

第4章 内蔵オプション








本体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す。






- ここで示すオプションの取り付け/取り外しはユーザー自身でも行えますが、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。

安全上のご注意

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、iii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● リチウム電池を取り外さない● プラグを差したまま取り扱わない

 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、iiiページ以降の説明をご覧ください。</p> <ul style="list-style-type: none">● 高温注意● 中途半端に取り付けない

静電気について

本体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。お持ちでは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体を置き、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)を取り外してください。

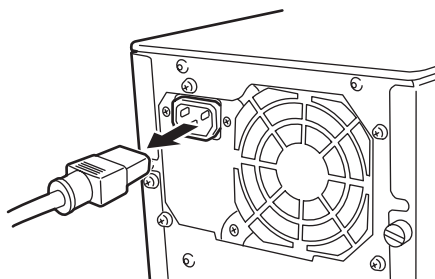
- **部品の取り扱い**

- ー 取り付ける部品は本体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

次の手順に従って部品の取り付け/取り外しの準備をします。

1. OSのシャットダウン処理を行う。
2. POWER/SLEEPスイッチを押して本体の電源をOFF (POWER/SLEEPランプ消灯) にする。
3. 本体の電源コードをコンセントおよび本体の電源コネクタから抜く。
4. 本体背面に接続しているケーブルをすべて取り外す。



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。

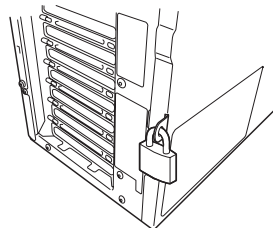
レフトサイドカバー

本体にオプションを取り付ける (または取り外す) ときはレフトサイドカバーを取り外します。

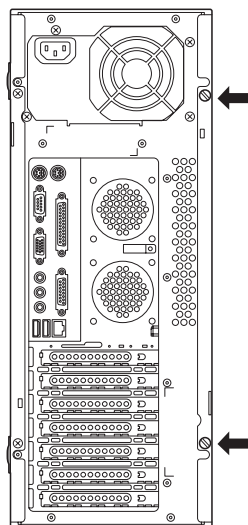
取り外し

次の手順に従ってレフトサイドカバーを取り外します。

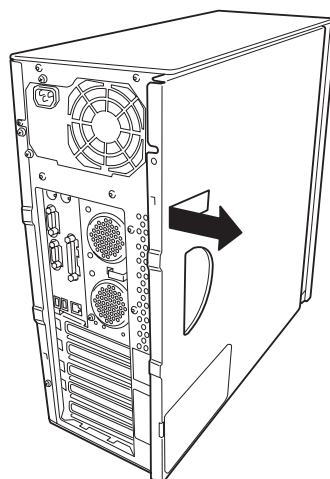
1. 「取り付け/取り外しの準備」を参照して取り外しの準備をする。
2. 筐体ロックに錠をしている場合は、錠を取り外す。



3. 背面のネジ2本を外す。



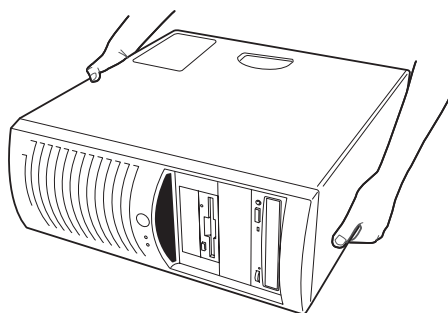
4. レフトサイドカバーをしっかりと持って取り外す。



5. 右側のカバーが底面を向くようにして本体を横置きにする。

ゆっくりと静かに倒してください。

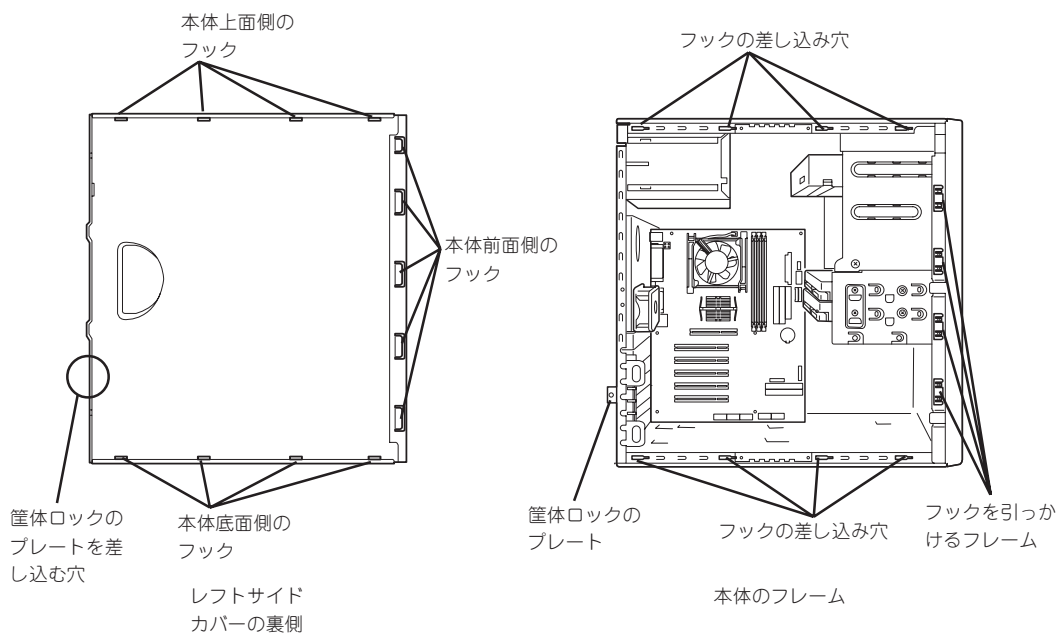
フロントマスクを取り外す場合は、フロントマスクの取り外し後に横置きにしてください。



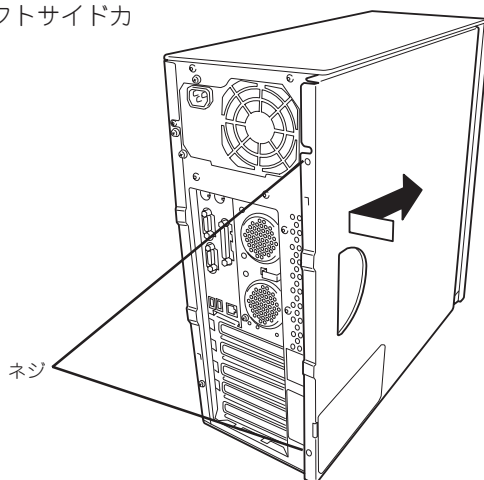
取り付け

サイドカバーは「取り外し」と逆の手順で取り付けることができます。

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



最後に取り外しの際に外したネジ(2本)でレフトサイドカバーを固定します。



フロントマスク

ハードディスクドライブを取り付ける(または取り外す)ときはフロントマスクを取り外します。

取り外し

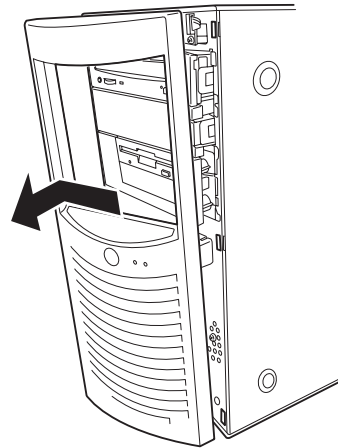
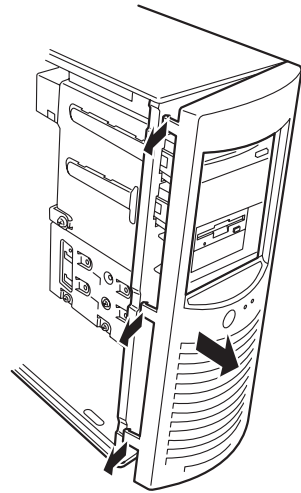
次の手順に従ってフロントマスクを取り外します。

1. 25ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 25ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. フロントマスクの左側にあるリリースタブ(3カ所)を引き、タブが本体のフレームから外れる程度まで前面に少し引っぱる。

重要

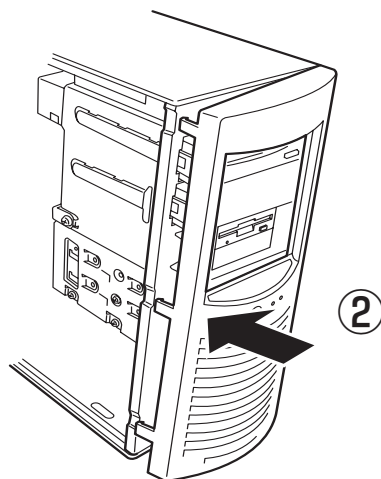
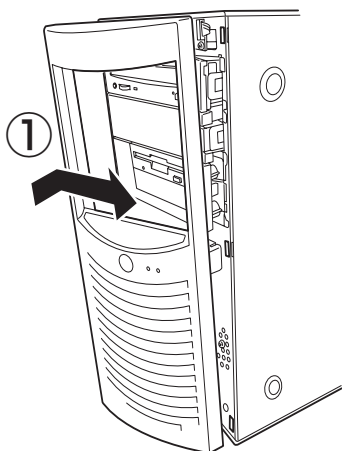
前面に引っ張りすぎるとフロントマスクの右側を固定しているフックを破損してしまいます。少しだけ引き出してください。

4. フロントマスクを左へスライドさせ、本体右側のフレームに引っかかっているタブを外して本体から取り外す。
5. 右側のカバーが底面を向くようにして本体を横置きにする。
ゆっくりと静かに倒してください。



取り付け

フロントマスクは「取り外し」の逆の手順で取り付けることができます。フロントマスクの右側にある3つのタブを本体前面の穴に差し込んでから左側を本体に向けて押し、リリースタブでロックしてください。

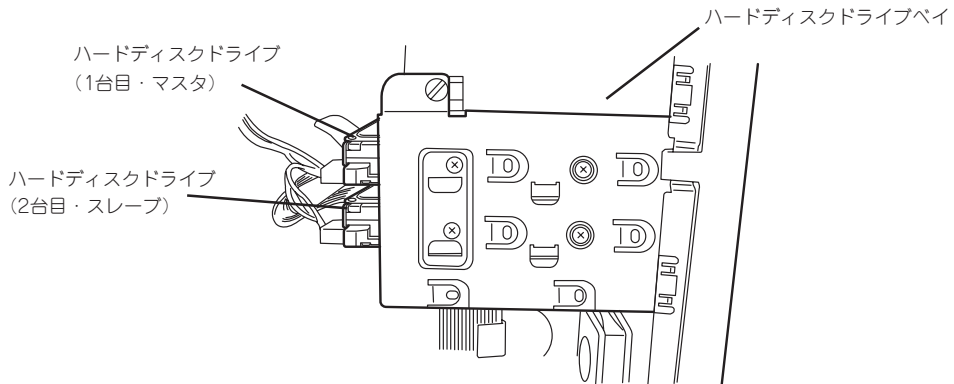


3.5インチハードディスクドライブ

本体の内部には、ハードディスクドライブを最大2台取り付けることができます(標準で1台取り付けられています)。



NECで指定していないハードディスクドライブを使用しないでください。サードパーティのハードディスクドライブを取り付けるとハードディスクドライブだけでなく本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。



取り付け

次の手順に従って3.5インチハードディスクドライブを取り付けます。

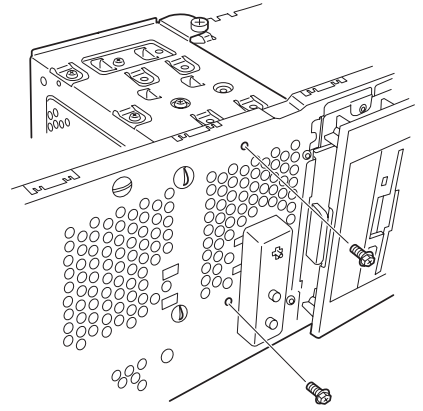
1. 取り付け前にハードディスクドライブに添付の説明書を参照してハードディスクドライブの設定をする。

増設台数	設定	取り付けるベイの位置
1台目	マスタ*	中段
2台目	スレーブ*	下段

* オプションのRAIDコントローラに接続する場合は、2台とも「マスタ」または「シングル」に設定する。

2. 25ページを参照して取り外しの準備をする。
3. 25ページと28ページを参照してレフトサイドカバーとフロントマスクを取り外す。
4. ハードディスクドライブをすでに搭載している場合は、ハードディスクドライブに接続しているインタフェースケーブルと電源ケーブルを外す。

5. 本体前面からハードディスクドライブベイを固定しているネジ2本を外す。



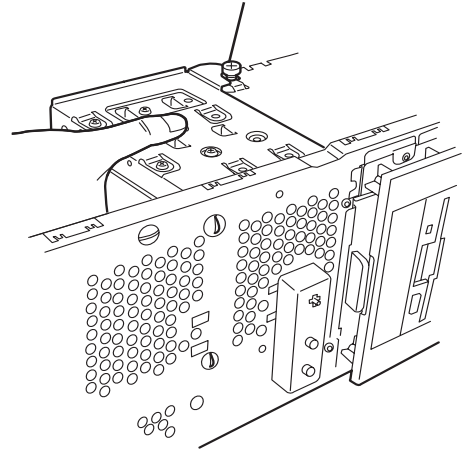
6. ハードディスクドライブベイを固定しているネジをゆるめる。

ゆるめるだけです。取り外す必要はありません。

重要

ネジをゆるめるとハードディスクドライブベイは自由な状態になります。落とさないようハードディスクドライブベイを持ちながらゆるめてください。

ネジをゆるめる

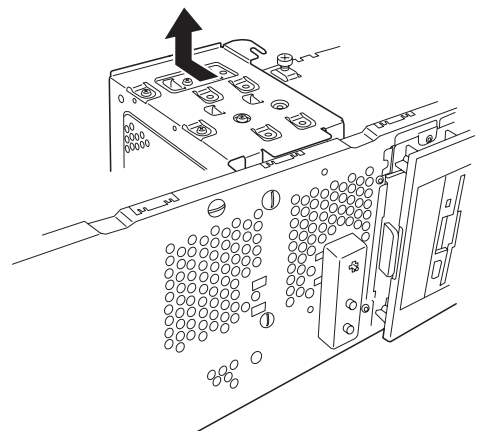


7. ハードディスクドライブベイを本体背面方向に少しだけスライドさせて、本体から取り出す。

重要

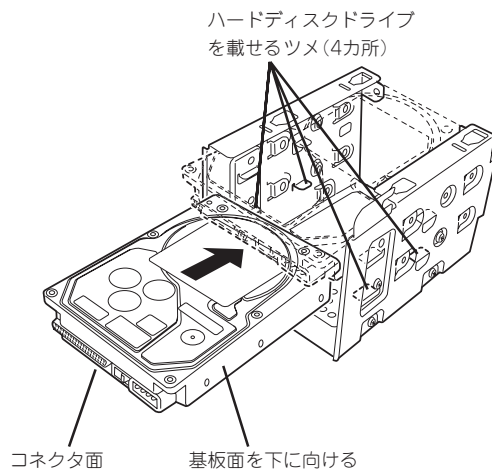
マザーボード上の部品にハードディスクドライブベイをぶつけないよう注意してください。

8. 平らで丈夫な場所に静かに置く。



9. ハードディスクドライブのコネクタ側を手前に、基板面を下に向けて持ち、スロットへゆっくりとていねいに差し込む。

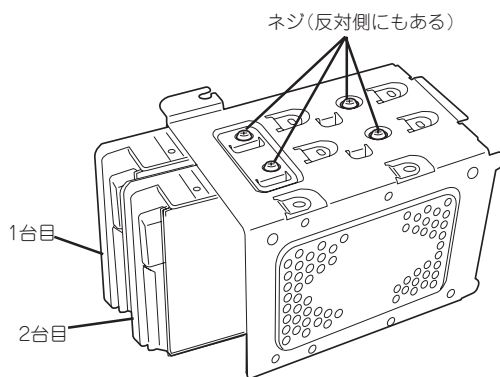
ハードディスクドライブベイにあるツメ(4カ所)の上にハードディスクドライブが載るようにして置きます。



10. ハードディスクドライブとハードディスクドライブベイのネジ穴を合わせて、ハードディスクドライブに添付のネジ(4本)でハードディスクドライブを固定する。

重要

ハードディスクドライブを固定するネジは、ハードディスクドライブ添付のネジを使用してください。必要以上に長さのあるネジを使用するとハードディスクドライブを破損するおそれがあります。



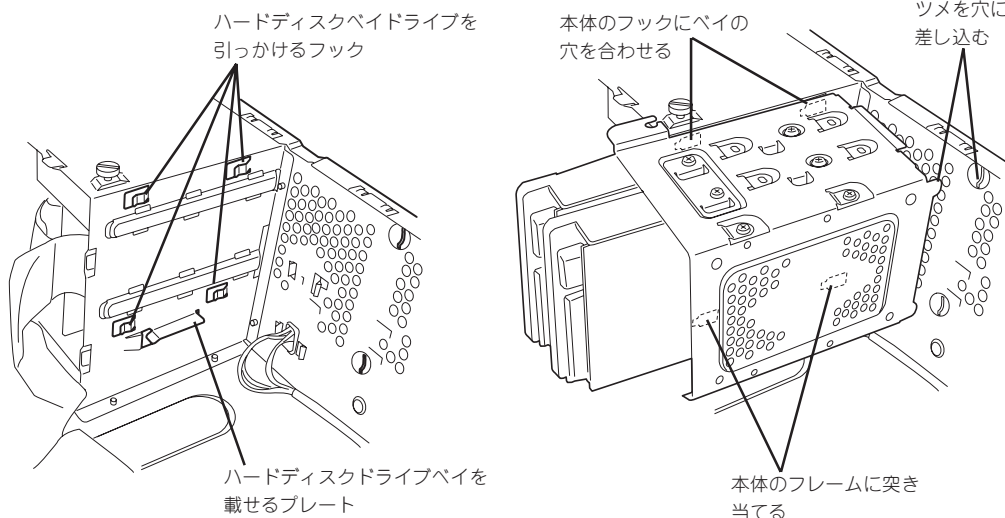
11. ハードディスクドライブベイを本体のフレームに突き当てながら本体のフックにベイの穴を差し込む。

重要

マザーボード上の部品にハードディスクドライブベイをぶつけないよう注意してください。

チェック

本体側のフックをハードディスクドライブベイにある穴に差し込み、本体前面へスライドさせます。

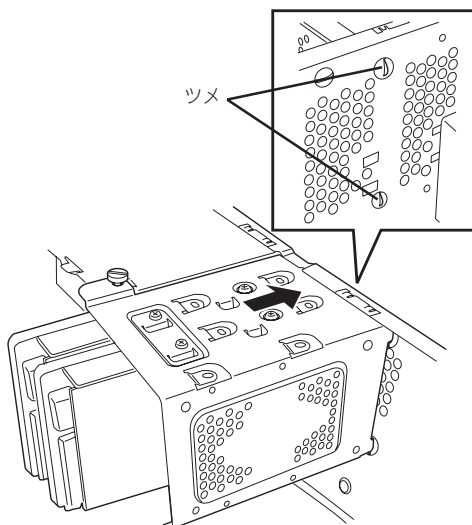


12. 本体前面へスライドさせる。



ハードディスクドライブベイにあるネジ固定用のフックが本体のネジに引っかかっていることも確認してください。また、本体前面側の穴にハードディスクドライブベイのツメが差し込まれていることも確認してください。

13. 手順7でゆるめたネジを締め、手順6で取り外したネジ2本を取り付ける。
14. 本体を組み立てる。



取り外し

ハードディスクドライブは次の手順で取り外すことができます。



ハードディスクドライブ内のデータについて

取り外した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にお客様の責任において確実に処分してください。

WindowsやLinuxなどの「ゴミ箱を空にする」操作やオペレーティングシステムの「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ドライブ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市販の消去用ソフトウェア(有償)またはサービス(有償)を利用し、確実にデータを処分することを強くお勧めします。データの消去についての詳細は、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。

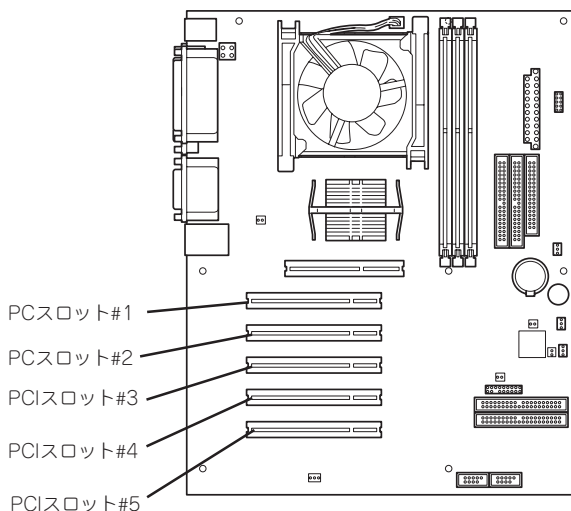
1. 25ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 25ページと28ページを参照してレフトサイドカバーとフロントマスクを取り外す。
3. 「取り付け」の手順4～9を参照してハードディスクドライブベイを取り出す。
4. 「取り付け」の手順10～11を参照してハードディスクドライブを取り出す。
5. 本体を組み立てる。

PCIボード

本体には、PCIボードを取り付けることのできるスロットを5つ用意しています。



- PCIボードは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。静電気に対する注意については、24ページで説明しています。
- ロングボードはPCI #2と#5のみに搭載できます。また、実装する際には、マザーボード上の部品に接触しないよう、注意して実装してください。



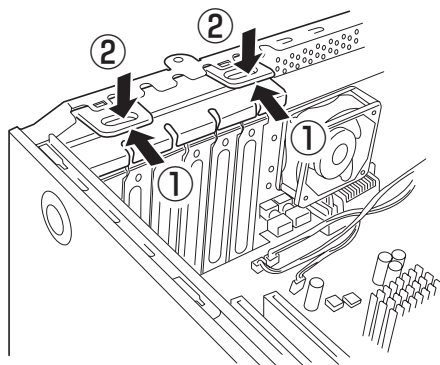
取り付け

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。詳細については、ボードに添付の説明書を参照してください。

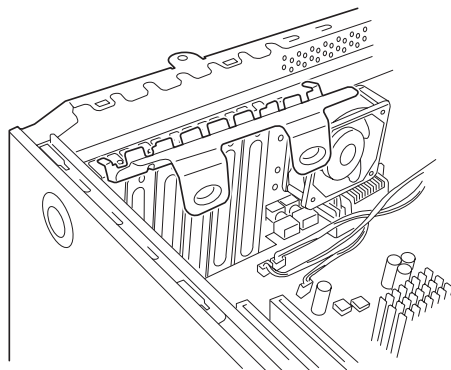
1. 取り付け前に、取り付けるボードでスイッチやジャンパの設定が行える場合は、ボードに添付の説明書を参照して正しく設定しておく。
2. 25ページを参照して取り外しの準備をする。
3. 25ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
4. PCIボードリテンションスプリングのタブを1つずつ押してロックを解除する。

軽く本体背面側に押してからマザーボード側に押します。

「カチッ」と音がしてロックが解除されます。



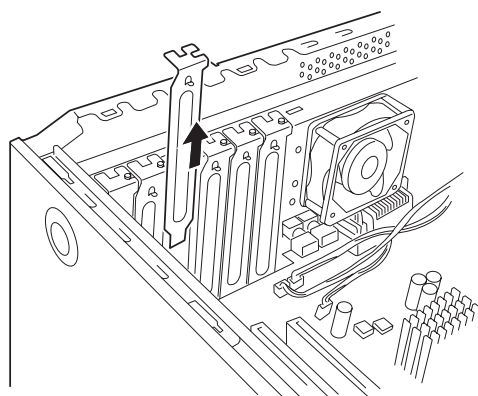
5. PCIボードリテンションスプリングを本体から取り出す。



6. 取り付けるスロットと同じ位置(高さ)にある増設スロットカバーを取り外す。

重要

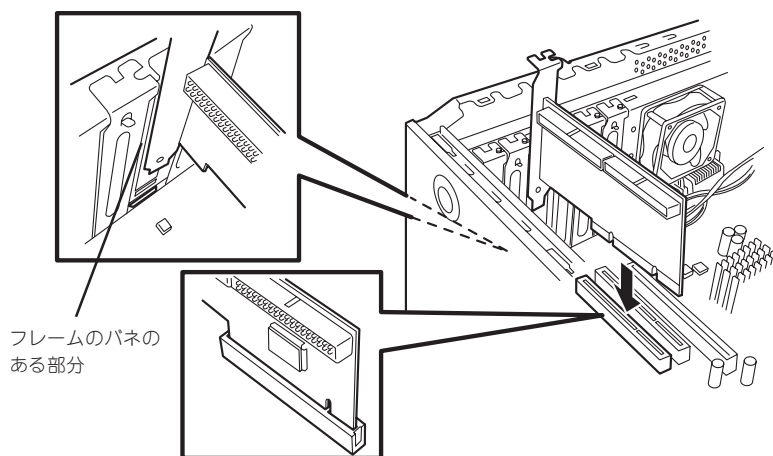
取り外したスロットカバーは大切に保管してください。



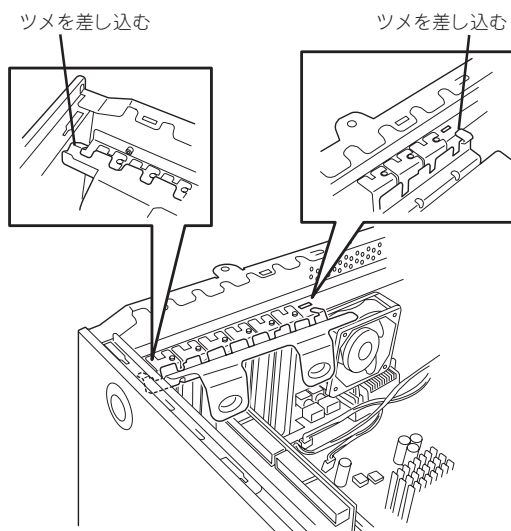
7. ボードの部品面を本体底面側に向け、ボードのリアパネルをフレームのパネにしっかりと当ててからボードの接続部分がスロットに確実に接続するようしっかりとボードを押し込む。

重要

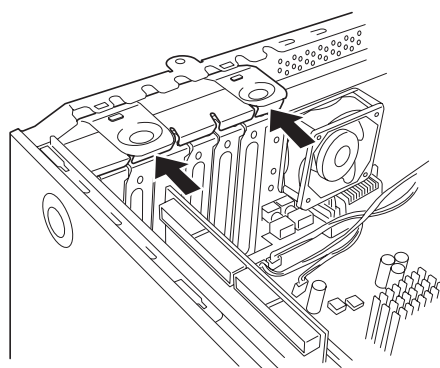
うまくボードを取り付けられないときは、ボードをいったん取り外してから取り付け直してください。ボードに過度の力を加えるとボードを破損するおそれがありますので注意してください。



8. 手順5で取り外したPCIリテンションスプリングを取り付ける。



9. PCIボードリテンションスプリングのタブを1つずつ本体背面に押し当てる。
「カチッ」と音がしてロックされます。



10. 本体を組み立てる。
11. 本体の電源をONにしてPOSTでエラーメッセージが表示されていないことを確認する。
エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、保守サービス会社に保守を依頼してください。

取り付け後の設定

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

ボードに添付の説明書に記載されている内容に従って正しく設定してください。

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

取り外し

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

1. 25ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 25ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. 取り付け手順の4~5を参照してPCIボードリテンションスプリングを取り外す。
4. ボードを取り外す。
5. 増設スロットカバーを取り付け、取り付け手順の8~9を参照してPCIボードリテンションスプリングを取り付ける。
6. 本体を組み立てる。
7. 本体の電源をONにしてPOSTでエラーメッセージが表示されていないことを確認する。
エラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモした後、保守サービス会社に保守を依頼してください。

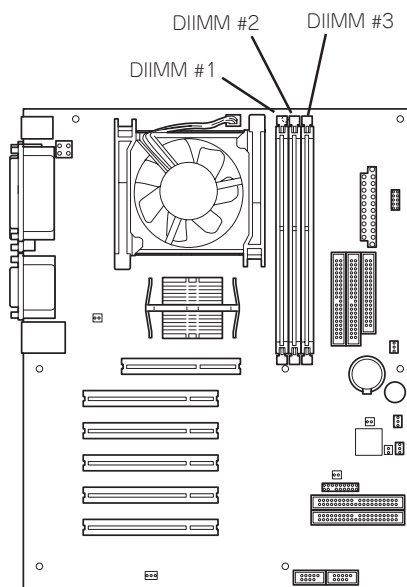
DIMM

DIMM(Dual In-line Memory Module)は、マザーボード上のDIMMコネクタに取り付けます。マザーボード上にはDIMMを取り付けるコネクタが3個あります(増設や取り外しは1枚単位です)。



- 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、本体が故障するおそれがあります(これらの製品が原因となった故障や破損についての修理は保証期間中でも有料となります)。
- DIMMは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。静電気に対する注意については、24ページで説明しています。
- 容量が512MBのDIMMはDIMM#1とDIMM#2にしか取り付けることができません。
- 容量が512MBのDIMMをDIMM#2に取り付けている場合は、DIMM#3にDIMMを取り付けることができません。取り付けるとシステムが誤動作します。

メモリは最大1GB(512MB×2枚)まで増設できます。



増設順序と注意事項

- DIMMは1枚単位でDIMMスロット番号の小さい順に取り付けます。
- 容量が512MBのDIMMをDIMM#3に取り付けることはできません。

取り付け

次の手順に従ってDIMMを取り付けます。

1. 25ページを参照して取り付けの準備をする。
2. 25ページを参照してレフトサイドカバーを取り外す。
3. 左側面が上になるように本体をしっかりと両手で持ち、ゆっくりと静かに倒す。
4. DIMMを取り付けるコネクタにある左右のレバーを開く。
5. DIMMを垂直に立てて、コネクタにしっかりと押し込む。

✓ 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キーとキースロットがあります。

🚫 重要

無理な力を加えるとDIMMやコネクタを破損するおそれがあります。まっすぐ、ていねいに差し込んでください。

DIMMがDIMMコネクタに差し込まれるとレバーが自動的に閉じます。

6. レバーを確実に閉じる。
7. 本体を組み立てる。



ヒント

ESMPRO/ServerManagerのデータビューアでのメモリ表示について

ESMPRO/ServerManagerのデータビューアから本体のメモリの状態を確認するとメモリバンク(DIMMスロット)が2つまでしか表示されませんが異常ではありません。本装置では、DIMMスロット1に搭載されたメモリの情報(容量)をデータビューアの「メモリバンク1」に表示し、DIMMスロット2とDIMMスロット3に搭載されたメモリ容量の合計を「メモリバンク2」に表示します。

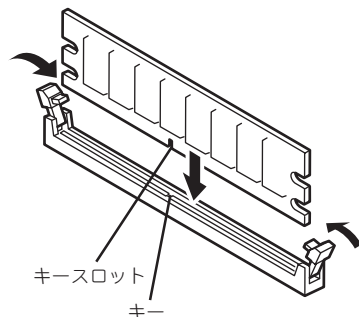
(例) DIMMスロット1に512MB、DIMMスロット2とDIMMスロット3に128MBのDIMMをそれぞれ搭載した場合のデータビューアでの表示

ハードウェア

└─ メモリバンク

└─ [1]メモリバンク: 512MB

└─ [2]メモリバンク: 256MB



取り外し

次の手順に従ってDIMMを取り外します。

1. 「取り付け」の手順1～3を参照して取り外しの準備をする。
2. 取り外すDIMMのコネクタの両側にあるレバーを左右にひろげる。
DIMMのロックが解除されます。
3. DIMMを取り外す。
4. 本体を組み立てる。

