



2 セットアップ

Expressサーバを取り扱う上で、知っておいていただきたいことについて説明します。

- 設 置(→30ページ) Expressサーバの設置にふさわしい場所やラックへの搭載手順について説明しています。
- 接 続(→42ページ) 背面のコネクタへの接続について説明しています。
- 電源のON(→47ページ) システムの電源を正しくONにできることを確認します。
- Microsoft Windows オペレーティングシステムのインストール(→50ページ) Expressサーバがサポートするオペレーティングシステム「Windows Advanced Server, Limited Edition」のインストール手順について説明します。再インストールの際にも参照してください。「64ビットバージョン Microsoft Windows Server 2003 日本語版」については別冊の説明書を参照してください。
- EXPRESSBUILDERについて(→64ページ) Expressサーバに添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」の使用方法について説明します。
- バンドルソフトウェアについて(→69ページ) Expressサーバに添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」に格納されている各種バンドルソフトウェアについて紹介します。これらのソフトウェアをインストールして、Expressサーバを管理してください。

設 置

ExpressサーバはEIA規格に適合したラックに取り付けて使用します。

ラックの設置

ラックの設置については、ラックに添付の説明書を参照するか、保守サービス会社にお問い合わせください。

ラックの設置作業は保守サービス会社に依頼することもできます。

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。指示を守らないと、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、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 指定以外の場所で使用しない

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。指示を守らないと、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、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 一人で搬送・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
- 一人で部品の取り付けをしない
- ラックが不安定な状態で本装置を取り付けない

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)で取り付け/取り外しを行ってください。

- 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
- 定格電源を超える配線をしない

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。これらの場所にラックを設置したり、ラックにExpressサーバを搭載したりすると、誤動作の原因となります。

- 装置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せない場所。
- 床におうとつや傾斜がある場所。
- 温度変化の激しい場所(暖房器、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。
- 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)。
- 本装置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。
- 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)。



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、ラックの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、本装置の動作保証温度(10℃~35℃)を超え、誤動作をしてしまうおそれがあります。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。

ラックへの取り付け

Expressサーバをラックに取り付けます(取り外し手順についても説明しています)。別売の内蔵型オプションを購入している場合は、ラックに取り付ける前に取り付けてください。

⚠ 注意

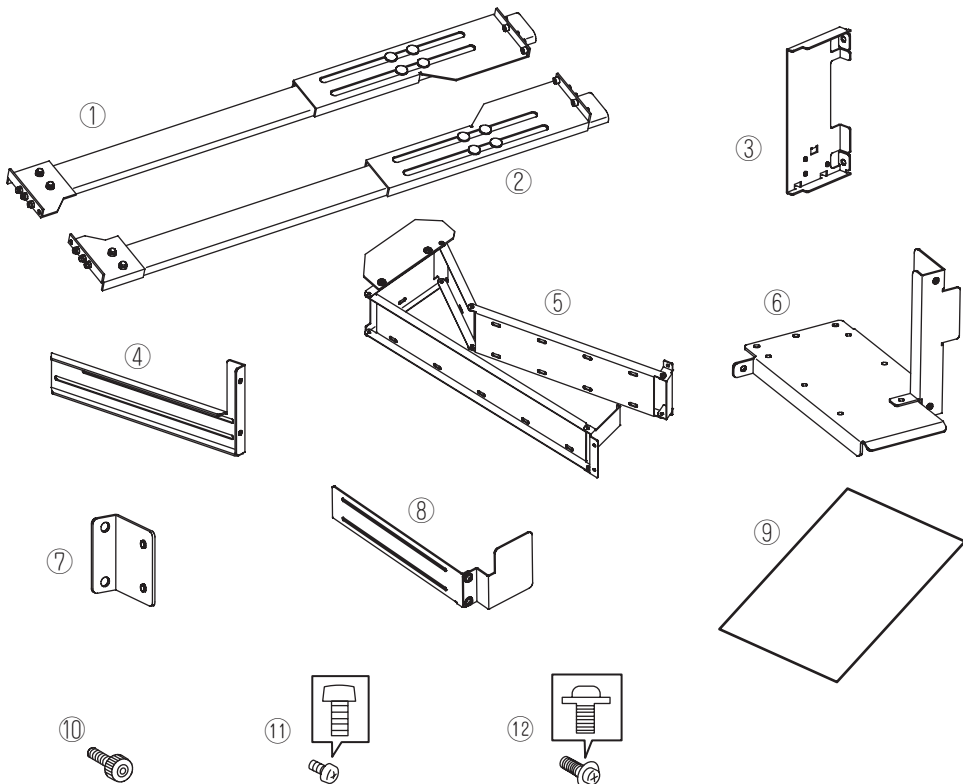


装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 2人以下で装置を持ち上げない
- 指定以外の場所に設置しない
- カバーを外したまま取り付けない
- 指を挟まない

取り付け部品の確認

ラックへ取り付けるために次の部品があることを確認してください。



| 項番 | 名称 | 数量 | 備考 |
|----|------------------|----|-----------------------|
| 1 | スライドレールアセンブリ (L) | 1 | 部品に「Left」の捺印あり |
| 2 | スライドレールアセンブリ (R) | 1 | 部品に「Right」の捺印あり |
| 3 | アームブラケット | 1 | |
| 4 | スライドブラケット | 1 | |
| 5 | ケーブルアーム | 1 | あらかじめケーブルタイが取り付けられている |
| 6 | アームプレート | 1 | |
| 7 | アームストッパ A | 1 | |
| 8 | アームストッパ B | 1 | |
| 9 | テンプレート | 1 | |
| 10 | ネジ A | 6 | スライドレール取り付け用 |
| 11 | ネジ B | 8 | M5バインドネジ (20mm) |
| 12 | ネジ C | 13 | インチネジ (ワッシャ付き) |

必要な工具

ラックへ取り付けるために必要な工具は、トルクドライバ(T-15)、プラスドライバ(標準およびスタビドライバ)、およびマイナスドライバです。

取り付け手順

本装置はNEC製のラックへ取り付けることができます。次の手順で装置をラックへ取り付けます。

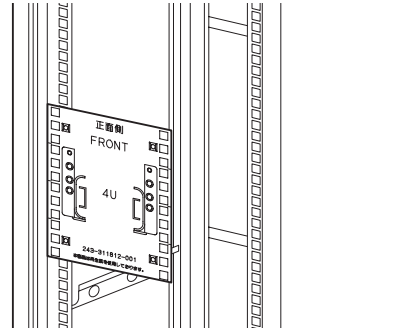
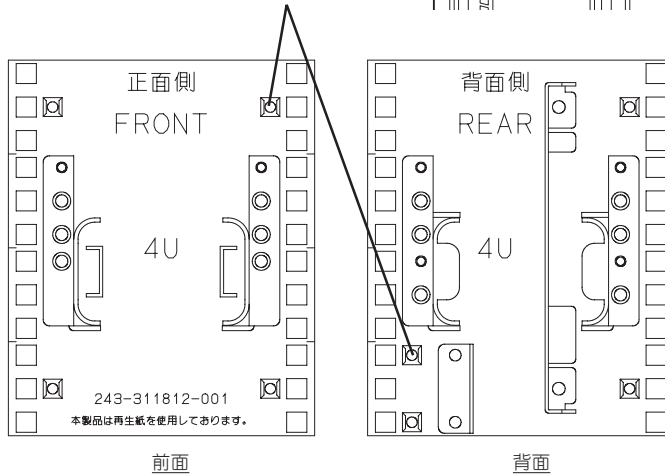


NEC製のオプションラック(N8540-28/29/38)へ取り付けることはできません。

1. テンプレートを使って装置を取り付ける位置(高さ)を決める。

テンプレートの高さはサーバと同じです。テンプレートをラックの前後に当てて取り付ける位置決めてください。また、テンプレートには、コアナットやスライドレールアセンブリの取り付け位置が書かれています。

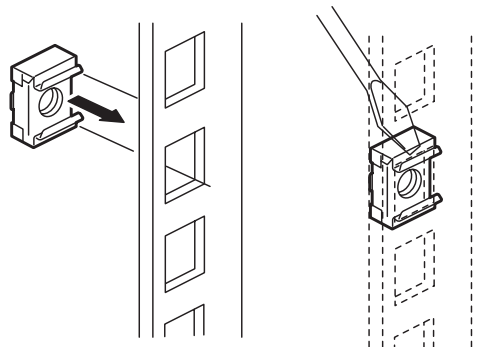
コアナットを取り付ける位置を示すアイコン



2. テンプレートで確認した位置に、ラックに添付のコアナットを取り付ける。

ラックの前面内側から4個(左右に各2個)取り付けます。このコアナットとネジB(4本)でサーバはラックに固定されます。

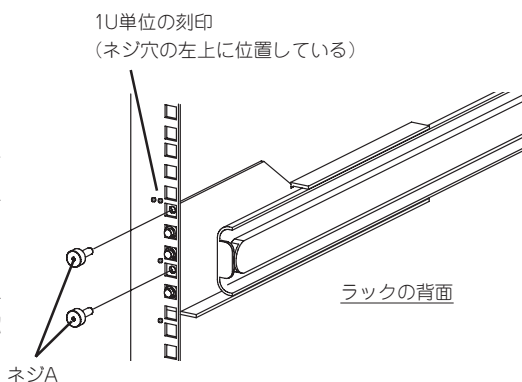
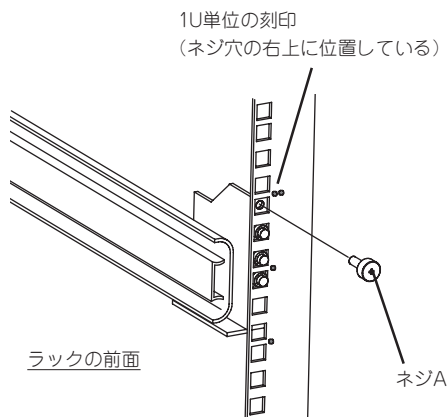
ラックの背面内側からは、4個(左右に各2個)取り付け、このコアナットにアームブラケットとアームストッパを固定します。コアナットは一方のクリップをラックの四角穴に引っかけてからマイナスドライバなどでもう片方のクリップを穴に差し込みます。



3. ラック正面から見て右側のフレームのテンプレートで確認した位置にスライドレールアセンブリの前後を内側から押し当て、位置決めする。

✓ **チェック**

- スライドレールアセンブリは左右で形状が異なります。スライドレールアセンブリのスライドブラケットにある「Right」「Left」の刻印で確認できます。
- スライドレールアセンブリの取り付け方向を確認してください。
 - － ブラケット面をラック外側へ
 - － スライドブラケットのある方をラック背面へ
- ラック前後の支柱にはネジ止め用の角穴があります。NEC製のラックでは1U単位に丸い刻印があります。図のように刻印がスライドレールアセンブリのネジ穴の左上に位置するように位置決めしてください。
- スライドレールアセンブリが水平に位置決めされていることを確認してください。



4. スライドレールアセンブリをネジA(前面側から1本、背面側から2本)でネジ止める。
5. ラックの正面から見て左側に、スライドレールアセンブリを手順3と同様の手順で取り付ける。

✓ **チェック**

すでに取り付けているスライドレールアセンブリと同じ高さに取り付けていることを確認してください。

6. 3人以上で、サーバの左右に取り付けられているハンドルをしっかり持ってラックへ取り付ける。

⚠ 注意

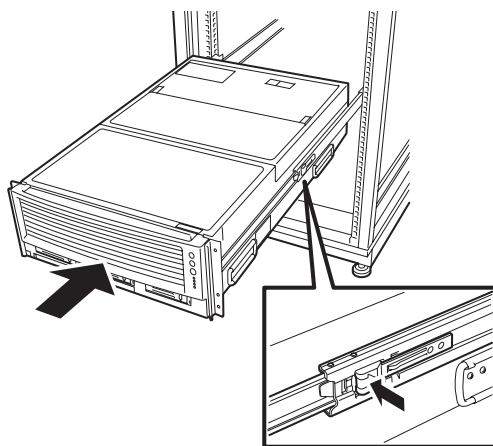


装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 2人以下で持ち上げない
- 指を挟まない

サーバ側面のレールをラックに取り付けたスライドレールアセンブリに確実に差し込んでからゆっくりと静かに押し込みます。

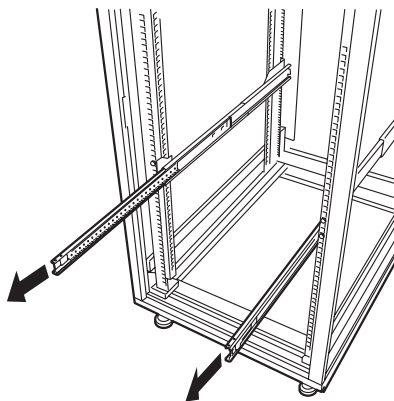
途中でサーバがロックされたら、側面にあるリリースレバー(左右にある白いプラスチックの部分)を押しながらゆっくりと押し込みます。



👁 ヒント

ラックに取り付けたレール内には「ベアリングレール」と呼ばれるスライドレールがあります。ベアリングレールはレール内を自由にスライドできるレールですが、本体を取り付けるときは、ベアリングレールをラック前方にスライドさせてレール先端のプラスチック部分と同時にインナーレールを差し込んでおく確実に取り付けることができます。

初めての取り付けでは各機構部品がなじんでいないため押し込むときに強い摩擦を感じることがあります。強めにゆっくりと押し込んでください。



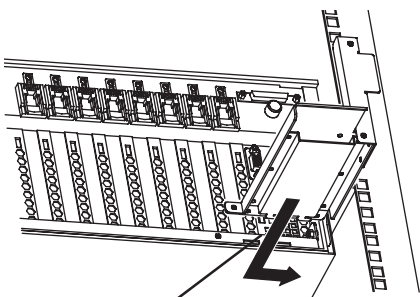
✔ チェック

サーバ前面の左右にある4カ所のネジ穴の位置が、手順2で取り付けしたコアナットの位置と一致することを確認してください。4カ所の位置がすべて一致しない場合は、スライドレールアセンブリ、またはコアナットの取り付け位置が間違っていることが考えられます。

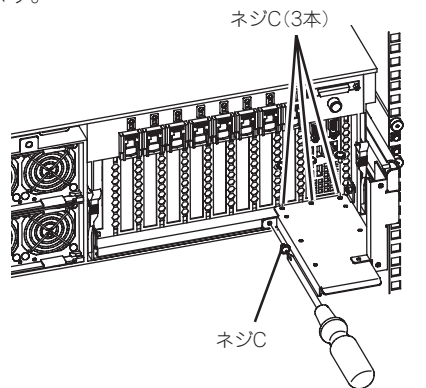
取り付け位置を間違えると他の装置を隙間なく取り付けることができません。取り付け位置を確認してはじめてからやり直してください。

7. 装置背面にアームプレートを取り付け、ネジC(4本)で固定する。

アームトレーの先端の2カ所のフックを本体の穴にかみ合わせた後、上から3カ所(スタッピドライバを使用する)、後ろから1カ所でネジ留めします。



先端の2カ所のフックを
本体の穴にかみ合わせる



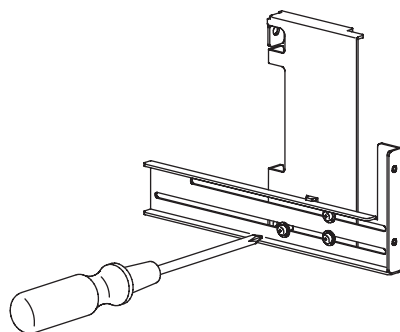
ネジC(3本)

ネジC

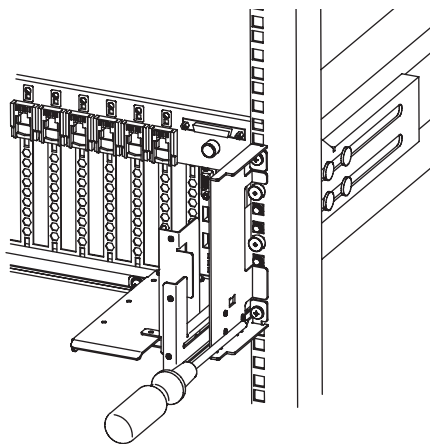
8. アームブラケットにスライドブラケットをネジC(3本)で仮留めする。



ラックへ取りつけた後、スライドブラケットの位置決めをするため、ここでは仮留めしておきます。

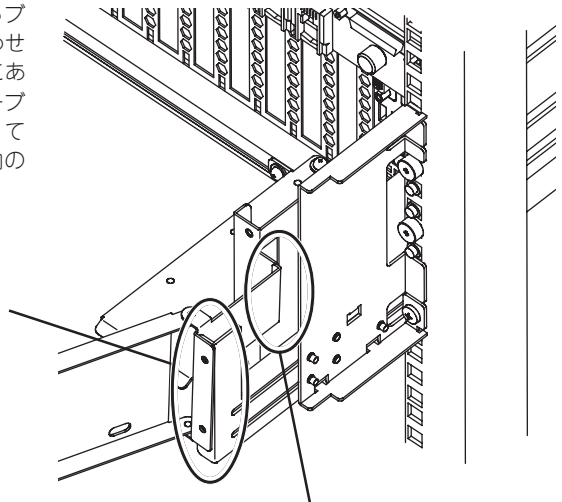


9. ラック背面から見て右側のフレームのテンプレートで確認した位置にアームブラケットをネジB(2本)を使って取り付ける。



10. ケーブルアームの先端(背面側)にあるブラケットをスライドブラケットに合わせながら①、もう一方の先端(前側)にあるブラケットをアームプレートのケーブルアーム取り付け部分に押し当てて②、スライドブラケットの前後方向の位置決めをする。

- ① ケーブルアームの先端(背面側)にあるブラケットをスライドブラケットに合わせる

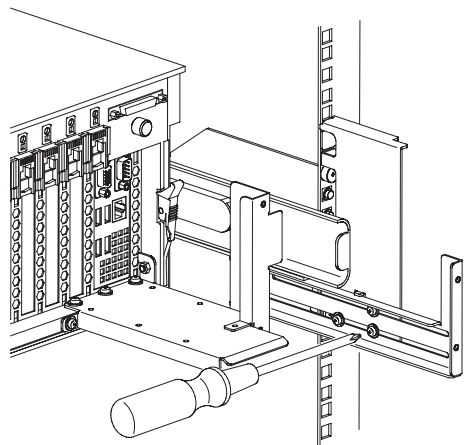


- ② ケーブルアームの先端(前面側)にあるブラケットがアームプレートのケーブルアーム取り付け部分に押し当たるまでスライドブラケットをスライドさせる

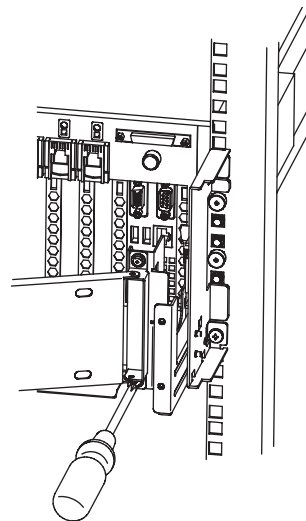
11. 手順9で仮留めしたスライドブラケットのネジC(3本)を完全に締めて、スライドブラケットをアームブラケットに固定する。



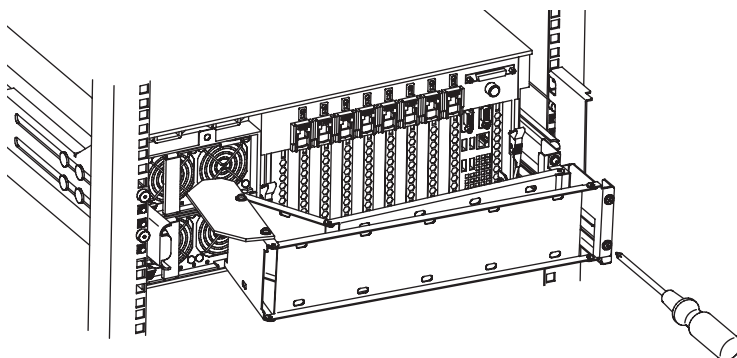
装置を前方にスライドさせると作業しやすくなります。



12. ケーブルアームの先端(前面側)をアームプレートにネジC(2本)で取り付ける。



13. ケーブルアームのもう一方の先端(背面側)をアームプレートにネジC(2本)で取り付ける。



14. サーバを何度かラックから引き出したり、押し込んだりしてスライドの動作に問題がないことを確認する。
15. ACコードやインターフェースケーブルを装置に接続し、ケーブルアームにあらかじめ取り付けられているケーブルタイを使用して、これらのケーブルをケーブルアームに固定する。

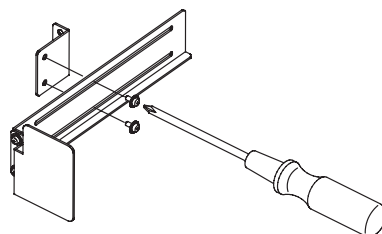


電源コードやインターフェースケーブルはサーバ本体とケーブルアームとの間で少したるませる程度にフォーミングしてください。装置を引き出したときに電源コードやインターフェースケーブルが抜けるのを防ぐためです。

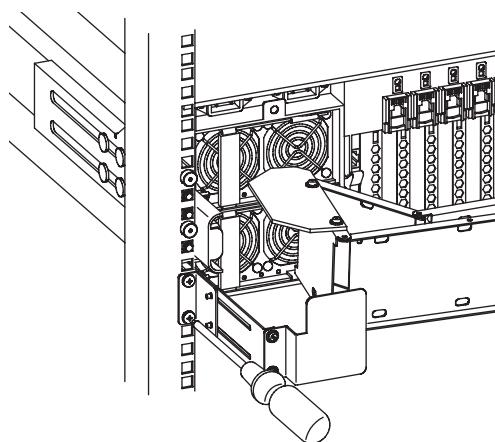
16. アームストッパAにアームストッパBをネジC(2本)で仮留めする。



ラックへ取り付けした後、アームストッパの位置決めをするため、ここでは仮留めしておきます。



17. ラック背面から見て左側のフレームのテンプレートで確認した位置に、組み立てたアームストッパをネジB(2本)を使って取り付ける。

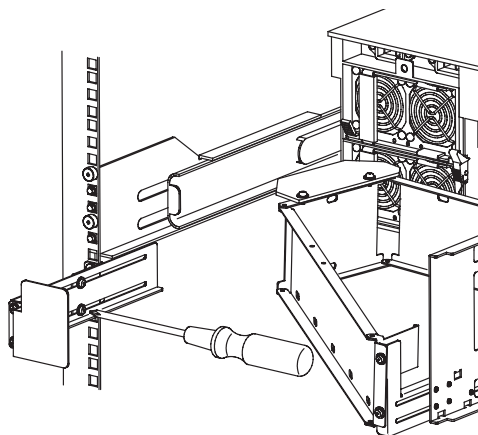


18. ケーブルアームを閉じた状態でアームストップAの前後方向の位置を決め、手順16で仮留めしたネジC(2本)を完全に締め、アームストップBをアームストップAに固定する。



チェック

装置を前方にスライドさせると、作業しやすくなります。



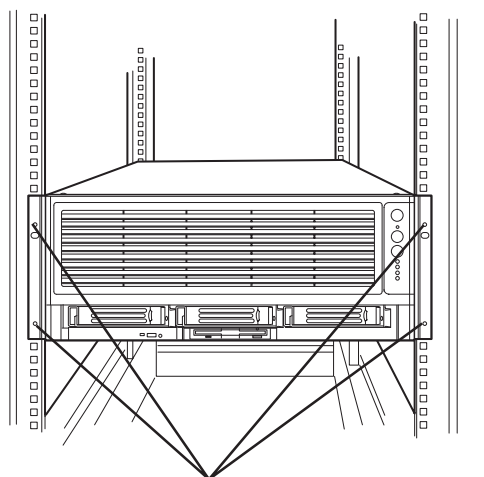
19. ネジB(4本)でサーバをラックに固定する。



ヒント

サーバの前面左右のハンドルにある3カ所の穴のうち、一番上と一番下の穴だけを使用します。真ん中の穴にはネジ留めしません。

以上で完了です。



ネジB
(4本)

ラックからの取り外し

ラックからの取り出し作業は「取り付け手順」に示す手順の逆を行ってください。必ず3人以上で行ってください。

⚠ 注意



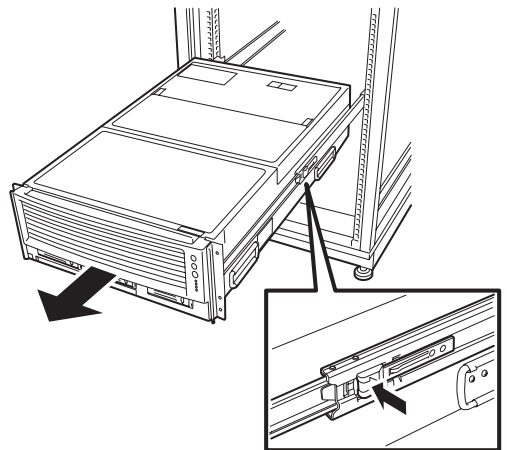
装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 2人以下で装置を持ち上げない
- 指を挟まない
- 高温注意
- 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

1. サーバの電源がOFFになっていることを確認してから、サーバに接続している電源コードやインタフェースケーブルをすべて取り外す。
2. ケーブルタイを緩めて、ケーブルアームに固定されているケーブルを取り外す。
3. ケーブルプレートにケーブルアームの先端(前面側)を固定しているネジC(2本)をゆるめ、ケーブルアームをケーブルプレートから取り外す。更に、ケーブルアームの先端(背面側)を固定しているネジC(2本)をゆるめ、ケーブルアームをスライドブラケットから取り外す。
4. サーバを固定している前面両側のネジB(4本)を外す。
5. サーバ前面左右のハンドルを持ってゆっくりと静かにラックから引き出す。更に、ラック左右側面のハンドルを3人以上でしっかりと持ち、「カチッ」と音がしてラッチされるまで引き出す。
6. 左右のリリースレバーを押してラッチを解除しながらゆっくりとラックから引き出す。

👉 ヒント

ラックの機構部品も取り外す場合は、「取り付け手順」を参照して取り外してください。



接 続


周辺機器と接続するためのインタフェースケーブル、添付の電源コードの順に接続します。

周辺機器との接続

Expressサーバと周辺装置を接続します。

Expressサーバの背面には、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Expressサーバが標準の状態で作成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Expressサーバに接続し、電源プラグをコンセントにつなげます。

⚠ 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。指示を守らないと、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、iiiページ以降の説明をご覧ください。

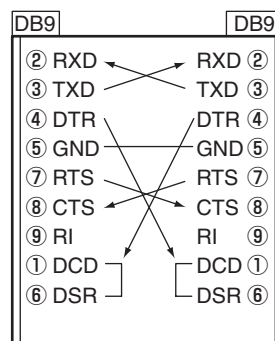
- プラグを差し込んだままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない
- 指定以外のインタフェースケーブルを使用しない



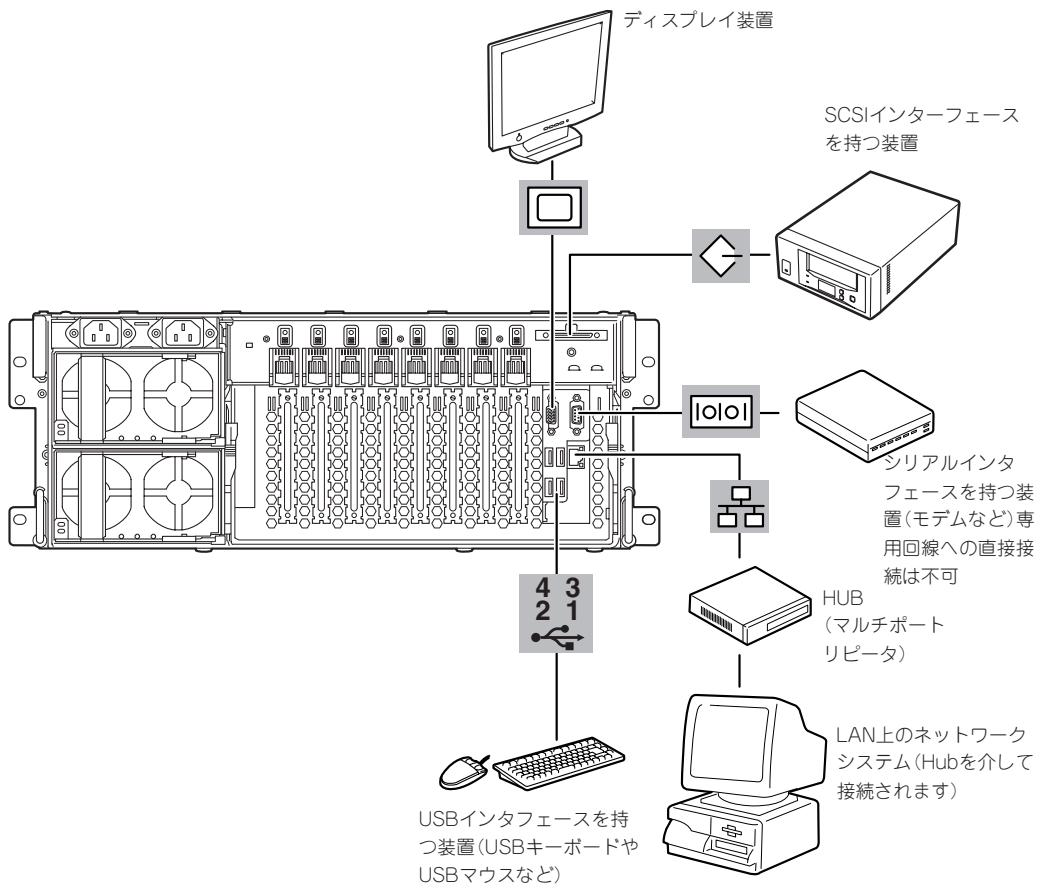
重要

- Expressサーバ、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。
- NEC以外(サードパーティ)の周辺機器およびインタ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の装置がExpressサーバで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Expressサーバで使用できないものがあります。
- オプションのSCSI機器を増設した場合は、EXPRESSBUILDERから「内蔵SCSIコンフィギュレーションユーティリティ」(3章)を起動してオプションのSCSI機器に対応した設定をしてください。
- Expressサーバ本体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。日本電信電話株式会社等の公衆回線も含まれます。)
- シリアルポートへの接続について

本装置のシリアルポートと管理PCなどを直接接続する場合は、通常RS-232Cケーブルを使用します。RS-232Cクロスケーブルを使用する場合は右図を参照してケーブルを用意してください(図中の丸数字はピン番号を示しています)。



RS-232Cクロスケーブル



周辺機器接続図

電源コードの接続

インタフェースケーブルの接続が完了したら、電源コード(2本)を本体背面にあるACインレットに接続します。AC100Vで使用される場合は添付の電源コードを使用します。また、AC200Vで使用される場合はオプションの専用の電源コード(K430-20(03))を使用します。Expressサーバの電源コードを無停電電源装置(UPS)に接続する場合は、UPSの背面にあるサービスコンセントに接続します。

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。指示を守らないと、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、iiiページ以降の説明をご覧ください。

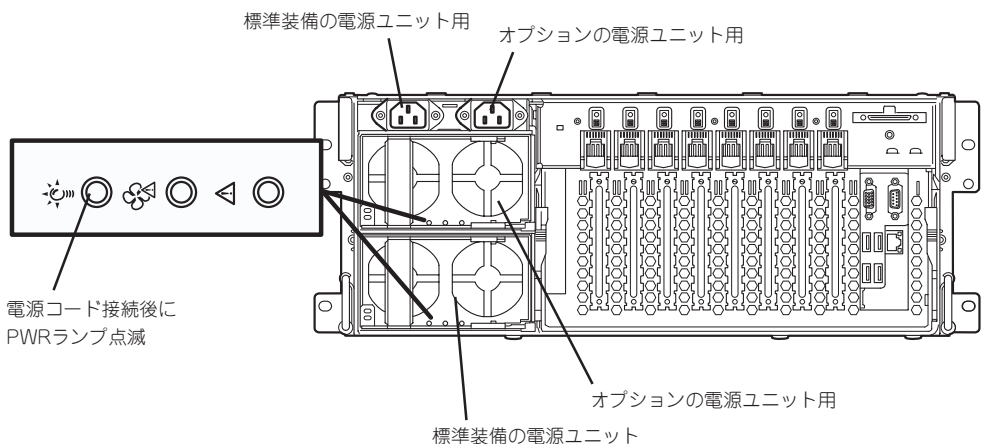
- めれた手で電源プラグを持たない
- アース線をガス管につながらない

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。指示を守らないと、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、iiiページ以降の説明をご覧ください。

- 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



電源コードを接続すると、装置前面に取り付けられた電源ユニットにあるPWRランプが点滅します。消灯したままの状態の場合は、本体にAC電源が供給されていないことを示します。ブレーカや接続しているコンセントの状態を確認してください。UPSの場合はUPSの状態も確認してください。

すべてのケーブルと電源コードの接続が完了したら、本体背面にあるケーブルアームにケーブルを束ねます。ケーブルを束ねるときはケーブルアームに付いているケーブルタイを使用します。

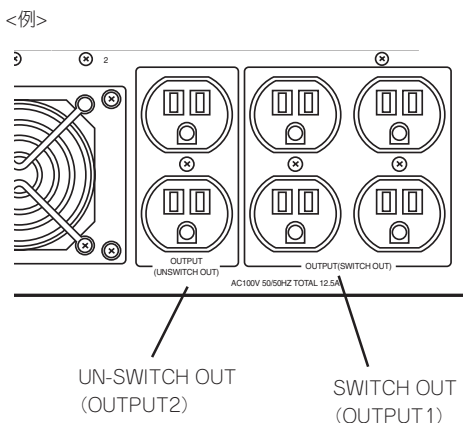
ケーブルを束ねた後、何度か装置をラックから引き出してみてください。引き出したときにケーブルが引っ張られていたり、アームに引っかかっていたりしていないことを確認してください。特にケーブルの接続部分は、ラックから引き出した際にテンションがかからないよう少したるむ程度の余裕を持たせてください。

以上で接続は完了です。

無停電電源装置(UPS)への接続について

Expressサーバの電源コードを無停電電源装置(UPS)に接続する場合は、UPSの背面にあるサービスコンセントに接続します。

UPSのサービスコンセントには、「SWITCH OUT」と「UN-SWITCH OUT」という2種類のコンセントがあります(「OUTPUT1」、「OUTPUT2」と呼ぶ場合もあります)。



UPSを制御する別売のアプリケーション(ESMPRO/ACやESMPRO/AC Enterpriseなど)から電源の制御をしたい場合は、SWITCH OUTに電源コードを接続します。

常時給電させたい場合は、UN-SWITCH OUTに電源コードを接続します(24時間稼働させるモデムなどはこのコンセントに接続します)。

本装置の電源コードをUPSに接続している場合は、UPSからの電源供給と連動(リンク)させるためにMWA AgentからBMCの設定を以下の手順で変更する必要があります。

1. ExpressサーバにMWA Agentをインストールし、MWA Agentを起動する。

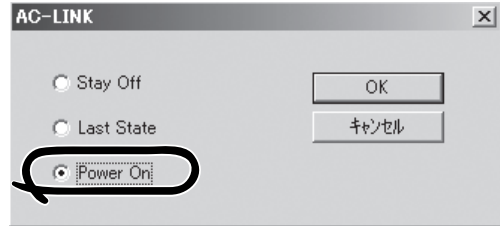
MWA Agentのインストールおよび起動方法については73ページまたはEXPRESSBUILDERに格納されているオンラインドキュメントを参照してください。


2. MWA Agentウィンドウが起動されたら、コンフィグレーションの中の[AC-LINK]をクリックする。



3. 表示されたAC-LINKウィンドウの中の[Power On]をチェックして、[OK]をクリックする。

以上で設定完了です。



 ヒント

「AC-LINK」の設定とExpressサーバのAC電源がOFFになってから再度電源が供給されたときの動作は次のようになります。出荷時はLast Stateに設定されています。

| AC電源OFF前の状態 | 設 定 | | |
|------------------|----------|------------|----------|
| | Stay Off | Last State | Power On |
| 動作中 | Off | On | On |
| 停止中(DC電源もOffのとき) | Off | Off | On |
| 強制シャットダウン* | Off | Off | On |

* POWERスイッチを4秒以上押し続ける操作です。
強制的に電源をOFFにします。

電源のON

システムの電源がONになることを確認します。

POWERスイッチを押す

周辺機器の電源をONにした後、本体前面にあるPOWERスイッチを押します。スイッチを押すと前面のPOWERランプが点灯し、POST(Power-On Self-Test)を開始します。ディスプレイと液晶ディスプレイにはPOST中の処理の内容が表示されます。

POSTのチェック

POST(Power On Self-Test)は、Expressサーバの自己診断機能です。POSTはExpressサーバの電源をONにすると自動的に実行され、プロセッサボード、I/Oベースボード、メモリボード、DIMM、プロセッサ、キーボード、マウスなどをチェックします。また、POSTの実行中に各種のBIOSセットアップユーティリティの起動メッセージなども表示します。

POSTの実行内容は常に確認する必要はありません。次の場合にPOST中に表示されるメッセージを確認してください。

- Expressサーバの導入時
- 「故障かな?」と思ったとき
- 電源ONからOSの起動の間に何度もピープ音がしたとき
- ディスプレイ装置になんらかのエラーメッセージが表示されたとき

POSTの流れ

次にPOSTで実行される内容を順を追って説明します。



システムの構成によっては、ディスプレイの画面に「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。これは取り付けられ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。オプションのマニュアルにある説明を確認してから何かキーを押してください。

1. 電源ON後、POSTが起動し、メモリチェックを始めます。

ディスプレイ装置の画面左上に基本メモリと拡張メモリのサイズをカウントしているメッセージが表示されます。Expressサーバに搭載されているメモリの量によっては、メモリチェックが完了するまでに数分かかる場合もあります。同様に再起動(リブート)した場合など、画面に表示するのに約1分程度の時間がかかる場合があります。



電源ON後、ディスプレイ装置にPOST画面が表示されるまでに約1分程度の時間がかかります。

2. メモリチェックを終了すると、いくつかのメッセージが表示されます。これらは搭載しているCPUや接続しているキーボード、マウスなどを検出したことを知らせるメッセージです。
3. しばらくすると、BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」の起動を促すメッセージが画面左下に表示されます。

Hit <F2> if You want to run SETUP

EXPRESSBUILDERから起動してセットアップする際やExpressサーバを使用する環境にあった設定に変更するとき起動してください。エラーメッセージを伴った上記のメッセージが表示された場合を除き、通常では特に起動して設定を変更する必要はありません(そのまま何も入力せずにいると数秒後にPOSTを自動的に続けます)。

SETUPを起動するときは、メッセージが表示されている間に<F2>キーを押します。設定方法やパラメータの機能については、3章を参照してください。

SETUPを終了すると、Expressサーバは自動的にもう一度はじめてからPOSTを実行します。

4. 続いてExpressサーバにオプションのSCSIコントローラやディスクアレイコントローラを搭載した場合は、それぞれのボードのBIOSセットアップ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(そのまま何も入力せずにいると数秒後にPOSTを自動的に続けます)。

搭載したボードの設定の変更が必要な場合は、表示されたメッセージに従ってセットアップユーティリティを起動し、それぞれの設定を行ってください。詳しくはボードに添付の説明書を参照してください。

ユーティリティを終了すると、Expressサーバは自動的にもう一度はじめてからPOSTを実行します。

ExpressサーバのPCIバスに複数のSCSIコントローラボードを搭載しているときは、PCIスロットのサーチ順に従って搭載しているボードのSCSI BIOSセットアップユーティリティの起動メッセージを表示しますが、増設したSCSIコントローラボードに搭載しているオプションBIOSの種類によっては表示順序が変わる場合があります。

5. オンボードSCSIコントローラのBIOSが展開され、接続しているSCSI機器や、使用しているSCSI ID番号などを画面に表示します。
6. 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Expressサーバを起動できなくなります。この場合は、Expressサーバの電源をOFFにしてから、約10秒ほど時間をあけてONにしてExpressサーバを起動し直してください。



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。

7. POSTを終了するとBoot選択画面(EFI Bootマネージャ)が起動します。カーソルキーを使ってBoot先を選択し、<Enter>キーを押します。選択を行わないと一番上にある項目が30秒後に自動的に実行されます。EFI Bootマネージャの詳細については3章を参照してください

```
EFI Boot Manager ver 1.10 [14.59]
Please select a boot option

Microsoft Windows .NET Enterprise Server
EFI Shell [Built-in]
Floppy/Pci(1F|1)/Ata(Primary,Slave)
CD/DVD ROM/Pci(1F|1)/Ata(Primary,Master)
Hard Drive/Pci(6|2|0)/Scsi(Pun0,Lun0)/HD(Part1,Sig0580A920-A506-
Network Boot/Pci(1|0|0)/Mac(0007E993FC08)
Boot option maintenance menu

Use and to change option(s). Use Enter to select an option
```

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装置の画面にエラーメッセージを表示するか、ビープ音が鳴ります。エラーメッセージの表示内容やビープ音の鳴り方(ビープコード)、その意味と対処方法については4章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表示されたエラーメッセージやビープ音のパターン(ビープコード)をメモしておいてください。アラーム表示は保守を行うときに有用な情報となります。

Microsoft Windows オペレーティングシステムのインストール

本装置で使用するオペレーティングシステム「Microsoft Windows Advanced Server, Limited Edition (以下、「Limited Edition」と呼ぶ)」について、インストールの際の注意事項やインストール手順を説明します。Windowsに関する詳細については、Windowsに添付の説明書やオンラインマニュアルなどを参照してください。



「64ビットバージョン Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition 日本語版」については別冊の説明書を参照してください。

セットアップをはじめる前に

セットアップを始める前に次の点に注意してください。

● ダイナミックディスクへの再インストールについて

ダイナミックディスクにアップグレードしたハードディスクに再インストールする際に、既存のパーティションを残したい場合は、次の点に注意してください。

- OSをインストールするパーティションには、前にOSをインストールしていたパーティションを選択してください。
- OSパーティションのフォーマットについては、「現在のファイルシステムをそのまま使用(変更なし)」を選択してください。

● ハードディスクの接続について

OSをインストールするハードディスクを接続しているSCSIコントローラ以外のSCSIコントローラにハードディスクを接続する場合は、OSをインストールした後から行ってください。

● ミラー化されているボリュームへのインストールについて

[ディスクの管理]を使用してミラー化されているボリュームにインストールする場合は、インストールの実行前にミラー化を無効にして、ベーシックディスクに戻し、インストールを完了後に再度ミラー化してください。

ミラーボリュームの作成あるいはミラーボリュームの解除および削除は[コンピュータの管理]の[ディスクの管理]から行えます。

● 作成するパーティションサイズについて

システムをインストールするパーティションの必要最小限のサイズは、次の計算式から求めることができます。

インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ
インストールに必要なサイズ = 1635MB
ページングファイルサイズ(推奨) = 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ = 搭載メモリサイズ + 12MB



上記ページングファイルサイズはデバック情報(メモリダンプ)採取のために必要なサイズです。ページングファイルサイズの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバック情報(メモリダンプ)を採取できない場合があります。

例えば、搭載メモリサイズが1024MBの場合、必要最小限のパーティションサイズは、上記の計算方法から

$$1635\text{MB} + (1024\text{MB} \times 1.5) + (1024\text{MB} + 12\text{MB}) = 4207\text{MB}$$

となります。

システムをインストールするパーティションサイズが「インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズ」より小さい場合はパーティションサイズを大きくするか、ディスクを増設してください。

ダンプファイルサイズを確保できない場合は、次のように複数のディスクに割り振ることで解決できます。

1. インストール時に必要なサイズ+ページングファイルサイズを設定する。
2. 58ページの障害処理のためのセットアップを参照して、デバック情報(ダンプファイルサイズ分)を別のディスクに書き込むように設定する。
(ダンプファイルサイズを書き込めるスペースがディスクにない場合は、インストールに必要なサイズ + ページングファイルサイズでインストール後、新しいディスクを増設してください。)

● シリアルポートについて

OSやESMPROなどを含む各種アプリケーションなどからはシリアルポートが2つ(COM1、COM2)見えますが、Expressサーバの背面にあるシリアルポートコネクタとして使用できるのはCOM2だけです。COM1は内部用のポートであり使用することはできません。

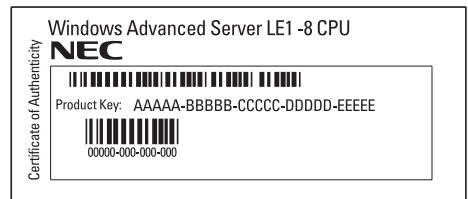
● セットアップに必要なもの

作業を始める前に以下のディスクと説明書を用意してください。

- Windows Advanced Server, Limited Edition CD-ROM
- EXPRESSBUILDER CD-ROM
- ユーザーズガイド

● プロダクトキー

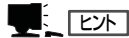
インストールの際に必要なプロダクトキーはトップカバーに仮留めされているラベルを参照してください。また、プロダクトキーはオペレーティングシステムの再インストール時にも必要なため、トップカバー上に貼りつけておいてください。



インストール手順

次の手順に従ってインストールをします。

1. システムの電源をONにする。
2. ExpressサーバのDVD-ROMドライブにWindowsオペレーティングシステムCD-ROMをセットする。
3. WindowsオペレーティングシステムCD-ROMをDVD-ROMドライブにセットしたら、リセットする(<Ctl> + <Alt> + <Delete>キーを押す)か、電源をOFF/ONにしてExpressサーバを再起動する。

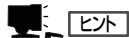


ヒント

再インストールの場合は、以下の手順に従ってEFI Bootマネージャから以前のエントリを削除してから手順4へ進んでください。

- (1) EFI Bootマネージャで「Boot Option maintenance menu」を選択し<Enter>キーを押す。
 - (2) Main menuで、「Delete Boot Option(S)」を選択し<Enter>キーを押す。
 - (3) 「Microsoft Windows .NET Enterprise Server」を選択し、<Enter>キーを押す。
 - (4) 「Delete selected Boot Option[Y-Yes, N-No]と表示されるので<Y>キーを押す。
 - (5) 「Are you sure (Y or N)?」と表示されるので、<Y>キーを押す。
 - (6) Delete Boot Option(S)画面で、「Exit」を選択し<Enter>キーを押す。
 - (7) 「Save NVRAM?」と表示されるので<Y>キーを押す。
 - (8) Main Menuで、「Exit」を選択する。
4. EFI Boot マネージャで「EFI Shell [Built-in]」を選択して<Enter>キーを押す。
Shell画面が表示されます。
 5. fsX: Acpi(PNP0A03,0)/Pci(1F;1)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry0)の中の「X」に入っている数字を確認する。
以降は、「X」に入っている数字が「0」として説明します。
 6. Shell>の後に、「fs0:」と入力し、<Enter>キーを押す。

```
Shell>fs0:
```



ヒント

「:」(コロン)を入力する場合は、<Shift>キー + (ひらがなの)<れ>キーを押してください。詳細は、80ページの「EFI Bootマネージャ」を参照してください。

コマンドプロンプトが、fs0:\に変わります。

7. fs0:\>の後に、「setupldr」と入力し、<Enter>キーを押す。

```
fs0:\>setupldr
```


8. メッセージに従ってセットアップを続け、インストールを完了させる。

重要

以下のメッセージが表示された場合は、[Enter]キーを押して続行してください。

「既存のシステムパーティションを検出できませんでした。」

初めてセットアップを行う時、ハードディスクの構成は以下のようになっています。「パーティション1[FAT]」と「パーティション2[予約済み]」は、絶対に削除しないでください。

| | | |
|-------------------|--------------------|--------|
| パーティション1 [FAT] | パーティション2 [予約済み] | 未使用の領域 |
|-------------------|--------------------|--------|

削除しないでください

インストールが完了したら、管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)でログオン後、この次の「システムのアップデート」に進んでください。

システムのアップデート

管理者権限のあるアカウント(Administratorなど)で、システムにログインした後、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をExpressサーバのDVD-ROMドライブにセットしてください。表示された画面「マスターコントロールメニュー」の「ソフトウェアのセットアップ」を左クリックし、メニューから「システムのアップデート」をクリックすると起動します。以降は画面に表示されるメッセージに従って処理をすすめてください。

重要

システム構成を変更した場合も必ずシステムのアップデートを行ってください。システム構成を変更した後、再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は[いいえ]をクリックし、システムをアップデートしてください。

EFI Boot Manager情報のバックアップ

EFIシステムでは、NvramのEFIエリアにEFI Boot Manager情報が格納されています。EFI Boot ManagerはBoot先デバイスのIDの確認を行いますので、EFI Boot Manager情報が壊れてデバイスIDが一致しない場合にはBootすることができません。EFI Boot Manager情報をバックアップしておくことをお勧めします。

バックアップ方法

OSインストール後、再起動してEFI shellを起動します。
以下のコマンドを入力してください。

| | |
|-------------------------|--|
| shell>fs0: | ← OSがインストールされたDisk配下にディレクトリ (msutil) が作成されます。 |
| fs0:\MSUtil>nvrboot.efi | ← MSUtilディレクトリに移動し、OS Boot Options Maintenance Toolプログラム : nvrboot.efiを起動してください。 |

起動すると次ページのようなTool画面が表示されます。(インストールされたOSのレビジョンにより、表示が異なる場合があります。)ここでは、保存例を記載します。

NVRBOOT: OS Boot Options Maintenance Tool[Version 5.2.3683]

- * 1. Microsoft Windows .NET Enterprise Server
- 2. EFI Shell [Built-in]
- 3. Floppy/Pci(1F | 1)/Ata(Primary,Slave)
- 4. CD/DVD ROM/Pci(1F | 1)/Ata(Primary,Master)
- 5. Hard Drive/Pci(6 | 2 | 0)/Scsi(Pun0,Lun0)/HD(Part1,Sig0580A920-A506-01C2-507B-9E5F8078F531)
- 6. Network Boot/Pci(1 | 0 | 0)/Mac(0007E993FC08)

* = Windows OS boot option

(D)isplay (M)odify (C)opy E(x)port (I)mport (E)rase (P)ush (H)elp (Q)uit

```
Select> x _____ ①
Enter OS boot option to export (* = All): 1 _____ ②
Enter EXPORT file path: menu _____ ③
Saving 1 boot options...
Saved Boot Options to file: menu
Use Import command to retrieve saved boot options

Press enter to continue
```

- ① 上記実行項目からE(x)port ; 「保存」を選択します。NVRAMへの書き戻しは、(I)mportを実行します。
- ② 保存したいEFI Boot Managerメニュー項目を選択します。
- ③ 保存先およびファイル名を入力します。パスを指定しない場合は、fs0直下に作成します。ここでは、menuというファイル名でfs0直下に保存しています。
書き戻し時にわかりやすいディレクトリに保存することをお勧めします。
書き戻しには、上記動作選択時に、(I)mportを選択し、保存ファイルがあるディレクトリおよびファイル名を入力します。
書き戻しをした場合、そのままではEFI Boot Managerメニューに反映されません。EFI Boot ManagerのBoot option maintenance menuをいったん起動し、終了することにより反映されます。
※ EFI上ディレクトリ階層は、バックスラッシュを使用します。

ドライバのインストールと詳細設定

本体標準装備の各種ドライバのインストールとセットアップを行います。
ここで記載されていないオプションデバイスのドライバのインストールやセットアップについては、オプションデバイスに添付の説明書を参照してください。
セットアップの完了後、続いて「障害処理のセットアップ」に進んでください。

ネットワークドライバ

標準装備のネットワークドライバは自動的にインストールされていますが、転送速度と Duplexモードの設定が必要です。



ネットワークドライバを削除してしまった場合は、システムを再起動してください。自動的にインストールされます。



● コントロールパネルの[プログラムの追加と削除]で、[ネットワークモニタ]を追加することをお勧めします。[ネットワークモニタ]は、[ネットワークモニタ]をインストールしたコンピュータが送受信するフレーム(またはパケット)を監視することができます。ネットワーク障害の解析などに有効なツールです。

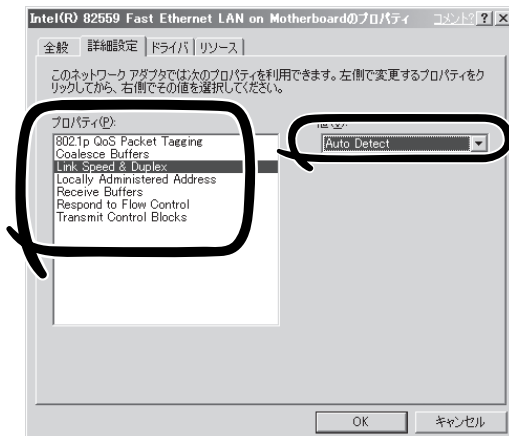
インストール手順は、この後の「障害処理のためのセットアップ」を参照してください。

- ここでは、表示方法が以下のように設定されている時の手順を記載しています。
 - － [タスクバー[スタート]メニューのプロパティ]の[[スタート]メニュー]タブで [クラシック[スタート]メニュー]が選択されている。
 - － フォルダーオプションで、[フォルダに共通の作業を表示する]が選択されている。
 - － クラシック表示になっている。

1. スタートメニューから[設定]→ [コントロールパネル]を選択する
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [コントロールパネル]ウィンドウから[ネットワーク接続]をダブルクリックする。
[ネットワーク接続]ウィンドウが表示されます。
3. [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、ポップアップメニューから[プロパティ]をクリックする。
[ローカルエリア接続のプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
4. [構成]をクリックする。
ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスが表示されます。

5. [詳細設定] タブをクリックし、[Link Speed & Duplex] をHUBの設定値と同じ値に設定する。
6. ネットワークアダプタのプロパティダイアログボックスの[OK]をクリックする。

以上で完了です。



グラフィックスアクセラレータドライバ

標準装備のグラフィックスアクセラレータドライバは、自動的にインストールされています。必要に応じて表示の設定などをしてください。

その他のデバイスドライバ

その他、本体標準のデバイスドライバは、自動的にインストールされます。主なものを以下に示します。

- スーパーディスクドライブ(ATA)
- DVD-ROMドライブ(ATAPI)
- USB
- COMポート
- マウス
- キーボード
- システムデバイス

障害処理のためのセットアップ

障害が起きたとき、より早く、確実に障害から復旧できるように、あらかじめ次のセットアップをしておいてください。セットアップの完了後、続いて「管理ユーティリティのインストール」に進んでください。



ここでは、表示方法が以下のように設定されている時の手順を記載しています。

- － [タスクバー[スタート]メニューのプロパティ]の[[スタート]メニュー]タブで[クラシック[スタート]メニュー]が選択されている。
- － フォルダーオプションで、[フォルダに共通の作業を表示する]が選択されている。
- － クラシック表示になっている。

バックアップツールのセットアップ

OS標準バックアップ(Ntbackup)や市販のバックアップツールを使ってシステムのバックアップを定期的にとっておくことをお勧めします。本装置で使用できるバックアップツールについては、お買い求めの販売店または保守サービス会社にお問い合わせください。



OS標準バックアップ(Ntbackup)で、[バックアップ]タブからスケジュールバックアップを実行しても、スケジュールが正常に動作しません。現時点では[スケジュールジョブ]タブから[ジョブの追加]をクリックすることで代替えることができます。なお、本事象は、Windows .NET Server 2003製品版で修正される予定です。

メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

Expressサーバ内のメモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

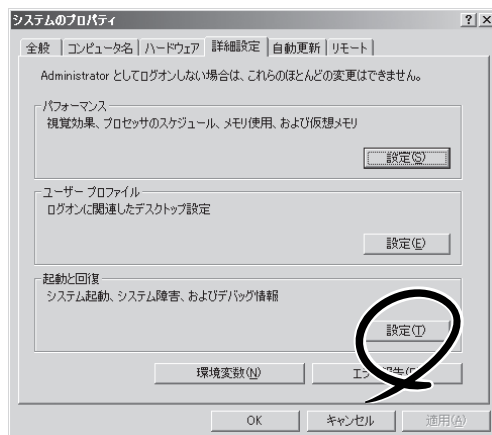


メモリダンプの注意

- メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダンプの設定のみを行ってください。
- ここで示す設定後、障害が発生した時にメモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示される場合がありますが、そのまま起動してください。起動し直すと、メモリダンプを正しく保存できない場合があります。
- メモリ増設を行った場合、メモリダンプの設定をし直す必要があります。

次の手順に従って設定します。

1. スタートメニューから[設定]→ [コントロールパネル]を選択する。
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [コントロールパネル]ウィンドウから[システム]をダブルクリックする。
[システムのプロパティ]ダイアログボックスが表示されます。
3. [詳細設定]タブをクリックする。
4. [起動と回復]ボックスの[設定]をクリックする。

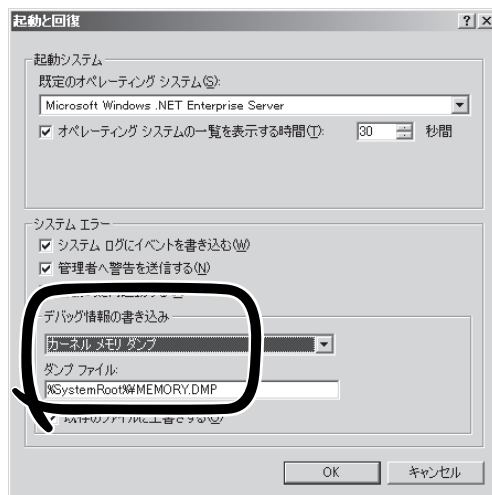


5. テキストボックスにデバッグ情報を書き込む場所を入力し、[OK]をクリックする。

<Dドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

D:\MEMORY.DMP

メモリを増設した場合は、デバッグ情報を書き込む場所に、「なし」を選択し、[OK]をクリックしてから、もう一度、「カーネルメモリダンプ」に設定し直してください。

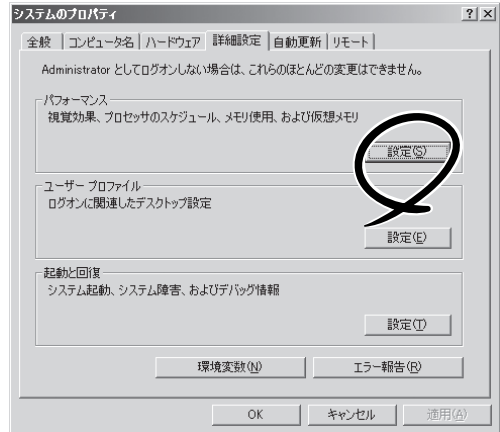


重要

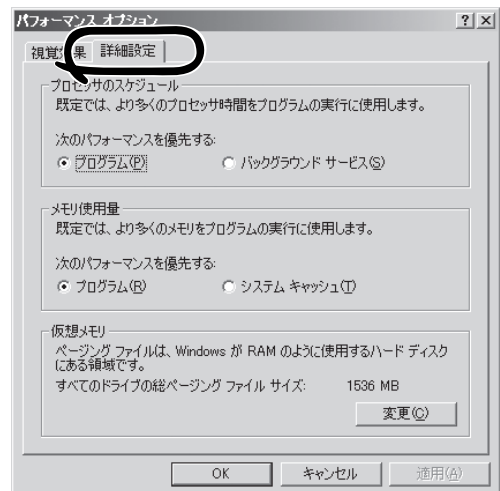
- [デバッグ情報の書き込み]は[カーネルメモリダンプ]を指定してください。
- Expressサーバに搭載しているメモリサイズ+12MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリ増設を行った場合は、採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。デバッグ情報(メモリダンプ)書き込み先の空き容量を確認してください。
- 搭載メモリサイズが2GB以上の場合は完全メモリダンプは選択できなくなります。

6. [パフォーマンス]ボックスの[設定]をクリックする。

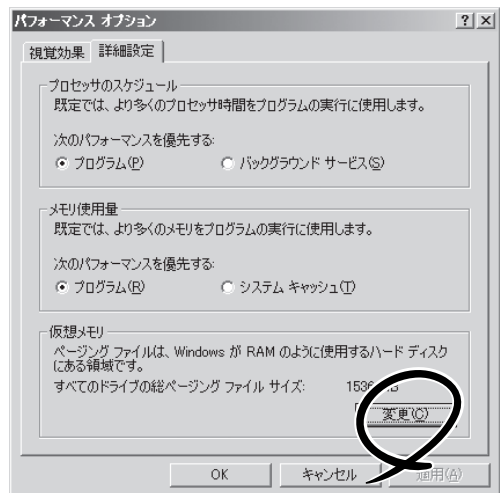
[パフォーマンスオプション]ウィンドウが表示されます。



7. [パフォーマンスオプション]ウィンドウの[詳細設定]タブをクリックする。



8. [仮想メモリ]ボックスの[変更]をクリックする。

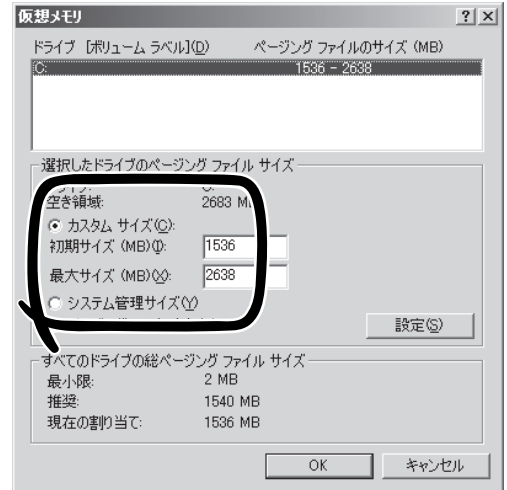


9. [選択したドライブのページングファイルサイズ]ボックスの[初期サイズ]を[推奨]値以上に変更し、[設定]をクリックする。

ページングファイルの[初期サイズ]は、搭載メモリサイズの約1.5倍を目安に設定してください。

重要

- 必ずOSパーティションに上記のサイズで作成してください。
- ページングファイルの初期サイズを「推奨」値未満に設定すると正確なデバッグ情報を採取できない場合があります。
- メモリを増設した際は、メモリサイズに合わせてページングファイルを再設定してください。
- 再セットアップを行った場合は、ページングファイルがOSパーティション以外のパーティションに作成されることがあります。ページングファイルを作成するドライブを任意に変更してください。



11. [OK]をクリックする。

設定の変更内容によってはシステムを再起動するようメッセージが表示されます。メッセージに従って再起動してください。

ネットワークモニタのインストール

ネットワークモニタを使用することにより、ネットワーク障害の調査や対処に役立てることができます。

1. スタートメニューから[設定]→[コントロールパネル]を選択する。
[コントロールパネル]ウィンドウが表示されます。
2. [コントロールパネル]ウィンドウから[プログラムの追加と削除]をダブルクリックする。
[プログラムの追加と削除]ウィンドウが表示されます。
3. [Windowsコンポーネントの追加と削除]をクリックする。
[Windows コンポーネント ウィザード]ウィンドウが表示されます。
4. コンポーネントの[管理とモニタツール]を選択し、[詳細]をクリックする。
[管理とモニタツール]ウィンドウが表示されます。
5. 管理とモニタツールのサブコンポーネントの[ネットワークモニタツール]の
チェックボックスをオンにして[OK]をクリックする。
6. [次へ]をクリックする。
ディスクの挿入を求めるメッセージが表示された場合は、Windows2000 Advaced
Server,Limited Edition CD-ROMをDVD-ROMドライブにセットして[OK]をクリックする。
7. [完了]をクリックする。

ワトソン博士の設定

ワトソン博士はアプリケーションエラー用のデバッガです。アプリケーションエラーを検出するとExpressサーバを診断し、診断情報(ログ)を記録します。診断情報を採取できるように次の手順に従って設定してください。



ワトソン博士の設定は、Expressサーバ購入時、および再セットアップ時に自動的に設定されています。

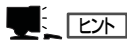
1. スタートメニューの[ファイル名を指定して実行]をクリックする。
2. [名前]ボックスに「drwtsn32.exe」と入力し、[OK]をクリックする。
ワトソン博士のダイアログボックスが表示されます。

3. [ログファイルパス]ボックスに診断情報の保存先を指定する。
「DRWTSN32.LOG」というファイル名で保存されます。

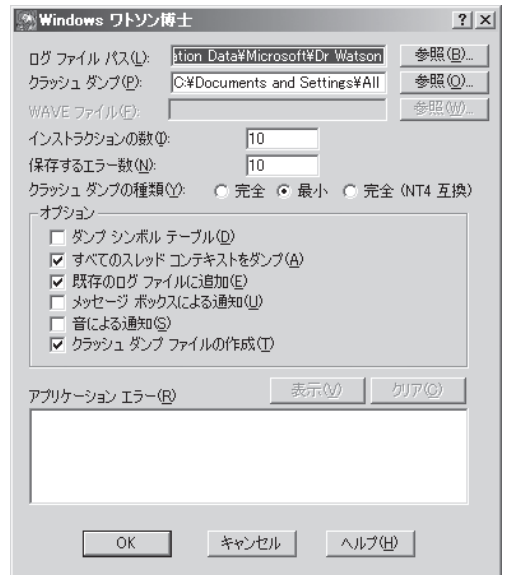


ネットワークパスは指定できません。
ローカルコンピュータ上のパスを指定してください。

4. [クラッシュダンプ]ボックスにクラッシュダンプファイルの保存先を指定する。



「クラッシュダンプファイル」はWindows Debuggerで読むことができるバイナリファイルです。



5. [オプション]ボックスにある次のチェックボックスをオンにする。
 - ダンプシンボルテーブル
 - すべてのスレッドコンテキストをダンプ
 - 既存のログファイルに追加
 - クラッシュダンプファイルの作成
6. [OK]をクリックする。

EXPRESSBUILDERについて

「EXPRESSBUILDER」は、Express5800シリーズのメンテナンス・ソフトウェアです。
EXPRESSBUILDERを使ったセットアップの際にはハードウェアの構成を運用時と同じ状態にしてください。

起動について

EXPRESSBUILDERには、次の2つの起動方法があります。起動方法によって表示されるメニューや機能が異なりますので注意してください。

- EXPRESSBUILDER CD-ROMからブート(起動)する

EXPRESSBUILDERをExpressサーバのDVD-ROMドライブにセットした後、EFI ブートマネージャーから起動する方法です。この方法で起動すると、EFI上で動作するユーティリティのトップメニューが表示されます。



Expressサーバ以外のコンピュータおよびEXPRESSBUILDERが添付されていたExpressサーバ以外のExpress5800シリーズに使用しないでください。故障の原因となります。

EXPRESSBUILDERトップメニューについてはこの後の「EXPRESSBUILDERトップメニュー」を参照してください。

- Windowsが起動した後にEXPRESSBUILDERをセットする

Windows (Windows 95以降、またはWindows NT4.0以降)が起動した後に、EXPRESSBUILDERをDVD-ROMドライブにセットするとメニューが表示されます。表示されたメニューは「マスターコントロールメニュー」と呼びます。

マスターコントロールメニューについては、この後の「マスターコントロールメニュー」を参照してください。

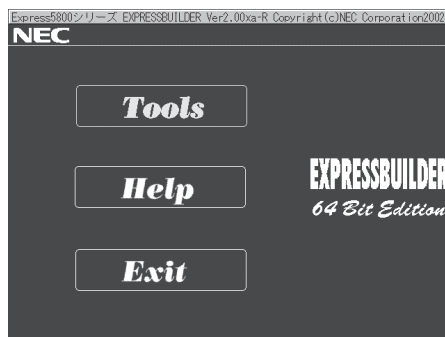
EXPRESSBUILDER トップメニュー

EXPRESSBUILDER トップメニューはハードウェアのセットアップをするときに使用します。

次の手順に従ってEXPRESSBUILDER トップメニューを起動します。

1. 周辺装置、Expressサーバの順に電源をON にする。
2. ExpressサーバのDVD-ROMドライブへCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットする。
3. EFI Bootマネージャの画面で、EFI Shell[Built-in]を選択し、EFIを起動する。
EFI Shell上から、「exit」と入力し<Enter>キーを押すと、EFI Bootマネージャ画面に戻ります。
Shell > exit
装置上のファイルシステムを認識しますので、EXPRESSBUILDERの運用終了までファイルシステムの構成を変更しないでください。
4. EFI Bootマネージャの画面からCD/DVD ROMからのBootを選択する。
DVD-ROMドライブからシステムが立ち上がり、EXPRESSBUILDERが起動します。

EXPRESSBUILDERが起動すると、右図に示す「EXPRESSBUILDER トップメニュー」が現れます。

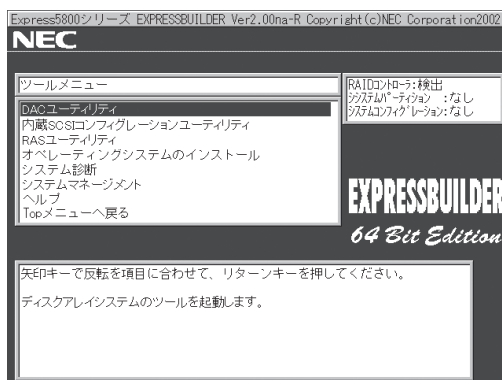


ツールメニュー

EXPRESSBUILDER トップメニューで [Tools] を選択すると、「ツールメニュー」が表示されます。

ツールメニューは、EXPRESSBUILDER に収められている各種ユーティリティを個別で起動します。

次にツールメニューにある項目について説明します。



● DACユーティリティ

本装置では、DACのユーティリティツールメニューは、表示されません。ユーティリティの起動方法などはオプションのディスクアレイコントローラの説明書を参照してください。

● 内蔵SCSIコンフィグレーションユーティリティ

本ユーティリティは、オンボードのSCSIコントローラの2つのチャンネルについて、特別に転送速度やデータ幅などを変更したい時に実行します。本ユーティリティを立ち上げ、構成変更したいデバイスが接続されているチャンネルを選択すると、接続されているデバイスをスキャンし、各デバイスの特性(転送速度、データ幅など)を確認および変更することができます。

1.LSI Logic Ultra320 SCSI Controller

2.LSI Logic Ultra320 SCSI Controller

Please enter a Controller number (Enter 0 to Exit):

1.は、ハードディスクベイ用のチャンネルで、2.は外部SCSIコネクタに接続されているチャンネルです。ユーティリティのその他機能として、「Format」、「Verify」、「Restore Defaults」などができます。ユーティリティの詳細については3章で詳しく説明しています。

● RASユーティリティ

ー イベントログビューア

システムで発生した事象の記録を、参照/保存/削除することができるユーティリティです。記録を参照することにより故障箇所の特定や、過去にさかのぼって装置の状態を確認することができます。

MainメニューからLogの詳細画面に移動するには、<Tab>キーを押します。詳細画面上では、<Scroll>キーで移動します。Mainメニューに戻る時にも、<Tab>キーを押します。

本ユーティリティを終了するには、Fileの項目でExitを選択します。ログの保存にフロッピーディスクを使用する場合には、フォーマットされたディスクをドライブにセットし、EFI上で認識(mapping)させておく必要があります。

一 FRUユーティリティ(保守員用)

保守員専用のユーティリティです。



FRUユーティリティ(保守員用)は保守員専用のユーティリティです。保守員以外
は使用しないでください。

● システム診断

装置本体上で各種テストを実行し、本体の機能および本体と拡張ボードなどとの接続を検査します。システム診断を実行すると、装置に応じてシステムチェック用プログラムが起動されます。120ページを参照してシステムチェック用プログラムを操作してください。

● システムマネージメント

BMC(Baseboard Management Controller)による通報機能や管理用PCからのリモート制御機能を使用するための設定、通報テストを行います。

● ヘルプ

EXPRESSBUILDERの各種機能のに関する説明を表示します。

● Topメニューへ戻る

EXPRESSBUILDERトップメニューを表示します。

未サポートの保守・管理ソフトウェアについて

本装置では、オフライン保守ユーティリティを利用した各種ユーティリティの起動や各種内部パラメータやデータの表示・出力などは本装置ではサポートしていません。EXPRESSBUILDERにあるRASユーティリティを使用してください。

マスターコントロールメニュー

Windows(Windows 95以降、またはWindows NT 4.0以降)が動作しているコンピュータ上で添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」をセットすると、「マスターコントロールメニュー」が自動的に起動します。

マスターコントロールメニューからは、Windows上で動作する各種バンドルソフトウェアのインストールやオンラインドキュメントの参照ができます。

メニューは、IA64版Windows上で動かしたときとIA32版Windows上で動かしたときで、表示される項目に差があります。表示されない項目は、そのWindows上では実行できませんのでご注意ください。



Acrobat Readerは、IA32版Windows上からインストールが可能です。

マスターコントロールメニューの操作は、ウィンドウに表示されているそれぞれの項目をクリックするか、右クリックで現れるポップアップメニューから行います。



CD-ROMをドライブから取り出す前に、マスターコントロールメニューおよびメニューから起動されたオンラインドキュメント、各種ツールは終了させておいてください。

バンドルソフトウェアについて

本装置に添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROMに格納されているバンドルソフトウェアについて紹介します。詳細はオンラインドキュメントをご覧ください。

ESMPRO/ServerAgent

ESMPRO/ServerAgent (Windows版)は、本装置にインストールする本体監視用アプリケーションです。

インストール方法や設定の詳細についてはオンラインドキュメントをご覧ください。



運用上の注意事項についても、添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerAgent (Windows版) インストレーションガイド」に記載しています。ご覧ください。

運用時の補足事項

オンラインドキュメント「ESMPRO/ServerAgent (Windows版) インストレーションガイド」に記載されている運用時の補足事項に加えて、以下の点について注意してください。

STOPエラー(システムエラー)発生時の通報について

STOPエラー発生時、その旨の通報がされません。

アラートビューアからのデータビューア起動について

ファンの障害通報で、アラートビューアのポップアップダイアログボックスから連携アプリケーションの起動を行った場合、起動するデータビューアの該当ファンにフォーカスが合わない場合があります。その場合、起動したデータビューアのファンのツリーを展開し、障害の発生したファンを確認してください。

またアラートの詳細内容からファンの番号を確認し、障害の発生したファンを特定することができます。

ESMPRO/ServerManager

ESMPRO/ServerAgentがインストールされたコンピュータをネットワーク上の管理PCから監視・管理するには、本体にバンドルされているESMPRO/ServerManagerをお使いください。

管理PCへのインストール方法や設定の詳細についてはオンラインドキュメント、またはESMPROのオンラインヘルプをご覧ください。



ESMPRO/ServerManagerの使用にあたっての注意事項や補足説明がオンラインドキュメントで説明されています。添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerManagerインストールガイド」を参照してください。

Power Console Plus

Power Console Plusはディスクアレイコントローラシステムを構築している本体の監視・管理用のアプリケーションです。本体に「Power Console Plus(サーバ)」を、ネットワーク上の管理PCに「Power Console Plus(管理PC)」をインストールして運用・管理します。Power Console Plusの動作環境や操作手順については、EXPRESSBUILDER内にあるオンラインドキュメント「Power Console Plus™ユーザズマニュアル」を参照してください。



Expressサーバの3.5インチハードディスクベイをディスクアレイ構成にした場合、Power Console Plusをインストール後、AdapterメニューのEnclosure Managementから各アイテムを選択すると、選択したアイテムのEnclosure Property画面が「Nothing to display」と表示がされますが、3.5インチハードディスクベイではEnclosure情報を表示しない仕様であり、動作には問題ありません。

Power Console Plus(サーバ)

本体にインストールする「Power Console Plus(サーバ)」のセットアップについて説明します。

Power Console Plus(サーバ)をインストールする場合は以下の説明を参考にしてインストールをしてください。インストールに関する詳しい手順と操作方法についてはEXPRESSBUILDER内にあるオンラインドキュメント「Power Console Plus™ユーザズマニュアル」を参照してください。

Power Console Plus(サーバ)をインストールする前に

Power Console Plus(サーバ)をインストールするときは、次に示す準備をしておく必要があります。

- ディスクアレイコントローラがシステムに取り付けられていること
- ディスクアレイコントローラのドライバが組み込まれていること
- WindowsのSNMPサービスが組み込まれていること
- WindowsのTCP/IPの設定が終了していること
- システムのアップデートが終了していること
- Administratorsグループでログオンされていること
- Internet Explorer 4.01 Service Pack 2以降がインストールされていること

Power Console Plus(サーバ)のインストール手順

Power Console Plus(サーバ)のインストールは添付のEXPRESSBUILDERを使用します。EXPRESSBUILDERをドライブにセット後、Autorunで表示されるメニューから[ソフトウェアのセットアップ]→[ESMPRO]→[関連ユーティリティメニューへ]→[Power Console Plus]の順にクリックします。

ここで表示されるセットアップオプションの選択でインストールするコンポーネントとして「サーバ」または「サーバ+管理サーバ」をチェックし、[次へ]をクリックしてください。以降はダイアログボックスのメッセージに従ってインストールしてください。なお、インストール後は後述の環境設定をしてください。また、リモートからの監視をする場合は別途、Power Console Plus(管理PC)のインストールを行ってください。



上記記述の管理サーバはネットワークで接続されたすべてのサーバおよび管理PCを管理するコンピュータとしてネットワーク内に1つ定義します。

Power Console Plus(サーバ)の環境設定

● HOSTSファイルの設定

ネットワーク経由で制御する場合はすべてのサーバ/管理PCおよび管理サーバのIPアドレスとホスト名を登録してください。サーバ内でのみ制御する場合はこの作業は不要です。

● REGSERV.DATの設定

ネットワーク経由で制御する場合は管理サーバのホスト名をすでにある「localhost」の設定と置換してください。サーバ内でのみ制御する場合はこの作業は不要です。

● パスワードファイルのアクセス権設定

「c:¥Windows¥System32¥drivers¥etc¥raidpass.val」で設定します。

セキュリティ保持の観点からNTFSファイルアクセス権をAdministrator権限などに変更してください。

Power Console Plus(管理PC)

Power Console Plusをネットワーク経由でサーバを管理する場合にインストールします。Power Console Plusの動作環境や操作手順については、EXPRESSBUILDER内にあるオンラインドキュメント「Power Console Plus™ユーザーズマニュアル」を参照してください。

以下の説明を参考にしてPower Console Plus(管理PC)を管理PCにインストールしてください。インストールに関する詳しい手順と操作方法についてはEXPRESSBUILDER内にあるオンラインドキュメント「Power Console Plus™ユーザーズマニュアル」を参照ください。

Power Console Plus(管理PC)をインストールする前に

Power Console Plus(管理PC)をインストールするときは、次に示す準備をしておく必要があります。

- WindowsのTCP/IPの設定が終了していること
- システムのアップデートが終了していること
- Administratorsグループでログオンされていること
- Windows NT 4.0の場合、Service Pack 5以降が適用されていること
- Internet Explorer 4.01 Service Pack 2以降がインストールされていること



Internet Explorer 4.01 Service Pack 2以降はWindows NT 4.0のService Pack 5または6a媒体からインストールできます。

Power Console Plus(管理PC)のインストール手順

Power Console Plus(管理PC)のインストールは添付のEXPRESSBUILDERを使用します。Windows 2000、Windows NT 4.0、およびWindows 95/98/MeではEXPRESSBUILDERをドライブにセット後、Autorunで表示されるメニューから[ソフトウェアのセットアップ] - [ESMPRO] - [関連ユーティリティメニューへ] - [Power Console Plus]の順にクリックします。

ここで表示されるセットアップオプションの選択でインストールするコンポーネントとして「管理PC」または「管理PC+管理サーバ」をチェックし、[次へ]をクリックしてください。以降はダイアログボックスのメッセージに従ってインストールしてください。



上記記述の管理サーバはネットワークで接続されたすべてのサーバおよび管理PCを管理するコンピュータとしてネットワーク内に1つ定義します。

Power Console Plus(管理PC)の環境設定

- **HOSTSファイルの設定**
管理サーバとすべてのサーバ/管理PCのIPアドレスとホスト名を登録してください。
- **REGSERV.DATの設定**
管理サーバのホスト名をすでにある「localhost」の設定と置換してください。
- **ESMPRO/ServerManagerとのメニュー連携の設定**
システムにESMPRO/ServerManagerがインストールされている場合は、EXPRESSBUILDERの「ESMPRO¥JP¥1386¥PCON¥PCPESMSM.EXE」を実行してください。

MWA は、ネットワーク上から管理PC (ESMPRO/ServerManager が動作しているコンピュータ)を使用して、Express サーバをリモート管理するためのアプリケーションです。Express5800シリーズの運用管理を行う管理者の負担を軽減させることができます。



MWAのセットアップと運用に関する詳細な説明については、EXPRESSBUILDER CD-ROM内の以下のパスに格納されているオンラインドキュメント「MWAファーストステップガイド」を参照してください(EXPRESSBUILDERの「マスターコントロールメニュー」からも開くことができます)。

DVD-ROMドライブ:¥mwa¥doc¥jp¥mwa_fsg.pdf

機能と操作方法に関する詳細な説明については、MWAのオンラインヘルプを参照してください。

通信方法

MWAを使用する管理PCがLAN、WAN、ダイレクト(シリアル(COM)ポート)のいずれかの方法でExpress5800シリーズと接続されていればMWAを使ったりリモート管理ができます。



LAN接続はLANポート1のみ使用可能です。

MWAの機能

MWAはExpress5800シリーズのシステムBIOSやベースボードマネージメントコントローラ(BMC)と接続することにより以下の機能を実現しています。

● リモートコンソール機能

Express5800シリーズのPOST実行画面などを管理PC上のMWAのウィンドウから見ることができます。またこの間、Express5800シリーズを管理PCのキーボードから操作できます。



- 本装置では、LAN経由のリモートコンソール実行中に、BMCがCOM 2ポートを独占する場合があります。このとき、OS上からのCOM 2ポートは使用不可となります。
- 本装置でLAN接続によるリモートコンソールを実行する場合は、本装置の電源のON/OFFは、MWAからリモートで操作してください。また、LAN経由のリモートコンソールは自動接続で実行してください。自動接続の設定はMWA ファーストステップガイドを参照してください。
- BIOS SETUPを通常の終了方法以外の手段(電源OFFやリセット)で終了するとExpress5800シリーズ上のコンフィグレーションのリモートコンソール設定項目が無効になる場合があります。
- 本装置で、LAN経由のリモートコンソールを実行するときは、MWA上で「リモートコンソールの動作指定」を必ず「MWAモード」に設定してください。非MWAモードではリモートコンソールが実行できません。

● リモートドライブ機能*

管理PC上のフロッピーディスクドライブまたは、フロッピーディスクのイメージファイルからExpress5800シリーズを起動することができます。

* LAN接続時のみの機能です。



本装置は、「リモートドライブ機能」をサポートしていません。

● リモート電源制御

管理PC上のMWAからリモートで、Express5800シリーズに対して以下の電源制御が行えます。

- － パワーON/OFF
- － パワーサイクル (パワーOFFの後、しばらくしてパワーON)
- － リセット
- － OSシャットダウン*

* 本コマンドをサポートしているESMPRO/ServerAgentがExpress5800シリーズ上で動作している場合のみの機能です。

● リモート情報収集

管理用PC上のMWAからリモートで以下の情報を収集することができます。

- － システムイベントログ(SEL)
- － センサ装置情報(SDR)
- － 保守交換部品情報(FRU)
- － BMC設定情報



本装置は、「現在のセンサ状態の取得機能」をサポートしていません。

● ESMPROとの連携*

Express5800シリーズのBMCからの装置異常などの通報を受信すると通報内容を解析して、ESMPROのアラートログへ自動的に登録します。

* LAN経由のみの機能です。

動作環境

MWAを動作させることができるハードウェア/ソフトウェア環境は次の通りです。

● 管理PC(インストールするコンピュータ)

MWAは Windowsが動作しているコンピュータ上で動作します。詳細は「MWAファーストステップガイド」を参照してください。

● MWAでリモート保守する装置

Express5800 シリーズに添付のユーザーズガイドにMWAの記載がある装置。対象装置には、RomPilot、BMCのいずれかが搭載されています。本装置にはBMC (IPMI Ver.1.5) が搭載されています。



重要

本装置では、MWAのいくつかの機能が実行できません。

- 本装置でLAN経由のリモートコンソールを実行するときは、MWA上で「リモートコンソールの動作指定」を必ず「MWAモード」に設定してください。非MWAモードではリモートコンソールが実行できません。
- 本装置は、「リモートドライブ機能」をサポートしていません。
- 本装置は、「現在のセンサ状態の取得機能」をサポートしていません。

MWAのインストール

MWAを使って本装置を管理するには、Express5800シリーズ本体側にMWA Agentを、管理PC側にMWA Managerをそれぞれインストールしてください。



ヒント

MWA AgentはBMCをコンフィグレーションするためのツールです。Windows上からBMCをコンフィグレーションしたい場合にインストールしてください。MWA ManagerからExpress5800シリーズをリモート制御する際には、MWA Agentは必要ありません。

MWA Agentのインストール

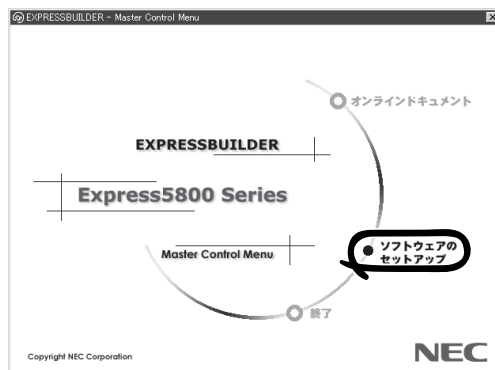
MWA Agentは、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使ってExpress5800シリーズ本体にインストールします。

1. システムを起動する。
2. CD-ROM 「EXPRESSBUILDER」をDVD-ROMドライブにセットする。

Autorun機能によりEXPRESSBUILDERのマスターコントロールメニューが自動的に表示されます。

3. [ソフトウェアのセットアップ]—[MWA Agent]の順にクリックする。

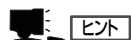
MWA Agentのインストーラが起動します。インストーラの指示に従ってインストールしてください。



MWA Managerのインストール

MWA Managerは、CD-ROM「EXPRESSBUILDER」を使って管理PCにインストールします。

1. Windowsを起動する。



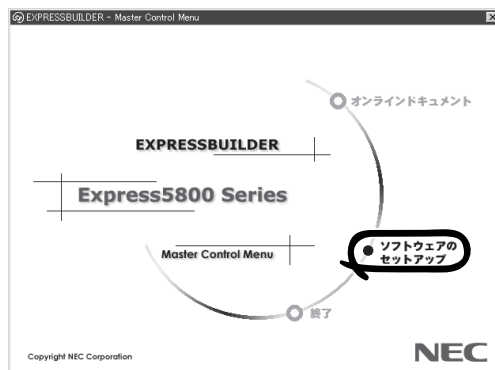
MWAが動作可能なOSについて、「MWAファーストステップガイド」を確認してください。

2. CD-ROM「EXPRESSBUILDER」をDVD-ROMドライブにセットする。

Autorun機能によりEXPRESSBUILDERのマスターコントロールメニューが自動的に表示されます。

3. [ソフトウェアのセットアップ]—[MWA]の順にクリックする。

MWAのインストーラが起動します。インストーラの指示に従ってインストールしてください。



コンフィグレーション

コンフィグレーションに必要なものは次のとおりです。

- EXPRESSBUILDER CD-ROM
- 設定情報

コンフィグレーションはMWA側とExpress5800シリーズ装置側の両方必要です。MWA側ではリモート管理するExpress5800シリーズの装置台数分の設定情報が必要です。

Express5800シリーズ装置側のコンフィグレーションには2通りの方法があります。

「EXPRESSBUILDER」CD-ROMからExpress5800シリーズを起動して実行する「システムマネジメント (System Management)」によるコンフィグレーションとExpress5800シリーズ装置のWindows上から起動するMWA Agentによるコンフィグレーションです。

詳細な手順については「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内にある「MWAファーストステップガイド」またはMWAのオンラインヘルプを参照してください。

エクスプレス通報サービス

エクスプレス通報サービスに登録することにより、システムに発生する障害情報(予防保守情報含む)を電子メールやモデム経由で保守センターに自動通報することができます。

本サービスを使用することにより、システムの障害を事前に察知したり、障害発生時に迅速に保守を行ったりすることができます。

インストール方法や設定の詳細についてはオンラインドキュメントをご覧ください。

オンラインドキュメントは、EXPRESSBUILDER」CD-ROMの中にあります(CD-ROMをセットすると自動的に表示される「マスターコントロールメニュー」から表示させることができます)。

以下の通報手順は、Microsoft Windows Advanced Server, Limited Editionのリモートアクセスサービスの不具合により使用できません。64ビットバージョン Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition 日本語版では問題なく使用できます。

- マネージャ通報(TCP/IP Out-of-Band)
- インターネットメール経由でのエクスプレス通報サービスのリモートアクセスサービス

