メンテナンスガイド

NEC iStorage NSシリーズ

iStorage NS500Rm
NF8100-310Y/311Y/312Y/313Y
NF8100-324Y/325Y/326Y/327Y

1章　保　守

2章　便利な機能

3章　付　録

70.214.01-004.02
2026年10月
© NEC Corporation 2025

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。
メンテナンスガイド	
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	IML エラーメッセージ、Windows イベントログ一覧などを記載しています。
メンテナンスガイド(共通編)	
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
オペレーティングシステムの表記 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
製本版と最新版 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
4.2 構成情報の採取 34
4.3 ユーザーモードプロセスダンプの採取 34
4.4 メモリダンプの採取 35

5. トラブルシューティング 36
5.1 電源 ON から POST 完了にかけてのトラブル 36
5.2 OS 起動時のトラブル 39
5.3 RAID システム運用時のトラブル 41
5.4 内蔵デバイス、その他ハードウェア使用時のトラブル 43
5.5 OS 運用時のトラブル 56

5.6 Starter Pack DVD のトラブル 57
5.7 ソフトウェアのトラブル 58
5.8 光ディスクドライブのトラブル 59
5.9 電源 OFF 時のトラブル 59
5.10 補足事項 60

6. Windows システムの修復 61
6.1 ディスクの修復 61
6.1.1 システムディスクの修復 61
6.1.2 データディスクの修復 61
6.2 OS の修復 62
6.2.1 バックアップ DVD-ROM を用いたインストール 62
6.2.2 ベアメタル回復 75

7. リセットとクリア 93
7.1 ソフトリセット 93
7.2 強制電源 OFF 93
7.3 iLO の再起動(リセット) 93
7.4 システム設定情報の初期化 94
7.4.1 システムメンテナンススイッチの機能説明 94
7.4.2 システムメンテナンススイッチの操作手順 95
7.4.3 システム設定をデフォルト値に戻す 97
7.4.4 パスワードのクリア 98

2 章 便利な機能 99

1. RAID システムのコンフィグレーション 100

2. EXPRESSBUILDER の詳細 101

3. Starter Pack の詳細 102

4. iLO7 103
4.1 iLO7 のさまざまな機能 103
4.2 NMI 機能 106

5. ESMPRO 107
5.1 ESMPRO/ServerAgentService 107
5.2 ESMPRO/ServerManager 107

6. 装置情報収集ユーティリティ 108
6.1 使用方法 108

7. RAID ユーティリティ 109
7.1 RAID通報サービス 109
7.2 MegaRAID ユーティリティ 109

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) 110

9. エクスプレス通報サービス(MG) 111

10. NEC iLO アカウント登録ツール (Windows 版) 112

11. デバイスドライバーのセットアップ 113
11.1 LAN ドライバーのインストール 113
11.1.1 LAN ドライバーについて 113
11.1.2 ネットワークアダプター名 114
11.2 LAN ドライバーのセットアップ 115
11.2.1 リンク速度の設定 115
11.2.2 フロー制御(Flow Control)の設定 115
11.2.3 Wake On LAN の設定 116
11.3 SAS コントローラー(N8103-184/E184)を使用する場合 117

11.4 RAID コントローラー(N8103-250/252)を使用する場合 117
11.5 Fibre Channel コントローラー(N8190-174)を使用する場合 117

3章 付 録 118

1. IML エラーメッセージ 119

2. Windows イベントログ一覧 120

3. 保守サービス会社 131

4. 用語集 132

5. 改版履歴 134

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。

警告　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。

注意　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)

オペレーティングシステムの表記

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。

本書の表記	Windows OSの名称
Windows Server IoT 2025 for Storage	Windows Server IoT 2025 for Storage Standard Edition

「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 iLO7 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。
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。

製本版と最新版

製本された説明書が必要なときは、最寄りの販売店またはお買い求めの販売店まで問い合わせてください。

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、以下の ID で検索してください。

NS500Rm : 3170103059

NEC iStorage NS シリーズ
iStorage NS500Rm

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「iStorage NS500Rm 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. 電源コード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

iStorage NS 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、常に最新のアップデートを適用することをお勧めします。

https://www.support.nec.co.jp/
（「NECサポートポータル内検索」より、「iStorage NSシリーズ」で検索）



- 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。

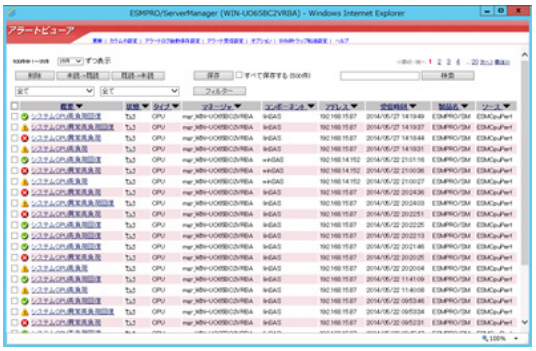
2.2 アラートの確認

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「ユーザーズガイド」の「1 章(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

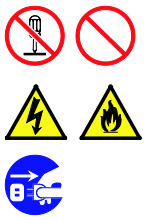
定期的にハードディスクドライブ内のデータをバックアップすることをお勧めします。最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップツールについては、お買い求めの販売店まで問い合わせてください。

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. 電源コードをコンセントから抜きます。
3. 電源コード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

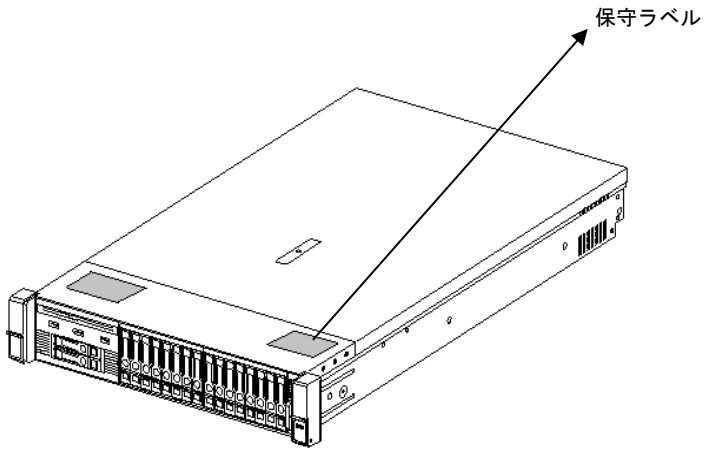
本製品には「保証書」が添付されています。「保証書」は、販売店で所定事項を記入してお渡しします。記載内容を確認し、大切に保管してください。保証期間中に故障が起きたときは、「保証書」の内容にもとづき無償修理します。詳しくは「保証書」と本書の「1 章(3.2 保守サービス)」を参照してください。
保証期間後の修理については、お買い求めの販売店または保守サービス会社まで連絡してください。

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、販売店まで連絡してください。

[NS500Rm]



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. 電源コード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、最寄りの弊社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(4. 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)

「エクスプレス通報サービス／エクスプレス通報サービス(HTTPS)／エクスプレス通報サービス(MG)」のお申し込みに関するご質問、ご相談は「エクスプレス受付センター」で受け付けています。

エクスプレス受付センター
Email　uketuke@express.jp.nec.com

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

本機がシステムストール等で操作できない場合は、保守サービス会社の保守員に連絡してください。

1　管理PCからリモートデスクトップにて本機へ接続します。

2　Administrator権限を持つユーザーで本機にサインインします。

3　管理者メニューから、[イベント　ビューアー]を起動します。

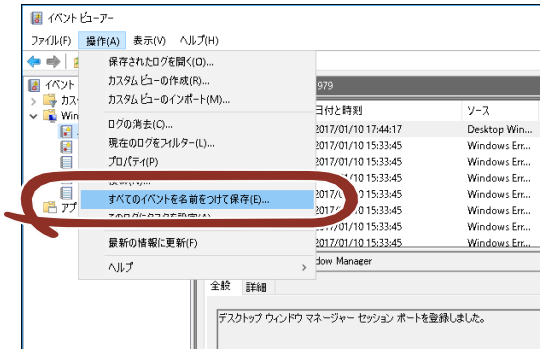
4　[Windowsログ]の配下にあるログの種類を選択します。

[Application]には起動していた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。

5　[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。



6　[ファイル名]に保存するアーカイブログファイルの名前を入力します。

7　[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。

8　[表示情報なし]もしくは[これらの言語についての表示情報]を選択して、[OK]をクリックします。

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。



本機がシステムストール等で操作できない場合は、保守サービス会社の保守員に連絡してください。

1　管理PCからリモートデスクトップにて本機へ接続します。
2　Administrator権限を持つユーザーで本機にサインインします。
3　管理者メニューから、[システム情報]を起動します。
4　[ファイル]メニューの[エクスポート]をクリックします。
5　[ファイル名]に保存するファイルの名前を入力し[保存]をクリックします。

4.3 ユーザーモードプロセスダンプの採取

ユーザーモードプロセスダンプは、アプリケーションエラー発生時の情報を記録したファイルです。
アプリケーションエラーが発生したときは、ポップアップを終了させずに、以下のようにユーザーモードプロセスダンプを取得してください。

1　管理者メニューから、[タスクマネージャー]を起動します。
2　[詳細]をクリックします。
3　ダンプを取得するプロセス名を右クリックし、[ダンプファイルの作成]をクリックします。
4　ダンプファイルの作成が完了すると、ダンプの格納場所を表示したポップアップ画面が表示されます。



上記のフォルダは隠し属性となっている場合があります。
フォルダが表示されない場合は、[コントロールパネル]の[エクスプローラーのオプション]を選択し、[表示]タブから[隠しファイル、隠しフォルダ、および隠しドライブを表示する]をチェックしてください。

上記 4.のポップアップ画面に記載の場所から、ユーザーモードプロセスダンプを採取してください。

4.4 メモリダンプの採取

エラーが起きたときのメモリの内容をダンプし、採取します。
採取は、本機の iLO7 Web インターフェイスに接続して行います。
採取方法は「2 章(4.2 NMI 機能)」を参照してください。
なお、iLO7 Web インターフェイスへの接続方法は、「iLO7 ユーザーズガイド」を参照してください。

メモリダンプはデフォルトでは以下に格納されます。
格納先を変更している場合は、変更先に格納されています。

%SystemRoot%¥MEMORY.DMP

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**。



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)に電源コードを接続しているか確認してください。
  - → 添付の電源コードを使用してください。また、電源コード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、まれに「Memory Initialization - Start」のメッセージを表示し、POST停止することがあります。本事象発生時は、以下の手順で復旧してください。

① 本体前面の電源スイッチ(または、iLO Webインターフェイスにあるアイコン)を4秒以上長押しして、本体装置の電源をオフにします。

② 本体前面の電源スイッチ(または、iLO Webインターフェイスにあるアイコン)を押して、本体装置が正常に起動することを確認してください。

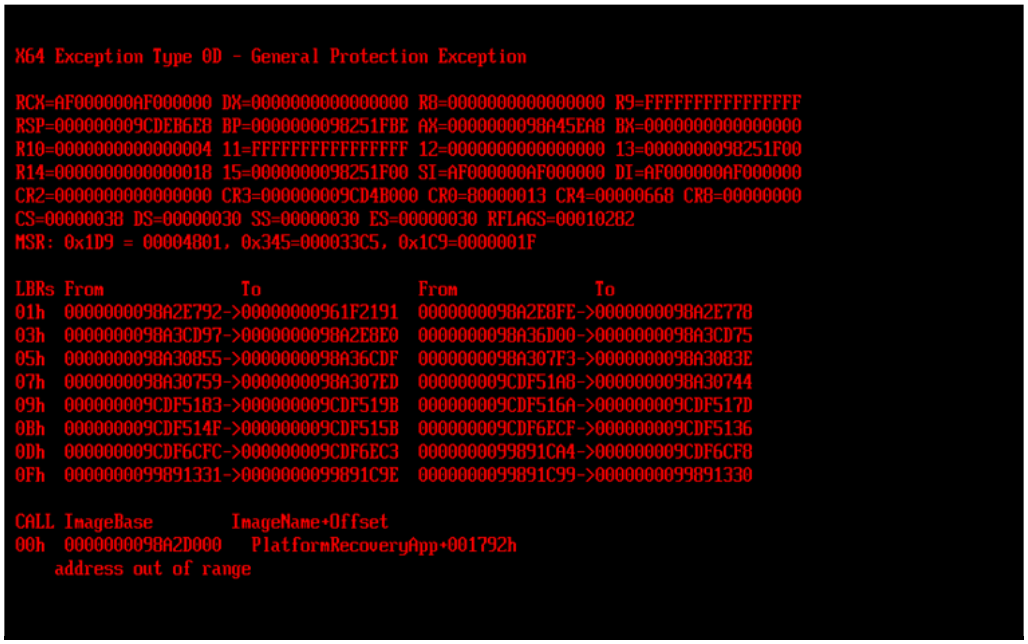
③ 再度「Memory Initialization - Start」のメッセージで停止する場合は、システムメンテナンススイッチSW6にて、システム設定をデフォルトに戻し、正常に起動することを確認してください。(※)
SW6の操作手順については、「7.4システム設定情報の初期化」 > 「7.4.2システムメンテナンススイッチの操作手順」を参照してください。

※ システム再起動後Serial Number、Product IDが消失している場合は、「5.トラブルシューティング」 - 「5.10補足事項」の「Serial Number、Product IDが消失してしまった」の項目を参照し、Serial Number及びProduct IDの復旧を行ってください。

現象発生時のPOSTメッセージ

```
NEC iStorage 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、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起動前にまれに赤文字画面(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、または販売店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

□　DIMM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、「ユーザーズガイド」の「2章(DIMM)」を参照し、「Fast Fault Tolerant Memory (ADDDC)」モードをサポートしているDIMM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 OS 起動時のトラブル

[?] OSを起動できない

- □ RAIDコントローラの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コントローラを認識していますか？
  → RAIDコントローラ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コントローラの故障が考えられます。保守サービス会社、または販売店へ連絡してください。
- □ RAIDコントローラをまっすぐ奥まで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コントローラの故障が考えられます。保守サービス会社、または販売店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、または販売店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。

5.3 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容量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

→ 保守サービス会社または販売店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。

[?] DISKランプが点滅する

□　使用していないのに、頻繁にDISK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DISK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、DISK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ドライブデータにアクセスすることをおすすめします。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。

[?] 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

→ 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、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。

5.4 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デバイスについては通常、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
→ 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。
→ 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。
→ サーバーの電源を切って、ドライブを入れ直し、ドライブが認識されたら、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。

[?] 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
→ 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。
→ ドライブのランプの内容を確認してください。
→ ドライブがサポートされているかを確認してください。
→ サーバーの電源を切って、ドライブを入れ直し、ドライブが認識されたら、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。
→ 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。
→ SASエキスパンダーが使用されている場合は、Smartアレイコントローラーがキャッシュモジュールを備え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。

[?] 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の最新版であるか、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。
→ 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。
→ すべてのカード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。
→ 電源をOFFにし、以下の手順を行ってください。

1. 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. 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、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、電源をONにしてください。この最小構成でシステムが稼働しない場合は、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、ビデオが起動している場合は、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、サーバーの電源を切り、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、サーバーの稼働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働させている場合、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インターフェイスで、[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インターフェイスで、[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、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を最新版に更新してください。
→ DIMM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。
→ DIMMを取り付け直してください。
→ DIMMを交換してください。
→ サポートされているDIMM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。

[?] DIMM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、DIMM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DIMMかを確認してください。
→ 本体装置上のすべてのDIMM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DIMM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。
→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMM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)になる

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMM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

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMMを交換してください。

[?] パリティエラーが発生する

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMMを交換してください。

[?] パフォーマンスが低下している

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMM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

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMM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)

→ DIMMを取り付け直してください。
→ システムROMを最新版に更新してください。
→ DIMM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。
→ 本体装置ROMが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、NECサポート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。

→ ドライブの電源を切って入れ直し、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。

→ 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わ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

→ モニターの電源コードが、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。
→ PCIeデバイス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。
→ PCIホットプラグ対応スロットにビデオ拡張ボードが取り付けられている場合は、該当するスロットの電源ランプをチェックして、スロットに電源が供給されていることを確認してください。
→ 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コントローラー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コントローラー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が最新バージョンであることを確認してください。
→ コントローラーのドライバーが最新バージョンであることを確認してください。
→ コントローラーに有効な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。
→ コントローラー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コントローラー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、機能していないコントローラー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。サーバーがコントローラーを認識し、コントローラー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。

[?] LAN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。

5.5 OS 運用時のトラブル

[?] 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？

→ TCP/IPなどのプロトコルの設定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。

5.6 Starter Pack DVD のトラブル

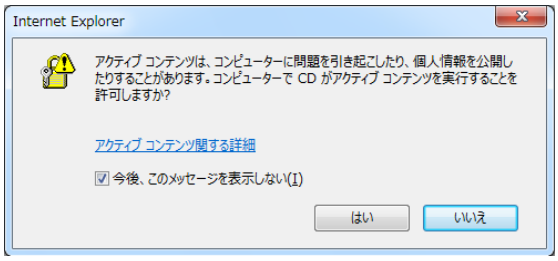
[?] 説明書が読めない

☐ 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。

5.7 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/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。

5.8 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？

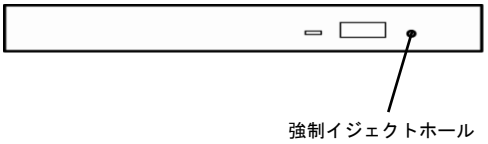
→ CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクは、再生する保証ができません。

→ Macintosh専用のディスクは使えません。

[?] 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。

5.9 電源 OFF 時のトラブル

[?] POWER スイッチを押しても OS のシャットダウンができない

→ iStorage NS シリーズでは誤動作を防ぐため、OS の設定によって POWER スイッチによるシャットダウンを無効にしております。

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、電源コードをコンセントから外します。
2. 30秒以上経過したのち、電源コード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。

6. Windows システムの修復

システムが破損したときは、修復する対象により、以下の方法で修復してください。

ディスクを修復する　→　6.1　ディスクの修復

OS を修復する　→　6.2　OS の修復

チェック

ハードディスクドライブが認識できないときは、Windows システムの修復はできません。

6.1　ディスクの修復

ディスクが破損したときは、修復する対象により、以下の方法で修復してください。

システムディスクを修復する　→　6.1.1　システムディスクの修復

データディスクを修復する　→　6.1.2　データディスクの修復

6.1.1 システムディスクの修復

重要

- **システムディスクの修復を行う場合は、電源 OFF し、データディスクを全て取り外してから行います。**
- **データディスクを取り外した後、再度取り付けて再起動を行うまでの間、ステータスランプが赤点滅しますが故障ではありません。**

システムディスクの修復を行う場合は、電源 OFF し、データディスクを全て外してから行います。

480GB OS ブート専用 SSD ボード(RAID1,HS)は、SSD 交換後に自動で RAID システムが構築されるため、システムディスクの修復に操作は必要ありません。

引き続き、「6.2 OS の修復」を参照し、OS を修復してください。

6.1.2 データディスクの修復

重要

RAID 構成の[RAID レベル]を、運用していた構成から変更する場合は、[パリティの初期化方法]を「迅速」で初期化する必要があります。この作業には長時間要しますのでご注意ください。

1. RAIDの再構成を行うデータディスクが、全て接続されていることを確認してください。
2. [スタート]メニューの[システムツール]を開き、MegaRAID ユーティリティを起動します。
3. 運用していたRAID構成に合わせ、RAIDを再構成します。

6.2 OS の修復

OS が破損したときは、以下のいずれかの方法で修復してください。

バックアップ DVD-ROM で出荷時の状態に戻す → 6.2.1 バックアップ DVD-ROM を用いたインストール

バックアップデータからのベアメタル回復(バックアップ時に戻す) → 6.2.2 ベアメタル回復

重要

バックアップDVD-ROMからWindowsシステムの修復を行うと、導入時や運用で設定したローカルユーザーアカウントや共有設定、適用したロールアップ、システムドライブ内に含まれるお客様データ、その全てが失われ、システムドライブは出荷状態に戻ります。

6.2.1 バックアップ DVD-ROM を用いたインストール

(1) 用意

再インストール時は、次のものを用意してください。

- □ バックアップDVD-ROM Disc1
- □ バックアップDVD-ROM Disc2
- □ 最新バージョンのStarter Pack
- □ スタートアップガイド
- □ 光ディスクドライブ
- □ ディスプレイ
- □ キーボード
- □ マウス

(2) 準備

次の手順に従って、再インストールの準備をします。

重要

再インストール時に誤った手順を実行すると、ハードディスクドライブ上のデータがすべて削除される危険があります。あらかじめ、重要なデータは外付けバックアップ装置などにバックアップしてください。

1. スタートアップガイドを参照し、OSの初期設定に必要となる情報を準備します。
2. OSディスク以外のディスクを取り外します。
3. 外付けのオプション機器を接続している場合は、必ずすべて取り外します。
4. ディスプレイ、キーボード、マウス、光ディスクドライブを接続します。
5. スタートアップガイドを参照し、LANケーブルを接続します。

(3) システム復元

次の手順に従って、バックアップ DVD-ROM からシステムを復元します。

1. 「バックアップDVD-ROM Disc1」を光ディスクドライブに挿入します。

2. ディスプレイ、本機の順に電源をONにします。
   POST画面で画面下部に以下が表示されている状態で<F11>キーを押し、Boot Menuを起動します。



3. 光ディスクドライブをクリックします。



4. POST後に起動メニューが表示されますが、何もキーを押さずにそのままお待ちください。
   自動的に再インストールが始まります。

5. 以下の文章が表示されたことを確認し、「バックアップDVD-ROM Disc2」と入れ替え後、
   何かキーを押してください。再インストールの続きが始まります。



6. 再インストールが終了すると、画面に「OSの復旧が正常に完了しました。」と表示されます。

ヒント

再インストールが異常終了したときは、表示されるメッセージに応じて以下の確認を行ってください。

- Product name unmatch.
  本機に対応したバックアップ DVD-ROM を使用しているか。
- DISK not found.
  OS インストール用のハードディスクドライブが搭載、認識されているか、
  「6.1.1 システムディスクの修復」でシステムディスクのアレイを正しく構築しているか。
- Install error.
  バックアップ DVD-ROM が破損(傷、汚れ等)していないか、ハードディスクドライブが破損していないか、光ディスクドライブが故障していないか。

7. 光ディスクドライブから「バックアップDVD-ROM Disc2」を取り出し、コマンドプロンプトに「exit」と入力して<Enter>キーを押下することでシステムが再起動されます。

8. 出荷状態のOSが起動し、デスクトップが表示されます。引き続きStarter Packの適用を行ってください。

(4) Starter Pack の適用準備

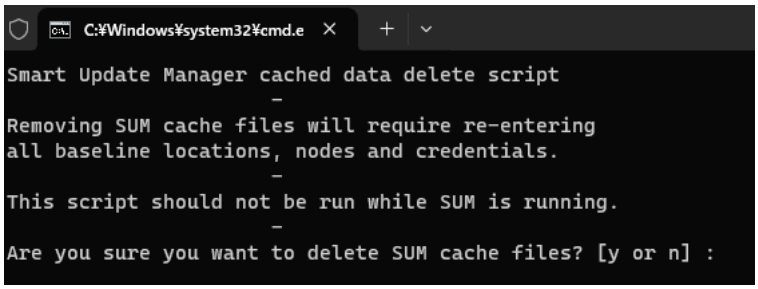
Smart Update Manager(SUM) のアプリケーションアカウントを作成します。
アプリケーションアカウントを作成していない環境では、Standard Program Package は適用できません。

1. Starter Pack を光ディスクドライブに挿入します。

2. 管理者メニューから、「エクスプローラー」を起動し、光ディスクドライブの以下のファイルを実行します。

   光ディスクドライブのドライブ名:¥packages¥clean-cache.bat

3. 表示されたコマンドプロンプトに "y" を入力し、<Enter>キーを押します。
   「続行するには何かキーを押してください...」と表示されたら、<Enter>キーを押してコマンドプロンプトを終了します。



4. 手順 3 のコマンドプロンプトが自動で閉じたら、光ディスクドライブの以下のファイルを実行します。

   光ディスクドライブのドライブ名: ¥launch_sum.bat

5. 以下の画面が表示された場合、画面内の設問に回答し、設定を完了します。
   (回答内容はご利用者様により異なりますので、当てはまるものを選択してください。)



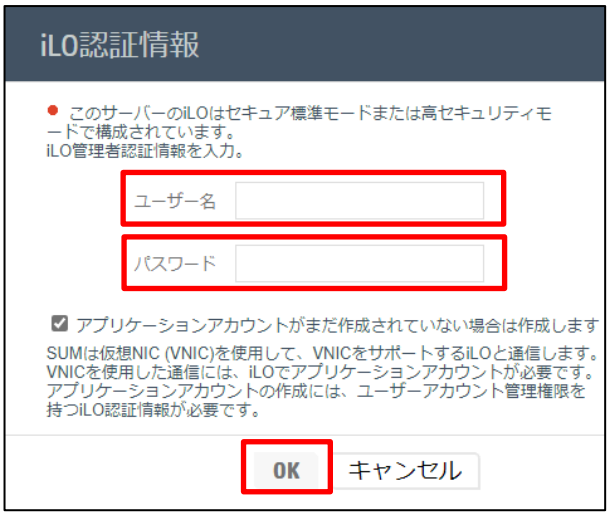
ヒント　「接続がプライベートではありません」の画面が表示されたときは、[詳細設定] をクリックし、[localhost に進む（安全ではありません）] をクリックします。

6. 次の画面が表示されるまでしばらくお待ちください。



7. [ローカルホストガイドアップデート] をクリックします。

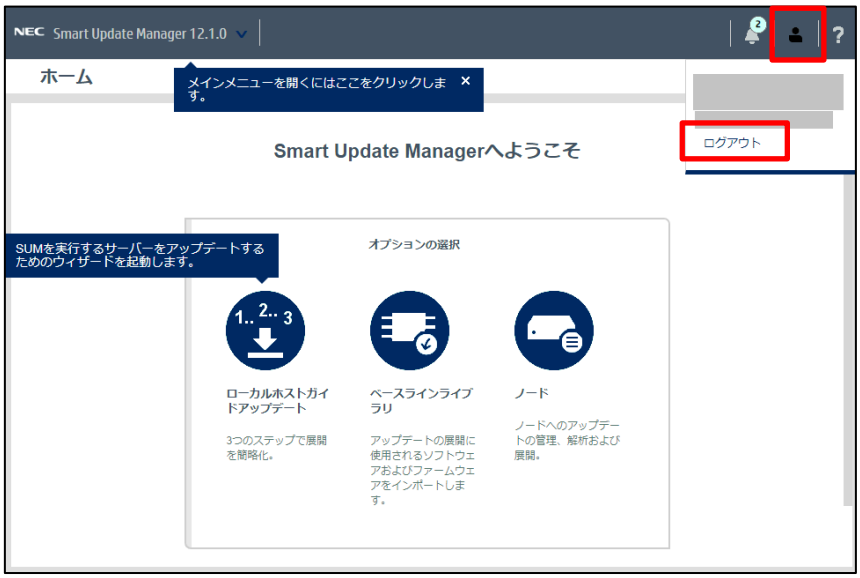
8. iLO 認証情報を入力します。
   iLO アカウント情報(ユーザー名、パスワード)を入力し、[OK] をクリックします。
   デフォルトのユーザー名、パスワードは、本体装置に取り付けられているスライドタグに記載されています。



9. [キャンセル] をクリックします。



10. 画面右上の[ユーザーアイコン(セッション)]をクリックし、[ログアウト] をクリックします。



11. [シャットダウン] を選択し、[OK] をクリックします。





「ベースラインインベントリが進行中のためシャットダウンを進めることができません。ベースラインインベントリが完了するまでお待ちください。」と表示されたときは、1 分程度経過した後に再度ログアウトしてください。

12. Web ブラウザーを閉じます。



以上で、アプリケーションアカウントの作成は完了です。

(5) Starter Pack の適用

次の手順に従って Starter Pack を適用します。
なお、Starter Packのダウンロードサイトにて、Standard Program Packageのインストール前に実行すべき手順の有無を確認してください。

1. Starter Packを光ディスクドライブに挿入します。

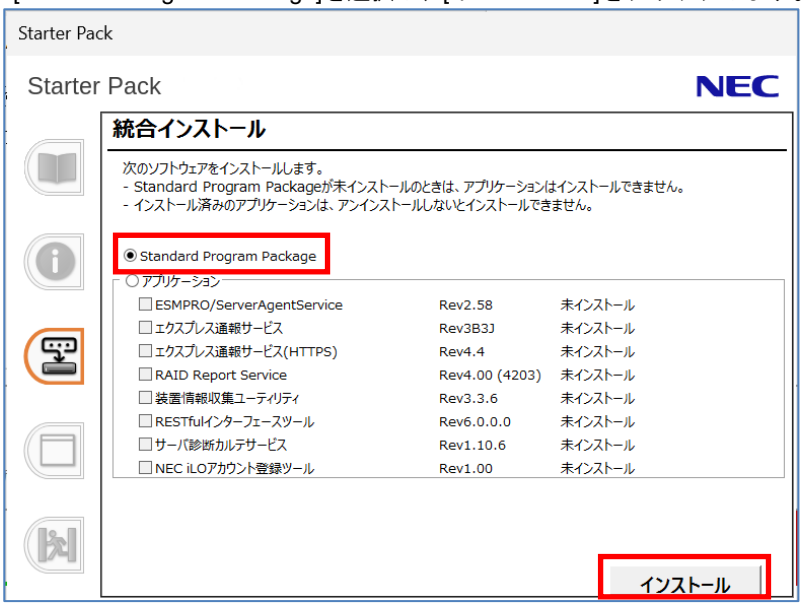
2. 管理者メニューから、「エクスプローラー」を起動し、光ディスクドライブの以下のファイルを実行します。

   光ディスクドライブのドライブ名:¥start_up.bat

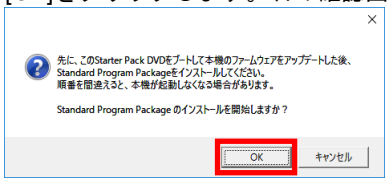
3. [統合インストール]をクリックします。

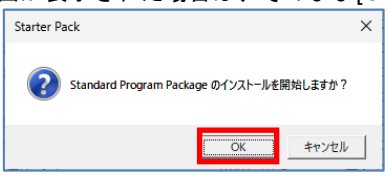


4. [Standard Program Package]を選択し、[インストール]をクリックします。

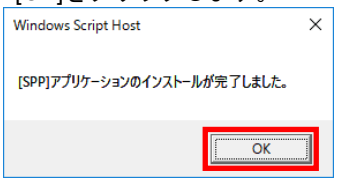


5. 左の確認画面が表示される場合は、表示の内容が実施済みであることを確認し、
[OK]をクリックします。右の確認画面が表示された場合は、そのまま[OK]をクリックします。

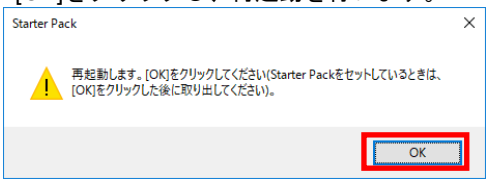




6. [OK]をクリックします。



7. [OK]をクリックし、再起動を行います。



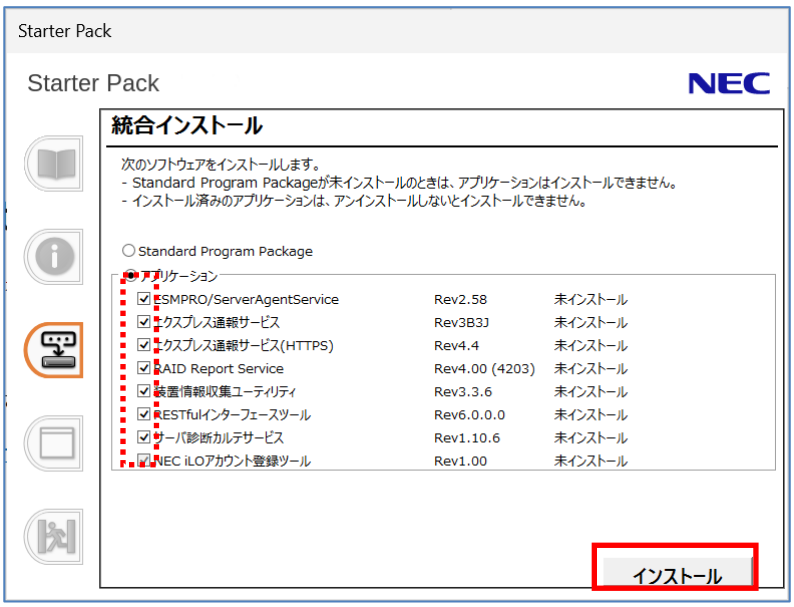
8. 再起動後、Administrator でサインインします。
パスワードは「スタートアップガイド Step7 ③」を参照します。

重要

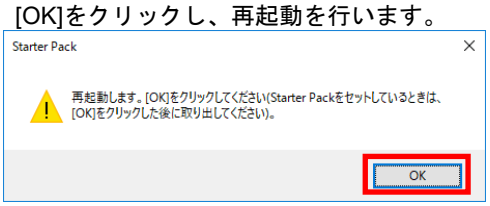
[Standard Program Package]を適用すると、[デバッグ情報の書き込み]が[カーネルメモリダンプ]に設定されます。障害時の情報採取を実施するなどで[デバッグ情報の書き込み]のメモリダンプの種類を変更している場合は、再度設定してください。

9. 手順 2～3 を行います。

10. アプリケーションが選択され、「未インストール」のチェックすべてが選択されている
ことを確認し、[インストール]をクリックします。



11. [OK]をクリックし、再起動を行います。



12. 再起動後、Administratorでサインインします。
13. 管理者メニューからコマンドプロンプトを起動し、以下のコマンドを実行します。
    C:¥NEC¥iStorageNS¥miot¥miot_collect_addregagr.bat
14. 再起動します。再起動後は、引き続き iStorage NSの初期設定を行います。

(6) iStorage NS の初期設定

システムが再起動された後、スタートアップガイドの「管理 PC を準備する」以降を参照して初期設定を行ってください。
設定後、シャットダウンを行い、電源 OFF します。

(7) ハードウェアの接続

本機を電源 OFF 後、再インストール前に取り外したオプション機器を元どおり接続します。
また、システムディスクの修復で取り外したデータディスクがある場合は、元どおり接続します。

(8) 再インストール後の確認

□　次の設定を確認し、必要に応じて設定変更してください。

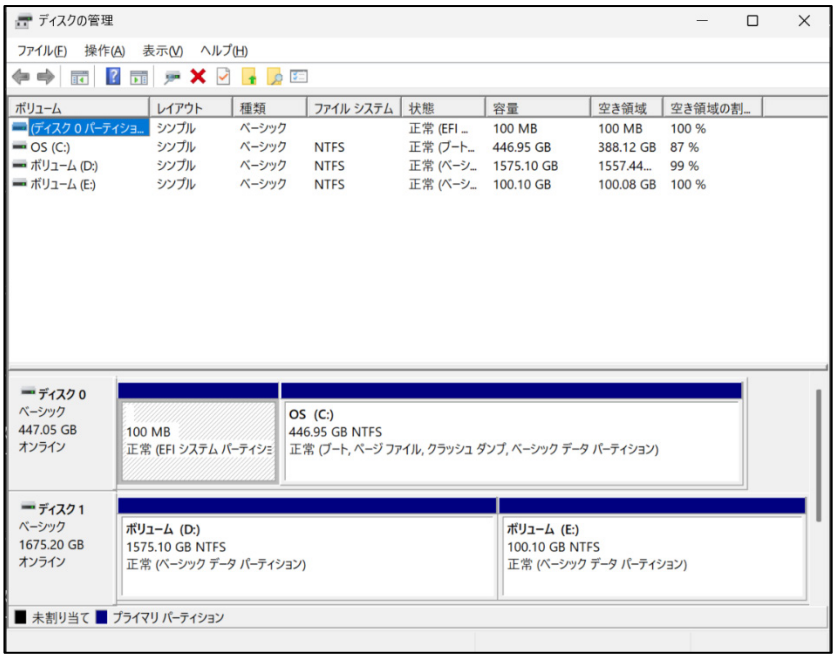
①　接続したハードウェアの確認

デバイスマネージャーで接続した機器が認識されていることを確認してください。

②　ドライブレターの確認

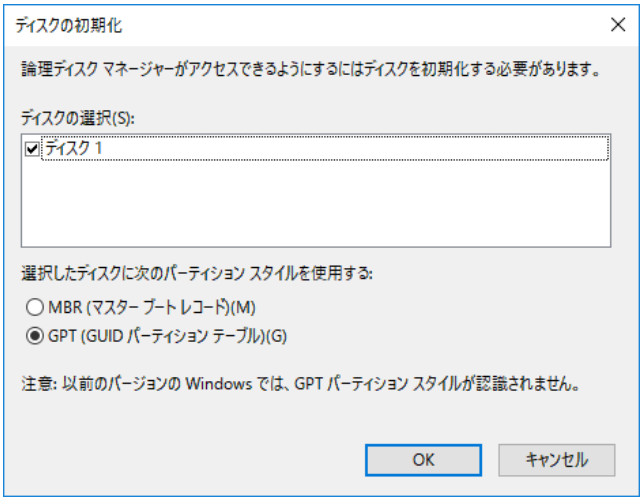
管理者メニューの[ディスクの管理]をクリックして、[ディスクの管理]画面を表示します。

ドライブレターを確認し、必要に応じてドライブレターを変更してください。



ヒント　ドライブ容量はご使用のモデルおよび構成するディスク容量で異なります。

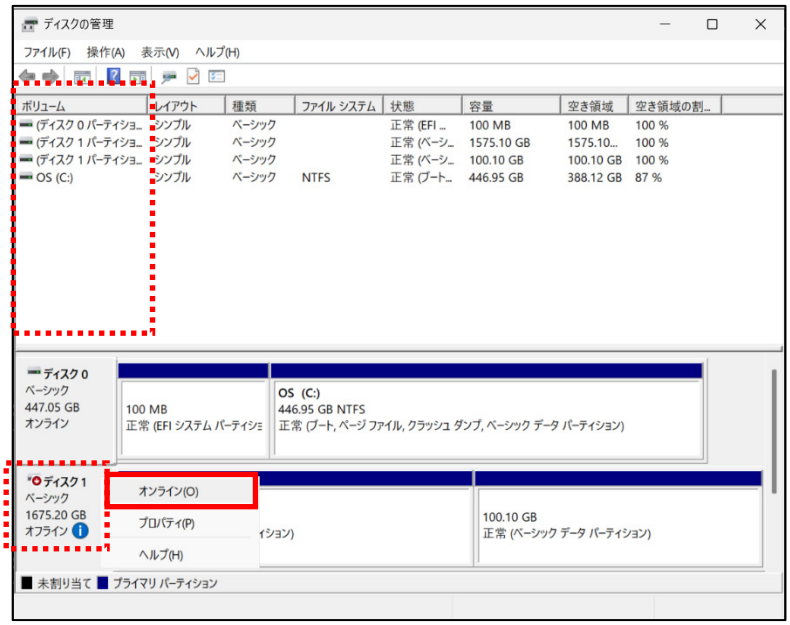
なお、未使用のディスクを接続していると、ディスクの管理起動時に以下の画面が表示されますので、ディスクの初期化を行ってください。



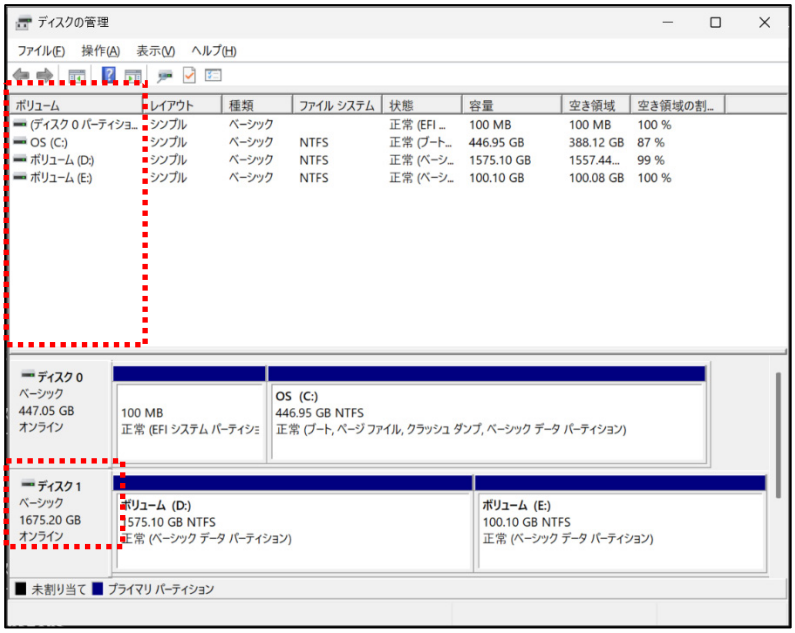
ヒント

2TB 超のディスクを一つの領域として取り扱いたい場合は、GPT 形式で初期化してください。

□ ディスクが「オフライン」と表示され、ボリュームが表示されない状態になることがあります。
該当のディスクを右クリックし、[オンライン]を選択してください。



該当のディスクが「オンライン」となり、ボリュームにドライブレターが付与されていることを確認してください。



(9) その他の修復

必要に応じて、ユーザーアカウントや共有フォルダの再設定を実施します。
また、Windows Update により OS の最新化を実施します。

6.2.2 ベアメタル回復

システム運用中に Windows Server バックアップのベアメタル回復にて採取したバックアップデータが存在する場合、以下の手順にてシステムを復旧します。

(1) 準備

- Windows Serverバックアップ（ベアメタル回復）で取得したバックアップデータの格納場所を確認してください。



ベアメタル回復のバックアップデータが、本機のローカルディスク、もしくはアクセス可能なネットワーク上の共有フォルダに存在しない場合は、ベアメタル回復前にローカルディスクもしくはアクセス可能なネットワーク上の共有フォルダに移動してください。また、その際、格納フォルダ名は、必ず 1 バイト文字としてください。

- ディスプレイ、キーボード、マウス、光ディスクドライブ、および製品添付の「バックアップDVD-ROM」を準備します。

- バックアップデータがネットワーク上の共有フォルダに存在する場合は、以下の情報について確認しておいてください。
  - ✓ バックアップデータ格納先サーバーのコンピュータ名またはIPアドレス
  - ✓ バックアップデータ格納先共有名
  - ✓ 共有アクセス用アカウント名
  - ✓ 共有アクセス用パスワード



バックアップを取得した時点の Starter Pack のバージョンと、リストアする時点の Starter Pack のバージョンは、同じバージョンである必要があります。

(2) Windows RE の起動

ベアメタル回復ではシステムドライブの内容を上書きしますので、システムが起動された状態で行うことはできません。よって、代わりに Windows RE という Windows の修復用に用意された回復環境からシステムを起動する必要があります。なお、Windows RE には標準搭載の RAID カード、LAN カードのドライバをインストールしていますので、ドライバのインストールは必要ありません。

次の手順に従い、バックアップDVD-ROM から Windows RE を起動してください。

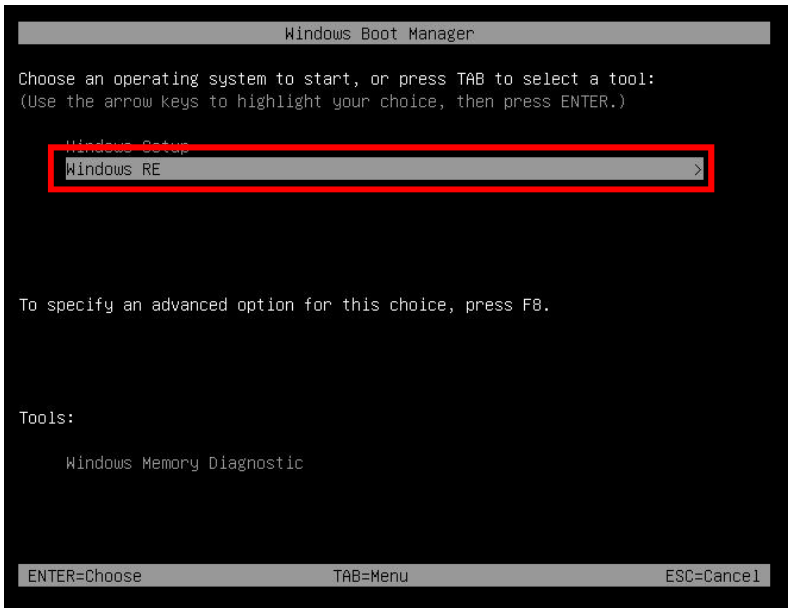
1. ベアメタル回復を行う装置に、ディスプレイ・キーボード・マウス・光ディスクドライブを接続します。
2. 製品添付のバックアップDVD-ROMを光ディスクドライブに挿入して装置を起動します。
3. POST画面で画面下部に以下が表示されている状態で<F11>キーを押し、Boot Menuを起動します。



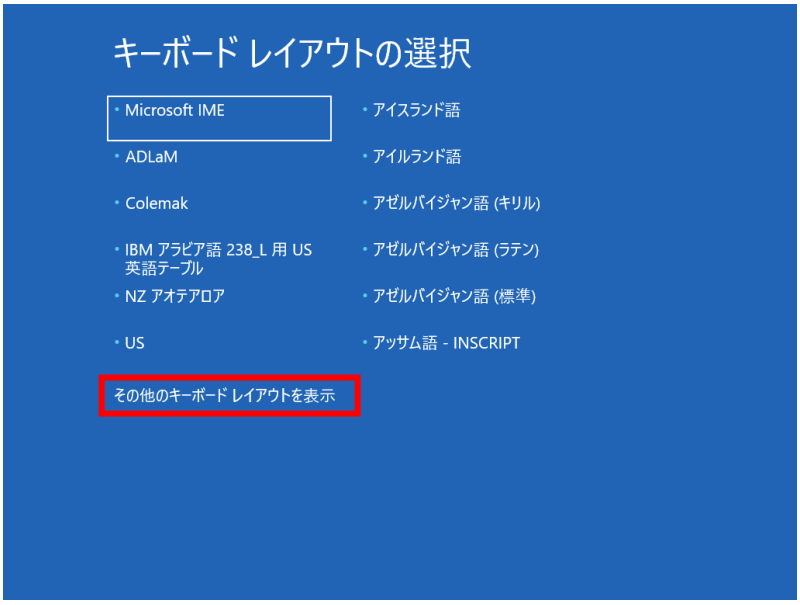
4. 接続した光ディスクドライブをクリックします。
5. 以下の画面で、**30秒以内**に「Windows RE」にカーソルを合わせて<Enter>キーを押します。

チェック

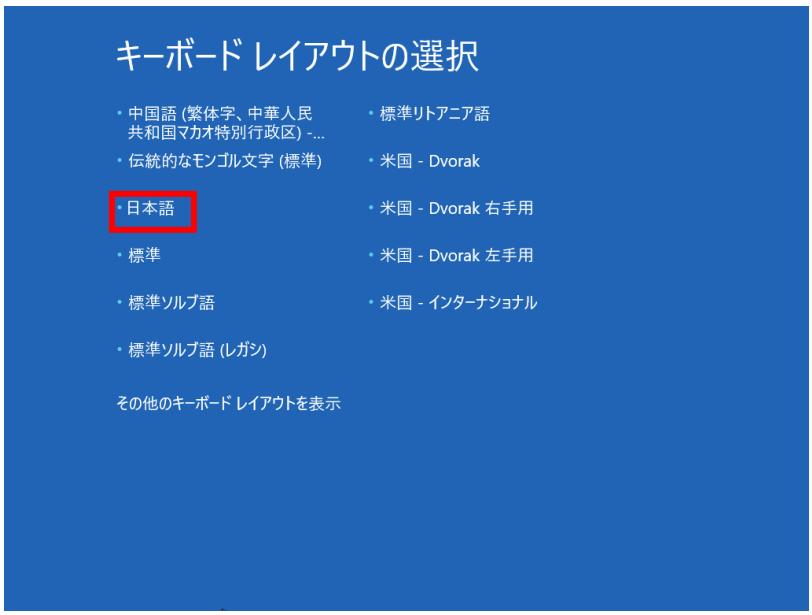
・30 秒以内に"Windows RE"を選択しなければ、OS の再インストールが開始され、現在の OS の情報はすべて出荷状態に戻ります。
・起動をキャンセルしたい場合は、バックアップ DVD-ROM を取り出したのち、<Esc>キーを押してシステムを再起動してください。



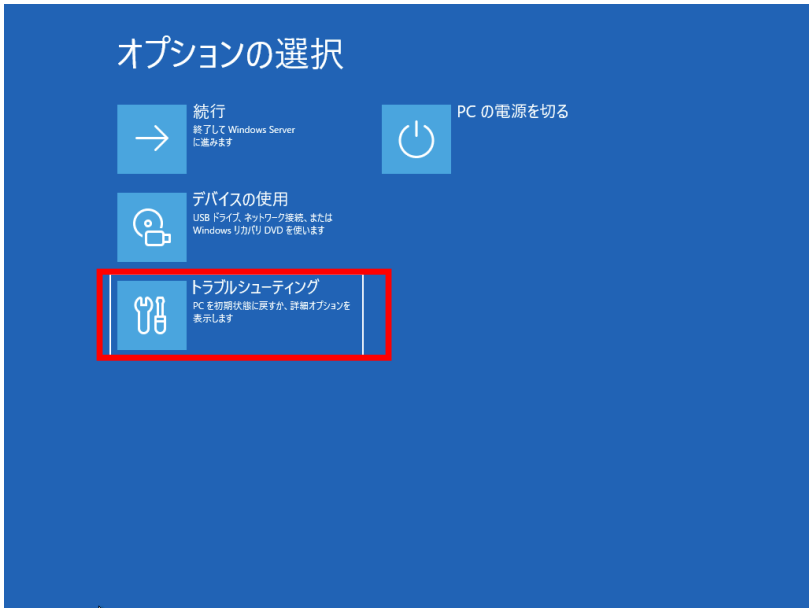
6. 以下の画面では、バックアップDVD-ROMを取り出した後、[その他のキーボードレイアウトを表示]を複数回クリックして[日本語]を選択します。



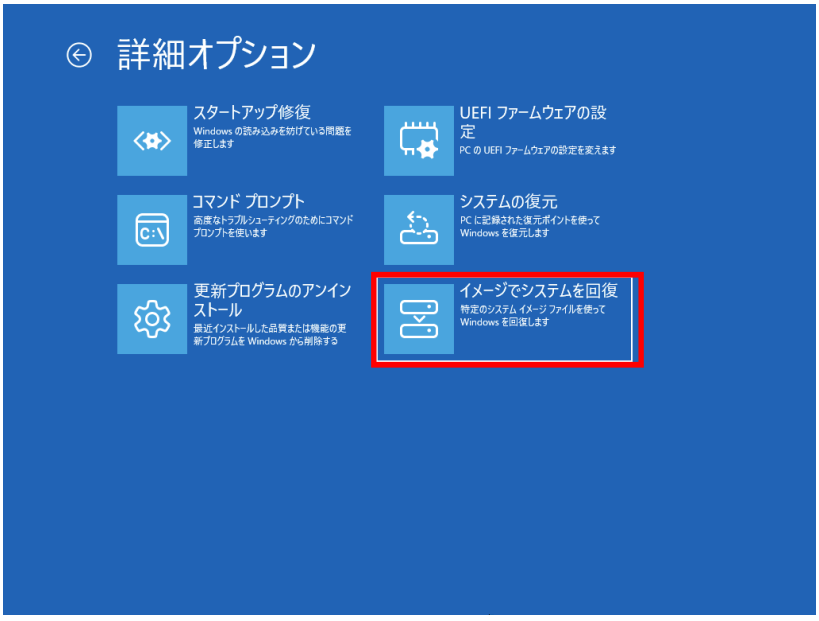
↓(複数回クリック)



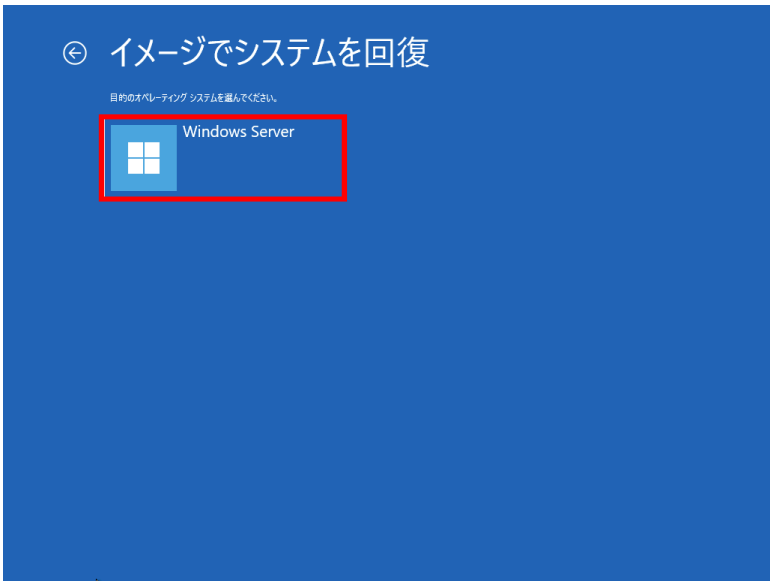
7.　以下の画面では、[トラブルシューティング]を選択します。



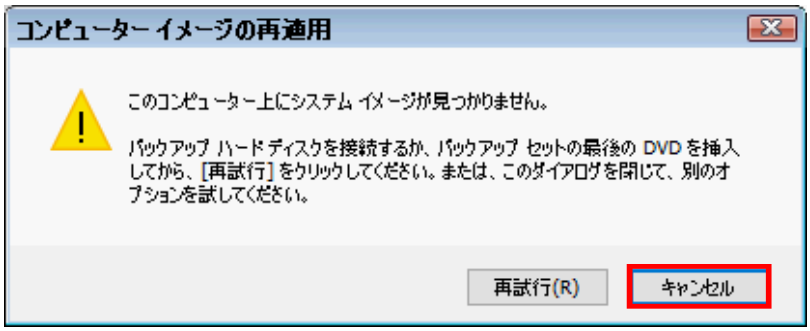
8.　以下の画面では、[イメージでシステムを回復]を選択します。
なお、バックアップデータがネットワーク上の共有フォルダに格納されていて、かつ DHCP のない環境では、Windows RE にネットワーク上で一意となる静的 IP アドレスを設定する必要がありますので、ベアメタル回復を実行する前に、本書の「1 章(6.2.2 (3) (a)バックアップデータがネットワーク上の共有フォルダにある場合③補足)」を参照し、設定してください。



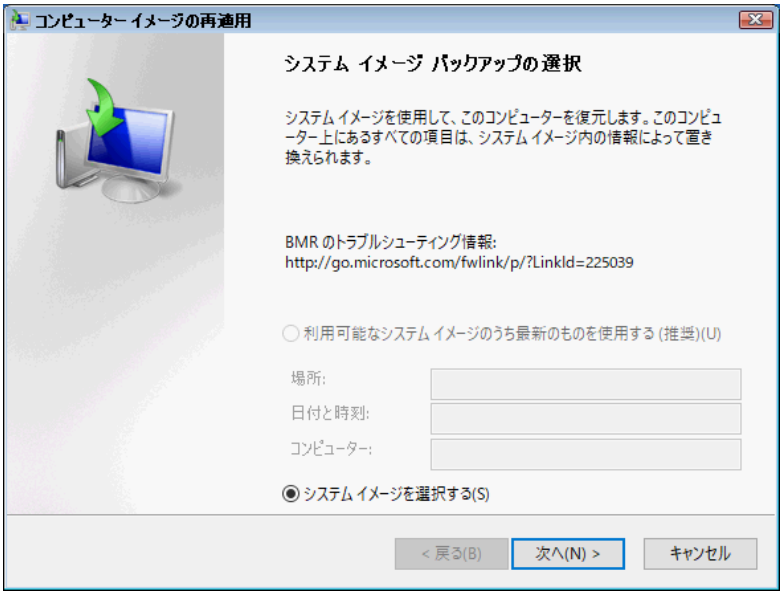
9.　以下の画面が表示された場合は、[Windows Server]を選択します。



10.　以下のような警告が表示された場合は、[キャンセル]をクリックします。



11.　以下の画面が表示されます。



以上で、Windows RE の起動は完了となります。

(3) ベアメタル回復手順

ベアメタル回復は、バックアップデータの保存先によって、以下の手順を参照してください。

ネットワーク上 →　「6.2.2 (3)(a)バックアップデータがネットワーク上の共有フォルダにある場合」
ローカルディスク上 →　「6.2.2 (3)(b)バックアップデータが本体装置上にある場合」

チェック

バックアップデータのフォルダ（WindowsImageBackup）のフォルダ名を変更していたり、ボリュームまたは共有フォルダのルートフォルダ以外のフォルダに移動していたりすると、リストア時に Windows Server バックアップがバックアップデータを認識できません。リストア時はバックアップ時の場所およびフォルダ名に戻してください。

・バックアップデータがネットワーク上にある場合は、共有フォルダのルートに WindowsImageBackup フォルダが存在することを確認してください。

¥¥<サーバー名もしくは IP アドレス>¥<共有名>¥WindowsImageBackup

・バックアップデータがローカルディスク上にある場合は、ボリュームのルートに WindowsImageBackup フォルダが存在することを確認してください。

<ドライブレター>:¥WindowsImageBackup

(a) バックアップデータがネットワーク上の共有フォルダにある場合

① ネットワーク環境の例

以降の手順では、以下のネットワーク環境が構築されているものとします。



バックアップデータ格納サーバ
IP アドレス 192.168.4.82
共有名 data

バックアップ対象サーバ
iStorage NS

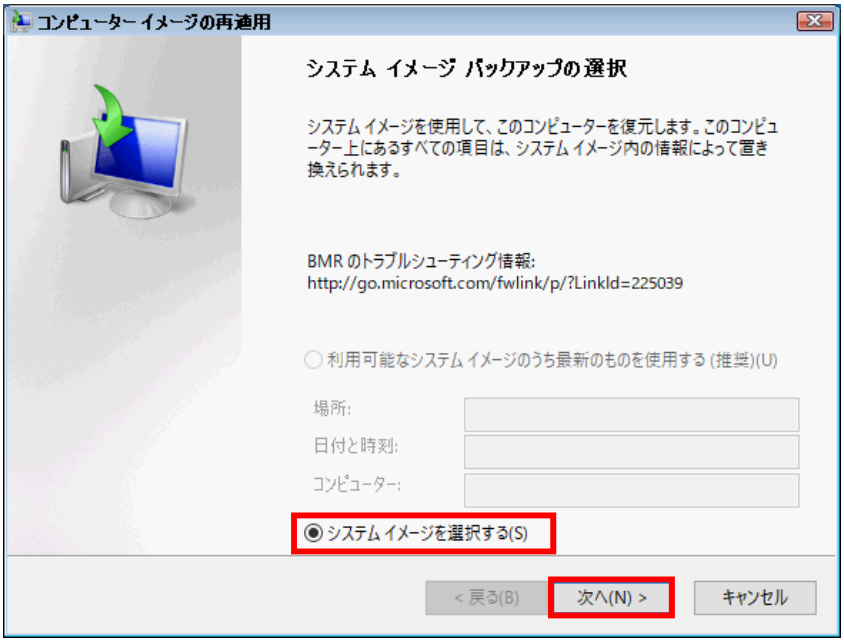
設定項目	設定内容
バックアップデータ格納先サーバーのコンピュータ名 もしくはIPアドレス	192.168.4.82
バックアップデータ格納先共有名	data
共有アクセス用アカウント名	administrator
共有アクセス用パスワード	password

DHCP サーバーが存在しており、回復先のサーバーには IP アドレスが自動的に付与されるものとします。
DHCP サーバーがない場合は、「③補足」を参照して IP アドレスを設定してください。

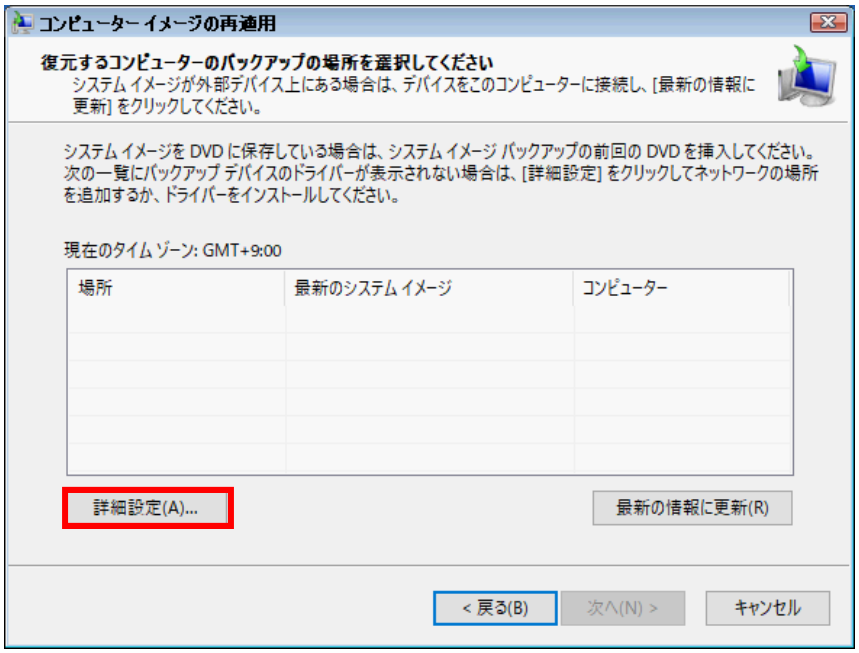
② 回復手順

本書の「1 章(6.2.2 (2) Windows RE の起動)」を参照して Windows RE を起動させ、続けて以下の操作を行います。

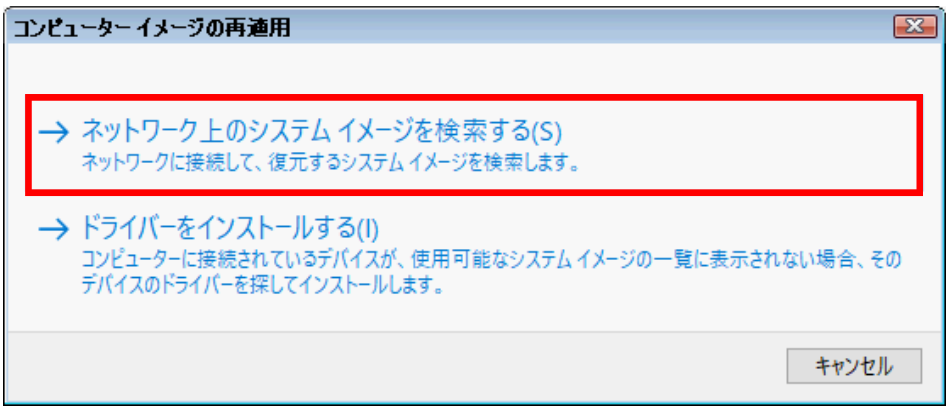
1. 以下の画面では、[システムイメージを選択する]を選択して[次へ]をクリックします。



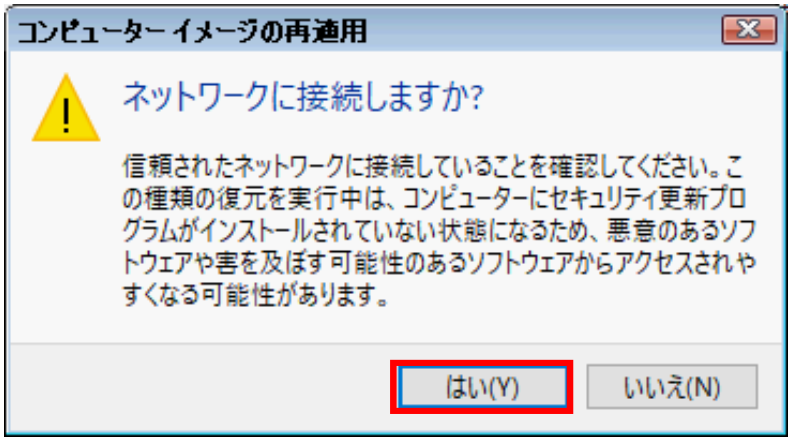
2. 以下の画面では、[詳細設定]をクリックします。



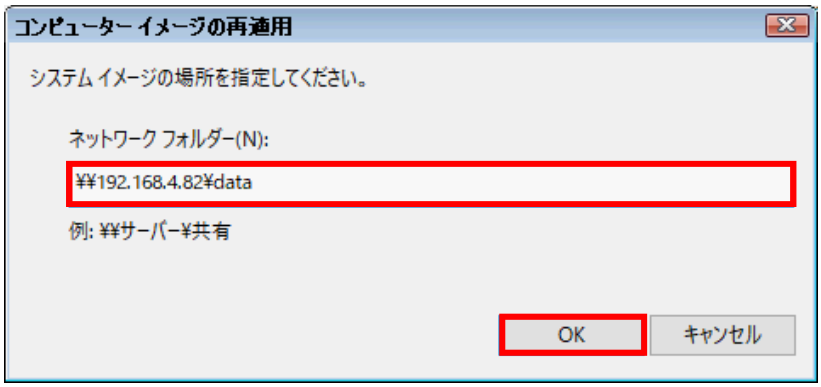
3.　以下の画面では、[ネットワーク上のシステムイメージを検索する]をクリックします。



4.　以下の画面が表示された場合は、[はい]をクリックします。



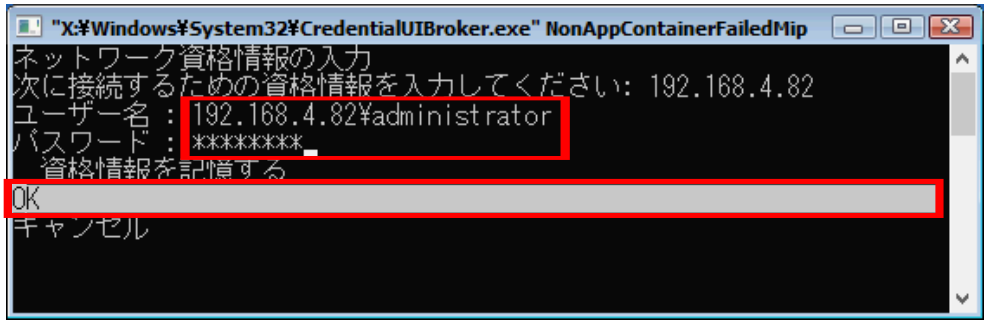
5.　以下の画面では、バックアップデータの格納先として「¥¥192.168.4.82¥data」と入力し、[OK]をクリックします。





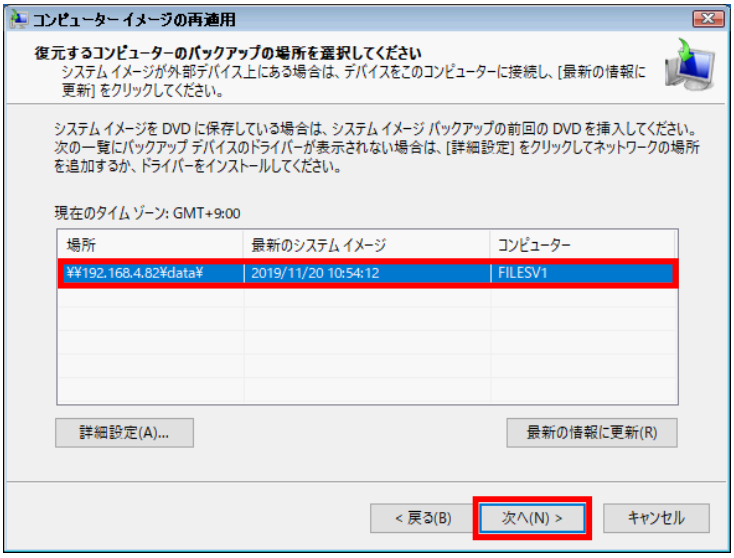
本画面での入力は英語キーボード配列となりますので入力の際はご注意ください。 また2バイト文字の入力もできません。なお、“¥”を日本語キーボードで入力する場合“] ”キーを押下してください。

6.　以下の画面では、ユーザー名に「192.168.4.82¥administrator」、パスワードに「password」を入力して、[OK]をクリックします。



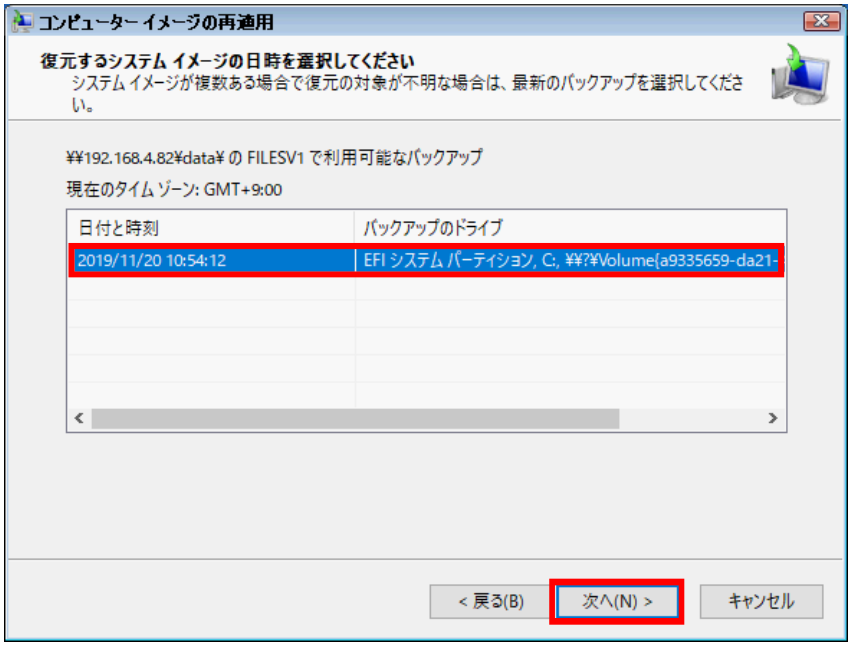
チェック　ユーザー名は必ず、(バックアップデータ格納先のコンピュータ名もしくは IP アドレス)¥(ユーザー名)の形式で入力してください。

7.　以下の画面では、バックアップデータの保存先を選択して、[次へ]をクリックします。

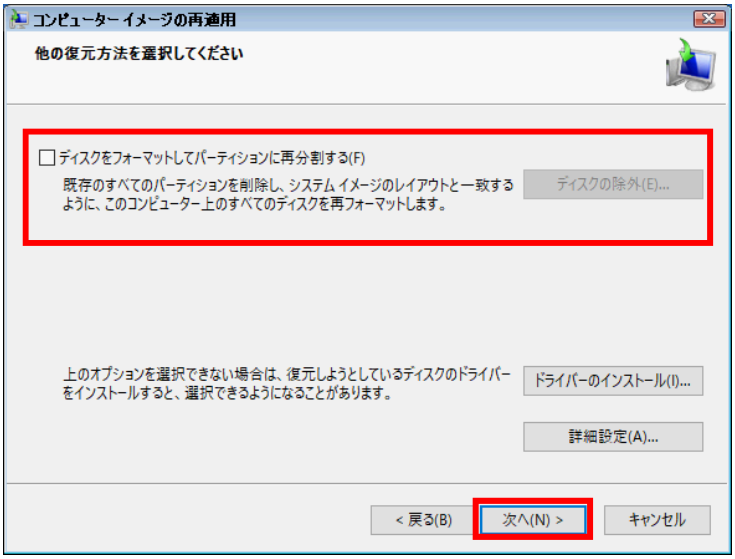


ヒント　バックアップデータが複数存在する場合は、「コンピューター」列に回復対象のコンピューター名が表示されているものを選択します。

8.　以下の画面では、復元するバックアップの世代を選択し、[次へ]をクリックします。



9.　以下の画面では、[次へ]をクリックします。



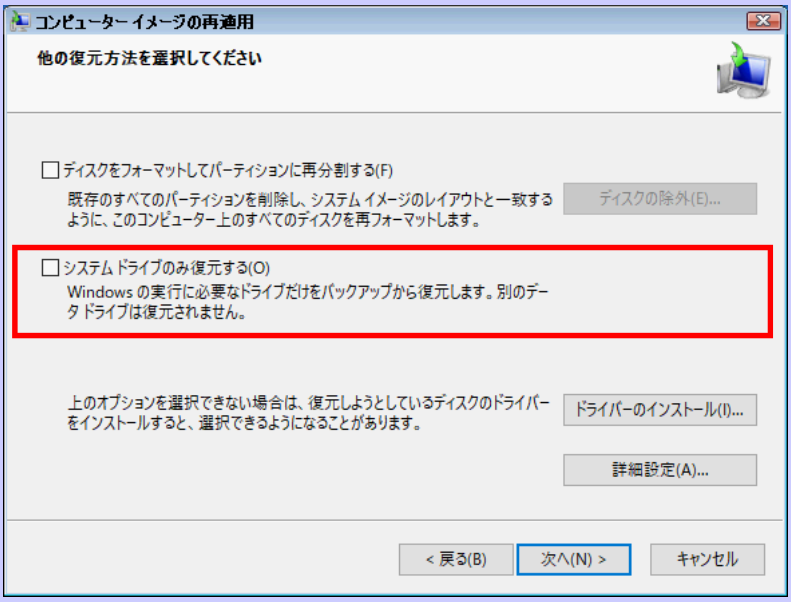
ヒント

ベアメタル回復が正常に終了しない、または復旧後正常に起動しない場合は、パーティションに問題が発生している可能性があります。ベアメタル回復を再度実行する時に、ディスクをフォーマットしてパーティションを再作成することを検討してください。実施する場合は、「ディスクをフォーマットしてパーティションに再分割する」をチェックしてください。

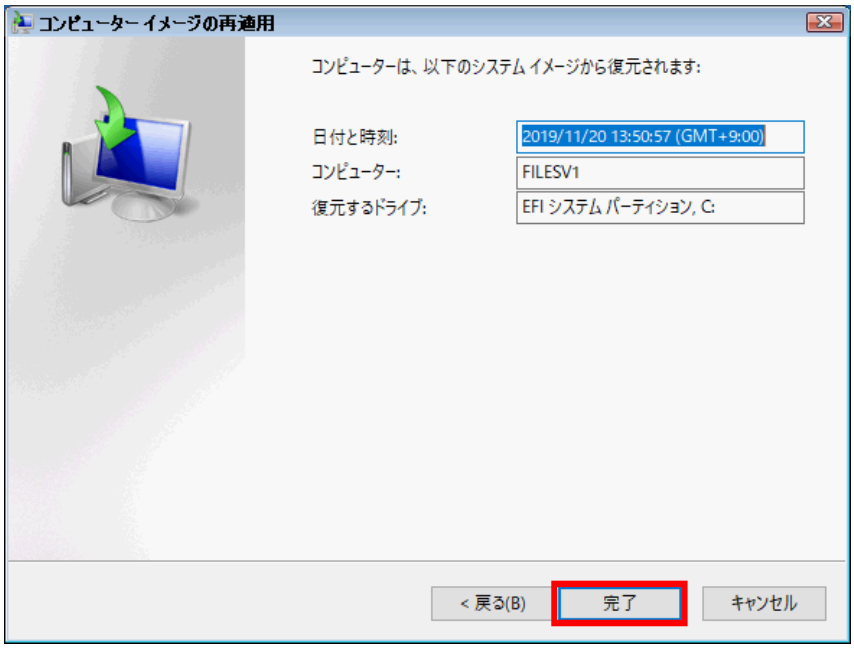
チェック
重要

「ディスクをフォーマットしてパーティションに再分割する」のオプションが設定された状態でリストアを実行するとリストア対象のドライブが存在するディスクだけでなく、すべてのディスクがフォーマットされてしまいますので、OS 以外のディスクに削除したくないデータが存在している場合は、必ず「ディスクの除外(E)...」をクリックしてフォーマットの必要がないディスクをオプションの対象から除外してください。

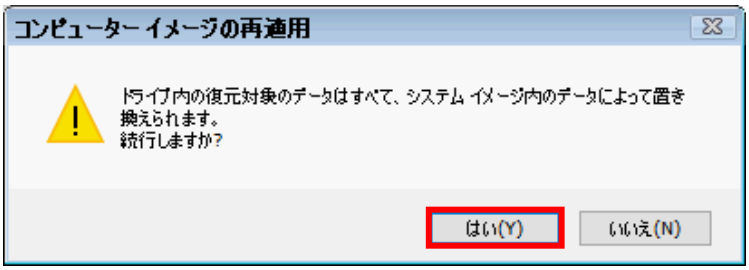
バックアップ時にシステムドライブと同時にデータドライブのバックアップも行っている場合、本画面に「システムドライブのみ復元する」というオプションが追加されます。データドライブのリストアは必要ないという場合はこのオプションをチェックしてシステムのみを修復してください。



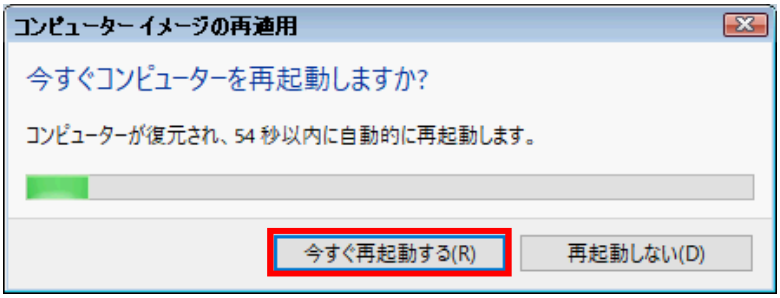
10.　以下の画面では、内容を確認して[完了]をクリックします。



11. バックアップDVD-ROMがセットされていないことを確認し、以下の画面では、[はい]をクリックします。



12. 復元が完了すると、以下の画面が表示され、システムが再起動します。今すぐにシステムの再起動をしたい場合は[今すぐ再起動する]をクリックしてください。



以上で、ベアメタル回復は完了となります。

③　補足

DHCP サーバーのない環境では、以下の手順にて静的な IP アドレスを設定してください。

1　「6.2.2 (2) Windows REの起動」の手順の6.にて、[コマンドプロンプト]をクリックします。



2　起動したコマンドプロンプト上で、静的IPアドレスを設定します。

【コマンド実行例】
青字部分を入力してください。

最初に、startnet コマンドを実行します。

X:¥Windows¥System32> startnet
X:¥windows¥system32> wpeinit　…自動的に表示されます。

次に、ipconfig コマンドを実行してインターフェースの名前を確認します。
(赤字の部分がインターフェース名となります)

X:¥Windows¥System32>ipconfig

Windows IP 構成

イーサネットアダプターローカルエリア接続2:

メディアの状態…… : メディアは接続されていません
接続固有のDNS サフィックス…… :

イーサネットアダプターローカルエリア接続:

接続固有のDNS サフィックス…… :
リンクローカルIPv6 アドレス…… : fe80::14da:6b81:d38f:ecb7%2
自動構成 IPv4 アドレス…… : 169.254.236.183
サブネットマスク…… : 255.255.0.0
デフォルトゲートウェイ…… :

netsh コマンドにて IP アドレスを設定します。

X:¥Windows¥System32>netsh interface ip set address "XXXXXXXX" static 192.168.4.101① 255.255.255.0② 192.168.4.100③

①IP アドレス ②サブネットマスク　③デフォルトゲートウェイ

※ "XXXXXXXX"の部分にはインターフェース名を入力します。インターフェース名は、直前に実行した ipconfig コマンドの結果表示される「イーサネットアダプター」に続く赤字の文字列部分をコピーして使用してください。インターフェース名の部分をマウスでドラッグし、右クリックすることでコピーができます。貼り付けも右クリックとなります。

※ netsh コマンドの利用方法の詳細については、コマンドのヘルプなどでご確認ください。

再度、ipconfig コマンドを実行して設定が反映されたことを確認します。
(緑色の字の部分が設定されたアドレスとなります)

X:¥Windows¥System32>ipconfig

Windows IP 構成

イーサネットアダプターローカルエリア接続2:

メディアの状態························：メディアは接続されていません
接続固有のDNS サフィックス·····：

イーサネットアダプターローカルエリア接続:

接続固有のDNS サフィックス·····：
リンクローカルIPv6 アドレス·····：fe80::14da:6b81:d38f:ecb7%2
IPv4 アドレス···························：192.168.4.101
サブネットマスク······················：255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ·············：192.168.4.100

3　「exit」コマンドを実行してコマンドプロンプトを終了します。

4　[トラブルシューティング]をクリックすると、「6.2.2 (2) Windows REの起動」の手順の6.の画面に戻りますので、引き続きベアメタル回復の操作を続けてください。



(b) バックアップデータが本体装置上にある場合

①　回復手順

Windows RE の起動後、続けて以下の操作を行います。

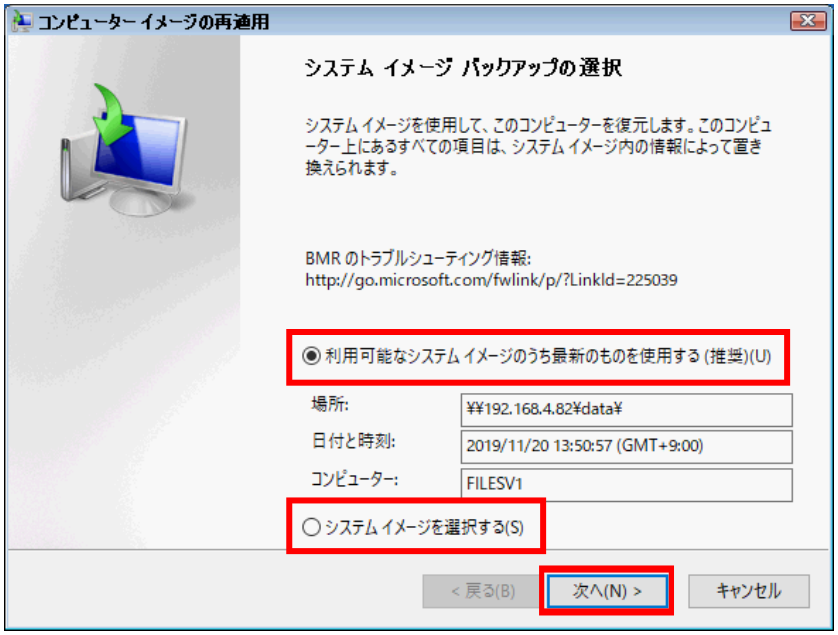
1.　以下の画面では、使用したいバックアップによって次のように選択し、[次へ]をクリックします。

最新のもの →　「利用可能なシステムイメージのうち最新のものを使用する(推奨)」

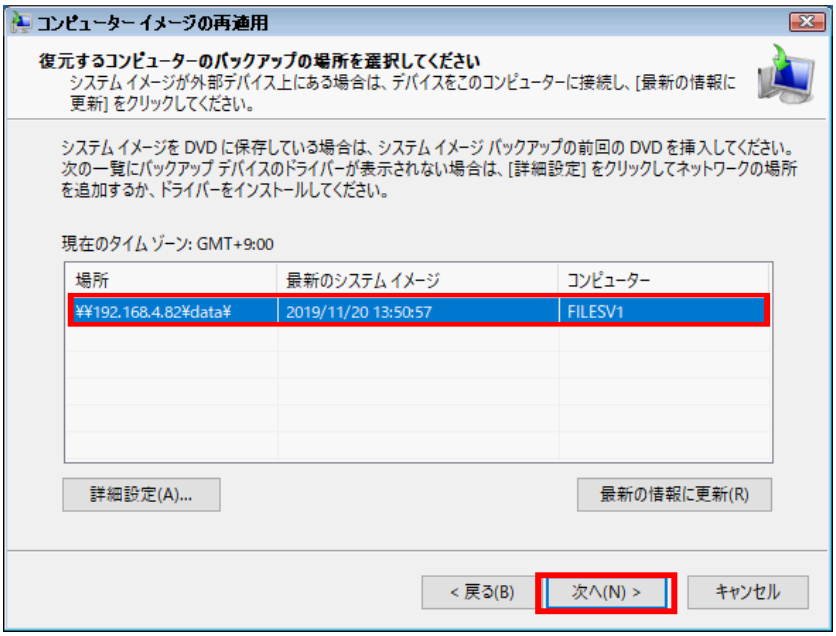
以降、手順 4 へ進みます。

特定の世代 →　「システムイメージを選択する」

以降、手順 2 へ進みます。



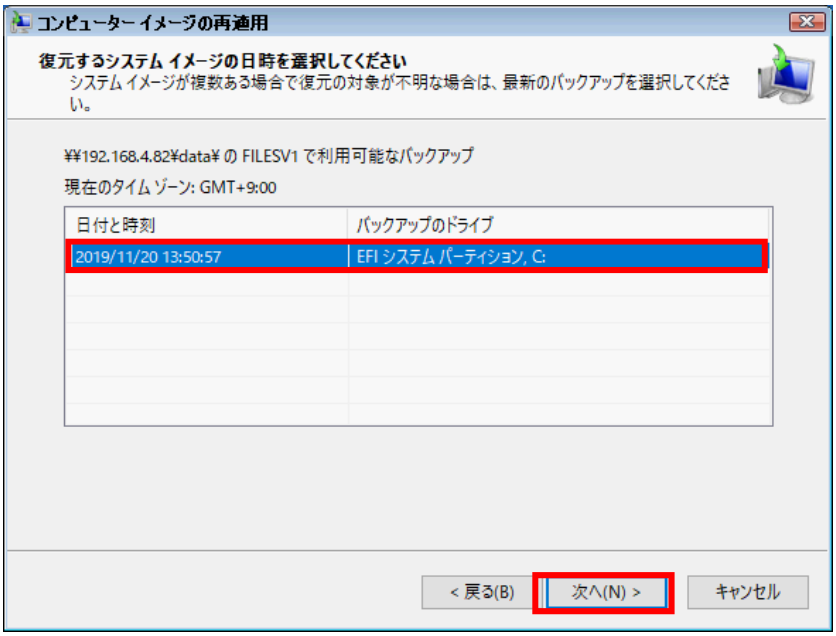
2.　以下の画面では、復元するバックアップが存在する場所を選択して、[次へ]をクリックします。



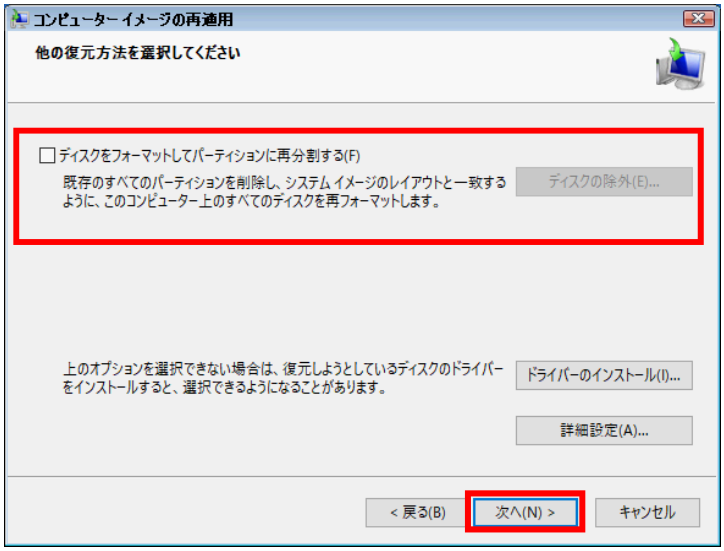


バックアップデータが複数存在する場合は、「コンピューター」列に回復対象のコンピューター名が表示されているものを選択します。

3.　以下の画面では、復元するバックアップの世代を選択して、[次へ]をクリックします。



4.　以下の画面では、[次へ]をクリックします。



ヒント

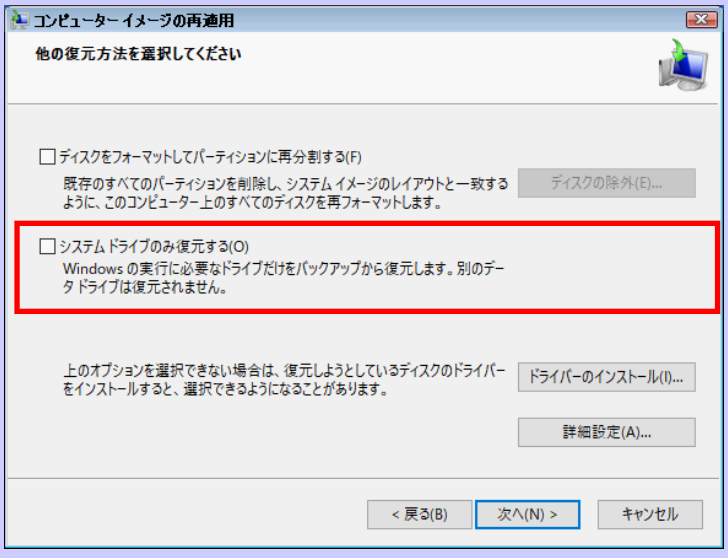
ベアメタル回復が正常に終了しない、または復旧後正常に起動しない場合は、パーティションに問題が発生している可能性があります。ベアメタル回復を再度実行する時に、ディスクをフォーマットしてパーティションを再作成することを検討してください。実施する場合は、「ディスクをフォーマットしてパーティションに再分割する」をチェックしてください。

重要

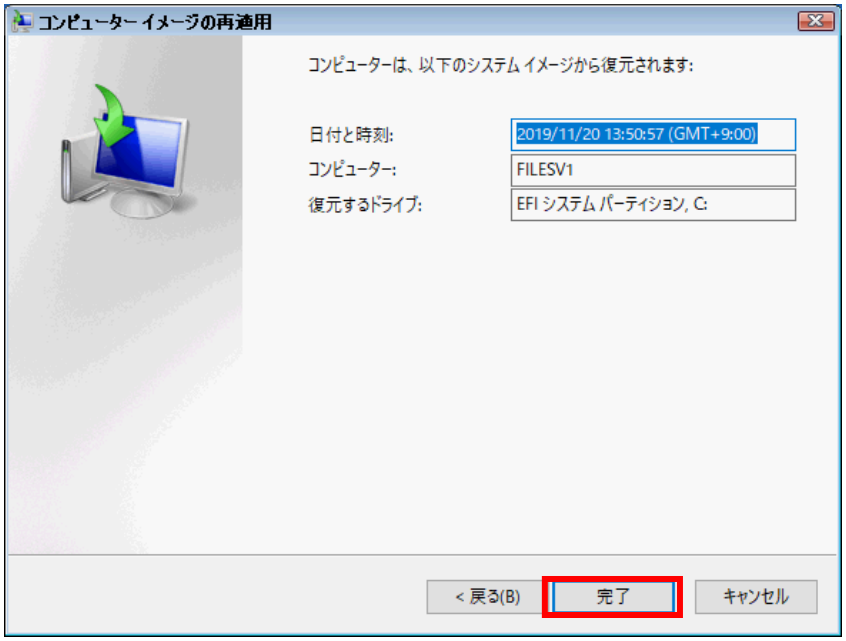
「ディスクをフォーマットしてパーティションに再分割する」のオプションが設定された状態でリストアを実行するとリストア対象のドライブが存在するディスクだけでなく、すべてのディスクがフォーマットされてしまいますので、OS 以外のディスクに削除したくないデータが存在している場合は、必ず「ディスクの除外(E)...」をクリックしてフォーマットの必要がないディスクをオプションの対象から除外してください。

ヒント

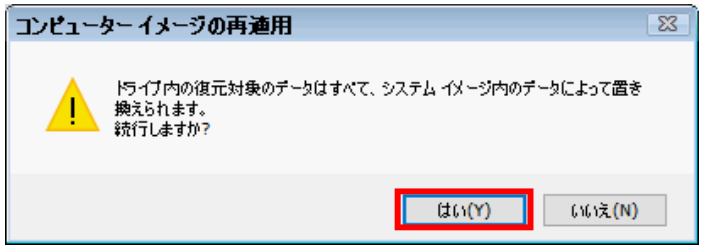
バックアップ時にシステムドライブと同時にデータドライブのバックアップも行っている場合、本画面に「システムドライブのみ復元する」というオプションが追加されます。データドライブのリストアは必要ないという場合はこのオプションをチェックしてシステムのみを修復してください。



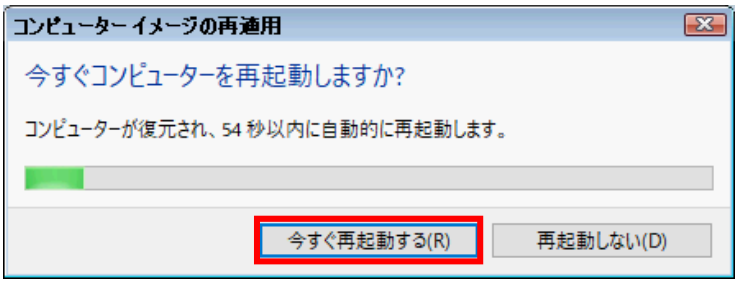
5. 以下の画面では、内容を確認して[完了]をクリックします。



6. バックアップDVD-ROMがセットされていないことを確認し、以下の画面では、[はい]をクリックします。



7. 復元が完了すると、以下の画面が表示され、システムが再起動します。今すぐにシステムの再起動をしたい場合は[今すぐ再起動する]をクリックしてください。



以上で、ベアメタル回復は完了となります。

重要

必要に応じて、ドライバとアプリケーションの最新化を行ってください。

手順については、「6.2.1 (4) Starter Pack の適用」を参照してください。

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「ユーザーズガイド」内の「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、iLO7 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	iLO7 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	iLO7 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iLO7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、iLO7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. 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。

2. システムメンテナンススイッチの位置は、以下の NS500Rm の図を参照してください。
3. 本機に添付の「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、「ユーザーズガイド」の「2 章(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。

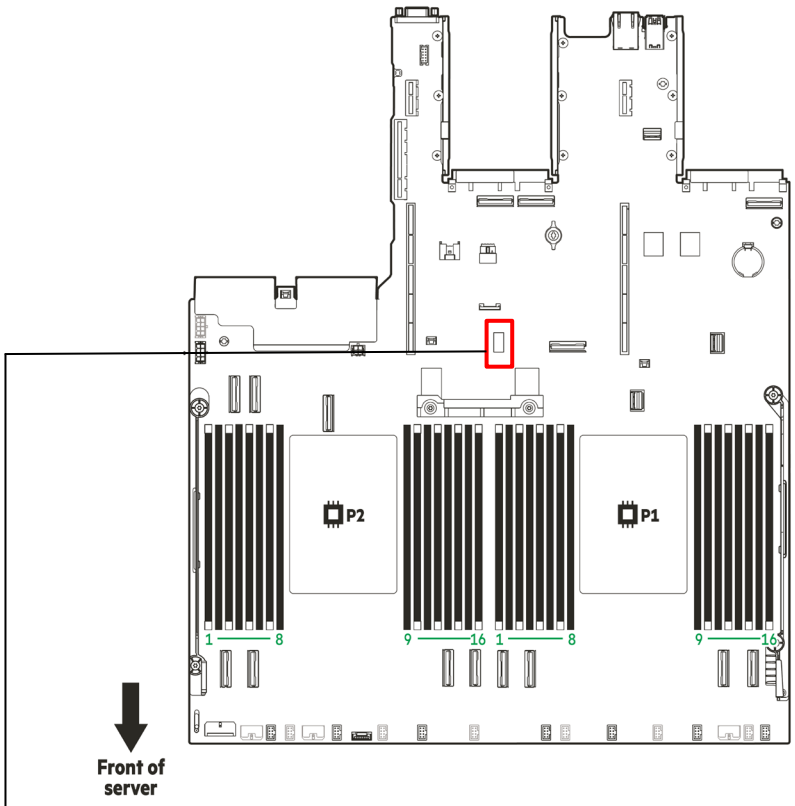


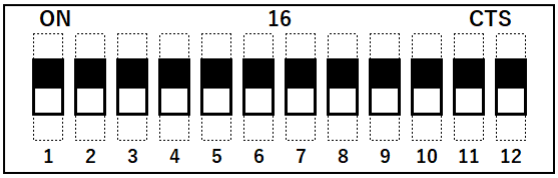
「安全にご利用いただくために」の「1 章(1.8 静電気対策)」を参照し、静電気対策した上で作業してください。



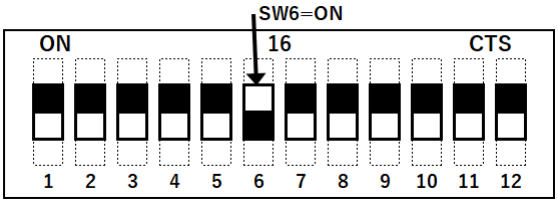
システムメンテナンススイッチの操作は、先の細い楊枝やピンセットなど(ただし先端の鋭利なものは避けてください)で、操作方向に水平に滑らせるように操作してください。また、シャープペンシルで操作しないでください。

6. 取り外した部品を元どおり組み立て、電源コードを接続します。





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(共通編)」の「1 章(1. システムユーティリティ(NS500Rm))」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。



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 コントローラのアレイ構成や、LAN コントローラ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 iStorage NS シリーズ
iStorage NS500Rm

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**
   EXPRESSBUILDER の詳細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. **iLO7**
   iLO7 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。

10. **NEC iLO アカウント登録ツール（Windows 版）**
    NEC iLO アカウント登録ツールについて説明しています。

11. **デバイスドライバーのセットアップ**
    本デバイスドライバーのセットアップについて説明しています。

1. 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 RAID コントローラユーザーズガイド及び 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、EXPRESSBUILDER のダウンロードサイトに掲載している「メンテナンスガイド補足」を参照してください。
EXPRESSBUILDER のダウンロードサイトは、次の Web サイトから確認できます。
「NEC サポートポータル内検索」より、ご使用の EXPRESSBUILDER のバージョン(例 : E8.10-014)を検索してください。
https://www.support.nec.co.jp/

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（共通編）1 章」に記載されていますので、該当の項目をご覧ください。

4. iLO7

システム管理用 LSI である iLO7 を使ってさまざまな機能を実現しています。
詳細な iLO7 の機能については、「iLO7 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 iLO7 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「iLO7 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

iLO7 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。

* Agentless Management Service (AMS)のインストールとアプリケーションアカウントを作成する必要があります。以下の Web サイトに最新版が掲載されています。詳細は、Web サイトに掲載されている内容を確認し、AMS のインストール、およびアプリケーションアカウントを作成してください。

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

(「NEC サポートポータル内検索」より、「S8.10-014」を検索)

別売りのライセンスを適用することで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	リモートマネージメント拡張ライセンス (Advanced) N8115-33
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	○	○

項目	オンボード機能	リモートマネージメント拡張ライセンス (Advanced) N8115-33
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. iLO7 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

ESMPRO/ServerAgentService 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/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://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010110069

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

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。

7. RAID ユーティリティ

7.1 RAID通報サービス

RAID通報サービスは、RAID コントローラーと 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通報サービスのインストール、操作方法、および機能については、該当機種のユーザーズガイド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 サポートポータル(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、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通報サービスより、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、該当機種のユーザーズガイド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 サポートポータル(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)

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。

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、RAID 通報サービスおよび装置情報収集ユーティリティは 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、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通報サービス
  - サーバ診断カルテサービス

11. デバイスドライバーのセットアップ

必要に応じて各種ドライバーのインストールとセットアップを行います。
ここで記載されていないデバイスドライバーのインストールやセットアップについては、各デバイスに添付されている説明書を参照してください。

11.1 LAN ドライバーのインストール

11.1.1 LAN ドライバーについて

LAN コントローラーのドライバーは自動的にインストールされます。ただし、必ず最新の Starter Pack を適用し、各ドライバーを最新にしてからご使用ください。



Wake On LAN は標準搭載の 1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)のみサポートです。
Wake On LAN を使用する場合は、「2 章 11.2.3 Wake On LAN の設定」を参照してください。



- LAN ドライバーに関する操作は、装置に接続されたコンソールから管理者(Administrator など)権限でサインインした状態で実施してください。OS のリモートデスクトップ機能、または、その他の遠隔操作ツールを使用しての作業はサポートしていません。
- IP アドレスを設定する場合、[インターネットプロトコル(TCP/IP)]のチェックボックスが外れているとき、チェックを付けてから IP アドレスを設定してください。

11.1.2 ネットワークアダプター名

LAN ドライバー適用後、デバイスマネージャーで表示されるネットワークアダプター名は以下です。

● 標準搭載

[1000BASE-T接続LOMカード(4ch)]　Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx（※1）

● オプションLANボード

[N8104-212]　Intel(R) Ethernet Network Adapter E810-XXV-2 #xx（※1）

[N8104-219]　Broadcom P210tep NetXtreme-E Dual-port 10GBASE-T Ethernet PCIe Adapter #xx（※1）

[N8104-224]　Broadcom NetXtreme 5719 Quad Port Gigabit PCIe Adapter #xx（※1）

[N8104-225]　Broadcom P225p NetXtreme-E Dual-port 10Gb/25Gb Ethernet PCIe Adapter #xx（※1）

※1 同一名のネットワークアダプターがある場合は、xxの箇所に識別番号が割り振られます。

11.2 LAN ドライバーのセットアップ

11.2.1 リンク速度の設定

ネットワークアダプターの転送速度とデュプレックスモードは、接続先のスイッチングハブと同じ設定にする必要があります。以下の手順を参照し、転送速度とデュプレックスモードを設定してください。



N8104-219 をご使用の場合、［Speed & Duplex］の設定変更はサポートしていません。初期値の「Auto Negotiation」でご利用ください。

1. [デバイスマネージャー]を起動します。
1. [ネットワークアダプター]を展開し、設定するネットワークアダプターをダブルクリックします。
   ネットワークアダプターのプロパティが表示されます。
2. [詳細設定]タブを選択し、[Speed & Duplex]または[速度とデュプレックス]をスイッチングハブの設定値と同じ値に設定します。
3. [OK]をクリックし、システムを再起動します。

以上で完了です。

11.2.2 フロー制御(Flow Control)の設定

フロー制御(Flow Control)は、受信バッファーが枯渇しそうになった際に、接続先にポーズフレームを送信し、フレーム送信の一時的な停止を指示する機能です。
また、ポーズフレームを受信した場合は、送信規制を行います。
以下の手順を参照し、フロー制御(Flow Control)を設定してください。



ネットワークアダプターと接続先のフロー制御（Flow Control）の設定が一致するように合わせてください。また、フロー制御（Flow Control）の初期値に関しては無効に設定されている場合があります。そのため、接続先のフロー制御（Flow Control）が有効の場合は、ネットワークアダプター側も有効に設定してください。

1. [デバイスマネージャー]を起動します。
2. [ネットワークアダプター]を展開し、設定するネットワークアダプターをダブルクリックします。
   ネットワークアダプターのプロパティが表示されます。
3. [詳細設定]タブを選択し、[Flow Control]または[フロー制御]をクリックして[値]を表示させます。
4. [値]の[▼]で設定を変更します。
5. [OK]をクリックし、システムを再起動します。

以上で完了です。



N8104-212 のフロー制御（Flow Control）を有効で使用する場合は、[NDIS QoS]を必ず「無効」に設定してください。



N8104-212 に関しては、[受信バッファー]の値も「4096」に設定することを推奨いたします。

11.2.3 Wake On LAN の設定

1000BASE-T 接続 LOM カード(4ch)で Wake On LAN を使用する場合は、BIOS で設定変更を行ってください。BIOS での設定変更は、ユーザーズガイドを参照してください。

11.3 SAS コントローラー(N8103-184/E184)を使用する場合

ドライバーは自動的に適用されます。特にインストール作業は必要ありません。

11.4 RAID コントローラー(N8103-250/252)を使用する場合

ドライバーは自動的に適用されます。ただし、必ず最新の Starter Pack を適用し、ドライバーを最新にしてからご使用ください。

11.5 Fibre Channel コントローラー(N8190-174)を使用する場合

ドライバーは自動的に適用されます。ただし、必ず最新の Starter Pack を適用し、ドライバーを最新にしてからご使用ください。

NEC iStorage NS シリーズ
iStorage NS500Rm

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. **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。

4. **用語集**
   本書の用語集です。

5. **改版履歴**
   本書の改版履歴です。

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、および、対処方法につきましては、「メンテナンスガイド(共通編)」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

■ ログ

ID	ソース	種類	メッセージ（説明）
	イベントログが記録されるタイミング		対応

■ システムイベントログ

1	VDS Basic Provider	エラー	予期しないエラーが発生しました。エラーコード:32@01000004
	USB デバイスを使用する時		システム動作上問題ありません。
2	bnxtnd	警告	xxxxx #xx : The network link is down. Check to make sure the network cable is properly connected. ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	システム起動時、Standard Program Package 適用時		システム運用上問題ありません。
4	q57nd60a	警告	xxxxx #xx : The network link is down. Check to make sure the network cable is properly connected. ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	システム起動時、Standard Program Package 適用時		システム運用上問題ありません。
11	Microsoft-Windows-FilterManager	警告	ファイル システム フィルター'xxxxxxxx' (バージョン nn.n、yyyy-mm-ddThh:mm:ss.000000000Z)はバイパス IO. サポートされている機能をサポートしていません: xxx.
	機能または役割インストール後、および、OS 起動時		システム運用上問題ありません。
13	VSS	エラー	ボリューム シャドウ コピー サービス情報: CLSID {xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx}および名前 CEventSystem を持つ COM サーバーを開始できません。[0x8007045b, システム シャットダウンが実行中です。]
	シャットダウン時		システム動作上問題ありません。
23	bnxtnd	エラー	xxxxx #xx : Firmware returned failure status. ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	N8104-219 にて、LAN ケーブルおよびスイッチングハブが接続されていない状態でリンク速度設定を変更したとき、または設定変更後の状態でシステムを再起動したとき		システム動作上問題ありません。
26	bnxtnd	警告	xxxxx #xx : Adapter Incompatible speed selection between Port 1 and Port 2. Reported link speeds are correct and might not match Speed and Duplex setting. ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	N8104-219 にて、LAN ケーブルおよびスイッチングハブが接続されていない状態でリンク速度設定を変更したとき、または設定変更後の状態でシステムを再起動したとき		システム動作上問題ありません。

■ システムイベントログ

27	icea	警告	xxxxx #xx ネットワーク・リンクが切断されました。 ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	システム起動時、Standard Program Package 適用時		システム動作上問題ありません。
27	Volsnap	エラー	重要な制御ファイルが開かなかったために、検出中にボリューム¥¥?¥Volume{xxx}のシャドウ コピーが中止しました。
	Windows Server バックアップ／リストア実行中		Windows Server バックアップの実行中に記録され、バックアップ／リストアが正常に完了している場合は、システム動作上問題ありません。
36	Time-Service	警告	使用可能なタイム スタンプがタイム サービス プロバイダーによって提供されなかったため、タイム サービスは xxx 秒間、システム時刻を同期していません。タイム サービスは、タイム ソースと同期できるようになるまで、ローカルのシステム時刻を更新しません。ローカル システムがクライアントの時刻サーバーとして機能するように構成されている場合は、タイム ソースとしてクライアントにアドバタイズすることを xxx 秒後に停止します。タイム サービスは継続してタイム ソースとの同期を試みます。詳細については、他の W32time イベントのシステム イベント ログを確認してください。'w32tm /resync'を実行すると、時刻の同期を即座に強制実施できます。タイム ソースの再検出の頻度は、ClockHoldoverPeriod W32time 構成設定を使用して制御できます。このメッセージを無効にする場合は、EventLogFlags W32time 構成設定を変更してください
	システム運用時		インターネット接続されていない状態で出力される場合は、システム運用上問題ありません。
46	volmgr	エラー	クラッシュ ダンプを初期化できませんでした。
	Windows Server バックアップのバックアップデータからリストア後の初回起動時		システム動作上問題ありません。

■ システムイベントログ

51	disk	警告	ページング操作中にデバイス¥Device¥HarddiskX¥DRy 上でエラーが検出されました。
	Windows Server バックアップによるバックアップ中		以下の条件をすべて満たしている場合は、システム運用上問題ありません。 ・ Windows Server バックアップによるバックアップ中に記録されている。 ・ バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/51 が記録されている。 ・ バックアップが正常に終了している。 なお、バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/51 が記録されていたか否かについては、以下の手順で確認することができます。 1. disk/51 が記録された時刻とメッセージ内のディスク番号(HarddiskX(X:数字))を確認します。 2. イベントビューアを起動して、[アプリケーションとサービスログ] -[Microsoft] - [Windows] - [VHDMP] - [Operational]のログを表示します。 3. [Operational]のログには、仮想ディスクをマウントしてオンラインになったログ(イベント ID : 1)と、仮想ディスクをアンマウントしてオフラインになったログ(イベント ID : 2)が記録されています。また、この 2 つのログは、メッセージ内に記載されているディスク番号で対応付けることができます。disk/51 が記録された時刻にオンライン状態であったことを示すログ(イベント ID : 1)のうち、1. で確認したディスク番号と同じディスク番号が記載されたログを特定します。 4. 3. で特定したログ(イベント ID : 1)のメッセージ内に記載されている仮想ディスクのパスが、Windows Server バックアップにてデータ格納先ドライブとして指定したドライブの WindowsImageBackup フォルダー配下である場合、バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/51 が記録されていたことになります。
58	partmgr	警告	ディスク m のディスク署名は、ディスク n のディスク署名と同じです。
	iSCSI の仮想ディスクのスナップショットに新規接続時、またはオンライン実行時		システム運用上問題ありません。
121	MSiSCSI	警告	インターネット記憶域ネーム サーバー(iSNS)クライアントの機能を許可するファイアウォールの例外が無効になっています。iSNS クライアントの機能は使用できません。
	システム起動時		iSNS サーバーを登録していなければ、システム運用上問題ありません。
129	Megasas35	警告	デバイス¥Device¥RaidPort(x)にリセットが発行されました。 (x には数字が入ります)
	システム起動時		システム運用中 本メッセージがログに登録されても、OS でリトライに成功しているため問題はありません。そのままご使用ください。

■ システムイベントログ

134	Microsoft-Windows-Time-Service	警告	使用可能なタイム スタンプがタイム サービス プロバイダーによって提供されなかったため、タイム サービスは 7800 秒間、システム時刻を同期していません。タイム サービスは、タイム ソースと同期できるようになるまで、ローカルのシステム時刻を更新しません。 ローカル システムがクライアントの時刻サーバーとして機能するように構成されている場合は、タイム ソースとしてクライアントにアドバタイズすることを 78599 秒後に停止します。タイムサービスは継続してタイム ソースとの同期を試みます。詳細については、他の W32time イベントのシステム イベント ログを確認してください。 'w32tm /resync'を実行すると、時刻の同期を即座に強制実施できます。タイムソースの再検出の頻度は、ClockHoldoverPeriod W32time 構成設定を使用して制御できます。このメッセージを無効にする場合は、EventLogFlags W32time 構成設定を変更してください。
	システム運用時		システム運用上問題ありません。
134	Microsoft-Windows-Time-Service	警告	time.windows.com,0x8'での DNS 解決エラーのため、NtpClient でタイム ソースとして使う手動ピアを設定できませんでした。15 分後に再試行し、それ以降は 2 倍の間隔で再試行します。エラー: ＸＸＸＸＸＸＸＸＸＸ(XXXXXXXX)
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。
136	Ntfs	警告	起動中に、ボリューム¥¥?¥Volume{xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx}の既定のトランザクション リソース マネージャーでエラーが発生し、メタデータがリセットされました。データにエラーコードが含まれています。
	Windows Server バックアップによるリストア時		システム動作上問題ありません。
153	disk	警告	ディスク x (PDO 名: ¥Device¥000000mm)の論理ブロック アドレス 0xnnnnn で IO 操作が再試行されました。
	Windows Server バックアップによるバックアップ中		以下の条件をすべて満たしている場合は、システム運用上問題ありません。 ・ Windows Server バックアップによるバックアップ中に記録されている。 ・ バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/153 が記録されている。 ・ バックアップが正常に終了している。 なお、バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/153 が記録されていたか否かについては、以下の手順で確認することができます。 1. disk/153 が記録された時刻とメッセージ内のディスク番号(ディスク x(x:数字))を確認します。 2. イベントビューアを起動して、[アプリケーションとサービス ログ] - [Microsoft] - [Windows] - [VHDMP] - [Operational]のログを表示します。 3. [Operational]のログには、仮想ディスクをマウントしてオンラインになったログ(イベント ID : 1)と、仮想ディスクをアンマウントしてオフラインになったログ(イベント ID : 2)が記録されています。また、この 2 つのログは、メッセージ内に記載されているディスク番号で対応付けることができます。disk/153 が記録された時刻にオンライン状態であったことを示すログ(イベント ID : 1)のうち、1. で確認したディスク番号と同じディスク番号が記載されたログを特定します。 3. で特定したログ(イベント ID : 1)のメッセージ内に記載されている仮想ディスクのパスが、Windows Server バックアップにてデータ格納先ドライブとして指定したドライブの WindowsImageBackup フォルダー配下である場合、バックアップが使用する仮想ディスクに対して disk/153 が記録されていたことになります。
162	volmgr	エラー	ダンプ ファイルの生成に成功しました。
	システム起動時		システム動作上問題ありません。

■ システムイベントログ

225	Kernel-PnP	警告	プロセス ID XXX のアプリケーション YYY がデバイス ZZZ の取り外しまたは取り出しを停止しました。 ＊ ZZZ は対象のデバイス インスタンス 名 YYY はデバイスを使用していたプロセス名 XXX はデバイスを使用していたプロセス ID が入ります。
	Standard Program Package 適用時		システム運用上問題はありません。
260	Microsoft-Windows-Hyper-V-VmSwitch	エラー	Failed to move RSS queue xx from VMQ xx of switch xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx (Friendly Name: xx), ndisStatus = -1071448015 .
	Hyper-V をご利用時		システム動作上問題ありません。
262	icea	エラー	Intel(R) Ethernet Network Adapter E810-XXV-2 xxx 問題: モジュールが存在しない。 考えられる解決策: 速度 / デュプレックスを手動で設定するか、インテル® イーサネット・ポート構成ツールを使用してポートオプションを変更します。 問題が解決しない場合は、このデバイスをサポートするモジュールとケーブルのリストに記載されているケーブル / モジュールを使用します。 ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	LAN ボード(N8104-212)に接続されていた SFP+/SFP28 モジュール(N8104-189/190)および DA ケーブルが抜けた時		SFP+/SFP28 モジュール(N8104-189/190)および、DA ケーブルの接続を確認してください。
272	icea	エラー	Intel(R) Ethernet Network Adapter E810-XXV-2 xxx 問題: パラレルポートのエラーが検出された。 考えられる解決策: リンクパートナーとの接続と構成を変更します。 ※x は LAN ボードにより表示名が異なります。
	LAN ボード(N8104-212)に SFP+/SFP28 モジュール(N8104-189/190)および、DA ケーブルが接続された状態でリンクアップしてしない時、Standard Program Package 適用時		システム動作上問題ありません。
280	Microsoft-Windows-Hyper-V-VmSwitch	警告	VMS 使用率プランの Vport QueuePairs が、要求された数(xx)から 実際の数(xx)に調整されました。 理由: 要求された数が、物理 NIC でサポートされている VPort あたりの QP の最大数を超えています。 NIC 名: /DEVICE/{xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx} (フレンドリ名:xxxxx #xx)。 ※x は LAN ボードにより異なります。
	Hyper-V をご利用時		システム動作上問題ありません。
1014	Microsoft-Windows-DNS-Client	警告	構成されたどの DNS サーバーも応答しなかった後、名前 xxx の名前解決がタイムアウトになりました。クライアント PID xxx.
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。
1042	Microsoft-Windows-LanguagePackSetup	エラー	言語 ja-JP は、システムによってインストールされた UI 言語であるためアンインストールできません。
	システム運用時		システム運用上問題ありません。
1796	Microsoft-Windows-TPM-WMI	エラー	セキュアブートの更新でセキュアブート変数を更新できませんでした。<エラーコード>です。詳細については、https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2169931 を参照してください
	システム起動時		システム動作上問題ありません。

■ システムイベントログ

4097	NetJoin	エラー	コンピューターxxxx は、ドメイン xxxx に参加しようとしましたが失敗しました。エラー コード: xxxx
	ドメイン参加時		続けて「ソース : NetJoin、ID : 4096」のログが記録されており、その後本ログが記録されていなければ、システム運用上問題ありません。
5719	NETLOGON	エラー	次の理由のため、このコンピューターはドメイン xxx のドメイン コントローラーのセキュリティで保護されたセッションをセットアップできませんでした: 内部エラーが発生しました。 これにより、認証の問題が発生する可能性があります。このコンピューターがネットワークに接続されていることを確認してください。 問題が解決されない場合は、ドメイン管理者に問い合わせてください。 追加情報 このコンピューターが指定されたドメインのドメイン コントローラーの場合は、指定されたドメインのプライマリ ドメイン コントローラー エミュレーターに対して安全なセッションをセットアップします。そうでない場合は、このコンピューターは、指定されたドメインのすべてのドメイン コントローラーに対して安全なセッションをセットアップします。
	システム起動時、ドメイン参加時		ドメインコントローラーの OS が WS2025 より前の場合に記録される場合は、システム運用上問題ありません。
6038	LsaSrv	警告	Microsoft Windows Server とクライアントの間で、現在 NTLM 認証が使用されていることが検出されました。このイベントは、クライアントの起動時に初めて NTLM を使用してこのサーバーに認証するときに 1 回発生します。 NTLM は、他の認証機構と比べてそれほど強力ではありません。次の点を確認してください: NTLM 認証を使用しているアプリケーションはどれか Kerberos 認証などの強力な認証を使用できない構成上の問題があるかどうか NTLM をサポートする必要がある場合、拡張保護が構成されているかどうか
	システム運用時		クライアント PC からの接続時の認証で、より安全な kerberos 認証ではなく、NTLM 認証が使われたことを示しています。 NTLM 認証が利用されていることをお知らせしているだけで、問題はありません。
7000	Service Control Manager	エラー	Microsoft Defender ウイルス対策 ネットワーク検査サービス サービスを、次のエラーが原因で開始できませんでした: ログオンに失敗したため、サービスを開始できませんでした。
	システム初回起動時		システム運用上問題ありません。
7023	Service Control Manager	エラー	xxxxxxxx サービスは、次のエラーで終了しました:デバイスの準備ができていません。
	システム初回起動時		継続して同じイベントログが記録されていなければ、システム運用上問題ありません。
7030	Service Control Manager	エラー	Printer Extensions and Notifications サービスは、対話型サービスとしてマークされています。しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。
	システム初回起動時		継続して同じイベントログが記録されていなければ、システム運用上問題ありません。

■ システムイベントログ

7038	Service Control Manager	エラー	WdNisSvc サービスで、現在構成されているパスワードで NT AUTHORITY¥LocalService としてログオンできませんでした。次のエラーが原因です: この要求はサポートされていません。 このサービスが正しく構成されていることを確認するには、Microsoft 管理コンソール(MMC)のサービス スナップインを使用してください。
	システム初回起動時		システム運用上問題ありません。
10005	Microsoft-Windows-DistributedCOM	エラー	{XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX}を実行するためにサービス xxx (引数 ""利用不可"")を開始しようとしたときに、DCOM にエラー"xxx"が返されました。
	システムシャットダウン時		システム運用上問題ありません。
10010	Microsoft-Windows-DistributedCOM	エラー	サーバー{XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX}は、必要なタイムアウト期間内に DCOM に登録しませんでした。
	システム運用時		システム運用上問題ありません。
10016	DistributedCOM	警告	アプリケーション固有のアクセス許可の設定では、CLSID{**********}および APPID {**********}の COM サーバーアプリケーションに対するローカルアクティブ化のアクセス許可を、アプリケーション コンテナー利用不可 SID (利用不可)で実行中のアドレス LocalHost (LRPC 使用)のユーザー********** SID (**********)に与えることはできません。 このセキュリティアクセス許可は、コンポーネントサービス管理ツールを使って変更できます。
	システム運用時		システム運用上問題ありません。
10111	Microsoft-Windows-DriverFrameworks-UserMode	重大	デバイス Microsoft Remote Display Adapter (場所(unknown))は、ユーザー モード ドライバーのクラッシュのためオフラインです。あと 5 回、デバイスの再起動が試行されます。この問題の詳細については、デバイスの製造元に問い合わせてください。
	システム運用時		連続して記録されなければ問題ありません。
10120	Microsoft-Windows-DriverFrameworks-UserMode	重大	1 つ以上のユーザー モード ドライバーに問題が発生し、ホスティング プロセスが終了しました。これによってデバイスに一時的にアクセスできなくなることがあります。
	システム運用時		連続して記録されなければ問題ありません。
10121	Microsoft-Windows-DriverFrameworks-UserMode	重大	ユーザー モード ドライバー Rdpldd.dll でランタイム エラーが発生し、ホスティング プロセスが終了しました。これにより、デバイスへのアクセスが一時的に中断される可能性があります。この問題の詳細については、デバイスの製造元またはドライバーの製造元に問い合わせてください。
	システム運用時		連続して記録されなければ問題ありません。
10149	Microsoft-Windows-WinRM	警告	WinRM サービスは、WS-Management 要求をリッスンしていません。
	システム運用時、システムシャットダウン時		ID:7036/ソース:Service Control Manager (Windows Remote Management (WS-Management)サービスは停止状態に移行しました。)と対になっている場合、または、ID:10148/ソース:Microsoft-Windows-WinRM（WinRM サービスは、WS-Management 要求をリッスンしています。）と対になっている場合は、システム運用上問題ありません。

■ システムイベントログ

10317	Microsoft-Windows-NDIS	エラー	XXXX、{XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX}、イベント Network Interface deleted while PNP Device still exists. Note that this event is provided for informational purpose and might not be an error always (Eg: In case of vSwitch which was recently un-installed or a LBFO team was removed)がありました
	システム初回起動時、チーム削除時		システム動作上問題ありません。

■ アプリケーションログ

13	VSS	エラー	ボリューム シャドウ コピー サービス情報: CLSID {4e14fba2-2e22-11d1-9964-00c04fbbb345}および名前CEventSystemを持つCOMサーバーを開始できません。[0x8007045b, システム シャットダウンが実行中です。]
	システムシャットダウン時		システム動作上問題ありません。
16	SecurityCenter	エラー	ソース"SecurityCenter"からのイベント ID 16 の説明が見つかりません。このイベントを発生させるコンポーネントがローカル コンピューターにインストールされていないか、インストールが壊れています。ローカル コンピューターにコンポーネントをインストールするか、コンポーネントを修復してください。 イベントが別のコンピューターから発生している場合、イベントと共に表示情報を保存する必要があります。 イベントには次の情報が含まれています: Windows Defender SECURITY_PRODUCT_STATE_ON
	システム運用時		PowerShell で以下のコマンドを実行します。 Get-Service -Name windefend コマンド結果の、"Status"が"Running"となっていれば、システム運用上問題ありません。
23	AppModel-State	警告	xxxに対する操作xxxでエラーxxxが発生したため、状態の場所の修復がトリガーされました。
	ユーザー初回ログイン時		直後に ID:24/ソース:AppModel-State (パッケージ xxx に対する操作 xxx の状態の場所の修復でエラーxxx が発生しました。エラー コード: x)が記録されている場合は、システム運用上問題ありません。
24	AppModel-State	警告	パッケージ xxx に対する操作 xxx の状態の場所の修復でエラーxxx が発生しました。エラー コード: x
	ユーザー初回ログイン時		ID:23/ソース:AppModel-State (xxx に対する操作 xxx でエラーxxx が発生したため、状態の場所の修復がトリガーされました。) で検出された問題が修復されたことを示すイベントのため、システム運用上問題ありません。
24	Microsoft-Windows-WMI	エラー	説明：イベント プロバイダーxxxx が、名前空間 //./root/Microsoft/Windows/NFS の対象クラス"MSFT_NfsShareEvent" が存在しないクエリ"select * from MSFT_NfsShareEvent"を登録しようとしました。クエリは無視されます。
	NFSサーバーインストール時		システム動作上問題ありません。
57	Microsoft-Windows-CertificateServicesClient-CertEnroll	エラー	初期化に失敗したため、"Microsoft Base Smart Card Crypto Provider"プロバイダーは読み込まれませんでした。
	システム運用時		継続して記録されなければ問題ありません。
86	Microsoft-Windows-CertificateServicesClient-CertEnroll	エラー	https://xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx.microsoftaik.azure.net/templates/Aik/scep を経由した WORKGROUP¥XXXXXXXXXX$の SCEP 証明書登録の初期化が失敗しました。 GetCACaps 方法: GET(xxxms) ステージ: GetCACaps サーバー名またはアドレスは解決されませんでした 0x80072ee7 (WinHttp: 12007 ERROR_WINHTTP_NAME_NOT_RESOLVED)
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。

■ アプリケーションログ

1008	Microsoft-Windows-Perflib	エラー	DLL ""C:¥Windows¥System32¥bitsperf.dll""のサービス""BITS""の Open プロシージャは、エラー コード 内部エラーが発生しました。 で失敗しました。このサービスのパフォーマンス データは使用できません。 "
	システム起動時		「Background Intelligent Transfer Service」が起動していない、システム初回起動時、または、システム再起動時に一度だけ記録される場合はシステム運用上問題ありません。
1008	Search	警告	Windows Search サービスが開始し、古い検索インデックスを削除しようとしています {理由: インデックスの完全リセット}。
	Windows Searchサービス初回起動時		Windows Search サービス初回起動時に一度だけ記録される場合は、システム運用上問題ありません。
3007	EvntAgnt	警告	イベント ログ ファイル State を開くときにエラーが発生しました。 ログは処理されません。 OpenEventLog からのリターン コードは 87 です。
	システム起動時		システム運用上問題ありません。
3007	EvntAgnt	警告	イベント ログ ファイル Parameters を開くときにエラーが発生しました。 ログは処理されません。 OpenEventLog からのリターン コードは 87 です。
	システム起動時		システム運用上問題ありません。
6001	Microsoft-Windows-Winlogon	警告	winlogon 通知サブスクライバー<SessionEnv>で通知イベントに失敗しました。
	システムシャットダウン時または再起動時		一度だけ記録される場合は問題ありません。
8193	VSS	エラー	ボリューム シャドウ コピー サービス エラー: ルーチン CoCreateInstance の呼び出し中に予期しないエラーが発生しました。 hr = 0x8007045b, システム シャットダウンが実行中です。
	システムシャットダウン時		システム動作上問題ありません。
16398	Microsoft-Windows-Security-SPP	エラー	No grace timer found.で猶予期間の 0x80070490 中にエラーが発生しました
	システム起動時		システム運用上問題ありません。

■ アプリケーションとサービスログ

21	Microsoft-Windows-AppModel-Runtime	エラー	AppContainer onecore¥ds¥security¥gina¥profile¥profext¥appcontainer.cpp Line:xxx S-1-5-18 microsoft.windows.fontdrvhost に対する CreateAppContainerProfile がエラーxxx で失敗しました。
	システム起動時		継続して記録されなければ問題ありません。
33	Microsoft-Windows-AppModel-Runtime	エラー	AppContainer 名を検索できなかったため、AppContainer プロファイルがエラー0x80670015 で失敗しました。
	システム運用時		システム運用上問題ありません。
200	Microsoft-Windows-DeviceSetupManager	警告	Windows Update サービスへの接続を確立できませんでした。
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。
201	Microsoft-Windows-DeviceSetupManager	警告	Windows Metadata and Internet Services (WMIS)への接続を確立できませんでした。
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。
202	Microsoft-Windows-DeviceSetupManager	警告	ネットワークリストマネージャーは、インターネットに接続していないことをレポートしています。
	システム運用時		インターネットに接続していない状態で記録される場合、システム運用上問題ありません。
360	Microsoft-Windows-User Device Registration	警告	Windows Hello for Business provisioning will not be launched. Device is AAD joined (AADJ or DJ++): Not Tested User has logged on with AAD credentials: No Windows Hello for Business policy is enabled: Not Tested Windows Hello for Business post-logon provisioning is enabled: Not Tested Local computer meets Windows hello for business hardware requirements: Not Tested User is not connected to the machine via Remote Desktop: Yes User certificate for on premise auth policy is enabled: Not Tested Machine is governed by none policy.
	システム起動時		Microsoft Azure AD に登録していない環境下で発生する場合は問題ありません。
1001	Microsoft-Windows-Dhcp-Client	エラー	ネットワーク アドレスが<MAC アドレス>のネットワーク カードに対するアドレスをネットワーク(DHCP サーバー)からこのコンピューターに割り当てることができませんでした。次のエラーが発生しました: 0x79。ネットワーク アドレス(DHCP)サーバーから引き続き、アドレスの取得を試みます。
	システム起動時		継続して同じイベントログが記録されていなければ、システム運用上問題ありません。
1202	DFSR	エラー	DFS レプリケーション サービスは、ドメイン コントローラー に接続できず、構成情報へのアクセスに失敗しました。 レプリケーションは停止します。この処理は、60 分後に次のポーリング サイクルで再試行されます。 このイベントの原因として、TCP/IP 接続、ファイアウォール、Active Directory ドメイン サービス、DNS の問題が考えられます。
	システム運用時		DFS レプリケーションを使用していない場合は、システム運用上問題ありません。

3. 保守サービス会社

iStorage 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 サイトに掲載しています。

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

弊社販売店のサービス網については、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

トラブルなどのご連絡は、下記の電話番号におかけください(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～PM5:00　土曜日、日曜日、祝祭日を除く)

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、iLO7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通報サービス	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	MegaRAIDユーティリティ	MegaRAIDユーティリティは、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。

5. 改版履歴

ドキュメント番号	発行年月	改版内容
70.214.01-004.01	2025年 12月	新規作成
70.214.01-004.02	2026年 10月	NF8100-324Y/325Y/326Y/327Y 追加

NEC　iStorage NS シリーズ

iStorage NS500Rm
NF8100-310Y/311Y/312Y/313Y
NF8100-324Y/325Y/326Y/327Y
メンテナンスガイド

2026 年 10 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 2025

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