を参照してください。

注意



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。火傷やけが、物的損害などを負うおそれがあります。詳しくは、「安全にご利用いただくために」を参照してください。

- **中途半端に取り付けない**
- **指を挟まない**
- **高温注意**

チェック

- フロアのレイアウト変更など大掛かりな作業のときは、お買い上げの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。
- ハードディスクドライブを内蔵しているときは、ハードディスクドライブに衝撃を与えないように注意してください。
- 本機を保管するときは、保管環境条件(温度：-30℃～60℃、湿度：5%～95%、ただし、結露しないこと)を守ってください。

ヒント

ハードディスクドライブに保存されている大切なデータはバックアップをとっておくことをお勧めします。

1. 光ディスクドライブからメディアを取り出しておきます。
2. 電源を OFF(POWER ランプ消灯)にします。
3. 電源ケーブルをコンセントから抜きます。
4. 接続されているケーブルをすべて取り外します。
5. 傷がついたり、衝撃や振動を受けたりしないようしっかりと梱包します。



本機と内蔵型のオプション機器は、寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生し、そのまま使用すると誤作動や故障の原因になります。移動後や保管後、再び運用するときは、使用環境に十分なじませてからお使いください。



輸送後や保管後、本機を再び運用するときは、運用前にシステム時計の確認、調整をしてください。

2. 日常の保守

本機を常にベストな状態でお使いになるために、次のように定期的に確認、保守してください。万一、異常が見られたときは、無理な操作をせずに保守サービス会社へ保守を依頼してください。

2.1 アップデートの確認と適用

Express5800/R32Bb シリーズでは、本機および周辺機器の BIOS、ファームウェア(FW)、ドライバーなどのアップデート情報を弊社 Web サイトに掲載しています。システムの安定稼働のため、常にご使用の OS に適合した最新のアップデートを適用することをお勧めします。

NEC サポートポータル：https://www.support.nec.co.jp/
(サポート情報から「ハードウェア」を選択。「型番・モデル名から探す」を選択し、該当するモデル名を入力後、「モデル名で検索」してください。該当モデルを選択後、カテゴリで「修正情報・ダウンロード」を選択。)



- 最新アップデートのダウンロードおよび適用は、お客様自身で実施してください。
- 万一の場合に備えて、アップデート適用前にデータをバックアップすることをお勧めします。

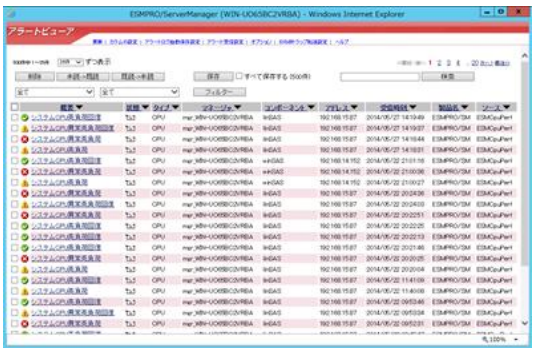
2.2 アラートの確認

ESMPRO/ServerManager (Windows 版)を使い、監視対象サーバーに異常がないこと、アラートが通報されていないことを常に確認してください。
ESMPRO/ServerManager (Windows 版)は、弊社 Web サイトよりダウンロードし、インストールしてください。

ESMPRO/ServerManager の画面例



ESMPRO/ServerManager



アラートビューアー

2.3 STATUS ランプの確認

本機の電源を ON にした後、シャットダウンして電源を OFF にする前に、前面にある STATUS ランプの表示を確認してください。ランプの機能と表示については「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「1 章(4. 各部の名称と機能)」を参照してください。万一、表示が異常を示したときは、保守サービス会社まで連絡してください。

2.4 バックアップ

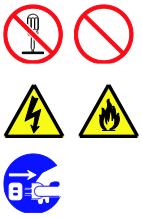
定期的にハードディスクドライブ内のデータをバックアップすることをお勧めします。最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップツールについては、お買い求めの販売店まで問い合わせてください。

RAID システムを構築しているときは、コンフィグレーション情報のバックアップをとってください。また、ハードディスクドライブが故障してリビルドした後も、コンフィグレーション情報のバックアップをとっておくことをお勧めします。

2.5 クリーニング

本機を良い状態に保つため、定期的にクリーニングしてください。

警告



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、「安全にご利用いただくために」を参照してください。

- **自分で分解・修理・改造はしない**
- **電源プラグを差し込んだまま取り扱わない**

2.5.1 本機のクリーニング

外観の汚れは、柔らかい乾いた布でふき取ってください。汚れが落ちにくいときは、次のような方法できれいになります。

重要

- **シンナー、ベンジンなどの揮発性の溶剤は使わないでください。材質のいたみや変色の原因になります。**
- **コンセント、ケーブル、コネクタ、および装置内部は絶対に水などで濡らさないでください。**

1. 電源が OFF(POWER ランプ消灯)になっていることを確認します。
2. 電源ケーブルをコンセントから抜きます。
3. 電源ケーブルの電源プラグ部分に付いているほこりを乾いた布でふき取ります。
4. 中性洗剤をぬるま湯または水で薄めて柔らかい布を浸し、よく絞ります。
5. 汚れた部分は、手順 4 の布で少し強めにこすって取ります。
6. 真水で濡らしてよく絞った布でもう一度ふきます。
7. 乾いた布でふきます。

2.5.2 テープドライブのクリーニング

テープドライブのヘッドの汚れは、バックアップの失敗やテープカートリッジの損傷の原因となります。定期的に専用のクリーニングテープを使ってクリーニングしてください。
クリーニングの時期、方法、およびテープカートリッジの使用期間、寿命については、テープドライブに添付の説明書を参照してください。

2.5.3 キーボード／マウスのクリーニング

キーボードは、本機と周辺機器を含むシステム全体の電源が OFF(POWER ランプ消灯)になっていることを確認した後、キーボードの表面を乾いた布でふいてください。
マウスは光センサー部が汚れていると正常に機能しません。光センサー部に付いた汚れは、乾いた布でふき取ってください。

3. ユーザーサポート

アフターサービスを受ける前に、保証とサービスの内容について確認してください。

3.1 製品の保証

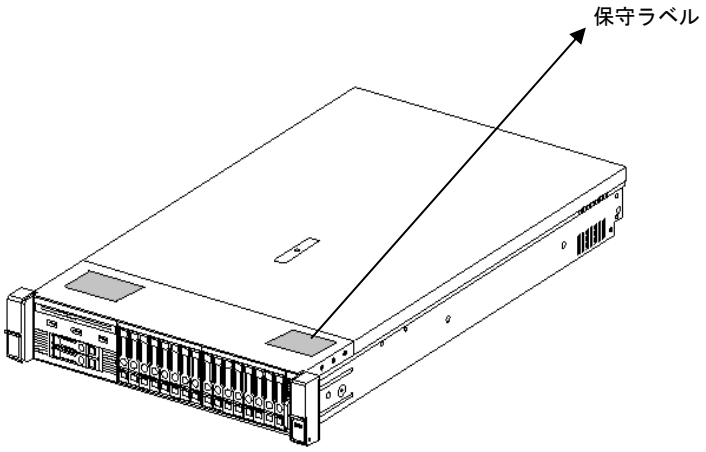
本製品には「保証書」が添付されています。記載内容を確認し、大切に保管してください。保証期間中に故障が起きたときは、「保証書」の内容にもとづき無償修理します。詳しくは「保証書」と本書の「1 章(3.2 保守サービス)」を参照してください。
保証期間後の修理については、お買い求めの販売店、弊社営業担当、または保守サービス会社まで連絡してください。

重要

弊社製以外(サードパーティー)の製品、または弊社が認定していない装置やケーブルを使ったために起きた故障については、無償期間中であっても有償での対応になります。

本機には、製品の製造番号などが記載された保守ラベルが貼ってあります。**保守ラベルに記載の製造番号と保証書の番号が一致しているか確認してください**。これらが一致していませんと、保証期間内に故障したときでも保証を受けられないことがあります。万一違うときは、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当まで連絡してください。

[R32Bb-E2]



3.2 保守サービス

保守は、弊社の保守サービス会社、および弊社が認定した保守サービス会社によって実施され、サービス契約の有無によって、次のような違いがあります。

契約保守サービス	サービスごとに契約していただき、契約期間中は、サービス内容に応じて保守するものです。 さまざまな保守サービスメニューを用意しておりますので、弊社営業担当または販売店へ問い合わせてください。
未契約修理	保守または修理料金はその都度精算する方式で、作業の内容によって異なります。

「保守基本サービス」の詳細は、次のサイトを参照してください。

https://jpn.nec.com/service/support/maintenance/index.html

3.3 修理に出す前に

「故障かな？」と思ったら、次の確認をしてください。

1. 電源ケーブルおよび他の製品と接続しているケーブルが正しく接続されているか確認します。
2. 本書の「1 章(5. トラブルシューティング)」を参照します。
   該当する症状があれば、記載されているように対処してください。
3. ソフトウェアが正しくインストールされているか確認します。
4. 市販のウィルス検出プログラムなどでウィルスチェックします。

以上の確認をしてもなお異常があるときは、無理な操作をせず、お買い求めの販売店、弊社営業担当または保守サービス会社まで連絡してください。故障時のランプ表示、画面表示は、修理のときに有用な情報となりますので記録しておいてください。保守サービス会社の連絡先については、本書の「3 章(3. 保守サービス会社)」を参照してください。
保証期間中の修理は、必ず保証書を添えてお申し込みください。



本製品は日本国内仕様のため、弊社の海外拠点で修理することはできません。

3.4 修理に出すときは

修理に出すときは、次のものを用意してください。

- □ 保証書
- □ ディスプレイに表示されたメッセージのメモ
- □ 障害情報

  (本書の「1章(4. 障害情報の採取)」に記載している情報などが該当します。障害情報は保守サービス会社から指示があったときのみ用意してください)
- □ 銘板に記載の情報(製品名、型番、製造番号(SERIAL No.))

3.5 補修用部品

本製品の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後 5 年です。

3.6 情報サービス

本製品に関するご質問、ご相談は「ファーストコンタクトセンター」で受け付けています。

※　電話番号のかけ間違いが増えております。番号をよくお確かめの上、おかけください。

ファーストコンタクトセンター

TEL. 0120-5800-72 (代表)

受付時間／9:00～12:00、13:00～17:00　月曜日～金曜日(祝祭日を除く)

インターネットでも情報を提供しています。

[NEC コーポレートサイト]

http://jpn.nec.com/

製品情報やサポート情報など、本製品に関する最新情報を掲載しています。

[NEC フィールディング]

http://www.fielding.co.jp/

メンテナンス、ソリューション、用品、施設工事などの情報を掲載しています。

4. 障害情報の採取

本機が故障したとき、次のような方法で障害情報を採取することができます。
以降で説明する障害情報の採取については、**保守サービス会社の保守員から情報採取の依頼があったときのみ採取してください**。

重要

故障が起きた後に再起動すると、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのまま起動してください。途中でリセットすると、障害情報が正しく保存できないことがあります。

4.1 イベントログの採取

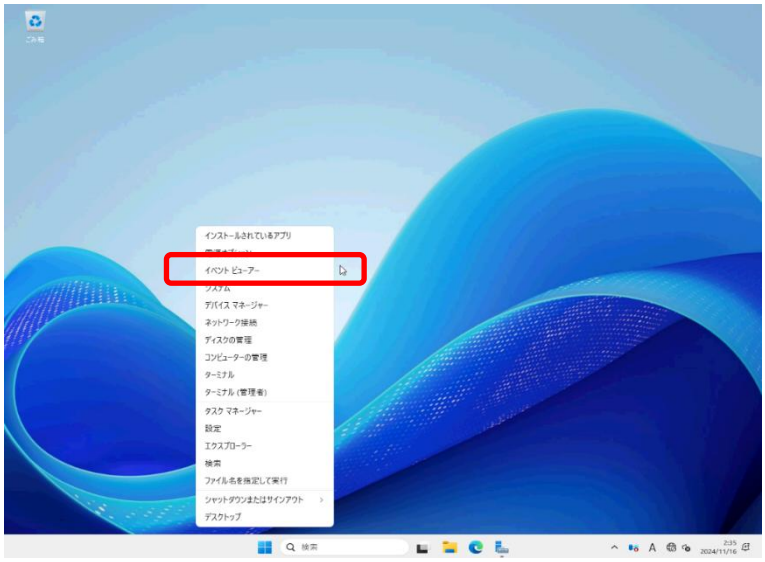
本機に起きたさまざまな事象(イベント)のログを採取します。

ヒント

STOP エラー、システムエラー、またはストールしているときは、いったん再起動してから作業を始めます。

4.1.1 Windows Server 2025

1. タスクバーの中央または左端の［スタート］を右クリックして、［イベントビューアー］をクリックします。



2. ［Windows ログ］内でログの種類を選択します。

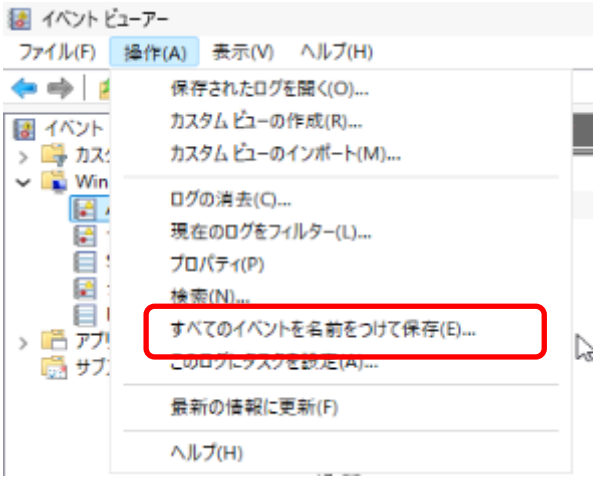
   ［Application］には、アプリケーションに関連するイベントが記録されています。

   ［セキュリティ］には、セキュリティに関連するイベントが記録されています。

   ［システム］には、Windows のシステム構成要素で発生したイベントが記録されています。



3. ［操作］メニューの［すべてのイベントを名前をつけて保存］をクリックします。

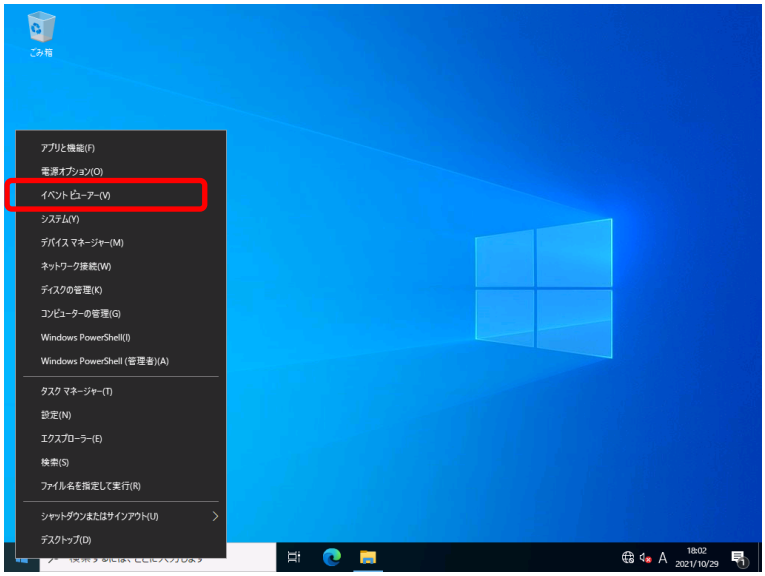


4. ［ファイル名］に保存するログファイルの名前を入力します。
5. ［ファイルの種類］で保存するログファイルの形式を選択し［保存］をクリックします。
6. 「表示情報」のダイアログボックスが表示されます。

   保存したイベントログを別のコンピューターでも参照するときは、「これらの言語についての表示情報」を選択し、[OK] をクリックします。

4.1.2 Windows Server 2022

1. 画面の左下隅を右クリックして［イベントビューアー］をクリックします。

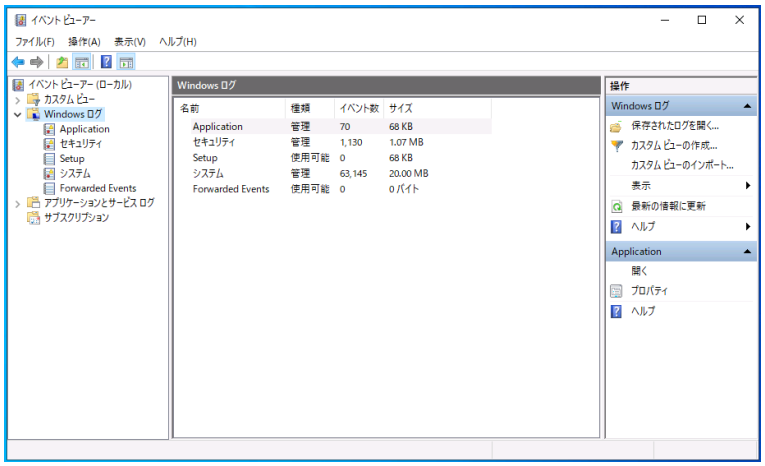


2. ［Windows ログ］内でログの種類を選択します。

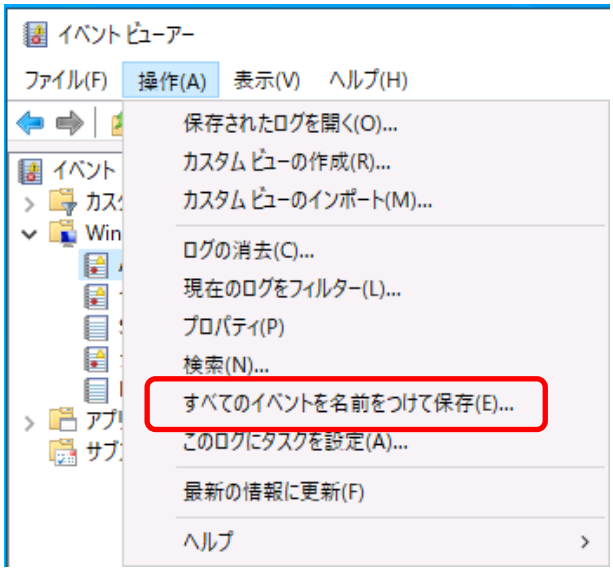
［Application］には、アプリケーションに関連するイベントが記録されています。

［セキュリティ］には、セキュリティに関連するイベントが記録されています。

［システム］には、Windows のシステム構成要素で発生したイベントが記録されています。



3. ［操作］メニューの［すべてのイベントを名前をつけて保存］をクリックします。



4. ［ファイル名］に保存するログファイルの名前を入力します。
5. ［ファイルの種類］で保存するログファイルの形式を選択し［保存］をクリックします。

4.1.3 Red Hat Enterprise Linux

OS にログインして、下記コマンドにてログを採取します。

```
# cat /var/log/messages > /tmp/<ログファイル名>
```

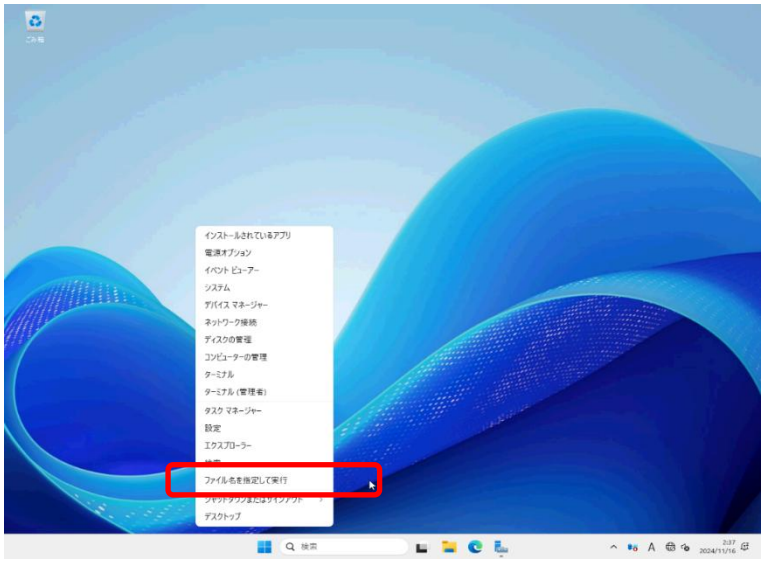
4.2 構成情報の採取

ハードウェア構成や内部設定情報などを採取します。

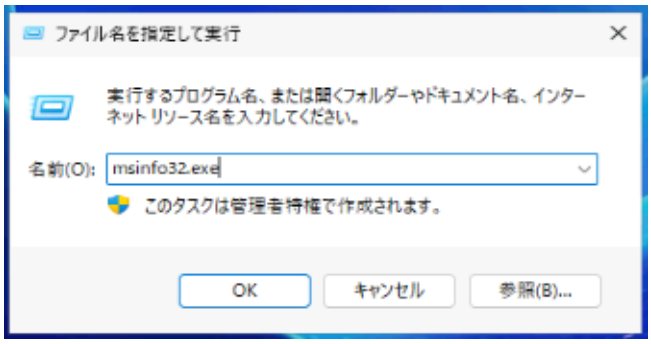
STOP エラー、システムエラー、またはストールしているときは、いったん再起動してから作業を始めます。

4.2.1 Windows Server 2025

1. タスクバーの中央または左端の［スタート］を右クリックして、［ファイル名を指定して実行］をクリックします。



2. 「msinfo32.exe」と入力し、<Enter>キーを押します。

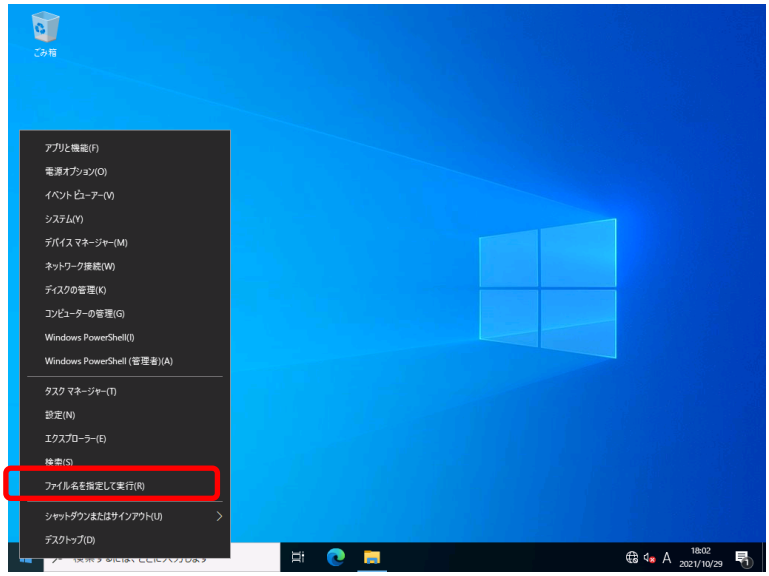


［システム情報］が起動します。

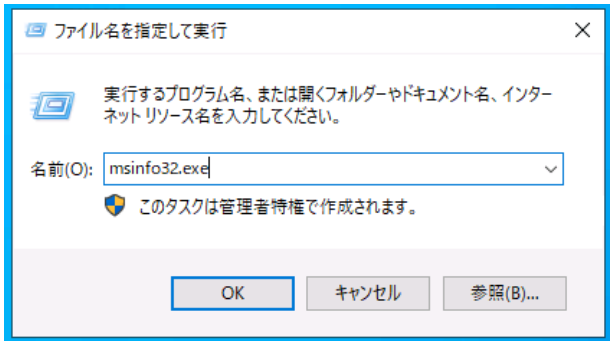
3. ［ファイル］から［エクスポート］をクリックします。
4. 保存するファイルの名前を［ファイル名］に入力して［保存］をクリックします。

4.2.2 Windows Server 2022

1. 画面の左下隅を右クリックして［ファイル名を指定して実行］をクリックします。



2. 「msinfo32.exe」と入力し、<Enter>キーを押します。



［システム情報］が起動します。

3. ［ファイル］から［エクスポート］をクリックします。
4. 保存するファイルの名前を［ファイル名］に入力して［保存］をクリックします。

4.2.3 Red Hat Enterprise Linux

OS にログインして、下記コマンドにて構成情報を採取します。

```
# lspci -vt > /tmp/<ログファイル名>
```

あるいは、"Enterprise Linux with Dependable Support" 製品の保守診断ツールがインストールされていれば、下記コマンドにて構成情報を採取します。

```
# lshw --list1 > /tmp/<ログファイル名>
```

4.3 ユーザーモードプロセスダンプの採取

アプリケーションエラーに関連する診断情報を採取します。
詳細は、「インストレーションガイド(Windows Server 20xx 編)」の「1 章(4.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法)」を参照してください。

4.4 メモリダンプの採取(Windows 版)

エラーが起きたときのメモリの内容を採取します。保存先は任意で設定できます。
詳細は、「インストレーションガイド(Windows Server 20xx 編)」の「1 章(4.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定)」を参照してください。

メモリダンプは、保守サービス会社の保守員と相談した上で採取してください。
正常に動作しているときに操作すると、システムの運用に支障をきたすおそれがあります。

重要

エラーが起きた後に再起動すると、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのまま起動してください。途中でリセットすると、メモリダンプが正しく保存できないことがあります。

5. トラブルシューティング

本機が思ったように動作しないときは、修理に出す前に、次のチェックリストを参照してチェックしてください。リストに該当するような項目があるときは、記載の対処方法を試してみてください。
それでも正常に動作しないときは、ディスプレイに表示されたメッセージを記録してから、保守サービス会社に連絡してください。

5.1 電源 ON から POST 完了にかけてのトラブル

[?] 電源がONにならない

□ 電源が本機に正しく供給されていますか？

→ 本機の電源規格に合ったコンセント、または無停電電源装置(UPS)に電源ケーブルを接続しているか確認してください。

→ 添付の電源ケーブルを使用してください。また、電源ケーブルの被覆が破れていたり、プラグ部分が折れていたりしていないことを確認してください。

→ 接続したコンセントのブレーカーがONになっていることを確認してください。

→ UPSに接続しているときは、UPSの電源がONになっていること、およびUPSから電力が出力されていることを確認してください。詳しくはUPSに添付の説明書を参照してください。
また、システムユーティリティでUPSとの電源連動機能の設定ができます。

□ POWERスイッチを押しましたか？

□ STATUSランプの表示は緑色に点灯していますか？

→ STATUSランプの表示が赤色またはアンバー色の場合、iLOを使用してシステムステータスを確認し、ケーブルやオプションの接続を確認してください。問題が解決しない場合は、保守サービス会社にご連絡ください。

□ ディスプレイに画面が表示されていますか？

→ ディスプレイへのケーブル接続や、ディスプレイの電源を確認してください。

[?] POSTが終わらない

□ メモリを正しく搭載していますか？

→ メモリを正しく搭載しているか確認してください。

□ 大容量のメモリを搭載していますか？

→ 搭載メモリのサイズが大きいと、メモリチェックで時間がかかります。チェックが終わるまでお待ちください。

□ 起動直後にキーボードやマウスを操作していませんか？

→ 起動直後にキーボードやマウスを操作すると、POSTは誤ってキーボードコントローラーの異常を検出し、処理を停止してしまうことがあります。そのときは本機を再起動してください。また、再起動直後は、POSTの起動メッセージなどを表示するまでキーボードやマウスの操作をしないよう注意してください。

□ 本機で使用できるメモリ、PCIデバイスを搭載していますか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証ができません。

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

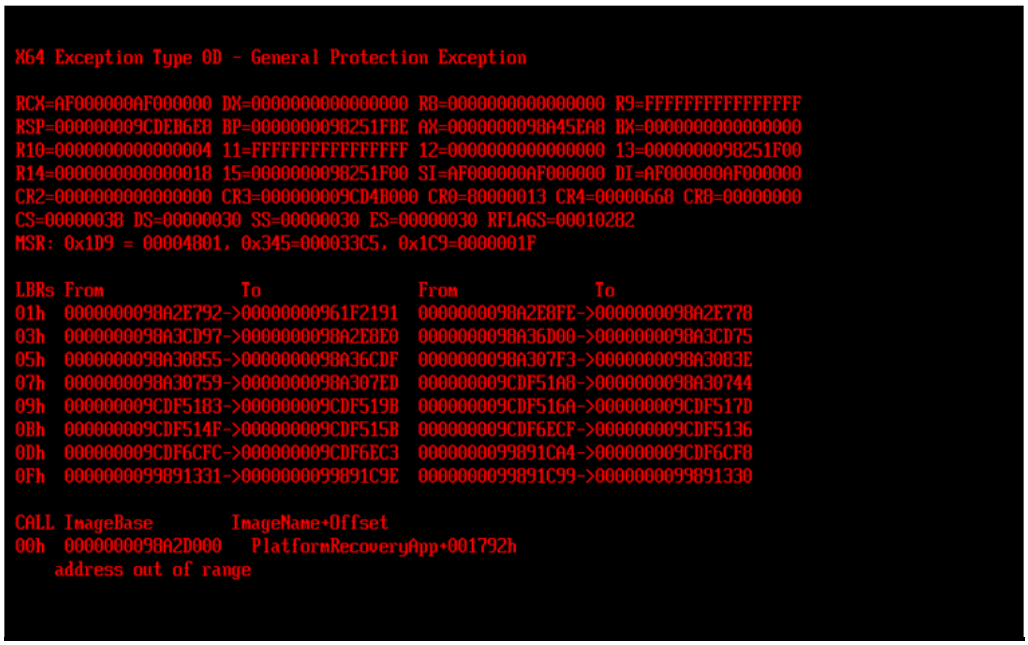
本体装置の電源投入後、「Memory Initialization - Start」のメッセージで、まれにPOST停止することがあります。本現象発生時は、以下の手順で復旧してください。

1. 本体前面の電源スイッチを4秒以上長押し(または、iLOのWebインターフェースから「Force Power Off」を実行)して、本体装置の電源をオフにします。
2. 本体前面の電源スイッチを押して(または、iLOのWebインターフェースから「Power On」を実行)、本体装置の電源をオンにします。

現象発生時のPOSTメッセージ

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

[?] 赤文字画面(RSOD: Red Screen of Death)が表示される



赤文字画面の例

□　弊社が指定するオプションを搭載していますか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証ができません。

□　iLOファームウェア、システムROM、オプションのファームウェアなどに更新はありませんか？

→ iLOファームウェア、システムROM、オプションのファームウェアなどを、ご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。

□　本機の電源OFF/ONによって回復しますか

→ 装置の構成変更や設定変更などシステムの状態を変更した場合や、接続デバイスへのアクセスタイミングにより、OS起動前に稀に赤文字画面(RSOD)が表示され、本製品の操作ができなくなることがあります。
構成変更や設定変更またはアクセスタイミングによる一過性の事象が考えられます。
本機の電源OFF/ONを行い回復するか確認してください。回復しない場合はHW故障が考えられます。保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

[?] POST中に「209 - Unsupported DIMM Configuration Detected - Installed DIMM configuration does NOT support configured AMP Mode. System will operate in Advanced ECC Mode」のIMLメッセージが表示された場合

□　メモリ構成を変更しましたか？

→ 「Fast Fault Tolerant Memory (ADDDC)」モードをご利用の場合、「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「2章（1.14 DIMM）」を参照し、「Fast Fault Tolerant Memory (ADDDC)」モードをサポートしているメモリ構成に変更してください。

→ 「Fast Fault Tolerant Memory (ADDDC)」モードをご利用ではない場合、以下の手順に従って設定をしてください。

1. POST中に<F9>キーを押し、システムユーティリティを起動します。
2. 「Workload Profile」を「Custom」に設定します。
3. 「Advanced Memory Protection」を「Advanced ECC Support」モードに設定します。

5.2 Windows インストール時のトラブル

[?] Windowsをインストールできない

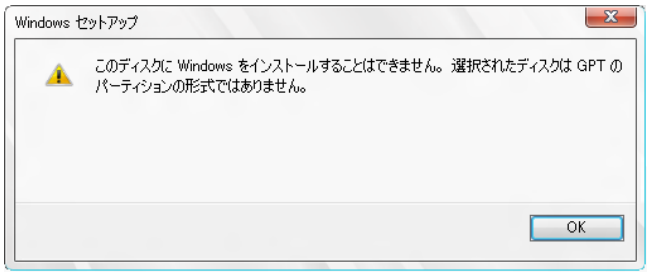
□ ハードディスクドライブを正しく取り付けていますか？

→ ハードディスクドライブの取り付け状態やケーブルの接続状態を確認してください。

□ インストール先のディスクはサポートされているディスク形式ですか？

本機では、サポートしているディスク形式はGPT(GUIDパーティションテーブル)になります。

例えば、MBR形式のディスクをインストール先に指定すると、次のようなメッセージが表示されます。



ディスク形式の変更は、いったんインストール先のディスクを消去し、パーティションを作成し直す必要があります。事前に、必要なユーザーデータのバックアップをとり、パーティションを作成し直してください。

□ RAIDコントローラーをコンフィグレーションしましたか？

→ RAIDシステムのときは、EXPRESSBUILDERを使うか、RAIDコンフィグレーションユーティリティを使って正しくコンフィグレーションしてからWindowsをインストールしてください。

□ 論理ドライブを作成しましたか？

→ RAIDシステムのときは、EXPRESSBUILDERを使うか、RAIDコンフィグレーションユーティリティを使って論理ドライブを作成してからWindowsをインストールしてください。

[?] Windowsを正しくインストールできない

□ インストール時の注意事項を確認していますか？

→ 「インストレーションガイド(Windows Server 20xx編)」を参照してください。

[?] プロダクトキーを入力するタイミングがない

→ バックアップDVD-ROMを使ってインストールするとき、プロダクトキーを入力する必要はありません。

[?] Telnetサービスがインストールされていない

→ コンピューター名を14文字以下にし、以下の手順に従ってTelnetサービスをインストールしてください。

<Telnet サービスのインストール手順>

(1) スタートメニューから［ファイル名を指定して実行］をクリックします。

(2) ［名前］に「tlntsvr /service」と入力し、［OK］をクリックします。

(3) スタートメニューから［コントロールパネル］-［管理ツール］-［サービス］を開き、サービスの一覧に Telnet サービスが登録されていることを確認します。

* Telnet サービスのインストール後は、コンピューター名を 15 文字以上に設定しても問題ありません。

5.3 OS 起動時のトラブル

[?] OSを起動できない

□ RAIDコントローラーのBIOS設定を変更していませんか？

→ RAIDコンフィグレーションユーティリティを使って正しく設定してください。

□ POSTでRAIDコントローラーを認識していますか？

→ RAIDコントローラーを正しく接続していることを確認してから電源をONにしてください。

→ 正しく接続していても認識しない場合は、RAIDコントローラーの故障が考えられます。保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

□ RAIDコントローラーをまっすぐ奥までPCIスロットに実装していますか？

→ 正しく実装してください。

□ RAIDコントローラーを実装制限があるPCIスロットに実装していませんか？

→ 本機の実装制限を確認後、正しいスロットに実装してください。

上記の処置を実施しても認識しない場合は、RAIDコントローラーの故障が考えられます。保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

□ ハードディスクドライブを奥までしっかり実装していますか？

→ 正しく実装してください。

□ ケーブルを正しく接続していますか？(ハードディスクドライブもしくはディスクアレイ装置との接続)

→ 正しく接続してください。

上記の処置を実施しても認識しない場合は、ハードディスクドライブの故障が考えられます。保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

□ OSブートマネージャーが「UEFI Boot Order」に登録されていますか？

→ UEFI bootにおいてOSブートマネージャー(Windows Boot Manager、Red Hat Enterprise Linuxなど)が「UEFI Boot Order」に登録されていない場合、いったん、「One-Time Boot」メニューを用いて該当のブートデバイスからOSをブートしてください。
起動したOSによって、OSブートマネージャーが「UEFI Boot Order」の最上位に登録されます。以降は登録されたOSブートマネージャーから起動することができます。
なお、上記の処置を実施してもブートデバイスからOSがブートしない場合、OSブートマネージャーのファイルとパスを「Add Boot Options」メニューから手動で「UEFI Boot Order」に追加してください。

→ 登録されているOSブートマネージャーを選択してもブートできない場合、「Delete Boot Options」メニューから一度OSブートマネージャーを削除し、再度OSブートマネージャーのファイルとパスを「Add Boot Options」メニューから手動で「UEFI Boot Order」に追加してください。

□ システムユーティリティの「Boot Mode」の設定は、インストールしたOSのブートモードと一致していますか？

→ システムユーティリティの「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Boot Options」から「Boot Mode」を適切に設定してください。

□ セキュアブートを有効する場合、ブートに利用するオプションカードがセキュアブートに対応していますか？

→ 「Secure Boot」を有効にした場合、起動可能なデバイスとしてオプションカードを認識させるためには、オプションカードのUEFIドライバーがMicrosoftの鍵で署名されている必要があります。すべてのオプションカードを署名済みのUEFIドライバーにしてください。

5.4 RAID システム運用時のトラブル

[?] リビルドができない

□　リビルドするハードディスクドライブの容量が少なくありませんか？

→ 故障したハードディスクドライブと同じNコードのハードディスクドライブを使用してください。

□　論理ドライブが、RAID0ではありませんか？

→ RAID0には冗長性がないためリビルドできません。故障したハードディスクドライブを交換し、再度コンフィグレーション情報を作成してください。コンフィグレーション情報作成後、初期化してからバックアップデータを使って復旧してください。

[?] オートリビルドができない

□　ハードディスクドライブを交換(ホットスワップ)するときに十分な時間を空けましたか？

→ オートリビルドを機能させるには、ハードディスクドライブを取り出してから取り付けるまで90秒以上の時間を空けてください。

[?] ハードディスクドライブが故障した

→ 保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

[?] フラッシュバックアップユニットが認識されない

□　フラッシュバックアップユニットとマザーボードを接続するケーブル、RAIDコントローラーとマザーボード（ライザーカード）を接続するキャッシュバックアップ用電源ケーブル、それぞれを正しく接続していますか？

→ 正しく接続してください。

[?] ハードディスクドライブのランプが点滅する

□　使用していないのに、頻繁にハードディスクドライブのランプが点滅する。

→ 表面スキャンが動作した場合、使用していない状態でもハードディスクドライブのランプが点滅します。なお、SATAのハードディスクドライブを使用している場合、ハードディスクドライブのランプが点灯状態となる場合があります。

[?] POSTプロセス中にコントローラーが表示されない、またはエラーが表示される

→ コントローラーがサーバーでサポートされていることを確認してください。
→ コントローラーが正しく取り付けられているか、固定されているかを確認してください。
→ ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。
→ コントローラーが物理的に損傷していたら、交換してください。
→ コントローラーがシステムROMで認識されている場合は、コントローラーを取り付け直してください。
→ コントローラーの診断を実行し、表示された手順に従ってください。
→ ファームウェアをご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。
→ Active Health Systemログをダウンロードしてください。

[?] コントローラーの冗長化が失われた(POSTプロセス中にエラーが表示されない、またはキャッシュが無効になっている)

→ コントローラーがサーバーでサポートされていることを確認してください。
→ 複数のコントローラーが正しく取り付けられているか、固定されているかを確認してください。
→ ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。
→ コントローラーが物理的に損傷していたら、交換してください。
→ コントローラーの診断を実行し、表示された手順に従ってください。
→ 複数のコントローラーが互換性のあるモデルであることを確認してください。
→ コントローラーのキャッシュサイズに互換性があることを確認してください。
→ フラッシュバックアップユニット(FBU)が正しく取り付けられ、接続されていることを確認してください。
→ ファームウェアをご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。
→ Active Health Systemログをダウンロードしてください。

[?] RAIDモードでアクセスされるハードディスクドライブ上のデータが、非RAIDモードからアクセスされるデータと互換性を持たない

→ 同じモード(RAIDモードまたは非RAIDモード)が有効のときにのみハードディスクドライブのデータにアクセスすることをおすすめします。ハードディスクドライブのデータをバックアップし、リストアしてください。

[?] ハードディスクドライブを新しいサーバーまたはJBODに移動すると、論理ドライブを表示しない

→ ハードディスクドライブを移行する際に、ドライブローミングに関するすべてのルールが守られていることを確認してください。



ドライブローミング機能により、データの可用性を維持しながら、ハードディスクドライブおよびディスクアレイを移動することができます。新しいベイ位置が同じコントローラーからアクセス可能である限り、構成済みの論理ドライブに含まれる 1 台または複数のハードディスクドライブを、異なるベイ位置に移動することができます。さらに、1 つのディスクアレイ全体をあるコントローラーから別のコントローラーに移動できます。これは異なったサーバーに搭載されているコントローラー間でも可能です。物理ドライブを新しいベイ位置に移動するには、論理ドライブのステータスが正常である必要があります。ドライブローミングは、オフライン機能です。サーバーがオンラインのときにディスクアレイを削除して新しい物理位置に移動させる方法はありません。

5.5 内蔵デバイス、その他ハードウェア使用時のトラブル

[?] 内蔵デバイスや外付けデバイスにアクセスできない(または正しく動作しない)

□　ケーブルを正しく接続していますか？

→ インターフェースケーブルや電源ケーブル(コード)を確実に接続していることを確認してください。また接続順序が正しいかどうか確認してください。

□　電源ONの順番を間違っていませんか？

→ 外付けデバイスを接続しているときは、外付けデバイス、本機の順に電源をONにします。

□　ドライバーをインストールしていますか？

→ 接続したオプションのデバイスによっては専用のデバイスドライバーが必要です。デバイスに添付の説明書を参照してドライバーをインストールしてください。

□　オプションカードの設定を間違えていませんか？

→ PCIカードについては通常、特に設定を変更する必要はありませんが、カードによっては特別な設定が必要なものがあります。詳しくはカードに添付の説明書を参照して正しく設定してください。

→ シリアルポートや、USBポートに接続しているデバイスについては、I/Oポートアドレスや動作モードの設定が必要なものがあります。デバイスに添付の説明書を参照して正しく設定してください。

[?] キーボードやマウスが正しく機能しない

□　ケーブルを正しく接続していますか？

→ 本機背面や前面にあるUSBコネクタに正しく接続していることを確認してください。

□　BIOSの設定を間違えていませんか？

→ システムユーティリティでUSBの設定を変更できます。システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Options > USB Options」からキーボードを接続しているUSBポートの設定を確認してください。

□　ドライバーをインストールしていますか？

→ ご使用のOSに添付の説明書を参照してキーボードやマウスのドライバーをインストールしていることを確認してください(これらはOSのインストールの際に標準でインストールします)。また、OSによってはキーボードやマウスの設定を変更できます。ご使用のOSに添付の説明書を参照して正しく設定しているかどうか確認してください。

[?] ハードディスクドライブにアクセスできない

□　本機で使用できるハードディスクドライブですか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。

□　ハードディスクドライブを正しく取り付けていますか？

→ ハードディスクドライブの取り付け状態やケーブルの接続状態を確認してください。

[?] ハードディスクドライブに障害が発生している

→ 接続不良ではないかを確認してください。
→ 次のコンポーネントについて、アップデートが利用可能なものがあれば、アップデートしてください。
・Smartアレイコントローラーファームウェア
・Dynamic Smartアレイドライバー
・ホストバスアダプターファームウェア
・エキスパンダーバックプレーンSEPファームウェア
・システムROM
→ ハードディスクドライブまたはバックプレーンが正しくケーブル接続されていることを確認してください。
→ ハードディスクドライブのデータケーブルが故障している場合は、交換してください。
→ ダミートレーが取り付けられている場合は、正しく取り付けられていることを確認してください。
→ SSAを実行して、障害が発生したハードディスクドライブのステータスを確認してください。
→ ディスクアレイ内の交換用ハードディスクドライブが同じ容量以上であることを確認してください。
→ ディスクアレイ内の交換用ハードディスクドライブが同じドライブタイプ(SAS、SATA、SSDなど)であることを確認してください。
→ 電源ケーブルを取り外し、ハードディスクドライブを入れ直し、DC電源を入れた後、ハードディスクドライブが認識されたら、ハードディスクドライブのファームウェアの更新が必要かどうかを確認してください。

[?] ハードディスクドライブが認識されない

→ 電力の問題ではないかを確認してください。
→ 接続不良ではないかを確認してください。
→ 次のコンポーネントについて、アップデートが利用可能なものがあれば、アップデートしてください。
・Smartアレイコントローラーファームウェア
・Dynamic Smartアレイドライバー
・ホストバスアダプターファームウェア
・エキスパンダーバックプレーンSEPファームウェア
・システムROM
→ ハードディスクドライブまたはバックプレーンが正しくケーブル接続されていることを確認してください。
→ ハードディスクドライブのランプの内容を確認してください。
→ ハードディスクドライブがサポートされているかを確認してください。
→ 電源ケーブルを取り外し、ハードディスクドライブを入れ直し、DC電源を入れた後、ハードディスクドライブが認識されたら、ハードディスクドライブのファームウェアの更新が必要かどうかを確認してください。
→ ハードディスクドライブを別のベイに取り付けて、ドライブベイが故障していないかを確認してください。
→ ディスクアレイ内の交換用ハードディスクドライブが同じ容量以上であることを確認してください。
→ ディスクアレイ内の交換用ハードディスクドライブが同じドライブタイプ(SAS、SATA、SSDなど)であることを確認してください。
→ ディスクアレイコントローラーを使用する場合は、SSAを実行し、ディスクアレイ内でハードディスクドライブが構成されていることを確認してください。

→ ドライバーがインストールされているかを確認してください。
→ RAIDコントローラーが、取り付けられているハードディスクドライブをサポートしていることを確認してください。
→ ストレージエンクロージャーが使用されている場合は、ストレージエンクロージャーの電源が入っていることを確認してください。
→ SASスイッチを使用している場合は、Virtual SAS Managerを使用してディスクがサーバーにゾーニングされていることを確認してください。
→ システムユーティリティでRAIDモードが有効になっていることを確認してください。

[?] ハードディスクドライブ上のデータにアクセスできない

□ ファイルが壊れていませんか？

→ オペレーティングシステムに対応した修復ユーティリティを実行してください。

□ サーバーがウィルスに感染されていませんか？

→ 最新バージョンのウィルススキャンユーティリティを実行してください。

□ TPM機能が正しく有効化されていますか？

BitLockerが使用されている場合は、システムユーティリティでTPMが有効化されているかを確認してください。有効化されていない場合は、オペレーティングシステムのドキュメントに記載されているTPM交換リカバリー手順を参照してください。

□ 暗号化ファイルが存在していませんか？

→ 暗号化されたデータを新しいサーバーに移行する場合は、オペレーティングシステムのドキュメントに記載されているリカバリー手順に従ってください。

[?] サーバーの応答時間が通常より遅い

OSの暗号化テクノロジーがサーバーのパフォーマンスを低下させている可能性があります。OSのドキュメントを参照してください。

□ ドライブに空き容量はありますか？

→ ドライブの容量に空きがあることを確認し、必要に応じてドライブの空き容量を増やしてください。ドライブでは、15%以上の空き容量を確保しておくことをおすすめします。

□ 論理ドライブ上でリカバリー動作が保留されていませんか？

→ SSAを使用して、リカバリー動作が論理ドライブで保留されていないことを確認してください。

[?] SmartDriveアイコンまたはランプによって間違ったドライブに関するエラーが示されるか、POST、SSA、またはSADUCLIでエラーメッセージが表示される

→ ドライブバックプレーンからマザーボードへのケーブル接続が正しいかどうかを確認してください。

[?] POSTメッセージまたはIMLメッセージが登録される

→ デバイスへの書き込みの最大使用制限に近づいています。デバイスを交換してください。

[?] 追加した内蔵デバイスや外付けデバイスが正しく動作しない

→ 取り付ける内蔵デバイスや外付けデバイスがサーバーでサポートされているオプションであることを確認してください。
→ ハードウェアリリースの変更が原因かどうかをリリースノートで確認してください。リリースノートはNECのWebサイトを参照してください。
→ 新しい内蔵デバイスや外付けデバイスが正しく取り付けられていることを確認してください。
→ メモリ、I/O、および割り込みの競合がないかを確認してください。
→ すべてのケーブルが正しく接続され、ケーブルの長さも正しいことを確認してください。

→ 内蔵デバイスや外付けデバイスを取り付ける際に、他の部品を誤って外していないかを確認してください。
→ デバイスドライバー、FWアップデート、パッチなど、必要なすべてのソフトウェアがご使用のOSに適合した最新版であるか、およびこの最新版を取り付けたデバイスに対して正しいバージョンであるかを確認してください。
→ PCIカードやその他のオプションの取り付けまたは交換後に、システムユーティリティで設定されたオプションで、ハードウェアへのすべての変更がシステムで認識されていることを確認してください。新しいハードウェアが適切に構成されていない場合は、構成エラーを示すPOSTエラーメッセージが登録される場合があります。
→ スイッチがすべて正しく設定されていることを確認してください。
→ すべての内蔵デバイスや外付けデバイスがサーバーに正しく取り付けられているかを確認してください。

[?] 内蔵デバイスや外付けデバイスに未知のトラブルが発生している

→ 装置本体のステータスランプを確認してください。
→ 接続不良ではないかを確認してください。
→ DC電源をOFFにし、以下の手順を行ってください。

1. DC電源をOFFにしたあと、電源ケーブルを取り外してください。
2. DC電源投入に不要なすべてのカードやデバイスを取り外して、最小のハードウェア構成にしてください。モニターは、DC電源投入プロセスを確認するために、接続しておいてください。
3. 電源ケーブルを接続し、DC電源をONにしてください。この最小構成でシステムが稼動しない場合は、主要コンポーネントのいずれかが故障しています。ここまでの手順でプロセッサー、電源ユニット、およびメモリが機能していることを確認している場合は、マザーボードを交換してください。そうでない場合は、各コンポーネントが正常に機能するかを確認してください。
4. システムが起動し、各コンポーネントを1つずつサーバーに戻し、追加後にサーバーを再起動して、このコンポーネントが問題の原因になっているかどうかを確認します。
   各コンポーネントをサーバーに戻す際は、必ず、電源ケーブルを取り外し、サーバーのユーザーズガイドに記載されている内容に従ってください。

[?] 他社製の内蔵デバイスや外付けデバイスを使用し、トラブルが発生している

→ サーバーおよびOSがデバイスに対応していることを確認してください。
→ ドライバーがご使用のOSに適合した最新版であるか、およびこのデバイスに対して正しいバージョンであるかを確認してください。
→ デバイスが正しく取り付けられているかを確認してください。

[?] 冷却ファンが正しく動作しない

→ 正しく固定されているかを確認してください。正しく固定されていない場合は、サーバーのユーザーズガイドに従って、トップカバーを取り外し、冷却ファンを取り付け直してください。
→ 冷却ファンの構成が、サーバーの稼動要件を満たしているかを確認してください。
→ 動作していない必要な冷却ファンを交換して、サーバーを再起動してください。
→ すべてのファンスロットに冷却ファンまたはブランクカバーが取り付けられていることを確認してください。
→ 冷却ファンの通気がケーブルや他の異物でふさがれていないことを確認してください。
→ トップカバーが正しく取り付けられているかを確認してください。トップカバーを取り外したまま長時間サーバーを稼動させている場合、通気が妨げられ、温度上昇によりコンポーネントが損傷する場合があります。

→ 本体装置の起動中に温度異常情報やファン障害情報を示すPOSTエラーメッセージが表示されていないかを確認してください。本体装置の温度要件については、本体装置のユーザーズガイドを参照してください。
→ iLOまたはオプションのIMLビューアーを使用してIMLを参照し、冷却ファンに関するイベントリストエラーメッセージが示されていないかを確認してください。
→ iLO Webインターフェースで、[Host] >[Hardware] >[Thermal and Cooling]ページの順に進み、次の情報を確認してください。
1. [Fans]画面で、冷却ファンのステータスと速度を確認します。
2. [Temperature]画面で、各場所の温度表示値を確認します。ホットスポットが見つかった場合は、通気がケーブルや他の異物でふさがれていないことを確認します。ホットスポットは絶対温度ではなく、コンポーネントの仕様に対する相対温度です。ホットスポットは、センサー上の[温度]タブに一覧表示されている警告しきい値の3℃以内の温度として定義されます。
→ BladeSystem c-Classエンクロージャーのファンの問題については、OA SHOW ALLのファンのセクションと、FAN FRU低レベルファームウェアを確認してください。

[?] 冷却ファンが規格よりも高速で回転している

→ iLO Webインターフェースで、[Host] >[Hardware] >[Thermal and Cooling]ページの順に進み、次の情報を確認してください。
・ [Temperature]画面で、センサーの温度が警告しきい値の約10℃以内である場合は、ファンの速度が速くなる可能性があります。
・ [Fans]画面で、ファンのステータスとファンの速度を確認します。ファンの速度が60%を超えると、過剰な雑音を出すことがあります。
→ iLOファームウェア、システムROM、オプションのファームウェアなどを、ご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。
→ ダミートレー、プロセッサーヒートシンクブランクカバー、電源ユニットブランクカバーなど、すべてのエアダクトおよび必要なブランクカバーが取り付けられていることを確認してください。
→ 正しいプロセッサーヒートシンクが取り付けられていることを確認してください。
→ システムで標準ファンと高性能ファンの両方がサポートされている場合は、正しいファンが取り付けられていることを確認してください。

[?] 冷却ファンが過剰な雑音を出しながら低速で回転している

→ 冷却ファンを交換してください。

[?] ホットプラグ対応の冷却ファンが正しく動作しない

→ 本体装置のステータスランプを確認してください。
→ POSTのエラーメッセージが表示されているかを確認してください。
→ ホットプラグ対応の冷却ファンの要件が満たされているかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。

[?] TPMがシステムユーティリティから検出されなくなった

→ 保守サービス会社に連絡し、新しいマザーボードに交換してください。

[?] メモリが正しく動作しない

→ メモリスロットに対応する本体装置のランプを確認してください。
→ メモリが本体装置要件を満たしているかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ メモリが正しく取り付けられているかを確認してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリが取り付け順序に従って、取り付けられているかを確認してください。

→ メモリを取り付け直してください。
→ メモリを交換してください。
→ サポートされているメモリかを確認してください。

[?] 装置のメモリ容量が不足している

→ メモリが本体装置要件を満たしているかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ OSのシステムエラーが示されていないかを確認してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。

[?] メモリについて、POSTエラーメッセージまたはIMLメッセージが表示される

→ アドバンストメモリプロテクションが設定され、メモリが正しく取り付けられていることを確認してください。
→ サポートされているメモリかを確認してください。
→ 本体装置上のすべてのメモリに関連付けられたプロセッサーが取り付けられていることを確認してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。

[?] 既存のメモリが本体装置で認識されない

→ 本体装置に取り付けられているプロセッサーが本体装置でサポートされているかを確認してください。
→ 本体装置上のすべてのメモリに関連付けられたプロセッサーが取り付けられていることを確認してください。
→ メモリが正しく構成されているかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] 本体装置に取り付けられた新しいメモリが本体装置で認識されない

→ メモリが本体装置に適したタイプであることを確認してください。
→ メモリが本体装置の要件に従って取り付けられていることを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ 本体装置またはOSで許容されるメモリ容量を超えていないかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ 本体装置がプロセッサーコアの数をサポートしているかを、本体装置のユーザーズガイドで確認してください。
→ IMLにイベントリストエラーメッセージが表示されているかを確認してください。
→ メモリが正しく取り付けられているかを確認してください。
→ メモリが故障している場合は、交換してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。

[?] STOPエラー発生またはブルースクリーン(Windows)、パープルスクリーン(Vmware)になる

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] Linuxカーネルパニックが発生する

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] 本体装置が予期せずに再起動したり、電源が切断したりする

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] パリティエラーが発生する

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] パフォーマンスが低下している

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] メモリのステータスランプがアンバー色である

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] ECCエラーが発生する(他の症状はなし)

→ メモリを取り付け直してください。
→ システムROMをご使用のOSに適合した最新版に更新してください。
→ メモリを交換してください。

[?] プロセッサーについてのPOSTエラーメッセージまたはIMLメッセージが表示される

→ 各プロセッサーが、本体装置によってサポートされており、本体装置のドキュメントの指示どおりに取り付けられていることを確認してください。プロセッサーソケットは非常に特殊な取り付け手順を必要とするため、サポートされているプロセッサーだけを取り付けてください。
→ システムROMがご使用のOSに適合した最新のものであることを確認してください。
→ 本体装置で、ステッピング、コア速度、またはキャッシュサイズの異なるプロセッサーの混在をサポートしていない場合は、これらの点で異なるプロセッサーを混在させていないことを確認してください。
→ 本体装置にプロセッサーが1基だけ取り付けられている場合は、プロセッサーを取り付け直してください。
→ 本体装置にプロセッサーが1基だけ取り付けられている場合は、正常に機能することがわかっているプロセッサーと交換してください。
→ 本体装置に複数のプロセッサーが取り付けられている場合は、以下の手順に従って各プロセッサーをテストします。

1. プロセッサーを1基だけ残して、もう1基のプロセッサーを本体装置から取り外してください。本体装置でブランクカバーを使用している場合は、そのまま残します。
2. 取り外していないプロセッサーを正常に機能することがわかっているプロセッサーと交換してください。各プロセッサーを1基ずつ取り付けて、そのたびに再起動してみます。これにより、故障しているプロセッサー(複数の場合もあります)が見つかります。各手順で、本体装置がプロセッサーの構成をサポートしていることを確認してください。

[?] 訂正不能なマシンチェック例外を示すPOSTエラーメッセージまたはIMLメッセージが表示される

→ プロセッサーを交換してください。

[?] 低電力または電力損失を示すエラーメッセージが表示される

→ バッテリーを交換してください。

[?] マザーボードと電源バックプレーンのいずれかで問題が発生していることを示すPOSTメッセージまたはIMLメッセージが表示される

→ 他のコンポーネントに関わって発生する可能性がある問題についてすべてのエラーメッセージを確認し、特定されたコンポーネントのトラブルシューティングを確認してください。

→ マザーボードまたは電源バックプレーンに接続不良がないことを確認してください。プロセッサーを取り付け直す必要はありません。

→ 最近追加されたコンポーネントがあれば取り外してください

→ システムユーティリティ<F9>を使用して、システム設定をデフォルト値に戻してください。システムが起動しない場合にシステム設定をデフォルト値に戻すには、ジャンパースイッチSW6を使用してください。

→ 必要な情報を収集し、保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当に問い合わせてください。

[?] システムがUSBドライブから起動しない

→ システムユーティリティでUSBが有効になっていることを確認してください。

→ システムユーティリティの「UEFI Boot Order」において、本体装置がUSBドライブから起動するように設定されていることを確認してください。

→ USBドライブキーを取り付け直してください。

→ USBドライブキーを別のUSBポート(使用可能な場合)に取り付け直してください。

[?] テープドライブがスタックし、取り出せない

→ イジェクトスイッチを手動で押し、テープの巻き戻しと取り出しが行われるまで最大10分待ってください。

→ 強制取り出しを実行します。

1. イジェクトスイッチを10秒以上押し続けてください。
2. テープの巻き戻しと取り出しが行われるまで最大10分待ちます。緑色のレディランプが点滅します。

→ テープドライブの電源を切って入れ直し、テープドライブが再びレディ状態になるまで最大10分待ってください。

→ バックアップソフトウェアサービスで競合が発生していないかどうかを確認してください。

→ テープドライブのSAS/HBA/ドライバー構成を調べてください。

→ メディアとケーブルを調べ、故障しているものや損傷しているものがあれば廃棄してください。

[?] テープドライブで読み取りまたは書き込みの問題が発生している

→ StorageWorks Library and Tape ToolsでDrive Assessment Testを実行してください。



Drive Assessment Test を実行するとテープは上書きされます。テープが上書きされると困る場合は、代わりにログベースの Device Analysis Test を実行してください。

→ StorageWorks Library and Tape ToolsでMedia Assessment Testを実行してください(これは読み取り専用のテストです)。

[?] テープドライブのバックアップが問題なく完了しない

→ StorageWorks Library and Tape ToolsでDrive Assessment Testを実行してください。



Drive Assessment Test を実行するとテープは上書きされます。テープが上書きされると困る場合は、代わりにログベースの Device Analysis Test を実行してください。

→ バックアップログを調べてください。
→ 使用している構成がサポートされているかどうか確認します。
→ 次の点について調べ、メディアが損傷していないかどうか確認してください。
- ラベルの位置が間違っていないか。
- リーダーピンに損傷、脱落、または緩みがないか。
- カートリッジの継ぎ目に損傷がないか。
- 不正な環境で使用していないか。

→ ソフトウェアの問題を確認してください。
- バックアップソフトウェアを調べてください。
- バックアップの実行時に、ウィルススキャンソフトウェアの実行がスケジュールされていないかどうか調べてください。

→ テープをフォーマットできるかどうか確認してください。
→ 正しい部品番号のメディアが使用されているかを確認してください。
→ StorageWorks Library and Tape Toolsを使用してサポートチケットを抽出してください。
- カートリッジSTATUSセクションで問題を探します。
- ドライブSTATUSセクションで問題を探します。

→ テープエラーランプが点滅していないかを調べてください。
1. 問題の原因になっている可能性のあるテープを再ロードします。テープエラーランプの点滅が停止すれば、問題ありません。
2. 新しいテープまたは問題のないことがかっているテープをロードします。テープエラーランプの点滅が停止すれば、問題ありません。
3. 問題の原因になっている可能性のあるテープを再ロードします。テープエラーランプが点滅する場合は、そのテープを故障と判断して廃棄してください。

→ 温度が45°Cを超えるかまたは5°C未満の環境で使用されたメディアは廃棄してください。

[?] 本体装置の電源を投入してから60秒以上画面に何も表示されない

→ モニターの電源ケーブルが、正常に機能しているアース付きコンセントに接続されていることを確認してください。
→ モニターの電源を入れ、モニターの電源ランプが点灯して、モニターに電源が供給されていることを確認してください。
→ モニターが対象のサーバーまたはコンソールスイッチにケーブル接続されていることを確認してください。
→ 次の接続を確認して、接続不良がないことを確認してください。
- ラックマウント型サーバーの場合は、コンソールスイッチに接続されているケーブルを調べてください。また、スイッチがサーバー用に正しく設定されていることを確認してください。モニターを直接サーバーに接続して、コンソールスイッチが故障していないことを確認する必要がある場合もあります。
- タワー型サーバーの場合は、モニターからサーバー、サーバーからコンセントまでのケーブルの接続を調べてください。
- ブレードの場合、c-ClassブレードのSUVケーブルが、モニターのVGAケーブルおよびブレード前面のコネクタと接続されていることを確認してください

→ どれかキーを押すか、またはパスワードを入力して、画面がアクティブになるまでしばらく待って、省電力機能が有効になっていないことを確認してください。
→ PCIカードやグラフィックコントローラーの動作に、追加の電力が不要であることを確認してください。
→ オンボードビデオの代わりに、ビデオ拡張ボードが追加されていないことを確認してください。ビデオ拡張ボードが追加されていると、ビデオが機能していないように見えることがあります。オンボードビデオからビデオケーブルを外して、拡張ボード上のビデオジャックに接続し直してください。



すべてのサーバーでは、ビデオ拡張ボードが搭載されている場合、オンボードビデオは自動的に無効になります。

→ どれかキーを押すか、またはパスワードを入力して、画面がアクティブになるまでしばらく待って、電源投入時パスワード機能が有効になっていないことを確認してください。また、POSTが完了したときに画面に鍵の形のアイコンが表示されるかどうかでも電源投入時パスワードが有効になっているかどうかがわかります。パスワードがわからない場合は、マザーボードのパスワードの無効スイッチを使用して、電源投入時パスワードを無効にする必要があります。
→ サーバーおよびOSがビデオ拡張ボードをサポートしていることを確認してください。
→ ビデオのドライバーがご使用のOSに適合した最新のものであることを確認します。

[?] 省電力機能を使用すると、モニターが正常に機能しない

→ モニターが省電力機能をサポートしていることを確認してください。サポートしていない場合は、この機能を無効にしてください。

[?] モニターにビデオの色が間違って表示される

→ 15ピンVGAケーブルがサーバーの正しいVGAポートとモニターにしっかりと接続されていることを確認してください。
→ モニターおよびコンソールスイッチが、サーバーのVGA出力と互換性があることを確認してください。
→ VGAケーブルが損傷していないことを確認してください。動作が確認されているケーブルと交換してください。

[?] 動きの遅い水平線がモニターに表示される

→ 電磁障害が発生していないことを確認してください。モニターを他のモニターや変圧器から遠ざけてください。

[?] マウスとキーボードが正しく動作しない

→ 次の点を確認して、接続不良がないことを確認してください。
- コンソールスイッチングデバイスを使用している場合は、サーバーがスイッチに正しく接続されていることを確認します。
- ラック型サーバーの場合は、スイッチボックスまでのケーブルを調べてください。また、スイッチがサーバー用に正しく設定されていることを確認します。
- タワー型サーバーの場合は、入力デバイスからサーバーまでのケーブルの接続を調べてください。

→ コンソールスイッチングデバイスを使用している場合は、すべてのケーブルとコネクタが適切な長さで、スイッチによりサポートされていることを確認してください。スイッチのドキュメントを参照してください。
→ オペレーティングシステム用の最新のドライバーがインストールされていることを確認してください。

→ デバイスドライバーを入れ替えて、デバイスドライバーが壊れていないことを確認してください。
→ システムを再起動して、サーバーの再起動後、入力デバイスが正しく機能するかどうかを確認してください。
→ 正常に機能することがわかっている同等のデバイス(同タイプの別のマウスまたはキーボード)とデバイスを交換してください。
・ 新しいマウスやキーボードでも問題が発生する場合は、システムI/Oボードのコネクタポートが故障しています。ボードを交換してください。
・ 問題が発生しなくなった場合は、元の入力デバイスが故障しています。デバイスを交換してください。
→ キーボードやマウスが正しいポートに接続されていることを確認してください。POSTの実行中にキーボードのランプが点滅するか、NumLockランプが点灯することを確認してください。これが確認されなかった場合は、接続ポートを変えてください。
→ キーボードやマウスに汚れがないことを確認してください。

[?] BitLockerで暗号化されているサーバーで拡張ボードを交換する間に、システムからリカバリーメソッドが要求される

→ BitLockerで暗号化されているサーバーの拡張ボードを交換する場合は、拡張ボードを交換する前に必ずBitLockerを無効にしてください。BitLockerを無効にしていない場合、システムは、BitLockerが構成されたときに選択されたリカバリーメソッドを要求します。1つまたは複数の正しいリカバリーパスワードを入力できないと、暗号化されているすべてのデータにアクセスできなくなります。取り付けが完了してからBitLockerを有効にしてください。

[?] ネットワークコントローラーまたはLOMカードが動作していない

→ ネットワークコントローラーまたはLOMカードのランプを調べて、問題の原因を示すステータスがあるかどうかを確認してください。
→ 接続不良がないことを確認してください。
→ ネットワーク速度に適した正しい種類のケーブルが使用されていること、あるいは正しいSFPまたはDACケーブルが使用されていることを確認してください。デュアルポートの10 GBネットワークデバイスの場合、両方のSFPポートのメディア(DACケーブルや同等のSFP+モジュールなど)が同じである必要があります。1台のデバイスに種類が異なるSFP (SR/LR)が混在することはサポートされていません。
→ ネットワークケーブルを正常に機能することがわかっているケーブルと交換して、このネットワークケーブルが機能していることを確認してください。
→ ソフトウェアの問題が障害の原因になっているのではないことを確認してください。
→ サーバーおよびオペレーティングシステムがネットワークコントローラーまたはLOMカードをサポートしていることを確認してください。
→ システムユーティリティでネットワークコントローラーまたはLOMカードが有効になっていることを確認してください。
→ 本体装置のシステムROMがご使用のOSに適合した最新バージョンであることを確認してください。
→ ネットワークコントローラーまたはLOMカードのドライバーがご使用のOSに適合した最新バージョンであることを確認してください。
→ ネットワークコントローラーまたはLOMカードに有効なIPアドレスが割り当てられ、構成設定が正しいことを確認してください。

[?] ネットワークコントローラーまたはLOMカードが動作しなくなった

→ ネットワークコントローラーまたはLOMカードのランプを調べて、問題の原因を示すステータスがあるかどうかを確認してください。

→ ネットワークコントローラーまたはLOMカード用の正しいネットワークドライバーがインストールされ、ドライバーファイルが壊れていないことを確認してください。ドライバーを再インストールしてください。
→ 接続不良がないことを確認してください。
→ ネットワークケーブルを正常に機能することがわかっているケーブルと交換して、このネットワークケーブルが機能していることを確認してください。
→ ネットワークコントローラーまたはLOMカードが損傷していないことを確認してください。

[?] サーバーに拡張ボードを追加したらネットワークコントローラーまたはLOMカードが動作しなくなった

→ 接続不良がないことを確認してください。
→ サーバーおよびオペレーティングシステムがネットワークコントローラーまたはLOMカードをサポートしていることを確認してください。
→ 新しい拡張ボードを取り付けた場合、ネットワークドライバーを再インストールして、サーバーの構成が変更されないようにしてください。
1. オペレーティングシステムで、機能していないネットワークコントローラーまたはLOMカードのネットワークコントローラードライバーをアンインストールします。
2. サーバーを再起動して、システムユーティリティの適切なオプションを実行します。サーバーがネットワークコントローラーまたはLOMカードを認識し、ネットワークコントローラーまたはLOMカードがリソースを使用できることを確認します。
3. サーバーを再起動して、ネットワークドライバーを再インストールします。
→ 適切なドライバーがインストールされていることを確認してください。
→ ドライバーのパラメーターがネットワークコントローラーまたはLOMカードの構成と一致していることを確認してください。

[?] ネットワークインターコネクトブレードに問題が発生している

→ ネットワークインターコネクトブレードが正しく固定され接続されていることを確認してください。

[?] POSTプロセス中にコントローラーが表示されない、またはエラーが表示される

→ コントローラーがサーバーでサポートされていることを確認してください。
→ コントローラーが正しく取り付けられているか、固定されているかを確認してください。
→ ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。
→ コントローラーが物理的に損傷していたら、交換してください。
→ コントローラーがシステムROMで認識されている場合は、コントローラーを取り付け直してください。
→ コントローラーの診断を実行し、表示された手順に従ってください。
→ ファームウェアをご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。
→ Active Health Systemログをダウンロードしてください。

[?] コントローラーの冗長化が失われた(POSTプロセス中にエラーが表示されない、またはキャッシュが無効になっている)

→ コントローラーがサーバーでサポートされていることを確認してください。
→ 複数のコントローラーが正しく取り付けられているか、固定されているかを確認してください。
→ ケーブルが正しく接続されているかを確認してください。
→ コントローラーが物理的に損傷していたら、交換してください。
→ コントローラーの診断を実行し、表示された手順に従ってください。
→ 複数のコントローラーが互換性のあるモデルであることを確認してください。
→ コントローラーのキャッシュサイズに互換性があることを確認してください。

→ フラッシュバックアップユニット(FBU)が正しく取り付けられ、接続されていることを確認してください。
→ ファームウェアをご使用のOSに適合した最新のバージョンに更新してください。
→ Active Health Systemログをダウンロードしてください。

[?] Smartアレイコントローラー用にフラッシュバックアップユニット(FBU)が構成されている任意のサーバーで、POSTエラーメッセージまたはIMLメッセージが登録される

→ フラッシュバックアップユニット(FBU)が適切に取り付けられていることを確認してください。
→ フラッシュバックアップユニット(FBU)が完全に充電されていることを確認してください。
→ システムROMを更新してください。

[?] 古いMini-SASケーブルの使用時に、エラー、再試行、タイムアウト、および保証対象外のドライブ障害が発生する

→ Mini-SASコネクタの製品寿命は、接続/切断回数250回です(外部、内部、およびケーブルMini-SASコネクタ)。
→ 寿命が近づいている古いMini-SASケーブルを使用している場合は、交換してください。

[?] SUVケーブルに接続されている場合に、USBデバイスが認識されない、エラーメッセージが表示される、またはデバイスの電源が入らない

→ USBデバイスを取り外し、次のいずれかを実行してください。
- 必要とする電源が500mA未満のUSBデバイスを接続してください。
- 外部電源のUSBハブをSUVケーブルに接続し、USBデバイスをハブに接続してください。

[?] ネットワークコントローラーのフロー制御について

→ フロー制御(Flow Control)を「Auto Negotiation」、「Rx & Tx Enabled」、「Tx Enabled」または「送信有効」、「送信/受信有効」に設定している場合、受信負荷が高い状態においてシステムハングなどの要因でＯＳのパケット処理が停止するとPauseFrameが継続して送信されることがあります。このときスイッチ側には大量のパケットが滞留するためスイッチ内のバッファが不足し、スイッチに接続されたすべての通信機器に影響が出ることがあります。このようなケースを回避するためには、フロー制御を「Disabled」または「無効」に設定してください。

[?] OCP SlotのPCI Slot番号について

→ OS上のプロパティでOCP Slot Aは PCI Slot 14、OCP Slot Bは PCI Slot 15と表示されることがあります。

5.6 OS 運用時のトラブル

[?] Windowsの動作が不安定

□ Standard Program Packageを適用しましたか？

→ OSをインストールした後に、ネットワークドライバーをインストールすると動作が不安定になることがあります。「インストレーションガイド(Windows Server 20xx編)」の「1章(3.3 Standard Program Packageの適用)」を参照してStandard Program Packageを適用してください。

[?] ブルー画面(STOPエラー画面)で電源OFFができない

□ POWERスイッチを押し続けていますか？

→ POWERスイッチを4秒以上押し続け、強制的に電源をOFFにしてください。

[?] バックアップツールからシステムをリストア後、動作がおかしい

→ Starter Packを使ってStandard Program Packageを適用してください。

[Windows OSの場合] ：「インストレーションガイド(Windows Server 20xx編)」の「1章(3.3 Standard Program Packageの適用)」を参照。

[Linux OSの場合] : 「インストレーションガイド(Linux編)」の「1章(2.1.5 セットアップの手順) – ((5) Starter Packの適用)」を参照。

[?] ネットワーク上で認識されない

□ ケーブルを接続していますか？

→ 本機背面にあるネットワークポートに確実に接続してください。また、使用するケーブルがネットワークインターフェースの規格に準拠したものであることを確認してください。

□ システムの設定を間違えていませんか？

→ システムユーティリティで内蔵のネットワークコントローラーを無効にできます。システムユーティリティで設定を確認してください。

□ プロトコルやサービスのセットアップを済ませていますか？

→ 本体ネットワークコントローラー用のネットワークドライバーをインストールしてください。また、TCP/IPなどのプロトコルのセットアップや各種サービスが確実に設定されていることを確認してください。

□ 転送速度の設定を間違えていませんか？

→ 接続しているハブと転送速度やデュプレックスモードが同じであることを確認してください。

[?] OSが止まってしまう

→ 最新のウィルススキャンユーティリティを使用してウィルスをスキャンしてください。

→ イベントログを確認してください。

→ IMLを確認してください。

→ 必要に応じて、確認できるように、NMIクラッシュダンプ情報を収集してください。

→ Active Health Systemログを取得し、その内容を保守サービス会社、お買い求めの販売店、または、弊社営業担当へ連絡してください。

[?] エラーログにエラーメッセージが表示される

→ エラーログに表示された情報に従ってください。

[?] システムに組織名、所有者名を設定したい

→ 次のレジストリを編集します。

レジストリの編集には十分にご注意ください。

1. 本機にインストール済みの Windows へ Administrator 権限のあるアカウントでサインインします。
2. 画面の左下隅を右クリックし、[ファイル名を指定して実行]をクリックします。
3. 「regedit.exe」と入力し、<Enter>キーを押してレジストリ エディターを起動します。
4. レジストリ エディターで、2 つのキー配下にレジストリの値に任意の組織名および所有者名を設定します。
   - HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion
   - HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion

   名前：RegisteredOrganization
   種類：REG_SZ
   値　：任意の組織名
   値名：RegisteredOwner
   値型：REG_SZ
   値　：任意の所有者名
5. レジストリ エディターを終了します。

以上で完了です。

[?] バックアップソフトウェアのリストアなどで、UEFI Boot Orderに不要なブートエントリが追加される

→ 以下の手順で不要なブートエントリを削除します。

1. システムを再起動します。
2. POST 中に<F9> キーを押下し、システムユーティリティに入ります。
3. 「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Boot Options > UEFI Boot Settings > Delete Boot Option」に移動します。
4. 不要なブートエントリを選択し、「Commit changes and Exit」により削除します。
5. 「F12: Save and Exit」を選択し、"OK"を選択

5.7 Starter Pack DVD のトラブル

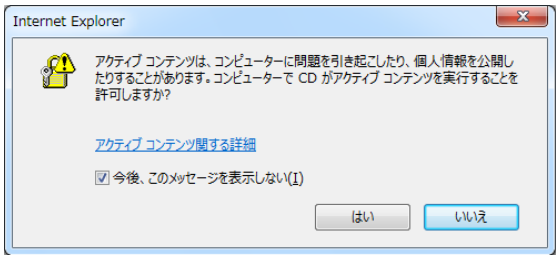
[?] 説明書が読めない

☐ Adobe Readerを正しくインストールしていますか？

→ 説明書は、PDFファイル形式で提供しています。あらかじめAdobe Readerをインストールしてください。

☐ 「Internet Explorerは動作を停止しました」とエラー表示されましたか？

→ ダイアログボックスをいったん閉じ、そのまま操作を続けてください。同じエラーが出るときは、DVDのルート下の"version.xml"をダブルクリックし、以下のダイアログボックスで「はい」を選択してください。その後、再度説明書のリンクをクリックするとファイルが開きます。



[?] メニュー項目が無効(淡色表示)になっている

☐ ご使用の環境は正しいですか？

→ 実行するソフトウェアによっては、管理者権限(Administrator)が必要となる場合や、本機上で動作することが必要となる場合があります。適切な環境にて実行してください。

[?] メニューが英語で表示される

☐ ご使用の環境は正しいですか？

→ Windowsが英語バージョンのとき、メニューは英語で表示されます。日本語メニューを起動したいときは、日本語バージョンのWindows上で動作させてください。

→ 「地域と言語のオプション」の各タブの設定がすべて「日本語」になっているか確認してください。

5.8 ソフトウェアのトラブル

[?] インストーラーが英語で表示される、またはエラーになる

□　ご使用の環境は正しいですか？

→ 「地域と言語のオプション」の各タブの設定がすべて「日本語」になっているか確認してください。

[?] ESMPRO/ServerAgentService (Windows版)について

→ ESMPRO/ServerAgentService (Windows版)の詳細は、Starter Pack内の「ESMPRO/ServerAgentServiceインストレーションガイド(Windows編)」を参照してください。

[?] ESMPRO/ServerAgentService (Linux版)について

→ ESMPRO/ServerAgentService (Linux版)の詳細は、Starter Pack内の「ESMPRO/ServerAgentServiceインストレーションガイド(Linux編)」を参照してください。

[?] ESMPRO/ServerManagerについて

→ ESMPRO/ServerManagerの詳細は、「ESMPRO/ServerManagerインストレーションガイド」、またはESMPROのオンラインヘルプを参照してください。

5.9 光ディスクドライブのトラブル

[?] CD-ROMなどの光ディスクにアクセスできない、または正しく再生できない

□　光ディスクドライブのトレーに確実にセットしていますか？

→ トレーにはディスクを保持するホルダーがあります。ホルダーで確実に保持していることを確認してください。

[?] CD/DVDにアクセスできない、または正しく再生できない

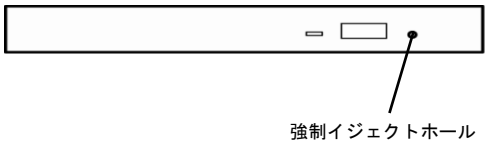
□　本機で使用できるディスクですか？

→ CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクは、再生する保証ができません。

[?] トレーイジェクトボタンを押してもディスクが取り出せない

→ 次の手順に従ってディスクを取り出してください。

1. POWER スイッチを押して本機の電源を OFF(POWER ランプ消灯)にします。
2. 直径約 1.2mm、長さ約 100mm の金属製のピン(太めのクリップを引き伸ばして代用可)をトレー前面の強制イジェクトホールに差し込み、トレーが出てくるまでゆっくりと押します。



重要

- **つま楊枝やプラスチックなど折れやすいものを使用しないでください。**
- **トレーが出てこない場合は、保守サービス会社に連絡してください。**

3. トレーを手で持って引き出します。
4. ディスクを取り出します。
5. トレーを押して元に戻します。

5.10 補足事項

[?] Serial Number、Product IDが消失してしまった

□　Serial Number、Product IDが消失してしまった場合、以下の手順にて復旧することができます。

1. 装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから外します。
2. 30秒以上経過したのち、電源ケーブルをコンセントに接続します。
3. POWERスイッチで装置の電源をONにします。
4. サーバーが起動し、POST画面が表示されます。
5. <F9>キーを押してシステムユーティリティを起動します。もし、システムユーティリティが起動できない状態になっている場合は、「1章(7.4.3 システム設定をデフォルト値に戻す)」を参照し、システムメンテナンススイッチを操作して、RBSU設定の初期化をします。
6. システムユーティリティの「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Service Options」メニューより、Serial NumberとProduct IDの値を確認します。
7. Serial NumberとProduct IDの値が期待する値の場合は、手順14)に進みます。
8. Serial NumberとProduct IDの値が期待する値ではない(消失している)場合は、システムユーティリティから、「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > System Default Options」を選択します。
9. 「Restore Default System Settings」を選択します。
10. 「Yes, restore the default settings.」を選択します。
11. 自動的に装置が再起動し、POST画面が表示されます。
12. <F9>キーを押してシステムユーティリティを起動します。
13. 装置のスライドタグに記載されているSerial NumberとProduct IDをシステムユーティリティの「System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU) > Advanced Options > Advanced Service Options」メニューより、設定します。



14. RBSU設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項目の確認と再設定をします。

● **Windows Server 2022/2025 環境構築後、CPU ボードの構成変更を行う場合の注意事項**

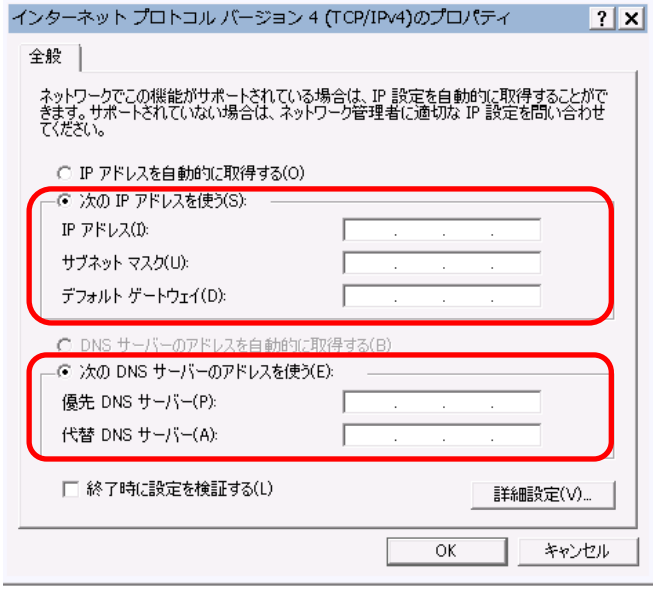
次のオプションに固定 IP アドレス/固定 DNS を設定している場合、以下の手順で増設 CPU ボードを増設してください(CPU 増設後も固定 IP アドレス設定を引き継ぐために本手順が必要です)。

- N8804-022 10GBASE-T 接続 LOM カード(2ch)
- N8804-023 10GBASE-T 接続ボード(2ch)
- N8804-027 1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)
- N8804-028 1000BASE-T 接続ボード(4ch)

(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外付デバイス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、外付デバイスを認識しないようにする。

(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。

(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)。



(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。

(e). 増設 CPU ボードをユーザーズガイドに従って増設する。

(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。

(g). LAN のチーミングを再設定する。

(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。

上記手順で行わなかった場合、固定 IP アドレスが他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。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。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。
>set devmgr_show_nonpresent_devices=1

```
>Start DEVMGMT.MSC
```

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。

- **VMware ESXi / ESX を使用する場合の注意事項**

① VMware vSphere の監視 > ハードウェア > センサーにおいて、下記のような Heartbeat Lost センサーの警告表示が出る場合がありますが、運用上、問題ありません。
[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。

② 非冗長 FAN 構成において ESXi**/ ESX** 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**/ ESX** 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

④ RBSU の「PCIe Hot-Plug Error Control」オプション(*1)を「eDPC Firmware Control」に設定しないでください。もし、本設定値で運用した場合、PSoD (Purple Screen Of Death)が発生することがあります。
(*1)BIOS/Platform configuration (RBSU) > PCIe Device Configuration
> Advanced PCIe Configuration
> PCIe Hot-Plug Error Control

⑤ VMware ESXi 8.0 または VMware ESX 9.0 において、(*2)の設定で「eDPC Firmware Control」を選択した場合、ドライブのエラー閾値を超えると NVMe ドライブのアンマウントに失敗することがあります。
エラーの数がエラー閾値を超えると、VMkernel ログに以下のようなエントリーが表示されます：
「Max allowable num of errors is reached, skip recovery」

回避方法

(*2)System Utilities > System Configuration > BIOS/Platform Configuration (RBSU)
> PCIe Devices Configuration > Advanced PCIe Configuration
> PCIe Hot-Plug Error Control
設定値をデフォルトの[Hot-Plug Surprise]に戻す。

6. Windows システムの修復

Windows を動作させるために必要なファイルが破損したときは、「インストレーションガイド(Windows Server 20xx 編)」の「3 章(3.Windows システムの修復)」の手順に従って Windows システムを修復してください。

7. リセットとクリア

本機が動作しなくなったとき、またはシステム設定をデフォルト値に戻したいとき、以下を参照してください。

7.1 ソフトリセット

POST の処理が停止して動作しなくなったとき、またはシステムユーティリティ起動中に動作しなくなったとき、<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら<Delete>キーを押してください。メモリに記憶されている処理中のデータをすべてクリアして再起動します。

7.2 強制電源 OFF

以下のような状況で電源が OFF にできなかったとき、本機の POWER スイッチを 4 秒以上押し続けてください。強制的に電源が OFF になります。

・OS からシャットダウンを実行しても、電源が OFF にならない。
・POWER スイッチを押しても、電源が OFF にならない。

POWER スイッチの位置は、本機の「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「1 章(4.2 前面(フロントベゼルを取り外した状態))」を参照してください。

チェック

再度、電源を ON にするときは、30 秒以上待ってから電源を ON にしてください。

7.3 iLO の再起動(リセット)

前面の UID スイッチを操作することで、iLO の再起動を手動で開始できます。

・UID スイッチを 5 秒間から 9 秒間押し続けることで、安全な iLO 再起動が開始されます。
・UID スイッチを 10 秒以上押し続けることで、ハードウェア iLO 再起動が開始されます。

詳細な内容については、iLO 7 ユーザーズガイドを参照してください。

重要

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(リセット)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(リセット)を行わないでください。

重要

iLO の再起動の完了を待たずに先に進めた場合、直後のシステム再起動処理(Reboot)が正常に動作しないこと(装置の電源オフなど)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。
なお、iLO の稼働状態は、本製品の本体前面にあるステータスランプから確認いただくことが可能です。
ステータスランプが緑色で点滅(毎秒 1 回)している場合は iLO が再起動中であることを示します。ステータスランプが緑色で点灯している場合は iLO の再起動が完了し正常動作していることを示します。

7.4 システム設定情報の初期化

7.4.1 システムメンテナンススイッチの機能説明

本機のシステムメンテナンススイッチの機能を以下に説明します。

システムメンテナンススイッチの詳細機能一覧

位置	デフォルト	設定	機能
SW1 *1	OFF	OFF	iLO 7 のセキュリティを有効に設定、通常は OFF に設定してください。
		ON	iLO 7 のセキュリティを無効に設定します。
SW2	OFF	予約	ー
SW3	OFF	予約	ー
SW4	OFF	予約	ー
SW5 *2	OFF	OFF	パワーオンパスワードを有効に設定、通常は OFF に設定してください。
		ON	パワーオンパスワードとアドミニストレーターパスワードをクリアします。
SW6 *3	OFF	OFF	通常は OFF に設定してください。
		ON	システム設定をデフォルトの製造設定値に戻します。*4
SW7	OFF	予約	ー
SW8	OFF	予約	ー
SW9	OFF	予約	ー
SW10	OFF	予約	ー
SW11	OFF	予約	ー
SW12	OFF	予約	ー

重要

「予約」と記載されたシステムメンテナンススイッチは、ドキュメントの指示がある場合を除いて変更しないでください。本機が故障したり、誤動作したりする原因になります。

*1 SW1は管理者権限の与えられたiLO 7の全てのユーザーのパスワードがわからなくなってしまったときや、iLO 7の機能を無効から有効に変更するときにONにしてください。ただし、iLO セキュリティ状態が High Security/高セキュリティの場合、SW1 を ON にしても iLO へのログインに関するパスワード要件を無効にしません。

*2 SW5の操作手順については、本書の「1章(7.4.4 パスワードのクリア)」を参照してください。

*3 SW6の操作手順については、本書の「1章(7.4.3 システム設定をデフォルト値に戻す)」を参照してください。

*4 一部の設定は復元されません。デフォルト値は出荷時設定と異なる場合があります。

7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順

システムメンテナンススイッチを操作するには、以下の手順に従ってください。

1. 本機を AC OFF します。
2. システムメンテナンススイッチ：SWx(x はスイッチの番号を表します)の位置を確認します。
   システムメンテナンススイッチの位置は、以下のマザーボードの図を参照してください。
3. 「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「2 章(1.2 取り付け/取り外しの概要)」を参照して、トップカバーを取り外します。
4. オプションカードを搭載しているために、システムメンテナンススイッチの操作ができないときは、「Express5800/R32Bb-E2 ユーザーズガイド」の「2 章(1.15 ライザーカード)」を参照して、ライザーケージを取り外します。
5. 操作したいシステムメンテナンススイッチを、ON または OFF に変更します。

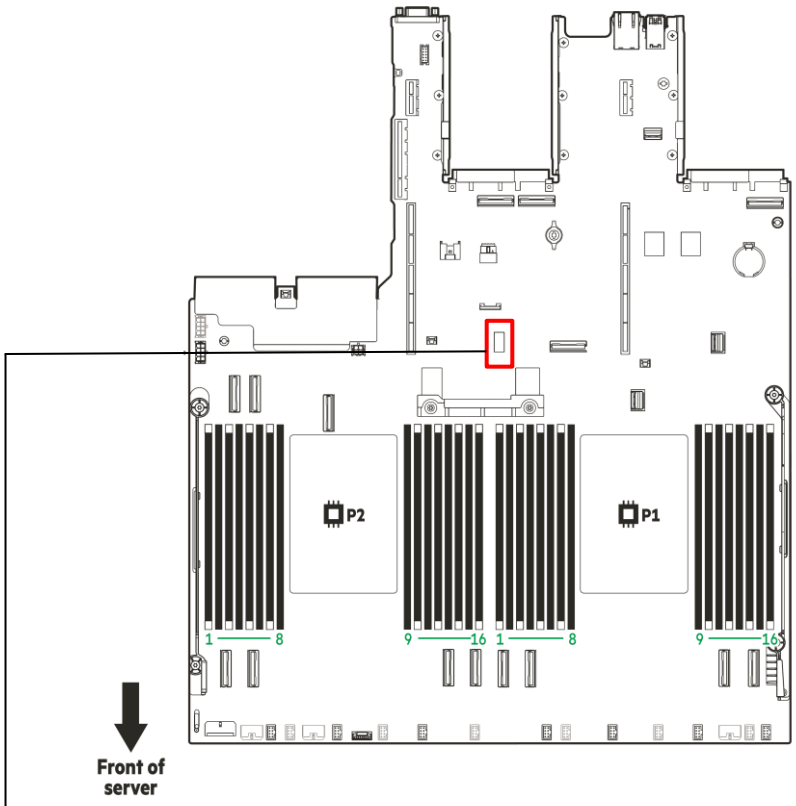


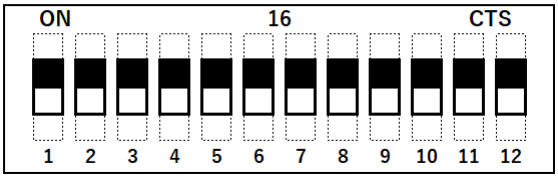
「安全にご利用いただくために」の「1 章(1.8 静電気対策)」を参照し、静電気対策した上で作業してください。



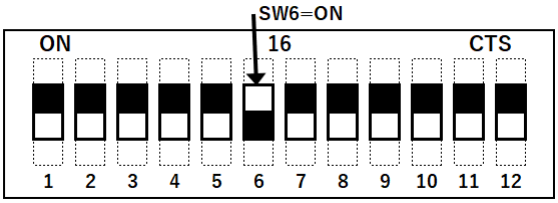
システムメンテナンススイッチの操作は、先の細い楊枝やピンセットなど(ただし先端の鋭利なものは避けてください)で、操作方向に水平に滑らせるように操作してください。また、シャープペンシルで操作しないでください。

6. 取り外した部品を元どおり組み立て、本機を AC ON します。





全てのスイッチが OFF
(デフォルト値)のとき



(例)SW6 のみを ON に
変更したとき

7.4.3 システム設定をデフォルト値に戻す

万一、システム設定の変更などによって本機が起動しなくなったとき、マザーボード上のシステムメンテナンススイッチ SW6 を操作することで、システム設定を初期化できます。「System Default Options」メニュー内の「Restore Default System Settings」と同様の動作をします。詳細については「メンテナンスガイド(設定編)」の「1 章(1. システムユーティリティ)」を参照してください。
システムメンテナンススイッチ SW6 の操作は以下の手順に従ってください。

1. 本書の「1 章(7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順)」に従い、システムメンテナンスイッチ：SW6 を ON に変更します。

2. POWER スイッチを押して電源を ON にします。

3. 約 10 秒後、画面に下記のメッセージが表示されます。
   Maintenance switch detected in the On position.
   The system is being default configured. This may take a few minutes…

4. 続けて、約 20 秒後、下記のメッセージが表示されます。
   Power off the server and toggle the maintenance switch to the Off position.

5. POWER スイッチを 4 秒以上押し続け、強制的に電源を OFF にします。

6. 本書の「1 章(7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順)」に従い、システムメンテナンスイッチ：SW6 を OFF に戻します。

7. POWER スイッチを押して電源を ON にします。

8. POST 中に以下のエラーメッセージが表示されます。
   269 – Default configuration settings have been restored per user request. If Secure Boot was enabled, related security settings may have been lost.
   Action: Restore any desired configuration settings.

9. <F9>キーを押してシステムユーティリティを起動します。

10. [System Default Options]メニューの[Restore Default System Settings]を、[Yes, restore the default settings]に設定します。

11. [Question] Do you want to reboot the system?と書かれたダイアログが現れます。

12. [OK]を選択すると、本機が再起動します。

重要

手順 10 で、[Restore Default Manufacturing Settings]を、[Yes, restore the default settings]に設定すると、搭載されている Raid Controller のアレイ構成や、LAN Controller の設定もリセットされます。

システム設定を初期化した後、本機を起動したとき、POST 中に再起動することがあります。

SW6 を ON にした時は、システム設定をデフォルト値に戻すことができますが、パワーオンパスワードとアドミニストレーターパスワードは対象外です。

7.4.4 パスワードのクリア

システムユーティリティにログインするためのパスワードを忘れてしまったときや、パワーオンパスワードを忘れてしまったときに、システムメンテナンススイッチ SW5 を操作することで、パスワードをクリアできます。

システムメンテナンススイッチ SW5 の操作は以下の手順に従ってください。

1. 本書の「1 章(7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順)」に従い、システムメンテナンススイッチ：SW5 を ON に変更します

2. POWER スイッチを押して電源を ON にします。

3. POST 中に<F9>キーを押します。

4. 画面に下記のメッセージが表示され、POST が停止します。

   Password override switch detected in the ‘ON’ position.
   Power off the server and turn switch to the ‘OFF’ position.

5. POST が停止したら、POWER スイッチを押して電源を OFF にします。

6. 本書の「1 章(7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順)」に従い、システムメンテナンススイッチ：SW5 を OFF に戻します。

   <F9>キーを押さなかった場合は、メッセージを表示せずに通常通り POST が進みますが、パスワードはクリアされます。その場合、POST 完了まで待ってから電源を OFF してください。

7. POWER スイッチを押して電源を ON にします。

NEC Express5800/R32Bb シリーズ
Express5800/R32Bb-E2

2 便利な機能

本製品の便利な機能について説明します。必要に応じて、この章を参照してください。

1. **RAID システムのコンフィグレーション**
   本機に組み込まれている RAID コンフィグレーションユーティリティについて説明しています。

2. **EXPRESSBUILDER の詳細**
   本製品に添付の EXPRESSBUILDER について説明しています。

3. **Starter Pack の詳細**
   Starter Pack の詳細について説明しています。

4. **iLO 7**
   iLO 7 について説明しています。

5. **ESMPRO**
   管理、監視用アプリケーションの ESMPRO について説明しています。

6. **装置情報収集ユーティリティ**
   装置情報収集ユーティリティについて説明しています。

7. **RAID ユーティリティ**
   RAID ユーティリティについて説明しています。

8. **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)**
   本機の障害情報を自動通報する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)について説明しています。

9. **エクスプレス通報サービス(MG)**
   本機の障害情報を自動通報するエクスプレス通報サービス(MG)について説明しています。

I. RAID システムのコンフィグレーション

オプションの RAID コントローラのご使用方法は、以下のサイトに掲載されている MegaRAID ユーティリティユーザーズガイドを参照してください。

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

2. EXPRESSBUILDER の詳細

EXPRESSBUILDER の詳細は、「メンテナンスガイド(設定編)」の「1 章(2. EXPRESSBUILDER の詳細)」を参照してください。

3. Starter Pack の詳細

Starter Pack の詳細については、「メンテナンスガイド(設定編)」の「1 章(3. Starter Pack の詳細)」に記載されていますので、該当の項目をご覧ください。

4. iLO 7

システム管理用 LSI である iLO 7 を使ってさまざまな機能を実現しています。
詳細な iLO 7 の機能については、「iLO 7 ユーザーズガイド」を参照してください。

重要

万一の障害や iLO ファームウェアのアップデートに備え、あらかじめ iLO 7 の設定情報のバックアップを取ってください。
詳細手順につきましては「iLO 7 ユーザーズガイド」を参照してください。

4.1 iLO7 のさまざまな機能

iLO 7 は、次のような制御ができます。

iLOの主な機能	説明
サーバーの状態監視	iLOはサーバー内部の温度を監視して冷却ファンを制御し、適切なサーバーの冷却を行います。さらにインストールされたファームウェアとソフトウェアのバージョン、本機に搭載された冷却ファン、メモリ、ネットワーク、プロセッサー、電源ユニット、ストレージ、デバイスなどのステータスも監視します。
Agentless management	ホストOSではなくiLOファームウェア内でサービスが動作し、ホストOS上のメモリやプロセッサーのリソースを使わずに管理できます。すべての重要な内部サブシステムの監視に加えて、iLOは、ホストOSがインストールされていない場合でも、ESMPRO/ServerManagerのような管理ソフトウェアに直接SNMP通報を送信できます。
インテグレーテッドマネジメントログ(IML)	サーバーで発生したイベントを表示し、SNMP通報、Emailアラート、およびリモートSyslogでの通知を設定することができます。
Active Health Systemログ(AHSログ)	Active Health Systemログをダウンロードします。サポートを要する場合は、AHSログファイルをNECに送付、または保守員が採取することがあります。
統合リモートコンソール(IRC)	サーバーとのネットワーク接続があれば、リモートコンソールにより、世界中どこからでも高速、安全にサーバーにアクセスして表示または管理できます。
仮想メディア	リモートから高性能な仮想メディアデバイスをサーバーにマウントできます。
仮想電源制御	リモートから安全に管理対象サーバーの電源状態を制御できます。
デプロイメントとプロビジョニング	デプロイメントとプロビジョニングの自動化を含む多数のタスク用のGUI、CLIから、電源制御や仮想メディアを使用できます。
消費電力と電力設定	サーバーの消費電力を監視し、サポートされているサーバーの消費電力上限を設定します。

iLOの主な機能	説明
ユーザーアカウント	ローカルまたはディレクトリサービスのユーザーアカウントを使用して、iLOにログインできます。
Kerberosサポート	Kerberos認証を設定できます。ログイン画面に[Zeroサインイン]ボタンが追加されます。

選択必須オプションである「[N8815-008A] リモートマネジメント拡張ライセンス(Advanced)」により、以下のような機能を使うことが可能となります。

項目	オンボード機能	リモートマネジメント拡張ライセンス (Advanced) N8815-008A
ディレクトリサービス認証(Active Directory、LDAP)	×	○
Two-Factor 認証(Kerberos サポート)	×	○
統合リモートコンソール経由での仮想メディア	Pre-OS only	○
スクリプト方式仮想メディア	×	○
統合リモートコンソール(IRC)	Pre-OS only	○
最大 6 人のサーバー管理者により IRC 経由でのグローバルチームコラボレーション	×	○
IRC 経由でのビデオの録画および再生	×	○
仮想シリアルポートの録画および再生	×	○
SSH 経由でのテキストベースのリモートコンソール	×	○
Email アラート	×	○
リモート Syslog	×	○
アドバンスド電源管理(電力グラフ、動的消費電力上限設定) *	×	○
リモートシリアルコンソール(仮想シリアルポート)	○	○
Server Health Summary	○	○
iLO 再起動	○	○
Redfish™API	○	○
Agentless Management	○	○
サーバーの状態監視	○	○
Web ベースの GUI	○	○
仮想電源制御	○	○
SSH/SMASH CLI (シリアルコンソールリダイレクションを含む)	○	○
IPMI/DCMI (シリアルコンソールリダイ	○	○

項目	オンボード機能	リモートマネジメント拡張ライセンス (Advanced) N8815-008A
レクトを含む)		
Intelligent System Tuning	×	○
アップデートサービス-ダウングレードポリシー設定	×	○
パフォーマンス監視	×	○
ファームウェア検証	×	○
One-button セキュア消去	×	○

*　本体装置によっては、サポートされていないことがあります。

4.2 NMI 機能

システムがハングしたとき、管理者は NMI によってメモリダンプを実行することができます。
メモリダンプの解析は、OS、デバイスドライバー、およびアプリケーションでのハングやクラッシュなど、信頼性に関わる問題を取り除くために重要です。
クラッシュが多発すると、システムがハングすることがあり、このとき、復旧のために管理者がとれる処置は、システムの電源 OFF/ON (ハードリセット)です。
システムをリセットすると、根本原因の解析をサポートする情報が消去されますが、ハードリセットの前に NMI によるメモリダンプを実行することによって、その情報を守ります。
NMI によるメモリダンプを OS に強制させるために、管理者は iLO バーチャル NMI 機能を使うことができます。
Microsoft® Windows®を実行するシステムでは、OS がクラッシュしたとき STOP エラーが発生します。この場合、Microsoft®社では、システム管理者が NMI イベントを実行することをすすめています。NMI イベントにより、ハングしているシステムは、もう一度応答するようになります。

iLO バーチャル NMI 機能の使い方を説明します。

1. iLO 7 左側のメニューから[iLO Settings]を選びます。
2. 右側のメニューから[Troubleshoot]を選びます。
3. 右側のメニューから[System Diagnostics]を開きます。
4. 「Generate NMI]を選択します。
5. 確認画面が表示されたら、[Yes, Proceed]ボタンを押します。

5. ESMPRO

5.1 ESMPRO/ServerAgentService (Windows 版)

ESMPRO/ServerAgentService (Windows 版)の詳細は、Starter Pack 内の「ESMPRO/ServerAgentService インストレーションガイド(Windows 編)」を参照してください。



- 本ツールにて装置情報の収集を行うには、NEC iLO アカウント登録ツールのインストールと iLO アカウント情報の登録が必要です。

5.2 ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)

ESMPRO/ServerAgentService (Linux 版)の詳細は、Starter Pack 内の「ESMPRO/ServerAgentService ユーザーズガイド(Linux 編)」を参照してください。

5.3 ESMPRO/ServerManager

ESMPRO/ServerManager は、本機のハードウェアをリモートから管理、監視することができます。
これらの機能を使うには、本機へ ESMPRO/ServerAgentService など、本機用ソフトウェアをインストールしてください。

ESMPRO/ServerManager のインストーラー、およびマニュアルは、以下の Web サイトからダウンロードできます。
https://jpn.nec.com/esmsm/download.html

詳細については、「ESMPRO/ServerManager インストレーションガイド」、または ESMPRO/ServerManager のオンラインヘルプを参照してください。

6. 装置情報収集ユーティリティ

「装置情報収集ユーティリティ」は、本機に関するさまざまな情報をまとめて採取するユーティリティです。
採取した情報は、保守などの目的で使われます。

6.1 使用方法(Windows 版)

本ユーティリティをインストールしたフォルダー内の¥stdclct¥collect.exe を実行してください。
(デフォルトでは、「C:¥ezclct」フォルダーにインストールします)
stdclct フォルダー内に log フォルダーが作成され、各種情報が圧縮ファイル(zip 形式)で格納されます。



- 管理者(Administrators)権限を持ったアカウントでログオンしてください。
- インストール先ドライブの空き容量は 2.5GB 以上必要です。
- 新規インストールした場合は、システムを再起動してください。アップデートした場合は、システムの再起動は不要です。
- 本ツールにて iLO 情報の収集を行うには、RESTful インターフェースツールのインストールと iLO アカウント情報(ログインユーザー名、パスワード)の登録が必要です。iLO アカウント情報の登録は、NEC iLO アカウント登録ツールを使用してください。RESTful インターフェースツールのインストールと iLO アカウント情報の登録ができていない場合、保守で必要なログが採取されない可能性があります。

6.2 使用方法(Linux 版)

本ユーティリティをインストールしたディレクトリ内の/stdclct/collectsa.sh を実行してください。
stdclct ディレクトリ内に各種情報が圧縮ファイル(collectsa.tgz)で格納されます。

```
# cd /foo/ezclct/stdclct
# ls
collectsa.sh
# ./collectsa.sh
# ls
collectsa.sh collectsa.tgz
                              ↑採取情報圧縮ファイル
```



- 管理者(root)権限を持ったユーザーでログインしてください。
- インストール先パーティションの空き容量は 3.5GB 以上必要です。
- 本ツールにて装置情報の収集を行うには、RESTful インターフェースツールのインストールが必要です。インストールされていない場合、保守で必要なログが採取されない可能性があります。

7. RAID ユーティリティ

7.1 RAID Report Service

RAID Report Service は、N8803-061/062/063/064/065 の RAID コントローラーと N8803-066 の OS ブート専用 SSD ボードを管理、監視するアプリケーションです。

RAID Report Service のインストール、操作方法、および機能については、下記 web サイトに掲載されている MegaRAID ユーティリティ ユーザーズガイドを参照してください。
NEC コーポレートサイト(https://www.support.nec.co.jp/)

MegaRAID ユーティリティ ユーザーズガイドに記載している MegaRAID ユーティリティの動作環境(オペレーティングシステムなど)が本機のユーザーズガイドと異なるときは、本機のユーザーズガイドの動作環境を参照してください。



- 本ツールにて装置情報の収集を行うには、NEC iLO アカウント登録ツールのインストールと iLO アカウント情報の登録が必要です。

7.2 MegaRAID ユーティリティ

MegaRAID ユーティリティは、N8803-061/062/063/064/065 の RAID コントローラーを管理、監視するアプリケーションです。
RAID 障害等が発生した場合は、RAID Report Service により、通知するサービスを提供します。

MegaRAID ユーティリティのインストール、操作方法、および機能については、下記 web サイト内に掲載されている MegaRAID ユーティリティ ユーザーズガイドを参照してください。
NEC コーポレートサイト(https://www.support.nec.co.jp/)

MegaRAID ユーティリティ ユーザーズガイドに記載している MegaRAID ユーティリティの動作環境(オペレーティングシステムなど)が本機のユーザーズガイドと異なるときは、本機のユーザーズガイドの動作環境を参照してください。

8. 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)

8.1 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) (Windows 版)

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)の詳細は、Starter Pack 内の「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) インストレーションガイド (Windows 編)」を参照してください。

8.2 エクスプレス通報サービス (Linux 版)

エクスプレス通報サービスは、ESMPRO/ServerAgentService をインストールすると、併せてインストールされます。

エクスプレス通報サービスの詳細は、Starter Pack 内の「エクスプレス通報サービスセットアップガイド (Linux/VMware 編)」を参照してください。

9. エクスプレス通報サービス(MG)

エクスプレス通報サービス(MG)のインストーラー、およびマニュアルは以下の Web サイトからダウンロードできます。

http://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010102124

エクスプレス通報サービス(MG)の詳細は、「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)」を参照してください。

10. NEC iLO アカウント登録ツール (Windows 版)

NEC iLO 搭載装置を管理する場合、ESMPRO/ServerAgentService は NEC iLO から情報を取得しますが、情報を取得する際に NEC iLO アカウント情報(ログインユーザー名、パスワード)の登録が必要です。
本機をお使いの場合は、ESMPRO/ServerAgentService インストール前に NEC iLO アカウント情報の登録が必要です。必ず NEC iLO アカウント情報の登録を実施してください。

NEC iLO アカウント登録ツール (Windows 版) の詳細は、Starter Pack 内の「 NEC iLO アカウント登録ツールインストレーションガイド(Windows 編)」を参照してください。



- 以下のソフトウェアを使用する場合、NEC iLO アカウント登録ツールのインストールと iLO アカウント情報の登録が必要です。
  - ESMPRO/ServerAgentService
  - RAID Report Service
  - サーバ診断カルテサービス

NEC Express5800/R32Bb シリーズ
Express5800/R32Bb-E2

3

付　録

1. **IML エラーメッセージ**
   Integrated Management Log (IML)に記録されるすべてのエラーメッセージとエラーコードの一覧です。

2. **Windows イベントログ一覧**
   Windows イベントログの一覧です。

3. **電力、温度、プロセッサー利用率のデータへのアクセス方法**
   本機において、消費電力、吸気温度、および論理プロセッサーの使用率を調べる方法について説明しています。

4. **保守サービス会社**
   保守サービス会社の連絡先などを掲載しています。

5. **用語集**
   本書の用語集です。

6. **改版履歴**
   本書の改版履歴です。

I. IML エラーメッセージ

Integrated Management Log (IML)に記録されるすべてのエラーメッセージ、および、対処方法につきましては、「メンテナンスガイド(設定編)」の「2 章 (1. IML エラーメッセージ)」を参照してください。

2. Windows イベントログ一覧

Windows イベントログの詳細につきましては、「インストレーションガイド(Windows Server 20xx 編)」の「4章 (1. Windows イベントログ一覧)」を参照してください。

3. 保守サービス会社

Express5800/R32Bb シリーズ、および関連製品のアフターサービスは、お買い上げの弊社販売店、最寄りの弊社、または NEC フィールディング株式会社までお問い合わせください。

NEC フィールディングのサービス拠点は、次の Web サイトに記載しています。

http://www.fielding.co.jp/

トラブルなどのご連絡は、下記の電話番号へおかけください(かけ間違いにご注意ください)。
保守契約している装置のトラブルは、契約時にお知らせした専用の電話番号(年中無休 24 時間受付)まで連絡してください。

【IT 機器の修理窓口】
修理受付センター(全国共通)　0120-536-111 (フリーダイヤル)
携帯電話をご利用のお客様　　0570-064-211 (通話料お客様負担)
(受付時間：AM9:00～PM6:00　土曜日、日曜日、祝祭日および当社規定の休日を除く)

4. 用語集

項番	用語	解説
1	AHS	Active Health System (AHS)は、サーバーの状態や構成を監視し、変化があったときにログとして記録します。AHSログは、保守の場面ですばやく障害の原因を判断するために利用されます。
2	AMP	Advanced Memory Protection (AMP)は、搭載メモリに対してミラーリング等の制御をすることにより、強固な耐障害性を実現する技術です。
3	AMS	Agentless Management Service (AMS)は、OS上で動作し、iLOが直接収集できないOSイベントなどの情報をiLOへ送信するサービスです。iLOは、このサービスを通じて取得した情報をAHSログとして記録し、Agentless Managementへ展開します。
4	ESMPRO/ServerAgentService	ESMPRO/ServerManagerと連携し、本機の監視、および各種情報を取得するためのソフトウェアです。インストール時に、OSのサービスとして常駐させる(サービスモード)か、OSのサービスなし(非サービスモード)で動作させるか決めることができます(プリインストール時はサービスモードでインストールします)。非サービスモードで動作させると、CPU、メモリなどのリソースを削減できます。
5	ESMPRO/ServerManager	ネットワーク上の複数のサーバーの管理、監視を行うソフトウェアです。
6	EXPRESSBUILDER	本機をセットアップする機能を持つソフトウェアです。本機内に格納され、POST時に<F10>キーを押して起動します。
7	iLO	標準インターフェース仕様のIPMI2.0に準拠してハードウェアを監視するコントローラーです。本機には標準でマザーボード上に組み込まれています。本機で採用しているコントローラーは第7世代のため、iLO 7と呼びます。
8	NEC iLO アカウント登録ツール	対象製品が使用するNEC iLO アカウント情報を登録するツールです。
9	RAID Report Service	RAIDの状態を監視し、障害等の発生を通知するサービスです。
10	RBSU	ROM-Based Setup Utility (RBSU)は、本機内に格納され、デバイスの構成、BIOSの設定などを実施します。RBSUはシステムユーティリティから呼び出します。
11	RESTfulインターフェースツール	Representational State Transfer (REST)アーキテクチャーに基づき設計されたAPIを実装したツールです。本ツールをインストールすると、JSON形式で記述した保守用コマンドをHTTPプロトコルでiLOへ送信できます。
12	SID	System Insight Display (SID)は、LED表示によりマザーボード内の各種デバイスの状態を示すオプション製品です。
13	SPP	Standard Program Package (SPP)は、BIOS/FW、およびOSドライバーなどを含む基本的なFW/SWをまとめたパッケージです。SPPは、Starter Packに含まれます。
14	SSA	Smart Storage Administrator (SSA)は、ディスクアレイコントローラーを設定してRAIDを構築するユーティリティです。WindowsまたはLinux上にインストールして使用します。
15	Starter Pack	SPP、管理用アプリケーション、および電子マニュアルを含むソフトウェアパッケージです。Starter Packはオプション製品として購入、またはWebからダウンロードし、Windows/Linux OS上で使用します。
16	TPM	セキュリティ機能を提供するためのモジュールです。
17	エクスプレス通報サービス	電子メールなどを使い、本機が故障したときの情報(または予防保守情報)を保守センターに通報するソフトウェアです。 ESMPRO/ServerAgentServiceとともに本機にインストールします。

項番	用語	解説
18	エクスプレス通報サービス (HTTPS)	HTTPS経由で、本機が故障したときの情報(または予防保守情報)を保守センターに通報するソフトウェアです。ESMPRO/ServerAgentServiceとともに本機にインストールします。
19	管理PC	ネットワーク上から本機にアクセスし、本機を管理するためのコンピューターです。WindowsまたはLinuxがインストールされた一般的なコンピューターを管理PCにすることができます。
20	システムメンテナンススイッチ	本機マザーボード上のDIPスイッチで、保守の場面において、初期化、パスワード、iLOセキュリティなどの機能をオンオフするときに使用します。
21	システムROM	システムROMは、本機内に格納されます。 システムROMには、本機の起動や設定に必要なBIOS、POST、システムユーティリティなどが組み込まれています。
22	システムユーティリティ	システムユーティリティは、本機内に格納され、システム情報の確認、RBSUの呼び出し、およびログの採取機能などを提供します。システムユーティリティはPOST時に<F9>キーを押すと起動します。
23	装置情報収集ユーティリティ	本機の各種情報を収集するためのソフトウェアです。保守に必要な情報をまとめて採取できます。
24	ヘクサロビュラ	ヘクスローブ、またはトルクス(「トルクス」は他社商標です)とも呼ばれるネジ規格です。サイズは小さい順から、T1からT100まで決められ、サイズに合わない工具を使うとネジを傷める可能性があります。6lobeと略すこともあります。
25	VROC	Intel(R) Virtual RAID on CPU (VROC)は本装置のオンボードのRAIDコントローラです。

5. 改版履歴

版数	発行年月	改版内容
1版	2026年 5月	新規作成
2版	2026年 6月	Red Hat Enterprise Linux 9.6対応
3版	2026年 7月	「オプション品型番」の表記修正

NEC　Express5800/R32Bb シリーズ

Express5800/R32Bb-E2

メンテナンスガイド（運用編）

2026 年 7 月

日　本　電　気　株　式　会　社

東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

TEL（03）3454-1111 （大代表）

落丁、乱丁はお取り替えいたします

© NEC Corporation 2026

日本電気株式会社の許可なく複製･改変などを行うことはできません。