

ハードウェア リファレンス ガイド

HP Compaq dx7400 MT

© Copyright 2007 Hewlett-Packard
Development Company, L.P. 本書の内容
は、将来予告なしに変更されることがあり
ます。

Microsoft、Windows、および Windows
Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国
およびその他の国における商標または登録
商標です。

HP 製品およびサービスに対する保証は、当
該製品およびサービスに付属の保証規定に
明示的に記載されているものに限られま
す。本書のいかなる内容も、当該保証に新
たに保証を追加するものではありません。
本書に記載されている製品情報は、日本国
内で販売されていないものも含まれている
場合があります。本書の内容につきましては
は万全を期しておりますが、本書の技術的
あるいは校正上の誤り、省略に対して責任
を負いかねますのでご了承ください。

本書には、著作権によって保護された所有
権に関する情報が掲載されています。本書
のいかなる部分も、Hewlett-Packard
Company の書面による承諾なしに複写、複
製、あるいは他言語へ翻訳することはでき
ません。

ハードウェア リファレンス ガイド

HP Compaq dx7400 MT

初版 2007 年 7 月

製品番号 : 448660-291

このガイドについて

このガイドでは、このコンピュータの機能およびハードウェアのアップグレードについて説明します。

- △ **警告！** その指示に従わないと、人体への傷害や生命の危険を引き起こすおそれがあるという警告事項を表します。
- △ **注意：** その指示に従わないと、装置の損傷やデータの損失を引き起こすおそれがあるという注意事項を表します。
- 📖 **注記：** 重要な補足情報です。

目次

1 コンピュータの機能

標準構成の機能	1
保守機能	1
キーボード	2
Windows ロゴ キーの使用	3
警告および注意	4

2 ハードウェアのアップグレード

コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し	5
5.25 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し	7
3.5 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し	8
メモリの増設	9
DIMM	9
DDR2-SDRAM DIMM	9
DIMM の取り付け	10
拡張カードの取り付け	12
ドライブの交換またはアップグレード	14
ドライブの位置	14
システム ボードのドライブ接続	15
5.25 インチ オプティカル ドライブの取り外し	16
3.5 インチ メディア カード リーダーまたはディスク ドライブの取り外し	17
3.5 インチ ハードディスク ドライブの取り外し	18
セキュリティ ロックの取り付け	19

付録 A 仕様

付録 B バッテリーの交換

付録 C コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れに関する注意	24
オプティカル ドライブの使用上の注意	25
操作および取り扱いに関する注意	25
クリーニングの際の注意	25
安全にお使いいただくためのご注意	25
運搬時の注意	25

付録 D 静電気対策

静電気による損傷の防止	26
アースの方法	26

索引	27
----------	----

1 コンピュータの機能

標準構成の機能

図 1-1 HP Compaq dx7400 MT



☞ **注記：** 上の図のドライブ構成は、お使いのモデルのコンピュータとは異なる可能性があります。

上の図は、お使いのモデルのコンピュータの外観とは異なる可能性があります。

保守機能

このコンピュータには、アップグレードおよび保守を容易にする機能が組み込まれています。この章で説明する取り付け手順の多くでは、T-15 型のネジ回しが必要です。

Windows ロゴ キーの使用

Windows ロゴ キーを他のキーと組み合わせて、Windows オペレーティング システムで利用できるさまざまな機能を実行することができます。Windows ロゴ キーの位置については、[2 ページの「キーボード」](#)を参照してください。

表 1-2 Windows ロゴ キーの機能

次の Windows ロゴ キーの各機能は、Microsoft Windows XP および Microsoft Windows Vista に対応しています。	
Windows ロゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示または非表示にします
Windows ロゴ キー + D	デスクトップを表示します
Windows ロゴ キー + M	開いているすべてのアプリケーションを最小化します
Shift + Windows ロゴ キー + M	最小化したすべてのアプリケーションを元に戻します
Windows ロゴ キー + E	エクスプローラの[マイ コンピュータ]を起動します
Windows ロゴ キー + F	ファイルやフォルダの検索を起動します
Windows ロゴ キー + Ctrl + F	他のコンピュータの検索を起動します
Windows ロゴ キー + F1	Windows のヘルプ画面を表示します
Windows ロゴ キー + L	ネットワーク ドメインに接続している場合は、コンピュータがロックされます。ネットワーク ドメインに接続していない場合は、ユーザの切り替えが可能になります
Windows ロゴ キー + R	[ファイル名を指定して実行]ダイアログ ボックスを表示します
Windows ロゴ キー + U	ユーティリティ マネージャを起動します
Windows ロゴ キー + Pause/Break	[システムのプロパティ]ダイアログ ボックスを表示します
Windows ロゴ キー + Tab	タスクバーのボタンを切り替えます (Windows XP) Windows Flip 3-D を使用してタスクバー上のプログラムを切り替えます (Windows Vista)
上の Windows ロゴ キーの機能に加えて、Microsoft Windows Vista では次の機能も使用可能です。	
Ctrl + Windows ロゴ キー + Tab	Windows Flip 3-D を使用して、矢印キーでタスクバー上のプログラムを切り替えます
Windows ロゴ キー + スペースバー	すべてのガジェットを手前に移動して、Windows サイドバーを選択します
Windows ロゴ キー + G	サイドバーのガジェットを切り替えます
Windows ロゴ キー + U	コンピュータの簡単操作センター
Windows ロゴ キー + X	Windows モビリティ センターを表示します
Windows ロゴ キー + 任意の番号キー	キーの番号と対応する位置にあるクイック起動のショートカットを表示します。たとえば、Windows ロゴ キー + 1 ではクイック起動メニューの 1 番目のショートカットが表示されます

警告および注意

アップグレードを行う前に、このガイドに記載されている、該当する手順、注意、および警告を必ずよくお読みください。

- △ **警告！** 感電、ファンとの接触、火傷、火災などによる怪我の危険がありますので、次の点に注意してください。

作業を行う前に、電源コードを電源コンセントから抜き、本体内部の温度が十分に下がっていることを確認してください。

電話回線のモジュラ ジャックを本体のリア パネルのネットワーク コネクタ (NIC) に接続しないでください。

必ず電源コードのアース端子を使用して接地してください。アース端子は重要な安全機能です。

電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にあるアースされた電源コンセントに差し込んでください。

操作する人の健康を損なわないようにするため、『快適に使用していただくために』をお読みください。正しい作業環境の整え方や、作業をする際の姿勢、および健康上/作業上の習慣について説明しており、さらに、重要な電氣的/物理的安全基準についての情報も提供しています。

- △ **注意：** 静電気の放電により、コンピュータやオプションの電気部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。内部部品の損傷を防ぐため、コンピュータのカバーを開ける場合は、電源を切るだけでなく、必ず事前に電源コードをコンセントから抜いてください。

2 ハードウェアのアップグレード

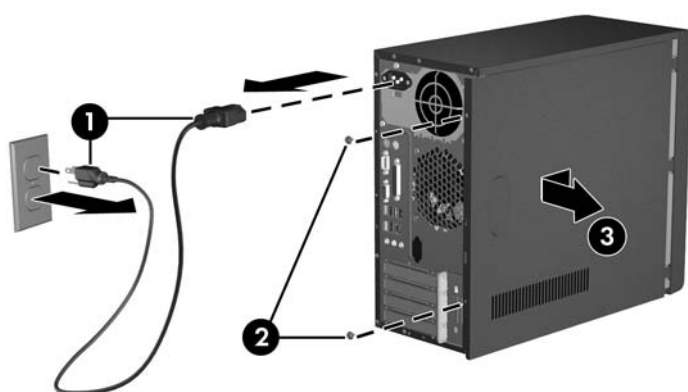
コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き (1)、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

⚠ 警告! コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. アクセス パネルをコンピュータのシャーシに固定している 2 本のネジ (2) を取り外します。
6. アクセス パネルを後方へ約 1.3 cm スライドさせてから (3) 持ち上げて、シャーシから取り外します。

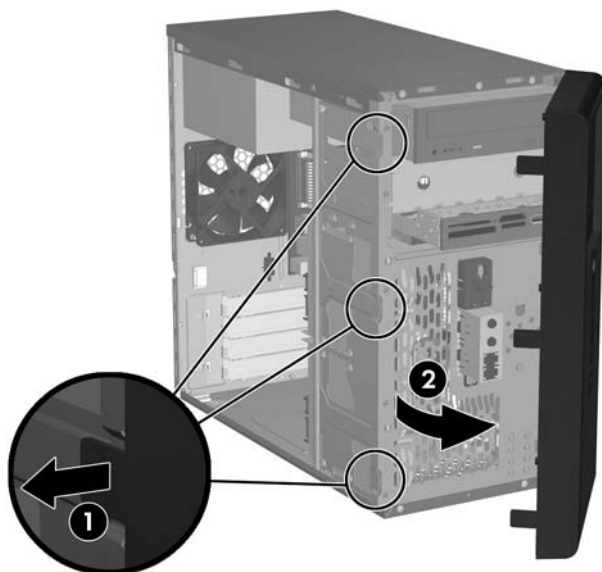
図 2-1 電源コードとアクセス パネルの取り外し



📌 注記: アクセス パネルを取り付けなおすには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。

7. フロントパネルを取り外すには、パネルの左側面にある3つのタブを外側へ引き出し（1）、左側、右側の順にパネルをシャーシから引き離します（2）。

図 2-2 フロントパネルの取り外し



注記： フロントパネルを取り付けなおすには、フロントパネルの右側にある3つのフックを、シャーシ側の四角い穴に差し込みます。フロントパネルが所定の位置に収まりカチッという音がするまで、フロントパネルの左側にある3つのタブのスロットをシャーシに押し込みます。

5.25 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し

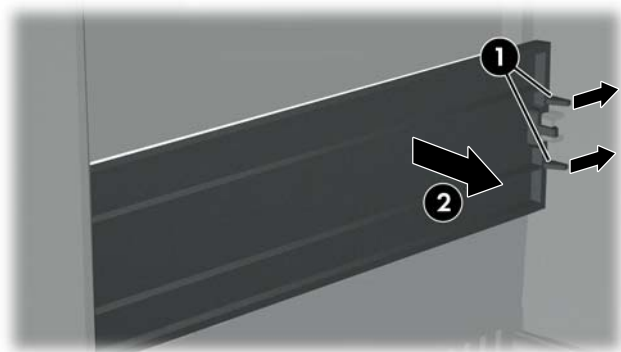
出荷時に、コンピュータの 5.25 インチ ドライブ ベイにドライブが取り付けられていない場合は、ドライブ ベイ カバーが取り付けられています。ドライブ ベイにドライブを追加する場合は、まずドライブ ベイ カバーを取り外す必要があります。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

⚠ 警告！ コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. コンピュータのアクセス パネルとフロント パネルを取り外します。[5 ページの「コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し」](#)を参照してください。
6. フロント パネルの内側が見える状態で、ドライブ ベイ カバーの右側にある 2 つの固定タブを、フロント パネルの外側右方向に向けて押し (1)、ドライブ ベイ カバーを手前に引き出して (2)、ドライブ ベイ カバーを取り外します。

図 2-3 5.25 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し



📖 注記： 5.25 インチ ドライブ ベイ カバーを取り付けるには、ドライブ ベイ カバーの左側を、フロント パネルの左側にある 2 つの固定スロットにスライドさせて差し込み、ドライブ ベイ カバーの右側を、所定の位置に収まりカチッという音がするまで押し込みます。

3.5 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し

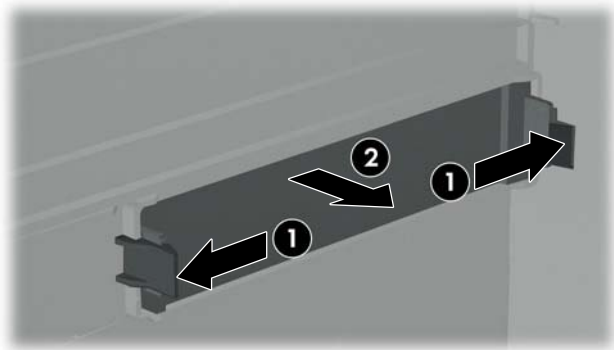
出荷時に、コンピュータの 3.5 インチ ドライブ ベイにデバイスが取り付けられていない場合は、ドライブ ベイ カバーが取り付けられています。3.5 インチ ドライブ ベイにデバイスを取り付ける場合は、まずドライブ ベイ カバーを取り外す必要があります。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

⚠ **警告!** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. コンピュータのアクセス パネルとフロント パネルを取り外します。[5 ページの「コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し」](#)を参照してください。
6. フロント パネルの内側が見える状態で、ドライブ ベイ カバーの両端にある 2 つの固定タブを、外側に向けて押し (1)、ドライブ ベイ カバーを手前に引き出して (2)、ドライブ ベイ カバーを取り外します。

図 2-4 3.5 インチ ドライブ ベイ カバーの取り外し



📖 **注記:** 3.5 インチ ドライブ ベイ カバーを取り付けるには、フロント パネルの内側が見える状態で、ドライブ ベイ カバーを所定の位置に収まりカチッという音がするまで内側方向に押し込みます。

メモリの増設

お使いのコンピュータは、ダブル データ レート 2 シンクロナス DRAM (DDR2-SDRAM) デュアル インライン メモリ モジュール (DIMM) を装備しています。

DIMM

システム ボード上にあるメモリ ソケットには、業界標準の DIMM を 4 つまで取り付けることができます。これらのメモリ ソケットには、少なくとも 1 つの DIMM が標準装備されています。ソケットには DIMM1、DIMM2、DIMM3、および DIMM4 の番号が付けられています。最大容量のメモリ構成にするために、システム ボードにメモリを 4 GB (4 x 1 GB) まで増設できます。

DDR2-SDRAM DIMM

システムを正常に動作させるためには、必ず以下の条件を満たす DDR2-SDRAM DIMM を使用してください。


- 業界標準の 240 ピン
- アンバッファード PC2-5300 667 MHz 準拠およびアンバッファード PC2-6400 800 MHz 準拠
- 1.8 ボルト DDR2-SDRAM DIMM

DDR2-SDRAM DIMM は、以下の条件も満たしている必要があります。

- PC2-5300 667 MHz 準拠および PC2-6400 800 MHz の DIMM では CAS レイテンシが 4.0 (CL = 4) の動作をサポートしている
- JEDEC の SPD 情報が含まれている

さらに、お使いのコンピュータでは以下の機能やデバイスがサポートされます。

- 256 メガビット、512 メガビット、および 1 ギガビットの非 ECC メモリ テクノロジ
- 片面および両面 DIMM
- x8 および x16 DDR デバイスで構成された DIMM。x4 SDRAM で構成された DIMM はサポートされない

 **注記：** サポートされない DIMM が取り付けられている場合、システムは起動しません。

DIMM の取り付け

- △ **注意：** メモリ モジュールを取り付ける場合または取り外す場合は、電源コードを抜いて電力が放電するまで約 30 秒待機してから、作業を行う必要があります。コンピュータが電源コンセントに接続されている場合、電源が入っているかどうかに関係なく、メモリ モジュールには常に電気が流れています。電気が流れている状態でメモリ モジュールの着脱を行うと、メモリ モジュールまたはシステム ボードが完全に破損するおそれがあります。システム ボードのランプが点灯している場合は、まだ電気が流れています。

お使いのメモリ モジュール ソケットの接点には、金メッキが施されています。メモリをアップグレードする際に、接点の金属が異なるときに生じる酸化や腐食を防ぐため、メモリモジュールは金メッキのものを使用してください。

静電気の放電により、コンピュータやオプション カードの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

メモリ モジュールを取り扱う際は、金属製の接点に触れないでください。触れると、モジュールが破損するおそれがあります。

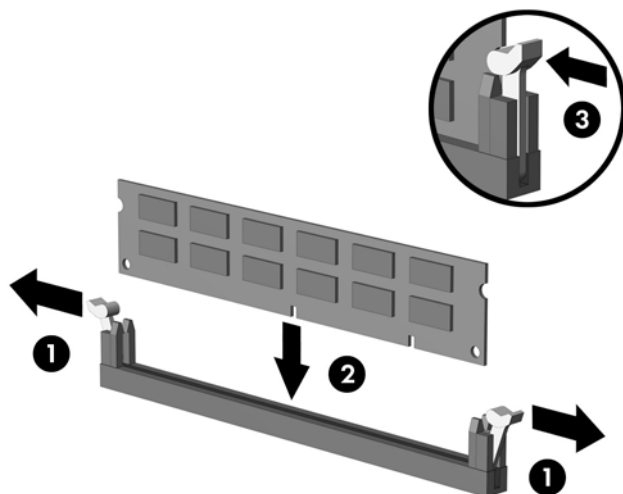
1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

- △ **警告！** メモリ モジュールを取り付ける場合または取り外す場合は、電源コードを抜いて電力が放電するまで約 30 秒待機してから、作業を行う必要があります。コンピュータが電源コンセントに接続されている場合、電源が入っているかどうかに関係なく、メモリ モジュールには常に電気が流れています。電気が流れている状態でメモリ モジュールの着脱を行うと、メモリ モジュールまたはシステム ボードが完全に破損するおそれがあります。

5. コンピュータのアクセス パネルを取り外します。
6. システム ボード上のメモリ モジュール ソケットの位置を確認します。

7. メモリ モジュール ソケットの両方のラッチを開き (1)、メモリ モジュールをソケットに差し込みます (2)。

図 2-5 DIMM の取り付け



注記： メモリ モジュールは、一方向にのみ取り付け可能です。メモリ モジュールのノッチ (切り込み) をソケットのタブに合わせます。

8. モジュールをソケットに押し入れ、完全に挿入されて正しい位置に固定されていることを確認します。ラッチが閉じていること (3) を確認します。
9. コンピュータのアクセス パネルを取り付けなおします。
10. 電源コードを接続しなおして、コンピュータの電源を入れます。次回コンピュータの電源を入れたときに、増設メモリが自動的に認識されます。

拡張カードの取り付け

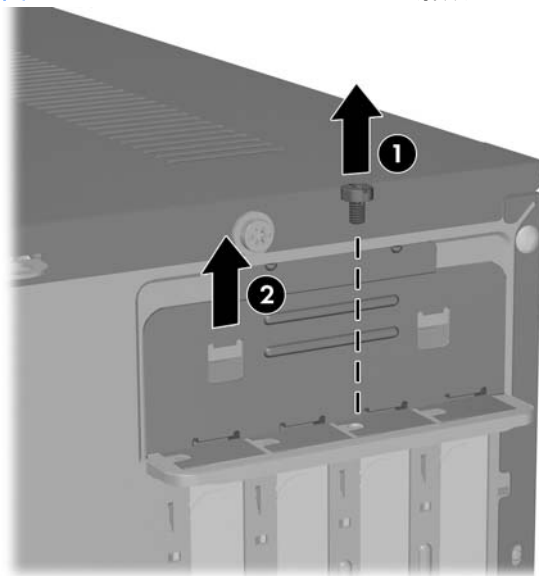
お使いのコンピュータには、最大 17.5 cm の長さの拡張カードを取り付けることができる、標準の PCI 拡張スロット 1 基があります。また、PCI Express x1 拡張スロット 2 基と PCI Express x16 拡張スロット 1 基もあります。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

△ **警告!** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. アクセス パネルを取り外して、内部の部品が見える面が上向きになるようにコンピュータを横置きにします。
6. コンピュータ背面で、スロット カバーを固定しているネジを取り外し (1)、スロット カバーのロックを上方向にスライドさせてスロットから外し (2)、コンピュータ本体から取り外します。

図 2-6 スロット カバーのロックの解放

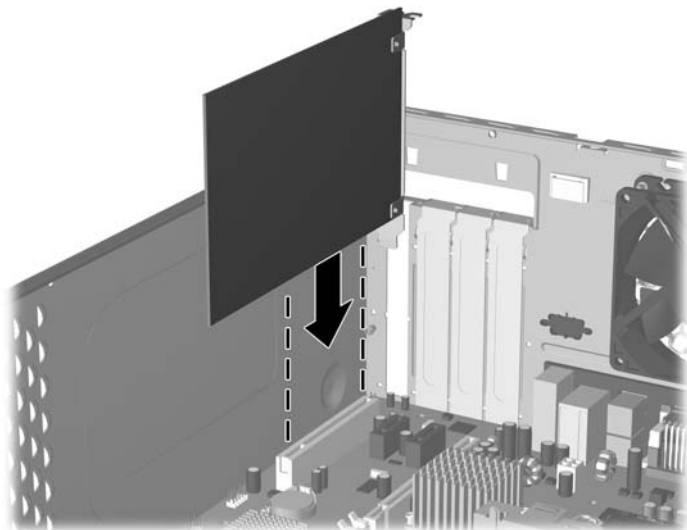


7. 拡張カードを初めて取り付けの場合は、マイナスドライバーを使用して、コンピュータ背面で拡張スロットを覆っている金属製シールドをこじ開ける必要があります。取り付ける拡張カードに応じて適切なシールドを取り外すようにしてください。

取り外し可能なシールド	拡張カードの種類
上部シールド	PCI Express x16
2 番目のシールド	PCI Express x1
3 番目のシールド	PCI Express x1
下部シールド	PCI

8. システム ボードにある拡張ソケットのすぐ上の位置で拡張カードを持ち、シャーシの背面に向かってカードを動かして、カードのブラケット下部をシャーシの小さいスロットの位置に合うまでスライドさせます。カードがシステム ボードの拡張ソケットに入るようにまっすぐに押し下げます。

図 2-7 拡張カードの取り付け



☞ **注記：** 拡張カードを取り付ける場合は、カードをしっかりと押して、コネクタ全体が拡張カードスロットに正しく収まるようにしてください。

9. 拡張カード ブラケットをシャーシに押し付けたまま、拡張カード ブラケットおよびスロット カバーに向けてスロット カバーのロックを下にスライドさせて、所定の位置に固定します。次に、スロット カバーのロックを固定しているネジを取り付けなおします。
10. 必要に応じて、取り付けしたカードに外部ケーブルを接続します。また、必要に応じて、システム ボードに内部ケーブルを接続します。
11. コンピュータのアクセス パネルを取り付けなおして、電源コードを接続しなおします。

☞ **注記：** 拡張カードを取り外すには、上記の手順を逆の順序で実行します。

△ **注意：** 拡張カードを取り外したら、コンピュータ内部の温度が上がりすぎないようにするために、新しいカードまたは拡張スロット カバーと交換してください。

ドライブの交換またはアップグレード

お使いのコンピュータでは、最大5つのドライブをさまざまな構成で取り付けることができます。

ここでは、記憶装置の交換またはアップグレードの手順を説明します。ドライブのガイド用ネジおよび固定ネジの取り外しと取り付けには、T-15型のネジ回しが必要です。

ドライブの位置


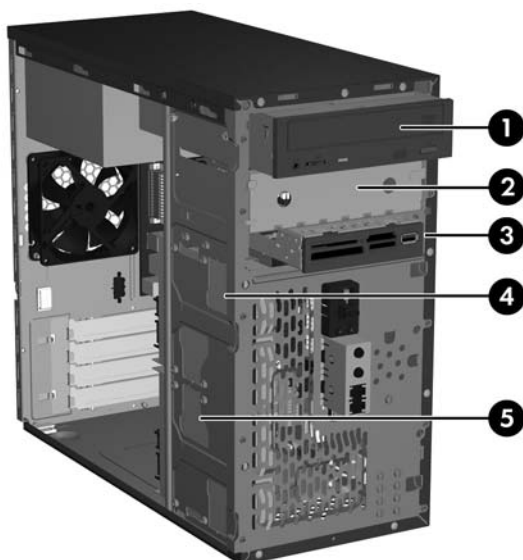
 **注記：** 以下の図のドライブ構成は、お使いのモデルのコンピュータとは異なる可能性があります。

図 2-8 ドライブの位置



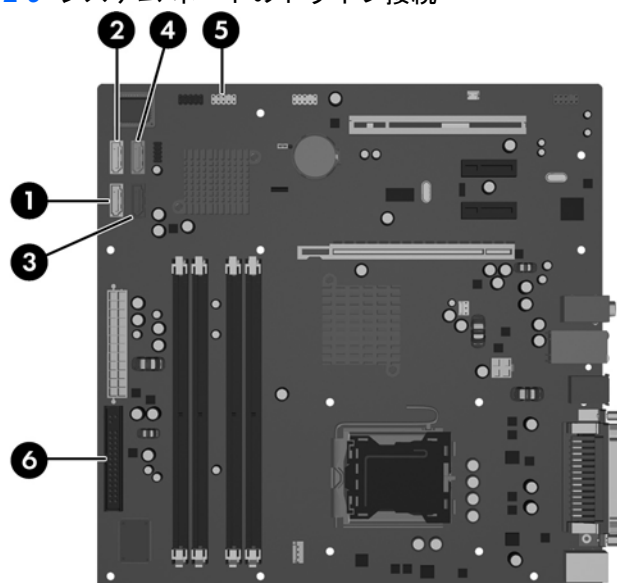
- | | |
|---|--|
| 1 | 5.25 インチ外付けハーフハイト オプション ドライブ ベイ |
| 2 | 5.25 インチ外付けハーフハイト オプション ドライブ ベイ |
| 3 | 3.5 インチ外付けオプション ドライブ ベイ (図はメディア カード リーダー) ¹ |
| 4 | オプションのセカンダリ ハードディスク ドライブ用の 3.5 インチ内蔵ドライブ ベイ |
| 5 | メインハードディスク ドライブ用の 3.5 インチ内蔵ドライブ ベイ |

¹ 外付け 3.5 インチ オプション ドライブ ベイには、ディスク ドライブまたはメディア カード リーダーを取り付けられます。

システムボードのドライブ接続

ドライブをシステムボードに接続する場合は、以下の図と表のガイドラインに従ってください。

図 2-9 システムボードのドライブ接続



ドライブの構成	システムボードコネクタ
ハードディスクドライブ1基	メインハードディスクドライブ：(1) SATA1
オプティカルドライブ1基	オプティカルドライブ：(2) SATA2
ハードディスクドライブ1基	メインハードディスクドライブ：(1) SATA1
オプティカルドライブ2基	第1オプティカルドライブ：(2) SATA2 第2オプティカルドライブ：(4) SATA4
ハードディスクドライブ2基	メインハードディスクドライブ：(1) SATA1
オプティカルドライブ0基	セカンダリハードディスクドライブ：(2) SATA2
ハードディスクドライブ2基	メインハードディスクドライブ：(1) SATA1
オプティカルドライブ1基	セカンダリハードディスクドライブ：(3) SATA3 オプティカルドライブ：(2) SATA2
ハードディスクドライブ2基	メインハードディスクドライブ：(1) SATA1
オプティカルドライブ2基	セカンダリハードディスクドライブ：(3) SATA3 第1オプティカルドライブ：(2) SATA2 第2オプティカルドライブ：(4) SATA4
メディアカードリーダー	(5) USBコネクタ（ホワイト）
ディスクドライブ	(6) FDDコネクタ（ブラック）

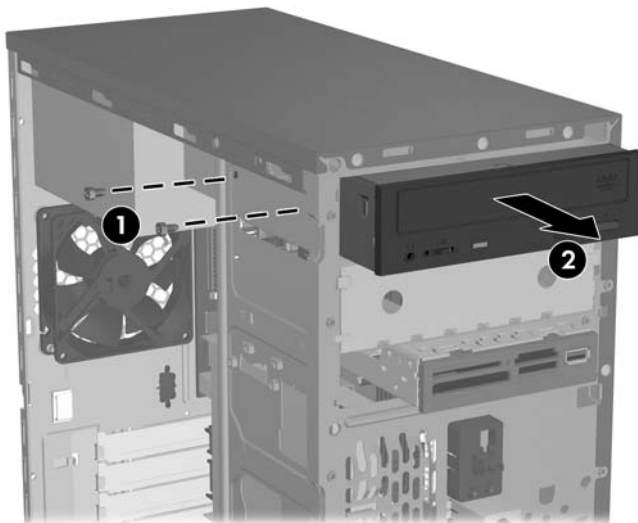
5.25 インチ オプティカル ドライブの取り外し

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットやCDなどのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

△ **警告！** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステムボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. コンピュータのアクセス パネルとフロント パネルを取り外します。[5 ページの「コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し」](#)を参照してください。
6. 電源ケーブルおよびデータ ケーブルをドライブの背面から取り外します。
7. ドライブをドライブ ベイに固定している 2 本の固定ネジを取り外し (1)、ドライブを前方向にスライドさせてベイから引き出します (2)。

図 2-10 5.25 インチ外付けドライブの取り外し



ドライブを取り付けるには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。ガイド用ネジは、取り付けるドライブの前面右側に取り付けるようにしてください。ガイド用ネジを使用すると、ドライブを所定の位置に確実に取り付けられます。

☞ **注記：** 下部の 5.25 インチ ドライブ ベイにドライブを取り付ける場合は、シャーシの左側面にある銀色のタブを内側に押し、ベイを覆っている金属製シールドを取り外し、シャーシ前面からシールドを引き出します。

シャーシ前面のパネルの裏側に、全部で 8 本の予備のガイド用ネジおよび固定ネジがあります。そのうち 4 本は No.6-32 インチネジで、他の 4 本は M3 メートル式ネジ (ミリネジ) です。インチネジは銀色で、ハードディスク ドライブに使用します。ミリネジは黒く、他のすべてのドライブに使用します。ドライブに合ったガイド用ネジを取り付けるようにしてください。

3.5 インチ メディア カード リーダーまたはディスク ドライブの取り外し

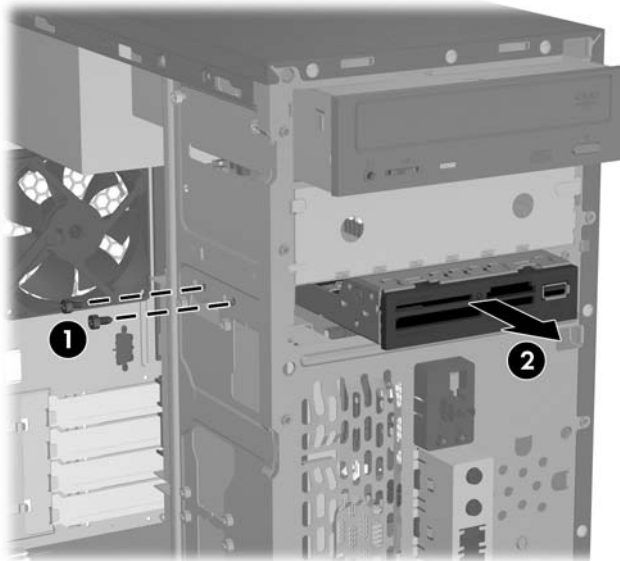
外付け 3.5 インチ ドライブ ベイには、ディスク ドライブまたはメディア カード リーダーを取り付けられます。取り外し手順はどちらのデバイスでも共通です。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

△ **警告!** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。


5. コンピュータのアクセス パネルとフロント パネルを取り外します。[5 ページの「コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し」](#)を参照してください。
6. メディア カード リーダーを取り外す場合は、システム ボードから内部 USB ケーブルを抜き取ります。ディスク ドライブを取り外す場合は、電源ケーブルおよびデータ ケーブルをドライブの背面から抜き取ります。
7. ドライブをドライブ ベイに固定している 2 本の固定ネジを取り外し (1)、ドライブを前方向にスライドさせてベイから引き出します (2)。

図 2-11 3.5 インチ デバイスの取り外し (メディア カード リーダーの場合)




ドライブを取り付けるには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。固定ネジおよびガイド用ネジの正しい位置については、次の表を参照してください。

デバイス	固定ネジ	ガイド用ネジ
ディスク ドライブ	2 本 (シャーシに「FDD」と表示されている)	1 本 (ドライブの前面左側)
メディア カード リーダー	2 本 (シャーシに「CR」と表示されている)	なし


 **注記：** 3.5 インチ外付けドライブ ベイにドライブを初めて取り付ける場合は、マイナスインプラグを使用して、ベイを覆っている金属製シールドをこじ開ける必要があります。

シャーシ前面のパネルの裏側に、全部で 8 本の予備のガイド用ネジおよび固定ネジがあります。そのうち 4 本は No.6-32 インチネジで、他の 4 本は M3 メートル式ネジ（ミリネジ）です。インチネジは銀色で、ハードディスク ドライブに使用します。ミリネジは黒く、他のすべてのドライブに使用します。ドライブに合ったガイド用ネジを取り付けるようにしてください。


3.5 インチ ハードディスク ドライブの取り外し

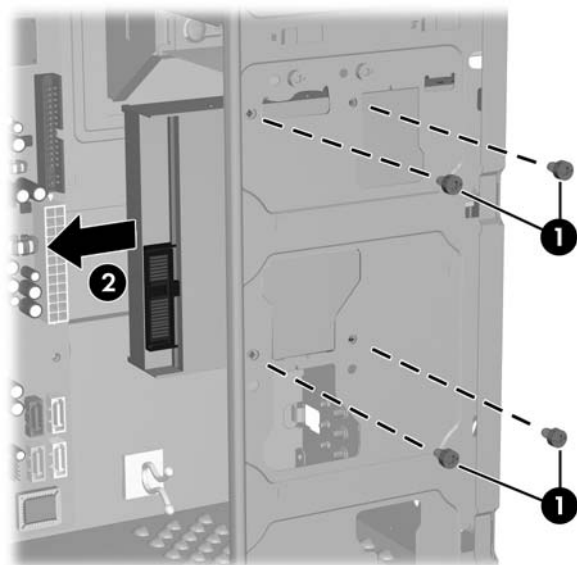
 **注意：** ハードディスク ドライブを取り外す前に、HP Backup and Recovery Manager を使用してリカバリ ディスク セットを作成し、ハードディスク ドライブ上の個人用ファイルを外部記憶装置にバックアップしてください。そうしないと、データが損失することがあります。また、メインハードディスク ドライブを交換した後は、工場出荷時にインストールされているファイルをリカバリ ディスク セットから読み込む必要があります。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントおよびコンピュータから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

 **警告！** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

5. コンピュータのアクセス パネルとフロント パネルを取り外します。[5 ページの「コンピュータのアクセス パネルおよびフロント パネルの取り外し」](#)を参照してください。
6. 電源ケーブルおよびデータ ケーブルをハードディスク ドライブの背面から取り外します。
7. ドライブをドライブ ベイに固定している 4 本の固定ネジを取り外し (1)、ドライブを後ろ方向にスライドさせてベイから引き出します (2)。

 **図 2-12** 3.5 インチ ハードディスク ドライブの取り外し



注記： ハードディスク ドライブを取り付けるには、取り外しの手順を逆の順序で実行します。3.5 インチ ハードディスク ドライブ ベイに取り付けられたドライブには、ガイド用ネジは必要ありません。

セキュリティ ロックの取り付け

コンピュータ背面にはオプションのセキュリティ ロックを取り付けられるようになっていて、コンピュータの物理的なセキュリティを実現します。

図 2-13 セキュリティ ロックの取り付け



注記： お使いのコンピュータ モデルによっては、セキュリティ ロック スロットの位置が異なる場合があります。

A 仕様

表 A-1 仕様

寸法（横置き時）		
高さ	13.9 インチ	35.3 cm
幅	6.89 インチ	17.5 cm
奥行き	16.38 インチ	41.6 cm
質量（概算）		
	21.16 ポンド	9.6 kg
温度範囲		
動作時	50° ~ 95° F	10° ~ 35° C
非動作時	-22° ~ 140° F	-30° ~ 60° C
注記： 動作温度は、継続的に直射日光の当たらない環境で、海拔 3,000 m まで 300 m ごとに 1.0°C下がります。最大変化率は 10°C/時です。取り付けられたオプションの種類および数によって、上限が異なります。		
相対湿度（結露せず）		
動作時	10-90%	
非動作時（38.7°C最高、湿球）	5-95%	
動作保証高度（非圧縮）		
動作時	10,000 フィート	3,048 m
非動作時	30,000 フィート	9,144 m
放熱効率		
最大（標準 PS）	606.07 BTU/時	295.76 kcal/時
通常（非動作時、標準 PS）	294.83 BTU/時	143.88 kcal/時
電源		
	115V	230V
動作電圧 ¹	90 ~ 140 VAC	180 ~ 264 VAC
定格電圧範囲	100 ~ 127 VAC	200 ~ 240 VAC
周波数	50/60 Hz	50/60 Hz
電源出力		
	300 W	
定格入力電流（最大） ¹	7A（100 VAC の場合）	3.5A（200 VAC の場合）

¹ このシステムは、電圧自動補正電源を採用しています。この機能により、欧州連合加盟国でこのシステムを使用する場合の CE マークの要件を満たしています。また、電圧自動補正電源により電圧選択スイッチが不要なため、スイッチは搭載されていません。

B バッテリーの交換

お使いのコンピュータに付属のバッテリーは、リアルタイム クロックに電力を供給するためのものです。バッテリーは消耗品です。バッテリーを交換するときは、コンピュータに最初に取り付けられていたバッテリーと同等のバッテリーを使用してください。コンピュータに付属しているバッテリーは、3V のボタン型リチウム バッテリーです。

- △ **警告！** お使いのコンピュータには、二酸化マンガン リチウム バッテリーが内蔵されています。バッテリーの取り扱いを誤ると、火災や火傷などの危険があります。怪我をすることがないように、次の点に注意してください。

バッテリーを充電しないでください。

バッテリーを 60°C を超える場所に放置しないでください。

分解したり、つぶしたり、ショートさせたり、火中や水に投げたりしないでください。

交換用のバッテリーは、必ず HP が指定したものを使用してください。

- △ **注意：** バッテリーを交換する前に、コンピュータの CMOS 設定のバックアップを作成してください。バッテリーが取り出されたり交換されたりするときに、CMOS 設定がクリアされます。CMOS 設定のバックアップについて詳しくは、『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。

静電気の放電により、コンピュータやオプションの電子部品が破損することがあります。以下の手順を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。


- ☞ **注記：** リチウム バッテリーの寿命は、コンピュータを電源コンセントに接続することで延長できます。リチウム バッテリーは、コンピュータが AC 電源に接続されていない場合にのみ使用されます。

HP では、使用済みの電子機器や HP 製インク カートリッジのリサイクルを推奨しています。日本でのリサイクル プログラムについて詳しくは、<http://h50055.www5.hp.com/img/supplies/recycling/hardware/jp/ja/index.asp> を参照してください。

1. コンピュータが開かれないよう保護しているセキュリティ デバイスをすべて取り外します。
2. ディスケットや CD などのすべてのリムーバブル メディアをコンピュータから取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンし、コンピュータおよび外付けデバイスの電源をすべて切ります。
4. 電源コードを電源コンセントから抜き、コンピュータからすべての外付けデバイスを取り外します。

- △ **警告！** コンピュータが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や火傷の危険がありますので、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあること、および本体内部の温度が下がっていることを確認してください。

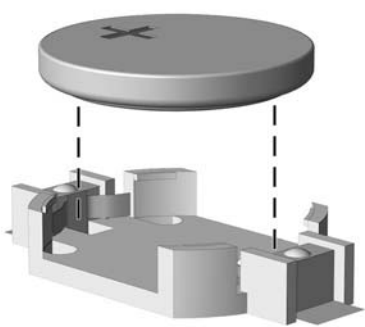
5. コンピュータのアクセス パネルを取り外します。
6. システム ボード上のバッテリーおよびバッテリー ホルダの位置を確認します。

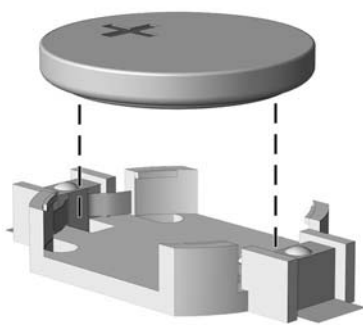
 **注記：**一部のモデルのコンピュータでは、バッテリーを交換する時に、内部部品を取り外す必要があります。

7. システム ボード上のバッテリー ホルダのタイプに応じて、以下の手順に従ってバッテリーを交換します。

タイプ1

- a. バッテリーをホルダから持ち上げて外します。

 **図 B-1** ボタン型バッテリーの取り出し（タイプ1）

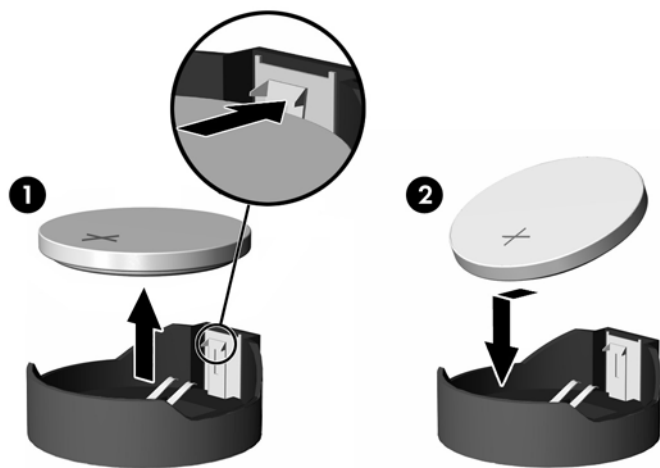


- b. 交換するバッテリーを、「+」と書かれている面を上にして正しい位置に装着します。バッテリーはバッテリーホルダによって自動的に正しい位置に固定されます。

タイプ2

- a. バッテリーをホルダから取り出すために、バッテリーの一方の端の上にある留め金を押し上げます。バッテリーが持ち上がったら、持ち上げて取り出します（1）。
- b. 新しいバッテリーを装着するには、交換するバッテリーを、「+」と書かれている面を上にしてホルダにスライドさせて装着します。バッテリーの一方の端が留め具の下に収まるまで、もう一方の端を押し下げます（2）。

 **図 B-2** ボタン型バッテリーの取り出しと装着（タイプ2）

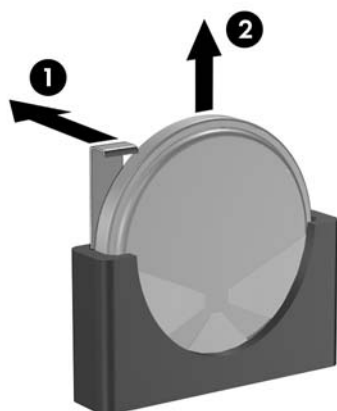


タイプ3

- a. バッテリーを固定しているクリップを後方に引いて（1）、バッテリーを取り出します（2）。

- b. 新しいバッテリーを挿入し、クリップを元の位置に戻します。

図 B-3 ボタン型バッテリーの取り出し（タイプ3）



☞ **注記：** バッテリーの交換後、以下の手順で操作すると交換作業は完了です。

8. コンピュータのアクセス パネルを取り付けなおします。
9. 電源ケーブルを元のとおりに接続し、コンピュータの電源を入れます。
10. コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティを使用して、日付と時刻、パスワード、およびその他の必要なシステム セットアップを設定しなおします。『コンピュータ セットアップ (F10) ユーティリティ ガイド』を参照してください。
11. コンピュータのアクセス パネルを取り外すときに外したセキュリティ デバイスをすべてロックします。

C コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

コンピュータ操作のガイドラインおよび手入れに関する注意

コンピュータおよびモニタのセットアップや手入れを適切に行えるよう、以下のことを守ってください。

- 湿度の高い所や、直射日光の当たる場所、または極端に温度が高い場所や低い場所には置かないでください。
- コンピュータは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。また、通気が確保されるよう、コンピュータの通気孔のある面とモニタの上部に、少なくとも 10.2 cm の空間を確保してください。
- 内部への通気が悪くなるので、絶対にコンピュータの通気孔をふさがないでください。キーボードを横置き構成の本体のフロントパネルに立てかけることも、お止めください。
- コンピュータのカバーやサイドパネルを取り外したまま使用しないでください。
- コンピュータを積み重ねたり、互いの排気や熱にさらされるほどコンピュータ同士を近くに置いたりしないでください。
- コンピュータを別のエンクロージャに入れて操作する場合、吸気孔および排気孔がエンクロージャに装備されている必要があります。また、この場合にも上記のガイドラインを守ってください。
- コンピュータ本体やキーボードに液体をこぼさないでください。
- モニタ上部の通気孔は、絶対にふさがないでください。
- スリープ状態を含む、オペレーティングシステムやその他のソフトウェアの電源管理機能をインストールまたは有効にしてください。
- 以下の項目については、必ずコンピュータの電源を切り、電源コードを電源コンセントから抜いてから行ってください。
 - コンピュータやモニタの外側、およびキーボードの表面が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で汚れを落とした後、けばだたない柔らかい布で拭いて乾かしてください。洗剤などを使用すると、変色や変質の原因となります。
 - コンピュータの通気孔やモニタ上部の通気孔は、ときどき掃除してください。糸くずやほこりなどの異物によって通気孔がふさがれると、内部への通気が悪くなり、故障の原因となります。

オプティカルドライブの使用上の注意

オプティカルドライブの操作や手入れは、次の項目に注意して行ってください。

操作および取り扱いに関する注意

- 操作中はドライブを動かさないでください。データ読み取り中にドライブを動かすと誤動作することがあります。
- 急に温度が変化するとドライブ内に結露することがあるので気をつけてください。ドライブの電源が入っているときに急な温度変化があったときは、1時間以上待ってから電源を切ってください。すぐに操作すると、誤動作が起きることがあります。
- ドライブは高温多湿、直射日光が当たる場所、または機械の振動がある所には置かないでください。

クリーニングの際の注意

- フロントパネルやスイッチ類が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で拭いてください。決して、クリーニング液を直接スプレーしないでください。
- アルコールやベンジンなど、揮発性の液体を使用しないでください。変色や、変質の原因となります。


安全にお使いいただくためのご注意

ドライブの中に異物や液体が入ってしまった場合は、直ちにコンピュータの電源を切り、電源コードを電源コンセントから抜いて、HPのサポート窓口にて点検を依頼してください。


運搬時の注意

コンピュータを運搬する場合は、以下のことを守ってください。

1. ハードディスク内のファイルのバックアップをCD、テープカートリッジ、またはディスクットにとります。バックアップをとったメディアは、保管中または運搬中に、電気や磁気の影響を受けないよう気をつけます。

 **注記：** ハードディスクドライブは、システムの電源が切れると自動的にロックされます。

2. すべてのリムーバブルメディアを取り出して保管します。
3. 運搬中のドライブを保護するために、空のディスクットをディスクットドライブに挿入します。オプティカルドライブにメディアが挿入されている場合は取り出します。
4. コンピュータおよび外付けデバイスの電源を切ります。
5. 電源コンセントから電源コードを抜き取り、次にコンピュータからも抜き取ります。
6. 外付けデバイスの電源コードを電源コンセントから抜いてから、外付けデバイスからも抜き取ります。

 **注記：** すべてのボードがスロットにしっかりとめ込まれていることを確認します。

7. お買い上げの時にコンピュータが入っていた箱か、同等の箱に保護材を十分に詰めコンピュータとキーボードやマウスなどの外部システム装置を入れて梱包します。

D 静電気対策

人間の指などの導電体からの静電気の放電によって、システム ボードなど静電気に弱いデバイスが損傷する可能性があります。このような損傷により、デバイスの耐用年数が短くなることがあります。

静電気による損傷の防止

静電気による損傷を防ぐには、以下のことを守ってください。

- 運搬や保管の際は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアースされている面に置きます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。
- 静電気に弱い部品に触れるときには、常に自分の身体に対して適切なアースを行います。

アースの方法

アースにはいくつかの方法があります。静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち 1 つ以上の方法でアースを行ってください。

- すでにアースされているコンピュータのシャーシにアース バンドをつなぎます。アース バンドは柔軟な帯状のもので、アース コード内の抵抗は、 $1M\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アース バンドは肌に密着させてください。
- 立って作業する場合には、かかとやつま先にアース バンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合には、両足にアース バンドを付けます。
- 磁気を帯びていない作業用具を使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットが付いた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がない場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせください。

 **注記：** 静電気については詳しくは、HP のサポート窓口にお問い合わせください。

索引

D

DIMM

- 仕様 9
- 取り付け 9, 10
- メモリ モジュール 9
- 容量 9

W

- Windows ロゴ キー 3

あ

- アクセス パネル
 - 取り付け 5
 - 取り外し 5

う

- 運搬時の注意 25

お

- オプティカル ドライブ
 - 使用上の注意 25
 - 取り付け 16
 - 取り外し 16

か

- ガイドライン、コンピュータ操作 24
- 拡張カード、取り付け 12

き

- キーボード
 - 各部 2

け

- 警告 4

こ

- コンピュータ
 - 機能 1
 - 操作のガイドライン 24

し

- システム ボードのドライブ接続 15

- 使用上の注意、オプティカル ドライブ 25

仕様

- DIMM 9
- コンピュータ 20
- メモリ モジュール 9

せ

- 静電気対策、損傷の防止 26
- セキュリティ ロック、取り付け 19

ち

- 注意 4

つ

- 通気のガイドライン 24

て

- ディスク ドライブ
 - 取り付け 17
 - 取り外し 17
- 電源 20

と

- ドライブ接続、システム ボード 15
- ドライブの位置 14
- ドライブ ベイ カバー、取り付け
 - 3.5" 8
 - 5.25" 7
- ドライブ ベイ カバー、取り外し
 - 3.5" 8
 - 5.25" 7
- 取り付け
 - 12
 - 3.5 インチ ドライブ ベイ カバー 8
 - 3.5 インチ ハードディスク ドライブ 19
 - 5.25 インチ オプティカル ドライブ 16

- 5.25 インチ ドライブ ベイ カバー 7

DIMM 9, 10

- PCI Express カード 12
- PCI 拡張カード 12
- アクセス パネル 5
- 拡張カード 12
- セキュリティ ロック 19
- ディスク ドライブ 17
- バッテリー 21
- フロント パネル 6
- メディア カード リーダー 17
- メモリ モジュール 9, 10

取り外し

- 3.5 インチ ドライブ ベイ カバー 8
- 3.5 インチ ハードディスク ドライブ 18
- 5.25 インチ オプティカル ドライブ 16
- 5.25 インチ ドライブ ベイ カバー 7
- アクセス パネル 5
- ディスク ドライブ 17
- バッテリー 21
- フロント パネル 5
- メディア カード リーダー 17

は

- ハードディスク ドライブ、3.5 インチ
 - 取り付け 19
 - 取り外し 18
- バッテリーの交換 21

ふ

- フロント パネル
 - 取り付け 6
 - 取り外し 5

ほ

- 保守機能 1

め

メディア カード リーダー

取り付け 17

取り外し 17

メモリ モジュール

仕様 9

取り付け 9, 10

容量 9