

# Notebook PC ハードウェア ユーザーマニュアル

製品名: Notebook PC ハードウェア  
マニュアルリビジョン: 1 J1846  
発行日: 2005年2月

## 安全上の注意

---

### 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.

### 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>.

### Canadian Department of Communications Statement


This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

(Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.)

For use with AC Adaptor Model (Pour Utiliser Avec Modèle): PA-1121-02 (120W), ADP-90FB (90W), ADP-65DB (65W)

## 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 una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italian)

**VORSICHT!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßen Austausch der Batterien. 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 suositteluun tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan 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！この装置は、現在設置されている場所で妨害波の測定がされた情報技術装置です。この場所以外で使用する場合は、その場所で、再び妨害波の測定が必要となります。(Japanese)

## 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.

## 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.**

---

## 安全上の注意

### 安全上の注意

Notebook PCを末長くお使いいただくために以下の注意事項をすべて守ってください。本マニュアルに記載されていない事項については、専門家のサービスに任せてください。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。本体のクリーニングに、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。



Notebook PCをクリーニングする場合には、電源を切りAC電源アダプタとバッテリーパックを取り外してください。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た、きれいな天然スポンジまたはやわらかい布で抜いたあと、乾いた布を使って余分な水分を完全に除去してください。



禁止: 平らでない面、不安定な面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: 液体・雨・湿気を避けてください。禁止: 雷が鳴っている時はモデムを使用しないでください。



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: ホコリや汚れの多い環境下に置かないでください。禁止: 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: ディスプレイパネルを押したり触れたりしないでください。傷がつく恐れがあります。



禁止: 直射日光にさらさないでください。ファンの通気口を塞がないようにしてください。



禁止: 強い磁気や電磁場を避けてください。



禁止: 高低温(0°C以下及び50°C上) になる場所で使用しないでください。Notebook PCは起動しなくなる場合があります。



禁止: Notebook PCの使用中は、底面が熱くなります。ひざの上など人体に長時間接触させて使用すると火傷を負う恐れがあります。



禁止: バッテリーは火中に投入しないでください。廃棄する場合は自治体のルールに従ってください。



0°C/32°F

安全な操作温度: このノートブック PC は 0°C~30°C の周辺温度で使用する必要があります。




30°C/86°F

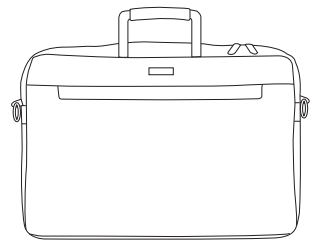
## 運搬時の注意

Notebook PC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表面を守るためハードディスクドライブはヘッドを退避させます。したがって電源がオンのときはNotebook PCを移動させないでください。キーボードやディスプレイパネルを保護するため、ディスプレイパネルを閉じ、ラッチがきちんとロックしているかどうか確認してください。

### Notebook PCのケース

Notebook PCを持ち運ぶ際には、汚れ・水・ショック・傷から保護するために付属の携帯用ケース(鞆)を使用してください。

 注：Notebook PC本体表面の「ツヤ」は、正しい扱いをしないと失われてしまいます。本体表面をこすったり引っかいたりしないように注意してください。




### バッテリーの充電

バッテリー電源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。電源アダプタがコンピュータとAC電源に接続されていると、バッテリーは自動で充電されます。Notebook PCの電源がオンの場合は充電時間も長くなります。

### 航空機内での使用について

航空機内でNotebook PCを使用する場合には、航空会社にご相談ください。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、離陸時・着陸時には電子機器の使用は禁止されています。

 注意！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（コンベア上の荷物用）、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。Notebook PCやディスクをX線装置に通すことは問題ありません。しかし、Notebook PCやディスクを磁気センサ内を通過させたり、磁気ワンドにさらしたりすることは避けた方が無難です。

# 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 enkelvoudige 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 Fernsprechnetz 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 Notic

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。

## 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.

## Notebook PC Optical Drive

### Laser Safety Information

Internal or external optical drives sold with this Notebook PC contains a CLASS 1 LASER PRODUCT (LASER KLASSE 1 PRODUKT). 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.**

---

## 目次

---

1. Notebook PC の概要 .....	11
本マニュアルについて .....	12
本マニュアルの表記について .....	12
ノートブック PCを準備する .....	13
2. 各部の説明 .....	15
上面 .....	16
底面 .....	18
左側 .....	20
右側 .....	21
裏面 .....	22
前面 .....	23
3. 使用の手引き .....	25
バッテリーパックを使用する .....	26
バッテリーパックの取り付けと取り外し .....	26
電池パックの充電 .....	27
バッテリーの手入れ .....	27
オペレーティングシステム .....	27
ソフトウェアのサポート .....	27
電源接続 .....	28
ノートブックPCの電源をオンにする .....	29
パワーオンセルフテスト(POST) .....	29
電源管理 - 「スタンバイ」 & 「休止状態」 .....	30
再起動 .....	31
ノートブックPCの電源をオフにする .....	32
キーボードを使用する .....	33
彩色されたホットキー .....	33
Microsoft Windows™キー .....	34
数値キーパッドとしてのキーボード .....	34
カーソルとしてのキーボード .....	35
ボタンとステータスインジケータ .....	36
ボタン(LCDパネル) .....	36
ステータスインジケータ (タッチパッドの左側) .....	37
ステータスインジケータ (トップカバー) .....	38



---

4. ノートブックPCを使用する .....	39
ポインティングデバイス .....	40
タッチパッドを使用する .....	40
タッチパッド使用法の図 .....	41
タッチパッドの手入れ .....	42
記憶装置 .....	43
PCカード(PCMCIA)ソケット .....	43
光学ドライブ .....	45
フラッシュメモ리카ードリーダー .....	47
ハードディスクドライブ .....	48
モデムとネットワーク接続 .....	49
モデム接続 .....	50
内部10/100ネットワーク (選択したモデルのGigabit) .....	51
パワーシステム .....	52
AC 電源システム .....	52
バッテリーパワーシステム .....	52
電源管理モード .....	54
付録 .....	57
オプションのアクセサリ .....	58
USBハブ .....	58
USB 2.0スリム コンボ ドライブ .....	58
ワイヤレスLANカードバスカードまたはUSB .....	59
USBフラッシュメモリディスク .....	59
USB通信ケーブル .....	59
USBフロッピーディスクドライブ .....	60
USB キーボードとマウス .....	60
オプションの接続 .....	61
モニタアウト接続 .....	61
外部オーディオ接続 .....	61
IEEE 1394接続 .....	62
プリンタ接続 .....	62
ノートブックPCを固定する .....	62
DVD-ROMドライブ情報 .....	63
内蔵モデムの適応規格(規格/プロトコルなど原文掲載) .....	64
用語説明 .....	66
オーナー情報 .....	72



# 1. Notebook PC の概要

本マニュアルについて  
本マニュアルの表記について  
ノートブック PCを準備する

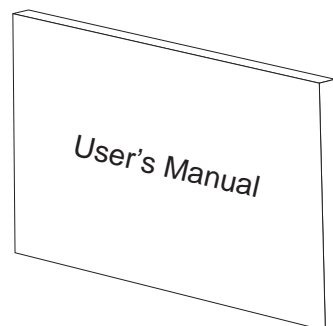
# 1 Notebook PC の概要

---

## 本マニュアルについて

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


1. Notebook PC の概要  
Notebook PC と本ユーザーマニュアルの概要です。
2. 各部の説明  
Notebook PCの構成部品について解説します。
3. 使用の手引き  
Notebook PCを最初にお使いになる時に必要な情報です。
4. ノートブックPCを使用する  
Notebook PCの各機能の使い方です。
5. 付録  
オプション品の紹介と参考資料です。



## 本マニュアルの表記について


本文は丸ゴシック体で書かれていますが、いくつかの注意と警告は目立つようにボールド体になっています。これらの注意はその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。


---

---

 **注意！** 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。

---

---

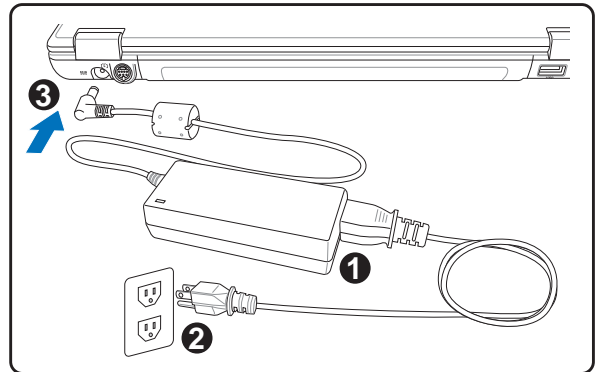
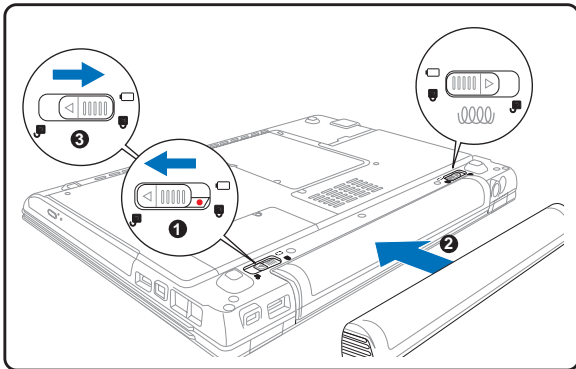
**< >** または **[ ]** で囲った文字は、キーボードのキーを示します。実際には、**< >** や **[ ]** を入力する必要はありません。

---

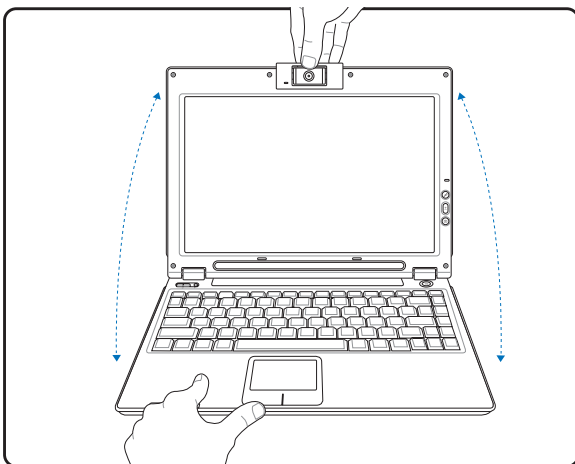
## ノートブック PCを準備する

これらは、ノートブックPCを使用するための簡単なガイドに過ぎません。ノートブックPCを使用する際の詳しい情報については、後続のページをお読みください。

### 1. バッテリパックの取り付け      2. AC 電源アダプタの接続



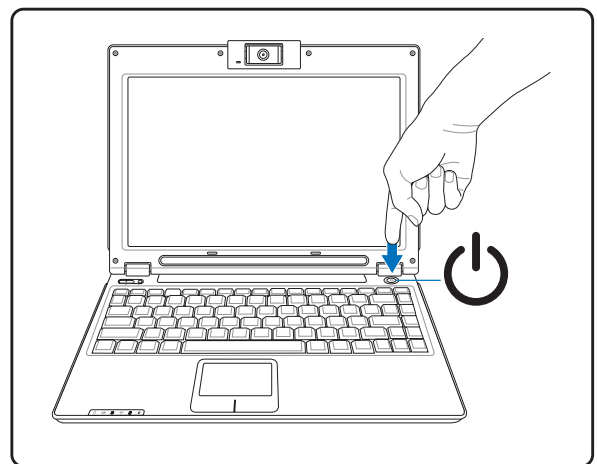
### 3. 表示パネルを開く



このノートブックPCは、ラッチのない設計を特徴としています。

表示のリリースボタンを押して、システムの一部を一方の手で押しながら、表示パネルを他方の手で持ち上げます。

### 4. ノートブックPCの電源にONする



電源ボタンを押して話します。

Windows XPでは、このボタンはノートブックPCの電源を安全にオフするときにも使用します。



**警告!** ディスプレイパネルが開いているとき、テーブルに思い切り置かないでください。そうでないと、蝶番が壊れる可能性があります。ディスプレイパネルをつかんでノートブックPCを持ち上げないでください!



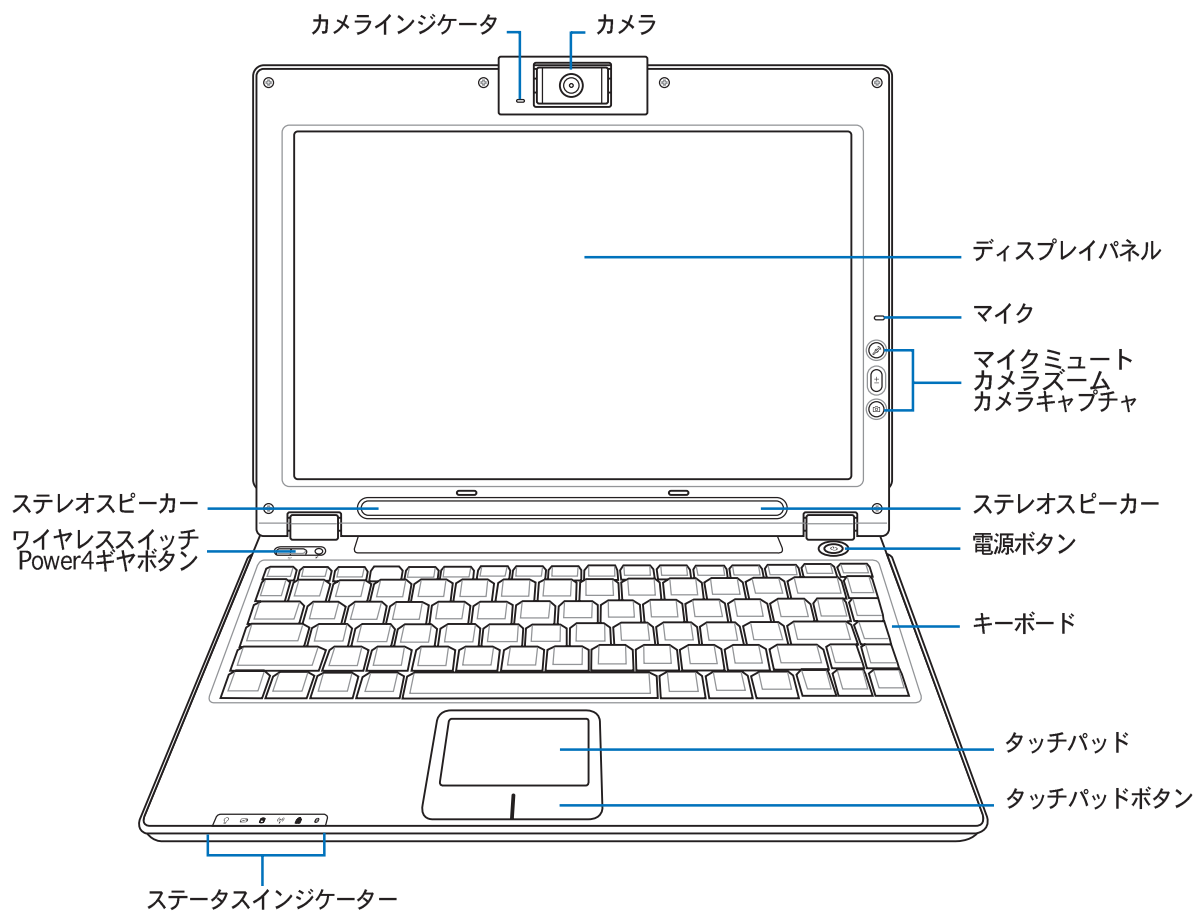
## 2. 各部の説明

上面  
底面  
左側  
右側  
裏面  
前面

## 2 各部の説明

### 上面

下の図を参照してノートブックPCのこの側のコンポーネントを確認してください。詳細は、上端から開始し右方向に回すと表示されます。





 **カメラ**

内蔵カメラで写真撮影やビデオ録画を行なうことができます。ビデオ会議やその他のインターアクティブなアプリケーションで使用可能です。

 **ディスプレイパネル**

ディスプレイパネルはデスクトップモニタと同じような機能があります。ノートブックPCはアクティブマトリックスTFT LCDを使用して、デスクトップモニタのようなすばらしい画像を表示することができます。が、デスクトップモニタとは異なり、LCDパネルは放射線を出したりちらつくことがないので、目にやさしい表示が可能です。

 **マイク（内蔵）**

内蔵のモノ・マイクはビデオ会議、音声ナレーション、簡単なオーディオ録音に使用することができます。

 **マイクミュート、ボリューム、カメラボタン**

詳細は、第3項で説明しています。

 **オーディオスピーカー**

内蔵スピーカーでは、付属品を追加せずにオーディオを聞くことができます。マルチメディアサウンドシステムは統合されたデジタルオーディオコントローラを搭載し、豊かで、よく響くサウンドを作り出します（外部ステレオヘッドフォンやスピーカーにより向上した結果）。すべてのオーディオ機能は、ソフトウェアで制御されます。

 **電源スイッチ**

電源スイッチにより、ノートブックPCの電源のオン/オフを切り替えたり、STDから復帰することができます。スイッチを一度押すとノートブックPCの電源がオンになり、もう一度押すとオフになります。

 **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）フルサイズのキーと、両手を載せられるパームレストが付いています。Windows™オペレーティングシステム内で簡単に移動できるように、2つのWindows™機能キーが提供されています。

 **タッチパッドとボタン**

ボタンの付いたタッチパッドはポインティング装置で、デスクトップマウスと同じ機能を提供します。付属のタッチパッドユーティリティをセットアップした後に、ソフトウェアで制御されたスクロール機能を使用すると、Windows やWebを簡単に移動できます。

 **ステータスインジケータ**

詳細は、第3項で説明しています。

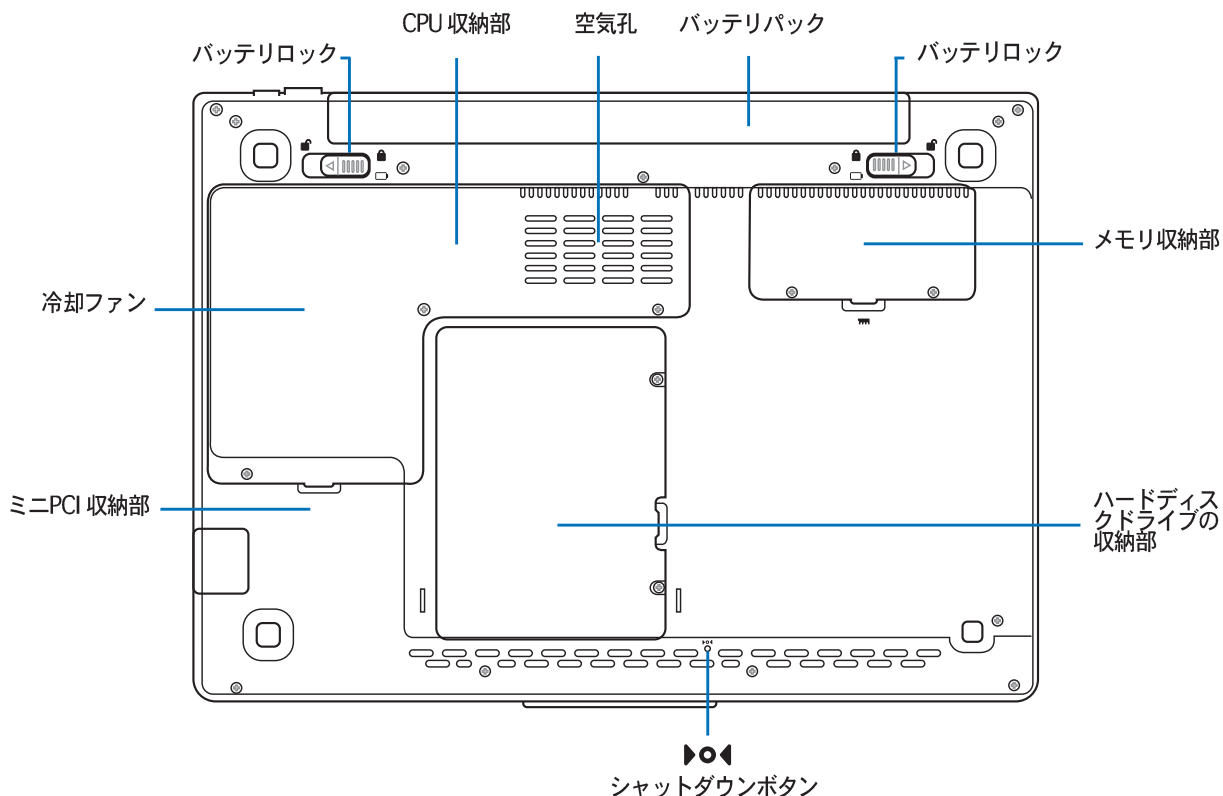
 **ワイヤレススイッチとPower4ギヤボタン**

詳細は、第3項で説明しています。

## 2 各部の説明

### 底面

下の図を参照して、ノートブックPCの底面のコンポーネントを確認してください。詳細は、上端から開始し右方向に回すと表示されます。



### 🌀 空気孔

クール空気を入れて、暖かい空気を排出することができます。

👉 **注意!** 用紙、書籍、衣類、ケーブルまたはその他の物体が通気孔を塞いでいないことを確認してください。塞ぐと、ノートブックPCが過熱する原因となります。

👉 **注意!** ノートブックPCの底面は高熱になります。ノートブックPCを操作している間、またはこれから操作しようとしているときは、注意を払ってください。充電中や操作中は、高い温度になります。やけどの原因となるので、ノートブックPC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。

## ☐ 中央処理装置(CPU)

一部のノートブックPCモデルはソケットの付いたプロセッサ設計を特徴としており、将来より高速なプロセッサにアップグレードすることができます。一部のモデルはULV設計を特徴としてコンパクト化を実現しているため、アップグレードすることはできません。アップグレード情報については、公認のサービスセンターまたは販売店にお問い合わせください。



**警告!** エンドユーザーがCPUまたはハードディスクドライブを取り外すと、保証は無効になります。

## □ バッテリーパック

バッテリーパックはノートブックPCの厚みを抑えるために、ノートブックPCの表面に結合されています。バッテリーを取り外すとき、表面とバッテリーパックは一体になっているように見えます。バッテリーパックはそれ以上分解できず、一つのまとまりとして交換する必要があります。

## ☐ メモリ(RAM)収納部

メモリ収納部は、追加メモリ用に拡張機能を提供しています。追加メモリはハードディスクへのアクセスを減らすことによって、アプリケーションの性能を高めます。BIOSはシステムのメモリ量を自動的に検出し、それによってPOST（パワーオンセルフテスト）プロセスの間CMOSを構成します。メモリを取り付けた後、ハードウェアやソフトウェア（BIOSを含む）のセットアップは必要ありません。ノートブックPCのメモリアップグレードに関する情報については、公認のサービスセンターまたは販売店にお問い合わせください。最大の互換性と信頼性を確実にするために、拡張モジュールはこのノートブックPCの公認販売店からのみご購入ください。

## ☐ ハードディスクドライブの収納部

ハードディスクドライブは収納部に固定されています。ハードディスクドライブのアップグレードは公認のサービスセンターまたは販売業者しか行うことはできません。

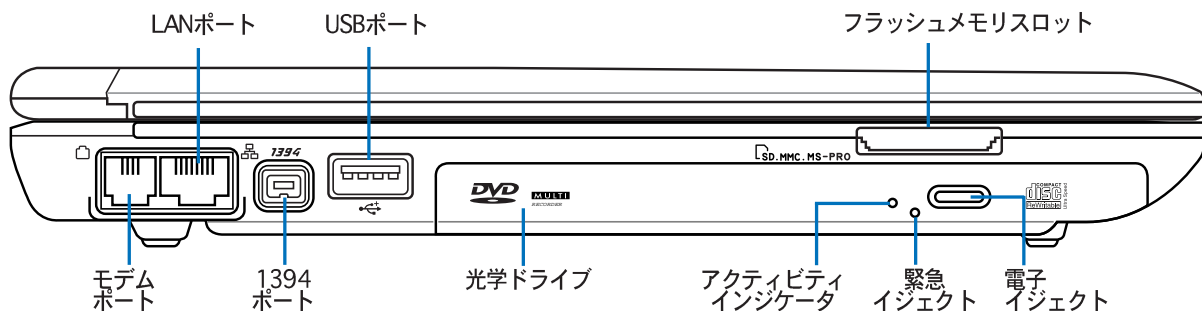
## ☐ ミニPCI収納部

オプションの拡張カードをミニPCI収納部に取り付けることができます。オプションのワイヤレスLANモジュールにより、ミーティング、会議室、またはその他の公共の場所に「ローミング」している間、常にLANに接続した状態を維持することができます。電子メール、インターネット、ネットワークリソースへのフルタイム、リアルタイムアクセスは、オフィススペースの拡張だけでなく、生産性の増大をも意味します。

## 2 各部の説明

### 左側

下の図を参照して、ノートブックPCの左側のコンポーネントを確認してください。



#### ☐ モデムポート

RJ-11 電話ポートはRJ-11電話ケーブルをサポートします。内部モデムは56K V.90までの転送速度をサポートします。内蔵コネクタにより、 dongleなしでも手軽に使用することができます。

#### 品 LANポート (100/10)

RJ-45 LAN ポートはRJ-45イーサネットケーブルをサポートします。内部LANは、100/10Base-TX標準をサポートします。内蔵RJ45ポートにより、アダプタを追加することなしに簡単にご使用いただけます。

#### 1394 1394ポート

IEEE1394はSCSIのような高速な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。インターフェイスIEEE1394は100-400 Mbits/秒のバンド幅を持ち、同じバス上で63ユニットまで処理することができます。IEEE1394は高性能デジタル装置でも使用されるので、デジタルビデオポート用に「DV」のマークをつける必要があります。

#### ←2.0 USBポート (2.0/1.1) “右側” の説明をご覧ください

#### ☐ フラッシュメモリスロット

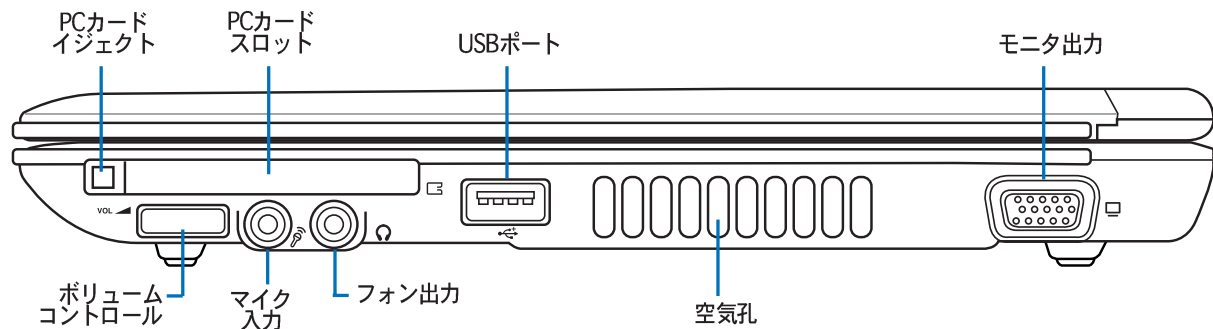
デジタルカメラ、MP3プレーヤー、携帯電話、PDAなどのデバイスでメモリカードを使用するには、通常、PCMCIAまたはUSBメモリカードリーダーを別個に購入する必要があります。このノートブックPCにはメモリカードリーダーが内蔵されているので、複数のフラッシュメモリカードを読み込むことができます。詳細は、本書の第4項をご覧ください。

#### ◎ 光学ドライブ

ノートブックPCには、異なる光学ドライブを装備したさまざまなモデルがあります。ノートブックPCの光学ドライブはコンパクトディスク(CD)およびデジタルビデオディスク(DVD)をサポートし、追記(R)または書換可能(RW)機能を搭載しています。各モデルの詳細については、マーケティング仕様をご覧ください。

## 右側

下の図を参照して、ノートブックPCの右側のコンポーネントを確認してください。



### PCカードスロット

1つの PCMCIA 2.1 準拠PCカードソケットは1つのタイプ I/II PCカードをサポートできます。ソケットは32ビットカードバスをサポートします。これにより、メモ리카ード、ISDN、SCSI、Smart Card、ワイヤレスネットワークアダプタなどのノートブックPC拡張オプションを取り付けることができます。

### オーディオボリュームコントロール

このダイヤルを使用してノートブックPCのオーディオボリューム(ステレオスピーカーとモジュラージャック)を調整すると、簡単にオーディオCDを聞いたり、映画を見ることができます。

### マイクrofンの入力ジャック (マイク入力)

モノのマイクロホン ジャック(1/8インチ)は、外部マイクまたはオーディオ装置からの出力信号に接続するために使用します。このジャックを使用して、自動的に内蔵マイクを無効にします。この機能をビデオ会議、音声ナレーション、または簡単なオーディオ録音にしようできます。

### ヘッドフォン出力ジャック (フォン出力)

このステレオ ヘッドホン ジャック(1/8 インチ)を使用して、ノートブックPCのオーディオ出力信号をアンプファイアスピーカまたはヘッドホンに接続できます。このジャックを使用すると、内蔵スピーカは自動的に無効になります。

### 2.0 USBポート (2.0/1.1)

ユニバーサルシリアルバス(USB 2.0/1.1)はキーボード、ポインティングデバイス、ビデオカメラ、モデム、ハードディスクドライブ、プリンタ、モニタ、シリーズに接続されたスキャナなど、多くのUSB互換デバイスをサポートします。USBは、デバイスのホットスワップをサポートしているため周辺機器の接続と切り離しをコンピュータの再起動なしに行えます。

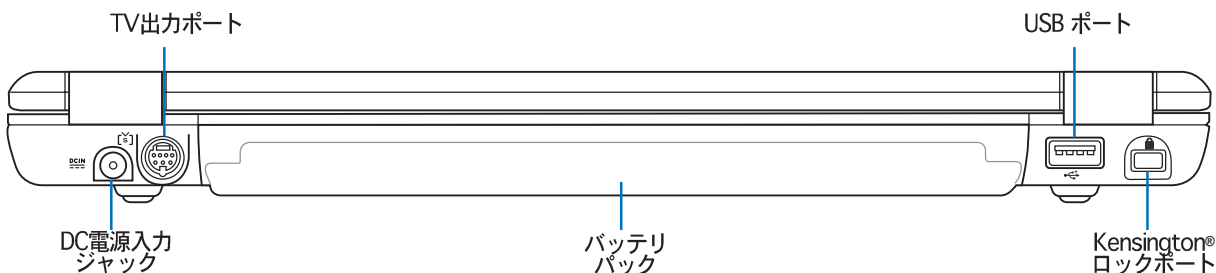
### ディスプレイ(モニタ)出力

15ピンD-sub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、外部大画面に表示することを可能にしています。

## 2 各部の説明

### 裏面

下の図を参照して、ノートブックPCの裏側のコンポーネントを確認してください。



#### 電源(DC)入力

付属の電源アダプタは、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ブックPCに電力を供給したり、内部の電池パックを充電します。ノートブックPCや電池パックが損傷しないように、常に付属の電源アダプタを使用するようにしてください。

#### TV出力ポート

TV出力ポートはSビデオコネクタで、ノートブックPCのディスプレイをテレビや映写デバイスに接続することができます。同時または単一表示を選択することができます。高品質表示の場合はSビデオケーブル（別売）を、標準のビデオデバイスの場合は付属のRCA対Sビデオアダプタを使用してください。このポートは、NTSCとPAL形式をサポートします。

#### バッテリーパック

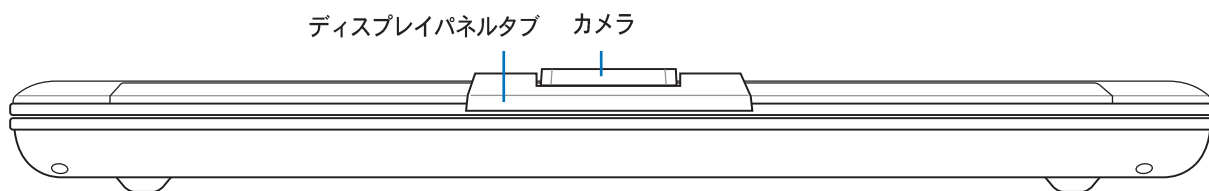
バッテリーパックはノートブックPCの厚みを抑えるために、ノートブックPCの表面に結合されています。バッテリーを取り外すとき、表面とバッテリーパックは一体になっているように見えます。バッテリーパックはそれ以上分解できず、一つのまとまりとして交換する必要があります。

#### Kensington® ロックポート

Kensington® ロックポートにより、Kensington® 互換ノートブックPCセキュリティ製品を使用して、ノートブックPC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ブックPC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を組み込んで動かすとアラーム音ができるものもあります。

## 前面

下の図を参照して、ノートブックPC前面のコンポーネントを確認してください。



### カメラ

内蔵カメラで写真撮影やビデオ録画を行なうことができます。ビデオ会議やその他のインターアクティブなアプリケーションで使用可能です。





## 3. 使用の手引き

バッテリーパックを使用する

オペレーティングシステム

電源接続

ノートブックPCの電源をオンにする

電源管理

再起動

ノートブックPCの電源をオフにする

キーボードを使用する

ボタンとステータスインジケータ

# 3 使用の手引き

## バッテリーパックを使用する

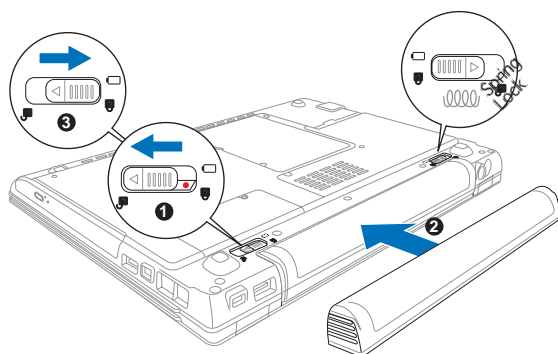
### バッテリーパックの取り付けと取り外し

お求めのノートブックPCには、バッテリーパックが取付けている場合と取付けていない場合があります。ノートブックPCにバッテリーパックが取付けられていない場合。次の手順に従って、バッテリーパックの取り付けまたは取り外しを行ってください。

 **注意!** ノートブックPCの電源をオンにしている間はバッテリーパックを絶対に取り外さないでください。作業データが失われる原因となります。

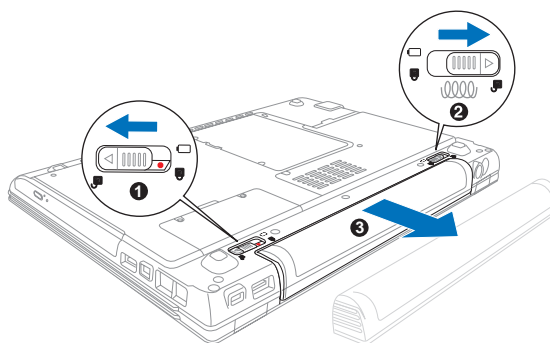
#### バッテリーパックの取付け方法:


1. バッテリロックを🔓に切り替えます。
2. バッテリパックがカチッと音を立てて正しい場所にセットされるまで、しっかり挿入します。
3. バッテリロックを🔒に切り替えます。



#### バッテリーパックの取り外し方法:

1. バッテリロックを🔓に切り替えます。
2. バネロックを👉切り替えて押し続けます。
3. バッテリパックを取り外します。



 **注意!** バッテリパックと電源アダプタは、本ノートブックPC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特別に認証したもののみ使用してください。

## ☑ 電池パックの充電

外出先でノートブックPCを使用する前に、バッテリーパックを充電する必要があります。ノートブックPCが外部電源に接続されると、直ちにバッテリーパックは充電を開始します。初めてご使用になる前に、バッテリーパックを完全に充電してください。ノートブックPCを外部電源から取り外す前に、新しいバッテリーパックを完全に充電する必要があります。完全に充電するまでに、ノートブックPCの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はオフになります。

## 🖱 バッテリーの手入れ

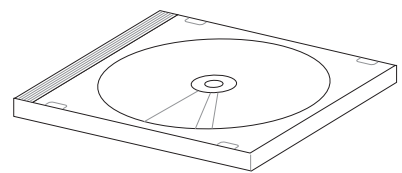
ノートブックPCのバッテリーパックは、全ての再充電可能なバッテリー同様、再充電できる回数に限りがあります。バッテリーは毎日一回の全放電/全充電をしても1年以上もちますが、どれくらい持つかは環境温度、湿度、およびノートブックPCの使い方によって異なります。理想的なバッテリーの操作温度範囲は10°C から29°C までです。ノートブックPCの内部温度は外部温度より高くなることを考慮に入れる必要もあります。この範囲外の温度で使用すると、バッテリーの寿命は短くなります。しかし、いずれにせよ、バッテリーパックの作動時間はいつかは短くなり、新しいバッテリーパックをこのノートブックPCの公認代理店からご購入しなければなりません。また、バッテリーにはセルの寿命もあるので、予備のバッテリーをお求めになることはお勧めしません。

## OS オペレーティングシステム

本ノートブックPCのオペレーティングシステムとして、プレインストールされた Microsoft Windows XP から選択することができます。選択できるオペレーティングシステムと言語は地域によって異なります。ハードウェアとソフトウェアのサポートのレベルは、インストールされているオペレーティングによって異なります。他のオペレーティングシステムの安定性と互換性は保証できません。

## ◎ ソフトウェアのサポート

本ノートブックPCにはBIOS、ドライバ、アプリケーションの含まれたサポートCDが付属しており、ノートブックPCのハードウェア特性を有効にし、機能を拡張し、管理を容易にし、さらにはネーティブのオペレーティングシステムで提供していない機能を追加しています。サポートCDの更新や交換が必要になった場合、代理店に連絡して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CDには、プレインストールされたものも含め、一般的な全てのオペレーティングシステム用のドライバ、ユーティリティ、ソフトウェアが残らず含まれています。サポートCDには、オペレーティングシステム本体は含まれていません。出荷時プリインストールの一部として含まれていない追加ソフトウェアを提供するために、ノートブックPCが事前構成されている場合でも、サポートCDは必要となります。

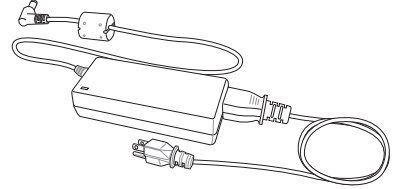
リカバリCDはオプションであり、出荷時にハードドライブにインストールされたオリジナルのオペレーティングシステムの画像が含まれています。リカバリCDは包括的な回復ソリューションを提供し、ハードディスクドライブが良好な作動状態であれば、ノートブックPCのオペレーティングシステムをオリジナルの作動状態をすばやく復元します。そのようなソリューションが必要になったときは、販売店にお問い合わせください。

# 3 使用の手引き

## 電源接続



ノートブックPCには、ユニバーサルAC-DCアダプタが付属しています。これは、スイッチを設定したり電源コンバータを使用することなしに、電源コードを任意の110V-120Vおよび220V-240V コンセントに接続できることを意味します。国によっては、アダプタを使用して、付属の米国標準AC電源コードを異なる標準に接続することを要求する場合があります。ほとんどのホテルでは、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装備しています。電源アダプタを他の国に持ち運ぶ場合は、ACコンセントの電圧について旅なれた友人にお聞きするようお勧めします。

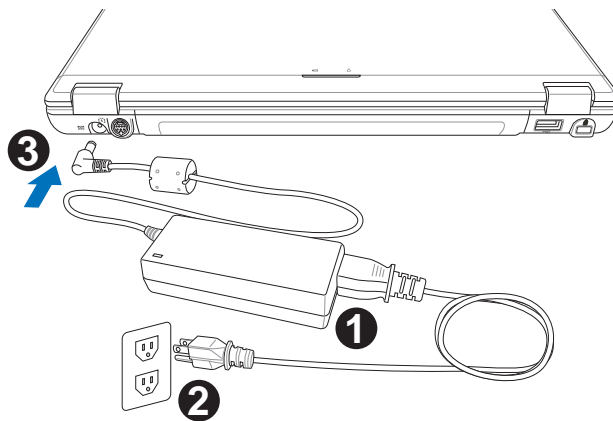


ヒント: ノートブックPC用に、ほとんどの国で使用できる電源およびモデムアダプタを含むトラベルキットを購入することができます。

AC電源コードをAC-DCコンバータに接続するには、AC電源コードをACコンセントに接続し（サージ保護機能付が望ましい）、DCプラグをノートブックPCに接続します。DC電源をノートブックPCに接続する前に、まずAC-DCアダプタをACコンセントに接続することによって、ACコンセントの電源とAC-DCコンバータ本体の互換性問題を検査することができます。電源が許容範囲内にあると、アダプタの緑色の電源LEDが点灯します。




注意! 異なるアダプタを使用してノートブックPCに電力を供給したり、ノートブックPCのアダプタを使用して他の電気装置に電力を供給すると、損傷の原因となります。AC-DCアダプタから煙や燃える臭いが出たら、またはAC-DCが異常に熱くなったら、修理に出してください。不正なAC-DCアダプタを使用すると、バッテリーパックとノートブックPCが損傷する原因となります。




注: 本ノートブックPCには、地域によって2芯または3芯のプラグが付属しています。3芯プラグが付属している場合、アースされたACコンセントまたは適切にアースされたアダプタを使用してノートブックPCの安全な操作を確保する必要があります。

## ノートブックPCの電源をオンにする

電源をオンにすると、ノートブックPC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、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バージョンなどの標準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起動するための選択とともに、起動メニューが表示されます。


 **注意!** ハードディスクまたはフロッピーディスクの使用中に、またはアクティビティLEDが点滅しているときに、ノートブックPCの電源をオフにしたり再起動しないでください。データが失われたり、破壊される原因となります。ハードディスクドライブを保護するために、ノートブックPCの電源をオフにした後、再びオンにする前に5秒お待ちください。

 **注:** 起動する前に、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、ノートブックPC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)

ノートブックPC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、ノートブックPC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、ノートブックPC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、競合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。ほとんどの場合、ノートブックPCをお求めになったときに記録を訂正する必要があります。テストが完了すると、ハードディスクにオペレーティングシステムが事前ロードされていない場合、「オペレーティングシステムが見つかりません」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、新しいオペレーティングシステム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。起動中に重要な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)[今チェックする]をクリックし、(5)ハードディスクドライブを選択し、(6)[完全]を選択して物理的損傷もチェックし、(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のディスクユーティリティは同じ機能を実行しますが、使いやすさと機能において勝っています。

 **注意!** ディスクチェックユーティリティのソフトウェアを実行した後にも、起動中にメッセージが表示される場合、ノートブックPC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。

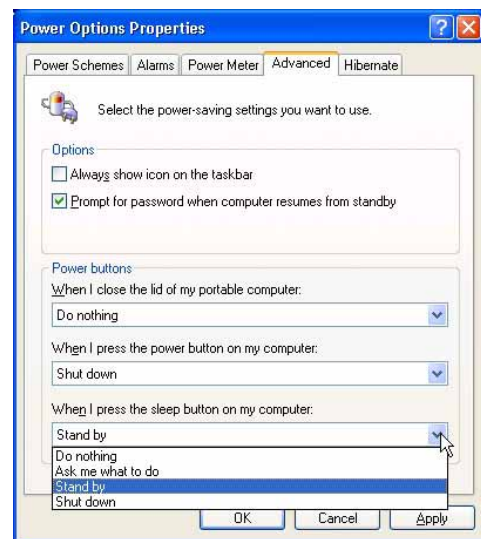
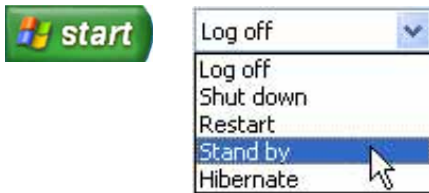
# 3 使用の手引き

## 電源管理 - 「スタンバイ」 & 「休止状態」

電源管理設定はWindowsのコントロールパネルにあります。次は、Windowsの電源オプションを示しています。ディスプレイパネルを閉じたり、電源ボタンを押したり、スリープモードをアクティブにする際のオプションとして、「スタンバイ」または「シャットダウン」を定義することができます。「スタンバイ」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、ノートブックPC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（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）が作業を続けていたみたいに、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、保存されていない作業を保存するかを尋ねるメッセージを表示します。

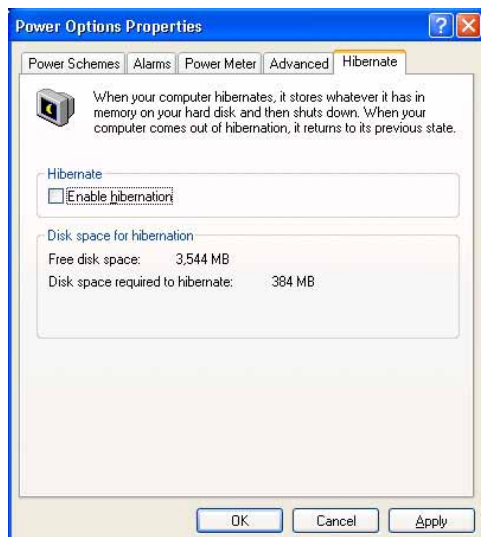
### スタンバイ

「スタンバイ」はサスペンドトゥラム(STR)と同じです。この機能は、多くのコンポーネントがオフになっている間、RAMに現在のデータと状態を保存します。RAMは揮発性であるため、データを維持（リフレッシュ）するには電力が必要です。操作方法: [スタート] | [シャットダウン]、[スタンバイ] を選択します。



### 休止状態

「休止状態」はサスペンドトゥラム( STD )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。このオプションによって、RAMを周期的にリフレッシュする必要がなくなり、消費電力は大幅に抑えられますが、LANやモデムのような一部の呼び起こしコンポーネントに電力を供給する必要があるため、完全にオフにはされません。「休止状態」は「スタンバイ」よりも多くの電力を保存します。操作方法: 「パワーオプション」で休止状態を有効にし、[スタート] | [シャットダウン]、[休止状態] を選択します。



 **再起動**

オペレーティングシステムを変更した後、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手順は、再起動を可能にするダイアログボックスを提供します。システムを手動で再起動する方法:

[スタート] ボタンをクリックし、[シャットダウン] | [再起動] を選択します。

オペレーティング システムがハング (停止、フリーズ、クラッシュ) した時は、[Ctrl][Alt][Del]キーを同時におして実行するウォーム・ブートを行ってください。(反応がないときは何回か試してください)




 画面表示は、セキュリティの設定によって異なります。

# 3 使用の手引き

## ノートブックPCの電源をオフにする


ACPI(Windows ME/2000/XP)を装備したOSの場合、ノートブックPCは[スタート][シャットダウン][電源オフ(またはシャットダウン)]を使用して電源をオフにすることができます。適切な電源管理を持たないOS(DOS, Windows NT)の場合は、アプリケーションと既存のOSを終了させてから電源スイッチを2秒間押したままノートブックPCの電源をオフにする必要があります。電源スイッチを2秒間押すのは、偶発的に電源をオフにしてしまわないためです。

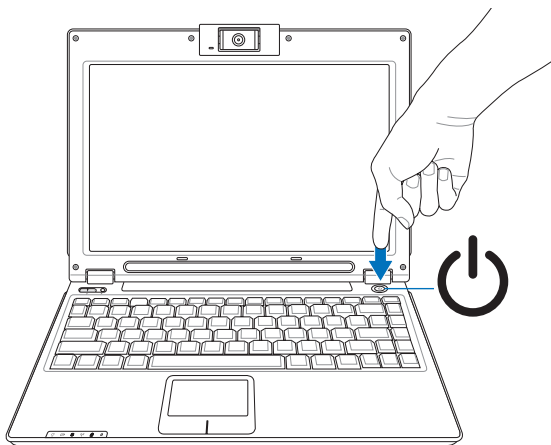


 画面表示は、セキュリティの設定によって異なります。

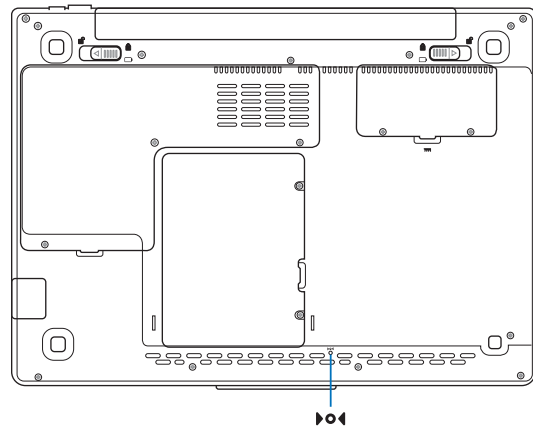
## 緊急のシャットダウン

ご使用のOSが適切にオフにするか再起動できない時は、別に2つの方法でノートブックPCをシャットダウンする方法があります。

(1) 電源ボタン  を4秒以上押し続けるか、



(2) 真っ直ぐにしたクリップでシャットダウンボタン  を押します。

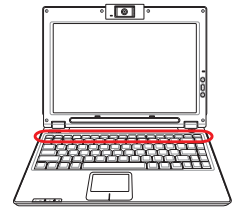







## キーボードを使用する



### 彩色されたホットキー



次は、ノートブックPCのキーボードの彩色されたキーを定義します。彩色されたコマンドは、彩色されたコマンドを持つキーを押しながら、機能キーを押し下げることによってのみアクセスすることができます。







 注: 機能キーのホット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。機能キーの代わりにアイコンに従ってください。



- 




“Z” アイコン(F1): ノートブックPCをサスペンドモードにします (電源管理セットアップのスリープボタン設定によって、Save-to-RAM[RAMに保存]またはSave-to-Disk[ディスクに保存])。
- 




文字アイコン(F3):  
Windowsが作動している間に、電子メールアプリケーションを起動します。
- 




Explorerアイコン(F4):  
Windowsが作動している間に、インターネットブラウザアプリケーションを起動します。
- 




黒塗りの太陽アイコン(F5):  
ディスプレイの輝度を下げます
- 


白抜きの太陽アイコン(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。このアイコンはまたスクリーン領域を広げて (一部のモデル)、低解像度モードを使用しているとき、ディスプレイ全体を満たします。
- 


LCD/モニタアイコン (F8): ノートブックPCの液晶ディスプレイとこのシリーズの外部モニタを次のように切り替えます: ノートブック PC LCD -> 外部モニタ -> 両方(この機能は256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) 選択してください)。重要: ノートブックPCを起動する前に、外部モニタまたはTVを接続してください。Windowsの使用中に接続すると、正しく機能しないことがあります。
- 


タッチパッドアイコンを無効にする(F9):  
このアイコンは内蔵のタッチパッドをロックします。タッチパッドをロックすると、タイプしている間にカーソルをうっかり動かすことを防げます。タッチパッドを有効にするには、もう一度押してください。
- 


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の、キーボードの大部分を使用できるようにします。

# 3 使用の手引き

## Microsoft Windows™キー

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



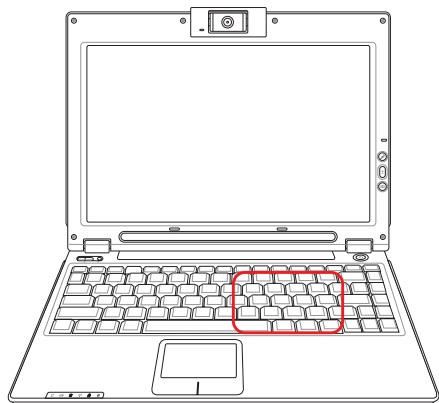
Windows™ロゴの付いたキーは、Windows™デスクトップの左下にある[スタート]メニューをアクティブにします。



小さなカーソルの付いたWindows™メニューのように見える他のキーはプロパティメニューをアクティブにし、Windows™オブジェクトの右マウスボタンを押すことと同じ働きをします。

## 数値キーパッドとしてのキーボード

数値キーパッドはキーボードに埋め込まれて15のキーからなり、頻繁な数字入力を容易にしています。これらのデュアル目的キーは、キーキャップにオレンジ色のラベルで示されています。数字の割り当ては、図に示すようにそれぞれのキーの右上隅に記してあります。Fn、Ins NumLK を押すことによって数値キーパッドを有効にしているとき、数字ロックLEDが点灯します。外部キーボードを接続しているとき、外部キーボードの Ins NumLK を押すことで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。外部キーボードのキーパッドをアクティブに保ちながら数値キーパッドを無効にするには、ノートブックPCの Fn、Ins NumLK キーを押します。

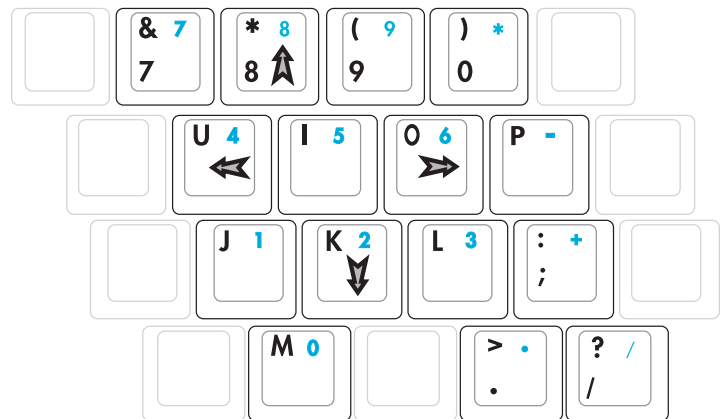
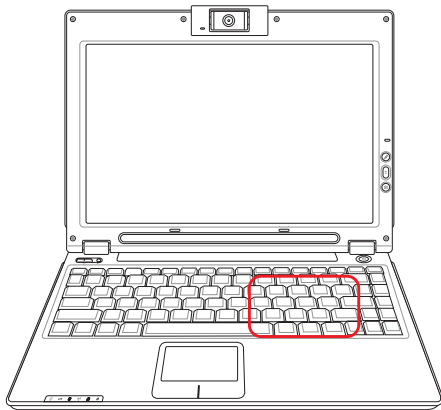



## カーソルとしてのキーボード

数値ロックがオンまたはオフになっている間、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類似したアプリケーションに数値データを入力するときに、移動がぐんと容易になります。

数字ロックをオフにしているときは、 と下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。

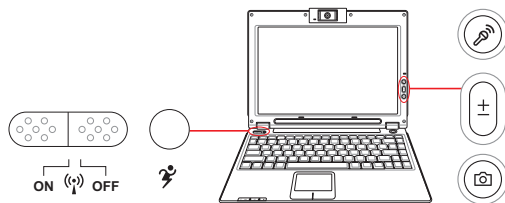
数字ロックをオンにしているときは、[Shift]と下に示すカーソルキーのどれかを使用します。例えば、[Shift][8]は上に、[Shift][K]は下に、[Shift][U]は左に、[Shift][O]は右に移動します。



 注： 図の矢印記号は、参照のためのものです。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。

# 3 使用の手引き

## ボタンとステータスインジケータ



### ボタン(LCDパネル)



#### マイクミュートボタン

マイクミュートボタンは内蔵のマイクを瞬時に無効にして、メッセージを録音している間、または音声メール/テレビ会議ソフトウェアを使用している間、マイクを一時的にブロックします。



#### カメラズームボタン

カメラズームボタンでは、内蔵カメラを使用している間、ズームインまたはズームアウトを行います。



#### カメラボタン

カメラボタンでは、ノートブックPCの内蔵カメラで画像をキャプチャします。使用する前に、Windowsのソフトウェアを設定する必要があります。



#### ワイヤレススイッチ

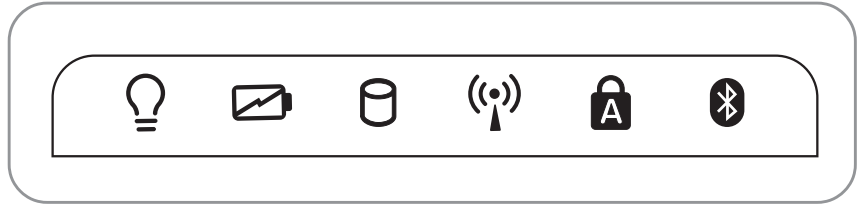
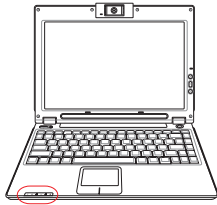
内蔵のワイヤレスLANとBluetooth（選択したモデル）の有効/無効を切り替えます。有効になっているとき、ワイヤレスステータスインジケータが点灯します。使用する前に、Windowsのソフトウェアを設定する必要があります。

#### Power4 Gear ボタン

Power4 Gear ボタンは、さまざまな省電力モードを切り替えます。省電力モードはノートブックPCの多くの側面を制御し、さまざまなイベントの間パフォーマンス対バッテリー時間を最大化します。

ACアダプタを使用しているとき、Power4 Gear はAC電源モードセグメントで3つのモードを切り替えます。ACアダプタを取り外すとき、Power4 Gear はバッテリー(DC)モードセグメントで7つのモードを切り替えます。ACアダプタを取り外したり適用するとき、Power4 Gear は自動的に上下に移動して適切なモードセグメント(ACまたはDC)に入ります。

タスクバーアイコン								
モード名	最高パフォーマンス	高パフォーマンス	ゲームパフォーマンス	DVDムービーパフォーマンス	電子メール/Officeパフォーマンス	プレゼンパフォーマンス	オーディオリスニングパフォーマンス	バッテリーセービングパフォーマンス
電源セグメント	AC	AC/DC	AC/DC	DC	DC	DC	DC	DC



## ステータスインジケータ（タッチパッドの左側）

### 💡 電源インジケータ

緑色のLEDが点灯すると、ノートブックPCの電源がオンになっていることを示し、ノートブックPC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、ノートブックPC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。

### 🔋 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電源のステータスを示します。

オン：ノートブックPCのバッテリーを充電中です。

オフ：ノートブックPCのバッテリー残量が完全になくなりました。

### 💾 ドライブアクティビティインジケータ

ノートブックPCがハードディスクなどの1つまたは複数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。

### 📶 ワイヤレスLANインジケータ On selected models

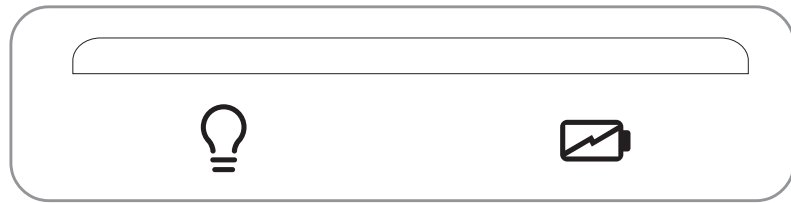
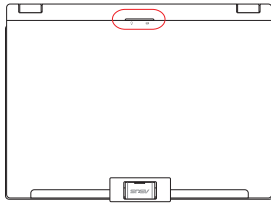
内部ワイヤレスLANを搭載したモデル用。内部ワイヤレスLANのオン/オフが切り替わりません。有効になっていると、ワイヤレスLAN LEDが点灯します。Windowsソフトウェア設定では、ワイヤレスLANを使用する必要があります。

### 📶 Bluetoothインジケータ On selected models

このボタンは、Bluetoothを内蔵するモデルでのみ適用可能です。Bluetoothインジケータが点灯すると、ノートブックPCの内蔵Bluetooth機能がBluetoothインスタントキーを通してアクティブになっていることを示します。

# 3 使用の手引き

---



## ステータスインジケータ（トップカバー）

### 💡 電源インジケータ

緑色のLEDが点灯すると、ノートブックPCの電源がオンになっていることを示し、ノートブックPC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、ノートブックPCがオフまたはサスペンドトゥディスク（ハイバ-ネーション）モードになっているときオフになります。

### 🔋 バッテリ充電インジケータ

バッテリ充電インジケータは、次のようにバッテリの電源のステータスを示します。

オン： ノートブックPCのバッテリを充電中です。

オフ： ノートブックPCのバッテリ残量が完全になくなりました。

## 4. ノートブックPCを使用する

ポインティングデバイス

記憶装置

PCカード(PCMCIA)ソケット

光学ドライブ

フラッシュメモリカードリーダー

モデムとネットワーク接続

パワーシステム

AC 電源システム

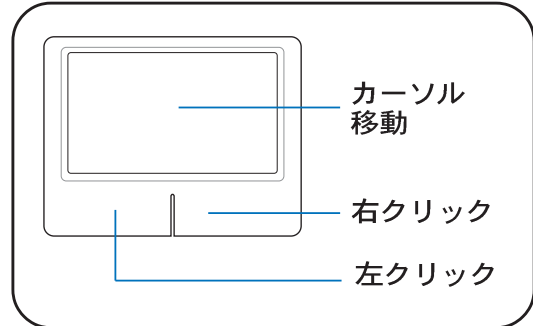
バッテリーパワーシステム


電源管理モード

## 4 ノートブックPCを使用する

### ☐ ポインティングデバイス

ノートブックPC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2/3ボタンおよびスクローリングノブPS/2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含まれていないため、機械が故障することはありません。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。



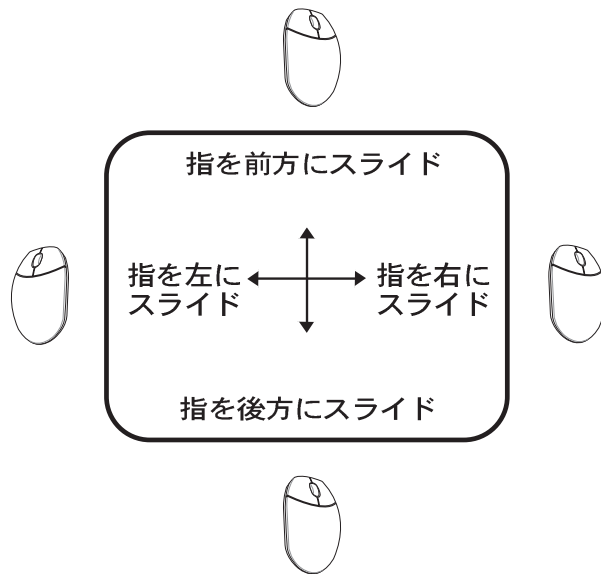
 **注意！** タッチパッドの操作には、指以外のオブジェクトなどを使用しないでください。タッチパッドの表面を着続ける恐れがあります。

### タッチパッドを使用する

タッチパッドの操作に必要なのは、指先で軽く触れることだけです。タッチパッドは静電気に敏感に反応するため、指の変わりに物体を使用することはできません。タッチパッドの本来の機能は指先を使用して、カーソルをいろいろな場所に移動すること、またはスクリーンで表示されたアイテムを選択することです。次の図は、タッチパッドの適切な使用を説明しています。

#### カーソルの移動

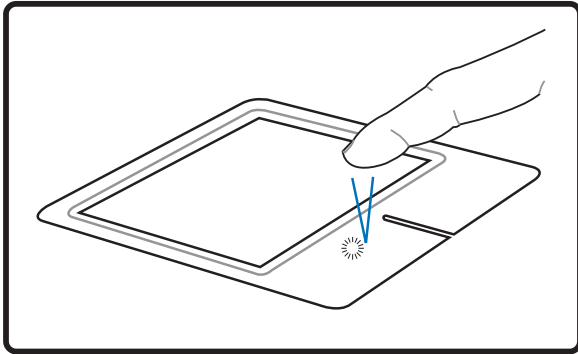
タッチパッドの中央に指を置き、指をスライドさせてカーソルを動かします。





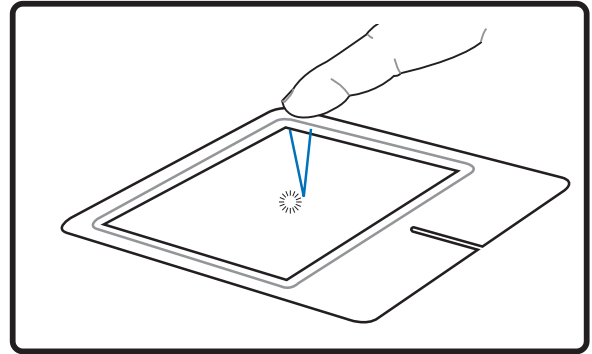
## タッチパッド使用法の図

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ながら、アイテムが選択されるまでタッチパッドに指を置いたままにします。選択されたアイテムの色が変わります。次の2つの例は、同じ結果を生じます。



### クリック

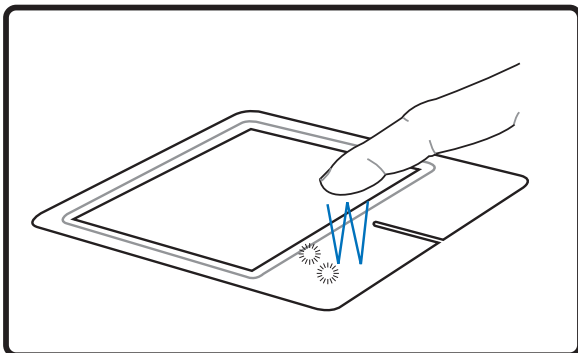
(左カーソルのボタンを押して離します)



### タップ

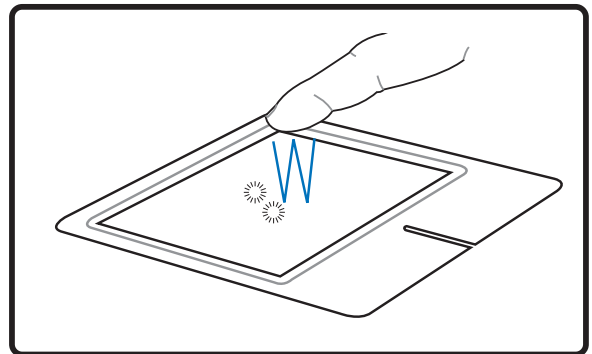
(タッチパッドに軽くしかし素早く打ちます)

ダブルクリック/ダブルタップ - これは、選択された対応するアイコンから直接プログラムを起動するための共通スキルです。カーソルを実行するアイコンの上に移動し、続けざまに素早く左ボタンを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、操作は実行されません。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、同じ結果を生じます。



### ダブルクリック

(左ボタンを2ど押して離します)

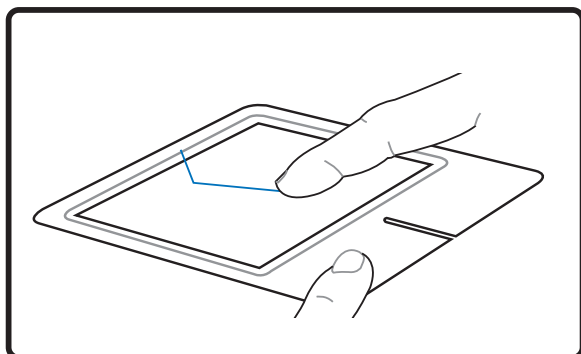


### ダブルタップ

(タッチパッドを軽く、しかし素早く2度打ちます)

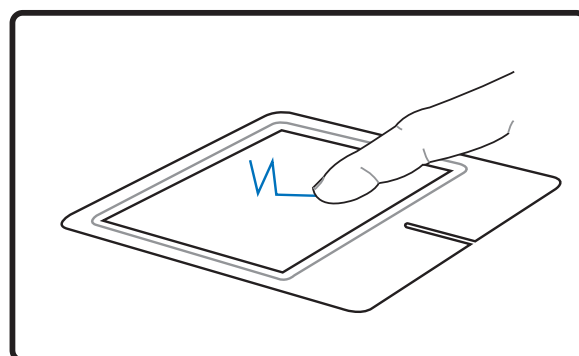
## 4 ノートブックPCを使用する

ドラッグ - ドラッグとは、アイテムをピックアップし、それを画面の希望する位置に置くことを意味します。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、同じ結果を生じます。



### 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

(タッチパッドを2度軽く打ち、2度目を打つときにタッチパッドの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ソフトウェアのコントロール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。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。適切な手入れを行わないと、すぐに損傷します。次の注意事項をお守りください。

- ・タッチパッドに埃、液体、グリースが付着していないことを確認する。
- ・汚れていたり濡れている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、重い物体を置かない。
- ・指の爪や硬い物体でタッチパッドをひっかかない。

注: タッチパッドは力ではなく動きに応答します。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応答性は増しません。タッチパッドは軽い圧力にもっとも良く応答します。

## 記憶装置

ストレージデバイスにより、ノートブックPC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
- ・ フラッシュメモリリーダー
- ・ ハードディスクドライブ

### ☐ PCカード(PCMCIA)ソケット

ノートブックPCは、PCカード（PCMCIAカードと呼ばれることもあります）をサポートして、デスクトップコンピュータのPCIカードのような拡張を可能にします。これにより、ノートブックPCをカスタマイズして、広範囲のアプリケーションニーズを満たすことができます。PCMCIA ソケットはtype I または type II PC カードとインターフェイスすることができます。PCカードは一部の積層クレジットカードとほぼ同じ大きさで、一方の端に68ピンコネクタが付いています。PCカードの標準は多くの機能、通信、データ記憶拡張オプションを提供します。PCカードには、メモリ/フラッシュカード、ファックス/モデム、ネットワークアダプタ、SCSIアダプタ、MPEG I/IIデコーダカード、スマートカード、ワイヤレスモデム、LANカードなど多くの種類があります。ノートブックPCはPCMCIA 2.1と32ビットのカードバス標準をサポートします。

3種類の異なるPCカード標準は、実際にはそれぞれ厚さが異なっています。Type Iカードは3.3mm、で、Type IIカードは5mm、で、Type IIIカードは10.5mmの厚さがあります。Type IとType IIカードはシングルソケットで使用でき、Type IIIカードは2つまでのソケットを利用できます。Type IIIカードは2つのPCカードソケットを持つノートブックPCでのみサポートされます。

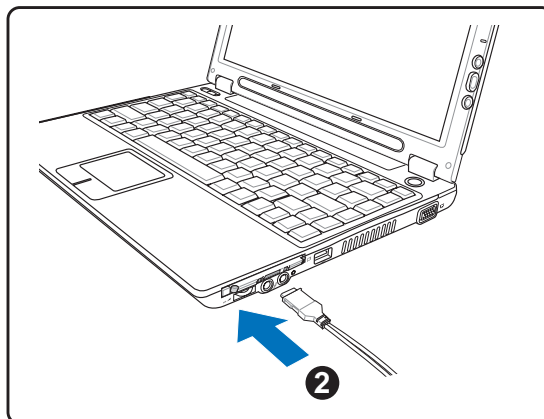
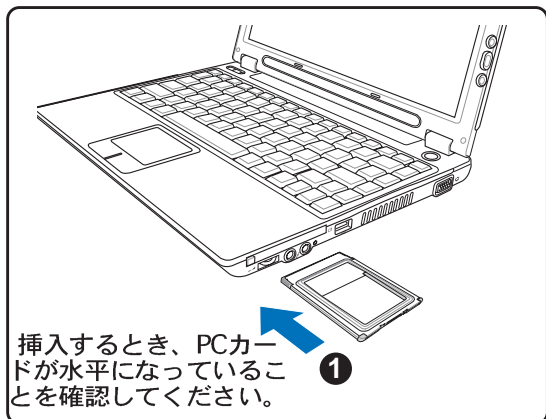
### 32ビットカードバスのサポート

カードバスのサポートによって、PCカードとそのホストは32ビットのバスマスタリングを使用して、33MHzまでの速度で操作し、PCIの132MB/秒と互換性のあるバーストモードでデータを転送することができます。それに比べ、標準の16ビットPCカードは20MB/秒しか処理できません。ノートブックPCにはデータゲートウェイより広くて高速のカードバスが備えられているため、100Mbpsファーストイーサネット、ファーストSCSI周辺装置、ISDNベースのビデオ会議などのバンド幅志向の操作を処理することができます。カードバスの周辺装置はプラグアンドプレイをサポートします。

カードバスソケットは5ボルトの操作でサービスを提供する16ビットのPCカードと下位互換性があり、一方カードバスは3.3Vで作動し、消費電力を軽減します。

## 4 ノートブックPCを使用する

### ☐ PCカードを挿入する(PCMCIA)

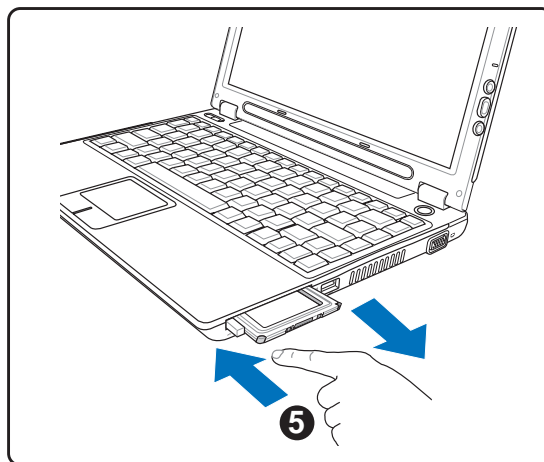
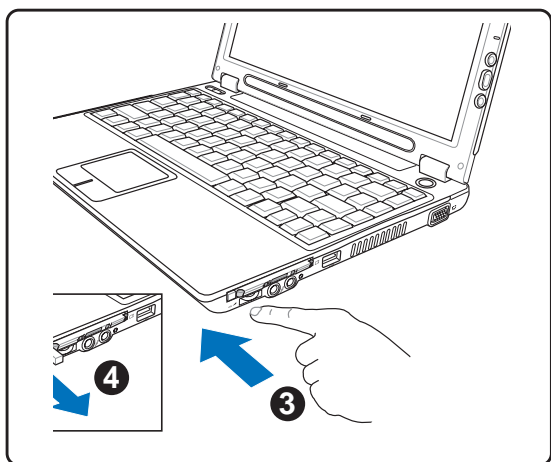


1. PCカードソケットプロテクタがある場合、下の「PCカードを取り外す」の指示に従ってこれを取り外します。
2. コネクタ側を先にラベル面を上にしてPCカードを挿入します。標準のPCカードは、完全に挿入するとノートブックPCにぴたりと収まります。
3. PCカードに必要なケーブルやアダプタを注意して接続します。一般に、コネクタは一方向にしか挿入できません。コネクタの面にあるスティッカ、アイコン、マーキングのある方が表です。

### ☐ PCカードを取り外す(PCMCIA)

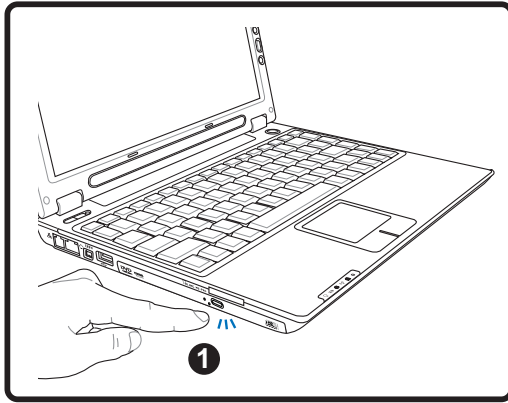
PCカードを取り外すには、まずPCカードに接続されているケーブルやアダプタを全て取り外し、WindowsのタスクバーでPCカードアイコンをダブルクリックしたら、取り外すPCカードを停止します。

1. トグルエジェクトボタンを押して、離します。引っ込んでいるバネ式トグルボタンは、押して離すと飛び出てきます。
2. 飛び出したボタンを再び押すと、PCカードが半分ほど出てきます。注意してソケットから引っ張るようにして出します。

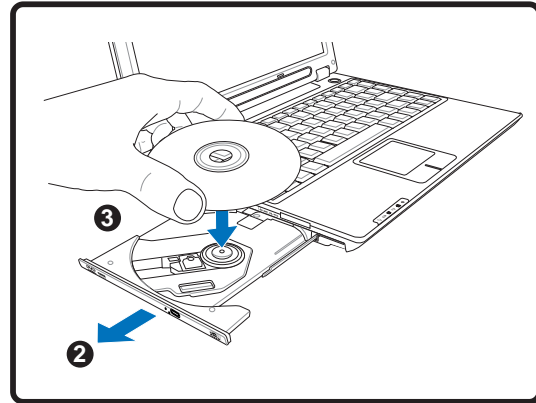


◎ 光学ドライブ

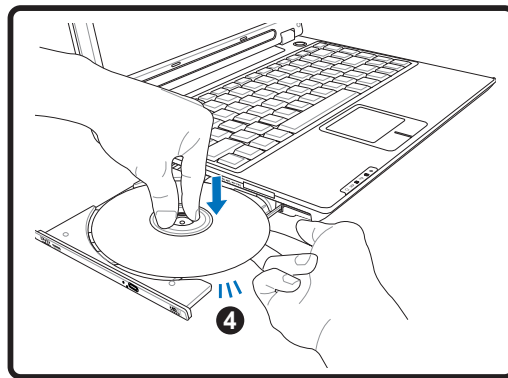
光学ディスクを挿入する



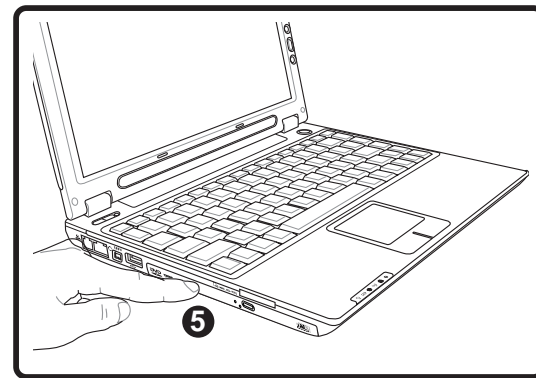
1. ノートブックPCの電源をオンにしたまま、ドライブのエジェクトボタンを押すとトレイが半分ほど出てきます。




2. ドライブのフロントパネルをそっと引っ張りながら、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邪魔になる物体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された面を上に向けます。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高くなります。



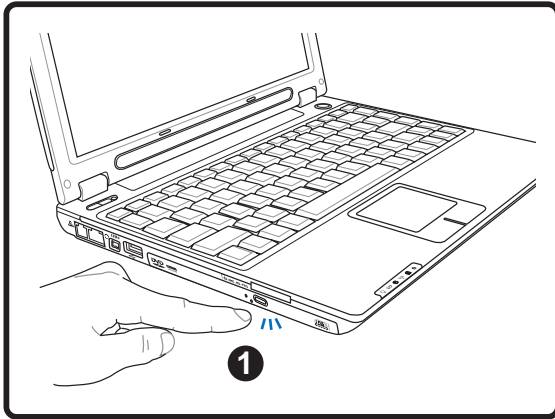
4. ドライブのトレイをゆっくり元に戻します。ドライブはディスクのコンテンツ(TOC)のテーブルの読み込みを開始します。ドライブが停止したら、ディスクを使用できるようになりました。

 注: データを読み込んでいる最中に、ディスクが光学ドライブで激しく回転する音が聞こえますが、これは通常の動作です。

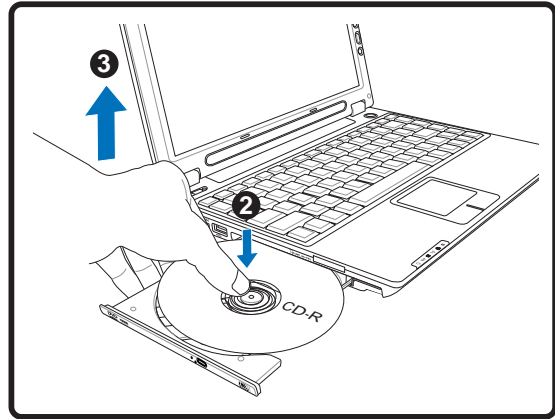
## 4 ノートブックPCを使用する

### ◎ 光学ドライブ(続き)

#### 光学ディスクを取り外す




1. ノートブックPCの電源をオンにしたまま、ドライブのエ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. センターハブを押し下げながら、ディスクの端を上方向に斜めにして慎重にこじ開けて、ハブからディスクを取り出します。

#### 光学ドライブを使用する

光学ディスクと装置は、精密な機械部分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 サプライヤの安全に関する重要な指示に留意してください。デスクトップの光学ドライブとは異なり、ノートブックPCはハブを使用して、角度に関わらずCDを所定の位置に保持しています。CDを挿入するとき、CDを中央ハブで抑えることは重要です。そうでないと、ドライブトレイがCDを傷付けることがあります。

 **警告！** CDディスクが中央ハブで適切に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。

CDドライブの文字は、ドライブにCDディスクのあるなしに関わらず、必要となります。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。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。適切なソフトウェアを使用すると、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、編集機能を実行できます。

アンバランスなCDまたはCD面の印刷物により、高速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、平らな面でノートブックPC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™がオーディオプレーヤーが自動的に開き、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プレーヤを開く必要があります。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。このノートブックPC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

#### MSアダプター



MS (メモリスティック)  
Duo/Duo pro/MG



MS (メモリスティック)  
Magic Gate(MG)



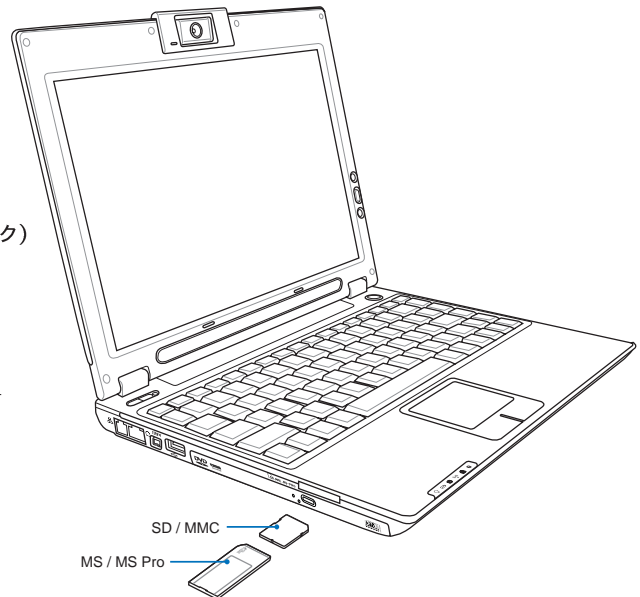
MS (メモリスティック)  
Select




MS (メモリスティック)



MS (メモリスティック)  
SD (セキュリティデジタル)




 **注意!** 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。

## 4 ノートブックPCを使用する

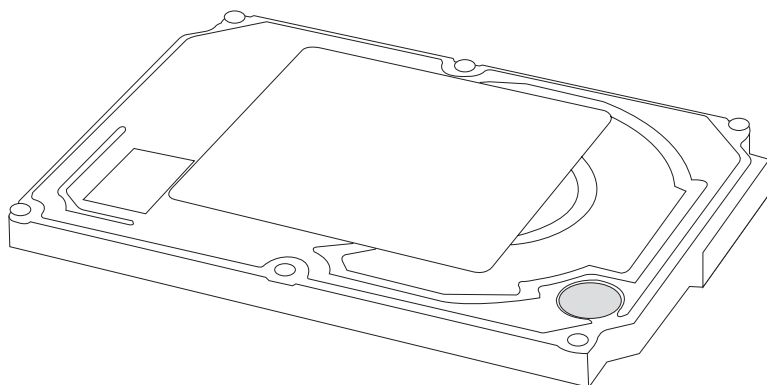
---

### ■ 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CD-ROMドライブより大容量かつ高速です。エンハンスドIDEドライブはPC記憶業界に、信頼性、速度、コストパフォーマンスにおいて優れた大容量記憶装置ソリューションを提供しています。サポートされる高速転送モードは、100MB/秒までのUltra ATA/100と16.6MB/秒までのPIOモード 4です。ノートブックPCには現在のところ80GBまでの容量を持つ、リムーバブル2.5” (6.35cm) ワイドおよび .374” (.95cm) ハイUltraATA/100/66 IDEハードディスクドライブが付属しています。現在のIDEハードドライブはS.M.A.R.T. (セルフモニタリングおよびレポーティングテクノロジー)をサポートし、ハードディスクエラーや故障が発生する前に検出します。アップグレードに関しては、公認のサービスセンターまたは販売店にお尋ねください。

 注意！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。ノートブックPC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ブックPCのもっともデリケートなコンポーネントで、ノートブックPC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。


---






## モデムとネットワーク接続

内蔵モデムとネットワークモデルには、RJ-11とRJ-45ポートが搭載されています。RJ-11電話ケーブルに付いている2本または4本のワイヤは、電話と家庭または商用ビルの壁のモジュラージャックを接続するために使用します（一部の商用ビルでは、専用の電話システム用に設計された電話線が付いていることがありますが、この場合は使用できません）。RJ-45ネットワークケーブルは、企業環境で普通見られるネットワークコンピュータをネットワークハブやスイッチに接続するためのものです。

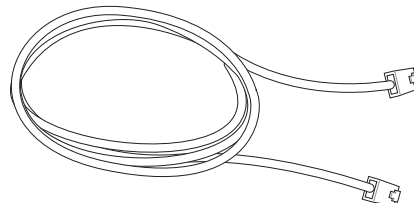
 注:内蔵モデムとネットワークをアップグレードとして後で取付けることはできません。モデムとネットワークはPCカード(PCMCIA)として取付けることができます。

 注意! アナログの電話ジャック口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には接続しないでください。

## 4 ノートブックPCを使用する

### ☐ モデム接続

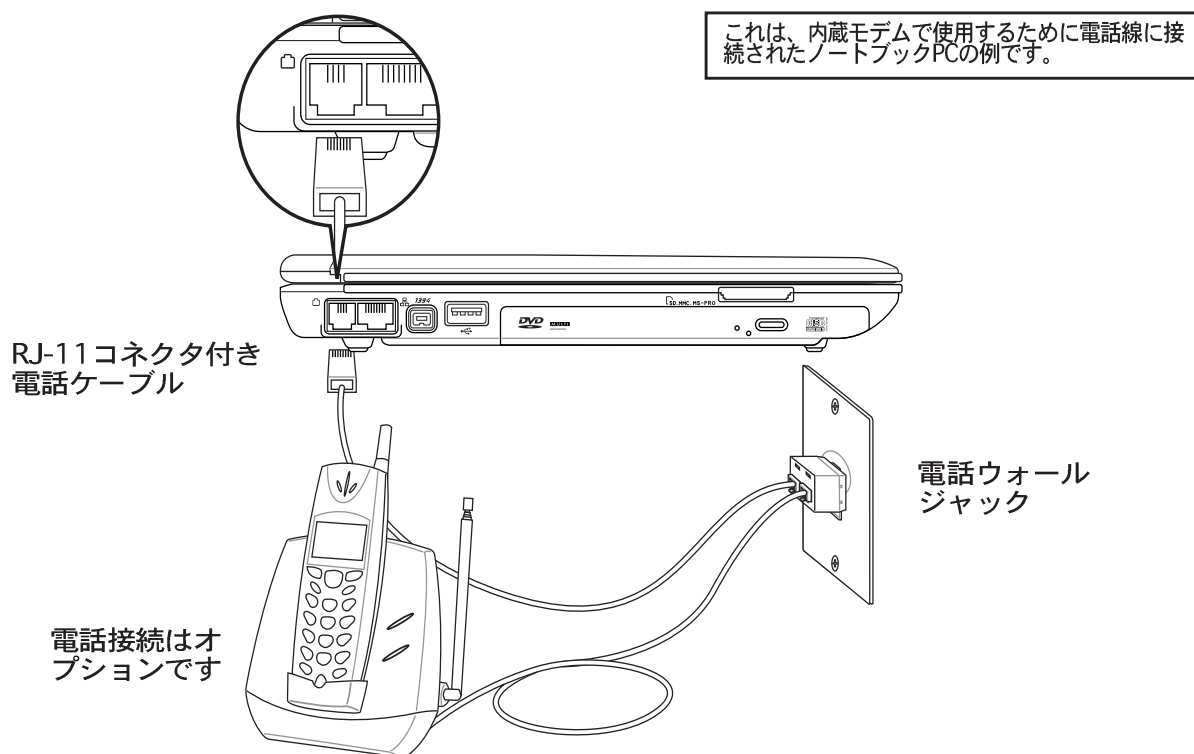
ノートブックPCの内部モデムに接続するために使用する電話線は2線または4線（モデムは2線（電話線#1）のみを使用）で、両端にRJ-11コネクタが付いている必要があります。一方の端をモデムポートに、もう一方の端をアナログ電話ジャック（住居用ビルにあるジャック）に接続します。ドライバのセットアップがすんだら、モデムを使用する準備が整いました。



🍃 注: オンラインサービスに接続するとき、ノートブックPCをサスペンド（スリープ）モードにしないでください。モデム接続が切断される原因となります。

👉 警告! アナログの電話ジャック口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には接続しないでください。

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

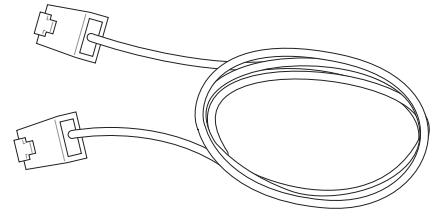


## 品 内部10/100ネットワーク（選択したモデルのGigabit）

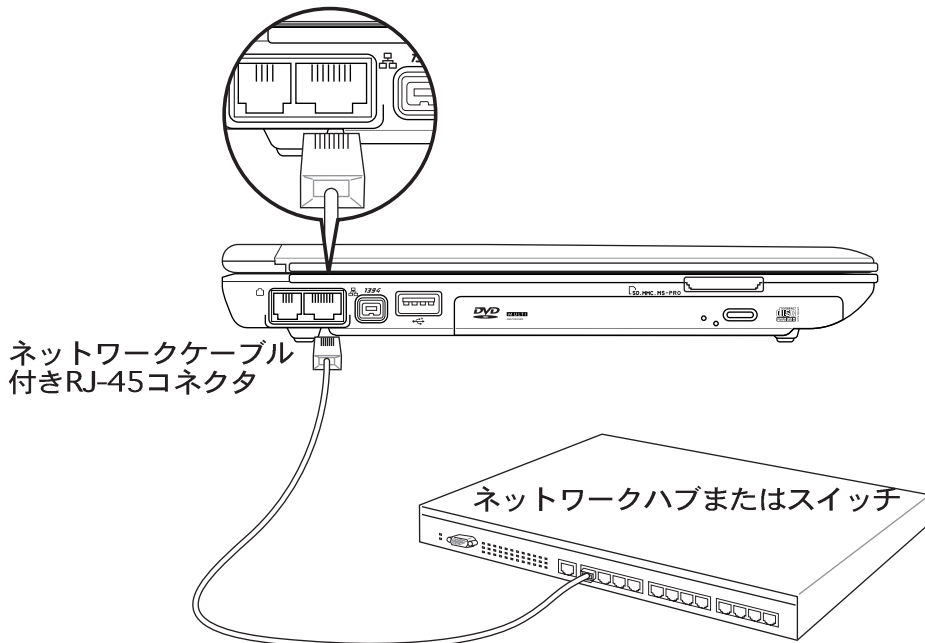
RJ-45のコネクタを両端に使用して、一方をノートブックPC上のモデムまたはネットワークポートに、他方をハブまたはスイッチの末端にネットワークケーブルでつなぎます。100 BASE-TX / 1000 BASE-T速度の場合は、カテゴリ5（カテゴリ3ではない）のネットワークケーブルとツイストペアのワイヤーが必要です。100/1000 Mbpsのインターフェイスで稼動する予定の場合は、100 BASE-TX / 1000 BASE-T ハブ（BASE-T4ハブではない）に接続する必要があります。10Base-Tの場合はカテゴリ3、4、または5のツイストペアワイヤーを使用します。10/100 Mbps 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。ソフトウェアのデフォルトは、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。ハブを介さずに2台のコンピュータを接続する場合、クロスオーバーツイストペアが必要です。



これは、ネットワークのハブまたはスイッチに接続されているノートブックPCと内蔵イーサネットコントローラとを使用する際の例です。




## 4 ノートブックPCを使用する

---

### パワーシステム

#### AC 電源システム

ノートブックPCの電源は、電源アダプタとバッテリーパワーシステムの、2つの部分から構成されています。電源アダプタはコンセントから供給されるAC電力をノートブックPCが必要とするDC電力に変換します。バッテリーパックは、共に収納されている一組のバッテリーセルからなっています。ACアダプタの主な機能はノートブックPCに電力を供給すると共に、バッテリーパックを充電することです。電源アダプタがノートブックPCに接続されているとき、ノートブックPCに電力を供給し、同時に、コンセントに接続されている間ずっと内部バッテリーを充電します。

 **注意!** ノートブックPCが損傷しないように、ノートブックPCに付属する電源アダプタのみを使用してください。これは、各電源アダプタには独自の電源出力定格があるためです。

---

#### □ バッテリーパワーシステム

ノートブックPCは、リムーバブルバッテリーパックに対応しています。フル充電されたバッテリーパックは数時間のバッテリー駆動時間を提供しますが、BIOSセットアップを通して電源管理機能を使用すると、さらにこの時間は延びます。バッテリーシステムはWindowsの元でスマートバッテリー標準を実装しているので、バッテリーはバッテリーに残っている充電パーセンテージの量を正確に報告することができます。追加バッテリーパックはオプションで、ノートブックPC販売店を通して別個に購入することができます。初めてバッテリーパワーでノートブックPCを使用する前に、Windowsタスクバーのバッテリーアイコンをチェックして、バッテリーがフル充電されているか確認してください。ノートブックPCの電源がオフになっているとき、充電には2、3時間かかります。

#### ☑ バッテリーパックを充電する

電源アダプタを使用して、バッテリーパックを充電することができます。電源アダプタを差し込むと、挿入されたバッテリーパックは、ノートブックPCがオンでもオフでも、自動的に再充電を行います。完全に充電するまでに、ノートブックPCの電源をオフにしているときは2~3時間かかり、ノートブックPCを使用しているときはその倍の時間がかかります。オレンジ色のLEDが点灯しているときはバッテリーパックの充電中です。LEDがオフになると、バッテリーの充電は完了です。

 **注:** 温度が高すぎると、またはバッテリー電圧が高すぎると、バッテリーは充電を停止します。BIOSはスマートバッテリーリフレッシュ機能を提供します。

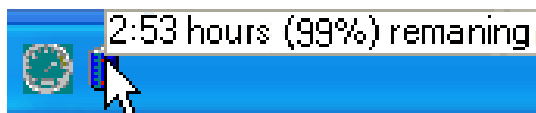
---

☑ バッテリーパワーを使用する

フル充電された電池パックはノートブックPCに数時間のワーキングパワーを提供します。しかし、実際の数字は省電力機能の使用方法、全体的な作業習慣、CPU、システムメモリサイズ、ディスプレイパネルのサイズによって異なります。

☑ バッテリーパワーをチェックする

残っているバッテリーパワーをチェックするには、カーソルを電源アイコンに移動します。バッテリーアイコンは、AC電源をしようしていないときは「バッテリー」になり、AC電源を使用しているときは「プラグ」になります。詳細および設定については、アイコンをダブルクリックしてください。



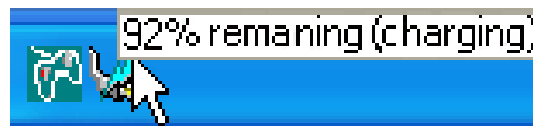
マウスをバッテリーアイコンの上に移動すると、バッテリー残量の情報が表示されます。



バッテリーアイコンを右クリックすると、サブメニューが表示されます。



バッテリーアイコンを左クリックすると、電源管理設定が表示されます。



AC電源が接続されているとき、充電ステータスが表示されます。

📌 注: バッテリー残量低下警告を無視すると、ノートブックPCはやがてサスペンドモードに入ります (WindowsはデフォルトのSTRを使用します)。

📌 警告! バッテリーパワーを使い切ると、サスペンドトゥラム (STR) は長く続きません。サスペンドトゥディスク (STD) は電源オフと同じではありません。STDはわずかな量の電力を必要とし、バッテリーを完全に使い切ったり電源供給がない (例、電源アダプタとバッテリーパックを同時に取り外す) などの理由で電力が利用できないと、機能しません。

📌 警告! 電源がオンになっている間は、またはシステムがサスペンドモードにまだ入っていない場合は、決してバッテリーパックを取り外さないようにしてください。データが失われる原因となります。

## 4 ノートブックPCを使用する

---

### ☑ 電源管理モード

ノートブックPCには多くの自動または調整可能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たりトータルコストオブオーナーシップ(TCO)を削減するために使用できます。BIOSセットアップの[電源]メニューを通して、これらの機能の一部を制御できます。ACPI電源管理設定はオペレーティングシステムを通して行えます。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しながらか要求があり次第完全操作に入れるようにすることによって、可能な限り電力を節約できるように設計されています。これらの低パワーモードは「スタンバイ」(またはサスペンドトゥラム)および「ハイバーネーション」モードまたはサスペンドトゥディスク(STD)と呼ばれています。スタンバイモードはオペレーティングシステムが提供する単純な機能です。ノートブックPCがどちらかの省電力モードに入っているとき、ステータスは次のように表示されます:「スタンバイ」:電源LEDの点滅および「ハイバーネーション」:電源LEDオフ。

### 🌐 フルパワーモード & 最大パフォーマンス

ノートブックPCは、Windowsの電源管理とSpeedStepを構成することによって電源管理機能を無効に設定しているとき、フルパワーモードで作動します。ノートブックPCがフルパワーモードで動作しているとき、電源LEDはオンになっています。システムパフォーマンスと消費電力を意識している方は、全ての電源管理機能を無効にする代わりに、「最大パフォーマンス」を選択してください。

### ACPI

拡張構成および電源インターフェイス(ACPI)はIntel、特にWindowsを後に電源管理とプラグアンドプレイ機能を制御するために、Microsoft、Toshibaが開発したものです。ACPIは、ノートブックPC用の電源管理の新しい標準です。12/1/1999以降の日付を持つBIOSを使用してWindows 98をインストールすると、ACPIは自動的にインストールされます。

🍃 注: APMはWindows NT4やWindows 98のような古いオペレーティングシステムで使用されていました。Windows XPやWindows 2000やWindows MEのような新しいオペレーティングシステムはACPIを利用するため、APMはもはやこのノートブックPCを完全にサポートしていません。

### サスペンドモード

「スタンバイ」(STR)と「ハイバーネーション」(STD)では、CPUクロックは停止しほとんどのノートブックPCデバイスは最低のアクティブ状態に入ります。サスペンドモードはノートブックPCの電源状態を最小にします。システムが一定の時間アイドル状態になっていると、または[Fn][F1]キーを手動で使用すると、ノートブックPCはサスペンドモードに入ります。ノートブックPCがSTRモードに入ると、電源LEDは点滅します。STDモードに入っていると、ノートブックPCは電源がオフになっているように見えます。キーボードの任意のボタン(Fnを除く)を押すと、STRから回復します。電源スイッチを使用すると、STDから回復します(ノートブックPCの電源をオンにする場合と同様)。

### 省電力

このモードはCPUクロックを下げるだけでなく、液晶ディスプレイのバックライトを含めたデバイスを低いアクティブ状態にします。システムが一定の時間アイドル状態になっていると、ノートブックPCは「スタンバイ」モード(低い優先順位)に入ります。タイムアウトはWindowsの電源管理(高い優先順位)を通して設定できます。システム操作を回復するには、どれかのキーを押します。

**⚡ 電源状態の概要**

状態	イベントに入る	イベントから出る
「スタンバイ」	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windowsスタートボタンを通した「スタンバイ」</li> <li>「電源管理」を通して設定されたタイマ</li> <li>Windowsのコントロールパネルで (高い優先順位)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>任意のデバイス</li> <li>低バッテリー</li> </ul>
STR (「スタンバイ」) (サスペンドトゥラム)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホットキー [Fn][F1]</li> <li>--</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モデムポートからの信号</li> <li>電源ボタン</li> <li>任意のキー</li> </ul>
STD (「休止状態」) (サスペンドトゥディスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホットキー [Fn][F1]</li> <li>--</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源ボタン</li> <li>バッテリーがきわめて低い</li> </ul>
ソフトオフ	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源ボタン (STRまたはSTDとして定義可能)</li> <li>Windowsスタートボタンを通した「シャットダウン」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電源ボタン</li> </ul>

**🔌 熱パワーコントロール**

ノートブックPC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、ノートブックPC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）シャーシ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

オプションのアクセサリ

オプションの接続

DVD-ROMドライブ情報

内蔵モデムの適応規格

世界の電源プラグ規格

オーナー情報

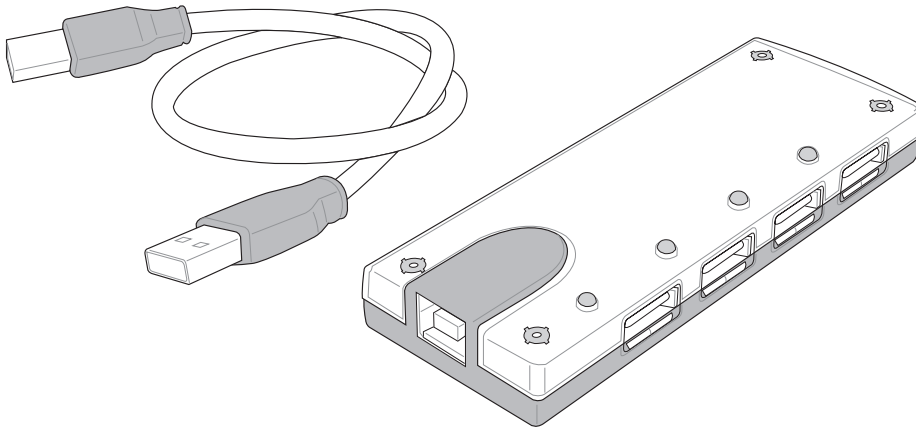
# A 付録

## オプションのアクセサリ

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

### ⇄ USBハブ

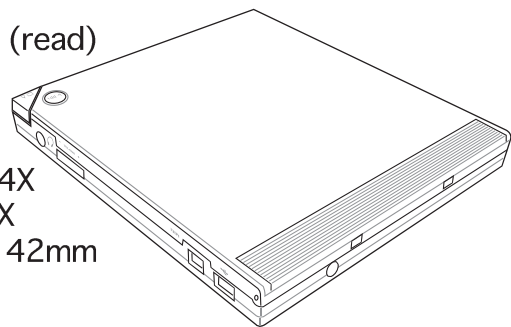
オプションのUSB ハブを接続するとUSBポートを追加し、1本のケーブルを通して多くのUSB周辺装置への接続/切り離しが簡単に行えるようになります。



### ⇄ USB 2.0スリム コンボ ドライブ

スリム コンボ ドライブは、FlextraLink（アンチ コースター技術）とFlextraSpeed（レコーディング技術）を特徴としています。この技術を採用すると、使用不可能なディスクへの書き込みを避けてCPUのロードを最小限に抑え、他のソフトウェアの書き込み中の操作が可能で、回転のノイズを減らすために振動を与える方式ではなく自動的に最適な記録速度を調節することができます。

- ・ インターフェイス: USB 2.0
- ・ データバッファ: 2MB (write), 512KB (read)
- ・ ディスクサイズ: 12cm and 8cm
- ・ DVD (読み込み): 8X max
- ・ CD (読み込み): 24X max
- ・ CD-R (書き込み): 24X, 20X, 16X, 8X, 4X
- ・ CD-RW (書き込み): 12X, 10X, 8X, 4X, 2X
- ・ 寸法: 16mm x 129mm x 142mm
- ・ 重量: 250g



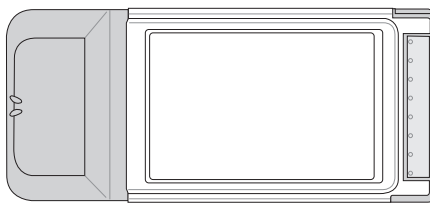
仕様は将来予告なしに変更する可能性があります。

## オプションのアクセサリ(続き)

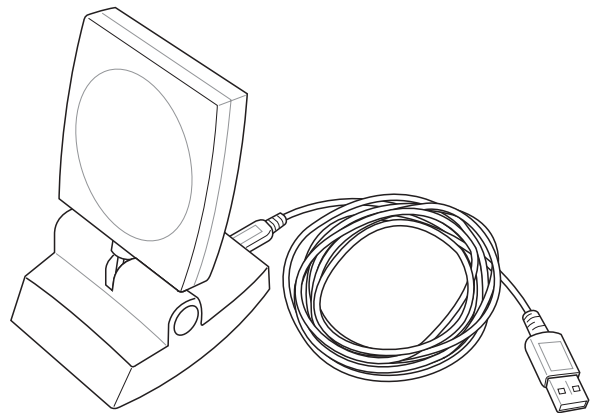
これらのアイテムは、必要に応じて、ノートブックPCにオプションとして追加することができます。

### ④ ワイヤレスLANカードバスカードまたはUSB

SpaceLink™カードバスカードはデュアルバンド(IEEE 802.11a/b)のワイヤレスLANアダプタで、ノートブックPCのカードバスをサポートするPCMCIA Type IIスロットに適合します。USBバージョンはシングルバンド(IEEE 802.11b)ですが、USBポートを搭載する全てのコンピュータ(ノートブックまたはデスクトップ)をサポートします。



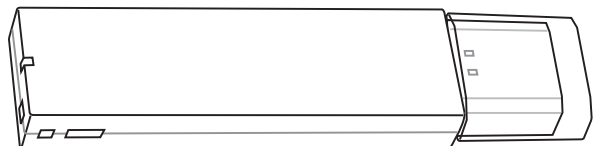
ワイヤレスLAN (カードバスカード)



ワイヤレスLAN (USB)

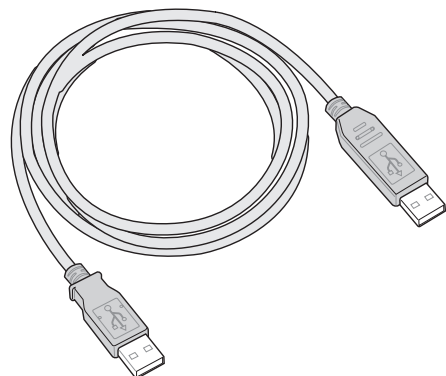
### ④ USBフラッシュメモリディスク

USBフラッシュメモリディスクはオプションのアイテムで、1.44MBフロッピーディスクにとって代わり、より高い転送速度と耐久性を実現しながら、数百メガバイトまでのデータを記憶することができます。現在のオペレーティングシステムで使用するとき、ドライバは必要ありません。



### ④ USB通信ケーブル

USBポートを通して各コンピュータをオプションのUSB通信ケーブルで接続すると、ノートブックPC、デスクトップPC、またはその両方の組み合わせに関わらず、コンピュータ間の基本のファイル転送機能が可能になります。





# A 付録

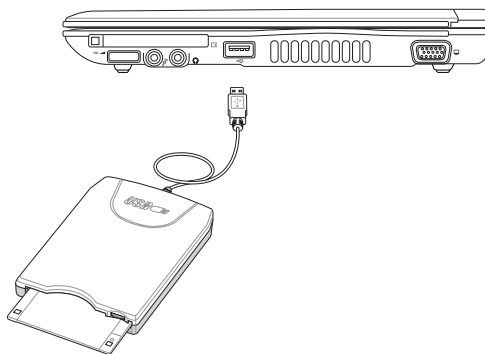
## オプションのアクセサリ(続き)

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

### ☐ USB フロッピーディスクドライブ

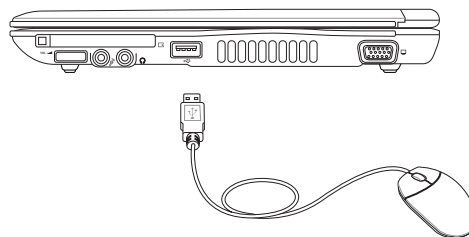
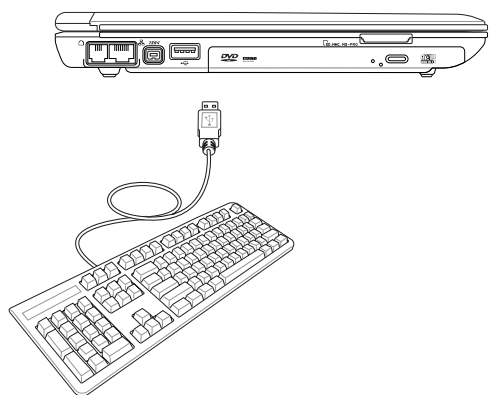
ノートブックPCはオプションのUSBインターフェイスディスクドライブを装備して、標準の1.44MB (or 720KB) 3.5インチフロッピーディスクを受け入れます。エジェクトボタンは、フロッピーディスクドライブの下部にエジェクトボタンがあるデスクトップPCとは異なり、簡単に手が届くようにフロッピーディスクドライブの上端にあります。フロッピーのアクセス動作は、フロッピーディスクドライブの前面にあるLEDを通して監視できます。

 **警告!** システム障害を避けるために、USBフロッピーディスクドライブを取り外す前に、タスクバーの  (ハードウェアの安全な取り外し) を使用してください。ノートブックPCを輸送する前に、フロッピーディスクを取り出してください。衝撃でノートブックPCが損傷する原因となります。



### ☞ USB キーボードとマウス

外部USBキーボードを接続すると、データ入力を快適に行えます。外部USBマウスを接続すると、Windowsの移動を快適に行えます。外部USBキーボードとマウスはどちらも、ノートブックPCの内蔵キーボードやタッチパッドと同時に作動します。

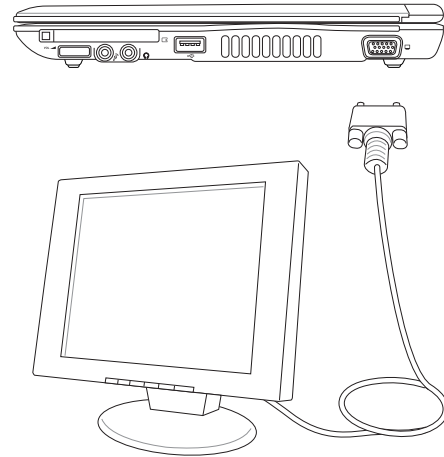


## オプションの接続

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なることができます。

### □ モニタアウト接続

オプションのVGA/LCDモニタの接続は、標準のデスクトップPCの接続に似ています（一部の構成では、追加のディスクドライバを設定する必要があります）。ノートブックPCのディスプレイパネルを表示しているときに、他の人が外部モニタを同時に表示することができます。聴衆が多い場合、ビデオプロジェクトをこのポートに接続してください。

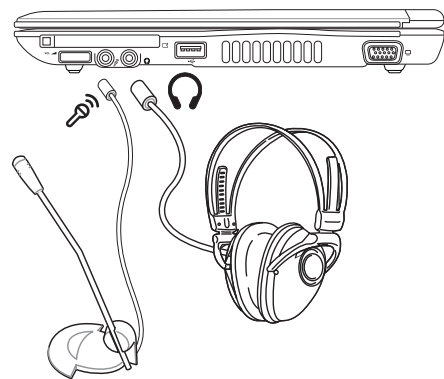


### 🔊 外部オーディオ接続

🔊 ノートブックPCは、多くのパーソナルオーディオ機器と同様に、ステレオヘッドフォンまたはマルチチャンネルスピーカーシステム、モノマイク、ステレオオーディオソースに簡単に接続することができます。



マルチチャンネルスピーカーシステム



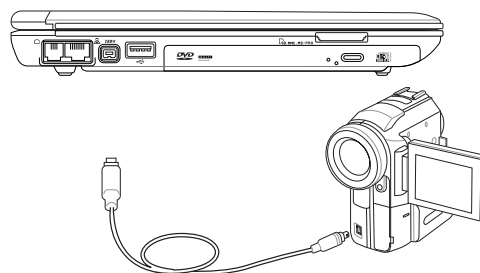
# A 付録

## オプションの接続(続き)

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なることができます。

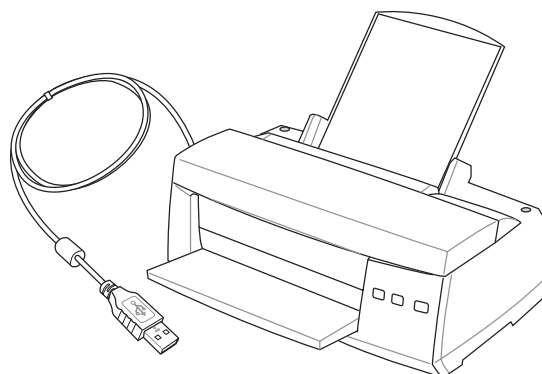
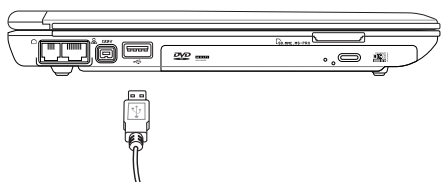
### 1394 IEEE1394接続

1394はSCSIのような高速のシリアルバスですが、USBのような単純な接続とホットプラグ機能を搭載しています。1394ポートを装備したハードディスクドライブ、スキャナ、リムーバブルドライブ、デジタルカメラ/ビデオカメラなどのデバイスを最大63まで同時に接続できます（1394ハブを使用すると、さらに多くの1394デバイスを接続できます）。1394は高性能なデジタル装置でも使用でき、デジタルビデオポート用に「DV」のマークが付いている必要があります。



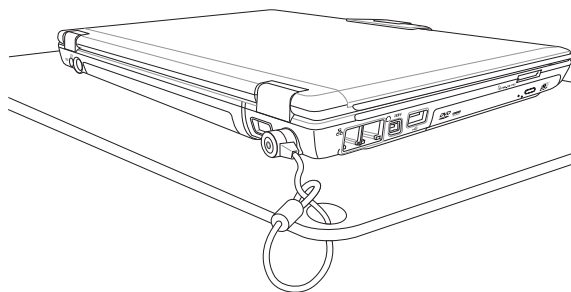
### ⇐ プリンタ接続

1つまたは複数のUSBプリンタを、任意のUSBポートで同時に使用できます。



### 🔒 ノートブックPCを固定する

システムおよびハードディスクドライブのセキュリティについては、BIOSセットアップ「セキュリティ」をご覧ください。Kensington® 製ロックのようなサードパーティのロックを使用して、ノートブックPCを動かない物体に物理的に固定することができます。図に示すように、ケーブルを物体の回りに巻きつけ、「T」型の末端をKensington® ロックポートに差し込んだのち、キーまたは組み合わせダイヤルを使用してロックを適切な位置に固定します。




 **DVD-ROMドライブ情報**

ノートブックPC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、専用のDVDビューアソフトウェアをインストールする必要があります。オプションのDVDビューアソフトウェアは、このノートブックPCとともにお求めになることができます。DVD-ROMドライブでは、CDとDVDディスクを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ときどきあります）は動画産業が採用したコンテンツ保護計画に与えられた名前で、違法なコンテンツコピーから保護する必要を満たしています。

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。場所によってばらばらなムービー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理的地域に対してリリースされます。著作権法は、全てのDVDムービー特定の地域（普通、販売されている地域に対してコード化されている）に限定されることを要求しています。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ことを要求しています。

 **注:** 地域設定はビューアソフトウェアを使用して、5回まで変更できます。それからは、DVDムービーは最後の地域設定に対してのみ再生できます。その後、地域コードを変更するには、出荷時設定にリセットする必要がありますが、これは保証の対象外です。リセットをご希望の場合、輸送費とリセットにかかる費用はお客様の負担となります。

**地域定義****地域1**

カナダ、米国、米国の領土

**地域2**

チェコ、エジプト、フィンランド、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、日本、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、ギリシャ、前ユーゴスラビア共和国、スロバキア

**地域3**

ブルマ、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

**地域5**

CIS、インド、パキスタン、その他のアフリカ、ロシア、北朝鮮

**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)

### 適応規格とプロトコル

The Portable Desktop 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.



**CTR21 を採用する国家(英文)**

<b><u>Country</u></b>	<b><u>Applied</u></b>	<b><u>More Testing</u></b>
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	Pending	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.

# A 付録

## 用語説明

### 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標準。

### APM (Advanced Power Management)

コンピュータシステムの節電方法の標準。

### AWG (American Wire Gauge)

AWG 番号	直径 (mm)	断面積 (mm <sup>2</sup> )	抵抗 (ohm/km)	I@3A/mm <sup>2</sup> (mA)	AWG 番号	直径 (mm)	断面積 (mm <sup>2</sup> )	抵抗 (ohm/km)	I@3A/mm <sup>2</sup> (mA)
46	0.04	0.0013	13700	3.8	24	0.50	0.20	87.5	588
44	0.05	0.0020	8750	6		0.55	0.24	72.3	715
42	0.06	0.0028	6070	9		0.60	0.28	60.7	850
41	0.07	0.0039	4460	12	22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
40	0.08	0.0050	3420	15		0.70	0.39	44.6	1.16 A
39	0.09	0.0064	2700	19		0.75	0.44	38.9	1.32 A
38	0.10	0.0078	2190	24	20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
37	0.11	0.0095	1810	28		0.85	0.57	30.2	1.70 A
	0.12	0.011	1520	33	19	0.90	0.64	26.9	1.91 A
36	0.13	0.013	1300	40		0.95	0.71	24.3	2.12 A
35	0.14	0.015	1120	45	18	1.00	0.78	21.9	2.36 A
	0.15	0.018	970	54		1.10	0.95	18.1	2.85 A
34	0.16	0.020	844	60		1.20	1.1	15.2	3.38 A
	0.17	0.023	757	68	16	1.30	1.3	13.0	3.97 A
33	0.18	0.026	676	75		1.40	1.5	11.2	4.60 A
	0.19	0.028	605	85		1.50	1.8	9.70	5.30 A
32	0.20	0.031	547	93	14	1.60	2.0	8.54	6.0 A
30	0.25	0.049	351	147		1.70	2.3	7.57	6.7 A
29	0.30	0.071	243	212	13	1.80	2.6	6.76	7.6 A
27	0.35	0.096	178	288		1.90	2.8	6.05	8.5 A
26	0.40	0.13	137	378	12	2.00	3.1	5.47	9.4 A
25	0.45	0.16	108	477					



注: この表は一般的な参照用です。この表は最新のものでも完全でも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ください。

**BIOS (Basic Input/Output System)**

バイオス：基本入出力システムという意味。メモリ・ディスク・ビデオといった基本構成要素間のデータ転送を制御する。BIOSは、コンピュータのROM上におかれる。そのパラメータはセットアッププログラムにより変更可能で、EEPROM書き込みツールでアップデート可能である。

**Bit (Binary Digit)**

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「ブートしなさい」とあれば、それはコンピュータの電源を投入することを意味する。「リブート」は、再起動のこと。Windows95以降では、スタート→シャットダウンに「リブート」メニューがある。

**Bus Master IDE**

バスマスタ：PIO（プログラム可能なI/Oの意味）の場合は、機械的なタイミングでデータを読み書きしている。バスマスタでは、CPUに割り込みをかけることなく、データの転送が可能である。バスマスタ対応のハードディスクとドライバを用いるには、バスマスタ対応IDEモードが必要である。

**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。

**COM Port**

COMとは、シリアルポート（これはハードウェア的な名前）用に定義された「論理的」な名前である。ポインティングデバイス(マウス)・モデム・赤外線デバイスなどが接続可能である。各COMポートには、別々のIRQが必要である。

**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。

**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。

# A 付録

---

## DVD (Digital Versatile Disc)

DVDは次世代の光ディスク記憶装置テクノロジーです。DVD仕様は4.7GBから17GBの容量および最大22.16MBytes/秒のアクセス速度を持つディスクをサポートします。ノートブックPCのDVD-ROMドライブは片面のみで、両面DVD (8.5GB 以上)の場合、裏面を使うには手動でディスクを裏返す必要があります。

DVDは基本的に大きな高速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できます。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パー、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、劇場空間を実現します。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に包含して、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に取って代わることを目的としています。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、ほとんどの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ます。

## 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イスで、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イ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。会社のオフィスなどでは、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Notebook PC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出来る製品がある。また、対象物を動かした時に音で警報を発する機能を持つ製品もある。(日本のPC関連雑誌にも広告が載っています。)

## 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ってきているため、レーザーのレーザー光線障害をユーザーに警告する必要性が明らかになってきています。この必要性を満たすために、レーザー分類が制定されました。現在の分類レベルは光学的に安全であり、制御を必要としない(Class 1)からきわめて危険で、厳しい制御を必要とする(Class 4)までさまざまです。

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し、それ故に制御を必要としません。このクラスのレーザーシステムの例は、ほとんどの食料品店で見られる清算スキャニング装置または光ドライブで使用されるレーザーです。

CLASS 2とCLASS 3A: Class 2とClass 3Aレーザーは目に見える、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します。これらのレーザーは目に損傷を与えることもありますが、その明るさのために通常、観測者はすぐ目をそらすかまばたきをするので目に損傷をうけることはありません。これらのレーザーは厳しい管理統制を行い、光線を直接見ないように警告する人員配置の標識が要求されます。Class 3Aレーザーを光学補助デバイスで見てはいけません。

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、光源を直接または正反射した光を見る作業員には危険があります。これらのレーザーは危険な拡散反射を引き起こせません。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、適切な目の保護具を着用する必要があります。Class 3Bレーザーは作業員を保護するために、管理統制および物的管理を受けます。物的管理には、作業区域の制限付き利用が含まれます。管理統制には、レーザー作業領域への入り口の外側に貼られた特殊な警告標識、およびレーザーを使用していることを作業員に知らせる入り口の外側のランプが含まれます。

CLASS 4: Class 4レーザーは高出力レーザーで、光線内を見ることによって、またお反射または拡散反射によって、保護されていない目や皮膚に損傷を与える原因となります。それ故に、適切な保護めがねを着用せずにClass 4レーザーを操作している部屋には、誰も入ってはいけません。

## LPT Port (Line Printer Port)

DOSによって予約されたコンピュータの平行ポートの「論理的」な名前。各LPTポートには、異なるIRQとアドレスを割り当てる必要がある。

## PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

データ転送用の32ビット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。

## PC Cards (PCMCIA)

PCMCIAが正式名だが、簡単にPCカードと呼ばれる。名刺サイズのカードで、一方の端に68ピンのコネクタが付いている。主に携帯用コンピュータに採用され、フラッシュメモリ・FAX/モデム・ネットワーク・SCSIインターフェイス・MPEG I/IIデコーダ・無線LANなど様々な種類がある。本Notebook PCでは、PCMCIA 2.1規格および32ビットCardBus規格をサポートしている。PCカードは厚さによって分類され、Type I=厚さ3.3mm、Type II=厚さ5mm、Type III=厚さ10.5mmの3種類がある。Type IおよびType IIカードは1つのカードスロットに装着できるが、Type IIIカードは2つ分のスロットが必要である。

# A 付録

---

## 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、一番最初に実行される。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

サスペンドモード：コンピュータの休止状態のことで、本Notebook PCでは、Save-to-RAM(STR)状態のことをいう。CPUのクロックが停止し、電力消費は最低限に押さえられる。Notebook PCが一定時間アクセスされないと自動的にサスペンドモードに移行するようにBIOSセットアップで設定できる。また、Fnキーを用いて手動でサスペンドさせることも可能である。サスペンドモード中は、Notebook PCの電源LEDが点滅する。

## 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：対撚り線のこと。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 or 100

インテルによってデザインされた同期DMA技術である。PIIX4チップセットに実装されている。従来のIDEデータ転送では、タイミング信号の立ち上がりのエッジしか用いてなかったが、Ultra DMAでは、立ち上がりと立ち下がりの両方のエッジを用いる。PIO4に比べて理論上、転送速度が2倍になる。Ultra ATAとも書く。

## USB (Universal Serial Bus)

4芯のケーブルに最大127台の機器が接続できるインターフェイス。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イスである。他の機器が稼働中でもケーブルの抜き差しが出来る。1つのケーブルで同期・非同期方式に対応しており、最大転送速度は12Mビット/秒である。USB2.0では、スピードが倍に上がり、これは、1394規格に匹敵する。



# A 付録

---

## オーナー情報

テクニカルサポートを受ける時の参照用にNotebook PC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。

お名前: \_\_\_\_\_ お電話: \_\_\_\_\_

製品名: \_\_\_\_\_ 型番: \_\_\_\_\_

販売店: \_\_\_\_\_ 電話: \_\_\_\_\_

ディスプレイサイズ: \_\_\_\_\_ 購入日: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

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

BIOSバージョン: \_\_\_\_\_ 日付: \_\_\_\_\_

付属品: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

付属品: \_\_\_\_\_ シリアルナンバー: \_\_\_\_\_

## ソフトウェア

オペレーティングシステム: \_\_\_\_\_

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

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

## セキュリティ

管理者パスワード: \_\_\_\_\_ ユーザーパスワード: \_\_\_\_\_

HDDパスワード: \_\_\_\_\_

## ネットワーク

ユーザー名: \_\_\_\_\_ パスワード: \_\_\_\_\_ ドメイン: \_\_\_\_\_

ユーザー名: \_\_\_\_\_ パスワード: \_\_\_\_\_ ドメイン: \_\_\_\_\_