

2014 年 9 月 初版

はじめにお読みください

本製品の使用につきましては、本書や本製品のユーザーズガイドおよび、Express サーバに添付のユーザーズガイドを参照の上ご使用願います。 また、ご使用の前に「使用上のご注意」を必ずお読みください。 本書をお読みにになった後は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いて置くようにしてください。

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。 また、本文中の名称については、ユーザーズガイドの「各部の名称と機能」の項をご参照ください。

本製品の利用目的について

本製品は、高性能コンピュータの平和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頂けますよう、よろしくお願いいいたします。

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．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。



3．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。

安全に関わる表示について







本製品を安全にお使いいただくために、本書の指示に従って操作してください。

本書には本製品のどこが危険で、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されています。 また、本製品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。



本製品に付属するドキュメント類、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：プラグを抜く 

（本書での表示例）






注意を促す記号	危険に対する注意の内容	危険の程度を表す用語
	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、アース付き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。	

本書およびラベルで使用する記号とその内容


注意の喚起

	感電のおそれが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しめします。
	発煙または発火の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恐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


	本製品を分解・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。		濡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。
	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。		指定された場所以外には触らないでください。 感電や火傷などの障害のおそれがあります。
	特定しない一般的な禁止を示します。		

行為の強制


	本製品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。		必ず接地してください。 感電や火災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。		

安全上のご注意

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も負いかねます。




煙や異臭、異音が生じたまま使用しない。

万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに接続されている全てのサーバの電源を 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。

本製品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。




注意



本製品内に水や異物を入れない。

本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。



日本国外で使用しない。

本製品は、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。 本製品を日本国外で使用する と火災や感電の原因となります。

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や接続ケーブルを持たない。

ぬれた手で電源プラグや接続ケーブル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らない。

アース線は絶対にガス管につながらないでください。 ガス爆発の原因になります。



注意



電源コードを持って引き抜かない

電源コードを抜く時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電源コードが破損し、火災や感電の原因となるおそれがあります。



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きのコンセントをお使いください。指定以外のコンセント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。 本製品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 OI のアース線付の電源コードを使用する場合は、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、火災の原因に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。



指定以外の電源コードを使わない。

本製品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。

電源コードを束ねたまま使わない。

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。

ラックの設置・取り扱いに関する注意事項



警告



指定以外の場所で使用しない。

本製品を取り付けるラックを設置環境に適していない場所に設置しないでください。

本製品やラックに取り付けているその他のシステムに悪影響をおよぼすばかりでなく、ラックの転倒によるけがなどをするおそれがあります。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説明書を読むか保守サービス会社にお問い合わせください。

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）ラックにも取り付けて使用できます。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、けがや周囲の破損の原因となることがあります。本製品が使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。



注意

一人で搬送・設置をしない。

ラックの搬送・設置は二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となります。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。必ず二人以上でラックを支えながら搬送・設置をしてください。

ラックが不安定な状態で装置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おそれがあります。

一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。

ラック用のドアやレールなどの部品は 2 人以上で取り付けください。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なく、けがをするおそれがあります。

荷重が集中してしまうような設置はしない。

ラック、および取り付けた装置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おそれがあります。

複数台の装置をラックから引き出した状態にしない。

複数台の装置をラックから引き出すとラックが倒れてけがをするおそれがあります。装置は一度に 1 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。なお電気設備の設置や配線に関しては、電源工事を行った業者や管轄の電力会社にお問い合わせください。

指を挟まない。

ラックへの取り付け・取り外しの際にレールなどで指を挟んだり、切ったりしないよう十分注意してください。



リリースレバーを指で押さない。

Express サーバをラックへ取り付け・取り外しする際に、Express サーバのスライドレールは一旦ロックされた状態になるものがあります。ロックされた状態を解除するためのリリースレバーがスライドレールの両側にある Express サーバを収納する際には、このレバーをドライバなどの工具を使って押してください。指で押すとけがをするおそれがあります。

スライドレールをロックしないで使用しない。

本製品を使用する際には、スライドレールがロックされるまで引き出した位置で使用してください。コンソールを収納する際には先に LCD を閉じてからスライドレールのロックを外し、ラックに収納してください。

設置・装置の移動・保管・接続に関する注意事項



注意

指定以外の場所に設置・保管しない。

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

本製品に接続されている製品の電源がONのままや、電源コードを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない。

インタフェースケーブルの取り付け・取り外しは、接続されている全ての製品の電源を OFF し、本製品および接続されている全ての製品の電源コードをコンセントから抜いて行なってください。たとえ、電源を OFF にしても電源コードを接続したままケーブルや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。

指定以外のインタフェースケーブルを使用しない。



インタ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。

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・コネクタを使用しない。
ネジ止めなどのロックを外したまま使用しない。

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)の存在する場所に設置し、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。本製品内部のプリント基板が腐食・ショートし、火災の原因となるおそれがあります。ご不明の点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・取り扱いに関する注意事項



警告

自分で分解・修理・改造はしない。



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。本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。

マウス発光部の光源をのぞかない。

マウス発光部にはレーザーを使用しています。電源が ON になっている時にマウス発光部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光を直視すると失明するおそれがあります。

電源プラグを差し込んだまま取り扱わない。

お手入れの際は、接続されている全ての製品の電源を OFF し、本製品および接続されている全ての製品の電源コードをコンセントから抜いてから行なってください。たとえ電源を OFF にしても電源コードを接続したままケーブルやコネクタ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。





注意

中途半端に取り付けない

電源コードやインタフェースケーブル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。

ご使用中の注意事項



注意

雷がなったら触らない。

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。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。

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。排泄物や体毛が本製品内部に入って火災や感電の原因になります。

動作中に装置をラックから取り外さない。

本製品が動作しているときにラックから取り外したりしないでください。本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。

不要な物を置かない。

本製品の上にジュース等が入った缶やコップ等の不要な物を置かないでください。コップの中の水などがこぼれると、本製品が正常に動作しなくなるばかりでなく、火災や感電の原因になります。

警告ラベルについて

本製品には、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。これは本製品を取り扱う際に、考えられる危険性を常にお客様に意識して頂くためのものです（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）。もしこのラベルが貼り付けられていない、剥がれかかっている、汚れているなどしているときは販売店にご連絡ください。警告ラベルの貼り付け位置は「ユーザーズガイド」の「警告ラベル」を参照してください。


製品の譲渡と廃棄について

第三者への譲渡について

本製品、または本製品に添付されているものを第三者に譲渡（または売却）するときは、本書ならびに添付品一式（電子マニュアル等を含む）を一緒にお渡しください。

製品の廃棄について

本製品の廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。詳しくは、各自治体へお問い合わせください。なお添付の電源コードにつきましても、他の製品への誤用を防ぐため、本製品と一緒に廃棄してください。



健康を損なわないためのアドバイス

コンピュータ機器を長時間使用する上で健康を損なわないため注意していただきたいことがらを記載します。身体に負担がかからないよう心掛けましょう。

よい姿勢で作業をしましょう。	ときどき軽い体操をするなど、気分転換をはかりましょう。
ディスプレイの向きや明るさ（ブライトネス）、コントラストを見やすく調節しましょう。	

その他

本製品を安全に正しく取り扱うための説明や注意事項は、オンラインドキュメントの「ユーザーズガイド」で詳しく記載されています。

本製品に関する詳しい説明が記載されている「ユーザーズガイド」は本製品に添付のユーザーズガイド CD-ROM の中に PDF ファイルとして格納されています。PDF ファイルは「Adobe Reader」で閲覧することができます。Adobe Reader は Adobe のホームページから無償でダウンロードできます。同 CD-ROM の中に Adobe ホームページへのリンクがあります。

セットアップの流れ

箱を開けてから本製品が使えるようになるまでの手順を説明します。 このスタートアップガイドに従って作業してください。

Step 1 添付品を確認する

梱包箱を開け、添付品がそろっている事を確認してください。

- ユーザーズガイド（CD-ROM）
- スタートアップガイド（本書）
- 保証書 × 1
- 行き先表示ラベル × 1シート
- 電源コード × 1
- ネジ（M5×16） × 10
- リピータイ（25cm） × 10
- リピータイ（14cm） × 1
- ガイドレール（左右）

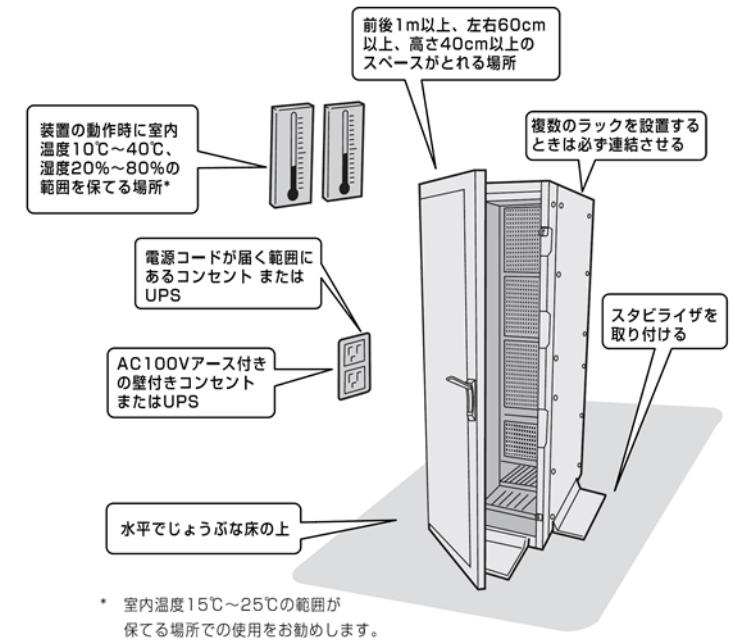
Step 2 設置

ラックに設置する場合。

本製品は、EIA 規格に適合したラックに取り付けて使用します。

次の条件を守ってラックを設置した後、本製品を取り付けます。

「ユーザーズガイド」で、「2 準備」の「ラックの設置」を参照してください。



重要 本製品のユーザーズガイドはユーザーズガイド CD-ROM の中にオンラインドキュメントとして格納されています。ユーザーズガイドは Adobe Reader で閲覧できる PDF ファイルです。Adobe Reader は、Adobe のホームページから無償でダウンロードできます。

安全に関する注意

装置をセットアップする前に「ユーザーズガイド」の「使用上のご注意（必ずお読みください）」をお読みの上、注意事項を守って正しくセットアップしてください。

警告

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。

雷が鳴り出したらケーブル等を含め装置に触らないでください。感電のおそれがあります。

分解・修理・改造を行わないでください。

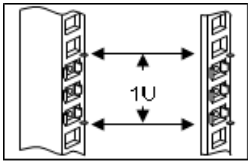
注意

水、湿気、ほこり、油、煙の多い所、また直射日光の当たる場所に設置しないでください。

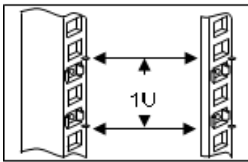
電源コードは指定の電圧、コンセントに接続してください。

電源コードはタコ足配線にしないでください。

1. ラックにコアナットを取り付けます。ラックに添付されているコアナットを使用して、本製品を取り付ける 1U のスペースを確認し、前のマウント部分に 6 個（片側に 3 個）、後ろのマウント部分に 4 個（片側に 2 個）取り付けます。

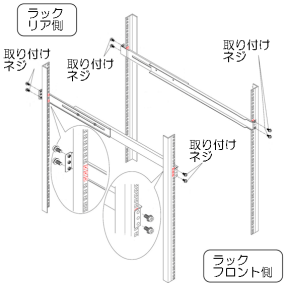


前のマウント部分

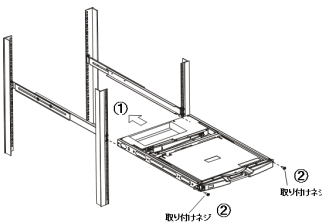


後ろのマウント部分

2. ガイドレールの折り返し部分をラックに挟み込むようにしてラックにネジ止め（上下 2 箇所ずつ、合計 8 箇所）します。ガイドレールは本製品を搭載するためのガイドがある方がラックの前方となり、スライドする方がラックの後方となるように取り付けてください。

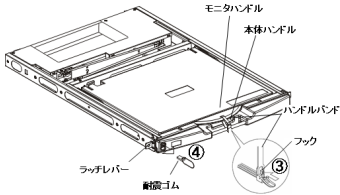


3. ガイドレール前方から本製品をレールに沿って入れます。（右図 の手順）



4. 本製品を止まるまで押し込み、前面 2 箇所を取り付けネジで固定します。（右図 の手順）

5. ハンドルバンド（右図 の手順）や耐震ゴム（右図 の手順）を取り外します。

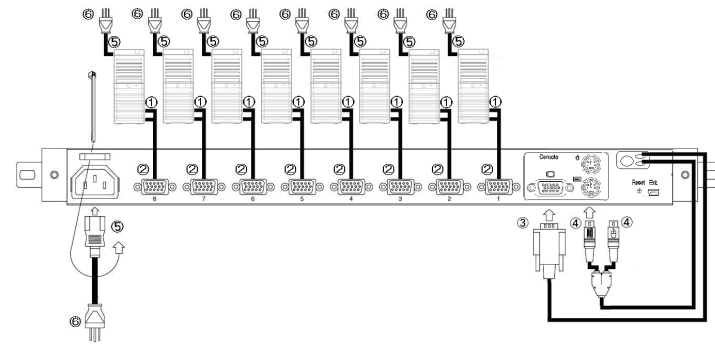


Step 3 ケーブルを接続する

単体接続 ～サーバを 8 台まで接続する場合～

「ユーザーズガイド」で、「2 準備」の「N8143-106 のケーブル接続」を参照してください。

次の手順に従ってケーブルを接続します。（本製品にサーバを 8 台接続した場合の例です。）



N8143-106 ケーブル接続例

1. 1 台目のサーバ側に専用ケーブル（K410-118）のサーバ側コネクタを、LCD コネクタ USB コネクタの順に接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）


2. 本製品のサーバ接続コネクタに 1 項で接続した専用ケーブル（K410-118）の SSU 接続側コネクタを接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）

3. 2 台目～8 台目のサーバも同じ要領で接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 、 の手順）

4. 本製品のコンソール用 PS/2 マウスケーブルをコンソール用 PS/2 マウスコネクタに、コンソール用 PS/2 キーボードケーブルをコンソール用 PS/2 キーボードコネクタに接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）

5. 本製品の VGA ケーブルをコンソール用 VGA コネクタに接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）

6. 全てのサーバとの接続が完了したら、本製品添付の電源コードを電源コネクタに接続します、電源コードは抜けないようにリピータイで結束してください。 また、各サーバに添付の電源コードを各サーバの電源コネクタに接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）

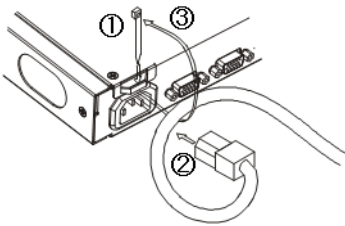
 **指定された電源コード以外のコードを使用しないでください。**

・リピータイの結束方法

電源コードクランプ穴にリピータイを通します。

電源コードを電源コネクタに差し込みます。


電源コードをひと巻きし、リピータイで固定します。



7. 電源コードを電源コンセントに接続し、各サーバの電源コードを電源コンセントに接続します。
（N8143-106 ケーブル接続例 の手順）

8. 各ケーブルが正しく接続されている事を確認した後、各サーバを順に起動します。サーバ起動後、必要に応じて N8143-106 に内蔵の SSU、LCD、薄型マウス、キーボードの設定を行ってください。

カスケード接続

 **「ユーザズガイド」で、「2 準備」の「カスケード接続」を参照してください。**

K410-119(1A)専用ケーブルを使用して、本製品に N8191-14 または N8191-15 を接続することが可能です。このような接続方法をカスケード接続といいます。

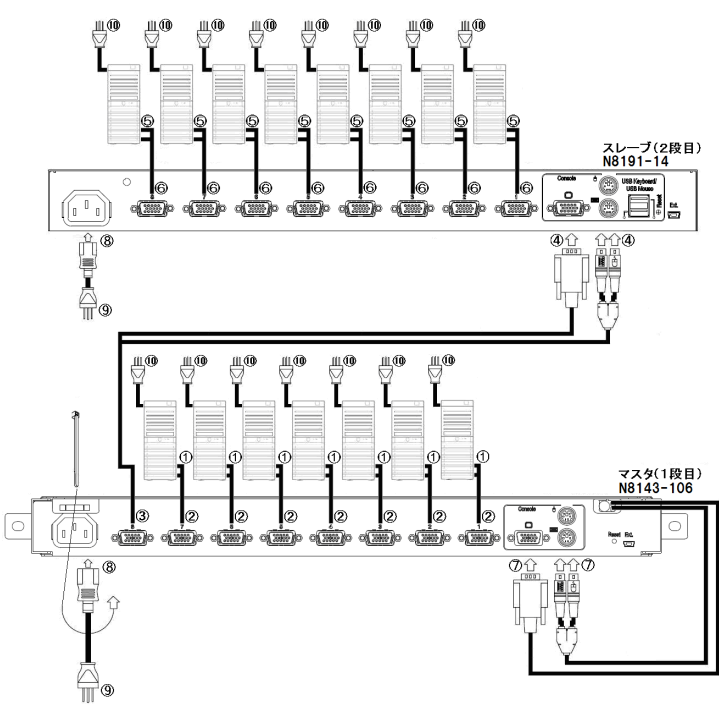
カスケード接続している場合、本製品を「マスタ」と呼び、マスタの各サーバ接続コネクタに接続された N8191-14 または N8191-15 を「スレーブ」と呼びます。

カスケード接続により 1 台～6 4 台までのサーバをコンソール 1 組だけで済ませる事ができ、設置スペースの大幅な節約が実現できます。

本製品にカスケード接続する場合、N8191-14 または N8191-15 のどちらの製品をカスケード接続するかにより、接続できるサーバの台数が変わります。


N8191-14 を 8 台カスケード接続する場合は 6 4 台まで、N8191-15 を 8 台カスケード接続する場合は 3 2 台までとなります。


本製品と N8191-14 を 1 台カスケード接続し、本製品と N8191-14 の全てのサーバ接続コネクタに Express サーバを接続したシステム例（Express サーバは 15 台接続）での接続手順を示します。




N8143-106 カスケード接続例

1. N8143-106 のサーバ接続コネクタ 1～7 に 7 台のサーバを接続します
（N8143-106 カスケード接続例 、 の手順）
コンソールやサーバおよび本製品の電源コードは後で接続します。


 **「ユーザズガイド」で、「2 準備」の「N8143-106 へのカスケード接続（N8191-14）」を参照してください。**


 **指定された電源コード以外のコードを使用しないでください。**

2. 本製品のサーバ接続コネクタ 8 に K410-119(1A)専用ケーブルの SSU 接続コネクタを接続し、サーバ側コネクタをスレーブとなる N8191-14 のコンソールポートに K410-119(1A)専用ケーブルのサーバ側コネクタを LCD コネクタ マウスコネクタ キーボードコネクタの順で接続します。
（N8143-106 カスケード接続例 、 の手順）

 **カスケード接続は K410-119(1A)のみ可能です。他の専用ケーブルでカスケード接続はできません。**


3. スレーブとなる N8191-14 に 8 台のサーバを接続します。
（N8143-106 カスケード接続例 、 の手順）

 **更にスレーブとなる N8191-14 を増設する場合は、上記 1 項～3 項の要領で接続してください。このとき増設する各スレーブの N8191-14 は本製品のサーバ接続コネクタ 7 サーバ接続コネクタ 1 の順に接続します。**

 **スレーブ側の N8191-14 に更にもう一台(三台目)のスレーブとなる N8191-14 や N8191-15 は接続できません。**

4. LCD ケーブルをコンソールポートの LCD コネクタに、マウスケーブルをコンソールポートのマウスコネクタに、キーボードケーブルをコンソールポートのキーボードコネクタに接続します。
（N8143-106 カスケード接続例 の手順）

5. 電源コードを N8143-106 および N8191-14 の電源コネクタに接続します、電源コードは抜けないようにリピータイ等で結束してください。 また、各サーバに添付の電源コードを各サーバの電源コネクタに接続します。
（N8143-106 カスケード接続例 の手順）

 **指定された電源コード以外の電源コードを使用しないでください。**

6. 本製品および N8191-14 の電源コードを電源コンセントに接続し、各サーバの電源コードを電源コンセントに接続します。
（N8143-106 カスケード接続例 、 ⑩の手順）

7. 正しく接続されたことを確認した後、サーバを起動します。サーバ起動後 LCD、薄型マウス、キーボードの設定を行ってください。