

8 オプションの増設

ストリーミングサーバに取り付けられるオプションの取り付け方法および注意事項について記載していません。

注意事項(→226ページ) ストリーミングサーバにオプションを増設する際の注意事項について記載しています。作業を始める前に必ずお読みください。

取り付け/取り外しの準備(→230ページ) オプションを取り付けることができる状態にするまでの手順を示します。本装置の電源を必ずOFFにして、電源コードをコンセントから抜いてください。

取り付け/取り外しの手順(→232ページ) ささまざまなオプションを取り付けを1つ1つ手順をおって説明します。

注意事項

オプションを増設する際は次の点について注意してください。

安全上の注意

安全に正しくオプションの取り付け・取り外しをするために次の注意事項を必ず守ってください。

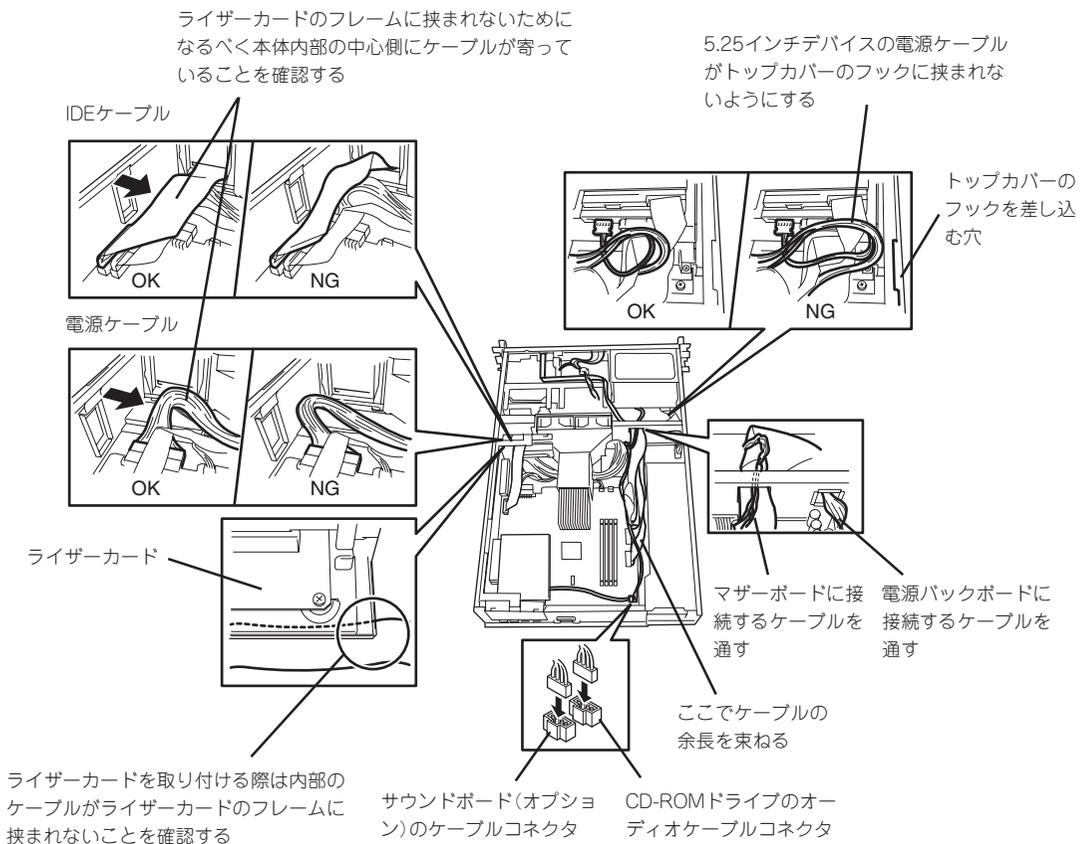
 警告	
     	<p>装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、vページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 自分で分解・修理・改造はしない● CD-ROMドライブの内部をのぞかない● リチウム電池やニッカド電池、ニッケル水素電池を取り外さない● プラグを差し込んだまま取り扱わない

 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。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、vページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 一人で持ち上げない● 中途半端に取り付けない● カバーを外したまま取り付けない● 指を挟まない● 高温注意

一般的な注意

- オプションの取り付け／取り外しはユーザー個人でも行えますが、この場合の装置および部品の破損または運用した結果の影響についてはその責任を負いかねますのでご了承ください。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保守員に取り付け／取り外しを行わせるようお勧めします。
- オプションおよびケーブルはNECが指定する部品を使用してください。指定以外の部品を取り付けた結果起きた装置の誤動作または故障・破損についての修理は有料となります。
- ハードウェア構成を変更した場合も、必ずシステムをアップデートしてください(エンコードサーバは3章、デリバリサーバは4章を参照)。
- オプションの取り付け・取り外し後に「診断プログラム」を起動して構成情報を[最新の情報に更新]してください(221ページに示す手順を参考に操作してください)。
- ストリーミングサーバ内部のオプションの取り付け／取り外しを行った場合は、内部のケーブルが下図のとおり正しく配線されていることを確認してください。誤ったケーブルの配線は、断線による誤動作だけでなく、火災・感電の原因となるおそれがあります。

一 エンコードサーバの場合



ー デリバリサーバの場合

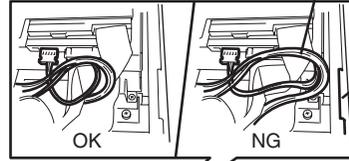
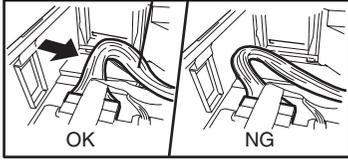
ライザーカードのフレームに挟まれないためなるべく本体内部の中心側にケーブルが寄っていることを確認する

5.25インチデバイスの電源ケーブルがトップカバーのフックに挟まれないようにする

IDEケーブル

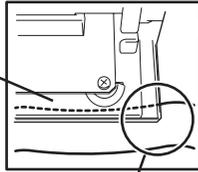


電源ケーブル

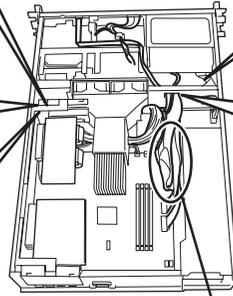


トップカバーのフックを差し込む穴

ライザーカード



ライザーカードを取り付ける際は内部のケーブルがライザーカードのフレームに挟まれないことを確認する



マザーボードに接続するケーブルを通す

電源バックボードに接続するケーブルを通す

ここでケーブルの余長を束ねる

静電気対策について

ストリーミングサーバ内部の部品は静電気に弱い電子部品で構成されています。取り付け・取り外しの際は静電気による製品の故障に十分注意してください。

- **リストストラップ(アームバンドや静電気防止手袋など)の着用**

リスト接地ストラップを手首に巻き付けてください。手に入らない場合は部品を触る前に筐体の塗装されていない金属表面に触れて身体に蓄積された静電気を放電します。また、作業中は定期的に金属表面に触れて静電気を放電するようにしてください。

- **作業場所の確認**

- ー 静電気防止処理が施された床またはコンクリートの上で作業を行います。
- ー カーペットなど静電気の発生しやすい場所で作業を行う場合は、静電気防止処理を行った上で作業を行ってください。

- **作業台の使用**

静電気防止マットの上に本装置を置き、その上で作業を行ってください。

- **着衣**

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

- **部品の取り扱い**

- ー 取り付ける部品は本装置に組み込むまで静電気防止用の袋に入れておいてください。
- ー 各部品の縁の部分を持ち、端子や実装部品に触れないでください。
- ー 部品を保管・運搬する場合は、静電気防止用の袋などに入れてください。

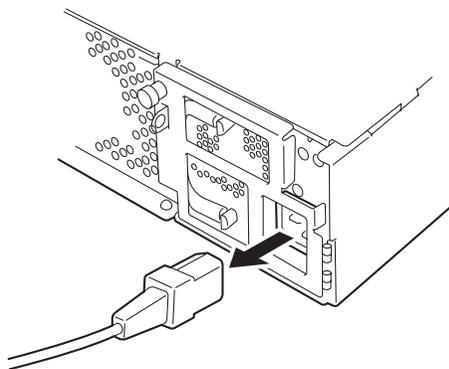
取り付け/取り外しの準備

部品の取り付け/取り外しの作業をする前に準備をします。

電源のOFF

1. OSのシャットダウン処理を行う。
2. POWERスイッチを押してストリーミングサーバの電源をOFF (POWER/SLEEPランプ消灯)にする。
3. ストリーミングサーバに接続しているすべてのケーブルおよび電源コードを取り外す。

以上で完了です。この後の部品を取り外すためにプラスドライバを用意してください。



ラックからの引き出し

部品の取り付け/取り外しの作業はストリーミングサーバをラックから引き出した状態で行います。

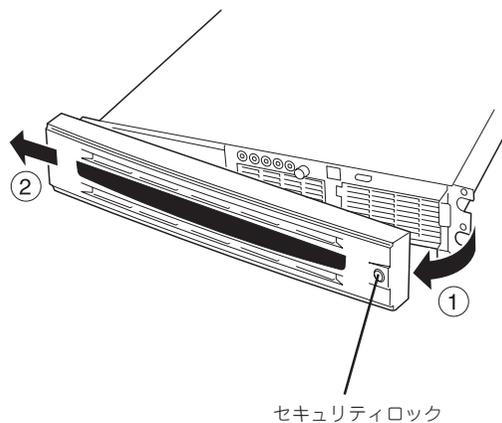
⚠ 注意



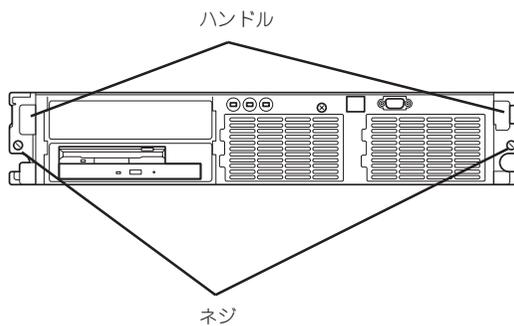
装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。指示を守らないと、火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、vページ以降の説明をご覧ください。

- カバーを外したまま取り付けない
- 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. 電源をOFFにして接続しているすべてのケーブルおよび電源コードを取り外す。
2. セキュリティロックを解除してフロントベゼルを取り外す。



3. 前面のネジ2本をゆるめる。
4. 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。
「カチッ」と音がしてラッチされます。



取り付け/取り外しの手順

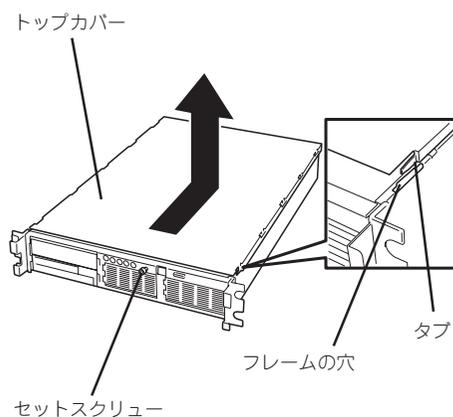
次の手順に従って部品の取り付け/取り外しをします。

トップカバー

内蔵デバイスの取り付け/取り外しや内部のケーブル接続を変更するときはトップカバーを取り外します。

取り外し

1. 230ページを参照して準備をする。
2. ストリーミングサーバをラックから引き出す(230ページ参照)。
3. 前面のセットスクリューをゆるめてトップカバーを取り外す。



取り付け

トップカバーを取り付けるときは、トップカバーのタブが本体フレームに確実に差し込まれていることを確認してからセットスクリューで固定してください。

DIMM

DIMM(Dual Inline Memory Module)は、ストリーミングサーバマザーボード上のDIMMソケットに取り付けます。

マザーボード上にはDIMMを取り付けるソケットが4個あります。



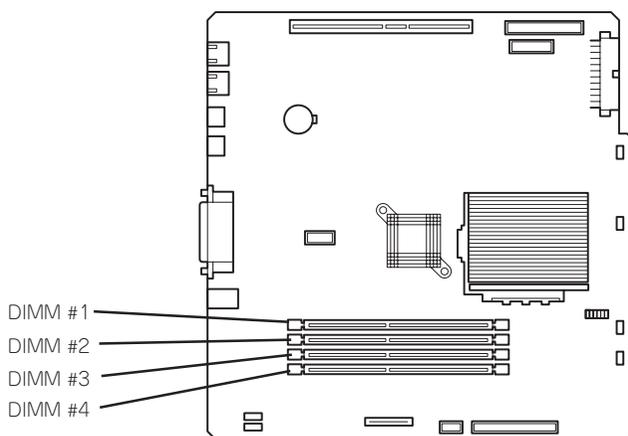
メモリは最大4GB(1GB×4枚)まで増設できます。



- DIMMは大変静電気に弱い電子部品です。装置の金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてからボードを取り扱ってください。また、ボードの端子部分や部品を素手で触ったり、ボードを直接机の上に置いたりしないでください。静電気に関する説明は229ページで詳しく説明しています。
- NECで指定していないDIMMを使用しないでください。サードパーティのDIMMなどを取り付けると、DIMMだけでなくサーバ本体が故障するおそれがあります。また、これらの製品が原因となった故障や破損についての修理は保証期間中でも有料となります。

DIMMの増設順序

DIMMは、DIMM番号の小さい順に増設します。



マザーボード

出荷時の状態

エンコードサーバ: DIMM #1に256MBのDIMMを搭載しています。

デリバリサーバ: DIMM #1と#2に256MBのDIMMを搭載しています。

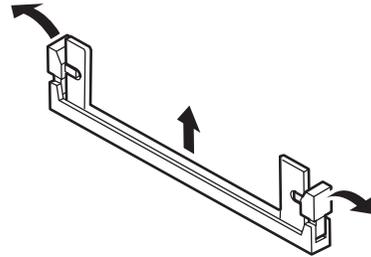
取り付け

次の手順に従ってDIMMを取り付けます。

1. 230ページを参照して準備をする。
2. トップカバーを取り外す(232ページ参照)。
3. DIMMを取り付けるソケットに取り付けられているDIMMカバーを取り外す。

重要

取り外したDIMMカバーは、大切に保管しておいてください。

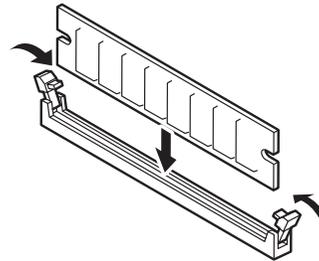


4. DIMMをソケットにまっすぐ押し込む。

チェック

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

DIMMがDIMMソケットに差し込まれるとレバーが自動的に閉じます。



5. 手順1～2で取り外した部品を取り付ける。
6. POSTの画面でエラーメッセージが表示されていないことを確認する。
POSTのエラーメッセージの詳細については7章を参照してください。
7. SETUPを起動して「Advanced」→「Memory Reconfiguration」の順でメニューを選択し、増設したDIMMのステータス表示が「Normal」になっていることを確認する(6章参照)。
8. 「Advanced」→「Advanced」の順でメニューを選択し、「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。
ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくは6章をご覧ください。
9. ページングファイルサイズを推奨値(搭載メモリ x 1.5)以上に設定する。
エンコードサーバの場合は3章を参照してください。
デリバリーサーバの場合は4章を参照してください。

取り外し

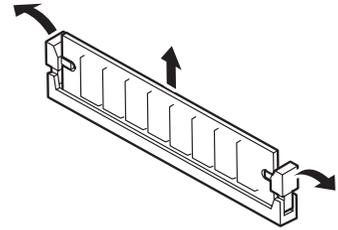
次の手順に従ってDIMMを取り外します。



- 故障したDIMMを取り外す場合は、POSTやESMPROで表示されるエラーメッセージを確認して、取り付けているDIMMソケットを確認してください。
- DIMMは最低1枚搭載されていないとストリーミングサーバは動作しません。

1. 230ページを参照して準備をする。
2. トップカバーを取り外す(232ページ参照)。
3. 取り外すDIMMのソケットの両側にあるレバーを左右にひろげる。

ロックが解除されDIMMを取り外せます。



4. 手順1~2で取り外した部品を取り付ける。
5. ストリーミングサーバの電源をONにしてPOSTの画面でエラーメッセージが表示されていないことを確認する。
POSTのエラーメッセージの詳細については7章を参照してください。
6. SETUPを起動して「Advanced」-「Memory Reconfiguration」-「Clear Memory Error」の順でメニューを選択し、取り外したDIMMのエラー情報をクリアする(6章参照)。
7. 「Advanced」-「Advanced」の順でメニューを選択し、「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。

ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくは6章をご覧ください。

PCIボード

ストリーミングサーバには、PCIボードを取り付けることのできるスロットを4スロット用意しています。そのうち1スロットは内蔵ハードディスクをディスクアレイ構成にするための「IDEディスクミラーリングコントローラ」が標準で搭載されています(デリバリサーバの場合み)。



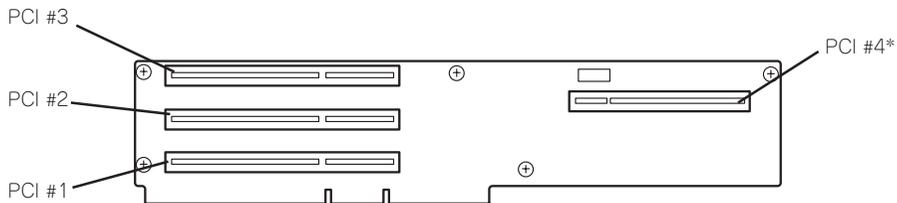
重要

- PCIボードは大変静電気に弱い電子部品です。サーバの金属フレーム部分などに触れて身体の静電気を逃がしてからPCIボードを取り扱ってください。また、PCIボードの端子部分や部品を素手で触ったり、PCIボードを直接机の上に置いたりしないでください。静電気に関する説明は229ページで詳しく説明しています。
- 取り付けることができるPCIボードの組み合わせには制限事項があります。詳細はお買い求めの販売店または保守サービス会社までお問い合わせください。



ヒント

PCIボードを取り付けたり、取り外したり、取り付けていたスロットを変えたりした場合は、必要に応じてBIOSセットアップユーティリティ「SETUP」を使って割り込みライン(IRQ)などの詳細な設定を変更してください。ストリーミングサーバの出荷時の割り込みラインの状態やI/O空間の設定については、184ページを参照してください。



ライザーカード

* デリバリサーバのみ使用可能なスロット。
IDEディスクミラーリングコントローラ(標準
装備)専用スロット。

次の表で本装置がサポートするPCIボードと取り付けることができるスロットの一覧を示します。

型名	製品名	スロット				備考
		PCI#1	PCI#2	PCI#3	PCI#4*1	
N8006-01	ビデオキャプチャボードA	○	○	○	—	最大1枚まで
N8006-02	ビデオキャプチャボードB	○	○	○	—	
N8006-03	サウンドボードA	○	○	○	—	
N8006-04	サウンドボードB	○	○	○	*2	
N8103-55	SCSIコントローラ*3	○	○	○	—	
N8103-56	SCSIコントローラ*3	○	○	○	—	
N8103-52	ディスクアレイコントローラ*3	○	○	○	—	
N8104-84	1000BASE-SX接続ポート*3	○	○	○	—	
N8104-90	1000BASE-T接続ポート*3	○	○	○	—	
N8104-80	100BASE-TX接続ポート*3	○	○	○	—	
N8104-85	100BASE-TX接続ポート*3	○	○	○	—	
N8104-86	100BASE-TX接続ポート*3	○	○	○	—	

○ 搭載可能 — 搭載不可

*1 デリバリサーバではIDEディスクミラーリングコントローラを標準搭載。

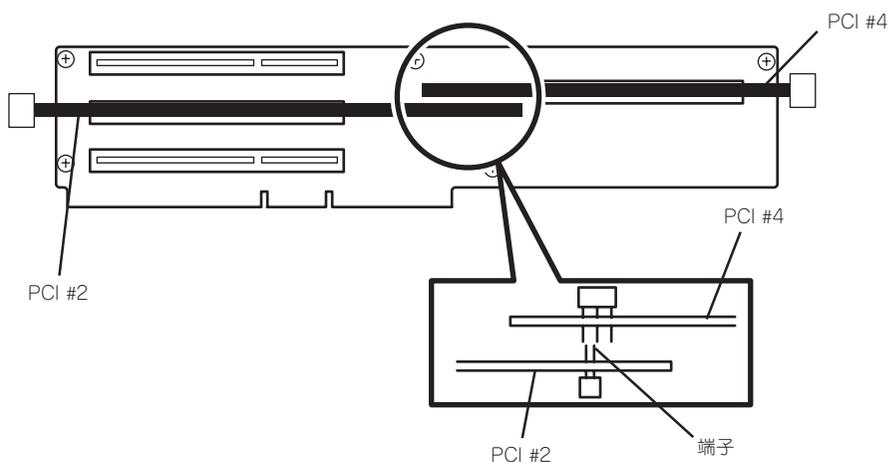
*2 エンコードサーバのみ搭載可能。

*3 OSブートを行うカード以外はBIOSのOptionROM設定をDisableに設定してください。

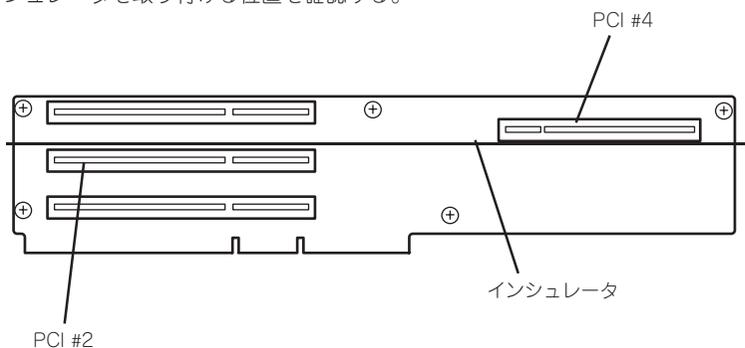
注意事項

PCIボードスロット#2と#4にボードを取り付けた場合は、添付の「インシュレータ」をボードの間に取り付けてください。

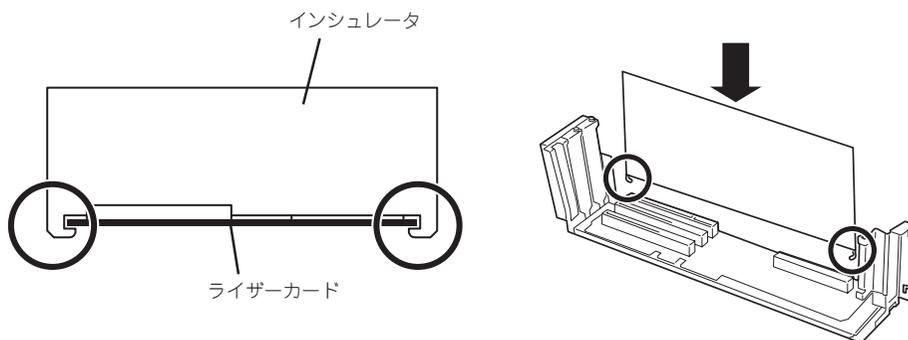
PCIボードスロット#2と#4に取り付けられるボードは、ボード上の端子が向き合うように取り付けられます。インシュレータは向き合った端子の接触による誤動作を防ぐためのものです。



1. インシュレーターを取り付ける位置を確認する。



2. インシュレータのフックをライザーカードに引っかける。



PCIボードスロット#2と#4に取り付けたボードを取り外して運用する場合は、インシュレーターも取り外してください。

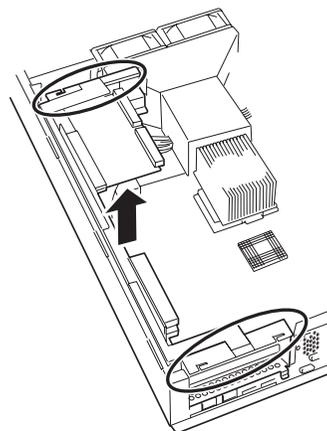
取り付け

次の手順に従ってPCIボードスロットに接続するボードの取り付けを行います。

- 
チェック PCIボードを取り付けるときは、ボードの接続部の形状とPCIボードスロットのコネクタ形状が合っていることを確認してください。

1. 230ページを参照して準備をする。
2. トップカバーを取り外す(232ページ参照)。
3. ブラケット付きのライザーカードを取り外す。

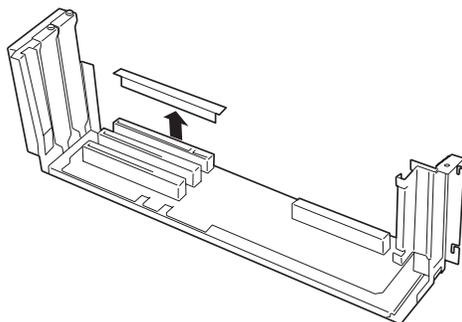
右図の丸印部分でしっかりと持てる部分を持ってまっすぐに持ち上げます。



4. ボードを取り付けるスロットを確認し、コネクタキャップを取り外す。

重要

取り外したコネクタキャップは、大切に保管しておいてください。

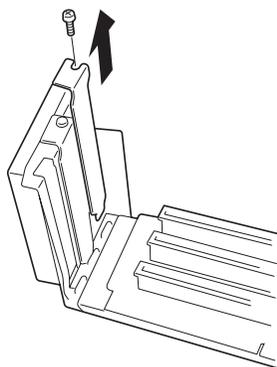


5. 取り付けるスロットと同じ位置にある増設スロットカバーを固定しているネジ1本を外す。

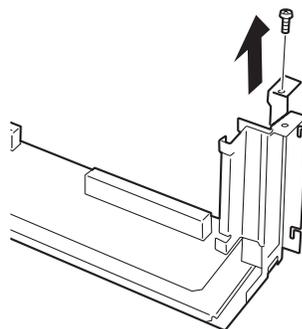
6. 増設スロットカバーを取り外す。

重要

取り外した増設スロットカバーは、大切に保管しておいてください。

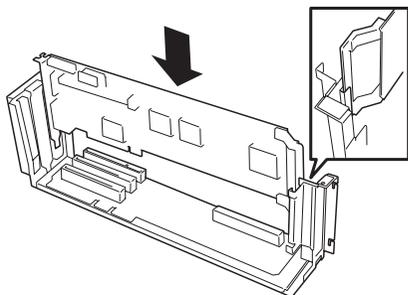


PCI #1～#3の場合

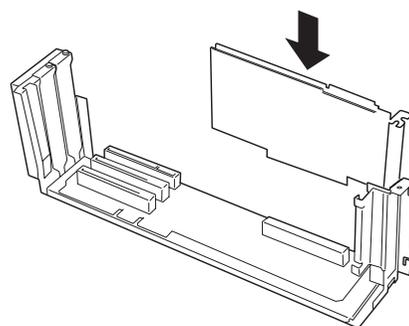


PCI #4の場合

7. ガイドレールの溝にボードを合わせてゆっくりコネクタへ差し込む。



PCI #1～#3の場合

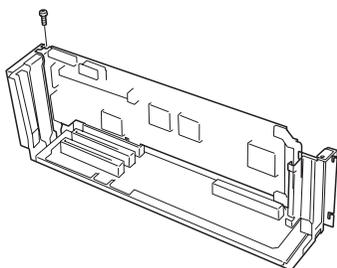


PCI #4の場合

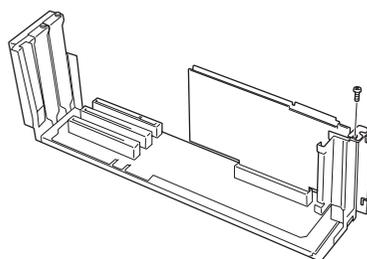
重要

- うまくボードを取り付けられないときは、ボードをいったん取り外してから取り付け直してください。ボードに過度の力を加えるとボードを破損するおそれがありますので注意してください。
- PCIボードスロット#2と#4にボードを取り付けた場合は、ボードの間に「インシュレータ（黒色）」を取り付けてください(237ページの「注意事項」を参照)。インシュレータはPCIボード同士の接触を防止するものです。PCIボードスロット#2と#4にボードを取り付けた場合は必ず取り付けてください(どちらかのボードを取り外した場合は、インシュレータを取り外してください)。また、取り付けや取り外しの際にインシュレータを破損しないよう注意してください。
- PCIデバイスを増設の際、以下の場合はBIOSの設定が必要になります。
 - － OSブート(ネットワークブートを含む)を行うPCIボードを除き、BIOSセットアップユーティリティの設定でOption ROM設定をDisableにしてください。
<設定するメニュー：「Advanced」→「Option ROM」>
ただし、増設したPCIボードが持つBIOSセットアップユーティリティを設定する場合には、設定したいカードの搭載SlotだけをEnableに設定し他は、Disableに設定してください。
 - － ネットワークボードを増設し、ネットワークブートを行わない場合、BIOSセットアップユーティリティの設定で増設したSlotのOption ROM設定をDisableにしてください。
<設定するメニュー：「Advanced」→「Option ROM」>

8. 手順5で外したネジで固定する。



PCI #1～#3の場合



PCI #4の場合

9. 取り外した部品を取り付ける。



チェック

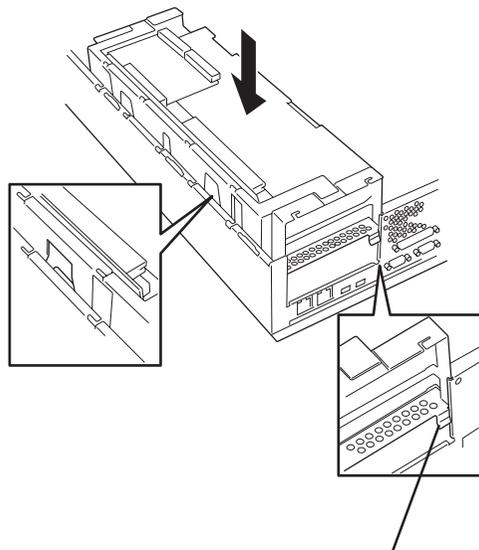
ライザーカードの取り付けでは、右図のようにライザーカードのブラケットが本体のフレームに確実に差し込まれていることを確認しながら取り付けてください。

10. ストリーミングサーバの電源をONにしてPOSTの画面でボードに関するエラーメッセージが表示されていないことを確認する。

POSTのエラーメッセージの詳細については7章を参照してください。

11. BIOSセットアップユーティリティを起動して「Advanced」-「Advanced」の順でメニューを選択し、「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。

ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくは6章をご覧ください。



ライザーカードの切り欠きが本体背面のフレームを押さえるようにする

取り外し

ボードの取り外しは、取り付けの逆の手順を行い、コネクタキャップと増設スロットカバーを取り付けてください。

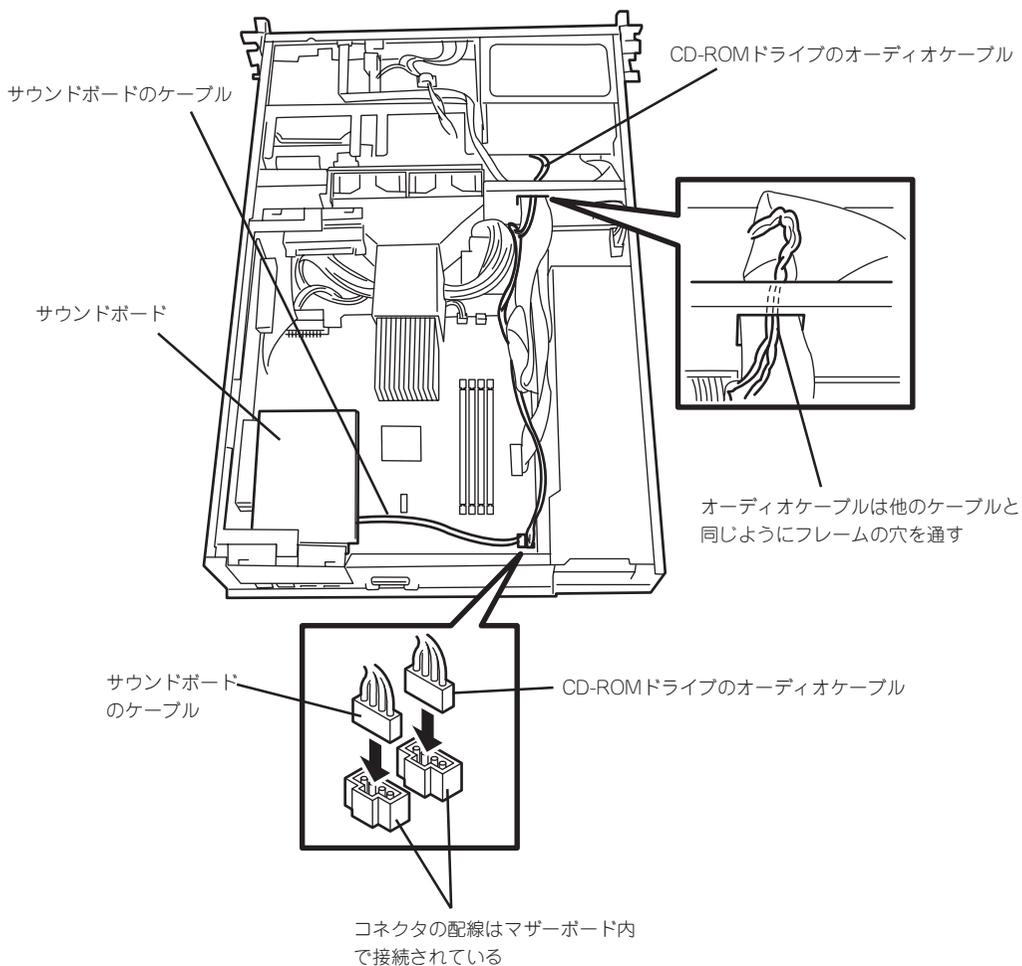
サウンドボードのケーブル接続

エンコードサーバにサウンドボードを取り付けた場合は、標準装備のCD-ROMドライブのサウンドケーブルをボードに接続します。

ただし、ボードによってはCD-ROMドライブのオーディオケーブルが接続できない場合があります。下図を参考にサウンドボードのケーブルとCD-ROMドライブのオーディオケーブルをマザーボード上にあるコネクタに接続してください。



デリバリーサーバではサウンドケーブルを装備しておりません。サウンドボードを取り付けても標準装備のCD-ROMから音声を出力することはできません。



5.25インチデバイス

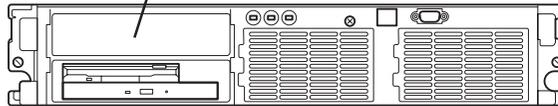
ストリーミングサーバには、磁気テープドライブなどのバックアップデバイスを取り付けるスロットを1つ用意しています。



- 5.25インチデバイスを搭載するには、別売のSCSIコントローラ(PCIボード)とSCSIケーブルが必要です(N8151-32 DVD-RAMなどのIDEデバイスを除く)。また、使用するSCSIケーブルは接続するデバイスによって異なります。
 - － Narrow SCSIデバイス
K410-41(00) SCSIケーブル(50ピン)
 - － Wide SCSIデバイス
K410-65(00) SCSIケーブル(68ピン)
- 取り付ける5.25インチデバイスの終端抵抗の設定は「OFF」に、SCSI IDは他のデバイスと重複しないように設定してください。設定方法については、それぞれの装置のマニュアルを参照してください。
- NECで指定していない5.25インチデバイスを取り付けしないでください。
- 2スロットを専有する5.25インチデバイスは取り付けることができません。
- N8151-32 DVD-RAMを取り付けた場合は、本体標準装備のCD-ROMドライブを使用することはできません。

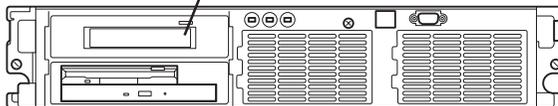
<取り付け前>

5.25インチデバイスベイ



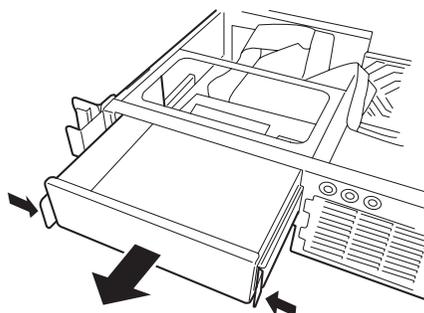
<取り付け後>

5.25インチデバイス

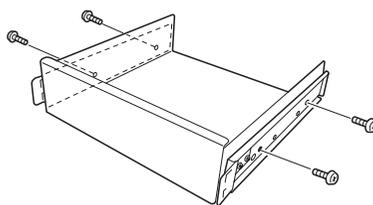


取り付け

1. 230ページを参照して準備をする。
2. トップカバーを取り外す(232ページ参照)。
3. 5.25インチデバイスベイからブランクケースを取り外す。



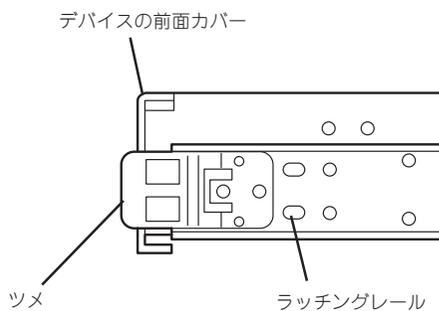
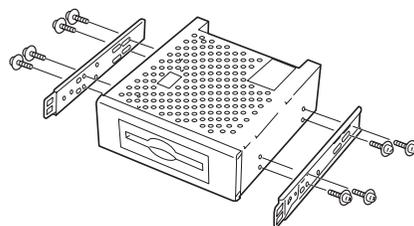
4. ブランクケースからラッチングレールを取り外す。



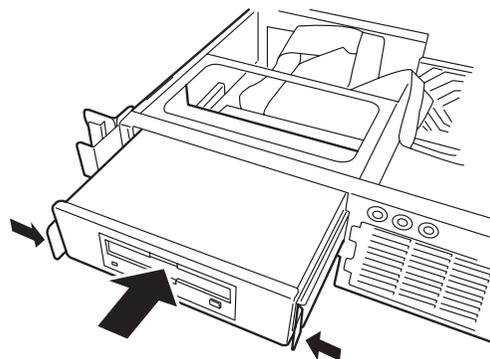
5. 取り外したラッチングレールを5.25インチデバイスに取り付ける。

✓ チェック

- 必ずデバイスに添付されているネジを使用してください。デバイスにネジが添付されていない場合は、手順8で外したネジ(ミリネジ)を使用できる場合もありますが、固定する前にデバイスに添付の説明書を参照してネジの仕様を確認してください。
- ラッチングレールの取り付け位置を確認してください。レールのツメがデバイスの前面カバーから少し飛び出るくらいを目安に固定してください。



6. 5.25インチデバイスを5.25インチデバイスベイへ差し込む。



7. 5.25インチデバイスにケーブルを接続する。

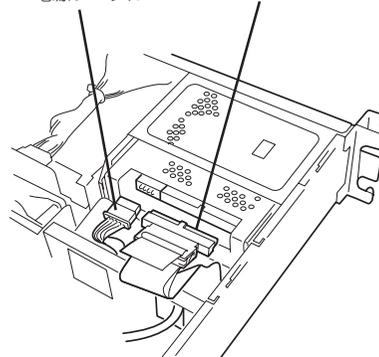
重要

電源ケーブルにはコネクタカバーが取り付けられています。デバイスに接続した後、カバーは大切に保管しておいてください。

チェック

取り付けたデバイスのインターフェースコネクタの形状を確認してください。デバイスにより使用するインターフェースケーブルが異なります(243ページ参照)。

電源ケーブル
インターフェースケーブル



重要

N8151-32 DVD-RAM装置を取り付けた場合

- 標準装備のCD-ROMドライブに接続していたインターフェースケーブルと電源ケーブルを接続してください。また、電源ケーブルはマザーボード上から出ている5.25インチデバイス用のものを使用してください。
- 標準装備のCD-ROMドライブは使用できません。DVD-RAM装置より音声を出力する場合、本体標準装備のCD-ROMドライブに接続している音声出力ケーブルは使用できません。サウンドカードなどに添付しているケーブルを使用してください。

8. 取り外した部品を取り付ける。
9. SCSIコントローラに添付の説明書を参照してセットアップをする。

取り外し

取り外しは、「取り付け」の逆を行ってください。

