IBM ThinkPad 560X ユーザーズ・ガイド

資料番号 SA88-5995-00

SA88-5995-00

IBM ThinkPad 560X ユーザーズ・ガイド

IBM ThinkPad 560X ユーザーズ・ガイド お願い‐

本書がサポートする製品をご使用になる前に、必ず151ページの付録B,『特記事項』をお読みください。

電波障害自主規制 届出装置の記述

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

第1版 (1997年10月)

原典	P/N 05L1289
	IBM ThinkPad 560X
	User's Guide
発 行	日本アイ・ビー・エム株式会社
担当	ナショナル・ランゲージ・サポート

第1刷1997.10

Copyright International Business Machines Corporation 1997. All rights reserved.

このたびは**IBM ThinkPad 560X**を お買い上げいただき、ありがとうございます

薄型・軽量のIBM ThinkPad 560Xは、 皆様のモービル・コンピューティング・ニーズに お応えできるように設計されました。 高速CPU、明るくきれいなTFT液晶ディスプレイ、 オーディオ機能、赤外線通信機能などで、 モービル・コンピューティング環境が、さらに便利に楽しくなりました。



機能の特徴

最高の携帯性

薄型で、重さわずか1.9 kgのThinkPad 560Xは、特に出張や旅行などで、すばらし い携帯性を発揮します。ThinkPad 560Xは、いつでも、どこでもお客様のビジネ ス・パートナーとしてお使いいただけるよう、設計されています。

高速プロセッサー

Intel MMX Pentiumプロセッサー搭載により、高速データ処理と最適なパフォーマンスを提供します。

大容量のハード・ディスク・ドライブ

2.5インチの4.0 GB^{*} ハード・ディスク・ドライブが、お客様の様々なビジネス・ニ ーズにお応えします。

大型SVGAカラー液晶ディスプレイ

12.1インチのTFT(薄膜フィルム・トランジスター)ディスプレイは、800x600ドットの解像度で262,144色を提供します。

リチウム・イオン・バッテリー・パック

大容量のリチウム・イオン・バッテリー・パックにより、ThinkPadのより長い操作 時間と最適な携帯性が可能になりました。

オーディオ機能

オーディオ機能は、以下をサポートします。

16ビット、ステレオ機能付きで44 KHzサンプリングでのWAVファイルの録音 と再生。 Sound Blaster**インターフェースを使ったDOSのゲーム。

^{*} ギガバイトの意味で、10億(10)バイト。

PCカード・サポート

ThinkPad 560 Xには、16ビットのPCカード、CardBusカード、およびZoomed Video (ズーム・ビデオ)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。



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い て、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、正しく接地された電源コンセントに接続してください。 ケーブル類の取付け、取外し順序

電源コード、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。

リチウム・バッテリーに関する注意

バッテリーは、正しく設置しないと爆発する危険があります。

バッテリーを交換するときは、メーカーが推奨するタイプと同等のバッテリーのみを 使用してください。バッテリーにはリチウムが含まれており、適切な使用、扱い、廃 棄をしないと、爆発するおそれがあります。

次のことは、しないでください。

投げる、または水に浸すこと。 100°C (212°F) 以上に熱すること。 修理または分解すること。

バッテリーを廃棄する場合は、地方自治体の条例に従ってください。

▲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捨てないでください。バッテリーの廃棄にあったては、地方 自治体の条例または規則に従ってください。

⚠注意

リチウム・バッテリー(IBM P/N 12J1671 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れます。これに は、リチウムが含まれており、誤った使用、取り扱い、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以上に熱したり、修理や分解をし ないでください。バッテリー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。

液晶ディスプレイはガラス製なので、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。液晶ディスプレイが壊れて内部の液体が目に入ったり、手

についたりした場合は、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。

ThinkPad を長時間ひざに乗せて作業しないように、注意してください。

機能の特徴	iv
安全に正しくお使いいただくために	vi
絵表示について..................................	vi
危険/注意ラベルの表示について	vi
リチウム・バッテリーに関する注意	. viii
第1章 お使いのIhinkPadについて	1
	2
システム状態インジケーター	6
ThinkPadの機能	9
外付けディスケット・ドライブを接続する	9
キーボードの機能	. 11
ThinkPadユーティリティー	. 17
ディスケット・ファクトリー	. 28
ThinkPad取り扱い上の注意	. 29
	24
	. ୦୮ ୦୦
	. JZ
ハッナリー・ハックを允竜9る	. 32
	. 32
	. 36
	. 36
	. 41
省電力機能を使う場合の考慮事項	. 45
その他のバッテリー節約方法	. 51
バッテリー・パックを交換する	. 52
筆3音 システムを保護する	55
パスワードを使う	. 56
パスワードを入力する	56
パスワードを設定する	. 57
パスワードを変更・消去する	60
パーソナライゼーション機能を使う	. 00 66
	. 70

第 4 章 ThinkPad の拡張機能を使う	71
メモリーを増設する	72
DIMMを取り付ける。	72
外付けポインティング・デバイスを使う	76
トラックポイントIIIを使用不可にする	80
液晶ディスプレイと外付けディスプレイを切り替える	81
ディスプレイの接続	81
SVGAビデオ・モードを使う	85
PCカードを使う	87
PCカードを取り付ける	88
PCカード・モデムを取り付ける	92
CardWorks**を使う	95
オーディオ機能を使う	103
3D SRS(サウンド再生システム)機能を使う	104
赤外線通信機能を使う	106
第5章 問題が起こったら	109
よく聞かれる質問と答え	110
ヒント、助言、および制限	111
	112
問題判別表	113
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	114
エラー・コードも画面上のメッセージも表示されない	118
エラ	110
サスペンド機能またはハイバネーション機能の問題	120
海島ディスプレイの問題	123
/2回りイスノレーの问题	120
インシン シーの問題	124
	125
	120
MRフラブル (000) コネック の同處	120
	120
クリンターの问题	120
外内リティスノレイの问題	123
ての他のオフションの问題	122
ノノトウエアの问題	100
てい他の问题 ThinkDadたテフトオス	133
11111NFauでナ人下りる *WAtther	100
削哧よには損傷ンノトリエノを凹侵りる	137

ディスケット・ファクトリーを使う	 137
再導入用バックアップCDを使う (Windows 95のみ)	 139
最新ソフトウェアの入手方法	 141
第6章 サービス体制	 143
お使いの ThinkPadに関する情報	 144
オプション・リスト	 144
ID番号の記録	 144
問題記録用紙	 145
付録 A. 製品仕様	 147
機能	 147
仕様	 149
付録 B. 特記事項	 151
商標	 151
用語集	 153
索引	 157

本章では、ThinkPadの基本情報について説明します。

各部の機能と名称	2
システム状態インジケーター	6
ThinkPadの機能	9
外付けディスケット・ドライブを接続する...............	9
キーボードの機能	11
トラックポイントIII · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11
Fnキー機能	13
数字キーパッド	16
ThinkPadユーティリティー	17
ThinkPad機能設定プログラム	17
Easy-Setup	24
ディスケット・ファクトリー	28
ThinkPad取り扱い上の注意	29



各部の機能と名称

正面

- カラー液晶ディスプレイ。
 ThinkPadの出力を表示します。
- 2 輝度調節つまみ。上下に動 かして、ディスプレイの明 るさを調節します。
- 3 内蔵マイクロホン。音声対応のアプリケーション・プログラムを使用することにより、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。
- 4 キーボード。ThinkPadに データを入力します。(キー ボードの一部を数値キーパ ッドとして使用する場合 は、16ページを参照。)
- 5 ヘッドホン・ジャック。直 径3.5 mm (インチ)のジ ャックで、ステレオのヘッ ドフォンや外付けスピーカ ーを接続します。

- 6 マイクロホン/ライン入力ジ ャック。直径3.5 mm(イ ンチ)のジャックで、ステレ オ・マイクロホンまたは外 付けオーディオ装置を接続 します。
- 7 音量調節つまみ。内蔵スピ ーカーの音量を調節しま す。
- 8 **PC**カード・スロット。PC カードを挿入します。
- 9 PCカード排出ボタン。PC カードを取り出すときに押 します。
- 1 トラックポイントⅢ。マウ スと同様の機能を持った、 組み込み式ポインティン グ・スティックです。

- 液晶ディスプレイ・ラッ チ。これを押すと液晶ディ スプレイが開きます。
- 12 Fn キー。ファンクショ ン・キーと組み合わせて**Fn** キー機能を使用します。
- ディスケット排出ボタン。
 ディスケット・ドライブか
 らディスケットを取り出す
 ときに押します。
- 14 ディスケット・ドライブ使 用中インジケーター。ディ スケットからのデータ読み 取り中、またはディスケッ トへのデータ書き込み中に 点灯します。
- 15 外付けディスケット・ドラ イブ。
- 16 インジケーター・パネル。 システム状況インジケータ ーや記号でThinkPadの状 態を表します。



- 外付けディスケット・ドラ イブ・コネクター。外付け ディスケット・ドライブの ケーブルをここに接続しま す。
- 2 ▶)))赤外線ポート。電源ス イッチのそばにあり、赤外 線データ通信機能を持つ他 の装置と、通信を行うこと ができます。
- 3 電源スイッチ。ThinkPad の電源をオンまたはオフに します。

- 4 ^当セキュリティー・キーホ ール。セキュリティー・シ ステム・ロック用に使用さ れます。
- 5 ^{(の)=*}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。
- 6 小付け入力装置コネク ター。マウス、外付けキー ボード、または外付け数字 キーパッドをここに接続し ます。

- 7 USBポート。USBケーブ ルをここに接続します。
- 3 ポーシリアル・コネクター。9ピンのシリアル装置 ケーブルをここに接続します。
- 9 パラレル・コネクタ ー。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。
- 1 小付けディスプレイ・ コネクター。外付けディス プレイをここに接続しま す。
- 11 **コネクター・カバー。**着脱 式のカバーです。



- 1 拡張コネクター。オプショ ンのポート・リプリケータ ーをここに接続します。
- 2 電源遮断スイッチ。アプリ ケーションが停止した場合 や、ThinkPadが入力をま ったく受け付けなくなった 場合に、ThinkPadの電源 を強制的にオフにするため に使用します。ボールペン などの先でスイッチを押し てください。
- 3 メモリー・スロット。オプ 5 バッテリー・パック。 ションのメモリー・モジュ ール(DIMM)を取り付ける 場所です。
- 4 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。
- ThinkPad用の組み込み式 の電源です。
- 6 バッテリー・パック・ラッ チ。バッテリー・パックを 開閉します。

システム状態インジケーター

ThinkPadのシステム状態インジケーターは、点灯、消灯、または色(緑、黄色およびオレンジ)によってThinkPadの現在の状況を示すものです。各インジケーターは記号で表されます。以下に、各記号の位置と意味を示します。



記号	ランプの色	意味
1 バッテリー	緑	操作に十分なバッテリー残量があります。
	オレンジ	バッテリー・パックを充電しています。
	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。ランプ がオレンジの点滅を開始すると、ビープ音が3回鳴りま す。
2 ハード・ディスク使用 中	オレンジ	ハード・ディスクのデータを読み書きしているときに表 示されます。 <i>表示中は、ThinkPadをサスペンド状態にし たり、ThinkPadの電源をオフにしないでください。</i>
3 ナム・ロック 11	緑	表示中は、キーボードの一部のキーを数字キーパッドと 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、数字キーパッド機能の オン/オフができます。詳細については、16ページの『数 字キーパッド』を参照してください。
4 キャップス・ロック	緑	表示中は、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(<i>A~Z</i>)はすべて大文字で入力されます。 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。
5 スクロール・ロック	禄	表示中は、スクロール・ロック・モードが使用できま す。このインジケーターの表示中は、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、矢印キーでカーソルを移動さ せることはできません。 <i>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によります。</i> ScrLk キ ーを押すことによって、スクロール・ロック・モードの オン/オフができます。
6 サスペンド・モード	禄	ThinkPadがサスペンド状態であることを示します。(詳 細については、36ページを参照してください。)
	緑点滅	ThinkPadがサスペンドまたはハイバネーション状態に移 行中である、またはサスペンド状態やハイバネーション 状態から通常の操作状態へ移行中であることを示しま す。

記号	ランプの色	意味
7 電源	緑	ThinkPadが使用できる状態であることを示します。 ThinkPadの電源がオンでサスペンド状態ではないときに 点灯します。

ThinkPadの機能

ThinkPadモデル560Xには、外付けディスケット・ドライブを取り付けることができます。また、固有のキーボード機能や、構成を簡単に行えるユーティリティー・プログラムも装備されています。ここでは、以下の機能について説明します。

外付けディスケット・ドライブ

キーボード

ThinkPadユーティリティー

外付けディスケット・ドライブを接続する

1 ThinkPadの電源をオフにする。

ThinkPadの電源がオフになっていることを確認してください。電源がオンに なっていると、ThinkPadは、外付けディスケット・ドライブを認識できません。

2 外付けディスケット・ドライブ・コネクターのカバーを開ける。



3 外付けディスケット・ドライブにケーブルを接続してから、もう一方のコネク ターを、ThinkPadの側面にある外付けディスケット・ドライブ・コネクター に接続する。

コネクターの両端を押しながら 1 、コネクターを装置に接続してください 2 。



4 ThinkPadの電源をオンにする。

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III Fnキー機能 数字キーパッド

トラックポイントIII

キーボードには、*トラックポイントIII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。これを使うと、ポインティング、選択、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うことができます。

注:

トラックポイントIII専用のソフトウェアは必要ありません。トラックポイントIIIは、PS/2マウ ス・ドライバーで動作します。

トラックポイントIIIは、キーボード上のスティックとキーボード手前の一対のクリッ ク・ボタンとで構成されています。画面上のカーソルの動きは、スティックに対して キーボード面に水平に加えられる圧力によってコントロールできます。スティック自 体は*動きません。*カーソルの移動速度は、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。クリック・ボタンの機能は、使用するソフトウェアによって異なりま す。



左クリック・ボタン 右クリック・ボタン

トラックポイントIIIをはじめてお使いになる場合は、まず以下の説明を読んでから使用されることをお勧めします。

1 両手をタイピング位置に置き、カーソル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す。

スティックを液晶ディスプレイ方向に押すと、カーソル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、カーソルが画面の下方向に移動します。 また、スティックを横方向に押すと、カーソルが横方向に移動します。

注:

カーソルがドリフト(浮動)する場合がありますが、欠陥ではありません。このような場合は、カーソルの動きが止まるまでトラックポイントIIIを使用しないでください。



左クリック・ボタン 右クリック・ボタン

2 他のポインティング・デバイス同様、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・ボタン押し、選択およびドラッグ操作をする。



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。下表で示す機能を使用する場合は、 Fn キー 1 を押しながら、対応するファンクション・キー(F1 ~ F12) 2 を押します。



— **Fn**キー・ロック機能 ⁻

Fn キーを1回押すだけで Fn キーを押し続けたときと同じ効果が得られるよう に、ThinkPadを設定することができます。この設定にした場合、キーボード上 のファンクション・キーを押すと、 Fn キーは通常の状態に戻ります。 Fn キ ーをこのように設定するには、ThinkPad機能設定プログラムのウィンドウでア クセス方式アイコン()を選択するか、コマンド・プロンプトに

PS2 FNS E と入力します。

次の表で示されていないファンクション・キーは、使用されません。

キーの組み合わせ	動作	意味
Fn + F2	バッテリー・メータ ー・プログラム表示	このキーの組み合わせを使用するには、事前にバッテリー・メーター・ プログラムを始動しておく必要があります。
(OS/2または Windowsのユー ザーのみ)	のオン/オフ	このキーの組み合わせを使用すると、バッテリーの残量を示すウィンド ウが表示されます(または消えます)。バッテリー残量のパラメーターを 設定することができます。
Fn + F3	スタンバイ機能 〇X	ThinkPadはスタンバイ状態になります。スタンバイ機能の詳細につい ては、36ページの『バッテリー省電力機能を使う』を参照してくださ い。
F n + F4	サスペンド状態	ThinkPadはサスペンド状態になります。サスペンド機能の詳細につい ては、36ページの『バッテリー省電力機能を使う』を参照してくださ い。
Fn + F7	LCD/外付けディス プレイの切り替え	外付けディスプレイが接続されている場合、ThinkPadの出力が以下の 順序で表示されます。
Fn + F11	パワー・モードの切 り替え 	バッテリーでThinkPadを作動させていると、ThinkPadの省電力機能 により、パワーモードが以下のように変化します。 → ハイ・パフォーマンス → オート カストマイズ ←

キーの組み合わせ	動作	意味
Fn + F12	ハイバネーション機 能	ThinkPadはハイバネーション状態になります。詳細については、36ペ ージの『バッテリー省電力機能を使う』を参照してください。

ThinkPadのキーボードの一部は、数字キーパッドのテン・キーのように使用することができます。(ただし、外付けキーボードや外付け数字キーパッドが接続されているときは、キーボード上のこの数字キーパッド機能は使用できません。)

数字キーパッドとして使用するには、 Shift キーを押しながら NumLk キーを押し て、ナム・ロック機能をオンにしてください。

注:

数字キーパッドの機能は、キーの前面に印刷されています。



この状態で、 Shift キーを押したまま数字キーパッドの各キーを押すと、一時的に カーソル制御キーや画面制御キーとして使用することができます。

注:

カーソル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。


ThinkPadユーティリティー

ThinkPadには、次のユーティリティー・プログラムが付属しており、簡単に構成で きるようになっています。

ThinkPad機能設定プログラム Easy-Setup

ここでは、これらのユーティリティーの概要について説明します。

ThinkPad機能設定プログラム

ThinkPad機能設定プログラムを使うと、ThinkPadの内蔵デバイスを必要に応じて セットアップし、カストマイズすることができます。たとえば、ポートを使用可能や 使用不可にしたり、ThinkPadの液晶ディスプレイと外付けディスプレイを切り替え たり、省電力機能を設定したりすることができます。

ここでは、ThinkPad機能設定プログラムの始動方法について説明します。



Windows 95の場合:

Windows 95で**ThinkPad**機能設定プログラムを始動する手順は、次のとおりです。

- 1 スタートをクリックする。
- **2** カーソルをプログラム、ThinkPadに移動してから、ThinkPad 機能設定をクリックする。



- 1 省電力・ボタン これらのボタンのいずれかをクリックして、パワー・モードを「ハイ・パフォ ーマンス・モード」、「オート・モード」、「カストマイズ・モード」のいず れかに設定します。
- 2 ディスプレイ・ボタン

これらのボタンのいずれかをクリックして、画面の表示先を「LCD」、「外付 けディスプレイ」、「LCD+外付けディスプレイ(同時表示)」のいずれかに設 定します。プレゼンテーションを行う場合には、「スクリーン・ブランキン グ」ボタンをクリックして、ディスプレイ・タイマーなどのシステム・タイマ ーを使用不可にし、プレゼンテーション中に画面が消えることのないように設 定できます。

- 3 ヘルプ・ボタンで、オンライン・ヘルプが表示されます。
- 4 ビュー・ボタン
 ThinkPadの前面または背面を表すボタンをクリックして、ハードウェアの位置を表示することができます。
- 5 デバイス構成ボタン 画面から各デバイス用のボタンをクリックします。 デバイスが使用可能な場合は、ボタンの横の赤いインジケーターが点灯しま す。このインジケーターがオフのときは、そのデバイスは使用できません。

上右隅の三角形の最小化ボタンをクリックすると、ウィンドウの上部のみが表示され ます。



Windows NTの場合:

Windows NTで**ThinkPad**機能設定プログラムを始動する手順は、次のとおりです。

- 1 スタートをクリックする。
- **2** カーソルをプログラム、ThinkPadに移動してから、ThinkPad 機能設定をクリックする。



Windows V3.1の場合:

ThinkPad機能設定アイコンをダブルクリックする。



OS/2の場合:

OS/2でThinkPad機能設定プログラムを始動する手順は、次のとおりです。

1 ThinkPad機能設定フォルダーをダブルクリックする。

2 ThinkPad機能設定をダブルクリックする。



- ワンタッチ設定・ボタン これらのボタンのいずれかをクリックして、システム構成を設定します。
- パワー・モード・ボタン これらのボタンのいずれかをクリックして、パワー・モードを「ハイ・パフォ ーマンス・モード」、「オート・モード」、「カストマイズ・モード」のいず れかに設定します。
- 3 ディスプレイ装置ボタン これらのボタンのいずれかをクリックして、画面の表示先を「LCD」、「外付 けディスプレイ」、「LCD+外付けディスプレイ(同時表示)」のいずれかに設 定します。プレゼンテーションを行う場合には、「スクリーン・ブランキン グ」ボタンをクリックして、プレゼンテーション・タイマーなどのシステム・ タイマーを使用不可にし、プレゼンテーション中に画面が消えることのないよ うに設定できます。
- 4 ヘルプ・ボタンで、オンライン・ヘルプが表示されます。
- 5 終了ボタン 変更した設定値を保管してThinkPad機能設定ウィンドウを終了する場合は、 このボタンをクリックします。

- ビュー・ボタン
 ThinkPadの前面または背面を表すボタンをクリックして、ハードウェアの位置を表示することができます。
- 7 デバイス・ボタン 画面から、各デバイス用のボタンをクリックします。次に、表示されるウィン ドウからそのデバイスのオプションを設定します。

デバイスが使用可能な場合は、ボタンの横の赤いインジケーターが点灯しま す。このインジケーターがオフのときは、そのデバイスは使用できません。

- 8 リセット・ボタン このボタンをクリックすると、各オプションに対して初期値を設定し、変更し た値を取り消します。
- 9 ステータス・バー 各デバイス・ボタンにカーソルを合わせると、ボタンが示すデバイスの名前と 状態がこのステータス・バーに表示されます。

上右端の三角形の最小化ボタンをクリックすると、ウィンドウの上部のみが表示され ます。

DOS

DOSの場合:

DOS用のThinkPad機能設定プログラムは、DOSプロンプトから使用します。プログラムを始動する手順は、次のとおりです。

1 スタートをクリックしてから、MS-DOSプロンプト・アイコンをクリックする。

DOSプロンプト・ウィンドウが表示されます。

2 c:ThinkPad> プロンプトにPS2 ?と入力する。

「ThinkPad機能設定」のオンライン・ヘルプ画面が表示されます。

```
C:¥>PS2 ?
```

(C) Copyright IBM Corp. 1993,1995. All rights reserved. US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with IBM Corp.

構文: PS2 [パラメーター1] [パラメーター2] [パラメーター3]

[パラメーター1]のリストを以下に示します。 ^PS2 ? [パラメーター]'とタイプすると、パラメーターの詳しい説明が表示されます。

1.省電力関係

PMode, SErial, DDC, CARD,

3 メニューから各項目を選択し、画面上の指示に従って各種機能を設定する。

以下のようなバッチ・ファイルを作成して、自分の操作環境に合わせることも できます。次のバッチ・ファイルの例では、バッテリー動作時間を長く設定し ています。

```
@Echo Off
Rem サンプル:バッテリー使用時間を最大にするためのパラメーターの設定。
PS2 PMode Custom DC
                       > Nul
PS2 LCd 3
                      > Nul
PS2 DISK 3
                       > Nul
PS2 POwer 5
                      > Nul
PS2 SPeed Fixed MIN
                       > Nul
PS2 STandby 3
                      > Nul
PS2 IR OFf
                      > Nul
PS2 SErial OFf
                       > Nul
```

ThinkPadには、システムを簡単にセットアップするための*Easy-Setup*と呼ばれる 機能があります。ThinkPadを使用する前に、このプログラムを実行してください。 Easy-Setupを始動する手順は、次のとおりです。

- **1** ThinkPadの電源をオフにし、ディスケット・ドライブにディスケットが入っている場合はそれを取り出す。
- **2** F1 キーを押しながらThinkPadの電源をオンにする。"Easy-Setup"メニューが表示されるまで F1 キーを押し続ける。

Easy-Set	up			
Config	Date/Time	Password	Start u	p Test
Restart	BIOS par System-u System bo Micropro	t number,Date nit serial num bard serial nu cessor	e nnn ber nnn mber nnn Pent	nnnn 12/31/96 nnnnnnnnnnn nnnnnnn tium(**)Process

3 矢印キーまたはトラックポイントIIIを使って変更したいアイコンに移動し、そのアイコンをクリックする。

サブメニューが表示されます。

- 4 変更したい項目を変更する。
- 5 サブメニューを終了するには、Exitをクリックする。
- **6** 「Easy-Setup」メニューを終了するには、Restartをクリックする。

ThinkPadが再始動します。

― 画面の配色の変更 ―――	
「Easy-Setup」メニュー画面の配色を変更する または Ctrl + PgDn キーの組み合わせる	には、 Ctrl + Pgup キー を使用します。
元の配色に戻すには、 Ctrl + Home +-	ーを押してください。

Easy-Setupメニュー



Configアイコンを押すと、"Config"サブメニューが表示されます。ここには、取り付けられているメモリーとシステム・ボードに関する情報が含まれています。

Config

Memory	System Board	Initialize	
S Exit			Ē



Memoryアイコンによって、取り付けられているメモリーのサイズと利用できるメモリー容量が表示されます。



System Boardアイコンによって、実装されているシステム・ボードについての情報が表示されます。



Initializeは、装置の設定をすべて初期値に設定し直します。



日付と時刻を変更する手順は、次のとおりです。

- 日付や時刻を調整する場合は、カーソルを変更したい任意のフィ ールド(年、月、日、時、分または秒)に移動し、ポインターを矢印 アイコン(
 、▲、▼、または
 、のいずれかに合わせる。
 二重矢印アイコンをクリックすると、数値をより早くスクロール できます。
- **2** 変更内容を保管するにはOKをクリックし、それらを取り消す場合はCancelをクリックする。



Passwordアイコンを押すと、"Password"サブメニューが表示されま す。これは、始動パスワード、ハード・ディスク・パスワード、および スーパーバイザー・パスワードを設定するために使用します。56ペー ジの『パスワードを使う』に進んでください。

注: 鍵のかかっていないアイコンは、パスワードがまだ設定されていないことを 示します。



Start upアイコンを押すと、"Start up"サブメニューが表示されます。 これは、ThinkPadに付いている各ドライブの始動優先順位を変更するために使用します。

Start up

ThinkPadに付いているドライブの始動優先順位は、変更することができ ます。たとえば、複数の着脱式ハード・ディスク・ドライブやPCカード に複数のオペレーティング・システムが導入されている場合は、それら の装置の任意の装置からシステムを始動することができます。

- 重要 -

始動順位を変更した後は、コピー、保管、フォーマット操作などで誤 った装置を指定しないよう、細心の注意が必要です。装置を誤って指 定すると、データやプログラムが消されたり、上書きされたりするこ とがあります。

始動優先順位を変更する手順は、次のとおりです。

 現行の始動順位をリセットするためカーソルをResetアイコンに 移動し、クリックする。

始動順位がリセットされ、選択可能なすべての装置のアイコンが 画面下部に表示されます。



2 始動順位を1番にする装置のアイコンを選択し、クリックする。

この手順を繰り返して、他の装置の始動順位を設定します。4つま での装置を設定することができます。

3 OKをクリックするか、 Enter キーを押して、変更内容を保管す る。



Testアイコンを押すと、"Test"サブメニューが表示されます。これは、 ThinkPadのハードウェア・エラーを検査する診断テストを実行するとき に使用します。135ページの『ThinkPadをテストする』に進んでください。

Test



Restartアイコンを押すと、East-Setupプログラムを終了し、 ThinkPadを再始動します。

Restart

ディスケット・ファクトリー

ディスケット・ファクトリー・プログラムを使って、Windows 95、Windows NT、Windows V3.1、DOS、およびOS/2用のユーティリティーやデバイス・ドラ イバーを作成することができます。(137ページの『ディスケット・ファクトリーを 使う』を参照してください。)

ThinkPad取り扱い上の注意

ThinkPadは、細心の取り扱いを必要とする精密な装置です。ThinkPadを損傷から 守るために、以下の点に注意してください。

液晶ディスプレイを無理に水平に開かない。

ThinkPadに衝撃を与えない。

ThinkPadの上に重いものを置かない。

ThinkPadの上に液状物質をこぼさない。

モーター、磁石、テレビ、冷蔵庫、大型スピーカーなど、強い磁気を発生させる 電気機器から、ThinkPadを最低13 cm離して使用する。

ThinkPadは、気温5℃~35℃の範囲で使用する。ディスケットが入っている 状態では、気温10℃~35℃の範囲で使用する。

ThinkPad本体を分解しない。

液晶ディスプレイの表面をひっかいたり、叩いたり、曲げたり、押したりしない。

ThinkPadを長時間使用しない場合は、バッテリー・パックを取り出して涼しい 場所に保管する。

ThinkPadを長期間使用しない場合は、ACアダプターの電源ケ - ブルをACコン セントから取り外す。

ACアダプター上に、布団や毛布などを被せると、ACアダプターの温度が異常 に高くなり、故障の原因になる。

ディスケットは、外付けディスケット・ドライブにまっすぐに差し込む。まっす ぐに差し込まないと、外付けディスケット・ドライブの差し込み口を破損する原 因になる。

ディスケットにラベルを重ねて2枚以上貼り付けない。2枚以上貼ると、そのうちの1枚がドライブ内部で破れて外付けディスケット・ドライブ破損する原因になる。

ときどきThinkPadを以下のように清掃してください。

中性洗剤を含ませた柔らかい布で本体の外側を拭く。

液晶ディスプレイは、乾いた柔らかい布で軽く拭く。アルコールや中性洗剤を使用しないでください。

— ThinkPad携帯時の注意 —

ThinkPadを携帯するときでも、電源をオフにする必要はありません。

ThinkPadを短時間携帯する場合は、ThinkPadをサスペンド状態にしてく ださい。

ThinkPadを長時間携帯する場合は、ThinkPadをハイバネーション状態に してください。

オプションで、ThinkPad 560用のキャリング・ケースをお求めいただけます。

第2章 バッテリーを使う

本章では、バッテリー・パックの使い方について説明します。

バッテリー・パックを使う	32
バッテリー・パックを充電する	32
バッテリー残量を知る	32
バッテリー状態インジケーターを使う	33
バッテリー・メーター・プログラムを使う	35
バッテリーを節約する	36
バッテリー省電力機能を使う	36
省電力機能をカストマイズする	41
サスペンド・タイマーを設定する	41
ハイバネーション機能を使用可能にする	43
省電力機能を使う場合の考慮事項	45
サスペンド機能に関する考慮事項	45
ハイバネーション機能に関する考慮事項	47
オペレーティング・システムの導入時または再導入時の注意事項	48
その他のバッテリー節約方法................................	51
バッテリー・パックを交換する	52



バッテリー・パックを使う

ここでは、バッテリー・パックの充電方法、バッテリー・パックの状況の表示方法、 およびバッテリー・パックの交換方法について説明します。

バッテリー・パックを充電する

ACアダプターをThinkPadに接続し、バッテリー・パックを取り付ければ、バッテ リー・パックを充電することができます。次のいずれかに該当する場合、バッテリ ー・パックを充電してください。

新しいバッテリー・パックを購入したとき。 バッテリー・ランプが点滅し始めたとき。 バッテリー・パックを長時間使用しなかったとき。

注:

- 1. バッテリー・パックを充電する場合、パッテリー・パックの温度は最低10°Cなければなり ません。
- バッテリー・パックを長時間使用しなかった場合は、1回の充電ではフル充電できない場合 があります。十分なバッテリーの動作時間を得るには、まず、バッテリー・パックを完全 に放電してから、3回~6回充放電を繰り返す必要があります。

バッテリー残量を知る

バッテリーの残量は、バッテリー状態インジケーターやバッテリー・メーター・プロ グラムを使って知ることができます。 バッテリー状態インジケーターにより、現在のバッテリー・パックの状況を知ること ができます(バッテリー・パックが取り付けられている場合に限ります)。

バッテリー状態インジケーターを見て、次の表でバッテリーの状態を調べてくださ い。



ランプの色	充電状態
緑	操作に十分なバッテリー残量がある。
オレンジ	バッテリー・パックを充電しています。
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。ランプがオレン ジの点滅を開始すると短いビープ音が3回鳴ります。さらに、バッ テリーの残量がほとんどなくなると、長いビープ音が3回づつ、2 度続けて鳴ります。
消灯	バッテリー・パックが取り付けられていない。 ACアダプターが接続されていない状態で、ThinkPadの電源 がオフになっているか、サスペンド状態になっている。

- 重要

バッテリー状態インジケーターが*オレンジ点滅*を示し、ビープ音が3回続けて鳴った場合は、適切な処置をとらなければなりません。(バッテリー少量状態のためにThinkPadがサスペンド状態になると、メモリー内のデータが失われるおそれがあります。)

直ちに、ACアダプターをThinkPadに接続してください。

次に、以下の処置のいずれかを行います。

ACアダプターで作業を続ける場合は、 Fn キーを押す。

または

フル充電されたバッテリー・パックで作業を続ける場合は、次の手順に従 う。

バッテリー・パックをフル充電されたバッテリー・パックに交換する。
 (52ページの『バッテリー・パックを交換する』を参照してください。)

2. Fn キーを押す。

3. ThinkPadからACアダプターを取り外す。

30秒以内に適切な処置をとらなかった場合、ThinkPadは、サスペンド状態になります。

ThinkPadをこのままの状態で長時間放置しないでください。メモリー内のデー タが失われます。

バッテリー・メーター・プログラムを使う

バッテリー・メーター・プログラムを使うと、バッテリー残量とパワー・モード(ハ イ・パフォーマンス、オート、カストマイズ)を表示できます。また、サスペンド機 能やハイバネーション機能を選択することもできます。

バッテリー・メーター・プログラムを始動するには、ThinkPad機能設定プログラム のウィンドウでバッテリー・メーターのアイコンをクリックします。次のウィンドウ が表示されます。



- 注:
 - 1. 「現在のパワー・モード」のアイコンは、パワー・モードによって異なります。
 - 2.「電源」のアイコンは、お使いの電源によって異なります。
 - (────└はACアダプターで、 ──+□はバッテリー・パックです。)
 - 3. ACアダプターが接続されている場合、「残量によるバッテリーの接続時間」は表示されま せん。

ウィンドウのステータス・バーの ●をクリックすると、ウィンドウをアイコンに最 小化することができます。バッテリー・メーター・プログラムのウィンドウとアイコ ンは、 Fn キー+ F2 キーの組み合わせを使って切り替えることができます。

バッテリーを節約する

バッテリー・パックは、約3年間または300回の充放電サイクルに保つよう、設計されています。年数と充放電サイクルの回数は、ThinkPadを使用する頻度で異なります。ここでは、以下について説明します。

バッテリー省電力機能の使い方

その他のバッテリー節約方法の使い方

バッテリー省電力機能を使う

ThinkPadには、電力を節約する3種類の省電力モードがあります。これら3種類の省 電力モードを上手に使うと、ThinkPadのバッテリーをかなり節約することができま す。

---- 注意 ---

ThinkPadで次のアプリケーションを実行しているときは、サスペンド状態また はハイバネーション状態に入らないようにしてください。

- オーディオの再生中または録音中
- ムービーの再生中
- ゲームのプレイ中
- その他のマルチメディアのアプリケーション

サスペンド状態またはハイバネーション状態に入る前に、これらのアプリケーションを停止してください。

スタンバイ状態

スタンバイ状態では、液晶ディスプレイが消えます。また、ThinkPadがスタン バイ状態になったときに省電力ディスプレイ(米国Energy Star Monitorプログ ラムに準拠)を使用している場合、ThinkPadは、外付けディスプレイを低電力 モードにします。

ThinkPadは、ある一定の時間、ThinkPadへの操作が行われないと、自動的に この状態に入ります。また、 Fn キー+ F3 キーを押すことでこの状態に入る こともできます。

任意のキーを押すか、トラックポイントを動かすと、通常の操作状態に戻りま す。

サスペンド状態

この状態では、ThinkPadはすべてのタスクを停止し、データのすべてをメモリーに格納します。サスペンド状態に入るには、次のいずれかを実行します。

- Fn キー+ F4 キーを押す。
- カバーを閉じる。
- バッテリー・メーター・プログラムでサスペンド・ボタン())を選択する。

- RediSafe機能

バッテリー残量が極めて少なくなった場合のサスペンド状態でのデータの損失を防ぐため、ThinkPadには**RediSafe**機能が搭載されています。いったんこの機能を設定すると、ThinkPadがサスペンド状態に入るたびにハイバネーション・ファイルが更新され、バッテリー残量が少なったときに、サスペンド状態からハイバネーション状態に入れるようになります。

RediSafe機能を設定する手順は、次のとおりです。

Windows 95:

- 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2. 省電力ボタン()をクリックする。
- 3. ハイバネーションタブを選択する。
- 4. ハイバネーション機能が使用不可の場合は、使用可能にする。
 - a) 「ハイバネーションを使用可能にする」をクリックする。
 - **b)**「すぐに作成する」をクリックしてから、「閉じる」をクリックする。
- 5. RediSafeを選択する。
- 6. OKをクリックする。

Windows NT、Windows V3.1、またはOS/2:

- 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2. 省電力ボタン(🛶)をクリックする。
- **3.** サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション・ボタン (電動)を選択する。
- 4. ハイバネーション機能が使用不可の場合は、使用可能にする。
 a) ハイバネーションを使用可能にするをクリックする。
 b) 設定をクリックする。
- 5. RediSafeを選択する。
- *6.* 設定をクリックする。

ハイバネーション状態

この状態では、ThinkPadはすべてのタスクを停止し、データのすべてをハード・ディスクに格納してから、電源がオフになります。現在の操作状態を、たとえば次の日まで維持しておく場合に、ThinkPadをこの状態に設定します。

この機能を使うには、ThinkPad機能設定プログラムを使ってハイバネーション・ファイルを作成する必要があります。(43ページの『ハイバネーション機能を使用可能にする』を参照してください。)

--- Windows NTをお使いの場合 --

Windows NTの省略時であるNTFSフォーマットを使用するWindows NT システムでは、ハイバネーション・ファイルを作成できません。ハイバネー ション機能を使用する場合は、FATフォーマットでWindows NTを再導入 する必要があります。

ハイバネーション状態に入るには、次のいずれかを実行します。

- Fn キー + F12 キーを押す。
- バッテリー・メーター・プログラムでハイバネーション・ボタン(
 を選択する。
- 注:
 - 1. 通信ネットワークを使用しているときは、ハイバネーション状態に入ることはできませ ん。
 - 2. ThinkPadをポート・リプリケーターに接続している場合や、ある種のPCカードを使って いる場合は、ハイバネーション機能を使用できない場合があります。

次の表で、各省電力機能でのインジケーターの表示を示します。

	インジケーター		
現在の状態	ジ サスペンド	電源	
通常の操作状態 またはスタンバイ状態	消灯	禄	
サスペンド状態	緑	消灯	
サスペンドに移行中または再 開中	緑点滅	消灯	
電源オフまたは ハイバネーション状態	消灯	消灯	

次の図で、各省電力機能間の関係、省電力機能間での切り替え方法、およびバッテリ ーの消費量を示します。



ここでは、省電力機能をカストマイズする方法について説明します。操作に適切と思 われる省電力機能を使ってください。

サスペンド・タイマーを設定する

サスペンド・タイマーを設定する手順は、次のとおりです。



Windows 95の場合:

- 1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2 省電力ボタン()をクリックする。

「電源のプロパティ」のウィンドウが表示されます。

3「パワー・モード」タブを選択する。

「省電力」のウィンドウが表示されます。

4 「バッテリー」欄でカスタマイズを選択する。

画面下の灰色の部分が黒で表示されます。サスペンドタイマーの ボックスにタイムアウト値を分単位で指定できます。

5 OKをクリックする。



Windows NT、Windows V3.1、またはOS/2の場合:

- 1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2 省電力ボタン(🔜)をクリックする。

右側にボタンが3つ表示されます。

- **3** 「パワー・モード」のボタン(
)をクリックする。
 「詳細設定」のウィンドウが表示されます。
- **4** サスペンド・タイマーのボックスにタイムアウト値を分単位で指 定する。
- 5 設定をクリックする。

ハイバネーション機能を使用可能にする

ハイバネーション機能を使用可能にする手順は、次のとおりです。



Windows 95の場合:

- 1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2 省電力ボタン()をクリックする。

「電源のプロパティ」のウィンドウが表示されます。

3「ハイバネーション」・タブを選択する。

「ハイバネーション・オプション」のサブウィンドウが表示され ます。

4 「ハイバネーションを使用可能にする」をクリックする。(すでに ハイバネーション・ファイルを作成済みの場合、このボタンは灰 色で表示され、クリックすることはできません。)

「ハイバネーション・ファイル詳細」のサブウィンドウが表示されます。

- 5 「すぐに作成する」をクリックする。
- **6**「閉じる」をクリックしてから、**OK**をクリックする。



Windows NT、Windows V3.1、またはOS/2の場合:

- 1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2 省電力ボタン(📄)をクリックする。
- **3**「サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション」・ボタン(
 い()をクリックする。

「サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション」のウィ ンドウが表示されます。

- 4 「ハイバネーションを使用可能にする」ボタンをクリックする。
- 5 設定をクリックする。

省電力機能を使う場合、特にネットワークを使っているときは、考慮しなければなら ない点があります。

サスペンド機能に関する考慮事項

サスペンド機能を使用する前に、次のことに注意してください。

ThinkPadは、以下のオペレーティング・システムを使用している場合にサスペンド状態にすることができます。

- PC DOS J7.0/V
- OS/2 Warpバージョン4
- 日本語Microsoft Windows Version V3.1とそのベースになるPC DOS J7.0/V
- 日本語Microsoft Windows 95
- 日本語Microsoft Windows NT 4.0

— 重要 —

日本語Microsoft Windows V3.11を使用するときは、必ず50ページの指示 に従って、電源管理機能(APM)を導入してください。

ThinkPadがサスペンド状態に入ると、プリンターやシリアル装置などの外付け 装置は稼働を中止します。このような場合に通常の操作状態に戻すと、データが 正しく出力されないことがあります。装置がリセットされたり、その構成設定値 が消失したりする場合があるからです。

外付けディスプレイや外付けキーボードを使用するときなどは、カバーを閉じて ThinkPadを使用する場合があります。このような場合は、液晶ディスプレイを 閉じたままで電源スイッチをオンにする、または液晶ディスプレイが閉じたと き、サスペンド状態にならないようThinkPad機能設定プログラムで設定してく ださい。

ThinkPadが、ThinkPad機能設定プログラムのタイマー、またはモデム着信に よる呼び出しで通常の操作状態に戻った場合、画面には何も表示されません。始 動パスワード・プロンプトを表示させるには、任意のキーを押すか、ポインティ ング・デバイスを動かしてください。

ACアダプターでThinkPadを使用しているときに以下のいずれかのIBM製PCカ ードを使用すると、ThinkPadは*スタンバイ状態*に入ります。

- IBM 3270 PCMCIAアダプター・カード

- IBM トークンリング 16/4 PCMCIAカード
- IBM イーサネットPCMCIAカード
- IBM 5250 PCMCIAアダプター・カード

他のPCカードを使用しているときにThinkPadがサスペンド状態に入ると、ア プリケーション・プログラムはすべて停止します。上に挙げたカード以外の通信 用PCカードの場合も、通信が停止します。PCカードによっては、PCカードへ の電源の供給が停止する場合もあります。

ThinkPadがバッテリーで作動しているときは、PCカードへの電力供給は停止 され、通信用PCカードによる通信は停止します。これにより、サスペンド状態 の持続時間が長くなるからです。

通常の操作状態に戻った後もPCカードによる通信が自動的に再開されていない 場合は、PCカードを抜いて、もう1度差し込んでから、システムまたはアプリ ケーション・プログラムを再始動します。他のPCカードを使用しているときに PCカードまたはThinkPadが動作しない場合は、アプリケーションまたは ThinkPadを再始動してください。

以下のいずれかのIBMモデムPCカードを使用している場合、サスペンド状態の ときにモデム着信による呼び出しを受けると、ThinkPadは自動的に通常の操作 状態に戻ります。

- IBM 28.8/14.4データ/ファックス・モデム
- IBM PCMCIAデータ/ファックス・モデム
- IBM高速PCMCIAデータ/ファックス・モデム
- IBMマイクロエレクトロニクス2.4/9.6データ/ファックス・モデム
- IBMマイクロエレクトロニクス14.4/14.4データ/ファックス・モデム

通信リンクが活動状態である間は、ThinkPadはサスペンド状態になりません。

注:

モデム着信でThinkPadが自動的に通常の操作状態に戻るようにするためには、ThinkPad機能 設定プログラムでモデム着信による呼び出しオプションを設定してください。

Windows 95の場合:

バッテリー・ボタン())をクリックする。
 サスペンド/レジューム・オプション・タブをクリックする。
 モデム着信による呼び出しオプションを選択する。

Windows NT、Windows V3.1、またはOS/2の場合:

- **1.** バッテリー・ボタン()をクリックする。
- 2. サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション・ボタン(してから、モデム着信による呼び出しオプションを選択する。

DOSの場合: PS2 RI Eを実行する。

ハイバネーション機能に関する考慮事項

ハイバネーション機能を使用する前に、次のことに注意してください。

ハイバネーション・ファイルの作成中は、アプリケーションを実行しないでくだ さい。

ThinkPadは、ハイバネーション状態に入るときに一定のバッテリー電力を消費 します。そのため、バッテリー少量状態でハイバネーション状態になるように設 定されていると、そのために必要なバッテリー電力が確保されます。したがっ て、バッテリー作動時間が、本書で示す時間よりも短くなることがあります。

ハイバネーション状態では、メモリーの追加・除去を行わないでください。

ThinkPadがバッテリーで作動しているときは、ハイバネーション状態に入ると PCカードへの電力供給は停止されます。通常の操作状態に戻ってもPCカード やThinkPadが作動しない場合は、アプリケーションまたはThinkPadを再始動 してください。 ACアダプターでThinkPadを使用しているときに、以下のいずれかのIBM製PC カードを使用すると、ThinkPadはハイバネーション状態になりません。

- IBM 28.8/14.4データ/ファックス・モデム
- IBM PCMCIAデータ/ファックス・モデム
- IBM高速PCMCIAデータ/ファックス・モデム
- IBM 3270 PCMCIAアダプター・カード
- IBM トークンリング 16/4 PCMCIAカード
- IBM イーサネットPCMCIAカード
- IBM 5250 PCMCIAアダプター・カード
- IBMマイクロエレクトロニクス2.4/9.6データ/ファックス・モデム
- IBMマイクロエレクトロニクス14.4/14.4データ/ファックス・モデム

これは、ThinkPadが通常の操作状態に戻ったときに、通信用アプリケーション・プログラムに問題が起こるのを防ぐためです。

注:

WIN

通信リンクが自動的に再開されていない場合は、PCカードを抜いて、もう1度差し込んでから、システムまたはアプリケーション・プログラムを再始動します。

オペレーティング・システムの導入時または再導入時の注意事項

オペレーティング・システムを導入するときは、電源管理機能(APM)もいっしょに 導入してください。また、省電力機能を使用するには、ユーティリティー・ディスケ ットを使ってThinkPad機能設定プログラムも導入してください。

Windows 95またはOS/2を使用する場合、 APMは自動的にThinkPad に導入されます。



DOSを使用する場合、 APMは自動的にThinkPadに導入されます。

ThinkPadにAPMが正しく導入されているかどうかを確認するには、コ マンド・プロンプトにpowerと入力し、 Enter キーを押します。次のよ うな画面が表示されれば、APMは正しく導入されています。

ACアダプターの接続状況:未接続

バッテリー電圧レベル: 高い

この画面が表示されない場合は、DOSエディターなどのテキスト・エディターを使ってCONFIG.SYSファイルに次の行を追加してください。

DEVICE=C: ¥DOS¥POWER.EXE



*Windows V3.11を使用している場合は、*次の手順に従って、Windows 用APMを導入してください。

1 ThinkPadを始動する。

現行ディレクトリーがWINDOWSであることを確認してください (通常は、C:¥WINDOWS>)。

2 コマンド・プロンプトにSETUPと入力し、 Enter キーを押す。

次のような画面が表示されます。

Windowsセットアップ ======

システムには次のハードウェアおよびソフトウェアが組み込まれています。 使用するコンピューターやネットワークがハードウェア互換リストに アスタリスク付きで記載されていたら F1 キーを押してヘルプを 参照してください。

System Information コンピュータ: DOS/V System ディスプレイ: MagicGraph128XD 8 x6 256 small font マウス: マイクロゾフト・マウスまたはIBM PS/55マウス

コンピュータ:の項にDOS/V System with APMが表示されていれば、 APMはすでに導入されています。 F3 キーを押してセットアップを終了 してください。

- **3** 矢印キー(、)を使って、カーソルを**DOS/V System**に 移動して、 Enter キーを押す。
- **4** カーソルをDOS/V System with APMに移動して、 Enter キーを押す。
- 5 画面上でコンピュータの項がDOS/V System with APMに変わっていることを確認する。変わっていなければ、ステップ3に戻る。

Windowsセットアップ -----システムには次のハードウェアおよびソフトウェアが組み込まれています。 使用するコンピューターやネットワークがハードウェア互換リストにアスタ リスク付きで記載されていたら F1 キーを押してヘルプを参照して下さい。 System Information $\vec{\tau}_1 \rightarrow \vec{\tau}_1 - \vec{\sigma}_2$ DOS/V System with APM $\vec{\tau}_1 \rightarrow \vec{\tau}_1 \rightarrow \vec{\tau}_2$ (256 small font マイクロソフト・マウスまたはIBM PS/55マウス マウス: 6 Enter キーを押してAPMを導入する。

7 システムを再始動して、APMを使用可能にする。

その他のバッテリー節約方法

バッテリーを節約するもう1つの方法は、液晶ディスプレイの輝度を低くすることで

す。ThinkPad機能設定プログラムで、LCDボタン(
))をクリックし、表示されるウィンドウで輝度(バッテリー操作)に対して普通を選択すると、液晶ディスプレイの輝度を低下させることができます。

バッテリー・パックを交換する

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の電源をオフにするか、ACアダプターを接続する。

2 液晶ディスプレイを閉じて、ThinkPadを裏返す。


3 バッテリー・パック・ラッチ 1 をスライドさせてから、バッテリー・パック を手前にスライドさせ、バッテリー・パックを取り外す。



- **4** 十分充電された予備のバッテリー・パック 1 とThinkPadのガイド 2 を合わ せてから、バッテリー・パックをThinkPadの中に取り付ける。
 - バッテリー・パックを、ThinkPadに完全に押し込んでください。バッテリ ー・パックがThinkPadの内部に完全に入ると、バッテリー・パック・ラッチ



3 によって自動的に定位置にロックされます。

5 ThinkPadを元通りにしてから、液晶ディスプレイを開く。

これで、バッテリー・パックの交換が完了しました。

注: バッテリーは、ThinkPadがハイバネーション状態にあ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状態に入らない場合があります。 入らない場合は、ThinkPadの電源をオフにしてください。 本章では、ThinkPadの保護および不正使用を防ぐ方法について説明します。また、 名前、住所などのパーソナル・データをパスワード・プロンプト画面に表示する方法 についても記述します。

パスワードを使う	56
パスワードを入力する................................	56
パスワードを設定する.................................	57
パスワードを変更・消去する..............................	60
始動パスワードおよびHDDパスワードの場合	60
スーパーバイザー・パスワードの場合	62
パーソナライゼーション機能を使う	66
ロック機能を使う	70



パスワードを使う

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。

ハード・ディスク・パスワードは、使用許可を受けていない人がハード・ディス クのデータにアクセスするのを防ぐためのものです。

スーパーバイザー・パスワードは、Easy-Setupに格納されているシステム情報 を保護し、ThinkPadの各種の設定が勝手に変更されないようにするためのもの です。

パスワードを入力する

パスワードを設定すると、画面の左上の隅にパスワード・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、またはサスペンド状 態から通常の操作状態に戻るたびに表示されます。

ただし、ThinkPad が設定されているタイマーまたはモデム着信による呼び出しに よって通常の操作状態に戻る場合、パスワード・プロンプトは表示されません。パス ワード・プロンプトを表示させるには、任意のキーを押すか、ポインティング・デバ イスを動かしてください。

パスワードを入力する手順は、次のとおりです。

1 パスワードを入力する。

キーを押すたびに""の記号が表示されます。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 Enter キーを押す。

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の電源をオ フにし、5秒以上待ってから、電源をオンにして入力し直してください。

パスワードを設定する

パスワードを設定する手順は、次のとおりです。

1 Easy-Setupを始動する。

- a) F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源をオンにする。
- b) 「Easy-Setup」メニューが表示されるまで F1 キーを押し続ける。
- **2**「Easy-Setup」メニューの**Password**アイコンをクリックする。 「Password」サブメニューが表示されます。

Power-On	Supervisor	
S Exit		£



このアイコンを選択すると、始動パスワードを設定するサブメニュー が表示されます。



このアイコンを選択すると、ハード・ディスク・ドライブ**(HDD)**パス ワードを設定するサブメニューが表示されます。



このアイコンを選択すると、スーパーバイザー・パスワードを設定す るサブメニューが表示されます。

- 注: 鍵のかかっていないアイコンは、パスワードが設定されていないことを 示します。
- **3** Power-on(始動)、HDD(ハードディスク)、Supervisor(スーパーバイザー) のうち、設定したいパスワードのアイコンをクリックする。

4 任意のパスワードを入力する。

ರ್ ರ್ರ್ರ್	
OK Cancel	£-

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。

5 Enter キーを押す。以下のパスワード確認用のサブメニューが表示されます。

f.

6 確認のため、もう一度パスワードを入力し、 Enter キーを押す。

注: ハード・ディスク・パスワードまたはスーパーバイザー・パスワードを 設定した場合は、次のようなサブメニューが表示されます。これは、パ スワードをメモして安全な場所に保管しておくことを指示するもので す。



これで、パスワードが設定されました。

― パスワードを忘れないでください -

ハード・ディスク・パスワードやスーパーバイザー・パスワードを忘れた場合、 パスワードを再設定することも、ハード・ディスクからデータを復元することも できません。 IBM特約店またはIBM販売店にThinkPadをお持ちいただき、ハー ド・ディスクまたはシステム・ボードを交換していただくことになります。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。 IBM代理店やIBM営業担当員でも、ハード・ディスク・ドライブを使用可能にす ることはできません。

パスワードを変更・消去する

このセキュリティー機能は、他人が勝手にパスワードを消去し、ThinkPadを使用することを防いでいます。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。

始動パスワードおよびHDDパスワードの場合

1 ThinkPadの電源をオフにし、5秒以上待ってからもう一度オンにする。

パスワード・プロンプトが表示されます。

パスワードを変更する場合は、次のステップに進みます。 パスワードを消去する場合は、ステップ5(61ページ)に進みます。

2 現在のパスワードを入力し、 スペース キーを押す。

3 パスワードを変更する場合は、新しいパスワードを入力してから、 スペース キーを押す。

⊒∎	

4 確認のため、もう一度新しいパスワードを入力し、 Enter キーを押す。 次のサブメニューが表示され、システムが再始動します。

注: 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。



これで、パスワードが変更されました。残りのステップは省略してください。

5 現在のパスワードを入力し、 スペース キーを押す。

6 Enter キーを押す。

次のサブメニューが表示され、システムが再始動します。

◧≫◱		

これで、パスワードは消去されました。

スーパーバイザー・パスワードの場合

1 Easy-Setupを始動する。

- *a)* F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源をオンにします。
- **b)** パスワード・プロンプトが表示されるまで、 F1 キーを押し続けます。

2 スーパーバイザー・パスワードを入力する。

「Easy-Setup」メニューが表示されます。

3 メニューのPasswordを選択する。

4 Supervisorを選択する。

パスワードを変更する場合は、次のステップに進みます。

パスワードを消去する場合は、ステップ10(64ページ)に進みます。

5 現在のパスワードを入力し、 スペース キーを押す。

ರ್ ರ್ ರ್ ರ್ ರ್ ರ್	
OK Cancel	

6 新しいパスワードを入力してから、 Enter キーを押す。

ರರರರರರ	
OK Cancel	

7 確認のため、もう一度新しいパスワードを入力し、 Enter キーを押す。

注: 次のようなサブメニューが表示されます。これは、パスワードをメモし て安全な場所に保管しておくことを指示するものです。



8 再度 Enter キーを押す。

9 Exitをクリックしてから、Restartをクリックする。

これで、スーパーバイザー・パスワードは変更されました。ThinkPadは再始 動します。残りのステップは省略してください。

- 10 現在のパスワードを入力し、 スペース キーを押す。
- **11** Enter キーを2度押す。
- **13** Restartを選択する。
 - これで、スーパーバイザー・パスワードは消去されました。ThinkPadは再始 動します。

- スーパーバイザー権限による始動パスワードの消去 -

スーパーバイザー・パスワードを知っていれば、(たとえ始動パスワードを知ら なくても)始動パスワードを消去することができます。

- F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源をオンにする。
 パスワード・プロンプトが表示されます。
- 2. スーパーバイザー・パスワードを入力する。「Easy-Setup」メニューが表示されます。
- 3. メニューのPasswordを選択する。
- 4. メニューのPower onを選択する。
- 5. スーパーバイザー・パスワードを入力してから、 スペース キーを押す。
- **6.** Enter キーを押す。以下のパスワード確認用のサブメニューが表示されます。



パーソナライゼーション機能を使う

パーソナライゼーション機能を使うと、ThinkPadの電源をオンにするたびに、名前 や住所などの個人情報を表示できます。この機能は、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ちます。

パーソナライゼーション機能によるパスワード・プロンプトには、パーソナル・デー タ領域 1 と背景のビットマップ領域 2 の2つの領域があります。



パーソナライゼーション画面で名前、住所、会社名を登録する手順は、次のとおりで す。

- 注: この情報を表示させるには、始動パスワードをあらかじめ設定しておく必要があります。
 - **1** ThinkPadの電源をオンにする。
 - 2 オペレーティング・システムのDISKCOPYコマンドを使ってDOS用パーソ ナライゼーション・ユーティリティー・ディスケットのバックアップ・コピー を作成する。
 - **3** DOS用パーソナライゼーション・ユーティリティー・ディスケットのバック アップ・コピーをディスケット・ドライブに入れる。
 - 4 パーソナライゼーション・エディターをオープンする。
 - a) スタートをクリックする。
 - *b)* カーソルをプログラム、ThinkPadに移動してから、パーソナライゼーションをクリックする。

次の画面が表示されます。



5 パーソナル・データをクリックし、ボックス内で必要な情報を入力する。

パーソナル・デー	-タの入力 🛛 🗙
名前:	大和 太郎
会社:	IBM
住所:	東京都港区六本木1-2-3
電話:	03-111-1111
メッセージ:	このコンピュータを見つけた方は 上記の住所まで届けてください。
	 □ 背景を黒色にする
保	存取消

背景のビットマップを作成する場合は、次に進みます。作成しない場合は、ス テップ10に進みます。

6 「パーソナライゼーション・エディター」のウィンドウで背景を選択する。

Windowsの「ペイントブラシ」が自動的にオープンします。

7 イメージを作成したり、背景に色を付けたりする。

ビットマップ・サイズは、160x100ドットにしてください。サイズを変更す るには、オプションを選択してから、キャンパスの色とサイズを選択します。 幅を160に、高さを100に、単位をドットに指定します。

- **8** ファイルから名前を付けて保存を選択し、作成した図形をDOS用パーソナラ イゼーション・ユーティリティー・ディスケットに16色のビットマップ・フ ァイルとして名前を付けて保存する。
- 注: 実際の全画面の大きさを確認したい場合は、プレビューを選択してください。

9 Enter キーを押して、直前のウィンドウに戻る。

10 ThinkPadの電源をオフにする。

- 11 DOS用パーソナライゼーション・ユーティリティー・ディスケットのバック アップ・コピーをディスケット・ドライブに入れ、ThinkPadの電源をオンに する。
- **12** メニュー・ウィンドウでパーソナライゼーション・データを更新するを選択し、画面の指示に従う。

パーソナル・データはDOS用パーソナライゼーション・ユーティリティー・ ディスケットからコピーされ、ThinkPadの不揮発性メモリーに格納されま す。

13 データを保管したら、ThinkPadの電源をオフにする。

14 パスワードが設定されていない場合は、設定する。

詳細については、ヘルプをクリックしてください。

入力した情報は、次にThinkPadの電源をオンにしたときから表示されます。

― パーソナル・データの削除 ―

パスワード・プロンプト画面からパーソナル・データを削除する手順は、次のと おりです。

- 1. ThinkPadの電源をオフにする。
- 2. DOS用パーソナライゼーション・ユーティリティー・ディスケットのバッ クアップ・コピーをディスケット・ドライブに入れ、ThinkPadの電源をオ ンにする。
- 3. メニュー画面でパーソナライゼーション・データを削除するを選択し、画面 の指示に従う。
- 4. データを更新したら、ThinkPadを再始動する。

ロック機能を使う

ThinkPadの不正使用防止のため、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。

ロックを取り付ける手順は、次のとおりです。

セキュリティー・システム・ロックをThinkPad背面のキーホール 1 につな げ、ロックの鎖を安全で動かないものにつなぐ。



注: セキュリティー・システム・ロック装置とセキュリティー機能の評価、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。 本章では、外付け装置の取り付け方法とメモリーの追加方法について説明します。

メモリーを増設する	72
DIMMを取り付ける。	72
外付けポインティング・デバイスを使う	76
トラックポイントIIIを使用不可にする	80
液晶ディスプレイと外付けディスプレイを切り替える	81
ディスプレイの接続	81
SVGAビデオ・モードを使う	85
PCカードを使う	87
PCカードを取り付ける	88
PCカードのデバイス・ドライバーを導入する	91
PCカード・モデムを取り付ける	92
CardWorks**を使う	95
Wizard ボタン	96
「PCカードのプロパティ」のウィンドウ	97
停止	100
スロット管理	102
ヘルプ	102
オーディオ機能を使う	103
3D SRS(サウンド再生システム)機能を使う	104
赤外線通信機能を使う	106



メモリー容量を増設すると、プログラムの実効速度を効果的に速くすることができま 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)の増 設によって、増やすことができます。



最大64 MBまでの容量の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。お使いのThinkPadのメモリ ー容量は、96 MBまで拡張できます(32 MBの基本メモリーとオプションの64 MB のDIMM使用)。

DIMMを取り付ける。

- **1** ThinkPadの電源をオフにし、バッテリー・パック、ACアダプター、および その他のケーブル類を取り外す。
- 2 手を金属製品に触れて、体内の静電気を放電させます。
- **3** ThinkPadを裏返す。
- 4 メモリー・スロット・カバーのネジを外す。



5 DIMMをメモリー・スロットに差し込む。

- 重要 ----

DIMMの損傷を避けるため、DIMMの接続部分には手を触れないでください。

- 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の右側に合わせ、DIMMを約20度 の角度でソケットに差し、しっかりと押し込む 1 。
- **€** 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 。



横から見た図



6 メモリー・スロットにメモリー・スロット・カバーを取り付けてから、取り外したネジを元通りに締める。



7 ThinkPadを元通りにしてから、新しいメモリー・サイズが画面の左上隅に表示されるかどうかを確認する。

たとえば、32 MBのDIMMを取り付けた場合は、次のように表示されるはずです。

6496 KB OK

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 し直してください。

注:

 次のような状況になった場合は、ThinkPadの電源をオフにしてから、72ページに戻って DIMMを取り付け直してください。その後、Easy-Setupでメモリー・テストを実行して ください(28ページ参照)。

メモリー・カウントの下にエラー・コード2 1が表示される。

48576 KB OK 2 1

メモリー・サイズの合計が、計算したサイズと同じではない。

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、基本メモリー・サイズ(32192 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。

たとえば、32 MBのDIMMを取り付けた場合、メモリー・サイズの合計は、次のように計算されます。

注: 1MB=1024KB

 $[32(MB) \times 1 24(KB)/(MB)] + 32192(KB) = 6496$ (KB)



外付けポインティング・デバイスを使う





数値キーパッド



外付けキーボード

ThinkPad背面の外付け入力装置コネクター(い)に、外付け数字キーパッド、マウス、または外付けキーボードを直接接続することができます。



— マウスの接続‐

ポインティング・デバイスとしてIBM PS/2ミニー・マウスとトラックポイント IIIを同時に使うことができます。その他のタイプのマウスの場合は、次の「重 要」を参照してください。

— 重要 -

IBM PS/2ミニー・マウス以外のマウスを接続する場合は、ThinkPadの電源を オフにしてから、80ページの『トラックポイントIIIを使用不可にする』に進んで ください。

外付け数字キーパッドとマウスを同時に使用したい場合は、まずキーパッドのケーブルをThinkPad本体に接続し、次にマウス・ケーブルをキーパッドの背面のコネクターに接続します 1 。



注:

キーパッド・カバーを取り外し、キーパッドのスタンドとして使用できます。



オプションのキーボード/マウス・ケーブルを使って、ThinkPadに外付けキーボードを接続することができます。外付けキーボードをThinkPadに直接接続しても動作しません。

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字キーパッド 外付け数字キーパッド

代わりに、外付けキーボードの数字キーパッドを使用してください。

外付けキーボードを接続する場合は、ThinkPadの電源をオフにし、キーボードをキ ーボード/マウス・ケーブルのキーボード・ポートに接続してから 1 、キーボード/ マウス・ケーブルをThinkPadに接続します 2 。



トラックポイントIIIを使用不可にする

シリアル・ポートに接続されたシリアル・マウスや、PS/2マウスと互換性のない装置は、外付け入力装置コネクターに接続することができます。マウスの種類によっては、それらを使用する前にトラックポイントIIIを使用不可にする必要があります。

トラックポイントIIIを使用不可にする手順は、次のとおりです。



Windows 95の場合:

1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。

2 トラックポイント・アイコン())をクリックする。

3 トラックポイントに対して使用しないをクリックする。

この変更は、ThinkPadの電源をいったんオフにし、もう一度オン にすると有効になります。

WIN WIN OS/2

Windows NT、Windows V3.1、およびOS/2の場合:

- 1 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 2 キーボード/ポインティング・デバイス・アイコン(Ima)をクリックする。
- 3 トラックポイントに対して使用しないをクリックする。

この変更は、ThinkPadの電源をいったんオフにし、もう一度オンにすると有効になります。

── IBM ThinkPad小型キーボードを使う ─

IBM ThinkPad小型キーボードを使用する場合は、小型キーボードに付属のデバ イス・ドライバーを導入しないでください。小型キーボードを使うと、 ThinkPadの電源をオンにしたときに、ThinkPadのユーティリティー・ディス ケット上のデバイス・ドライバーが、自動的にトラックポイントIIIを使用可能ま たは使用不可に設定します。

液晶ディスプレイと外付けディスプレイを切り替える

ここでは、ThinkPadの液晶ディスプレイ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の液晶ディスプレイは、SVGA (解像度800x600)ビデオ・ モードと256K色を使って出力します。

VGAモード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 1024x768の解像度で表示することができます。

ディスプレイの接続

外付けディスプレイを接続する手順の概略は次のとおりです。

- **1** ThinkPadの電源をオフにする。
- 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する。
- **3**外付けディスプレイとThinkPadの電源をオンにする。
- 4 ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- **5** 同時表示 (**し**)アイコンまたは外付けディスプレイ (**し**)アイコンをクリックして、ディスプレイの出力タイプを変更する。
- 注: VGAモード(640x480の解像度)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、同時表示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。

6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 イバーを設定する。

SVGAディスプレイを接続する場合、サポートされる色数や解像度に関する 詳細は、85ページの『SVGAビデオ・モードを使う』を参照してください。

a) ディスプレイ (または) アイコンをクリックする。

b) 詳細設定...ボタンをクリックする。

ディスプレイ選択リストから該当のディスプレイ・タイプを選択するか、 リストにある解像度とリフレッシュ速度から目的の値を選んでクリックし ます。

注: サポートされている解像度とリフレッシュ速度を決定するには、外付けディスプレイの製 品仕様書を参照してください。

7 ThinkPadを再始動して、新しい設定を使用可能にする。

- ディスプレイの表示モードの変更 -

ディスプレイの表示モードは、ThinkPad機能設定プログラムを使っ て変更できます。次の表示モードから、いずれかを選択します。

LCD (**」**): ThinkPadの出力は、ThinkPadの液晶ディスプレイのみに表示されます。

外付けディスプレイ(□): 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、出力は液晶ディスプ レイに表示されます。

同時表示(2): ThinkPadの出力は、液晶ディスプレイと外付 けディスプレイの両方に表示されます。

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。

Fnキー機能を使う場合:

Fn キーを押しながら、 F7 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。

◆ 外付け ディスプレイ → 同時表示 — LCD ◆

PS2コマンドを使う場合:

DOSを使用している場合は、PS2コマンドを使って表示モード を変更できます。

- PS2 SC BOTHと入力すると、液晶ディスプレイと外付けディスプレイの両方に出力を表示します。
- PS2 SC External Displayと入力すると、外付けディスプレイに出力を表示します。
- PS2 SC LCDと入力すると、液晶ディスプレイに出力を表示 します。

たとえば、動画機能の作動中 やムービーやゲームの再生中 に、ディスプレイの表示モー ドを変更することはお勧めで きません。ディスプレイの表 示モードを変更する前に、ア プリケーションを停止してく ださい。

- 注意 -

```
- 重要 ·
```

OS/2 Warpを使用している場合、システム設定フォルダーのシステムを使って、解像度や色数を変更しないでください。ディスプレイを設定するには、 ThinkPad機能設定プログラムを使用してください。

ThinkPadがサスペンド状態またはハイバネーション状態のときにThinkPadか ら外付けディスプレイを取り外さないでください。ThinkPadの操作を再開した ときに外付けディスプレイが接続されていないと、解像度によっては液晶ディス プレイには何も表示されないことがあります。

- 仮想画面機能 -

ThinkPad機能設定プログラムによって、*仮想画面*機能を使用することができま す。この機能は、ThinkPadで生成された高解像度の画面イメージの一部を表示 するときに使用します。画面の他の部分は、トラックポイントIIIや他のポインテ ィング・デバイスで画面を動かすことによって見ることができます。仮想画面 は、ThinkPad機能設定プログラムが導入されたWindows V3.1では使用できな い場合があります。このような場合は、ThinkPadを再始動し、画面サイズをデ ィスプレイに合わせる必要があります。

- 液晶ディスプレイ上の**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、以下の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。

640 x 480

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、*画面拡大*機能を使用し ます。画面イメージを拡大するには、ThinkPad機能設定プログラムの画面アイ コン()をクリックするか、PS2 HVEXP ONコマンドを入力します。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

SVGAビデオ・モードを使う

ThinkPad 560Xには、解像度800x600のSVGAビデオ・モードをサポートする液 晶ディスプレイが付いています。より高解像度をサポートする外付けディスプレイを 接続することによって、出力を高解像度で表示させることも可能です。以下の表は、 ThinkPadまたは外付けディスプレイが提供する各種ディスプレイ・モード(解像度 および色数)を示しています。この表を使用して、表示モード(LCD、外付けディス プレイ、または同時使用)を設定してください。

注:

す。

オペレーティング・システムを導入する場合、SVGAモードを使うためにはThinkPad用 のディスプレイ・ドライバーを導入する必要があります。ディスプレイ・ドライバーは、 ディスケット・ファクトリーから作成されるディスケットに含まれます。 出力を液晶ディスプレイ、または液晶ディスプレイと外付けディスプレイの両方 に表示する。(**LCD**または同時表示)

解像度	サポートされる色数		
640x480	16色、256色、65,536色、および16,777,216 色		
800x600	256色、65,536色、および16,777,216色		
1024x768 (仮想画面)	256色および65,536色		

出力を外付けディスプレイに表示する。(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	256色	60 Hz、75 Hz、または85 Hz	
	65,536色		
	16,777,216色		
800x600	256色	60 Hz、75 Hz、または85 Hz	
	65,536色		
	16,777,216色		
1024x768	256色		
	65,536色	60 HZ、70 HZ、またほ75 HZ	

PCカードを使う

ここでは、PCカードの取り付け方法について説明します。



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: ズーム・ビデオ)

*タイプIとタイプIIの*PCカードは上段スロット、または下段スロットのいずれかに差 し込め(どちらのスロットでもかまいません)、*タイプIIIの*PCカード1枚を下段スロッ トに差し込むことができます。





1 図のように、PCカードの切り込み 1 が左側にあることを確認する。

2 PCカード・スロットのカバーを開ける。



3 PCカードのタイプに応じて、正しいPCカード・スロットにPCカードを差し 込む。

注:

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、下段スロットのいずれかに 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。


4 PCカード排出ボタンが飛び出すまで、PCカードをコネクターにしっかりと 差し込む。次に、排出ボタンを少し引き出し 1 、左側に倒す 2 。



PC カード排出ボタン

次のCardWizard** 情報パネルが表示され、新しいカードに関する情報を知らせます。

🧱 System Soft Card Wizard - [力-ト)情報 📃 🔲	×
🃚 ファイル(E) 表示(V) アケション(A) オブション(Q) ウィンドウ(W) ヘルブ(H) 🔄 📕	×
空のソケット	
カードが挿入されていません。	
1 7 Taulo 1	
Adapted APAT1420750760 PGMCIA SUST Host Adapter	
2	
7.DVF 2	
🍫 Wizard	
ヘルフコはF1を押してください	11.

これで、PCカードの取り付けが完了しました。PCカードを使うことができます。

PCカード・モデムを取り付けた場合は、「位置の情報」のウィンドウが表示 されます。92ページの『PCカード・モデムを取り付ける』に進んでください。



PCカードのデバイス・ドライバーを導入する

デバイス・ドライバーを導入する手順は、次のとおりです。

1「インストール方法を選択」のウィンドウで**OK**をクリックする。

次のウィンドウが表示されます。

ディスク インストール	×
メーカのインストールディスクを選択したドライブに挿入し、	ОК
LOK」はタンをクリックして下さい。	4t7/20
	<u>^иว`(H)</u>
	参照(B)
<u>A¥</u>	

- **2** PCカード用デバイス・ドライバー(またはオプション)・ディスケットをディ スケット・ドライブに挿入する。
- **3** A:¥の後に、デバイス・ドライバーに付属のマニュアルに従って、ディレクト リーを指定してください。

フロッピー デ	*ィスクからインストール	×
_	デッバスの製造元が配布するインストール ディスクを指定 したドライナミスれて、[OK] を押してください。	OK キャンセル 参照(<u>B</u>)
	配布ファイルのコビー元 A.¥WIN95	

画面の指示に従ってください。

注: PCカード・モデムを使用する場合は、モデムのセットアップが必要です。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。画面の指示に従っ て、モデムをセットアップしてください。

PCカード・モデムを取り付ける

- 重要 -

このThinkPadには、公衆電話回線(アナログ回線)だけが接続できます。デジタ ル回線には接続しないでください。アナログ回線以外の回線に接続すると、モデ ムに損傷を与えることがあります。

⚠危険

感電を防止するため、ケーブルを電話回線に接続する作業や電話回線からケーブルを 抜く作業は、雷雨時を避けてください。

PCカード・モデムを取り付けると、「位置の情報」のウィンドウが表示されます。 次の手順に従います。

所在地情報	
	現在の所在地情報を設定してください。
3000	国番号(₩):
	日本 (81)
	市外局番(<u>C</u>):
	外線発信番号(<u>O</u>):
Sec. 1	
	ダイヤル方法:
*	• F-7(I) (C 7 # X(P)

- 1 必要な情報を入力する。
- **2** OKをクリックする。



4 電話コードの一方をPCカード・モデムに接続し 1 、もう一方を電話線のモ ジュラー・ジャックに接続する 2 。



注: 一つの電話プラグにThinkPadと電話線を接続したい場合には、分岐用電話プラグをPC ショップなどから購入してください。

これで、PCカード・モデムのセットアップが完了しました。

PCカード・サポート・ソフトウェアの詳細については、95ページの 『CardWorks**を使う』に進んでください。 — **PC**カードの取り外し -

ネットワーク・モデムの場合は、PCカード・スロットからPCカードを取り外す 前に、PCカードを停止してください(100ページの『停止』を参照してください)。

取り外したいPCカードのPCカード排出ボタンを起こす 1 。次に、PCカード が飛び出すまでPCカード排出ボタンを押す 2 。

取り外したPCカードは、安全な場所に保管しておいてください。



CardWorks**を使う

CardWorksアプリケーションの特徴は、拡張構成を提供するPCカード・エキスパ ート・システムです。

CardWorksは、次のようなWindows 95用のPCカード・サポートを拡張します。

PCカード構成の多くで、ユーザー操作を最小限にする。 Windows 95用のデバイス・ドライバーを使うカードをサポートする(プラ グ・アンド・プレイ)。 PCカードに付属のデバイス・ドライバーとWindows V3.1用デバイス・ドライ バーを使うカードをサポートする(CardSoftモード)。

CardWorksのCardWizardアプリケーションは、コンピューター・ベースの技術支援として、以下のような問題を診断し、解決する役割を果たします。

正しくないまたは導入し忘れたPCカードのデバイス・ドライバー

資源の競合(I/Oアドレス、IRQ、およびメモリー・アドレス)

誤って導入された(CardSoft)ソフトウェア

PCカード・プログラムと拡張メモリー・マネージャー(EMM386)の間に発生し た競合 CardWizardを始動する手順は、次のとおりです。

1 スタートをクリックする。

2 カーソルを、プログラムからCardWorksに移動してから、CardWizardを クリックする。

CardWizardの情報パネルが表示されます。

-1-1-544756 27-18 4	u .	
941 50/17/4 5-1/8/4/38/75/24/	v	
	- Ward	

情報パネルには、ThinkPadで使用されているPCカードとPCカード・スロットに関する最新情報が表示されます。

また、カードから直接読み取られる3行までのカード情報も表示されます。

1行目にはカード名が表示されます。 2行目には製造元名が表示されます。 3行目にはカードの機能またはタイプが表示されます。

Wizard ボタン

問題が発生した場合は、**Wizard**をクリックしてください。Wizardが、正しくないまたは導入し忘れたPCカードのデバイス・ドライバー、システム資源の競合(IRQ、メモリー、またはI/Oポート)、未構成のPCカード、メモリーの競合などの問題を解決します。

Wizard ボタンを押すたびに一連の自己テストが実行され、必要なすべての構成要素 が導入されており、正しく作動しているかどうかを調べます。その後、CardWizard はThinkPadを分析し、PCカードの構成に使用可能な資源があるかどうかを確認し ます。

CardWizardが自動的に問題を解決できない場合でも、問題を正確に指摘するため、 ユーザーやサービス技術員はより簡単に問題を解決できます。

「PCカードのプロパティ」のウィンドウ

「PCカードのプロパティ」のウィンドウには、属性、資源、ドライバー、および PCカード・サポート用にロードされたメモリー・カード・ユーティリティーに関す る情報が表示されます。CardWizardは、PCカードのソフトウェアから重要な情報 を抜粋し、それをパネルにリスト表示します。

お使いのPCカードの「PCカードのプロパティ」のウィンドウをオープンする手順は、次のとおりです。

1 情報パネルのPCカードをクリックして選択する。

2 情報パネルのメニュー・バーの表示をクリックする。

3 ポップアップ・メニューのプロパティをクリックする。

「PCカードのプロパティ」のウィンドウが表示されます。

PC カード(PCMCIA)のプロパティ ? 🗙
ソケットの状態 設定
PC カードを取りはずすには、一覧から選んで [終了] を 別ックしてください。(T)
 ○(空) - ソケット1 ◆(空) - ソケット2
終了(5)
 ■ タスクパー上にコントロールを表示する(H) ■ 終了前にカートが取りはずされたら、警告を表示する(D)
OK キャンセル 更新(<u>A</u>)

ウィンドウには、以下の情報が表示されます。

属性 資源 ドライバー

属性

- 注: 次の情報は、PCカードのタイプによって表示されます。
- スロット: スロット番号とスロットに割り当てられている名前。(オプション・ メニューからスロット管理を選択すると、スロット名を変更できま す。)
- カード: モジュールに固有のID(識別)番号。
- 製造元名: PCカードの製造元名。
- サイズ: PCカードの記憶容量。
- ドライブ: ドライブ名。

バッテリー状況:

SRAMカード・バッテリーの充電状況。

書込み保護: 書込み保護状態 (書込み可または、書込み不可)

ファイル・システム:

PC記憶域またはハード・ディスク・カードで使用されるファイ ル・システム

ポート: このPCモデム・カードで使用される通信ポート。

資源

注: 一部の資源情報は、PCカードの全種類に適用されるとは限りません。関連のない資源 は、「未使用」と表示されます。

IRQ: 使用されている割り込み要求。

- I/O: PCカード用の入出力範囲の開始アドレスと終了アドレス。
- メモリー範囲: 物理メモリーの範囲。

ドライバー

注: CardWizardは、使用されているデバイス・ドライバーのタイプを決定します。また、カ ードが、Windows 95、または CardWorksのどちらで構成されているかも表示されま す。

カード・ドライバー:

PCカードの構成中に使用されたモードが、CardSoftモードである か、プラグ・アンド・プレイ・モードであるかを示します。このフ ィールドは、カード・ドライバーの変更のボックスがチェックされ ているときにのみ、表示されます。カードが正しく識別され、構成 されているときは、ドライバーを変更*しないでください。*

カード・ドライバーの変更:

この項目を使用可能にすると(チェックすると)、プラグ・アンド・ プレイのデバイス・ドライバー(使用できる場合)またはCardWorks のデバイス・ドライバーのいずれかを選択できます。

プラグ・アンド・プレイのハードウェア・リストからの削除: この項目を使用可能にすると(チェックすると)、カードに割り当て たプラグ・アンド・プレイのデバイス・ドライバーを削除できま す。これは、カードがWindows 95(プラグ・アンド・プレイ・モー ド)で処理されている場合にのみ適用されます。その後、同じPCカ ードを再度取り付けると、CardWorksがそのカードを初めて取り 付けられたとみなして構成します。

メモリー・カード・ユーティリティー:

この項目は、SRAMカードまたはフラッシュ・メモリー・カードを 取り付けたときのみに表示されます。SRAMカードやフラッシュ・ メモリー・カードは、次の手順でフォーマットできます。

- 注: これらのカードは、DOSのFORMATコマンドを使ってファ イル・システムからもフォーマットできます。
- 1. 「PCカードのプロパティ」のウィンドウをオープンする。
- 2. メモリー・カード・ユーティリティー・タブを選択する。
- 3. 必要に応じて、ボリューム・ラベルに入力する。
- 4. ドライブのフォーマット/区画をクリックする。
- 5. 開始をクリックする。

この機能を使うと、SRAMカードやフラッシュ・メモリー・カード の内容(特に新しいカードの場合)を完全に削除することができま す。削除する前に、必ずカード上のデータを保管してください。

停止

この機能は、Windows 95のプラグ・アンド・プレイ装置として構成されたカード を停止します。停止は、すべてのバッファーを放出し、アプリケーションがカードを 使用したりカードにアクセスしていないことを確認するために、Windows 95によ って使用されます。

— 重要 -

PCカードを取り外す場合は、必ず「停止」を使ってください。停止される前に PCカードを取り外すと、システムが作動しなくなったり、データが消去される 場合があります。

注: 停止できるカードは、1度につき1枚だけです。停止を呼び出した後は、その停止が完了 するか、失敗するまでは、次のカードを停止することはできません。 カードは、次の手順のいずれかで停止させることができます。

停止 (方法その1):

1 デスクトップの右下隅にあるSystemTray Cardをマウスの左ボタンでクリックする。

次のメッセージのいずれかが表示されます。

停止<製造元名> カード<スロット番号> 停止カード<スロット番号>

2 OKをクリックすると、次のメッセージが表示される。

カードは停止されました。カードを安全に取り外すことができます。 停止が失敗した場合、メッセージは表示されません。

停止 (方法その2):

情報パネルのカード・アイコンをマウスの右ボタンでクリックして、カードを停止す ることもできます。

1 カード・アイコンをマウスの右ボタンでクリックし、ポップアップ・メニューの「停止」を選択する。

次のメッセージのいずれかが表示されます。

停止<製造元名> カード<スロット番号> 停止カード<スロット番号>

注: CardSoftモードにあるとき、またはカードがすでに停止されている場 合、停止オプションは灰色で表示されます。

2 OKをクリックすると、次のメッセージが表示される。

カードは停止されました。カードを安全に取り外すことができます。 停止が失敗した場合、メッセージは表示されません。

カードは停止されました。カードを安全に取り外すことができます。

スロット管理により、最初のスロット番号(1または2)を選択し、1番上または1番下 のスロットを最初のスロットとして表示し、さらに、ThinkPadでサポートされる使 用可能な各スロットに名前を割り当てることができます。オプション・メニューから スロット管理を選択してください。「スロット管理」のウィンドウが表示されます。

最初のスロット番号:

このボックスを使って、CardWizardが最初のスロットをスロット1またはスロット 2のどちらとして認識するかを決定できます。選択すると、ただちに有効になりま す。最初のスロット番号の省略時の設定値は、スロット1です。

スロットの表示:

CardWizardは、ThinkpadのPCカード・スロットを、一方のスロットを他方のスロ ットに加えた形式で表示します。このボックスを使って、1番上に表示されるスロッ ト、または1番下に表示されるスロットのどちらを最初のスロットとするかを決定で きます。選択すると、ただちに有効になります。省略時のスロットの設定値は、1番 上のスロットを最初のスロットとするものです。

スロット名:

ThinkPadの各スロットに対してスロット名を入力できます。

ヘルプ

F1 キーを押すか、ヘルプボタンを選択すると、ほとんどのウィンドウでヘルプが 表示されます。用語集や「ヘルプ」の索引も付いています。

オーディオ機能を使う

ThinkPadには、以下が付属しています。

直径3.5 mm(インチ)の外付けステレオ・ライン入力/モノラル・マイクロホン・ライン入力ジャック。

直径3.5 mm(インチ)の外付けステレオ・ヘッドホンまたは外付けスピーカ ー・ジャック。

ポート・リプリケーター上のMIDI/ジョイスティック・ポート。MIDI装置を使う 場合は、まず、ThinkPadをポート・リプリケーターに接続してから、外付け MIDI装置をポート・リプリケーターに接続します。ThinkPadをポート・リプ リケーターに接続後、ThinkPad機能設定プログラムを使ってこのポートを使用 可能にする必要があります。

ThinkPadは、様々なマルチメディア・オーディオ機能をお楽しみいただけるよう、 オーディオ・チップも搭載しています。このオーディオ・チップは、以下の機能を提 供します。

8ビット・フォーマットまたは16ビット・フォーマットでのPCMファイルおよ びWAVファイルの記録と再生。

8 KHzから44 KHzまで、様々なレートのWAVファイルのサンプリング。

FMシンセサイザーを使用してMIDIファイルを再生。

内蔵マイクロホン、外付けマイクロホン、ライン入力ジャックに接続されたオー ディオ装置など、様々な音源からの録音。

DOSゲームとの互換性。ゲームの音声設定では、オーディオ・アダプターに Sound Blaster Pro**を選択してください。

3D SRS(サウンド再生システム)機能は、人の耳に立体的に聞こえるようにする ために必要な情報を作りだし、平たんな2次元のサウンド・イメージを補って立 体的なサウンドを再生します。

— 注意 -

オーディオ機能を使っているときは、サスペンド状態またはハイバネーション状 態に入らないでください。続けて使う場合は、アプリケーションを再始動、また は再設定しなければならなくなります。

3D SRS(サウンド再生システム)機能を使う

3D SRS機能を使用する手順は、次のとおりです。

1 Windowsデスクトップの右下にある小さなスピーカーのアイコン(◆)をダ ブルクリックする。

または

スタート・ボタンをクリックしてから、プログラム、アクセサリ、マルチメデ ィア、ボリューム コントロールの順に選択する。

「Master Out」のウィンドウが表示されます。

Master Out					- II ×
TTYNDE ALT	B				
Master Cut n'973 6	Waw ⊕ ↓ ↓ ♥ ↓ ↓ ♥ ↓ ↓ ♥ ↓ ↓ ♥ ↓ ↓	Synth P	CD a ⁺³ 2/3 b - - - - - - - - - - - - -	SRS # 70.2 0	Seriel In
Crystal Mixer-MM	Xs Technology				

2 SRSバランス欄が表示されていて、ミュート・チェックボックスがチェック・マークが入っていないことを確認する。

この欄が表示され、チェックボックスにチェック・マークが入っていない場合 は、ウィンドウを終了します。SRS機能を使用することができるため、これ 以降のステップは省略してください。

この欄が表示されない場合は、ウィンドウの左上端のオプションを選択してか ら、プロパティを選択します。「プロパティ」のウィンドウが表示されます。

711/77		? ×
ミキサーテントイス0 <u>40</u> 音量の調整	Crystal Mixer-MMXa Technology	•
件 再生		
「 請音 にその後 【		
表示するユイロール		
Mic Mono In VISOS		*
Beserial In		*
•		1.
	OK 4	10/25

3 SRSにチェック・マークを付けて、OKを押す。

「Master Out」のウィンドウに戻ります。

- **4** ミュートのチェックボックスにチェック・マークが入っていないことを確認する。
- **5**「Master Out」のウィンドウを終了する。
- これで、SRS機能が使えるようになりました。

赤外線通信機能は、他のThinkPadまたは赤外線ポートを装備したシステムとの、ワ イヤレスの2点間通信を可能にします。赤外線ポートは、最大約1メートルの距離 で、最大4 Mbps (メガビット/秒)の速度で通信を行えます。

ThinkPadには、他のThinkPadとの通信を可能にする赤外線ポートが付いています。

TranXitを使用する前に、ThinkPad機能設定プログラムで両方のThinkPadの赤外線 ポートを使用可能にする必要があります。その後で、TranXitをセットアップしま す。

- 1 次の手順に従い、ThinkPad機能設定プログラムで赤外線ポートを使用可能に する。
 - a) ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
 - **b)** 赤外線(1))アイコンをクリックする。
 - c) 使用可能にするを選択してから、設定をクリックする。

2 スタートをクリックする。

3 カーソルを、プログラム、TranXitへと移動し、TranXitをクリックする。

「TranXit」のウィンドウが表示されます。

	Pid CHIN Pinno And A	(1404 <u>0) - 1</u> 170	D 6474712 1	104-7180 -14-718F
ファイル転送	UE-FERRI			
	ABBB			
	0.0		and assessed instant	
C:¥	Cardwork	<dir)< th=""><th>97/09/09</th><th>12</th></dir)<>	97/09/09	12
- Cardwork	progra 1	<dir></dir>	97/09/09	12
progra"1	thinkpad	<dir)< td=""><td>97/09/09</td><td>12</td></dir)<>	97/09/09	12
- Ci thinkpad	Tranoff	<dr></dr>	97/09/11	7
- tranvit	windows	(DIR)	97/09/09	12
- windows	D autoexec.bat	255	97/09/11	7
	C autoexec.dos	506	97/09/09	21
	Command.com	118112	96/09/05	11

4 2台のThinkPadを、赤外線ポートが向き合った状態で置く。

2台のThinkPadの間にある障害物を取り除いてください。2つの赤外線ポートが正しく一直線上に並ぶと、「TranXit」のウィンドウが2つのサブウィンド

ウに分割します。1つはお使いのThinkPad用で、もう1つは通信先の ThinkPad用です。



5 お使いのThinkPadのウィンドウから通信先のThinkPadのウィンドウに送信 したいファイルをクリックし、ドラッグする。

これで、ファイルを送信できます。

第5章 問題が起こったら…

よく聞かれる質問と答え	110
ヒント、助言、および制限	111
問題判別ガイド	112
問題判別表	113
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	114
エラー・コードも画面上のメッセージも表示されない	118
入力装置の問題・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	119
サスペンド機能またはハイバネーション機能の問題	120
液晶ディスプレイの問題	123
インジケーターの問題	124
バッテリーの問題	124
赤外線通信の問題	125
汎用シリアル・バス (USB) コネクターの問題	126
PCカードの問題	127
プリンターの問題	129
外付けディスプレイの問題	129
その他のオプションの問題	131
ソフトウェアの問題	133
その他の問題	133
ThinkPadをテストする	135
削除または損傷ソフトウェアを回復する	137
ディスケット・ファクトリーを使う	137
再導入用バックアップCDを使う (Windows 95のみ)	139
最新ソフトウェアの入手方法	141



よく聞かれる質問と答え

ハード・ディスク容量をどのようにして増やしたらよいか?

導入済みアプリケーションで、アンインストールできるものは、アプリケーションの追加と削除 に登録されています。そこに登録されていないアプリケーションに関しては、削除したいアプリ ケーションに、独自の削除アイコン (アンインストール・アイコン) があるかどうかを確認してく ださい。

ディスケット・ファクトリー・プログラムを使って必要なドライバーのディスケットを作成した 後は、ファイルを削除してください。

オペレーティング・システムやデバイス・ドライバーのディスケットはどのようにして作成するのか? ThinkPadに付属の再インストール用CDを使えば、Windows 95を復元することができます。詳細に ついては、別冊の *ステップ・アップ・ガイド* を参照してください。

次の手順に従い、ディスケット・ファクトリー・プログラムを使って、デバイス・ドライバーのバッ クアップ・コピーを作成することができます。

1. スタートをクリックする。

- 2. カーソルをThinkPadツールに移動する。
- 3. ディスケット・ファクトリーをクリックする。
- 新しいオプションを取り付けたり、新しいアプリケーションを導入しているときに発生した資源の競合(IRQ、 COMポート設定などの)どのように解決すればよいのか?

ThinkPadの装置が使用するハードウェア資源の情報については、別冊の ステップ・アップ・ガイド の「ハードウェアの競合を解決する」を参照してください。

ThinkPadがパフォーマンスが期待していたほど良くない。

パフォーマンスは、メモリー・サイズ、スワップ・ファイルのサイズ、スマート・ドライブの設定な ど、ハードウェアとソフトウェアの構成によって異なります。

また、使用していないウィンドウはすべてクローズするようにしてください。たとえば、CD-ROMド ライブでCDを再生する場合は、「メディア・プレーヤー」のウィンドウをクローズします。

ヒント、助言、および制限

ここでは、ヒント、助言、および制限について記述します。



Windows 95の場合:

システムが実行中のタスクのためにサスペンド状態に入れない場合、システムに接続されているIntel USBカメラは使用できません。 USBカメラを使用可能にするには、いったんそれを取り外し、再度 接続してください。



OS/2 Warpの場合:

ThinkPad機能設定プログラムを使ってCOMポートを正しく設定したにもかかわらずCOMポートが動作しない場合は、次の手順に従ってください。

- **1.** システム・セットアップをオープンする。
- 2. ハードウェア・マネージャーを選択する。
- 3. メニューからフォルダーを選択する。
- 4. プロパティーを選択する。
- 5. 省略時のプル・ダウン・メニューからハードウェアを検出しな いを選択する。選択済みである場合は、設定値を変更する。
- 6. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
- 7. COMポートを任意の値に設定する。
- 8. システムを再始動する。



Windows NTの場合:

Windows NT 3.51および4.0の場合、ドライブがNTFS形式でフォ ーマットされているとハイバネーション機能はサポートされません。 次の表で、問題の判別方法と解決方法を示します。

ビープ音が鳴った場合、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** 表から起こっている現象を見つけ、問題の解 決を試みます。
- 2 問題を解決できない場合は、テストを実行し、ハードウェアとデバイス・ドライバーに問題がないことを確認します。
- **3** エラー・コードを記録して、ThinkPadの修理 を依頼します。
- →113ページの『問題判 別表』
- →135ページの 『ThinkPadをテスト する』

第6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:

再導入用CDやディスケット・ファクトリー・プログ ラムを使って回復します。 →137ページの『削除ま たは損傷ソフトウェア を回復する』.

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 ている処置を行ってください。

	ページ
	114
	118
 入力装置の問題	119
ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー	120
 液晶ディスプレイの問題	123
	124
	124
	125
 USBの問題	126
 PCカードの問題	127
プリンターの問題	129
	129
	131
ソフトウェアの問題	133
その他の問題	133

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。

メッセージ	処置
I9990301 I9990302 I9990305 (ハード・ディスク・ドライブ の接続が正しくないとき、こ	ThinkPadが始動ドライブを見つけることができません。次の処置を行ってください。
	1. ThinkPadの電源をオフにする。
	 F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源をオンにし、Easy-Setupを始動する。Easy-Setupのメニューが表示されるまで F1 キーを押し続けます。
される場合があります。)	 Start upアイコンを選択する。始動優先順位を設定できない場合は、ThinkPadの修理を依頼する。
	 始動優先順位ボックスの装置を調べる。始動優先順位ボックス内に初期設定のド ライブがありますか?
	「はい」 このウィンドウを終了して、ThinkPadの電源をオフにしてください。 「いいえ 」 Reset アイコンを選択してください。
	5. オペレーティング・システムは導入されていますか?
	「はい」 ステップ7に進んでください。 「いいえ 」 ThinkPadにオペレーティング・システムを導入してください。
	6. オペレーティング・システムの導入が終わったら、ThinkPadの電源をオフにす る。
	7. ThinkPadの電源をオンにする。
	同じ画面メッセージが表示される場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。
ェ99 <i>xxxxx</i> (上記のェ999030x エラー以外のエラー)	ThinkPadの修理を依頼してください。
16 <i>x</i> または17 <i>x</i> (日付未設定または構成エラ ー)	画面の指示に従ってください。
174 (装置の構成エラー)	ThinkPadの修理を依頼してください。
184	入力したパスワードは無効です。
(無効なパスワードのエラー)	ThinkPadの電源をオフにし、5秒以上待ってからもう一度オンにし、正しいパスワー ドを入力してください。

メッセージ	処置
190 (非常に少量のバッテリー残量 のエラー)	バッテリー残量がほとんどなくなったため、ThinkPadの電源がオフになりました。
	ThinkPadにACアダプターを接続してバッテリーを充電するか、十分充電したバッテ リー・パックに交換してください。
195 (ハイバネーションのエラー)	ハイバネーション状態に入ったときと出たときでシステム構成が異なっているため、 ThinkPadは通常の操作状態に戻ることはできません。
	ThinkPadがハイバネーション状態に入る前の状態に、システム構成を変更して ください。 メモリー・サイズが変更されている場合は、ハイバネーション・ファイルを作り 直してください。
196	ThinkPadがハイバネーション・ファイルを読み取ることができません。
(ハイバネーションのエラー)	ThinkPadの修理を依頼してください。
2xx (メモリーのエラー)	DIMMオプションが正しく取り付けられていることを確認してください。
30 <i>x</i> (キーボードのエラー)	システム・キーボードまたは外付けキーボードの上に何も置かれていないことを確認 してください。ThinkPadの本体および接続されているすべての装置の電源をオフに してください。まず、ThinkPadの電源をオンにしてから、次に、接続されている装 置をオンにします。
	それでも問題が解決しない場合は、次の処置をとってください。
	 外付けキーボードが接続されている場合は、次の処置をとってください。 ThinkPadの電源をオフにし、外付けキーボードを外してから、ThinkPadの 電源をオンにする。システム・キーボードが正しく作動するかどうかを確認 する。正しく作動する場合は、外付けキーボードの修理を依頼する。 外付けキーボードが正しいコネクターに接続されていることを確認する。 Easy-Setupの「Test」のサブメニューからStartアイコンを選択して、 ThinkPadをテストしてください。 テスト中にThinkPadが停止した場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。
ディスケット・プロンプトと F1 プロンプト	ディスケット・ドライブに始動ディスケットが正しく(ラベル面を上に、金属シャッタ ー部分を奧に)挿入されていることを確認してください。
	上記の項目が正しい場合は、 F1 キーを押します。それでもこのプロンプトが消えない場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。

メッセージ	処置
エラー163の後、「Date and	ThinkPadに日付と時刻が設定されていません。
Time」画面が表示される。 「」「ESS.12.31 ^ ^{Deb Ywe Monk Day} ^ し 23:59:59 Ě Time How Monk Second 使 OK @Cimes E	数字を入力するか、▲または ¥ をクリックして日付と時刻を設定し、 OK をクリック してください。
	始動パスワードと、スーパーバイザー・パスワードの両方が設定されている場合は、 次の処置をとってください。
	 ThinkPadの電源をオンにする。 エラー・コードの後にパスワード・プロンプトが表示されます。 始動パスワードではなく、スーパーバイザー・パスワードを入力する。 エラーのウィンドウが表示されます。 OKをクリックするか、 Enter キーを押す。 次に表示される画面で日付と時刻を設定して、 Enter キーを押す。 システムが再始動します。
	注: 始動パスワードが拒否された場合は、Easy-Setupを使って始動パスワードを設 定し直してください。
始動パスワード・プロンプト	始動パスワードまたはスーパーバイザー・パスワードが設定されています。 ThinkPadを使用するには、正しいパスワードを入力して Enter キーを押してくだ さい(57ページを参照)。
	始動パスワードが拒否される場合、スーパーバイザー・パスワードが設定されている 可能性があります。スーパーバイザー・パスワードを入力して、 Enter キーを押し てください。
	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。
ハード・ディスク・パスワー ド・プロンプト	ハード・ディスク・パスワードが設定されています。ThinkPadを使用するには、正 しいパスワードを入力して Enter キーを押してください(57ページを参照)。
	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。
「Test」サブメニュー	Start アイコンを選択し、画面の指示に従ってThinkPadをテストしてください。
Image: Control of the control of t	テストを完了できなかった場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。 テストでエラーが検出されなかったにもかかわらず問題がある場合は、『問題判 別表』を1つずつチェックしてください。 テストがエラーを検出して終了した場合は、エラー・コードを記録し、 ThinkPadの修理を依頼してください。

メッセージ	処置
POSTエラー・プロンプト	POST中にエラーが検出されました。 Enter キーを押してから、「Test」サブメニ ューで Start を選択し、テストを実行してください。
	テストがエラーを検出して終了した場合は、エラー・コードを記録し、ThinkPadの 修理を依頼してください。
エラー・プロンプト [xxxx=) (XXXX=)	ThinkPadの電源をオフにしてEasy-Setupを始動し、 Test を選択してThinkPadの テストを実行してください。
	テストがエラーを検出して終了した場合は、エラー・コードを記録し、ThinkPadの 修理を依頼してください。
	F1 キーを押せば、エラーを無視してオペレーティング・システムを始動することが できます。
DOS全画面が小さく見える 640 x 480	640x480の解像度(VGAモード)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歪んで見えたり、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。画面イメージを実際の画面と同じサイズにするには、 ThinkPad機能設定プログラムを始動し、ディスプレイ()をクリックしてか ら、「スクリーン・エクスパンション」を「使用する。」に設定します。(画像のゆが みは完全に解消されない場合があります。)
	注: Fn キー+ F8 キーの組み合わせでも同様の処置を実行できます。
上記にない画面やメッセージ	ThinkPadの電源をオフにしてEasy-Setupを始動し、 Test を選択してThinkPadの テストを実行してください。
	テストがエラーを検出して終了した場合は、エラー・コードを記録し、ThinkPadの 修理を依頼してください。
	Easy-Setupを始動できな場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。
<i>xxxxx</i> KB OK が表示され て、ThinkPadが停止する。	ThinkPadの修理を依頼してください。

エラー・コードも画面上のメッセージも表示されない

問題	処置
画面に何も表示されず、ビー プ音も鳴らない。	次の項目を確認してください。 バッテリー・パックが正しく取り付けられているか。
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。	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るか。
	ThinkPadの電源がオンになっているか。(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。)
	上記の項目に問題がないにもかかわらず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。
画面に何も表示されず、ビー プ音が鳴らない。	始動パスワードが設定されている場合は、任意のキーを押して始動パスワード・プロンプトを表示させ、正しいパスワードを入力してから Enter キーを押してくだ
注:外付けディスプレイを使 用している場合は、129ペー ジの『外付けディスプレイの 問題』に進んでください。	(57ページを参照)。
	始動パスワードが設定されていない場合は、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。輝度を正しく調節してください。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。
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。	ThinkPadの修理を依頼してください。
カーソルだけが表示される。	オペレーティング・システムを再インストールしてから、ThinkPadの電源をオンに してください。
	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。

入力装置の問題

問題	処置
ThinkPadが省電力状態のい ずれかから通常の操作状態に 戻ったとき、ポインターが動 かない。	Windowsを電源管理機能(APM)オプション付きで導入したとき、別冊の <i>ステップ・ アップ・ガイド</i> の指示通りに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。	ThinkPadがサスペンド状態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)。 外付けキーボードが接続されているいるときは、ThinkPad本体のキーボードの 数字キーパッドは作動しません。これは故障ではありません。 外付け数字キーパッドまたはマウスが接続されている場合: 1. ThinkPadの電源をオフにする。 2. 外付け数字キーパッドまたはマウスを取り外す。 3. ThinkPadの電源をオンにし、もう一度キーボードを操作する。 これによってキーボードの問題が解決した場合は、外付け数字キーパッド、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。
	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。
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、ポインター がドリフト(浮動)する。	通常の操作状態でトラックポイントIIIを使わない場合に、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III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。 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III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。	マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルがThinkPadにしっかりと接 続されているか確認してください。 トラックポイントIIIを操作してみてください。トラックポイントIII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。 IBM PS/2マウスと互換性のないマウスを使用する場合は、ThinkPad機能設定 プログラムを使ってトラックポイントIIIを無効にしてください。 注: 詳細については、マウスに付属の説明書を参照してください。
マウス・ボタンが作動しな い。	マウス・ドライバーを標準 PS/2 ポート・マウスに変更してから、 PS/2 トラックポイ ントIIIに変更してください。
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。

サスペンド機能またはハイバネーション機能の問題

問題	処置
ThinkPadが自動的にサスペ ンド状態に入る。	プロセッサーの温度が許容の温度を超えると、ThinkPadは自動的にサスペンド状態 に入ります。これは欠陥ではありません。
ThinkPadが使用中に熱くな ってくると、ThinkPadのパ フォーマンスが低下する。	以下の場合、プロセッサー速度が低下することがあります。 温度の高い環境での使用。 大容量の電力消費を必要とするハイパワー処理。 これは欠陥ではありません。
POST後ただちにThinkPad がサスペンド状態に入る(サス ペンド・ランプが点灯する)。	次の項目を確認してください。 バッテリー・パックが充電されていますか。 操作環境の温度が許容範囲内にあるか。付録A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。
エラー19 の後、ThinkPadの 電源がただちにオフになる。	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、十分充電したバッテリー・パックに交換してください。
ThinkPadがサスペンド状態 から戻らない、または、サス ペンド・ランプが点灯したま までThinkPadが作動しな い。	バッテリー・パックが空になると、ThinkPadは自動的にサスペンド状態またはハイ バネーション状態に入ります。以下のいずれかの処置をとってください。 ThinkPadにACアダプターを接続してから、 Fn キーを押す。
通常の操作状態に戻ったとき に液晶ディスプレイに何も表 示されない。	サスペンド状態に入る前に、外付けディスプレイが接続されていなかったかを確認し てください。ThinkPadがサスペンド状態またはハイバネーション状態になっている 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、液晶ディスプレイには 何も表示されず、出力はどこにも表示されません。この制限事項は、解像度値で変わ るものではありません。

問題	処置
ThinkPadが、サスペンド状 態またはハイバネーション状 態にならない。	サスペンド機能やハイバネーション機能が使用不可になっていないかを確認してくだ さい。 ThinkPadがACアダプターを使ってネットワークに接続されている場合は、次の処置 をとってください。
	Windows 95の場合:
	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	2. 省電力(
	3. ハイバネーション・タブをクリックする。
	4. 「ハイバネーションが使用可能」であることを確認する。
	Windows NTの場合:
	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	2. 省電力(🔜)をクリックする。
	3. サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション (����)をクリックする。
	4. ハイバネーション機能が使用可能であることを確認する。
	5. 設定をクリックする。

問題	処置
ThinkPadが Fn キー+ F12 キーの組み合わせでハ	次の手順に従って、ハイバネーション機能を使用可能にしてください。
	Windows 95の場合:
い。	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	2. 日本(パローロー)とシンシンシンシン。 3. ハイバネーション・タブをクリックする。
	4. ハイバネーションを使用可能にするをクリックする。
	注: すでにハイバネーション・ファイルを作成済みの場合、このボタンは灰色で 表示され、クリックすることはできません。
	5. すぐに作成するをクリックする。
	6. 閉じるをクリックする。
	IBM通信PCカードを使用している場合、ThinkPadはハイバネーション状態に入るこ とを禁止します。
	ハイバネーション状態に入るには、通信プログラムを停止してから、PCカードを取 り外すか、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。
	Windows NTの場合:
	注: Windows NTでハイバネーション機能を使うには、ハード・ディスクをFAT形 式でフォーマットしなければなりません。Windows NTの省略時であるNTFS 形式でハード・ディスクをフォーマットすると、ハイバネーション機能は使用で きません。
	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	2. 省電力(━━━━━━━━━)をクリックする。
	3. サスペンド/ハイバネーション/レジューム・オプション (転))をクリックする。 4. ハイバネーションを使用可能にするをクリックする。 5. 設定をクリックする。
	IBM通信PCカードを使用している場合、ThinkPadはハイバネーション状態に入るこ とを禁止します。

液晶ディスプレイの問題

問題	処置
可 <u>R</u> 画面が判読不能または歪んで いる。	 次の項目を確認してください。 次の項目を確認してください。 次の手順に従って、ディスプレイ・ドライバーが正しく導入されていることを確認してください。 1.マイ コンピュータ、コントロール パネル、画面の順にダブルクリックする。 2.ディスプレイの詳細タブを選択する。 3.詳細プロパティをクリックする。「アダプタとドライバの情報」のウィンドウが表示されます。ウィンドウ内のディスプレイ・ドライバー情報が正しいことを確認してください。 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。 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。 2.ディスプレイ()をクリックする。 (Windows 95の場合)画面のプロパティをクリックする。 (Windows NTの場合)詳細設定をクリックする。 4. 次に表示されるウィンドウで設定が正しいことを確認する。
画面に間違った文字が表示される。	オペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムが正しく導入されてい るか確認してください。 導入と構成が正しい場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。
電源スイッチをオフにしても 画面が消えない。	ThinkPadの電源遮断スイッチをボールペンの先などで押して電源をオフにしてか ら、もう一度電源をオンにしてください。
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。	これは故障ではありません。これは、TFT液晶テクノロジーの本質的な特性です。 ThinkPadのディスプレイは、複数の薄膜フィルム・トランジスター(TFT)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。

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ーがオフ 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・パックを使ってみてください。それでも問題が解決しない場合は、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。
「ディスケット・ドライブ使 用中」インジケーターが表示 されたままである。	 ドライブにディスケットが入っている場合、次の項目を確認してください。 外付けディスケット・ドライブが、ThinkPadにしっかりと接続されているか。 システムを始動するために必要なファイルがディスケットに入っているか。 アプリケーション・ブログラムに異常はないか。 ディスケットに異常はないか。 ディスケットに異常はないか。 ディスケットが正しく(ラベル面を上に、金属シャッター部分を奥に)ディスケット・ドライブに挿入されているか。 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。
	ドライプにディスケットが入っていない場合は、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
電源オフの状態でバッテリ ー・パックを3時間充電して もフル充電にならない。	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。
	1. ThinkPadの電源をオフにする。 2. 過放電状態のバッテリー・パックが取り付けられていることを確認する。 3. ACアダプターをThinkPadに接続し、バッテリー・パックを充電する。
	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。
	オプションのクイック・チャージャーが使用できる場合は、これを使って過放電状態 のバッテリー・パックを充電してください。
問題	処置
---	--
バッテリー状態インジケータ ーが空になる前にThinkPad の電源が遮断される。 <i>または</i> バッテリー状態インジケータ ーが空を示した後でも ThinkPadを操作できる。	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。
フル充電したバッテリー・パ ックで使用できる時間が短く なっている。	バッテリー・パックの放電と充電を3回から6回繰り返してください。それでも問題が 解決しない場合は、新しいバッテリー・パックを使用してください。
ThinkPadがフル充電したバ ッテリー・パックで作動しな い。	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1分間オフにしてこの機能をリセットしてから、もう一度電源をオンにして ください。

赤外線通信の問題

問題	処置
ThinkPadが付属の赤外線ポ ートを使って他の装置と通信 することができない。	次の項目を確認してください。 通信速度は2台とも同じか。 赤外線ポートの表面が汚れていないか。 ThinkPadと通信先装置の間に障害物がないか。 ThinkPadと通信先装置の間の距離と角度は許容範囲内か。 直射日光が当たる場所で操作していないか。 赤外線ポートが通信先ポートと直接向き合っているか。 ThinkPadと通信先装置とで、同じ通信アプリケーションが実行されているか。 詳細については、アプリケーションの説明書を参照してください。
	データ交換用のシリアル・ポートやシリアル・ケーブルを使用する従来型の通信アプ リケーションを使っている場合、赤外線ポートは、単にシリアル・コネクターとシリ アル・ケーブルの代わりとして使用されます。

問題	処置
ThinkPadと通信先の装置の 間で誤ったデータが送信され る。	次の項目を確認してください。 ThinkPadと通信先装置の間の距離と角度は設定された範囲内ですか。 通信速度が同じか。 ThinkPadや通信先装置の近くにリモコン装置やワイヤレス・ヘッドホンなど、 赤外線を出す装置が他にないか。 直射日光が当たる場所で操作していないか。 ThinkPadや通信先装置の近くに蛍光灯がないか。

汎用シリアル・バス (USB) コネクターの問題

問題	原因と処置
USBポートに接続した装置が 作動しない。	 USB装置が正しく接続されていることを確認する。 「デバイス マネージャ」のウィンドウをオープンし、USB装置の設定が正しく、ThinkPadの資源の割り当てとデバイス・ドライバーの導入が正しいことを確認する。
	注: 「デバイス マネージャ」のウィンドウをオープンするには、マイ コンピュ ータ、コントロール パネル、システムの順にダブルクリックします。次 に、「システム プロパティ」の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。
	135ページの『ThinkPadをテストする』を参照して、USBポートの診断テストを実 行してください。

PCカードの問題

問題	処置
PCカードが「使用可能」と 表示されるが、正しく作動し ない。	次の項目を確認してください。
	PCカード用に確保されたシステム資源が、他のシステム装置と競合していない か。
	別冊の <i>ステップ・アップ・ガイド</i> の「システム資源の競合を解決する」を参照し てください。
	PCカード用に確保された資源の設定が、アプリケーション・プログラムでの設 定と一致しているか。
	モデム・カードを使用している場合は、COMポート番号、I/Oポート・アドレ ス、およびIRQレベルを確認してください。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カードに割り当てられている資源を調べるに は、Easy-Setupプログラムで Status をクリックします。
PCカード使用時に、システ ム資源の競合が起こる。	別冊のステップ・アップ・ガイドの「システム資源の競合を解決する」を参照してく ださい。
画面がぎっしり表示されてい るように見えたり、またはオ ーバーレイの位置が移動して いる。	1. WindowsディレクトリーでVPMADJ.EXEを実行する。 2. xとyの位置を調整する。

問題	処置
PCカード・モデムが作動し ない。	赤外線ポートが使用不可になっていて、モデムが正しくセットアップされていること を確認してください。
	ThinkPad機能設定プログラムでモデムに設定したCOMポートが、次の手順のものと 同じであり、資源の競合がないことを確認してください。
	Windows 95の場合:
	モデムをセットアップする手順は、次のとおりです。
	 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する。 「モデムのプロパティ」のウィンドウが表示されます。 PCカード(PCMCIA)モデムがウィンドウに表示されていることを確認する。 ダイヤルのプロパティ ではなく、プロパティをクリックする。 接続タブをクリックする。 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()が付いていたら、それを消去する。 詳細をクリックする。 エラー制御を使うボックスにチェック・マーク()が付いていたら、クリックしてそれを消去する。 フロー制御を使うボックスをクリックしてチェック・マーク()と追加し、ハードウェア(RTS/CTS)が選択されていることを確認する。 OKをクリックして、ウィンドウをクローズする。 OKをクリックして「モデムのプロパティ」ウィンドウに戻る。 「モデムのプロパティ」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事項を入力する。
	注: トーンかパルスのいずれかをクリックしてください。現在のほとんどの電話 機は、トーン・ダイヤルを採用しています。
	12. OK をクリックする。 13. 閉じるをクリックして、ウィンドウをクローズする。 14. 活動中のすべてのウィンドウをクローズする。
	モデムのアプリケーションを再度実行する。

プリンターの問題

問題	処置
プリンターが作動しない。	次の項目を確認してください。
	パラレル・ポートが使用可能になっているか。 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	 パラレル・ポート())をクリックする。 使用するをクリックする。 設定をクリックする。 設定をクリックする。 プリンターの電源が入っており、印刷可能になっているか。 プリンターの信号ケーブルがThinkPadの正しいコネクターに接続されているか。
	プリンター用デバイス・ドライバーが正しく導入されているか。 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。

外付けディスプレイの問題

問題	処置
外付けディスプレイに何も表 示されない。	次の処置をとってください。
	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する。 2. 外付けディスプレイを、お使いのThinkPadにもう一度接続する。 3. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	4. ThinkPad機能設定プログラムのツールバー上の外付けディスプレイ (回)また はLCD+外付けディスプレイ(回)をクリックする。
	外付けディスプレイに何も表示されない場合は、外付けディスプレイの修理を依頼し てください。

問題	処置
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	次の項目を確認してください。
定することができない。	 ThinkPadディスプレイ・ドライバーが正しく導入されていることを確認する。 1. マイ コンピュータ、コントロール パネル、画面の順にダブルクリックする。 2. 「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する。 3. 詳細プロパティをクリックする。「アダプタとドライバの情報」のウィンドウが表示されます。ThinkPadディスプレイ・ドライバーが導入されていることを確認してください。 ThinkPadディスプレイ・ドライバーが導入されているかどうか不確かな場合は、再度導入してください。 適切なディスプレイ・ドライブとリフレッシュ速度が選択されているか。 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。 2. ディスプレイ())をクリックする。 3. (Windows 95の場合)画面のプロパティをクリックする。 4. 次に表示されるウィンドウで設定が正しいことを確認する。
一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	5. 設定をクリックして、ウィンドウをクローズする。
画面が判読へ能または金んで いる。	 次の項目を確認してくたさい。 次の手順に従って、ThinkPadディスプレイ・ドライバーが正しく導入されてい ることを確認してください。 1.マイ コンピュータ、コントロール パネル、画面の順にダブルクリックす る。 2.「ディスプレイのプロパティ」のウィンドウでディスプレイの詳細タブを選 択する。 3.詳細プロパティをクリックする。「アダプタのドライバの情報」のウィンド ウが表示されます。ThinkPadディスプレイ・ドライバーが導入されている ことを確認してください。 ディスプレイが正しく設定されているかを確認する。 1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。 2. ディスプレイ())をクリックする。 3. (Windows 95の場合)画面のプロパティをクリックする。 4. 次に表示されるウィンドウで設定が正しいことを確認する。 5. 設定をクリックしてウィンドウをクローズする。 設定が正しい場合は、外付けディスプレイの問題が検出されない場合は、 ThinkPadの修理を体調してください。

問題	処置
画面に間違った文字が表示される。	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導入さ れているか確認してください。
	正しく導入されている場合は、外付けディスプレイの修理を依頼してください。

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。	次の項目を確認してください。 オプションがThinkPad用に設計されたものか。 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 れているか。 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る
	か。 I/Oアドレス、割り込み(IRQ)レベル、DMAチャネルの設定に競合はないか。シ ステム資源の状況を確認するには、ThinkPad機能設定プログラムを始動して、 それぞれの装置のボタンをクリックしてください。
	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。
今まで動いていたIBM製オプ ションが作動しない。	次の項目を確認してください。 オプションがThinkPadにしっかりと接続されているか。 オプションに付属の説明書にテストの記述があれば、その指示に従ってオプショ ンをテストする。 システム資源の競合がないか。(別冊のステップ・アップ・ガイドの「システム資 源の競合を解決する」を参照してください。) 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。

問題	処置
シリアル・ポートが作動しな い。	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。
	Windows 95の場合:
	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	 シリアル・ポート())をクリックする。 使用するを選択する。 デバイス・マネージャーをクリックする。 デバイス・マネージャーをクリックする。
	6. OK をクリックする。
	Windows NTの場合:
	1. ThinkPad機能設定プログラムを始動する。
	2. シリアル・ポート(「1000)をクリックする。
	 使用するにするを選択してから、COM1、COM2、COM3、またはCOM4を選 択する。
	4. 設定をクリックする。

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。	問題の原因がアプリケーションではないことを確認するために、次の項目を調べてく ださい。
	そのアプリケーションを使用するために最低限必要なメモリーがThinkPadにあ るかどうか。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で正しく実行されるか。 必要なデバイス・ドライバーが導入されているか(別冊の <i>ステップ・アップ・ガイ</i> <i>ド</i> を参照)。 問題のアプリケーションは、別のThinkPadで正しく作動するか。
	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。
OS/2 Warpを導入できな い。	別冊の <i>ステップ・アップ・ガイド</i> を参照してください。

その他の問題

問題	原因または処置
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。	通信操作をしているときにサスペンド状態に入ると、ThinkPadがハング・アッ プすることがあります。ネットワークに接続しているときは、サスペンド・タイ マーを使用不可にしてください。 OS/2 Warpが導入されているThinkPadの電源をオンにするときは、CD-ROM ドライブにCDが入っていないことを確認してください。入っている場合は、CD を取り出し、いったんThinkPadの電源をオフにしてから、もう一度オンにして ください。 ThinkPadの電源をオフにするには、ボールペンの先などで電源遮断スイッチを 押します。

問題	原因または処置
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。	バッテリー電源を使っていて、サスペンド・ランプが点灯している場合は、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。 それでも問題が解決しない場合は、ボールペンの先などで電源遮断スイッチを押して ThinkPadの電源をオフにしてください。
	ThinkPadがディスケット・ドライブから始動できるよう、Easy-Setupで始動優先 順位が設定されているか確認してください(27ページを参照)。

ThinkPadをテストする

『問題判別表』での処置をとった後でもThinkPadの問題が解決しない場合は、 Easy-Setupのテスト機能を使ってThinkPadをテストしてください。

ThinkPadをテストする手順は、次のとおりです。

1 スピーカーの音量調節が中間の位置であることを確認する。

2 F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源をオンにし、Easy-Setupを始動す る。「Easy-Setup」メニューが表示されるまで F1 キーを押し続ける。

Easy-Set	tup			
Config	Date/Time	Password	1 2 3 Start up	Test
Restart	BIOS part System-u System bo Micropro	: number,Date nit serial num ward serial nu cessor	e nnnnnn ber nnnnnn mber nnnnnn Pentiw	n 12/31/96 nnnnnnnn nnnn m(**)Process

短いビープ音が1回鳴ります。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、もう一度オンにしてく ださい。それでもビープ音が聞こえない場合は、スピーカーが作動してい ません。ThinkPadの修理を依頼してください。 **3** Testアイコンを選択してから、Startアイコンを選択するか、 Enter キーを 押す。

注: テスト中は、キーボードやポインティング・デバイスに触れないでくだ さい。

Start Restart
Image: SystemBoard Memory Display Image: Display
FDD-2 PCMCIA-2 USB-2
Exit

最初の画面から変わらない場合は、ThinkPadの修理を依頼してください。

エラーが検出されると、Xという文字がアイコンの左に表示され、その下 にエラー・コードが表示されます。エラー・コードを記録して、 ThinkPadの修理担当に伝えてください。

削除または損傷ソフトウェアを回復する

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。1つまたは複数のソフトウェアを回復する場合は、ディスケット・ファ クトリーを使用してください。システムを購入時の状態に復元する場合で、 Windows 95をお使いの場合は、再導入用バックアップCDを使用してください。

ディスケット・ファクトリーを使う

特定のデバイス・ドライバーまたはユーティリティーを回復するには、ディスケット・ファクトリーを使って作成したそれらのバックアップ・コピーを再導入します。

<u>I</u>B

バックアップ・ディスケットを作成する手順は、次のとおりです。

		•
1	ThinkPadツールをダブルクリックする。	(ThinkPadツール)

次のウィンドウが表示されます。

💼 Think Pad 🏸	₩.		_ 🗆	×
ファイル(E) 編集	€E) 表示(⊻)	^/レフ <u>゚(H</u>)		
Create System Disks	Think Pad	ディスグット ファクトリー		
 3 個のオフジェクト			923 <i>バ</i> イト	11

2 ディスケット・ファクトリーをクリックします。

次のウィンドウが表示されます。



3 作成したいバックアップ・コピー用のディスケット・グループをクリックして から、作成をクリックする。

各グループに対してすべてのディスケットを作成する必要があります。

- 注 -

この作業には、ブランクのディスケットが必要です。必要なディスケットの枚数 は、ディスケット・グループの横に表示されます。

ソフトウェアを導入する方法の詳細については、別冊の*ステップ・アップ・ガイド*を 参照してください。

再導入用バックアップCDを使う (Windows 95のみ)

お手持ちのThinkPadには、Microsoft Windows 95の再導入用のバックアップ CD-ROMが同梱されています。バックアップCD-ROMをお使いいただくために必 要な次の事項について説明します。

Windows 95 CD版用セットアップ起動ディスクの作成 バックアップCDを使ってWindows 95を再導入するとき、起動用ディスクが必 要になります。いざというときに備えて早めに作成していおいてください。

バックアップ**CD-ROM**からの再導入 初期導入されているハードディスクの内容を誤って消してしまった場合や、ファ イルを損傷してしまった場合には、バックアップCDを使用してWindows 95の オペレーティング・システムを再導入することができます。

— 注意 -

FAT32ファイル・システムでハードディスクをフォーマットし (FDISKで大容 量ディスクのサポートを使用可能にした場合) Windows 95のオペレーティン グ・システムを再導入した場合、IBMアンチウイルスLiteバージョン2.5を導入 しないでください。

一 注意 一

お客様の変更された項目を初期値に戻すために、再導入する前に、必ず以下の手順を行ってください。

- 1. F1 キーを押しながら、ThinkPadの電源を入れます。
- 2. "Easy-Setup"メニューで、Configを選びます。
- 3. Initializeを選び、「OK?」がでたら、**OK**をクリックします。イニシャラ イズが実行され、変更された項目を初期値に戻します。
- 4. Exit をクリックして、"Easy-Setup"に戻ります。
- 5. **Restart**を選び、「OK?」がでたら、**OK**をクリックします。システムは再 始動します。

外付けCD-ROMドライブが必要です。

注: IBM製のCD-ROMドライブを使用してください。

Windows 95起動ディスクの作成方法およびバックアップCD-ROMからの再導入方法は、付属の*ステップ・アップ・ガイド*の「Windows 95用のソフトウエアのインストール」を参照してください。

最新ソフトウェアの入手方法

日本アイ・ビー・エム (株) は、ThinkPad に初期導入されているディスケット・ファクトリー (ディスケットのバックアップ・プログラム) で ThinkPad 用サポート・ ソフトウェアを提供しています.さらに、次の方法で最新の ThinkPad 用サポート・ ト・ソフトウェア、および修正プログラムを無償で提供しています。

無償で最新の修正プログラムを入手する方法 -(1997年10月1日現在) インターネット - WWWサーバー ファイル・ライブラリーで提供しています。ファイル・ライブラリーの URL は次の通りです。 http://www.ibm.co.jp/pc/home/download.html 必要なソフトウェアを探すには、"HW サポート・プログラム" のプログラム・リストから、ThinkPad の項目を選択します。 パソコン通信 NIFTY-Serve ソフトウェア・ライブラリー (FIBMFEEL とフォーラム/データ・ライ ブラリー/日本 IBM 製品情報ライブラリ) で提供しています。 1. GO コマンドで FIBMFEEL と入力します。 2. データ・ライブラリー (日本 IBM 製品情報ライブラリ) を選択しま す。 3. 一覧から必要なものを選択して、ダウンロードします。 People ソフトウェア・ライブラリー (IBM/PC 修正プログラム/周辺機器関連 ライブラリー) で提供しています. 1. GO コマンドで IBM と入力します。 2. PC 修正プログラムを選択します。 3. 周辺機器関連ライブラリーを選択します。 4. 一覧の中から必要なものを選択して、ダウンロードします。

また、ディスケットの作成の手間を省くため、次の方法で最新の修正プログラムを有 償で提供しています。 - 有償で最新の修正プログラムを入手する方法 ―

IBM PC DOCK

IBM PC DOCK 総合案内にご連絡ください。(Tel 0462-73-2233、Fax 0462-73-4511)

```
- 準備 -
```

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: 144ページのチェック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状況

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、迅速かつ効率的に問題に対処できま す。

145ページの記録用紙を使ってください。

- 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動作環境でのご使用、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になります。

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

PCカード

____MB ____MB

_____GB ハード・ディスク・ドライブ 外付けディスケット・ドライブ 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 560X 機種 2640 製造番号			
機種 2640 製造番号	IBM製品名	ThinkPad 560X	
製造番号	機種	2640	
	製造番号		



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(御存じであれば):

DOSバージョン
Windows V3.1
Windows NTバージョン

OS/2バージョン____ Windows 95

問題発生時に使用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述してください。

システムを回復することができましたか?:

はい いいえ

「はい」の場合、どのようにして回復しましたか?:

ここでは、ThinkPadの機能と特徴について説明します。

機能

マイクロプロセッサー

MMXテクノロジPentium 233MHz

メモリー

標準: 32 MB オプション: 最大64 MB (合計は最大で96MB)

内蔵ハード・ディスク・ドライブ

2.5インチ 4 GB

TFTカラー液晶ディスプレイ

12.1インチ(対角線) 最大262,144色 液晶ディスプレイで最大800x600の解像度 外付けディスプレイで最大1024x768の解像度 輝度調節

キーボード

89キー トラックポイントIII **Fn**キー機能 外付けディスケット・ドライブ

ディスケット・ドライブから最高のパフォーマンスを得るには、以下の基準以上に対応する高品質のディスケット(IBMのディスケットなど)をご使用ください。

1 MB、3.5インチ、アンフォーマット・ディスケット:

ANSI (米国規格協会) X3.137 ISO (国際標準化機構) 8860 ECMA (欧州電子計算機工業会) 100

2 MB、3.5インチ、アンフォーマット・ディスケット:

ANSI X3.171 ISO 9529 ECMA 125

外部インターフェース

シリアル・コネクター (EIA-RS232D)

パラレル・コネクター (セントロニクス)

外付け入力装置コネクター

外付けディスプレイ・コネクター

外付けディスケット・ドライブ・コネクター

拡張コネクター

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)

ヘッドフォン・ジャック

マイクロホン/ライン入力ジャック(ダイナミック・マイクロホンまたはバッテリ ー電源コンデンサー・マイクロホン)

赤外線ポート

USBポート

仕様

寸法

幅: 297 mm 奥行き: 222 mm 高さ: 31 mm

重量

バッテリー・パックを含む最小構成: TFTディスプレイのモデル: 1.9 kg

環境

注: バッテリー・パックを充電する場合、 温度は最低10°Cなければなりません。 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℃
- ディスケットが入っている場合の動作時: 10°~℃
- 非動作時: 5°~43°C

相対湿度:

- ドライブにディスケットが入っていない場合の動作時:
 8%~95%
- ドライブにディスケットが入っている場合の動作時:
 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

1時間当たり約30 Kcal

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。

リチウム・イオン・バッテリー・パック

公称電圧: 10.8 V DC 容量: 2.2 AH 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械 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(特許出願中を含む)、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、使用権の許諾については、下 記の宛先に、書面でお問い合わせください。

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

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 MMPM/2 Multimedia Presentation Manager/2 Operating System/2 OS/2 PC Card Director PS/2 RediSafe ThinkPad TrackPoint III WIN-OS/2

Microsoft、Windows、Windows NT、およびWindows 95の旗のロゴは、 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 の商標です。

二重のアスタリスク(**)が付いているその他の社名、製品名、サービス名は、他社の 商標またはサービス・マークです。

用語集

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に供給され電力。

電源管理機能(Advanced Power Management (APM)). コンピ ューターのハードウェア機能を利用して省電力を実現するためのソフ トウェア。アプリケーション、オペレーティング・システム、デバイ ス・ドライバーおよびAPM BIOSがAPMソフトウェア・インターフ ェースにより共同作業し、システム・パフォーマンスを落とさずに電 力消費を小さくすることが可能となる。

APM (APM). 電源管理機能。

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

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). 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が始動されるたびに、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。

バッチ(batch). 操作員の介入をほとんど、または全く必要としない プログラムまたはプログラム・レコードの処理方式。

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することの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。

再始動、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 (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。プロセッサーが次に要求しそう 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・ドライバーをロードしたり、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、サプ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 ィスケット・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ー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). デュアル・インライン・ メモリー・モジュール。拡張メモリーの一種。

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一種。

DMA (Direct memory access). ダイレクト・メモリー・アクセス。プロセッサーの介入なしで行われるメモリーと入出力装置の間の 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 て離す動作。

ECP (Extended Capability Port). Extended Capability Port.

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・コネクター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) ファックス機器。(2) ファックス機器によって 送信された文書。

固定ディスク(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)**. 電気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・システムを再始動せずに、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III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。

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。

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。プロセッサー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しようされる。 MIDI (Musical Instrument Digital Interface). 楽器ディジタル・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。

バラレル・ポート(parallel port). 通常、ブ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。

部分的サスペンド状態(partial suspend mode). サスペンド状態の一種で、システム構成要素の一部分のみで電力が消費される。

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PCカード。

PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association). パーソナル・コンピューター・メモリー・カード国際協会。

ペル(pel). 画素。

画素(picture element). コンピューター・グラフィクスでのディス 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III、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). ディスプレイ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。

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

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。

リプート**(reboot)**. ThinkPadを再始動する動作。電源オンと同じ効 果がある。

レジューム**(resume)**. サスペンド状態から再びThinkPadの操作を 開始すること。

ROM (Read-only memory). 読み出し専用メモリー。

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。

サスペンド**(suspend)**. 電力消費を減らすために、ThinkPadのすべての操作を停止すること。

SVGA (Super video graphics adapter). スーパー・ビデオ・ グラフィックス・アレイ。

TFT (Thin-film transistor). 薄膜フィルム・トランジスター。

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。

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・イメージを液晶ディスプレイ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 adapter). ビデオ・グラフィックス・アダ プター。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 vi インジケーター・パネル 6 液晶ディスプレイ 位置 3 使う 81 問題 85,123 エラー・コード 114 オーディオ iv オーディオ機能、使う 103 オプション 外付けキーボード 78 外付け数字キーパッド 77 外付けディスプレイ 81 マウス 77 問題 131 DIMM 72 PCカード 取り付け 87 温度、機械の仕様 149 音量調節つまみ 位置 3

〔力行〕

画面拡大 85 画面上のメッセージ 114 感電の危険、防止 vii キーボード 位置 3 仕様 147 外付け、接続 78 問題 119 キーボード/マウス・コネクター 77 基準、ディスケット 148 輝度調節つまみ 3 機能 147 機能の特徴 オーディオ iv キャップス・ロック・インジケーター 7 クリック・ボタン(トラックポイントIII) 11

〔サ行〕

サスペンド状態 考慮事項 45 タイマー 41 問題 120 Fnキー機能、使う 14 サスペンド状態インジケーター 7 システム状態インジケーター 位置 6 キャップス・ロック 7 サスペンド状態インジケーター 7 スクロール・ロック 7 電源 8 ナム・ロック 7 ハード・ディスク使用中 7 バッテリー・ランプ 7 湿度、機械の仕様 149 始動パスワード 56 充電、バッテリー・パック 32 修理サービス ID番号 144 重量、機械の仕様 149 仕様 147 温度、環境 149 湿度、環境 149 重量 149 寸法 149 入力電圧 149 バッテリー・パック 149 発熱量 149 省電力機能 サスペンド状態 37

省電力機能(続き) スタンバイ状態 37 ハイバネーション状態 39 シリアル・ポート 問題 132 スーパーバイザー・パスワード 56 数字キーパッド 16 スクロール・ロック・インジケーター 7 スタンバイ機能 Fn+-機能、使う 14 スペース・セーバー・キーボード 80 寸法、機械の仕様 149 製造番号 144 赤外線通信 106 赤外線ポート 位置 4 問題 125 セキュリティー機構 パーソナライゼーション機能 66 セキュリティー機能 セキュリティー・システム・ロック 70 パスワード 56 外付けキーボード 接続 78 外付け数字キーパッド 接続 77 外付け数値キーパッド 問題 119 外付けディスプレイ 接続 81 使う 81 ディスプレイ・ドライバー 設定 82 問題 81,129 SVGAモード、使う 85 外付け入力装置コネクター 4 ソフトウェア 問題 133

〔夕行〕

ディスケット基準 148 ディスプレイ 切り替え、Fnキーを使う 14 出力タイプ 81 使う 81

ディスプレイ (続き) 問題 81,123 参照:外付けディスプレイ 電気に関する安全 vi 電源インジケーター 8 電源コマンド 49 トラックポイントIII 位置 3 キャップの交換 12 使う 11 問題 119 取り付け 外付けキーボード 78 外付け数字キーパッド 77 マウス 77 DIMM 72 PCカード 87

〔ナ行〕

ナム・ロック・インジケーター 7 入力電圧 149

[八行]

パーソナライゼーション機能 66 ハードウェア仕様 149 ハードウェアの機能 2-5 ハード・ディスク・ドライブ 使用中、インジケーター 7 ハード・ディスク・パスワード 56 ハイバネーション 考慮事項 47 使う Fnキー機能 15 ハイバネーション状態 使用可能にする 43 問題 120 パスワード 56 始動パスワード 56 スーパーバイザー・パスワード 56 設定 57 入力 56 ハード・ディスク・パスワード 56 バッテリー少量状態 34 バッテリー節約方法 51 バッテリーの節約方法 36 バッテリーの廃棄 viii バッテリー・パック 交換 52 充電 32 状態インジケーター 7,33 バッテリー少量状態 34 バッテリー電源を知る バッテリー状態インジケーター、使う 32 バッテリー・メーター・プログラム、使う 35 バッテリー・メーター・プログラム、使う 35 問題 124 バッテリー・メーター・プログラム 使う 35 バッテリー残量を知る 35 Fnキー機能、使う 14 発熱量、機械の仕様 149 パワー・モード 切り替え、Fnキーを使う 14 ファイルの送信 107 ファンクション・キー Fn + F12 39 Fn + F3 37 Fn + F4 37 プリンター 問題 129 ポインティング・デバイス 接続 77 問題 119

〔マ行〕

マイクロプロセッサー、仕様 147 マウス スペース・セーバー・キーボード 80 接続 77 同時使用 トラックポイントIII 77 メモリー 仕様 147 スロット 位置 5 カバー 5 容量の増設 72 メモリー・モジュール(DIMM) 72 問題 液晶ディスプレイ 85,123 エラー・コード 114 オプション 131 画面上のメッセージ 114 キーボード 119 サスペンド状態 120 シリアル・ポート 132 赤外線 125 外付け数字キーパッド 119 外付けディスプレイ 129 ソフトウェア 133 ディスプレイ 81 トラックポイントIII 119 ハイバネーション状態 120 バッテリー・パック 124 プリンター 129 ポインティング・デバイス 119 問題判別表 113 PCカード 127 ThinkPadのテスト 135 問題判別表 表 113 USBポート 126

〔ラ行〕

ロック、機械式 70 使う 70

Α

APM (電源管理機能) 48

D

DIMM、取付け 72 DOS用のThinkPad機能設定 22

Ε

Easy-Setup 構成を知る 25 Easy-Setup (続き) 使う 24 ドライブの始動順位の変更 27 日付と時刻の設定 26

F

Fnキー 位置 3 機能 13 ロック 14

I

ID番号、記録 144 I99xxxxx 参照:エラー・コード

0

OS/2用のThinkPad機能設定 19

Ρ

PCカード キーホール 4 サスペンド機能、とともに使う 45 スロット 3 取付け 87 取外し 94 排出ボタン 3 問題 127 Windows 95用CardWorks 95 POSTエラー・プロンプト 117

S

SRS機能、使う 104 SVGA ディスプレイ 81

Т

ThinkPadのテスト 135

TranXit 106

W

Windows NT用のThinkPad機能設定 19 Windows V3.1用のThinkPad機能設定 19 Windows 95用のThinkPad機能設定 17 Windows 95用CardWorks 95
IBM

部品番号: 05K7598

Printed in Japan



日本アイビーエム株式会社

東京都港区六本木 3-2-12 〒 106 TEL (03) 3586-1111

