

# ノートパソコン ハードウェアユーザーマニュアル



# もくじ

---

## 1. ノートパソコンの概要

本マニュアルについて.....	6
本マニュアルの表記について .....	6
ノートパソコンを準備する .....	9

## 2. 各部の名称と説明

上面 .....	12
底面 .....	14
左側 .....	16
右側 .....	18
前面 .....	19
背面 .....	20

## 3. 使用の手引き

パワーシステム .....	22
ACアダプターを使用する .....	22
バッテリーパックを使用する .....	23
バッテリーパックを充電する .....	23
電源をオンにする.....	24
パワーオンセルフテスト(POST) .....	24
バッテリーの残量の確認.....	25
バッテリーの取り扱い方.....	25
再起動.....	26
電源をオフにする.....	26
キーボードを使用する .....	27
彩色されたホットキー .....	27
Microsoft Windows™キー .....	28
キーボードを数値キーパッドとして使う .....	28
キーボードをカーソルとして使う.....	28
スイッチとステータスインジケータ .....	29
スイッチ .....	29
ステータスインジケータ.....	30

## 4. ノートパソコンを使用する

サポートするソフトウェア .....	32
ポインティングデバイス .....	33
タッチパッドを使用する.....	33
タッチパッドの使い方.....	34
タッチパッドの手入れ.....	35
記憶装置 .....	36
ExpressCard.....	36
光学ドライブ .....	37
フラッシュメモ리카ードリーダー .....	39
ハードディスクドライブ .....	39
接続 .....	40
モデム接続.....	40
ファーストイーサネット接続 .....	41
無線 LAN 接続 (特定モデルのみ) .....	42
Bluetooth 無線接続 (特定モデルのみ) .....	43
電源管理 .....	44
スリープ & 休止状態.....	44
熱パワーコントロール .....	44

## 付録

オプション(アクセサリ) .....	46
オプション(コネクション) .....	47
用語集 .....	48
Declarations and Safety Statements.....	52
DVD-ROMドライブ情報 .....	52
内蔵モデムの適応規格(規格/プロトコルなど原文掲載).....	53
革製部分の取り扱いについて.....	62
オーナー情報 .....	64



# 1. ノートパソコンの概要

本マニュアルについて

安全上の注意

運搬時の注意

ノートパソコンを準備する

# 1 ノートパソコンの概要

---

## 本マニュアルについて

本書は、ノートパソコンのユーザーマニュアルです。本書ではノートパソコンの構成部品の説明やその使い方について説明します。本書は以下の章から構成されています。



### 1. ノートパソコンの概要

ノートパソコンと本ユーザーマニュアルの概要です。

### 2. 各部の説明

ノートパソコンの構成部品について解説します。

### 3. 使用の手引き

ノートパソコンを最初にお使いになる時に必要な情報です。

### 4. ノートパソコンを使用する

ノートパソコンの各機能の使い方です。

### 5. 付録

オプションの紹介と参考資料です。

## 本マニュアルの表記について

注意事項等は重要性によって以下のように区別されています。



**警告:** 本体の破損、データの消失および人体への障害を防止するための情報です。



**ヒント:** 作業の参考になるヒントです。



**重要:** 本体の破損、データの消失および人体への障害を防止するために必ず行わなければならない事項です。



**注:** 作業を完了するために必要な追加情報です。

<>  
[ ]

<> または [ ] で囲った文字は、キーボードのキーを示します。実際には、<> や [ ] を入力する必要はありません。

## 安全上の注意

ノートパソコンを末長くお使いいただくために以下の注意事項を守ってください。本マニュアルに記載されていない事項については、専門家にご相談ください。損傷のある電源コードや周辺機器を使用しないでください。本体のお手入れに、シンナー・ベンジンなどの化学薬品を使用しないでください。



**重要:** ノートパソコンのお手入れの際は、電源を切りAC電源アダプターとバッテリーパックを取り外してください。清潔なスポンジまたはやわらかい布に研磨材の含まれていない洗剤を温水で薄めたものを数滴含ませ、汚れを拭き取ってください。最後に乾いた布を使って余分な水分を完全に取り除いてください。



**禁止:** 平らでない、不安定な場所に置かないでください。筐体を破損した場合には、代理店にご連絡ください。



**禁止:** 上に物を置いたり落としたりしないでください。内部に異物が入らないようにしてください。



**禁止:** ディスプレイを強く押したり、パネルを傷つけたり本体に入り込むような物とは一緒にしたりしないでください。



**禁止:** 強い磁気を近づけないでください。



**禁止:** ホコリや汚れの多い環境下に置かないでください。ガス漏れの恐れがある場所で使用しないでください。



**禁止:** 液体・雨・湿気を避けてください。雷が起きた時はモデムを使用しないでください。



火傷等の原因となりますので、ノートパソコンを身体に密着して使用しないでください。



バッテリーを安全に使用するための警告: バッテリーは火中に投げ入れないでください。バッテリーはショートさせないでください。バッテリーは分解しないでください。



**安全な操作温度:** このノートパソコンは0°~30°の周辺温度で使用する必要があります。



**入力定格:** 定格入力電源は19VDC、19VDC、3.42A (65W)です。



本製品は電気/電子装置です。廃棄の際は、地方自治体等の廃棄処理に関する条例・規則等に従ってください。



革製ですので、アルコールや他の溶剤は使用できません。お手入れの際は、「参考」に記載の「革製部分の取り扱いについて」をご覧ください。

# 1 ノートパソコンの概要

---

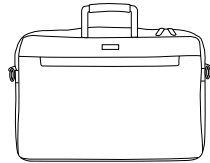
## 📦 運搬時の注意

ノートパソコンを持ち運ぶ場合は、電源をオフにし、すべての外部周辺機器を取り外してください。電源がオフになるとハードディスクの表面を守るため、ハードディスクドライブのヘッドが戻ります。ノートパソコンを移動するときは、必ず電源をオフにし、キーボードやディスプレイを保護するため、ディスプレイパネルを閉じてください。

### ノートパソコンのケース



**重要:** ノートパソコン本体の表面の「ツヤ」は、正しく扱わないと失われてしまいます。本体表面をこすったりひっかいたりしないように注意してください。ノートパソコンを持ち運ぶ際には、汚れ・水・衝撃・傷から保護するために携帯用ケースを使用してください。



## 📧 バッテリーの充電

バッテリーを使用する場合には、バッテリーパックをフル充電し、長時間使用する場合は予備のバッテリーパックを用意してください。アダプターがノートパソコンとコンセントに接続されていると、バッテリーは自動的に充電されます。ノートパソコンの電源がオンの場合は充電時間は長くなります。

## ✈️ 航空機内での使用について

航空機内でのノートパソコンの使用については、各航空会社にお問い合わせください。多くの航空会社では、電子機器の使用に対して規定を設けています。一般的に、離着陸時の電子機器の使用は禁止されています。



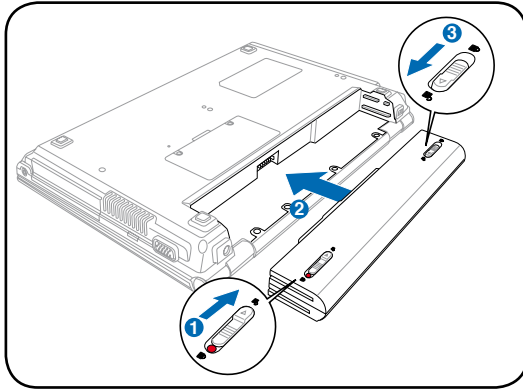
**重要:** 空港のセキュリティ装置には3つのタイプがあります。X線装置(荷物用)、磁気センサ(セキュリティゲートを通過する人間用)、および磁気ワンド(人間や小物用の短い棒)です。ノートパソコンやハードディスクをX線装置に通すことは問題ありませんが、磁気センサや、磁気ワンドは避けてください。



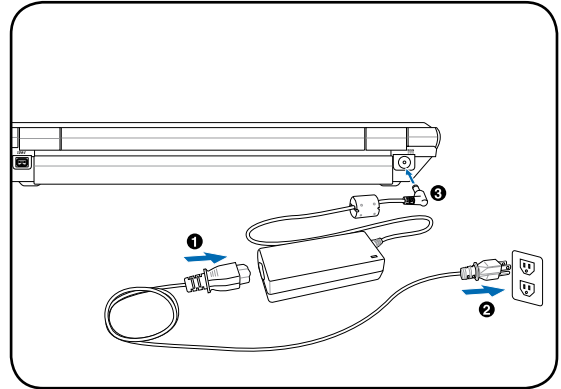
## ノートパソコンを準備する

ノートパソコンの基本的な取り扱い方の説明です。

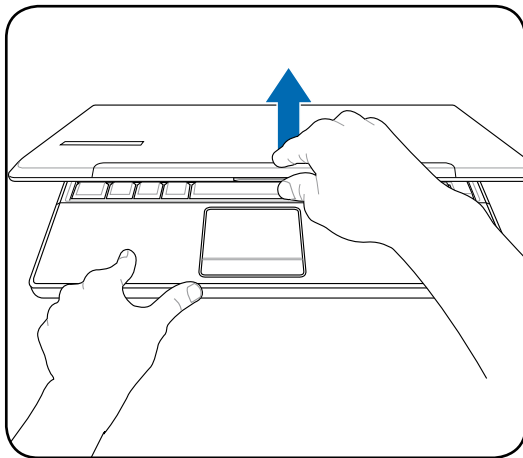
### 1. バッテリーパックの取り付け



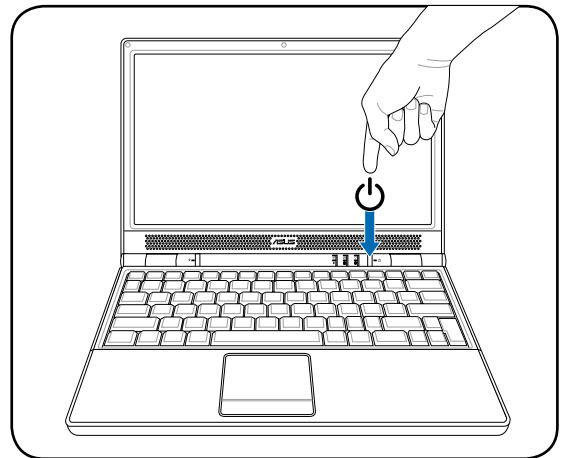
### 2. AC電源アダプターの接続



### 3. ディスプレイを開く



### 4. 電源をONにする



**警告:** ディスプレイを無理に開かないでください。ヒンジを破損する原因となります。また、ディスプレイを持って、パソコン本体を持ち上げないでください。

電源スイッチは、電源のオン/オフの切り替えや、スリープモード/休止モードに切り替える際に使用します。初期設定値では、起動中に電源スイッチを押すとスリープモードに入るよう設定されています。実際の電源スイッチの動作は、「コントロールパネル」→「電源オプション」→でカスタマイズ可能です。



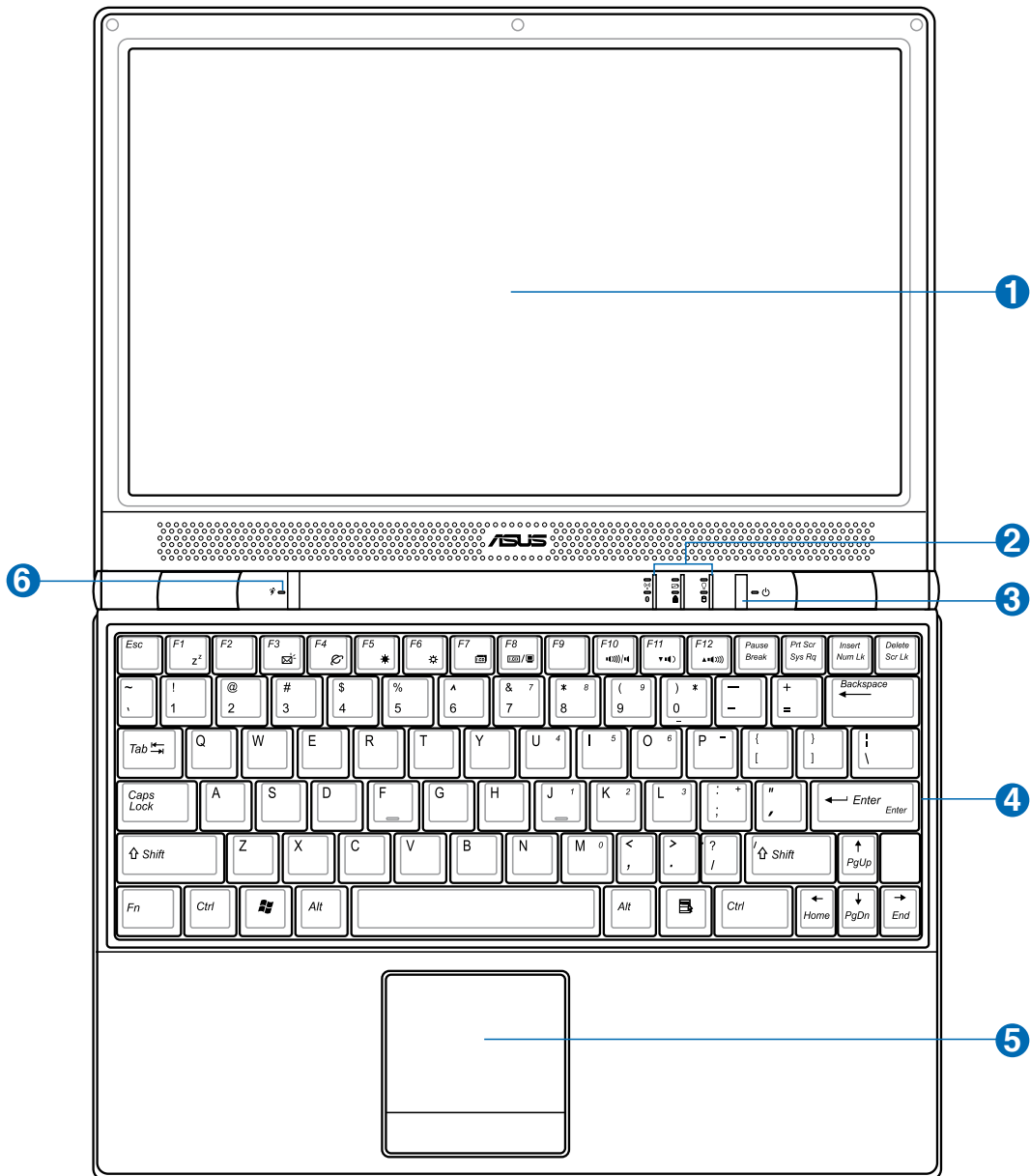
## **2.各部の名称と説明**

**ノートパソコンの各部の名称について説明**

## 2 各部の名称と説明

### 上面

下図はノートパソコン本体の上面の図です。



注: キーボードは国や地域により配列が異なります。

## ① □ ディスプレイパネル

本製品はアクティブマトリックスTFT 液晶を採用しており、デスクトップモニタと変わらないすばらしい画像を表示することができます。また、CRT モニタとは異なり画面のちらつきがないため、目への負担が小さくなります。お手入れの際は、合成洗剤を含まない柔らかい布で汚れを拭き取ってください。(必要な場合は水を含ませてください)

## ② 📞 ステータスインジケータ (前面と外側)

詳細はセクション3に記載しました。

## ③ ⏻ 電源スイッチ

電源スイッチは、電源のオン/オフの切り替えや、スリープモード/休止モードに切り替える際に使用します。電源スイッチの動作はコントロールパネルの「電源オプション」でカスタマイズすることができます。

## ④ 🖱️ キーボード

キーボードには楽に指を動かせる(キーを押し下げられる深さが深い)フルサイズキーと、両手を載せられるパームレストが付いています。また、Windows™OS用に、Windows™ファンクションキーが2つ付いています。

## ⑤ 🖱️ タッチパッドとタッチパッドボタン

ボタンの付いたタッチパッドはポインティング装置で、マウスと同じ機能を提供します。タッチパッドユーティリティをセットアップすれば、ソフトウェア制御のスクロール機能で、Windows やWebでの簡単なナビゲーションが可能になります。

## ⑥ ⚡ Power4Gear eXtreme Key

このキーで各省電力モードの切り替えを行います。省電力モードはノートパソコンを制御し、パフォーマンス対バッテリー時間を最大化します。ACアダプターの脱着に応じ、自動的に適切なモード(ACまたはDC)に切り替えます。選択したモードがディスプレイに表示されます。

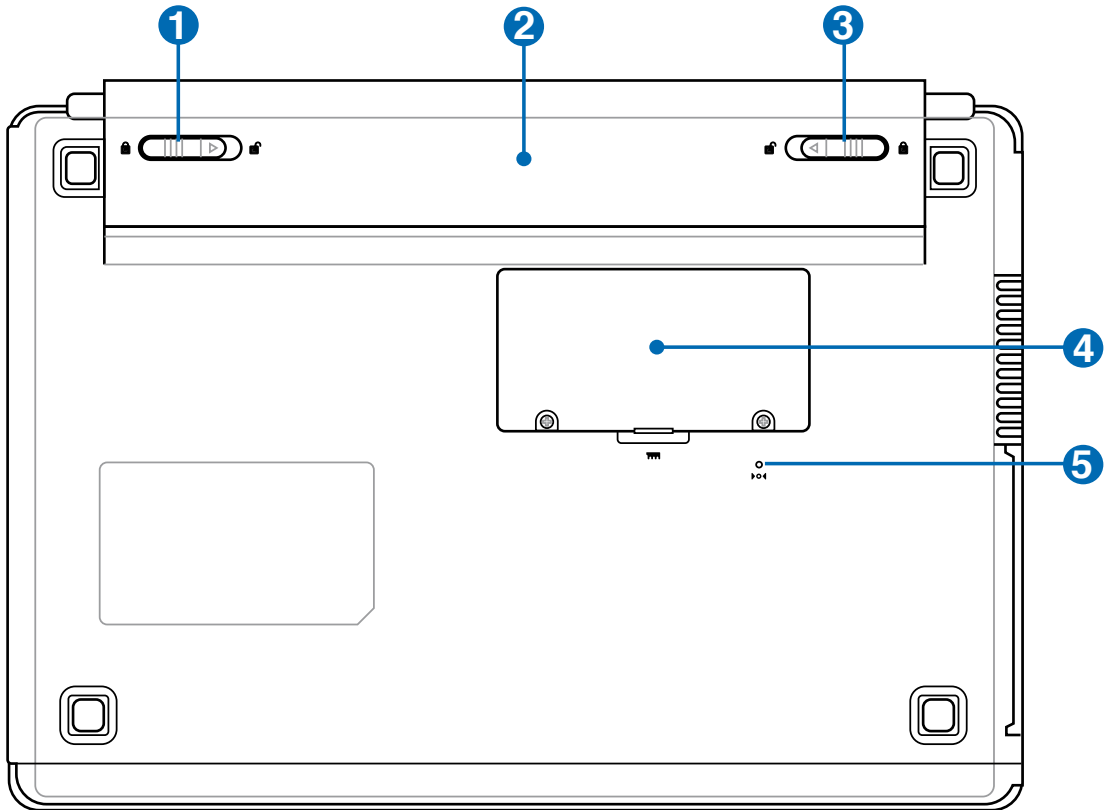


## 2 各部の名称と説明


### 底面

下図はノートパソコン本体の底面の図です。

 注:モデルにより、底部の外観は異なります。




**警告: 充電中や操作中は、ノートパソコンの底面は高温になります。火傷の原因となるので、ノートパソコンを膝または身体の他の部分に載せて操作しないでください。**

**1**  **バッテリーロック(バネ状)**

バッテリーパックを入れると自動的にロックし固定します。バッテリーを取り外す際は、このロックを元の方向に戻してください。

**2**  **バッテリーパック**

バッテリーパックはACアダプターを接続すると自動的に充電し、ACアダプターが取り外されているときは、パソコンに電力を供給します。バッテリーパックを装備していれば、さまざまな場所でパソコンを利用することが可能です。バッテリー駆動時間はパソコンの使用法、仕様により異なります。バッテリーパックは分解しないでください。

**3**  **バッテリーロック(手動)**

バッテリーの取り付け/取り外しの際はこのロックを解除し、取り付け後はしっかり所定の位置にロックしてください。

**4**  **メモリー(RAM) コンパートメント**

追加メモリー用です。メモリーを追加するとHDDへのアクセスが減るため、アプリケーションのパフォーマンスが上がります。BIOS は自動的にシステム内のメモリーの容量を検出し、POST 中に CMOS の設定を行います。メモリーの設置後は、ハードウェア(BIOSも含む)やソフトウェアのセットアップは不要です。**注:ハードウェアの追加はASUSのサポート対象外です。ご了承ください。**

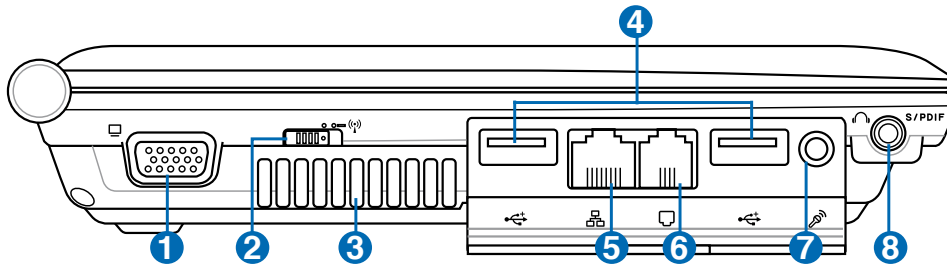
**5**  **緊急シャットダウンボタン**

OSを正しく切ったり再起動したりできない場合、クリップなどでシャットダウンボタンを押してノートパソコンをシャットダウンしてください。

## 2 各部の名称と説明

### 左側

下の図を参照して、ノートパソコンの左側にあるコンポーネントを確認してください。



#### 1 □ ディスプレイ(モニタ)出力

D-sub 15ピンモニタポートは、モニタやプロジェクタなどの標準のVGA互換デバイスをサポートし、それらに画面を表示することが可能です。

#### 2 無線スイッチ

オンスクリーンディスプレイ機能で内蔵無線LANとBluetooth(特定モデルのみ)のオンとオフを切り替えます。有効にすると対応する無線インジケータが点灯します。無線LANとBluetoothを使用するにはWindowsソフトウェアの設定が必要です。

#### 3 通気孔

通気孔から熱を排出します。



**重要:** 紙、本、衣類、ケーブルまたはその他の物で通気孔を塞がないようにしてください。オーバーヒートの原因となります。

#### 4 2.0 USBポート(2.0/1.1)

USBポートはキーボードやポインティングデバイス、ビデオカメラ、モデム、ハードディスクデバイス、プリンタ、モニタ、スキャナーなどの、最高12Mbps/秒(USB 1.1)の機器または、480Mbps/秒(USB 2.0)に接続するUSB 2.0/USB 1.1デバイスとの互換性があります。USBはハブのように機能するUSBキーボードやモニタなどの周辺機器と併用すれば、1台のコンピュータで同時に複数のデバイスの使用が可能になります。また、USBはホットプラグに対応しているので、周辺機器の取り付け・取り外しが再起動せずに行えます。

#### 5 品 LANポート

8ピンのRJ-45 LANポートはRJ-11モデムポートよりも大きく、ローカルネットワークに接続するための標準イーサネットケーブルをサポートします。増設アダプター不要の便利な内蔵コネクタです。



**6**  **モデムポート**

2ピンのRJ-11モデムポートはRJ-45 LAN ポートより小さく、標準の電話ケーブルをサポートします。内蔵モデムは最高56K V.90での転送速度をサポートします。増設アダプター不要の便利な内蔵コネクタです。



**重要：内蔵モデムはデジタル電話システム (ISDN) で使用されている電圧をサポートしていません。デジタル電話システム (ISDN) にモデムポートを接続しないでください。そうでないと、ノートパソコンが損傷する可能性があります。**

**7**  **マイク入力ジャック**

モノラルマイクジャック(1/8 インチ)は、外付けのマイクの接続、またはオーディオデバイスからの出力を入力するときに使います。このジャックの使用により内蔵マイクは自動的に無効になります。ビデオ会議や、音声ナレーション、簡単な録音に使えます。

**8**  **S/P DIF 出力ジャック**

デジタルオーディオ出力のためのS/P DIF (Sony/Philips Digital Interface) デバイスを接続することができます。hi-fi ホームエンターテインメントシステムとしてご利用できます。

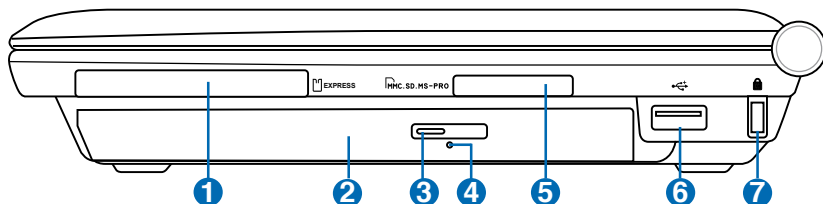
**ヘッドホン出力ジャック**

ノートパソコンに外付けスピーカーまたはヘッドホンを接続するには、ステレオヘッドホンジャック(1/8 インチ)を使います。このジャックの使用を開始すると、内蔵スピーカーは自動的に無効となります。

## 2 各部の名称と説明

### 右側

下の図を参照して、ノートパソコンの右側コンポーネントを確認してください。



#### 1 ExpressCard スロット

26ピンの Express Card スロットは、ExpressCard/34mm 1枚、または ExpressCard/54mm 拡張カードに対応しています。この新型インターフェースは、USB 2.0 と PCI Express に対応のシリアルバスを採用することで、以前使用されていたパラレルバスよりもより高速になりました。(旧型の PCMCIA カードには対応していません)

#### 2 光学ドライブ

ノートパソコンのモデルにより光学ドライブのタイプは異なります。CD・DVDをサポートしたものや、Recordable (R) または、Re-Writable (RW) をサポートしたのがあります。各モデルの詳細については、仕様をご覧ください。

#### 3 光学ドライブ電子イジェクト

光学ドライブの取り出しは電子イジェクトボタンにて行います。また、ソフトウェアプレイヤーや、Windows™ の「マイコンピュータ」の光学ドライブを右クリックすることで、取り出すことも可能です。

#### 4 光学ドライブ緊急イジェクト

下記の電子イジェクトが動作しない場合に使用します。電子イジェクトの代わりに、緊急イジェクトを使用しないでください。

#### 5 フラッシュメモリスロット

通常、デジタルカメラ、MP3 プレイヤー、携帯電話、PDA などのメモリカードをパソコンで使用するには、PCMCIA または USB メモリカードリーダーを別途ご購入いただく必要がありますが、このノートパソコンには数種類のフラッシュメモリカードを読み取ることのできるメモリカードリーダーが内蔵されています。この内蔵メモリカードリーダーは便利なだけでなく、広いバンド幅の PCI バスを採用しているのほとんどメモリカードリーダーよりも高速です。サポートしているメモリーカードはセクション 4 をご覧ください。

**6** **2.0 USBポート (2.0/1.1)**

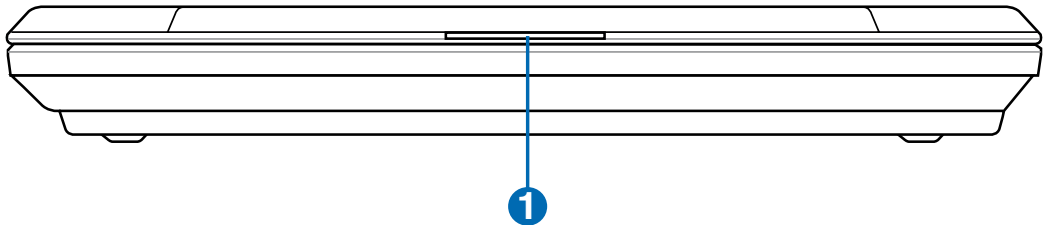
USBポートはキーボードやポインティングデバイス、ビデオカメラ、モデム、ハードディスクデバイス、プリンタ、モニタ、スキャナーなどの、最高12Mbps/秒 (USB 1.1) の機器または、480Mbps/秒 (USB 2.0) に接続するUSB 2.0/USB1.1 デバイスとの互換性があります。USBはハブのように機能するUSBキーボードやモニタなどの周辺機器と併用すれば、1台のコンピュータで同時に複数のデバイスの使用が可能になります。また、USBはホットプラグに対応しているので、周辺機器の取り付け・取り外しが再起動せずに行えます。

**7** **Kensington® ロックポート**

Kensington® ロックポートにより、Kensington® 互換ノートパソコンセキュリティ製品を使用して、ノートパソコンを固定することができます。これらのセキュリティ製品には通常メタルケーブルとロックが含まれ、固定された物体からノートパソコンを取り外せないようにしています。一部のセキュリティ製品には、モーションディテクタが組み込んであり、動かすとアラームが鳴るものもあります。

**前面**

下図は、ノートパソコン本体の前面の図です。

**1**  **ディスプレイタブ**

ディスプレイを開く際のタブです。

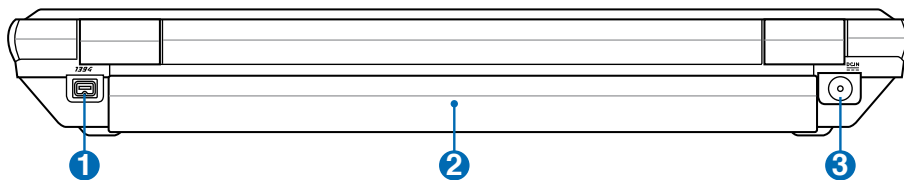


**警告：** 開く際は、無理な力を加えないでください。ヒンジの破損の原因となります。また、移動する際はディスプレイを持たないでください。

## 2 各部の名称と説明

### 背面

下の図を参照して、ノートパソコンの背面のコンポーネントを確認してください。



#### 1 IEEE 1394 ポート

IEEE1394はSCSIのような高速のシリアルバスですが、USBのような簡単な接続機能とホットプラグ機能を備えています。IEEE1394のバンド幅は100～400 Mbits/秒で、同じバス上で63ユニットまで接続することができます。IEEE1394はハイエンドデジタル機器もでき、DV(Digital Video)ポートとして最もよく利用されています。

#### 2 バッテリーパック

バッテリーパックはACアダプターを接続すると自動的に充電し、ACアダプターが取り外されているときは、パソコンに電力を供給します。バッテリーパックを装備していれば、さまざまな場所でパソコンを利用することが可能です。バッテリー駆動時間はパソコンの使用法、仕様により異なります。バッテリーパックは分解しないでください。

#### 3 電源(DC)入力

付属のACアダプターは、AC電源をDC電源に変換してこのジャックで使用できるようにするものです。このジャックから供給された電力はノートパソコンに供給されたり、内部のバッテリーパックを充電したりします。ノートパソコンやバッテリーパックが損傷しないように、常に付属のACアダプターを使用するようにしてください。注: 使用中は高温になることがあります。身体に密着して使用しないでください。火傷の原因になります。

### **3. 使用の手引き**

**ACアダプターを使用する**

**バッテリーパックを使用する**

**電源をオンにする**

**バッテリー残量の確認**

**再起動**

**電源をオフにする**

**キーボードを使用する**

**スイッチとステータスインジケータ**

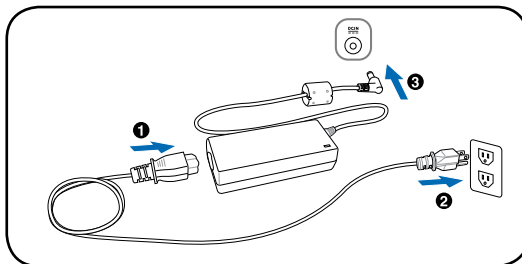
# 3 使用の手引き

## パワーシステム



### ACアダプターを使用する

ノートパソコンのパワーシステムには、ACアダプターとバッテリーパワーシステムの2つがあります。ACアダプターはAC電源をノートパソコンに使うためにDC電源へ変換するものです。このノートパソコンにはユニバーサルAC-DCアダプターが付属しているので、スイッチやコンバータを使わずに100V-120V および220V-240V の電源に接続することができます。国によっては、変換アダプターを使用して、付属のAC電源コードを異なる規格に変更することが必要な場合もあります。通常、ホテルでは異なる電源コードと電圧をサポートするユニバーサルコンセントを備えていますが、電源アダプターを他の国で使う場合は、コンセントの電圧について事前にご確認ください。



**ヒント:**ほとんどの国と地域に対応する、別売りのノートパソコン用トラベルキット(電源アダプター・モデムアダプター)を購入することもできます。

ACアダプターに接続したAC電源コードを、まずコンセントに接続し、その後でDCプラグをノートパソコンに接続します。DCプラグをノートパソコンに接続する前に、まずACアダプターをコンセントに接続することによって、コンセントの電源とACアダプター本体の互換性を検査することができます。電源が許容範囲内であれば、アダプターの緑色の電源LEDが点灯します。



**重要:** 指定外のアダプターでノートパソコンに電力を供給しないでください。また、付属のACアダプターとAC電源コードを他の製品に使用しないでください。故障の原因となります。ACアダプターから煙が出たり焦げくさい臭いがした場合や、ACアダプターが異常に熱くなった場合は修理をご依頼ください。故障したACアダプターの使用はバッテリーパックとノートパソコンの破損の原因となります。



**注:**本製品には、地域によって2芯または3芯のプラグが添付されています。3芯プラグの場合は、3芯用のコンセントまたは適応するアダプターを使用して安全にお使いください。



**警告:** 使用中は高温になることがあります。身体に密着して使用しないでください。火傷の原因になります。

## ☐ バッテリーパックを使用する

本製品のバッテリーパックは取り外しが可能です。バッテリーパックは、電池をまとめて一つにしたもので、フル充電の状態なら何時間もの電力を供給します。また、BIOSでのパワーマネジメント機能を利用して、より長く電力を保つことができます。

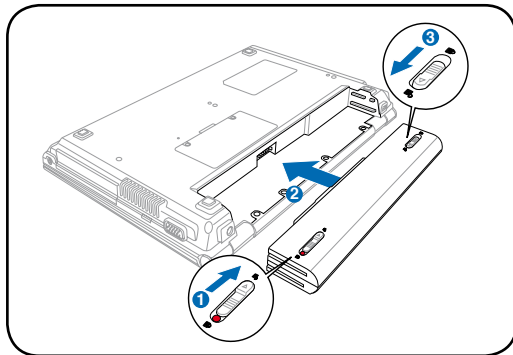
### バッテリーパックの取り付けと取り外し

本製品には、バッテリーパックが取り付けられていない場合があります。バッテリーパックが取り付けられていない場合は、次の手順で取り付けてください。

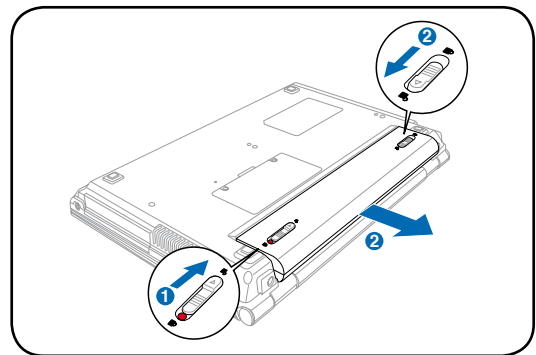


**重要:** ノートパソコンの電源をオンにしている時は、絶対にバッテリーパックを取り外さないでください。データ損失の原因となることがあります。

#### バッテリーパックの取り付け方法



#### バッテリーパックの取り外し方法



**重要:** バッテリーパックとACアダプターは、本ノートパソコンに付属するもの、または本モデル用にメーカーや販売店が指定したものを使用してください。

## ☑ バッテリーパックを充電する

外出先でノートパソコンを使用する前に、まずバッテリーパックを充電する必要があります。ノートパソコンにACアダプターを接続することで、充電は開始されます。新しいバッテリーパックを使用の際は、バッテリーパックをフル充電してください。バッテリーパックを完全に充電するのに、電源をオフにしているときは2~3時間かかり、オンにしているときはその倍の時間がかかります。バッテリーパックの充電が完了すると、バッテリーの充電ランプがオフになります。

# 3 使用の手引き

## 電源をオンにする

電源をオンにすると、ノートパソコンの電源オンメッセージがスクリーンに表示されます。必要に応じ、ホットキーを使用して輝度を調節することができます。システム構成を設定または修正するためにBIOSセットアップを実行する必要がある場合は、起動時に[F2]を押してBIOSセットアップに入ります。スプラッシュスクリーンの間に[Tab]を押すと、BIOSバージョンなどの起動情報が表示されます。[ESC]を押すと、利用可能なデバイスから選択して起動するための、起動メニューが表示されます。



**重要:** ハードディスクドライブを守るために、1度電源が切れてからもう1度電源を入れるまでに、5秒以上時間をおいてください。



**注:** 起動する前に、再度電源をオンにするとディスプレイパネルが点滅します。これは、ノートパソコンのテストルーチンの一部で、ディスプレイの故障ではありません。

## パワーオンセルフテスト(POST)

ノートパソコンの電源をオンにすると、パワーオンセルフテスト(POST)と呼ばれる一連のソフトウェア制御の診断テストが実行されます。POSTを制御するソフトウェアは、ノートパソコンアーキテクチャの固定部分としてインストールされています。POSTには、ノートパソコンのハードウェア構成に関する記録が含まれており、システムの診断チェックを行うために使用されます。この記録は、BIOSセットアッププログラムを使用することによって作成されます。POSTが記録と既存のハードウェア間の相違を発見すると、BIOSセットアップを実行することによって、相違を訂正するように要求するメッセージがスクリーンに表示されます。テストが完了すると、ハードディスクにOSがインストールされていない場合は、「OSが見つかりません」というメッセージが表示されます。これは、ハードディスクが正しく検出され、新しいOSをインストールする準備ができたことを示します。

S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology)はPOST中にハードディスクドライブをチェックし、ハードディスクドライブを修理する必要がある場合、警告メッセージを表示します。起動中にハードディスクドライブの警告が表示されたら、データを直ちにバックアップしWindowsのディスクチェックプログラムを実行してください。Windowsのディスクチェックプログラムを実行するには、(1)[マイコンピュータ]で任意のハードディスクドライブのアイコンを右クリックし、(2)[プロパティ]を選択し、(3)[ツール]タブをクリックし、(4)[チェックする]をクリックし、(5)ハードディスクドライブを選択し、(6)[完了]を選択して物理的損傷をチェックし、(7)[スタート]をクリックします。SymantecのNorton Disk Doctorなどのサードパーティ製のディスクユーティリティは同じ機能を備えており、使いやすさと機能においてそれらのユーティリティのほうが勝っています。



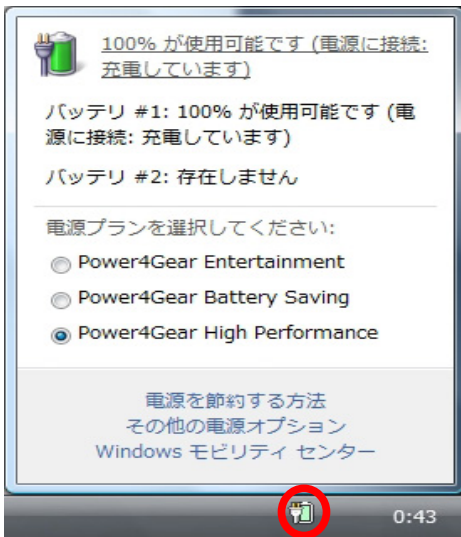
**重要:** ディスクチェックユーティリティを実行した後にも、起動中にメッセージが表示される場合、ノートパソコンを修理に出す必要があります。そのまま使用すると、データが失われることがあります。



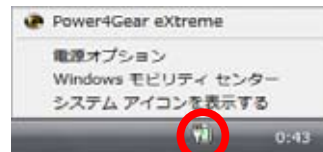
## 🔋 バッテリーの残量の確認

この機能ではバッテリー残量をパーセンテージで正確に表示します。フル充電のバッテリーで2～3時間ノートパソコンを起動させることが可能ですが、実際は、省電力機能をどのように使うか、またCPUやメモリー、ディスプレイパネルのサイズによっても異なります。

📄 **注:** 写真は参照用です。実際はシステムにより異なる場合があります。



バッテリーアイコンをクリック



バッテリーアイコンを右クリック



電源アダプター未接続時のバッテリーアイコン



電源アダプター接続時のバッテリーアイコン

## 👉 バッテリーの取り扱い方

ノートパソコンのバッテリーパックは、ほかの充電可能なバッテリーと同じく、消耗品です。バッテリーは毎日の全放電／全充電をしても1年以上もちますが、寿命は温度や湿度、およびノートパソコンの使い方によって異なります。理想的なバッテリーの操作温度範囲は10℃～29℃ですが、ノートパソコンの内部温度は外部温度より高くなることを考慮に入れる必要があります。この範囲外の温度で使用すると、バッテリーの寿命は短くなります。また、正しく使った場合でも、バッテリーパックの稼働時間は次第に短くなります。バッテリーパックを買い換える際は、正規代理店にてお買い求めください。また、バッテリーは使わなくても寿命があるので、予備のバッテリーの買い置きはおすすめしません。



📄 **注:** 気温が高すぎたり、電圧が高すぎるとバッテリーは充電されません。これらバッテリーの充電制御はBIOSの Smart Battery Refreshing Function でコントロールされています。

🚨 **警告:** バッテリーは放電状態のまま放置しないでください。充電できなくなることがありますので、使用しないときは最低毎3ヶ月に一回充電してください。

# 3 使用の手引き

## ❖再起動

OSの設定を変更した後などは、システムを再起動するように求められます。一部のインストールプログラムでは、再起動を促すダイアログボックスが表示されます。システムを手動で再起動する手順は以下の通りです。



「スタートロゴ」→「▶」→「再起動」

## ①電源をオフにする

電源スイッチは、電源のオン/オフの切り替えや、スリープモード/休止モードに切り替える際に使用します。電源スイッチの動作はコントロールパネルの「電源オプション」でカスタマイズすることができます。



「ユーザーの切り替え」や「再起動」などを実行する場合は、「▶」をクリックします。





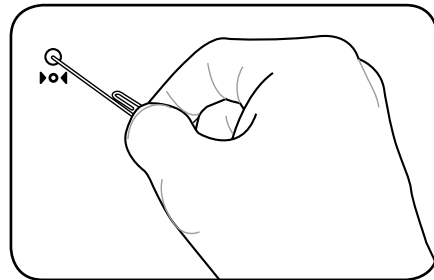
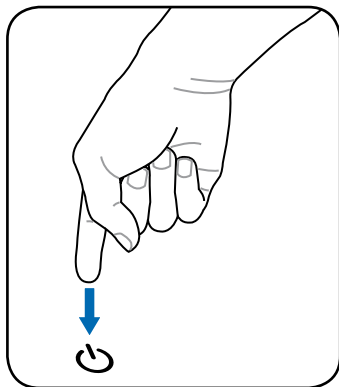
**重要：HDDの保護のため、電源をオフにしてからもう1度電源を入れるまで最低5秒待機してください。**



## 緊急のシャットダウン

ご使用のOSを適切にオフにしたり再起動したりできなくなった場合は、以下の方法でノートパソコンをシャットダウンします。

(1) 電源ボタン  を4秒以上押し続ける、または、(2) 緊急シャットダウンボタン  を押します。



**ヒント：クリップなどを使って緊急シャットダウンボタンを押してください。**



**重要：データ書き込み中に、緊急シャットダウンをしないでください。データ破損の原因となります。**



## キーボードを使用する



### 彩色されたホットキー



ここではノートパソコンのキーボードにある彩色されたキーを説明します。彩色されたコマンドは、彩色されたコマンドが書かれたキーを押しながら、機能キーを押し下げることによってアクセスすることができます。



 **注: 機能キーの位置はモデルによって異なりますが、機能は同じです。**



  **Zzアイコン(F1):** ノートパソコンを、スタンバイ状態にします。(Save-to-RAMまたはSave-to-Diskは電源管理セットアップでのスリープボタンの設定により決定されます。)



  **封筒アイコン(F3):**  
Windows 動作中に押すとメーラーを起動することができます。



  **「e」アイコン(F4):**  
Windows 動作中に押すとインターネットブラウザを起動することができます。

  **黒い太陽アイコン(F5):**  
ディスプレイの輝度を下げます。

  **白い太陽アイコン(F6):**  
ディスプレイの輝度を上げます。



  **LCD アイコン(F7):** ディスプレイパネルのオン/オフを切り替えます。また、このアイコンは低解像度モードを使用しているときに画面を全画面表示にすることができます(一部のモデル)。



  **LCD/モニターアイコン(F8):** ノートパソコンの液晶ディスプレイと外部モニタを次のように切り替えます: ノートパソコンの液晶→外部モニタ→両方(この機能は256色モードでは作動しません。画面のプロパティ設定でHigh Color(ハイカラー)を選択してください)。  
**注意: 外部モニタはノートパソコンを起動する前に接続してください。**



  **スピーカーアイコン(F10):**  
スピーカーのオンとオフを切り替えます。(Windows OSのみ)

  **スピーカーダウンアイコン(F11):**  
スピーカーの音量を下げます。(Windows OSのみ)

  **スピーカーアップアイコン(F12):**  
スピーカーの音量を上げます。(Windows OSのみ)

  **Num Lk (Ins):** 数値キーパッド(数字ロック)のオン/オフを切り替えます。数字を入力する場合の、キーボードの大部分を使用できるようにします。

  **Scr Lk (Del):** 「スクロールロック」のオン/オフを切り替えます。セルをナビゲーションする場合に、キーボードの大部分を使用できるようにします。

  **Fn+C:** 「Splendid Video Intelligent Technology」機能の切り替えを行います。この機能はコントラスト、明るさ、肌の色調、彩度(赤、緑、青を個々に調整)を変更してディスプレイの色彩モードを変える機能です。現在のモードはオンスクリーンディスプレイ(OSD)機能で見ることができます。

# 3 使用の手引き

## Microsoft Windows™キー

キーボードには、下で説明のように、2つの特別なWindows™キーがあります。



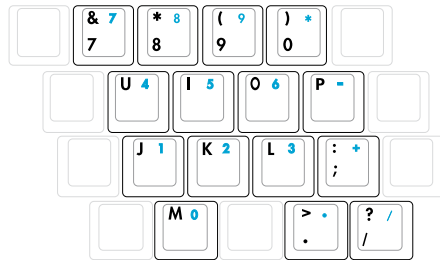
Windows™ロゴの付いたキーは、Windows™画面の左下にある[スタート]メニューを有効にします。



小さなカーソルの付いたWindows™メニューのように見えるキーはプロパティメニューを有効にし、Windows™オブジェクトの右マウスボタンを押すのと同じ働きをします。

## キーボードを数値キーパッドとして使う

数値キーパッドはキーボードに数字が書かれた15のキーからなり、頻繁な数字入力を簡単にします。これらのキーには、キーキャップに青色の数字が表示されています。数字キーの配置は、図のとおりです。[Fn][Ins/Num LK]を押して数値キーパッドを有効にすると、数値ロックLEDが点灯します。また、外付けキーボードを接続しているときに外付けキーボードの[Ins/Num LK]を押すと両方のキーボードのNumLockの有効/無効を同時に切り替えることができます。外付けキーボードのキーパッドを有効にしたまま数値キーパッドを無効にするにはノートパソコンの[Fn][Ins/Num LK]キーを押します。

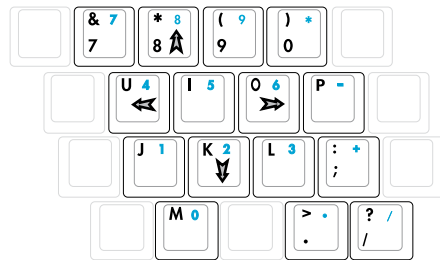


## キーボードをカーソルとして使う

数値ロックがオンになっている間、キーボードをカーソルとして使用すると、スプレッドシートまたはそれに類似したアプリケーションに数値データを入力時の操作性が上がります。

数字ロックをオフにしているときは、[Fn]と右に示すカーソルキーのどれかを押します。例えば、[Fn][8]は上に、[Fn][K]は下に、[Fn][U]は左に、[Fn][O]は右に移動します。

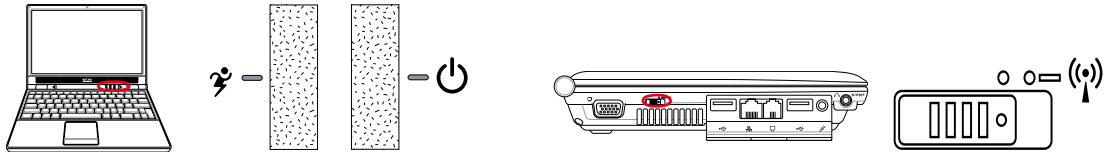
数値ロックをオンにしているときは、[Shift]と右に示すカーソルキーのどれかを使用します。例えば、[Shift][8]は上に、[Shift][K]は下に、[Shift][U]は左に、[Shift][O]は右に移動します。



注：図の矢印記号は、一例です。実際のキーボードのラベルはこれとは異なることがあります。

## スイッチとステータスインジケータ

### スイッチ



#### Power4Gear eXtreme Key

このキーで各省電力モードの切り替えを行います。省電力モードはノートパソコンを制御し、パフォーマンス対バッテリー時間を最大化します。ACアダプターの脱着に応じ、自動的に適切なモード(ACまたはDC)に切り替えます。選択したモードがディスプレイに表示されます。



#### 電源スイッチ

電源スイッチは、電源のオン/オフの切り替えや、スリープモード/休止モードに切り替える際に使用します。電源スイッチの動作はコントロールパネルの「電源オプション」でカスタマイズすることができます。



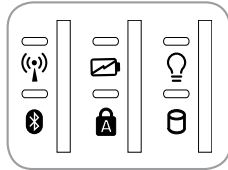
#### 無線スイッチ

内蔵無線 LAN の有効と無効を切り替えます。有効にすると対応する無線インジケータが点灯します。(無線 LAN を使用するには Windows ソフトウェアの設定が必要です。)

# 3 使用の手引き

## ステータスインジケータ

### キーボードの上



#### **ワイヤレスインジケータ**

このボタンはワイヤレス LANとBluetooth (BT)搭載のモデル専用です。有効になっていると、このインジケータが点灯します。(Windows ソフトウェアの設定は必要です。)

#### **Bluetooth インジケータ**

このボタンはBluetooth (BT)搭載のモデル専用です。Bluetooth インジケータが点灯している場合、ノートパソコンに搭載されている Bluetooth 機能がアクティブなことを示します。

#### **バッテリー充電インジケータ**

バッテリー充電インジケータは、次のようにバッテリーのステータスを示します。

**オン:** ノートパソコンのバッテリーを充電中です。

**オフ:** ノートパソコンのバッテリーが充電されたか、バッテリー残量が完全になくなりました。

**点滅:** オンのとき、バッテリーの残量が10%以下でアダプターが接続されていない状態です。

#### **キャップスロック・インジケータ**

ランプが付いているとき、キャップスロック [Caps Lock] がアクティブになっていることを示します。キャップスロックによって、キャップス (例、A、B、C) を使用して一部のキーボード文字を入力できるようになります。キャップスロックのランプがオフになっているとき、入力された文字は小文字 (例、a、b、c) になります。

#### **電源インジケータ**

緑色のLEDが点灯すると、ノートパソコンの電源がオンになっていることを示し、ノートパソコンがサスペンドトゥラム (スタンバイ) モードになっているときは点滅します。このLEDは、ノートパソコンがオフまたはサスペンドトゥディスク (ハイバーネーション) モードになっているときオフになります。

#### **ドライブアクティビティインジケータ**

ノートパソコンがハードディスクなどの記憶装置にアクセスしていることを示します。ランプはアクセス時間に比例して点滅します。

## 4. ノートパソコンを使用する

### OS

ポインティングデバイス

### 記憶装置

Express Card

光学ドライブ

フラッシュメモリカードリーダー

ハードディスクドライブ

### 接続

モデム接続

ファーストイーサネット接続

無線 LAN 接続 (特定モデルのみ)

Bluetooth 無線接続 (特定モデルのみ)

### 電源管理

# 4 ノートパソコンを使用する

---

## OSとソフトウェア

本ノートパソコンには、Microsoft Windows OSが予めインストールされています。OSは選択可能ですが、選択可能なOSと言語は地域によって異なります。また、ハードウェアとソフトウェアのサポートのレベルは、インストールしたOSによって異なります。なお、サポート外のOSの安定性と互換性は保証できません。

### サポートするソフトウェア

本ノートパソコンにはBIOS、ドライバ、アプリケーションをコンテンツに含むサポートディスクが付属しています。ノートパソコンのハードウェアの特性を有効にし、機能を拡張し、管理を容易にします。また、OSで提供していない機能を追加することもできます。サポートディスク内のドライバ等の更新や交換が必要になった場合は、Webサイトから個別のソフトウェアドライバやユーティリティをダウンロードしてください。



サポートディスクには、予めインストールされたものも含め、OS用のドライバ、ユーティリティ、ソフトウェアが全て含まれています。ただし、OS自体はサポートディスクには含まれていません。出荷時にインストールされていないソフトウェアをインストールする際にサポートディスクをご使用ください。

リカバリーディスクはオプションで、出荷時にハードディスクドライブにインストールされているOSデータが含まれています。リカバリーディスクはノートパソコンの包括的な回復ソリューションを提供します。ハードディスクドライブが良好な作動状態であれば、ノートパソコンのOSを出荷時の状態に素早く復元します。なお、この作業が必要になったときは、販売店にお問い合わせください。

---

 **注: デバイスドライバやユーティリティをインストールしないと動作しないコンポーネントや機能もあります。**

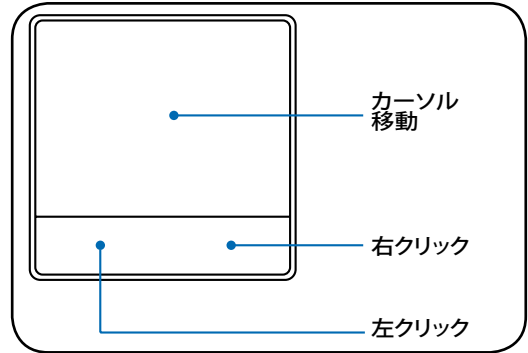
---



## ☐ ポインティングデバイス

ノートパソコンに組み込まれたタッチパッドポインティングデバイスはマウスと完全な互換性があります。タッチパッドは感圧性で稼動部分がないため、機械が故障することはありません。ただし、一部のアプリケーションソフトウェアで作動させるためには、デバイスドライバが必要となります。

 **重要:**タッチパッドの操作には、指以外は使用しないでください。タッチパッドの表面を傷つける恐れがあります。

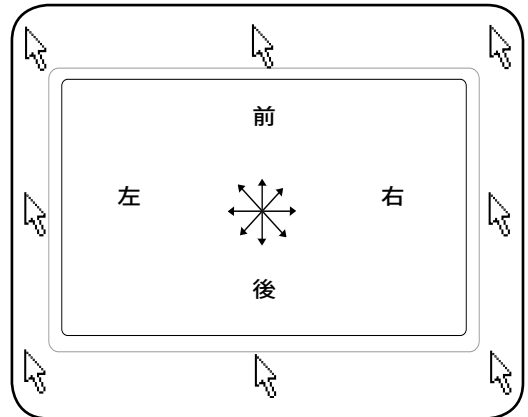


## タッチパッドを使用する

タッチパッドの操作は、指先で軽く触れるだけです。タッチパッドは静電気に敏感に反応するため、指以外は使用することはできません。タッチパッドの主な機能は、マウスの代わりに指先を使用して、カーソルを移動したり画面に表示された項目を選択することです。右の図をご参照ください。

### カーソルの移動

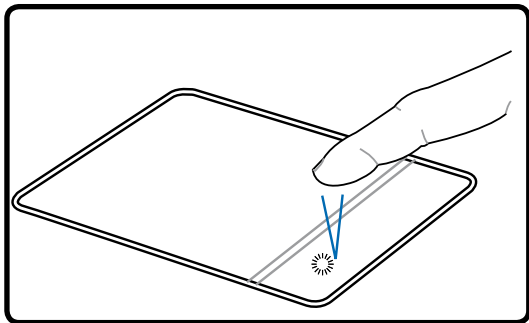
タッチパッドの中央に指を置き、指をスライドさせてカーソルを動かします。



# 4 ノートパソコンを使用する

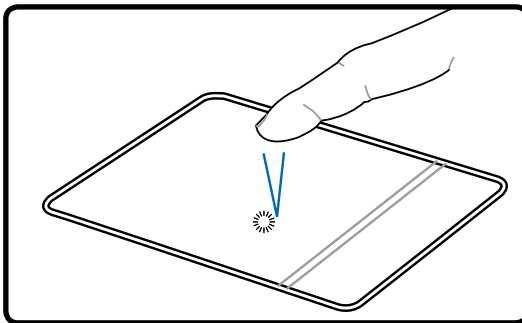
## タッチパッドの使い方

クリック/タップ - カーソルをアイテムの上に置いて、左ボタンを押すか、指先を使用してタッチパッドに軽く触れると、選択されたアイテムの色が変わります。次の2つの例は、同じ結果になります。



### クリック

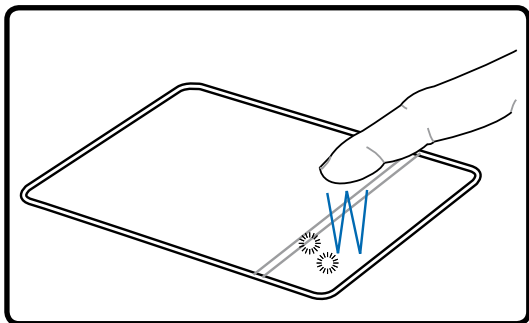
(左側ボタンを押して離します)



### タップ

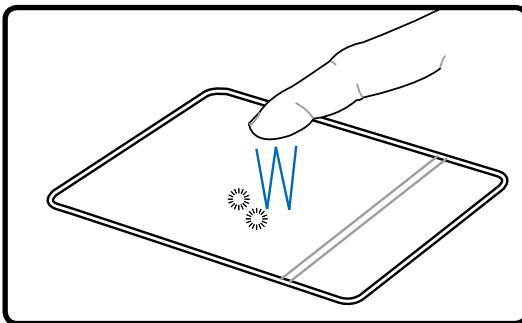
(タッチパッドを軽く素早く打ちます)

ダブルクリック/ダブルタップ - これは、選択したアイコンから直接プログラムを起動するためのものです。カーソルを実行するアイコンの上に移動し、続けて素早く左ボタンを2度押すか、またはパッドを2度タップすると、システムは対応するプログラムを起動します。クリックまたはタップの間隔が長すぎると、起動できません。また、Windowsのコントロールパネルの[マウス]を使用してダブルクリックの速度を設定することができます。次の2つの例は、同じ結果になります。



### ダブルクリック

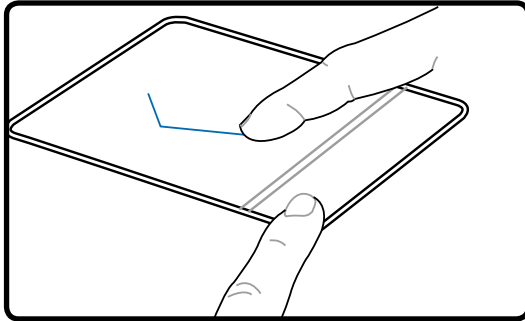
(左ボタンを2度押して離します)



### ダブルタップ

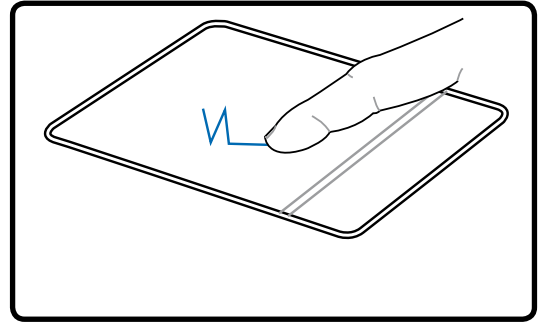
(タッチパッドを軽く、素早く2度打ちます)

**ドラッグ** - ドラッグとは、アイテムを選択し、移動したい位置に置くことです。選択したアイテムの上にカーソルを移動し、左ボタンを押し下げたまま、カーソルを望みの位置に移動したら、ボタンを離します。または、アイテムをダブルタップし、指先でアイテムを抑えたままドラッグすることもできます。次の2つの例は、同じ結果になります。



### ドラッグクリック

(左ボタンを抑えたまま、タッチパッド上で指をスライドさせます)



### ドラッグタップ

(タッチパッド上で2回軽くタップし、2回目のタップに続けてタッチパッド上で指をスライドさせます)



**注:**付属のタッチパッドユーティリティをセットアップするとスクロール機能が使用可能になり、WindowsやWebを簡単にナビゲートできるようになります。また、基本機能をWindowsのコントロールパネルで調整すると、クリックとタップを快適に行えます。

## タッチパッドの手入れ

タッチパッドは感圧式です。適切に取り扱わないと損傷します。次の注意事項を必ず守ってお使いください。

- ・タッチパッドに埃、液体、油分を付着させない。
- ・汚れた指、濡れた指で、タッチパッドに触れない。
- ・タッチパッドやタッチパッドのボタンに、重い物を置かない。
- ・爪や硬い物等でタッチパッドを傷つけない。



**注:**タッチパッドは力ではなく動きに反応します。表面を強くタップする必要はありません。強くタップしてもタッチパッドの感度は増しません。タッチパッドは軽い圧力にもっとも良く反応します。

# 4 ノートパソコンを使用する

## 記憶装置

ストレージデバイスにより、ノートパソコンは文書や画像、その他のファイルをさまざまなデータ記憶装置に書き込んだり読み込んだりすることができます。

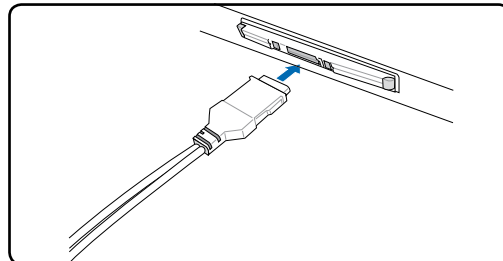
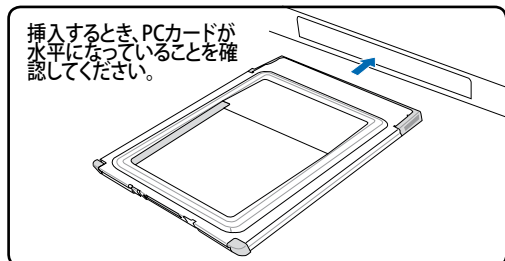
- ・ PCカード
- ・ 光学ドライブ
- ・ フラッシュメモリーリーダー
- ・ ハードディスクドライブ

### ExpressCard

26ピン Express カードスロットが ExpressCard/34mm (1 枚) と ExpressCard/54mm 拡張カード (1 枚) に対応しています。この新型インターフェースは、PC カードスロットに使用されている旧型のパラレルバスではなく、USB 2.0 と PCI Express 対応のシリアルバスを使用することで高速化を実現しました。(旧型の PCMCIA カードには非対応)



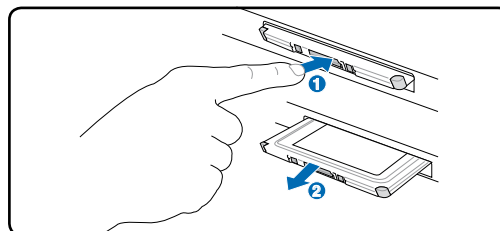
### ExpressCard を挿入する



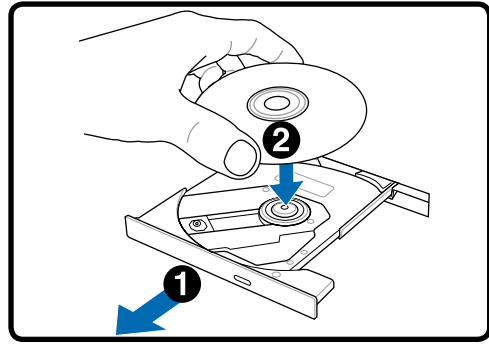
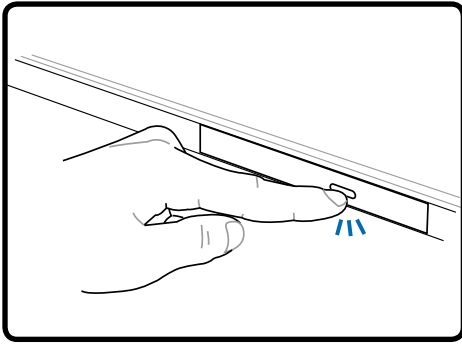
1. ExpressCard ソケットプロテクターがある場合は、下の取り外し方を参照し、取り外します。
2. 表示が上になるようコネクタのある方から ExpressCard を挿入します。標準の ExpressCards は完全に挿入すると、ノートパソコンにぴったり収まります。
3. ExpressCard に必要なケーブル、アダプターを接続します。一般的にコネクタは一方方向にしか接続できません。ステッカーやアイコンなどの表示をご確認ください。

### ExpressCard を取り外す

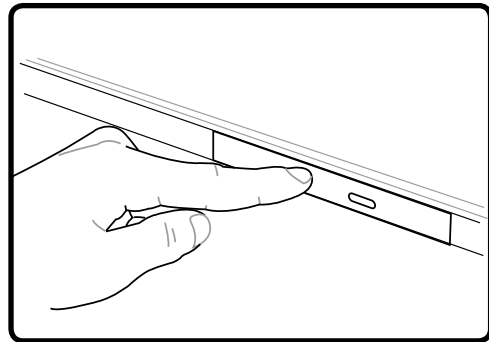
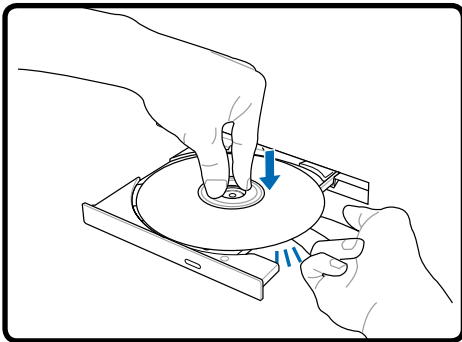
ExpressCard スロットには取り出しボタンがありません。ExpressCard を内側に 1 度押しすと一部が外に押し出されますので、ゆっくり引き出して下さい。



◎ **光学ドライブ**  
光学ディスクを入れる



1. ノートパソコンの電源がオンの状態で、ドライブのイジェクトボタンを押すとトレイが半分ほど出てきます。
2. ドライブのフロントパネルをそっと引きながら、トレイをスライドさせて完全に出します。光学ドライブのレンズや他の機械部分には触れないように注意してください。ドライブのトレイの下に障害物がないことを確認してください。



3. ディスクの端を持ちディスクの印刷面を上に向けめます。ディスク中央部の両端がハブにパチンと留まるまで押します。正しく取付けられると、ハブはディスクより上に出ます。
4. ドライブのトレイをゆっくり元に戻すと、ドライブはディスクのコンテンツ(TOC)のテーブルの読み込みを開始します。ドライブが停止したら、ディスクを使用することができます。

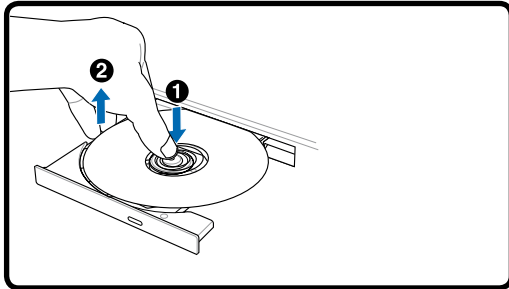


**注:**データを読み込んでいる最中に、ディスクが高速で回転する音が聞こえますが、これは通常の動作です。

# 4 ノートパソコンを使用する

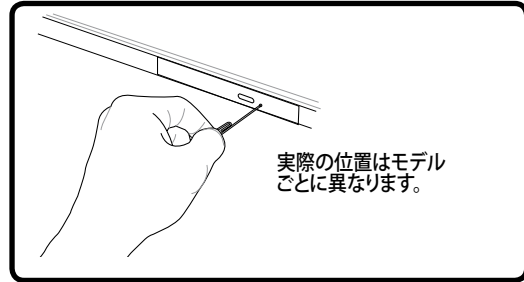
## ④ 光学ドライブ

### 光学ディスクを取り外す



ノートパソコンの電源をオンにしたまま、ドライブのイジェクトボタンを押し、トレイが半分ほど出てきたらディスクを取り出します。

### 緊急イジェクト



緊急イジェクトは光学ドライブにある穴の中にあり、電子イジェクトが利用できない際に使用します。緊急イジェクトを電子イジェクトの代用とはしないでください。注: アクティビティインジケータを傷つけないように注意してください。

### 光学ドライブを使用する

光学ディスクと装置は、精密な部品が含まれているため、注意して取り扱う必要があります。CDサブライヤの安全に関する重要な指示に従ってください。デスクトップの光学ドライブとは異なり、ノートパソコンはハブを使用して、角度に関わらずCDを所定の位置に固定していますので、CDを挿入するとき、CDを中央ハブにしっかり固定してください。固定しないと、ドライブトレイがCDを傷付けることがあります。



**警告:** CDが中央ハブでしっかりロックされていないと、トレイを閉じるときにCDが傷つくことがあります。損傷しないように、トレイをゆっくり閉じながら、CDから絶えず目を離さないようにしてください。

ドライブ内にディスクがなくても、CDドライブ名は表示されています。CDを正しく挿入すると、ハードディスクドライブと同じようにデータにアクセスすることができます。ハードディスクドライブと違うのは、CDにはいっさい書き込みや変更ができないという点です。しかし、適切なソフトウェアを使用すれば、CD-RドライブまたはDVD+CD-RWドライブは、CD-RWディスクをハードドライブのように使用して、書き込み、削除、編集機能を実行することができます。

CD面の印刷により、光学ドライブが振動することがよくあります。振動を抑えるために、平らな面でノートパソコンを使用し、CDにラベルを貼らないようにしてください。

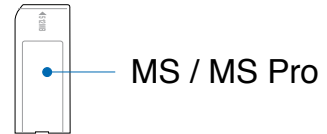
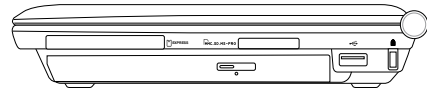
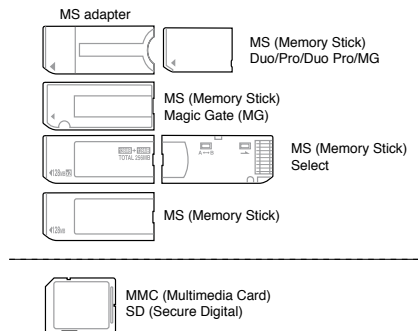
### オーディオCDを聞く

光学ドライブはオーディオCDを再生することができますが、DVDオーディオを再生できるのはDVD-ROMドライブだけです。オーディオCDを挿入すると、Windows™がオーディオプレイヤーを自動的に開き、再生を開始します。DVDオーディオディスクとインストールされているソフトウェアによっては、DVDオーディオを聞くためにDVDプレイヤーを開く必要があります。また、ホットキーまたはタスクバーのWindows™スピーカーアイコンを使用して、音量を調整することができます。

## フラッシュメモリカードリーダー

通常、PCMCIAメモリカードリーダーは、デジタルカメラ、MP3プレーヤー、携帯電話、PDAなどのデバイスでメモリカードを使用するために、別個に購入する必要があります。このノートパソコンにはメモリカードリーダーが1基内蔵されており、次のフラッシュメモリカードを読み取ることができます：セキュリティデジタル(SD)、マルチメディアカード(MMC)、メモリスティック(MS)、メモリスティックセレクト(MS Select)、メモリスティックDuo(MSアダプター付き)、メモリスティックPro、メモリスティックPro Duo(MS Proアダプター付き)。メモリスティックは標準の場合と、MagicGateテクノロジーを搭載している場合があります。内蔵のメモリカードリーダーは便利であるだけでなく、高いバンド幅のPCIバスを使用しているため、他のほとんどの形式のメモリカードリーダーより高速に作動します。

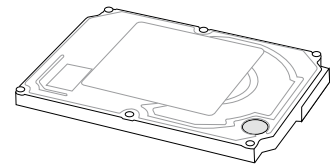
### サポートされるメモリタイプ



**重要!** データが削除されたり失われたりする恐れがありますので、データの読み込み、コピー、フォーマット、削除などの処理中および処理直後には、決してカードを取り外さないでください。

## ハードディスクドライブ

ハードディスクドライブはフロッピーディスクドライブや光学ドライブより大容量かつ高速です。本ノートパソコンには交換可能なHDDが搭載されています。このハードドライブはS.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology) をサポートし、ディスクエラーを未然に検出します。



**重要!** 輸送中に誤った取り扱いをすると、ハードディスクドライブが損傷する原因となります。ノートパソコンは注意して取り扱い、静電気や強い振動や衝撃のある場所には近づけないでください。ハードディスクドライブはノートパソコンのもっともデリケートなコンポーネントで、ノートパソコンを落としたときに損傷する最初または唯一のコンポーネントです。

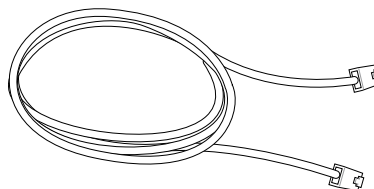
# 4 ノートパソコンを使用する

## 接続

- 注:内蔵モデムとネットワーク機能を後で取付けることはできません。モデムとネットワーク機能はPCカード(PCMCIA)で取付けることができます。

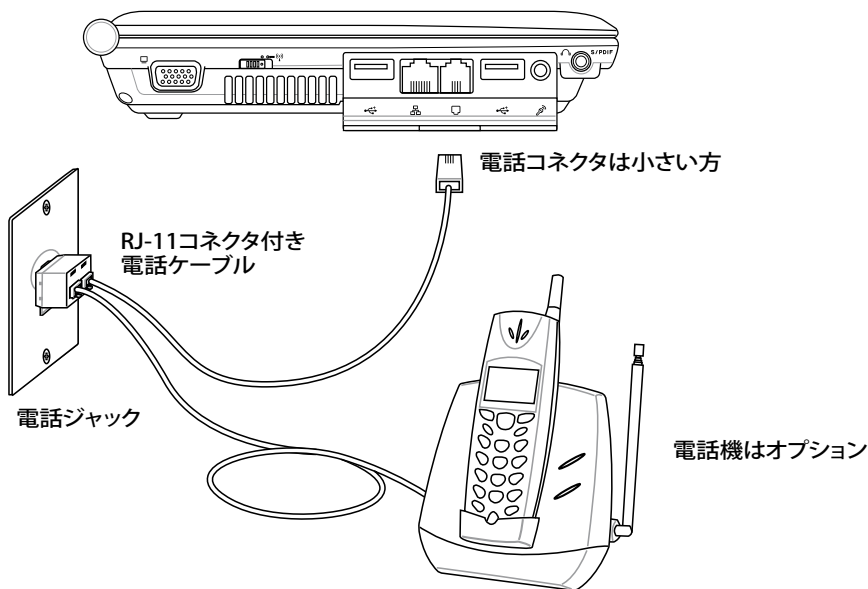
### ☐ モデム接続

ノートパソコンの内部モデムに接続するために使用する電話線は2線または4線式(モデムは2線式[電話線#1]のみを使用)で、両端にRJ-11コネクタが付いているものが必要です。一方をモデムポートに、もう一方の端をアナログ電話ジャックに接続します。ドライバをセットアップすれば、モデムを使用することができます。



- 注: オンラインサービスに接続しているときは、ノートパソコンをサスペンド状態、(もしくは、スリープ)にしないでください。接続が切断されます。

### 内蔵モデムを使用して電話線に接続したノートパソコンの例



- 重要: 電氣的な安全上の注意として、電話ケーブルは、26AWG以上の規格のものを使用してください。(用語集を参照)

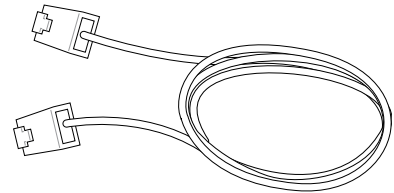


## 品 ファーストイーサネット接続

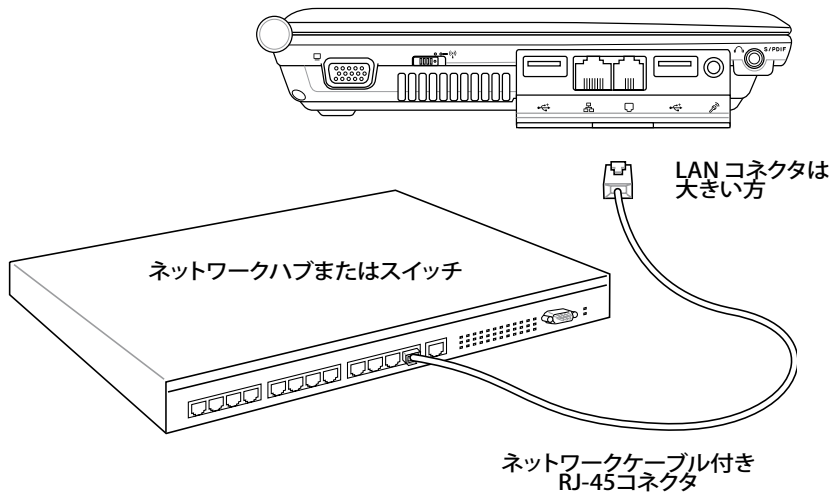
RJ-45のコネクタを両端に使用して、一方をノートパソコン上のモデムまたはネットワークポートに、他方をハブまたはスイッチの末端にネットワークケーブルでつなぎます。100 BASE-TX 規格の場合は、カテゴリ5 (カテゴリ3ではない) のネットワークケーブルとツイストペアのワイヤーが必要です。100Mbpsのインターフェイスで稼動する予定の場合は、100 BASE-TXハブ (BASE-T4ハブではない) に接続する必要があります。10Base-Tの場合はカテゴリ3、4、または5のツイストペアワイヤーを使用します。10/100 Mbps Full-Duplex (全二重) はこのノートブックPCでサポートされていますが、「Duplex (二重)」を有効にして、ネットワークスイッチングハブに接続する必要があります。ソフトウェアの初期設定値は、ユーザーの介入を必要としない最速の設定が使用されています。

### ツイスト線ケーブル

イーサネットカードをホスト (一般には、ハブまたはスイッチ) に接続するために使用されるケーブルは、ストレートスルーツイストペアイーサネット (TPE) と呼ばれています。エンドコネクタはRJ-45コネクタと呼ばれ、RJ-11電話コネクタと互換性がありません。ハブを使わずに2台のコンピュータを接続している場合、クロスオーバーLANケーブルが必要になります。



下の図は、ネットワークのハブまたはスイッチとノートパソコンの内蔵イーサネットコントローラとを接続した例です。



**警告:** アナログの電話ジャックのみを使用してください。内蔵型のモデムでは、デジタル電話システム (ISDN) で使用されている電圧に対応していません。破損の原因になりますので、RJ-11のジャックは商業ビルなどに設置されているデジタル電話システム (ISDN) には接続しないでください。

# 4 ノートパソコンを使用する

## (無線) 無線 LAN 接続 (特定モデルのみ)

オプションの内蔵無線 LAN は、コンパクト設計の無線 Ethernet アダプターです。無線 LAN (WLAN) 対応の IEEE 802.11 規格を実装し、周波数 2.4 GHz、DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) と OFDM (Octogonal Frequency Division Multiplexing) 技術で高速データ通信を可能にしました。また、IEEE 802.11 規格にも下位互換性があります。

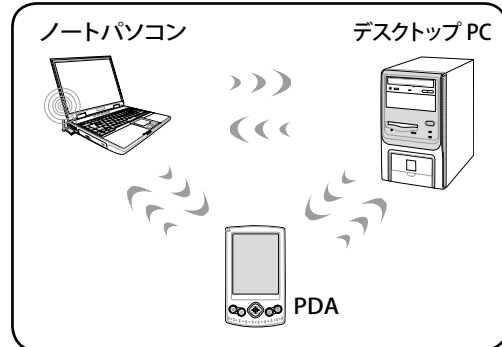
このオプションの内蔵無線 LAN はクライアントアダプターで、インフラストラクチャモードとアドホックモード両方に対応。無線ネットワークの設定に幅がでます。アクセスポイントとクライアントの距離は最高 40メートルです。

セキュリティをより効果的にするため、オプション内蔵無線 LAN には 64bit/128bit WEP (Wired Equivalent Privacy) 暗号化方式と WPA (Wi-Fi Protected Access) 機能が搭載されています。

### アドホックモード

ノートパソコンを他の無線デバイスに接続することができます。アクセスポイントは不要です。  
(全てのデバイスにオプションの 802.11 無線 LAN アダプターの取り付けが必要)

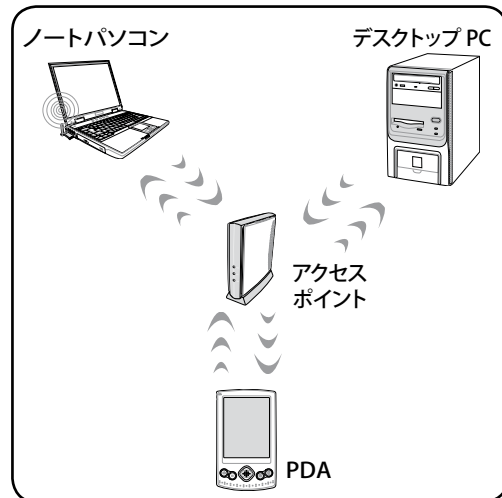
これらは無線ネットワークの一例です。



### インフラストラクチャモード

ノートパソコンと他の無線デバイスをアクセスポイント (別売り) で構築された無線ネットワークに加えることができます。無線クライアント用にセントラルリンクを提供し、無線ネットワーク同士または有線ネットワーク間のコミュニケーションが可能です。

(全てのデバイスにオプションの 802.11 無線 LAN アダプターの取り付けが必要)



### Bluetooth 無線接続(特定モデルのみ)

Bluetooth 付きのノートパソコンは、ケーブル接続が不要です。Notebook PC、デスクトップPC、携帯電話、PDA等のBluetooth対応デバイスが使用できます。



 **注:**お使いのノートパソコンに内蔵Bluetooth がない場合は、USBまたは PC カードBluetooth モジュールの接続が必要です。

#### Bluetooth 対応携帯電話

携帯電話と無線接続が可能です。機種により、電話帳や画像、音声ファイル等の転送が可能です。また、インターネット接続の際のモデムとしても使用できます。ショートメールも使用できます。



#### Bluetooth 対応コンピュータ/PDA

他のPCやPDAに無線接続し、データや周辺機器、インターネット接続の共有が可能です。また、Bluetooth 対応の無線キーボードやマウスも利用できます。



### Bluetooth デバイスを Windows 環境で起動する

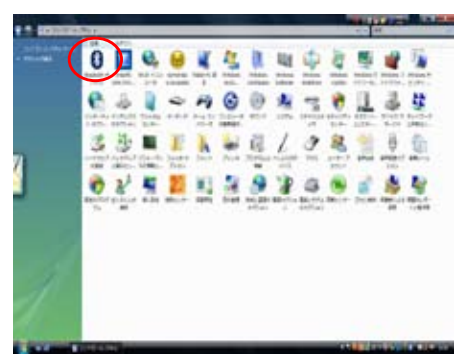
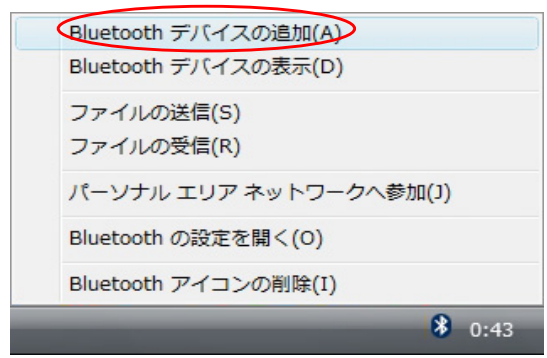
この手順はほとんどの Bluetooth デバイスの設定に適用することができます。詳細は巻末の「付録」をご覧ください。

1. 必要に応じ、無線スイッチをオンにします(モデルにより異なる)。スイッチの詳細はセクション3を参照。



2. 「Wireless LAN ON」または「WLAN & Bluetooth ON」と表示されるまで[FN/F2]を繰り返し押します。

- 2b. またはタスクバーの「Wireless Console」アイコンをダブルクリックし、「Wireless LAN + Bluetooth」または「Bluetooth」を選択します。



3. タスクバーの「Bluetooth デバイスの追加」を選択します。

- 3b. または、コントロールパネルから「Bluetooth Devices」を起動します(図はクラシック表示です)。

# 4 ノートパソコンを使用する



## 電源管理

本ノートパソコンには多くの省電力機能が搭載されており、バッテリーの寿命を最大限に伸ばし、総所有コスト(TCO)の削減に有効です。BIOSセットアップの「Power」メニューを通して、これらの機能の一部を設定することができます。ACPI電源管理設定はOSを通して行えます。電源管理機能はコンポーネントを頻繁に低消費電力モードにする一方、システムの要求に最大限対応可能で、可能な限り電力を節約できるように設計されています。

### スリープ & 休止状態

電源管理設定はWindowsの「コントロールパネル」の「電源オプション」で行います。カバーを閉じたときや電源ボタンを押したときのスリープ/休止状態やシャットダウンの定義は「コントロールパネル」→「電源オプション」でカスタマイズすることができます。スリープ」と「休止状態」は、一部のコンポーネントをオフにすることによって、ノートパソコンを使用していないときに、電力を節約します。作業を再開するとき、最後の状態が(例えば、半分ほどスクロールしたドキュメントや途中まで入力した電子メール)再表示されます。「シャットダウン」は全てのアプリケーションを終了します。

「スリープ」はSTR (Suspend to RAM) と同じです。この機能は、多くのコンポーネントをオフにして、RAMに現在のデータと状態を保存します。RAMは不安定であるため、データを維持(リフレッシュ)するには一定の電力が必要です。

操作方法: 「スタート」→「▶」→「スリープ」

キーボードのショートカット <Fn>+ <F1> を押すと、スリープモードに入ります。復帰する場合は、<Fn>以外の任意のキーを押してください。(注:スリープモードでは電源インジケータが点滅します)

「休止状態」はSTD (Suspend to Disk) と同じでハードディスクドライブに現在のデータと状態を保存します。また、RAMを周期的にリフレッシュしないため「スリープ」よりも節電効果が高く、消費電力を大幅に抑えます。ただし、LANやモデム等の一部の呼び起こし用のコンポーネントに電力を供給するため、完全にオフにはなりません。

操作方法: 「スタート」→「▶」→「休止状態」

電源ボタンを押すと復帰します。(注:休止状態では電源インジケータはオフになります)



### 熱パワーコントロール

ノートパソコンの熱状態は、3つの電源コントロール方法によって制御されます。これらの電源コントロールはユーザーの側で構成することはできず、ノートパソコンがこれらの状態に入っていることしか分かりません。次の温度は(CPUではなく)シャージ温度を表しています。

- ・ 温度が安全の上限に達すると、ファンはオンになってアクティブ冷却を行います。
- ・ 温度が安全の上限を超えると、CPUは速度を落としてパッシブ冷却を行います。
- ・ 温度が安全の最大上限を超えると、システムはシャットダウンして臨界冷却を行います。

# 付録

オプション (アクセサリ)

オプション (コネクション)

用語集

Declarations and Safety Statements

内蔵モデムの適応規格

革製部分の取り扱いについて

オーナー情報

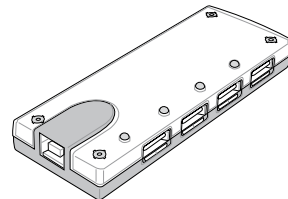
# A 付録

## オプション(アクセサリ)

これらのアイテムは、必要に応じて、ノートパソコンにオプションとして追加することができます。

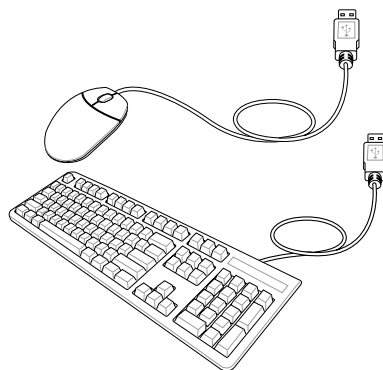
### ⇄ USBハブ(オプション)

オプションのUSB ハブを接続し、USBポートを追加するれば、1本のケーブルを通して多くのUSB周辺装置への接続/取り外しが簡単に行えるようになります。



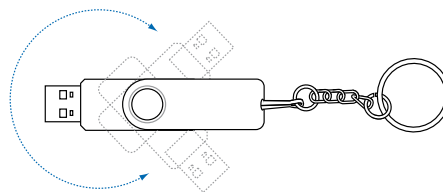
### ⇄ USB キーボードとマウス

外付け USB キーボードで、快適にデータ入力。外付け USB マウスで快適に Windows ナビゲーション。外付けの USB キーボードとマウスは、ノートパソコン内蔵のキーボードとタッチパッドを動作させたまま同時にお使いいただけます。



### ⇄ USBフラッシュメモリディスク

USB フラッシュメモリディスクは、1.44MB フロッピーディスクに代わり、より高い転送速度と耐久性を実現しながら、数百メガバイトのデータを記憶することができます。現在のOSで使用するとき、ドライバは必要ありません。

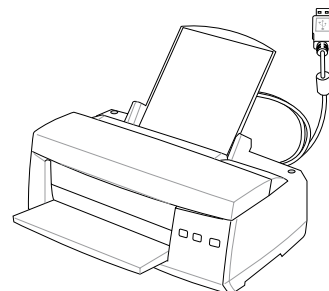


## オプション(コネクション)

これらのアイテムは、必要に応じて、サードパーティからお求めにすることができます。

### ⇄ プリンタ接続

1つまたは複数のUSBプリンタを、任意のUSBポートに同時に接続することができます。



### ☑ USBフロッピーディスクドライブ

ノートブックPCはオプションのUSBインターフェイスディスクドライブを装備して、標準の1.44MB (or 720KB) 3.5インチフロッピーディスクを受け入れます。エジェクトボタンは、フロッピーディスクドライブの下部にエジェクトボタンがあるデスクトップPCとは異なり、簡単に手が届くようにフロッピーディスクドライブの上端にあります。フロッピーのアクセス動作は、フロッピーディスクドライブの前面にあるLEDを通して監視することができます。



**警告：**システム障害を避けるために、USB FDDを取り外す際は、タスクバーの「ハードウェアの安全な取り外し」を利用してください。ノートパソコンを移動させる場合はフロッピーディスクを取り出してください。衝撃で損傷することがあります。

## 用語集

### ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)

コンピュータシステムの統合的電源管理方法の規格。

### APM (Advanced Power Management)

コンピュータシステムの節電方法の規格。

### AWG (American Wire Gauge)



注: この表は一般的な参照用です。この表は最新ではなく、また完全でない可能性がありますので「American Wire Gauge」規格の原本として用いないでください。

Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	R (ohm/km)	I@3A/mm <sup>2</sup> (mA)	Gauge AWG	Diam (mm)	Area (mm <sup>2</sup> )	R (ohm/km)	I@3A/mm <sup>2</sup> (mA)
33	0.18	0.026	676	75	24	0.50	0.20	87.5	588
	0.19	0.028	605	85		0.55	0.24	72.3	715
32	0.20	0.031	547	93		0.60	0.28	60.7	850
30	0.25	0.049	351	147	22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
29	0.30	0.071	243	212		0.70	0.39	44.6	1.16 A
27	0.35	0.096	178	288		0.75	0.44	38.9	1.32 A
26	0.40	0.13	137	378	20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
25	0.45	0.16	108	477		0.85	0.57	30.2	1.70 A

### BIOS (Basic Input/Output System)

バイオス: 基本入出力システム。メモリ・ディスク・ビデオといったPCを構成する各種部品の制御を実行する。BIOSは基本的にコンピュータ内に格納され、コンピュータのROM上に展開して用いられる。BIOSの設定値はセットアッププログラムにより変更可能で、EEPROM書き込みツールでBIOSそのものをアップデート可能である。

### Bit (Binary Digit: 2進法)

ビット: コンピュータ上で使われるデータ量を表す最少単位。0または1の値を持つ。

### Boot

ブート: メインメモリにOSをロードすることにより、コンピュータを起動することを言う。「起動する」「立ち上げる」とも言う。マニュアルに「ブートする」とあれば、それはコンピュータの電源をオンにすること。「再起動」とは、1度コンピュータを終了してもう1度起動させること。Windows 95以降のバージョンでは、「スタート」→「シャットダウン」から「再起動」を選択してコンピュータを再起動させる。

### Boot (特定モデル)

Bluetoothはショートレンジの無線技術で、コンピュータ、携帯電話などのデバイスへの接続や、インターネットが可能。Bluetooth技術は10mまで無線でデバイスを接続することが可能で、デバイスを接続する際の煩わしいケーブルの問題を解消。

### Bluetooth

短距離型の無線技術で、コンピュータや携帯電話、携帯端末等を相互に接続し、インターネット接続が可能。無線技術であるため、デバイス間を結ぶケーブルは不要。互換性のあるデバイスなら10mの範囲で無線接続が可能。

### Byte (Binary Term)

バイト: 8bitで1Byteである。「B」とも書く。



## Clock Throttling

チップセットが持つ、CPUのクロックを制御する機能。節電・温度管理・CPU速度の制御を行う。

## CPU (Central Processing Unit)

中央演算処理装置:「プロセッサ」とも表記される。コンピュータの頭脳にあたる。処理に割り込みをかけ、命令を実行し、データをメモリに保存する。

## Device Driver

デバイスドライバ:単にドライバともいう。ビデオ、サウンド、プリンタ、モデムといった機器をOSで制御できるようにする、それ専用の命令のセット。デバイスは装置の意味。

## DVD

DVDは大きな高速CDで、ビデオだけでなくオーディオやコンピュータデータを保存可能。これらの容量とアクセス速度を持ったDVDディスクは、劇的に強化されたハイカラー、フルモーションビデオ、優れたグラフィックス、鮮明な画像、そしてDolby® Digitalサラウンドを提供して、劇場空間を実現。DVDはホームエンタテインメント、コンピュータ、ビジネス情報を単一のデジタルフォーマットで記録して、最終的にはオーディオCD、ビデオテープ、レーザーディスク、CD-ROM、さらにはビデオゲームカートリッジの媒体となることを目的としている。DVDはすべての主要な電子機器会社、すべての主要なコンピュータハードウェア会社、主要な映画および音楽スタジオから幅広い支持を得ている。

## ExpressCard (特定モデル)

ExpressCard スロットは 26 ピンで、ExpressCard/34mm 1 枚または、ExpressCard/54mm 拡張カード 1 枚が挿入できる。この新型インターフェースは、PC カードスロットに使用されている旧型のパラレルバスではなく、USB 2.0 とPCI Express 対応のシリアルバスを使用することで高速化を実現しました。(旧型のPCMCIA カードには非対応)

## Hardware

ハードウェア:コンピュータシステムの物理的な構成機器・部品のこと。プリンタやモデムなどの周辺機器も含む。

## IDE (Integrated Drive Electronics)

ハードディスク等のIDEデバイスは、その装置自身に制御回路が搭載され、SCSIのような個別のアダプターカードを必要としない。UltraDMA/33の33は、33MB/秒のデータ転送速度を持つことを示している。

## IEEE1394

iLINK (Sony) または FireWire (Apple)とも呼ばれる。IEEE1394は、SCSIと同様の高速シリアルバスであるが、USBの様にホットプラグに対応しており、取り扱いが簡単になっている。データ転送速度は、400-1000 Mビット/秒で、1つのバスに63台までの機器を接続できる。パラレル・SCSI・EIDEに変わる新しいインターフェースで、特に「DV」と呼ばれるデジタルビデオカメラ用のインターフェースによく利用されている。

## Infrared Port (IrDA)

赤外線ポート:赤外線を利用した無線データ通信手段で、4 Mビット/秒のデータ転送速度を持つ。コンピュータにPDA・携帯電話・プリンタなどを接続するのに利用される。オフィスなどでは、IrDAを利用したネットワークがサポートされている場合があり、IrDAノードに直接接続することが可能である。IrDAネットワークを用いるとプリンタやファイルの共有ができ、また、邪魔になるケーブルが必要ないので持ち歩くことの多いノートパソコンに適した方式である。

## Kensington® Locks

Kensington®は、コンピュータのセキュリティ関連商品を取り扱っているメーカーである。Notebook PCを持ち去られないように金属製ワイヤで固定することができる製品もある。また、対象物を移動したときに音声で警報を発する製品もある。(日本のPC関連雑誌にも広告が記載)

## LASER Classifications

レーザーは近年頻繁にまた広範囲に使用されるようになり、レーザー光線障害をユーザーに警告する必要性が重要になっている。この必要性を満たすため、レーザー分類が制定されている。現在の分類レベルは、光学的に安全で制御を必要としない(Class 1)から、極めて危険で厳しい制御を必要とする(Class 4)まで分類されている。

CLASS 1: Class 1レーザーまたはレーザーシステムは目に安全なレベルの光学的エネルギーを放射するため制御を必要としない。このクラスのレーザーシステムとしては、多くの食料品店で見られる清算スキャニング装置または光学ドライブで使用されるレーザーなどが挙げられる。

CLASS 2とCLASS 3A: Class 2とCLASS 3A レーザーは可視レーザーで、最大許容露光量(MPE)レベルより少し上の持続波(CW)光学的放射レベルを放射する。これらのレーザーは目に損傷を与えることもあるが、その明るさのため通常、観察者はすぐ目をそらすかまばたきをするため目に損傷を与えることはない。これらのレーザーは厳しい管理統制を行い、光線を直視しないよう警告する人員配置の標識が要求される。また、Class 3Aレーザーは光学補助デバイスで見てはならない。

CLASS 3B: Class 3Bレーザー、および2.5mWの出力を持つClass 3Aレーザーは光線路内において、光源を直視し、または正反射した光を見た場合、人体に害をおよぼすが、拡散反射は無害である。これらのレーザーは危険な拡散反射を引き起こさない。これらのレーザーを扱う作業員は、レーザーを操作している間、目を保護する適切な眼鏡をする必要がある。Class 3Bレーザーは作業員を保護するため、管理統制および物的管理を受け、物的管理には、作業区域の制限付き利用が含まれる。管理統制としては、レーザー作業領域の入り口外部に設置する警告標識、および域内でレーザーが使用中であることを外部に知らせる入り口外部の警告灯等の設置などが含まれる。

CLASS 4: Class 4レーザーは高出力レーザーで、ビーム内観察および、正反射または拡散反射により、目や皮膚に損傷を与える原因となる。Class 4レーザーを扱っている域内への立ち入りには、適切な保護眼鏡の着用が必要である。

## PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

データ転送用のバスとして定義される。今日では、拡張カードの標準となっている。

## POST (Power On Self Test)

ポスト:電源投入時の自己診断。コンピュータの電源を入れた時、一番最初に行われる。POSTは、メモリ・マザーボード回路・ディスプレイ・キーボード・ディスクドライブおよび他の入出力装置をチェックする。

## RAM (Random Access Memory)

ランダム・アクセス・メモリ:DRAM (Dynamic RAM), EDO DRAM (Extended Data Output DRAM), SDRAM (Synchronous DRAM)などの種類がある。

## ROM (Read Only Memory)

読み取り専用メモリ:特定のコンピュータ部品において固定プログラム(ファームウェア)を格納するのに使われる不揮発性のメモリ。FlashROMおよびEEPROMは、プログラムの書換えが可能となっている。

## Suspend Mode

スタンバイモード (STR)とハイバネーションモード(STD)では、CPUクロックが停止し、たいていのノートパソコンの場合は、最低限の電力状態になる。本製品は、システムがアイドル状態のまま設定されている時間放置されたり、[Fn][F1]キーを押したりすることで、サスペンドモードへ入る。STRモードに入ると、電源LEDはゆっくり点滅し、STDモードに入ると、電源がオフの状態と同じ状態になる。任意のキー(Fn以外)を押すことでSTRモードから復帰することが可能。STDモードから復帰するには、電源スイッチを押す。

## System Disk

システムディスク:OSの基本ファイルを含み、コンピュータとOSを起動するのに用いられる。

## Twisted-Pair Cable

ツイストペアケーブル:より対線のこと。イーサネット用ケーブルに用いられており、TPE(Twisted Pair Ethernet)と呼ばれる。両端には、RJ-45コネクタが取り付けられており、ハブやネットワークカードに接続できるようになっている。(RJ-11=電話機用コネクタとの違いに注意。互換性はない。)

## UltraDMA/66, UltraDMA/100

UltraDMA/66、または 100 はIDE 転送率を向上させた仕様。IDEのデータシグナルの立ち上がりシングルエッジのみでデータを転送した従来のPIOモードとは異なり、UltraDMAでは、立ち上がり立ち下りの両方のエッジを用いてデータの転送速度を向上させている。

## USB (Universal Serial Bus)

シリアルバスで、キーボード・マウス・ジョイスティック・スキャナ・プリンタ・モデム・ディスプレイなどのデータを1種類の信号で共有できる、トークン方式のインターフェースである。他の機器が稼働中でもケーブルの抜き差しができる。

## Declarations and Safety Statements

### DVD-ROMドライブ情報

ノートパソコンには、オプションでDVD-ROMドライブまたはCD-ROMドライブが付いています。DVDタイトルを表示するには、DVD再生ソフトウェアをインストールする必要があります。DVD再生ソフトウェアは、本ノートパソコンとともにお求めになることができます。またDVD-ROMドライブでは、CDとDVDディスクのどちらも使用することができます。

### 地域再生情報

DVDムービータイトルの再生には、MPEGビデオの復号、デジタルオーディオ、CSS保護されたコンテンツの復号化が含まれます。CSS (コピーガードと呼ばれることもある) は動画産業が採用したコンテンツ保護計画の名称で、違法コピーを防ぐものです。

CSSライセンスに課された設計規則はたくさんありますが、もっとも適切な規則の一つは、地域化されたコンテンツに関する再生の制限です。場所によって異なるムービーのリリースを円滑にするために、DVDビデオタイトルは下の「地域定義」で定義された特定の地域に対してリリースされています。著作権法は、全てのDVDムービーを特定の地域 (普通、販売されている地域に対してコード化されている) に限定するよう要求しており、DVDムービーコンテンツは、複数の地域でリリースされるので、CSSの設計規則はCSSで暗号化されたコンテンツを再生できるどのシステムも、一つの地域でしか再生できないようになっています。



**注: 地域設定は再生ソフトウェアを使用して、5回まで変更することができます。5回変更後は、DVDムービーは最後の地域設定に対してのみ再生することができます。**

### 地域定義

#### 地域1

カナダ、米国、米国の領土

#### 地域2

日本、チェコ、エジプト、フィンランド、フランス、ドイツ、ペルシア湾岸諸国、ハンガリー、アイスランド、イラン、イラク、アイルランド、イタリア、オランダ、ノルウェー、ポーランド、ポルトガル、サウジアラビア、スコットランド、南アフリカ、スペイン、スウェーデン、スイス、シリア、トルコ、イギリス、ギリシア、前ユーゴスラビア共和国、スロバキア

#### 地域3

ビルマ、インドネシア、韓国、マレーシア、フィリピン、シンガポール、台湾、タイ、ベトナム

#### 地域4

オーストラリア、西インド諸島 (米国領土を除く)、中央アメリカ、ニュージーランド、太平洋諸島、南アメリカ大陸

#### 地域5

CIS、インド、パキスタン、その他のアフリカ諸国、ロシア、朝鮮民主主義人民共和国

#### 地域6

中国

## □ 内蔵モデムの適応規格(規格/プロトコルなど原文掲載)

The Notebook PC with internal modem model complies with JATE (Japan), FCC (US, Canada, Korea, Taiwan), and CTR21. The internal modem has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point. In the event of problems you should contact your equipment supplier in the first instance.

### **Overview**

On 4th August 1998 the European Council Decision regarding the CTR 21 has been published in the Official Journal of the EC. The CTR 21 applies to all non voice terminal equipment with DTMF-dialling which is intended to be connected to the analogue PSTN (Public Switched Telephone Network).

CTR 21 (Common Technical Regulation) for the attachment requirements for connection to the analogue public switched telephone networks of terminal equipment (excluding terminal equipment supporting the voice telephony justified case service) in which network addressing, if provided, is by means of dual tone multifrequency signalling.

### **Network Compatibility Declaration**

Statement to be made by the manufacturer to the Notified Body and the vendor: "This declaration will indicate the networks with which the equipment is designed to work and any notified networks with which the equipment may have inter-working difficulties"

### **Network Compatibility Declaration**

Statement to be made by the manufacturer to the user: "This declaration will indicate the networks with which the equipment is designed to work and any notified networks with which the equipment may have inter-working difficulties. The manufacturer shall also associate a statement to make it clear where network compatibility is dependent on physical and software switch settings. It will also advise the user to contact the vendor if it is desired to use the equipment on another network."

Up to now the Notified Body of CETECOM issued several pan-European approvals using CTR 21. The results are Europe's first modems which do not require regulatory approvals in each individual European country.

### **Non-Voice Equipment**

Answering machines and loud-speaking telephones can be eligible as well as modems, fax machines, auto-dialers and alarm systems. Equipment in which the end-to-end quality of speech is controlled by regulations (e.g. handset telephones and in some countries also cordless telephones) is excluded.

## 内蔵モデムの適応規格 (続き)

**This table shows the countries currently under the CTR21 standard.**

<u>Country</u>	<u>Applied</u>	<u>More Testing</u>
Austria <sup>1</sup>	Yes	No
Belgium	Yes	No
Czech Republic	No	Not Applicable
Denmark <sup>1</sup>	Yes	Yes
Finland	Yes	No
France	Yes	No
Germany	Yes	No
Greece	Yes	No
Hungary	No	Not Applicable
Iceland	Yes	No
Ireland	Yes	No
Italy	Still Pending	Still Pending
Israel	No	No
Lichtenstein	Yes	No
Luxemburg	Yes	No
The Netherlands <sup>1</sup>	Yes	Yes
Norway	Yes	No
Poland	No	Not Applicable
Portugal	No	Not Applicable
Spain	No	Not Applicable
Sweden	Yes	No
Switzerland	Yes	No
United Kingdom	Yes	No

This information was copied from CETECOM and is supplied without liability. For updates to this table, you may visit [http://www.cetecom.de/technologies/ctr\\_21.html](http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html)

<sup>1</sup> National requirements will apply only if the equipment may use pulse dialling (manufacturers may state in the user guide that the equipment is only intended to support DTMF signalling, which would make any additional testing superfluous).

In The Netherlands additional testing is required for series connection and caller ID facilities.

---

**FCC** **Federal Communications Commission Statement**

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the Federal Communications Commission (FCC) rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



---

**WARNING! The use of a shielded-type power cord is required in order to meet FCC emission limits and to prevent interference to the nearby radio and television reception. It is essential that only the supplied power cord be used. Use only shielded cables to connect I/O devices to this equipment. You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void your authority to operate the equipment.**

---

(Reprinted from the Code of Federal Regulations #47, part 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.)

## **CE Mark Warning**

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.



## FCC Radio Frequency Interference Requirements

**MPE Statement:** Your device contains a low power transmitter. When device is transmitted it sends out Radio Frequency (RF) signal.

This device is restricted to INDOOR USE due to its operation in the 5.15 to 5.25GHz frequency range. FCC requires this product to be used indoors for the frequency range 5.15 to 5.25GHz to reduce the potential for harmful interference to co-channel of the Mobile Satellite Systems.

High power radars are allocated as primary user of the 5.25 to 5.35GHz and 5.65 to 5.85GHz bands. These radar stations can cause interference with and / or damage this device.



**This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.**

## FCC RF Exposure Guidelines (Wireless Clients)

This device has been tested for compliance with FCC RF Exposure (SAR) limits in typical portable configurations. In order to comply with SAR limits established in the ANSI C95.1 standards, it is recommended when using a wireless LAN adapter that the integrated antenna is positioned more than [20cm] from your body or nearby persons during extended periods of operation. If the antenna is positioned less than [20cm] from the user, it is recommended that the user limit the exposure time.

## FCC Radio Frequency Exposure Caution Statement

Installation and use of this wireless LAN device must be in strict accordance with the instructions included in the documentation provided with the product. Use only with the supplied antenna. Unauthorized antenna, modification, or attachments could damage the transmitter and may violate FCC regulations. Any changes or modifications (including the antennas) made to this device that are not expressly approved by the manufacturer may void the user's authority to operate the equipment.

The manufacturer is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized modification of this device, or the substitution or attachment of connecting cables and equipment other than manufacturer specified. It is the responsibility of the user to correct any interference caused by such unauthorized modification, substitution or attachment. Manufacturer and its authorized resellers or distributors will assume no liability for any damage or violation of government regulations arising from failing to comply with these guidelines.

## Declaration of Conformity (R&TTE directive 1999/5/EC)

The following items were completed and are considered relevant and sufficient:

- Essential requirements as in [Article 3]
- Protection requirements for health and safety as in [Article 3.1a]
- Testing for electric safety according to [EN 60950]
- Protection requirements for electromagnetic compatibility in [Article 3.1b]
- Testing for electromagnetic compatibility in [EN 301 489-1] & [EN 301 489-17]
- Effective use of the radio spectrum as in [Article 3.2]
- Radio test suites according to [EN 300 328-2]



## Wireless Operation Channel for Different Domains

N. America	2.412-2.462 GHz	Ch01 through CH11
Japan	2.412-2.484 GHz	Ch01 through Ch14
Europe ETSI	2.412-2.472 GHz	Ch01 through Ch13

## France Restricted Wireless Frequency Bands

Some areas of France have a restricted frequency band. The worst case maximum authorized power indoors are:

- 10mW for the entire 2.4 GHz band (2400 MHz–2483.5 MHz)
- 100mW for frequencies between 2446.5 MHz and 2483.5 MHz



**NOTE: Channels 10 through 13 inclusive operate in the band 2446.6 MHz to 2483.5 MHz.**

There are few possibilities for outdoor use: On private property or on the private property of public persons, use is subject to a preliminary authorization procedure by the Ministry of Defense, with maximum authorized power of 100mW in the 2446.5–2483.5 MHz band. Use outdoors on public property is not permitted.

In the departments listed below, for the entire 2.4 GHz band:

- Maximum authorized power indoors is 100mW
- Maximum authorized power outdoors is 10mW

Departments in which the use of the 2400–2483.5 MHz band is permitted with an EIRP of less than 100mW indoors and less than 10mW outdoors:

01 Ain Orientales	02 Aisne	03 Allier	05 Hautes Alpes
08 Ardennes	09 Ariège	11 Aude	12 Aveyron
16 Charente	24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire	41 Loir et Cher
45 Loiret	50 Manche	55 Meuse	58 Nièvre
59 Nord	60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées	67 Bas Rhin	68 Haut Rhin
70 Haute Saône	71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne			

This requirement is likely to change over time, allowing you to use your wireless LAN card in more areas within France. Please check with ART for the latest information ([www.art-telecom.fr](http://www.art-telecom.fr))



**NOTE: Your WLAN Card transmits less than 100mW, but more than 10mW.**

## UL Safety Notices

Required for UL 1459 covering telecommunications (telephone) equipment intended to be electrically connected to a telecommunication network that has an operating voltage to ground that does not exceed 200V peak, 300V peak-to-peak, and 105V rms, and installed or used in accordance with the National Electrical Code (NFPA 70).

When using the Notebook PC modem, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and injury to persons, including the following:

- **Do not use** the Notebook PC near water, for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink or laundry tub, in a wet basement or near a swimming pool.
- **Do not use** the Notebook PC during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.
- **Do not use** the Notebook PC in the vicinity of a gas leak.

Required for UL 1642 covering primary (nonrechargeable) and secondary (rechargeable) lithium batteries for use as power sources in products. These batteries contain metallic lithium, or a lithium alloy, or a lithium ion, and may consist of a single electrochemical cell or two or more cells connected in series, parallel, or both, that convert chemical energy into electrical energy by an irreversible or reversible chemical reaction.

- **Do not** dispose the Notebook PC battery pack in a fire, as they may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions to reduce the risk of injury to persons due to fire or explosion.
- **Do not** use power adapters or batteries from other devices to reduce the risk of injury to persons due to fire or explosion. Use only UL certified power adapters or batteries supplied by the manufacturer or authorized retailers.

## Power Safety Requirement

Products with electrical current ratings up to 6A and weighing more than 3Kg must use approved power cords greater than or equal to: H05VV-F, 3G, 0.75mm<sup>2</sup> or H05VV-F, 2G, 0.75mm<sup>2</sup>.



## **Nordic Cautions (for Notebook PC with Lithium-Ion Battery)**

**CAUTION!** Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions. (English)

**ATTENZIONE!** Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

**VORSICHT!** Explosionsgetahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenem ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers. (German)

**ADVARSELI!** Lithiumbatteri - Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandøren. (Danish)

**WARNING!** Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion. (Swedish)

**VAROITUS!** Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittellemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistagan ohjeiden mukaisesti. (Finnish)

**ATTENTION!** Il y a danger d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou d'un type équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant. (French)

**ADVARSEL!** Eksplosjonsfare ved feilaktig skifte av batteri. Benytt samme batteritype eller en tilsvarende type anbefalt av apparatfabrikanten. Brukte batterier kasseres i henhold til fabrikantens instruksjoner. (Norwegian)

**注意:** バッテリーの交換は正しく行ってください。破裂する危険があります。交換の際は、メーカーが指定したバッテリーをお使いください。廃棄の際は、メーカーの指示に従って行ってください。(Japanese)

## Optical Drive Safety Information

### Laser Safety Information

Internal or external optical drives sold with this Notebook PC contains a CLASS 1 LASER PRODUCT. Laser classifications can be found in the glossary at the end of this user's manual.



**WARNING: Making adjustments or performing procedures other than those specified in the user's manual may result in hazardous laser exposure. Do not attempt to disassemble the optical drive. For your safety, have the optical drive serviced only by an authorized service provider.**

---

### Service warning label



**CAUTION: INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. DO NOT STARE INTO BEAM OR VIEW DIRECTLY WITH OPTICAL INSTRUMENTS.**

---

### CDRH Regulations

The Center for Devices and Radiological Health (CDRH) of the U.S. Food and Drug Administration implemented regulations for laser products on August 2, 1976. These regulations apply to laser products manufactured from August 1, 1976. Compliance is mandatory for products marketed in the United States.



**WARNING: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein or in the laser product installation guide may result in hazardous radiation exposure.**

---

### Macrovision Corporation Product Notice

This product incorporates copyright protection technology that is protected by method claims of certain U.S.A. patents and other intellectual property rights owned by Macrovision Corporation and other rights owners. Use of this copyright protection technology must be authorized by Macrovision Corporation, and is intended for home and other limited viewing uses only unless otherwise authorized by Macrovision Corporation. Reverse engineering or disassembly is prohibited.

**CTR 21 Approval (for Notebook PC with built-in Modem)****Danish**

•Udstyret er i henhold til Rådets beslutning 98/482/EF EU-godkendt til at blive opkoblet på de offentlige telefonnet som enkeltforbundet terminal. På grund af forskelle mellem de offentlige telefonnet i de forskellige lande giver godkendelsen dog ikke i sig selv ubetinget garanti for, at udstyret kan fungere korrekt på samtlige nettermineringspunkter på de offentlige telefonnet.  
I tilfælde af problemer bør De i første omgang henvende Dem til leverandøren af udstyret.

**Dutch**

„Dit apparaat is goedgekeurd volgens Beschikking 98/482/EG van de Raad voor de pan-Europese aansluiting van eenvoudige eindapparatuur op het openbare geschakelde telefoonnetwerk (PSTN). Gezien de verschillen tussen de individuele PSTN's in de verschillende landen, biedt deze goedkeuring op zichzelf geen onvoorwaardelijke garantie voor een succesvolle werking op elk PSTN-netwerkaansluitpunt.  
Neem bij problemen in eerste instantie contact op met de leverancier van het apparaat.”

**English**

“The equipment has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single terminal connection to the public switched telephone network (PSTN). However, due to differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance of successful operation on every PSTN network termination point.  
In the event of problems, you should contact your equipment supplier in the first instance.”

**French**

•Cet équipement a reçu l'agrément, conformément à la décision 98/482/CE du Conseil, concernant la connexion paneuropéenne de terminal unique aux réseaux téléphoniques publics commutés (RTPC). Toutefois, comme il existe des différences d'un pays à l'autre entre les RTPC, l'agrément en soi ne constitue pas une garantie absolue de fonctionnement optimal à chaque point de terminaison du réseau RTPC.  
En cas de problème, vous devez contacter en premier lieu votre fournisseur.

**German**

„Dieses Gerät wurde gemäß der Entscheidung 98/482/EG des Rates europaweit zur Anschaltung als einzelne Endeinrichtung an das öffentliche Fernsprechnet zugelassen. Aufgrund der zwischen den öffentlichen Fernsprechnetzen verschiedener Staaten bestehenden Unterschiede stellt diese Zulassung an sich jedoch keine unbedingte Gewähr für einen erfolgreichen Betrieb des Geräts an jedem Netzabschlusspunkt dar.  
Falls beim Betrieb Probleme auftreten, sollten Sie sich zunächst an ihren Fachhändler wenden.”

**Italian**

•La presente apparecchiatura terminale è stata approvata in conformità della decisione 98/482/CE del Consiglio per la connessione paneuropea come terminale singolo ad una rete analogica PSTN. A causa delle differenze tra le reti dei differenti paesi, l'approvazione non garantisce però di per sé il funzionamento corretto in tutti i punti di terminazione di rete PSTN.  
In caso di problemi contattare in primo luogo il fornitore del prodotto.

**Portuguese**

•Este equipamento foi aprovado para ligação pan-europeia de um único terminal à rede telefónica pública comutada (RTPC) nos termos da Decisão 98/482/CE. No entanto, devido às diferenças existentes entre as RTPC dos diversos países, a aprovação não garante incondicionalmente, por si só, um funcionamento correcto em todos os pontos terminais da rede da RTPC.  
Em caso de problemas, deve entrar-se em contacto, em primeiro lugar, com o fornecedor do equipamento.

**Spanish**

•Este equipo ha sido homologado de conformidad con la Decisión 98/482/CE del Consejo para la conexión paneuropea de un terminal simple a la red telefónica pública conmutada (RTPC). No obstante, a la vista de las diferencias que existen entre las RTPC que se ofrecen en diferentes países, la homologación no constituye por sí sola una garantía incondicional de funcionamiento satisfactorio en todos los puntos de terminación de la red de una RTPC.  
En caso de surgir algún problema, procede ponerse en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.

**Japanese Notice**

本装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。  
しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に、近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。本書の説明にしたがって正しい取り扱いをしてください。

**Japanese Modem Notice**

本製品を日本で使用する場合は必ず日本国モードでご使用ください。他国のモードをご使用になると電気通信事業法（技術基準）に違反する行為となります。なお、ご購入時は初期値が日本国モードとなっておりますので、そのままご利用ください。

## 革製部分の取り扱いについて

この製品の一部には革が使用されています。退色等の劣化の原因となりますので、日光の当たる場所や高温になる場所に放置しないでください。

お手入れの際はシンナー等の化学薬品を使用しないでください。劣化の原因となります。

革製品のお手入れは、クリーニングと保管、保護の3つに大別されます。本製品は、通気の良い場所でご使用ください。お手入れの際は、革製品を扱う小売店等で、専用のクリーナーキットの購入をお勧めします。

### I. クリーニング

1. 革表面のお手入れには、天然の保湿成分を奪わないクリーナーをお選びください。また、バクテリアによる腐食と、腐食により継ぎ目がほつれる原因となりますので、油脂成分が残留するクリーナーは選ばないでください。
2. クリーナーを使用する前に、目につかない部位で退色や劣化しないことを確認してください。
3. クリーナーは、本製品の革製部分の全体に均等に使用してください。使用後は僅かに湿らせた布でクリーナーを拭き取ってください。
4. 継ぎ目の部分は、専用のブラシを購入・使用ください。

### II. 保管

1. 革製品用のコンディショナーを適宜使用してください。コンディショナーには脂肪/オイルが含まれており、保湿効果があり、柔軟性を取り戻します。浸透性の高いクリーナーをお勧めします。
2. 石油由来のクリーナーは、革製品にダメージを及ぼすことがあり、お勧めできません。
3. クリーナーと同様、油脂成分が残留するコンディショナーはお避けください。

### III. 保護

1. 革製品は、水分による劣化を防ぐため、皮脂膜を作ることが非常に重要です。保護を怠ると硬化やほつれ等劣化の原因となります。適宜保護剤で皮脂膜を作ってください。
2. 保護剤にはその性質上、革表面の気孔を塞ぎ、クリーナーやコンディショナーでのお手入れが難しくなるという短所がありますが、革製品の保護には必要なアイテムです。定期的に保護剤で皮脂膜を作り、時間をおき浸透させ、本製品を再度使用する前に十分乾燥させてください。

### IV. 保湿

1. 革製品の保湿は、最高の状態を保つため大変重要です。
2. ホコリやゴミなどの汚れはこまめに取り除いてください。また、革表面の気孔は非常に敏感ですので、熱乾燥させることはお避けください。

## V. 保管

1. 本製品には本革が使用されています。ビニル袋等は通気を妨げ、カビの原因となりますので、使用しないでください。
2. 涼しい、通気の良いところに保管してください。

## VI. シミを取り除く

1. 簡単なシミは対処が早ければ、家庭で取り除ける場合があります。ジュースや食品、汗等によるシミは湿った布で取り除けます。油脂によるシミは黒板用のチョークで軽くこすり、革用のブラシで粉を取り除くことで除去することができます(シミの状態による)。
2. 家庭で取り除けないシミは、革製品を取り扱う専門店でシミ抜きをご依頼ください。

# A 付録

## オーナー情報

テクニカルサポートを受けるときの参照用にパソコンの情報を記録しておいてください。

ここにパスワードを記載した場合には、本書の取り扱いにご注意ください。

名前: \_\_\_\_\_ 電話番号: \_\_\_\_\_

製品名: \_\_\_\_\_ 型番: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

ディスプレイサイズ: \_\_\_\_\_ 解像度: \_\_\_\_\_ メモリサイズ: \_\_\_\_\_

販売店: \_\_\_\_\_ 支店名: \_\_\_\_\_ 購入日: \_\_\_\_\_

ハードディスクメーカー: \_\_\_\_\_ 容量: \_\_\_\_\_

光学ドライブメーカー: \_\_\_\_\_ タイプ: \_\_\_\_\_

BIOS バージョン: \_\_\_\_\_ 日付: \_\_\_\_\_

アクセサリ: \_\_\_\_\_

アクセサリ: \_\_\_\_\_

## ソフトウェア

OS: \_\_\_\_\_

バージョン: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

ソフトウェア: \_\_\_\_\_ バージョン: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

ソフトウェア: \_\_\_\_\_ バージョン: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

## セキュリティー

管理者名: \_\_\_\_\_ 管理者パスワード: \_\_\_\_\_

ユーザーネーム: \_\_\_\_\_ ユーザーパスワード: \_\_\_\_\_

## ネットワーク

ユーザーネーム: \_\_\_\_\_ パスワード: \_\_\_\_\_ ドメイン: \_\_\_\_\_