

NEC

iStorage

iStorage HS3-50

NF7158-SBT500

SBT501

SBT502

**バックアップストレージ製品
取扱説明書**

2023年3月 第4版
855-073356-001-D



855-073356-001-D

商標について

* Microsoft、Windows、Windows Server、Microsoft Edgeは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他、記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

海外でご使用になる場合のご注意

本製品(ソフトウェアを含む)は、輸出貿易管理令に定める輸出規制品に該当致しますので、日本国外へ持ち出す際には日本国政府の輸出許可申請等必要な手続きをお取りください。許可手続き等にあたり特別な資料等が必要な場合には、お買い上げの販売窓口またはお近くの当社営業拠点にご相談ください。

電波障害自主規制について

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

本製品は、落雷等による電源の瞬時低下に対して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などを使用されることをお勧めします。

JIS C 61000-3-2 適合品

本装置は、高調波電流基準 JIS C 61000-3-2
に適合しています

ご注意

- (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) 本書の内容については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、お買い求めの販売窓口にご連絡ください。
- (4) 本書はお読みになったあとも、いつでも見られる場所に大切に保管してください。
- (5) 本製品を第三者に譲渡する際には、必ず本書を添付して譲渡してください。
- (6) 当社では、本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3) 項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- (7) 人命や高度な信頼性を必要とする業務には使用しないでください。
本製品は、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制御等の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製品を使用され、人身事故、財産損害が生じても当社はいかなる責任も負いかねます。

© NEC Corporation 2023

この取扱説明書は、必要なときすぐに参照できるように、お手元に置いておくようにしてください。「使用上のご注意」を必ずお読みください。

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。

安全にかかわる表示について

本取扱説明書にはどこが危険か、どのような危険に遭うのか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。また、装置内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。本取扱説明書、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。



人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。



火傷やけが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。

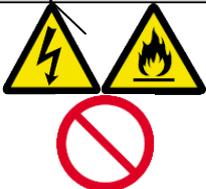
	注意の喚起	この記号は、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。	(例)  (感電注意)
	行為の禁止	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。	(例)  (分解禁止)
	行為の強制	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。	(例)  (プラグを抜け)

(本取扱説明書での表示例)

注意を促す記号

危険の程度を表す用語

危険に対する注意の内容

	
	<p>指定以外のコンセントに差し込まない</p> <p>指定された電圧でアース付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。</p>

本書及び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巻頭の『安全にかかわる表示について』の説明をご参照ください。

全般的な注意事項

 警告	
	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 本製品は、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製品を使用した結果、人身事故、財産損害などが生じても当社はいかなる責任を負いかねます。
 	煙や異臭、異音がしたまま使用しない 万一、煙、異臭、異音などが生じた場合には、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。
 	針金や金属片を差し込まない 通気孔や USB-DVD ドライブのすきまなどから、金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電の危険性があります。
	EIA 規格以外のラックで使用しない 本製品は EIA 規格に適合した 19 型(インチ)標準ラックに取り付けて使用します。 EIA 規格に適合していないラックに取り付けて使用したり、ラックに取り付けずに使用したりしないでください。本製品が正常に動作しなくなるばかりか、ケガや周囲の破損の原因となることがあります。本製品で利用できるラックについては保守サービス会社にお問い合わせください。
 	指定以外の場所で使用しない 本製品の設置場所に関する詳細な説明や耐震工事についてはラックに添付のマニュアルを参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

 **注意**



添付の電源コードは海外で使用しない

添付電源コードは、日本国内専用です。海外では使用できません。この製品を海外で使用すると火災や感電の原因になります。



製品内に水や異物を入れない

製品内に水などの液体、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。分解しないで販売店または保守サービス会社に連絡ください。

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項



一人で搬送・設置をしない

ラックの搬送・設置は2人以上で行ってください。ラックが倒れてけがや周囲の破損の原因になります。特に高さのあるラック(44Uラックなど)はスタビライザなどによって固定されていないときは不安定な状態にあります。必ず2人以上でラックを支えながら搬送・設置してください。



荷重が集中してしまうような設置はしない

ラックおよび取り付けたデバイスの重量が一点に集中しないようスタビライザを取り付けるか、複数台のラックを連結して荷重を分散してください。ラックが倒れてけがをすることがあります。



一人で部品の取り付けをしない

ラック用のドアやレールなどの部品は2人以上で取り付けてください。また、ドアの取り付け時には上下のヒンジのピンが確実に差し込まれていることを確認してください。部品を落として破損させるばかりではなく、けがをすることがあります。



ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない

ラックから装置を引き出す際は、必ずラックを安定させた状態(スタビライザの設置や耐震工事など)で引き出してください。ラックが倒れてけがをすることがあります。



複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない

複数台のデバイスをラックから引き出すとラックが倒れるおそれがあります。装置は一度に一台ずつ引き出してください。



定格電源を越える配線をしない

やけどや火災、装置の損傷を防止するためにラックに電源を供給する電源分岐回路の定格負荷を超えないようにしてください。電気設備の配線とインストール用件に関しては、電源工事を行った業者または、管轄の電力会社にお問い合わせください。

電源・電源コードに関する注意事項

 警告	
   	<p>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。</p> <p>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。</p>

注意



指定以外のコンセントに差し込まない

指定された電圧でアース付のコンセントをお使いください。指定以外で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 0 I のアース線付の 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。



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。また差し込み部に埃がたまり、水滴などが付くと発熱して火災の原因となるおそれがあります。



指定された電源コード以外を使わない

本製品に指定された電源コード以外のものを使わないでください。電源コードに規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。指定以外の電源コードの使用に関しては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にご相談ください。

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ような行為を行わないでください。

- ・ 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。
- ・ 電源コードを束ねない。
- ・ 電源コードをステーブラ等で固定しない。
- ・ 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)。

 **注意**



添付の電源コードを他の製品や用途に使用しない

添付の電源コードは本製品に接続し、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。決して他の製品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。



電源ケーブルを持って引き抜かない

電源ケーブル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。ケーブル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ケーブル部分が破損し、火災や感電の原因となります。



電源コードを差し込んだまま取り扱わない

本製品の取り付け、取り外しの際は必ずすべての電源コードをコンセントから抜いてください。製品への電力供給を停止するにはすべて電源コードが抜く必要があります。

指定以外のコンセントに差し込まない

本製品は指定された電圧でアース付のコンセントをお使いください。

小さなお子様のいる場所には設置しない

本製品は小さなお子様がいる場所への設置には適しません。

設置・移動・保管・接続に関する注意事項



注意



指定以外のインターフェースケーブルを使用しない

電源ケーブル、Copper/光 LAN ケーブルは弊社が指定するものを使用し、接続する製品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、および接続について次の点をお守りください。

- ・ 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。
- ・ ネジ止めなどのロックを確実に行ってください。



通気孔をふさがない

本製品の背面、前面の通気孔をふさがないでください。内部の温度が上昇し、誤動作の原因となるばかりでなく、火災や感電の原因となります。



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）や導電性の金属が含まれている環境へも設置しないでください。本製品内部のプリント基板が腐食し、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ときは、販売店または保守サービス会社にご相談ください。

お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項



自分で分解・修理・改造はしない

本製品の分解や、修理・改造は絶対にしないでください。製品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。



USB-DVD の内部をのぞかない

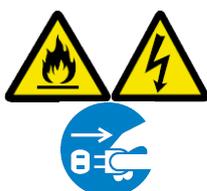
USB-DVD はレーザーを使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光が目に入ると失明するおそれがあります(レーザー光は目に見えません)。



リチウム電池（及びオプション保守 PC 搭載のリチウムイオン電池）を取り外さない

本製品内部にはリチウム電池、また保守 PC にはリチウムイオン電池が取り付けられています。電池を取り外さないでください。リチウム電池およびリチウムイオン電池は火を近づけたり、水に浸けたりすると爆発するおそれがあります。

また、電池の寿命で製品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。



電源コードを差し込んだまま取り扱わない

お手入れは、本製品の電源を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製品内の部品に触ると感電するおそれがあります。

また、電源プラグはときどき抜いて、乾いた布で埃やゴミをよくふき取ってください。埃がたまつたまま、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。



装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用しない

定期的に清掃してください。装置前面や内部にほこりが積もった状態で運用を続けると、火災の原因になる恐れがあります。装置内部の清掃が必要な場合は、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。



消毒液が付着した手指で取り扱わない

装置の操作やオプション製品の取り付け取り外しは、消毒液が手指に付着した状態で行わないでください。消毒液が本機に付着することにより腐食、故障および発煙・発火の原因となるおそれがあります。

 **注意**



高温注意

本製品の電源をOFFにした直後は、内蔵型のハードディスクなど製品内の部品は高温になっています。十分に冷めたことを確認してから触れるようにしてください。



中途半端に取り付けない

電源コードやインターフェースケーブル、ハードディスク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。



感電注意

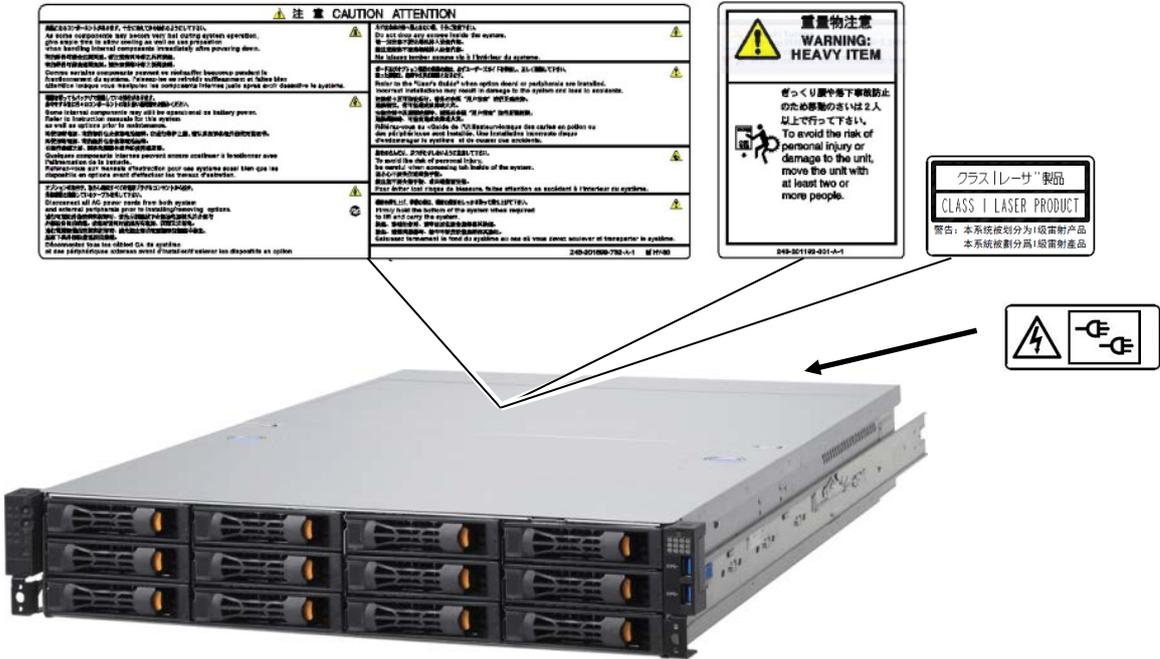
本機の冷却ファン、ハードディスクドライブ、および電源ユニットはホットスワップに対応しています。通電中に部品の交換をする際は、内部の部品の端子部分などに触れて感電しないよう十分注意してください。

運用中の注意事項

 注意	
	ラックから引き出したり取り外したりしない 本製品の電源を入れたままラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。製品が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがをするおそれがあります。
 	雷がなったら触らない 雷が発生しそうなときは電源プラグをコンセントから抜いてください。また電源プラグを抜く前に、雷が鳴りだしたら、ケーブル類も含めて製品には触れないでください。火災や感電の原因となります。
  	ペットを近づけない 本製品にペットなどの生き物を近づけないでください。排泄物や体毛が製品内部に入って火災や感電の原因となります。
 	動作中に装置をラックから引き出さない 本機が動作しているときにラックから引き出したり、ラックから取り外したりしないでください。装置が正しく動作しなくなるばかりでなく、ラックから外れてけがをするおそれがあります。
 	製品の上にものを載せない 本製品がラックから外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。
 	巻き込み注意 本製品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。
	近くで携帯電話を使わない 本製品のそばでは携帯電話の電源をOFFにしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

警告ラベルについて

本製品内の危険性を秘める部品やその周辺には警告ラベルが貼り付けられています。これは本製品を操作する際、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、汚したりしないでください）。もし、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、汚れているなどして判読できないときは、販売店にご連絡ください。



取り扱い上のご注意

本製品を正しく動作させるために次に示す注意事項をお守りください。これらの注意を無視した取り扱いをすると本製品の誤動作や故障の原因となります。

AC 入力電圧が 100V のコンセントに添付の電源コードを接続してください。

電源の OFF は本体の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。

本体のコードをコンセントに接続した後、30 秒間は本体の電源を ON にしないでください。

本体の電源を OFF する場合には GUI の手順にしたがってください。

本体の電源を一度 OFF 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。

電源コードをコンセントから抜いた後、再び接続するまでは 30 秒ほど時間を空けてください。

本体を移動する前に電源を OFF にして、電源プラグをコンセントから抜いてください。

落雷等が原因で瞬間的に電圧が低下することがあります。この対策としては、無停電電源装置等を使用することをお勧めします。

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。

- 製品の輸送後
- 製品の保管後
- 製品の動作を保証する環境条件(温度：10°C～40°C、湿度：20%～80%)から外れた条件下で休止状態にした後

本製品のそばでは携帯電話の電源を OFF にしておいてください。電波による誤動作の原因となります。

保管する内蔵機器や本体を再度運用する際、正常動作させるために保管環境条件(温度：-10°C～55°C、湿度：10%～80%)を守って保管してください。(ただし、結露しないこと)。

本製品は、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

セットアップについて

本製品の搭載および接続・各部設定(接続情報等)はお客様が実施してください。

なお、セットアップ作業を保守会社に依頼することも可能です。

はじめに

この度は、iStorage HS3-50 をお買い上げいただき誠にありがとうございます。この取扱説明書は、iStorage HS3-50 を正しくご使用いただく為の取扱方法、ご使用上の注意などについて説明するものです。

ご使用に際しまして、本製品の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、本製品の取り扱いを十分にご理解ください。

2023年3月 第四版

本書について

本書は、本製品を正しくご使用できるようにするための手引きです。
取り扱い上、わからないことが起きたときにお読みください。
本書は常に本体のそばに置いていつでも見られるようにしてください。

本文中の記号について

本書では巻頭で示した安全にかかわる注意記号の他に 3 種類の記号を使用しています。これらの記号と意味をご理解になり、製品を正しくお取り扱いください。

	製品の取り扱いやソフトの操作で守らなければならない事柄や特に注意すべき点を示します。
	製品やソフトウェアを操作する上で確認をしておく必要がある点を示します。
	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

本文の構成について

本取扱説明書の構成と各項目の概略について説明します。

- 1 項 開梱
梱包内容と付属品の確認ならびに開梱時の注意事項について説明しています。
- 2 項 iStorage HS3-50 について、各部の名称、ならびに梱包内容について説明します。また取扱いや保管の際の注意事項を記載しています。
- 3 項 設置
本製品をラックに搭載する手順、フロントベゼルの取り付け手順、フロントベゼルの取り外し手順、ならびに電源ケーブル接続について説明しています。
- 4 項 初期設定
電源の投入、セットアップ用のパソコンの設定・接続、本製品のセットアップ、LAN ケーブルの接続、接続確認ならびに、バックアップの開始について説明しています。
- 5 項 基本操作方法
動作状態の確認、電源の切断、ソフトウェアのアップデートの基本操作について説明しています。ここで説明する内容に従って正しくお使いください。
- 6 項 故障および異常時の対処
本製品が正しく動作しなくなったときは、故障を疑う前にまずこの章で説明している内容について確認してください。

第三者への譲渡について

本製品又は、製品に添付されているものを第三者に譲渡(または売却)する時は、次の注意を守って下さい。

- 本体について
本製品を第三者へ譲渡(または売却)する場合には、本書を一緒にお渡し下さい。



: ハードディスクドライブ内のデータについて

譲渡する製品内に搭載されている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(例えば顧客情報や企業の経理情報など)が第三者へ漏洩することのないようお客様の責任において確実に処分してください。

「フォーマット」コマンドでは見た目は消去されたように見えますが、実際のデータはハードディスクに書き込まれたままの状態にあります。完全に消去されていないデータは、特殊なソフトウェアにより復元され、予期せぬ用途に転用されるおそれがあります。

このようなトラブルを回避するために、確実にデータを消去することを強くお勧めします。データ消去についての詳細は保守サービス会社にお問い合わせください。

なお、データの処分しないまま、譲渡(または売却)し、大切なデータが漏洩された場合、その責任は負いかねます。

- 添付のソフトウェアについて
本製品に添付のソフトウェアを第三者に譲渡(または売却)する場合には、以下の条件を満たす必要があります。
 - 添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡した側は一切の複製物を保持しないこと。
 - 各ソフトウェアに添付されている「ソフトウェアのご使用条件」の譲渡、移転に関する条件を満たすこと。
 - 譲渡、移転が認められていないソフトウェアについては、インストールした装置から削除した後、譲渡すること。

本製品の廃棄について

本製品を廃棄するときは、お買い求めの販売窓口又は保守サービス会社にご相談下さい。お客様による分解は危険ですので行わないで下さい。

本製品にはリチウム電池が、保守 PC（オプション）にはリチウムイオン電池が搭載されております。リチウム及びリチウムイオン電池の破棄につきましては各地方自治体の条例に従った処理が必要になります。

目次



使用上のご注意 ～必ずお読みください～iv

安全にかかわる表示について iv

本書及び警告ラベルで使用する記号とその内容 v

安全上のご注意 vi

 全般的な注意事項 vi

 ラックの設置・取り扱いに関する注意事項 viii

 電源・電源コードに関する注意事項 ix

 設置・移動・保管・接続に関する注意事項 xii

 お手入れ・内蔵機器の取り扱いに関する注意事項 xiii

 運用中の注意事項 xv

警告ラベルについて xvi

取り扱い上のご注意 xvii

はじめに xviii

本書について xix

 本文中の記号について xix

 本文の構成について xx

第三者への譲渡について xxi

本製品の廃棄について xxii

1. 開梱 1

 1.1. 構成品の確認 1

2. 各部の名称と機能 2

 2.1. ノード 2

 2.1.1. フロントベゼル 2

 2.1.2. 製品前面 3

 2.1.3. 製品背面 4

3. 設置 6

 3.1. ラックへの搭載 6

 3.2. ノード搭載時の注意事項 8

 3.3. ラックへの搭載/取り外し手順 9

 3.3.1. スライドレールの取り付け 9

 3.3.2. ノード搭載手順 11

 3.3.3. ノードの取り外し手順 15

 3.3.4. フロントベゼルの取り付け 19

 3.3.5. フロントベゼルの取り外し 21

 3.4. 電源ケーブル接続 22

4. 初期設定	23
4.1. 事前準備	23
4.2. 電源の投入	24
4.3. セットアップ用のパソコンの設定・接続	25
4.4. 予約ネットワーク「169.254.0.0/16」の変更（必要な場合のみ）	28
4.4.1. 予約ネットワークの変更	28
4.5. 本製品のセットアップ	33
4.5.1. ブラウザの設定（必要な場合）	33
4.5.2. 管理ページ(GUI)への接続	33
4.5.3. 使用許諾の確認	34
4.5.4. 基本情報の設定	35
4.5.5. ネットワークの設定	36
4.5.6. ファイルシステムの作成	37
4.5.7. 設定の確認・反映	38
4.5.8. パスワード設定	40
4.6. LANケーブルの結線	41
4.7. 接続確認	42
4.7.1. バックアップサーバのOSがWindows系の場合	42
4.7.2. バックアップサーバのOSがUNIX系の場合	44
4.8. バックアップの開始	45
4.9. PP・サポートサービス登録	45
5. 基本操作方法	46
5.1. 基本操作方法	46
5.1.1. 動作状態の確認	46
5.1.2. 電源の切断	47
5.1.3. システムの再起動	47
5.1.4. ログのダウンロード	48
5.2. ソフトウェアのアップデート	49
6. 故障および異常時の対処	50
6.1. トラブルシューティング	51
6.1.1. ログインユーザのパスワードリセット	53
6.1.2. ネットワーク設定のリセット	58
6.2. 故障・異常時の表示	61
6.3. お電話をいただく前に	61
6.4. ご質問・ご相談窓口	61
6.5. 製品寿命/修理サービス期間	61
付録A. 事前準備一覧表	62
付録B. ステータスLED 1、2 ()	63

1. 開 梱

搬入された本製品の梱包状態を解き輸送用保護材を外します。



: 環境条件を考慮して結露の防止策を施した後に実施してください。
(搬入後、周囲温度に十分馴染ませてから開梱してください。)

1.1. 構成品の確認

スタートアップガイドに記載されている構成表により、構成品に不足がないこと、不要な構成品が含まれていないことを確認してください。

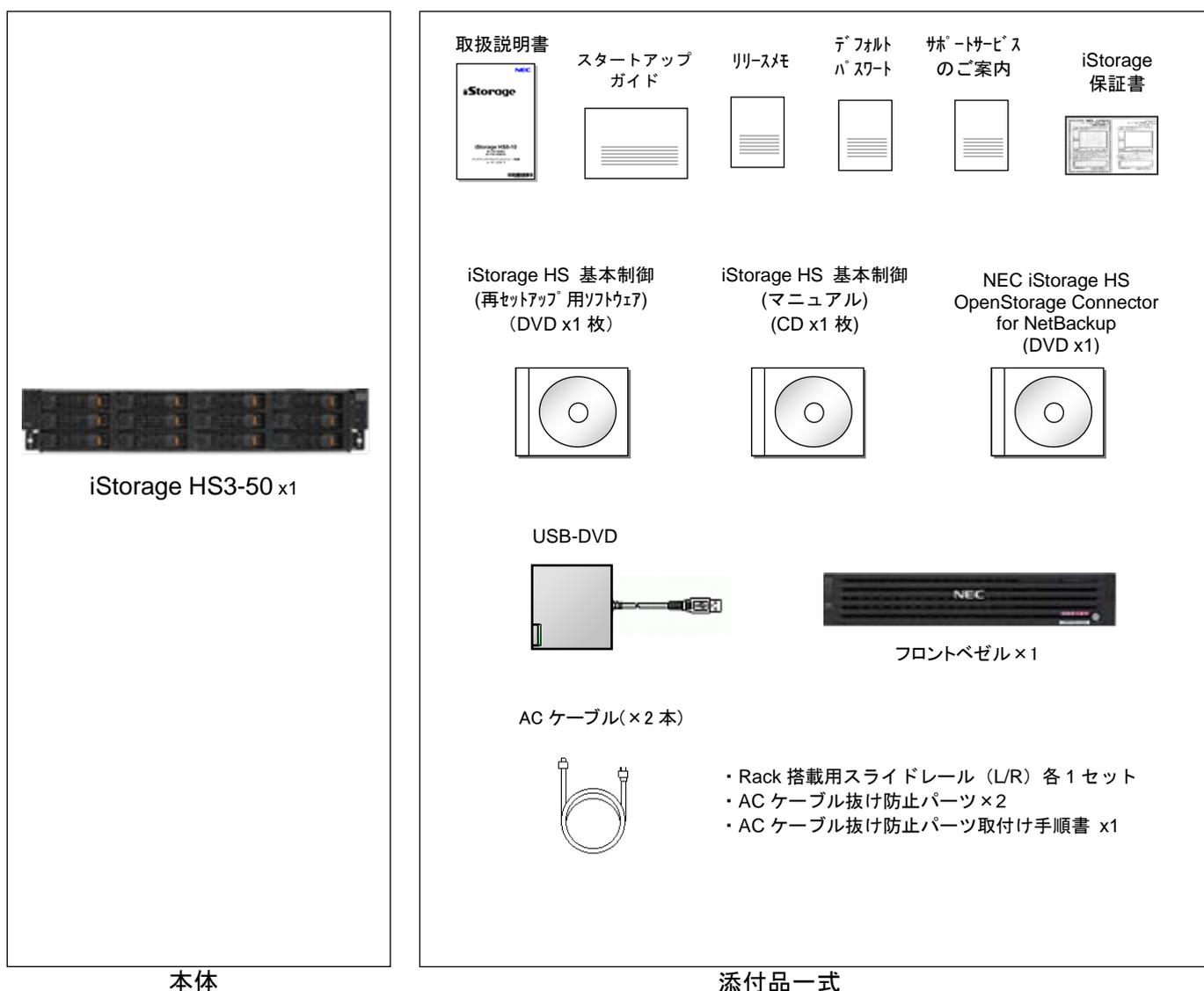


図 1-1 梱包箱の中身

2. 各部の名称と機能

この章では、各部の名称および機能について説明します。

2.1. ノード

2.1.1. フロントベゼル

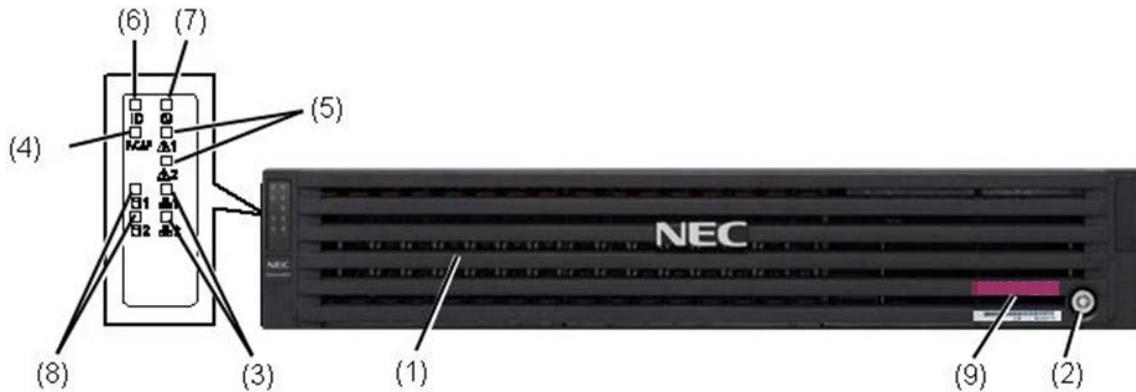


図 2-1 フロントベゼル

表 2-1 フロントベゼルの名称と機能

NO	名 称	機 能
1	フロントベゼル	フロントベゼルは、ハードディスクドライブを保護します。
2	キースロット	フロントベゼルのロック用鍵穴です。
3	LINK/ACT LED(緑色)	システムがネットワークと接続されている時に点灯します。LAN を介してアクセスされている時に点滅します。ここに記載されているポート番号はシステムで使用している番号とは異なります。
4	パワーキャッピング LED	パワーキャッピング機能の有効/無効を示します。
5	ステータス LED (1：緑色/2：アンバー色)	本体装置の状態を示すランプです。正常に動作している間は緑色に点灯します。異常が起きるとアンバー色に点灯または点滅します。詳細は付録 B を参照してください。
6	ユニット ID(UID) LED (青色)	UID スイッチを押した時に点灯します。ソフトウェアからのコマンドによっても点滅します。ラック内に複数台の装置を設置している時に、UID スイッチを押すと、装置前面および背面の UID ランプが青色に点灯し、保守をしようとしている装置を特定することができます。UID ランプを消灯させるには UID ランプを再度押してください。
7	パワー LED(緑)	電源を ON すると緑色に点灯します。
8	ディスクアクセス LED (1：緑色/2：アンバー色)	緑点滅/アンバー消灯：正常に動作しています。 緑消灯/アンバー点灯：いずれかの HDD が故障しています。 緑点滅/アンバー点滅：再構築（リビルド）中です。 故障したハードディスクドライブの状態はそれぞれのハードディスクドライブにあるランプで確認できます。
9	ロケーションラベル	ノードの種類/実装位置を示すロケーションラベルです。

2.1.2. 製品前面

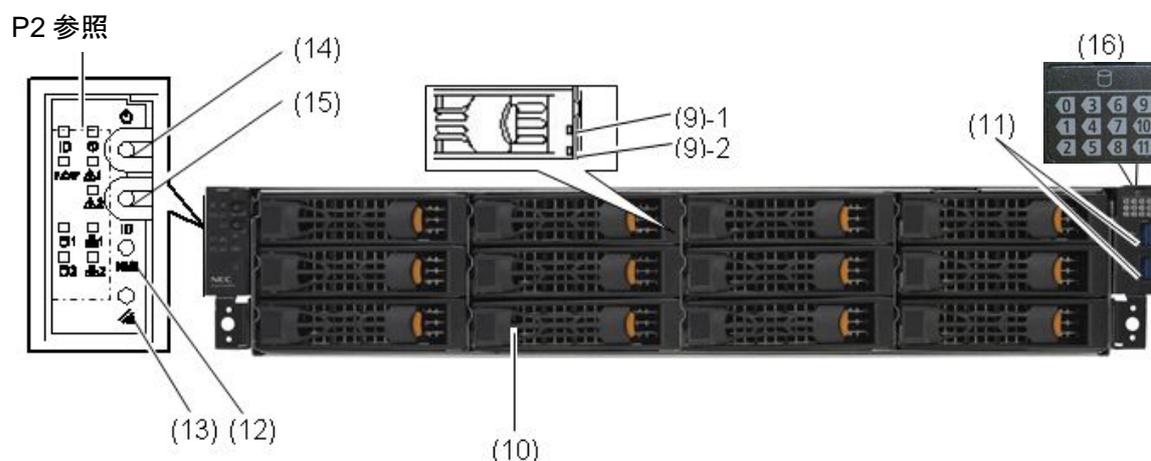


図 2-2 製品前面図

表 2-2 製品前面の名称と機能

NO	名 称	機 能
9-1	ディスクアクセス LED1 (緑色)	緑点滅/アンバー消灯：正常に動作しています。 緑消灯/アンバー点灯：いずれかの HDD が故障しています。 緑点滅/アンバー点滅：再構築（リビルド）中です。
9-2	ディスクアクセス LED2 (アンバー色)	
10	ハードディスクドライブベイ (前面)	ハードディスクドライブを搭載するベイです。(Slot#0~11)
11	USB コネクタ (前面)	USB インターフェースに対応している機器と接続できます。
12	ダンプスイッチ (NMI スイッチ)	メモリダンプを実行させるスイッチです。
13	BMC リセットスイッチ	ノードの BMC をリセットするスイッチです。 5 秒以上押し続けるとリセットされます。
14	パワースイッチ	電源を ON/OFF するスイッチ。一度押すと POWER ランプが点灯し、ON の状態になる。もう一度押すと電源を OFF にする。4 秒以上押し続けると強制的に電源を OFF にする
15	ユニット(Unit ID) スイッチ	UID ランプを ON/OFF するスイッチです。
16	ハードディスクドライブベイ ロケーションラベル	ハードディスクドライブを搭載するベイの Slot No.を示します。

2.1.3. 製品背面

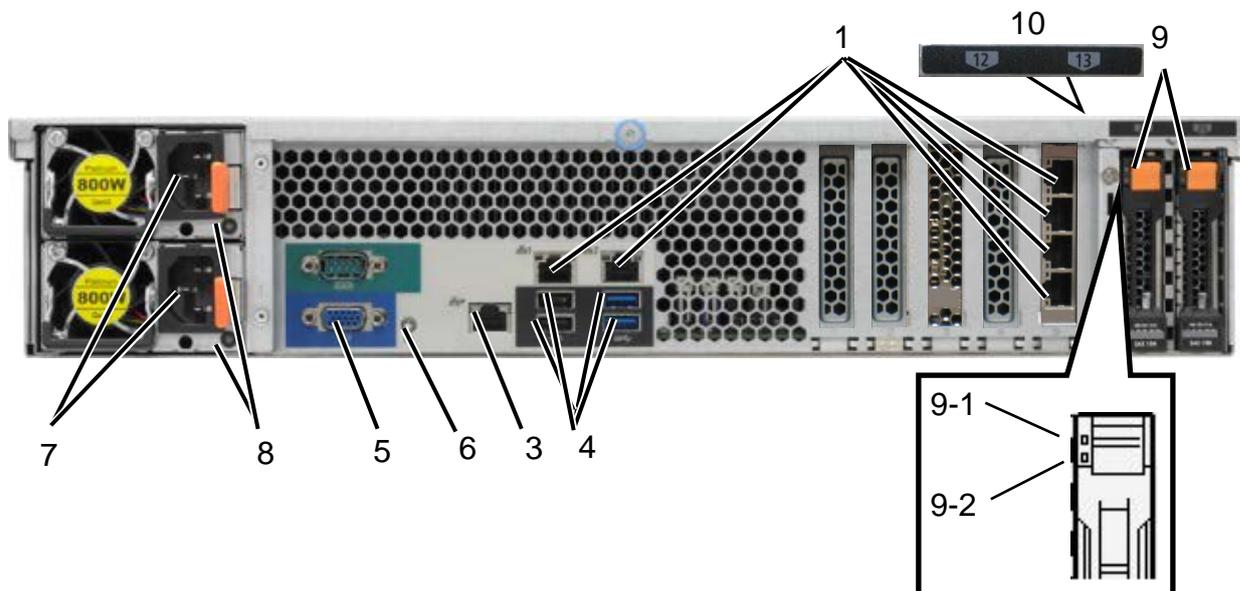


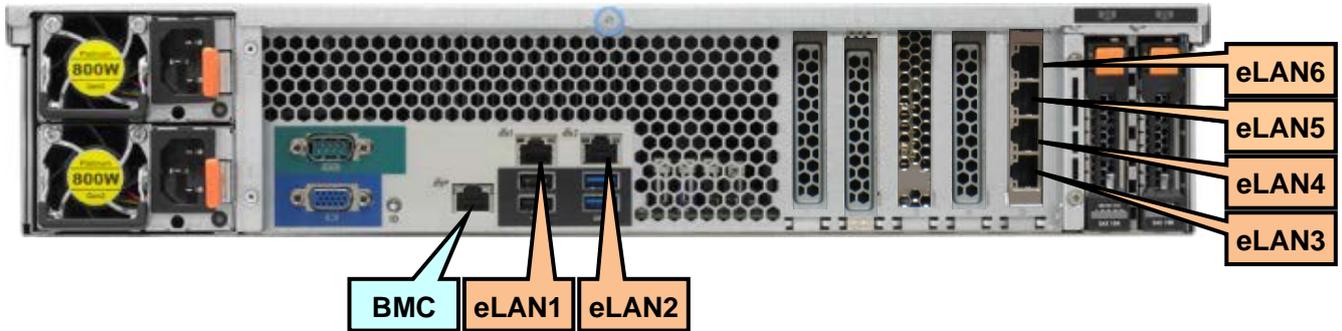
図 2-3 製品背面図

表 2-3 製品背面の名称と機能

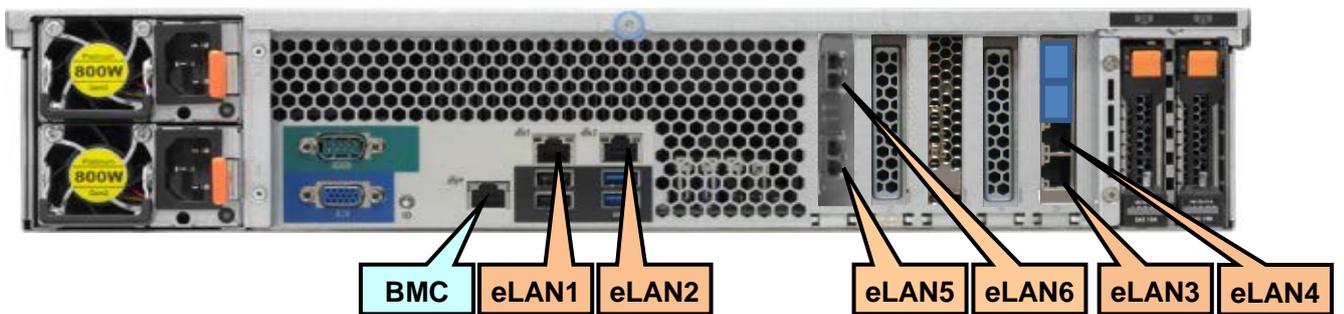
NO	名 称	機 能
1	LAN コネクタ (eLAN)	LAN の接続コネクタです。
3	LAN コネクタ (BMC)	1.eLAN1/2/3/4/5/6 外部接続用 LAN コネクタ 3.BMC メンテナンス用 LAN コネクタ
4	USB コネクタ (背面)	USB インターフェースに対応している機器と接続できます。
5	モニタコネクタ	ディスプレイ装置を接続するポートです。
6	ユニット LED(青色)	UID スイッチを押した時に点灯します。ソフトウェアからコマンドによっても点滅します。
7	AC インレット	電源コードを接続するコネクタです。
8	AC パワーLED	電源コードから AC 電源を受電すると緑色に点滅し、装置の DC 電源が ON されると緑色に点灯します。
9	ハードディスクドライブベイ (背面)	ハードディスクドライブを搭載するベイです。(Slot#12~13)
9-1	ディスクアクセス LED1 (緑色)	緑点滅/アンバー消灯：正常に動作しています。 緑消灯/アンバー点灯：いずれかの HDD が故障しています。 緑点滅/アンバー点滅：再構築 (リビルド) 中です。
9-2	ディスクアクセス LED2 (アンバー色)	
10	ハードディスクドライブベイロケーションラベル	ハードディスクドライブを搭載するベイの Slot No.を示します。

外部 LAN ポートロケーション

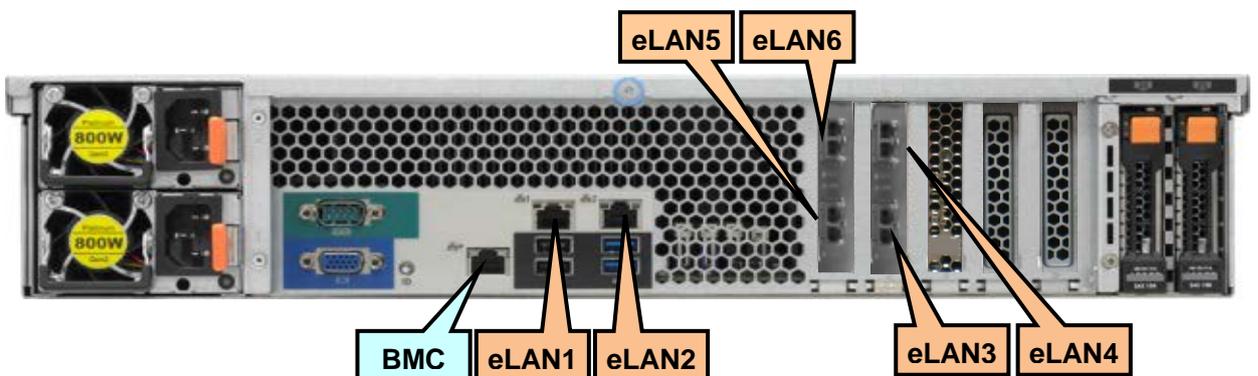
①NF7158-SBT5xx 標準状態



②NF7158-SY9021 または 9022 1 枚増設時



③NF7158-SY9021 または 9022 2 枚増設時(混載は不可/ Slot5 1GbE NIC 削除)



3. 設置

3.1. ラックへの搭載

 警告	
	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">● 指定以外の場所で使用しない● アース線をガス管につながない

 注意	
	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">● 1人で搬送・設置をしない● 荷重が集中してしまうような設置はしない● 1人で部品の取り付けをしない・ラック用ドアのヒンジのピンを確認する● ラックが不安定な状態でデバイスをラックから引き出さない● 複数台のデバイスをラックから引き出した状態にしない● 定格電源を越える配線をしない● 腐食性ガスの発生する環境で使用しない

次のような場所には設置しないでください。誤動作の原因となります。

- 本製品をラックから完全に引き出せないような狭い場所。
- ラックや搭載する装置の総重量に耐えられない場所。
- スタビライザが設置できない場所や耐震工事を施さないと設置できない場所。
- 床におうとつや傾斜がある場所。
- 温度変化の激しい場所(暖房機、エアコン、冷蔵庫などの近く)。
- 強い振動の発生する場所。
- 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)の存在する場所。また、埃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場所。
- 薬品類の近くや薬品類がかかるおそれのある場所。
- 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。
- 物の落下が考えられる場所。
- 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(やむを得ない場合は、保守サービス会社に連絡してシールド工事などを行ってください)。
- 本製品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)と共有しているコンセントに接続しなければならない場所。
- 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)を発生する装置の近く(電源ノイズを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)。
- 本製品が動作を保証していない環境

3.2. ノード搭載時の注意事項

 警告	
	<p>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、「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 規格外のラックで使用しない● 指定以外の場所で使用しない

 注意	
	<p>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、「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 落下注意● 装置を引き出した状態にしない● カバーを外したまま取り付けない● 指を挟まない



本製品はEIA規格に適合した19型(インチ)標準ラックに取り付けて使用します。本製品をラックに搭載するには2Uのスペースが必要です。排気の回り込みによる冷却障害を防止するために、ラック内で装置を搭載しないスペースにはブランクパネルを取り付けてください。



ラック内部の温度上昇とエアフローについて

複数台の装置を搭載したり、ラック内部の通気が不十分だったりすると、ラック内部の温度が各装置から発する熱によって上昇し、誤動作するおそれがあります。運用中にラック内部の温度が保証範囲を超えないようラック内部、および室内のエアフローについて十分な検討と対策をしてください。本製品は、前面から吸気し、背面へ排気します

3.3. ラックへの搭載/取り外し手順

3.3.1. スライドレールの取り付け

取り付け手順

本製品は弊社および他社製ラックに取り付けることができます。
次の手順でラックへ取り付けます。

(1) ラック搭載前の準備

ラックへ取り付けの前に、レールの確認・取り付けを行います。

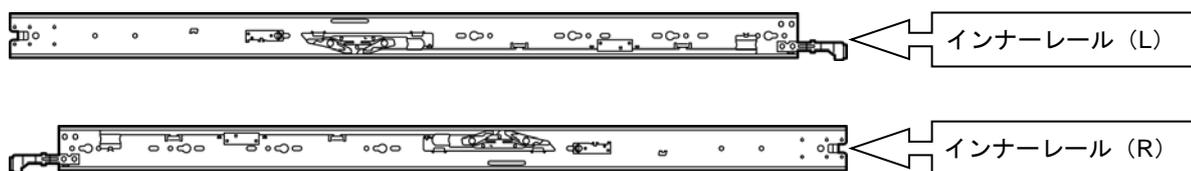


● レールは左右で形状が異なります。

取り付けを間違った場合、ラックに取り付けることができません。
よく確認して取り付けてください。

(2) インナーレールの確認

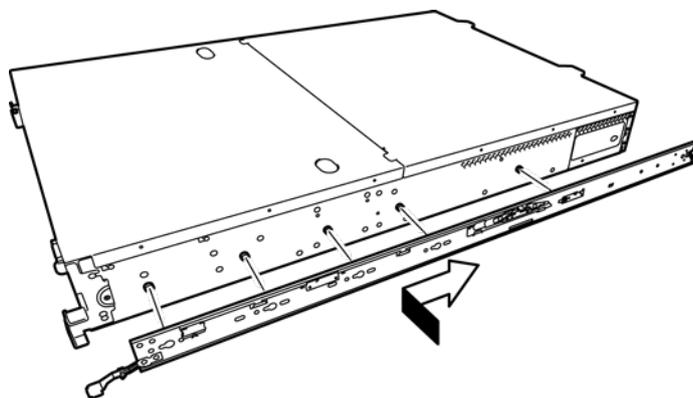
インナーレールの向きを確認します。



(3) インナーレールの取り付け

本製品の前面からみて左にインナーレール(L)、右にインナーレール(R)を取り付けます。

インナーレールを本製品側面 5 箇所の突起に合わせて、本製品背面側にスライドさせます。
このときにインナーレールの中央付近にあるロックが「カチッ」と音がして、ロックされていることを確認してください。

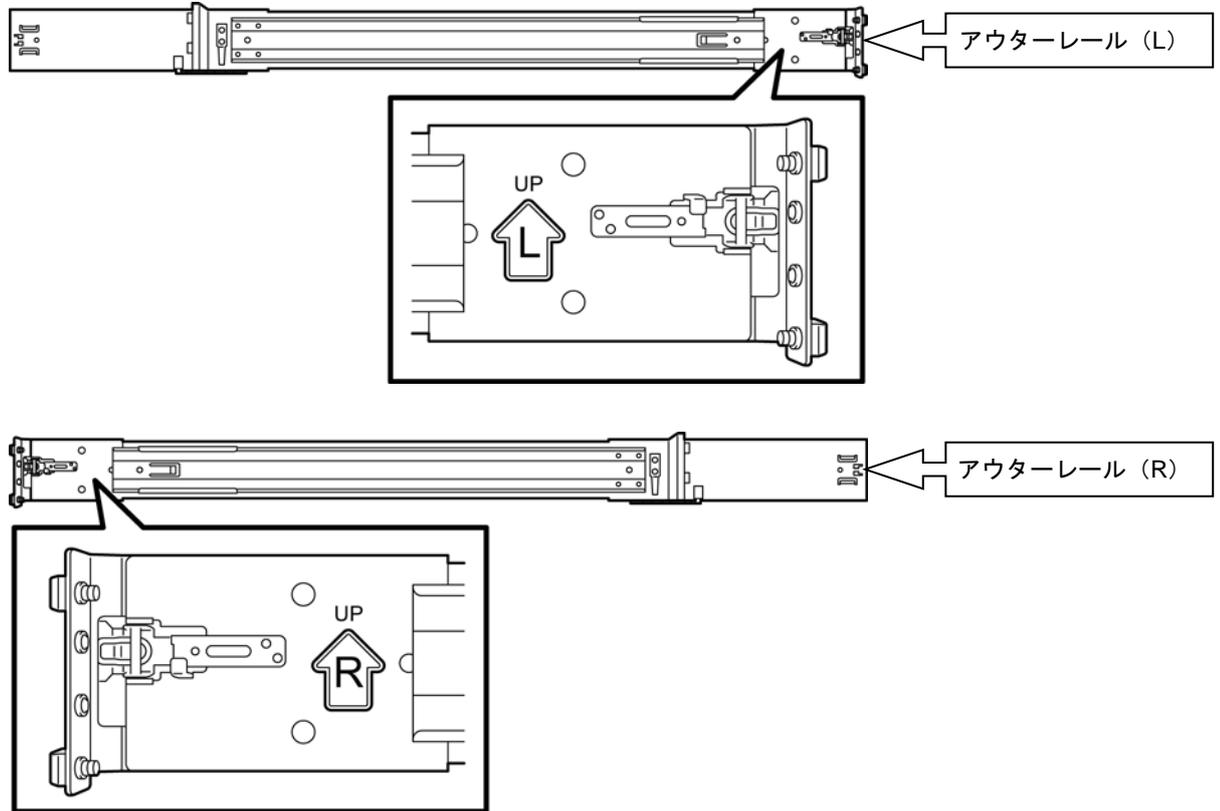


(4) 反対側も項1と同様に取り付けます。

(5) アウターレールの確認

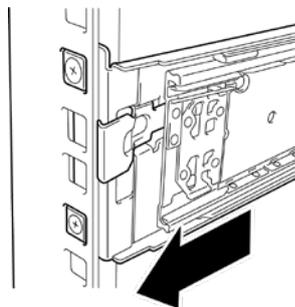
添付のアウターレールの向きを確認します。

アウターレールにある「L」、「R」の刻印を確認してください。



(6) アウターレールの取り付け

アウターレールの四角い突起を、19型ラックの角穴に入れて取り付けます。この時に「カチッ」と音がして、ロックしたことを確認してください。右図は右側(前面)を示していますが、右側(背面)、左側(前面/背面)も同様に取り付けてください。もう一方のレールを取り付けるとき、すでに取り付けているレールと同じ高さに取り付けてください。



●アウターレールのスライドレールが奥まで入ってない状態で、無理にアウターレールをラックに固定しようとするとレールが破損する恐れがあります。

●レールが確実にロックされ、脱落しないことを確認してください。



前後に多少ガタツキがでることがありますが、製品に支障はありません。

⚠ 注意



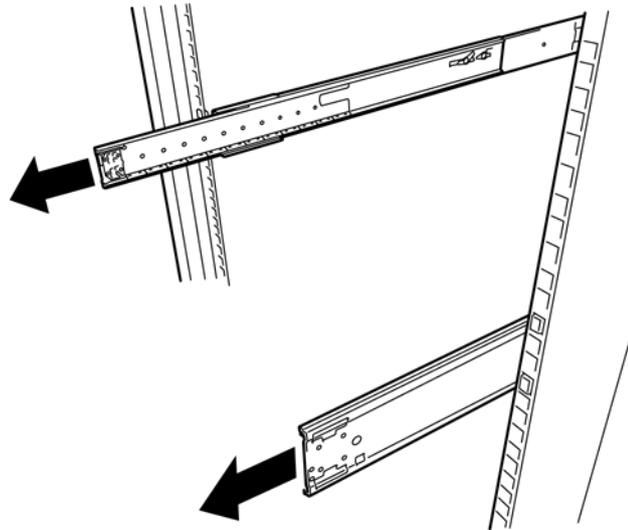
装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、「使用上のご注意」の「安全上の注意」をご覧ください。

- 1人で持ち上げない
- 落下注意
- 装置を引き出した状態にしない
- カバーを外したまま取り付けない
- 指を挟まない

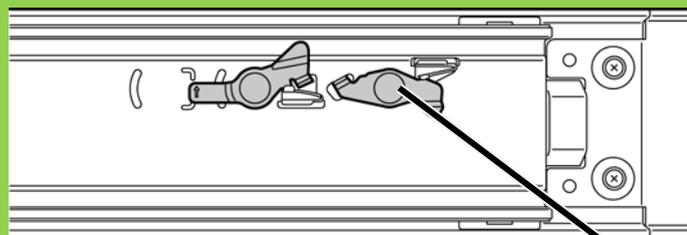
3.3.2. ノード搭載手順

次の手順で本製品をラックへ取り付けます。取り付けは 2 名以上で行ってください。

(1) 左右の OUTERレールのスライドレールをロックされるまで引き出します。



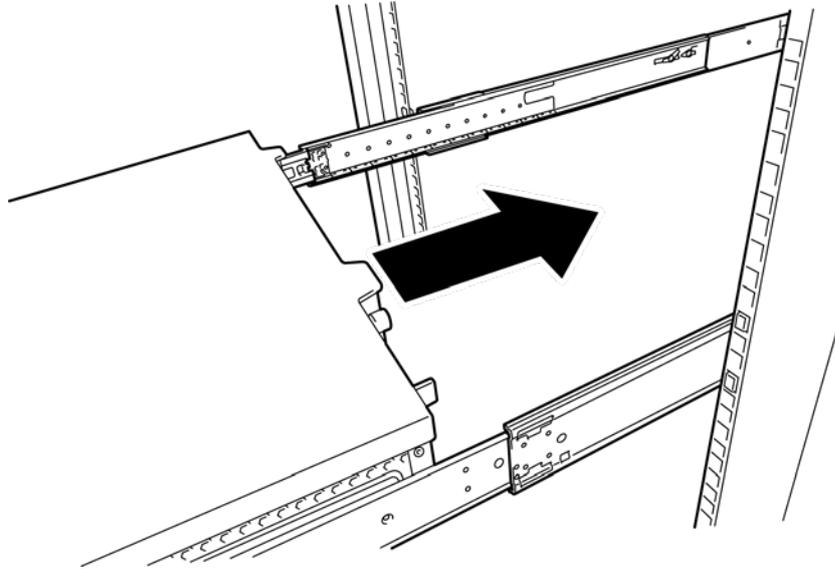
ロック機構が確実にロックしていることを確認してください。



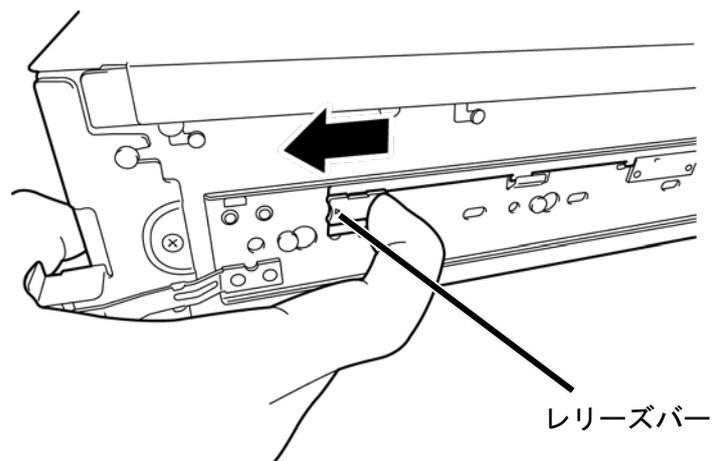
ロック状態

ロック機構

(2) 2人以上で本製品をしっかりと持ってラックへ取り付けます。



(3) 途中で本製品がロックされたら、側面にあるリリースバー(青色のレバーが左右にあります)を手前に引きながらゆっくりと押し込みます。



ノードを勢いよく押し込むと インナーレールの中央付近にあるロックを破損する恐れがあります。

(4) 完全に本製品を押し込むと装置前面のロックがかかり本製品を固定できます。

フロントベゼルの取り付け

(5) フロントベゼルの鍵を解除の位置まで回してください。



(6) フロントベゼルを取り付けるときは、フロントベゼルの上下の向きを合わせ、まっすぐ押し込み装置に取り付けてください。正しい手順で取り付けない場合、フロントベゼルを破損するおそれがあります。



(7) フロントベゼルの鍵をロックの位置まで回してください。



3.3.3. ノードの取り外し手順

次の手順で本製品をラックから取り外します。取り外しは 2 名以上で行ってください。

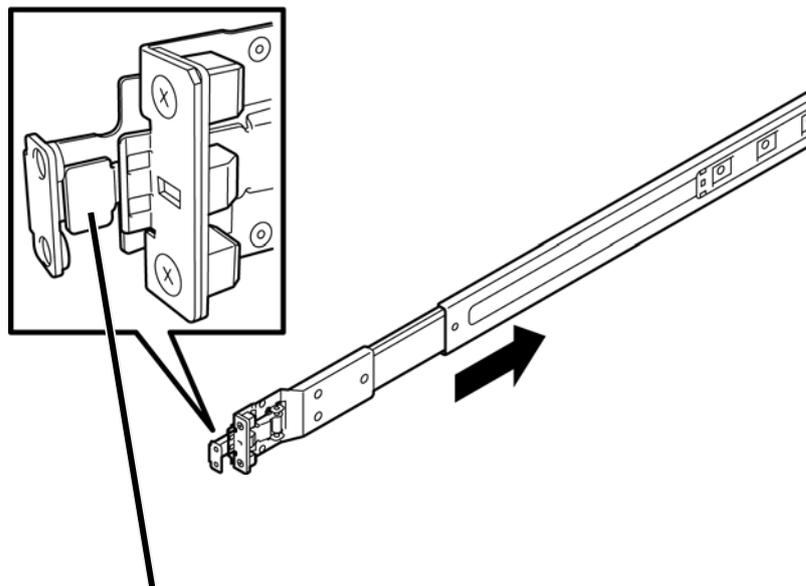
- (1) 本製品の電源がOFF になっていることを確認し、本製品に接続している電源コードやケーブルをすべて取り外します。
- (2) フロントベゼルを取り外します。
- (3) フロントベゼルの鍵を解除の位置まで回してください。



- (4) フロントベゼルの左側をしっかりと持ち、右側のみを 10cm 程度手前に引きます。
- (5) 次に、左側のロックが解除されたことを確認し、フロントベゼルの左端を持って手前に引いて、装置から取り外してください。

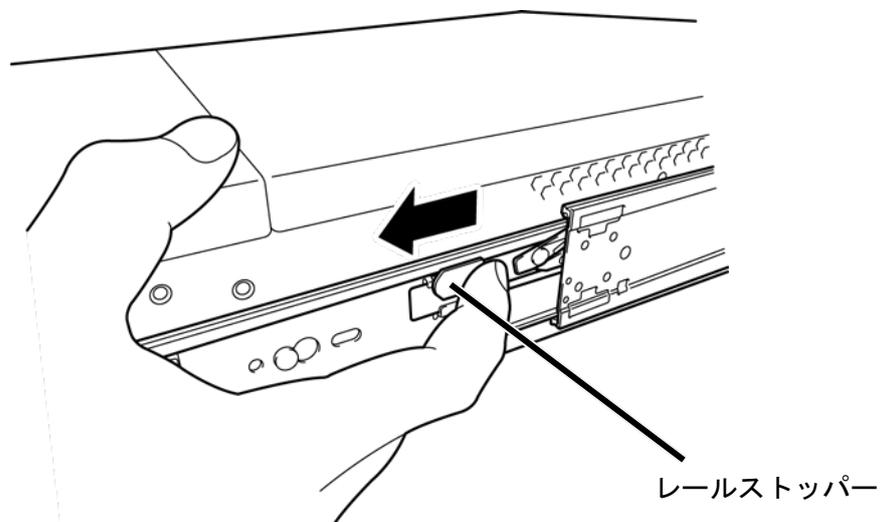


- (6) 本製品前面の左右にあるボタンを押しながら、本製品をゆっくりと静かにラックから引き出します。



ボタンを押すとロックを解除できます

- (7) 本製品をラックから引き出すと、途中でロックされます。さらに引き出すときは、レール左右のレールストッパーを引きながら、本製品を引き出します。



レバーやレールで指を挟まないよう十分に注意してください。

- (8) 本製品をしっかりと持ってラックから取り外します。

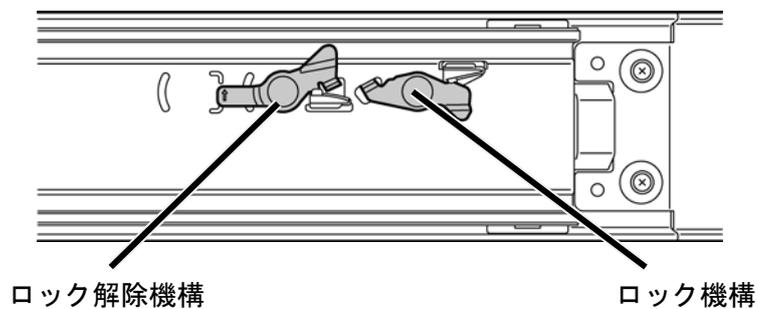


- 複数名で本製品の底面を支えながらゆっくりと引き出してください。
- 本製品を引き出した状態で、本製品の上部に荷重をかけないでください。

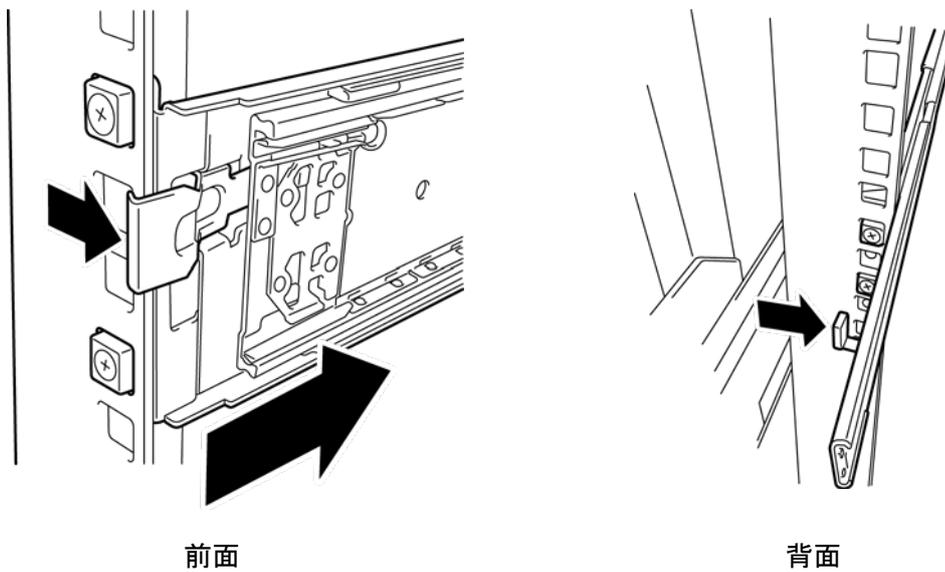
アウターレールの取り外し

次の手順でアウターレールをラックから取り外します。

- (1) アウターレールのロック解除レバーを矢印の方向に押し解除し、スライドレールを収納します。



- (2) アウターレールのレバーを押しながらラック内部へ押し外します。



3.3.4. フロントベゼルの取り付け

1. フロントベゼルの鍵を解除の位置まで回してください。



図 3-1 フロントベゼルの取り付け(1)

2. フロントベゼルを取り付けるときは、フロントベゼルの上下の向きを合わせ、まっすぐ押し込み装置に取り付けてください。正しい手順で取り付けない場合、フロントベゼルを破損するおそれがあります。



図 3-2 フロントベゼルの取り付け(2)

3. フロントベゼルの鍵をロックの位置まで回してください。



図 3-3 フロントベゼルの取り付け(3)

3.3.5. フロントベゼルの取り外し

1. フロントベゼルの鍵を解除の位置まで回してください。



図 3-4 フロントベゼルの取り外し(1)

2. フロントベゼルの左側をしっかりと持ち、右側のみを 10cm 程度手前に引きます。
3. 次に、左側のロックが解除されたことを確認し、フロントベゼルの左端を持って手前に引いて、装置から取り外してください。



図 3-5 フロントベゼルの取り外し(2)

3.4. 電源ケーブル接続

本製品は、"AC100V±10%または、AC200V±10%、50/60Hz±1Hz"により、単相の100V/200Vの電源を使用します。

AC電源ケーブルのプラグの形状はNEMA5-15P(AC100V)または、IEC320-C14(AC200V)です。

お客様が準備した電源コンセントを使用するにあたり、以下の電源であることを確認してください。

電源電圧 : 100V±10% または、200V±10%
周波数 : 50/60Hz±1Hz

本製品は冗長電源構成であるため、2本の電源ケーブルを1本ずつ別系統の電源コンセントに接続してください。同一系統の電源コンセントに2本とも接続した場合、冗長化できません。



図 3-6 AC 電源ケーブルの接続



: 標準では100V用電源ケーブルが添付されています。200V電源を使う場合、添付のケーブルはご利用いただけませんので、専用のケーブル(オプション)を別途お買い求めください。他ケーブルの使用については販売元にご確認ください。

4. 初期設定

4.1. 事前準備

セットアップ中に以下の物が必要になります。事前にご用意ください。

■ 電源 × 2 系統

電源電圧：100V±10% または、200V±10%

周波数：50/60Hz±1Hz

電源プラグ形状：NEMA 5-15P（AC100V）または、IEC320-C14（AC200V）



：標準では 100V 用電源ケーブルが添付されています。200V 電源を使う場合、添付のケーブルはご利用いただけませんので、専用のケーブル（オプション）を別途お買い求めください。

■ セットアップ用のパソコン × 1 台

必須仕様：LAN ポート(100BASE-T) × 1 ポート

推奨 OS：Windows 7 以降

必須ソフト：Microsoft Edge 93 以降

■ LAN ケーブル(カテゴリ 5e) × 1 本



：LAN ケーブルは本製品に添付されていません。

■ ユーザ環境上にあるパソコン × 1 台

必須ソフト：Microsoft Edge 93 以降

■ ユーザ環境上にあるバックアップサーバ

推奨 OS：Windows Server または UNIX 系



：接続確認には、Windows Server 2003、RHEL4 の場合の例を記載しています。

推奨ソフト：バックアップソフトウェア



：サポートしているバックアップソフトウェアの詳細については、弊社担当営業、お買い求めいただいた販売店にお問い合わせください。

セットアップとして以下の情報の入力が必要になります。

設定項目	概要
ログインユーザのパスワード	ログインユーザの新しいパスワードを入力する必要があります。6文字以上 50文字以下の半角英数字が使用可能です。
IP アドレス	本製品を使用するために IP アドレスが必要です。本セットアップでは、IP アドレスを 1 つ設定可能です。なお、IP アドレス等の情報が不明な場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
ネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
タイムゾーン	本製品に設定するタイムゾーンです。



：半角英数字は、「A..Z」、「a..z」、「0..9」です。

また、以下の情報も用意してください。

設定項目	概要
システム名	iStorage HS が 2 台以上ある環境で、それぞれの装置を識別するためにシステム名を入力することができます。20 文字以下の半角英数字が使用可能です。
NTP サーバ	ユーザ環境の NTP サーバと時刻同期を行う場合は、NTP サーバの IP アドレスまたはホスト名を入力してください。
DNS サーバ 検索ドメイン	NTP サーバでホスト名を入力する場合は、DNS サーバの IP アドレス、検索ドメイン名が必要です。
CIFS ファイルシステム名	本セットアップ手順の「4.7. 接続確認」で Windows マシンから接続確認を行う場合は CIFS ファイルシステムの名前が必要です。
NFS ファイルシステム名	本セットアップ手順の「4.7. 接続確認」で UNIX 系マシンから接続確認を行う場合は NFS ファイルシステムの名前が必要です。



: 初期導入時に設定した内容は、運用開始後でも変更可能です。(※ 但し、一部システムの再起動を伴うものあり)

4.2. 電源の投入

電源投入の手順について以下に示します。

本製品を起動する場合、以下の手順で電源を投入してください。

1. フロントベゼルがある場合は取り外してください。
2. 本製品の前面にあるパワースイッチを押してください。
3. パワースイッチを押した後、パワーLED が緑色に点灯したことを確認してください。

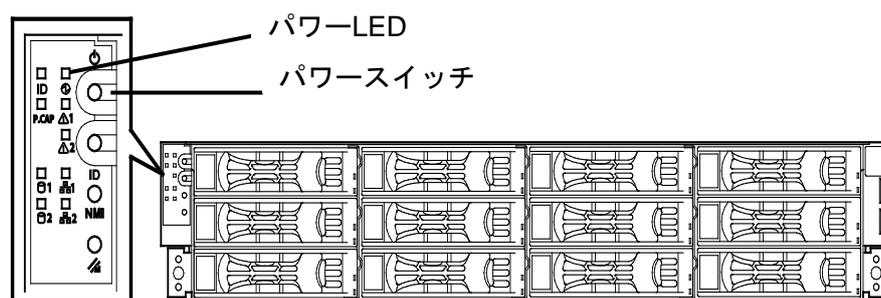


図 4-1 製品前面図

4.3. セットアップ用のパソコンの設定・接続

セットアップ用のパソコンに対して、ネットワークの設定を行い、本製品と接続してください。

セットアップ用のパソコンと本製品の eLAN1 を LAN ケーブルで結線します。

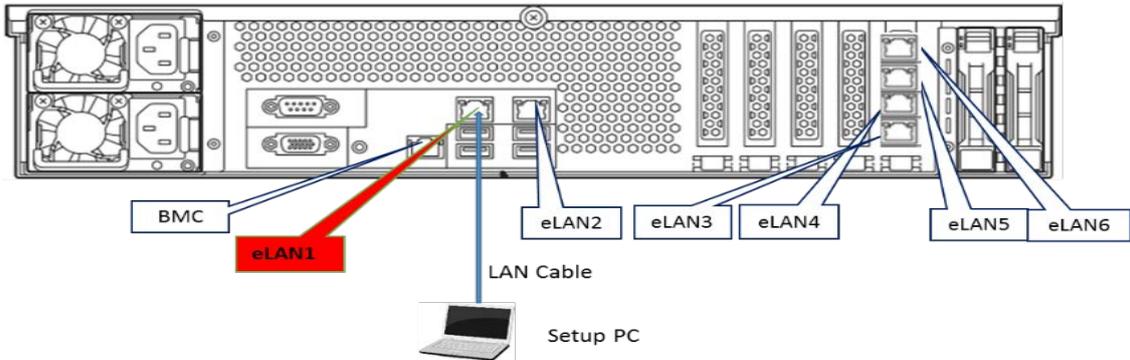


図 4-2 製品背面図

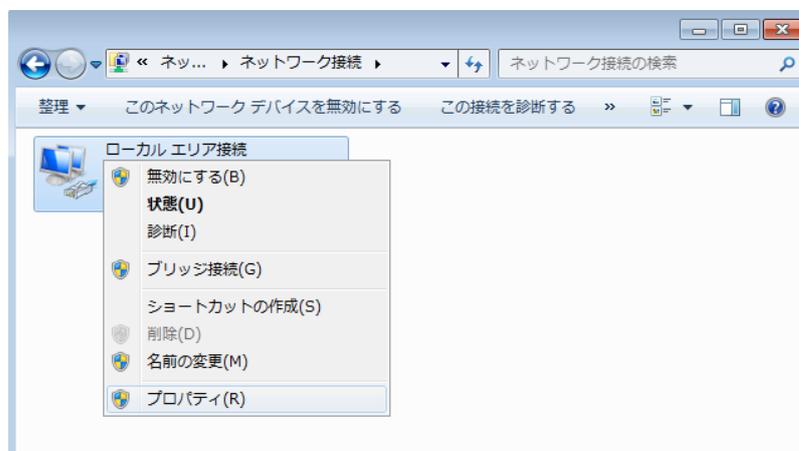
セットアップ用のパソコンに対して以下の手順でネットワーク設定を行ってください。

(1) セットアップ用パソコンの OS が Windows 7 の時の手順

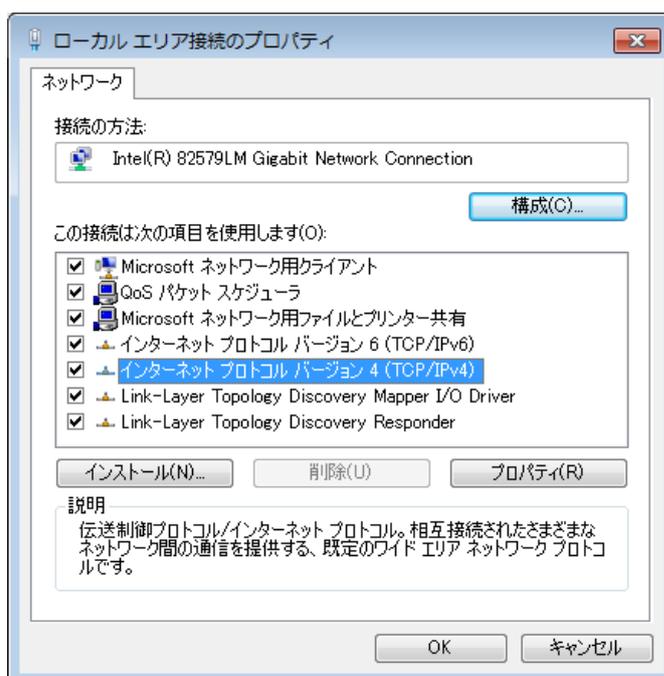
以下の手順で、ユーザー アカウント制御画面が表示された場合は、**続行(C)**をクリックして継続してください。

1. セットアップ用のパソコンのスタートメニューから**コントロール パネル**をクリックしてください。
2. **コントロールパネル**のメニューから**ネットワークと共有センター**をクリックしてください。
3. **ネットワークと共有センター**のメニューから**アダプタ設定の変更**をクリックしてください。

4. 対象のネットワークにマウスカursorを合わせて右クリックし、プロパティ(R)をクリックしてください。



5. インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4) を選択し、プロパティ(R)をクリックしてください。



6. IP アドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイを以下のように設定し、**OK** をクリックして設定を完了してください。

IP アドレス : 192.168.1.1 (固定値)

ネットマスク : 255.255.255.0 (固定値)

デフォルトゲートウェイ : 設定しない

インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ

全般

ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、IP 設定を自動的に取得することができます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に適切な IP 設定を問い合わせてください。

IP アドレスを自動的に取得する(O)

次の IP アドレスを使う(S):

IP アドレス(I): 192 . 168 . 1 . 1

サブネット マスク(U): 255 . 255 . 255 . 0

デフォルト ゲートウェイ(D): . . .

DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する(B)

次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):

優先 DNS サーバー(P): . . .

代替 DNS サーバー(A): . . .

終了時に設定を検証する(L)

詳細設定(V)...

OK キャンセル

4.4. 予約ネットワーク「169.254.0.0/16」の変更（必要な場合のみ）

本製品では「169.254.0.0/16」のネットワークをシステムで予約しているため、本製品に「169.254.0.0/16」のネットワークを設定することが出来ません。

「169.254.0.0/16」のIPアドレスを設定する場合は、システムで予約しているネットワークを変更する必要があります。



：予約ネットワークの変更を行うと、本製品内のデータがリセットされます。運用開始後は本手順を実行しないでください。

4.4.1. 予約ネットワークの変更

以下の手順で、予約ネットワークを変更します。

1. ssh を用い本製品にログインします。接続先には、本製品のデフォルト IP アドレス(192.168.1.11)を指定します。ユーザは"sysadmin"を使用します。

2. 領域解放のスケジュールを確認するため、以下のコマンドを実行します。

```
* reclamation job show
```

3. 以下のメッセージが表示されます。

"ID"の列を確認します(下図で四角に囲った部分)。

```
Reclamation Job Information
-----
ID   Status  Frequency  StartTime  MD(min)  Day  Exp-Time  Thro
-----
01  enable  Weekly    14:00      360      mon  20:00     50 %
02  enable  Weekly    14:00      360      wed  20:00     50 %
03  enable  Weekly    14:00      360      fri  20:00     50 %
-----
ExitStatus:0
```

4. 領域解放のスケジュールをすべて無効にするため、以下のコマンドを実行します。
"id"のパラメータは3の手順で確認した"ID"を入力します。

```
* reclamation job disable id=1,2,3
```

5. 以下のメッセージが表示されます。"yes"を入力します。

```
Specified Job
-----
ID   Status  Frequency  StartTime  MD(min)  Day  Exp-Time  Thro
-----
01  enable  Weekly    14:00      360      mon  20:00     50 %
02  enable  Weekly    14:00      360      wed  20:00     50 %
03  enable  Weekly    14:00      360      fri  20:00     50 %
-----
Reclamation Job (ID=1 2 3) will be disabled.
Are you sure? yes/no:
```

6. 領域解放のスケジュールが無効になっていることを確認するため、以下のコマンドを実行します。

```
* reclamation job show
```

7. 以下のメッセージが表示されます。
"Status"列が全て"disable"になっていることを確認します。

```
Reclamation Job Information
-----
ID   Status  Frequency  StartTime  MD(min)  Day  Exp-Time  Thro
-----
01  disable Weekly     14:00     360      mon  20:00    50 %
02  disable Weekly     14:00     360      wed  20:00    50 %
03  disable Weekly     14:00     360      fri  20:00    50 %
-----
ExitStatus:0
```

領域解放のスケジュールが無効になっている場合は"Status"列が"disable"と表示されます。

"Status"列に"enable"の表示がある場合は、"enable"と表示されている"ID"をパラメータとして4の手順を再度実行します。

8. 領域解放処理の実行状態を確認するため、以下のコマンドを実行します。

```
* reclamation status show
```

9. 以下のメッセージが表示されます。
"Status"と"Shredding"の行が"Not_Running"であることを確認します。

```
Reclamation Progress Status
-----
Status                Not_Running
Remaining_time(min)   3
Shredding              Not_Running
-----
ExitStatus:0
```

"Status"と"Shredding"の行が"Not_Running"の場合、11の手順に進みます。
それ以外の場合10の手順に進みます。

CAUTION

領域解放中に内部 IP アドレス変換または、内部 IP アドレス変換中に領域解放が実行されるとシステムの設定情報に食違いが発生するため、必ず"Status"と"Shredding"の行が"Not_Running"であることを確認します。

10. 領域解放処理をキャンセルするため、以下のコマンドを実行します。

```
* reclamation cancel
```

実行後 5 分ほど待ってから 8, 9 の手順を実行し、領域解放処理が停止していることを確認します。

1 1. 新しいアドレス体系に応じて、以下のコマンドを実行します。

<169.254.n.xxに変更する場合>

```
# ipchange start value=1
```

<191.255.n.xxに変更する場合>

```
# ipchange start value=2
```

<172.23.n.xxに変更する場合>

```
# ipchange start value=3
```

<任意のネットワークアドレス(第2オクテットまで)に変更する場合>
(例：111.22.n.xxに変更する場合)

```
# ipchange start value=4 ip=111.22.
```

上記コマンドを実行後、以下のメッセージが表示されます(例：169.254.→191.255.)。IP アドレス体系が合っていれば "yes"を入力します。意図したものと違っている場合は、"no"を入力して再度コマンドを実行します。

```
The reserved/internal internal IP Address of this system is about to  
change 191.255.abc.xyz  
Are you sure? yes/no
```

変換処理を実行して、約 10 分経過した後に自動的に再起動が実行されます。再起動してから、約 30 分後に変換処理は終了します。
本処理は再起動を含んでいるため、ssh の接続が切断されます。



：もし誤ったアドレス体系を指定してしまった場合は、1 2、1 3、1 4 の手順で変換処理が完了していることを確認してから、再度 1 1 の手順から実行します。

1 2. ssh を用い変更後の IP アドレスを指定してログインします。ユーザ名は "sysadmin" を使用します。

1 3. 内部 IP 変換の実行状態を確認するため、以下のコマンドを実行します。

```
* ipchange status show
```

1 4. 以下のメッセージが表示されたときは、数分待った後に再び上記のコマンドを実行します。

```
This system is changing the reserved/internal IP address.  
Wait for minutes.
```

以下のメッセージが表示されたときは、一旦ログアウトして数分待った後に再びログインしてから上記のコマンドを実行します。

```
This login session invalid.  
Another account took precedence over the session.
```

以下のメッセージが表示されれば内部 IP アドレスの変換は完了です (例: 169.254. →191.255.)。

```
This system changed the reserved/internal IP address from  
169.254.abc.xyz to 191.255.abc.xyz
```

以下のメッセージが表示されたときは問題が発生しています。

```
Error.
```

以下のログを採取して開発部門に連絡願います。

```
/var/log/HYDRAsAstor/miachtl.log  
/root/hydra_setup/stage2/stage2.log  
/root/hydra_setup/stage3/stage3.log
```

- 1 5. 領域解放のスケジュールをすべて有効にするため、以下のコマンドを実行します。"id"のパラメータは3の手順で確認した"ID"を入力します。

```
* reclamation job enable id=1,2,3
```

- 1 6. 以下のメッセージが表示されます。
"yes"を入力します。

```
Specified Job
-----
ID   Status  Frequency  StartTime  MD(min)  Day  Exp-Time  Thro
-----
01  disable Weekly    14:00     360      mon  20:00    50 %
02  disable Weekly    14:00     360      wed  20:00    50 %
03  disable Weekly    14:00     360      fri  20:00    50 %
-----
Reclamation Job (ID=1 2 3) will be enabled.
Are you sure? yes/no:
```

- 1 7. 領域解放のスケジュールを確認するため、以下のコマンドを実行します。

```
* reclamation job show
```

- 1 8. 以下のメッセージが表示されます。

```
Reclamation Job Information
-----
ID   Status  Frequency  StartTime  MD(min)  Day  Exp-Time  Thro
-----
01  enable  Weekly    14:00     360      mon  20:00    50 %
02  enable  Weekly    14:00     360      wed  20:00    50 %
03  enable  Weekly    14:00     360      fri  20:00    50 %
-----
ExitStatus:0
```

領域解放のスケジュールが有効になっている場合、"Status"列が"enable"と表示されます。

すべての領域解放のスケジュールを有効にしたら本手順は完了となります。

- 1 9. ログアウトして、コマンドプロンプトを閉じます。

```
# exit
```

4.5. 本製品のセットアップ

初期設定ウィザードでセットアップを行います。詳細な手順は、以下をご参照ください。



: 初期設定ウィザードを中断したい場合は、**中止**をクリックしてください。
なお、再度ログインすればセットアップを再開できます。

4.5.1. ブラウザの設定（必要な場合）

Windows Server から Microsoft Edge を利用して管理画面 (GUI) に接続する場合は、信頼済みサイトに登録する必要があります。

以下の手順に従って、設定してください。

1. Windows のスタートメニューからコントロールパネルをクリックし、インターネットオプションをクリックします。
2. セキュリティタブをクリックします。
3. 信頼済みサイトアイコンを選択します。
4. サイトをクリックします。
5. 信頼されたサイトに GUI のアドレスを追加します。(例 : <http://192.168.1.11>)

4.5.2. 管理ページ(GUI)への接続

以下の手順に従ってログインしてください。

1. ブラウザを立ち上げ、以下のアドレスを入力してください。

<http://192.168.1.11:8585/>



: 電源投入後は GUI にログインできるようになるまで 5 分ほどかかります。



: ブラウザのセキュリティ設定により、ログイン画面が表示されない場合があります。「4.5.1. ブラウザの設定（必要な場合）」を参照して、ブラウザの信頼済みサイトに登録してください。

2. ユーザ名「sysadmin」、パスワードを入力し、**Login** をクリックしてログインしてください。初期パスワードは添付品「iStorage HS GUI のデフォルトパスワード」で確認してください。なお、初期パスワードは本ウィザードで変更します。

4.5.3. 使用許諾の確認

1. ログイン後、初期設定ウィザードの設定概要が表示されます。内容の確認が完了しましたら、**次へ**をクリックして、次の画面へ進んでください。



2. 使用許諾契約書が表示されます。ここで表示される使用許諾内容を確認してください。問題なければ「はい、同意します。」を選択し、**決定**をクリックしてください。



4.5.4. 基本情報の設定

ここでは、運用を始めるために必要な初期設定の項目を入力します。

1. 以下の項目を入力してください。

- システム名
- 新パスワード
- タイムゾーン
- システムの時刻
- NTPサーバ

2. 次へをクリックして、次の設定へ進んでください。



: 本セットアップ手順の「4.7. 接続確認」を行なうためにファイルシステムが必要となりますので、ファイルシステム画面で、ファイルシステムを作成してから入力終了をクリックしてください。

The screenshot shows the HYDRAsstor configuration interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: 基本情報 (Basic Information), ネットワーク (Network), ファイルシステム (File System), 入力確認 (Input Confirmation), and 設定結果 (Setting Results). The '基本情報' tab is selected. Below the navigation bar, there is a sub-header 'システム名' (System Name) with a text input field containing 'MySystem1'. Below that is a section for 'システム管理者のパスワード設定' (System Administrator Password Setting) with fields for 'ユーザー名' (Username) set to 'sysadmin', '新パスワード' (New Password), and '新パスワード (確認)' (New Password (Confirmation)). The next section is '日付・時刻' (Date/Time) with a dropdown for 'タイムゾーン' (Time Zone) set to '(GMT+09:00) 大阪、札幌、東京', and a digital clock for 'システムの時刻' (System Time) set to 2015/08/07 23:37:06. There is also a field for 'NTPサーバ' (NTP Server) with a note: 「システムの時刻」と「NTPサーバ」の両方を設定した場合、優先的にNTPサーバと時刻同期します。 At the bottom, there are buttons for '中止' (Cancel), '入力終了' (Input Completed), and '次へ' (Next).

4.5.5. ネットワークの設定

ここでは、ネットワークの設定項目を入力します。



: 本製品にはポートが6つ (elan1～elan6) ありますが、初期設定ウィザードでは elan1 のみ設定可能です。

1. 以下の項目を入力してください。

- IP アドレス
- ネットマスク
- デフォルトゲートウェイ
- DNS サーバ
- 検索ドメイン

2. 次へをクリックして、次の設定へ進んでください。



: 本セットアップ手順の「4.7. 接続確認」を行なうためにファイルシステムが必要となりますので、ファイルシステム画面で、ファイルシステムを作成してから入力終了をクリックしてください。



基本情報 ネットワーク ファイルシステム 入力確認 設定結果

本システムにアクセスするためのネットワーク設定を行います。
IPアドレスを誤って設定した場合、本システムにアクセスできなくなります。
システムにアクセスできなくなってしまう場合、IPアドレスの設定を間違えた場合の手順に従って復旧してください。

ポート設定	
使用ポート	elan1
IPアドレス	<input type="text" value="192.168.86.119"/>
ネットマスク	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
デフォルトゲートウェイ	<input type="text" value="192.168.86.1"/>

その他設定	
DNSサーバ	<input type="text"/>
検索ドメイン	<input type="text"/>

◀ 戻る ⊗ 中止 ✔ 入力終了 ▶ 次へ

4.5.6. ファイルシステムの作成

ここでは、接続確認をするためのファイルシステムを作成します。

1. 作成するファイルシステムのチェックボックスを選択してください。
ファイルシステム名を変更することが可能です。
2. 入力終了をクリックして、入力確認画面へ進んでください。



The screenshot shows the 'HYDRAsstor' web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: '基本情報', 'ネットワーク', 'ファイルシステム', '入力確認', and '設定結果'. The 'ファイルシステム' tab is selected. Below the navigation bar, there is a section titled 'ファイルシステム作成' with a sub-header 'ファイルシステム作成'. There are two radio button options: 'CIFSファイルシステムを作成します (Windowsマシン向け)' and 'NFSファイルシステムを作成します (UNIX系マシン向け)'. The first option is selected. Below this, there are input fields for 'ファイルシステム名' (containing 'CIFS_FS') and 'エクスポート名' (containing 'CIFS_FS'). A note below these fields states: '注意: CIFSアクセス制御が設定されていない場合、ワークグループ認証方式を設定します。既に設定されている場合、ウィザード終了後にCIFSアクセス制御画面で設定内容を確認してください。' Below the second radio button option, there are input fields for 'ファイルシステム名' (containing 'NFS_FS') and 'エクスポート名' (containing '#export/NFS_FS'). At the bottom of the form, there are three buttons: '戻る', '中止', and '入力終了'.

4.5.7.設定の確認・反映

今まで入力した設定の確認とシステムへの設定反映を行います。

1. 入力した項目に不足、誤りがないことを最終確認してください。
2. 問題がなければ、設定をクリックしてください。



HYDRAsstor

基本情報 ネットワーク ファイルシステム **入力確認** 設定結果

設定内容を確認してください。設定に誤りがない場合は「設定」をクリックしてください。
修正をする場合は各項目をクリックしてください。

設定内容

基本情報	<ul style="list-style-type: none">システム名: HYDRAsstor1新しいパスワード: 変更無しタイムゾーン: 東京 (標準時)システムの時刻: 2010/11/02 11:47:51NTPサーバ:
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none">使用ポート: elan1IPアドレス: 192.168.86.119ネットマスク: 255.255.255.0デフォルトゲートウェイ: 192.168.86.1DNSサーバ:検索ドメイン:
ファイルシステム	<ul style="list-style-type: none">エクスポートタイプ: NFSファイルシステム名: NFS_FSエクスポート名: /export/NFS_FSエクスポートタイプ: CIFSファイルシステム名: CIFS_FSエクスポート名: CIFS_FS

戻る 中止 設定

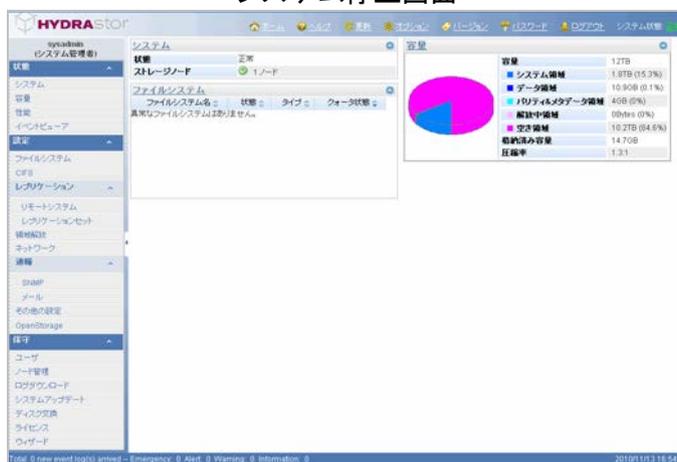
3. 設定結果画面が表示されますので、画面の指示にしたがい先へ進んでください。
入力内容に応じて、以下のいずれかの画面が表示されます。

- システム停止画面
- ホーム画面
- 自動的にログアウトし、ログイン画面が表示

「システム停止画面」では、表示の完了を待ち合わせて、次へ進んでください。
なお、それ以外の画面では、待ち合わせは不要です。



システム停止画面



ホーム画面



ログイン画面



: 次回ログイン時から、ホーム画面が表示されます。初期設定ウィザードは、ログイン後に表示されるメインメニューのウィザードをクリックしてください。

4.5.8.パスワード設定

システムバージョン 5.7.1 から、運用管理ソフトウェアに予め組み込まれた、システム管理アカウントと保守アカウントのパスワードをお客様に管理して頂くことで、より安全にシステムが運用できるようになりました。

システム管理アカウントは、システム運用に使用する「sysadmin」と「logadmin」の 2 つがあります。「sysadmin」は、システムの設定や組み込まれたアカウントのパスワードを変更するときに使用する重要なアカウントです。

保守アカウントは、「vendormnt」、「maintenance」、「support」の 3 つがあり、保守の内容により、保守員やフィールドサポート員が利用するアカウントです。

これら 5 つのアカウントのパスワードをシステム導入時またはシステムバージョン 5.7.1 へのアップデート時に設定して適切に管理し、セキュリティリスクに備えてください。特に保守アカウントのパスワードは、保守をご依頼いただくときにお聞きする場合があります。保守作業終了後にパスワードを変更するなど、予め管理方法をご検討ください。

詳細情報や設定、変更方法は「コマンドリファレンス」の「第 1 編 第 1 章アカウント」、「ユーザズガイド」の「第 3 章 ユーザ管理」を参照ください。

4.6. LAN ケーブルの結線

ユーザ環境に本製品を接続します。

1. 本製品の eLAN1 とセットアップ用のパソコンの結線を外してください。
2. 本製品の eLAN1 とユーザ環境のネットワーク機器（L2 スイッチ等）を結線してください。
3. ユーザ環境上にあるパソコンでブラウザを立ち上げ、アドレス「http://<IP アドレス>:8585/」を入力します。IP アドレスは、「4.5 本製品のセットアップ」で設定した値を入力します。

 **チェック** : 再起動後は GUI にログインできるようになるまで 10 分ほどかかります。

 **チェック** : 「4.5.1. ブラウザの設定 (必要な場合)」に Windows Server から GUI にログインする場合の注意事項があります。

4. GUI にログインしてください。ユーザ名は「sysadmin」、パスワードは「4.5 本製品のセットアップ」で設定した値を入力します。
5. ログインできたら、GUI からログアウトしてください。

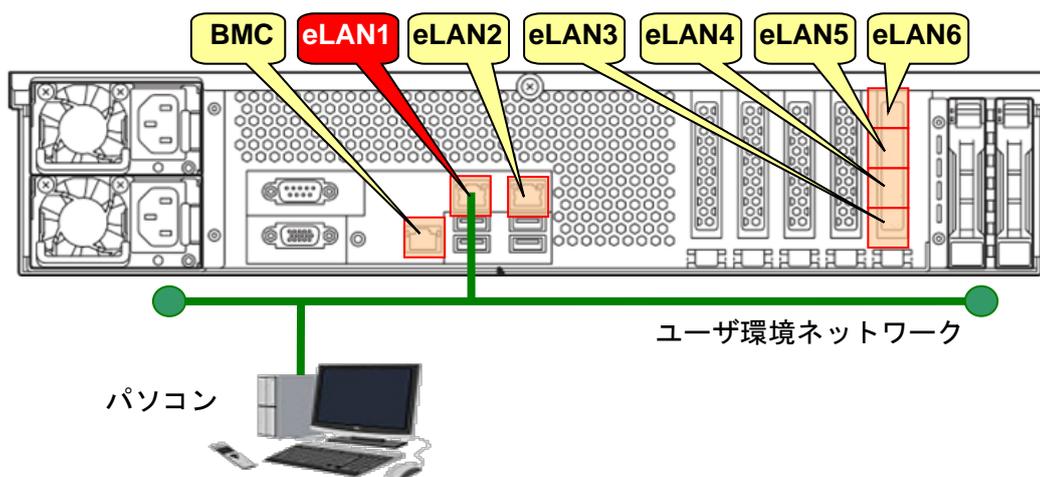


図4-3 製品背面図 LAN コネクタ

また、LAN コネクタの位置と管理画面(GUI)に表示されるポート位置を表 4-1 に示します。

表 4-1 GUI に表示されるポート

LAN コネクタの名称	GUI で表示するポート名
eLAN1	elan1
eLAN2	elan2
eLAN3	elan3
eLAN4	elan4
eLAN5	elan5
eLAN6	elan6

4.7. 接続確認

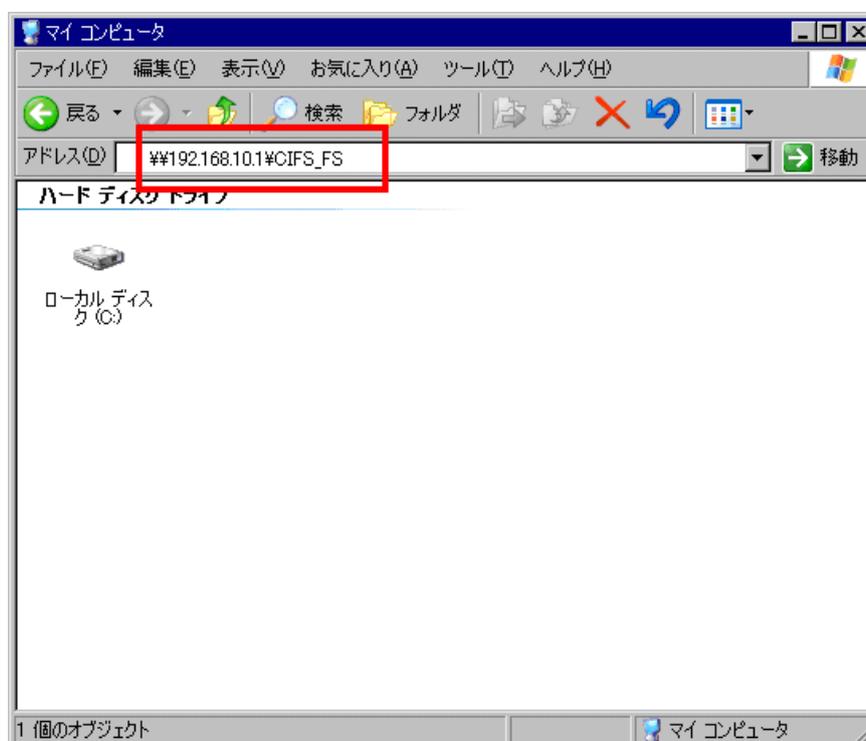
用意したバックアップサーバと本製品との間で接続確認を行ってください。なお、接続確認には、「4.5 本製品のセットアップ」で作成したファイルシステムを使用します。

使用するバックアップサーバの OS により、接続確認方法が異なります。

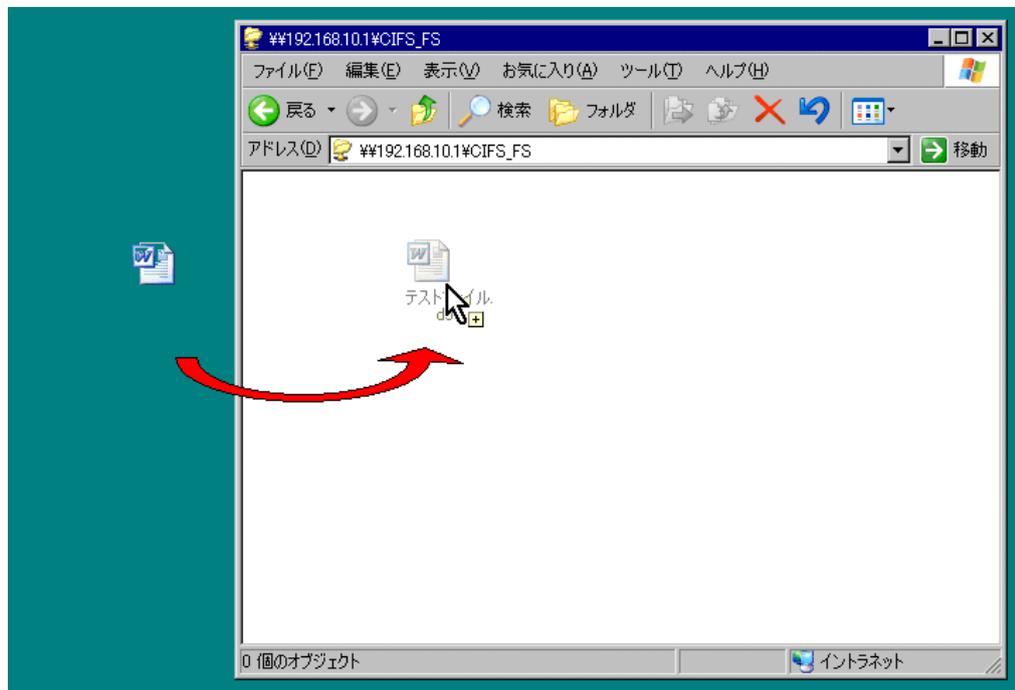
4.7.1. バックアップサーバの OS が Windows 系の場合

バックアップサーバから、以下の手順を実行して接続確認を行ってください（本手順は Windows Server 2003 の手順です。Windows のバージョンや設定により、操作方法が異なる場合があります）。

1. 接続確認用のテストファイルを用意してください。テストファイルは、空ではない適当なファイルを使用してください。
例) 日付を書いた Text ファイル
2. バックアップサーバにログインして、「スタート」メニューから、「マイコンピュータ」を開きます。
3. アドレスバーに、「¥¥<IP アドレス>¥¥<ファイルシステム名>」を入力して Enter キーを押します。IP アドレスとファイルシステム名は、「4.5 本製品のセットアップ」で設定した値を入力します。
たとえば、IP アドレスが「192.168.10.1」、ファイルシステム名が「CIFS_FS」の場合は、アドレスバーに「¥¥192.168.10.1¥¥CIFS_FS」と入力して Enter キーを押します。



- 手順3で開いた画面にテストファイルをコピーし、書き込めることを確認します。



- コピーしたファイルをダブルクリックし、テストファイルを開きます。コピー元のファイル内容と照らし合わせて、コピーしたファイルの内容が一致することを確認します。
- 最後に接続確認に使用したファイルを削除してください。

4.7.2. バックアップサーバの OS が UNIX 系の場合

バックアップサーバから、以下の手順を実行して接続確認を行ってください（本手順は RHEL4 の手順です。その他の OS やバージョンにより、操作方法が異なる場合があります）。

1. 接続確認用のパソコンにログインしてディレクトリを作成します。

```
# mkdir -p /mnt/test
```

2. 「初期設定ウィザード」で作成したファイルシステムをマウントしてください。IP アドレスとファイルシステム名は、「4.5 本製品のセットアップ」で設定した値を入力します。

```
# mount <IP アドレス>:/export/<ファイルシステム名> /mnt/test
```



：上記は接続確認用のマウントであり、性能を向上させるためには mount コマンドのオプションを指定してマウントする必要があります。「ユーザーズガイド」の「NFS を使用してエクスポートしたファイルシステムをマウントする」に実行イメージを記載しています。

3. ファイルシステムをマウントした後に、以下を実行してください。本日の日付と時刻が表示されれば、問題ありません。

```
# date > /mnt/test/file  
# cat /mnt/test/file
```

4. 最後に接続確認に使用したディレクトリ、ファイルを削除してください。

```
# rm /mnt/test/file  
# umount /mnt/test  
# rm -r /mnt/test
```

4.8. バックアップの開始

バックアップソフトウェアを使用し、バックアップを開始してください。作成したファイルシステムをバックアップ先として指定してください。

詳細なバックアップ開始手順については、各バックアップソフトウェア製品のマニュアルを参照してください。

4.9. PP・サポートサービス登録

PP・サポートサービスを契約または購入していただくことにより、本サービスが利用可能となります。詳細に関しては、製品添付品の「サポートサービスのご案内」をご確認ください。

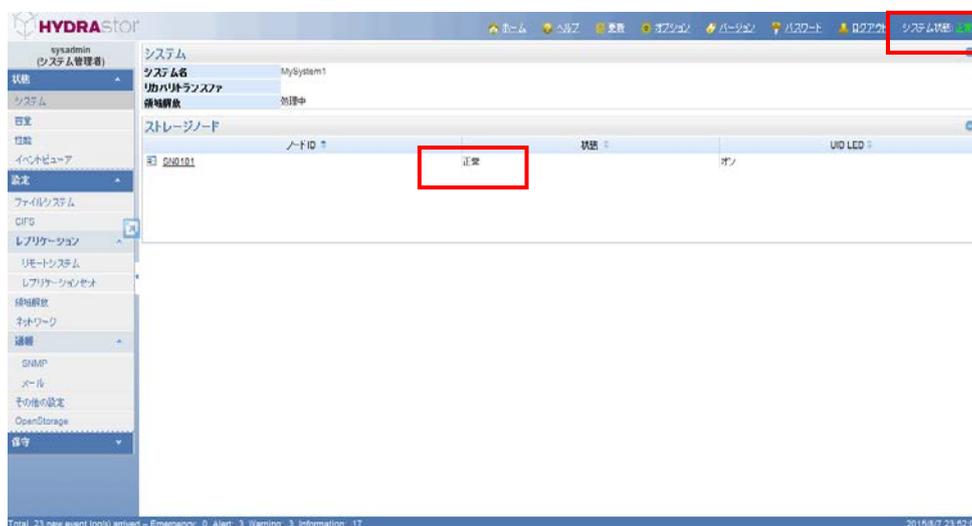
5. 基本操作方法

5.1. 基本操作方法

5.1.1. 動作状態の確認

本製品が正常に起動しているかを確認するために、以下の手順を行ってください。

1. GUI を起動して、メインメニューのシステムをクリックします。
2. システム状態、ノードの状態が「正常」であることを確認してください。詳細については、「ユーザズガイド」の「第6章 システムの操作と状態の監視」をご参照ください。



5.1.2. 電源の切断

本製品を終了する場合、GUI を起動して以下の手順で操作を行ってください。

1. メインメニューで**ノード管理**をクリックします。
2. **ノード管理画面**で、**システム停止**をクリックすると自動でシステムが停止します。詳細については、「ユーザーズガイド」の「第6システムの操作と状態の監視」をご参照ください。



システム		
システム名	ノードID	状態
HYDRAsstor1	SN0101	正常

① システム停止 ⚙️ システム再起動 ⚙️ メモリダンプを実行して再起動

3. システム停止後、前面のパワーLED が消灯していることを確認してください。

5.1.3. システムの再起動

本製品を再起動する場合、GUI を起動して以下の手順で操作を行ってください。

1. メインメニューで**ノード管理**をクリックします。
2. **ノード管理画面**で**システム再起動**をクリックします。詳細については、「ユーザーズガイド」の「第6章 システムの操作と状態の監視」をご参照ください。



システム		
システム名	ノードID	状態
HYDRAsstor1	SN0101	正常

① システム停止 ⚙️ システム再起動 ⚙️ メモリダンプを実行して再起動

5.1.4. ログのダウンロード

本製品のログをダウンロードする場合、GUI を起動して以下の手順で操作を行ってください。

1. メインメニューでログダウンロードをクリックします。
2. ログダウンロード画面でダウンロードをクリックし、概要ログをダウンロードします。詳細については、「ユーザーズガイド」の「第 6 章 システムの操作と状態の監視」をご参照ください。



The screenshot shows the HYDRASOR GUI with the 'ログ' (Log) section active. The 'coreログ' (Core Log) is selected, and a search filter 'testLoader.exe' is applied. The 'ダウンロード' (Download) button is visible. Below the search area, there are instructions in Japanese regarding log collection and download. A table lists the downloaded log files:

順番	ファイル名	説明
1	collectedlog_S_<start>-<end>_1.tar *start- 概要ログの始点時刻をYYYYMMDDhhmm形式で表したものと *end- 概要ログの終点時刻をYYYYMMDDhhmm形式で表したものと (例) collectedlog_S_201005131500_201005201500_1.tar	ストレージサービス全体システムの概要調査用ログ
2	collectedlog_S_<start>-<end>_2.tar *start- 概要ログの始点時刻をYYYYMMDDhhmm形式で表したものと *end- 概要ログの終点時刻をYYYYMMDDhhmm形式で表したものと (例) collectedlog_S_201005131500_201005201500_2.tar	ストレージサービスの概要調査用ログ



: ブラウザの設定によっては、ログがダウンロードできない場合があります。「ユーザーズガイド」の「第 2 章 グラフィカルユーザインタフェース(GUI)の概要」の「ブラウザを設定する」を参照して、ブラウザの設定を行ってください。

5.2. ソフトウェアのアップデート

PP・サポートサービスを契約または購入している場合、新機能の追加されたソフトウェアや不具合の修正されたソフトウェアを入手して、本製品をアップデートすることができます。



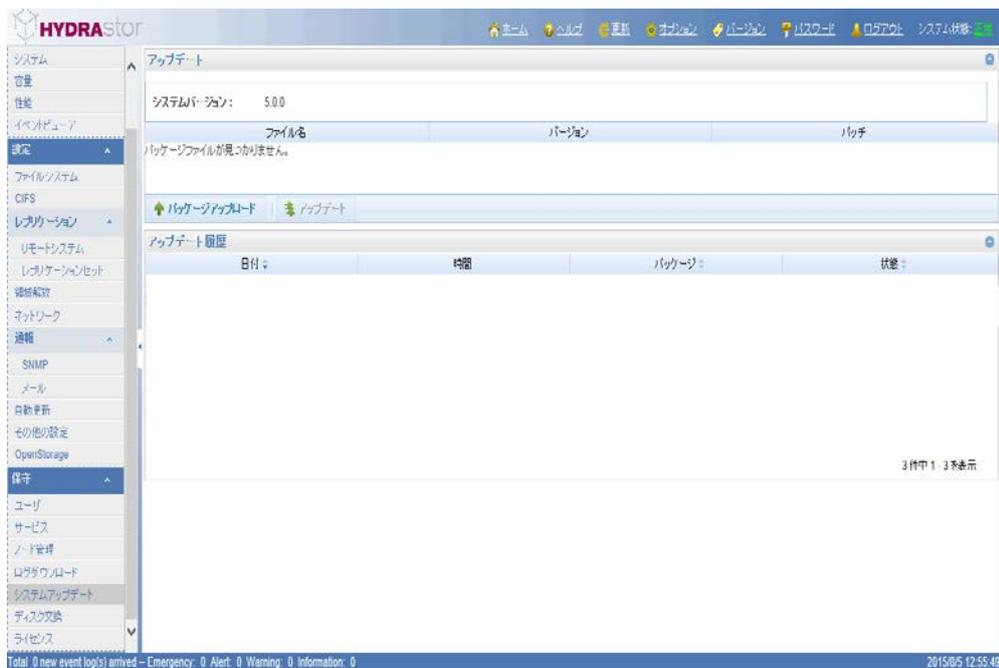
：ソフトウェアのアップデートは、本製品の再起動を伴います。

1. ブラウザを立ち上げ、サポート契約者向け Web サイト(NEC 統合サポート Web)へ接続し、アップデート用ソフトウェアを入手します。



：アップデートソフトウェアを入手するには、PP・サポートサービスへの登録が必要です。詳細は、製品添付品の「サポートサービスのご案内」をご確認ください。

2. 本製品の GUI にログイン後、メインメニューからシステムアップデートをクリックして、システムアップデート画面を開きます。



3. システムアップデート画面で、パッケージアップロードをクリックします。
4. ポップアップの参照をクリックし、手順 1 で入手したアップデート用ソフトウェアを選択し、アップロードをクリックします。
5. システムアップデート画面で、アップデートをクリックします。
6. アップデートの内容を確認し、開始をクリックします。アップデートが開始されると、アップデート進捗画面が表示されます。
7. アップデートが完了すると、「アップデートに成功しました。」と表示されます。

アップデートについての詳細は、「ユーザーズガイド」の「第 6 章 システムの操作と状態の監視」の「システムバージョンをアップグレードする」をご参照ください。

6. 故障および異常時の対処



：本章で交換する故障品の取り外し／取り付けは、本装置について詳しく、専門的な知識を持った保守サービス会社のサービスマンに取り外し／取り付けを行わせるようにして下さい。



：ディスクドライブの交換を行う場合には必ず一台ずつ実施してください。実施の際には GUI の交換手順に従ってください。



・ 発煙や悪臭などの異常が発生した場合、分電盤のブレーカを切断して下さい。ただちに点検・修理を、お買い求めの保守サービス会社へ依頼して下さい。



そのまま使用すると、感電や火災の原因となります。
お客様による修理は危険ですので絶対に行わないで下さい。



・ 本装置に故障が発生した場合、各ノードのステータス LED がアンバー色に点灯または点滅します。故障が発生した場合、専門的な知識をもった保守サービス会社のサービスマンに連絡して下さい。

6.1. トラブルシューティング

本製品における一般的な問題と、その対処方法を説明します。

【ケース 1】管理画面（GUI）に接続できない

以下の要因が考えられます。要因を取り除き再度確認してください。

- **本製品と正しく LAN ケーブルで接続されていますか？**
LAN ケーブルはカチッと音になるまで挿してください。その後、LAN コネクタの LED ランプが光っていることを確認してください。
- **信頼済みサイトに登録していますか？（Windows Server から Microsoft Edge を利用する場合のみ）**
Windows Server から Microsoft Edge を利用して管理画面（GUI）に接続する場合は、信頼済みサイトに登録する必要があります。「4.5.1. ブラウザの設定（必要な場合）」を参照して、ブラウザの設定を行ってください。
- **外部のスイッチ設定は正しいですか？**
ユーザ環境にあるネットワーク機器（L2 スイッチ等）の設定を確認してください。特に、802.3ad を使用している場合は、外部のスイッチにも 802.3ad の設定が必要です。802.3ad の設定方法については、各スイッチ製品のマニュアルをご参照ください。
- **ネットワークの設定は正しいですか？**
アクセス元とアクセス先（本製品）で設定している IP アドレス、ルーティング設定などネットワーク設定が正しいことを確認してください。
また、アクセス元からポート番号 8585、8282 を通過するようになっているかファイアウォール設定を確認してください。

なお、本製品に誤った IP アドレスを設定して、本製品にアクセスできなくなった場合は、IP アドレスをリセットすることが可能です。詳細は「6.1.2. ネットワーク設定のリセット」をご参照ください。

【ケース 2】ログインユーザのパスワードを忘れた

パスワードを忘れてしまって、システム管理者ユーザとして本製品にログインできない場合は、「6.1.1. ログインユーザのパスワードリセット」を参照して「sysadmin」のパスワードをリセットしてください。

【ケース 3】管理画面（GUI）でグラフ情報、ログ等をダウンロードできない

管理画面（GUI）のダウンロード機能を正しく機能させるには、ブラウザオプションを設定する必要があります。詳細は、「ユーザズガイド」の「第 2 章 グラフィカルユーザインタフェース(GUI)の概要」の「ブラウザを設定する」をご参照ください。

【ケース4】NTP サーバと同期しない

以下の要因が考えられます。要因を取り除き再度確認してください。

■ **NTP サーバ設定後に、本製品のシステム再起動を実行しましたか？**

NTP サーバ設定後には、システムの再起動を実行する必要があります。詳細は、「ユーザズガイド」の「第5章 システム設定」をご参照ください。

■ **参照する NTP サーバがさらに上位の NTP サーバと同期していますか？**

本製品が参照する NTP サーバの構成によっては、ユーザ環境にある NTP サーバの設定を変更しなければいけない場合があります。詳細は、「構成設計の手引」の「Step 5. NTP サーバの計画」をご参照ください。

この他にも「あれ、故障かな？」と思われる症状が起きたら、保守サービス会社にご相談ください。

6.1.1. ログインユーザのパスワードリセット

以下の手順で、ユーザ「sysadmin」のパスワードを出荷時の初期パスワードに戻し、新しいパスワードを設定できます。

【準備する物】

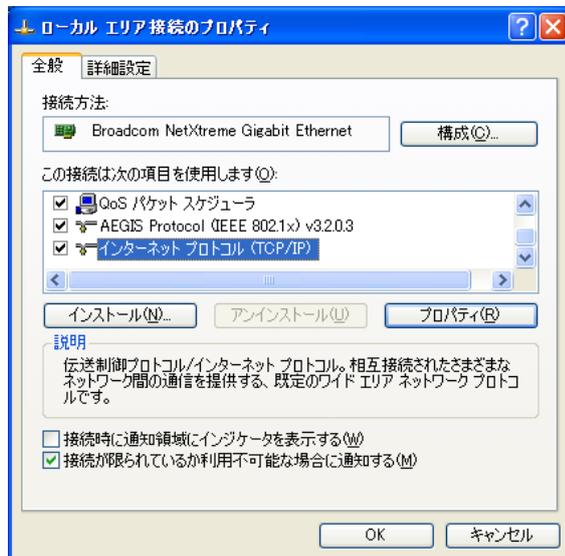
- セットアップ用のパソコン × 1 台
必須仕様：LAN ポート(100BASE-T) × 1 ポート
推奨 OS：Windows 7 以降
必須ソフト：Microsoft Edge 93 以降
SSH クライアント
- LAN ケーブル(カテゴリ 5e) × 1 本

【手順】

1. セットアップ用のパソコンと本製品の BMC を LAN ケーブルで結線します。
BMC の位置は、「4.6. LAN ケーブルの結線」の図4-3を参照してください。
2. セットアップ用のパソコンのスタートメニューからコントロール パネル(C)をクリックしてください。
3. コントロールパネルのメニューからネットワーク接続をクリックしてください。
4. 対象のネットワークにマウスカーソルを合わせて右クリックし、プロパティ(R)をクリックしてください。

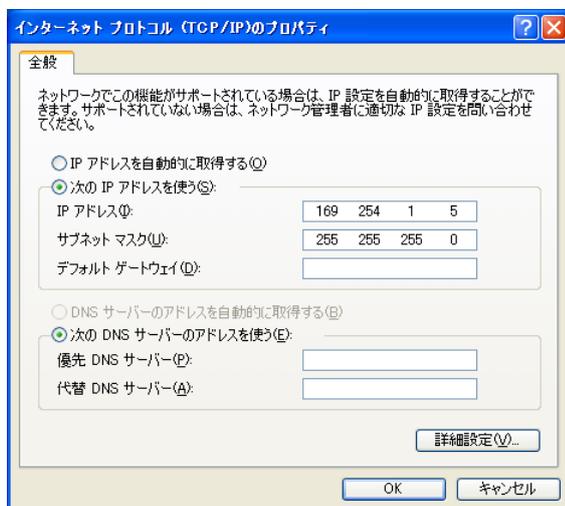


5. インターネットプロトコル(TCP/IP)を選択し、プロパティ(R)をクリックしてください。



6. 以下の IP アドレス、ネットマスクを入力し、OK をクリックして設定を完了してください。

IP アドレス : 169.254.1.5 (固定値)
 ネットマスク : 255.255.255.0 (固定値)
 デフォルトゲートウェイ : 設定しない



7. セットアップ用のパソコン上で、SSH クライアントを使用して、169.254.1.131 に接続します。

8. 以下のアカウントを使用して、ログインします

ユーザ名	maintenance
パスワード	hydramaintenance

9. “start /admin1/system1/textredirectsvc1”を入力し、2回 ENTER キーを押下します。

```
>> SMASH-CLP <<
-> start /admin1/system1/textredirectsvc1
```

10. 接続先が正しいかどうか確認してから、“yes”を入力し、ENTER キーを押します。

```
You have connected to the following system:

System name:    <システム名>
Node ID:        HN0101
System version: x.x.x(HSxx-xx)

Is it correct? [type "yes" to continue or <ENTER> to exit]: yes
```



: 本製品を複数台導入している場合は、“System name” と “Node ID” の表示内容を確認し、接続先が正しいかどうか確認します。

11. MAIN MAINTENANCE MENU で、“1” を入力し、ENTER キーを押します。

```
=====
                        MAIN MAINTENANCE MENU
=====
[1] Reset the system configuration
[2] Vendor maintenance
[99] Exit maintenance menu

Note: If you did not input anything within 5 minutes, the maintenance
      menu exits automatically.

Enter the number and press <ENTER>: 1
```



: 本メニューでは、入力待ち状態で5分以上入力がなかった場合は、自動的にメニューが終了します。

12. USER MAINTENANCE MENU で、“1” を入力し、ENTER キーを押します。

```
System name: <システム名>                Node ID: HN0101
System version: x.x.x(HSxx-xx)
-----
                        USER MAINTENANCE MENU
-----
[1] Reset sysadmin password
[2] Reset external IP address
[99] Exit maintenance menu

Note: If you did not input anything within 5 minutes, the maintenance
      menu exits automatically.

Enter the number and press <ENTER>: 1
```

1 3. "yes"を入力し、ENTER キーを押します。

```
Resetting sysadmin's password to the default value of the shipment.
Are you sure?[type "yes" to continue or <ENTER> to cancel]: yes
```

1 4. 処理が終了後、実行結果が"Return Status: 0"であることを確認し、ENTER キーを押し、USER MAINTENANCE MENUに戻ります。

```
RESETTING SYSADMIN'S PASSWORD...

Sysadmin's password has successfully reset.
Return Status: 0
Press <ENTER> to return to menu:
```

処理中に以下のいずれかのメッセージを表示してパスワードのリセットに失敗する場合があります。その場合は、以下の対処方法に記載された内容を参照し対処を行ってください。

メッセージ	対処方法
You are not logged-in from the maintenance port.	sysadminのパスワードリセットをBMC以外から実行しようとしています。 本節の手順にしたがってパスワードのリセットを行ってください。
Operation locked by CLI. Try again.	本体装置内の別のプログラムが一時的にアカウント関係の処理を行っています。 手順16を実行し、1~2分待った後に再度本手順を実行してください。
Failed to reset the password of sysadmin. Try again. If the problem continues, please contact Technical Support.	sysadmin のパスワードリセット処理に失敗しました。 手順16を実行し、1~2分待った後に再度本手順を実行してください。 何度実行しても本メッセージが表示される場合は、本体装置の異常が考えられますので、保守サービス会社にご相談ください。

15. USER MAINTENANCE MENU で、“99” を入力し、ENTER キーを押します。

```
System name: <システム名>           Node ID: SN0101
System version: 3.0.x(HS15-xx)
-----
                        USER MAINTENANCE MENU
-----
[1] Reset sysadmin password
[2] Reset external IP address
[99] Exit this menu

Note: If you did not input anything within 5 minutes, the maintenance
      menu exits automatically.

Enter the number and press <ENTER>: 99

EXITING MAINTENANCE MENU...
```

16. ESC キーを押下した後に、“stop”を入力します。

```
Press <ENTER> to start maintenance menu: ESC stop(not displayed)
```

17. “exit”を入力します。

```
Command Status: COMMAND COMPLETED
textredirectsvcl started at Thu Sep 20 13:28:31 2012

-> exit
```

18. 以上で sysadmin パスワードの設定のリセットが完了しました。sysadmin パスワードの設定はリセットされて、出荷時の初期パスワードに戻っています。BMC から LAN ケーブルを抜いてください。



: 初期パスワードは添付品「iStorage HS GUI のデフォルトパスワード」で確認してください。

19. Web ブラウザを立ち上げ、ログイン画面を表示します。
詳細は、「ユーザズガイド」の「第2章 グラフィカルユーザインタフェース (GUI)の概要」をご参照ください。

20. ユーザ名「sysadmin」、パスワードを入力し、**Login** をクリックしてログインしてください。

21. リセットされたパスワードを変更します。
詳細は、「ユーザズガイド」の「第3章 ユーザ管理」の「ユーザのパスワードを変更する」をご参照ください。

6.1.2. ネットワーク設定のリセット

以下の手順で、本製品の IP アドレスを出荷時の値に戻し、再度 IP アドレスを設定することができます。

【準備する物】

- セットアップ用のパソコン × 1 台
必須仕様 : LAN ポート(100BASE-T) × 1 ポート
推奨 OS : Windows 7 以降
必須ソフト : Microsoft Edge 93 以降
SSH クライアント
- LAN ケーブル(カテゴリ 5e) × 1 本

【手順】

1. eLAN1 の LAN ケーブルを抜いてください。
eLAN1 の位置は、「4.6. LAN ケーブルの結線」の図4-3を参照してください。
2. 「6.1.1. ログインユーザのパスワードリセット」の手順 2 ~ 11 を実行して、USER MAINTENANCE MENU を表示します。
3. USER MAINTENANCE MENU で、「2」を入力し、ENTER キーを押します。

```
System name: <システム名>           Node ID: HN0101
System version: x.x.x(HSxx-xx)
-----
                        USER MAINTENANCE MENU
-----
[1] Reset sysadmin password
[2] Reset external IP address
[99] Exit maintenance menu

Note: If you did not input anything within 5 minutes, the maintenance
      menu exits automatically.

Enter the number and press <ENTER>: 2
```



: 本メニューでは、入力待ち状態で 5 分以上入力がなかった場合は、自動的にメニューが終了します。

4. yes”を入力し、ENTER キーを押します。

```
Resetting external IP address to the default value of the shipment.
Are you sure?[type "yes" to continue or <ENTER> to cancel]: yes
```

5. 処理が終了するまで、2 ～ 3 分ほど時間がかかります。
 処理終了後、実行結果が、"Return Status: 0" であることを確認します。
 その後、ENTER キーを押し、USER MAINTENANCE MENU に戻ります。

```

RESETTING EXTERNAL IP ADDRESS...

It will take a few minutes. Please wait for a while...
elan1:
      IP : 192.168.1.11
      netmask : 255.255.255.0

External IP address has successfully reset.
Return Status: 0
Press <ENTER> to return to menu:
  
```

この処理中に以下のいずれかのメッセージを表示して IP アドレスのリセットに失敗する場合があります。その場合は、対処方法に記載された内容にしたがってください。
 何度実行しても同じメッセージが表示される場合は、保守サービス会社にご相談ください。

メッセージ	対処方法
Failed to stop network service. This error is probably caused by system in a busy. Please retry this process. detail=<数字>	本体装置がビジー状態となっています。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。
Failed to stop network service. Please contact the technical support. detail=<数字>	IP アドレスのリセット処理に失敗しました。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。
restart network-services failed.	IP アドレスのリセット処理に失敗しました。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。
Failed to start network service. This error is probably caused by system in a busy. Please retry this process. detail=<数字>	本体装置がビジー状態となっています。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。
Failed to start network service. Please contact the technical support. detail=<数字>	IP アドレスのリセット処理に失敗しました。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。
Failed to start network service.	IP アドレスのリセット処理に失敗しました。 手順6を実行し、1～2分待った後に再度本手順を実行してください。

6. USER MAINTENANCE MENU で、"99" を入力し、ENTER キーを押します。

```
System name: <システム名>           Node ID: HN0101
System version: x.x.x(HSxx-xx)
-----
                        USER MAINTENANCE MENU
-----
[1] Reset sysadmin password
[2] Reset external IP address
[99] Exit maintenance menu

Note: If you did not input anything within 5 minutes, the maintenance
      menu exits automatically.

Enter the number and press <ENTER>: 99

EXITING MAINTENANCE MENU...
```

7. ESC キーを押下した後に、"stop"を入力します。

```
Press <ENTER> to start maintenance menu: ESC stop(not displayed)
```

以上で IP アドレスのリセットが完了しました。
IP アドレスは出荷時の初期値 "192.168.1.11" に設定されています。
BMC から LAN ケーブルを抜いてください。
出荷時の IP アドレスから変更の必要がない場合は、手順 12 へ移動してください。

8. 「4.3. セットアップ用のパソコンの設定・接続」を参照し、セットアップ用のパソコンを接続します。
9. Web ブラウザを立ち上げ、以下の URL を入力して、ログイン画面を表示します。
<http://192.168.1.11:8585/>
10. ユーザ名「sysadmin」、パスワードを入力し、**Login** をクリックしてログインしてください。
11. IP アドレスを変更します。
詳細は、ユーザズガイドの「第 5 章 システム設定」の「ノードの外部ネットワーク設定を有効にする」をご参照ください。
12. セットアップ用のパソコンと本製品の eLAN1 に接続している LAN ケーブルを抜いてください。
13. 「4.6. LAN ケーブルの結線」を参照して、本製品をお客様のネットワークに接続し、GUI へログインできることを確認してください。

6.2. 故障・異常時の表示

本製品の動作状態は、「5.1.1. 動作状態の確認」の手順で確認することができます。
また、本製品のサービス LED が橙色に点灯または点滅する場合は、故障であることを示します。

6.3. お電話をいただく前に

本製品に関する故障や異常で、ご質問やご相談される場合には、お電話いただく前に次の準備をして下さい。

- ・故障や異常の状況、ご質問の内容をメモして下さい。
- ・「5.1.4 ログのダウンロード」に従ってログ を採取して下さい。
- ・ホスト製品に接続している周辺機器の構成と、本製品で使用しているソフトウェアをメモして下さい。
- ・本書とホスト装置や接続している周辺機器のマニュアルおよび使用しているソフトウェアのマニュアルを、お手元に用意して下さい。

6.4. ご質問・ご相談窓口

本製品に関するご質問・ご相談は弊社担当営業、お買い求めいただいた販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

6.5. 製品寿命/修理サービス期間

本製品の製品寿命および生産中止後の修理サービス期間は、以下の通りです。

- ・製品寿命 : 5年
- ・保守期限 : 製造終了後5年間

但し、下記の場合は修理できないことがあります。

- ・汚損品、落下品、取り扱い不備による損傷品
- ・お客様の手を加えた物
- ・製品寿命を過ぎた物
- ・地震、落雷、火災、などの天災に起因する損傷品、事変等外部要因による損傷品

付録 A. 事前準備一覧表

セットアップに必要な準備物を記載しています。

セットアップを実施する前に、以下の表を確認すればスムーズに導入が出来ます。

確認	設定項目	概要	必須	入力値
ハードウェア準備物				
<input type="checkbox"/>	電源×2 系統	電源電圧：100V±10% または、200V±10% 周波数：50/60Hz±1Hz 電源プラグ形状：NEMA 5-15P (AC100V) または、IEC320-C14 (AC200V)	必須	
<input type="checkbox"/>	セットアップ用のパソコン×1 台	必須仕様：LAN ポート(1000BASE-T)×1 ポート 推奨 OS：Windows7 以降 必須ソフト：Microsoft Edge 93 以降	必須	
<input type="checkbox"/>	LAN ケーブル (カテゴリ 5e)×1 本	セットアップ用のパソコンと本製品を接続するために必要です。	必須	
<input type="checkbox"/>	GUI ログイン確認用のパソコン×1 台 (ユーザ環境にあるパソコン)	必須ソフト：Microsoft Edge 93 以降	必須	
<input type="checkbox"/>	バックアップサーバ (ユーザ環境にあるサーバ)	推奨 OS：Windows Server または UNIX 系 推奨ソフト：バックアップソフトウェア	必須	
ソフトウェア設定項目				
<input type="checkbox"/>	システム名	iStorage HS が 2 台以上ある環境で、それぞれの装置を識別するためにシステム名を入力することができます。20 文字以下の半角英数字が使用可能です。	任意	
<input type="checkbox"/>	ログインユーザのパスワード	ログインユーザの新しいパスワードを入力する必要があります。6 文字以上 50 文字以下の半角英数字が使用可能です。	必須	
<input type="checkbox"/>	タイムゾーン	本製品に設定するタイムゾーンです。	必須	
<input type="checkbox"/>	NTP サーバ	ユーザ環境の NTP サーバと時刻同期を行う場合は、NTP サーバの IP アドレスまたはホスト名を入力してください。	任意	
<input type="checkbox"/>	IP アドレス×1	本製品を使用するために IP アドレスが必要です。本セットアップでは、IP アドレスを 1 つ設定可能です。なお、IP アドレス等の情報が不明な場合は、ネットワーク管理者にお問い合わせください。	必須	
<input type="checkbox"/>	ネットマスク		必須	
<input type="checkbox"/>	デフォルトゲートウェイ		任意	
<input type="checkbox"/>	DNS サーバ	NTP サーバでホスト名を入力する場合は、DNS サーバの IP アドレス、検索ドメイン名が必要です。	任意	
<input type="checkbox"/>	検索ドメイン		任意	
<input type="checkbox"/>	CIFS ファイルシステム名	セットアップ手順の「4.7. 接続確認」で Windows マシンから接続確認を行う場合は CIFS ファイルシステムの名前が必要です。	任意	
<input type="checkbox"/>	NFS ファイルシステムの作成	セットアップ手順の「4.7. 接続確認」で UNIX 系マシンから接続確認を行う場合は NFS ファイルシステムの名前が必要です。	任意	

付録B. ステータス LED 1、2 (⚠)

ハードウェアが正常に動作していると、ステータス LED1 は緑色点灯、ステータス LED2 は消灯します。ステータス LED1 が消灯しているときや、ステータス LED2 がアンバー色に点灯または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ていることを示します。以下にステータス LED の表示状態とその意味、初期対応を示します。

ステータスLED1, 2の状態		意味	対処方法
ステータスLED1	ステータスLED2		
緑色に点灯	消灯	正常に動作しています。	—
緑色に点灯	アンバー色に点灯	BMCの初期化中です。	初期化完了(消灯)するまでお待ちください。
緑色に点滅	消灯	メモリが縮退した状態で動作しています。	保守サービス会社に連絡してください。
		メモリ修復可能エラーが多発しています。	
		CPUエラーを検出した状態で動作しています。	
		冗長電源構成で片側の電源に電力供給されていない状態です。	
消灯	消灯	電源がOFFになっています。	電源をONにしてください。
		POST中です。	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起きました。	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で何らかのエラーメッセージが表示されたときは、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。
		DUMPスイッチを押した後のメモリダンプリクエスト中です。 ※ソフトウェア要因のダンプ中は緑点灯のままです。	ダンプが終わるまでお待ちください。

ステータスLED1, 2の状態		意 味	対処方法
ステータスLED1	ステータスLED1		
消灯	アンバー色に点灯	温度異常を検出しました。※1	内部のファンに埃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ときは、保守サービス会社に連絡してください。
		CPUでエラーが起きました。	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ときは、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。
		CPU温度の異常を検出しました。	
		PCIシステムエラーが起きました。	
		PCIパリティエラーが起きました。	
		PCIバスエラーが起きました。	
		電圧異常を検出しました。	保守サービス会社に連絡してください。
		FAN異常を検出しました。	
		センサー故障を検出しました。	
		CPUの温度異常を検出しました。	
内部エンジンの一部の機能でエラーが起きました。			
消灯	アンバー色に点滅	電源ユニットが故障しています。(冗長時)	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ました。	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ときは、保守サービス会社に連絡してください。
		温度警告を検出しました。※1	内部ファンに埃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ときは、保守サービス会社に連絡してください。
		電圧警告を検出しました。	保守サービス会社に連絡してください。
いずれかのハードディスクドライブが故障しています。			

※1：本製品の周囲の温度上昇でも発生する可能性があります。

iStorage HS3-50
バックアップストレージ製品
取扱説明書
2023年3月 第四版

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)

© NEC Corporation 2023

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。