

NEC iStorageシリーズ iStorage NS27P

4

システムの拡張

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。



- 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、この場合の本体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弊社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

「安全上の注意」(74ページ)

安全に作業するための注意事項が記載されています。必ずお読みください。

「静電気対策について」(75ページ)

静電気による電子部品の破損を防ぐための注意事項が記載されています。

「取り付け/取り外しの準備」(76ページ)

システムの拡張を始めるまでの準備について手順をおって説明しています。必ずこの手順に従って作業して準備してください。

「取り付け/取り外し後の確認」(77ページ)



オプションの増設や部品の取り外しをした後の確認事項が記載されています。



「取り付け/取り外しの手順」(78ページ)

取り付け・取り外しの手順について部品単位で説明しています。ここでの手順に従って正しく拡張（または交換）をしてください。

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。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 ● リチウムバッテリーやニッカドバッテリー、ニッケル水素バッテリーを取り外さない ● 電源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。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"> ● フロントマスクやエアダクトに手をかけて持ち上げない ● 中途半端に取り付けけない ● 指を挟まない ● 高温注意 ● 感電注意

静電気対策について

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。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。

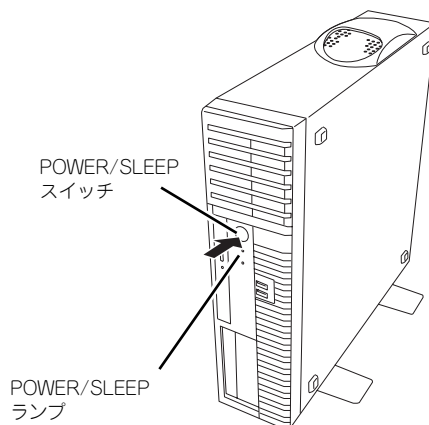
- **部品の取り扱い**

- 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。

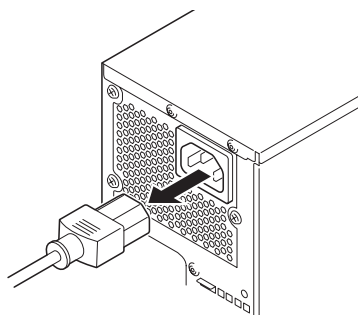
取り付け/取り外しの準備

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。

1. OSからシャットダウン処理をするか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。



2. 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。



3. 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/取り外し後の確認

オプションの増設や部品の取り外しをした後は、次の点について確認してください。

- **取り外した部品を元どおりに取り付ける**

増設や取り外しの際に取り外した部品やケーブルは元どおりに取り付けてください。取り付けを忘れたり、ケーブルを引き抜いたままにして組み立てると誤動作の原因となります。また、部品やケーブルは中途半端に取り付けず、確実に取り付けてください。

- **装置内部に部品やネジを置き忘れていないか確認する**

特にネジなどの導電性の部品を置き忘れていないことを確認してください。導電性の部品がマザーボード上やケーブル端子部分に置かれたまま電源をONにすると誤動作の原因となります。

- **装置内部の冷却効果について確認する**

内部に配線したケーブルが冷却用の穴をふさいでいないことを確認してください。冷却効果を失うと装置内部の温度の上昇により誤動作を引き起こします。

- **ツールを使って動作の確認をする**

増設したデバイスによっては、診断ユーティリティやBIOSセットアップユーティリティなどのツールを使って正しく取り付けられていることを確認しなければいけないものがあります。それぞれのデバイスの増設手順で詳しく説明しています。参照してください。

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。

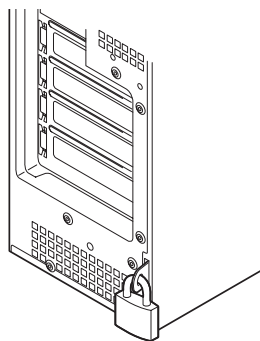
サイドカバー

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

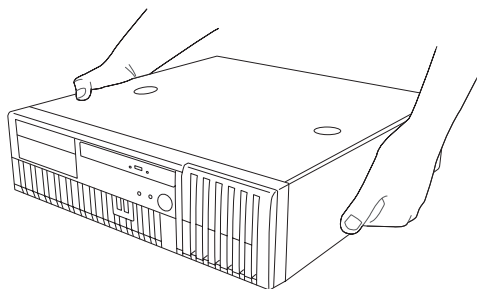
次の手順に従ってサイドカバーを取り外します。

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。



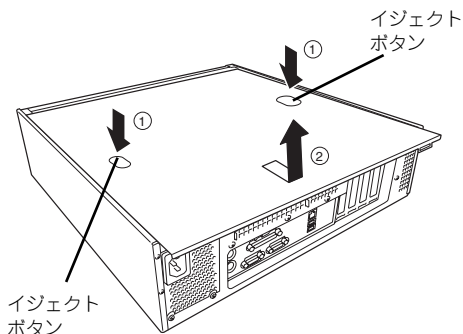
3. サイドカバーが上にくるようにして装置を横置きにする

ゆっくりと静かに倒してください。



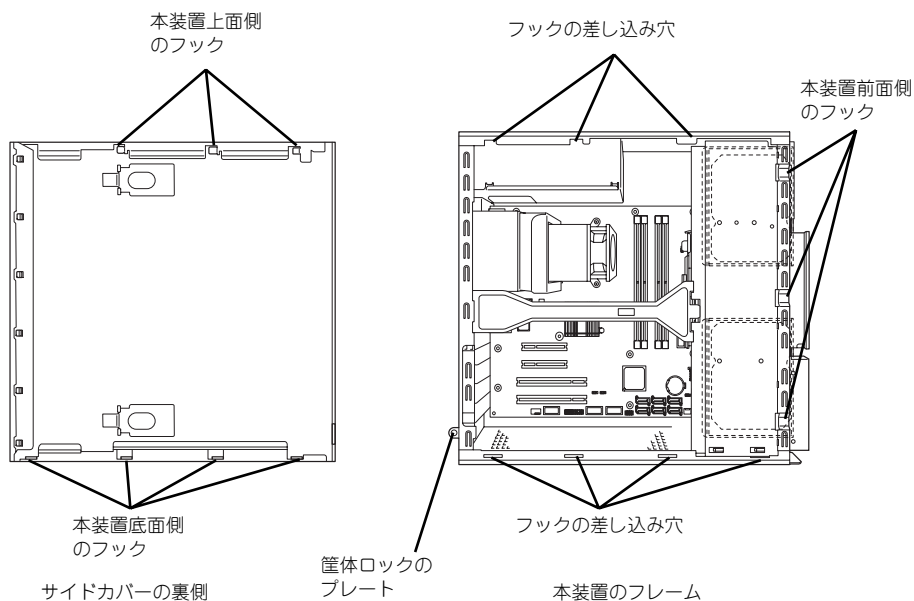
4. サイドカバーを取り外す。

2か所のイジェクトボタンを押しながら背面側へ向けてスライドさせて、持ち上げてください。



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装置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、本装置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装置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。



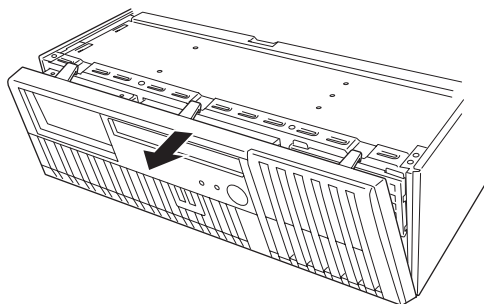
フロントマスク

3.5インチのハードディスクドライブや3.5インチデバイスを取り付ける（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

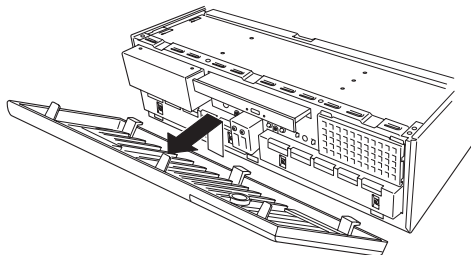
次の手順に従ってフロントマスクを取り外します。

1. 76ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. 図の向きでフロントマスクの上側にあるリリースタブ（3カ所）を引き、タブが本装置のフレームから外れる程度まで前面に少し引っ張る。



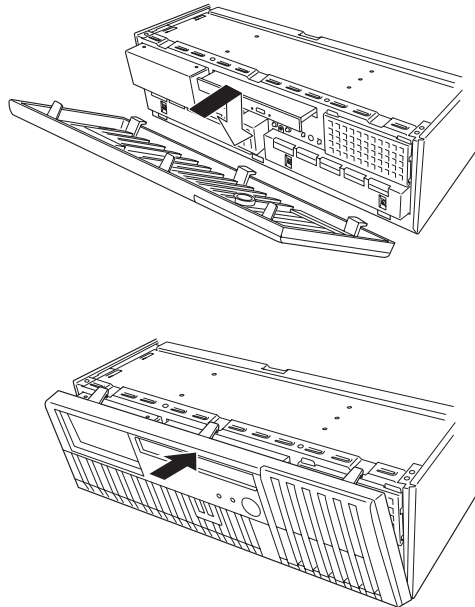
前面に引っ張りすぎるとフロントマスクの下側を固定しているフックを破損してしまいます。少しだけ引き出してください。

4. フロントマスクを上へスライドさせ、下側の穴3か所に引っかかっているフックを外して本装置から取り外す。



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。フロントマスクの下側にある3つのタブを本装置前面の穴に差し込んでからフロントマスクの上側を本装置に向けて押し、リリースタブでロックしてください。

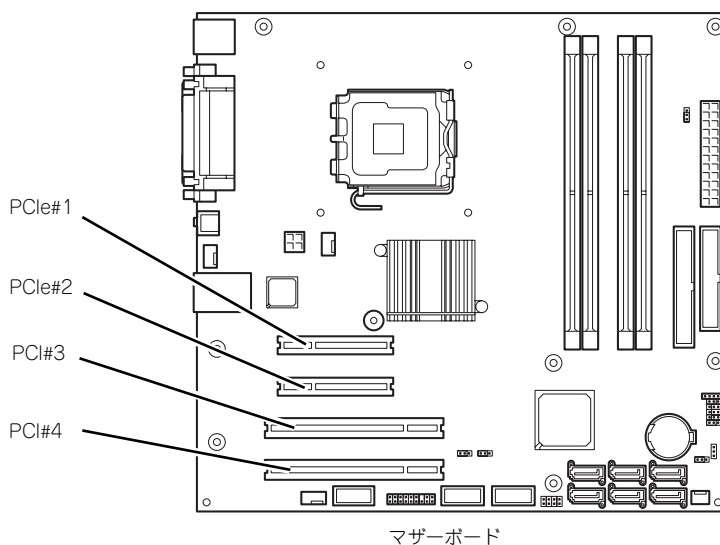


PCIボード

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4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、75ページで説明しています。
- PCIボードの実装については「オプションデバイスと取り付けスロット一覧」(83ページ)を参照してスロット番号を間違えないように実装してください。
- 取り付けたPCIボードの用途にあわせて「PCI Configuration」のOption ROMの設定(119ページ参照)を行ってください。Option ROMの展開を無効にすることによりメモリの消費を防ぐだけでなく、起動時間を短縮することもできます。



オプションデバイスと取り付けスロット一覧

型 名	製品名	スロット (バス A)	スロット (バス B)	スロット (バス C)		備 考
		PCIe#1	PCIe#2	PCI#3	PCI#4	
		PCI スロット性能 *1	x8 レーン	x4 レーン	32-bit 33MHz	
		PCI スロットサイズ	Low Profile			
		PCI ボードタイプ *1	x8 ソケット		5V	
		搭載可能な ボードサイズ	MD2			
N8103-95	SCSI コントローラ (カード性能: 64bit/66MHz PCI)	—	—	○	○	
N8103-75	SCSI コントローラ (カード性能: 64bit/133MHz PCI-X)	—	—	○	○	N8103-107 と混在不可
N8103-107	SCSI コントローラ (カード性能: PCI EXPRESS(x1))	○	○	—	—	N8103-75 と混在不可
N8104-88	100BASE-TX 接続ボード (カード性能: 32bit/33MHz PCI)	—	—	○	○	
N8104-109	1000BASE-SX 接続ボード (カード性能: 64bit/133MHz PCI-X)	—	—	○	○	最大 1 枚まで N8104-115/122/126 と混在不可
N8104-115	1000BASE-T 接続ボード (カード性能: 64bit/133MHz PCI-X)	—	—	○	○	最大 1 枚まで N8104-109 と混在不可
N8104-122	1000BASE-T 接続ボード (2ch) (カード性能: PCI EXPRESS(x4))	○	○	—	—	N8104-122 同士の Teaming により AFT/ALB をサポート 10BASE-T は未サポート N8104-109 と混在不可
N8104-126	1000BASE-T 接続ボード (カード性能: PCI EXPRESS(x1))	○	○	—	—	N8104-126 同士の Teaming により AFT/ALB をサポート 10BASE-T は未サポート N8104-109 と混在不可
N8117-01A	増設 RS-232C コネクタキット	○	○	○	○	最大 1 枚まで

○ 搭載可能 — 搭載不可

*1 レーン: 転送性能 (転送帯域) を示す。<例> 1レーン=2.5Gbps (片方向)、4レーン=10Gbps (片方向)
ソケット: コネクタサイズを示す。ソケット数以下のカードが接続可能。

<例> x4ソケット→x1カード、x4カードは搭載可能。x8カードは搭載不可。

* 搭載可能なボードの奥行きサイズは167.6mmまで (MD2)。

* 各カードの機能詳細についてはテクニカルガイドを参照してください。

* 製品名のカッコ内に記載されたカード性能とはカード自身が持つ最高動作性能です。

* 本体PCIスロットよりもPCIカードの動作性能のほうが高い場合は、本体PCIスロット性能で動作します。

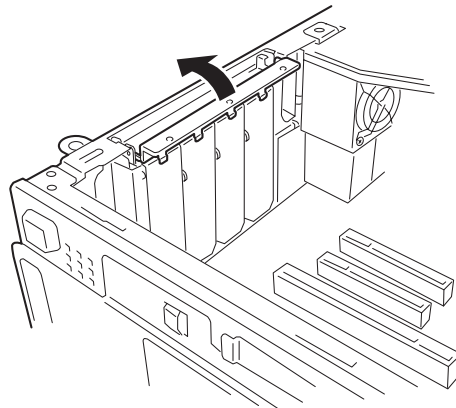
標準ネットワークについて

標準ネットワークとオプションLANボードで同一のAFT/ALBのTeamingを組むことはできません。

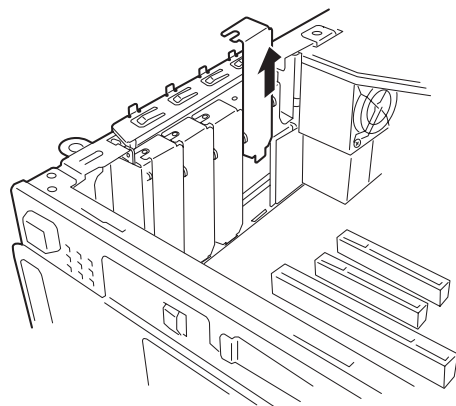
取り付け

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必要な場合は、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. 76ページを参照して取り外しの準備をする。
3. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
4. PCIスロットリテンションを開く。

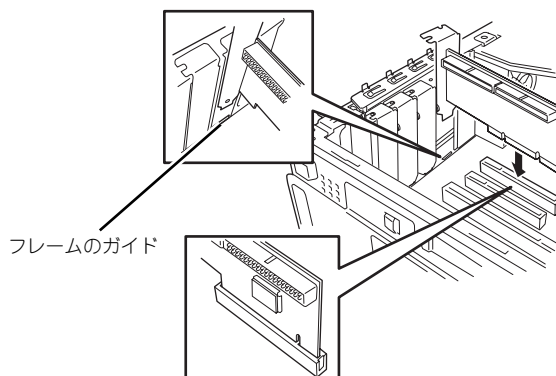


5. 取り付けるスロットと同じ位置にある増設スロットカバーを取り外す。



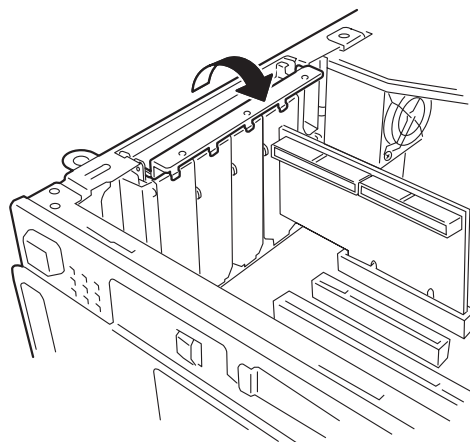
取り外したスロットカバーは大切に保管してください。

6. ボードの部品面を本装置底面側に向け、ボードのリアパネルをフレームのガイド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。



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。

7. PCIスロットリテンションを閉じる。
「カチッ」と音がしてロックされます。



8. 本装置を組み立てる。
9. 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。
10. BIOSセットアップユーティリティを起動して「Advanced」メニューの「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117ページをご覧ください。

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BIOS セットアップ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. 76ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. 取り付け手順の4を参照してPCIスロットリテンションを開く。
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7を参照してPCIスロットリテンションを閉じる。
6. 本装置を組み立てる。
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。

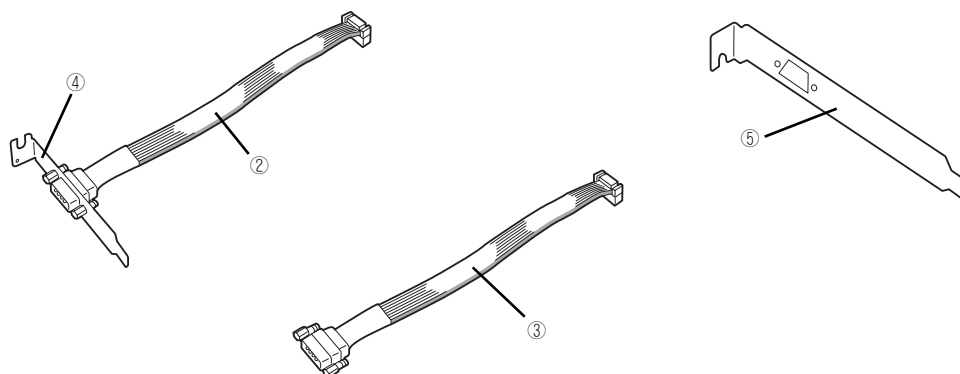
8. BIOSセットアップユーティリティを起動して「Advanced」メニューの「Reset Configuration Data」を「Yes」にする。

ハードウェアの構成情報を更新するためです。詳しくは117ページをご覧ください。

N8117-01A増設RS-232Cコネクタキットを取り付ける場合

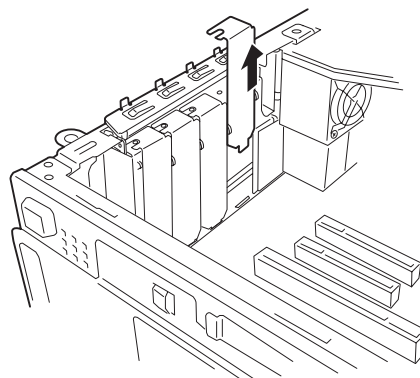
N8117-01A増設RS-232Cコネクタキットの構成品は下記です。

項番	品名	指定	数量	備考
①	RS-232C コネクタキット 取扱説明書	856-125671-002	1	
②	RS-232C ケーブル (A)	804-063264-020	1	
③	RS-232C ケーブル (B)	804-062746-820	1	
④	PCI BRACKET(1)	243-112122-001	1	ケーブルに取付済
⑤	PCI BRACKET(2)	243-112122-002	1	Full Height PCI 用



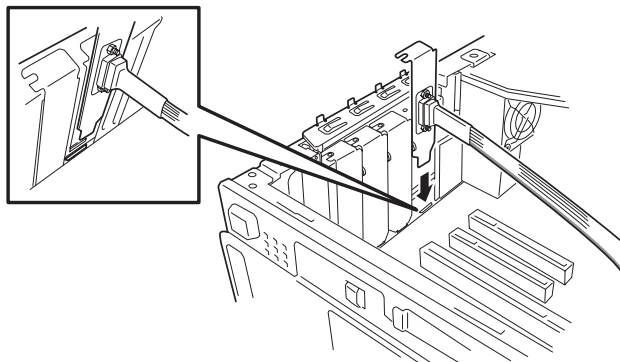
本製品ではRS-232Cケーブル (A) (②と④の組み合わせ)を使用します。
以下の手順に従って取り付けてください。

1. 76ページを参照して取り外しの準備をする。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. 82ページを参照してPCIスロットリテンションを開く。
4. 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取り外す。



取り外したスロットカバーは大切に保管してください。

5. ブラケットの先端がフレームのガイドに正しく差し込まれていることを確認し、しっかりと取り付ける。



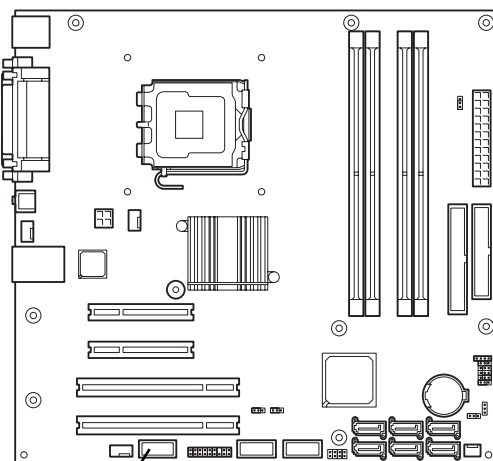
N8117-01A増設RS-232Cコネクタキットは出荷時にLow Profile用のPCIブラケットが取り付けられています。

6. ケーブルをマザーボード上の内部接続用COMコネクタに接続する。

ケーブルは他のPCIボードの邪魔にならないよう整理する。



ケーブルを接続する場合、コネクタの極性キーを合わせて誤接続しないよう注意してください。



内部接続用COMコネクタ

7. 取り外したスロットカバーや工具、ネジ等が装置内部に残っていないことを確認して装置を組み立てる。

8. BIOSセットアップユーティリティを起動して「Advanced」の「Peripheral Configuration」メニューの「Serial Port B」を「Enabled」に設定（もしくは設定されていることを確認）する（117ページ参照）。

「Enabled」に設定すると「Base I/O Address」のメニューが追加されます。

Default設定では

Base I/O Address : 2F8/IRQ 3

です。

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4個あります。

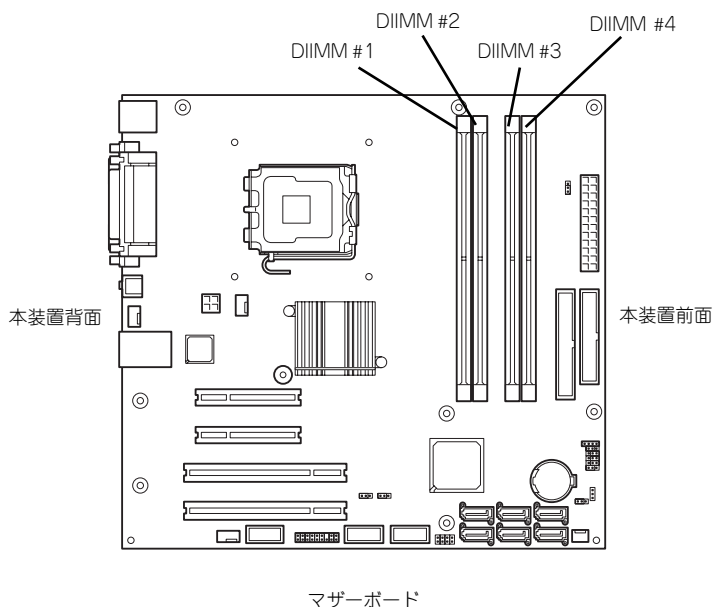
メモリは最大4GB (1GBx4枚) まで増設できます。



- 弊社で指定していない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、75ページで説明しています。
- オペレーティングシステム (Microsoft Windows Storage Server 2003 R2) がサポートする最大メモリ容量と利用可能なメモリ容量は次のとおりです。

搭載メモリ容量：～3GB →利用可能メモリ容量：搭載メモリ容量と同じ
 搭載メモリ容量：3.5G～4GB →利用可能メモリ容量：約3.3GB

またチップセットの仕様などによりPCIソース領域として約750MBメモリを使用するため、実際に使用できるメモリ容量は搭載メモリ容量より少なくなることがあります。(搭載するPCIカードの種類/枚数によって多少変動します。)



また、本装置ではメモリのDual Channelメモリモードをサポートしています。Dual Channelメモリモードで動作させるとメモリのデータ転送速度が向上します。

サポートする最大メモリ容量

本装置は基本アーキテクチャ（x86アーキテクチャ）の仕様ならびにサポートするOSの仕様により、使用可能なメモリ容量が変わります。

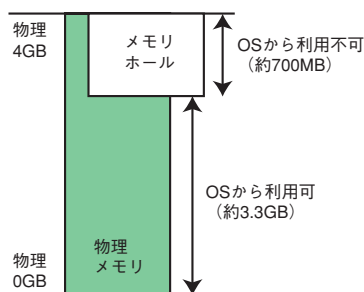
● メモリホールについて

- x86アーキテクチャ（IA-32）は、「Memory Mapped I/O方式」を採用しており、各種I/Oデバイス（オンボードデバイスやPCIデバイスなど）の制御のために固定的にメモリ領域（メモリホール）を確保します。
- メモリホールは、搭載メモリの容量に関係なく、物理4GB以下の一定のメモリ空間をHW予約空間として確保し、その空間はOSからは利用できないため、物理メモリ3GB～4GB搭載時はメモリホール分、実際に利用できるメモリが減少する場合があります。

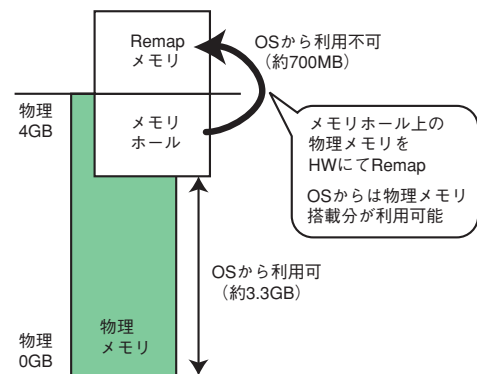
● メモリホール補完機能（Memory Reclaim機能）

- 本装置はメモリホールを補完するMemory Reclaim機能を標準搭載しています。
- Memory Reclaim機能はHW（チップセット）にて、メモリホール分の物理メモリのアドレスをremapすることで搭載物理メモリ容量すべてを利用することが可能となります。
- OSのサポートメモリ容量によってはremapメモリ領域を利用できない場合がありますので、サポートするOSにより利用可能なメモリ容量が変わります。

メモリホール（物理4GB搭載時の例）
OS利用可能メモリ：約3.3GB



Memory Reclaim機能（物理4GB搭載時の例）
OS利用可能メモリ：約4GB*



* OSのサポートメモリが物理メモリ+メモリホールの合計容量をサポートしている場合。

サポートOSごとの最大メモリ容量一覧

サポート OS	各 OS がサポートする最大メモリ容量	本装置がサポートする最大メモリ容量
Microsoft Windows Storage Server 2003 R2	4GB	4GB (HW-DEP 機能を利用する場合) *出荷時のデフォルト設定
		約 3.3GB (HW-DEP 機能を利用しない場合) 注意: HW-DEP 機能を利用しない場合は、BIOS セットアップにて Execute Disable Bit (XD Bit) を Disable に変更してください。出荷時は Enable に設定されています。

増設順序

DIMMは、Dual Channelメモリモードを使用する場合と使用しない場合で増設順序や増設単位が異なります。

- Dual Channelメモリモードを使用しない場合

DIMM#1→DIMM#2→DIMM#3→DIMM#4の順に1枚単位で増設します。

- Dual Channelメモリモードを使用する場合

次の条件を守ってください。

- ー 2枚単位で取り付けてください。
- ー 取り付ける2枚のメモリは同じ容量で同じ仕様のものを使ってください。
- ー 取り付けるスロットはDIMM#1とDIMM#3、またはDIMM#2とDIMM#4を一組としてください（使用する組に順序はありません）。

次に搭載例を示します。

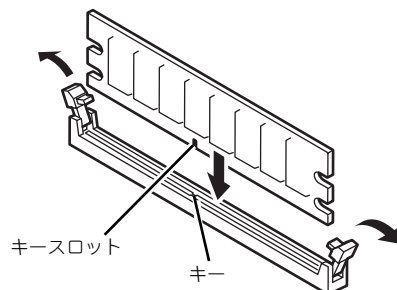
搭載例	Dual Channel メモリモード	DIMM#1	DIMM#2	DIMM#3	DIMM#4
例 1	動作する	512MB DIMM (標準)	(未搭載)	512MB DIMM	(未搭載)
例 2	動作する	512MB DIMM (標準)	1GB DIMM	512MB DIMM	1GB DIMM
例 3	動作しない	512MB DIMM (標準)	1GB DIMM	512MB DIMM	(未搭載)
例 4	動作しない	512MB DIMM (標準)	1GB DIMM	(未搭載)	1GB DIMM

取り付け

次の手順に従ってDIMMを取り付けます。

1. 76ページを参照して取り付けの準備をする。
2. 78ページを参照してサイドカバーを取り外す。
3. 左側面が上になるように本装置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。

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。



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。

6. レバーを確実に閉じる。
7. 本装置を組み立てる。
8. 本体の電源を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167ページを参照してください。
9. SETUPを起動して「Advanced」メニューの「Memory Configuration」で増設したDIMMがBIOSから認識されていること（画面に表示されていること）を確認する（119ページ参照）。
10. 「Advanced」メニューの「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117ページをご覧ください。
11. ページングファイルサイズの設定を変更する。

取り外し

次の手順に従ってDIMMを取り外します。



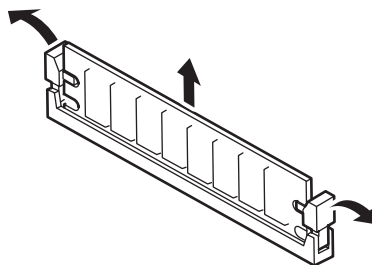
チェック

- 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、取り付けしている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本装置は動作しません。

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. 本装置を組み立てる。

5. 本体の電源を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167ページを参照してください。

「Advanced」メニューの「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117ページをご覧ください。

6. 故障したDIMMを交換した場合は、「Advanced」メニューの「Memory Configuration」で、「Memory Retest」を「Yes」にする。

エラー情報をクリアするためです。詳しくは117ページをご覧ください。

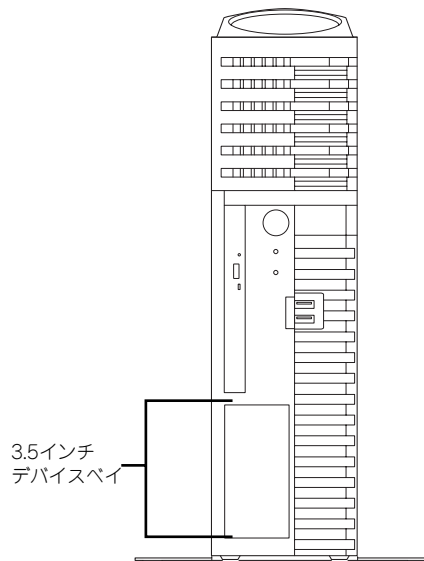
7. ページングファイルサイズの設定を変更する。

ファイルデバイス

本体には、MOドライブ、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デバイスベイがあります。



SCSIデバイスを搭載する場合は、オプションのSCSIコントローラボードと内蔵SCSIケーブルが必要になります。詳しくは「ケーブル接続」を参照してください。



取り付け

次の手順に従ってファイルデバイスを取り付けます。ここではオプションのSCSI ファイルデバイスを中心に説明します。

● SCSI接続の場合

1. デバイスの設定をする。

デバイスベイに取り付けるデバイスの設定は以下のとおりです。

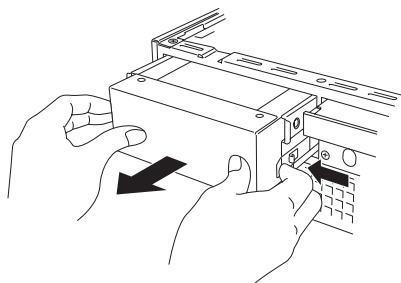
デバイス	設 定
SCSI デバイス	終端抵抗OFF*

* オプションの内蔵SCSIケーブル (K410-181(00)) には終端が取り付けられているためデバイス側の終端抵抗の設定はOFFに設定します。

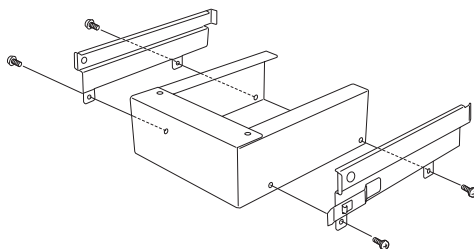


SCSIデバイスを搭載する場合は、SCSI IDが同じケーブルに接続されている他の機器と重ならないように設定してください。

- 76ページを参照して取り付けの準備をする。
- 78ページと80ページを参照してサイドカバーとフロントマスクを取り外す。
- 右側にあるタブを押しながら、ブラנקパネルを引き出す。

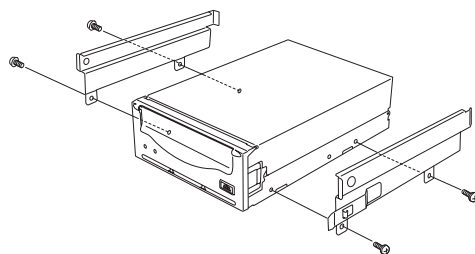


- ブラנקパネルからネジ4本を外し、レールを取り外す。



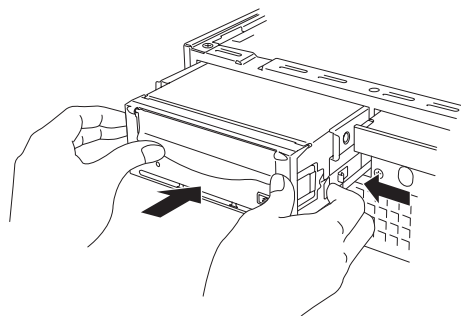
取り外したブラנקパネルは大切に保管してください。

6. 本製品に添付のデバイス用ネジ（4本）でファイルデバイスにレールを取り付ける。



7. ファイルデバイスを装置に差し込む。

図のように元に戻します。
「カチッ」と音がしてロックされる
まで押し込んでください。



8. 装置側面から取り付けしたファイルデバイスにインタフェースケーブルと電源ケーブルを接続する。

詳しくは、この後の「ケーブル接続」を参照してください。

9. 本体を組み立てる。

10. SCSIコントローラのBIOSユーティリティを使って転送速度などの設定をする。

詳しくはSCSIコントローラに添付の説明書を参照してください。

11. 必要により搭載したデバイスのデバイスドライバをインストールする。

詳しくはデバイスに添付の説明書を参照してください。

取り外し

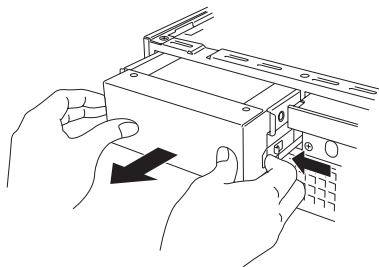
ファイルデバイスは「取り付け」の逆の手順で取り外すことができます。デバイスを取り外したままにする場合は、保管していたブランクパネルを取り付けてください。

フロッピーディスクドライブ

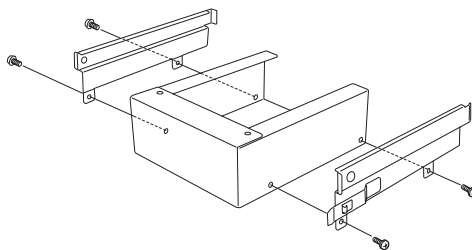
オプションでフロッピーディスクドライブを搭載することができます。

取り付け

1. 76ページを参照して取り付けの準備をする。
2. 78ページと80ページを参照してサイドカバーとフロントマスクを取り外す。
3. 右側にあるタブを押しながら、ブラックパネルを引き出す。

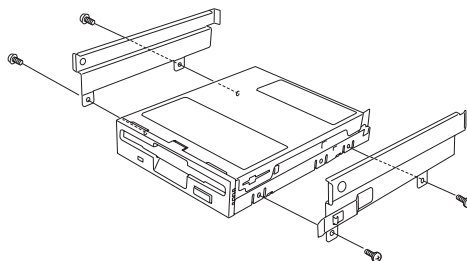


4. ブラックパネルからネジ4本を外し、レールを取り外す。



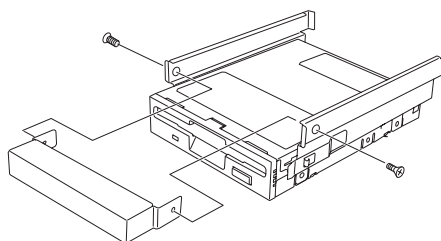
取り外したブラックパネルは大切に保管してください。

5. 本製品に添付のデバイス用ネジ（4本）でフロッピーディスクドライブに取り外したレールを取り付ける。



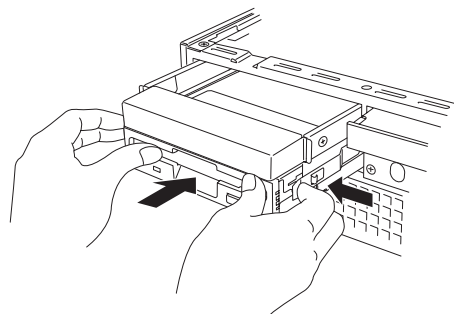
6. 本製品に添付のフロッピーディスクドライブ用ブラックパネルを取り付ける。

図のように付属の皿ネジ2本で固定してください。



7. フロッピーディスクドライブを装置に差し込む

図のように元に戻します。
「カチッ」と音がしてロックされる
まで押し込んでください。



8. 取り付けたフロッピーディスクドライブにインタフェースケーブルと電源ケーブルを接続する。

詳しくは、この後の「ケーブル接続」(100ページ)を参照してください。

9. 装置を組み立てる。

10. BIOSセットアップメニューでフロッピーディスクドライブの設定を変更する。

- (1) [Main] → [Legacy Diskette A:] を [1.44/1.25MB 3 1/2"] に変更します。
- (2) [Exit] → [Exit Saving Changes] を選択し、再起動してください。
- (3) 再度BIOSセットアップメニューに入り、[Boot] メニューでExcluded from boot orderに表示されているLegacy Floppy Drivesにカーソルを合わせ<x>キーを押してBoot priority orderへ移動します。
- (4) <+>キーを押して希望のBoot順位に移動します。通常はCD-ROMの次になるように設定してください。

取り外し

フロッピーディスクドライブは「取り付け」の逆の手順で取り外すことができます。

ケーブル接続

装置内部のデバイスのケーブル接続例を示します。

インタフェースケーブル

インタフェースケーブルの接続について説明します。

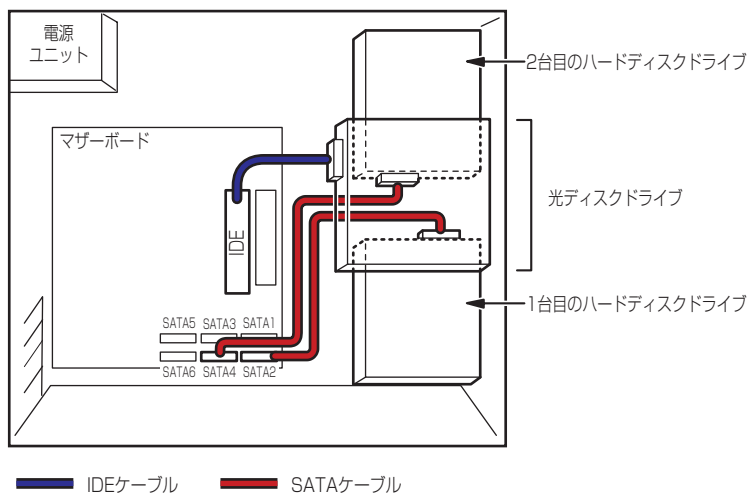


ここで示す図は接続を中心として説明しています。マザーボード上のコネクタの詳細については「マザーボード」を参照してください。

ハードディスクドライブの接続

ハードディスクドライブの接続について説明します。

本製品では、2台のハードディスクドライブを出荷時に搭載済みです。搭載されたハードディスクドライブはマザーボード上のディスクアレイコントローラ（LSI Embedded MegaRAID）に接続され、RAID1の構成となっています。



- RAIDレベルを変える場合は、ディスクを初期化するため、ハードディスクドライブ内のデータを消去してしまいます。
- 出荷時のハードディスクドライブのSATAケーブルはマザーボード上のSATA2、SATA4コネクタに接続されています。SATAケーブルを差し替えたり、別のSATAコネクタに差し込まないでください。データの冗長性を失ったり、システムからハードディスクドライブを検出できなくなったりします。

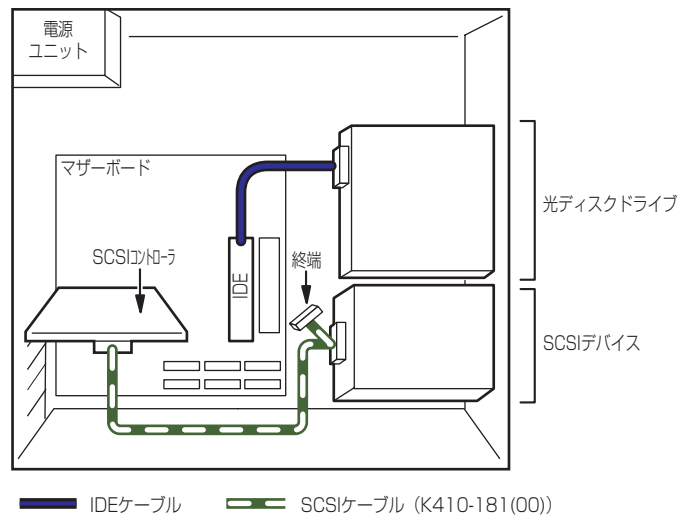
ディスクの状態（ディスクの故障やディスクアレイのリビル中など）は、「LSI Software RAID Configuration Utility」や、「Universal RAID Utility」のいずれかのユーティリティから確認します。

ファイルデバイスの接続

3.5インチデバイスベイにはSCSIデバイス、IDEデバイス、USBデバイス（内部接続用）を搭載することができます。

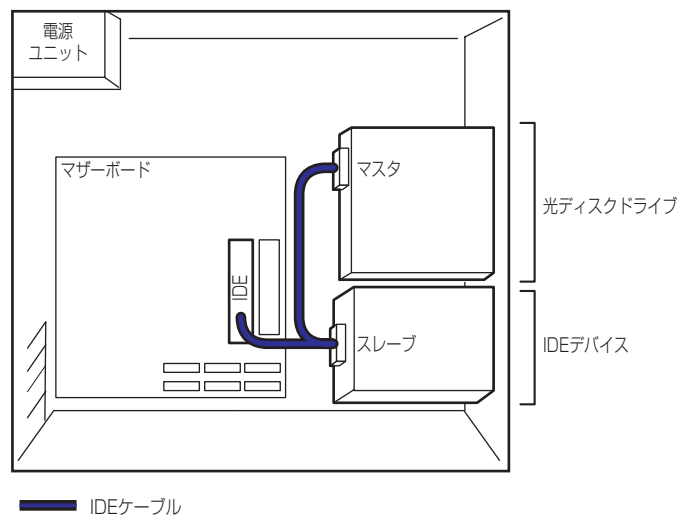
SCSIデバイスを搭載する場合

接続に使用するSCSIコントローラとSCSIケーブル（K410-181(00)）は別売です。SCSI IDは他のSCSIデバイスと重複しないように設定してください。SCSIケーブル（K410-181(00)）にはSCSI接続の終端をするためのコネクタが取り付けられているため、3.5インチデバイスの終端の設定を無効にしてください。



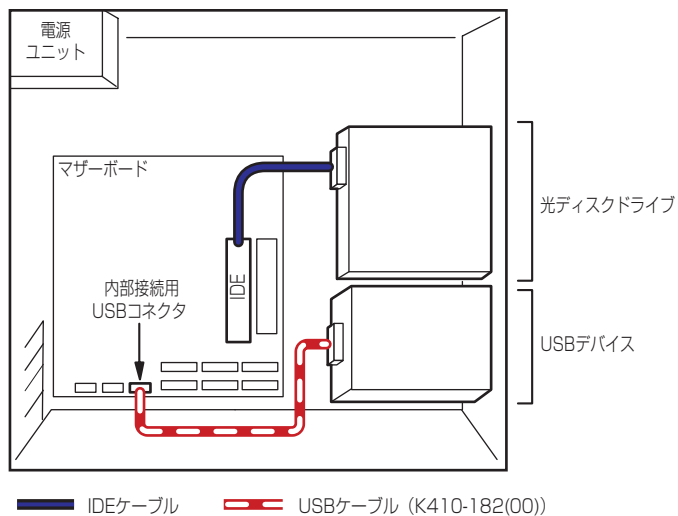
IDEデバイスを搭載する場合

接続に使用するIDEケーブルは、本体標準添付のケーブルが使用できます。IDEのマスタ/スレーブ設定は、他のIDEデバイスと重複しないように設定してください。



USBデバイス（内部接続用）を搭載する場合

ケーブルは専用の内蔵USBケーブル（K410-182(00)）を使用します。



電源ケーブル

電源ケーブルの接続例を示します。ここに示す電源ケーブル以外は本装置では使用しません。

