

IBM ThinkPad i Series 1400

ユーザーズ・リファレンス



IBM ThinkPad i Series 1400
ユーザーズ・リファレンス

注

本書がサポートする製品をご使用になる前に、xiページの『安全に正しくお使いいただくために』、119ページの付録B、『取り扱い上のヒント』、および129ページの付録D、『特記事項』を必ずお読みください。

日本国内で内蔵モデムをご使用になる場合の注意

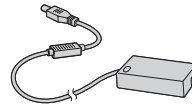
ThinkPad 内蔵モデムを日本国内でご使用になる場合は、必ずモードとして「日本」を指定してご使用ください。他国のモードでご使用になると、電気通信事業法（技術基準）に違反する行為となります。

注： 本製品のご購入時は初期値が日本国モードとなっていますので、そのままご使用頂けます。
モードの変更方法については、*ステップ・アップ・ガイド*をお読みください。

AC アダプターについて

ThinkPad の AC アダプターは、日本国内での使用を前提として、次の規格に適合しています。

- 定格：
 - 入力: AC 100V 50/60Hz
 - 出力: DC 19V
- 型式認可番号：
第 91 - 55070 号

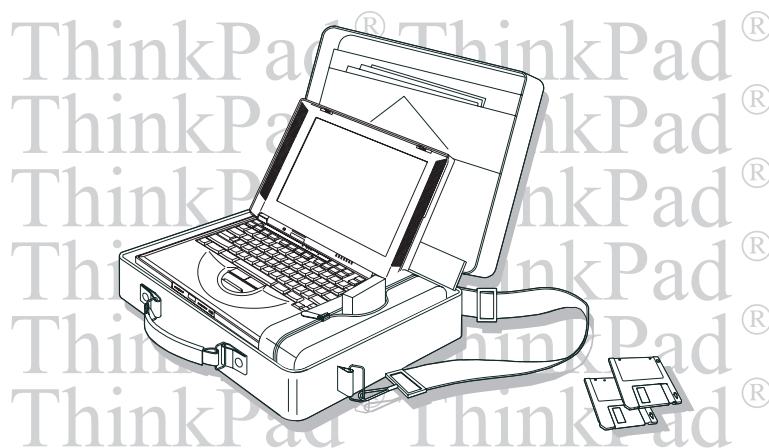


第 1 版 (1998 年 9 月)

原典	27L2961 IBM ThinkPad i Series 1400 User's Reference
発行	日本アイ・ピー・エム株式会社
担当	ナショナル・ランゲージ・サポート

このたびは **IBM ThinkPad i Series 1400** を
お買い上げいただき、
ありがとうございます

ThinkPad i Series 1400 はお客様の技術的要件と高い信頼にお応えできるよう開発されました。モバイル・コンピューターのニーズにしっかりと取り組んだ製品を今後も作り続けるため、**セットアップ・ガイド**を参照して、IBM にお客様登録をしていただくようお願いいたします。



機能の特徴

IBM ThinkPad の世界へようこそ!

高い機能をもつこのオールインワン・ノートブック・コンピューターには、お客様のコンピューター環境を、より豊かで楽しいものにする数々の先進技術と使いやすい機能が装備されています。これらの機能のいくつかを次で紹介いたします。紹介されている機能の詳細とその他の機能については、本書の該当する章を参照してください。

高速プロセッサ

Intel® 高速プロセッサ搭載により、高速データ処理が可能になり、パフォーマンスが向上しました。

大容量のハードディスク・ドライブ

大容量ハードディスク・ドライブは、増加するデータにも充分に対応できます。

大型カラー液晶ディスプレイ

大型の TFT (Thin-Film Transistor) 液晶ディスプレイは、鮮明でクリアな文字とグラフィックスを表示できます。

内蔵 CD-ROM ドライブ

最大 20 倍速でのデータ読み取りが可能な CD-ROM ドライブにより、充実したマルチメディア機能を実現します。さらに ThinkPad 本体の電源を入れなくても、音楽 CD の再生が可能です。

ニッケル水素バッテリー・パック

大容量バッテリー・パックにより、ThinkPad を長時間携帯して使用できます。

オーディオ機能

ThinkPad には、オーディオ機能が内蔵されており、サウンドの録音および再生が可能です。再生機能では、2 つの高品質ステレオ・スピーカーによって、3D サウンドをお楽しみいただけます。

オーディオ機能の使用法 ➡ ステップ・アップ・ガイド

拡張機能付きのトラックポイント

ThinkPad には、トラックポイントを押すだけで選択操作のできる拡張トラックポイント機能が付いています。また、新しく設けられたインターネット・スクロール・バーによって、トラックポイントが、スクロール制御デバイスまたは拡大表示に変わります。

トラックポイントの使用方法 → 10ページの『トラックポイント』

PC カード・サポート

ThinkPad には、16 ビット PC カード、CardBus カードおよび ZV (Zoomed Video) カードを取り付けられる 2 つの PC カード用スロットが装備されています。

PC カードの取り付け方法 → 67ページの『PC カードの取り付け』

通信

内蔵モデムを使用すると、効率的なデータ通信および FAX 通信が可能になります。

機能の特徴	iv
本書について	x
安全に正しくお使いいただくために	xi
絵表示について	xi
危険/注意ラベルの表示について	xi
レーザーに関する承諾事項	xiv
第1章 ご使用の ThinkPad について	1
各部の機能と名称	3
ThinkPad の正面図	3
ThinkPad の背面図	5
ThinkPad の底面図	7
システム状況インジケータ	8
ThinkPad の機能	10
キーボードの機能	10
CD-ROM ドライブ	18
ThinkPad ユーティリティ・プログラム	22
ソフトウェアの回復	40
導入済みアプリケーション CD	40
Product Recovery CD-ROM	40
ディスクレット・ファクトリー	40
ConfigSafe	41
最新のソフトウェアの入手方法	41
バッテリー・パックの交換	42
第2章 トラックポイントの設定とオプションの使用	43
トラックポイントの設定	44
メモリーの増設	49
DIMM の取り付け	50
DIMM の取り外し方法	53
マウス、数値キーパッド、および外付けキーボードの接続	55
マウスまたは数値キーパッドの接続	55

外付けキーボードとマウスの接続	57
トラックポイントの使用不可	59
外付けディスプレイの接続	60
プリンターの接続	66
PC カードの取り付け	67
PC カードの取り外し	69
ポート・リプリケーターの使用	70
第3章 パスワードと盗難の予防	73
パスワードの使用	74
パスワードの入力	75
パスワードの設定	76
パスワードの変更と消去	77
ロック機能の使用	79
第4章 問題が起こったら	81
よく聞かれる質問とその答え	82
ヒントおよび制限事項	88
マイクロホンの使用	88
問題判別ガイド	89
問題判別表	90
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	91
エラー・コードまたは画面上のメッセージで表示されない問題	92
入力装置の問題	93
スタンバイ機能またはハイバネーション機能の問題	95
LCD (液晶ディスプレイ) の問題	97
インジケーターの問題	98
バッテリーの問題	98
CD-ROM ドライブの問題	99
オーディオの問題	100
汎用シリアル・バス (USB) の問題	100
モデムの問題	101
PC カードの問題	102
プリンターの問題	103
外付けディスプレイの問題	104
その他のオプションの問題	106
ソフトウェアの問題	107

その他の問題	108
削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復	109
リカバリー CD の使用	110
導入済みアプリケーション CD の使用	110
第5章 サービス体制	111
お使いの ThinkPad に関する情報	112
オプション・リスト	112
ID 番号の記録	112
問題記録用紙	113
付録A. 製品仕様	115
機能	115
仕様	117
付録B. 取り扱い上のヒント	119
次のことは行わないでください。	119
次のことを行うようにしてください。	121
ThinkPad のお手入れ	121
ThinkPad の携帯	121
バッテリーの寿命を長持ちさせるには	122
ThinkPad にとっての厳しい環境	122
付録C. AT コマンド一覧	123
AT コマンド一覧	123
S レジスター一覧	127
付録D. 特記事項	129
西暦 2000 年対応および説明	129
商標	130
用語集	133
索引	137

本書について

本書には、IBM ThinkPad i Series 1400 を操作するのに役立つ情報が記載されています。ThinkPad を実際に使用する前に、*セットアップ・ガイド* と本書の第 1 章を必ずお読みください。

- 第1章、『ご使用の ThinkPad について』では、ThinkPad の基本機能を紹介します。
- 第2章、『トラックポイントの設定とオプションの使用』では、トラックポイントの使用法およびオプションの取り付け方法について説明します。
- 第3章、『パスワードと盗難の予防』では、パスワードの使用、パーソナライゼーション機能、およびロックの使用について説明します。
- 第4章、『問題が起こったら』では、ThinkPad に問題が起こった場合の対処方法について説明します。また、問題判別ガイドと、削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復方法についての説明が記載されています。
- 第5章、『サービス体制』では、IBM のサポートおよびサービスの各種オプションについて説明します。
- 付録A、『製品仕様』では、ThinkPad に関する機能と仕様について説明します。
- 付録B、『取り扱い上のヒント』では、ThinkPad を使用するとき知っておく必要のある事柄について説明します。
- 付録C、『AT コマンド一覧』では、AT コマンドおよび S レジスタのパラメータおよび機能を説明します。



『用語集』では、本書で使用する用語を定義します。また、本書の最後には『索引』が付いています。

安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書には、本製品を安全に正しくご使用いただくための安全表示が記述されています。この取扱説明書を保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

この取扱説明書および製品への安全表示については、製品を正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、次の絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性がある危険が存在する内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

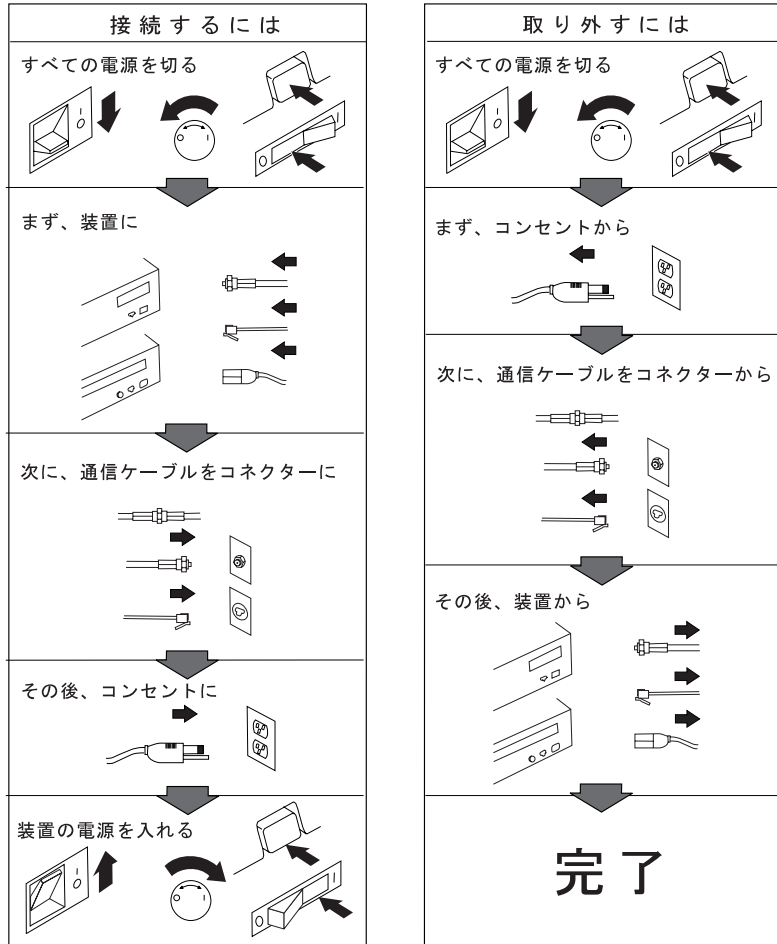
危険/注意ラベルの表示について

この製品の外部または内部に黄色地に黒文字で表示されているラベルがある場合は、安全上に関しての、危険または注意ラベルです。必ず表示の指示に従ってください。

この取扱説明書に記述されている内容以外に、危険または注意ラベルによる表示がある場合は（たとえば製品上）、必ずそのラベルの表示による指示に従ってください。

⚠危険

- 電源コードは、正しく設置された電源コンセントに接続してください。
- 電源コードは、電話ケーブル、および通信ケーブルには危険な電流が流れています。感電を防止するために、コンピューターまたは接続装置を設置または移動するとき、またはカバーを開ける際には、下記の手順でケーブルの接続および取り外しを行ってください。



電話ケーブル、通信ケーブルまたはテレビのアンテナ線を接続する製品は、雷の発生時にはケーブルの接続および取り外しをしないでください。

⚠ 危険

充電式バッテリー・パックを分解、焼却、ショートさせないでください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に液晶ディスプレイを捨てないでください。液晶ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

⚠ 危険

リチウム・バッテリー (**IBM P/N 02K6502 UL - 認定済みコンポーネント・ファイル No.MH12210**) は、**IBM** 代理店または **IBM** 特約店でのみお求めになります。これには、リチウムが含まれており、誤った使用、取り扱い、および廃棄が原因で爆発する危険性があります。バッテリーを水に浸したり、**100°C**以上で熱したり、修理や分解をしないでください。液晶ディスプレイの廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

⚠ 注意

液晶ディスプレイ (**LCD**) 内の蛍光灯の中には水銀が含まれています。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に **LCD** を捨てないでください。**LCD** の廃棄にあたっては、地方自治体の条例または規則に従ってください。

LCD はガラス製なので、**ThinkPad** を乱暴に扱ったり落としたりすると壊れることがあります。**LCD** が壊れて内部の液体が目に入ったり、手についた場合は、すぐに水で **15** 分以上洗ってください。その後、何らかの症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。

レーザーに関する承諾事項

IBM ThinkPad i Series 1400 に装備されている CD-ROM ドライブはレーザーを使用しています。次に示す CD-ROM ドライブの分類ラベルが、ドライブの表面に貼られています。

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1
LUOKAN 1 LASERLAITE
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1
KLASS 1 LASER APPARAT

このドライブは EN60825 の要件に準拠していると認定されています。

危険

CD-ROM を分解しないでください。**CD-ROM** 内部にはお客様による調節の必要な部品はありません。

本書で指定された内容以外の、お客様による整備、調整、または手順を行った場合、レーザーの放射および露出の危険があります。

Class I (1) のレーザー製品は危険物とみなされていません。この CD-ROM ドライブには、760~810 ナノメートルの波長で作動する Class I (1) の 0.5 ミリワットの aluminum gallium-arsenide レーザーが入っています。このレーザー・システムおよび CD-ROM ドライブの設計は、通常の操作、保守を維持する限り、Class I (1) レベルを越えるレーザー放射は起こらないことを保証しています。

第1章

ご使用の ThinkPad について

本章では、ThinkPad の基本的な情報について説明します。

注

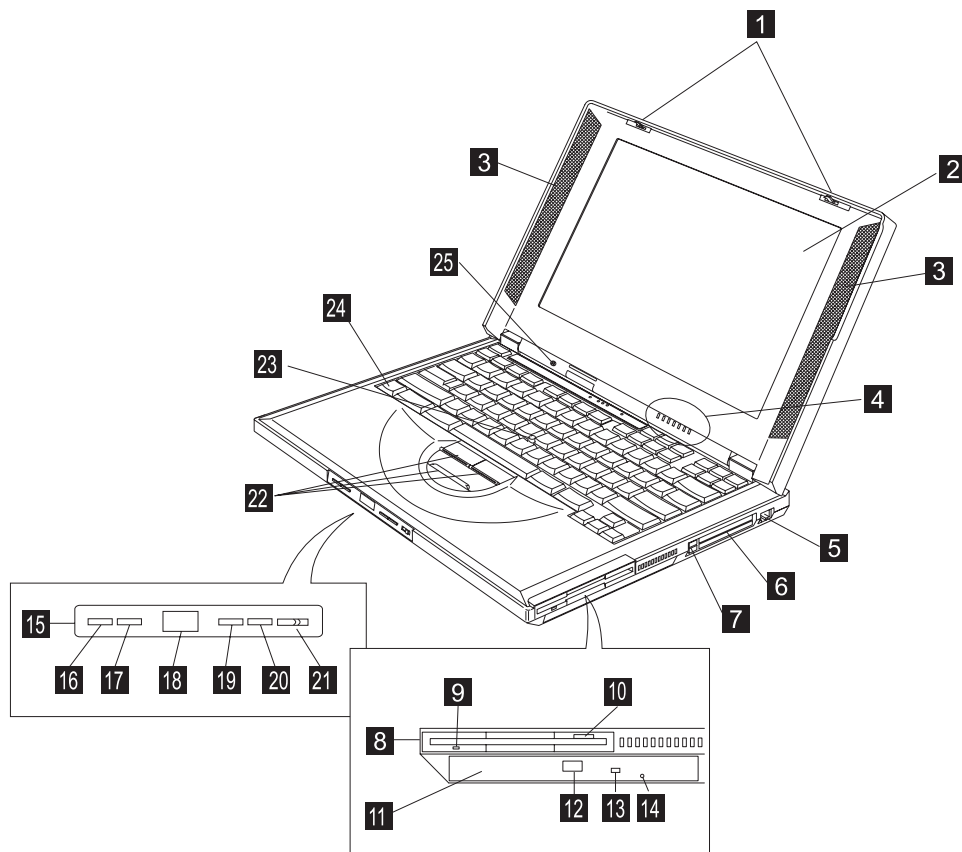
ThinkPad の電源をオフにした場合は、再度電源を入れるまでに 5 秒以上お待ちください。また、ThinkPad をスタンバイ・モードまたはハイパネーション・モードにした場合も、5 秒以上待ってから通常の操作状態に戻してください。


各部の機能と名称	3
ThinkPad の正面図	3
ThinkPad の背面図	5
ThinkPad の底面図	7
システム状況インジケータ	8
ThinkPad の機能	10
キーボードの機能	10
トラックポイント	10
Fn キー機能	14
数値キーパッド	17
CD-ROM ドライブ	18
ThinkPad ユーティリティ・プログラム	22
BIOS ユーティリティ	22
ノートブック・マネージャー	29
スリープ・マネージャー	35
ショートカット・キー・ユーティリティ	37
SafeOFF ユーティリティ	38
ソフトウェアの回復	40
導入済みアプリケーション CD	40

Product Recovery CD-ROM	40
ディスクレット・ファクトリー	40
ConfigSafe	41
最新のソフトウェアの入手方法	41
バッテリー・パックの交換	42

各部の機能と名称

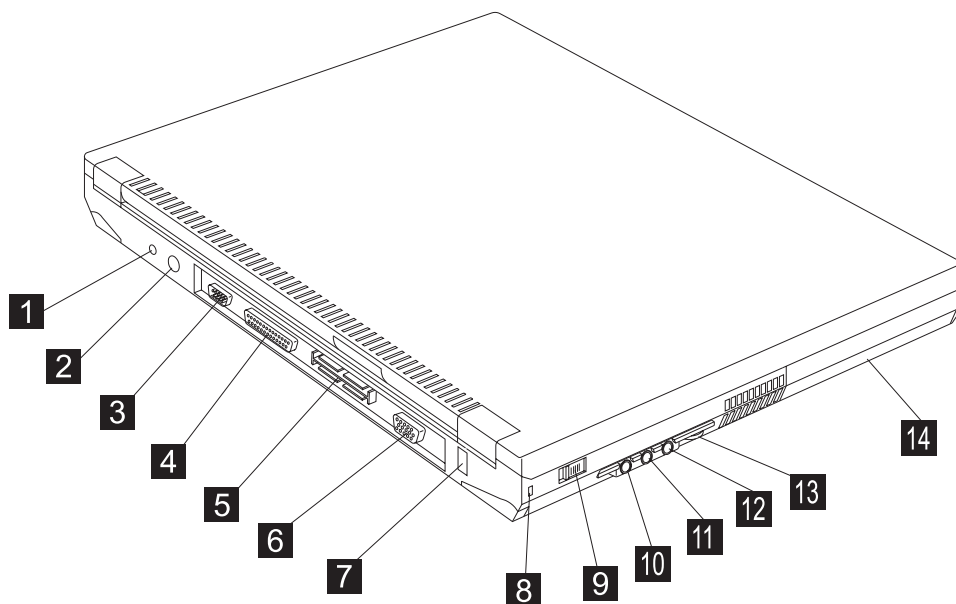
ThinkPad の正面図













- 1** LCD ラッチ。これを左右に引くと LCD が解放され、開くことができます。
- 2** カラー液晶ディスプレイ (LCD) パネル。ThinkPad の出力を表示します。
- 3** 内蔵スピーカー。ステレオ・サウンドを生成します。
- 4** インジケータ・パネル。システム状況インジケータ (LED) とアイコンで ThinkPad の状態を表します。
- 5**  内蔵モデム・ポート。ThinkPad をアナログ電話回線に接続するときに使用します。
- 6** PC カード・スロット。PC カードを挿入します。


- 7** PC カード・イジェクト・ボタン。PC カード・スロットから PC カードを取り出すときに押します。
- 8** ディスケット・ドライブ。
- 9** ディスケット・ドライブ稼働中インジケーター。コンピューターがディスク・ドライブにアクセスしているときに「点灯」になります。
- 10** ディスケット・イジェクト・ボタン。ディスク・ドライブからディスクを取り出すときに押します。
- 11** CD-ROM ドライブ。
- 12** CD-ROM イジェクト・ボタン。CD-ROM トレイを出すときに押します。
- 13** CD-ROM アクセス・インジケーター。CD-ROM ドライブの CD-ROM からデータが読み取られているときに「点灯」になります。
- 14** 非常用 CD-ROM 取り出し穴。CD-ROM イジェクト・ボタンで CD-ROM トレイが出てこない場合に使用します。電源を切ってから、ピンの先などをこの穴に差し込むと、CD-ROM トレイが排出されます。
- 15** オーディオ CD コントロール・パネル。ThinkPad の電源をオンにしなくても、ThinkPad をオーディオ CD プレーヤーのように使用できます。
- 16** 直前トラック・ボタン。オーディオ CD の直前のトラックにジャンプします。
- 17** 次のトラック・ボタン。オーディオ CD の次のトラックにジャンプします。
- 18** オーディオ CD 状況 LCD。オーディオ CD の現行トラック番号を表示します。
- 19** 再生/一時停止ボタン。オーディオ CD の再生を行ったり、一時停止します。
- 20** 停止/イジェクト・ボタン。オーディオ CD の再生を停止し、オーディオの再生が停止しているときに押すと CD-ROM トレイを排出します。
- 21** オーディオ CD 電源ボタン。ThinkPad の電源がオフになっているときに、オーディオ CD プレーヤーのみの電源をオン / オフにします。
- 22** トラックポイント・ボタン。トラックポイント **23** とともに使用し、マウス・ボタンと同様の働きをします。
- 23** トラックポイント。組み込み式のポインティング・デバイスで、マウスと同様の働きを提供します。
- 24** **[Fn]** キー。ファンクション・キーとともに使用して、**[Fn]** キー機能を実行します。
- 25** 内蔵マイクロホン。オーディオ対応のアプリケーション・プログラムを使用する場合に、このマイクロホンから音声を ThinkPad に取り込むことができます。


ThinkPad の背面図




- 1**  電源ジャック。AC アダプターのケーブルをここに接続します。
- 2**  外付け入力装置コネクタ。マウス、外付けキーボード、または外付け数値キーパッドをここに接続します。
- 3**  シリアル・コネクタ。シリアル・デバイス用の 9 ピンのケーブルをここに接続します。
- 4**  パラレル・コネクタ。パラレル・プリンターの信号ケーブルをここに接続します。
- 5**  システム拡張コネクタ。ポート・リプリケータをここに接続します。
- 6**  外付けディスプレイ・コネクタ。外付けディスプレイをここに接続します。
- 7**  汎用シリアル・バス (USB) ・ポート。USB 規格に対応するデバイスをここに接続できます。
- 8**  セキュリティーかぎ穴。セキュリティー・システム・ロックをここに取り付けます。
- 9**  電源スイッチ。ThinkPad の電源をオンまたはオフにします。
- 10**  ヘッドホン・ジャック。直径 3.5 mm (1/8 インチ) のジャックで、ステレオのヘッドホンまたは外付けスピーカーを接続します。

各部の機能と名称

11  ライン入力ジャック。直径 3.5 mm (1/8インチ) のジャックで、外付けオーディオ装置を接続します。

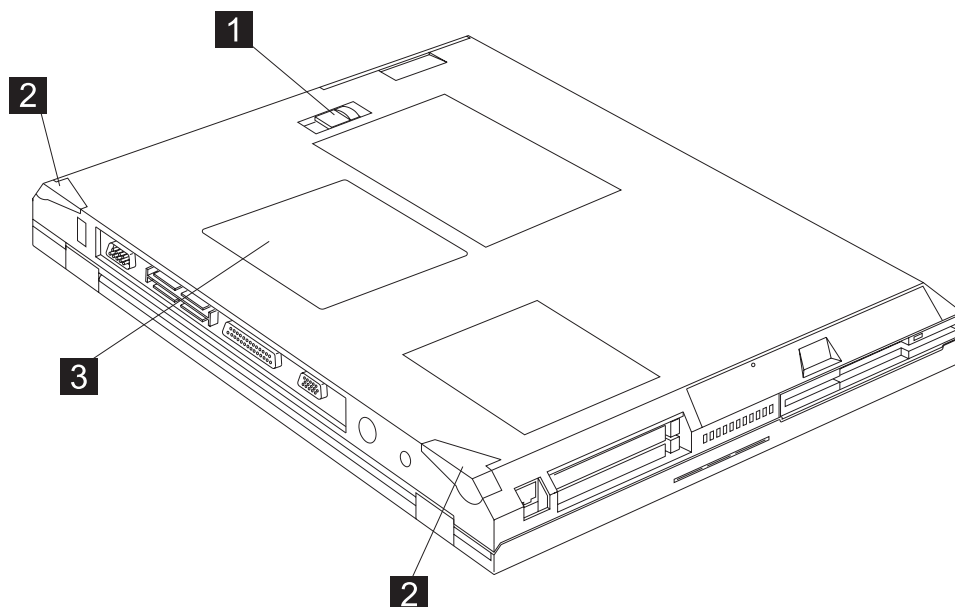
12  マイクロホン・ジャック。直径 3.5mm (1/8インチ) のジャックで、電源内蔵型ステレオ・マイクロホンを接続します。

注: マイクロホン・ジャックにはマイクロホン以外の装置を接続しないでください。

13  オーディオ・音量つまみ。スピーカーの音量を調整します。

14 バッテリー・パック。ThinkPad 用の内蔵電源です。

ThinkPad の底面図

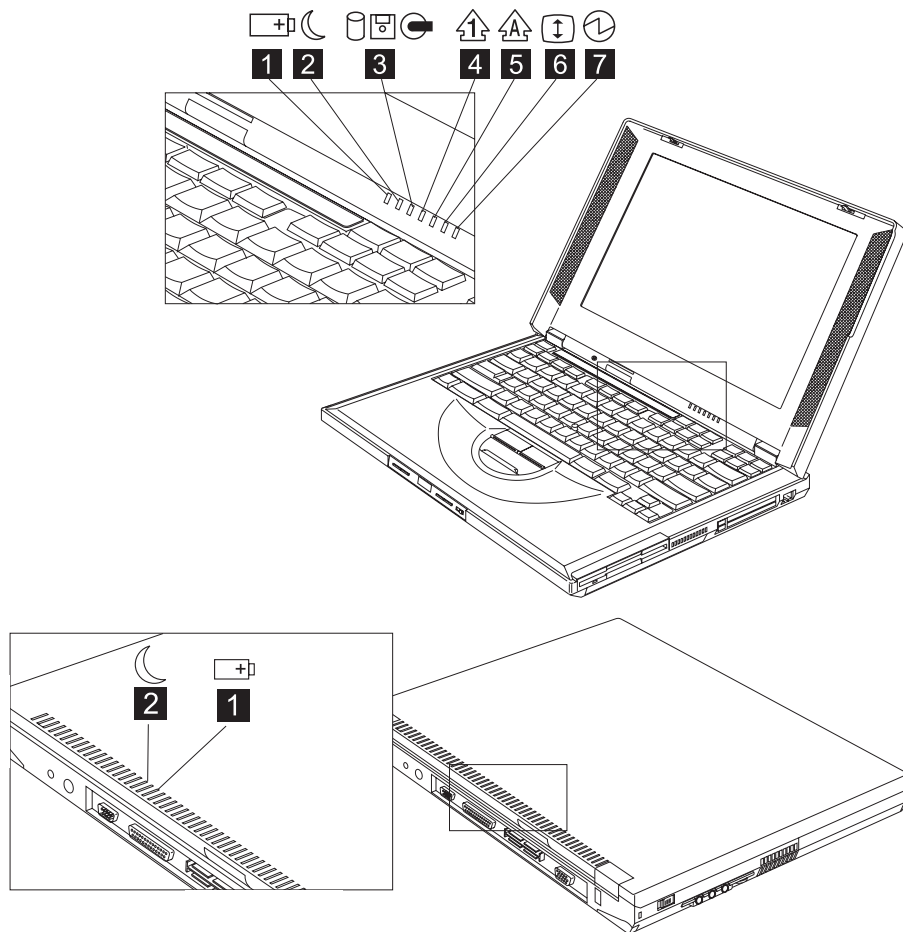


- 1** バッテリー・パック・ラッチ。バッテリー・パックのロックを開閉します。
- 2** ティルト・スタンド。引き出して ThinkPad に傾斜をつけ、キーボード操作を容易にします。
- 3** メモリー・スロット・カバー。メモリー・スロットのカバーです。
2 つのメモリー・スロット。オプションのメモリー・モジュール (DIMM) を取り付ける場所です。

注: 基本メモリー (64 MB) がメモリー・スロットを 1 つ占有します。

システム状況インジケータ

ThinkPad のシステム状況インジケータは、「点灯」、「消灯」、または色（緑およびオレンジ）によって ThinkPad の現在の状況を示すものです。各インジケータの役割は記号で表されます。次に、各記号の位置と意味を示します。



記号	インジケータの色	意味
1 バッテリー状況 	緑	操作に十分なバッテリー残量があります。
	オレンジ点滅	バッテリー・パックを充電する必要があります。
	オレンジ	バッテリー・パックを充電しています。
2 スタンバイ・モード 	緑	ThinkPad がスタンバイ・モードであることを示します。
	緑点滅	ThinkPad がスタンバイ・モードに移行中です。
3 使用中ドライブ 	オレンジ	ハード・ディスクまたはフロッピー・ディスクのデータを読み書きしているとき、または CD-ROM のデータを読んでいるときに表示されます。このインジケータが「点灯」になっている間は、ThinkPad をスタンバイ・モードにしたり、ThinkPad の電源をオフにしないでください。
4 ナム・ロック 	緑	このインジケータが「点灯」になっている場合は、キーボードの一部のキーを数値キーパッドとして使用することができます。 [Shift] キーを押しながら [NumLk] キーを押すことによって、数値キーパッド機能を使用可能または使用不可にすることができます。詳細については、17ページの『数値キーパッド』を参照してください。
5 キャップス・ロック 	緑	このインジケータが「点灯」になっている場合は、Caps Lock (キャップス・ロック) モードで入力できます。このモードでは、 [Shift] キーを押さなくても、アルファベット (A~Z) はすべて大文字で入力されます。 [Shift] キーを押しながら [Caps Lock] キーを押すことによって、キャップス・ロック・モードのオン/オフができます。
6 スクロール・ロック 	緑	このインジケータが「点灯」になっている場合は、スクロール・ロック・モードが使用できます。矢印キー ( 、  、  、 ) が画面スクロール機能キーとして作動します。この状態では、矢印キーでマウス・ポインタを移動させることはできません。この機能が使用可能かどうかは、使用するアプリケーション・プログラムによります。 [ScrLk] キーを押すことによって、スクロール・ロック・モードを使用可または使用不可にすることができます。
7 電源 	緑	ThinkPad が使用できる状態であることを示します。ThinkPad の電源がオンで、スタンバイ・モードに入っていないときにオンになります。

ThinkPad の機能

ThinkPad には、独自のキーボード機能と簡単な構成を行えるユーティリティーが用意されています。

ここでは、次の機能について説明します。

- キーボードの機能
- CD-ROM ドライブ
- ThinkPad ユーティリティー・プログラム

キーボードの機能

ThinkPad のキーボードには、次の機能が付いています。

- トラックポイント
- Fn キー機能
- 数値キーパッド

トラックポイント

キーボードには、トラックポイントという特殊なポインティング・デバイスが組み込まれています。これを使用すると、ポインティング、選択、およびドラッグなどの操作を、通常のタイピング位置から指を離さずに一連の手順の中で行えます。

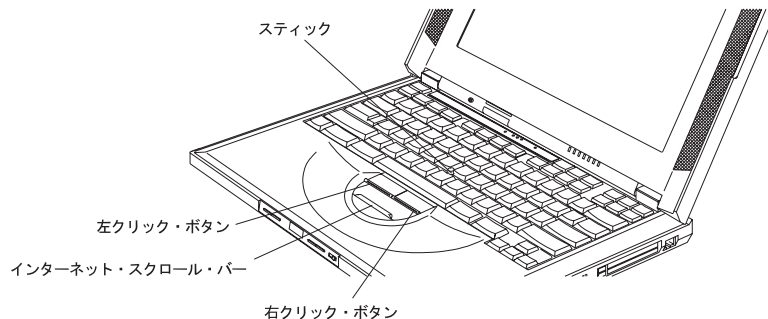


トラックポイントをカスタマイズすることによって、次の機能をカスタマイズできます。

- プレス・セレクト
- 感度
- スクロールまたは拡大表示

詳細情報 ➡ 44ページの『トラックポイントの設定』

トラックポイントは、キーボード上のスティックとキーボード手前の 3 つのクリック・ボタンとで構成されています。画面上のマウス・ポインター（マウス・カーソルともいいます。）の動きは、スティックの先についてるキャップを押す指の圧力によってコントロールできます。圧力は、キーボード面に対して平行に前後左右に加えます。スティック自体は動きません。マウス・ポインターの移動速度は、スティックに加えられる圧力の強さによって決まります。左および右クリック・ボタンの機能は、通常のマウスの左および右ボタンに対応し、使用するソフトウェアによって異なります。



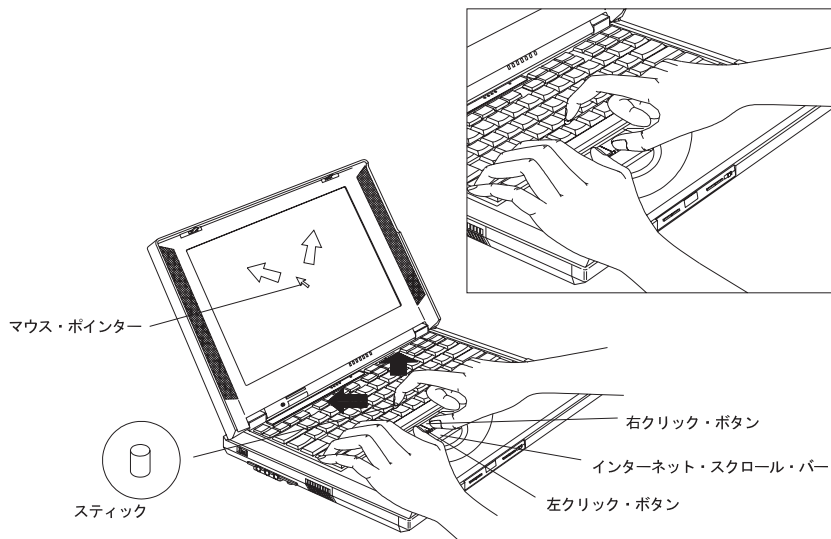
トラックポイントをはじめてお使いになる場合は、最初に、次の説明をお読みください。

- 1 両手をタイプ位置に置き、マウス・ポインターを移動させたい方向に、人差し指でスティックをゆっくりと押します。

スティックを LCD 方向に押すと、マウス・ポインターが画面の上方向に移動します。スティックを手前に押すと、マウス・ポインターが画面の下方向に移動します。また、スティックを左右の方向に押すと、マウス・ポインターが左右の方向に移動します。



マウス・ポインターがドリフト（浮動）する場合があります。これは、故障ではありません。このような場合は、マウス・ポインターの動きが止まるまでトラックポイントを使用しないでください。



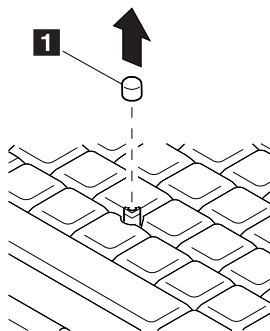
2 使用するソフトウェアの指示どおりに、親指を使ってクリック・ボタンを押し、選択およびドラッグ操作をします。

プレス・セレクトを使用可能にすると、トラックポイントのスティックを、左クリック・ボタンまたは右クリック・ボタンと同じように機能させることができます。詳細情報 ➡ 44ページの『トラックポイントの設定』



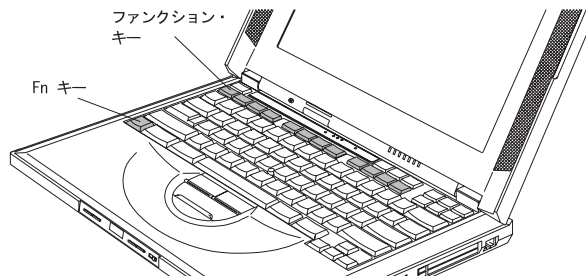
キャップの交換

トラックポイントのスティックの先に付いているキャップ **1** は着脱式です。必要に応じて、付属の予備キャップと交換できます。また、付属品を使い切ってしまった場合は、オプションでもご購入いただけます。



Fn キー機能





Fn キー機能は、特定の操作を瞬時に実行する便利な機能です。次の表で示す機能を使用する場合は、**Fn** キーを押しながら、対応するファンクション・キー (**F1** ~ **F12**) を押します。




ショートカット・キー・ユーティリティー・プログラム

一部の Fn キー機能をカスタマイズすることによって、プログラム・ショートカットを実行することができます。詳細については、37ページの『ショートカット・キー・ユーティリティー』を参照してください。

次の表で、**Fn** キーと組み合わせが可能なキーの機能を示します。

機能とアイコン	キーの組み合わせ	意味
省電力機能		
電源の管理のプロパティ 	Fn + F2	このキーの組み合わせを使用すると、「電源の管理のプロパティ」ウィンドウが開きます。「電源の管理のプロパティ」ウィンドウでは、省電力モードの設定を確認、変更することができます。
バッテリー使用時の省電力機能		
スクリーン・ブランピング 	Fn + F3	ThinkPad が画面を消して (LCD バックライトをオフにして)、電力を節減します。いずれかのキーを押すか、カーソルを動かすと画面が表示されます。このモードに関する詳細 → ステップ・アップ・ガイド
スタンバイ・モード 	Fn + F4	ThinkPad はスタンバイ・モードになります。このモードに関する詳細 → ステップ・アップ・ガイド
ハイバネーション・モード 	Fn + F12	ThinkPad はハイバネーション・モードになります。このモードに関する詳細 → ステップ・アップ・ガイド
その他の機能		
ショートカット・キー・ユーティリティー 	Fn + F1	ショートカット・キー・ユーティリティー・プログラムが表示されます。このプログラムの詳細については、37ページの『ショートカット・キー・ユーティリティー』を参照してください。
LCD と外付けディスプレイの切り替え 	Fn + F9	外付けディスプレイが接続されている場合、ThinkPad の出力が次の順序で表示されます。 
輝度アップ 	Fn + Home	ThinkPad の LCD の輝度を上げます。
輝度ダウン 	Fn + End	ThinkPad の LCD の輝度を下げます。

ThinkPad の機能

機能とアイコン	キーの組み合わせ	意味
ショートカット・キー 	Fn + F5 ~ Fn + F8	あらかじめショートカット・キー・ユーティリティ (Fn + F1) を使用して、プログラムまたはファイルを選択しておく、カスタマイズされたショートカット・キーが起動します。



ThinkPad がスタンバイ・モードのときにファンクション・キーを押さずに **Fn** キーを単独で押すと、ThinkPad は通常の操作状態に戻ります。

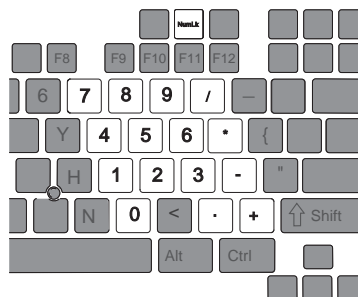
数値キーパッド

ThinkPad のキーボードの一部は、数値キーパッドの機能を使用可能にすれば、数値キーパッドのテン・キーのように使用することができます。(ただし、キーボードまたは数値キーパッドを外付けで接続しているときは、キーボード上のこの数値キーパッド機能は使用できません。)

Shift キーを押しながら **NumLk** キーを押すと、数値キーパッドの機能を使用可能または使用不可にできます。



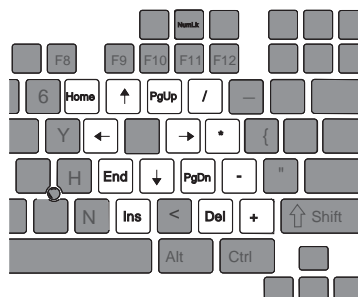
数値キーパッドの機能は、キーの手前に印刷されています。



数値キーパッドとして使用しているときに、**Shift** キーを押したまま数値キーパッドの各キーを押すと、一時的にマウス・ポインター制御キーや画面制御キーとして使用できます。



マウス・ポインター制御キーおよび画面制御キーの機能は、キーには印刷されていません。



CD-ROM ドライブ

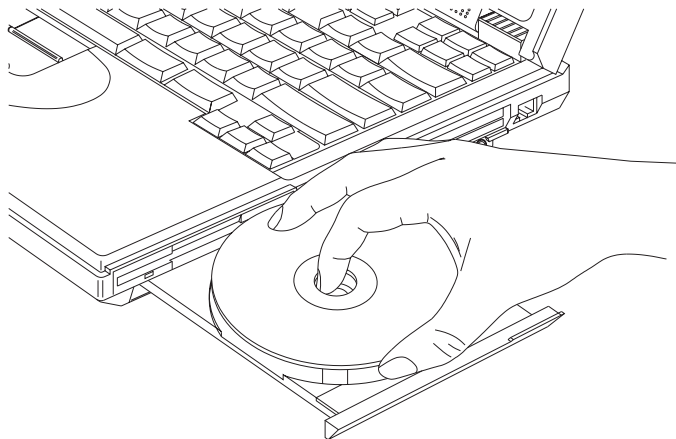
ThinkPad i Series 1400 コンピューターには、CD-ROM/ディスク・ドライブが標準装備されています。CD-ROM ドライブはコンパクト・ディスク (CD) を使用することができます。

ThinkPad は次の CD をサポートします。

- 音楽 CD
- フォト CD
- CD-ROM または CD-ROM XA
- ビデオ CD

CD-ROM ドライブを使用する手順は、次のとおりです。

- 1** ThinkPad の電源をオンにします。
- 2** ThinkPad の側面にある CD-ROM イジェクト・ボタンを押して、CD-ROM トレイを引き出します。
- 3** CD を中央の回転軸に合わせます。カチッと音がして CD が正しい位置に収まるまで、CD の中央部をしっかりと押します。

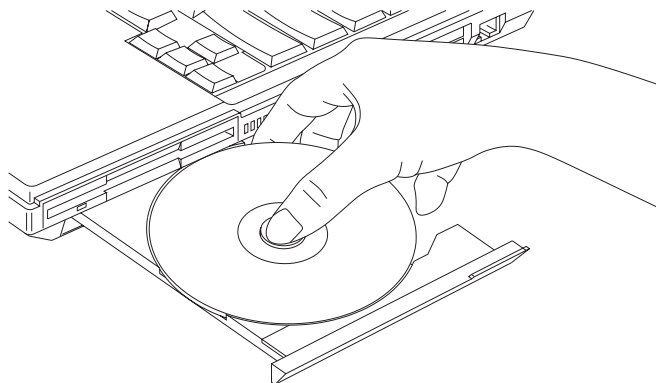


- 4** しっかりと閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。

CD のデータへのアクセス方法は、その CD のタイプにより異なります。

CD を取り出す手順は、次のとおりです。

- 1** その CD を使用しているアプリケーション・プログラムを終了します。
- 2** CD-ROM イジェクト・ボタンを押して、CD-ROM トレイを引き出します。
- 3** 回転軸を押さえながら、CD の端を持って静かに引き上げます。



- 4** しっかりと閉じるまで、トレイを ThinkPad の中に押し込みます。



音楽用 CD の再生

ThinkPad i Series 1400 コンピューターでは、ThinkPad の電源を入れなくても音楽用 CD を再生することができます。

フロント・パネルのオーディオ CD コントロール・パネルによって、ThinkPad を音楽用 CD プレーヤーとして使用できます。システムをオンにせずに音楽用 CD を再生するには、次の手順で行います。

1. オーディオ CD 電源ボタンを右にスライドさせてから、ボタンを離します。
2. 停止/イジェクト・ボタンを押して CD-ROM トレイを飛び出させてから、その CD-ROM トレイを引き出します。
3. 音楽用 CD を中央の回転軸に合わせて置きます。カチッという音が聞こえて CD が固定されるまで、CD の中央部を押し下げます。
4. トレイが完全に閉まるまで ThinkPad に押し込みます。
5. オーディオ CD 状況 LCD に "1" が表示されるまで待ちます。
6. オーディオ CD 再生/一時停止ボタンを押して、音楽用 CD のトラックを再生します。
7. 必要に応じて音量を調整します。

注: 音楽用 CD プレーヤーには省電力機能が付いています。省電力モードから復帰するには、再生/一時停止ボタンを押してください。



CD の取り扱い

CD は高密度の媒体です。CD の取り扱いには十分な注意を払い、手入れを行って、データを正確に読み取れるようにしておく必要があります。CD の信頼性を維持するには、次のことを守ってください。

- CD は必ず端を持ってください。CD の表面に触れないでください。
- CD の汚れや指紋を取るには、乾いたやわらかい布でディスクの中央から外側に向かって放射状にふきとります。CD 上を回転するようにふくと、データが損失する原因となります。
- CD の表面には何も書かないでください。
- CD を直射日光の当たる場所に保管したり、置いたりしないでください。
- CD に液体をこぼさないでください。
- CD の汚れを落とすときに、ベンジン、シンナー、またはその他のクリーナーを使用しないでください。必ず、市販の CD-ROM クリーナーをご使用ください。
- CD を曲げたり折ったりしないでください。

ThinkPad ユーティリティ・プログラム

ThinkPad には、次のユーティリティ・プログラムが用意されており、簡単に構成できるようになっています。

- BIOS ユーティリティ
- ノートブック・マネージャー・プログラム
- スリープ・マネージャー・プログラム
- ショートカット・キー・ユーティリティ
- SafeOFF ユーティリティ

ここでは、これらのユーティリティ・プログラムの概要について説明します。

BIOS ユーティリティ

ThinkPad はさまざまなセットアップ・パラメーターを選択することのできる BIOS ユーティリティを提供しています。

- 「**Basic System Settings (基本システム設定)**」: 日付と時刻を設定します。
- 「**Startup Configuration (始動構成)**」: 始動オプションを設定します。
- 「**Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)**」: シリアル・ポートおよびパラレル・ポートのシステム・リソースの設定を行います。
- 「**System Security (システム・セキュリティ)**」: パスワードを設定します。
- 「**Power Management (省電力)**」: 省電力設定値の設定を行います。
- 「**Load Default Settings (デフォルト設定のロード)**」: すべてのパラメーターをデフォルト設定に戻します。

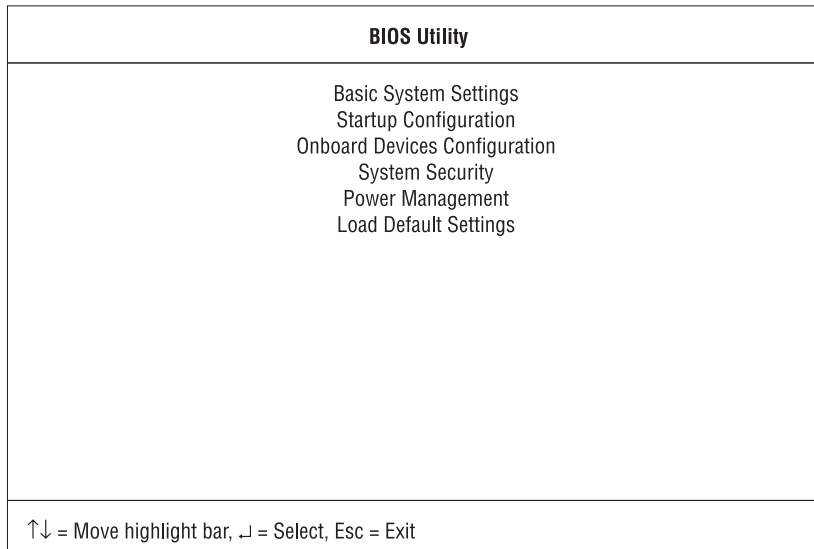
「BIOS ユーティリティ」を開始するには、以下のようになります。

- 1** ディスケット・ドライブからディスクを取り出し、また CD-ROM ドライブから CD を取り出した後、Windows を終了すると自動的に電源がオフになります。

2 ビープ音が聞こえるようにスピーカーの音量を上げてから、ThinkPad の電源をオンにします。

3 ThinkPad のロゴが表示されている間、ビープ音が鳴るのを待ってから、**F1** を押します。

「BIOS Utility (BIOS ユーティリティ)」メニューが表示されます。



4 上下の矢印キーを使用して変更したい項目まで移動し、**Enter** を押します。

サブメニューが表示されます。

5 変更したい項目を変更します。

項目の値を変更するには、左または右の矢印キーを使用します。

6 サブメニューを終了するには、**Esc** を押します。

7 「BIOS Utility」画面で **Esc** を押し、**Enter** を押すと、変更した項目が保管され、「BIOS Utility」メニューが終了します。

ThinkPad が再起動します。

注: 変更事項を破棄したい場合は、「No」を選択して、**Enter** を押します。

基本システム設定: 「**Basic System Settings (基本システム設定)**」項目を選択し、**Enter** を押すと、次の "Basic System Settings (基本システム設定)" サブメニューが表示されます。

Basic System Settings		Page 1/1
Date -----	[Mon Aug 10, 1998]	
Time -----	[23:43:00]	
Diskette Drive A -----	[1.44MB 3.5-inch]	

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help

"Basic System Settings (基本システム設定)" サブメニューには、次の項目が含まれています。

- 「**Date (日付)**」: システム日付を設定します。
- 「**Time (時刻)**」: システム時刻を設定します。
- 「**Diskette Drive (ディスクет・ドライブ)**」: ディスケット・ドライブに関する情報を表示します。

注: 現在の日付と時刻は Windows 98 で設定することもできます。

Startup Configuration (始動構成): 「**Startup Configuration (始動構成)**」項目を選択し、**Enter** を押すと、次の "Startup Configuration (始動構成)" サブメニューが表示されます。

Startup Configuration		Page 1/1
Boot Display -----	[Auto]	
Memory Test -----	[Disabled]	
Silent Boot -----	[Enabled]	
System Boot Drive -----	[Drive A Then C]	
Boot from CD-ROM -----	[Enabled]	
CardBus Support -----	[Enabled]	
USB Function Support -----	[Disabled]	
Screen Expansion -----	[Enabled]	
↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help		

このサブメニューは、始動オプションを設定し、ThinkPad のドライブの始動優先順序を変更するのに使用します。このサブメニューには次の項目が含まれます。

- 「**Boot Display (ブート・ディスプレイ)**」：始動時のディスプレイ出力デバイスを設定します。詳細については、62ページの『ディスプレイの表示モードの変更』を参照してください。
- 「**Memory Test (メモリー・テスト)**」：始動時に実行するメモリー・テスト・プログラムを使用可能あるいは使用不可にします。
- 「**Silent Boot (サイレント始動)**」：始動画面を使用可能または使用不可にします。
始動画面を使用可能にすると、IBM ThinkPad ロゴが表示されます。
- 「**System Boot Drive (システム始動ドライブ)**」：ローカル・ドライブの始動優先順位を指定します。
- 「**Boot from CD-ROM (CD-ROM からの始動)**」："System Boot Drive (システム始動ドライブ)" 優先順位に入る前に、CD-ROM ドライブからの始動を使用可能または使用不可にします。
- 「**CardBus Support (CardBus サポート)**」：ThinkPad での CardBus サポートを使用可能または使用不可にします。

- 「**USB Function Support (USB 機能サポート)**」: ThinkPad の USB 機能を使用可能または使用不可にします。
- 「**Screen Expansion (スクリーン・エクспанション)**」: ThinkPad の画面を拡張したり、縮小します。詳細については、64 ページを参照してください。

Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成): 「**Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)**」項目を選択し、**Enter** を押すと、次の "Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)" サブメニューが表示されます。

Onboard Devices Configuration		Page 1/1
Serial Port -----	[Enabled]	
Base Address -----	[3F8h]	
IRQ -----	[4]	
Parallel Port -----	[Enabled]	
Base Address -----	[3BCh]	
IRQ -----	[7]	
Operation Mode -----	[Bi-directional]	
ECP DMA Channel -----	[-]	
↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help		

注: 出荷時には最適な初期値が設定されているため、画面上の設定値を変更する必要はありません。値を変更すると、デバイスの競合を生じる場合があります。

"Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)" サブメニューには、次の項目が含まれています。

- 「**Serial Port (シリアル・ポート)**」: シリアル・ポートを使用可能にし、システム・リソースを設定します。
- 「**Parallel Port (パラレル・ポート)**」: パラレル・ポートを使用可能にし、システム・リソースを設定します。

System Security (システム・セキュリティー): 「System Security (システム・セキュリティー)」項目を選択し、**Enter** を押すと、次の "System Security (システム・セキュリティー)" サブメニューが表示されます。

System Security		Page 1/1
Setup Password -----	[None]	
Power-on Password -----	[None]	
↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help		

このサブメニューは、始動パスワードおよびセットアップ・パスワードを設定するために使用します。詳細については、74ページの『パスワードの使用』を参照してください。

Power Management (省電力): 「Power Management (省電力)」項目を選択し、**Enter** を押すと、次の "Power Management (省電力)" サブメニューが表示されます。

Power Management	Page 1/1
Will not Enter Standby even if the LCD is closed ---- [Disabled]	
Hotkey Beep ----- [Enabled]	
Battery-low Warning Beep ----- [Enabled]	
Sleep Upon Battery-low ----- [Enabled]	
↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help	

"Power Management (省電力)" サブメニューには、次の項目が含まれています。

- 「**Will not Enter Standby even if the LCD is closed (LCD を閉じてでもスタンバイに入らない)**」: LCD が閉じてでも ThinkPad での処理が継続されるようにするか、しないかを指定します。
- 「**Hotkey Beep (ホット・キー・ビープ音)**」: Fn キー機能が押された時にビープ音を鳴らすか、鳴らさないかを指定します。
- 「**Battery-low Warning Beep (バッテリー少量状態で警告音を鳴らす)**」: ThinkPad のバッテリーが少なくなったときに、ビープ音を鳴らすか、鳴らさないかを指定します。
- 「**Sleep Upon Battery-low (バッテリー少量状態でスリープに入る)**」: ThinkPad のバッテリー残量が少なくなった場合に、ThinkPad がハイバネーション・モードに入るか、入らないかを指定します。

注: バッテリー残量が少なくなった場合、スリープ・マネージャーによって作成されたハイバネーション・ファイルがあり、それが有効であれば、ThinkPad はハイバネーション・モードに入ります。詳細については、35ページの『スリープ・マネージャー』を参照してください。

デフォルト設定のロード (Load Default Settings): この項目を選択すると、以下のダイアログ・ボックスが表示されます。

Do you want to load default settings?	
[Yes]	[No]

BIOS ユーティリティー内の全パラメーターの出荷時デフォルト設定をロードするには、「Yes」を選択して、**Enter** を押します。そうでない場合には、「No」を選択して、**Enter** を押します。

ノートブック・マネージャー

ノートブック・マネージャー・プログラムを使用して、パスワードを設定し、ドライブおよび省電力設定の始動優先順位を設定することができます。また、このプログラムで現行のハードウェア構成が表示されます。

注: ノートブック・マネージャーにアクセスすると、ディスプレイ関連の **Fn** キー機能は使用不可になります。

ノートブック・マネージャー・プログラムを始動するには、次の手順で行います。

- 1 「スタート」ボタンをクリックします。
- 2 マウス・ポインターを「プログラム」、「ノートブック・マネージャー (Notebook Manager)」の順に移動してから、「**Notebook Manager** (ノートブック・マネージャー)」をクリックします。

ノートブック・マネージャー・プログラムは以下の様に構成されています。

- システム情報
- POST (電源オン自己試験 (Power-on self-test))
- 起動順序 (Boot Sequence)
- パスワード (Password)
- パワーマネージメント (Power Management)
- ディスプレイデバイス (Display Device)

注: ノートブック・マネージャーの設定を変更すると、普通、次に ThinkPad を再始動したときからそれらの変更内容が有効になります。ただし、「パワー・マネージメント」ページおよび「ディスプレイデバイス (Display Device)」ページを変更した場合、その変更内容は即時に有効になります。

システム情報ページ: 「システム情報」ページでは、ThinkPad のいろいろな構成要素の仕様と設定に関する情報が要約されて、リストされます。



注: 上記のウィンドウの値および設定は、お使いの ThinkPad に表示されるものと異なる場合があります。

Help ボタンを押すと、これらのシステム構成要素に関する詳細が表示されます。

POST ページ: 「POST」ページでは、始動時の ThinkPad の動作方法を定義することができます。



「POST」ページには以下の項目が表示されます。

- 「*POST のメモリテスト利用可能 (Enable memory test during POST)*」: この項目を使用可能にすると、ThinkPad は始動時にメモリー・テスト・プログラムを実行します。この項目を選択しなければ、ブートを速めることができます。
- 「*静的ブート利用可能 (Enable Silent Boot)*」: この項目を使用可能にすると、ThinkPad は始動メッセージを隠します。

起動順序 (Boot Sequence) ページ: 「起動順序 (Boot Sequence)」ページでは、ThinkPad のドライブの始動優先順位を指定することができます。



「起動順序 (Boot Sequence)」ページには以下の項目が表示されます。

- 「CD-ROM を起動デバイスに設定 (Set CD-ROM as a Bootable Device)」: この項目をデフォルトのまま使用可能にすると、ThinkPad は、最初に CD-ROM ドライブにブート可能ディスクがあるかチェックしてから、「起動デバイスと起動順序 (Boot Device and Boot Sequence)」セクションの設定に従います。

注: この項目を使用可能にした場合、オーディオ CD または非ブート可能 CD がある場合、あるいは CD-ROM ドライブに CD がない場合には、ThinkPad のブートに長時間を要します。

- 「起動デバイスと起動順序 (Boot Device and Boot Sequence)」: この項目は、ThinkPad のドライブの始動優先順位を制御します。

Help ボタンを押すと、これらの始動優先順位の設定に関する詳細が表示されます。

パスワード (Password) ページ: 「Password (パスワード)」ページでは、お使いの ThinkPad のパスワードの設定、変更、および削除を行うことができます。



「パスワード (Password)」ページには以下の項目が表示されます。

- 「**始動パスワード (Power-On Password)**」: 「始動パスワード (Power-On Password)」を使用すると、始動時、および ThinkPad がハイパネーション・モードから通常の操作を再開したときの、ThinkPad への無許可アクセスを防止します。
- 「**セットアップ・パスワード (Setup Password)**」: 「セットアップ・パスワード (Setup Password)」によって、BIOS ユーティリティおよびノートブック・マネージャーへの無許可アクセスを防止することができます。

パスワードについて詳しくは、73ページの第3章、『パスワードと盗難の予防』を参照してください。

パワー・マネジメント (Power Management) ページ: 「パワー・マネジメント (Power Management)」ページでは、省電力に関するさまざまなオプションを設定することができます。



「パワー・マネージメント (Power Management)」ページには以下の項目が表示されます。

- 「ホット・キー・ビープ利用可能 (Enable hotkey beep)」：この項目を使用可能にすると、ThinkPad は、Fn キー機能が押されるとビープ音を鳴らします。
- 「低バッテリー警告音利用可能 (Enable battery low warning beep)」：この項目を使用可能にすると、ThinkPad のバッテリーの残量が少なくなったときに ThinkPad は警告音を鳴らします。
- 「低バッテリー時のスリープ利用可能 (Enable sleep upon battery low)」：この項目を使用可能にすると、ThinkPad のバッテリーの残量が少なくなったときに ThinkPad はハイバネーション・モードに入ります。

注： バッテリー残量が少なくなった場合、スリープ・マネージャーによって作成されたハイバネーション・ファイルがあり、それが有効であれば、ThinkPad はハイバネーション・モードに入ります。詳細については、35ページの『スリープ・マネージャー』を参照してください。

- 「LCD を閉じてでもスタンバイしない (Will not standby even if LCD is closed)」：この項目を使用可能にすると、ThinkPad は、LCD がクローズした場合でも操作を継続します。このオプションは、ThinkPad に外付けディスプレイやその他の外付け装置を接続している場合には使用可能にするようにしてください。

ディスプレイデバイス (Display Device) ページ: 「ディスプレイデバイス (Display Device)」ページでは、ディスプレイおよび接続されている外付けディスプレイデバイスに関連したオプションを設定することができます。



「ディスプレイデバイス (Display Device)」ページには以下の項目が表示されます。

- 「**起動ディスプレイデバイス (Boot Display Device)**」: 始動時にデフォルトのディスプレイ・デバイスを設定します。
- 「**ディスプレイデバイスの選択 (Switching Display Device)**」: 現在のディスプレイ・デバイスを設定します。

注:

1. **[Fn] + [F9]** を押しても、ディスプレイ・デバイスを別のディスプレイ・デバイスに切り替えることができます。
 2. 「**外付けディスプレイ (External Monitor)**」を選択する前に、必ず外付けディスプレイの接続を行ってください。
- 「**LCD パネルの輝度 (Brightness for LCD Panel)**」: ThinkPad の LCD の輝度レベルを設定します。

スリープ・マネージャー


スリープ・マネージャー・プログラムは、ThinkPad の BIOS および Windows APM (電源管理機能) とともに使用して、ThinkPad のハイバネーション操作を管理します。ハイバネーション・モードでは、ThinkPad

は、その現在の状態をハードディスクに保管した後に終了します。次回 ThinkPad の電源をオンにしたときは、終了した場所から再開します。

このプログラムには次の機能があります。

- スリープ・マネージャーが ThinkPad の現在の状態を保管するためのハイバネーション・ファイルを作成する。
- ハイバネーション・ファイルが有効かどうかを確認して、必要に応じてそのファイルを再作成および調整する。
- ハイバネーション・モードに入ったとき、およびこのモードから通常の操作を再開したときに、ハイバネーション・ファイルの内容を保管し、ロードする。

スリープ・マネージャー・プログラムをオープンするには、タスクバー上に

「スリープ・マネージャー (Sleep Manager)」アイコン()があるので、それをダブルクリックします。

注: スリープ・マネージャーは次の方法でもオープンすることができます。

1 「スタート」ボタンをクリックします。

2 マウス・ポインターを、「プログラム」、「ThinkPad」の順に移動してから、「スリープ・マネージャー (Sleep Manager)」をクリックします。

次のウィンドウが表示されます。



注: Windows 98 を始動すると、そのつど ThinkPad がスリープ・マネージャーをロードします。スリープ・マネージャーは、アクティブになっていると、バックグラウンドでハイバネーション・ファイル管理の作業を行っていますので、このアプリケーションはクローズしないでください。ThinkPad がハイバネーション・モードに正しく入れない場合があります。

Help ボタンを押すと、スリープ・マネージャー・プログラムに関する詳細が表示されます。

ショートカット・キー・ユーティリティ

ショートカット・キー・ユーティリティ・プログラムは Fn キー機能の説明を行い、特定の Fn キー機能をカスタマイズして、希望するプログラム・ショートカットを実行できるようにします。

注: Fn キー機能の詳細については、14ページの『Fn キー機能』を参照してください。

ショートカット・キー・ユーティリティを始動するには、**Fn** + **F1** を押します。

注: ショートカット・キー・ユーティリティーは、次の方法でも実行することができます。

1 「スタート」ボタンをクリックします。

2 「プログラム」をクリックし、「ショートカットキーユーティリティー (ShortCut Keys Utility)」をクリックします。

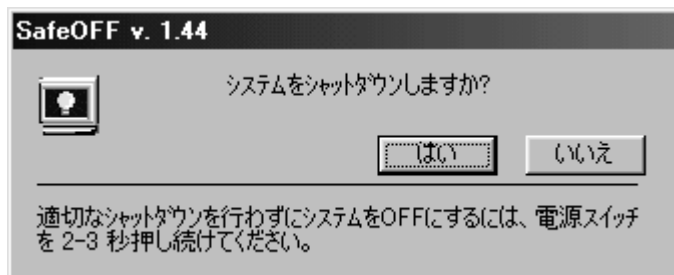
次のウィンドウが表示されます。



注: このウィンドウには、ショートカット・キー・ユーティリティーの使用方法に関する説明が記載されています。

SafeOFF ユーティリティー

SafeOFF ユーティリティーは、ThinkPad の電源が意図せずに切られることを防止します。誤って電源スイッチを押してしまった場合、Windows の終了プロセスを実行するかどうか確認するためのダイアログ・ボックスが現れます。



- 「いいえ」を選択すると、ダイアログ・ボックスはクローズし、ThinkPad の電源は切られません。
- 「はい」を選択すると、ThinkPad は自動的に Windows 98 の終了プロセスを実行します。オープンされているファイルは保管され、安全にクローズできます。
- いずれのオプションも選択しないでいると、このユーティリティーは 30 秒間待ってから、ThinkPad の Windows を終了します。

ソフトウェアの回復

ソフトウェアに不具合が起こった場合に、一部分を修復したり、ハードディスクの内容を工場出荷時の状態に戻したり、あるいは最新のサポート・ソフトウェアを入手できるように、ThinkPad には次の機能があります。

- 導入済みアプリケーション CD
- Product Recovery CD-ROM
- 「ディスクレット・ファクトリー」プログラム
- ConfigSafe
- 最新のソフトウェアの提供 (Web)

削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアについて → 109ページの『削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復』

導入済みアプリケーション CD

初期インストール済み ThinkPad 用サポート・ソフトウェアおよびアプリケーションを、インストールまたは再インストールする場合に使用します。(導入済みアプリケーション CD の使用方法 → 110ページの『導入済みアプリケーション CD の使用』)

Product Recovery CD-ROM

誤ってハードディスクの内容を削除または損傷してしまった場合は、Product Recovery CD-ROM (以下、リカバリー CD) を使って、初期インストールされているハードディスクの内容を、購入時の状態に回復することができます。(リカバリー CD の使用方法 → 110ページの『リカバリー CD の使用』)

ディスクレット・ファクトリー

「ディスクレット・ファクトリー」プログラムには、ThinkPad 用のいくつかのサポート・ソフトウェアが入っています。

ディスクレット・ファクトリーの使用方法 → ステップ・アップ・ガイド

サポート・ソフトウェアのインストールに関する詳細情報 → ステップ・アップ・ガイド

ConfigSafe

ConfigSafe とは、Windows 98 用のアプリケーションの 1 つです。これは、システム設定情報を定期的に保存するものです。たとえば、新しいデバイス・ドライバやソフトウェアのインストール後に ThinkPad が正しく作動しなくなったときに、ConfigSafe を使用すると、インストール前のシステム設定情報のバージョンが復元されます。この場合に新しいハードウェアやソフトウェアを作動させることはできない場合がありますが、ThinkPad を設定し、起動させることが可能です。このアプリケーションにより、データが保護されます。

最新のソフトウェアの入手方法

IBM は、インターネット Web ページやパソコン通信で、最新ハードウェア・デバイス・ドライバおよびシステム BIOS を提供しています。

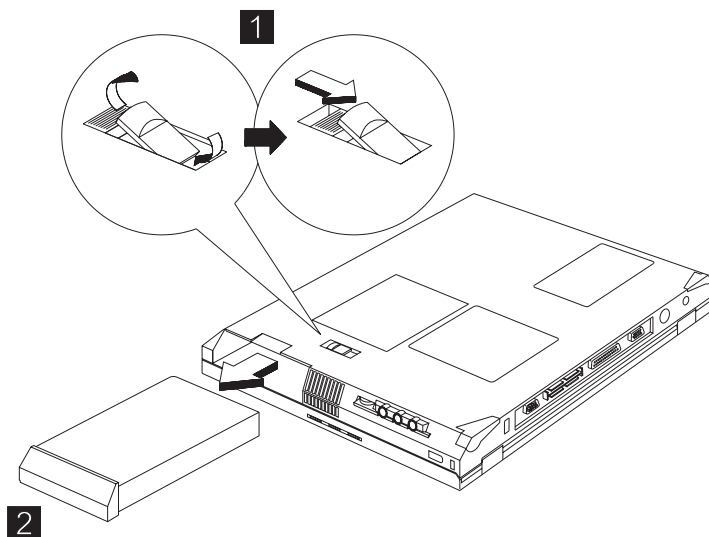
<http://www.ibm.co.jp/pc/home/download.html>

詳細情報 ➡ ステップ・アップ・ガイド

バッテリー・パックの交換

バッテリー・パックを交換する手順は、次のとおりです。

- 1** ThinkPad の電源をオフにします。
- 2** AC アダプターやその他のケーブル類を取り除きます。
- 3** 液晶ディスプレイを閉じて ThinkPad を裏返します。
- 4** バッテリー・パック・ラッチをロック解除の位置にスライドして保持し **1**、バッテリー・パックを取り外します **2**。



- 5** 新しいバッテリー・パックを取り付けるには、バッテリー・パックをバッテリー用スペースに挿入します。バッテリー・パック・ラッチが自動的に所定位置に固定されます。

これで、バッテリー・パックの交換が完了しました。

注: バッテリー・パックは、ThinkPad がハイバネーション・モードになっているとき、または ThinkPad の電源がオフになっているときに交換できます。PC カードを使っている場合は、ThinkPad がハイバネーション・モードに入らないことがあります。ハイバネーション・モードにならない時は、ThinkPad の電源をオフにしてください。

第2章


トラックポイントの設定とオプションの使用

本書では、ThinkPad の機能をカスタマイズし、拡張する方法について説明します。外付けデバイスを接続して ThinkPad を使用したり、メモリーを増設したりすることができます。

トラックポイントの設定	44
メモリーの増設	49
DIMM の取り付け	50
DIMM の取り外し方法	53
マウス、数値キーパッド、および外付けキーボードの接続	55
マウスまたは数値キーパッドの接続	55
外付けキーボードとマウスの接続	57
トラックポイントの使用不可	59
外付けディスプレイの接続	60
プリンターの接続	66
PC カードの取り付け	67
PC カードの取り外し	69
ポート・リプリケーターの使用	70

トラックポイントの設定

トラックポイントを設定する手順は、次のとおりです。

1 タスクトレイ「トラックポイント」アイコン () をクリックします。

2 「トラックポイントのプロパティ」をクリックします。

「トラックポイントのプロパティ」ウィンドウが表示されます。

このウィンドウで、次の機能を設定できます。

- プレス・セレクト
- 感度
- スクロールまたは拡大表示

注: スクロールおよび拡大表示機能を使用するには、外付けマウスを切り離し、トラックポイントを使用可能にする必要があります。

各機能に対応するタブをクリックするとその機能に関するページが表示されるので、そこで設定してください。

「プレス・セレクト」のページの使用



「プレス・セレクト・オン」のボックスにチェック・マークを付けてプレス・セレクトを使用可能にすると、トラックポイントのスティックを、左ク

リック・ボタンまたは右クリック・ボタンと同じように機能させることができます。

- 「ドラッグ・オン」にチェック・マークを付けると、トラックポイントのスティックを軽く押すことで、トラックポイントで選択したアイコンをドラッグできるようになります。
- 「リリース・セレクト・オン」にチェック・マークを付けると、トラックポイントからすばやく指を離すだけで、簡単にクリックできるようになります。マウス・ポインターをアイコン上に移動したあと、トラックポイントからすばやく指を離した瞬間にクリックが入力されます。続けてトラックポイントをもう一度押すと (プレス・セレクト) ダブルクリックと同様の効果が得られます。
- 「プレス・セレクトへの割り当て」プレス・セレクトに左クリック・ボタン、右クリック・ボタンのどちらの機能をもたせるかを選択します。たとえば、「左ボタン」を選択すると、マウス・ポインターをプログラムのアイコンに合わせ、トラックポイントのスティックを 2 回軽く押すことにより、そのプログラムを始動できるようになります。

スティックを押すタイミングの調節は、「クリックの速さ」で設定します。



クリックの速さの設定を遅くし過ぎた場合は、意図しないクリック、マウス・ポインターの遅れ、またはドラッグの遅れなどが起こることがあります。また、設定を速くし過ぎた場合は、プレス・セレクトの操作が困難になります。

「感度」ページの使用



この機能は、ポインターとプレス・セレクトの両方の感度を同時に調節します。「重く」の方にスライドさせると、マウス・ポインターの動きは鈍くなり、プレス・セレクトは、より強く押さなければ入力できなくなります。また、「軽く」の方にスライドさせると、マウス・ポインターの動きは軽くなり、プレス・セレクトは弱く押すだけで入力できるようになります。

「スクロール機能」ページの使用



スクロールおよび拡大表示機能を使用するには、外付けマウスを取り外し、トラックポイントを使用可能にする必要があります。

「スクロール」タブをクリックすると、トラックポイントのプロパティーを設定できます。

- 「スクロールまたは拡大表示の機能の選択」。次のラジオ・ボタンのいずれかを選択します。

- 「スクロール」

この機能を選択すると、トラックポイントを使用して、長い文書や大きなスプレッドシートを簡単にスクロールできるようになります。スクロールをするには、スクロール・バーの代わりに、トラックポイントのセンター・ボタンを押しながら、トラックポイントを動かします。ほとんどのアプリケーション・プログラムで使用可能です。

- 「拡大表示」

この機能を選択すると、ディスプレイの一部を拡大することができます。また、拡大表示されたウィンドウを通してクリックを入力することもできます。右ボタンは、拡大表示されたウィンドウのサイ

ズ変更 (二段階) に、左ボタンは拡大率の変更 (二段階) に使用されます。インターネット・スクロール・バー・ボタンを押しながら、トラックポイントを動かすことにより、拡大表示されたウィンドウを移動させることができます。

– 「オフ」

これを選択すると、スクロール機能も拡大表示機能も使用できなくなります。

• 「スクロール方法の選択」:

– 「センター・ボタンを押しながらトラックポイント」

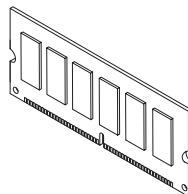
キーボードのインターネット・スクロール・バー・ボタンを押しながらトラックポイントを動かすことによりスクロール機能や拡大表示機能を使えるようにします。センター・ボタンが押されていないときは、トラックポイントは通常のマウスとして動作します (マウス・ポインターを制御します)。



「外付けマウスの使用」 および「トラックポイントの使用」 ラジオ・ボタンはサポートされていません。

メモリーの増設

メモリーの増設は、プログラムの実行速度を速くするのに効果的な方法です。ThinkPad のメモリー容量は、オプションのメモリー・モジュール (DIMM) を増設して、増やせます。



さまざまな容量の DIMM を取り付けることができます。DIMM は、ThinkPad の底面にあるメモリー・スロットに直接取り付けます。ご使用の ThinkPad のメモリー容量は、256 MB まで拡張できます (128 MB DIMM オプション 2 枚使用時)。

注: 基本メモリー (32 MB または 64 MB) が DIMM スロットを 1 つ占有しています。

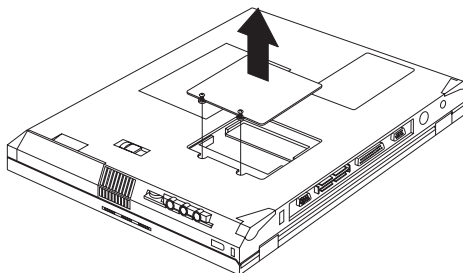
重要

ThinkPad i1400 コンピューターは、SDRAM カードのみをサポートします。EDO DRAM カードはサポートしません。ThinkPad がサポートしない DIMM を取り付けると、システムの起動時に、エラー・コードが表示される可能性があります。適切なメモリー・オプションは、IBM 特約店または IBM 代理店でお求めになれます。

DIMM の取り付け

DIMM を取り付ける手順は、次のとおりです。

- 1** ThinkPad の電源をオフにし、ACアダプターやその他のケーブル類を取り外します。
- 2** LCD を閉じて ThinkPad を裏返し、バッテリー・パックを取り外します。
- 3** メモリー・スロット・カバーのネジを緩め、カバーを取り外します。



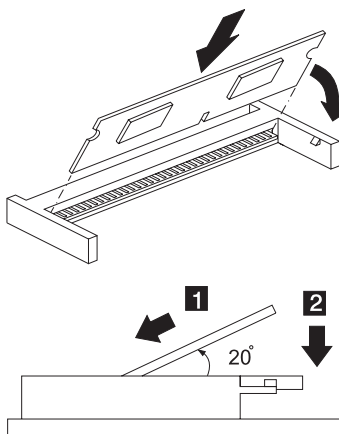
重要

DIMM の損傷を避けるため、DIMM の接点部分には手を触れないでください。

4 DIMM をメモリー・スロットに取り付けます。

- a DIMM の切り込みのある側を探す。
- b DIMM の切り込みのある側をソケット右側の突起部分に合わせ、DIMM を約 20 度の角度でソケットに差し、奥までしっかりと押し込む **1**。
- c カチッと音がして正しい位置に収まるまで DIMM を手前に倒す **2**。

DIMM を 2 枚取り付ける場合は、上記のステップを繰り返します。



- 5 最初にメモリー・スロット・カバーの後ろ側を合わせてからカバーを元通りにメモリー・スロットの上に取り付け、ネジで締めます。
- 6 バッテリー・パックを元に戻します。
- 7 ThinkPad を元通りに表を上に向けてから、電源をオンにします。
- 8 新しいメモリー・サイズが検出されたかどうかを確認します。
 - a) ThinkPad のロゴが表示されている間、ピープ音が鳴るのを待ってから、**[F1]** を押して、BIOS ユーティリティに入ります。
 - b) 「**Startup Configuration (始動構成)**」を選択し、**[Enter]** を押します。
 - c) 「**Memory Test (メモリー・テスト)**」を使用可能にし、「**Silent Boot (サイレント始動)**」を使用不可にします。
 - d) 変更内容を保管し、BIOS ユーティリティを終了します。
 - e) ThinkPad が再始動したら、メモリー値 (画面左上付近に表示)を確認します。

注: メモリー値を確認したら、ThinkPad を遮断して、再始動します。BIOS ユーティリティに入り、「Memory Test (メモリー・テスト)」を使用不可にして、「Silent Boot (サイレント始動)」を使用可能にします。
- 9 これで、DIMM の取り付けは完了しました。すべてのケーブルを元通りに接続してください。

注:

1. メモリー・サイズの合計が、計算したサイズと違う場合、ThinkPad の電源をオフにし、50 ページを参照して DIMM をインストールし直します。
2. ThinkPad のメモリー容量を変更した場合は、ハイバネーション・ファイルを作成し直す必要があります。

メモリー・サイズの合計の計算方法

メモリー・サイズの合計は、標準装備されているメモリー・サイズ (基本メモリーが 64 MB の ThinkPad の場合は 65152 KB) に DIMM のメモリー・サイズを加え、キロバイト (KB) で計算します。

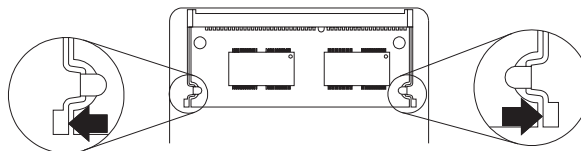
注: 384 KB は、システムで予約されています。

たとえば、64 MB 基本メモリーの ThinkPad に 32MB DIMM を取り付けた場合のメモリー・サイズは 96 MB になります。

ThinkPad では、メモリー・サイズがキロバイトで表示される場合があります。たとえば、640 KB (システム・メモリー) + 64512 (拡張メモリー) = 65152 KB。

DIMM の取り外し方法

- 1 ThinkPad の電源をオフにし、AC アダプターおよびその他のケーブル類を取り外します。
- 2 LCD を閉じて ThinkPad を裏返し、バッテリー・パックを取り外します。
- 3 メモリー・スロット・カバーのネジを緩めて、カバーを取り外します。
- 4 ソケットの両端の切り込み部分を同時に外側に押します。



- 5 DIMM を取り外します。
DIMM は安全な場所に保管しておいてください。
- 6 メモリー・スロット・カバーを取り付けてから、ネジを元通りに締めます。

7 バッテリー・パックを元に戻します。

8 ThinkPad を元通りにしてから、取り外した AC アダプターやケーブル類を接続し直します。




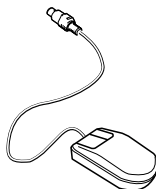
基本メモリー (64 MB) が DIMM スロット 1 つを占有しています。

マウス、数値キーパッド、および外付けキーボードの接続

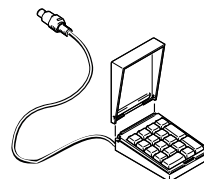
ここでは、ThinkPad にマウス、数値キーパッド、および外付けキーボードを接続する方法について説明します。

マウスまたは数値キーパッドの接続

マウスまたは数値キーパッドを、ThinkPad 背面の外付け入力装置コネクタ（）に外付けで接続することができます。




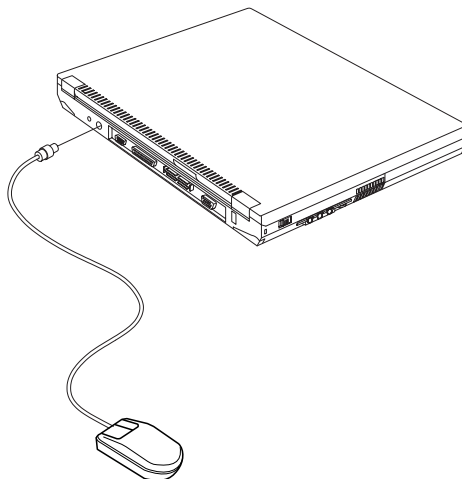
マウス



数値キーパッド

マウスは以下のようにして接続します。

- 1** ThinkPad の電源をオフにします。
- 2** マウスを、に示されているように、外付け入力装置コネクタに直接接続します。



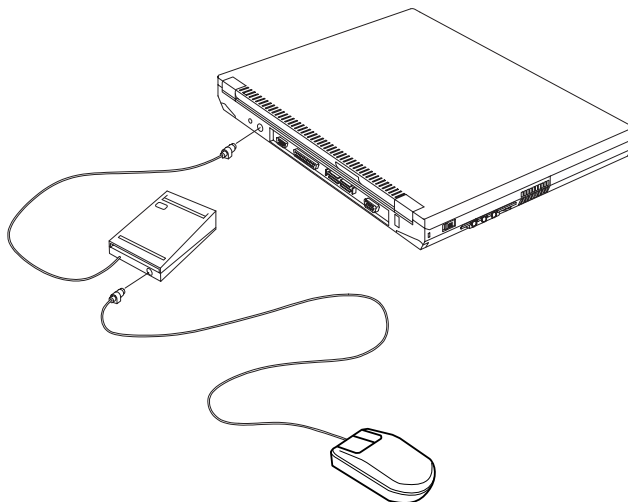
3 ThinkPad の電源をオンにします。

トラックポイントは自動的に使用不可となります。

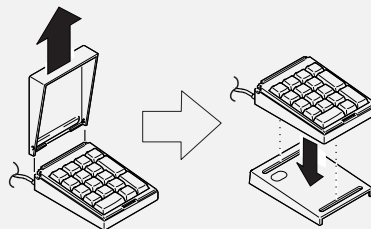
重要

シリアル・マウスを使用する場合は、マウスを接続してからトラックポイントを使用不可にし (59ページの『トラックポイントの使用不可』を参照)、次に ThinkPad を再起動します。シリアル・マウスまたは PS/2 マウス以外の外付けマウスを接続する場合は、マウスを接続してから ThinkPad を再起動します。

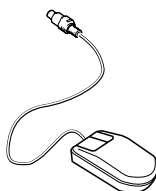
数値キーパッドとマウスを同時に使用したい場合は、まず数値キーパッドのケーブルを ThinkPad 本体に接続し、次にマウス・ケーブルを数値キーパッドの背面のコネクタに接続します。



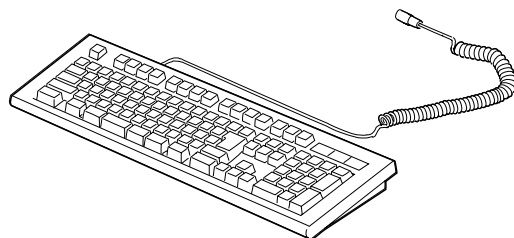
数値キーパッド・カバーを取り外し、数値キーパッドのスタンドとして使用できます。



外付けキーボードとマウスの接続



マウス



外付けキーボード

外付け入力装置コネクタから直接、またはキーボード/マウス・ケーブル・オプションを介して外付けキーボードを ThinkPad に接続することができます。

外付けキーボードを接続すると、次のキーが使用できなくなります。

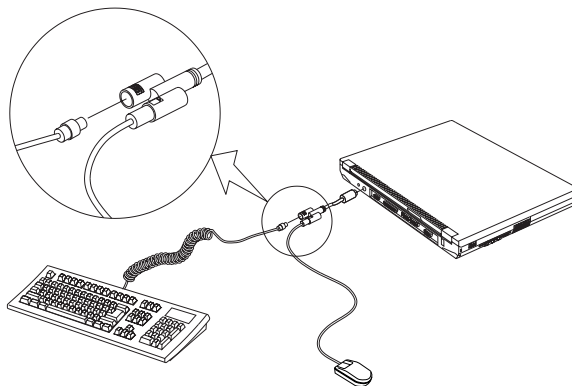
- ThinkPad 本体のキーボード上の数値キーパッド
- 外付けの数値キーパッド

代わりに、外付けキーボードの数値キーパッドを使用してください。

キーボード/マウス・コネクタを接続する場合は、ThinkPad の電源をオフにし、外付けキーボードをキーボード/マウス・コネクタのキーボード・ポートに接続してから、キーボード/マウス・コネクタを ThinkPad に接続します。

マウスは、キーボード/マウス・コネクタのマウス・ポートに接続します。

マウス、数値キーパッド、および外付けキーボードの接続



トラックポイントの使用不可

シリアル・マウスを使用するためには、その前にトラックポイントを使用不可にする必要があります。

トラックポイントを以下のようにして使用不可にします。

注: トラックポイントを使用不可にする場合は、必ず外付けのマウスを先に接続してください。シリアル・マウスを接続して、シリアル・マウス・ドライバーをインストールしていない場合は、コントロールパネルの「新しいハードウェア・ウィザードの追加 (**Add New Hardware Wizard**)」を実行して、そのドライバーをインストールします。

- 1 「スタート」をクリックし、カーソルを設定 まで移動し、次に「コントロール パネル」をクリックします。
- 2 「システム」をダブルクリックします。
- 3 「デバイス マネージャ」 タブをクリックします。
- 4 「マウス」をダブルクリックします。
- 5 「PS/2 トラックポイント (**PS/2 TrackPoint**)」をダブルクリックします。
- 6 「このハードウェア・プロファイルで使用不可にする (**Disable in this hardware profile**)」にチェックマークを付けます。
- 7 「OK」をクリックします。

注: トラックポイントを使用可能にするには、「このハードウェア・プロファイルで使用不可にする (**Disable in this hardware profile**)」のチェックマークを消します。

シリアル・マウスを使用するためには、その前にトラックポイントを使用不可にする必要があります。

外付けディスプレイの接続

ここでは、ThinkPad の LCD と外付けディスプレイの使用方法について説明します。また、DOS のアプリケーションを使用する場合の考慮事項についても記述します。


ThinkPad の LCD は、*TFT (Thin-Film Transistor)* テクノロジーを採用しています。このタイプの LCD は、XGA (1024x768 の解像度) で 65,536 色または、SVGA (800 x 600 の解像度) のビデオ・モードで約 1,677 万色を出力します。

SVGA (800x600 の解像度) モードまたは XGA (1024x768 の解像度) よりも高解像度をサポートする外付けディスプレイを接続すれば、最大 1280x1024 の解像度で表示できます。

重要

ムービーの再生中やゲームのプレイ中など、動画の作動中は、ディスプレイの表示モードを変更しないでください。アプリケーションをいったん終了してからディスプレイの表示モードを変更してください。

外付けディスプレイを接続する手順は、次のとおりです。

- 1 ThinkPad の電源をオフにします。
- 2 外付けディスプレイを ThinkPad の背面にある外付けディスプレイ・コネクタ () に接続してから、電源コンセントに接続します。
- 3 外付けディスプレイと ThinkPad の電源をオンにします。
- 4 **Fn** + **F9** を押します。

注: また、次のようにして、表示モードを変更することもできます。

- a) ノートブック・マネージャー・プログラムを始動します。
(29ページの『ノートブック・マネージャー』を参照してください。)
- b) 「ディスプレイデバイス (**Display Device**)」タブをクリックします。
- c) "ディスプレイ・デバイスの選択 (Switching display device)" セクションの「**LCD/外部モニタ両方**」または「外部モニタ」ラジオ・ボタンをクリックして、ディスプレイの表示モードを変更します。
- d) 「**OK**」をクリックします。

注:

1. 装備されている LCD よりも低い解像度のみをサポートする外付けディスプレイを接続する場合は、「**LCD + 外付けディスプレイ**」ボタンを選択しないでください。選択すると、外付けディスプレイの画面が乱れて出力が表示されなかったり、ディスプレイの画面が損傷することもあります。代わりに「外付けディスプレイ」を使用してください。
2. 次のようにして、ディスプレイの表示モードとディスプレイ・デバイス・ドライバーを設定します。

SVGA ディスプレイを接続する場合、サポートされるカラーや解像度に関する詳細は、64ページの『表示モード』を参照してください。

- a) 「スタート」、「設定」、「コントロール パネル」の順にクリックします。
- b) 「画面」をダブルクリックします。
- c) 「設定」タブをダブルクリックします。
- d) 「詳細」ボタンをクリックします。
- e) 「モニタ」タブをクリックします。
- f) 「変更」ボタンをクリックします。

ディスプレイ・リストからディスプレイ・タイプを選択するか、新しい解像度またはリフレッシュ・レートをクリックします。



使用している外付けディスプレイの仕様書を参照して、サポートされている解像度とリフレッシュ・レートを調べてください。外付けディスプレイの製品仕様書を参照してください。

3. ThinkPad を再起動して、新しい設定を有効にします。

ディスプレイの表示モードの変更

重要

ムービーの再生中やゲームのプレイ中など、動画の作動中は、ディスプレイの表示モードを変更しないでください。アプリケーションをいったん終了してからディスプレイの表示モードを変更してください。

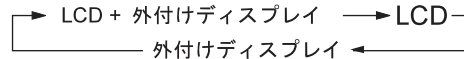
「ノートブックマネージャー」プログラムを使用して、ディスプレイの表示モードを変更することができます。次の表示モードから、どれかを選択してください。

- LCD パネルのみ：ThinkPad の出力は、ThinkPad の LCD のみに表示されます。
- 外部モニタ：ThinkPad の出力は、接続された外付けディスプレイのみに表示されます。

ThinkPad に外付けディスプレイが接続されていないときに、表示モードを「外付けディスプレイ」に設定すると、出力は LCD に表示されません。

- LCD/外部モニタ両方：ThinkPad の出力は、LCD と接続された外付けディスプレイの両方に表示されます。

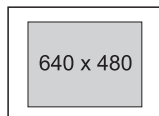
ディスプレイ表示モードは、**Fn** キー・ファンクションを使用して変更することもできます。**[Fn]** キーを押しながら、**[F9]** キーを押してください。ThinkPad の出力は、次の順で切り替わります。



ThinkPad がハイバネーション・モードになっているときに、外付けディスプレイを取り外さないでください。**ThinkPad** が通常の操作状態に戻ったときに外付けディスプレイが接続されていないと、**LCD** には何も表示されません。この制限事項は、いずれの解像度も同様です。

LCD 上の DOS 画面に関する考慮事項

ThinkPad で、VGAモード (640x480 の解像度) のみをサポートしている DOS アプリケーションを使用すると、下図のように画面サイズより小さく見える場合があります。



これは、ThinkPad が DOS アプリケーションとの互換性を保っているためです。画面イメージを実際の画面と同じサイズに拡大するには、**スクリーン・エクспанション** 機能を使用します。画面イメージを拡大するには、BIOS ユーティリティの「Startup Configuration (始動構成)」メニューの「Screen Expansion (スクリーン・エクспанション)」を使用可能にして実行することができます。(24ページの『Startup Configuration (始動構成)』を参照してください。) ただし、表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。

表示モード:

ThinkPad i Series 1400 コンピューターは、XGA (1024x768 の解像度) ビデオ・モードまたは SVGA (800x600 の解像度) ビデオ・モードをサポートする LCD を備えています。次の表は、ThinkPad または外付けディスプレイで表示可能な解像度、色数、およびリフレッシュ・レートを示しています。この表を使用して、表示モード (「**LCD** 単独」、「**CRT** ディスプレイ単独」、または「**LCD** と **CRT** ディスプレイ両方」) を設定してください。



オペレーティング・システムをインストールする場合、XGA モードまたは SVGA モードを使うには ThinkPad 用のディスプレイ・ドライバーをインストールする必要があります。

- 出力を LCD または LCD と外付けディスプレイの両方に表示する場合(「**LCD**」または「**LCD + 外付けディスプレイ**」)

解像度	サポートされる色数
640x480 (VGA)	16, 256, 65,536, および 16,777,216
800x600 (SVGA)	256, 65,536, および 16,777,216
1024x768 (XGA) (13.3 インチ・モデルでのみ利用可能)	256 および 65,536

- 出力を外付けディスプレイに表示する場合（「外付けディスプレイ」）

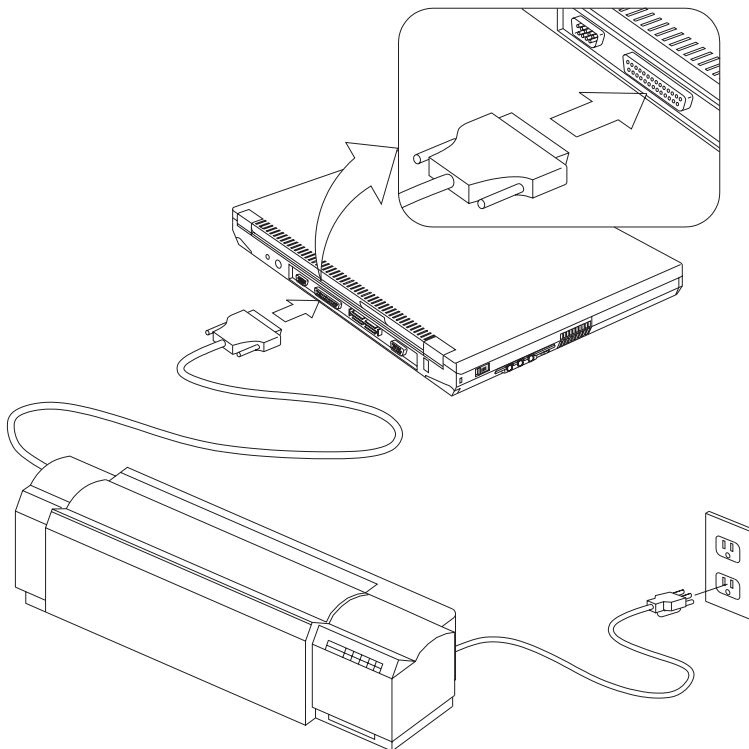
解像度	サポートされる色数	フレーム速度
640x480 (VGA)	256	60 Hz, 75 Hz, または 85 Hz
	65,536	
	16,777,216	
800x600 (SVGA)	256	60 Hz, 75 Hz, または 85 Hz
	65,536	
	16,777,216	
1024x768 (XGA)	256	60 Hz, 70 Hz, または 75Hz
	65,536	
1280x1024	256	60 Hz

注: 外付け LCD の製品によっては、解像度や色数が制限されていることがあります。

プリンターの接続

プリンターを、コンピューター背部にある 25 ピン、パラレル・コネクタに接続することができます。

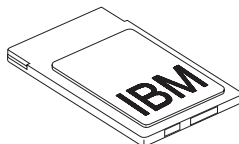
1 以下に示されているようにプリンターを接続します。



2 プリンターをオンにします。

PC カードの取り付け

ここでは、PC カードの取り付け方法について説明します。



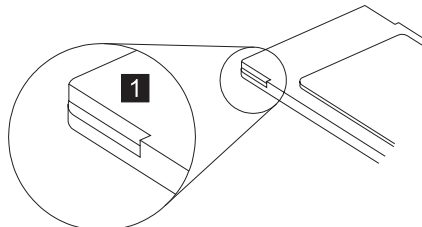
重要

ThinkPad がスタンバイ・モードのときは、PC カードを取り付けないでください。取り付けると、システムが停止する場合があります。

ThinkPad には 2 つの PC カード・スロット (上段スロットと下段スロット) があり、次のタイプのカードをサポートします。

- PC カード (タイプ I、タイプ II、およびタイプ III)
- CardBus
- ZV (Zoomed Video)

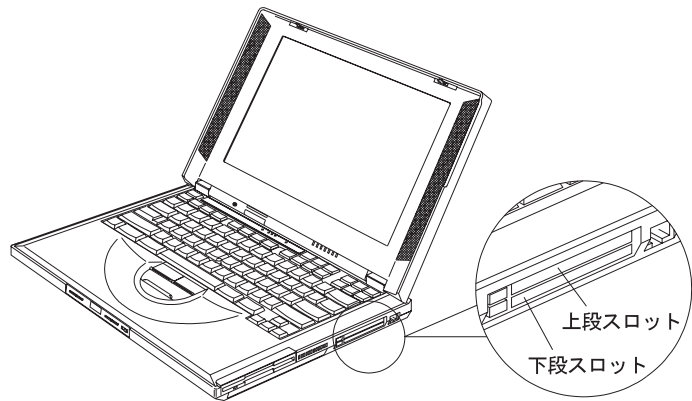
1 PC カードの切り込み **1** のある側を探します。



2 PC カードのタイプに合った PC カード・スロットに PC カードを差し込みます。



- XJACK** コネクター付きの PC カードは、上段スロットに差し込んでください。
- タイプ I またはタイプ II の PC カードは、上段スロット、下段スロットのどちらかに差し込んでください。
- タイプ III の PC カードは、下段スロットに差し込んでください。
- ZV PC カードは、下段スロットに差し込んでください。



3 PC カードをコネクタにしっかりと差し込みます。



PC カード・ドライバーをインストールしていない場合、Windows 98 は「PCMCIA カード・サービス・ウィザード」を始動して、PC カード・ドライバーをインストールします。画面の指示に従ってください。

これで、PC カードの取り付けが完了しました。すぐに PC カードを使うことができます。PC カード・ソフトウェアの使用方法 ➡ ステップ・アップ・ガイド

PC カードの取り外し

PC カードを取り外す前に、そのカードを停止する必要があります。そうしないと、システムが停止したり、データが壊れたり損傷したりする可能性があります。

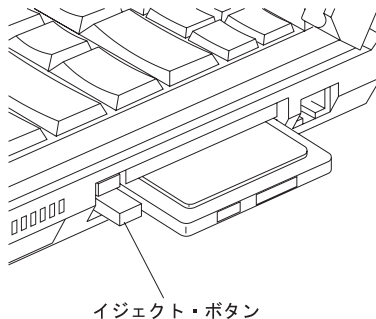
1 カードを停止します。

PC カードを停止するには、タスクバーの右側にある PC カードのアイコンを見つけてクリックし、次に「停止」をクリックします。

PC カードの停止方法 → ステップ・アップ・ガイド

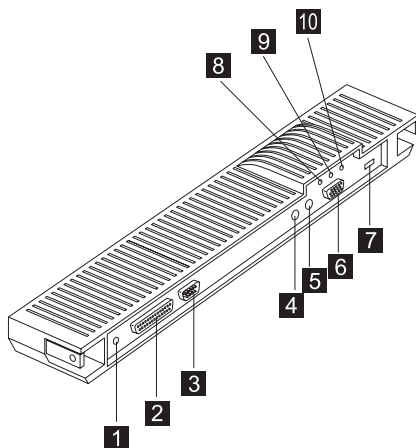
2 PC カード・イジェクト・ボタンを押して、ボタンを飛び出させます。次に、飛び出した PC カード・イジェクト・ボタンを押して、PC カードを取り出します。











3 PC カードを取り出し、安全な場所に保管します。



PC カードの使用に関する詳細情報 → ステップ・アップ・ガイド

ポート・リプリケーターの使用



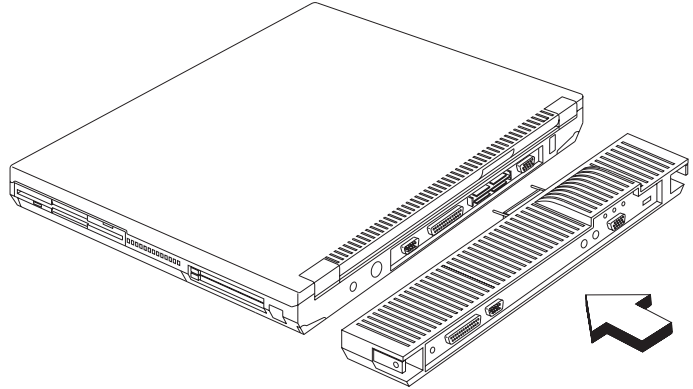
- 1**  電源ジャック。AC アダプターのケーブルをここに接続します。
- 2**  パラレル・コネクタ。パラレル・プリンターの信号ケーブルをここに接続します。
- 3**  シリアル・コネクタ。シリアル・デバイス用の 9 ピンのケーブルをここに接続します。
- 4**  外付けマウス・コネクタ。マウスをここに接続します。
- 5**  外付けキーボード・コネクタ。外付けキーボード、または外付け数値キーボードをここに接続します。
- 6**  外付けディスプレイ・コネクタ。外付けディスプレイをここに接続します。
- 7**  汎用シリアル・バス (USB) ・ポート。USB 規格に対応するデバイスをここに接続できます。
- 8**  ヘッドホン・ジャック。直径 3.5 mm (1/8 インチ) のジャックで、ステレオのヘッドホンまたは外付けスピーカーを接続します。
- 9**  ライン入力ジャック。直径 3.5 mm (1/8 インチ) のジャックで、外付けオーディオ装置を接続します。
- 10**  マイクロホン・ジャック。直径 3.5 mm (1/8 インチ) のジャックで、電源内蔵型ステレオ・マイクロホンを接続します。



マイクロホン・ジャックにはマイクロホン以外の装置を接続しないでください。

ポート・リプリケーターを接続するには、次の手順に従います。

- 1** ディスプレイを閉じます。
- 2** ThinkPad のシステム拡張コネクタを、ポート・リプリケーターのシステム拡張コネクタの位置に合わせて、接続します。

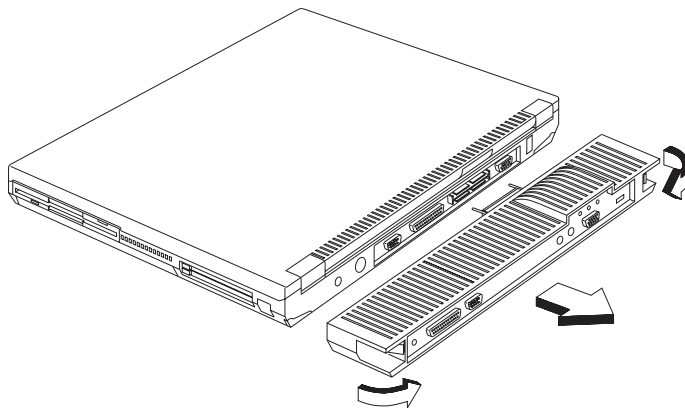


ThinkPad をポート・リプリケーターに接続した後は、ThinkPad 背面にあるすべてのコネクタはカバーされ、使用することはできません。代わりに、ポート・リプリケーターのコネクタならびに別の機能も使用することができます。

ポート・リプリケーターを取り外すには、次の手順に従います。

- 1** ディスプレイをクローズします。
- 2** ポート・リプリケーターの両側のリリース・レバーを押して、ThinkPad を取り外します。

ポート・リプリケーターの使用





第3章

パスワードと盗難の予防

本章では、ThinkPad の盗難または不正使用を防ぐ方法について説明します。

パスワードの使用	74
パスワードの入力	75
パスワードの設定	76
パスワードの変更と消去	77
ロック機能の使用	79

パスワードの使用

ThinkPad には、使用許可を受けていない人が勝手にアクセスできないようパスワード設定機能が付いています。パスワードが設定されると、ThinkPad の電源を入れるたびにパスワード・プロンプトが画面に表示され、パスワードを入力しなければなりません。正しいパスワードが入力されないと、ThinkPad を使うことはできません。ThinkPad には、次のパスワードを設定することができます。

- 始動パスワード

始動パスワードは、使用許可を受けていない人が勝手に ThinkPad を使うのを防ぐためのものです。以下のセキュリティー機能が提供されています。

- ThinkPad の始動時に始動パスワードを入力する必要があるため、使用許可のない人は、勝手に ThinkPad を使うことができません。
- ハイバネーション・モードから通常の操作を再開するときにも始動パスワードを入力する必要があるため、使用許可のない人は、勝手に ThinkPad を使うことができません。

- セットアップ・パスワード


セットアップ・パスワードを設定すると、ThinkPad 構成が無許可で変更されることを防止します。以下のセキュリティー機能が提供されています。

- BIOS ユーティリティーにアクセスするには、セットアップ・パスワードを入力する必要があります。したがって、許可されていないユーザーは ThinkPad の構成を変更することはできません。
- Windows 98 でノートブック・マネージャーにアクセスするには、セットアップ・パスワードを入力する必要があります。したがって、許可されていないユーザーは ThinkPad の構成を変更することはできません。

- その他のパスワード

いくつかの Microsoft 社のオペレーティング・システムでは、独自の Windows 用パスワードを提供しています。これらのパスワードの設定方法、変更方法、使用方法については、オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

パスワードの入力

始動パスワードを設定すると、画面の左上隅にパスワード・プロンプト () が表示されます。このプロンプトは、ThinkPad の電源をオンにするたびに、またはハイバネーション・モードから通常の操作状態に戻るたびに表示されます。

パスワードを入力する手順は、次のとおりです。

1 パスワードを入力します。

パスワードを入力するときは指をキーからすばやく離してください。1 つのキーを長く押し続けると、同じ文字が繰り返し入力されてしまいます。

2 キーを押します。

正しいパスワードを入力すると「OK」が表示され、誤ったパスワードを入力すると「X」が表示されます。パスワードを 3 回間違えた場合は、ThinkPad の電源スイッチを引いたまま 5 秒間保持して電源をオフにし、5 秒以上待ってから、再び電源をオンにして入力してください。

パスワードの設定

パスワードを設定する手順は、次のとおりです。

- 1 ThinkPad を再始動します。
- 2 ThinkPad のロゴが表示されている間、ピープ音が鳴るのを待ってから、**F1** を押します。
「BIOS Utility (BIOS ユーティリティ)」メニューが表示されます。
- 3 「**System Security (システム・セキュリティ)**」を選択し、**Enter** を押します。"System Security" サブメニューが表示されます。

System Security		Page 1/1
Setup Password -----	[None]	
Power-on Password -----	[None]	

↑↓ = Move highlight bar, ←→ = Change setting, F1 = Help

- **Setup Password**。これを選択すると、セットアップ・パスワードを設定するためのウィンドウが表示されます。
 - **Power-On Password**。これを選択すると、始動パスワードを設定するためのウィンドウが表示されます。
- 4 設定しようとするパスワードのタイプを選択し、左または右の矢印キーを押します。パスワード設定ボックスが表示されます。
 - 5 希望するパスワードを入力し、**Enter** を押します。

注: 英文字 (A ~ Z) と数字 (0 ~ 9) を組み合わせて、7 文字以内の任意の文字を使用できます。大文字と小文字 (たとえば A と a) は、同じ文字として扱われます。

パスワードを誤って入力してしまった場合は、**Backspace** キーを使用して消去し、パスワードを正しく入力し直してください。

6 ユーザーのパスワードを再度入力し、**Enter** を押してその確認を行います。



パスワードはメモし、安全な場所に保管しておいてください。

パスワードを忘れないでください

パスワードを忘れた場合、IBM 特約店または IBM 営業員に ThinkPad をお持ちいただき、パスワードをリセットする必要があります。このサービスを受けるには、購入を証明するものが必要であり、有料になります。

パスワードの変更と消去

パスワードを変更または消去する手順は、次のとおりです。

1 ThinkPad を再始動します。

2 ThinkPad のロゴが表示されている間、ピープ音が鳴るのを待ってから、**F1** を押します。

「BIOS Utility (BIOS ユーティリティ)」メニューが表示されます。

セットアップ・パスワードが設定されている場合は、このパスワードを正しく入力しなければ、BIOS ユーティリティに入ることはできません。

3 「システム・セキュリティ (System Security)」を選択し、**Enter** を押します。「System Security」サブメニューが表示されます。

4 変更または消去しようとするパスワードのタイプを選択し、左または右の矢印キーを押して、現在のパスワードを消去します。

5 希望するパスワードを入力し、**Enter** を押します。



パスワードを消去したい場合は、何も入力せず、そのボックスはブランクのままにしておきます。

6 ユーザーのパスワードを再度入力し、**Enter** を押してその確認を行います。



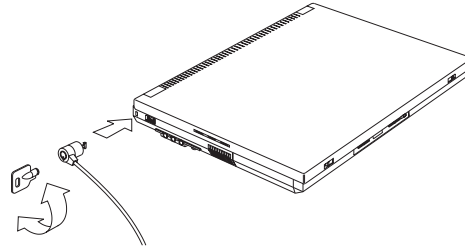
パスワードはメモし、安全な場所に保管しておいてください。

注: パスワードの設定、消去、変更は、ノートブック・マネージャー・プログラムを使用して行うこともできます。29ページの『ノートブック・マネージャー』を参照してください。

ロック機能の使用

ThinkPad の盗難防止のため、ThinkPad にセキュリティー・システム・ロックを取り付けることができます (セキュリティー・システム・ロックは付属していません)。

セキュリティー・システム・ロックを ThinkPad 左側面のキーホールにつなげ、ロックの鎖を安全で動かないものにつなぎます。



注: セキュリティー・システム・ロック装置と機密保護機能の評価、選択、取り付けは お客様で行っていただきます。IBM では、その機能性、品質、性能についての言及、評価、保証は行いません。

第4章

問題が起こったら

よく聞かれる質問とその答え	82
ヒントおよび制限事項	88
マイクロホンの使用	88
問題判別ガイド	89
問題判別表	90
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	91
エラー・コードまたは画面上のメッセージで表示されない問題	92
入力装置の問題	93
スタンバイ機能またはハイバネーション機能の問題	95
LCD (液晶ディスプレイ) の問題	97
インジケータの問題	98
バッテリーの問題	98
CD-ROM ドライブの問題	99
オーディオの問題	100
汎用シリアル・バス (USB) の問題	100
モデムの問題	101
PC カードの問題	102
プリンターの問題	103
外付けディスプレイの問題	104
その他のオプションの問題	106
ソフトウェアの問題	107
その他の問題	108
削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復	109
リカバリー CD の使用	110
導入済みアプリケーション CD の使用	110

よく聞かれる質問とその答え

ここでは、よく聞かれる質問とその答えについて記述します。次の表で示すページに進み、そこで指示された処置をとってください。

質問	ページ
画面が消えるのを止める方法	83
シリアル・ポートの設定方法	83
トラックポイントとマウスの切り替え方法	83
ディスプレイの解像度の設定方法	85
外付けディスプレイの設定方法	86
バッテリーの寿命を最大限にする方法	87
オペレーティング・システムのインストール方法	87
リカバリー CD の使用方法	87

画面を消したくないときでも消えます。どのようにすれば、止められますか？

「電源の管理のプロパティ」ウィンドウで、省電力タイマーを変更することができます。

- 1 **Fn** + **F2** を押します。
- 2 「モニタの電源を切る」によりタイムアウト値を長くするか、「なし」に設定します。
- 3 「OK」をクリックします。

どのようにすれば、シリアル・ポートを通信ポートとして使用することができますか？

ThinkPad のシリアル・ポートは、他の通信デバイスにリソースを解放するために、使用不可にすることができます。シリアル・ポートを使用不可にしている場合は、次にシリアル・ポートを使う前に使用可能に設定する必要があります。シリアル・ポートを使用可能にする手順は、次のとおりです。

- 1 使用中のプログラムをすべて終了します。
- 2 Windows を再始動します。
- 3 ThinkPad のロゴが表示されている間、**F1** を押して、BIOS ユーティリティに入りま
す。
- 4 「Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)」を選択し、**Enter**
を押します。
- 5 「Serial Port (シリアル・ポート)」が「Enable」になっているかどうか確認します。
- 6 変更内容を保管し、BIOS ユーティリティを終了します。

シリアル・ポートを使用可能にしたあとは、通信ポートとして使うことができます。正しく作動しない場合は、システム上の通信ソフトウェア・アプリケーションに問題があるか、通信先のデバイスに問題がある可能性があります。通信先のデバイスに問題がない場合は、ご使用の通信ソフトウェアのオンライン・ヘルプを参照してください。

オフィスではマウスを外付けで使用し、それ以外ではトラックポイントを使用するには、どうすればよいですか？

シリアル・マウスの場合:

シリアル・マウスは以下のようにして使用します。

- 1 使用中のプログラムをすべて終了します。
- 2 シリアル・マウスを接続します。
- 3 トラックポイントを使用不可にします (59ページの『トラックポイントの使用不可』を参照)。

トラックポイントを再び使用するには、以下のようにします。

- 1 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
- 2 トラックポイントを使用可能にします (59ページの『トラックポイントの使用不可』を参照)。
- 3 ThinkPad の電源をオフにします。
- 4 シリアル・マウスを切り離します。
- 5 ThinkPad の電源をオンにします。

シリアル・マウスまたは **PS/2** マウス以外の外付けマウスの場合:

外付けマウスは以下のようにして使用します。

- 1 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
- 2 ThinkPad の電源をオフにします。
- 3 外付けマウスを接続します。
- 4 ThinkPad の電源をオンにします。

トラックポイントは自動的に使用不可となります。

トラックポイントを再び使用するには、以下のようにします。

- 1 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。
- 2 ThinkPad の電源をオフにします。
- 3 外付けマウスを切り離します。
- 4 ThinkPad の電源をオンにします。

注: USB マウスの場合、トラックポイントを使用不可にすることができます (59ページの『トラックポイントの使用不可』を参照)。

LCD と外付けディスプレイを同時に使っているときは、外付けディスプレイから最高解像度で表示できません。なぜですか？

ThinkPad LCD 外付けディスプレイの両方に任意の解像度を設定することができます。ただし、両方を同時に使っている場合、2つの解像度は同じものになります。ThinkPad LCD により高い解像度を設定すると、1度に見られるのは画面の一部だけになってしまいます。画面の他の部分は、トラックポイントや他のポインティング・デバイスを動かすことで見ることができます。表示モードは、ノートブック・マネージャー・プログラムの「ディスプレイ・デバイスの切り替え (Switching Display Device)」ボタンを使って、LCD、外付けディスプレイ、または LCD+外付けディスプレイのいずれかに変更できます。また、**[Fn]** + **[F9]** キーの組み合わせでも、表示モードを変更することができます。

外付けディスプレイを設定する手順は、次のとおりです。

- 1** 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロールパネル」の順に移動します。
 - 2** 「画面」をダブルクリックします。
「ディスプレイの詳細」ウィンドウが表示されます。
 - 3** 「設定」タブをクリックします。
 - 4** 「詳細プロパティ」ボタンをクリックします。
 - 5** 「モニター」タブをクリックします。
 - 6** 「変更」ボタンをクリックします。
 - 7** ご使用のディスプレイのモデル および製造元を選択します。
 - 8** 「OK」をクリックしてから、「閉じる」をクリックします。
 - 9** 「ディスプレイの詳細」ウィンドウで、「カラーパレット」と「デスクトップ領域」を設定します。
 - 10** 「OK」をクリックします。
-

Windows のプラグ・アンド・プレイ機能が外付けディスプレイを検出しない場合、どのようにして外付けディスプレイを設定したらよいですか？

次の手順に従ってください。

- 1** 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。
 - 2** 「画面」をダブルクリックします。
「ディスプレイの詳細」ウィンドウが表示されます。
 - 3** 「設定」タブをクリックします。
 - 4** 「詳細プロパティ」ボタンをクリックします。
 - 5** 「モニター」タブをクリックします。
 - 6** 「プラグ アンド プレイ ディスプレイを自動的に検出する」がチェックされていることを確認します。
 - 7** このオプションがチェックされているにもかかわらず、再始動後もディスプレイが認識されない場合は、「変更」をクリックします。
 - 8** ご使用のディスプレイのモデル および製造元を選択します。
 - 9** 「OK」をクリックしてから、「閉じる」をクリックします。
 - 10** ThinkPad の再始動を要求するメッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。
-

どのようにすれば、バッテリーの寿命を最大限に使用することができますか？

バッテリーの寿命を最大限に使用する手順は、次のとおりです。

- バッテリー・モードでバッテリーが完全に空になるまで (充電と電源インジケーターが同時に点滅するまで) バッテリーを使いきります。
- 使用する前に、バッテリーを再度フル充電します (AC アダプターが接続された状態で充電され、バッテリーの LED が緑になったとき、バッテリーはフル充電されたこととなります)。
- 新しいバッテリーや、長い期間使用しなかったバッテリーの場合は、次の手順に従ってください。

1 バッテリー・モードでバッテリーが完全に空になるまで (充電と電源インジケーターが同時に点滅するまで) バッテリーを使いきります。

2 使用する前に、バッテリーを再度フル充電します (AC アダプターが接続された状態で充電され、バッテリーの LED が緑になったとき、バッテリーはフル充電されたこととなります)。

3 上記のステップを 3 回繰り返します。

- 常に、電源管理機能 (APM)、パワー・モード、スタンバイ・モード、ハイバネーション・モードなどの省電力管理機能をいつも使うようにしてください。

- 省電力管理機能の詳細  ステップ・アップ・ガイド

現在使用しているオペレーティング・システム用の **ThinkPad** デバイス・ドライバーは、どこで入手できますか？

デバイス・ドライバーのインストール方法については、*ステップ・アップ・ガイド* を参照してください。ThinkPad のデバイス・ドライバーは、「ディスク・ファクトリー」を使って入手することができます。オペレーティング・システムをインストールする前に、次の作業を行ってください。

- *ステップ・アップ・ガイド* のソフトウェアのインストールの章を参照します。
- 「ディスク・ファクトリー」を使用して、オペレーティング・システム用のデバイス・ドライバーとアプリケーションのバックアップ・ディスクを作成します。
- Windows 98 の始動ディスクを作成します。

リカバリー CD を使って、**ThinkPad** に出荷時のオペレーティング・システムとアプリケーションを再ロードするにはどうしたらよいですか？

110ページの『リカバリー CD の使用』を参照してください。

ヒントおよび制限事項

ここでは、知っておく必要のあるヒントと制限事項をいくつか紹介します。

スクロールおよび拡大鏡機能を使用するには、外付けマウスを切り離し、内蔵のトラックポイントを使用可能にする必要があります。

ThinkPad i Series 1400 は、Windows 98 オペレーティング・システムのみをサポートします。

マイクロホンの使用

ThinkPad で外付けマイクロホンを使用する場合は、ThinkPad に対応した市販のマイクロホンを使用してください。コンデンサー・マイクロホンなどのマイクロホンによっては、バッテリーが必要です。そのマイクロホンに付属の説明書を参照してください。

問題判別ガイド

次の表で、問題の判別方法と解決方法を示します。

ピーブ音が鳴った場合、メッセージが表示された場合、または機能に関する問題が発生した場合:

- 1** 表から症状を見つけ、問題の解決を試みます。 → 90ページの『問題判別表』
- 2** エラー・コードを記録して、ThinkPadの修理を依頼します。 → 第5章

ThinkPad 内のソフトウェアを誤って消してしまったり、損傷してしまった場合:

- リカバリー CD やディスクット・ファクトリー・プログラムを使って復元します。 → 109ページの『削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復』


問題判別表

ThinkPad にエラーが発生すると、通常、電源をオンにしたときに、メッセージやエラー・コードが表示されたり、ビープ音が鳴ります。問題判別表から発生した問題を探してください。問題が見つかった場合は、対応するページに進み、そこで指示されている処置をとってください。

問題判別表	ページ
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	91
エラー・コードや画面上のメッセージで表示されない問題	92
入力装置の問題	93
スタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードの問題	95
LCD の問題	97
インジケータの問題	98
バッテリーの問題	98
CD-ROM ドライブの問題	99
オーディオの問題	100
汎用シリアル・バス (USB) の問題	100
モデムの問題	101
PC カードの問題	102
プリンターの問題	103
外付けディスプレイの問題	104
その他のオプションの問題	106
ソフトウェアの問題	107
その他の問題	108

エラー・コードまたは画面上のメッセージ

注: この表の中の x は、任意の文字を表します。

問題	処置
始動パスワード・プロンプト	<p>始動パスワードが設定されています。ThinkPad を始動するには、正しいパスワードを入力して Enter キーを押してください(75ページの『パスワードの入力』を参照)。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
<p>DOS 全画面が小さく見える</p> 	<p>装備されている LCD よりも低い解像度のみをサポートする DOS アプリケーションを使用すると、画面イメージが多少ゆがんで見えたり、実際のディスプレイ・サイズよりも小さく見える場合があります。これは、ThinkPad が他の DOS アプリケーションとの互換性を保っているためです。これは故障ではありません。</p> <p>画面イメージを実際の画面と同じサイズに拡大するには、BIOS ユーティリティに入り、「始動構成 (Startup Configuration)」メニューの「スクリーン・エクспанション」パラメーターを使用可能にします。(表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。) 24ページの『Startup Configuration (始動構成)』を参照してください。</p>
Windows 98 の始動画面が全画面にならない。	<p>13.3 インチ・ディスプレイの場合:BIOS ユーティリティの「始動構成 (Startup Configuration)」メニューの「スクリーン・エクспанション」を使用可能にすると、Windows 98 の始動画面は拡大しますが、全画面にはなりません。これは故障ではありません。(表示されるイメージは、実際のイメージと多少異なって見える場合があります。) 24ページの『Startup Configuration (始動構成)』を参照してください。</p>

エラー・コードまたは画面上のメッセージで表示されない問題

問題	処置
<p>画面に何も表示されず、ビープ音が鳴らない。</p> <p>注: ビープ音が鳴ったかどうか不確かな場合は、ThinkPad の電源をいったんオフにしてから、もう一度オンにし、ビープ音が鳴るかどうかを確認してください。また、音量調節つまみと電源表示ライトもチェックしてください。</p> <p>外付けディスプレイを使用している場合は、104ページの『外付けディスプレイの問題』に進んでください。</p>	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • バッテリー・パックは正しく取り付けられていますか。 • AC アダプターが ThinkPad に接続されており、電源コードがコンセントに差し込まれていますか。 • ThinkPad の電源がオンになっていますか。(確認のため、電源スイッチをもう一度オンにしてください。) <p>始動パスワードが設定されていても表示されない場合は、ThinkPad の輝度調節つまみが最小輝度に設定されている可能性があります。輝度を調整します。</p> <p>それでも画面に何も表示されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
<p>画面に何も表示されず、ビープ音が鳴り続けるか、ビープ音が 2 回以上鳴る。</p>	<p>ThinkPad の修理を依頼してください。</p>

入力装置の問題

問題	処置
ThinkPad が省電力機能状態のいずれかから通常の操作状態に戻ったとき、マウス・ポインターが動かない。	Windows 98 を再インストールした場合、ステップ・アップ・ガイドの指示どおり正しく行ったかどうかを確認してください。
ThinkPad のキーボードの全部または一部が作動しない。	<ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad がハイバネーション・モードから通常の操作状態に戻った直後にこの問題が発生した場合は、始動パスワードを入力してください。始動パスワードが設定されている場合は、パスワードの入力が必要です。 • 外付けキーボードが接続されているときは、ThinkPad 本体のキーボードの数値キーパッドは作動しません。これは故障ではありません。 • 外付け数値キーパッドまたはマウスが接続されている場合： <ol style="list-style-type: none"> 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. 外付け数値キーパッドまたはマウスを取り外します。 3. ThinkPad の電源をオンにし、もう一度キーボードを操作します。 <p>これによってキーボードの問題が解決した場合は、外付け数値キーパッド、外付けキーボード、またはマウスの接続を調べてください。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
ThinkPad の電源をオンにしたとき、または通常の操作状態に戻ったとき、マウス・ポインターがドリフト（浮動）する。	<p>通常の操作状態でトラックポイントを使わない場合は、マウス・ポインターがドリフトする場合があります。これは、トラックポイントの特性の 1 つであって、故障ではありません。ドリフトは、以下の場合に数秒間発生することがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad の電源をオンにしたとき。 • ThinkPad が通常の操作状態に戻ったとき。 • トラックポイントを長時間使用し続けたとき。 • 環境温度が変化したとき。
マウスまたはポインティング・デバイスが作動しない。	<ul style="list-style-type: none"> • マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルが ThinkPad にしっかりと正しい場所に接続されているか確認してください。 • トラックポイントを操作してみてください。トラックポイントが作動する場合は、マウスに問題がある可能性があります。 • 外付けマウスを使用している場合はトラックポイントを使用不可にしてください (59 ページの『トラックポイントの使用不可』を参照)。 <p>注： 詳細については、マウスに付属のマニュアルを参照してください。</p>

問題判別表

問題	処置
マウス・ボタンが作動しない。	PS/2 トラックポイント・ドライバーを再インストールします。ドライバーのインストール方法については、「ステップ・アップ・ガイド」を参照してください。
スクロールまたは拡大鏡機能が働かない。	「マウスのプロパティ」の「一般」タブ・ページを参照し、PS/2 トラックポイント・ドライバーがロードされているかどうか確認します。
英文字を入力したのに数字が表示される。	ナム・ロック機能が有効になっています。ナム・ロック機能を解除するには、 [Shift] キーを押しながら [NumLk] キーを押してください。
外付け数値キーボードの全部または一部が作動しない。	外付け数値キーボードが ThinkPad に正しく接続されているか確認してください。
外付けキーボードの全部または一部が作動しない。	<p>外付けキーボードを使用するには、キーボード/マウス・ケーブルを使って、または直接 ThinkPad に接続します。次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • キーボード・ケーブルが正しく ThinkPad に接続されていますか (キーボードが ThinkPad に直接接続されている場合)。 • キーボード/マウス・ケーブルが ThinkPad に正しく接続されていますか。 • キーボード・ケーブルが、キーボード/マウス・ケーブルの正しい側に接続されていますか。 <p>上記の項目に問題がない場合は、キーボード/マウス・ケーブルを ThinkPad から取り外し、ThinkPad 本体のキーボードが正しく作動するかを確認してください。ThinkPad 本体のキーボードが作動する場合は、キーボード/マウス・ケーブルまたは外付けキーボードの修理を依頼してください。</p>
内蔵数値キーボードが作動しない。	外付け数値キーボードまたは数値キーボードを備えた外付けキーボードを接続すると、内蔵数値キーボードは使用できなくなります。代わりに外付け数値キーボードを使用してください。
Fn キーの全部または一部が作動しない。	<p>ノートブック・マネージャーがアクティブの場合、ディスプレイ・デバイスに関連の Fn キー機能 ([Fn] + [F9]、[Fn] + [Home] および [Fn] + [End]) は使用できなくなります。</p> <p>注: スタンバイおよびハイバネーション Fn キー機能は、外付けキーボードで使用可能です。それぞれ、[Ctrl] + [Alt] + [F4] および [Ctrl] + [Alt] + [F12] を押してください。</p>

スタンバイ機能またはハイバネーション機能の問題

問題	処置
ThinkPad が自動的にスタンバイ・モードに入る。	プロセッサの温度が許容の温度を超えると、ThinkPad は自動的にスタンバイ・モードに入ります。これは故障ではありません。
高温の環境では、ThinkPad のパフォーマンスが低下する。	次の場合、プロセッサ速度が低下することがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用する環境温度が高いとき。 • 高電力消費を必要とする高電力処理を実行するとき。 これは故障ではありません。
POST 後ただちに ThinkPad がスタンバイ・モードに入る (スタンバイ・インジケーターが「点灯」になる)。	次の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> • バッテリー・パックは充電されていますか。 • AC アダプターが ThinkPad に接続されていますか。 • 環境温度が許容される範囲内にありますか。115ページの付録A、『製品仕様』を参照してください。 上記の項目に問題がない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
ThinkPad はオンになるが、即時オフになる。	バッテリー・パックのバッテリー残量が少なくなっています。ThinkPad に AC アダプターを接続するか、フル充電したバッテリー・パックに交換してください。
ThinkPad がスタンバイ・モードから戻らない、または、スタンバイ・インジケーターが「点灯」になったままで ThinkPad が作動しない。	バッテリー・パックが空になると、ThinkPad は自動的にスタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードに入ります。次のいずれかの処置をとってください。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ThinkPad に AC アダプターを接続します。 2. フル充電したバッテリー・パックに交換してから、Fn キーを押します。
通常の操作状態に戻ったときに LCD に何も表示されません。	スタンバイ・モードに入る前に、外付けディスプレイが接続されていたことを確認してください。ThinkPad がハイバネーション・モードになっているときに、外付けディスプレイを取り外さないでください。ThinkPad が通常の操作状態に戻ったときに外付けディスプレイが接続されていないと、LCD には何も表示されません。この制限事項は、解像度には左右されません。
ThinkPad が、スタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードにならない。	「省電力プロパティ (Power Management Properties)」ウィンドウで、スタンバイ・オプションまたはハイバネーション・オプションが設定されているかチェックします (Fn + F2)。 ハイバネーション・ファイルが作成されているかどうかを確認します。(35ページの『スリープ・マネージャー』を参照してください。)

問題判別表

問題	処置
<p>ThinkPad が Fn キー + F12 キーの組み合わせでハイバネーション・モードにならない。</p>	<p>ハイバネーション・ファイルが作成されているかどうかを確認します。(35ページの『スリープ・マネージャー』を参照してください。)</p> <p>ハイバネーション・モードに入るには、通信プログラムを停止してから、PC カードを取り出すか、「コントロール パネル」を使って PC カード・スロットへの電力供給を遮断してください。</p>
<p>ハイバネーション・ファイルを作成するときに、スリープ・マネージャーが "Not Enough Space for Allocation" というメッセージを出す。</p>	<p>スリープ・マネージャーは、ハイバネーション・ファイルの作成と管理のために、十分かつ連続したハードディスク・スペースを必要とします。</p> <p>ハードディスク・スペースが、十分にスリープ・マネージャーの要件を満たすことができるかどうかを確認してください。このことは、スリープ・マネージャーのメイン画面で確かめることができます。それでも問題がなくなる場合は、ハイバネーション・ファイルを作成するための連続空きスペースが十分でない可能性があります。この問題の解決には、ディスクのフラグメント解除ユーティリティ (Windows 98 のデフラグ) を使用してください。</p>

LCD (液晶ディスプレイ) の問題

問題	処置
画面が判読不能またはゆがんでいる。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされているか。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで「ディスプレイの詳細」タブを選択します。 4. 「詳細設定」をクリックし、アダプター タブをクリックします。 ディスプレイ・ドライバー情報が正しいことを確認します。 • 次の手順に従って、ディスプレイの解像度と色数に設定されているリフレッシュ速度値を確認してください。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 「ディスプレイの詳細」ウィンドウが表示されます。 3. 「ディスプレイの詳細」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. 「OK」をクリックしてウィンドウをクローズします。
画面に間違った文字が表示される。	<p>オペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムが正しい手順でインストールされているか確認してください。</p> <p>インストールと構成が正しい場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
電源スイッチをオフにしても画面が消えない。	<p>電源スイッチを約 5 秒間押し続け、その後手を離して ThinkPad の電源をオフにします。再び電源をオンにします。</p>
ThinkPad の電源をオンにするたびに、画面上に見えないドットや、色の違うドット、または明るいドットが表示される。(TFT モデルの場合)	<p>これは TFT テクノロジーの特徴です。ThinkPad のディスプレイは、多くの TFT (thin-Film Transistor) を使用しています。画面上には見えないドット、色が違うドット、または明るいドットが少しではあるが存在していることがあります。</p>

インジケータの問題

問題	処置
バッテリー・パックが取り付けられているのに、バッテリー残量インジケータが「消灯」になっている。	バッテリー・パック内の過電流保護装置が働いています。数時間待って、もう一度バッテリー・パックを使ってください。それでもインジケータが「点灯」にならない場合は、バッテリー・パックを交換するか、ThinkPad の修理を依頼してください。

バッテリーの問題

問題	処置
電源オフの状態でもバッテリー・パックを 3 時間半充電してもフル充電にならない。	<p>バッテリー・パックが過放電状態になっている可能性があります。次の処置をとってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. 過放電状態と思われるバッテリー・パックが取り付けられていることを確認します。 3. AC アダプターを ThinkPad に接続し、バッテリー・パックを充電します。 <p>バッテリー・パックを 24 時間充電してもフル充電にならない場合は、新しいバッテリー・パックを使用してください。</p>
<p>バッテリー残量インジケータが空になる前に ThinkPad の電源が遮断される。</p> <p>または</p> <p>バッテリー残量インジケータが空を示した後も ThinkPad を操作できる。</p>	<p>バッテリー・パックの放電と充電を最低 3 回繰り返してください。</p>
ThinkPad がフル充電したバッテリー・パックで作動しない。	<p>バッテリー・パック内の過電流保護装置が働いている可能性があります。ThinkPad の電源をオフにして、数時間待ってから、再び電源をオンにしてください。</p>

CD-ROM ドライブの問題

問題	処置
CD-ROM が作動しない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad の電源がオンになっていて、CD-ROM が CD-ROM ドライブに入っていますか。 • オーディオ CD 電源ボタンがオン (オーディオ CD 状況 LCD ライトがオン) になっていますか。 • CD-ROM ドライブ・トレイはしっかりと閉じていますか。 • デバイス・ドライバーが正しくインストールされていますか。
CD-ROM が回転すると異音が生ずる。	CD-ROM ドライブのカバーが変形している可能性があります。ThinkPad の修理を依頼してください。
CD-ROM イジェクト・ボタンを押しても CD-ROM トレイが出てこない。	CD-ROM 排出予備ボタンの穴にボールペンの先などを入れて CD-ROM トレイを出してください。
CD-ROM のデータを読むことができない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM が汚れていませんか。汚れている場合は、CD-ROM クリーナー・キットで汚れを取り除いてください。 • CD-ROM に欠陥がありませんか。別の CD-ROM を CD-ROM ドライブに入れて確認してください。 • CD が正しい向き (ラベルのある側を上にする) でトレイにセットされていますか。 • その CD は、次に示すものと互換性のある形式ですか。 <ul style="list-style-type: none"> – 音楽 CD – CD-ROM または CD-ROM XA – マルチセッション・フォト CD – ビデオ CD

オーディオの問題

問題	処置
一般的な問題	<p>次の要因で、問題が起こる場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> オーディオ音量調節つまみが、希望のレベルに調整されていない場合。 Windows のオーディオの音量が消音されているか、希望のレベルに調整されていない場合。 オーディオ・ケーブルの配線が、使用しているアプリケーションに適していない場合。 オーディオ・ケーブルが損傷している場合。 オーディオ機器が故障している場合。

汎用シリアル・バス (USB) の問題

問題	処置
USB コネクタに接続したデバイスが作動しない。	<ol style="list-style-type: none"> USB デバイスが正しく接続されていることを確認します。 BIOS ユーティリティの「Startup Configuration (始動構成)」メニューの「USB Function Support (USB 機能サポート)」を使用可能にしているか確認します。24 ページの『Startup Configuration (始動構成)』を参照してください。 「デバイス マネージャ」ウィンドウをオープンし、USB デバイスの設定が正しく、ThinkPad の資源の割り当てとデバイス・ドライバのインストールが正しく行われていることを確認します。 <p>注: 「デバイス マネージャ」ウィンドウをオープンするには、「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。「システム」をダブルクリックし、次に、「システムのプロパティ」ウィンドウで「デバイス マネージャ」タブをクリックします。</p>

モデムの問題

問題	処置
<p>モデムのアプリケーションが ThinkPad モデムで作動しない。</p>	<p>「デバイス マネージャ」ウィンドウをオープンして、「モデム ウィザード」を実行することによって、内蔵モデム・ポートが使用可能になっているか確認します。</p> <p>モデムが正しく動作しない場合は、<i>ステップ・アップ・ガイド</i>を参照して、リソースの競合を解決してください。モデムが正しく作動する場合は、次の手順に従って、モデムを次のように設定してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「マイ コンピュータ」、「コントロール パネル」、「モデム」の順にダブルクリックします。LT Win Modem が強調表示されます。 2. 「ダイヤルのプロパティ」ではなく、「プロパティ」をクリックします。 3. 「接続」タブをクリックします。 4. 「トーンを待ってからダイヤルする」のボックスにチェック・マーク (v) が付いているら、クリックしてそれを消去します。 5. 「詳細」をクリックします。 6. 「エラー制御を使う」のボックスにチェック・マーク (v) が付いているら、クリックしてそれを取ります。 7. 「フロー制御を使う」のボックスをクリックしてチェック・マーク (v) を追加し、「ハードウェア (RTS/CTS)」が選択されていることを確認します。 8. 「OK」をクリックしてウィンドウをクローズします。 9. 「OK」をクリックして「モデムのプロパティ」のウィンドウに戻ります。 10. 「モデムのプロパティ」のウィンドウの「ダイヤルのプロパティ」をクリックし、すべてのボックスに必要な事項を入力し、「トーン」か「パルス」のいずれかをクリックします。 <p>注: 現在の多くの電話機は、パルス・ダイヤルではなく、ボタンを押すたびに異なったトーンを生成するトーン・ダイヤルを採用しています。</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 「OK」をクリックします。 12. 「閉じる」をクリックして、ウィンドウをクローズします。 13. オープンしているすべてのウィンドウをクローズします。 <p>モデムのアプリケーションを再度実行してください。</p>

PC カードの問題

問題	処置
PC カードが「使用可」と表示されるが、正しく作動しない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC カード用に確保されたシステム・リソースが、他のシステム装置と競合していませんか。 • ステップ・アップ・ガイドの「システム・リソースについて」を参照してください。 • PC カード用に確保されたリソースの設定が、アプリケーション・プログラムでの設定と一致していますか。 • ネットワーク・カードを使用している場合は、I/O ポート・アドレス、IRQ レベル、およびメモリー・ウィンドウ・アドレスを確認してください。
PC カード使用時に、システム・リソースの競合が起こる。	<p>ステップ・アップ・ガイドの「システム・リソースについて」を参照してください。</p>
PC カード・サポート・ソフトウェアが PC カードを認識しない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC カードがモデム・カード、ATA カード、フラッシュ・カード、または SRAM カードのいずれでもない場合は、そのカード用の適切なクライアント・デバイス・ドライバが必要です。Windows 98 の場合、それに関連する INF ファイルが必要です。 • PC カードは、PCMCIA リリース 2.0、2.01、および 2.10 をサポートします。PC カードに付属の説明書を参照してください。ご使用の PC カードが上記の PCMCIA リリースをサポートしていない場合、PC カード・サポート・ソフトウェアを使用することはできません。PC カードの供給元にご確認ください。 • PC カードに診断テストが付属している場合は、それを実行して作動するかどうかを調べてください。
PC カードは PC カード・サポート・ソフトウェアに認識されるが、「使用不可」または「構成不可」のメッセージが表示される。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PC カードがモデム・カード、ATA カード、フラッシュ・カード、または SRAM カードのいずれでもない場合は、そのカード用の適切なクライアント・デバイス・ドライバが必要です。Windows 98 の場合、それに関連する INF ファイルが必要です。 • PC カードに対するリソースが正しく確保されていますか。ステップ・アップ・ガイドの「システム・リソースについて」を参照してください。

プリンターの問題

問題	処置
プリンターが作動しない。	<p data-bbox="446 317 732 343">次の項目を確認してください。</p> <ul data-bbox="461 366 1315 770" style="list-style-type: none"><li data-bbox="461 366 946 392">• パラレル・ポートが使用可能になっていますか。<ol data-bbox="504 413 1315 770" style="list-style-type: none"><li data-bbox="504 413 1072 439">1. 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。<li data-bbox="504 460 886 486">2. ThinkPad を遮断し、再始動します。<li data-bbox="504 506 1315 567">3. ThinkPad のロゴが表示されている間、ピープ音が鳴るのを待ってから、F1 を押して、BIOS ユーティリティに入ります。<li data-bbox="504 588 1286 649">4. 「Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)」を選択し、Enter を押します。<li data-bbox="504 670 1286 730">5. 「Parallel Port (パラレル・ポート)」が「Enable」になっているか確認します。<li data-bbox="504 751 1096 777">6. 変更内容を保管し、BIOS ユーティリティを終了します。<li data-bbox="461 791 1072 817">• プリンターの電源が入っていて、印刷可能になっていますか。<li data-bbox="461 838 1275 864">• プリンターの信号ケーブルが ThinkPad の正しいコネクタに接続されていますか。 <p data-bbox="446 885 1308 970">上記の項目に問題がないにもかかわらず、プリンターが作動しない場合は、プリンターの説明書に記載されているテストを実行してください。このテストでプリンターの問題が検出されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>

外付けディスプレイの問題

問題	処置
<p>外付けディスプレイに何も表示されない。</p>	<p>次の処置をとってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外付けディスプレイを他の ThinkPad に接続し、作動するかどうかを確認します。 2. 外付けディスプレイを、ご使用の ThinkPad にもう一度接続します。 3. [Fn] + [F9] を押します。 <p>注: ディスプレイ表示モードは、ノートブック・マネージャーを使用して変更することもできます。</p> <ol style="list-style-type: none"> a) ノートブック・マネージャー・プログラムを起動します。 b) 「外付けディスプレイ」または「LCD + 外付けディスプレイ」ラジオ・ボタンをクリックします。 c) 「OK」をクリックします。 <p>外付けディスプレイに何も表示されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
<p>外付けディスプレイに現在の解像度よりも高い解像度を設定することができない。</p>	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされているか。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで「ディスプレイの詳細」タブを選択します。 4. 「詳細設定」をクリックし、アダプター タブをクリックします。 <p>ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされていることを確認します。</p> <p>ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされているかどうか不確かな場合は、再インストールしてください。</p> • 適切なモニター・タイプが選択されていますか。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 3. 「ディスプレイの詳細」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. 「OK」をクリックしてウィンドウをクローズします。

問題	処置
画面が判読不能またはゆがんでいる。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad ディスプレイ・ドライバーが正しくインストールされているか。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 3. 「画面のプロパティ」のウィンドウで「ディスプレイの詳細」タブを選択します。 4. 「詳細設定」をクリックし、アダプター タブをクリックします。 <p>ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされていることを確認します。</p> <p>ThinkPad のディスプレイ・ドライバーがインストールされているかどうか不確かな場合は、再インストールしてください。</p> • モニター・タイプとリフレッシュ・レートが正しく設定されていますか。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 「スタート」ボタンをクリックしてから、マウス・ポインターを、「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 2. 「画面」をダブルクリックします。 3. 「ディスプレイの詳細」ウィンドウの設定値が正しいことを確認します。 4. 「OK」をクリックしてウィンドウをクローズします。 <p>設定が正しい場合は、外付けディスプレイの説明書に記載されているテストを実行してください。このテストで外付けディスプレイの問題が検出されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
画面に間違った文字が表示される。	<p>オペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムが正しい手順でインストールされているか確認してください。</p> <p>正しくインストールされている場合は、外付けディスプレイの修理を依頼してください。</p>

その他のオプションの問題

問題	処置
取り付けたばかりの IBM 製オプションが作動しない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オプションは ThinkPad 用に設計されたものですか。 • オプションが、オプションに付属の説明書または本書に従って正しく取り付けられていますか。 • 取り付けられている他のオプションやケーブル類がしっかりと接続されていますか。 • I/O アドレス、割り込み (IRQ) レベル、DMA チャンネルの設定に競合はありませんか。システム・リソースの状況を確認するには、コントロール パネルの「デバイス マネージャ」をダブルクリックします (ステップ・アップ・ガイドの「システム・リソースについて」を参照してください)。 <p>オプションのテスト・プログラムで問題が検出されなかった場合は、ThinkPad とオプションの修理を依頼してください。</p>
今まで動いていた IBM 製オプションが作動しない。	<p>次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オプションが ThinkPad にしっかりと接続されていますか。 • オプションにテスト・プログラムが付属していれば、その指示に従ってオプションをテストしてください。 • システム・リソースの競合がありませんか (ステップ・アップ・ガイドの「システム・リソースについて」を参照)。 <p>上記の項目に問題がなく、テスト・プログラムでも問題が検出されない場合は、ThinkPad とオプションの修理を依頼してください。</p>
シリアル・ポートが作動しない。	<p>次の手順に従って、シリアル・ポートが使用可能になっていることを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 作業を保管し、使用中のプログラムをすべて終了します。 2. ThinkPad を遮断し、再始動します。 3. ThinkPad のロゴが表示されている間、ビーブ音が鳴るのを待ってから、[F1] を押して、BIOS ユーティリティに入ります。 4. 「Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)」を選択し、[Enter] を押します。 5. 「Serial Port (シリアル・ポート)」が「Enable」になっているかどうか確認します。 6. 変更内容を保管し、BIOS ユーティリティを終了します。

ソフトウェアの問題

問題	処置
アプリケーション・プログラムが正しく作動しない。	<p>問題の原因がアプリケーションにあるかどうかを調べるために、次の項目を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • そのアプリケーションを使用するために最低限必要のメモリーが ThinkPad にありますか。アプリケーションに付属の説明書を参照してください。 • そのアプリケーションが Windows 98 オペレーティング・システムで実行できるように設計されていますか。 • 問題のアプリケーション以外は、ThinkPad で正しく実行されますか。 • 必要なデバイス・ドライバがインストールされていますか。 ➡ ステップ・アップ・ガイド • 問題のアプリケーションは、別のコンピューターで正しく作動しますか。 <p>アプリケーション・プログラムを使用しているときにエラー・メッセージが表示された場合は、アプリケーション・プログラムに付属の説明書を参照してください。上記の項目に問題がないにもかかわらず、問題が解決されない場合は、アプリケーション・プログラムのお買い上げ店またはサービス技術員にご連絡ください。</p>

その他の問題

問題	処置
ThinkPad がハングアップした、またはどんな入力もまったく受け付けない。	<ul style="list-style-type: none"> 電源スイッチを約 5 秒間押し続けた後離して ThinkPad の電源をオフにします。ThinkPad を再始動します。
電源スイッチをオフにしても ThinkPad の電源がオフにならない。	<p>バッテリー電源を使っていて、スタンバイ・インジケータが「点灯」になっている場合は、バッテリーをフル充電されたものに交換するか、ACアダプターを接続してください。</p> <p>それでも問題が解決しない場合には、電源スイッチを 5 秒間押し続けた後離し、ThinkPad の電源をオフにします。ThinkPad を再始動します。</p>
ThinkPad をディスクトップから始動できない。	<p>ThinkPad がディスクトップ・ドライブから起動できるよう、「BIOS ユーティリティ」で始動優先順位が設定されているか確認してください (24ページの『Startup Configuration (始動構成)』を参照)。</p>
高温な環境では、ThinkPad のパフォーマンスが低下する。	<p>次の場合、プロセッサ速度が低下することがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用する環境温度が高いとき。 高電力消費を必要とする高電力処理を実行するとき。 <p>これは故障ではありません。</p>

削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復

ここでは、削除されたソフトウェアまたは損傷したソフトウェアの回復方法について説明します。

問題	必要なツール	詳細情報
削除されたデバイス・ドライバーまたは損傷したデバイス・ドライバーを回復したい。	導入済みアプリケーション CD	一般情報については 110ページの『導入済みアプリケーション CD の使用』を参照してください。
削除されたソフトウェア・アプリケーションまたは損傷したソフトウェア・アプリケーションを回復(再インストール)したい。	導入済みアプリケーション CD	一般情報については 110ページの『導入済みアプリケーション CD の使用』を参照してください。
ハードディスク・ドライブを購入時の状態に戻したい。	リカバリー CD を使用します。	詳しくは、110ページの『リカバリー CD の使用』を参照してください。

リカバリー CD の使用

標準装備のハードディスクの内容を、購入時の状態に復元するためのものです。

Product Recovery CD-ROM (リカバリー CD) パッケージには、Recovery CD-ROM Boot Diskette と初期インストールされているイメージを含む CD-ROM が入っています。

重要

この CD-ROM の回復プログラムは、お客様個人のデータや、カスタマイズした構成の設定をすべて削除します。ハードディスクの内容はすべて、出荷時の状態に設定されます。この CD を使用する前に、必要なデータのバックアップを必ず作成してください。

リカバリー CD (Product Recovery CD-ROM) のインストールについての詳細情報 → リカバリー CDに付属の説明書

導入済みアプリケーション CD の使用

初期インストール済み ThinkPad 用サポート・ソフトウェアまたはデバイス・ドライバーを回復するには、導入済みアプリケーション CD を使って再インストールします。

ソフトウェアのインストールに関する詳細情報 → ステップ・アップ・ガイド

第5章

サービス体制

ご自分で問題を解決できなかった場合は、IBM 特約店または IBM 営業担当員にご連絡ください。

修理サービスを依頼されるときは、次の情報が必要です。

- ThinkPad の ID 番号
- システムに取り付けられているオプション

注: 112 ページのオプション・リストをお使いください。

- エラー・メッセージまたは問題の内容

注: エラー・メッセージが分かっていると、サービス技術員はこのメッセージから必要な処置を判断し、迅速に効率良く問題を対処できます。

113 ページの問題記録用紙をお使いください。

重要

保証期間中であっても、故障の原因がお客様による製品の誤用、事故、変更、不適切な物理環境または操作環境でのご使用、不適切なメンテナンスである場合、修理にかかる費用をご負担いただくこととなります。

修理サービス先の電話番号をここに書き留めておくと便利です。

お使いの **ThinkPad** に関する情報

オプション・リスト

DIMM

_____ MB

_____ MB

PC カード

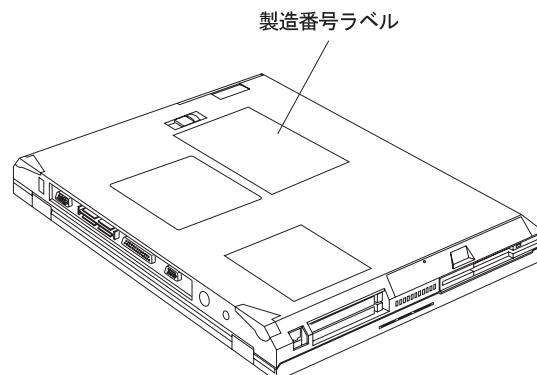
ハードディスク・ドライブ _____ GB

バッテリー・パック

ID 番号の記録

製造番号のラベルは、ThinkPad 本体の底面にあります。機種と製造番号 (S/N) を次の欄に記録してください。

IBM 製品名	ThinkPad i Series 1400
機種	2611- _____
製造番号	_____



問題記録用紙

- ThinkPad の情報:

機種: _____

製造番号: _____

購入日: ___/___/___

- 問題のタイプ:

継続する問題 一時的な問題

- エラー・コード:

- オペレーティング・システムとバージョン番号 (ご存じの場合):

DOS バージョン _____

Windows NT バージョン _____

OS/2 バージョン _____

Windows 95 バージョン _____

Windows 3.1 バージョン _____

Windows 98 バージョン _____

- 問題発生時に実行していたアプリケーション・プログラム:

- 問題の症状:

問題の内容を具体的に記載してください。

- 問題を再現できましたか?

はい いいえ

「はい」の場合、どのようにして再現しましたか?

付録A. 製品仕様

本付録では、ThinkPad の機能と仕様について説明します。

機能

プロセッサ

Intel® MMX テクノロジ Pentium™ プロセッサ

メモリー

標準装備: 64 MB

オプション: 最大 256 MB

ストレージ・デバイス

2.5 インチ・ハード・ディスク・ドライブ

ディスプレイ

TFT テクノロジー使用のカラー・ディスプレイ

液晶ディスプレイで 1024x768 または 800x600 の解像度

外付けディスプレイで 最大 1280x1024 までの解像度

輝度調節

キーボード

89 キー

トラックポイント

Fn キー機能

Windows キー

内蔵ディスク・ドライブ

高品質のディスクет (IBM のディスクетなど) をご使用になることをお勧めします。

- **3.5**インチ、**2DD**、**720KB** ディスクет:
- **3.5**インチ、**2HD**、**1.44MB** ディスクет:

内蔵 **CD-ROM** ドライブ

最大 20 倍速

外部インターフェース

シリアル・コネクタ (EIA-RS232D)

パラレル・コネクタ (セントロニクス)

外付け入力装置コネクタ

外付けディスプレイ・コネクタ

拡張コネクタ (ポートリプリケータ用)

PC カード・スロット (タイプ I またはタイプ II の PC カードを 2 枚、またはタイプ III の PC カードを 1 枚使用可能)

ヘッドホン・ジャック

マイクロホン・ジャック (バッテリー内蔵型コンデンサー・マイクロホンをサポート)

ステレオ・ライン入力ジャック

汎用シリアル・バス (USB) コネクタ

電話用コネクタ

仕様

寸法

- 幅: 332 mm
- 奥行き: 258 mm
- 高さ: 47 mm

注:

バッテリー・パックを充電する場合、温度は 10°C 以上ある必要があります。10°C より低い環境の温度で充電しても、フル充電されない場合があります。

環境

温度 (高度 2,438 m 以下):

- ディスケットが入っていない場合の動作時: 5° ~ 35°C
- ディスケットが入っている場合の動作時: 10° ~ 35°C
- 非動作時: -20°C ~ 60°C

相対湿度:

- ドライブにディスクが入っていない場合の動作時: 8% ~ 95%
- ドライブにディスクが入っていない場合の動作時: 8% ~ 80%

最大高度: 圧力を受けない状態で 3,048 m

- 3,084 mでの最高温度: 31.3°C

発熱量

約 48 Kcal/時

電源 (AC アダプター)

50 ~ 60 Hz での正弦波入力が必要。

AC アダプターの定格入力: 100 ~ 240 V AC、50/60 Hz

ニッケル水素バッテリー・パック

公称電圧: 9.6 V DC

容量: 3.5 AH

仕様

付録B. 取り扱い上のヒント

ここで示す取り扱いに関する注意を守ることによって、ThinkPad をより長くお使いいただけます。

本付録では、ノート型パソコンの取り扱いに関する一般的な注意事項を紹介します。説明の中には、該当しないものもありますので、チェックリストで、ご使用の ThinkPad に付属している物を確認してください。

ノート型パソコンは精密機器のため、取り扱いには注意が必要です。ThinkPad は、通常の操作環境では、問題なく動作するように設計され、テストされた丈夫なノート型パソコンですが、取り扱いには多少の注意が必要です。

次のことは行わないでください。

- ThinkPad を落とす、ぶつけるなど、物理的な衝撃を与える。
- ThinkPad の上に重い物を置く。
- ThinkPad の上に液体をこぼす。
- ThinkPad を水の近くや水中で使用する (感電の恐れがあります)。
- ThinkPad を荷物がいっぱい詰まったスーツケースやバッグに入れる (圧力で LCD が損傷する恐れがあります。)

LCD 上の引っかいたような汚れは、カバーが外から押されたときに、キーボード (トラックポイント・スティックも含む) から付いた汚れの可能性があります。そのような汚れは、乾いた柔らかい布で軽くふき取ります。汚れが取れない場合は、布に LCD クリーナーを付けてもう一度ふき取ります。その場合は、必ず LCD が乾いてから閉じてください。

- ThinkPad を分解する (ThinkPad を分解し、修理できるのは、専門の修理サービス技術者だけです)。
- ThinkPad の LCD の表面を引っかいたり、ねじったり、たたいたり、押したりする。
- LCD とキーボードの間に物を置く。
- LCD の部分を持って ThinkPad を持ち上げる (LCD が開いた状態で ThinkPad を持ち上げる場合は、底 (キーボード) 側を持ってください)。

- LCD を開いた状態または閉じた状態しておくために、ラッチを改造したり、ラッチにテープを貼ったりする。
- AC アダプターが接続されているときに、ThinkPad を裏返す (アダプター・プラグが損傷する可能性があります)。
- ハードディスク・ドライブがデータにアクセスしているとき (インジケーターが「点灯」になっているとき) は、ThinkPad を動かさないでください。
- 温度が 5° C 以下または 35° C 以上になる場所で、ThinkPad を使用または、保管する。
- モーター、磁石、テレビ、冷蔵庫、大型スピーカーなど、強い電磁波を発生する電気器具から、13 cm 以内に ThinkPad を近づける。
- 激しく振動する場所、たとえば車内などに、ThinkPad を常置する。このような環境で使用できるモデルの情報については、(122ページの『ThinkPad にとっての厳しい環境』を参照してください。)
- ThinkPad から取り外している外付けまたは着脱式のハードディスク・ドライブ、ディスケット・ドライブ、および CD-ROM ドライブなどを引っかいたり、落としたりする。
- ディスケット・ドライブや CD-ROM ドライブの中央部分を押す。
- ディスケットをディスケット・ドライブに入れるときに、斜めに入れる (ディスケットをまっすぐに入れないと、ドライブを損傷する恐れがあります)。
- ディスケットに複数のラベルを貼る (複数のラベルやとれかかったラベルは、ドライブ内ではがれたり破れたりして、引っかかってしまう可能性があります)。
- CD-ROM トレイのレンズに触れる
- CD-ROM の縁を持たずに表面に触れる。
- PBX (構内交換機) やその他のデジタル電話回線をモデムに接続する (モデムには、**PSTN (公衆交換電話網)** のみをお使いいただけます。PSTN 以外の電話回線を使うと、モデムが損傷する可能性があります。お使いの電話回線が不明な場合は、電話会社にお問い合わせください。多くのホテルやオフィス・ビルは、デジタル電話回線を使っています。このような場所では、電話回線に接続する前に、必ず確認してください)。
- ThinkPad の操作中やバッテリーの充電中に、ThinkPad 本体をひざや身体の一部に長時間接触させる (通常の操作中、ThinkPad は少量の熱を発生します。この熱は、システム動作のレベルおよびバッテリー充電レベルによって変化します)。

次のことを行うようにしてください。

- ThinkPad を、精密電子機器として取り扱う。
- ビニール袋などによる窒息の危険を回避するため、梱包材を、お子様の手の届かない場所に保管する。
- ThinkPad に関する最新情報を入手するために、定期的に IBM の Web ページをチェックする。(URL は <http://www.ibm.co.jp/pc/thinkpad/index.html>)

ThinkPad のお手入れ

ときどき ThinkPad を次のように手入れしてください。

- 中性洗剤を軽く含ませた柔らかい布で本体の外側をふく (クリーナーを直接 LCD やキーボードにスプレーしないでください)。
- LCDを、乾いた柔らかい布で軽くふく。

ThinkPad の携帯

ThinkPad を携帯するときは、次の指示に従って本体およびデータを損傷させないように注意してください。


1. CD-ROM ドライブやディスクット・ドライブから CD-ROM やディスクットをすべて取り出してください。
2. 本体に接続しているデバイスの電源をすべてオフにしてください。
3. ThinkPad の電源をオフにするか、ハイバネーション・モードに入ってから LCD を閉じます。電源がオフのときやハイバネーション・モードのときは電源表示ライトがオフになっていることを確認してください。
4. 本体に外付けで接続しているケーブルやコード類をすべて抜いてください。
5. ThinkPad のドア部分やカバーがすべて閉じていることを確認してください。
6. 適度なクッションと保護の役目をする高品質のキャリング・ケースを使用してください。

ハードディスク・ドライブがデータにアクセスしているとき (インジケータが点滅しているとき) は、ThinkPad を動かさないでください。ThinkPad を携帯するときは、インジケータが「消灯」になっていることを必ず確認してからにしてください。

バッテリーの寿命を長持ちさせるには

ThinkPad で消費される電力は、使用頻度、操作環境の温度、使用されない場合の期間などの条件によって変動します。次に示すヒントを守ることで、バッテリーの寿命を長持ちさせることができます。

- 新しいバッテリーをはじめて充電する場合は、電池の化学的特性により、フル充電できないことがあります。バッテリー容量を最大限にするには、バッテリーの充放電 (フル充電後、完全に使いきる動作) を 3 回繰り返してください。これにより、バッテリーの性能が完全に発揮されます。バッテリーを数カ月使用しなかった場合も、同じ処置をとってください。
- 電力が残っている間は、バッテリー・パックを充電しないでください。完全に放電されていないバッテリー・パックを再充電すると、バッテリーの寿命を短くします。
- いったんバッテリー・パックの充電を始めたら、フル充電されるまでバッテリー・パックを使わないでください。
- 可能な限り、ThinkPad の省電力機能を使うようにしてください。
 - スタンバイ
 - ハイバネーション

詳細情報  [ステップ・アップ・ガイド](#)

- LCD の輝度を抑えてください。
- 電源管理機能 (APM) を使用してください。各オペレーティング・システムには、専用の電源管理機能が付属しています。
- ThinkPad を長期間使用しない場合は、バッテリー・パックを取り外し、涼しい場所で保管してください。

ThinkPad にとっての厳しい環境

モバイル・コンピューターを使って仕事をする人の中には、高温、高湿度、物理的な衝撃など、厳しい操作環境で情報を管理したり、通信しなければならない方もいます。たとえば建築現場作業、集配作業、修理サービス作業、公益事業などが、厳しい環境に耐えられるようなモバイル・コンピューターを必要とする作業の例と言えます。ThinkPad は、このような環境での使用を前提としたコンピューターではありません。

付録C. AT コマンド一覧

AT コマンド一覧

コマンド	パラメータ	機能
A/		再実行コマンド : 前回のコマンドを再実行します。
A		応答 : 呼び出しに即応答します。
Bn	0	ITU-T : 1200bps で ITU-T 接続を使用します。
	1	BELL : BELL212A 1200bps で BELL 接続を使用します。
	15	ITU-T : 300bps で ITU-T 接続を使用します。
	16	BELL : BELL103 300bps で BELL 接続を使用します。
Dn		ダイヤル : 電話番号 n をダイヤルします。
En		エコーバック
	0	コマンド文字をエコーします。
	1	コマンド文字をエコーしません。
Hn		切断 (ハングアップ)
	0	強制的にハングアップします。
	1	強制的にオフフックします。
In		識別 (モデムの識別情報を表示します。)
	0	ハードウェアの ID を返します。
	1	チェックサムコードを返します。
	2	ROM テスト
	3	ハードウェアの ID を返します。

AT コマンド一覧

コマンド	パラメータ	機能
Ln		スピーカ音 (指定されたパラメータに従ってスピーカ音制御をセットします。)
	0	スピーカ音を Low にします。
	1	スピーカ音を Low にします。
	2	スピーカ音を Medium にします。
	3	スピーカ音を High にします。
Mn		スピーカ制御 (スピーカのオン又はオフを選択します。)
	0	スピーカを常にオフにします。
	1	スピーカをキャリアに検出されるまでオンにします。
Nn		自動モード検出の設定
	0	自動検出を行わず、レジスタ S37 によって指定された速度で接続します。
	1	自動検出を行います。
On		オンライン状態への復帰
	0	データモードに入ります。
	1	データモードに入り、回線条件に合わせてリトレーンします。
P		パルスダイヤルを選択します。
Qn		リザルコード
	0	応答メッセージを表示します。
	1	応答メッセージを表示しません。
Sn		レジスタの値を設定、照会します。
Sn=v		Sn レジスタに値を設定します。
Sn?		Sn レジスタ値の照会をします。
T		トーン式ダイヤルを指定します。

コマンド	パラメータ	機能
Vn		リザルトコードの形式
	0	応答メッセージを数字コードで表示します。
	1	応答メッセージをワードで表示します。
Xn		拡張結果コード
	0	回線接続時に CONNECT と表示します。
	1	X0 のメッセージと CONNECT 速度を送ります。
	2	X1 のメッセージと NO DIALTONE を送ります。
	3	X2 のメッセージと BUSY を送ります。
	4	すべての応答を送ります。
Z		ソフトリセット及びプロファイルの復元
	0	リセット後記憶したプロファイル 0 を復元します。
	1	リセット後記憶したプロファイル 1 を復元します。
&Cn		DCD 信号
	0	CD 信号を常にオンにします。
	1	CD 信号を相手キャリア検出後にオンにします。
&Dn		DTR 信号
	0	DTR がオンであるとみなします。
	1	DTR のドロップをエスケープシーケンスの受信と解釈します。
	2	DTR がドロップすると、ハングアップします。
	3	DTR がドロップすると、ソフトリセットします。
&F		工場出荷時の状態に戻します。
&G		ガードトーンの設定

AT コマンド一覧

コマンド	パラメータ	機能
&Mn		非同期/同期モード選択
	0	ダイレクトモードを設定します。
&Pn		パルスダイヤルの選択
	0	10pps を選択します。
	1	10pps を選択します。
	2	20pps を選択します。
&Sn		DSR 信号
	0	DSR 信号を常にオンにします。
	1	DSR信号はアンサートーン検出にオンになり、キャリア検出されなくなるとオフになります。
&Tn		テスト及び診断
	0	ターミネートテストをします。
	1	ALB テストを開始します。
&V		現在のコンフィグレーションと保存されたプロファイルの表示
¥Nn		動作モード
	0	通常スピードのバッファモードを選択します。
	1	ダイレクトモードを選択します。
	2	MNP モードを選択します。
	3	自動リライアブルモードを選択します。
	4	V.42 モードを選択します。
%C		データ圧縮のイネーブル・ディスエーブル
	0	データ圧縮をディスエーブルにします。 MNP5 データ
	1	圧縮ネゴシエーションをイネーブルにします。

S レジスタ一覧

レジスタ	範囲	初期値	機能
S0	0-255	0	自動応答に対するリング数
S1	0-255	0	リングカウンタ
S2	0-255	43	エスケープコードの設定
S3	0-127	13	復帰文字の設定
S4	0-127	10	改行文字の設定
S5	0-127	8	後退文字の設定
S6	4-65	4	ダイヤルトーン検出待ち時間
S7	35-59	50	キャリア検出待ち時間
S8	0-255	2	ダイヤル遅延のポーズ時間
S10	1-254	20	キャリア停止最長時間の設定
S12	0-255	50	エスケープコード間隔時間の設定
S28	0-255	1	V.34 モデューション選択
S35	0-255	0	データコーリングトーン
S37		0	接続測度の設定
S89	0,5-255	10	スリープモードタイマー

S レジスター一覧

付録D. 特記事項

本書において、日本では発表されていない IBM 製品 (機械およびプログラム)、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができます。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はおお客様の責任で行っていただきます。

IBM および他社は、本書で説明する主題に関する特許権 (特許出願を含む)、商標権、または著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106-0032
東京都港区六本木 3 丁目 2-31
AP事業所
IBM World Trade Asia Corporation
Intellectual Property Law & Licensing

西暦 2000 年対応および説明

ある製品が 2000 年対応と言えるのは、その製品をその製品の説明書とともに使用したときに、1999 年と 2000 年にまたがる日付データの処理、引き渡し、および受け取りが正しくできる場合です。ただし、その製品で使用される他のすべての製品 (たとえば、ソフトウェア、ハードウェア、およびファームウェア) が、その製品と日付データを正確に交換できることが条件です。

この IBM PC ハードウェア製品は、1999 年と 2000 年にまたがる 4 桁の日付情報を正しく処理するように設計されています。ご使用の IBM コンピューターが 1999 年から 2000 年に移る瞬間にオンになっている場合は、必ず、それをいったんオフにしてから、もう一度オンにするか、オペレーティング・システムを再起動して、内蔵クロックが新しい世紀に対応するためにリセットできるようにしてください。

この IBM PC 製品は、使用されているソフトウェアや、その製品とデータを交換しているソフトウェアが西暦 2000 年対応でない場合には、エラーの発生を防ぐことはできません。この製品に付属の IBM ソフトウェアは西暦 2000 年対応ですが、この製品に他社のソフトウェアが付属している場合があります。IBM では、そのソフトウェアが西暦 2000 年に対応しているかについては保証はできません。西暦 2000 年に対応しているかの確認、制限事項の確認、またはソフトウェア更新について知りたい場合は、そのソフトウェアの開発者に連絡してください。

IBM PC 製品と西暦 2000 年対応のについて詳しく知りたい場合は、IBM の Web サイト (<http://www.ibm.co.jp/ad2000>) にアクセスしてください。そこで提供されている情報とツールが、西暦 2000 年の移行計画 (特に、複数の IBM PC をお持ちの場合) の手助けをします。IBM では、そこで提供している更新情報を定期的にチェックすることをお勧めします。

商標

次の用語は、米国およびその他の国における IBM 社の商標です。

IBM	PS/2
MMPM/2	RediSafe
Multimedia Presentation Manager/2	ThinkPad
Operating System/2	トラックポイント
OS/2	WIN-OS/2
PC Card Director	

Microsoft、Windows、Windows NT、Windows 98、および Windows 95 ロゴは、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Intel®、Pentium®、および MMX™ は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標または登録商標です。

その他の会社名、製品名、およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

この用語集には、*IBM Dictionary of Computing* (New York: McGraw-Hill, 1994)からの用語と定義を翻訳したものを掲載しています。

AC (ac). 交流。

AC 電源 (ac power). 電源コンセントから ThinkPad に供給される電力。

ANSI (American National Standards Institute). 米国規格協会。

APM. 電源管理機能 (Advanced Power Management (APM))

アプリケーション・プログラム (application program). ThinkPad 上でワード・プロセッシングやスプレッドシートの作成など特定のタスクを実行するプログラム。

ASCII (American National Standard Code for Information Interchange). 情報交換用米国標準コード。

ATA PC カード (ATA PC Card). 記憶装置 PC カードなどの、AT アタッチメント・ハードディスク・ドライブ・インターフェースを備えた PC カード。

AUTOEXEC.BAT (AUTOEXEC.BAT). DOS の始動プロシージャーが入っているファイル。ThinkPad が起動されるたびに、DOS はこのファイルに保存されている一連のコマンドを実行する。

バックアップ・コピー (backup copy). 通常、ファイルまたはファイル・グループの複写を指す。元のファイルが不注意で変更されたり破壊されたりした場合に備えて保管される。

BIOS (Basic Input/Output System) (基本入出力システム). ディスケット・ドライブ、

ハードディスク・ドライブおよびキーボードとの対話のような基本ハードウェア動作を制御するマイクロコード。

ビットマップ・グラフィックス (bitmap graphics). (1) ディスプレイ上のすべての点を直接アドレス指定できるグラフィックス形式。(2) マルチメディア・アプリケーションにおいて、イメージとして表示可能なコンピューターのメモリーや記憶装置中にあるグラフィックス形式。

再起動、ブート (boot). オペレーティング・システムをロードして、コンピューター・システムが作動する準備を行うこと。

bps. 1秒あたりのビット数。シリアル送信では、装置やチャネルが文字を送信する、ある瞬間のビット速度。

バス (bus). 2 つの終端の間にある複数の装置間でデータを転送するための機能。それぞれの時点で、1 つの装置のみが送信を行うことができる。

キャッシュ・メモリー (cache memory). メイン・メモリーよりも小型で処理速度が速い特殊メモリー。プロセッサが次に要求しそうなメイン・メモリー内の命令やデータのコピーなどを一時的に保管しておくメモリー。

CD-I (Compact disc-interactive). 対話式コンパクト・ディスク。

組み合わせキー (combination keys). 同時に複数のキーを押すことにより、特定の機能を実行するキーの組み合わせ。

CONFIG.SYS (CONFIG.SYS). ファイルの一種であり、デバイス・ドライバをロードしたり、情報処理用にシステム・メモリーのスペースを確保したりする一連のコマンドが入っている。このファイルは、システム始動時に DOS によって参照、実行される。

構成 (configuration). (1) 情報処理システムのハードウェアおよびソフトウェアを編成して相互に接続した形態。(2) データ処理システムを構成する装置およびプログラムの物理的/論理的配置。(3) システム、サブシステムまたはネットワークを構成する装置やプログラム。

CRT (Cathode ray tube display). 陰極線管ディスプレイ。

デバイス・ドライバー (device driver). (1) デバイス (入出力装置) を接続して使用するために必要なコードが入っているファイル。オペレーティング・システムは、画面用、キーボード用、プリンター用、ディスク・ドライブ用、ハードディスク・ドライブ用およびその他の補助装置用にそれぞれデバイス・ドライバーをロードする。(2) コンピューターが特定の周辺機器、たとえば、プリンター、ビデオ・ディスク・プレーヤー、CD ドライブなどと通信できるようにするプログラム。(3) 入出力装置とプロセッサ間のインターフェースを制御するサブルーチンの集合。

DIMM (Dual inline memory module). 拡張メモリーの種類。

ディレクトリー (directory). 他のファイルやディレクトリーの名前および制御情報が登録されているファイルの種類。

ディスク・ファクトリー. デバイス・ドライバーとオペレーティング・システムのインストール・ディスクを作成するプリロード・プログラム。

DMA (Direct memory access). ダイレクト・メモリー・アクセス。プロセッサの介入なしで行われるメモリーと入出力装置間のデータ転送。

ダブルクリック (double-click). 選択対象からポインターを離さずに、ユーザーが定義した時間の間隔内で、マウスのボタンを 2 回押しして離す動作。

DRAM (dynamic Random Access Memory).

DSP (Digital Signal Processor). デジタル・シグナル・プロセッサ。

ECP (Extended Capability Port).

EDO DRAM (Extended data output dynamic random access memory).

EGA (Enhanced graphics adapter). 拡張グラフィックス・アダプター。

EIA (Electronics Industries Association). 米国電子工業会。

EIA-232D (EIA-232D). EIA インターフェース規格。通信装置とそれに対するワークステーションを接続するインターフェース回線の物理的特性、電子的特性および機能特性を定義している。25ピン・コネクタと不平衡回線電圧が使用される。

EMS (Expanded memory specification). 拡張 (EMS) メモリー。

FAQ (Frequently asked questions). よく聞かれる質問。

ファックス (fax). (1) ファクシミリ機器。(2) ファクシミリ機器によって送信された文書。

FDD. フロッピー・ディスク・ドライブ。

固定 (fixed disk). パーソナル・コンピューター環境での固定ディスクは、ハードディスクのことを指す。

フラッシュ・メモリー (Flash memory). 電氣的に再書き込み可能な記憶装置。

フォルダー (folder). 文書を保存して編成するために使用されるファイル。

バッテリー・メーター (fuel gauge). バッテリー・パックの現在の電力残量を常時画面上に表示するインジケーター。

HHR (Half-horizontal resolution). 半水平解像度。

ハイバネーション (hibernation). ThinkPad の省電力機能の1つ。ThinkPad のメモリーで現在実行されているデータやアプリケーションをハードディスク上に保管する機能。ハイバネーションに入ると、電力を節約するために電源を自動的にオフにする。再び電源をオンにすると、オペレーティング・システムを再起動せず、ハイバネーションに入ったときと同じデータとアプリケーションをただちにメモリー上に復元する。

高解像度モード (high-resolution mode). 640x480 ドットの解像度を上回るビデオ解像度。

アイコン (icon). 画面に表示される図形記号。トラックポイントやマウスなどのポインティング・デバイスでアイコンを指し示すことで、特定の機能やアプリケーションを選択、実行することができる。

IDE (Integrated device electronics). 統合装置エレクトロニクス。

IR (Infrared). 赤外線。

IrDA. Infrared data association

ISA (Industry standard architecture). 業界標準アーキテクチャー。

ISO (International Organization for Standardization). 国際標準化機構。

JEIDA (Japan Electronics Industry Development Association). 日本電子工業開発協会。

キロバイト (kilobyte (KB)). 1024 バイト。

LAN (Local area network). ローカル・エリア・ネットワーク。

LCD (Liquid crystal display). 液晶ディスプレイ。

MCI (Media Control Interface). メディア制御インターフェース。

メガバイト (megabyte (MB)). 1024キロバイト。約 100 万バイト。

メモリー (memory). 一般には、ランダム・アクセス・メモリー (RAM) のことを指し、キロバイト (KB) またはメガバイト (MB) などの情報単位で容量が示される。

MHz (Megahertz). メガヘルツ。

マイクロコード (microcode). 製品の中で使用される 1 つまたは複数のマイクロ命令の集合。プロセッサやその他のシステム構成要素の機能を実行するために、配線回路の代わりに使用される。

MIDI (Musical Instrument Digital Interface). 楽器デジタル・インターフェース。

モデム (modem). コンピューターを電話回線に接続して、別の場所にあるコンピューターと通信できるようにする装置。

パラレル・ポート (parallel port). 通常、プリンターや入出力装置などを接続するためのポート。データを 1 回に 1 バイトずつ送信する。

パスワード (password). コンピューターの不正使用を規制するために指定する一連の文字または数字。

PC カード (PC Card). PCMCIA 規格に準拠しているカード。

ペル (pel). 画素。

パーソナライゼーション・エディター (Personalization Editor). 複数の ThinkPad が使用されている場所で個々の ThinkPad を識別したり、盗難から防止するのに役立つ機能。

画素 (picture element). コンピューター・グラフィックスでのディスプレイ表面の最小要素。個別に色および輝度を割り当てることができる。

ピクセル (pixel). 画素。

ポインティング・デバイス (pointing device). 画面上でポインターを移動させるために使用するマウス、トラックポイント、ジョイスティックなどの装置。

ポップアップ・メニュー (pop-up menu). デ스플레이画面上の特定のポイントに表示されるウィンドウ、またはメニュー。

ポート・リプリケーター (port replicator). 追加の PC カード・スロットやポートを提供することで、ThinkPad の機能を拡張するオプション。

POST (Power-on self-test). 始動時自己診断テスト。

省電力モード (power mode). 電力を節約するためのバッテリー操作モード。ThinkPad では、ハイ・パフォーマンス、オート、カスタマイズの 3 種類の省電力モードが使用できる。

プロンプト (prompt). プログラムがユーザーに何らかの応答を要求する場合に送付する、可視メッセージまたは可聴メッセージ。

プルダウン・メニュー (pull-down menu). 特定のポイントやラインまたは画面最上部の近くから画面下方に表示されるメニュー。

リブート (reboot). ThinkPad を再起動すること。電源オンと同じ効果がある。

レジューム (resume). スタンバイ・モードから再び ThinkPad が通常の操作状態に戻ることに。

ROM (Read-only memory). 読み出し専用メモリー。

SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory).

シリアル・ポート (serial port). 表示装置、プリンター、モデム、プロッターや、ライト・

ペンおよびマウスなどのポインティング・デバイスを接続するためのポート。データを 1 回に 1 ビットずつ送信する。

スタンバイ・モード (Standby mode). サスペンド・モードの一種で、システム構成要素の一部分のみで電力が消費される。

SVGA (Super Video Graphics Adapter).

TFT (Thin-film transistor).

トラックポイント (TrackPoint). ThinkPad の組み込み式ポインティング・デバイス。

TSRs (Terminate-and-stay-resident programs). 常駐プログラム。メモリーにロードされ、常時アクセスできるようにメモリー内にとどまるメモリー常駐プログラム。

USB (Universal serial bus). 汎用シリアル・バス。

垂直方向拡大機能 (vertical expansion). 文字表示モードでのビデオ表示技法で、垂直方向の文字ドット数を調節することによって、ビデオ・イメージを LCD 画面全体に合わせる方式。

VESA (Video Electronics Standards Association). ビデオ電子規格協会。

VGA (Video graphics array). ビデオ・グラフィックス・アレイ。最大 640x480 ドットまでの解像度の画像を生成するビデオ・モード。

VSYNC (Vertical synchronization frequency). 垂直同期波。

XMS (Extended memory specification). 拡張メモリー。

日本語、英字、数字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

〔ア行〕

安全に正しくお使いいただくために xi

位置 4

正面図 3

底面図 7

背面図 5

インジケータの位置 3

液晶ディスプレイ

表示モード

表示モードの切り換え 62

問題 97

ラッチの位置 3

エラー・コード 91

エラー・メッセージ 91

オーディオ CD コントロール・パネル、位置 4

オーディオ CD 状況、位置 4

オーディオ CD 電源ボタン、位置 4

オーディオの問題 100

オプション

スワッピング

取り付け

ハード・ディスク・ドライブのアップグレード

ポート・リプリケーター 70

メモリー、増設

オプション・リスト

温度、機械の仕様 117

〔カ行〕

拡大鏡 47

管理と保守

キーの組み合わせ

キーボード、仕様 115

キーボードの機能

数値キーパッド 17

トラックポイント 10

Fn キー 14

機構 115

基準、ディスクセット 116

輝度調節つまみ、位置

機能 115

キャップス・ロック・ランプ 9

クリーニング 121

携帯 121

〔サ行〕

サービス

入手方法

サービス体制

最新のソフトウェアの入手方法 41

再生/停止ボタン、位置 4

システム拡張コネクタ、位置 5

システム状況インジケータ 8

システムのバックアップ

姿勢について

始動順序、変更

始動パスワード 74

始動優先順序、変更 24

修理サービス

仕様 115, 117

温度 117

環境 117

寸法 117

電源コード

入力電圧 117

バッテリー・バック 117

発熱量 117

- 状況インジケーター 8
 - 状況表示、位置 3
 - 情報
 - 入手場所
 - 助言
 - シリアル・コネクタ、位置 5
 - シリアル・ポート、設定 83
 - 数字キーボード、使用法
 - 数値キーボード、使用法
 - 数値キーボード、設定
 - キーボード 17
 - 外付け 55
 - スクロール 47
 - スクロール・ロック・ランプ 9
 - スタンバイ状況、位置
 - スタンバイ・ランプ
 - ステップ・アップ・ガイド
 - スピーカー、位置 3
 - スリープ・マネージャー・プログラム 35
 - 寸法、機械の仕様 117
 - 制限事項
 - 赤外線通信の問題
 - 赤外線ポート
 - 位置
 - 設定
 - セキュリティーがぎ穴、位置 5
 - セキュリティー機能
 - 確保
 - セキュリティーねじ
 - セキュリティー・システム・ロック 79
 - パスワード 74
 - セキュリティー・システム・ロック 79
 - 接続 66
 - セットアップ・パスワード
 - 外付けキーボード
 - 接続
 - 設定 57
 - 外付け数値キーボード
 - 接続
 - 外付け数値キーボード、設定 55
 - 外付けディスプレイ
 - 位置 5
 - 接続
 - 設定 60, 85
 - 問題 104
 - 外付け入力装置コネクタ
 - 位置 5
 - 外付けマウス
 - 接続
 - 設定 55
 - ソフトウェアの回復 109
 - ソフトウェアの再インストール 40
 - ソフトウェアの問題 107
- ## 〔 夕行 〕
- 直前トラック・ボタン、位置 4
 - 次のトラック・ボタン、位置 4
 - 停止/イジェクト・ボタン、位置 4
 - ディスク標準 116
 - ディスク・ドライブ、位置 4
 - ディスク・ドライブ、位置
 - ディスク・ファクトリー
 - 要約 40
 - ディスク・ファクトリー、使用
 - ディスプレイ 115
 - 表示モードの変更 62
 - モード
 - ティルト脚、位置 7
 - テクニカル・サポート
 - 電源コード
 - 電源ジャック、位置 5
 - 電源スイッチ
 - 位置 5
 - 電源ランプ 9
 - 電話援助
 - 動作
 - 導入済みアプリケーション CD
 - 使用 110
 - ドッキング
 - ドライブ使用中ランプ 9
 - トラックポイント
 - 位置 4
 - 拡大鏡 47
 - カスタマイズ
 - キャップの交換 13
 - 使用不可 59
 - スクロール 47
 - 設定 44
 - 使い方のヒント

トラックポイント (続き)
 使う
 動作
 プレス・セレクト
 要約 10
 トラックポイント、設定 83
 トラックポイントの感度 46
 取り扱い上のヒント 119
 取り外し
 取り付け

〔ナ行〕

内蔵マイクロホン、位置 4
 ナム・ロック・ランプ 9
 入力装置の問題 93
 ノートブック・マネージャー・プログラム 29

〔ハ行〕

ハードウェア仕様 117
 ハード・ディスク・ドライブ
 アップグレード
 位置
 交換
 取り外し
 取り付け
 ハード・ディスク・パスワード
 ハイバネーション、作成
 ハイバネーション・モード
 問題 95
 パスワード
 消去 77
 設定 76
 タイプ 74
 使う 74
 取り外し
 入力 75
 変更 77
 バックアップ
 情報 40
 バッテリー
 交換 42
 バッテリーの寿命を最大長にする 122

バッテリー状況 9
 位置
 バッテリー能力、最大化
 バッテリーの問題 98
 バッテリー・バック
 位置 6
 交換
 操作の最大化
 長持ち
 バッテリーの寿命を最大長にする 87
 ラッチの位置 7
 バッテリー・メーター
 パラレル・ポート
 位置 5
 表示
 モード 64
 ヒント
 プリンター 66
 プリンターの問題 103
 プレス・セレクト
 プレス・セレクト、トラックポイント 44
 ベイ用 LED、位置
 デバイス・ロックの位置
 ベイ用 LED
 ヘッドホン・ジャックの位置 5
 変更、始動順序の
 変更、始動優先順序の 24
 ポート・リプリケーター 70
 情報 70
 問題
 ホット・キー
 ボリューム制御、位置 6
 ボリューム制御、位置

〔マ行〕

マイクロホン・ジャック、位置 6
 メモリー
 計算 53
 仕様 115
 スロットの位置 7
 寸法 53
 取り外し 53
 取り付け 50
 要約 49

モデム、位置 3
 モデムの問題 101
 問題
 問題判別ガイド 89
 問題、記録
 問題判別
 インジケータの問題 98
 エラー・コード 91
 エラー・コードなし 92
 エラー・メッセージ 91
 エラー・メッセージなし 92
 オーディオの問題 100
 ガイド
 サスペンドの問題
 スタンバイの問題 95
 赤外線通信の問題
 外付けディスプレイの問題 104
 その他のオプションの問題 106
 その他の問題 108
 ソフトウェアの問題 107
 入力装置の問題 93
 ハイパネーションの問題 95
 バッテリーの問題 98
 表 90
 プリンターの問題 103
 ポート・リプリケータの問題
 モデムの問題 101
 CD-ROM ドライブの問題 99
 LCD の問題 97
 LED の問題 98
 PC カードの問題 102
 USB の問題 100

〔ヤ行〕

よく聞かれる質問と答え 82

〔ラ行〕

ライン入力ジャック 6
 リカバリー CD
 使用 110
 リカバリー CD、使用

ロック 79

A

America Online

B

BIOS セットアップ・ユーティリティ

再始動メニュー

始動

始動メニュー

終了

パスワード・メニュー

Advanced サブメニュー

Config メニュー

Date/Time

BIOS ユーティリティ 22

始動 22

「デフォルト設定のロード (Load Default Settings)」メニュー 29

「Basic System Settings (基本システム設定)」メニュー 24

「Onboard Devices Configuration (オンボード・デバイス構成)」メニュー 26

「Power Management (省電力)」メニュー 27

「Startup Configuration (始動構成)」メニュー 24

「System Security (システム・セキュリティ)」メニュー 27

bulletin boards

C

CardBus

Windows 98 での使用可能化

CD-ROM

挿入

取り外し

問題 99

CD-ROM イジェクト・ボタンの位置 4

CD-ROM ドライブ 4
 使う
 CD-ROM ドライブ、使用 18
 CD-ROM 排出穴、位置 4
 client support line
 CompuServe
 ConfigSafe 41

D

diskettes, updates

E

EasyServ
 enhanced PC support line

F

facsimile assistance
 FAQ (Frequently asked questions) 82
 Fn キー
 位置 4
 キーロック
 Fn キー機能
 Fn キーの組み合わせ 15

I

ID 番号
 International Warranty Service

N

network and server support line
 notices and warranties
 product

O

operating system, updating

P

PC カード
 挿入 67
 取り外し 69
 問題 102
 PC カード・イジェクト・ボタン、位置 4
 PC カード・スロット、位置 3
 Prodigy
 Product Recovery CD-ROM
 要約 40
 publications, ordering

T

ThinkPad カスタマイゼーション、使用
 ThinkPad にとって厳しい環境 122
 ThinkPad の携帯
 ThinkPad の清掃
 ThinkPad の設定プログラム
 ThinkPad の取り扱い

U

USB (汎用シリアル・バス)
 位置 5
 問題 100

W

warranty
 extensions and upgrades
 product
 service, international
 Web サイト



部品番号: 27L2685

Printed in Japan



27L2685