# 本体の開け方と閉め方

メモリを増設したり、PCI Expressボード/PCIボー ドをパソコンに組み込むときには、本体のサイドカ バー(本体左側面のカバー)を外したりドライブベ イを起こす作業が必要になります。

### サイドカバーの外し方

# 

ご購入時の状態では、Windowsからシャットダウンを おこなっても、パソコンの起動を高速にするための機能 が働いているため完全に電源を切っている状態にはな りません。サイドカバーを外すときは、次の手順でパソ コンの電源を切り、サイドカバーを外してください。

チャーム バーを表示し、「設定」-「PC設 定の変更」をクリックする

2

「保守と管理」-「回復」をクリックする

「PCの起動をカスタマイズする」で「今す ぐ再起動する」をクリックする

 「オプションの選択」で「PCの電源を切 る」をクリックする

パソコンの電源が切れます。

![](_page_0_Picture_11.jpeg)

プリンタなど周辺機器の電源を切る

本体の電源コードのプラグをコンセント から抜く

![](_page_0_Picture_14.jpeg)

本体に接続されているケーブルをすべて 取り外す

# 

ここで取り外したケーブルは、メモリやPCI Express ボード/PCIボードの取り付け/取り外しを行い、サイド カバーを取り付けた後で、もとどおりに接続することに なります。外す前に、どのコネクタにどのケーブルが接 続されているのかを確認しておきましょう。 8 本体をスタビライザから取り外し、本体の 左側面(正面から見て左側)を上に向けて 静かに横に倒し、机の上に置く

![](_page_0_Figure_19.jpeg)

本体を横に倒すときは、本体を安定させるために、また 机やテーブルなどを傷つけたりしないように、下に厚 手の紙や布などを敷いておくことをおすすめします。

![](_page_0_Figure_21.jpeg)

![](_page_1_Picture_0.jpeg)

![](_page_1_Picture_1.jpeg)

# ドライブベイの起こし方

メモリや、サイズの大きいPCI Expressボード/ PCIボードの取り付け/取り外しを行うときは、サイ ドカバーを外した後で、フロントマスクを外し、ド ライブベイを起こす必要があります。

![](_page_1_Picture_4.jpeg)

# 

フロントマスクと本体はケーブルで接続されています。 フロントマスクを取り外すときはケーブルが切れたり 外れたりしないように注意してください。

![](_page_1_Picture_7.jpeg)

フロントマスクの3か所のツメを穴から 外す

![](_page_1_Picture_9.jpeg)

2 フロントマスクの上側を手前に引いて取 り外す

![](_page_1_Picture_11.jpeg)

![](_page_1_Picture_12.jpeg)

フロントマスクの下側のツメを穴から 外す

![](_page_1_Picture_14.jpeg)

4 図のように、ドライブベイを起こす

ドライブベイがロックされるまで起こしてください。

![](_page_1_Picture_17.jpeg)

# ドライブベイの戻し方

機器の取り付け時にドライブベイを起こして作業 した場合は、逆の順番でドライブベイとフロントマ スクを元の状態に戻してください。

![](_page_2_Picture_2.jpeg)

ドライブベイを戻すときや、フロン トマスクを取り付けるときは、本体 の間などに指を挟まないように注意 してください。

# 

- 本体とフロントマスクをつないでいるケーブルを挟まないように注意してください。
- フロントマスクを取り付けるときは、無理に力をか けてフロントマスクのツメなどを折らないように注 意してください。

![](_page_2_Picture_7.jpeg)

![](_page_2_Picture_8.jpeg)

![](_page_2_Picture_9.jpeg)

フロントマスクの下側のツメを本体の穴 に差し込む

![](_page_2_Picture_11.jpeg)

3 フロントマスクをおこして、フロントマスクをおこして、フロントマスクをおこして、フロントマ

![](_page_2_Picture_13.jpeg)

### サイドカバーの取り付け方

### 

- 機器の取り付けが終わり、カバーをもとどおりに取り付けるときは、外すときと逆の順番で作業を進めてください。
- 内部のケーブルや部品を引っかけたり、はさんだり しないように気を付けてください。

![](_page_2_Picture_18.jpeg)

サイドカバーの先端を、次の図の点線の 位置に合わせるようにして下ろす

![](_page_2_Picture_20.jpeg)

![](_page_3_Picture_0.jpeg)

![](_page_3_Picture_1.jpeg)

![](_page_3_Picture_2.jpeg)

「サイドカバーの外し方」の手順9で取り 外したネジでサイドカバーを固定する

![](_page_3_Picture_4.jpeg)

![](_page_3_Picture_5.jpeg)

本体をスタビライザにおく

スタビライザの取り付けについて 🕼 🗟 🖽 パユーザー ズ マニュアル」「準備・基本編 | 第1章の「スタビライザ (台座)にパソコンを置く|

![](_page_3_Picture_8.jpeg)

「サイドカバーの外し方」の手順6~7で 取り外したケーブルをもとどおりに取り 付ける

![](_page_3_Picture_10.jpeg)

### PCI Expressスロット/PCIスロットについて

このパソコンには、PCI Express(×16)スロット、 PCI Express(×1)スロット、PCIスロットがあり ます。

![](_page_3_Figure_13.jpeg)

# 」重要)

Radeon HD 8570を搭載しているモデルでは、PCI Express(×16)スロットにRadeon HD 8570があら かじめ取り付けられています。

# PCI Expressスロット

このパソコンのPCI Expressスロットに取り付け 可能なPCI Expressボードのサイズは次のとおり です。

![](_page_3_Figure_18.jpeg)

#### ●外形寸法

④:167.7mm以下 ⑧:68.9mm以下 ©:56.2mm以下

### ●厚さ

- 回(表面の部品の高さ):14.5mm
- (裏面(ハンダ面)の部品の高さ):2.7mm
- (E)(基板の厚さ):1.6mm

# PCI スロット

このパソコンのPCIスロットに取り付け可能なPCI ボードのサイズは次のとおりです。

![](_page_4_Figure_2.jpeg)

#### ●外形寸法

⑧:167.7mm以下⑧:64.5mm以下⑥:56.2mm以下

#### ●厚さ

⑩(表面の部品の高さ):14.5mm
 ⑥(裏面(ハンダ面)の部品の高さ):2.7mm
 ⑥(基板の厚さ):1.6mm

# 

このパソコンに取り付けられるのは、ロープロファイル のボードのみです。フルサイズ(標準サイズ)およびハー フサイズのボードを取り付けることはできません。 ロープロファイルのボードであっても、特殊な形状の ボードは取り付けられないことがあります。

#### PCI Expressボード/PCIボードの 取り付けと取り外し

# ] 重要

標準でPCI Expressボード/PCIボードが取り付けられ ているモデルでは、取り付けられているPCI Express ボード/PCIボードを取り外して別のPCI Expressボー ド/PCIボードを取り付けた場合は、サポートの対象外 になります。

PCI Expressボード/PCIボードの取り付け/取り外 しには、プラスドライバーが必要です。あらかじめ 用意しておいてください。 PCI Expressボード/PCIボードの 取り付け方

![](_page_4_Picture_14.jpeg)

- ・机やテーブルを傷つけたりしないよう、下に厚
   手の紙や布などを敷いておくことをおすすめし
   ます。
- ・パソコン内部やPCI Expressボード/PCIボード は静電気に大変弱い部品です。身体に静電気を 帯びた状態で扱うと破損の原因になります。PCI Expressボード/PCIボードに触れる前に、アル ミサッシやドアのノブなど、身近な金属に手を触 れ、静電気を取り除いてください。

市販のPCI Expressボード/PCIボードを取り付け るときには、必ずPCI Expressボード/PCIボード に添付のマニュアルもご覧ください。

![](_page_4_Picture_18.jpeg)

### 

電源コードやディスプレイのケーブルなど、本体に接続 されているケーブルは本体からすべて取り外してくだ さい。

サイドカバーの外し方について 🚱 🖼 「サイドカ バーの外し方」(p.1)

![](_page_4_Picture_22.jpeg)

ドライブベイの起こし方について 🚱 登照〉「ドライブ ベイの起こし方」(p.2) 空いているスロットのネジを外し、図の ようにスロットカバーを取り外す

![](_page_5_Picture_1.jpeg)

図のように取り付けるPCI Express ボード/PCIボードの固定部を本体のカー ド取り付け部に差し込む

## (」)重要)

PCI Expressボード/PCIボードを持つときは、ボード 上の部品やツメ(端子)部品に触れないように注意して ください。

![](_page_5_Picture_5.jpeg)

![](_page_5_Picture_6.jpeg)

PCI Expressボード/PCIボードをスロッ トに差し込み、外したネジで固定する

![](_page_5_Picture_8.jpeg)

PCI Express(×16)ボードを取り付ける場合に は、ボードが抜け防止ロック機構で固定されている ことを確認してください。

![](_page_5_Picture_10.jpeg)

# 重要

抜け防止ロック機構で固定できないボードもあります。

![](_page_5_Picture_13.jpeg)

本体のドライブベイ、フロントマスクを戻 し、サイドカバーを取り付ける

ドライブベイ、フロントマスクの戻し方について サイドカバーの取り付け方について 🖙 🗟 一切イド カバーの取り付け方 | (p.3)

### PCI Expressボード/PCIボードの 取り外し方

PCI Expressボード/PCIボードを取り外すときは、 PCI Expressボード/PCIボードの取り付け手順と逆 の手順でおこなってください。

注意

PCI Express(×16)ボードが抜け 防止ロック機構で固定されている場 合は、無理に取り外そうとすると、本 体またはPCI Express(×16)ボー ドの破損の原因になります。次の図 のように、抜け防止ロック機構を操 作し、ロックを外した状態で取り外 しをおこなってください。

![](_page_5_Picture_20.jpeg)

# メモリ

より大きな容量のメモリをパソコンの内部に取り 付けることで、ソフトを同時に起動したり、大きな データを扱う際、より高速に処理することができる ようになります。

•••

このパソコンでは最大32Gバイトのメモリを搭載可 能ですが、PCIデバイスなどのメモリ領域を確保する ために、すべての領域を使用することはできません。 また、装置構成によってご利用可能なメモリ容量は異 なります。

#### メモリを増やす流れ

#### ●増設の準備

▶ メモリ容量を確認する(p.7)
 ▶ メモリスロットを確認する(p.8)
 ▶ このパソコンで使えるメモリ(p.8)

#### ▶増設メモリ(別売)を購入

#### ●増設メモリの取り付け

▶ メモリを取り扱うときのご注意(p.8)

- ▶メモリを取り外す(p.9)
- ▶メモリを取り付ける(p.10)

#### ● メモリ容量を確認

▶ 増やしたメモリ容量を確認する(p.11)

#### メモリ容量を確認する

次の手順でお使いのモデルのメモリ容量を確認で きます。

メモリをどれぐらい増やせるかの参考にしてくだ さい。

- スタート画面で「デスクトップ」をクリッ クする
- 2 チャーム バーを表示し、「設定」をクリッ クする
- 3 「コントロール パネル」をクリックする
- 4. 「システムとセキュリティ」をクリックする
- 5 「システム」をクリックする

表示された画面の「実装メモリ(RAM)」を確認して ください。

19		システム	
⊕ ⊕ - ↑ ₱ → ⇒>+0	ール パネル > システムとセキュリティ	» 52755	
コントロール パネル ホーム	コンピューターの基本的な情報の表示		
😵 デバイス マネージャー	Windows のエディション		
● リモートの設定	Windows 8.1		
⑤ システムの保護	© 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.		
◎ システムの詳細設定	Windows の积しいエディションで機能を増やす		
	システム		
	******	140 00 Concrete A 410 CTV @ 140 DV 140 DV	
	実装メモリ (RAM):	4.00 GB (3.89 GB 使用可能)	
	システムの種類:	64 ビット オパレーティング システム、x64 ペース プロセッサ	
	ペンとタッチ:	このティスプレイでは、ペンス力とキッチ入力は利用できません	

メモリ容量は実際より少なく表示される場合がありま すが、故障ではありません。

#### メモリスロットを確認する

### ●このパソコンのメモリスロットについて

このパソコンには、メモリを差し込むスロット(コ ネクタ)が、4つ用意されています。

次の図のDIMM4とDIMM2、DIMM3とDIMM1の 組み合わせでデュアルチャネルとして動作します。

![](_page_7_Figure_4.jpeg)

# 

メモリを取り付ける際のメモリスロットの優先順位は DIMM4→DIMM2→DIMM3→DIMM1です。

### ●メモリスロットへの取り付けについて

ここでは、ご購入時にスロットに4Gバイトのメモ リが2枚取り付けられている場合を例として、増設 メモリをメモリスロットへ取り付ける手順を説明 します。

![](_page_7_Figure_9.jpeg)

#### 例:メモリを32Gバイト(最大)に増やす場合

まず、ご購入時にスロットに取り付けられている 4Gバイトのメモリ2枚を取り外して、いったんス ロットを空にします。次に空になった各スロットに 8Gバイトの増設メモリを取り付けます。

![](_page_7_Picture_12.jpeg)

合計32Gバイト

このパソコンはデュアルチャネルに対応しています。 デュアルチャネルとは、同容量の2枚のメモリに同時 にアクセスすることで、メモリのデータ転送性能を高 速化する技術のことです。

# 

デュアルチャネルメモリの性能を最大限に引き出す ために、増設時は、DIMM4とDIMM2、DIMM3と DIMM1に同容量のメモリを取り付けることをおすすめ します。スロットごとに異なる容量のメモリを搭載して も動作しますが、一部のソフトでは十分な性能が出ない 場合があります。

### このパソコンで使えるメモリ

次のタイプの増設メモリ(別売)をおすすめします。

型名	メモリ容量
PC-AC-ME059C	8Gバイト

(DDR3 SDRAM/DIMM、PC3-12800タイプ)

### 

- ここでご紹介したタイプ以外の増設メモリには、このパソコンで使えないものがあります。ご購入前に 確認してください。
- NECでは市販の増設メモリに関する動作保証やサ ポートはおこなっていません。販売元にお問い合わ せください。

### メモリを取り扱うときのご注意

- ・メモリは静電気に大変弱い部品です。身体に静電 気を帯びた状態で扱うと破損する原因になります ので、アルミサッシやドアのノブなど身近な金属 に触れて静電気を取り除いてください。
- ・メモリは、大変壊れやすい部品です。メモリを取り外した際は、大切に保管してください。再セットアップをおこなうときに必要となる場合があります。

### メモリを取り外す

![](_page_8_Picture_1.jpeg)

![](_page_8_Picture_2.jpeg)

本体のサイドカバーを外す

サイドカバーの外し方について (金) 登照) 「サイドカ バーの外し方」(p.1)

2 本体のフロントマスクを外し、ドライブ ベイを起こす

ドライブベイの起こし方について (※) (ドライブ ベイの起こし方)(p.2)

![](_page_8_Picture_7.jpeg)

メモリスロットの位置を確認する

![](_page_8_Figure_9.jpeg)

![](_page_8_Picture_10.jpeg)

PCI Express(×16)ボードを取り付け ている場合で、メモリスロットのフック が操作しにくいときは、PCI Express (×16)ボードを取り外す

PCI Express(×16)ボードの取り外し方 **(会) 参照)** 「PCI Express ボード/PCI ボードの取り付けと取り 外し」(p.5)

![](_page_8_Figure_13.jpeg)

DIMM1、DIMM2のメモリスロットのメ モリを取り外すときは、ファンダクトの ロックレバーを外側に広げ、ファンダク トを持ち上げて取り外す

![](_page_8_Picture_15.jpeg)

![](_page_8_Picture_16.jpeg)

メモリスロットの両側のフックを外側に 開き、メモリを引き抜く

## 

フックを開きすぎて破損しないように気を付けてくだ さい。

メモリはゆっくりと垂直に引き抜いてください。

![](_page_8_Picture_21.jpeg)

メモリを取り外すときに、ファンダクト を取り外した場合には、ファンダクトの 向きを確認し、もとどおりに取り付ける ファンダクトは向きを確認し、CPUクーラーの取 り付けネジとファンダクトのねじ穴を合わせ、カ チッと音がしてレバーがロックされるまで押し込 んでください。

上から見た図

![](_page_9_Picture_2.jpeg)

![](_page_9_Picture_3.jpeg)

#### メモリを取り外すときにPCI Express 8 (×16)ボードを取り外した場合には、も とどおりに取り付ける

PCI Express(×16)ボードの取り付け方について と取り外し(p.5)

![](_page_9_Picture_6.jpeg)

ドライブベイ、フロントマスクの戻し方について ☆●参照〉「ドライブベイの戻し方」(p.3) サイドカバーの取り付け方について 🚱 🚱 「サイド カバーの取り付け方 (p.3)

### メモリを取り付ける

![](_page_9_Picture_9.jpeg)

メモリを差し込むときは、強い力が必 要になることがありますので指をぶつ けたり、切ったりしないように、注意し て作業してください。

イラストは実際の製品と異なることがあります。

「メモリを取り外す」の手順1~5をおこ ない、メモリスロットを確認して取り付 けができるようにする

![](_page_9_Picture_13.jpeg)

メモリスロットの両側のフックを外側に

![](_page_9_Picture_16.jpeg)

![](_page_9_Picture_17.jpeg)

メモリの端子部分の切り欠きとメモリスロットの ミゾの区切れ目を合わせ、垂直に軽く差し込んでく ださい。

# 」重要)

- メモリの端子部分の切り欠きとメモリスロットのミ ゾの区切れ目が合っていないと差し込むことができ ません。無理に取り付けようとすると、メモリスロッ トやメモリが破損する原因になりますので注意して ください。
- メモリの金属端子部分には手を触れないでくださ い。接触不良など、故障の原因になります。

![](_page_10_Picture_0.jpeg)

![](_page_10_Picture_1.jpeg)

そのまま垂直方向に力を加え押し込んでください。

# 

しっかり差し込んでおかないと、故障の原因になり ます。

5 メモリがメモリスロットにロックされた ことを確認する

正しくロックされている場合は、メモリスロット両 側のフックがメモリの切り欠きにかかっています。 フックがかかっていない場合には、指でフックを切 り欠きに引っかけてください。

切り欠き①

![](_page_10_Figure_8.jpeg)

# 

指でロックさせる場合には、強い力は不要です。うまく ロックできないときは、無理に押し込まずに、メモリを 差しなおしてください。

![](_page_10_Picture_11.jpeg)

「メモリを取り外す」の手順7~9をおこな う

### 増やしたメモリ容量を確認する

パソコンの電源を入れ、メモリを増やす前に確認し たときと同様の手順で、メモリ容量を確認できます。

メモリ容量を確認する (全) (メモリ容量を確認する)(p.7)

#### ●表示されたメモリ容量が増えていなかった場合

次のことを確認してください。

- ・正しく取り付けられているか?
- このパソコンで使えるメモリを取り付けている か?

# 

メモリを増設した場合、初期化のため、電源を入れてか らディスプレイの画面が表示されるまで時間がかかる ことがあります。

実際に利用できるメモリ容量は、取り付けたメモリの 総容量より少ない値になります。