

NEC iStorage NSシリーズ

iStorage NS100Td ユーザーズガイド

型番 : NF8100-201Y/202Y/203Y

1章 概 要

2章 準 備

3章 セットアップ

4章 付 録

本製品のドキュメント

本製品のドキュメントは、次のように、冊子として添付されているもの(📖)、EXPRESSBUILDER 内(🔍)に電子マニュアル(📄)として格納されているものがあります。



使用上のご注意

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。



EXPRESSBUILDER



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 BIOS の設定と 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、システム BIOS、RAID コンフィグレーションユーティリティー、および EXPRESSBUILDER の詳細について説明しています。 |
| 3 章 付録 | 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。 |



その他のドキュメント

ESMPRO、Universal RAID Utility の操作方法など、詳細な情報を提供しています。

目次

本製品のドキュメント	2
目次	3
本書で使う表記	6
本文中の記号	6
「光ディスクドライブ」の表記	6
「リムーバブルメディア」の表記	6
オペレーティングシステムの表記	7
商標	8
ライセンス通知	9
本書についての注意、補足	10
製本版・最新版	10
 使用上のご注意(必ずお読みください)	11
安全にかかわる表示について	11
本書と警告ラベルで使用する記号とその内容	12
安全上のご注意	13
全般的な注意事項	13
電源・電源コードに関する注意事項	14
設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項	16
お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項	17
運用中の注意事項	18
警告ラベルについて	19
取り扱い上のご注意(装置を正しくお使いいただくために)	20
静電気対策	21
I 章 概要	24
1. はじめに	25
2. 付属品の確認	26
3. 特長	27
3.1 NAS(Network Attached Storage)の特長と機能	29
3.2 管理機能	30
3.3 ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン管理	31
4. お客様登録	32
5. 各部の名称と機能	33
5.1 前面	33
5.2 背面	34
5.3 内部	35
5.4 マザーボード	36
5.5 ランプ表示	37
5.5.1 POWER ランプ()	37
5.5.2 STATUS ランプ()	37
5.5.3 DISK アクセスランプ()	39
5.5.4 光ディスクアクセスランプ	39




5.5.5 LINK/ACT ランプ(□□1、□□2、□□M)	39
5.5.6 SPEED ランプ(□□1、□□2、□□M)	39
2 章 準 備	40
1. 内蔵オプションの取り付け	41
1.1 安全上の注意	41
1.2 静電気対策	42
1.3 取り付け／取り外しの概要	44
1.4 サイドカバーの取り外し	45
1.5 フロントベゼルの取り外し	46
1.6 TPM キット	47
1.6.1 取り付け	47
1.7 DIMM	49
1.7.1 DIMM の増設順序	50
1.7.2 取り付け	51
1.7.3 取り外し	52
1.8 内蔵ハードディスクによる RAID システム	53
1.9 PCI ボード	54
1.9.1 注意事項	55
1.9.2 オプションデバイスと取り付けスロット一覧	56
1.9.3 取り付け	57
1.9.4 取り付け後の設定	58
1.9.5 取り外し	58
1.9.6 N8117-01A 増設 RS-232C コネクタキットの取り付け	59
1.10 ハードディスクドライブ	62
1.10.1 ハードディスクドライブの取り付け	63
1.10.2 ハードディスクドライブの取り外し	64
1.11 光ディスクドライブ	65
1.11.1 交換	65
1.11.2 取り外し	66
1.12 バックアップ装置	67
1.12.1 取り付け	67
1.12.2 取り外し	68
1.13 ケーブル接続	69
1.13.1 内部インターフェースケーブル	69
1.13.2 内部電源ケーブル	71
1.14 フロントベゼルの取り付け	72
1.15 サイドカバーの取り付け	73
2. 設置と接続	74
2.1 設 置	74
2.1.1 設置の準備	76
2.2 接 続	79
2.2.1 インターフェースケーブル	80
2.2.2 電源コード	82
3 章 セットアップ	83
1. 電源の ON	84
1.1 POST のチェック	85
1.1.1 POST の流れ	85
1.1.2 POST のエラーメッセージ	87
2. システム BIOS のセットアップ(SETUP の説明)	88
2.1 概 要	88
2.2 起 動	88
2.3 キー操作と画面の説明	89
2.4 設定が必要なケース	91

3. EXPRESSSCOPE エンジン 3	94
3.1 概 要	94
3.2 EXPRESSSCOPE エンジン 3 のネットワーク設定	95
4. EXPRESSBUILDER	97
4.1 EXPRESSBUILDER が提供する機能	97
4.2 EXPRESSBUILDER の使い方	97
5. ソフトウェアのインストール	98
5.1 インストール済みソフトウェアの設定	98
5.2 オプションソフトウェアのインストール	98
6. 電源の OFF	99
4 章 付 録	100
1. 仕 様	101
2. 割り込みライン	102
3. 索 引	103
4. 改版履歴	105

本書で使う表記

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、次のような意味があります。

 重要	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、 <u>重大な不具合が起きるおそれがあります。</u>
 チェック	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。
 ヒント	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搭載できます。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

「リムーバブルメディア」の表記

本書で記載のリムーバブルメディアとは、特に記載のない限り以下の両方を意味します。

- USB メモリ
- Flash FDD

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 Storage Server 2012	Windows Storage Server 2012(64bit) Workgroup Edition

商 標

EXPRESSBUILDERとESMPRO、CLUSTERPRO、EXPRESSSCOPEは日本電気株式会社の登録商標です。Microsoft、Windows、Windows Server、MS-DOS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、Celeron、Pentium、Core i3、Xeonは米国Intel Corporationの商標または登録商標です。ATは米国 International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。LSIおよびLSIロゴ・デザインはLSI社の商標または登録商標です。Adobe、Adobeロゴ、Acrobatは、Adobe Systems Incorporated(アドビ システムズ社)の商標です。PCI EXPRESSはPeripheral Component Interconnect Special Interest Groupの商標です。

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。

ライセンス通知

本製品の一部（システムBIOS）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。

EDK FROM TIANOCORE.ORG

BSD License from Intel

Copyright (c) 2004, 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 the Intel Corporation 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.

Copyright (c) 2004 - 2007, Intel Corporation

All rights reserved. This program and the accompanying materials are licensed and made available under the terms and conditions of the BSD License which accompanies this distribution. The full text of the license may be found at <http://opensource.org/licenses/bsd-license.php>

THE PROGRAM IS DISTRIBUTED UNDER THE BSD LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR REPRESENTATIONS OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED.

本書についての注意、補足

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
2. 本書の内容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・改変などを行うことはできません。
4. 本書は内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。
5. 運用した結果の影響については、4 項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
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あります。

この説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

製本版・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にご相談ください。

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場合があります。変更されているときは適宜読み替えてください。

また、ユーザズガイドをはじめとするドキュメントは、次の Web サイトから最新版をダウンロードすることができます。

<http://www.nec.co.jp/>

使用上のご注意(必ずお読みください)

本製品を安全に正しくご使用になるために必要な情報が記載されています。また、本文中の名称については本書の「各部の名称と機能」の項をご参照ください。

安全にかかわる表示について

本製品を安全にお使いいただくために、このユーザーズガイドの指示に従って操作してください。

ユーザーズガイドは、本機のどこが危険でどのような危険に遭うおそれがあるか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明しています。また、本機で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています(本体に印刷されている場合もあります)。

ユーザーズガイド、および警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として、「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。



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。



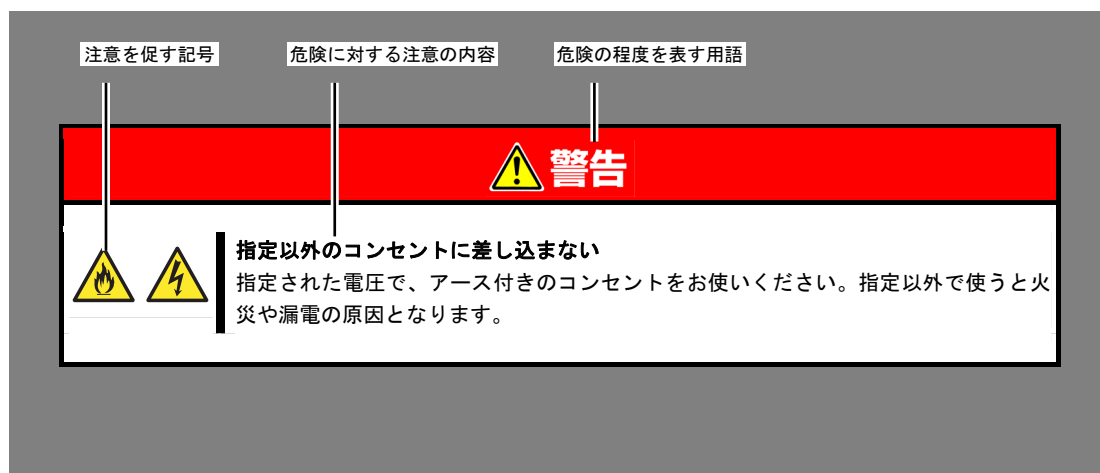
注意

火傷やけがなどを負うおそれや物的損害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表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

	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)  (電源プラグを抜く)

(ユーザズガイドでの表示例)



本書と警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	感電のおそれのあることを示します。		指がはさまれてけがをするおそれがあることを示します。
	高温による傷害を負うおそれがあることを示します。		けがをするおそれがあることを示します。
	爆発または破裂のおそれがあることを示します。		レーザー光による失明のおそれがあることを示します。
	発煙または発火のおそれがあることを示します。		特定しない一般的な注意・警告を示します。

行為の禁止

	本機を分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。		ぬれた手で触らないでください。感電するおそれがあります。
	指定された場所以外には触らないでください。感電や火傷などの傷害のおそれがあります。		水や液体がかかる場所で使用しないでください。水にぬらすと感電や発火のおそれがあります。
	火気に近づけないでください。発火するおそれがあります。		特定しない一般的な禁止を示します。







行為の強制








	本機の電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。		特定しない一般的な使用者の行為を指示します。説明に従った操作をしてください。
	必ず接地してください。感電や火災のおそれがあります。		

安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んでご理解し、安全にご活用ください。記号の説明については『安全にかかわる表示について』の説明を参照してください。

全般的な注意事項

 警告	
	<p>人命に関わる業務や高度な信頼性を必要とする業務には使用しない</p> <p>本機は、医療機器・原子力設備や機器、航空宇宙機器・輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みやこれらの機器の制御などを目的とした使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本機を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても弊社はいかなる責任も負いかねます。</p>
 	<p>煙や異臭、異音がしたまま使用しない</p> <p>万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源をOFFにして電源プラグをコンセントから抜いてください。その後、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となります。</p>
 	<p>針金や金属片を差し込まない</p> <p>通気孔やデバイスベイ、光ディスクドライブのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険があります。</p>

 注意	
  	<p>日本国外で使用しない</p> <p>本機は、日本国内用として製造・販売しています。日本国外では使用できません。本機を日本国外で使用するすると火災や感電の原因となります。</p>
  	<p>本機内に水や異物を入れない</p> <p>本機内に水などの液体、ピンやクリップなどの異物を入れないでください。火災や感電、故障の原因となります。もし入ってしまったときは、すぐ電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。分解しないで販売店または保守サービス会社にご連絡ください。</p>

電源・電源コードに関する注意事項

警告



ぬれた手で電源プラグを持たない

ぬれた手で電源プラグの抜き差しをしないでください。感電するおそれがあります。



アース線をガス管につながない

アース線は絶対にガス管につながないでください。ガス爆発の原因になります。

注意



指定以外のコンセントに差し込まない

電源は指定された電圧で、アース付きのコンセントをお使いください。指定以外の電源を使うと火災や漏電の原因となります。

また、延長コードが必要となるような場所には設置しないでください。本機の電源仕様に合っていないコードに接続すると、コードが過熱して火災の原因となります。

クラス0Ⅰのアース線付きACコードセットを使用する場合は、接地接続は必ず、電源プラグを電源につなぐ前に行ってください。接地接続を外す場合は、必ず電源プラグを電源から切り離してから行ってください。



たこ足配線にしない

コンセントに定格以上の電流が流れることによって、過熱して火災の原因となるおそれがあります。



電源コードを持って引き抜かない

電源コードを抜くときはコネクタ部分を持ってまっすぐに引き抜いてください。コード部分を持って引っ張ったりコネクタ部分に無理な力を加えたりするとコード部分が破損し、火災や感電の原因となります。



中途半端に差し込まない

電源プラグは根元までしっかりと差し込んでください。中途半端に差し込むと接触不良のため発熱し、火災の原因となることがあります。また差し込み部にほこりがたまり、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。

⚠ 注意

指定以外の電源コードを使わない

本機に添付されている電源コード以外のコードを使わないでください。電源コードに定格以上の電流が流れると、火災の原因となるおそれがあります。また、電源コードの破損による感電や火災を防止するために次の注意をお守りください。



- コード部分を引っ張らない。
- 電源コードを折り曲げない。
- 電源コードをねじらない。
- 電源コードを踏まない。
- 電源コードを束ねたまま使わない。
- 電源コードをステープラなどで固定しない
- 電源コードをはさまない。
- 電源コードに薬品類をかけない。
- 電源コードの上にものを載せない。
- 電源コードを改造・加工・修復しない。
- 損傷した電源コードを使わない。(損傷した電源コードはすぐ同じ規格の電源コードと取り替えてください。交換に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご連絡ください。)



添付の電源コードを他の装置や用途に使用しない

添付の電源コードは本機に接続し、使用することを目的として設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となるおそれがあります。

設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項

⚠ 注意



フロントベゼルに手をかけて持ち上げない

本機の持ち運びは底面をしっかりと持ってください。フロントベゼルに手をかけて持ち上げないでください。フロントベゼルが外れ、装置が破損するばかりでなく、落下してけがをするおそれがあります。



指定以外の場所に設置・保管しない

本機を次に示すような場所や本書で指定している場所以外に置かないでください。火災の原因となるおそれがあります。

- ほこりの多い場所。
- 給湯器のそばなど湿気の多い場所。
- 直射日光が当たる場所。
- 不安定な場所。



腐食性ガスの存在する環境で使用または保管しない

腐食性ガス(二酸化硫黄、硫化水素、二酸化窒素、塩素、アンモニア、オゾンなど)の存在する環境に設置し、使用しないでください。また、ほこりや空気中に腐食を促進する成分(塩化ナトリウムや硫黄など)や導電性の金属などが含まれている環境へも設置しないでください。装置内部のプリント板が腐食し、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。もしご使用の環境で上記の疑いがある場合は、販売店または保守サービス会社にご相談ください。



電源コードを接続したままインターフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

本機内蔵用オプションやインターフェースケーブルの取り付け/取り外しは本機の電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても電源コードを接続したまま本機内の部品やケーブル、コネクタに触ると感電したり、ショートによる火災を起こしたりすることがあります。






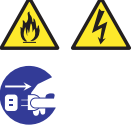
指定以外のインターフェースケーブルを使用しない



インターフェースケーブルは、弊社が指定するものを使用し、接続する本機やコネクタを確認した上で接続してください。指定以外のケーブルを使用したり、接続先を誤ったりすると、ショートにより火災を起こすことがあります。

また、インターフェースケーブルの取り扱いや接続について次の注意をお守りください。















- 破損したケーブルコネクタを使用しない。
- ケーブルを踏まない。
- ケーブルの上にものを載せない。
- ケーブルの接続がゆるんだまま使用しない。
- 破損したケーブルを使用しない。

お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項

警告	
	<p>自分で分解・修理・改造はしない</p> <p>本書に記載されている場合を除き、絶対に分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。装置が正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の危険があります。</p>
	<p>光ディスクドライブの内部をのぞかない</p> <p>光ディスクドライブはレーザーを使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光が目に入ると失明するおそれがあります(レーザー光は目に見えません)。</p>
	<p>リチウムバッテリー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</p> <p>本機内部にはリチウムバッテリーやニッケル水素バッテリーもしくは、リチウムイオンバッテリーが取り付けられています(オプションデバイスの中にはリチウムバッテリーやニッケル水素バッテリーもしくは、リチウムイオンバッテリーを搭載したものもあります)。バッテリーを取り外さないでください。バッテリーは火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。</p> <p>また、バッテリーの寿命で装置が正しく動作しなくなったときは、ご自分で分解・交換・充電などをせずにお買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。</p>
	<p>電源プラグを差し込んだまま取り扱わない</p> <p>お手入れや本機内蔵用オプションの取り付け/取り外し、装置内ケーブルの取り付け/取り外しは、本機の電源をOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。たとえ電源をOFFにしても、電源コードを接続したまま装置内の部品に触ると感電するおそれがあります。</p> <p>また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布でほこりやゴミをよくふき取ってください。ほこりがたまったまま、水滴などが付くと発熱し、火災の原因となるおそれがあります。</p>


注意	
	<p>高温注意</p> <p>本機の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクドライブなどをはじめ装置内の部品が高温になっています。十分に冷めたことを確認してから取り付け/取り外しを行ってください。</p>
	<p>中途半端に取り付けない</p> <p>電源ケーブルやインターフェースケーブル、ボードは確実に取り付けてください。中途半端に取り付けると接触不良を起こし、発煙や発火の原因となるおそれがあります。</p>

運用中の注意事項

 注意	
 	<p>雷がなったら触らない</p> <p>雷が鳴りだしたら、ケーブル類を含めて本機には触れないでください。また、機器の接続や取り外しも行わないでください。落雷による感電のおそれがあります。</p>
  	<p>ペットを近づけない</p> <p>本機にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が本機内部に入って火災や感電の原因となります。</p>
 	<p>装置の上にものを載せない(装置を縦置きにした場合)</p> <p>本機が倒れてけがや周辺の家財に損害を与えるおそれがあります。</p>
 	<p>5kg以上のものを載せない(装置を横置きにした場合)</p> <p>本機を横置きにした場合、上部に搭載可能なものの重量は5kg未満です。5kg以上のものを載せないでください。装置が変形して故障の原因となるおそれがあります。</p>
 	<p>光ディスクドライブのトレイを引き出したまま放置しない</p> <p>引き出したトレイの間からほこりが入り誤動作を起こすおそれがあります。また、トレイにぶつかりけがをするおそれがあります。</p>
 	<p>巻き込み注意</p> <p>本機の動作中は背面にある冷却用ファンの部分に手や髪の毛を近づけないでください。手をはさまれたり、髪の毛が巻き込まれたりしてけがをするおそれがあります。</p>

警告ラベルについて

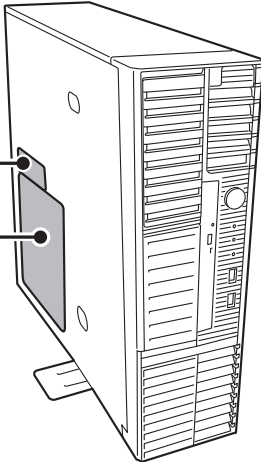
危険性のある部品やその周辺には警告ラベルがあります(警告ラベルは印刷されているか、貼り付けられています)。これは本製品を取り扱う際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです(ラベルをはがしたり、塗りつぶしたり、汚したりしないでください)。このラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れている、印刷されていないなどのときは販売店にご連絡ください。


 **注意 CAUTION**

本製品を横置した場合の耐荷重は5kg未満です。
5kg以上の物を載せないで下さい。

本产品平时承载重量为5KG以下。
请不要在本机上放置5KG以上的物品。


The withstand load when this product is put in side is less than 5kg.
Do not put the thing of 5kg or more.




 **注意 CAUTION**

オプションの取付け、取外し時は電源プラグをコンセントから抜き、外部装置と接続しているケーブルを外して下さい。
进行可选配件的安装和拆卸时, 请先把电源插头从插座中拔出, 并取下与外部设备连接着的线缆。
進行選購設備的安裝和拆卸時, 請先把電源插頭從插座中拔出, 並取下與外部設備連接的線纜。

Disconnect all AC power cords from both system and external peripherals prior to installing/removing options.



電源プラグを抜き
拔下电源插头
拔掉電源插頭



感電注意
有触电危险
注意觸電

ネジは本体内部へ落とさない様、十分ご注意ください。
请一定注意不要把螺丝掉落在主机内部。
請注意絕對不要將螺絲掉入設備內部。
Do not drop any screws inside the system.

ボード及びオプション機器の接続の際は、必ずユーザースガイドを参照し、正しく接続して下さい。
誤った接続は、故障や火災の原因となります。
对板卡以及可选设备进行连接时, 请务必参照“用户指南”, 正确进行连接。
如果错误连接, 可能会导致故障或火灾的发生。
安裝控制卡及選購設備時, 請務必參照“用戶指南”, 進行正確連接。
連接錯誤時, 可能會造成故障或火災。
Refer to the "User's Guide" when option board or peripherals are installed. Incorrect installations may result in damage to the system and lead to accidents.

指をはさんだり、ぶつけたりしないように注意して下さい。
请小心不要夹住或碰伤手指。
請注意不要夾傷手指, 或因碰撞而受傷。
To avoid the risk of personal injury, be careful when accessing the inside of the system.

装置の持ち上げ、移動の際は、装置の底面をしっかりと持ち上げて下さい。
抬起或移动设备时, 请注意托稳设备底部。
抬起或搬運伺服器時, 請牢牢托住設備底部進行搬運。
Firmly hold the bottom of the system when required to lift and carry the system.

取り扱い上のご注意(装置を正しくお使いいただくために)

本製品を正しく動作させるため、次の注意事項を守ってください。これらの注意を無視した取り扱いをすると誤動作や故障の原因となります。

- 電波による影響を避けるため、本機の近くでは携帯電話や PHS の電源を OFF にしてください。
- 本書の「2 章(2. 設置と接続)」を参照し、適切な場所へ本機を設置してください。
- プラグアンドプレイに対応していない周辺機器のケーブル接続/取り外しは、本機の電源が OFF になっていることを確認し、電源コードをコンセントから外した後に行ってください。
- 標準添付の電源コードは、AC100V のコンセントへ接続してください(AC200V のコンセントは、オプションの電源コードを使って接続してください)。
- 電源の OFF や光ディスクの取り出しは、アクセスランプが消灯しているのを確認してから行ってください。
- 本機の電源を OFF にした後、再び ON にするときは 30 秒以上経過してからにしてください。無停電電源装置(UPS)に接続している場合も 30 秒以上経過してから ON になるようにスケジューリング設定をしてください。
- 本機を移動するときは、電源を OFF にして、電源コードをコンセントから抜いてください。
- 定期的に清掃してください(清掃は「メンテナンスガイド」の「1 章(2. 日常の保守)」で説明しています)。
- 落雷などが原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策として UPS などを使うことをお勧めします。
- 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、本機の光ディスクドライブによる再生は保証できません。
- 次の条件に当てはまる場合は、運用の前にシステム時計の確認・調整をしてください。
 - 輸送後
 - 長期に保管した後
 - 動作を保証する環境条件(温度：10℃～40℃・湿度：20%～80%)から外れた状態で休止状態にした後
- システム時計は毎月 1 回程度の割合で確認してください。また、高精度な時刻を要求するシステムの場合は、タイムサーバ(NTP サーバ)などを利用して運用することをお勧めします。
- 長期に保管する場合は、保管環境条件(温度：-10℃～55℃、湿度：20%～80%、ただし、結露しないこと)を守って保管してください。
- 本機、内蔵型のオプション機器、バックアップ装置にセットするメディア(テープカートリッジ)などは、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となります。保管した大切なデータや資産を守るためにも、使用環境に十分になじませてからお使いください。
参考：冬季(室温と 10 度以上の気温差)の結露防止に有効な時間
ディスク装置：約 2～3 時間 メディア ：約 1 日
- オプションは弊社の純正品をお使いになることをお勧めします。取り付けや接続ができて、弊社が動作を確認していない機器については、正常に動作しないばかりか、本機が故障することがあります。これらの製品が原因となって起きた故障や破損については保証期間中でも有償修理となります。



保守サービスについて

本製品は、専門的な知識を持つ保守員による定期的な診断・保守サービスを用意しています。正しい状態で使い続けるためにも、保守サービス会社と定期保守サービスを契約することをお勧めします。

静電気対策

本機内部の部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け・取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するために以下の注意事項に従ってください。

● 静電気対策用リストストラップや静電気防止手袋などの着用

リストストラップを手首に巻き付けアース線を接地してから作業してください。リストストラップがないときは、部品を触る前に接地された筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電してください。また、作業中も定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

● 作業場所の確認

- 静電気防止処理が施された床、またはコンクリートの上で作業してください。
- カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業するときは、静電気防止処理をした上で作業してください。

● 作業台の使用

静電気防止マットの上に本体を置き、その上で作業してください。

● 着衣

- ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業しないでください。
- 静電気防止靴を履いて作業してください。
- 取り付け前に貴金属(指輪や腕輪、時計など)を外してください。

● 部品の取り扱い

- 部品は、本機に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
- 各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
- 部品を保管・運搬するときは、静電気防止用の袋などに入れてください。

● ケーブルの取り扱い

LAN ケーブル等のケーブルを接続する場合も床面との摩擦によって静電気が帯電することがあります。帯電した状態で入出機器に接続すると機器を破損することがありますので接続する前には除電キット等を使用して除電することを推奨します。

注) 静電気除電キットについて

下記の静電気除電キットについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご相談ください。

品名：LAN ケーブル除電治具

型名：SG001 (東京下田工業(株))

● オプションの取り付け／取り外しについて

- 危険防止および故障防止のため作業を行う際には、本装置の電源スイッチを OFF にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ホットスワップ(活線挿抜)対象製品の取り付け／取り外しは、電源スイッチを OFF にする必要はありません。
- オプション製品は、静電気に弱い電子部品で構成されています。製品の取り付け／取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するため静電気対策用リストストラップなどの装置により静電気を除去してください。また、リストストラップを使用する場合は、接地された箇所にアース線を接続してください。

健康を損なわないためのアドバイス

コンピューター機器を長時間連続して使用すると、身体の各部に異常が起こることがあります。コンピューターを使用するときは、主に次の点に注意して身体に負担がかからないよう心掛けましょう。

よい作業姿勢で

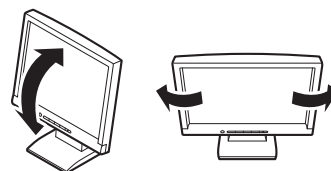
コンピューターを使用するときの基本的な姿勢は、背筋を伸ばして椅子にすわり、キーボードを両手と床がほぼ平行になるような高さに置き、視線が目の高さよりもやや下向きに画面に注がれているという姿勢です。『よい作業姿勢』とはこの基本的な姿勢をとったとき、身体のだの部分にも余分な力が入っていない、つまり緊張している筋肉がもっとも少ない姿勢のことです。

『悪い作業姿勢』、たとえば背中を丸めたかっこうやディスプレイ装置の画面に顔を近づけたままの状態で行うと、疲労の原因や視力低下の原因となることがあります。



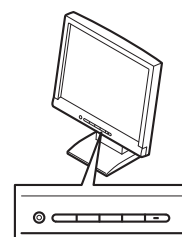
ディスプレイの角度を調節する

ディスプレイの多くは上下、左右の角度調節ができるようになっています。まぶしい光が画面に映り込むのを防いだり、表示内容を見やすくしたりするためにディスプレイの角度を調節することは、たいへん重要です。角度調節をせずに見づらい角度のまま作業を行うと『よい作業姿勢』を保てなくなりすぐに疲労してしまいます。ご使用前にディスプレイを見やすいよう角度を調整してください。



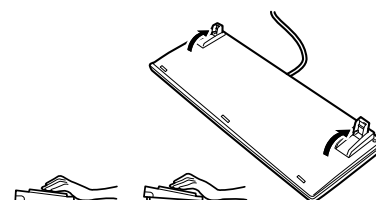
画面の明るさ・コントラストを調節する

ディスプレイは明るさ(ブライトネス)・コントラストを調節できる機能を持っています。年齢や個人差、まわりの明るさなどによって、画面の最適なブライトネス・コントラストは異なりますので、状況に応じて画面を見やすいように調節してください。画面が明るすぎたり、暗すぎたりすると目に悪影響をもたらします。



キーボードの角度を調節する

オプションのキーボードには、角度を変えることができるよう設計されているものもあります。入力しやすいようにキーボードの角度を変えることは、肩や腕、指への負担を軽減するのにたいへん有効です。



機器の清掃をする

機器をきれいに保つことは、美観の面からだけでなく、機能や安全上の観点からも大切です。特にディスプレイの画面は、ほこりなどで汚れると、表示内容が見にくくなりますので定期的に清掃する必要があります。

疲れたら休む

疲れを感じたら手を休め、軽い体操をするなど、気分転換をはかることをお勧めします。



NEC iStorage NS シリーズ iStorage NS100Td

1

概 要

本製品やバンドルソフトウェアの特長、導入の際に知っておいていただきたいことについて説明します。

1. はじめに

2. 付属品の確認

本製品の付属品について説明しています。

3. 特 長

本製品の特長とシステム管理について説明しています。

4. お客様登録

お客様登録について説明しています。登録されますと、iStorage NS シリーズ製品に関するさまざまな情報を入手できます。

5. 各部の名称と機能

本機各部の名称と機能についてパーツ単位に説明しています。

1. はじめに

このたびは、NEC の iStorage NS シリーズ製品をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。
本機は、インテル®社製の最新プロセッサを搭載した高性能ネットワークファイルサーバーです。

弊社の最新テクノロジーとアーキテクチャーにより従来のサーバーでは実現できなかったハイパワー、ハイスピードを実現します。

「高信頼性」はもちろんのこと、「拡張性」を考慮して設計され、ネットワーク接続型ストレージとして幅広くご利用いただけることでしょう。

本機の持つ機能を最大限に引き出すためにも、ご使用になる前に本書をよくお読みになり、製品の取り扱いを十分にご理解ください。

2. 付属品の確認

梱包箱の中には、さまざまな付属品が入っています。これらの付属品は、セットアップ、保守などにおいて必要となりますので**大切に保管してください**。

- 電源コード
- ゴム足
- デバイス固定用ミリネジ ^{*1}
- EXPRESSBUILDER ^{*2}
- 保証書(本体梱包箱に貼り付けられています)
- スタートアップガイド
- ソフトウェアパッケージ
- A Cケーブルクランプ(電源コード接続用)

*1 内蔵バックアップ装置を搭載した構成では本機に実装済みです。

*2 説明書は、「EXPRESSBUILDER」内に格納されています。参照するには、Adobe Reader が必要となりますので、あらかじめご使用の PC へインストールしておいてください。

すべてが揃っていることを確認し、それぞれ点検してください。万一足りないものや損傷しているものがあるときは、販売店まで連絡してください。



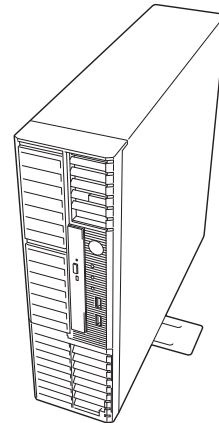
本機には、製品の製造番号などが記載された銘板や、保守ラベルが貼ってあります。銘板に記載の製造番号と保証書の番号が一致しているか確認してください。これらが一致していませんと、保証期間内に故障したときでも保証を受けられないことがあります。万一違うときは、販売店にご連絡ください。



セットモデルや BTO(工場組込出荷)製品などは「組込製品・添付品リスト」も併せてご確認ください。

3. 特 長

本製品の特長は次のとおりです。



高性能

- ・ インテル® Pentium® プロセッサ搭載
- ・ 高速メモリアクセス(DDR3L 1333 対応)
- ・ 高速ディスクアクセス(SATA 6Gb/s 対応)
- ・ 高速 1000BASE-T インターフェース(2 ポート) : 1Gbps/100Mbps/10Mbps 対応

高信頼性

- ・ メモリ監視機能(エラー訂正/エラー検出)
- ・ メモリ縮退機能(障害を起こしたデバイスの論理的な切り離し)
- ・ バスパリティエラー検出
- ・ 温度検知
- ・ 異常検知
- ・ 内部ファン回転監視機能
- ・ 内部電圧監視機能
- ・ RAID システム(ディスクアレイ)(オプションでもサポート)
- ・ BIOS パスワード機能

管理機能

- ・ サーバー管理ソフトウェア(ESMPRO プロダクト)
- ・ システム BIOS/ファームウェア管理機能(ExpressUpdate)
- ・ 本体遠隔監視機能(EXPRESSSCOPE エンジン 3)
- ・ RAID システム管理ユーティリティ(Universal RAID Utility)
- ・ ハードディスクドライブ監視

省電力・静音性

- ・ 電力監視機能
- ・ 電力制御機能
- ・ 80 PLUS® Platinum 対応の高効率電源
- ・ 環境/負荷/構成に応じたきめ細やかな FAN 制御
- ・ Enhanced Intel SpeedStep® Technology に対応

拡張性

- ・ 豊富な IO オプションスロット
 - PCI Express 3.0(x16 レーン) :1 スロット
 - PCI Express 2.0(x4 レーン) :1 スロット
 - PCI Express 2.0(x1 レーン) :2 スロット
- ・ 最大 32GB のメモリ
- ・ バックアップ装置用の拡張ベイを標準装備
- ・ USB3.0/2.0 対応(USB3.0 は対応ポート/対応 OS のみ)
- ・ 標準 LAN を 2 ポート、マネージメント専用 LAN を 1 ポート装備

すぐに使える

- ・ BTO(工場組み込み出荷)で使用するオペレーティングシステムのインストールやオプションの組み込みが実施済み

豊富な機能搭載

- ・ El Torito Bootable CD-ROM(no emulation mode)フォーマットをサポート
- ・ ソフトウェア Power Off
- ・ リモートパワーオン機能
- ・ AC リンク機能
- ・ コンソールレス機能
- ・ IPMI v2.0 に準拠したベースボードマネージメントコントローラー(BMC)を搭載

自己診断機能

- ・ Power On Self-Test(POST)
- ・ システム診断 (T&D)ユーティリティ

便利なセットアップユーティリティ

- ・ EXPRESSBUILDER(システムセットアップユーティリティ)
- ・ BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)

保守機能

- ・ オフラインツール
- ・ DUMP スイッチによるメモリダンプ機能
- ・ EXPRESSSCOPE プロファイルキーによる BIOS/BMC 設定情報のバックアップリストア機能

3.1 NAS(Network Attached Storage)の特長と機能

NAS とは、ストレージを既存ネットワーク(LAN)に直接接続して利用するファイル共有型のストレージです。構築が容易という特長を持っており、異なる OS(Windows、UNIX、Linux 等)からのファイル共有が可能です。お客様は NAS をネットワークに接続、電源を投入し、最小限のセットアップを行うだけで運用を開始することができます。

また、ファイルサーバー用途に機能を限定することにより、高い信頼性と高いコストパフォーマンスを実現しています。

NAS 製品である iStorage NS シリーズには、次のような特長と機能があります。

- 専用オペレーティングシステム
 - Windows Storage Server 2012 は、Windows Server® 2012 オペレーティングシステムをベースとし、最適化されたストレージ専用のオペレーティングシステムです。
- 高い処理性能
 - NAS としての性能向上に必要な機能のみを実装した専用サーバー
 - ファイルアクセスの性能をチューニングし、優れたコストパフォーマンスを提供
- ファイルサーバー機能
 - マルチプロトコル対応

CIFS、NFS、FTP、HTTP のマルチプロトコルに対応しています。Windows や UNIX、Linux などが混在する既存のネットワーク環境に設置するだけで、簡単にそのネットワーク環境での記憶容量を拡張することができます。
 - ファイルアクセス制御

ファイルシステムに NTFS を使用しているため、ファイルのアクセス制御をきめ細かく設定できます。
 - ファイルサーバーリソースマネージャー

ディスク使用量の制限や、格納ファイル種別の制限、ディスク使用状況の照会など、ファイルリソースの容易な管理を実現しています。また、ファイルサーバーに保存されたデータの管理および分類を行います。
- 豊富な管理機能
 - iStorage NS 連携モジュール

ESMPRO/ServerManager がインストールされているコンピュータでを使用することにより、本機を管理するためにリモートデスクトップを起動することができます。
 - システム運用管理ソフトウェア ESMPRO との統合

ESMPRO/ServerManager による一元管理や稼動状況の遠隔監視ができます。
 - RAID システム管理ソフトウェアによる運用・管理

「Universal RAID Utility」により、容易に RAID システムを運用・管理することができます。
 - 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)をお申し込みいただくことで、管理センターからの遠隔管理が可能になります。

3.2 管理機能

本機のハードウェアコンポーネントは、次のような運用管理機能/信頼性機能を提供します。また、EXPRESSBUILDER に収録されている「ESMPRO/ServerAgent」により、システムの状態を統合的に管理することができます。本機の状態は、同じく EXPRESSBUILDER に収録されている「ESMPRO/ServerManager」がインストールされたネットワーク上の管理 PC からチェックすることができます。

本製品での機能の使用可否は下記の表のとおりです。

機能名	可否	機能概要
ハードウェア		ハードウェアの物理的な情報を表示する機能です。
メモリバンク	○	メモリの物理的な情報を表示する機能です。
装置情報	○	本機固有の情報を表示する機能です。
CPU	○	CPU の物理的な情報を表示する機能です。
システム	○	CPU の論理情報参照や負荷率の監視をする機能です。 メモリの論理情報参照や状態監視をする機能です。
I/O デバイス	○	I/O デバイス(シリアルポート、キーボード、マウス、ビデオ)の情報参照をする機能です。
システム環境		
温度	○	筐体内部の温度を監視する機能です。
ファン	○	ファンを監視する機能です。
電圧	○	筐体内部の電圧を監視する機能です。
電源	○	電源ユニットを監視する機能です。
ドア	X	Chassis Intrusion(筐体のカバー/ドアの開閉)を監視する機能です。
ソフトウェア	○	サービス、ドライバ、OS の情報を参照する機能です。
ネットワーク	○	ネットワーク(LAN)に関する情報参照やパケット監視をする機能です。
BIOS	○	BIOS の情報を参照する機能です。
ローカルポーリング	○	ESMPRO/ServerAgent が取得する任意の MIB 項目の値を監視する機能です。
ストレージ	○	ハードディスクドライブなどのストレージ機器やコントローラーを監視する機能です。
ファイルシステム	○	ファイルシステム構成の参照や使用率監視をする機能です。
RAID システム	○	下記 RAID コントローラーを監視する機能です。 ・ オンボードの RAID コントローラー (LSI Embedded MegaRAID™) ・ オプションの RAID コントローラー
その他 ^{*1}	○	Watch Dog Timer による OS ストール監視をする機能です。
	○	OS STOP エラー発生後の通報処理を行う機能です。

○: サポート △: 一部サポート X: 未サポート

^{*1} ESMPRO/ServerManager の画面には表示されない機能です。



ESMPRO/ServerManager と ESMPRO/ServerAgent は、標準添付されています。インストール方法や使用方法は、各ソフトウェアの説明を参照してください。

3.3 ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン管理

ESMPRO/ServerManager、ExpressUpdate Agent を使用することにより、本機のファームウェアやソフトウェアなどを管理し、更新パッケージを適用して更新することができます。

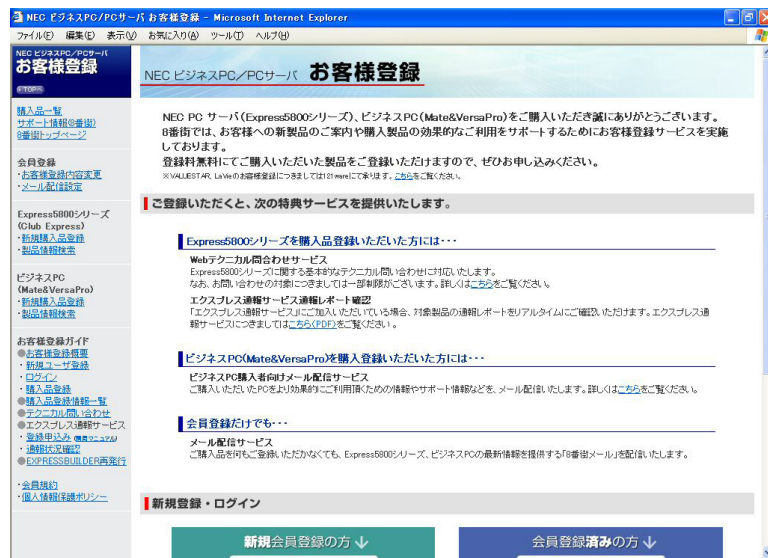
ESMPRO/ServerManager から更新パッケージの適用を指示するだけで、複数のモジュールに対し、システムを停止せずに自動で更新します。

4. お客様登録

弊社では、製品ご購入のお客様に「お客様登録」をお勧めしております。

次の Web サイトからご購入品の登録をしていただくと、お問い合わせサービスなどを受けることができます。

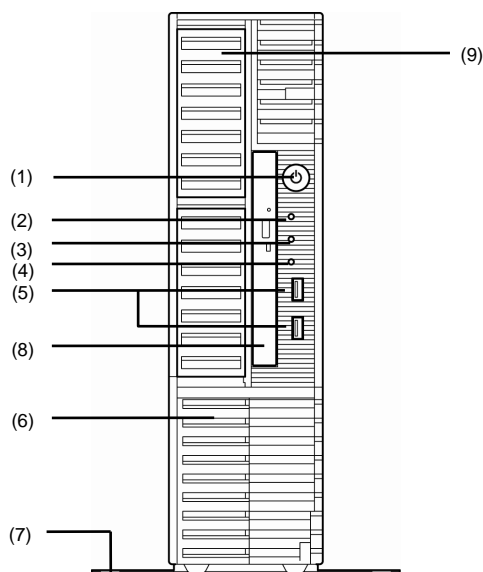
<http://club.express.nec.co.jp/>



5. 各部の名称と機能

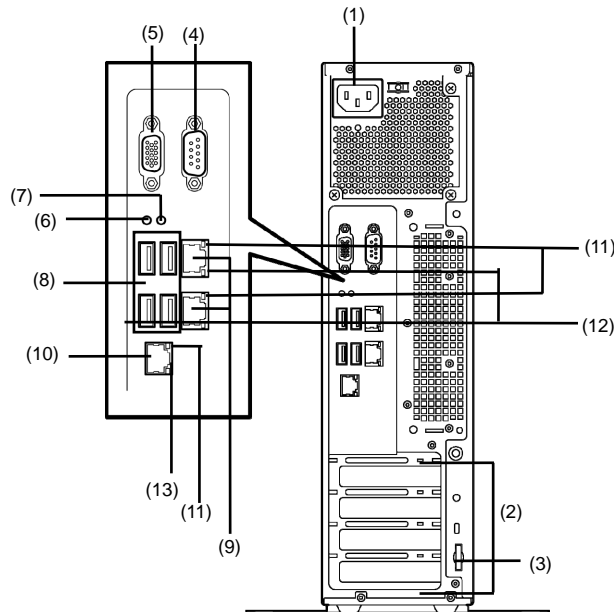
各部の名称を次に示します。

5.1 前 面



- | | |
|---|---|
| <p>(1) POWERスイッチ
電源をON/OFFするスイッチ。一度押すとPOWERランプが緑色に点灯し、ONの状態になる。もう一度押すとOFFの状態になる。4秒以上スイッチを押し続けると強制的に電源をOFFにする。</p> <p>(2) POWERランプ(緑色／アンバー色)
電源コード接続後、装置初期化中はアンバー色に点灯する。電源をONにすると緑色に点灯する。</p> <p>(3) DISKアクセスランプ(緑色／アンバー色)
内蔵のハードディスクドライブや光ディスクドライブにアクセスしているときに緑色に点灯／点滅する。</p> <p>(4) STATUSランプ(緑色／アンバー色)
本機の状態を表示するランプ。
正常に動作している間は緑色に点灯する。</p> <p>(5) USBコネクタ (フロント)
USBインターフェースを持つ機器と接続する。
青色： USB3.0対応
黒色： USB2.0対応</p> | <p>(6) フロントベゼル
前面を保護するカバー。</p> <p>(7) スタビライザー
本機を縦置きにする場合は、図の向きに変えて設置する。</p> <p>(8) 光ディスクドライブ
購入時のオーダーによって、次のいずれかのドライブが搭載できる。
● DVD-ROMドライブ
● DVD Super MULTIドライブ
ドライブには、トレイをイジェクトするためのイジェクトボタン、ディスクへのアクセス状態を表示するアクセスランプ、トレイを強制的にイジェクトさせるための強制イジェクトホールが装備されている。</p> <p>(9) 3.5型拡張ベイ
バックアップ装置を搭載するためのベイ。</p> |
|---|---|

5.2 背 面



(1) ACインレット

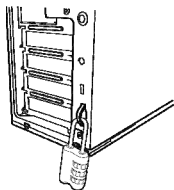
添付の電源コードを接続する。

(2) PCIスロット

オプションのPCIボードを接続する。

(3) 筐体ロックタブ

盗難防止用器具を取り付けることで本機内部の部品の盗難を防止することができる。



(4) シリアルポートA(COM A)コネクタ

シリアルインターフェースを持つ装置と接続する。

(標準装備のシリアルポートから専用回線に直接接続することは不可。オプションのN8117-01A増設RS232Cコネクタキットを接続した場合、N8117-01A側のコネクタがシリアルポートB(COM B)になる)

(5) ディスプレイコネクタ

ディスプレイを接続する。

(6) DUMPスイッチ

メモリダンプを採取するときに押す。

DUMPスイッチは保守サービス会社の保守員と相談した上で操作してください。正常に動作しているときに操作するとシステムが停止します。

(7) BMC RESETスイッチ

本機のBMCをリセットするスイッチ。EXPRESSSCOPEエンジン3(BMC)に問題が発生している場合にのみ使用する。使用の場合は、スイッチを5秒間押し続ける。

(8) USBコネクタ

USBインターフェースに対応している機器と接続する。

青色： USB3.0対応

黒色： USB2.0対応

(9) LANコネクタ

1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T対応のコネクタ。Shared BMC LAN機能を使用することで、LANコネクタ1を通常LANだけでなくマネージメント用LANとしても使用することが可能。ただし、両方のデータを送受信するため、ネットワークのパフォーマンスが低下する可能性あり。

(10) マネージメント専用LANコネクタ

100BASE-TX/10BASE-T対応のLANコネクタ。EXPRESSSCOPEエンジン 3の接続で使用。通常のLANとしては使用不可。またShared BMC LAN機能を使用したときも使用不可。

(11) LINK/ACTランプ(緑色)

LANのアクセス状態を示すランプ。

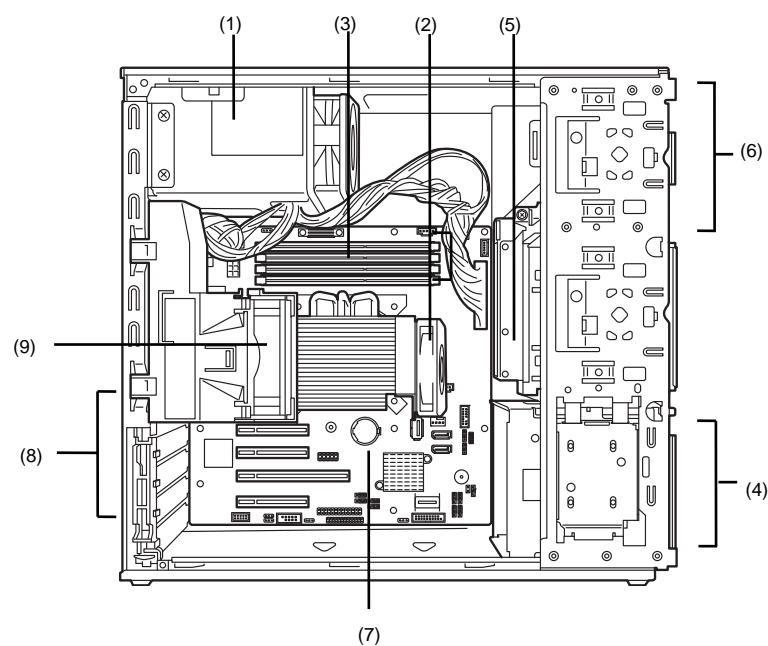
(12) SPEEDランプ(緑色/アンバー色)

LANポートの転送速度を示すランプ。

(13) SPEEDランプ(緑色)

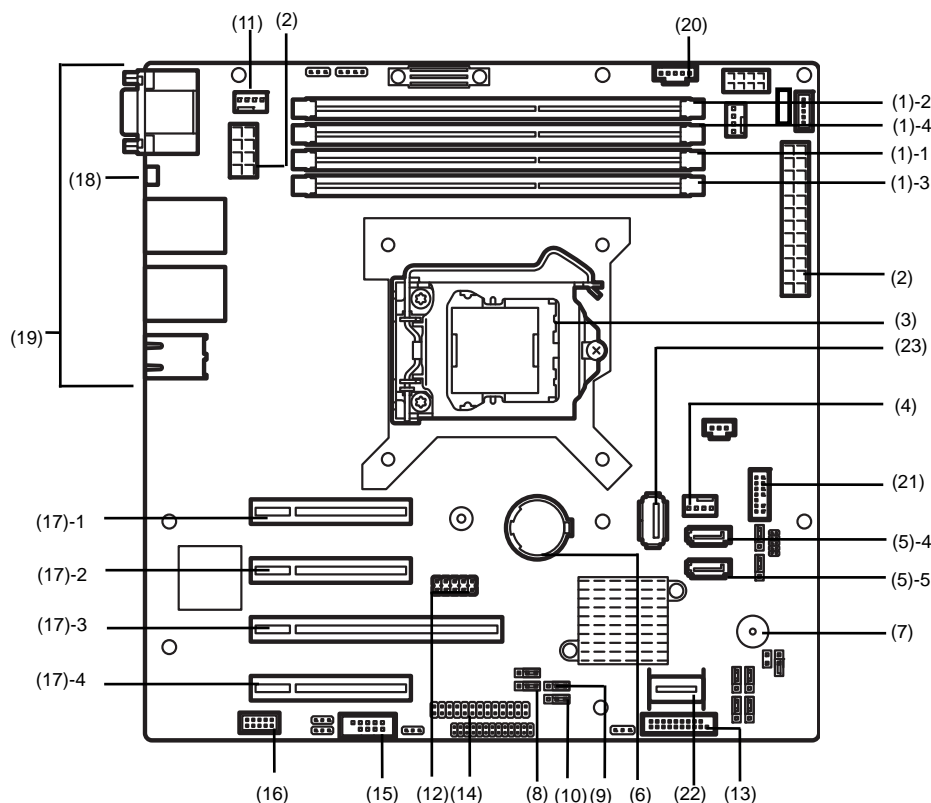
マネージメント専用LANポートの転送速度を示すランプ。

5.3 内 部



- | | |
|---|-------------------------------------|
| (1) 電源ユニット | (6) 3.5型拡張ベイ
バックアップ装置を搭載するためのベイ。 |
| (2) 冷却ファン (CPU) | (7) マザーボード |
| (3) DIMMスロット | (8) PCIスロット |
| (4) ハードディスクドライブベイ
3.5型のハードディスクドライブを搭載。 | (9) 冷却ファン (リア) |
| (5) 光ディスクドライブ | |

5.4 マザーボード



(1) DIMMスロット(末尾の数字はDIMM番号を示す)

(2) 電源コネクタ

(3) CPUソケット

(4) FAN1コネクタ(CPU冷却用)

(5) シリアルATAコネクタ(末尾の数字はコネクタ番号を示す)

(6) リチウム電池

(7) ブザー

(8) CMOSコンフィグレーションジャンパー

(9) RAIDコンフィグレーションジャンパー

(10) パスワードクリアジャンパー

(11) FAN2コネクタ(リアファン用)

(12) 内蔵フラッシュメモリ用コネクタ

(13) USBコネクタ(フロントUSB用)

(14) LED/SWコネクタ

(15) シリアルポートB(COM B)コネクタ

(N8117-01A用)

(16) SPIメザニンカード用コネクタ

EXPRESSSCOPE プロファイルキー (SPIメモリ)が実装済み。BIOS,BMCの設定情報が格納されており、MB交換時に移設することで設定情報を引き継ぐ。

(17) PCIスロット

(17)-1 PCI EXPRESS x1(x8コネクタ)

(17)-2 PCI EXPRESS x1(x8コネクタ)

(17)-3 PCI EXPRESS x16

(17)-4 PCI EXPRESS x4 (x8コネクタ)

(18) (下)DUMPスイッチ (NMI)

(上)BMC RESETスイッチ

(19) 外部接続コネクタ

(20) PMBusコネクタ

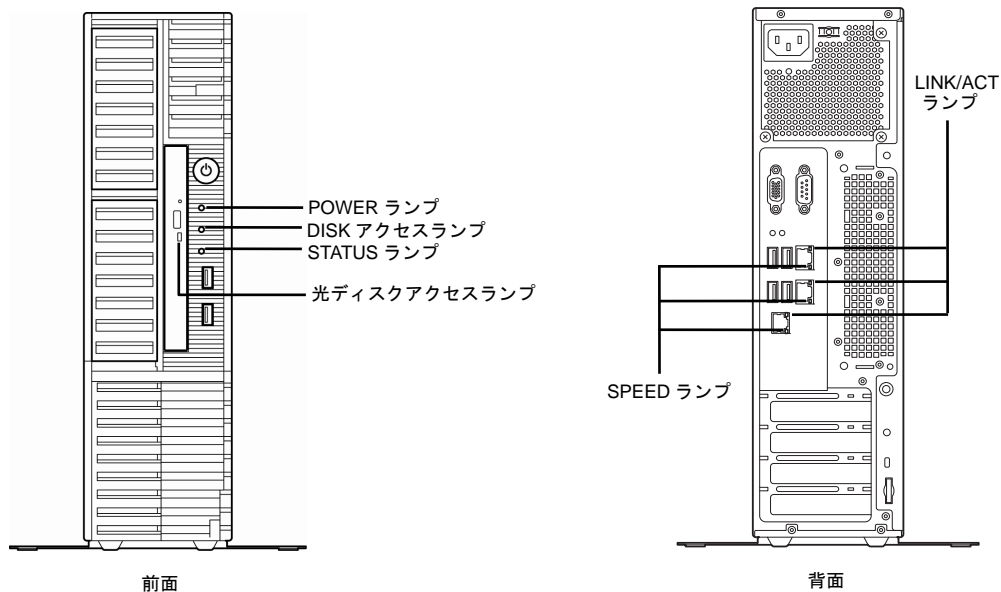
(21) TPMメザニンカード用コネクタ

(22) Mini-SASコネクタ

(23) USBコネクタ(内部USB用)

5.5 ランプ表示

本機のランプ表示とその意味は次のとおりです。



5.5.1 POWER ランプ(💡)

本機の電源 ON/OFF 状態を表示しています。POWER ランプの状態、その意味は次のとおりです。

POWERランプの状態	意 味
緑色に点灯	電源ONで正常に動作している。
アンバー色に点灯	電源コード接続直後の初期化中。初期化が完了すると消灯する。
消灯	電源がOFFで本機が停止している。

5.5.2 STATUS ランプ(▲)

ハードウェアが正常に動作している間、STATUS ランプは緑色に点灯します。STATUS ランプが消灯しているときや、アンバー色に点灯/点滅しているときはハードウェアになんらかの異常が起きたことを示します。STATUS ランプの状態とその意味、対処方法は次ページのとおりで。



ESMPRO やオフラインツール等を使い、システムイベントログ(SEL)を参照することで故障の原因を確認することができます。

STATUSランプの状態	意 味	対処方法
緑色に点灯	正常な状態。	—
緑色に点滅	メモリが縮退した状態で動作している。	BIOSセットアップユーティリティ(SETUP)を使って縮退しているデバイスを確認後、早急に交換することをお勧めします。
	メモリ修復可能エラーが多発している。	
消灯	電源がOFFになっている。	電源をONにしてください。
	POST中である。	POST完了後、しばらくすると緑色に点灯します。
	ウォッチドッグタイマーのタイムアウトが発生した。	いったん電源をOFFにして、電源をONにし直してください。POSTの画面で何らかのエラーメッセージが表示された場合は、メッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。
	メモリで訂正不可能なエラーが検出された。	
	PCIバスエラーが発生した。	
	メモリダンプリクエスト中。 (DUMPスイッチ(NMI)押下時など) ※ソフトウェア要因のダンプ中は緑点灯のまま。	ダンプを採取し終わるまでお待ちください。
アンバー色に点灯	温度異常を検出した。	内部のファンにホコリやチリが付着していないかどうか確認してください。また、ファンユニットが確実に接続されていることを確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
	電圧異常を検出した。	保守サービス会社に連絡してください。
	CPUの温度異常を検出した。	
	CPUでエラーが発生した。	いったん電源をOFFにして、電源をONにし直してください。POSTの画面で何らかのエラーメッセージが表示された場合は、メッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。
	SMIタイムアウトを検出した。	保守サービス会社に連絡してください。
	センサー異常を検出した。	
アンバー色に点滅	電源ユニットの故障を検出した。	保守サービス会社に連絡してください。
	ファンアラームを検出した。	内部ファンのケーブルが確実に接続されているか確認してください。それでも表示がかわらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
	温度警告を検出した。	内部ファンにホコリやチリが付着していないかどうか確認してください。また、ファンユニットが確実に接続されていることを確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
	電圧警告を検出した。	保守サービス会社に連絡してください。

5.5.3 DISK アクセスランプ ()

DISK アクセスランプは、内蔵のハードディスクドライブまたは光ディスクドライブの状態を示します。
ランプは、ハードディスクドライブまたは光ディスクドライブにアクセスするたびに緑色に点灯します。

5.5.4 光ディスクアクセスランプ

光ディスクドライブにセットされているメディアにアクセスしているときに点灯／点滅します。




5.5.5 LINK/ACT ランプ(, ,)

LAN ポートの状態を表します。LINK ランプは、本機とハブに電力が供給されていて、かつ正常に接続されていると点灯します。ACT ランプは、ポートが送受信しているときに点滅します。

LINK 状態であってもランプが点灯しないときは、ネットワークケーブルの状態やケーブルの接続状態を確認してください。それでもランプが点灯しないときは、本機が故障している可能性があります。お買い求めの販売店、または保守サービス会社に連絡してください。

5.5.6 SPEED ランプ(, ,)

LAN ポートの通信モードが、どの規格で動作しているかを示します。

- 標準の LAN(, )は、1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T をサポートしており、モードによって次のように表示が変わります。
 - アンバー色に点灯： 1000BASE-T で動作
 - 緑色に点灯： 100BASE-TX で動作
 - 消灯： 10BASE-T で動作
- マネージメント専用 LAN()は、100BASE-TX、10BASE-T をサポートしており、100BASE-TX 動作中は緑色に点灯し、10BASE-T 動作中は消灯します。

NEC iStorage NS シリーズ iStorage NS100Td

2

準備

本機を使う前に、準備することについて説明します。

1. 内蔵オプションの取り付け

オプションの取り付け方法と注意事項について説明しています。

オプションを購入していないとき、または「BTO(工場組込み出荷)」で本製品を購入したときは、ここを読み飛ばしてもかまいません。

2. 設置と接続

本機の設置にふさわしい場所と背面コネクタへの接続について説明しています。

1. 内蔵オプションの取り付け

オプションの取り付け方法と注意事項について説明します。

オプションを購入していないとき、「BTO(工場組込み出荷)」でオプションをすべて組み込み指示したとき、この節(「1. 内蔵オプションの取り付け」)で説明している手順は省略できます。



- 弊社認定の保守サービス会社の保守員が作業することをお勧めします。
- オプションおよびケーブルは、弊社が指定する部品を使用してください。指定以外の部品を取り付けた結果、誤動作または故障・破損についての修理は保証期間内であっても有償となります。

1.1 安全上の注意

安全にオプションの取り付け/取り外しをするため、次の注意事項を必ず守ってください。

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、本書の「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。

- 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

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。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、本書の「使用上のご注意」の「安全上の注意」の説明をご覧ください。

- フロントベゼルに手をかけて持ち上げない
- 中途半端に取り付けない
- 指を挟まない
- 高温注意

1.2 静電気対策

本機内部の部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け・取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するために以下の注意事項に従ってください。

● 静電気対策用リストストラップや静電気防止手袋などの着用

リストストラップを手首に巻き付けアース線を接地してから作業してください。リストストラップがないときは、部品を触る前に接地された筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電してください。また、作業中も定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

● 作業場所の確認

- 静電気防止処理が施された床、またはコンクリートの上で作業してください。
- カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業するときは、静電気防止処理をした上で作業してください。

● 作業台の使用

静電気防止マットの上に本体を置き、その上で作業してください。

● 着衣

- ウールや化学繊維でできた服を身につけて作業しないでください。
- 静電気防止靴を履いて作業してください。
- 取り付け前に貴金属(指輪や腕輪、時計など)を外してください。

● 部品の取り扱い

- 部品は、本機に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
- 各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
- 部品を保管・運搬するときは、静電気防止用の袋などに入れてください。

● ケーブルの取り扱い

LAN ケーブル等のケーブルを接続する場合も床面との摩擦によって静電気が帯電することがあります。帯電した状態で入出機器に接続すると機器を破損することがありますので接続する前には除電キット等を使用して除電することを推奨します。

注) 静電気除電キットについて

下記の静電気除電キットについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご相談ください。

品名：LAN ケーブル除電治具

型名：SG001 (東京下田工業(株))

● オプションの取り付け／取り外しについて

- 危険防止および故障防止のため作業を行う際には、本装置の電源スイッチを OFF にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。

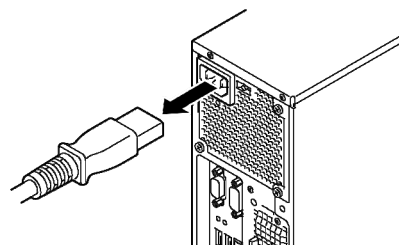
ホットスワップ(活線挿抜)対象製品の取り付け／取り外し時は、電源スイッチを OFF する必要はありません。

- オプション製品は、静電気に弱い電子部品で構成されています。製品の取り付け／取り外しの際は、静電気による製品の故障を防止するため静電気対策用リストストラップなどの装置により静電気を除去してください。また、リストストラップを使用する場合は、接地された箇所にアース線を接続してください。

1.3 取り付け／取り外しの概要

次の手順に従って、部品の取り付け/取り外しをします。

1. 電源が ON のときは、電源を OFF にします。
本書の「3 章(6. 電源の OFF)」を参照してください。
2. 電源コードをコンセントから抜き、本機からも外します。



3. 背面のコネクタに接続しているケーブルは、すべて取り外します。
4. サイドカバーを取り外します。
本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し)」を参照してください。
5. フロントベゼルを取り外します。
本書の「2 章(1.5 フロントベゼルの取り外し)」を参照してください。
6. 取り付け、取り外しする部品に応じて順に作業します。
本書の「2 章(1.6 TPM キット～1.13 バックアップデバイス)」まで参照してください。
7. ケーブルを接続します。
本書の「2 章(1.14 ケーブル接続)」を参照してください。
8. フロントベゼルを取り付けます。
本書の「2 章(1.15 フロントベゼルの取り付け)」を参照してください。
9. サイドカバーを取り付けます。
本書の「2 章(1.16 サイドカバーの取り付け)」を参照してください。

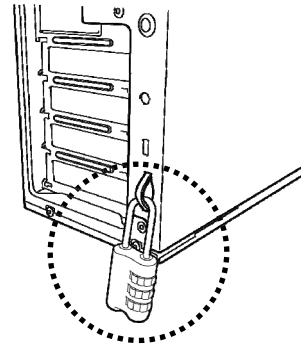
以上で、内蔵オプションの取り付け、取り外しは完了です。

引き続き、本書の「2 章(2.2 接続)」を参照して、セットアップを続けてください。

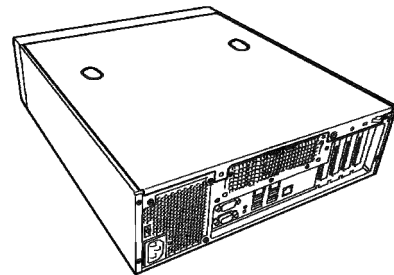
1.4 サイドカバーの取り外し

次の手順に従ってサイドカバーを取り外します。

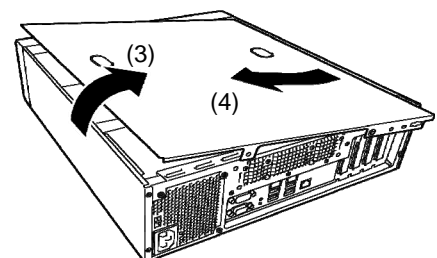
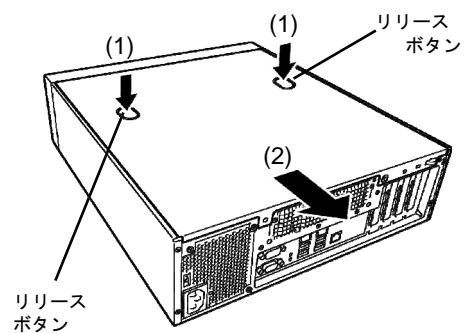
1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」の手順 1～3 を参照して、取り外しの準備をします。
2. 筐体ロックタブに錠をしているときは、錠を取り外します。



3. サイドカバーが上にくるようにして横置きにします。
ゆっくりと静かに倒してください。



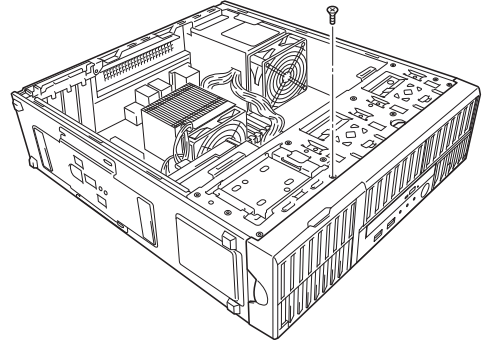
4. サイドカバーを取り外します。
2 か所のリリースボタンを押しながら(1) 背面側へ向けてスライドさせ(2)、矢印(3)の向きに持ち上げてから、矢印(4)の向きに外してください。



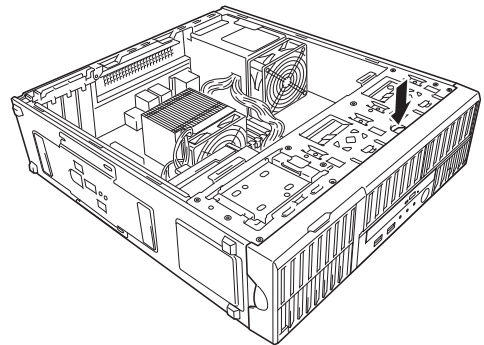
1.5 フロントベゼルの取り外し

次の手順に従ってフロントベゼルを取り外します。

1. 本書の「2章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」の手順 1～4 を参照して、取り外しの準備をします。
2. ネジ 1 カ所をはずします。

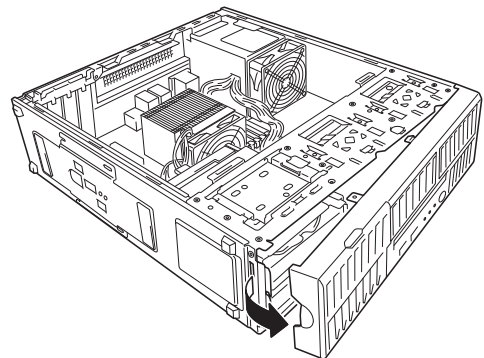


3. 図の向きで、フロントベゼルの上側にあるタブ(1 カ所)を押し、タブがフレームから外れる程度まで前面に少し引っ張ります。



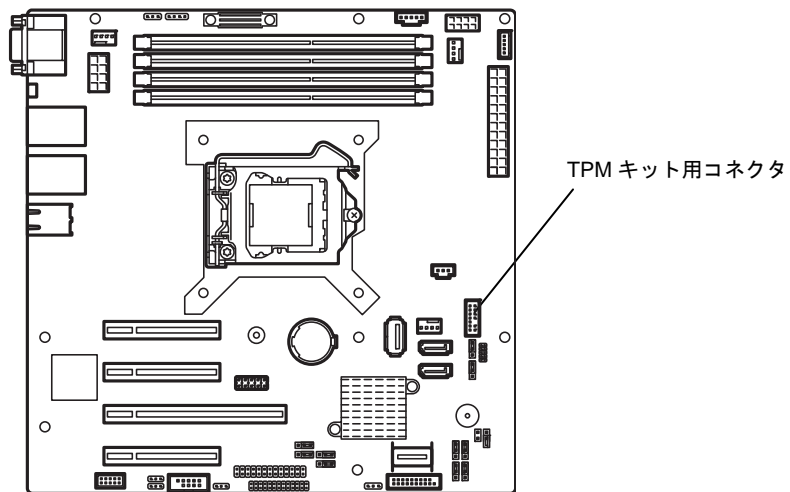
前面に引っ張りすぎると、フロントベゼルを破損してしまいます。少しだけ引き出してください。

4. フロントベゼルを前面へスライドさせ、本機から取り外します。



1.6 TPM キット

オプションの TPM キットを取り付ける手順について説明します



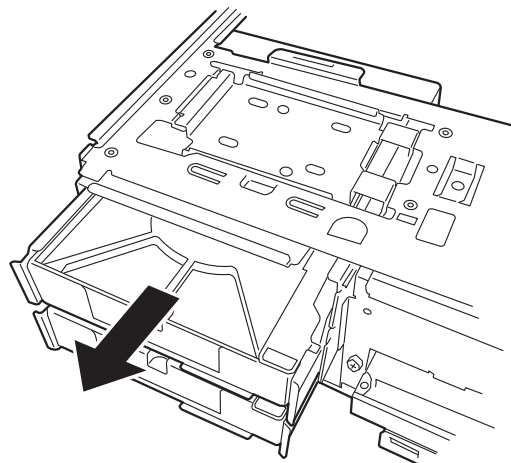
1.6.1 取り付け

次の手順に従って TPM キットを取り付けます。

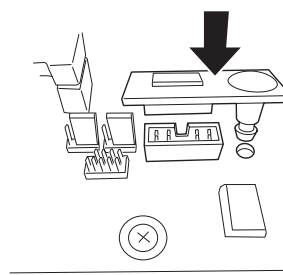


一度取り付けた TPM キットは取り外しできません。

1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」の手順 1～4 を参照して準備します。
2. ハードディスクドライブを手前に引き出します。



3. TPM キットを取り付け、TPM キットのナ
イロンリベットを押し込んで固定します。



4. 手順 1、2 で取り外した部品を取り付けなおします。

1.7 DIMM

Dual In-line Memory Module(DIMM)は、マザーボード上の DIMM スロットに取り付けます。マザーボード上には DIMM を取り付けるスロットが 4 個あります。

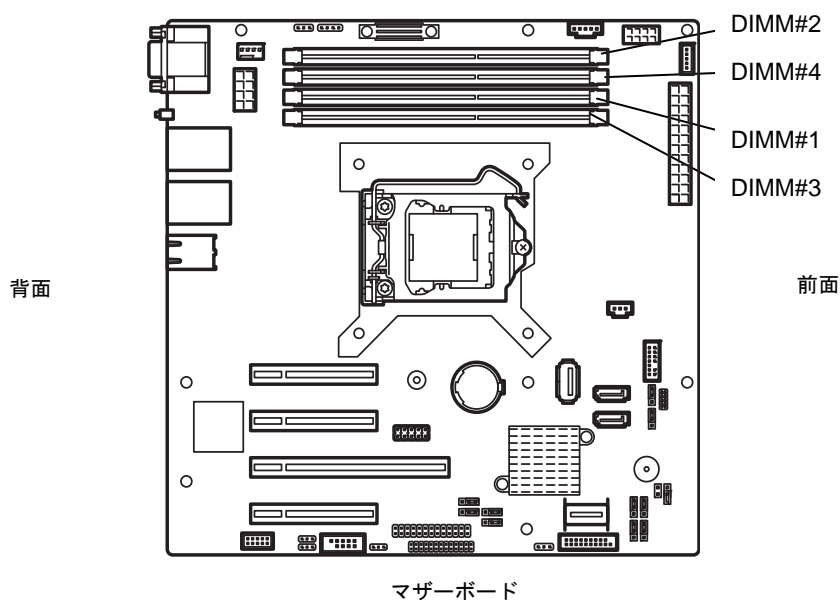
メモリは最大 32GB(8GB×4 枚)まで増設できます。



- 弊社で指定していない DIMM を使用しないでください。サードパーティーの DIMM などを取り付けると、本機が故障するおそれがあります(これらの製品が原因となった故障や破損についての修理は、保証期間中でも有償になります)。
- 作業の前に、本書の「2 章(1.2 静電気対策)」を確認してください。



PCI リソース領域として 750MB 程度のメモリを使うため、使用できるメモリ容量が搭載メモリ容量より少なくなることがあります。



本機は、2Way インターリーブをサポートしています。

2Way インターリーブで動作させると、メモリのデータ転送速度が 2 倍になります。

1.7.1 DIMM の増設順序

DIMM#1→DIMM#2→DIMM#3→DIMM#4 の順に 1 枚単位で容量の大きいものから順に増設します。

ただし、2Way インターリーブで動かしたいときは、次のようにして搭載します。

- 2 枚単位で取り付ける。
- 取り付ける 2 枚のメモリは同じ容量で同じ仕様とする。
- 取り付けるスロットは DIMM#1 と DIMM#2、または DIMM#3 と DIMM#4 を一組とする(使用する組に順序はありません)。

搭載例

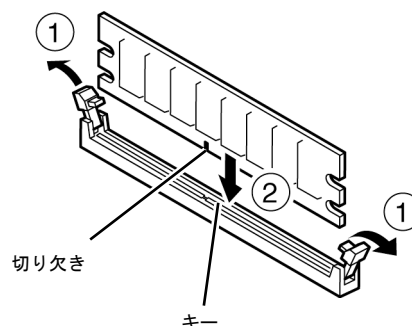
	2Way インターリーブ	DIMM#1	DIMM#2	DIMM#3	DIMM#4
例 1	動作する	4GB DIMM(標準)	4GB DIMM	(未搭載)	(未搭載)
例 2	動作する	4GB DIMM(標準)	4GB DIMM	4GB DIMM	4GB DIMM
例 3	動作しない	4GB DIMM(標準)	4GB DIMM	4GB DIMM	(未搭載)
例 4	動作しない	4GB DIMM(標準)	4GB DIMM	(未搭載)	4GB DIMM

1.7.2 取り付け

次の手順に従って DIMM を取り付けます。

1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」の手順 1～5 を参照して、取り付けの準備をします。
2. 左側面が上になるように本機をしっかりと両手で持ち、ゆっくりと静かに倒します。
3. 取り付け対象の DIMM スロットにある左右のレバーを開きます。
4. DIMM を垂直に立てて、スロットにしっかりと押し込みます。

DIMM が DIMM スロットに差し込まれると、レバーが自動的に閉じます。



無理に力を入れたり、斜めに差したりすると、DIMM やスロットを破損するおそれがあります。まっすぐ、ていねいに差し込んでください。



DIMM の向きに注意してください。DIMM の端子には誤挿入を防止するための切り欠きがあります。

5. レバーを確実に閉じます。
6. 引き続き、内蔵オプションの取り付け／取り外し、および設置・接続を行い、電源を ON にします。
7. POST でエラーがないことを確認します。
エラーメッセージが表示されたときは、「メンテナンスガイド」の「3 章(1. POST 中のエラーメッセージ)」を参照してください。
8. BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)を起動し、[Advanced] - [Memory Configuration]の表示を確認します。
増設した DIMM が BIOS から認識されていること(該当する[DIMM Group Status]が「Normal」になっていること)を確認します(「メンテナンスガイド」の「2 章(1 システム BIOS の詳細)」を参照してください)。
9. ページングファイルのサイズを推奨値(搭載メモリ × 1.5)以上に設定します。

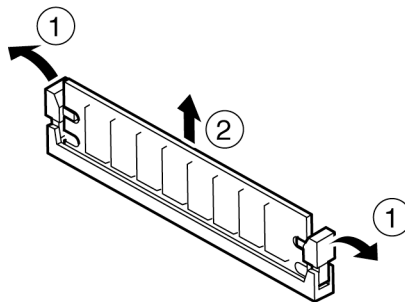
1.7.3 取り外し

次の手順に従って DIMM を取り外します。



- 故障した DIMM を取り外す場合は、POST や ESMPTRO で表示されるエラーメッセージを確認して、取り付けられている DIMM スロットを確認してください。
- DIMM は最低 1 枚搭載されていないと本機は動作しません。

1. 本書の「2 章(1.3 取り付け/取り外しの概要)」の手順 1～5 を参照して、取り外しの準備をします。
2. 取り外し対象の DIMM スロットの両側にあるレバーを左右に広げます。
DIMM のロックが解除されます。
3. DIMM を垂直に取り外します。



無理に力を入れたり、斜めに抜いたりすると、DIMM やスロットを破損するおそれがあります。まっすぐ、ていねいに引き抜いてください。

4. 本機を組み立てます。
5. 本機の電源を ON にし、POST でエラーがないことを確認します。
エラーメッセージが表示されたときは、「メンテナンスガイド」の「3 章(1. POST 中のエラーメッセージ)」を参照してください。
6. 故障した DIMM を交換したときは、[Advanced] - [Memory Configuration] - [Memory Retest]を[Yes]にします。
変更後、[Save Changes and Exit]で再起動してください。
7. ページングファイルのサイズを推奨値(搭載メモリ x 1.5)以上に設定します。

1.8 内蔵ハードディスクによる RAID システム

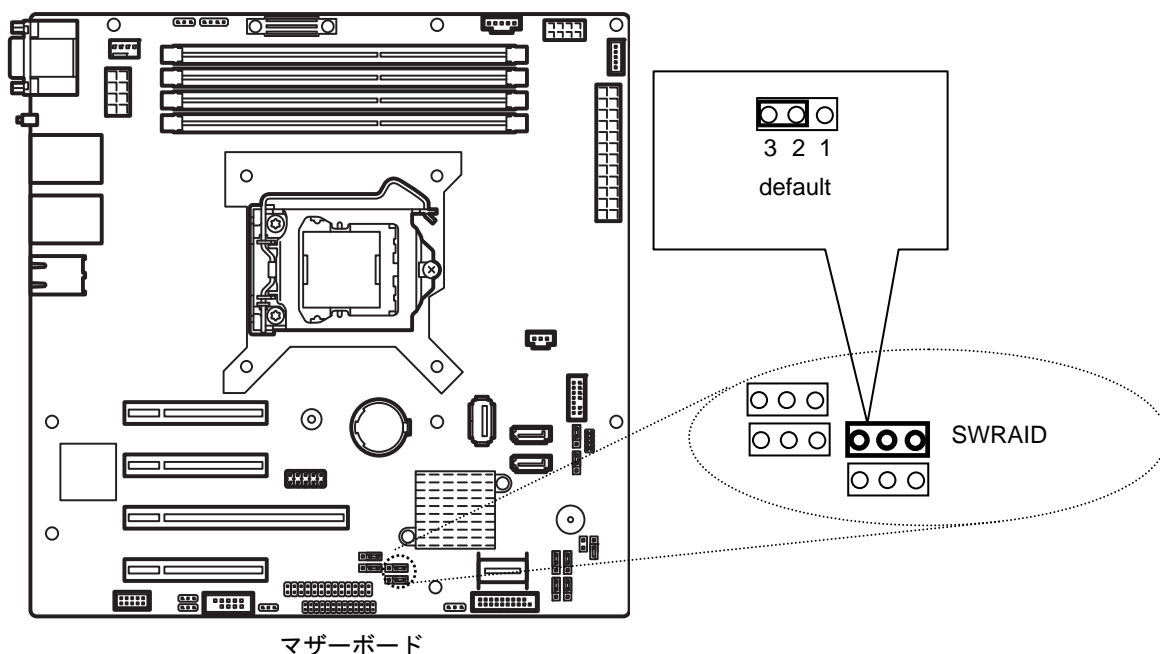
本機は 2 台のハードディスクドライブが標準で搭載済みです。

搭載されたハードディスクドライブはオンボードの RAID コントローラー(LSI Embedded Mega RAID™)に接続され、RAID1 の構成になっています。また、マザーボードのジャンパーも設定済みです。



RAID システムでは、ディスクアレイごとに同じ仕様(同一容量、同一回転数、同一規格)のハードディスクドライブを使用してください。

マザーボードのジャンパーは下図のとおりです。



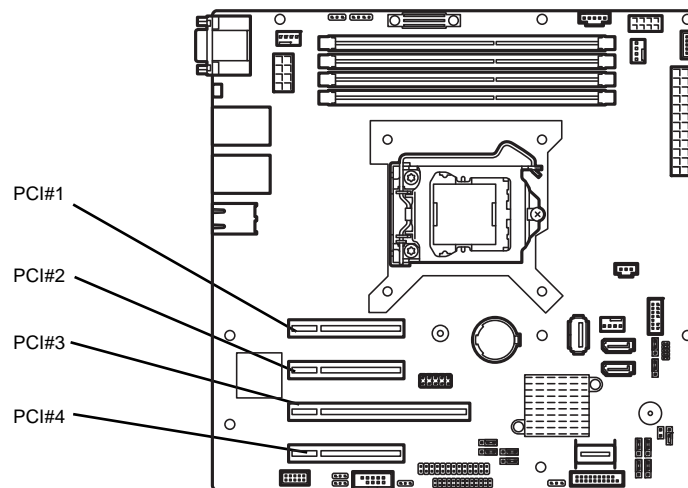
1.9 PCI ボード

本機には、PCI ボードを取り付けることのできるスロットを 4 つ用意しています。



- 本書の「2 章(1.2 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。
- PCI ボードの実装については「2 章(1.9.2 オプションデバイスと取り付けスロット一覧)」を参照してスロット番号を間違えないように実装してください。
- 取り付けた PCI ボードの用途にあわせて「PCI Configuration」の Option ROM の設定を行ってください。設定方法については「メンテナンスガイド」の「2 章(1. システム BIOS の詳細)」を参照してください。

Option ROM の展開を無効にすることによりメモリの消費を防ぐだけでなく、起動時間を短縮することもできます。



マザーボード

1.9.1 注意事項

取り付けや取り外しの際には次の点について注意してください。

- カードの端子や電子部品のリード線には直接手を触れないよう注意してください。手の油や汚れが付着し、接続不良やリード線の破損による誤動作の原因となります。
- 本機の起動時の PCI バススロットのサーチ順位は次の通りです。
Slot3→Slot4→Slot1→Slot2
- OS や RAID システム BIOS ユーティリティなどで同種の PCI デバイス(オンボードの PCI デバイス含む)の認識順序が上記サーチ順と異なる場合があります。次の表の PCI バス番号、デバイス番号、機能番号を参照して PCI デバイスのスロット位置を確認してください。

PCIデバイス	PCIバス番号	デバイス番号	機能番号
オンボード NIC1	3Ah	0	0
オンボード NIC2	3Ah	0	1
スロット 1	41h	0	×
スロット 2	59h	0	×
スロット 3	1h	0	×
スロット 4	21h	0	0

- 起動しない LAN ボードのオプション ROM は BIOS セットアップユーティリティで「Disabled」に設定してください。
- 起動可能な PCI ボード(RAID コントローラーや SAS コントローラー、LAN ボードなど)を増設すると、起動の優先順位が変更されることがあります。増設後に BIOS セットアップユーティリティの「Boot」メニューで設定し直してください。
- 起動可能なデバイス(PCI ボード、USB デバイス等)を増設した場合は、起動の優先順位が変更されることがあります。
増設の後、BIOS Setup の Boot メニューの Hard Drive BBS Priorities で優先順位を設定し直してください。
[Boot] → [Hard Drive BBS Priorities] → 表示を確認する

1.9.2 オプションデバイスと取り付けスロット一覧

型 名	製品名	PCI Express				備 考	
		2.0		3.0	2.0		
		PCI#1	PCI#2	PCI#3	PCI#4		
		PCIスロット性能 ^{*1}	X1 レーン	X1 レーン	x16 レーン		x4 レーン
		PCIスロットサイズ	Low Profile				
		PCIボード ソケットタイプ ^{*1}	x8	x8	x16		x8
	搭載可能な ボードサイズ	168mm以下					
N8103-142	SASコントローラ (カード性能：PCI Express 2.0(x8))	—	○	○	○	外付デバイス接続用 内蔵ドライブ接続不可	
N8104-138	1000BASE-T接続ボード ² (1ch) (カード性能：PCI Express 2.0(x1))	○	○	○	○	LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4)	
N8104-132	1000BASE-T接続ボード(2ch) (カード性能：PCI Express 2.0(x1))	○	○	○	○	LAN増設用 カード形状はPCI Express 2.0(x4)	
N8104-133	1000BASE-T接続ボード(4ch) (カード性能：PCI Express 2.0(x4))	○	○	○	○	LAN増設用 ブーツ付きLANケーブル使用不可	
N8117-01A	増設RS-232Cコネクタキット ^{*2}	○	○	○	○	シリアル(RS-232C)ポート増設用	

○ 搭載可能 — 搭載不可

*1 レーン： 転送性能(転送帯域)を示す。＜例＞1 レーン=2.5Gbps(片方向)、4 レーン=10Gbps(片方向)

ソケット： コネクタサイズを示す。ソケット数以下のカードが接続可能。

＜例＞x4 ソケット→x1 カード、x4 カードは搭載可能。x8 カードは搭載不可。

*2 N8117-01A 増設 RS-232C コネクタキットにはケーブルが 2 種類同梱されています。本機では「RS-232C ケーブル(B)」を使用します。

- ・ 各カードの機能詳細についてはテクニカルガイドを参照してください。
- ・ 製品名のカッコ内に記載されたカード性能とはカード自身が持つ最高動作性能です。
- ・ 本機 PCI スロットより動作性能の高い PCI カードを使用しても本機 PCI スロットの性能で動作します。

標準ネットワークについて

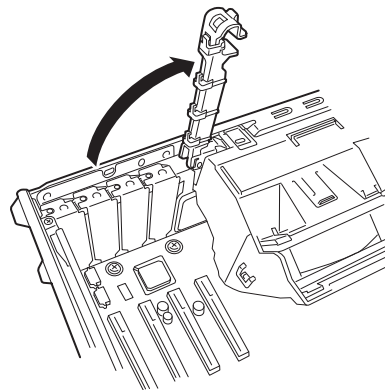
標準ネットワークと下記オプション LAN ボードで AFT/SFT/ALB 相当機能の Teaming を組むことが可能です。

- ・ N8104-132
- ・ N8104-133
- ・ N8104-138

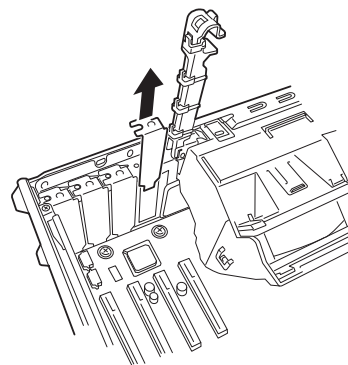
1.9.3 取り付け

次の手順に従って PCI スロットに接続するボードの取り付けを行います。

1. 取り付け前に、ボードに添付の説明書を参照し、必要に応じてボードのスイッチやジャンパーを設定しておきます。
2. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り付けの準備をします。
3. 本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し)」を参照して、サイドカバーを取り外します。
4. PCI リテンションラッチを開きます。

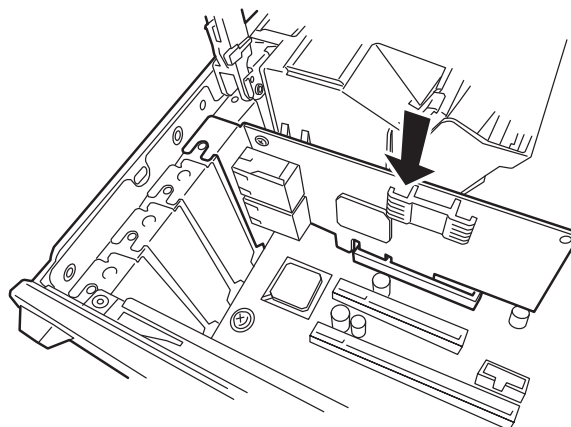


5. 取り付けるスロットと同じ位置にあるブランクカバーを取り外します。



取り外したブランクカバーは大切に保管してください。

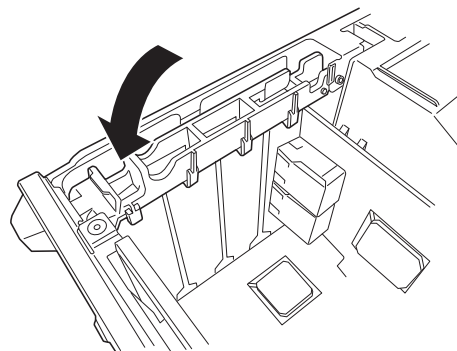
6. ボードの部品面を本機底面側に向け、ボードのリアパネルをフレームのガイドにしっかりと当ててからボードの接続部分がスロットに確実に接続するようしっかりとボードを押し込みます。





うまくボードを取り付けられないときは、ボードをいったん取り外してから取り付け直してください。ボードに過度の力を加えるとボードを破損するおそれがあります。

7. PCI リテンションラッチを閉じます。
「カチッ」と音がしてロックされます。



8. 本機を組み立てます。
9. 本機の電源を ON にして POST でエラーメッセージが表示されていないことを確認します。
エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、保守サービス会社に保守を依頼してください。

1.9.4 取り付け後の設定

取り付けたボードのタイプによっては、取り付け後にユーティリティ(本機の BIOS セットアップユーティリティやボードに搭載、添付されているセットアップユーティリティ)を使って本機の設定を変更しなければならない場合があります。

ボードに添付の説明書に記載されている内容に従って正しく設定してください。

なお、本機では電源 ON 後に PCI バス番号の小さい順にスキャンをします。ボードに搭載されたオプション ROM 内に BIOS ユーティリティが格納されている場合は、PCI バス番号の小さい順にその起動メッセージ(バナー)を表示します。

1.9.5 取り外し

次の手順に従って PCI スロットに接続されている PCI ボードの取り外しを行います。

1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り外しの準備をします。
2. 本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し)」を参照して、サイドカバーを取り外します。
3. 本書の「2 章(1.9.3 取り付け)」の手順 4 を参照して、PCI リテンションラッチを開きます。
4. ボードを取り外します。
5. ブランクカバーを取り付け、取り付け手順 7 を参照して PCI リテンションラッチを閉じます。
6. 本機を組み立てます。
7. 本機の電源を ON にして POST でエラーメッセージが表示されていないことを確認します。
エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、保守サービス会社に保守を依頼してください。

1.9.6 N8117-01A 増設 RS-232C コネクタキットの取り付け

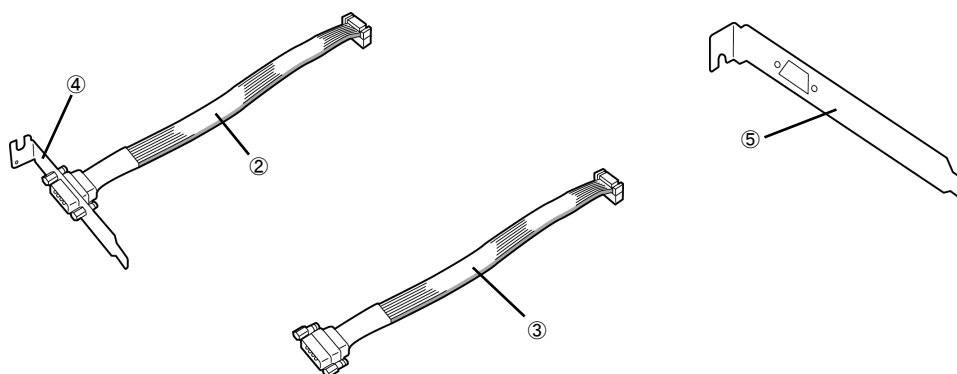
次の手順に従って PCI スロットに接続するボードの取り付けを行います。詳細については、コネクタキットに添付の説明書を参照してください。



N8117-01A 増設 RS-232C コネクタキットにはケーブルが 2 種類同梱され重要ています。本機では「RS-232C ケーブル(B)」を使用します。

N8117-01A の構成品は下記です。

項 番	品 名	指 定	数 量	備 考
①	RS-232C コネクタキット 取扱説明書	856-125671-002	1	
②	RS-232C ケーブル(A)	804-063264-020	1	
③	RS-232C ケーブル(B)	804-062746-820	1	
④	PCI BRACKET(1)	243-112122-001	1	ケーブルに取付済
⑤	PCI BRACKET(2)	243-112122-002	1	Full Height PCI 用

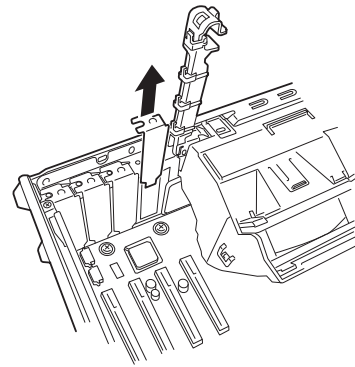


本製品では③と④の組み合わせを使用します。

以下の手順に従って取り付けてください。

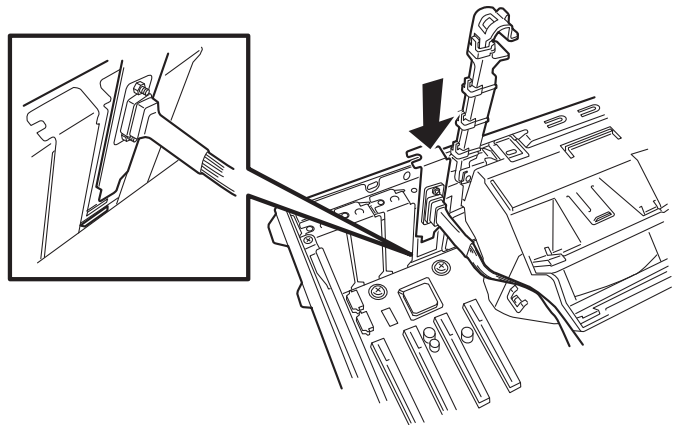
1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り付けの準備をします。
2. 本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し)」を参照して、サイドカバーを取り外す。
3. ③の RS-232C ケーブル(B)と④の PCI BRACKET(1)を組み立てる。
4. 本書の「2 章(1.9.3 取り付け)」の手順 4 を参照して、PCI リテンションラッチを開きます。

5. 取り付けるスロットと同じ位置にあるブランクカバーを取り外します。



取り外したブランクカバーは大切に保管してください。

6. ブラケットの先端がフレームのガイドに正しく差し込まれていることを確認し、しっかりと取り付けます。

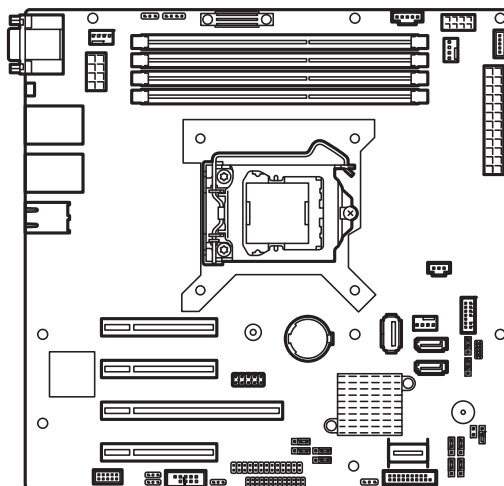


7. 他の PCI ボードに緩衝しないようケーブルをフォーミングし、マザーボード上の内部接続用 COM コネクタに接続します。

内部接続用 COM コネクタの位置は以下を参照してください。



- ケーブルを接続する場合、コネクタの極性キーを合わせて誤接続しないよう注意してください。
- N8117-01A 増設 RS-232C コネクタキットにはケーブルが 2 種類同梱されています。本機では「RS-232C ケーブル(B)」を使用します。



内部接続用 COM コネクタ

8. 取り外したスロットカバーや工具、ネジ等が装置内部に残っていないことを確認して装置を組み立てます。

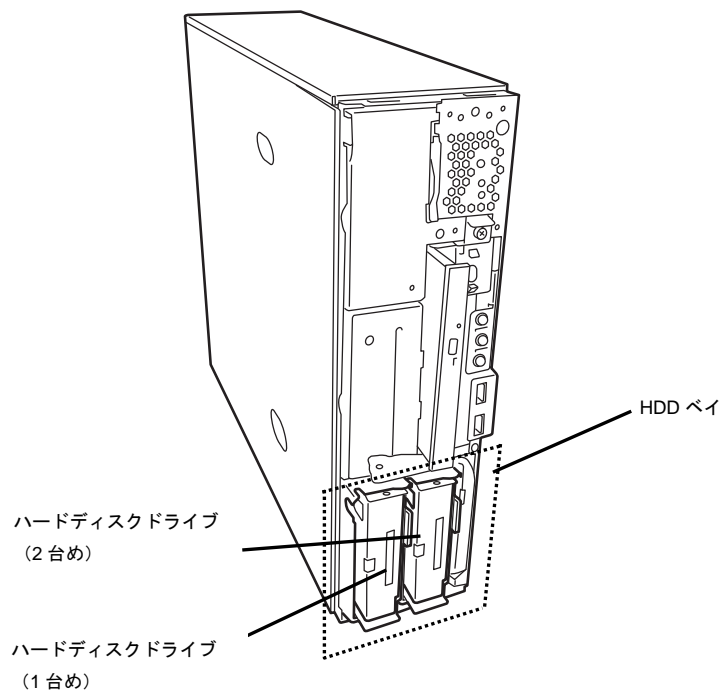
1.10 ハードディスクドライブ

本機は 2 台のハードディスクドライブが標準で搭載済みです。

出荷時から変更がない場合、以下の手順を実施する必要はありません。



弊社で指定していないハードディスクドライブを使用しないでください。サードパーティーのハードディスクドライブを取り付けるとハードディスクドライブだけでなく本機が故障するおそれがあります。また、これらの製品が原因となった故障や破損についての修理は保証期間中でも有償となります。



1.10.1 ハードディスクドライブの取り付け

次の手順に従ってハードディスクドライブを取り付けます。

1. 本書の「2章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り付けの準備をします。
2. 本書の「2章(1.4 サイドカバーの取り外し、1.5 フロントベゼルの取り外し)」を参照して、サイドカバーとフロントベゼルを取り外します。

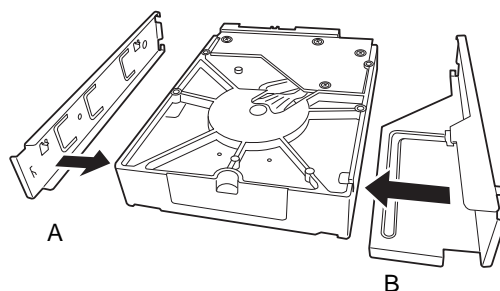


ロックプレートのはめ込みを確実に行ってください。

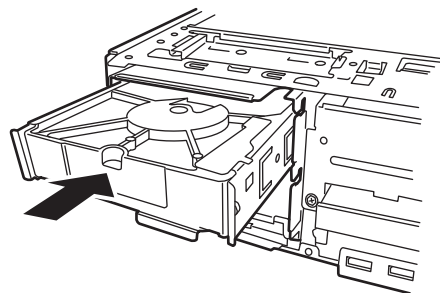
はめ込みが確実に行われず、ロックプレートがシャーシの上に載った状態でサイドカバーを閉めると、その後サイドカバーを開けることができなくなる場合があります。

3. ハードディスクドライブの両側から、付属の HDD トレーを取り付けます。

ハードディスクドライブの制御基板を上にして HDD トレーに A の刻印があるものが左側、B の刻印があるものが右側になります。



4. HDD ベイのスロットに、HDD トレーを取り付けた状態のハードディスクドライブを取り付けます。
最後まで押し込むとカチッという音がしてロックされます。



5. ハードディスクドライブにインターフェースケーブル、電源ケーブルをそれぞれ取り付けます。本機に予め取り付けられているケーブルを使用します。ケーブル接続の詳細は、「1.13.1 内部インターフェースケーブル」を参照してください。
6. 2 で外したフロントベゼル、サイドカバーを取り付けます。

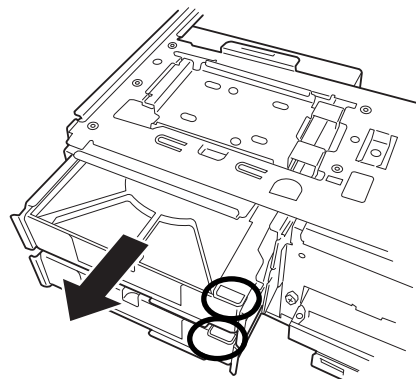
1.10.2 ハードディスクドライブの取り外し

ハードディスクドライブは次の手順で取り外します。



ハードディスクドライブを廃棄するときは、メンテナンスガイドの「1章(1.2 消耗品・本機の廃棄)」に従ってください。

1. 本書の「2章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り外しの準備をします。
2. 本書の「2章(1.4 サイドカバーの取り外し、1.5 フロントベゼルの取り外し)」を参照して、サイドカバーとフロントベゼルを取り外します。
3. ハードディスクドライブから、電源ケーブル、インターフェースケーブルを取り外します。
4. 図の部分を押して HDD トレーのロックを解除し、ハードディスクドライブを HDD ケージから取り外します。



5. 本機を組み立て直します。

1.11 光ディスクドライブ

標準搭載の内蔵 DVD-ROM ドライブをオプションの内蔵 DVDSuperMULTI ドライブへ交換する手順について説明します。

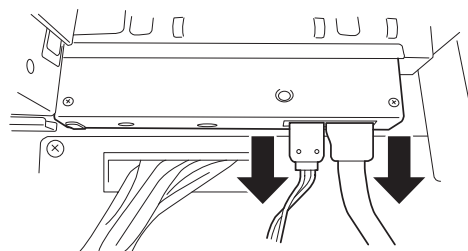


弊社で指定していないドライブを取り付けないでください。

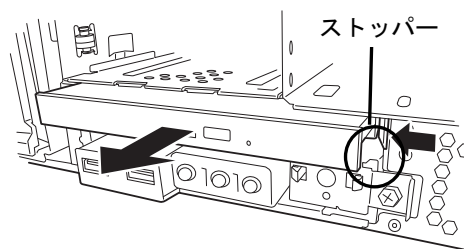
1.11.1 交換

次の手順に従ってオプションの内蔵 DVDSuperMULTI ドライブへ交換します。

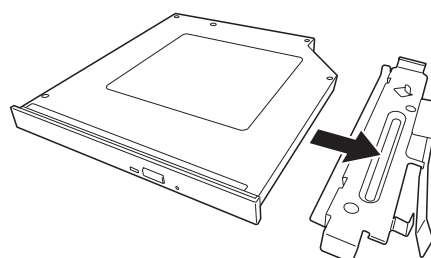
1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り付けの準備をします。
2. 本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し、1.5 フロントベゼルの取り外し)」を参照して、サイドカバーとフロントベゼルを取り外します。
3. 3.5 型デバイスベイにバックアップ装置が取り付けられている場合は、これらを取り外し、光ディスクドライブに接続されているケーブルにアクセスできるようにします。
4. 光ディスクドライブに接続されている SATA ケーブル、電源ケーブルを光ディスクドライブから取り外します。



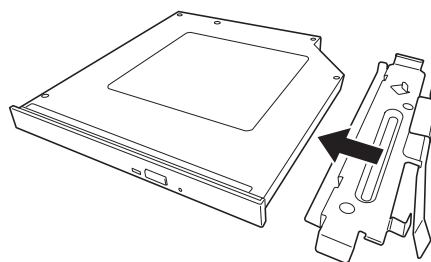
5. 光ディスクドライブをフロント側から見て右側のストッパーを押しながら、光ディスクドライブを本機から取り外します。



6. 光ディスクドライブ用ブラケットを光ディスクドライブから取り外します。



7. DVDSuperMULTI ドライブに光ディスクドライブ用ブラケットを取り付けます。



8. DVDSuperMULTI ドライブを本機に取り付けます。
9. 手順 4 で取り外した SATA ケーブル、電源ケーブルを DVDSuperMULTI ドライブに接続します。

以上で、取り付け作業は完了です。

1.11.2 取り外し

光ディスクドライブは「取り付け」の逆の手順で取り外すことができます。

1.12 バックアップ装置

本機の 3.5 型拡張ベイには、磁気テープドライブなどのバックアップ装置を取り付けることができます。バックアップ装置は 3.5 型拡張ベイに、取り付けます。

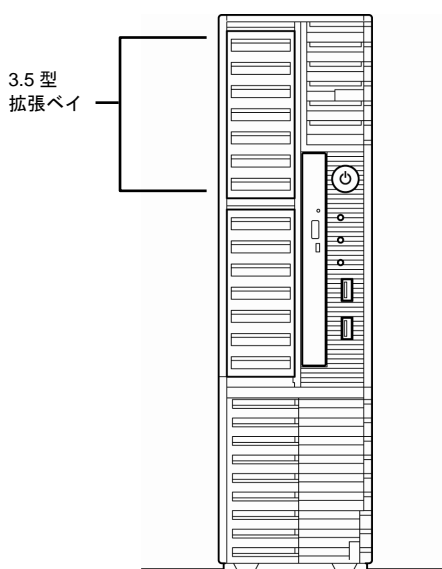


バックアップ装置を搭載する場合は、オプションの内蔵 USB ケーブルが必要になります。

・ K410-276(00) 内蔵 USB ケーブル(USB3.0)

・ K410-286(00) 内蔵 USB ケーブル(USB2.0)

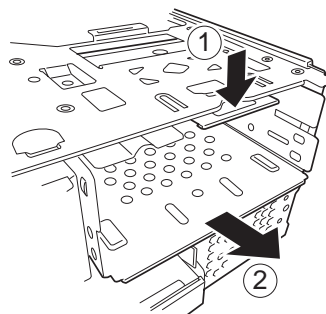
構成に応じてどちらか一方のケーブルが必要になります。



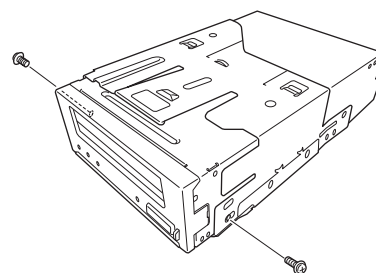
1.12.1 取り付け

次の手順に従ってバックアップ装置を取り付けます。

1. 本書の「2 章(1.3 取り付け／取り外しの概要)」を参照して、取り付けの準備をします。
2. 本書の「2 章(1.4 サイドカバーの取り外し、1.5 フロントベゼルの取り外し)」を参照して、サイドカバーとフロントベゼルを取り外します。
3. ブランクカバーを取り外し、3.5 型拡張ベイの中に格納されているデバイス用トレイの上にあるタブを押しながら、デバイス用トレイを引き出します。

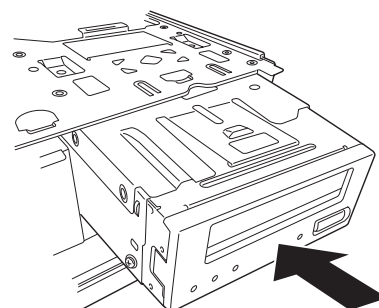


4. デバイス用トレイに、バックアップ装置を取り付けます。本機に添付のネジ2本を使用して、バックアップ装置の左右からネジ止めします。



バックアップ装置を取り付けるためのネジは、本製品に添付されているデバイス固定用ミリネジを使用してください。

5. バックアップ装置を 3.5 型拡張ベイに差し込みます。バックアップ装置にケーブルを接続するため、完全に奥まで押し込まないでください。



6. 取り付けしたバックアップ装置にインターフェースケーブルと電源ケーブルを接続します。
詳細は、本書の「2 章(1.14 ケーブル接続)」を参照してください。
7. 「カチッ」と音がしてロックされるまでバックアップ装置を完全に奥まで押し込みます。
8. 装置を組み立てます。
9. 必要に応じて、搭載したバックアップ装置のドライバーをインストールします。
詳細はバックアップ装置に添付の説明書を参照してください。

1.12.2 取り外し

バックアップ装置は「取り付け」の逆の手順で取り外すことができます。

1.13 ケーブル接続

1.13.1 内部インターフェースケーブル

内部インターフェースケーブルの接続について説明します。



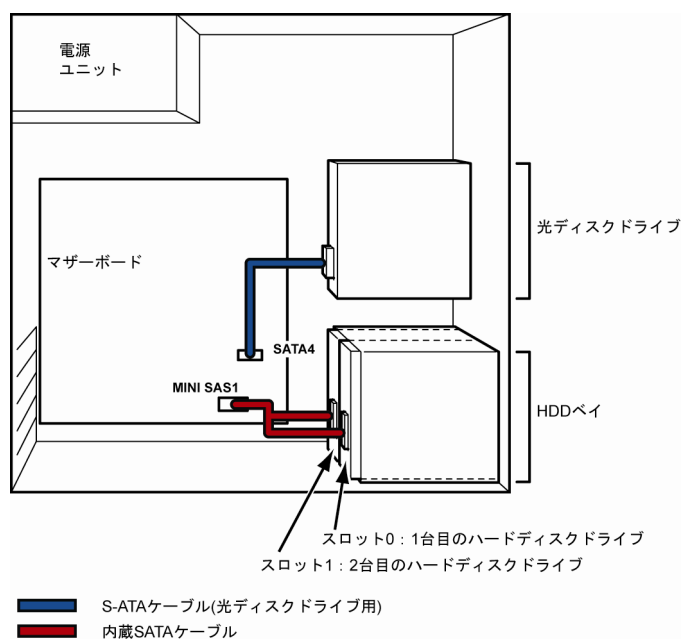
ここで示す図は接続を中心として説明しています。マザーボード上のコネクタの詳細については、本書の「1 章(5.4 マザーボード)」を参照してください。

(1) ハードディスクドライブへのケーブル接続

ハードディスクドライブへのケーブル接続について説明します。

3.5 型ハードディスクドライブを搭載した場合は、次の図のとおりケーブルを接続します。ハードディスクドライブはフロント側から見て左のスロットから順に取り付けてください。

1 台目のハードディスクドライブは SATA0、2 台目は SATA1 です。

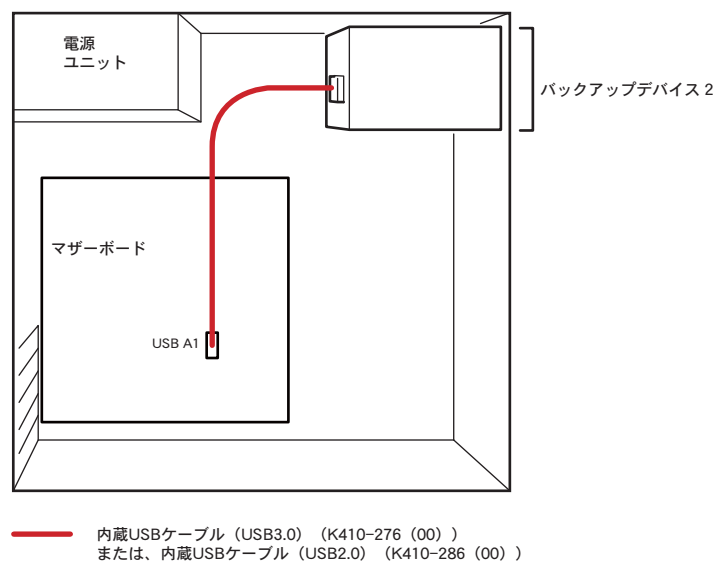


(2) バックアップ装置の接続

本機の 3.5 型拡張ベイには、USB デバイス(内部接続用)を搭載することができます。

USB デバイス(内部接続用)を搭載する場合

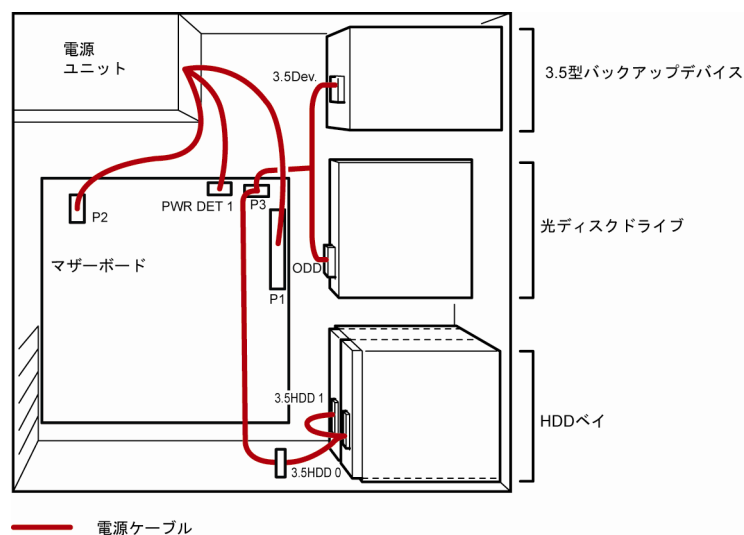
ケーブルは専用の内蔵 USB ケーブル(USB3.0 の場合 : K410-276(00)、USB2.0 の場合 : K410-286(00))を使用します。



1.13.2 内部電源ケーブル

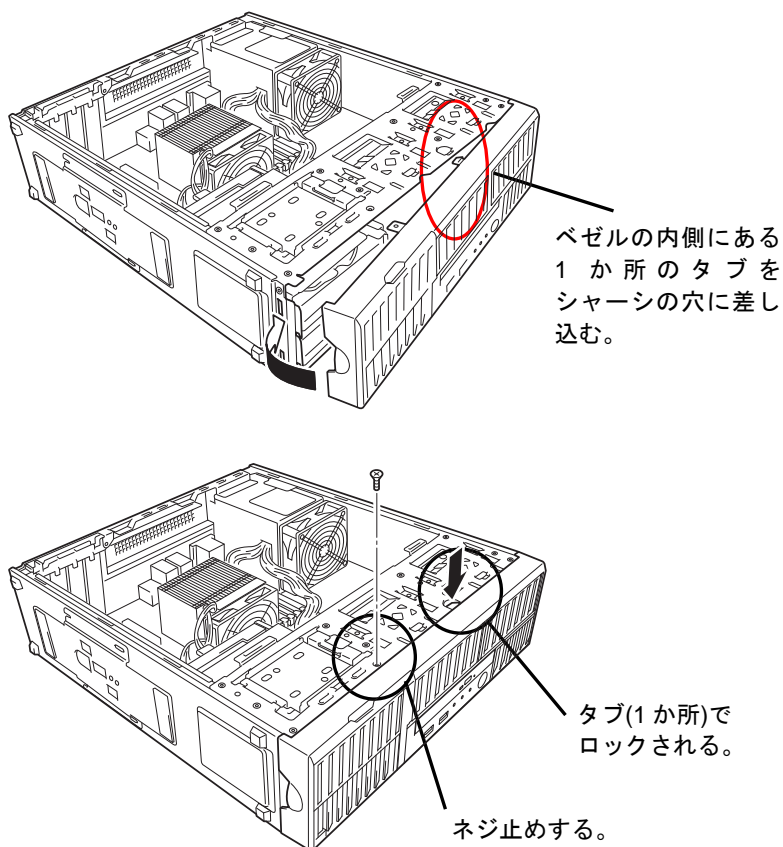
電源ケーブルの接続例を示します。ここに示す電源ケーブル以外は本機では使用しません。

バックアップ装置を搭載した場合



1.14 フロントベゼルの取り付け

フロントベゼルは「取り外し」の逆の手順で取り付けることができます。フロントベゼルの内側にある1つのタブを本機前面右にある穴に差し込んでからフロントベゼルの左側を本機に向けて押し、フロントベゼルの上部のタブでロックしてください。ロックしたあとを、ネジ(1か所)で本機に固定してください。



1.15 サイドカバーの取り付け

サイドカバーは「取り外し」と逆の手順で取り付けることができます。

サイドカバーの上下にあるフックが本機のフレームにある穴に確実に差し込まれていることを確認してください。また、本機前面にスライドしてカバーを取り付けるときにも、サイドカバー前面側にあるフックが本機のフレームに引っ掛かっていることを確認してください。フレームに引っ掛かっていないとカバーを確実に取り付けることができません。

2. 設置と接続

本機の設置と接続について説明します。

2.1 設置

⚠ 注意

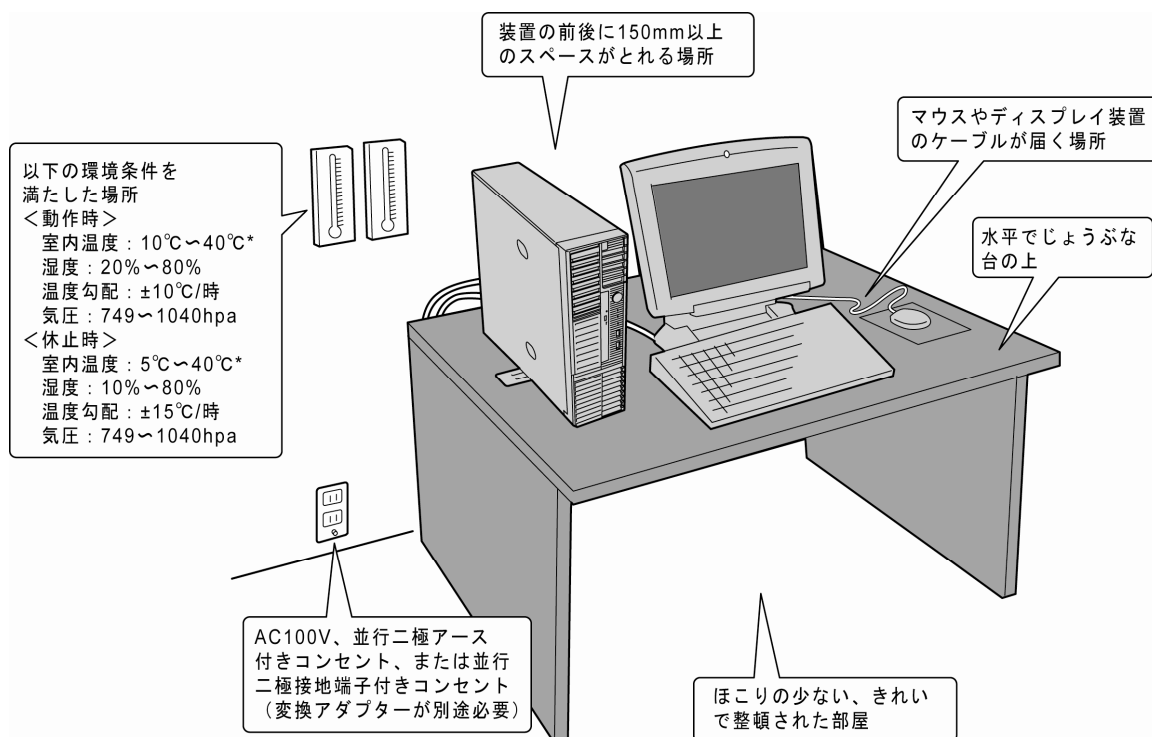


装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、本書の「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。

- フロントベゼルに手をかけて持ち上げない
- 指定以外の場所に設置・保管しない

本機の設置にふさわしい場所は次のとおりです。

本機をしっかりと持ち、ゆっくりと静かに設置場所に置いてください。



次に示す条件に当てはまるような場所には、設置しないでください。これらの場所に本機を設置すると、誤動作の原因となります。

 <p>温度変化の激しい場所(暖房器、エアコン、冷蔵庫などの近く)。</p>	 <p>強い振動の発生する場所。</p>	 <p>腐食性ガスの発生する場所(大気中に硫黄の蒸気が発生する環境下など)、薬品類の近くや薬品類がかかるおそれのある場所。</p>
 <p>帯電防止加工が施されていないじゅうたんを敷いた場所。</p>	 <p>物の落下が考えられる場所。</p>	 <p>電源コードまたはインターフェースケーブルを足で踏んだり、引っ掛けたりするおそれのある場所。</p>
 <p>本機の電源コードを他の接地線(特に大電力を消費する装置など)と共用しているコンセントに接続しなければならない場所。</p>	 <p>強い磁界を発生させるもの(テレビ、ラジオ、放送／通信用アンテナ、送電線、電磁クレーンなど)の近く。</p>	<p>電源ノイズ(商用電源をリレーなどで ON/OFF する場合の接点スパークなど)が発生する装置の近くには設置しないでください。(電源ノイズが発生する装置の近くに設置するときは電源配線の分離やノイズフィルタの取り付けなどを保守サービス会社に連絡して行ってください。)</p>

2.1.1 設置の準備

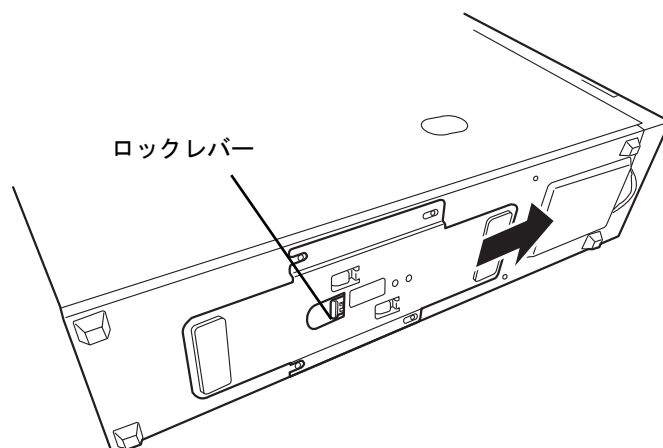
(1) 縦置きにして使用する場合

縦置きにして使用する場合、底面に取り付けられているスタビライザーをいったん取り外し、以下のよう
に付け直してください。

スタビライザーの取り外し／取り付け

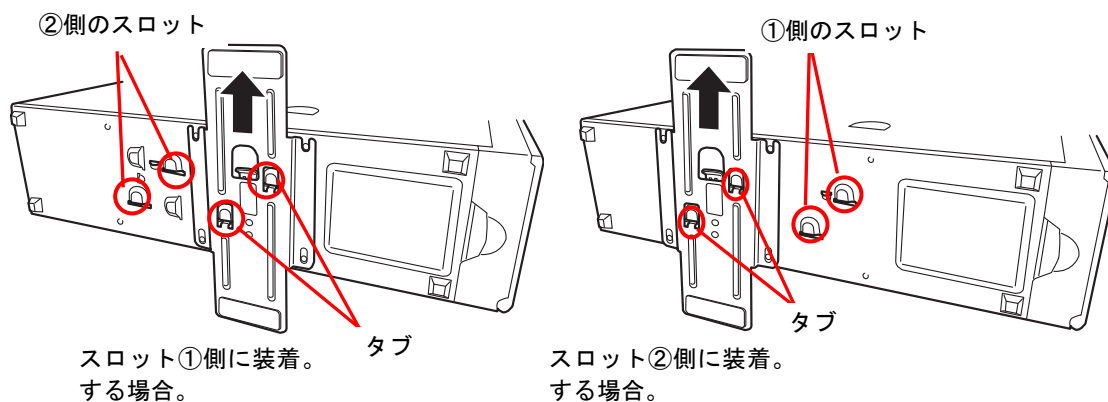
取り外し

スタビライザーにあるロックレバーを浮かせて、矢印の方向にスライドさせて取り外します。

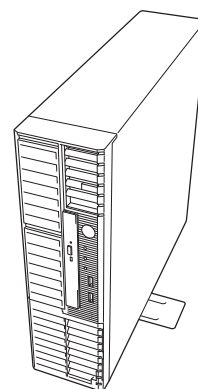


取り付け

下図のようにスタビライザーのタブを本機のスロットに差し込み、取り付けます。

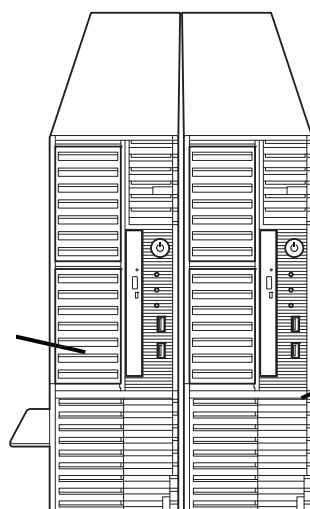


スタビライザーを取り付けたら、図のように立てて設置します。



本機を2台以上縦置きに並べて設置する場合、スタビライザーの取り付け位置をスロット①と②で交互に取り付けることにより装置を隙間無く設置することができます。

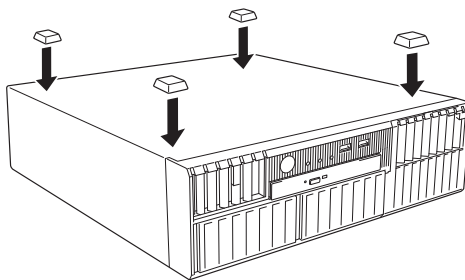
スタビライザーをスロット
①側に取り付けた装置



スタビライザーをスロット
②側に取り付けた装置

(2) 横置きにして使用する場合

横置きにして使用する場合、図の位置に添付のゴム足を取り付けてください。



ゴム足を本機右側面の図
の位置に取り付ける



本機を横置きにした場合、上部に搭載可能なものの重量は5kg未満です。5kg以上のものを載せないでください。

2.2 接 続

本機と周辺装置を接続します。本機の背面には、さまざまな周辺装置と接続できるコネクタが用意されています。次の図は標準の状態で接続できる周辺機器とそのコネクタの位置を示します。周辺装置を接続してから添付の電源コードを本機に接続し、電源プラグをコンセントにつなげます。

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、本書の「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。

- ぬれた手で電源プラグを持たない

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。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、本書の「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。

- 指定以外のコンセントに差し込まない
- たこ足配線にしない
- 中途半端に差し込まない
- 指定以外の電源コードを使わない
- 電源コードを接続したままインターフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない
- 指定以外のインターフェースケーブルを使用しない

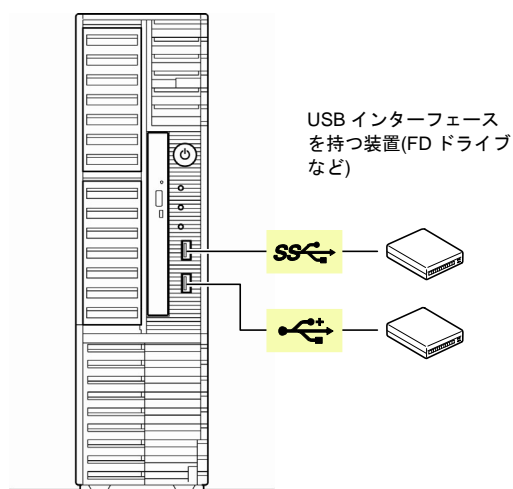
2.2.1 インターフェースケーブル

インターフェースケーブルを接続してから電源コードを接続します。

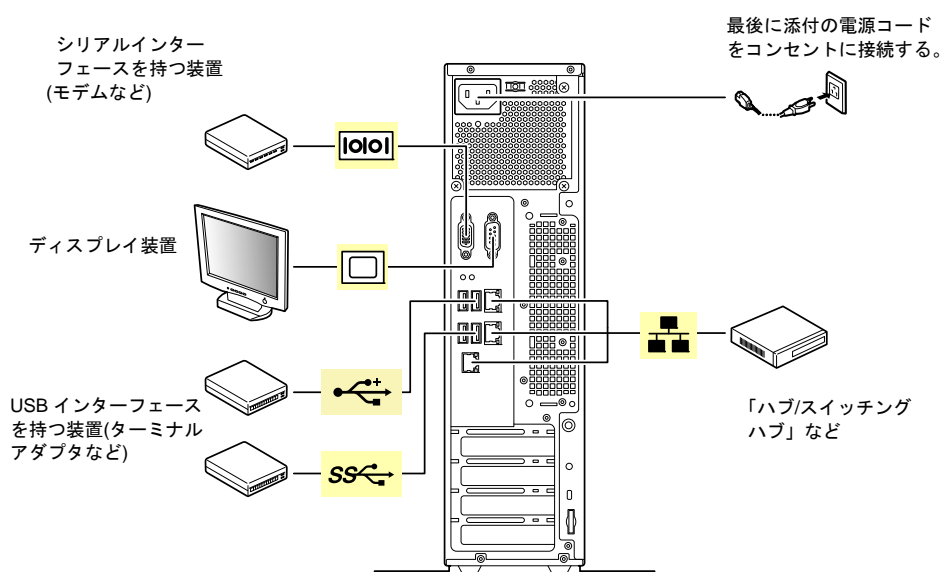


- 本機、および接続する周辺機器の電源を OFF にしてから接続してください。ON の状態のまま接続すると誤動作や故障の原因となります。
- サードパーティの周辺機器およびインターフェースケーブルを接続する場合は、お買い求めの販売店でそれらが使用できることをあらかじめ確認してください。サードパーティの装置の中には使用できないものもあります。
- 本機に標準装備のシリアルポートから専用回線に直接接続することはできません。専用回線へ接続する場合には、必ず回線電気通信事業法で定められた認定を受けた端末機器から接続してください(専用回線とは、特定の利用者に設置される専用の伝送路設備およびその付属設備を指します。一般的な公衆回線も含まれます。)。
- ここで説明していないコネクタは未使用コネクタです。何も接続しないでください。
- ディスプレイは、弊社が指定する装置を使用してください。指定以外のディスプレイを取り付けた結果の誤動作については保障しかねます。

<前面>

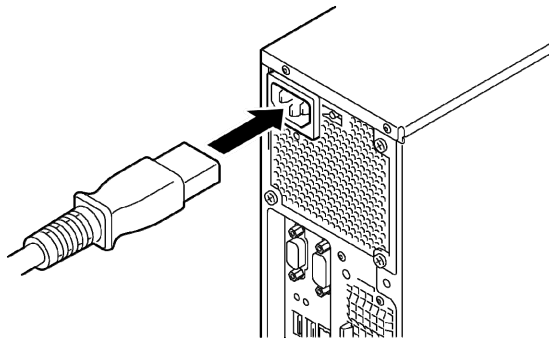


<背面>



2.2.2 電源コード

添付の電源コードを接続します。



- 本機の電源コードを無停電電源装置(UPS)に接続する場合は、UPS の背面にある出力コンセントに接続します。
詳しくは UPS に添付の説明書をご覧ください。
- UPS からの電源供給と本機の ON/OFF を連動(リンク)させるために BIOS の設定変更が必要となる場合があります。
BIOS セットアップユーティリティの「Server」－「AC-LINK」を選択し、適切なパラメーターに変更してください。

NEC iStorage NS シリーズ iStorage NS100Td

3

セットアップ

本機のセットアップについて説明します。

1. 電源のON

本機の電源をONにする手順です。

2. システムBIOSのセットアップ(SETUPの説明)

BIOSの設定方法について説明しています。

3. EXPRESSSCOPEエンジン 3

本機に搭載しているEXPRESSSCOPEエンジン 3について説明しています。

4. EXPRESSBUILDER

EXPRESSBUILDERについて説明しています。

BTO(工場組込み出荷)でOSインストール済みの製品のときは、EXPRESSBUILDERを起動する必要はありません。

5. ソフトウェアのインストール

ソフトウェアのインストールについて説明しています。

6. 電源のOFF

本機の電源をOFFにする手順です。

1. 電源の ON

次の順序で電源を ON にします。



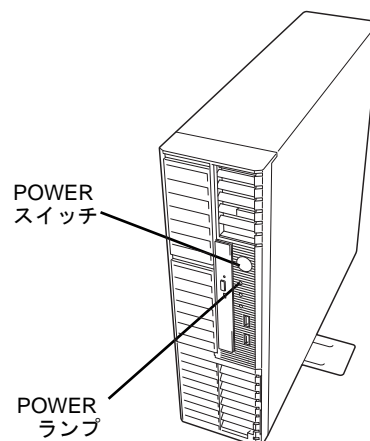
- 本機は電源コード接続後に初期化が行われ、初期化中は POWER ランプがアンバー色に点灯します。初期化中は本機の電源を ON にすることができませんので、POWER ランプのアンバー色が消灯してから電源を ON にしてください。
- 電源を OFF にした後、再度電源を ON にするときは、10 秒ほど待ってから電源を ON にしてください。

1. Flash FDD を接続しているときは、取り外しておきます。
2. ディスプレイと周辺機器の電源を ON にします。



無停電電源装置(UPS)などの電源制御装置と電源コードを接続しているときは、電源制御装置の電源が ON になっていることを確認してください。

3. 前面の POWER スイッチを押します。
POWER ランプが緑色に点灯し、しばらくするとディスプレイに「NEC」ロゴが表示されます。
「NEC」ロゴを表示している間、自己診断プログラム(POST)が動作してハードウェアを診断します。
詳しくは、本書の「3 章(1.1 POST のチェック)」をご覧ください。



1.1 POST のチェック

POST(Power On Self-Test)は、本機に標準装備されている自己診断機能です。POST は、本機の電源を ON にすると自動的に実行し、マザーボード、メモリ、プロセッサ(CPU)、キーボード、マウスなどをチェックします。また、POST の実行中は、各種ユーティリティの起動メッセージなども表示します。

通常は、POST の内容を確認する必要はありません。次のようなとき、POST で表示されるメッセージを確認してください。

- 導入時
- 「故障かな？」と思ったとき
- 電源 ON から OS 起動の間に何度もビープ音がしたとき
- ディスプレイになんらかのエラーメッセージが表示されたとき

1.1.1 POST の流れ

次に、POST のチェックについて、順を追って説明します。



- POST の実行中は、不用意なキー入力やマウスの操作をしないようにしてください。
- システムの構成によっては、ディスプレイに「Press Any Key」とキー入力を要求するメッセージを表示する場合があります。これは、取り付けたオプションのボードの BIOS が要求しているためのものです。オプションの説明書にある説明を確認してから何かキーを押してください。
- オプションの PCI ボードの取り付け／取り外し／取り付けているスロットの変更をしてから電源を ON にすると、POST の実行中に取り付けたボードの構成に誤りがあることを示すメッセージを表示して POST をいったん停止することがあります。この場合は<F1>キーを押して POST を継続させてください。ボードの構成についての変更／設定は、この後に説明するユーティリティを使って設定できます。

1. 本機の電源を ON にすると、POST が始まり、ディスプレイに初期化メッセージが表示されます。これはメモリや PCI デバイスなどの初期化を知らせるメッセージです。初期化メッセージが表示された後に、ロゴが表示されます。



- (1) キーボードはロゴを表示した後に操作できるようになります。
- (2) 初期化メッセージが表示される間、何も表示されていない画面（黒い画面）に何度か切り替わる場合があります。動作に問題ありません。
- (3) オプション VGA コントローラーが接続された場合や、BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)の設定によって、初期化メッセージが表示されない場合があります。
- (4) 初期化メッセージは、シリアルポートのコンソールリダイレクション画面では表示されません。

2. BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)で「Security」メニューの「Password On Boot」を [Enabled]にすると、ロゴが表示された後にパスワードを入力する画面が表示されます。パスワード入力を連続して3回誤ると POST を停止します(これより先の操作を行えません)。この場合、いったん本機の電源を OFF にして、再び電源を ON にしてください。



OS をインストールするまではパスワードを設定しないでください。

3. <Esc>キーを押すとロゴが消え、POST の内容が表示されます。



BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)で「Boot」メニューの「Quiet Boot」を [Disabled]にすると、ロゴを表示せず POST の内容が表示されます。

4. POST では、いくつかのメッセージを表示します。これらは搭載している CPU やメモリ容量などを知らせるメッセージです。



搭載している PCI ボードなどの構成によっては、実際に搭載している物理メモリ容量より少なく表示される場合があります(BIOS セットアップユーティリティや OS のシステム情報で表示される内容も同じです)。

5. しばらくすると、次のようなメッセージが画面に表示されます。

Press <F2> SETUP, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network
メッセージにしたがってファンクションキーを押すと、POST 終了後に、次のような機能呼び出すことができます。

- <F2>キー： SETUP を起動します。SETUP については、本書の「3章(2. システム BIOS のセットアップ(SETUP の説明))」を参照してください。
- <F3>キー： 内蔵フラッシュメモリ(オプション)から EXPRESSBUILDER を起動します。EXPRESSBUILDER については、本書の「3章(4. EXPRESSBUILDER)」を参照してください。



- <F3>キーはメッセージを表示してから、5 秒間キー入力を受け付けます。
- <F3>キーを押しても、起動可能な CD/DVD が光ディスクドライブに入っているときは、CD/DVD から起動します。

- <F4>キー： オフラインツールを起動します。オフラインツールについては「メンテナンスガイド」の「1章(9. オフラインツール)」を参照してください。
- <F12>キー： ネットワークから起動します。

6. 専用 BIOS を持ったコントローラーを搭載しているときは、それぞれのボード設定をするための専用ユーティリティの起動を促すメッセージが表示されます。

<例: オプションの SAS コントローラーを搭載している場合>

Press Ctrl-C to start LSI Corp Configuration Utility...

ここで<Ctrl>キーと<C>キーを押すとユーティリティが起動します。

<例: オンボードの SATA コントローラーをジャンパーで有効にしている場合>

Press <Ctrl> <M> to Run LSI Software RAID Configuration Utility

ここで<Ctrl>キーと<M>キーを押すとユーティリティが起動します。

ユーティリティの詳細については、各オプションボードに添付の説明書を参照してください。

構成によっては、ディスプレイに「Press Any Key」とキー入力を要求する場合があります。これは、オプションボードの BIOS の動作によるもののため、オプションボードの説明書を確認してから操作を継続してください。

7. BIOS セットアップユーティリティ(SETUP)でパスワードの設定をすると、POST が正常に終了した後に、パスワードを入力する画面が表示されます。

パスワードの入力は、3 回まで行えます。3 回とも入力を誤るとシステムを起動できなくなります。

この場合は、本体の電源を OFF にしてから、30 秒以上時間をあけて起動しなおしてください。



OS をインストールするまではパスワードを設定しないでください。

8. POST が終了すると OS を起動します。

1.1.2 POST のエラーメッセージ

POST 中にエラーを検出すると、ディスプレイにエラーメッセージを表示します。エラーの内容によってはビープ音でエラーが起きたことを通知します。エラーメッセージの意味、その原因、および対処方法については、「メンテナンスガイド」の「3 章(1. POST 中のエラーメッセージ)」を参照してください。



保守サービス会社に連絡するときは、ディスプレイの表示を記録してください。エラーメッセージは保守を行うときに有用な情報となります。

2. システム BIOS のセットアップ(SETUP の説明)

Basic Input Output System(BIOS)の設定方法について説明します。

ここで説明する内容をよく理解して、正しく設定してください。

2.1 概 要

SETUP はハードウェアの基本的な設定をするためのユーティリティです。このユーティリティは本体内のフラッシュメモリに標準でインストールされているため、起動用のメディアなどがなくても実行できます。

SETUP で設定する内容は、あらかじめ最適な状態に設定して出荷していますので、ほとんどの場合において SETUP を使用する必要はありません。本書の「3章(2.4 設定が必要なケース)」に記載のケースに該当するときのみ使用してください。

2.2 起 動

本書の「3章(1.1.1 POST の流れ)」にしたがって POST を進めます。

しばらくすると、次のメッセージが画面左下に表示されます。

Press <F2> SETUP, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

ここで<F2>キーを押すと、POST 終了後に SETUP が起動して「Main」メニュー画面が表示されます(オプション ROM の展開中に<F2>キーを押しても SETUP が起動します)。



パスワードを設定すると、次回 SETUP 起動時にパスワード入力を促すメッセージが表示されます(パスワードの設定によって表示されるタイミングが異なります)。

パスワードの入力は、3 回まで行えます。3 回とも誤ったパスワードを入力すると、動作を停止します(これより先の操作を行えません)。電源を OFF にしてください。

SETUP の設定の変更を保存したいときは、「Save & Exit」メニューの[Save changes and Exit]にて終了します。設定した内容を破棄したいときは、「Save & Exit」メニューの[Discard changes and Exit]にて終了します。



設定をデフォルト値に戻すときは、「Save & Exit」メニューの[Load Setup Defaults]を選択してください(デフォルト値は、出荷時の設定と異なる場合があります)。

2.3 キー操作と画面の説明

画面の表示例と操作方法について説明します。SETUP は、キーボードを使って操作します。

サブメニューがあることを示す

現在表示しているメニューを示す

ヘルプ

設定項目

パラメーター(選択すると文字が反転する*)

* 設定できない項目はグレイアウト表示になります。

- カーソルキー(↑、↓)
項目を選択します。現在選択されている項目はハイライト表示になります。
- カーソルキー(←、→)
[Main]、[Advanced]、[Security]、[Server]、[Boot]、[Save & Exit]のトップメニューを選択します。
- <+>キー
選択している項目の値(パラメーター)を変更します。サブメニュー(項目の前に「▶」がついているもの)を選択しているとき、このキーは無効です。
- <Enter>キー
選択したパラメーターを決定するときに押します。
- <Esc>キー
ポップアップ画面をキャンセルします。サブメニューでは一つ前の画面に戻ります。トップメニューでは以下の画面が表示されます。[Yes]を選択すると、変更した項目のパラメーターを元の設定に戻してSETUPを終了します。

Quit without saving?	
[Yes]	No

- <F1>キー
キー操作のヘルプが表示されます。SETUP の操作でわからないことがあったときはこのキーを押してください。<Esc>キーを押すと、元の画面に戻ります。

☐ <F2>キー

このキーを押すと以下の画面が表示されます。[Yes]を選択すると、変更した項目のパラメーターを元の設定に戻します。ただし[Save Changes]で設定を保存したときは、保存した設定に戻ります。

Load Previous Values?
[Yes] No

☐ <F3>キー

このキーを押すと以下の画面が表示されます。[Yes]を選択すると、SETUP のパラメーターをデフォルトの設定に戻します(出荷時の設定と異なる場合があります)。

Load Setup Defaults?
[Yes] No

☐ <F4>キー

このキーを押すと以下の画面が表示されます。[Yes]を選択すると、設定したパラメーターを保存してSETUP を終了します。

Save configuration and exit?
[Yes] No

2.4 設定が必要なケース

次のようなケースに該当するとき、SETUP を操作して出荷時の設定からパラメーターを変更してください。
SETUP のパラメーター一覧、および出荷時の設定については、「メンテナンスガイド」の「2章(1. システム BIOS)」に記載しています。

カテゴリ	設定内容	変更点	備考
基本設定	日付・時刻を変更する	[Main] - [System Date]で日付を設定してください [Main] - [System Time]で時刻を設定してください	OS上からも設定可能です。
	電源ON時のNumLockをオンに設定する	[Boot] - [Bootup Numlock State]を[On]に設定してください	
	POST中のロゴを非表示にする	[Boot] - [Quiet Boot]を[Disabled]に設定してください	POST中に<Esc>キーを押してロゴを一時的に非表示にすることもできます
オプションボード	オプションボード実装時、ブートデバイス以外のPCIデバイスのオプションROMはすべてDisabledに設定する	[Advanced] - [PCI Configuration] - [PCI Device Controller and Option ROM Settings] - [PCI Slot n Option ROM] → [Enabled]	nは、ブートデバイス以外のPCIデバイスのスロット番号
		[Advanced] - [PCI Configuration] - [PCI Device Controller and Option ROM Settings] - [LAN1 Option ROM Scan] - [Disabled]	LAN1のオプションROMもDisabledに設定する必要があります。
メモリ関連	DIMMを増設／変更した後にメモリを再構成する	[Advanced] - [Memory Configuration] - [Memory Retest]を[Yes]に設定してください	[Memory Retest]は[Yes]に変更後、再起動すると自動的に[No]に戻ります
起動関連	デバイスの起動順序を変える	[Boot] - [Boot Option Priorities]で起動順序を変更してください	EXPRESSBUILDER を使うときは、CD/DVDを一番高い順位としてください。
	モデムによるパワーオン機能を使う	[Advanced] - [Advanced Chipset Configuration] - [Wake On Ring] を [Enabled]に設定してください	
	RTCアラームによるパワーオン機能を使う	[Advanced] - [Advanced Chipset Configuration] - [Wake On RTC Alarm]を [Enabled]に設定してください	
	コンソールリダイレクションを使う	[Advanced] - [Serial Port Configuration] - [Console Redirection Settings]で設定してください	
セキュリティー	パスワードによってSETUPの操作を制限する	・[Security] - [Administrator Password]でパスワードを設定してください ・[Security] - [User Password]でパスワードを設定してください	パスワードを設定すると、次回SETUP起動時にパスワード入力を促すメッセージが表示されます。
	パスワードによってブートを制限する	[Security] - [Password On Boot] を [Enabled]に設定してください	パスワードを設定すると選択できます。

UPS 電源 連 動	UPSから電源が供給されたら 常に電源をONさせる	[Server] - [Power Control Configuration] - [AC-LINK]を[Power On]に設定してくだ さい	
	POWERスイッチを使って電 源をOFFにしたときは、UPS から電源が供給されても電源 をOFFのままにする	[Server] - [Power Control Configuration] - [AC-LINK]を[Last State]に設定してくだ さい	
	UPSから電源が供給されても 電源をOFFのままにする	[Server] - [Power Control Configuration] - [AC-LINK]を[Stay Off]に設定してくださ い	

パスワード

パスワードを設定すると、次回よりパスワード入力を促すメッセージが表示されます。

Enter password []

パスワードの入力は、3 回まで行えます。3 回とも誤ったパスワードを入力すると、動作を停止します(これより先の操作を行えません)。電源を OFF にしてください。

設定内容のセーブ

設定が完了しましたら、[Save & Exit] → [Save changes and Exit]にて保存して終了します。

設定した内容を破棄して終了したいときは、[Save & Exit] → [Discard changes and Exit]で終了してください。

また、設定をデフォルト値に戻すときは、[Save & Exit] → [Load Setup Defaults]を選択してください。
(デフォルト値は、工場出荷値と異なる場合があります)

3. EXPRESSSCOPE エンジン 3

3.1 概 要

EXPRESSSCOPE エンジン 3 は、システム管理用 LSI であるベースボードマネージメントコントローラー (BMC)を使ってさまざまな機能を実現しています。

EXPRESSSCOPE エンジン 3 は、本機の電源ユニット、ファン、温度、電圧などの状態を監視することができます。また、マネージメント専用 LAN をネットワーク接続することにより、Web ブラウザや SSH クライアントなどを使って遠隔地から次のような制御ができます。

- 本機の管理
- 遠隔地からキーボード、ビデオ、マウス(KVM)の操作 (*)
- 遠隔地の CD/DVD/フロッピーディスク/ISO イメージ/USB メモリへアクセス (*)

* オプションの「リモートマネージメント拡張ライセンス(N8115-04)」が必要です。

本機能を実現するために、USB マスストレージデバイス(Remote FD, Remote CD/DVD, Remote USB Memory, Virtual Flash)が仮想的に接続されます。

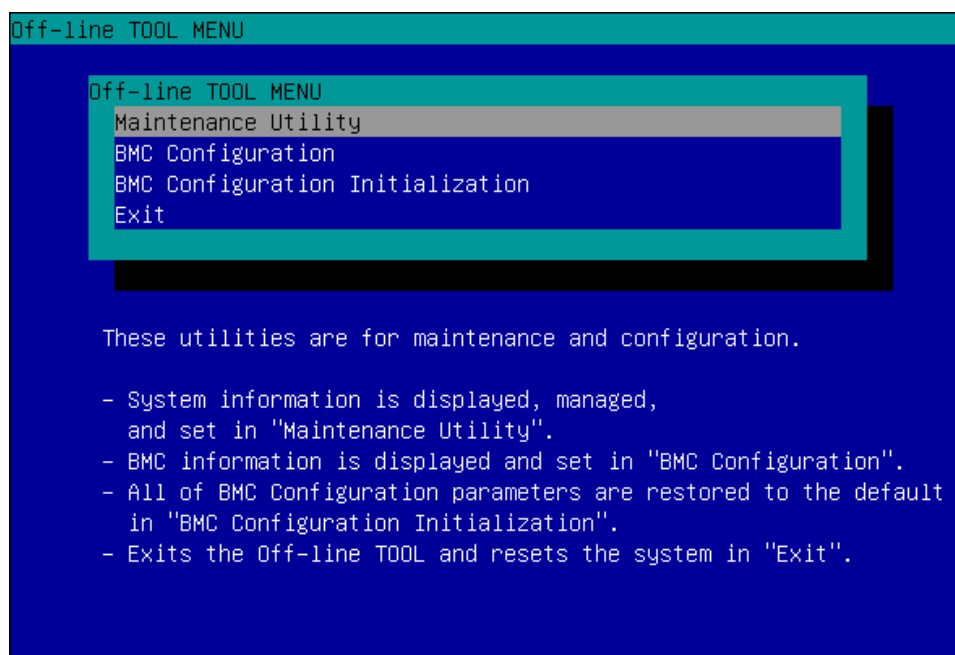
3.2 EXPRESSSCOPE エンジン 3 のネットワーク設定

EXPRESSSCOPE エンジン 3 をネットワーク経由で使えるようにするにはネットワーク設定が必要です。
次の手順は、Web ブラウザから使うための設定の例です。

1. 本書の「3 章(1.1.1 POST の流れ)」に従って POST を進めます。しばらくすると、次のメッセージが画面左下に表示されます。

Press <F2> SETUP, <F3> Internal Flash Memory, <F4> ROM Utility, <F12> Network

2. ここで<F4>キーを押すと、POST 終了後に ROM Utility が起動します。
NEC ロゴが表示されているときに<F4>キーを押しても Off-line TOOL MENU 画面へ進みます。
3. キーボード選択画面が表示されますので、キーボードを選択します。
Off-line TOOL MENU 画面が表示されます。ここで EXPRESSSCOPE エンジン 3 のネットワーク設定をします。
4. Off-line TOOL MENU が表示されましたら、[BMC Configuration]→[Network]→[Property]と選択します。



5. [Property]を選択すると次の画面が表示されますので、DHCP を使う設定(DHCP の項目が[Enable])とするか、または IP Address/Subnet Mask などを設定します。



Shared BMC LAN 設定時は、BMC の Web 機能またはリモートメディア/KVM 機能、コマンドラインインターフェース機能の接続が途切れる場合があります。その場合は、しばらくお待ちいただいた後、再接続してください。

Network (Property)	
Items	: Values
Connection Type	: [Auto Negotiation]
BMC MAC Address	: 00-11-22-AA-BB-CC
DHCP	: [Disable]
IP Address [Required]	: [192.168.0.1]
Subnet Mask [Required]	: [255.255.255.0]
Default Gateway	: [192.168.0.2]
DNS Server	: [192.168.0.3]
Host Name	: [HostName]
Domain Name	: [DomainName]
< OK >	
< Cancel >	
< Load Default Value >	

Select: [Enter] Cancel: [ESC] Help: [Home or ?]

6. マネージメント専用 LAN コネクタに LAN ケーブルを接続してネットワークにつなげてください。設定に従い、管理 PC の Web ブラウザから EXPRESSSCOPE エンジン 3 へアクセスすればご使用になれます。

4. EXPRESSBUILDER

「EXPRESSBUILDER」を使うと、RAID 構築、バンドルソフトウェアインストール、システム診断などができます。

4.1 EXPRESSBUILDER が提供する機能

EXPRESSBUILDER は、次のような機能を提供しています。

機能名	説明
セットアップ機能 (RAID構築)	本機のRAIDを構築する機能です。工場出荷時の設定など、いくつかのRAID構築から選択できます。この機能を利用するには、ブート後のメニューで「OS installation」を選択します。
バンドルソフトウェアの提供	ESMPRO/ServerAgentなど、本機のバンドルソフトウェアを格納しています。
メンテナンス機能	本機をシステム診断できます。この機能を利用するには、ブート後のメニューで「Tool menu」を選択します。
ドキュメントの提供	本書を含む各種説明書を格納しています。

4.2 EXPRESSBUILDER の使い方

RAID の構築、OS のセットアップが必要なときは、次のいずれかの方法により EXPRESSBUILDER を起動します。

BTO(工場組込み出荷)で OS インストール済みの製品のときは、EXPRESSBUILDER を起動する必要はありません。

標準添付の DVD

メディアをドライブにセットして電源を ON にするか、または<Ctrl>+<Alt>+<Delete>キーで本機を再起動させてください。EXPRESSBUILDER が DVD からブートします。

バンドルソフトウェアのインストールまたはドキュメントを確認したいときは、Windows が起動しているコンピューターへ DVD をセットしてください。自動的にメニューが起動します。

5. ソフトウェアのインストール

ソフトウェアのインストールについて説明します。

5.1 インストール済みソフトウェアの設定

本機には、以下のアプリケーションがインストールされています。

- ・ ESMPRO/ServerAgent
- ・ Universal RAID Utility
- ・ 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)

5.2 オプションソフトウェアのインストール

本製品にはいくつかのオプションソフトウェアがあります。オプションソフトウェアは工場出荷時にはインストールされませんので、個別にインストールしてください。本製品をサポートするオプションソフトウェアについては、販売店などにご確認ください。



オプションソフトウェアをインストールする場合は、各ソフトウェアの動作環境を確認してください。

各オプションソフトウェアをインストールする場合は、以下の手順で本機にアクセスします。

1. 管理 PC からリモートデスクトップで本機へ接続します。
2. Administrator 権限を持つユーザーで本機にサインインします。
3. オプションソフトウェアのメディアを本機の光ディスクドライブにセットします。



リモートデスクトップではオートラン機能は働きません。セットしたメディアの「autorun.inf」に記載されているプログラムを実行してください。

4. リモートデスクトップ内でエクスプローラを起動し、メディア内のセットアップ用プログラムを実行します。

以降の手順については、各オプションソフトウェアのマニュアルに従ってください。

6. 電源の OFF

本機を電源 OFF にする(または再起動する)ときは、次の順序でシャットダウン(または再起動)操作してください。本機の電源コードを UPS に接続しているときは、UPS に添付の説明書を参照するか、UPS を制御しているアプリケーションの説明書を参照してください。

1. 管理 PC からリモートデスクトップで本機へ接続します。
2. Administrator 権限を持つユーザーで本機にサインインします。
3. OS をシャットダウン(または再起動)します。
4. OS をシャットダウン後に本機の電源が OFF(または再起動)になります。
POWER ランプが消灯することを確認します。
5. 周辺機器の電源を OFF にします。



Windows Server の休止機能は使えません。Windows のシャットダウンにて休止を設定しないでください。

● POWER スイッチによる電源の OFF

本機は、POWER スイッチの誤操作によるシャットダウンを防止するため、POWER スイッチによる電源 OFF を無効化しています。

以下の設定を行うことで、POWER スイッチによる電源 OFF が可能となります。

お客様の運用や装置環境に合わせて設定を行ってください。

[設定方法]

1. 管理 PC からリモートデスクトップで本機へ接続します。
2. Administrator 権限を持つユーザーで本機にサインインします。
3. リモートデスクトップ内の画面左下端を右クリックし、[コントロールパネル] をクリックします。
4. [ハードウェア] - [電源オプション] をクリックします。
5. [電源ボタンの動作の選択] をクリックします。
6. [電源ボタンを押したときの動作] のプルダウンメニューにて [シャットダウン] を選択し、[変更の保存] をクリックします。

NEC iStorage NS シリーズ iStorage NS100Td

4

付 録

1. 仕 様

本機の仕様を記載しています。

2. 割り込みライン

本機の割り込みラインについて説明しています。

3. 索 引

本書の索引です。

4. 改版履歴

本書の改版履歴です。

1. 仕 様

型 名		iStorage NS100Td		
		NF8100-201Y	NF8100-202Y	NF8100-203Y
CPU	タイプ	インテル® Pentium® プロセッサー G3220		
	クロック/キャッシュ	3GHz/3MB		
	標準(最大)	1個(1個)		
チップセット		インテル® C224 チップセット		
メモリ	標準	4GB		
	最大	32GB(8GBx4枚)		
	増設単位	DDR3L-1600 SDRAM DIMM(Unbuffered)x1枚		
	メモリモジュール	ECC 付DDR3L-1600 SD-RAM DIMM (メモリ実装方法に応じて2wayインターリーブもサポート)		
グラフィックス		Integrated in BMC(more than 32MB)		
補助記憶装置	ハードディスクドライブ(標準)	3.5型SATA 2TB(1TBx2)	3.5型SATA 4TB(2TBx2)	3.5型SATA 8TB(4TBx2)
	RAID	オンボードRAID:RAID1(標準)		
	光ディスクドライブ	標準:DVD-ROMドライブ オプション:DVD Super MULTIドライブ(DVD-ROMドライブと交換)		
拡張ベイ	HDDベイ	3.5型ハードディスクドライブx2		
	3.5型拡張ベイ	1スロット(バックアップ装置専用)		
拡張スロット(PCI)		PCI EXPRESS3.0 1スロット(x16レーン) (x16ソケット) PCI EXPRESS2.0 1スロット(x4レーン) (x8ソケット) PCI EXPRESS2.0 2スロット(x1レーン) (x8ソケット)		
外部インターフェース	USB3.0	Front:1ポート、Rear:2ポート、内部:1ポート		
	USB2.0	Front:1ポート、Rear:2ポート、内部:1ポート		
	シリアル	1ポート(D-sub 9-pin)*		
	ネットワーク	2ポート 1000Base-T、100Base-TX/10Base-T(RJ-45) マネージメントLAN1ポート(RJ-45)		
	ディスプレイ	MINI D-sub 15-pin(1ポート)		
外形寸法		98.0mm x 386.5mm x 341.0mm (スタビライザ・突起物含まず) 200.0mm x 393.7mm x 347.1mm (スタビライザ・突起物含む)		
質量(最大)		8kg(11kg)		
電源		1x 250W 80 PLUS® Platinum 取得電源(二極並行アース付きコンセント) (ホットプラグ不可) AC100V/200V±10%、50/60Hz±3Hz		
最大消費電力		137VA/134W	140VA/137W	144VA/141W
定格電力		383VA/380W		
環境条件	動作時	温度:10~40℃、湿度:20~80%(ただし、結露しないこと)		
	保管時	温度:-10~55℃、湿度:20~80%(ただし、結露しないこと)		
バンドルOS		なし		
サポートOS		Windows Storage Server 2012(64bit) Workgroup Edition		
標準添付品		電源ケーブル、ゴム足、EXPRESSBUILDER DVD、バックアップDVD-ROM、スタートアップガイド、保証書		

* オプションで2ポートに増設可

2. 割り込みライン

割り込みラインは、出荷時に次のように割り当てられています。オプションを増設するときなどに参考にしてください。

● 割り込みライン

出荷時では、次のように割り当てられています。

IRQ	周辺機器(コントローラー)	IRQ	周辺機器(コントローラー)
0	システムタイマー	8	リアルタイムクロック
1	—	9	Microsoft ACPI-Compliant System
2	カスケード接続	10	PCI
3	COM2シリアルポート	11	PCI
4	COM1シリアルポート	12	—
5	PCI	13	数値演算プロセッサ
6	—	14	—
7	—	15	—

3. 索 引

2

2.5 型ハードディスクドライブ … 62

3

3.5 型拡張ベイ … 35, 70, 101
3.5 型ハードディスクドライブ … 62

A

AC インレット … 34

B

BIOS … 27, 28, 30, 36, 51, 55, 58, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 91
BIOS セットアップユーティリティ … 28, 38, 58, 82, 86, 87
BIOS ユーティリティ … 55
BMC … 28, 34, 36
BMC Configuration … 95
BMC RESET スイッチ … 34, 36
BTO … 26, 28, 40, 41, 83, 97

C

CMOS コンフィグレーションジャンパー … 36
CPU ソケット … 36

D

DIMM … 49, 50, 51, 52, 101
DIMM スロット … 35, 36, 49, 51, 52
DISK アクセスランプ … 33, 39
DUMP スイッチ … 28, 34, 36, 38

E

ESMPRO … 27, 37
ESMPRO/ServerAgent … 30, 97
ESMPRO/ServerManager … 30, 31
EXPRESSBUILDER … 26, 28, 30, 86, 97, 101
EXPRESSSCOPE エンジン 3 … 27, 34, 94, 95, 96
ExpressUpdate … 27
ExpressUpdate Agent … 31

F

FAN1 コネクタ … 36
FAN2 コネクタ … 36

I

IPMI v2.0 … 28

L

LAN コネクタ … 34
LED/SW コネクタ … 36
LINK/ACT ランプ … 34, 39
LSI Embedded MegaRAID … 30
LSI Software RAID Configuration Utility … 87

M

Mini-SAS コネクタ … 36

P

PCI スロット … 34, 35, 36, 56
PCI ボード … 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 85, 86
PCI リテンションラッチ … 57, 58, 59
PMBus コネクタ … 36
POST … 28, 38, 51, 52, 58, 84, 85, 86, 87, 91, 95
POWER スイッチ … 33, 84, 92
POWER ランプ … 33, 37, 84

R

RAID コンfiguration ジャンパー … 36
RAID コントローラー … 30, 55
RAID システム … 27, 30, 53, 55

S

SAS コントローラー … 55
SATA ケーブル … 65, 66
SETUP … 88
SPEED ランプ … 34, 39
SPI メザニンカード用コネクタ … 36
STATUS ランプ … 33, 37, 38

T

TPM キット … 47

TPM メザニンカード用コネクタ … 36

U

Universal RAID Utility … 27
UPS … 82, 84, 92, 99
USB コネクタ … 33, 34, 36
USB デバイス … 70

あ

インターフェースケーブル … 68, 69, 79, 80
お客様登録 … 32
オプション … 41
オフラインツール … 28, 37

か

外部接続コネクタ … 36
概要 … 24
各部の名称 … 33
管理機能 … 30
機能 … 33
筐体ロック … 34, 45
警告ラベル … 19
ケーブル接続 … 69
交換
光ディスクドライブ … 65

さ

サイドカバー … 44, 45, 57, 58, 59, 63, 64, 65, 67, 73
システム診断 … 28
準備 … 40
仕様 … 101
シリアル ATA コネクタ … 36
シリアルポート A(COM A)コネクタ … 34
シリアルポート B(COM B)コネクタ … 36
スタビライザー … 33, 76, 77
静電気対策 … 42

た

ディスプレイコネクタ … 34
電源ケーブル … 68, 71, 101
電源コード … 20, 26, 34, 44, 79, 80, 82, 84, 99
電源コネクタ … 36
電源の OFF … 99

電源の ON … 84
電源ユニット … 30, 35, 38
特長 … 27
取り付け
 DIMM … 51
 PCI ボード … 57
 TPM キット … 47
 サイドカバー … 73
 スタビライザー … 76
 増設 RS-232C コネクタキッ
 ト … 59
 ハードディスクドライブ …
 63
 バックアップ装置 … 67
 フロントベゼル … 72
取り外し
 DIMM … 52
 PCI ボード … 58
 サイドカバー … 45
 スタビライザー … 76
 ハードディスクドライブ …
 64
 バックアップ装置 … 68
 光ディスクドライブ … 66

フロントベゼル … 46

な

内蔵 DVDSuperMULTI ドライ
ブ … 65
内蔵フラッシュメモリ … 86
内蔵フラッシュメモリ用コネク
タ … 36
内部ファン … 27, 38

は

バージョン管理 … 31
ハードディスクドライブ … 27,
30, 33, 53, 62, 63, 64, 69, 101
ハードディスクドライブベイ …
35
パスワードクリアジャンパー …
36
バックアップ装置 … 67, 68
光ディスクアクセスランプ … 39
光ディスクドライブ … 33, 35,
39, 65, 66
ブザー … 36

付属品 … 26
ブランクカバー … 57, 58, 60, 67
フロントベゼル … 33, 44, 46, 63,
64, 65, 67, 72
ページングファイル … 51, 52
保証書 … 26

ま

マザーボード … 35, 36, 49, 53,
60, 69, 85
マネージメント専用 LAN コネク
タ … 34
メモリ … 49
メモリダンプ … 28, 34, 38

ら

リチウム電池 … 36
冷却ファン … 35

わ

割り込みライン … 102

4. 改版履歴

版数(ドキュメント番号)	発行年月	改版内容
初版(70.101.01-001.01)	2013年10月	新規作成

[メ モ]

NEC iStorage NS シリーズ

iStorage NS100Td

ユーザーズガイド

2013 年 10 月 初版

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 2013

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

<本装置の利用目的について>

本製品は、高速処理が可能であるため、高性能コンピュータの平和的利用に関する日本政府の指導対象になっております。

ご使用に際しましては、下記の点につきご注意ください。よろしくお願いいたします。

1. 本製品は不法侵入、盗難等の危険がない場所に設置してください。
2. パスワード等により適切なアクセス管理をお願いいたします。
3. 大量破壊兵器およびミサイルの開発、ならびに製造等に関わる不正なアクセスが行われるおそれがある場合には、事前に弊社相談窓口までご連絡ください。
4. 不正使用が発覚した場合には、速やかに弊社相談窓口までご連絡ください。

弊社相談窓口 ファーストコンタクトセンター

電話番号 03-3455-5800

注 意

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

高調波適合品

この装置は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2適合品です。

：JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性—第3-2部：限度値—高調波電流発生限度値（1相当の入力電流が20A以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

回線への接続について

本体を公衆回線や専用線に接続する場合は、本体に直接接続せず、技術基準に適合し認定されたボードまたはモデム等の通信端末機器を介して使用してください。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置（UPS）等を使用されることをお勧めします。

レーザ安全基準について

この装置にオプションで搭載される光学ドライブは、レーザに関する安全基準（JIS C-6802、IEC 60825-1）クラス1に適合しています。

日本国外でのご使用について

この装置は、日本国内での使用を前提としているため、海外各国での安全規格等の適用を受けておりません。したがって、この装置を輸出した場合に当該国での輸入通関および使用に対し罰金、事故による補償等の問題が発生することがあっても、弊社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。