



IBM ThinkPad T20
ユーザーズ・リファレンス

注

本書および本書でサポートされている製品をご使用になる前に、vページの『安全に正しくお使いいただくために』および45ページの『特記事項』に記載されている一般情報をお読みください。

日本国内で ThinkPad を使用する場合の注意

- 本製品が標準装備するモデムは、電気通信事業法による端末機器技術基準認証を取得している機器です。認証を受けた機器名（認証機器名）、製造者名（認証申請者名）、および認証番号は下記の通りです。

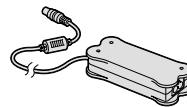
認証機器名 : IBM 56K Mini PCI modem
認証申請者名 : 日本アイ・ビー・エム株式会社
認証番号 : A99-1282JP

認証機器名 : IBM 10/100 EtherJet MiniPCI アダプター (56k モデム付き)
認証番号 : A99-1147JP

日本国内でモデムを使用する場合は、「モデムのプロパティ」ウィンドウの下の「ダイヤルのプロパティ」ウィンドウで国名を「日本」と指定します。これ以外の設定によるモデム機能の使用は、日本電気通信業法に違反することになります。

- AC アダプターは、日本の電気器具・材料管理法に準拠しています。

定格 : 入力 AC 100 V 50/60 Hz
出力 DC 16 V
型式認可番号 (▽): 91-56271
91-51296



情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) 表示

電波障害自主規制 届出装置の記述

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

第 1 版 (2000 年 3 月)

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、および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、IBM がこのような IBM 製品、プログラミング、およびサービスを、必ずしも日本で発表する意図であることを示すものではありません。

原典 : 46L4325
IBM ThinkPad T20 User's Reference
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 2000.3

©Copyright International Business Machines Corporation 2000. All rights reserved.

Translation: ©Copyright IBM Japan 2000

安全に正しくお使いいただくために	v
絵表示について	v
危険/注意ラベルの表示について	v
レーザーに関する承諾事項	x
重大なトラブルとその対処について	xi
ThinkPad の取り扱い	xiii
避けていただきたいこと	xiii
行っていただきたいこと	xv
ThinkPad のお手入れ	xv
ThinkPad の持ち運び	xvi
バッテリーの寿命を長持ちさせるには	xvi
第1章 システムの概要	1
機能	2
仕様	4
オンライン・ユーザズ・ガイドの使用	5
BIOS Setup Utility の開始	6
第2章 パスワードと盗難の予防	9
パスワードの使用	10
パワーオン・パスワード	10
スクリーン・セーバー・パスワード	10
ハードディスク・パスワード	11
Windows パスワード	12
スーパーバイザー・パスワード	12
ネットワーク・パスワード	12
パスワードとスタンバイ・モード	13
ロックとセキュリティーねじの使用	14
セキュリティー・システム・ロックの取り付け	14
セキュリティーねじの使用	14
Asset RF ID 機能の使用	15
第3章 問題が起こったら...	17
問題判別	18
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	18
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	22



電源スイッチの問題	22
入力装置の問題	23
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	25
LCD の問題	28
バッテリーの問題	30
ハードディスク・ドライブの問題	31
ソフトウェアの問題	32
その他の問題	34
ThinkPad のテスト	35
ソフトウェア環境の回復	35
システム構成のバックアップ	35
データのバックアップ	36
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	37
サービス体制	40
ThinkPad Web サイト	41
記録用紙	42
付録A. 特記事項	45
特記事項	45
西暦 2000 年対応および説明	45
商標	46
Electronic emission notices	47
Telecommunication notices	49
製品の注記要件	52
Notice for Australia	52
Notice for New Zealand	52
Notice for European Union countries	53

安全に正しくお使いいただくために

このマニュアルには、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。このマニュアルを保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

本製品を正しくご使用いただいて、あなたやほか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、このマニュアルおよびこの製品の安全表示については、以下の絵を表示しています。

 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。

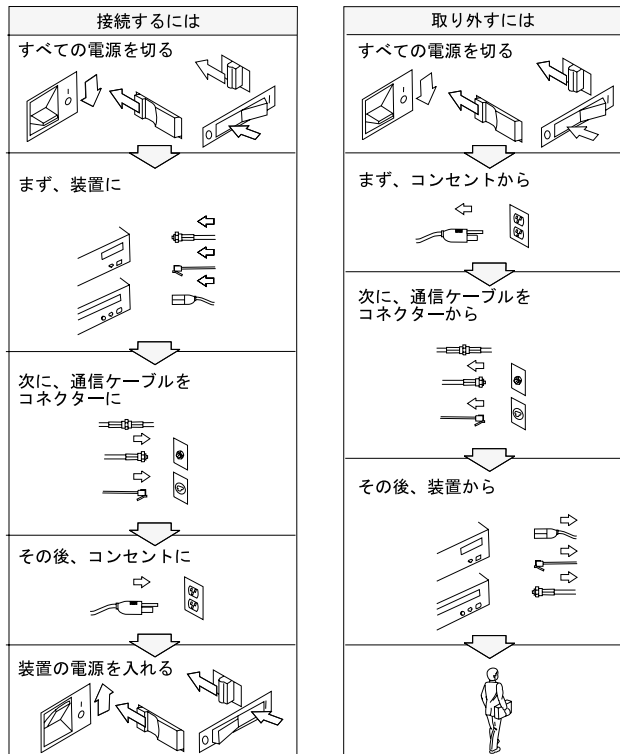
危険/注意ラベルの表示について

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、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。3ピンの電源コードを使用する場合は、必ずアース付きのコンセントをご使用ください。



危険

安全については、基本的な注意のほか、次の事項に常に注意して、火災および感電の危険を減らしてください。

- **ThinkPad** を水中または水のそばで使用しないでください。
- 雷雨のときには、
 - **ThinkPad** を電話線に接続しないでください。
 - 電話の壁ソケットに電話線を接続したり、取り外したりしないでください。

危険

充電式のバッテリー・パックを間違った方法で交換すると、爆発する危険があります。バッテリー・パックには、少量の有害物質が含まれています。けがをしないように、次のことに注意してください。

- バッテリーを交換するときは、**IBM** 推奨品または相当品をご使用ください。
- バッテリー・パックを火気に近づけないでください。
- バッテリー・パックを水や雨に露出しないでください。
- バッテリー・パックを分解しないでください。
- バッテリー・パックをショートさせないでください。
- バッテリー・パックを幼児の手の届くところに置かないでください。

バッテリー・パックをごみ廃棄場で処分されるゴミと一緒に捨てないでください。バッテリーを処分するときは、地方自治体の条例または規定、および会社の安全標準に従ってください。

危険

バックアップ・バッテリーを間違った方法で交換すると、爆発する危険があります。

リチウム・バッテリー (**IBM P/N 02K6572 UL 認定済みコンポーネント[file no. MH12210]**) は、リチウムを含んでいるので、取扱方法や処分方法を間違えると爆発の危険があります。

交換するときは、同じタイプのバッテリーと交換してください。

けがや死亡事故を防ぐために次のことに注意してください。(1) バッテリーを水中に投げたり、浸したりしないでください。(2) バッテリーを **100°C** 以上にしないでください。(3) 修理や分解をしないでください。バッテリーを処分するときは、地方自治体の条例または規定、および会社の安全標準に従ってください。

危険

MiniPCI オプションをインストールまたは再構成する場合は、以下の説明に従ってください。

MiniPCI オプションをインストールする場合、システムのカバーを開く場合、または装置を接続する場合は、感電を防止するために、すべてのケーブルと **AC** アダプターを取り外してください。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。

注意

MiniPCI カードやメモリー・カードを追加、または交換した場合は、カバーを閉じるまでコンピューターをご使用にならないでください。カバーを開いたまま、コンピューターをご使用にならないでください。

コンピューターのメイン・バッテリー・パックも取り外してください。電源がオフになっているように見えても、システムの一部で回路に電流が流れている場合があります。AC アダプターとバッテリー・パックを必ず取り外してください。

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。液晶ディスプレイをごみ廃棄場で処分されるゴミと一緒に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。

注意

火災の危険を削減するため、電話線は No. 26 AWG 以上 (太い線) をご使用ください。

レーザーに関する承諾事項

IBM ThinkPad T20 に搭載されている CD-ROM または DVD-ROM ドライブには、レーザーが使用されています。次のようなドライブの分類ラベルが、ドライブの表面に貼ってあります。

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、製造日に米国厚生省食品医薬局の連邦規約 (DHHS 21 CFR) の副章 J のクラス 1 レーザー製品の要件に準拠していると製造者により認定されています。

その他の国では、このドライブは IEC 825 および EN60825 の要件に準拠していると認定されています。

危険

CD-ROM または **DVD-ROM** ドライブ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や保守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整備、調整、または手順を行った場合は、レーザーの放射および露出の危険があります。

クラス 1 のレーザー製品は危険物と見なされていません。この CD-ROM または DVD-ROM ドライブおよびそのレーザー装置は、設計において、通常の操作や保守などの作業では、クラス 1 レベルを超えるレーザー放射が起こらないことを確認しています。

ドライブには、クラス 3A のレーザー・ダイオードを内蔵しているものがあります。次の警告に注意してください。

危険

開放すると、可視または不可視のレーザーを放射します。レーザーを直視しないようにしてください。光線を見つめたり、光学機器を通して光線を直視しないでください。

重大なトラブルとその対処について

ご使用中の ThinkPad や周辺機器などに、次のような異常を感じた場合は、以下の手順で対応してください。

- 異臭がする
 - 手で触れられないくらい熱い
 - 煙が出る
 - 異常な音がする
1. すぐに電源を切り、電源コードや AC アダプターなどのプラグを電源コンセントから抜きます。はずせる場合は、バッテリー・パックも外します。
 2. 製品に付属の「IBM サービスのご案内」を参照して IBM サービス・センターへご連絡ください。

これらの説明を保管しておいてください。

ノート型パソコンは、取り扱いに注意を要する精密機械です。ThinkPad は、通常の使用環境で耐久性があり、正常に機能するように設計され、テストされていますが、取り扱いには多少の注意が必要です。

ここでは、ノート型パソコンの一般的な取扱上の注意を紹介します。お客様のご使用条件により、説明の内容が適用できない場合があります。

付属品チェックリストを使用して、ThinkPad の付属品を確認してください。

適切に使用し、ここに記載されている注意に従えば、ご使用の ThinkPad を長期間快適にご活用いただけます。

避けていただきたいこと

- ThinkPad を落としたり、ぶつけるなど、物理的な衝撃を与えないでください。
- ThinkPad の上に重いものを置かないでください。
- ThinkPad の上に液体をこぼさないでください。
- ThinkPad を水中または水の近くで使用しないでください。
- ThinkPad をスーツケースやバックの中にきつく詰め込まないでください。LCD が壊れることがあります。

カバーを外から強く押し付けると、キーボードまたはトラックポイント・スティックが LCD にあたって、LCD に引っかき傷のような跡が残ることがあります。そのような傷ができたなら、柔らかな乾いた布で軽くふいてください。傷が消えないときは、布を市販の LCD クリーナーで湿らせて、傷をもう一度ふき取ってください。カバーを閉じる前に、LCD を必ず乾燥させてください。

- ThinkPad を分解しないでください。ThinkPad の分解や修理は、専門の修理サービス技術者に任せてください。
- ThinkPad の LCD の表面を引っかいたり、曲げたり、たたいたり、押ししたりしないでください。
- LCD とキーボードのあいだ、およびキーボードの下には、なにも置かないでください。
- LCD の部分を持って ThinkPad を持ち上げないでください。LCD のカバーを開いた状態で ThinkPad を持ち上げるときは、底 (キーボード) を持ってください。
- LCD を開いた状態、または閉じた状態にしておくために、ラッチを改造したり、ラッチにテープを貼ったりしないでください。

- AC アダプターが接続されているときに、ThinkPad を裏返さないでください。アダプターのプラグが損傷する可能性があります。
- ハードディスクがデータにアクセスしているときに (インジケーター点滅中)、ThinkPad を動かさないでください。
- 気温が 5° C 以下、または 35° C 以上の場所で、ThinkPad を使用または保管しないでください。
- モーター、電磁石、テレビ、冷蔵庫、または大型スピーカーなど、強い磁界を発する電気機器から 13 cm 以内には ThinkPad を置かないでください。
- ThinkPad の上に、使用中の携帯電話を置かないでください。電話は、コンピューター・システムの誤動作の原因となることがあります。
- 自動車の内部やその他の激しく振動する場所に、ThinkPad を常置しないでください。
- 外付けまたは着脱式ハードディスク、ディスク・ドライブ、および CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブを ThinkPad からはずしているときに、これらを押したり、落としたり、物理的な衝撃を与えないでください。
- ディスク・ドライブや CD-ROM ドライブおよび DVD-ROM ドライブの中央部分を押さないでください。
- ディスクをディスク・ドライブに斜めに入れしないでください。ディスクをまっすぐに入れないと、ドライブが損傷する恐れがあります。
- ディスクに複数のラベルを重ねて貼らないでください。ラベルはしっかりと貼ってください。複数のラベルを貼ったり、ラベルがしっかりと貼られていないと、ドライブ内ではがれたり、破れたりして、引っ掛かることがあります。
- CD-ROM トレイのレンズには触らないでください。
- CD-ROM が CD-ROM ドライブの中心軸にカチッとハマる音が出るまでは、CD-ROM トレイを閉じないでください。
- コンパクト・ディスクの表面は触らないでください。コンパクト・ディスクは、ディスクの端を持ってください。
- モデムは、PBX (構内交換機) やその他の内線デジタル電話回線に接続しないでください。**ThinkPad** を接続できるのは、公衆交換回線網 (PSTN) だけです。PSTN 以外の電話回線を使用すると、モデムが壊れることがあります。ご使用の回線の種類がわからないときは、電話設備の管理者に問い合わせてください。ホテルやオフィスビルなどの多くでは、内線デジタル電話回線が使用されています。そのような場所では、電話ケーブルを接続する前に確認してください。

- ThinkPad の操作中、またはバッテリーの充電中に、長時間に渡って ThinkPad をひざや身体の一部に接触したままにしないでください。ThinkPad は、通常の操作中に熱を発生します。この熱は、システムの活動レベルやバッテリーの充電レベルにより変化します。衣服を着ている場合でも、身体に長時間接触していると、不快感を感じたり、やけどになることがあります。

行っていただきたいこと

ThinkPad は、精密電子機械として扱ってください。

- ハードディスク、ディスケット・ドライブ、CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブを取り付けるときは、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant) の指示にしたがって、装置に表示された位置以外は押さないようにしてください。
- ThinkPad のドライブを交換するときは、プラスチックのベゼル・フェース (付属している場合) を取り付け直してください。
- 外付けまたは着脱式ハードディスク、ディスケット・ドライブ、および CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブは、使用しないときは、適切な容器や箱の中に保管しておいてください。
- キャリング・ケースは、ThinkPad 保護のために高品質のものを選んでください。
- ビニール袋などの梱包材料は、幼児が窒息事故などを起こさないように、幼児の手の届かない安全な場所に保管してください。
- IBM にお客様登録をしてください (詳しくは、付属の「IBM サービスのご案内」をご覧ください)。登録していただいたお客様には、IBM からさまざまなお知らせをさせていただく場合があります。
- 定期的に IBM の Web ページ (<http://www.ibm.com/jp/thinkpad/>) を見て、ThinkPad の最新情報を入手してください。

ThinkPad のお手入れ

ThinkPad をときどき次の方法で清掃してください:

- 中性洗剤を含ませた布で、ThinkPad の外側部をふいてください。
- LCD やキーボードには、クリーナーを直接吹き付けしないでください。
- LCD は、柔らかい乾いた布でふいてください。

ThinkPad の持ち運び

ThinkPad を持ち運ぶときは、ThinkPad やデータを損傷しないように、次の指示にしたがってください。

1. CD-ROM ドライブ、DVD-ROM ドライブ、およびディスク・ドライブからメディアを取り出してください。
2. 接続しているすべての装置の電源をオフにしてください。
3. ThinkPad の電源をオフにするか、サスペンド・モードまたはハイバネーション・モードにして、LCD を閉じてください。サスペンド・モードにしたときは、サスペンド・インジケータが点灯していること、電源をオフにしたときやハイバネーション・モードにしたときは、電源インジケータがオフになっていることを確認してください。
4. ThinkPad に外付けされ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 の開閉箇所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. 十分なクッションと保護の役目をするキャリング・ケースを使用してください。

ハードディスクがデータにアクセスしているときに (インジケータ点滅中)、ThinkPad を動かさないでください。ThinkPad を移動する前に、インジケータがオフになっていることを確かめてください。

バッテリーの寿命を長持ちさせるには

ThinkPad のバッテリー電力の消費量は、使用頻度、操作温度、および保管期間 (使用しなかった場合) などの条件により異なります。バッテリーの寿命を延長するためのヒントを次に示します。

- すべての電力を使いきってからバッテリー・パックを充電します。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、バッテリーの寿命が短くなることがあります。
- バッテリー・パックの充電を始めたら、完全に充電しきるまで使用しないでください。
- ThinkPad のバッテリー省電力モードをできるだけ使用してください。
 - 画面ブランク
 - スタンバイ
 - ハイバネーション

詳細については、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant)を参照してください。

- LCD の輝度を抑えてください。
- 省電力機能を使用してください。オペレーティング・システムには、それぞれ独自の電力管理機能があります。
- 内蔵シリアル装置 (モデム、シリアル・ポート、赤外線ポート) を使用しないときは、これらの装置への電力供給をオフにしてください。
- ThinkPad を長期間使用しないときは、バッテリー・パックを取り外して、温度の低い場所に保管してください。

機能	2
仕様	4
オンライン・ユーザズ・ガイドの使用	5
BIOS Setup Utility の開始	6

機能

プロセッサ

- Intel® モバイル Pentium® III プロセッサ

メモリー

- 標準装備: 128 MB
- 最大: 512 MB

記憶装置

- 2.5 型のハードディスク・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:

- 解像度:
 - LCD: 最大 1024 x 768 (モデルによって異なります)
 - 外付けモニター: 最大 1600 x 1200
- 輝度調節

キーボード

- 84 キー、85 キー、または 89 キー
- トラックポイント
- Fn キー機能
- ThinkPad ボタン
- ボリューム・ボタン
- ThinkLight

ディスクレット・ドライブ

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

- **2DD 3.5 型**ディスクレット
 - 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
- **2HD 3.5 型**ディスクレット
 - ANSI X3.171

- ISO 9529
- ECMA 125

外付けインターフェース

- シリアル・コネクタ (EIA-RS232D)
- パラレル・コネクタ (IEEE 1284A。接続ケーブルおよびアダプターで、外付けディスク・ドライブ・インターフェースをサポート)
- 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
- 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
- ライン入力ジャック
- マイクロホン・ジャック
- 赤外線ポート
- 汎用シリアル・バス (USB) コネクタ
- 電話用コネクタ (モデム MiniPCI カード、またはコンボ MiniPCI カードが取り付けられている場合に使用できます)
- イーサネット・コネクタ (イーサネット MiniPCI カード、またはコンボ MiniPCI カードが取り付けられている場合に使用できます)
- オプションの IBM デジタル・カメラをサポートするウルトラポート・コネクタ
- ビデオ出力コネクタ
- ウルトラベイ 2000

仕様

寸法

- 幅: 304.8 mm
- 奥行き: 248.9 mm
- 高さ: 33.0 mm

環境

- 圧力を受けていない状態での最大高度: 3048 m
- 温度
 - 2438 m までの高度での使用時
 - 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: 5° ~ 43°C
 - 2438 m より高い高度での使用時
 - 最大動作温度 31.3°C

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。

- 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る場合の動作時: 8% ~ 80%

発熱量

- 最大 56 W (1 時間当たり 191 BTU)

電源 (AC アダプター)

- 50 ~ 60 Hz の正弦波入力
- 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: 3.6 AH

オンライン・ユーザズ・ガイドの使用

ThinkPad は、情報や資料をオンラインで完備しているため、重たいマニュアルなどの解説書を持ち歩く必要はありません。

オンライン・ヘルプを表示するには、ThinkPad Assistant を使用します。ThinkPad Assistant にアクセスするには、ThinkPad ボタンを押して、Access ThinkPad を起動します。そこから、クイック・サーチを実行したり、ヘルプ・システムの全文検索を行ったりすることができます。また、「スタート」ボタンをクリックして、ThinkPad Assistant に進むこともできます。

ThinkPad Assistant には、次のセクションがあります。

- ご使用の ThinkPad について
- 日常の使用
- 通信
- 自宅や外出先での使用
- 拡張
- 保守とアップグレード
- セキュリティー
- 問題解決
- IBM への連絡方法

インターネットにアクセスできる場合は、Access ThinkPad のインターネット・ポータル・ボタンをクリックしてください。

- ヘルプとユーザー・サポートを利用できます。
- ソフトウェアを更新できます。
- ビジネス・ソリューションを検索できます。
- ThinkPad をさらに使いやすくするアクセサリーについての情報があります。

BIOS Setup Utility の開始

ThinkPad には、各種のセットアップ・パラメーターを選択するための IBM BIOS Setup Utility と呼ばれるプログラムが内蔵されています。このユーティリティには、次のパネルがあります。

- 「**Config**」：ご使用の ThinkPad の構成を設定します。
- 「**Date/Time**」：日付と時刻を設定します。
- 「**Password**」：パスワードを設定します。
- 「**Startup**」：始動デバイスの優先順位を設定します。
- 「**Restart**」：システムを再始動します。

注：「ThinkPad 機能設定」プログラムを使用すれば、パラメーターをより簡単に設定できます。詳細については、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

IBM BIOS Setup Utility を始動する手順は、次のとおりです。

1. 間違ってデータを変更してしまった場合のために、ConfigSafe (35ページの『システム構成のバックアップ』を参照) を使用して ThinkPad の現行構成を保管します。
2. ディスケット・ドライブにディスクが入っている場合はそれを取り出し、ThinkPad の電源をオフにします。
3. ThinkPad の電源をオンにしてから、画面の左下に「Press F1 for IBM BIOS Setup Utility」というメッセージが表示されたら、F1 キーを押します。

スーパーバイザー・パスワードを設定している場合は、「IBM BIOS Setup Utility」メニューが表示されるのは、パスワードを入力してからになります。スーパーバイザー・パスワードを入力せずに、Enter キーを押してこのユーティリティを開始することもできますが、スーパーバイザー・パスワードによって保護されているパラメーターは変更できません。詳細については、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

4. カーソル・キーを使用して、変更したい項目に移動します。目的の項目が強調表示されたら、Enter キーを押します。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、F5 キーまたは F6 キーを使用します。その項目にサブメニューがある場合は、Enter キーを押してそれを表示することができます。
6. サブメニューを終了するには、F3 キーまたは Esc キーを押します。さらに下の階層のサブメニューを開いている場合は、「IBM BIOS Setup Utility」メニューが表示されるまで、Esc キーを繰り返し押します。

注： 設定値を、購入時の元の状態に復元する必要がある場合は、F9 キーを押して、省略時の設定値をロードします。また、「Restart」サブメニューにも、省略時設定値のロードや、変更内容の破棄などのオプションがあります。
7. 「**Restart**」を選択し、Enter キーを押します。目的のオプションを変更して、Enter キーを押します。ThinkPad が再起動します。

BIOS Setup Utility の開始

第2章 パスワードと盗難の予防

パスワードの使用	10
パワーオン・パスワード	10
スクリーン・セーバー・パスワード	10
ハードディスク・パスワード	11
Windows パスワード	12
スーパーバイザー・パスワード	12
ネットワーク・パスワード	12
パスワードとスタンバイ・モード	13
ロックとセキュリティーねじの使用	14
セキュリティー・システム・ロックの取り付け	14
セキュリティーねじの使用	14
Asset RF ID 機能の使用	15

パスワードの使用

許可されたユーザーだけが ThinkPad を操作できるように、各種のパスワードを設定できます。パスワードを設定すると、それ以後 ThinkPad を使用するユーザーは、正しいパスワードを知っていなければ、ThinkPad またはデータにアクセスできなくなります。

ThinkPad には、次のパスワードを設定できます。

- パワーオン・パスワード
- スクリーン・セーバー・パスワード
- ハードディスク・パスワード
- Windows パスワード
- スーパーバイザー・パスワード
- ネットワーク・パスワード

パワーオン・パスワード

パワーオン・パスワードを設定すれば、ThinkPad が無許可のユーザーによって使用されないようにすることができます。

パワーオン・パスワードを設定すると、ThinkPad の電源をオンにするたびにパスワード・プロンプトが表示されます。ThinkPad の使用を開始するには、正しいパスワードを入力する必要があります。

注: パワーオン・パスワードを忘れた場合は、パスワードを再設定することはできません。IBM 特約店または IBM 営業担当者に ThinkPad をお預けいただき、パスワードを取り消していただくことになります。

パワーオン・パスワードの設定方法については、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

スクリーン・セーバー・パスワード

スクリーン・セーバー・パスワードを設定できます。スクリーン・セーバーが開始された後は、パスワードを知っているユーザーだけがスクリーン・セーバーを閉じて ThinkPad の操作を再開できます。

注: スクリーン・セーバー・パスワードは、無許可のユーザーから ThinkPad を完全に保護するものではありません。パワーオン・パスワードも一緒に設定しなければ、ThinkPad の電源をオフにして再度オンにすることにより、無許可のユーザーはスクリーン・セーバー・パスワードを知らなくても Windows を再起動できます。

スクリーン・セーバー・パスワードの設定方法については、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

ハードディスク・パスワード

2 種類のハードディスク・パスワードによって、ハードディスクにある情報を保護できます。

どちらかのハードディスク・パスワードを設定すると、パスワードの 1 つを知っていなければハードディスクの情報にアクセスできなくなります。

ハードディスク・パスワードには、次の 2 種類があります。

- ユーザー・ハードディスク・パスワード
- マスター・ハードディスク・パスワード (ユーザー・ハードディスク・パスワードが必要)

ユーザー・ハードディスク・パスワードを設定すると、まずパスワードを入力しなければ、ハードディスク上のファイルとアプリケーションにアクセスできなくなります。

マスター・ハードディスク・パスワードは、システム管理者が設定します。ほかの人には、このパスワードを知らせたり、使用させたりはしないでください。システム管理者は、マスター・ハードディスク・パスワードおよびユーザー・ハードディスク・パスワードを設定して、ユーザー・ハードディスク・パスワードのみをユーザーに知らせます。ユーザーは、ユーザー・ハードディスク・パスワードを変更できます。

マスター・ハードディスク・パスワードは、マスター・キーのようなもので、ユーザーがユーザー・ハードディスク・パスワードを変更しても、管理者はこれを使ってハードディスクにアクセスできます。

重要

ハードディスク・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 営業担当員に ThinkPad をお預けいただき、ハードディスク・ドライブを交換していただくこととなります。部品代とサービス料金は有償になります。

ハードディスク・パスワードの設定方法については、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

Windows パスワード

ThinkPad を起動して Windows オペレーティング・システムが開くと、Windows はユーザー ID とパスワードを入力するように求めます。

Windows パスワードを設定するには、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

スーパーバイザー・パスワード

スーパーバイザー・パスワードは、IBM BIOS Setup Utility に保存されているシステム情報を保護します。パスワードが分からないと、ThinkPad の構成を変更できません。

重要

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はできません。IBM 特約店または IBM 営業担当員に ThinkPad をお預けいただき、システム・ボードを交換していただくこととなります。部品代とサービス料金は有償になります。

スーパーバイザー・パスワードを設定するには、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

ネットワーク・パスワード

ThinkPad を使用してローカル・エリア・ネットワーク (LAN) 上で作業する場合、ネットワークのある特定部分へのアクセスを制限するパスワードを LAN 管理者が設定している場合があります。LAN の制限されたエリアへのアクセスを許可されている場合は、Windows でログオン・パスワードを設定する必要があります。

Windows でネットワーク・パスワードを設定する方法については、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

パスワードとスタンバイ・モード

パスワードを設定し、Fn+F4 キーを押して ThinkPad をスタンバイ・モードにした場合は、Fn キーを押して ThinkPad の操作をレジュームします。

パスワードを入力するようにプロンプトが出されます。ThinkPad のロックを解除するには、パワーオン・パスワードまたはスーパーバイザー・パスワード (設定されていれば) を入力する必要があります。

ハードディスク・パスワードを設定したハードディスクは、これでロックが自動的に解除されます。

拡張ユニット内のハードディスクに対するハードディスク・パスワードについては、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

ロックとセキュリティーねじの使用

セキュリティー・システム・ロックの取り付け

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。

ロックの鎖を丈夫で動かない物体に固定し、次に、セキュリティー・システム・ロックを ThinkPad のセキュリティー・キーホールにつなぎます。セキュリティー・システム・ロックに付属の説明書を参照してください。

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、実装は、お客様の責任で行っていただきます。IBM では、その機能性、品質、および性能についての言及、評価、および保証は行いません。

セキュリティーねじの使用

ThinkPad に付属のセキュリティーねじを使用すれば、ハードディスク・ドライブが取り外されるのを防止できます。

コイン型ねじをセキュリティーねじに取り替える手順は、次のとおりです。

1. ThinkPad の電源をオフにし、AC アダプターやケーブル類をすべて取り外します。
2. コインを用いてコイン型ねじを取り外し、セキュリティーねじを取り付け、2.5 mm の六角レンチで締めます。
3. AC アダプターを接続し、ThinkPad の電源をオンにします。

Asset RF ID 機能の使用

Asset RF ID 機能 (オプション) は、Asset ID テクノロジーを搭載しています。これは、次世代のバーコード・テクノロジーと考えられています。このオプションを使用すれば、ThinkPad と業界標準のラジオ周波数携帯用デバイス (以降、リーダーと呼びます) との間で通信が可能になります。このオプションは、ThinkPad の資産の管理、配置、およびセキュリティーを改善します。このオプションを ThinkPad に取り付けた後、リーダーは次の情報を認識できます。

シリアル番号 (S/N) :

- システム・ボード
- システム装置

構成情報:

- UUID
- MAC アドレス
- CPU のデータ
- DIMM のデータ
- ディスケット・ドライブのデータ
- IDE デバイスのデータ
- PCI デバイスのデータ
- ISA プラグ・アンド・プレイ・デバイスのデータ
- LCD パネルのデータ
- 拡張ユニットのデータ

ThinkPad 内に次のユーザー情報を設定した後、リーダーはそれらの情報を認識できます。

- ユーザー名
- 電話番号
- マシンのリース・データ

Asset ID RF 機能を使用して、ThinkPad の盗難を防止することもできます。この機能は、スーパーバイザー・パスワードが設定されている場合だけ有効です。

このオプションをセキュリティー用に使用する場合は、ThinkPad への取り付け後に RFID セキュリティーを使用可能にする必要があります。詳細につ

Asset RF ID 機能の使用

については、オンライン・ユーザズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照してください。

問題判別	18
エラー・コードまたは画面上のメッセージ	18
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	22
電源スイッチの問題	22
入力装置の問題	23
スタンバイ・モードまたはハイパネーション・モードの問題	25
LCD の問題	28
バッテリーの問題	30
ハードディスク・ドライブの問題	31
ソフトウェアの問題	32
その他の問題	34
ThinkPad のテスト	35
ソフトウェア環境の回復	35
システム構成のバックアップ	35
データのバックアップ	36
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	37
リカバリー CD (Product Recovery CD-ROM) の使用	37
ソフトウェア・セレクション CD (Software Selections CD) の使用	37
サービス体制	40
ThinkPad Web サイト	41
記録用紙	42

問題判別

エラー・コードまたは画面上のメッセージ

注:

1. この表の中の x は、任意の文字を表します。
2. PC-Doctor は、Windows 版 PC-Doctor を示しています。

メッセージ	原因と処置
0175: Bad CRC1, stop POST task	EEPROM チェックサムが正しくありません (ブロック # 6)。ThinkPad の修理を依頼してください。
0187: EAIA data access error	EEPROM へのアクセスに失敗しました。ThinkPad の修理を依頼してください。
0188: Invalid RFID serialization information area or bad CRC2	EEPROM チェックサムが正しくありません (ブロック # 0 および 1、またはブロック # 6)。システム・ボードを交換して、シリアル番号を再設定する必要があります。ThinkPad の修理を依頼してください。
0189: Invalid RFID configuration information area	EEPROM チェックサムが正しくありません (ブロック # 4 および 5)。システム・ボードを交換して、UUID を再設定する必要があります。ThinkPad の修理を依頼してください。
0190: Critical low-battery error	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・パックを充電するか、フル充電したバッテリー・パックに交換してください。
0193: RF antenna has been removed	取り付けられた RFID アンテナが取り外されました。スーパーバイザー・パスワードを入力して、ThinkPad を通常の動作に戻してください。
0194: The computer has been carried through the security gate	ThinkPad がセキュリティー・ポータル・ゲートを通して持ち運ばれました。スーパーバイザー・パスワードを入力して、ThinkPad を通常の動作に戻してください。
0200: Hard disk error	ハードディスクが作動していません。ハードディスク・ドライブがきちんと接続されているかどうか確認してください。BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を実行して、「Startup」メニューでハードディスク・ドライブが使用不可になっていないことを確認します。

メッセージ	原因と処置
021x: Keyboard error	<p>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デバイス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、接続されているデバイスをオンにします。まだ同じエラー・コードが表示される場合は、次の手順を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 外付けキーボードと ThinkPad との間で、正しいコネクタが使用されていることを確認します。 • ThinkPad の電源をオフにして、外付けキーボードを取り外してから、再び ThinkPad の電源をオンにします。標準装備のキーボードが正しく作動する場合は、外付けキーボードの修理を依頼します。 <p>PC-Doctor を使用して、ThinkPad をテストします (35ページの『ThinkPad のテスト』を参照)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。
0220: Monitor type error	<p>モニター・タイプが CMOS 内に指定されているタイプと一致しません。IBM BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を実行して、モニター・タイプがユーティリティに表示されているものと一致しているかどうか確認してください。</p>
0230: Shadow RAM error	<p>シャドウ RAM がエラーになりました。PC-Doctor を使用して、ThinkPad のメモリーをテストします (35ページの『ThinkPad のテスト』を参照)。ThinkPad の電源をオンにする直前にメモリー・モジュールを追加した場合は、メモリー・モジュールを取り付け直します。その後、PC-Doctor を使用してメモリーをテストします。</p>
0231: System RAM error	<p>システム RAM がエラーになりました。PC-Doctor を使用して、ThinkPad のメモリーをテストします (35ページの『ThinkPad のテスト』を参照)。ThinkPad の電源をオンにする直前にメモリー・モジュールを追加した場合は、メモリー・モジュールを取り付け直します。その後、PC-Doctor を使用してメモリーをテストします。</p>
0232: Extended RAM error	<p>拡張 RAM がエラーになりました。PC-Doctor を使用して、ThinkPad のメモリーをテストします (35ページの『ThinkPad のテスト』を参照)。ThinkPad の電源をオンにする直前にメモリー・モジュールを追加した場合は、メモリー・モジュールを取り付け直します。その後、PC-Doctor を使用してメモリーをテストします。</p>
0250: System battery error	<p>システム・バッテリーが消耗しました。そのバッテリーを交換し、BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を実行して、構成を検査してください。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。</p>

メッセージ	原因と処置
0251: System CMOS checksum bad	システム CMOS が、アプリケーション・プログラムによって破壊された可能性があります。BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を実行して、設定値を再構成してください。それでも同じエラー・コードが表示される場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
0252: Password checksum bad	設定したパスワードが消去されています。BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を実行して、パスワードを設定してください。
0260: System timer error	ThinkPad の修理を依頼してください。
0270: Real time clock error	ThinkPad の修理を依頼してください。
0271: Date and time error	ThinkPad に日付と時刻が設定されていません。IBM BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を使用して、日付と時刻を設定してください。
0280: Previous boot incomplete	ThinkPad がブート処理を正しく完了できませんでした。ThinkPad の電源をオフにしてから、もう一度電源をオンにし、IBM BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を始動します。構成を確認してから、「Restart」項目の下の「Exit Saving Changes」オプションを選択するか、F10 キーを押して、ThinkPad を再起動します。それでも同じエラー・コードが表示される場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。
02D0: System cache error	キャッシュが使用不可です。ThinkPad の修理を依頼してください。
02F4: EISA CMOS not writable	ThinkPad の修理を依頼してください。
02F5: DMA test failed	ThinkPad の修理を依頼してください。
02F6: Software NMI failed	ThinkPad の修理を依頼してください。
02F7: Fail-safe timer NMI failed	ThinkPad の修理を依頼してください。
パワーオン・パスワード・プロンプトが表示される。	パワーオン・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せん。ThinkPad を使用するには、パスワードを入力して Enter キーを押します。パワーオン・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 キーを押します。まだ同じエラー・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。

メッセージ	原因と処置
ハードディスク・パスワード・プロンプトが表示される。	ハードディスク・パスワードが設定されました。パスワードを入力して、Enter キーを押します。まだ同じエラー・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。
DOS 全画面が小さく見える。	<p>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ゆがんで見えたり、ディスプレイ・サイズより小さく表示される場合があります。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。画面イメージを拡大して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 (オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) を参照) を始動し、「LCD」をクリックしてから、「スクリーン・エクспанション」機能を選択します。(それでもイメージは多少ゆがんで見える場合があります)。</p> <p>注: 画面拡大機能を備えた ThinkPad の場合は、Fn+F8 キーを使用して画面イメージを拡大することができます。Fn+F8 キーは、Windows 2000 ではサポートされません。</p>
Hibernation error	<p>ThinkPad がハイバネーション・モードになっているあいだにシステム構成が変化したため、ThinkPad は通常の操作状態に戻ることができません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad がハイバネーション・モードに入る前の状態に、システム構成を戻してください。 • 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。
Operating system not found	<p>次のことを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハードディスク・ドライブが正しく取り付けられているか。 • ディスケット・ドライブに始動可能なディスクが入っているか。 <p>それでも同じエラー・メッセージが表示される場合は、BIOS Setup Utility (6 ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) を使用して、起動時のデバイスの優先順位を確認してください。</p>
Fan error	冷却用ファンが故障しています。ThinkPad の修理を依頼してください。
EMM386 Not Installed-Unable to Set Page Frame Base Address	<p>次の C:\%CONFIG.SYS を次のように編集します。</p> <pre>device=C:\%WINDOWS%\EMM386.EXE RAM</pre> <p>次のように書き換えます。</p> <pre>device=C:\%WINDOWS%\EMM386.EXE NOEMS</pre> <p>書き換えたファイルを保管します。</p>
CardBus Configuration Error-Device Disabled	<p>F1 キーを押して、IBM BIOS Setup Utility に移ります。F9 キー、Enter キーの順に押して、省略時設定をロードします。</p> <p>F10 キー、Enter キーの順に押して、システムを再始動します。</p>

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

問題	原因と処置
<p>画面に何も表示されず、ピープ音も鳴らない。</p> <p>注: ピープ音が鳴ったかどうか確かでない場合は、ThinkPad の電源をいったんオフにしてから、もう一度オンにし、ピープ音が鳴るかどうか確認します。外付けディスプレイを使用している場合は、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) の『外付けディスプレイの問題』を参照してください。</p>	<p>パワーオン・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パワーオン・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 キーを押してください。</p> <p>パワーオン・パスワード・プロンプトが表示されない場合は、ThinkPad の輝度が最小輝度に設定されている可能性があります。Fn+Home キーを押して、輝度レベルを調整してください。</p> <p>それでもなお画面に何も表示されない場合は、以下の確認を行います。</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>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、ピープ音が 2 回以上鳴るか、ピープ音が鳴り続ける。</p>	<p>イーサネットを使用している場合は、以下の確認を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> • イーサネット・ケーブルがしっかり接続されていますか。 • ネットワーク管理者に問い合わせてください。 <p>それでも画面に何も表示されず、ピープ音が止まらない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
<p>マウス・ポインターだけが表示される。</p>	<p>オペレーティング・システムをインストールし直してから、ThinkPad の電源をオンにしてください。まだ画面にマウス・ポインターしか表示されない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>

電源スイッチの問題

問題	原因と処置
<p>システムが反応しなくなり、ThinkPad の電源をオフにできない。</p>	<p>電源スイッチを 4 秒間以上押したままにして、ThinkPad の電源をオフにします。それでもシステムがリセットされない場合は、AC アダプターとバッテリー・パックを取り外します。</p>

入力装置の問題

問題	原因と処置
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に、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、次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。
「マウスのプロパティ」ウィンドウ内の設定を変更したあとで、マウス・ポインターがしばらくの間動かなくなっ	これは、マウス・ポインターの通常の特徴です。数秒間待てば、マウス・ポインターは通常の状態に戻ります。
マウスまたはポインティング・デバイスが作動しない。	<p>「ThinkPad 機能設定」プログラムで、マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルが使用可能になっているかどうか確認します。</p> <p>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。試しにトラックポイントを使用してみます。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。</p> <p>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を使用不可にしてください。</p> <p>注: 詳しくは、マウスに付属のマニュアルを参照してください。</p>
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、 IBM PS/2 トラックポイント・ドライバーをインストールし直してください。ドライバーのインストールについては、ソフトウェア・セレクション CD を参照してください。
スクロールまたは拡大表示機能が働かない。	「デバイス マネージャ」のマウス・ドライバーを表示して、 IBM PS/2 トラックポイント・ドライバーがインストールされているかどうか確認します。
ThinkPad が省電力機能のど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。	電源管理機能を有効にして Windows をインストールしたとき、指示どおり正しく行ったかどうかを確認してください。

問題	原因と処置
<p>ThinkPad のキーボードの一部または全部が作動しない。</p>	<p>ThinkPad がスタンバイ・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、パワーオン・パスワードを入力してください。パワーオン・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。</p> <p>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。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。</p> <p>数値キーパッドまたはマウスが外付けで接続されている場合、次のようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ThinkPad の電源をオフにします。 2. 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>これでキーボードの問題が解決した場合は、数値キーパッド、外付けキーボード、またはマウスを注意して接続し直し、コネクタが正しく差し込まれているかどうか確認します。</p> <p>キーボードのキーがまだ作動しない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
<p>英文字を入力したのに数字が表示される。</p>	<p>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。</p>
<p>数値キーパッドの一部または全部が作動しない。</p>	<p>数値キーパッドが ThinkPad に正しく接続されているか確認してください。</p>
<p>外付けキーボードの一部または全部が作動しない。</p>	<p>外付けキーボードを使用する場合は、キーボード/マウス・コネクタを ThinkPad に接続する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad にキーボード/マウス・コネクタがしっかりと接続されていることを確認します。 • キーボード・ケーブルがキーボード/マウス・コネクタの正しい側に接続されていることを確認します。 <p>上記の接続に問題がない場合は、ThinkPad からキーボード/マウス・コネクタを取り外し、本体のキーボードが正しく作動するかどうか確認します。本体のキーボードが作動する場合は、コネクタまたは外付けキーボードに問題があります。別のキーボード/マウス・コネクタ、または外付けキーボードを使用して試してください。</p>

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

問題	原因と処置
ThinkPad が自動的にスタンバイ・モードになる。	プロセッサの温度が高くなりすぎると、ThinkPad の温度を下げてプロセッサなどの内部コンポーネントを保護するために、ThinkPad は自動的にスタンバイ・モードに入ります。
POST の直後に ThinkPad がスタンバイ・モードに入る (スタンバイ・インジケーターがオンになる)。	<p>次のことを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • バッテリー・パックは充電されていますか。 • 環境温度が許容される範囲内にありますか。4ページの『仕様』を参照してください。 <p>バッテリーの充電と温度に問題がない場合は、ThinkPad の修理を依頼してください。</p>
critical low-battery error と表示され、ThinkPad の電源がただちにオフになる。	バッテリー電源の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。
スタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードから戻る操作を行っても、LCD に何も表示されない。	ThinkPad がスタンバイ・モードの間に、外付けディスプレイが取り外されなかったかどうか確認します。 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、いずれの解像度でも同様です。
ThinkPad がスタンバイ・モードから戻らないが、スタンバイ・インジケーターがオンになったままで、ThinkPad が作動しない。	バッテリーが消耗すると、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。ThinkPad に AC アダプターを接続してから、Fn キーを押します。

問題	原因と処置
<p>ポート・リプリケーターを使用しているとき、ハイバネーション・モードまたはスタンバイ・モードから通常の動作にレジュームするのに長時間かかる。</p>	<p>イーサネット・ポートが使用可能になっていて、ポート・リプリケーターがネットワークに接続されていない場合は、レジューム操作に長い時間がかかることがあります。ThinkPad は、タイムアウト・タイマーが照会を停止するまで、イーサネットへの照会を続けます。イーサネットにアクセスする必要がある場合は、ネットワーク・ケーブルを接続します。ネットワークを使用していない場合は、イーサネット・コネクタを次の手順で使用不可にします。</p> <p>Windows 98 の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「コントロール パネル」の「システム」アイコンをダブルクリックします。 2. 「デバイス マネージャ」タブをクリックします。 3. 「ネットワーク アダプタ」をダブルクリックします。 4. 「Intel EtherExpress PRO PCI アダプタ」をダブルクリックします。 5. 「このハードウェア プロファイルで使用不可にする」のチェック・ボックスにマークを付けます。 6. 「OK」をクリックします。 7. すべてのウィンドウを閉じます。 8. ThinkPad を再起動します。 <p>Windows NT の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「コントロール パネル」の「システム」アイコンをダブルクリックします。 2. 「Intel EtherExpress PRO Adapter」を選択し、「スタートアップ...」をクリックします。 3. 「無効」を選択します。 4. 「OK」をクリックします。 5. 「閉じる」をクリックします。 6. すべてのウィンドウを閉じます。 7. ThinkPad の電源をオフにし、再びオンにして再始動します。
<p>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。</p>	<p>スタンバイ・モードまたはハイバネーション・モードを使用不可にするオプションを、ThinkPad で選択していないかどうか確認してください。</p>

問題	原因と処置
<p>Windows 95 または Windows NT 環境で ThinkPad がタイマーの設定時間を過ぎててもスタンバイ・モードに入らない。</p>	<p>Windows 95 の場合:</p> <p>Windows 95 用の一般的な CD-ROM または DVD ドライバーは、3 秒ごとに内蔵 CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブにアクセスして、CD-ROM または DVD-ROM ドライブにディスクが入っているかどうか確認します。これにより、ThinkPad がタイムアウト後もスタンバイ・モードに入ることができません。このようにならないようにするには、次の処置を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 3. 「コントロール パネル」をクリックしてから、「システム」をダブルクリックします。 4. 「デバイス マネージャ」タブをクリックします。 5. 「CD-ROM」の「+」マークをクリックします。 6. CD-ROM または DVD の名前をダブルクリックします。 7. 「設定」タブをクリックします。 8. 「自動挿入」のチェック・ボックスのチェック・マークを外します。 <p>これで、Windows 95 が CD-ROM または DVD を自動的に検出することはなくなります。</p> <p>Windows NT の場合:</p> <p>CD-ROM AutoRun 機能を使用可能にした場合は、ThinkPad がタイマーによってスタンバイ・モードに入ることはありません。この状態でタイマーを使用可能にするには、次のようにして、レジストリーの構成情報を編集します。</p> <pre>HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM¥ CurrentControlSet¥Services¥Cdrom¥ Autorun: 0x1 > Autorun: 0</pre>

問題	原因と処置
<p>Fn+F12 のキーの組み合わせを押しても、ThinkPad がハイバネーション・モードに入らない。</p>	<p>次の手順に従って、ハイバネーション・モードを使用可能にしてください。</p> <p>Windows 98 の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「ThinkPad 機能設定」プログラムを始動します。 2. 「省電力」ボタンをクリックします。 3. 「ハイバネーション」タブをクリックします。 4. 「ハイバネーションを使用可能にする...」ボタンをクリックします。 5. 「すぐ作成する」ボタンをクリックします。 <p>IBM 通信 PC カードのいずれか 1 つを使用している場合は、ThinkPad はハイバネーション・モードに入ることができません。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」を使用して PC カード・スロットを使用不可にします。</p> <p>Windows NT の場合:</p> <p>注: Windows NT でハイバネーションを使うには、ハード・ディスクを FAT 形式でフォーマットする必要があります。Windows NT の省略時の形式である 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・モードは使用できません。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「ThinkPad 機能設定」プログラムを始動します。 2. 「省電力」ボタンをクリックします。 3. 「サスペンド/レジューム・オプション」をクリックします。 4. 「ハイバネーションを有効/無効」ボタンをクリックします。 5. 「OK」をクリックします。 <p>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・モードに入ることができません。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」を使用して PC カード・スロットを使用不可にします。</p>

LCD の問題

問題	原因と処置
<p>画面に何も表示されない。</p>	<p>Fn+Home キーを押して、画面の輝度を上げます。問題が解決しない場合は、この次の問題の『原因と処置』を行ってください。</p>

問題	原因と処置
画面が判読不能またはゆがんでいる。	<p>次のことを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ディスプレイ用のデバイス・ドライバが正しくインストールされているかどうか。 • ディスプレイの解像度と色数は正しく設定されているかどうか。 • ディスプレイのタイプが正しいかどうか。 <p>これらの設定をチェックする手順は、次のとおりです。</p> <p>次の手順で、「画面のプロパティ」ウィンドウを開きます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 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「設定」、「コントロール パネル」の順に移動します。 3. 「コントロール パネル」をクリックしてから、「画面」をダブルクリックします。 <p>Windows 98 の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「設定」タブをクリックします。 2. 色数と解像度が正しく設定されているかチェックします。 3. 「詳細」...ボタンをクリックします。 4. 「アダプタ」タブを選択します。 5. 「アダプタ情報」ウィンドウに「S3_Inc. Savage/IX w/MV」が表示されていることを確認します。 6. 「モニタ」タブをクリックします。 7. 情報が正しいかどうか確認します。 <p>Windows NT の場合:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「設定」タブをクリックします。 2. 色数と解像度が正しく設定されているかチェックします。 3. 「ディスプレイ タイプ...」をクリックします。 4. 「ディスプレイ タイプ」ウィンドウに「S3_Inc. Savage/IX w/MV」が表示されていることを確認します。 5. 「OK」をクリックします。 6. 「設定」ウィンドウの「Test」ボタンをクリックします。 7. 出力が正しく表示されているか確認します。
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・プログラムが正しくインストールされ、構成されているかどうか確認してください。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 4 秒間以上押したままにして、ThinkPad の電源をオフにします。その後、もう一度 ThinkPad の電源をオンにします。</p>

問題	原因と処置
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 TFT テクノロジーの本質的な特性の 1 つです。ThinkPad のディスプレイには、複数の TFT (Thin-Film Transistor) が使用されています。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量存在していることがあります。
DVD を再生しようとする と、「Unable to create overlay window.」というメ ッセージが表示される。 または ビデオまたは DVD の再生 中、あるいはゲーム・アプリ ケーションの再生中に、再生 状態が悪い、またはまったく 再生できない。	次のいずれかを実行してください。 <ul style="list-style-type: none"> • LCD と外付けモニターを 32 ビット・カラー・モードで同時に使用している場合は、色数を 16 ビット・カラー・モードに変更します。 • TV を 32 ビット・カラー・モードで使用している場合は、色数を 16 ビット・カラー・モードに変更します。 • 1280x1024 以上のデスクトップを使用している場合は、デスクトップ・サイズと色数を小さくしてください。

バッテリーの問題

問題	原因と処置
電源オフの状態では、バッテリー・パックを ThinkPad の標準充電時間で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。 <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。 オプションのクイック・チャージャーをお持ちの場合は、それを使用して放電過剰になっているバッテリー・パックを充電します。</p>
バッテリー残量インジケータ ーが空になる前に ThinkPad の電源が遮断される。 -または- バッテリー残量インジケータ ーが空を示した後でも ThinkPad を操作できる。	バッテリー・パックを放電してから、充電します。

問題	原因と処置
フル充電したバッテリー・パックの動作時間が短い。	バッテリー・パックを放電してから、充電します。バッテリーの動作時間がまだ短い場合は、新しいバッテリー・パックを使用します。
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 分間オフにして保護装置をリセットし、再度 ThinkPad の電源をオンにします。
バッテリー・パックを充電できない。	バッテリー・パックが熱くなっていると、バッテリーを充電できません。バッテリー・パックが熱い場合は、ThinkPad からバッテリー・パックを取り外し、そのまま室温まで冷まします。バッテリー・パックが冷めたら、取り付け直して、バッテリー・パックをもう一度充電します。それでも充電できないときは、修理を依頼してください。

ハードディスク・ドライブの問題

問題	原因と処置
ハードディスク・ドライブが断続的にカタカタ音を立てる。	<p>カタカタという音は、次のような場合に聞こえる場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ハードディスク・ドライブがデータへのアクセスを開始するとき、または停止するとき。 ハードディスク・ドライブを持ち運ぶとき。 ThinkPad を持ち運ぶとき。 <p>これは、ハードディスク・ドライブの通常の特徴であり、故障ではありません。</p>
ハードディスク・ドライブが作動しない。	IBM BIOS Setup Utility の「Startup」メニューで、ハードディスク・ドライブの左側に感嘆符！が表示されていないかどうか確認してください。このマークが付いている場合は、ハードディスク・ドライブが使用不可になっています。マークを消して、ドライブを使用可能にしてください。

ソフトウェアの問題

問題	原因と処置
<p>アプリケーション・プログラムが正しく作動しない。</p>	<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> <p>そのアプリケーションに最低限必要なメモリーが 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。</p> <p>そのアプリケーションがご使用のオペレーティング・システムで実行できるように設計されていますか。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <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。</p> <p>それでもアプリケーションが正しく実行されない場合は、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>
<p>「ThinkPad 機能設定」プログラムのメイン画面が乱れている (Windows NT の場合のみ)。</p>	<p>Internet Explorer バージョン 4.0 に組み込まれている「アクティブ デスクトップ」を Windows NT にインストールすると、この問題が生じる可能性があります。次のどちらかの処置を実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「アクティブ デスクトップ」をアンインストールします。(「アクティブ デスクトップ」を使用不可にするだけでは、この問題は解決しません。) • 「ThinkPad 機能設定」プログラムをいったん閉じて、あらためて始動します。(これは一時的な回復です。)

問題	原因と処置
<p>Windows 95 のインストール中に、システムが自動的に再起動して、「Getting ready to run Windows 95 for the first time...」というメッセージが表示され、画面の色が異常になった後、システムが停止する。</p>	<p>Windows 95 のインストールで、「セットアップ」オプションを「Typical」(省略時値)にすると、この問題が発生することがあります。回復するには、次のようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl+Alt+Del キーを押して、システムを再起動します。 2. 「Safe mode」でスタートアップ画面が表示されます。Enter キーを押します。 3. 画面に「Windows は Safe モードで実行されています」というメッセージが表示されたら、「OK」を押します。 4. デスクトップ上で、右マウス・ボタンをクリックして「画面のプロパティ」ウィンドウを表示します。 5. 「プロパティ」をクリックします。 6. 「ディスプレイの詳細」タブをクリックします。 7. 「詳細プロパティ」ボタンをクリックします。 8. 「アダプタ」で、「変更」ボタンをクリックします。 9. 「デバイスの選択」ウィンドウで、「すべてのデバイスを表示」をクリックします。 10. 「スタンダード ディスプレイ」、「スタンダード ディスプレイ アダプタ (VGA)」の順にクリックします。 11. 「閉じる」をクリックします。 12. 「システム設定の変更」ウィンドウで、「はい」をクリックします。 13. システムを再起動します。 <p>Windows 95 OSR 2.0、2.1、または 2.5 をインストールする場合は、次のようにします。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl+Alt+Del キーを押して、システムを再起動します。 2. 「Safe mode」でスタートアップ画面が表示されます。Enter キーを押します。 3. 画面に「Cannot detect devices in Safe Mode」というメッセージが表示されたら、「OK」を押します。 4. 画面に「Windows は Safe モードで実行されています」というメッセージが表示されたら、「OK」を押します。 5. デスクトップ上で、右マウス・ボタンをクリックして「画面のプロパティ」ウィンドウを表示します。 6. 「詳細プロパティ」をクリックします。 7. 「アダプタ」タブを選択します。 8. 「変更」ボタンをクリックします。 9. 「デバイスの選択」ウィンドウで、「すべてのデバイスを表示」をクリックします。 10. 「スタンダード ディスプレイ」、「スタンダード ディスプレイ アダプタ (VGA)」の順にクリックします。 11. 「OK」をクリックします。 12. 「閉じる」をクリックします。 13. 「システム設定の変更」ウィンドウで、「はい」をクリックします。 14. システムを再起動します。

その他の問題

問題	原因と処置
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。	<p>通信操作をしているときにスタンバイ・モードに入ると、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、スタンバイ・タイマーを使用不可にしてください。</p> <p>ThinkPad の電源をオフにするには、電源スイッチを 4 秒間以上押したままにします。</p>
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・インジケーターがオン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は、電源スイッチを 4 秒間以上押したままにします。これで、ThinkPad の電源が強制的にオフになります。</p>
選択したデバイス (ディスク、ドライブなど) から ThinkPad を始動できない。	<p>IBM BIOS Setup Utility (6ページの『BIOS Setup Utility の開始』を参照) の「Startup」メニューを参照してください。ユーザーが選択したデバイスから ThinkPad を始動できるように、BIOS Setup Utility の始動優先順位が設定されているかどうか確認します。</p> <p>ThinkPad を始動するデバイスが使用可能になっていることを確認します。デバイス名の前に ! マークが付いていなければ、使用可能になっています。</p>
ThinkPad が OS 起動後に応答しない。	<p>PCI の IRQ がすべて 11 に設定されています。ThinkPad は、IRQ をほかのデバイスと共用できないので応答しません。詳しくは、オンライン・ユーザーズ・ガイド (ThinkPad Assistant) の「ThinkPad ハードウェアの構成」を参照してください。</p>

ThinkPad のテスト

ThinkPad で問題が起きたときは、PC-Doctor を使用してテストができます。

PC-Doctor を始動する手順は、次のとおりです。

1. 「スタート」ボタンをクリックします。
2. マウス・ポインターを「プログラム」、「**PC-Doctor for Windows**」の順に移動します。
3. 「**PC-Doctor for Windows**」をクリックします。
4. 「Quick Test」または「standard test」のどちらかを選択します。

重要

クイック・テスト・セットの実行には 10 分以上かかります。このテストを全部実行する時間があることを確認し、実行中のテストは中断しないでください。

クイック・テスト・セットは、重要なハードウェア・コンポーネントのテストを多数実行しますが、PC-Doctor のすべての診断テストを実行するわけではありません。クイック・テストにあるすべてのテストが実行され、問題が検出されなかったことを PC-Doctor が報告した場合は、PC-Doctor に備わっている他のテストを実行することを考えてください。

サポートを受けるために IBM に連絡する準備をしている場合は、サポート技術員にすぐに情報を提供できるように、テスト・ログを必ず印刷してください。

ソフトウェア環境の回復

システム構成のバックアップ

ThinkPad にソフトウェア・アプリケーションまたはデバイスを追加する際に、インストール処理によって ThinkPad のレジストリーと構成が変更されることがあります。

アプリケーションまたはデバイスを追加した後、ThinkPad が正常に動作しなくなった場合は、以前の構成を復元する必要があります。

変更を行う前に、ConfigSafe を使用して構成を保管してください。何か問題が生じたら、ConfigSafe を使用してシステム・レジストリーと構成ファイルを復元します。

ConfigSafe を使用してシステム構成のスナップショットを取り込む手順は、次のとおりです。

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」、「**ConfigSafe**」、「**ConfigSafe**」の順に移動します。
3. 「**ConfigSafe**」をダブルクリックします。
4. 「スナップ ショット」アイコンをクリックします。
5. スナップショットの名前を入力します。たとえば、ワード・プロセッサーをインストールする前ならば、「ワード・プロセッサーのインストール前」のように入力します。
6. 「**OK**」をクリックします。
7. しばらくした後、ConfigSafe のメイン・ウィンドウが再度表示されません。スナップショットは完了です。

構成のスナップショットを復元する必要がある場合は、ConfigSafe を開いて画面の指示に従ってください。

データのバックアップ

ハードディスクは信頼性の高いデータ記憶装置ですが、大事なファイルは定期的にバックアップすれば、間違っただデータを消してしまった場合や、万一ハードディスクが誤動作した場合のデータ回復手段になります。

データをバックアップするには、次の手順でバックアップ・アプリケーションを開始します。

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」、「アクセサリ」、「システム ツール」、「バックアップ」の順に移動します。
3. 「バックアップ」をクリックします。

「Microsoft Backup」ウィンドウで、「新規バックアップ・ジョブの作成」ボタンにマークが付いていることを確認します。

「OK」をクリックします。バックアップ・ウィザードが、ハードディスク上の一部のファイル、または全ファイルのバックアップをガイドします。

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

リカバリー CD (Product Recovery CD-ROM) の使用

ThinkPad には、リカバリー CD (Product Recovery CD) が付属しています。初期インストールされているオペレーティング・システムが壊れたり、誤って消去されたりした場合は、リカバリー CD を使用して回復できます。

重要

回復プログラムは、ハードディスクを工場出荷時の状態に復元します。回復プログラムを実行すると、お客さま個人用のファイルやインストール済みのソフトウェア・プログラムを含む、ハードウェア全体を消去します。リカバリー CD を使用する前に、お客さまが個人で作成あるいは変更されたファイルのバックアップを必ず作成してください。

注: 回復処理には、最大で 2 時間かかる場合があります。

回復処理の手順については、リカバリー CD に付いている説明書をお読みください。

ソフトウェア・セレクション CD (Software Selections CD) の使用

ソフトウェア・セレクション CD (Software Selections CD) には、ThinkPad 用のソフトウェア・アプリケーションとデバイス・ドライバーがすべて収録されています。この CD を使用して、ThinkPad をカスタマイズできます。

ソフトウェアを再インストールする必要がある場合、またはハードウェア・デバイス用のドライバーをインストールする必要がある場合は、ソフトウェア・セレクション CD を CD-ROM ドライブまたは DVD-ROM ドライブに挿入します。各機能のメニューは自動的に表示されます。

ソフトウェア・セレクション CD には、以下の機能が備わっています。

- 「アプリケーションのインストール」

このページは、次のことを行う場合に使用します。

- ソフトウェア・アプリケーションの再インストール
- ハードウェア・デバイス・ドライバーのインストール
- ThinkPad に初期インストールされていないソフトウェアのインストール
- 「アプリケーションのアンインストール」

ソフトウェア・セレクション CD からインストールされ、また、「プログラムの追加/削除」リストにアンインストール項目として含まれているアプリケーション・プログラムまたはデバイス・ドライバーをアンインストールすることができます。
- 「拡張機能」
 - 「設定の変更」

ソフトウェア・セレクション CD にアクセスする場所やソフトウェアに関する情報の表示方法などについて、オプションを選択できます。
 - 「デバイス ドライバーのインストール」

このページでは、システム上にあるデバイス・ドライバーのリストを表示し、必要なデバイス・ドライバーをインストールできます。このページには、インストールするドライバーについて README が含まれていることがあります。README がある場合は、インストールする前にこれを必ずお読みください。
 - 「ディスク イメージの作成」

アプリケーションやデバイスの中には、インストールするときにディスクが必要なものがあります。この機能を使用すると、ディスク イメージを作成できます。
 - 「ソフトウェア・セレクション CD イメージの作成」

ソフトウェア・セレクション CD とプログラムの全体をハードディスクにコピーして、CD を使用せずにソフトウェアとドライバーをインストールできます。
 - 「ライセンス情報」

このページは、ソフトウェア・セレクション CD に収録されているソフトウェア・プログラムのライセンス条件を説明しています。
 - 「ヘルプ」

このページには、ソフトウェア・セレクション CD の紹介と、各項目についての説明があります。

サービス体制

IBM ハードウェア製品をお買い上げいただいた場合、保証により、幅広いサポートを利用できます。保証サービスを受けるために、ご購入の証明になるものを必ず保管しておいてください。

サービス体制については、付属の「IBM サービスのご案内」をお読みください。

電話をかけるときは、準備のために、記録用紙 (42ページの『記録用紙』を参照) の空欄に、お使いの ThinkPad についての情報を記入してください。できれば、ご使用の ThinkPad をそばにおいて電話をかけてください。

次の項目は保証の対象外です。

- IBM 以外のパーツ、または保証のない IBM パーツの交換または使用
- デバイス・ドライバーのインストールの一環として BIOS を構成すること
- ネットワーク・オペレーティング・システム (NOS) のインストールと保守
- アプリケーション・プログラムのインストールと保守

ThinkPad Web サイト

WWW の IBM パーソナル・コンピューティング Web サイトには、IBM の製品に関する最新情報が掲載されています。

<http://www.ibm.com/jp/pc/>

IBM パーソナル・コンピューティングのサービス & サポート・ページには、IBM 製品に関するサポート情報があります。

<http://www.ibm.com/jp/pc/home/service.html>

次の URL で、ThinkPad の Web ページに直接アクセスすることもできます。

<http://www.ibm.com/jp/thinkpad/>

IBM はお知らせすることなく、この Web サイトを改善、変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

記録用紙

オプション・リスト

IBM に電話をかけるときは、準備のために、このページと次のページをコピーして、コピーの空欄にお使いの ThinkPad についての情報を記入してください。

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> DIMM _____MB | <input type="checkbox"/> バッテリー・パック |
| <input type="checkbox"/> ハードディスク・ドライブ _____GB | <input type="checkbox"/> 拡張ユニット _____モデル |
| <input type="checkbox"/> PC カード _____MB | <input type="checkbox"/> ポート・リプリケーター |
| <input type="checkbox"/> PC カード | <input type="checkbox"/> その他 |
| <input type="checkbox"/> PC カード | |

ID 番号

シリアル番号 (S/N) のラベルは、ThinkPad 本体の底面にあります。下の枠内にモデル番号 (TYPE) およびシリアル番号 (S/N) を記入してください。

IBM 製品名	_____
モデル番号 (TYPE)	_____
シリアル番号 (S/N)	_____

不具合記録用紙

電話で援助を受ける前に、以下の重要な情報を集めてください。そうすれば、可能な限り迅速に援助を受けることができます。

• 不具合のタイプ:

- 常に起こる 断続的に起こる

• エラー・コード:

• オペレーティング・システムとバージョン (入手可能な場合):

- Windows のバージョン _____

• 不具合発生時に実行していたアプリケーション・プログラム:

• 不具合の症状 (詳しく説明してください):

• 不具合には再現性がありますか？

- はい いいえ

「はい」の場合、どのようにすれば再現できますか？

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、使用权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、使用权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

以下は、西暦 2000 年対応に関する開示情報です。

製品の西暦 2000 年対応 (Year 2000 Ready) とは、その製品を関連資料にしたがって使用した場合に、20 世紀から 21 世紀にわたる日付データの処理、引き渡し、または受け取りが正しく行われることをいいます。ただし、その製品とともに使用されるすべての製品（例えば、ハードウェア、ソフトウェアおよびファームウェア）が正確な日付データをその製品と正しく交換できることが条件となります。

この IBM 製のパーソナル・コンピューターは、西暦 2000 年対応の製品です。ただし、西暦 2000 年になる時に、このコンピューターの電源が立ち上がっている場合、一度電源を落し、再度立ち上げるか、オペレーティン

グ・システムを再起動してください。これにより、このコンピューターの内部クロックがリセットされます。

なお、お客様が、西暦 2000 年対応でないソフトウェアを使用される場合、または、処理するデータが西暦 2000 年対応でない場合には、この IBM パーソナル・コンピューターは、正しく日付データを処理することはできません。なお、この製品の西暦 2000 年対応状況についてのご説明は、ハードウェア製品のみにも適用されるものであり、ハードウェアとともに提供されるソフトウェアの対応状況を示すものではありません。IBM は、他社製ソフトウェアの日付処理について責任を負いません。他社製ソフトウェアの日付処理、その制約または更新版については、他社製ソフトウェアの提供元にお問い合わせください。

西暦 2000 年の概要および IBM 製のパーソナル・コンピューターの 2000 年対応状況については、IBM Year 2000 Web サイト (<http://www.ibm.co.jp/ad2000>) でご覧いただくことができます。お客様の西暦 2000 年対応作業をご支援するための情報およびツールが含まれており、情報は必要に応じ更新されます。

商標

以下は、米国およびその他の国における IBM の商標です。

IBM	ThinkPad
HelpCenter	TrackPoint
PS/2	

Microsoft、Windows、および Windows NT は、アメリカ合衆国およびその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Pentium は、アメリカ合衆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。(Intel 社の全商標または登録商標は、<http://www.intel.com/tradmarx.htm> を参照してください)

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。

Electronic emission notices

Federal Communications Commission (FCC) Statement

ThinkPad T20, model number 2647, 2648, and 2649

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

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:

International Business Machines Corporation
New Orchard Road
Armonk, NY 10504
Telephone 1-919-543-2193

Industry Canada Class B Emission Compliance Statement

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

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

European Community Directive Conformance Statement

This product is in conformity with the protection requirements of EU Council Directive 89/336/EEC on the approximation of the laws of the Member States relating to electro-magnetic compatibility. IBM cannot accept responsibility for any failure to satisfy the protection requirements resulting from a non-recommended modification of the product, including the fitting of non-IBM option cards.

A declaration of Conformity with the requirements of the Directive has been signed by IBM United Kingdom Limited, PO BOX 30 Spango Valley Greenock Scotland PA160AH.

This product satisfies the Class B limits of EN 55022.

Telecommunication notices

Federal Communications Commission (FCC) and telephone company requirements

1. This device complies with Part 68 of the FCC rules. A label is affixed to the device that contains, among other things, the FCC registration number, USOC, and Ringer Equivalency Number (REN) for this equipment. If these numbers are requested, provide this information to your telephone company.

注: If the device is an internal modem, a second FCC registration label is also provided. You may attach the label to the exterior of the computer in which you install the IBM modem, or you may attach the label to the external DAA, if you have one. Place the label in a location that is easily accessible, should you need to provide the label information to the telephone company.

2. The REN is useful to determine the quantity of devices you may connect to your telephone line and still have those devices ring when your number is called. In most, but not all areas, the sum of the RENs of all devices should not exceed five (5). To be certain of the number of devices you may connect to your line, as determined by the REN, you should call your local telephone company to determine the maximum REN for your calling area.
3. If the device causes harm to the telephone network, the telephone company may discontinue your service temporarily. If possible, they will notify you in advance; if advance notice is not practical, you will be notified as soon as possible. You will be advised of your right to file a complaint with the FCC.
4. Your telephone company may make changes in its facilities, equipment, operations, or procedures that could affect the proper operation of your equipment. If they do, you will be given advance notice to give you an opportunity to maintain uninterrupted service.
5. If you experience trouble with this product, contact your authorized reseller, or call IBM. In the United States, call IBM at **1-800-772-2227**. In Canada, call IBM at **1-800-565-3344**. You may be required to present proof of purchase.

The telephone company may ask you to disconnect the device from the network until the problem has been corrected, or until you are sure the device is not malfunctioning.

6. No customer repairs are possible to the device. If you experience trouble with the device, contact your Authorized Reseller or see the Diagnostics section of this manual for information.
7. This device may not be used on coin service provided by the telephone company. Connection to party lines is subject to state tariffs. Contact your state public utility commission or corporation commission for information.
8. When ordering network interface (NI) service from the local Exchange Carrier, specify service arrangement USOC RJ11C.

Canadian Department of Communications certification label

NOTICE: The Industry Canada label identifies certified equipment. This certification means that the equipment meets telecommunications network protective, operational and safety requirements as prescribed in the appropriate Terminal Equipment Technical Requirements documents. The Department does not guarantee the equipment will operate to the user's satisfaction.

Before installing this equipment, users should ensure that it is permissible to be connected to the facilities of the local telecommunications company. The equipment must also be installed using an acceptable method of connection. The customer should be aware that compliance with the above conditions may not prevent degradation of service in some situations. Repairs to certified equipment should be coordinated by a representative designated by the supplier. Any repairs or alterations made by the user to this equipment, or equipment malfunctions, may give the telecommunications company cause to request the user to disconnect the equipment.

Users should ensure for their own protection that the electrical ground connections of the power utility, telephone lines, and internal metallic water pipe system, if present, are connected together. This precaution may be particularly important in rural areas.

Caution: Users should not attempt to make such connections themselves, but should contact the appropriate electric inspection authority, or electrician, as appropriate.

NOTICE: The Ringer Equivalence Number (REN) assigned to each terminal device provides an indication of the maximum number of terminals allowed to be connected to a telephone interface. The termination on an interface may consist of any combination of devices subject only to the requirement that the sum of the Ringer Equivalence Numbers of all the devices does not exceed 5.

Étiquette d'homologation du ministère des Communications du Canada

AVIS : L'étiquette d'Industrie Canada identifie le matériel homologué. Cette étiquette certifie que le matériel est conforme aux normes de protection, d'exploitation et de sécurité des réseaux de télécommunications, comme le prescrivent les documents concernant les exigences techniques relatives au matériel terminal. Le ministère n'assure toutefois pas que le matériel fonctionnera à la satisfaction de l'utilisateur.

Avant d'installer ce matériel, l'utilisateur doit s'assurer qu'il est permis de le raccorder aux installations de l'entreprise locale de télécommunications. Le matériel doit également être installé en suivant une méthode acceptée de raccordement. L'abonné ne doit pas oublier qu'il est possible que la conformité aux conditions énoncées ci-dessus n'empêche pas la dégradation du service dans certaines situations.

Les réparations de matériel homologué doivent être coordonnées par un représentant désigné par le fournisseur. L'entreprise de télécommunications peut demander à l'utilisateur de débrancher un appareil à la suite de réparations ou de modifications effectuées par l'utilisateur ou à cause de mauvais fonctionnement.

Pour sa propre protection, l'utilisateur doit s'assurer que tous les fils de mise à la terre de la source d'énergie électrique, des lignes téléphoniques et des canalisations d'eau métalliques, s'il y en a, sont raccordés ensemble. Cette précaution est particulièrement importante dans les régions rurales.

Avertissement : L'utilisateur ne doit pas tenter de faire ces raccordements lui-même; il doit avoir recours à un service d'inspection des installations électriques ou à un électricien, selon le cas.

AVIS : L'indice d'équivalence de la sonnerie (IES) assigné à chaque dispositif terminal indique le nombre maximal de terminaux qui peuvent être raccordés à une interface. La terminaison d'une interface téléphonique peut consister en une combinaison de quelques dispositifs, à la seule condition que la somme d'indices d'équivalence de la sonnerie de tous les dispositifs n'excède pas 5.

製品の注記要件

次の注意が該当するのは、DVD 機能とテレビ出力機能の両方を備えた ThinkPad の場合です。

この製品は、米国特許番号 4631603、4577216、4819098、4907093 の方式権利、および Macrovision Corporation 他の権利所有者が所有するその他の知的財産権によって保護されている、著作権保護テクノロジーを組み込んでいます。この著作権保護テクノロジーの使用には、Macrovision Corporation による許可が必要であり、Macrovision Corporation の特別な許可がないかぎり、自家およびその他の限定された閲覧のためにだけ使用できます。リバーズ・エンジニアリングまたは逆アセンブルは禁じられています。

Notice for Aoustralia

The following notice applies when using the telephony functions:

WARNING:
FOR SAFETY REASONS, ONLY CONNECT EQUIPMENT WITH A
TELECOMMUNICATIONS COMPLIANCE LABEL. THIS INCLUDES CUSTOMER
EQUIPMENT PREVIOUSLY LABELLED PERMITTED OR CERTIFIED.

Notice for New Zealand

The modem in this ThinkPad is set up for Tone Dialing. Users should only select Pulse Dialing if they are connecting to the Telecom NZ network via a PBX or other systems which requires Pulse Dialing. Pulse Dialing is required only for a small number of obsolescent PBX or similar systems.

The grant of a Telepermit for any item of terminal equipment indicates only that Telecom has accepted that the item complies with minimum conditions for connection to its network. It indicates no endorsement of the product by Telecom, nor does it provide any sort of warranty. Above all, it provides no assurance that any item will work correctly in all respects with another item of Telepermitted equipment of a different make or model, nor does it imply that any product is compatible with all of Telecom's network services.

This equipment is not capable, under all operating conditions, of correct operation at the higher speeds for which it is designed. Telecom will accept no responsibility should difficulties arise in such circumstances.

This device is equipped with pulse dialling while the Telecom standard is DTMF tone dialling. There is no guarantee that Telecom lines will always continue to support pulse dialling.

Use of pulse dialling, when this equipment is connected to the same line as other equipment, may give rise to bell tinkle or noise and may also cause a false answer condition. Should such problems occur, the user should NOT contact the Telecom Faults Service.

This equipment shall not be set to make automatic calls to the Telecom '111' Emergency Service.

This equipment should not be used under any circumstances which may constitute a nuisance to other Telecom customers.

Notice for European Union countries

The equipment described here has been approved in accordance with Council Decision 98/482/EC for pan-European single-terminal connection to the Public Switched Telephone Network (PSTN). However, because of differences between the individual PSTNs provided in different countries, the approval does not, of itself, give an unconditional assurance that the equipment will operate successfully on every PSTN network termination point. In the event of problems, you should contact your equipment supplier first. The modem integrated in this equipment is designed to work on the following country or regional networks: Austria, Belgium, Denmark, France, Finland, Germany, Greece, Iceland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, Republic of Ireland, United Kingdom. Operation in pulse dialing mode is supported only for PBXs. To operate with the networks listed above, the modem should be set as explained in the chapter headed "Use the built-in modem" in the online user's guide.

For Spain: A change in the polarity of the dc voltage can cause the connection to be broken.

