

IBM



## ハードウェア・ハンドブック

安全に正しくお使いいただくために

周辺機器の接続と使い方

BIOSの設定

トラブルと思ったときは

お手入れの方法

ハードウェア仕様一覧

# Aptiva

## お願い

本書の内容の一部または全部を、無断で転載あるいは引用することを禁止します。

本書の内容については将来予告なしに変更することがあります。

本書の記述内容について万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたら、お買い求め先へご一報くださいますようお願いいたします。

本製品を運用した結果については前項にかかわらず責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

## 規制、対策などについて

### 電波障害自主規制について

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。

### 漏洩電流自主規制について

この装置は、社団法人 日本電子工業振興協会のパソコン業界基準 (PC-11-1988) に適合しています。

### 電源の瞬時電圧低下対策について

落雷等による電源の瞬時電圧低下に対して不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします (社団法人 日本電子工業振興協会のパーソナルコンピューターの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

### ENERGY STAR<sup>®</sup> について

当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、本製品が国際エネルギースタープログラムの基準を満たしていると判断します。

『国際エネルギースタープログラムは、コンピュータをはじめとしたオフィス機器の省エネルギー化推進のための国際的なプログラムです。このプログラムは、エネルギー消費を効率的に抑えるための機能を備えた製品の開発、普及の促進を目的としたもので、事業者の自主判断により参加することができる任意制度となっています。対象となる製品はコンピュータ、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリおよび複写機等のオフィス機器で、それぞれの基準ならびにマーク (ロゴ) は参加国間で統一されています。』

### 高調波ガイドライン適合品について

この装置は、社団法人 日本電子工業振興協会の「家電・汎用品ガイドラインの実行計画書」に適合しています。

### 輸出規制について

本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

なお、この装置に付属する周辺機器やブレインストールされているソフトウェアも同じ扱いになります。

### 高周波自主規制届出装置について

高周波ガイドラインに対応する電源定格は以下のとおりです。

入力電力：180VA

### モデムについて

本製品は、電気通信事業法による端末機器技術基準適合認定を受けた端末機器です。日本国内の公衆電話回線で、データ通信またはファックス通信にご利用いただけます。

認定型式：AMI-RA06P

認定番号：A99-0546JP

・デジタル内線交換機、および、NTT仕様と異なるアナログ内線交換機では、ご使用になれません。

## Aptiva の信頼性について

ご購入いただきました Aptiva は、一般事務用、あるいは、家庭用を意図して設計製作されています。生命、財産に著しく影響のある高信頼性を要求される用途への使用は避けてください。このような使用に対する万一の事故に対し、弊社は一切責任を負いません。

高信頼性を必要とする場合には、別システムが必要です。弊社営業部門にご相談ください。

家庭用 Aptiva が不適当な、高信頼性を必要とする用途例

・化学プラント制御、医療機器制御、緊急連絡制御など

## 著作権についてのお知らせ

このマニュアルの内容はすべて著作権によって保護されています。このマニュアルの内容の一部または全部を、無断で転載することは禁じられています。

## 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（機器およびプログラム）、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 によって明示的に示されたものを除き、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査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「内容」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、下記のあて先に、書面にてご照会ください。

〒160-0032 東京都港区六本木 3 丁目 2-31AP 事業所

IBM World Trade Asia Corporation Intellectual Property Law & Licensing

### IBM 以外の Web サイトについて

IBM は、IBM 以外のいかなる Web サイトについても責任を負うものではありません。IBM 以外の Web サイトにアクセスした場合、その Web サイトは IBM とは何ら関係無く独立したものであること、そしてその Web サイトに置かれているコンテンツ（内容）について IBM は何ら管理していないことをご理解ください。加えて、IBM 以外の Web サイトについて IBM が言及する場合にも、IBM がその Web サイトの内容やその使用について、何ら推奨したり責任を負うことを意味しません。

また、お客様ご自身が使うために選択されるいかなるものについても、ウイルスその他の弊社に対する防衛や予防策をこころじることはお客様ご自身の義務になります。

IBM はいかなる場合にも、また予見、または予見の可能性の有無を問わず、お客様の Web サイト使用による直接、間接、特別、またはその他の結果障害、逸失利益、業務中断、プログラムやデータの損壊を含むいかなる損害についても責任を負いません。

ハードウェア・ハンドブック（マニュアル）は、再生紙を使用

再生紙




# はじめに

このたびは IBM® Aptiva® (アプティバ)(以下、Aptiva)をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

このマニュアルは、トラブルで Aptiva が動作しないときの対処方法や、BIOS、ハードウェアの仕様などを説明しています。さらに、セットアップメニューが理解できるなど Aptiva についての知識があり、いろいろな使い方をしたい方を対象にした内容も含まれています。

大切に保管し、有効にご利用ください。



## 基本ソフトについて

この Aptiva には、次の基本ソフト (OS またはオペレーティングシステム) がインストールされています。

Microsoft® Windows® 98 Operating System  
(以下 Windows 98 または Windows)



# ハードウェア・ハンドブック 目次

はじめに . . . . .	2
ハードウェア・ハンドブック 目次 . . . . .	3
安全に正しくお使いいただくために . . . . .	5
トラブルを避けるために . . . . .	11
パソコンの設置位置と使用時の姿勢 . . . . .	12
マニュアルの使い方 . . . . .	13
<b>第 1 章 周辺機器の接続と使い方</b>	
パソコンカバー・支柱の取り外し / 取り付け . . . . .	16
メモリーボードの増設 . . . . .	19
拡張ボードの増設 . . . . .	21
USB 機器の接続 . . . . .	23
ディスプレイの複数接続 . . . . .	24
その他の周辺機器の接続 . . . . .	31
<b>第 2 章 BIOS の設定</b>	
セットアップメニューで表示・設定する内容 . . . . .	34
セットアップメニューの立ち上げ / 終了 . . . . .	36
セットアップメニューの構成と基本操作 . . . . .	38
セットアップメニューの設定項目 . . . . .	40
<b>第 3 章 トラブルと思ったときは</b>	
電源を入れたときの異常 . . . . .	68
こんな状態の時は . . . . .	71
制限事項 . . . . .	81
<b>第 4 章 お手入れの方法</b>	
フロッピーディスクドライブのクリーニング . . . . .	84
内蔵 CD-ROM ドライブのクリーニング . . . . .	85
マウスのクリーニング . . . . .	86
<b>第 5 章 ハードウェア仕様一覧</b>	

Aptiva の仕様 . . . . .	88
システム構成 . . . . .	90
I/O ポートアドレス . . . . .	91
IRQ (割り込み要求) . . . . .	92
DMA (ダイレクトメモリアクセス) . . . . .	93
メモリーマップ . . . . .	94
フロッピーディスクの仕様 . . . . .	95
内蔵 CD-ROM ドライブの仕様 . . . . .	97
メモリーボードの仕様 . . . . .	98
インタフェースの仕様 . . . . .	99

## 用語解説

## 索引



# 安全に正しくお使いいただくために

本書には、本製品を安全に正しくお使いいただくために安全表示が記述されています。本書を保管して、必要に応じて参照してください。

## 絵表示について

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

	<b>危険</b>	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症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。
	<b>注意</b>	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、安全上に関する、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。

本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。

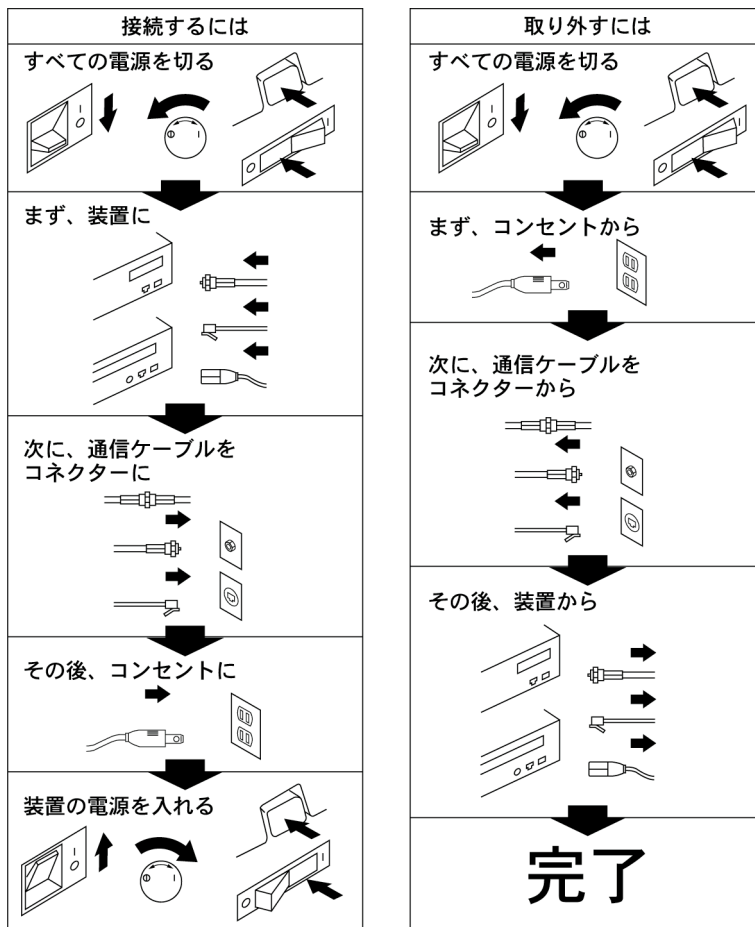


- ・ 本製品のディスプレイのカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。
- ・ この機器の中にある電源のカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。
- ・ この機器を改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- ・ 表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。タコ足配線をしないでください。火災、感電のおそれがあります。
- ・ 付属の電源コードまたは接地端子付き電源プラグ以外は使用しないでください。また、付属の電源コードまたは接地端子付き電源プラグを他の機器には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。
- ・ 電源コードの3ピン電源プラグが設置場所の接地端子付きコンセントに合う場合は、付属の接地端子付き電源プラグは使用しないで、3ピン電源プラグをそのままコンセントに差し込んでください。接地端子付き電源プラグは廃棄してください。3ピン電源プラグが設置場所のコンセントに合わない場合は、付属の接地端子付き電源プラグをお使いください。緑色の線はアース用です。端子の絶縁物を外して専門の電気技術者によって施行されたアース端子に接続してください。ガス管への接続および、コンセントへの差し込みはたいへん危険ですので絶対にしないでください。アース線をアース端子に接続することにより、安全にご使用いただけます。
- ・ 電源スイッチやその他の制御部分をぬらさないでください。湿気があるとこれらの部品は壊れることがあり、電気による危険を招くことがあります。
- ・ ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電のおそれがあります。
- ・ 電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また重い物を載せたり、引っ張ったり、束ねたり、無理に曲げたりすると電源コードを破損し、火災、感電のおそれがあります。
- ・ コンピュータの構成に電話ケーブル接続、通信ケーブル接続、およびテレビのアンテナ線接続が含まれている場合、付近に雷が発生しているときは、それらのケーブルに触れないようにしてください。
- ・ 万一、発熱していたり、煙が出ている、へんな臭いがあるなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電のおそれがあります。すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。



- ・ 万一、異物（金属片、水、液体）が機器の内部に入った場合は、すぐにその機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電のおそれがあります。
- ・ 電池について  
本製品はシステム・ボード上にリチウム電池が使われています。電池の交換方法を誤ると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。電池の交換には、IBM 部品番号 33F8354 の電池またはメーカー推奨の同等の電池を使用してください。交換用電池の購入については、お買い求めの販売店または弊社の営業担当までお問い合わせください。  
電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一、幼児が電池を飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。  
次の行為は絶対にしないでください。
  - 水にぬらすこと
  - 100 以上の過熱や焼却
  - 分解や充電電池は、地方自治体の条例または規則に従って破棄してください。
- ・ CD-ROM ドライブを開けるとレーザーが照射されます。光線を見つめたり、光学機器を使って直接見たりしないでください。

- ケーブル類の取り付け、取り外し順序。  
電源コード、電話ケーブル、通信ケーブルからの電流は身体に危険を及ぼします。  
設置、移動、または製品のカバーを開けたり装置を接続したりするときには、下記のようにケーブルの接続、取り外しを行ってください。



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

## 注意

- ・ 電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。(必ずプラグを持って抜いてください。)
- ・ 使用環境については、次をご参照ください。

 使用環境について 「Aptiva の仕様」(P.88)

- ・ 湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。
- ・ この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。
- ・ コンピューターまたはディスプレイを持ち上げたり、配置を変えたり、移動したりするときは、思わぬけがをしないように注意してください。重すぎる場合は、ほかの人の応援を頼んでください。

## 重要

- ・ 17 インチ・ディスプレイの重量は約 18kg です。持ち運ぶ場合は、必ず 2 人以上でお持ちください。
- ・ 連休などで長期間使わないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

### CD-ROM ドライブを安全にお使いいただくために

- ・ レーザーの安全情報  
CD-ROM ドライブはレーザー製品であり、Class1 レーザー製品について規定している米国のDepartment of Health and Human Services 21 Code of Federal Regulation (DHHS 21 CFR)Subchapter J for Class 1 laser products( 保険会社福祉省 連邦規則 21 Class 1 のための副章 J) に準拠しています。それ以外にも、ドライブは、Class 1 レーザー製品の規格である国際電気標準会議 (ICE) および CENELEC EN60 825 に準拠しています。

## 重要

- ・ CD-ROM ドライブの内部には、修理の対象となる部品は一切ありませんので、絶対に開けないでください。

## お問い合わせのときには

お客様のコンピューターについて疑問や問題が生じた場合は、代理店または販売店にお問い合わせください。

お問い合わせの場合は、エラー・コードと、モデル番号および製造番号をお知らせください。モデル番号および製造番号は、本体左側面の前方に表記してありますが、以下に記入しておくとう便利です。

モデル番号 (Type) 2188 \_\_\_\_\_

製造番号 (S/N) 97- \_\_\_\_\_




# トラブルを避けるために

## ハードディスクのバックアップ

ハードディスクはその容量の大きさから、フロッピーディスクのように1枚ごとに使い分ける必要がなく、たいへん便利です。しかし、故障やフォーマットなどの誤操作で、大切なデータやプログラムのすべてが使用できなくなることもあります。ハードディスクの内容を必ずコピーコマンドやバックアッププログラムなどで補助記憶装置へバックアップしてください。故障や誤操作でデータやプログラムが使用できなくなっても責任を負いかねますので、ご了承ください。

## コンピューターウイルスの予防について

プログラムやデータが急に壊れたり、予期せぬ動作や画面が現われたときは、パソコンがコンピューターウイルスに感染している可能性があります。コンピューターウイルスとは、パソコンに侵入し、パソコンに制御不能な動作をさせたり、データやプログラムを破壊する悪質なプログラムです。感染の原因の多くは、パソコン通信で正体不明なプログラムのダウンロードや、出所不明なフロッピーディスクの貸し借りにあるといわれています。これらの行為は極力避けるか、ワクチンプログラムなどで予防策を講じてください。


 ワクチンプログラム Norton Antivirus のセットアップ方法 「はじめよう Aptiva」の第3章の「ウイルスから Aptiva を守るには」

## 通信するときは

通信するときは、システムスタンバイを使用しないでください。

## パソコンの終わり方について

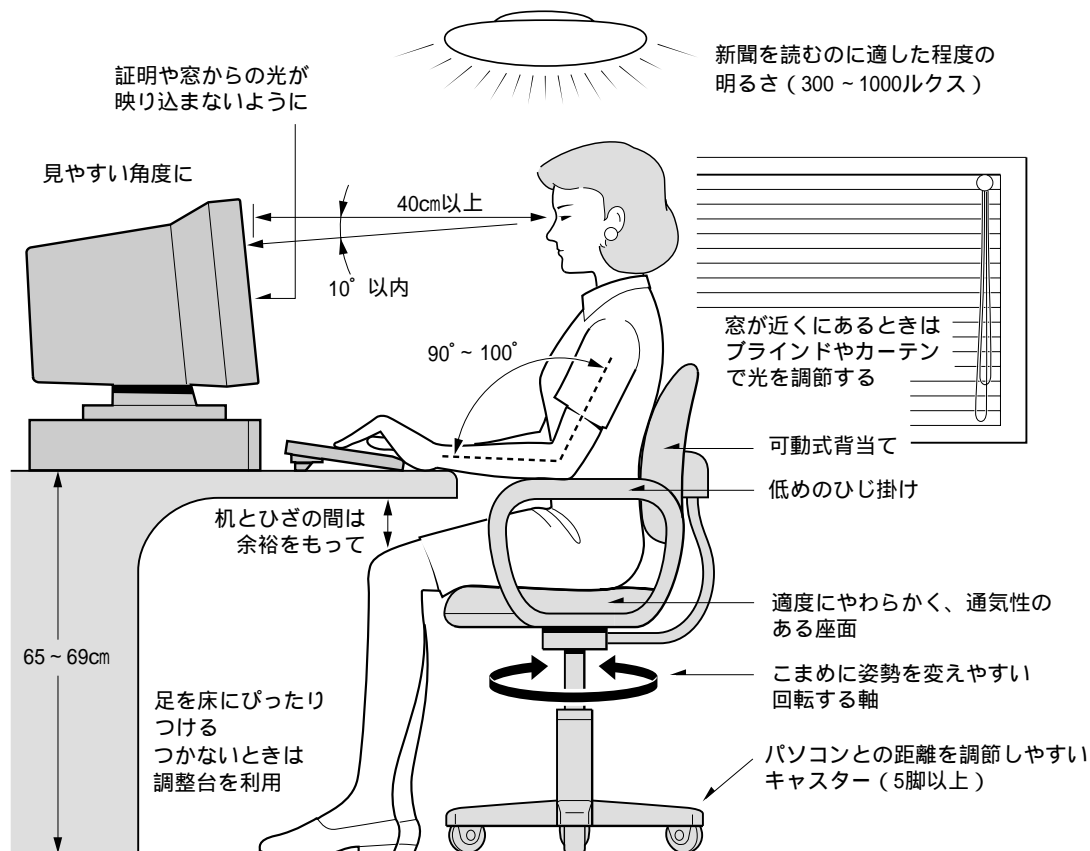
パソコンの電源を切るときは、必ず Windows を終了させてください。Windows 使用中に電源を切ると、作業中のデータが壊れたり、Windows が起動しなくなることがあります。ただしアプリケーションの処理中にパソコンが動作しなくなるなどの緊急時には、キーボードのキーを組み合わせてソフトウェアリセットを行ってください。

 Aptiva の電源について 「はじめよう Aptiva」の「Aptiva の操作を終了しよう」

 ソフトウェアリセットについて 「はじめよう Aptiva」の第1章の「Aptiva の電源を入れてみよう」



# パソコンの設置位置と使用時の姿勢



参照：日本人間工学会 ノートパソコン利用の人間工学ガイドライン (1998年 労働科学研究所発行)




- ・ パソコンのディスプレイは、体の正面に設置し、見やすい角度に調節する。
- ・ ディスプレイの照度、明るさと周囲の照明を適度に調節し、ディスプレイの反射を抑える。
- ・ 明るさやコントラストなどを見やすいように調節する。
- ・ キーボードやマウスを使うときは、手首とひじは水平になるような位置を保つ。
- ・ パソコンの作業時間は、1日に最大6時間を目安とし、1時間ごとに10 ~ 15分の休息をとる。
- ・ キーボードは脚で使いやすい角度に調節する。
- ・ 周辺機器を接続しても余裕のある、十分な作業空間を確保する。
- ・ 不自然な姿勢を避け、ときどき姿勢を変える。



# マニュアルの使い方

## 表記のルール

マニュアル中で使用している、マークの意味を説明します。

-  **制限** : 「制限」という見出し語は、人身の安全と直接関係しない注意書きを示すのに用います。
-  **補足** : 「補足」という見出し語は、Aptiva を活用するためのアドバイスを示すのに用います。
-  : 参照先を示します。

なお、略称については、『ハードウェア・ハンドブック』の「用語解説」をご参照ください。

## 各章の対象読者

### ハードウェア・ハンドブック本書の内容

マニュアルの構成	ご参照の目安
安全に正しくお使いいただくために	必ずお読みください
マニュアルの使い方	必ずお読みください
第1章 周辺機器の接続と使い方	必要に応じて
第2章 BIOS の設定	必要に応じて
第3章 トラブルと思ったときは	必要に応じて
第4章 お手入れの方法	必ずお読みください
第5章 ハードウェア仕様一覧	必要に応じて
用語解説	必要に応じて
索引	必要に応じて

## 本書の内容

### マニュアルの使い方

『ハードウェア・ハンドブック』の使い方を説明しています。

### 第1章 周辺機器の接続と使い方

Aptiva に取り付けられる外付け周辺機器や内蔵周辺機器の接続を説明しています。

### 第2章 BIOS の設定

セットアップメニューでBIOS の設定を変更する方法を説明しています。

### 第3章 トラブルと思ったときは

Aptiva が正常に動かないときの対処方法や制限事項について説明しています。

### 第4章 お手入れの方法

Aptiva に取り付けられる周辺機器のお手入れについて説明します。

### 第5章 ハードウェア仕様一覧

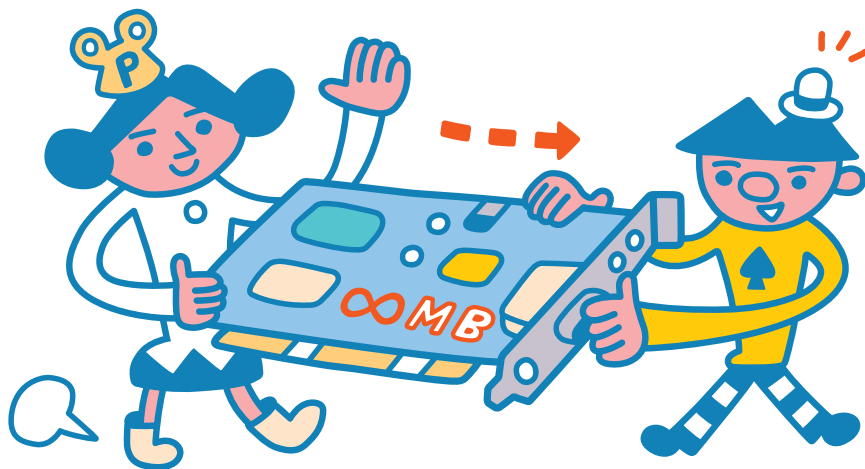
Aptiva に関する技術的情報を紹介しています。Aptiva の基本的な仕様について知りたいときにご参照ください。



使いこなし

# 第1章 周辺機器の接続と使い方

この章では、周辺機器の接続方法と使用方法を説明します。





# パソコンカバー・支柱の取り外し/取り付け

メモリーボード、拡張ボードを増設するには、パソコンカバーや支柱などを取り外します。

ここでは、拡張ボードやメモリーボードを取り付けるまでの前準備の手順を説明します。

## 増設作業時のお願い

内蔵周辺機器の増設には細心の注意を払ってください。

特に、次の点は必ずお守りください。



**危険**

**Aptiva 内が冷えるまで待つ**

Aptiva の電源を切った直後は、カバーや CPU の冷却フィンなど内部の部品が熱くなっています。

約 30 分時間をおき、熱が冷めてから増設作業を始めてください。電源を切った直後に増設作業を行うと、やけどをする危険があります。



**危険**

**周辺機器の増設や接続**

周辺機器を増設・接続するときは、電源プラグをコンセントから外し、すべてのケーブル類を Aptiva から抜いてください。また、マニュアルの説明に従い行ってください。マニュアルなどで使用できることを明記した周辺機器を使用してください。それ以外の周辺機器を使用すると、火災や故障の原因になります。



**危険**

**体から静電気を逃がしておく**

Aptiva や内蔵周辺機器は精密機器です。わずかな静電気も故障の原因になります。あらかじめ金属に触れるなどして、体から静電気を逃がしておいてください。

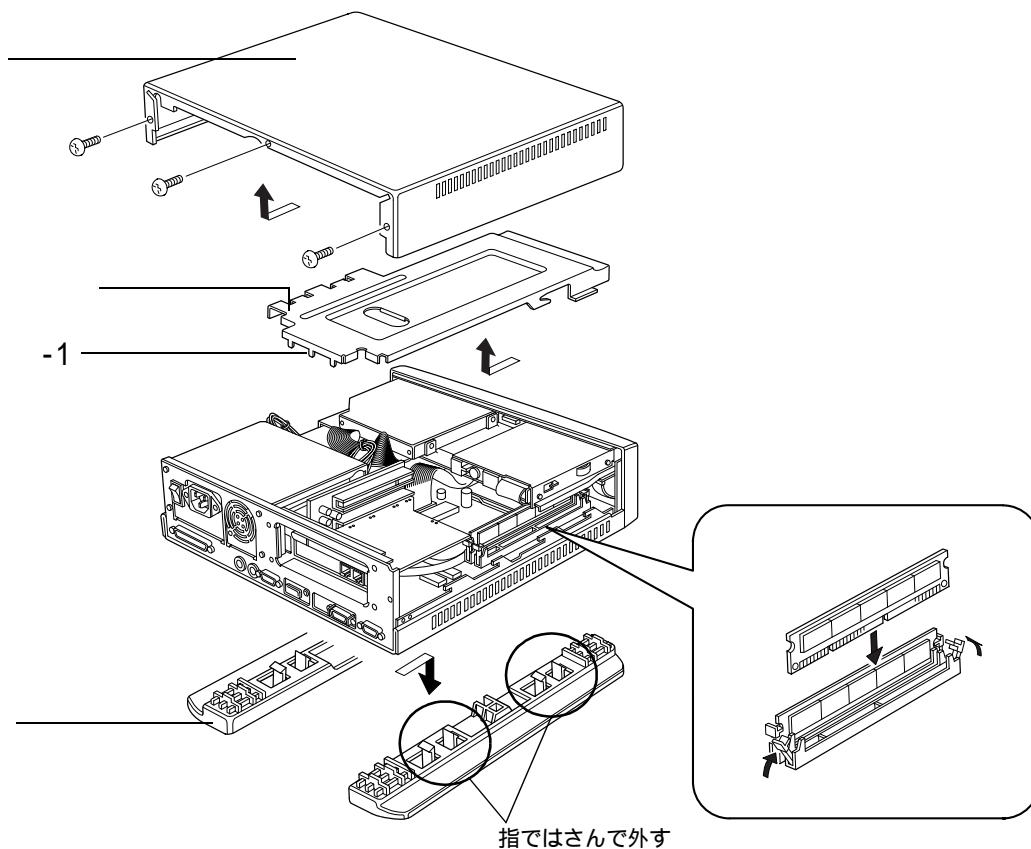


**注意**

**綿手袋を着用する**

Aptiva 内部に触れたり、内蔵周辺機器に触れるときは綿手袋を着用してください。素手で触れると故障の原因になります。また、手を切る危険があります。

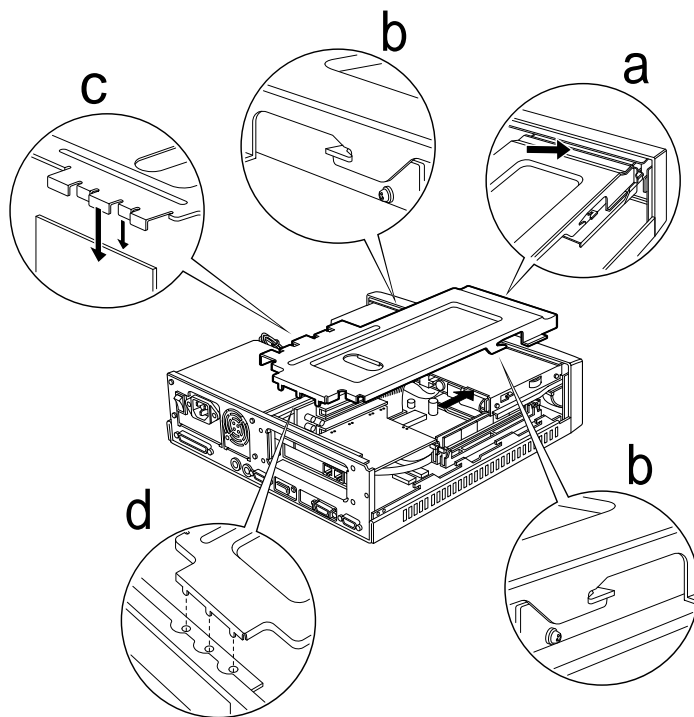
## 取り外し手順



- 1 主電源スイッチを OFF にし、電源プラグを抜く。また、Aptiva に接続されているケーブルをすべて外す。さらに の部分を指ではさんでパソコンスタンド を外し、Aptiva を横にする。
- 2 Aptiva 背面にある、パソコンカバー のネジ3本を外して、パソコンカバー の背面をしっかりと押さえ、後ろに引く。ここでは、増設メモリーボード を例とする。
- 3 支柱 を少し持ち上げ、支柱の -1 を外し、矢印の方向に引き、上に持ち上げて取り外す。  
拡張ボードが取り付けられている場合は取り外す。

## 取り付け手順

- 支柱の5個所のツメをa、b、c、dの順に取り付ける。
  - 支柱を斜めに入れる。
  - 斜めに入れる時ツメを合わせて行く。
  - bのツメが合ったら、支柱の後ろ側を真下に押しツメを合わせて行く。
  - 残りのツメを合わせる。



- パソコンカバー、パソコンスタンドを取り外しと逆の手順で取り付ける。

**!** 制限

- パソコンカバーを取り付けるときは、ケーブル類をはさまないようにしてください。



# メモリーボードの増設

メモリーボードを増設すると、メモリー容量を増やすことができます。最大 256MB まで増設できます。

## メモリーボードとメモリーボードソケットの組み合わせかた

メモリーボードは、この表の組み合わせに従って増設してください。

メモリー	ソケット	
実装容量 * 1	1	2
64MB	-	64MB * 2
128MB	64MB	64MB
192MB	128MB	64MB
256MB	128MB	128MB

\* 1 : 実装容量は、セットアップメニューの [System Information] 画面の [Total Memory] で確認できます。

\* 2 : 出荷時のメモリー容量

### ！ 制限

- 仕様の異なるメモリーボードを取り付けしないでください。正常に動作しない場合があります。

📄 メモリーボードの仕様について 「メモリーボードの仕様」(P.98)

### 🔑 補足

- ソケット 2 に標準以外のメモリーボードを取り付けるときは、標準のメモリーボードを取り外してください。

- メモリーチェックを行うときは、セットアップメニューの [Boot Options] 画面で、[Memory Test] を「Enabled」に、[Silent Boot] を「Disabled」に設定してください。なお、大容量のメモリーを増設すると、Aptiva の立ち上げに時間がかかります。

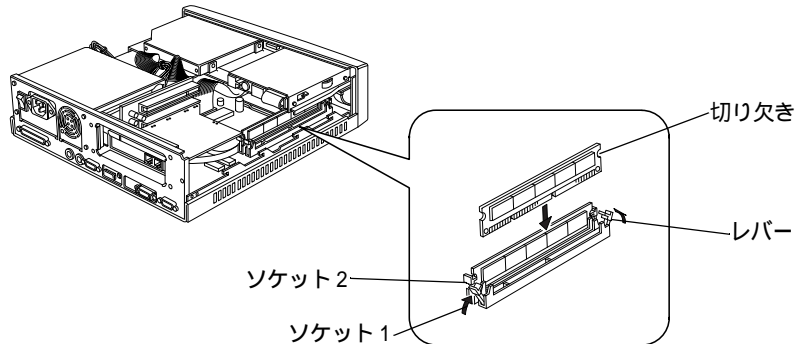
📄 セットアップメニューについて 「Boot Options( 起動環境設定 )」(P.56)

## 取り付け手順

### 1 パソコンスタンド、パソコンカバー、支柱を取り外す。

📄 取り外す方法について 「パソコンカバー・支柱の取り外し/取り付け」(P.16)

- メモリーボードを取り付けるソケットのレバーを外側に倒し、ソケットにメモリーボードを差し込む。少しずつ押し込み、レバーを切り欠きにかける。




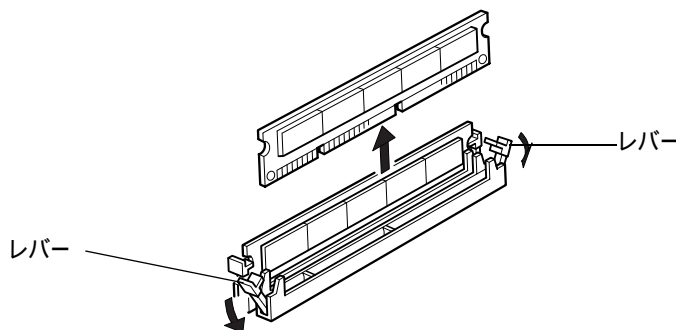
 **補足**

- 指が入りにくい場合は、上から割りばしなどの木の棒で押し、取り付けてください。

- 支柱、パソコンカバー、パソコンスタンドを取り付ける。

## 取り外し手順

- パソコンスタンド、パソコンカバー、支柱を取り外す。  
 取り外す方法について 「パソコンカバー・支柱の取り外し/取り付け」(P.16)
- レバーを図の矢印の方向に倒し、メモリーボードを浮き上がらせ、ゆっくりと上に引き抜く。



- 支柱、パソコンカバー、パソコンスタンドを取り付ける。

 **補足**

- メモリー容量が取り外しただけ減っているかは、セットアップメニューの[System Information]画面の[Total Memory]でご確認ください。



# 拡張ボードの増設

この Aptiva には、拡張スロットが 2 つ用意されています。拡張スロットには、SCSI ボードなどの拡張ボードを取り付けることができます。

拡張スロット	取り付けられる拡張ボード
スロット 1	PCI 規格 (ボードサイズ: 幅 106mm、奥行 175mm 以下)
スロット 2 * 1	PCI 規格 (ボードサイズ: 幅 70mm、奥行 160mm 以下)


\* 1 : FAX モデムボードがあらかじめ取り付け済みです。

**拡張ボードを取り付けるときは、あらかじめ付属のマニュアルを読み、取り付け方法を理解した上で取り付けてください。**

## ！ 制限

- ・ 拡張ボードの大きさによっては、取り付けられないスロットがあります。
- ・ 拡張ボードを取り付ける場合、拡張ボードの割り込みと I/O アドレスなどがほかの装置と同じ値にならないようにしてください。

例えば、Windows のデバイスマネージャで、装置に ! マークがついている場合には、同じ値になっている可能性があります。設定し直してください。なお、IRQ などを共有しているときは、! マークは付きません。

 拡張ボードの設定値について ボード付属のマニュアル

 Aptiva の設定値について 「IRQ (割り込み要求)」(P.92)

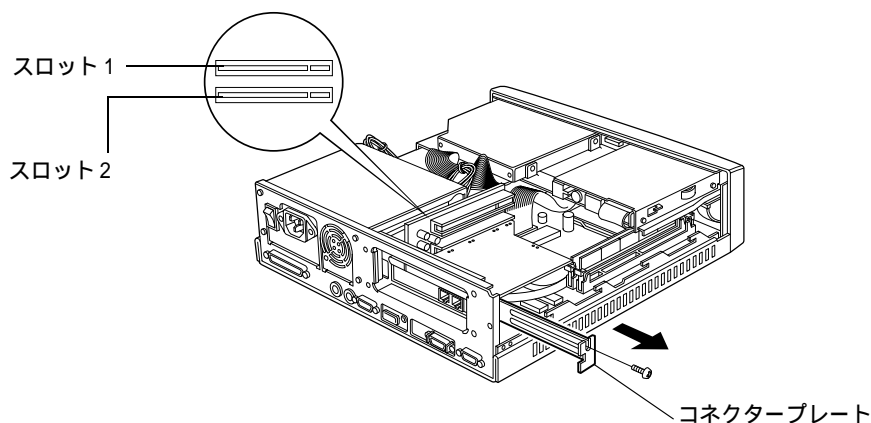
- ・ FAX モデムボードなど通信用のボードを接続した場合は、セットアップメニューで節電機能が働かないように設定してください。

## 取り付け手順

1 パソコンカバー、支柱を取り外す。

 取り外す方法について 「パソコンカバー・支柱の取り外し/取り付け」(P.16)

2 スロットをふさぐコネクタプレートからネジを外し、コネクタプレートを取り外す。



### 補足

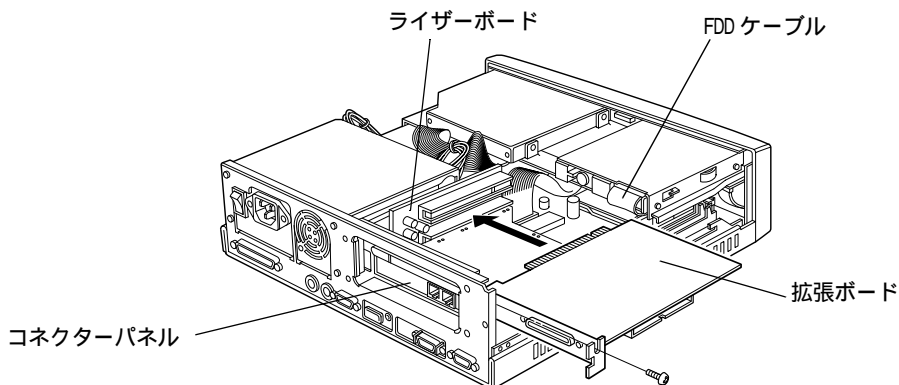
- ・ 取り外したコネクタープレートは大切に保管してください。

## 3 拡張ボードをコネクターにしっかりと差し込む。



### 制限

- ・ 拡張ボードを接続するときは、メインボードやほかのボードに接触しないようにしてください。



## 4 コネクタープレートのネジで、取り付けた拡張ボードを固定する。

## 5 支柱、パソコンカバー、パソコンスタンドを取り付ける。



### 補足

- ・ 拡張ボードが正しく増設されたかをご確認ください。確認方法については、付属のマニュアルをご参照ください。
- ・ Aptiva を立ち上げても、拡張ボードが認識されないときは、ライザーボードがしっかりと接続されているかを確認してください。
- ・ 拡張ボードの取り外しは、取り付けと逆の手順で行います。



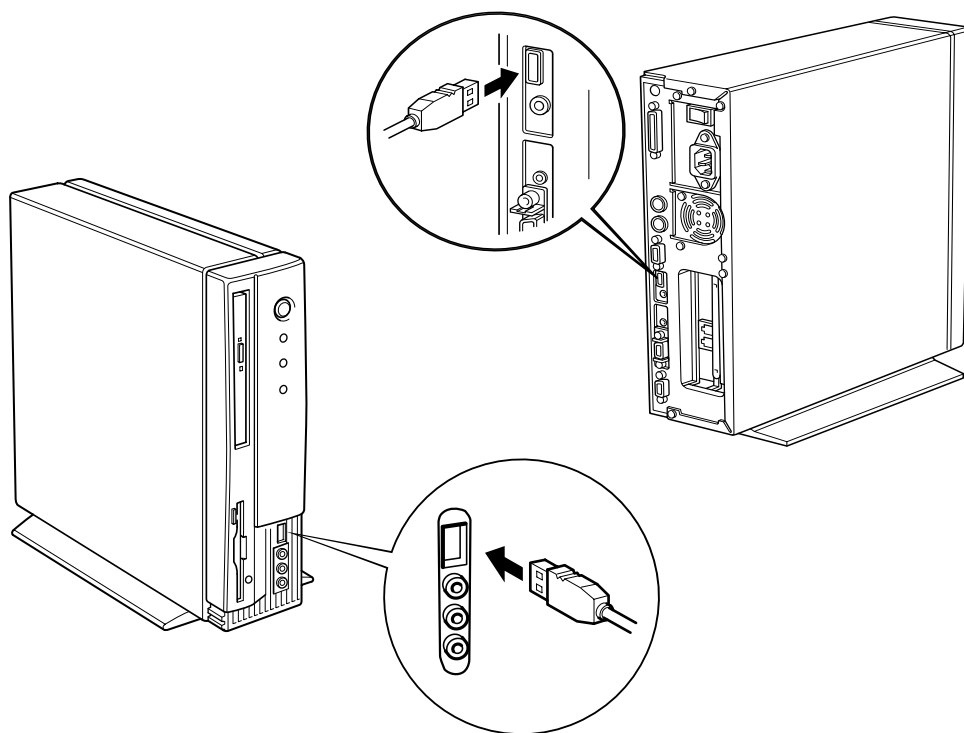


# USB 機器の接続

この Aptiva には、USB(Universal Serial Bus) 機器を取り付けることができます。ここでは、USB 機器の接続方法について説明します。使用する USB 機器のマニュアルも必ずお読みください。

## 接続方法

- 1 USB ケーブルを Aptiva 正面または背面の USB コネクタに接続する。



### 補足

- ・ USB 機器を使用するには、セットアップメニューと Windows のデバイスマネージャの設定が必要です。標準では使用できるように設定されています。

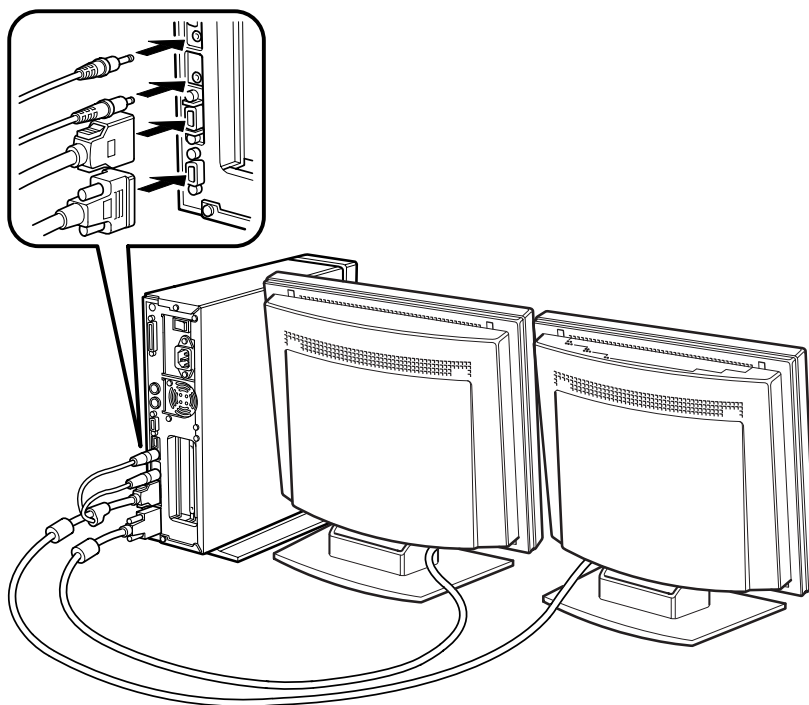


# ディスプレイの複数接続

2台目のディスプレイを接続すると、2台のディスプレイに同じ画面を表示したり、1つの画面を2台のディスプレイで、広げて表示したりできます。

## 接続方法

- 1 アナログディスプレイとデジタル液晶ディスプレイを次のように、対応するコネクタに接続する。

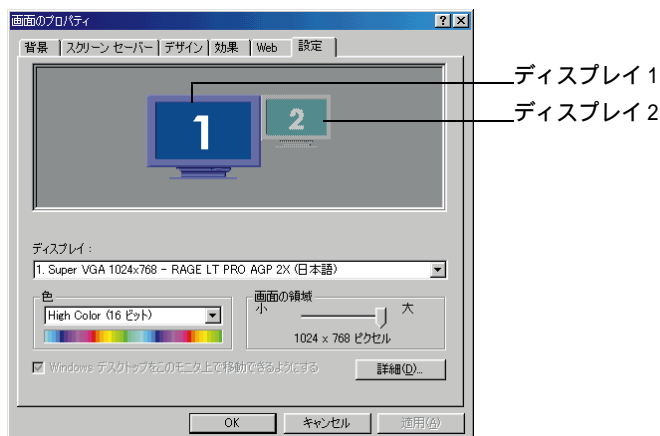


## マルチディスプレイ表示にする

2 台のディスプレイでデスクトップ領域を広げて表示できるマルチディスプレイ（またはマルチモニター）表示の設定を説明します。

標準では、同時表示の設定になっています。ここでは、デジタル液晶ディスプレイをディスプレイ 1（プライマリ）に、アナログディスプレイをディスプレイ 2（セカンダリ）に設置して接続した例を説明します。

- 1 アナログディスプレイの電源を入れる。
- 2 Aptiva の電源を入れ、Windows を立ち上げる。  
アナログディスプレイとデジタル液晶ディスプレイに、同じ画面が表示される。
- 3 [コントロール パネル] の [画面] アイコンをダブルクリックし、[設定] タブをクリックする。  
[画面のプロパティ] の [設定] タブが表示される。



### 補足

- ・ ディスプレイ 1 とディスプレイ 2 のアイコンの詳細は、ヘルプをご参照ください。右上の [?] ボタンをクリックしてから、マウスカーソルをディスプレイ 1、2 のアイコンに合わせると表示できます。

- 4 ディスプレイ 1 が青く選択されていることを確認してから [詳細] ボタンをクリックする。

[RAGE LT PRO AGP 2X (日本語) プロパティ] が表示される。

5 [画面] タブをクリックする。  
次の画面が表示される。



補足

- ・ アナログディスプレイ（モニター）とデジタル液晶ディスプレイ（パネル）の両方が、ディスプレイ 1（プライマリ）に割り当てられています。

6 [モニター] ボタンの左部分の緑色ボタンをクリックする。  
[モニター] ボタンの下の枠中の青 が消える。また、アナログディスプレイの画面が消える。



7 [適用] ボタンをクリックする。  
「新しい設定を保存しますか?」が表示される。

8 [はい] ボタンをクリックする。

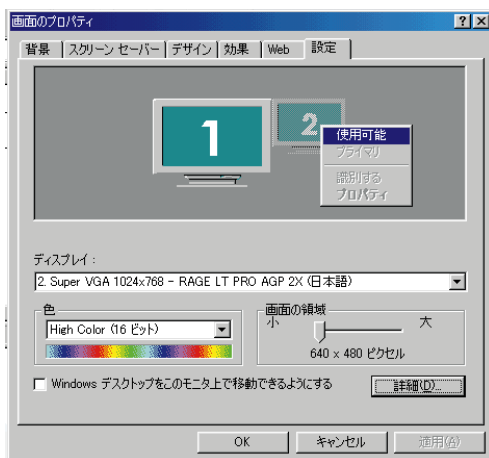


### 補足

- ・ デジタル液晶ディスプレイだけが、ディスプレイ 1 (プライマリ) に割り当てられます。

9 [OK] ボタンをクリックする。  
[画面のプロパティ] に戻る。

10 ディスプレイ 2 を右クリックし、表示されたメニューの中の [使用可能] をクリックする。



11 [適用] ボタンをクリックする。  
デジタル液晶ディスプレイの画面が広がり、アナログディスプレイに表示される。



### 制限

- ・ 表示方法を変更するため、再立ち上げが必要な場合があります。
- ・ マルチディスプレイ表示に設定すると、色数 256 色に設定されます。必要に応じて変更してください。

## 同時表示に戻す

マルチディスプレイ表示から同時表示に戻す手順を説明します。

- 1 [コントロール パネル] の [画面] アイコンをダブルクリックする。  
[画面のプロパティ] が表示される。
- 2 [設定] タブをクリックし、ディスプレイ 2 を右クリックする。
- 3 メニューの中の [使用可能] をクリックしてチェックを外す。
- 4 [適用] ボタンをクリックする。  
アナログディスプレイの画面が消える。
- 5 ディスプレイ 1 をクリックし選択してから、[詳細] ボタンをクリックする。  
[RAGE LT PRO AGP 2X (日本語) プロパティ] が表示される。
- 6 [画面] タブをクリックする。
- 7 [モニタ] ボタンの左部分の緑色ボタンをクリックする。  
[モニタ] ボタンの下の枠中の が青になる。  
アナログディスプレイにデジタル液晶ディスプレイと同じ画面が表示される。

## 解像度

マルチディスプレイ表示を行う場合、ディスプレイ1（プライマリ）の解像度とディスプレイ2（セカンダリ）の解像度は、次の組み合わせで行ってください。

プライマリの解像度	セカンダリの解像度	セカンダリの設定可能な色数（最大）			
		プライマリが 256色	プライマリが High Color (16ビット)	プライマリが True Color (24ビット)	プライマリが True Color (32ビット)
640 × 480	640 × 480	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	800 × 600	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1024 × 768	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1280 × 1024	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
800 × 600	640 × 480	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	800 × 600	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1024 × 768	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1280 × 1024	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
1024 × 768	640 × 480	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	800 × 600	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1024 × 768	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)
	1280 × 1024	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (32ビット)	True Color (24ビット)

プライマリの解像度	セカンダリの解像度	セカンダリの設定可能な色数 (最大)			
		プライマリが 256 色	プライマリが High Color (16 ビット)	プライマリが True Color (24 ビット)	プライマリが True Color (32 ビット)
1280 × 1024	640 × 480	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)
	800 × 600	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)
	1024 × 768	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (24 ビット)
	1280 × 1024	True Color (32 ビット)	True Color (32 ビット)	True Color (24 ビット)	High Color (16 ビット)

**!** 制限

- ・ マルチディスプレイ表示では、セカンダリのディスプレイに、次のものは表示されません。
  - ・ フルスクリーン表示での動画の再生
  - ・ MS-DOS プロンプトのフルスクリーン表示
  - ・ デスクトップ画面の拡大表示





## その他の周辺機器の接続

通常、プラグアンドプレイ機能に対応している周辺機器を接続したときは、自動で Windows が環境を設定します。プラグアンドプレイ機能に対応していない周辺機器を接続する場合は、[新しいハードウェアの追加ウィザード]を使って手動で環境を設定します。[新しいハードウェアの追加ウィザード]を使う前に、周辺機器に付属しているマニュアルをよくお読みください。そのマニュアルに操作手順が記載されている場合は、そちらの手順を行ってください。



### 補足

- ・ メモリーの増設などでは、環境を設定する必要はありません。
- ・ 周辺機器の取り付け・取り外しについては、この章や周辺機器に付属のマニュアルをご参照ください。

- 1 Aptiva の電源を切る。
- 2 電源ケーブルをコンセントから抜き、周辺機器を増設する。
- 3 Aptiva の電源を入れる。
- 4 [コントロール パネル]の[ハードウェアの追加]アイコンをダブルクリックする。  
[新しいハードウェアの追加ウィザード]が表示される。
- 5 [次へ] ボタンを 2 回クリックする。  
新しい周辺機器の検出が始まる。
- 6 しばらくすると、「ハードウェアの検出が完了し、インストールの準備ができました」と表示される。



### 補足

- ・ メッセージが表示されず、増設した周辺機器が見つからないときは、[次へ] ボタンをクリックし、周辺機器に付属のマニュアルを参照するなどして手動で設定してください。

- 7 [完了] ボタンをクリックする。  
検出された周辺機器のドライバーがインストールされる。



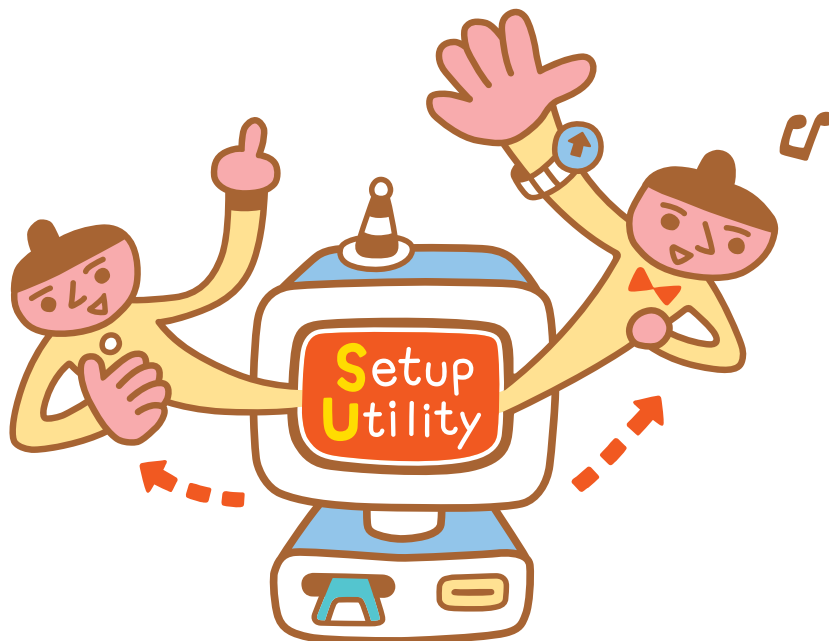
---

使いこなし

---

## 第2章 BIOS の設定

この章では、BIOS の設定について説明します。周辺機器を接続したときなど、システム構成を変更するときにご覧ください。





# セットアップメニューで表示・設定する内容

セットアップメニューとは、Aptiva の BIOS を設定するメニューです。  
ここではセットアップメニューの概要を説明します。

## ! 制限

- ・ セットアップメニューの内容は、必要以外のものは絶対に変更しないでください。誤って変更すると、Aptiva が正しく動かないことがあります。

### Setup Utility( メインメニュー )

- ・ 工場出荷時の設定の読み込み
- ・ 変更内容を無効化する

### System Information( システム情報表示 )

- ・ CPU、メモリーなどの表示
- ・ 接続している入出力装置などの表示

### Product Information( 製品情報表示 )

- ・ Aptiva の ID 番号、製品番号の表示
- ・ BIOS バージョンの表示

### Disk Drives( ドライブ設定 )

- ・ FDD の設定
- ・ HDD の設定

### Onboard Peripherals( ポート環境設定 )

- ・ シリアル/パラレルポートの環境設定
- ・ メインボードの環境設定

### Power Management( 節電機能設定 )

- ・ 節電機能の設定

### Boot Options( 起動環境設定 )

- ・ 起動ドライブの設定
- ・ 起動時のナムロックモードの設定
- ・ メモリーテストの設定

### Date and Time( 日時設定 )

- ・ 日付の設定
- ・ 時刻の設定

System Security( システムセキュリティー )

- パスワードの設定

Advanced Options( 拡張環境設定 )

- メモリーの環境設定
- PnP/PCI の環境設定



# セットアップメニューの立ち上げ/終了

## 立ち上げ方法

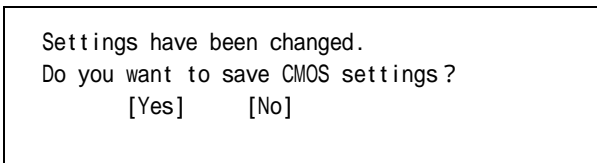
セットアップメニューは、次の方法で立ち上げます。

- 1 Aptiva の電源を入れる。
- 2 Aptiva の立ち上げ中、画面下部に「Press <F1> to go to the Setup Utility」と表示されたら、[F1] キーを押す。

## 終了方法

セットアップメニューは、次の方法で終了します。

- 1 [Esc] キーを押す。  
[Setup Utility] 画面に戻る。
- 2 [Esc] キーを押す。  
設定内容を保存する確認のメッセージが表示される。



### 補足

- ・ 設定を変更していないときは、「Do you really want to exit SETUP? [Yes][No]」と表示されます。

- 3 [Yes] を選び、[Enter] キーを押す。  
セットアップメニューの内容が更新され、自動的に Aptiva が再立ち上げされる。  
更新しない場合は、[No] を選び、[Enter] キーを押す。  
セットアップメニューの内容は更新されず、Aptiva が再立ち上げされる。



### 制限

- ・ 設定する項目によっては、変更する前の設定の影響で変更できないものがあります。このときは変更できる項目を先に設定した後、変更してください。



### 補足

- ・ [No] を選んでも、内蔵タイマーの日付と時刻は設定した値のままです。
- ・ 設定内容に誤りがある場合は、再立ち上げされたあとにエラーメッセージが表示されます。



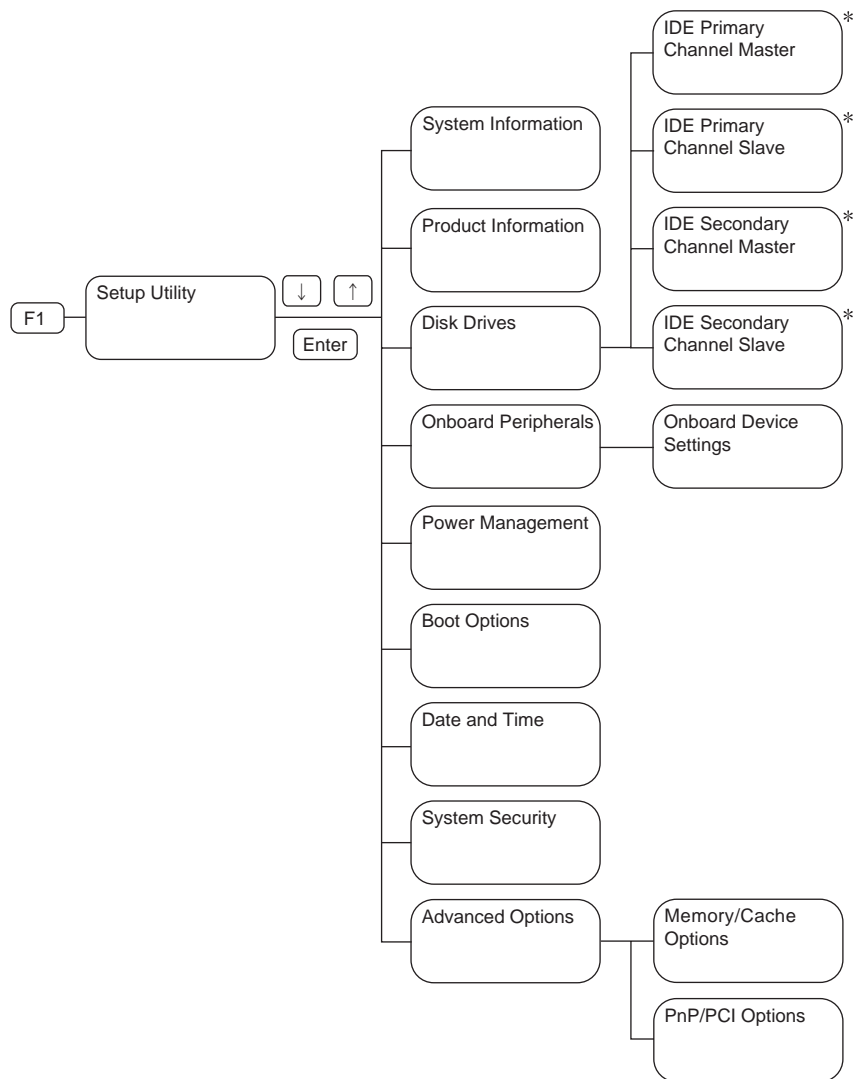
エラーメッセージについて 「電源を入れたときの異常」(P.68)



# セットアップメニューの構成と基本操作

## 構成

セットアップメニューの構成は次のようになります。



\*: [Setup Utility] 画面で [F8] キーを押すと表示される。



## 基本操作

セットアップメニューでは、次のキー操作で各項目を設定します。

### ！ 制限

- ・ なお、メニューによっては、この表のキーだけでは操作できない場合があります。このときは画面の最下行に表示されるキーで操作してください。

設定する項目を選ぶ	前の項目に戻す	[ ] キー
	次の項目へ移動する	[ ] キー
設定内容を変更する	前の設定値を表示	[ ] キー
	次の設定値を表示	[ ] キー
ページを切り替える	前のページに切り替える	[PageUp] キー
	次のページに切り替える	[PageDown] キー
	前のメニューに戻る	[Esc] キー
セットアップメニューを終了する	[Setup Utility] 画面で [Esc] キーを押す	

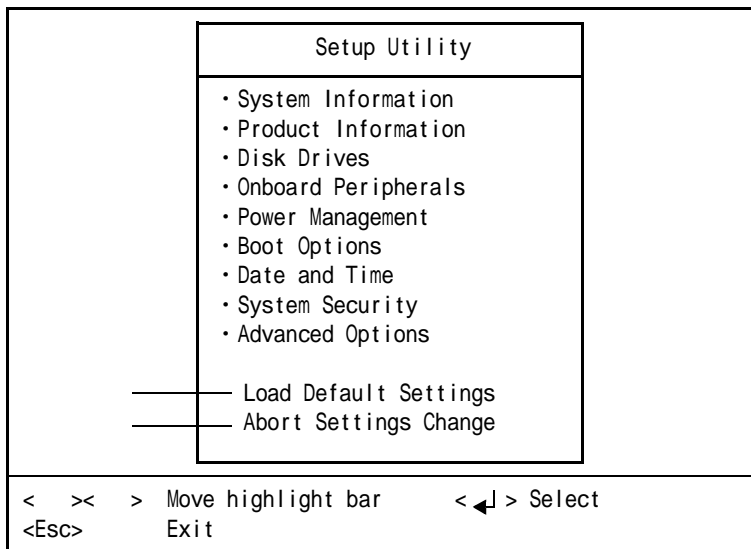


# セットアップメニューの設定項目

セットアップメニューの各設定項目の内容を説明します。

- ・ 丸数字は、設定画面と各項目で対応しています。
- ・ 表中で太字の斜体で表記されているのは、出荷時の設定です。  
例：Enabled(使用する) / *Disabled(使用しない)*

## Setup Utility(メインメニュー)



Load Default Settings

セットアップメニューの設定値を出荷時の状態に戻します。

Abort Settings Change

今回行った変更を元に戻し、前回の設定値にします。

---

## 変更を無効にする

- 1 [Setup Utility] 画面で、[Abort Settings Change] を選び、[Enter] キーを押す。
- 2 「Do you want to abort settings change?」と表示されたら、[Yes] を選び、[Enter] キーを押す。  
BIOS の設定値が、セットアップメニュー立ち上げ時の状態に戻る。



### 制限

- ・ 前回の設定値に戻しても、変更した内蔵タイマーの日付と時刻は戻りません。

## System Information( システム情報表示 )

Page1/2

System Information	
Processor.....	Celeron(TM)
Processor Speed.....	466MHz
Internal Cache.....	32KB, Enabled
External Cache.....	128KB, Enabled
Floppy Drive A.....	1.44MB 3.5-inch
Floppy Drive B.....	None
IDE Primary Channel Master.....	Hard Disk, XXXXM.B.
IDE Primary Channel Slave.....	None
IDE Secondary Channel Master.....	IDE CD-ROM
IDE Secondary Channel Slave.....	None
Total Memory.....	XXXMB
1st Bank.....	None
2nd Bank.....	SDRAM, XXMB

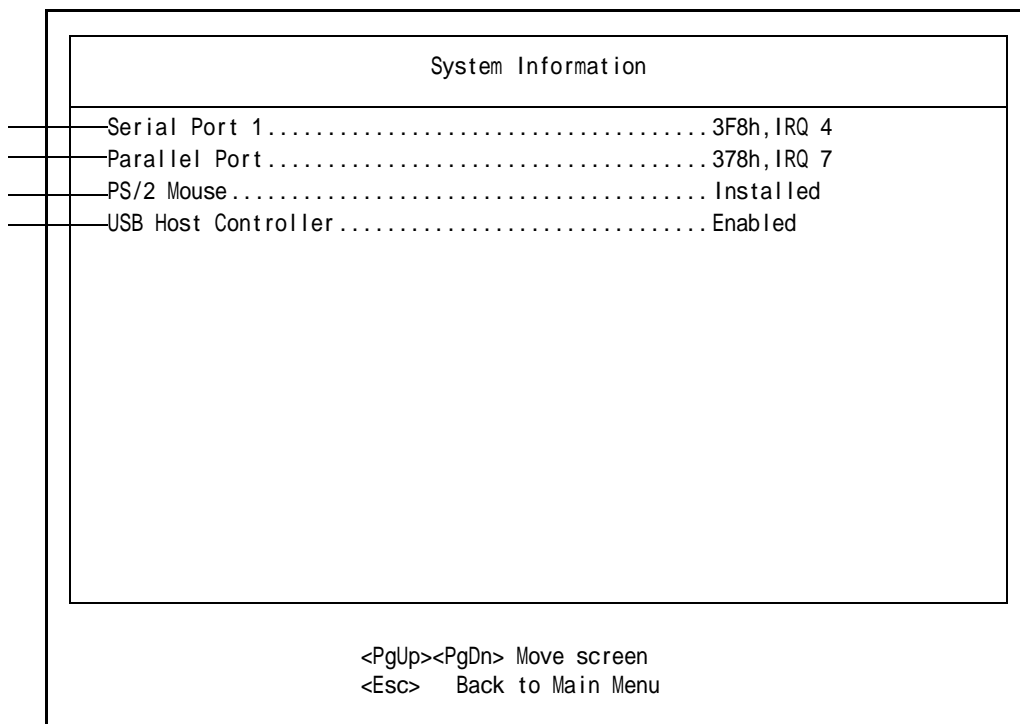
<PgUp><PgDn> Move screen  
<Esc> Back to Main Menu

項目	表示内容 * 1
Processor	CPUの種類
Processor Speed	CPUのクロックスピード
Internal Cache	1次キャッシュ
External Cache	2次キャッシュ
Floppy Drive A	ドライブAで使用するFDのタイプ
Floppy Drive B	ドライブBで使用するFDのタイプ
IDE Primary Channel Master IDE Primary Channel Slave	IDE0に接続している装置 * 2
IDE Secondary Channel Master IDE Secondary Channel Slave	IDE1に接続している装置 * 2
Total Memory	実装しているメモリーの容量
XXX Bank * 3	メモリーボードソケットで使用しているメモリーの種類

\* 1 : 各設定項目を自動で識別して表示します。

\* 2 : 正しく表示されない場合は、[Boot Options] 画面の [Configuration Table] を「Enabled」に設定してください。

\* 3 : 1st Bank はソケット1、2nd Bank はソケット2を示しています。



項目	表示内容 *
Serial Port 1	シリアルポートに割り当てている I / O アドレスと IRQ
Parallel Port	パラレルポートに割り当てている I / O アドレスと IRQ
PS/2 Mouse	マウスの使用 / 非使用
USB Host Controller	USB 機器の使用 / 非使用

\*: 各設定項目を自動で識別して表示します。

## Product Information(製品情報表示)

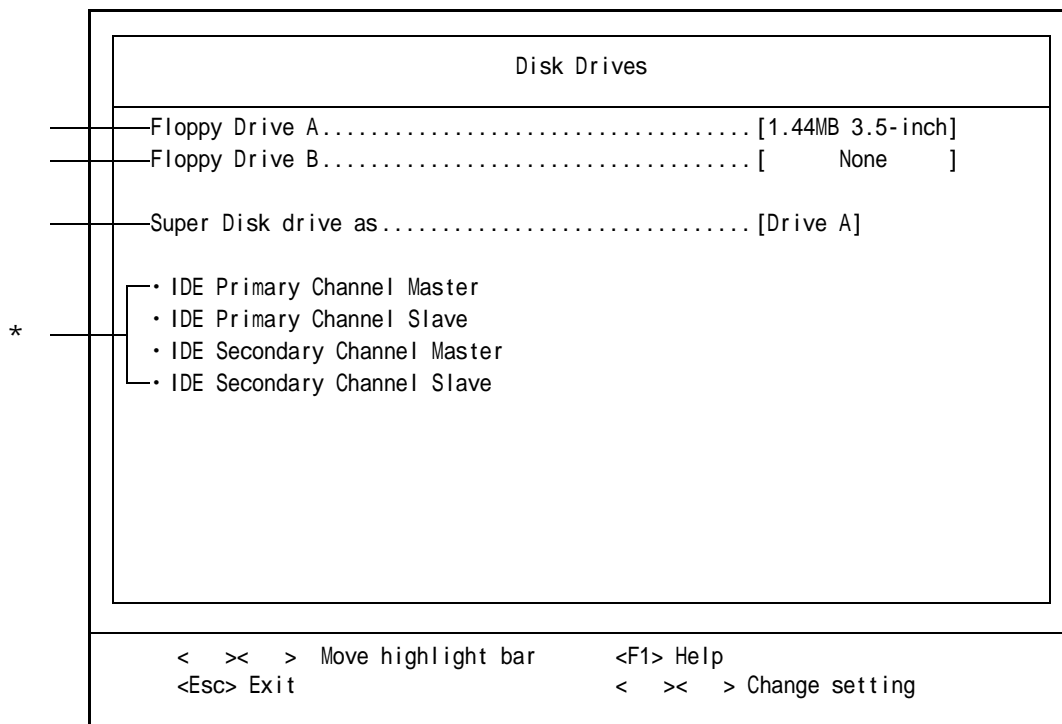
Product Information	
	Product Name.....2188
	System S/N.....N/A
	Main Board ID.....XXXXX
	Main Board S/N.....N/A
	System BIOS Version.....VX.X
	SMBIOS Version.....X.X
* 1	System BIOS ID.....RXX-XX XXH EN Y2
* 1	BIOS Release Date.....XX XX, 'XX
<Esc> Back to Main Menu	

項目	表示内容 * 2
Product Name	Aptivaのシリーズ名
System BIOS Version	BIOSのバージョン
SMBIOS Version	ハードウェア情報を取得するBIOSのバージョン
System BIOS ID	BIOSの詳細バージョン
BIOS Release Date	BIOSのリリース年月日

\* 1 : [Setup Utility] 画面で [F8] キーを押すと表示されます。

\* 2 : 各設定項目を自動で識別して表示します。

## Disk Drives( ドライブ設定 )



項目	表示内容
Floppy Drive A	<b>1.44MB 3.5-inch</b> / 2.88MB 3.5-inch / None / 360KB 5.25-inch / 1.2MB 5.25-inch / 720KB 3.5-inch
Floppy Drive B	1.44MB 3.5-inch / 2.88MB 3.5-inch / <b>None</b> / 360KB 5.25-inch / 1.2MB 5.25-inch / 720KB 3.5-inch
Super Disk drive as	None / <b>Drive A</b> / Drive B / Hard Disk
• IDE XXXXXXXX Channel XXXXXX	IDE ドライブ設定メニューを表示

\*: [Setup Utility] 画面で [F8] キーを押すと表示されます。

### ! 制限

- 各項目の設定は標準でお使いください。変更すると正しく使用できないことがあります。

## セットアップメニューの設定項目

Floppy Drive A

**ドライブ A で使用できる FD のタイプを設定します。**

「1.44MB 3.5-inch」のままご使用ください。

Floppy Drive B

**ドライブ B で使用できる FD のタイプを設定します。**

「None」のままご使用ください。

Super Disk drive as

**スーパーディスクドライブなどの特殊なドライブに割り当てるドライブ名を設定します。**

「Drive A」のままご使用ください。

- IDE Primary Channel Master
- IDE Primary Channel Slave
- IDE Secondary Channel Master
- IDE Secondary Channel Slave

**IDE ドライブ設定メニューを表示します。**



## IDE Primary Channel Master(IDE ドライブ設定)

IDE Primary Channel Master	
Type .....	[Auto]
Cylinder .....	[XXXX]
Head .....	[XX]
Sector .....	[XX]
Size .....	[XXXX]M.B.
Hard Disk Size > 504MB .....	[Auto]
Hard Disk Block Mode .....	[Auto]
Advanced PIO Mode .....	[Auto]
Hard Disk 32 Bit Access .....	[Enabled]
DMA Transfer Mode .....	[ Auto ]
<p>&lt; &gt;&lt; &gt; Move highlight bar      &lt;F1&gt; Help                      &lt;Esc&gt; Exit                              &lt; &gt;&lt; &gt; Change setting</p>	

項目	設定値
Type	<b>Auto(自動)</b> / None / User(手動)
Cylinder	接続されている IDE ドライブの詳細情報を表示
Head	
Sector	
Size *	
Hard Disk Size > 504MB	<b>Auto(自動)</b> / Disabled(使用しない)
Hard Disk Block Mode	<b>Auto(自動)</b> / Disabled(使用しない)
Advanced PIO Mode	<b>Auto(自動)</b> / Mode 0 / Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4
Hard Disk 32 Bit Access	<b>Enabled(使用する)</b> / Disabled(使用しない)
DMA Transfer Mode	<b>Auto(使用する)</b> / Multiword Mode0 / Multiword Mode1 / Multiword Mode2 / Ultra Mode0 / Ultra Mode1 / Ultra Mode2 / Disabled(使用しない)

\*: ミリオンバイト (1000 × 1000) 単位で表示されます。

### 補足

- IDE Primary Channel Slave, IDE Secondary Channel Master, IDE Secondary Channel Slave も設定は同じです。

Type

IDE ドライブのタイプを設定します。「Auto」にすると自動的に の項目が設定されます。「Auto」のまま設定を変更しないでください。

Cylinder/Head/Sector/Size

IDE ドライブの詳細情報を表示します。

Hard Disk Size > 504MB

容量が 528MB 以上の HDD を使用するかどうかを設定します。

 **補足**

- ・ 「504MB」は 1MB を 1048576B としたときの値です。

Hard Disk Block Mode

HDD のデータ転送をブロックモードで行うかどうかを設定します。

Advanced PIO Mode

HDD をどの PIO 方式で使用するかを設定します。

Hard Disk 32 Bit Access

32 ビットアクセスに対応した HDD が使用できます。

DMA Transfer Mode

DMA(Direct Memory Access) 機能を用いて HDD とのデータ転送を高速にします。

 **制限**

- ・ 各項目は標準でお使いください。変更すると、正しく使用できないことがあります。

## Onboard Peripherals( ポート環境設定 )

Onboard Peripherals	
Serial Port 1.....	[Enabled]
Base Address.....	[3F8h]
IRQ.....	[4]
Parallel Port.....	[Enabled]
Base Address.....	[378h]
IRQ.....	[7]
Operation Mode.....	[Bi-directional]
ECP DMA Channel.....	[-]
• Onboard Device Settings	
< >< > Move highlight bar      <F1> Help <Esc> Exit                              < >< > Change setting	

項目	設定値
Serial Port 1	<b>Enabled(使用する)</b> / Disabled(使用しない)
Base Address	<b>3F8h</b> / 3E8h / 2F8h / 2E8h
IRQ	<b>4</b> / 11 / 3 / 10
Parallel Port	<b>Enabled(使用する)</b> / Disabled(使用しない)
Base Address	<b>378h</b> / 278h / 3BCh
IRQ	<b>7</b> / 5
Operation Mode	ECP(ECPモード) / Standard(SPPモード) / <b>Bi-directional(双方向)</b> / EPP(EPPモード)
ECP DMA Channel	3 / 1 / <b>-(無効)</b>
• Onboard Device Settings	ボード環境設定メニューを表示

**!** 制限

- ・ シリアルポート、パラレルポートの設定を変更するときは、[ デバイス マネージャ ] でもデバイスが競合しないように設定を変更してください。このメニューで変更しただけでは、Windows 98 の設定が正しく変更されないことがあります。また、設定値を元に戻す場合は、このメニューで変更した後、[ デバイス マネージャ ] でも設定を元に戻してください。
- ・ パラレルポートの [Operation Mode] が「EPP」のときは [ デバイス マネージャ ] でパラレルポートを「3BCh」に変更しないでください。パラレルポートの動作が「Standard」に変わることがあります。

Serial Port 1

**シリアルポート 1 を使用するかどうかを設定します。**

Base Address

**シリアルポート 1 のアドレスを設定します。**

IRQ

**シリアルポート 1 の IRQ を設定します。**

Parallel Port

**パラレルポートを使用するかどうかを設定します。**

Base Address

**パラレルポートのアドレスを設定します。**

IRQ

**パラレルポートの IRQ を設定します。**

Operation Mode

**パラレルポートの動作モードを設定します。**

ECP DMA Channel

**パラレルポートを ECP モードで操作するときの DMA チャンネルを設定します。**

・ Onboard Device Settings

**ボード環境設定メニューを表示します。**

## Onboard Device Settings( ボード環境設定 )

Onboard Device Settings	
Floppy Disk Controller.....	[ Enabled ]
IDE Controller.....	[ Both ]
PS/2 Mouse Controller.....	[ Enabled ]
USB Host Controller.....	[ Enabled ]
USB Legacy Mode.....	[ Disabled]
Onboard Audio Chip.....	[ Enabled ]

< >< >	Move highlight bar	<F1> Help
<Esc>	Exit	< >< > Change setting

項目	設定値
Floppy Disk Controller	<b>Enabled( 使用する )</b> / Disabled( 使用しない )
IDE Controller	<b>Both( 両方 )</b> / Disabled( 使用しない ) / Primary( プライマリー )
PS/2 Mouse Controller	<b>Enabled( 使用する )</b> / Disabled( 使用しない )
USB Host Controller	<b>Enabled( 使用する )</b> / Disabled( 使用しない )
USB Legacy Mode	Enabled( 使用する ) / <b>Disabled( 使用しない )</b> / -----( 無効 )
Onboard Audio Chip	<b>Enabled( 使用する )</b> / Disabled( 使用しない )

## セットアップメニューの設定項目

### Floppy Disk Controller

フロッピーディスクドライブを使用するかどうかを設定します。

### IDE Controller

IDE ドライブを使用するかどうかを設定します。

### PS/2 Mouse Controller

マウスインタフェースの使用を設定します。

「Disabled」に設定すると、マウスコネクタに接続したマウスが使用できません。「Enabled」のまま設定を変更しないでください。

### USB Host Controller

USB 機器を使用するかどうかを設定します。

### USB Legacy Mode

USB 機器を MS-DOS 環境でも使用するかどうかを設定します。

[USB Host Controller] を「Enabled」にすると設定できます。

### Onboard Audio Chip

サウンドの使用を設定します。

Power Management ( 節電機能設定 )

Power Management	
Power Management Mode.....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[OFF]
System Sleep Timer.....	[ 30] Minute(s)
Sleep Mode.....	[Standby]
Power Switch < 4 sec.....	[Suspend]
Schedule Resume from Suspend.....	[Disabled]
Resume Time.....	[--:--:--]
System wake-up event	
Modem Ring Indicator.....	[Enabled]
< >< > Move highlight bar      <F1> Help <Esc> Exit                              < >< > Change setting	

項目	設定値
Power Management Mode	<b>Enabled(有効にする)</b> / Disabled(無効にする)
IDE Hard Disk Standby Timer	<b>OFF(使用しない)</b> / 1 ~ 15(1 ~ 15分)
System Sleep Timer	OFF(使用しない) / 2 / 5 / 10 / 15 / 20 / <b>30</b> / 40 / 50 / 60 / 70 / 80 / 90 / 100 / 120(2 ~ 120分)
Sleep Mode	Suspend(サスペンド) / <b>Standby(スタンバイ)</b> / -----(無効)
Power Switch < 4 sec.	<b>Suspend(サスペンド)</b> / Power Off(電源切断)
Schedule Resume from Suspend	Enabled(復帰する) / <b>Disabled(復帰しない)</b>
Resume Time	-- : -- : --      秒 : 00 ~ 59 分 : 00 ~ 59 時 : 00 ~ 23
System wake-up event	
Modem Ring Indicator	<b>Enabled(復帰する)</b> / Disabled(復帰しない)

## Power Management Mode

**節電機能設定 (Power Management) のすべての設定を有効にするかを設定します。**

- Windows では、次の項目の設定は無効です。  
[IDE Hard Disk Standby Timer]  
[System Sleep Timer]
- 「Disabled」にすると、Windows を終了しても、自動的に電源が切れなくなります。「コンピュータの電源を切る準備ができました」と表示されたら、電源スイッチを押して電源を切ってください。
- 使用しているアプリケーションによっては、設定した時間が経過しても、スタンバイ状態やサスペンド（または、システムスタンバイ）状態にならないことがあります。

IDE Hard Disk Standby Timer (Windows 98 では無効)

**HDD にアクセスしないとき、モーターを停止しスタンバイ状態にするかどうかを設定します。スタンバイ状態になるまでの時間は、1 ~ 15 分の間で設定します。**

- スタンバイ状態のとき HDD にアクセスすると、約 3 ~ 5 秒で通常の動作スピードに戻ります。

System Sleep Timer (Windows 98 では無効)

**ディスプレイの節電機能を働かせ、同時に HDD をスタンバイ状態にするかどうかを設定します。スタンバイ状態になるまでの時間は、2 ~ 120 分の間で設定します。**

- スタンバイ状態のとき [Shift] キーなどのキーを押すかマウスを操作すると、元に戻ります。

Sleep Mode (Windows 98 では無効)

**[System Sleep Timer] を設定し、節電機能が働いたとき、サスペンド（または、システムスタンバイ）状態になるか、スタンバイ状態になるかを設定します。**

Power Switch < 4 sec.

**電源スイッチを押している時間が 4 秒未満だった場合、サスペンド（または、システムスタンバイ）状態になるか、Aptiva の電源が切れるかを設定します。**

**ただし、[Power Management Mode] を「Disabled」にすると、「Power Off」に設定されます。**

Schedule Resume from Suspend (Windows 98 ではサスペンドからの復帰については無効)

**サスペンド状態または電源が切れている状態から指定した時刻になったとき復帰するかどうかを設定します。**

### 制限

次のときは指定した時刻になっても復帰できません。

- 電源スイッチを 4 秒以上押して電源を切った場合
- 主電源スイッチが OFF の状態の場合
- Windows のシステムスタンバイ状態の場合

Resume Time

**サスペンド状態や電源が切れている状態から復帰する時刻を設定します。**

**[Schedule Resume from Suspend] を [Enabled] にしたとき設定できます。**



**!** 制限

- ・ [Schedule Resume from Suspend] を [Enabled] に設定していると、電源が切れている（ただし主電源が入っている）状態から自動で電源が入ります。自動で電源が入らないようにするには、電源を切ったあとに主電源スイッチを OFF にしてください。

**!** 制限

- 次のときは、スタンバイ / サスペンド（または、システムスタンバイ）状態やハードディスクの節電状態にならないようにしてください。
- ・ 節電機能を使えない通信を行う
  - ・ セットアップを行う

System wake-up event

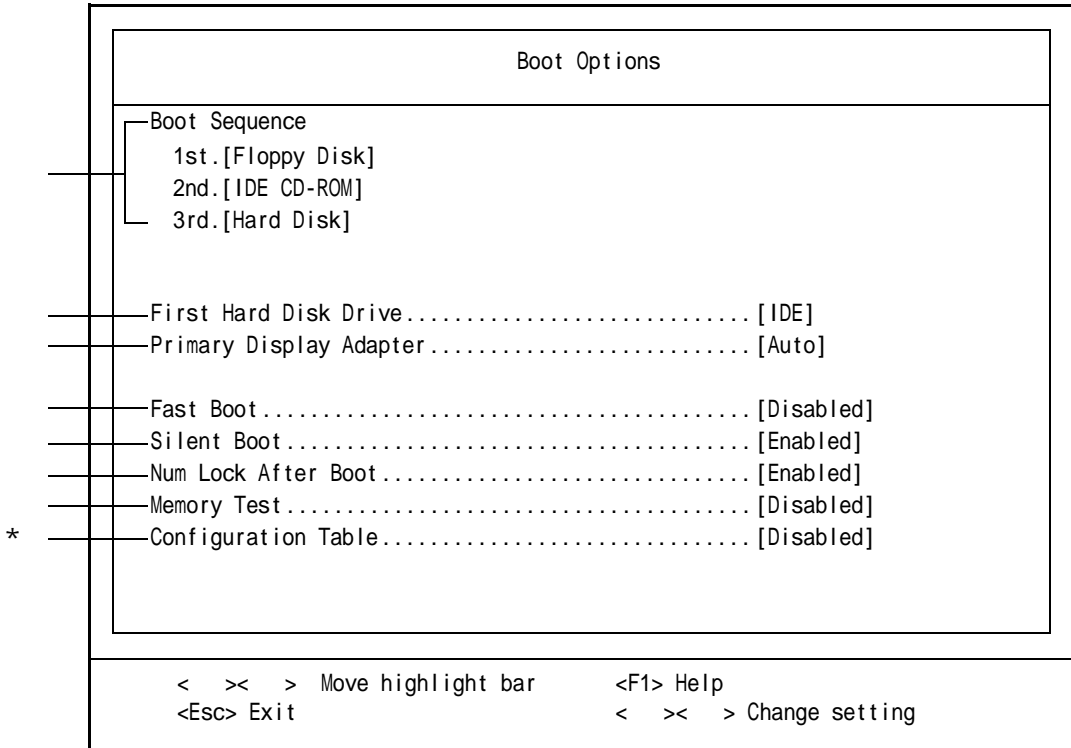
Modem Ring Indicator

**電話の着信音で節電状態から復帰するかどうかを設定します。**

**!** 制限

- ・ 「Disabled」に設定しても Windows が立ち上がると、「Enabled」になります。

Boot Options( 起動環境設定 )



項目		設定値
Boot Sequence	1st	<b>Floppy Disk</b> / Hard Disk / IDE CD-ROM
	2nd	Floppy Disk / Hard Disk / <b>IDE CD-ROM</b>
	3rd	Floppy Disk / <b>Hard Disk</b> / IDE CD-ROM
First Hard Disk Drive		<b>IDE</b> / SCSI
Primary Display Adapter		<b>Auto</b> / Onboard
Fast Boot		Auto( 自動 ) / <b>Disabled( しない )</b>
Silent Boot		<b>Enabled( する )</b> / Disabled( しない )
Num Lock After Boot		<b>Enabled( 有効 )</b> / Disabled( 無効 )
Memory Test		Enabled( 実行する ) / <b>Disabled( 実行しない )</b>
Configuration Table		Enabled( 表示する ) / <b>Disabled( 表示しない )</b>

\* : [Setup Utility] 画面で [F8] キーを押すと表示されます。

#### Boot Sequence

Aptiva の立ち上げ時に、どのドライブから優先してシステムを起動するかを設定します。

- 1st : Aptiva の立ち上げ時に、最初に優先して起動するドライブ。
- 2nd : 1st のドライブで起動できない場合、起動するドライブ。
- 3rd : 1st、2nd のドライブで起動できない場合、起動するドライブ。

#### First Hard Disk Drive

[Boot Sequence] で「Hard Disk」に設定した場合、IDE ドライブと SCSI ドライブの優先順位を設定します。

#### Primary Display Adapter

ディスプレイの表示に、内蔵の回路または拡張ボードの回路のどちらを使用するかを設定します。

「Auto」のままご使用ください。

#### Fast Boot

高速起動にするかどうかを設定します。メモリーボードを増設するなど、システム構成を変えたときは、「Disabled」にします。

「Disabled」のままご使用ください。

#### 制限

- 「Auto」に設定すると、メモリー容量を変更しても、正常に認識できなくなることがあります。

#### Silent Boot

メモリー容量や BIOS のバージョンなどを、Aptiva の立ち上げ時に表示させないかを設定します。

#### Num Lock After Boot

Aptiva の立ち上げ時に、自動的に Num Lock ランプが点灯してナムロックモードになり、テンキーで数字を入力できる状態にするかどうかを設定します。

#### Memory Test

Aptiva の電源を入れたときや再立ち上げ時の自己診断テストでメモリーテストを行うかどうかを設定します。

#### Configuration Table

Aptiva の立ち上げ時に、CPU クロックや、IDE ドライブなどの設定内容を表示するかどうかを設定します。

## Date and Time( 日時設定 )

Date and Time	
Date.....	[XXX mmm dd,yyyy]
Time.....	[hh:mm:ss]
<p>&lt; &gt;&lt; &gt; Move highlight bar      &lt;F1&gt; Help                      &lt;Esc&gt; Exit                              &lt; &gt;&lt; &gt; Change setting</p>	

項目	表示内容
Date	XXX 曜日 : Sun ~ Sat *
	mmm 月 : Jan ~ Dec
	dd 日 : 01 ~ 31
	yyyy 年 : 1980 ~ 2099
Time	hh 時 : 00 ~ 23
	mm 分 : 00 ~ 59
	ss 秒 : 00 ~ 59

\* : 自動で設定されます。

### Date

内蔵タイマーの日付を設定します。日付はあらかじめ設定されています。

### Time

内蔵タイマーの時刻を設定します。時刻はあらかじめ設定されています。

### 補足

- ・ 内蔵タイマーは、[コントロール パネル]の[日付と時刻]でも設定できます。

## System Security( システムセキュリティー )

System Security	
┌	Setup Password..... [None]
└	Power-on Password..... [None]
< >< > Move highlight bar      <F1> Help <Esc> Exit                              < >< > Change setting	

	項目	設定値
	Setup Password	<i>None( 設定しない )</i> / Present( 設定 )
	Power-on Password	<i>None( 設定しない )</i> / Present( 設定 )

Setup Password

**セットアップメニューを立ち上げるときに要求されるパスワードを設定します。**

Power-on Password

**Aptiva を立ち上げるときに要求されるパスワードを設定します。**

## パスワードの設定

### ! 制限

- ・ パスワードはメモなどをとり安全な場所に保管し、忘れないようにしてください。もし忘れてしまった場合は、お問い合わせください。

1 [Setup Password] または [Power-on Password] を選択し、[ ] または [ ] キーを押す。

### 補足

- ・ パスワードの設定を途中で止めるときは、[Esc] キーを押します。

2 [Enter Password] の入力欄に半角 7 桁以内の数値または文字でパスワードを入力し、[Enter] キーを押す。

### 補足

- ・ パスワードで数値をテンキーで入力すると、アルファベットキーの上の数字キーで入力した場合と別の文字と判別されます。

3 [Enter Password again] の入力欄で、もう一度同じパスワードを入力し、[Enter] キーを押す。

### 補足

- ・ 入力したパスワードが一回目のものと違うときは、「The two entries do not match. Enter then again. Press Enter to continue.」が表示されます。手順 2 からやり直してください。

4 [Set or Change Password] が灰色から白に変わるので、[Enter] キーを押す。  
設定したパスワードの項目が自動で「None」から「Present」に変わる。

5 変更内容を保存してセットアップメニューを終了する。

6 Aptiva が再立ち上げされる。

7 セットアップメニュー立ち上げ時または Aptiva 立ち上げ時に、パスワード入力画面が表示されたら、パスワードを入力し、[Enter] キーを押す。

### 補足

- ・ パスワードの入力を 3 回間違えると、「Incorrect password specified. System disabled.」と表示され、何も入力できなくなります。このときは、Aptiva の電源を切り、Aptiva を立ち上げ直してもう一度パスワードを入れ直してください。

## パスワードの変更

- 1 [Setup Password] または [Power-on Password] を選択し、[ ] または [ ] キーを押す。項目を「Present」から「None」にする。
- 2 [ ] または [ ] キーを押す。
- 3 [Enter Password] の入力欄に半角 7 桁以内の数値または文字で新しいパスワードを入力し、[Enter] キーを押す。
- 4 [Enter Password again] の入力欄で、もう一度同じパスワードを入力し、[Enter] キーを押す。



### 補足

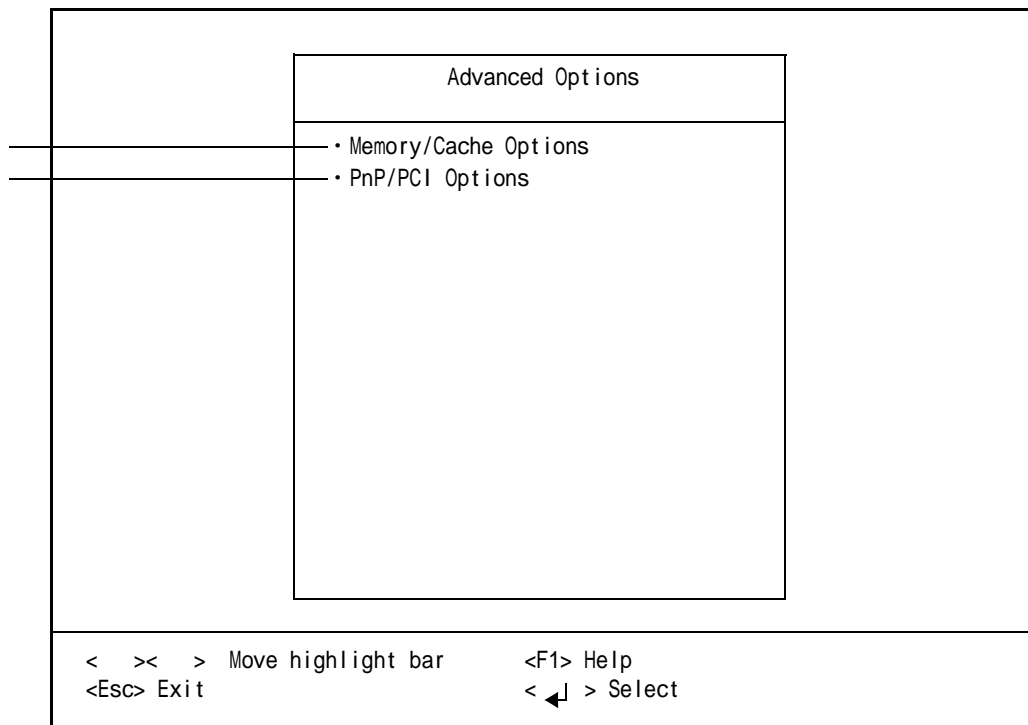
- ・ 入力したパスワードが 1 回目のものと違うときは、「The two entries do not match. Enter then again. Press Enter to continue.」が表示されます。手順 3 からやり直してください。

- 5 [Set or Change Password] で [Enter] キーを押す。  
設定したパスワードの項目が、自動的に「None」から「Present」に変わる。
- 6 変更内容を保存してセットアップメニューを終了すると、パスワードが変更される。

## パスワードの解除

- 1 [Setup Password] または [Power-on Password] を選択し、[ ] または [ ] キーを押す。  
パスワードの項目が「Present」から「None」に変わる。
- 2 変更内容を保存してセットアップメニューを終了する。
- 3 Aptiva が再立ち上げされ、画面の下に「Press <F1> to go to the Setup Utility」と表示されたら、電源を切る。

## Advanced Options( 拡張環境設定 )



	項目	設定値
	• Memory/Cache Options	メモリー環境設定メニューを表示
	• PnP/PCI Options	PnP/PCI 環境設定メニューを表示

- Memory/Cache Options

**メモリー環境設定メニューを表示します。**

- PnP/PCI Options

**PnP/PCI 環境設定メニューを表示します。**



## Memory/Cache Options( メモリー環境設定 )

Memory/Cache Options	
Internal Cache (CPU Cache).....	[Enabled]
External Cache.....	[Enabled]
Cache Scheme.....	Write Back
Memory at 15MB-16MB Reserved for.....	[System ]
< >< > Move highlight bar      <F1> Help <Esc> Exit                              < >< > Change setting	

	項目	設定値
	Internal Cache (CPU Cache)	<i>Enabled</i> / Disabled
	External Cache	<i>Enabled</i> / Disabled
	Cache Scheme	<i>Write Back</i>
	Memory at 15MB-16MB Reserved for	<i>System</i> / Add-on Card

### Internal Cache (CPU Cache)

1次キャッシュメモリを使用するかしないかを設定します。

キャッシュメモリとは、CPUが読み込んだデータを一時的にためておくメモリです。同じデータを読み出すとき、キャッシュメモリから読み出すとメモリからデータを読み出すの  
に比べて速く読み出せます。Aptivaの処理速度が上がります。

### External Cache

2次キャッシュメモリを使用するかしないかを設定します。

### Cache Scheme

キャッシュを更新する場合の更新方法を表示します。

### Memory at 15MB-16MB Reserved for

15MB ~ 16MBのメモリ空間を、システム(Aptiva)または拡張ボードのどちらで使用するかを設定します。



- ・ 拡張ボードが15MB ~ 16MBのメモリ空間を使用するかどうかは、拡張ボードのマニュアルをご参照ください。

PnP/PCI Options(PnP/PCI 環境設定)

PnP/PCI Options

---

PCI IRQ Setting..... [Auto]  
INTA INTB INTC INTD

PCI Slot 1 ..... [XX ] [XX ] [XX ] [XX ]  
 PCI Slot 2 ..... [XX ] [XX ] [XX ] [XX ]

---

PCI IRQ Sharing..... [Yes]  
 VGA Palette Snoop..... [Disabled]  
 Graphics Aperture Size..... [64]MB  
 Plug and Play OS..... [No]  
 Reset Resource Assignments..... [No]

---

< >< > Move highlight bar      <F1> Help  
 <Esc> Exit                              < >< > Change setting

	項目	設定値	
	PCI IRQ Setting	<b>Auto(自動設定)</b> / Manual(手動設定)	
	PCI Slot 1	3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 9 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15	*
	PCI Slot 2	/ --	
	PCI IRQ Sharing	<b>Yes</b> / No	
	VGA Palette Snoop	<b>Disabled</b> / Enabled	
	Graphics Aperture Size	4 / 8 / 16 / 32 / <b>64</b> / 128 / 256	
	Plug and Play OS	Yes / <b>No</b>	
	Reset Resource Assignments	Yes / <b>No</b>	

\* : Aptiva などで使用している IRQ は表示されません。

### PCI IRQ Setting

PCI 規格ボードで使用する割り込み信号 (IRQ) の設定方法を、自動にするか手動にするかを設定します。

#### ! 制限

- ・ IRQ を複数使用するマルチファンクションボードは使用できません。

### PCI Slot 1 ~ 2

PCI スロットの割り込み (IRQ) を設定します。

の [PCI IRQ Setting] を「Manual」にしたときに設定できます。

#### 🔧 補足

- ・ PCI サウンドと FAX モデムは PCI Slot1 の INTB、内蔵 USB は PCI Slot1 の INTD に対応しています。

📄 拡張スロットについて 「拡張ボードの増設」(P.21)

#### ! 制限

- ・ 「INTA」以外は、値を変更したり、設定したりしないでください。
- ・ Aptiva の立ち上げ時 (再立ち上げも含む) に、「\*\*\*\*\* IRQ CONFLICT Equipment Configuration ERROR」と表示されているときは、PCI Slot に表示される IRQ が実際の値と異なることがあります。セットアップメニューで IRQ をご確認ください。
- ・ Windows が立ち上がると、PCI Slot 1 の INT B は、設定した値と異なる場合があります。

### PCI IRQ Sharing

PCI Slot 1 ~ 2、Onboard PCI Device で IRQ を自動で共有させるかどうかを設定します。

### VGA Palette Snoop

特殊なボードを取り付けたときに設定します。

使用できません。

### Graphics Aperture Size

メインメモリーを表示機能に割り当てる場合の最大メモリー容量を設定します。

### Plug and Play OS

この Aptiva をプラグ & プレイに対応させるかどうかを設定します。

### Reset Resource Assignments

「Yes」に設定すると、IRQ などの割り込み情報を保存する領域がリセットされます。

セットアップメニューを終了すると「No」に戻ります。

#### ! 制限

- ・ 「Yes」に設定しても、Windows が立ち上がる前に次の操作を行うとリセットされません。

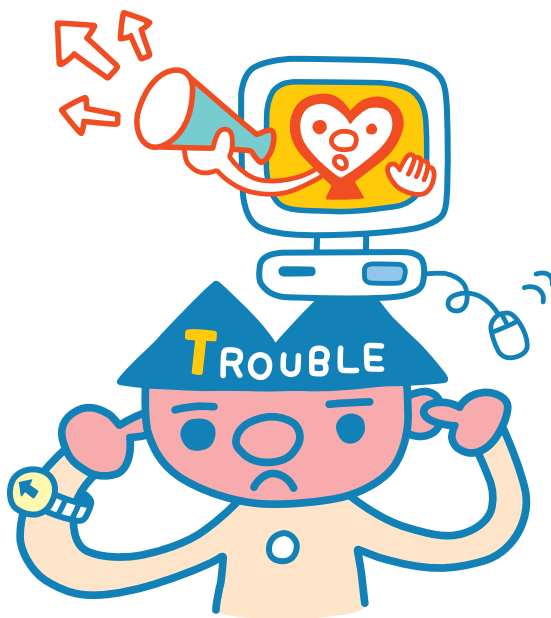
Aptiva の電源を切る

[Ctrl]+[Alt]+[Delete] キーで Aptiva を立ち上げ直す

セットアップメニューを立ち上げる

## 第3章 トラブルと思ったときは

この章では、Aptiva が正常に動作しないときの対処方法や制限事項などを説明します。





# 電源を入れたときの異常

## エラーメッセージが表示されたら

Aptiva の電源を入れたときにエラーメッセージが表示されたときは、次のように対処してください。

エラーメッセージ	推測される原因	対処方法
Memory Error at MMM:SSSS:0000h (R:xxxxh, W:xxxxh)	DRAM、DIMM、増設されたメモリーボードが不良であると考えられる	* 3
64KB System Management Memory Bad System Management Memory Not Exist	システムマネジメントメモリー (DMM) が不良 DRAM、DIMM、増設されたメモリーボードが不良であると考えられる 節電機構の不良で発生する可能性がある	* 3
Keyboard Interface Error	メインボードとキーボード間でエラーを検出した	* 3
PS/2 Keyboard Error or Not Connected	キーボードでエラーを検出した またはキーボードが接続されていない	* 3
Keyboard Locked	キーボードロック機構が動き、いかなるキーボードへのアクセスも禁止している	* 1
PS/2 Pointing Device Error	接続されたマウスが不良 または接続が不完全である	* 3
Pointing Device Interface Error	メインボードとマウス間でエラーを検出した	* 3
Pointing Device IRQ Conflict	拡張ボードもしくはメインボードの IRQ がメインボードに接続しているマウスの IRQ と衝突している	* 2
IDE Drive 0 Error IDE Drive 1 Error IDE Drive 2 Error IDE Drive 3 Error	ハードディスクドライブが不良である可能性がある またはセットアップメニュー中のハードディスクタイプが誤っている または接続が不完全である	* 2、* 3
Diskette Drive A Error Diskette Drive B Error Diskette Drive Controller Error	次の要因で表示される (1) フロッピーディスクドライブが不良である可能性がある (2) 電源ケーブルがフロッピーディスクに接続されていない (3) フロッピーディスク信号ケーブルがメインボードのフロッピーディスクコネクタに挿入されていない (4) メインボードのフロッピーディスクコントローラーの不良	* 2、* 3
Onboard Serial Port 1 Conflict	メインボードのシリアルポートアドレスが、拡張ボードのシリアルポートと衝突している	* 2
Onboard Parallel Port Conflict	メインボードのプリンターポートアドレスが拡張ボードのプリンターポートと衝突している	* 2

エラーメッセージ	推測される原因	対処方法
Real Time Clock Error	リアルタイムクロックエラーを検出した	* 1
CMOS Battery Bad	CMOS のバッテリーがなくなった	* 1
CMOS Checksum Error	CMOS-RAM エラー	* 1
PCI Device Error	PCI デバイスが不良の可能性がある	* 1
System Resource Conflict	幾つかのシステムリソース (IRQ、DRQ、I/O アドレスなど) と PCI デバイスが要求するリソースと衝突している	* 2
IRQ Setting Error	PCI デバイスの IRQ 設定が誤っている	* 2
Equipment Configuration Error	コンフィギュレーションエラー 増設した機器が不良であると考えられる	* 2、* 3
CPU Clock Mismatch	搭載されている CPU のクロックとメインボードで設定されているクロックの値が異なります	* 3
IDE Drive 0 Auto Detection Failed IDE Drive 1 Auto Detection Failed IDE Drive 2 Auto Detection Failed IDE Drive 3 Auto Detection Failed	IDE に接続された機器の自動検出ができない	* 2、* 3
Onboard Serial Port 1 IRQ Conflict (s)	拡張ボードで設定された IRQ がメインボードのシリアルポートの IRQ と衝突している	* 2
Onboard Parallel Port IRQ Conflict (s)	拡張ボードで設定された IRQ がメインボードの平行ポートの IRQ と衝突している	* 2
Onboard Pointing Device IRQ Conflict (s)	拡張ボードで設定された IRQ がメインボードの IRQ と衝突している	* 2
Onboard Diskette Drive IRQ Conflict(s)	拡張ボードで設定された IRQ が FD ドライブの IRQ と衝突している	* 2
Onboard IDE Channel 2 IRQ Conflict(s)	拡張ボードで設定された IRQ がメインボードの IDE コントローラの IRQ と衝突している	* 2
Onboard ECP Parallel Port DMA Conflict(s)	拡張ボードで設定された DMA がメインボードの平行ポート (ECP 設定時) の DMA と衝突している	* 2
Onboard Diskette Drive DMA Conflict(s)	拡張ボードで設定された DMA が FD ドライブの DMA と衝突している	* 2
Onboard Diskette Drive I/O Address Conflict(s)	拡張ボードで設定された I/O アドレスが FD ドライブの I/O アドレスと衝突している	* 2
Onboard IDE Channel 2 I/O Address Conflict(s)	拡張ボードで設定された I/O アドレスがメインボードの IDE コントローラの I/O アドレスと衝突している	* 2
Onboard Serial Port 1 I/O Address Conflict(s)	拡張ボードで設定された I/O アドレスがメインボードのシリアルポートの I/O アドレスと衝突している	* 2
Onboard Parallel Port I/O Address Conflict(s)	拡張ボードで設定された I/O アドレスがメインボードの平行ポートの I/O アドレスと衝突している	* 2

## 電源を入れたときの異常

- \* 1 : お買い求め先にご連絡ください。
- \* 2 : セットアップメニューまたは Windows のシステムのプロパティを参照し、正しい情報に設定してください。それでもエラーになるときは、お買い求め先にご連絡ください。
- \* 3 : 正しく接続されているかをご確認ください。それでもエラーになるときは、お買い求め先にご連絡ください。



### 制限

- ・ SCSI ボードなどを使用している場合、そのボードが表示するメッセージとエラーメッセージが重なって表示されることがあります。





# こんな状態の時は

ここでは、Aptiva や周辺機器などが正しく動作しなくなった状態とその対処方法をまとめてあります。

次の対処方法を行っても症状が改善されないときは、お問い合わせください。

## ディスプレイ

**ディスプレイに何も表示されない、画面にゴミが表示される**

- ディスプレイの電源スイッチが入っていますか？
- ディスプレイのコントラスト調節ボリュームが暗くなりすぎていませんか？
- ディスプレイの明るさ調節ボリュームが暗くなりすぎていませんか？
- 節電機能が働いていませんか？ 節電機能を終了するには、[Shift] キーを押したりマウスを操作してください。
- 電源ケーブルが、ディスプレイとコンセントの両方に正しく接続されていますか？
- ディスプレイケーブルが、ディスプレイと Aptiva の両方に正しく接続されていますか？

**表示される画像が乱れる**

- Aptiva の周囲に、電源の入っている精密機器を置いていませんか？
- Aptiva の使用中に、Aptiva やディスプレイの位置を変えていませんか？ ディスプレイに地磁気の影響や色ムラが発生することがあります。一度電源を切り、30 分以上時間を置いてから再びご使用ください。
- Aptiva とディスプレイを近接して置いていませんか？ Aptiva とディスプレイを離すか、リフレッシュレートの設定値を上げてください。

**カーソルだけが表示される**

- 原因が特定できません。お問い合わせください。

**ディスプレイの表示が読めない、または歪んでいる**

- リフレッシュレートの設定がディスプレイの仕様を超えていませんか？

**表示色がおかしい、色数が少ない**

- プリンター、Aptiva の順に電源を入れると、ディスプレイの表示色がおかしくなることがあります。そのときは両方の電源を切り、Aptiva、プリンターの順に電源を入れ直してください。
- 画面の表示色は正しく設定されていますか？ [コントロール パネル] の [画面] アイコンをダブルクリックしてプロパティを開き、[設定] タブで、画面の表示色を調整してください。

### おかしい文字が表示される

- Windows やアプリケーションソフトが正しくインストールされていますか？ 各ソフトに付属のマニュアルやヘルプを参照して、設定や制限事項などをご確認ください。
- 文字が英文フォントに設定されていませんか？ おかしい文字を選択し、日本語のフォントに変更してください。
- [MS-DOS プロンプト] ウィンドウや MS-DOS モードの場合、表示が日本語モード、英語モードのどちらに設定されているかをご確認ください。

### ディスプレイが熱くなる

- ディスプレイの上に物を置いていませんか？ ディスプレイの放熱を妨げる物は、周囲に置かないようにしてください。


## マウス

### マウスカーソルが動かない

- マウスケーブルが正しく接続されていますか？ 接続し直す場合は、一度 Aptiva の電源を切ってからマウスケーブルを接続してください。



#### 制限

- Aptiva の電源が入っている状態で、マウスケーブルを取り付けたり取り外したりしないでください。  
 マウスケーブルの接続について 「セットアップガイド」

- セットアップメニューで、マウスを使用する設定にしていますか？ セットアップメニューの [Onboard Device Settings] 画面で、[PS/2 Mouse Controller] が「Enabled」に設定してあるかをご確認ください。



[PS/2 Mouse Controller] の設定について 「Onboard Device Settings( ボード環境設定 )」(P.51)

- Windows が、実行中のアプリケーションに何らかの異常が発生しているかもしれません。[Ctrl] キーと [Alt] キーを押しながら、同時に [Delete] キーを押すと、[プログラムの強制終了] ダイアログボックスが開きます。異常が発生していると思われるプログラムを選び、[終了] ボタンをクリックしてください。



#### 制限

- [プログラムの強制終了] で強制終了した場合、直前の作業内容は保存されていません。

### マウスが動かしたい方に動かず、突然移動する

- AC 電源に問題があるかもしれません。系統の違う AC コンセントに変更するか、ノイズフィルター付き OA タップをご使用ください。

### マウスがなめらかに動かない

- マウスの内部や内部のローラーに異物が入っていませんか？ マウスのボールが汚れていませんか？ 汚れていた場合はボールを取り出し、中性洗剤を薄めた水で洗ってください。



マウスのボールのお手入れについて 「マウスのクリーニング」(P.86)

## 電源


### 電源スイッチを入れたが、電源が入らない

- 電源ケーブルが、コンセントと Aptiva の両方に正しく接続されていますか？
- コンセントは正常に通電していますか？ 他の電源が必要な器具を接続してご確認ください。
- 頻繁に発生する場合は、AC 電源に問題があるかもしれません。系統の違う AC コンセントに変更してください。

### 電源スイッチを入れたら、「Non-System disk ~」と表示されて Aptiva が立ち上がらない

- 前回の Aptiva の使用中にセットした FD が、FDD に入れたままになっていませんか？ FD を抜いたあと、[Enter] キーを押してください。[Enter] キーで立ち上がらない場合は、リセットしてください。

### エラーメッセージが表示された

- エラーメッセージの内容をご確認ください。  
 エラーメッセージについて 「電源を入れたときの異常」(P.68)
- セットアップメニューの設定に問題があるかもしれません。セットアップメニューを開いて、設定項目をご確認ください。
- ディスプレイなどの周辺機器、プリンターなどのオプションを正しく接続していますか？

## Windows の立ち上げ時

### Windows が立ち上がらない

- HDD から立ち上げている場合は、Windows が HDD に正しくインストールされているかをご確認ください。エラーメッセージが表示された場合は、メッセージの内容に従って対処してください。何度もエラーメッセージが表示される場合は、Windows の再セットアップを行ってください。
- FD から立ち上げている場合は、その FD が Windows 立ち上げ用の FD であるか、FDD に正しくセットされているかをご確認ください。
- Windows が破損していないかを確認します。再セットアップ用の FD から立ち上げてみます。立ち上がれば HDD 中の Windows が破損している可能性があります。

## セットアップメニュー

セットアップメニューの設定を変更したら、正しく動作しなくなった

- ・ セットアップメニューの設定値を出荷時の状態に戻します。増設した拡張ボードがある場合は取り外し、セットアップメニューの [Setup Utility] 画面で [Load Default Settings] を実行し、設定値を出荷時の状態に戻します。

「セットアップの実行エラー」が繰り返し表示される

- ・ Aptiva 内部に設置されているリチウム電池が消耗しています。お問い合わせの上、リチウム電池の交換を依頼してください。お客様自身で交換することはできません。なお、リチウム電池を取り外すと、メモリーに入っているセットアップメニューで設定した情報が消えます。セットアップメニューの設定内容をあらかじめ控えておいてください。

## 時計

時計が遅れるときは ( リチウム電池の交換 )

- ・ Aptiva のリチウム電池が消耗すると、Aptiva の時計が遅れたり、セットアップメニューの設定が正しく表示されなくなります。また、「セットアップ実行エラー」が繰り返し表示されます。このようなときは、リチウム電池を交換する必要があります。

### 補足

- ・ 「セットアップの実行エラー」は、リチウム電池が正しく接続されていない場合にも表示されます。
- ・ リチウム電池の寿命は約5年です。寿命で交換する場合はお問い合わせ先までご連絡ください。お客様自身で交換することはできません。なお、リチウム電池を取り外すと、メモリーに入っているセットアップメニューで設定した情報が消えます。設定内容はあらかじめ控えておいてください。

## プリンター

### プリンターが使えない

- プリンターの電源は入っていますか？
- プリンターに異物や用紙がつまっていませんか？ プリンターの表示ランプをご確認ください。
- プリンターケーブルが正しく接続されていますか？
- プリンターケーブルは絡んでいませんか？ 信号妨害のないように、ケーブルどうしはできるだけ離しておきます。
- プリンターを Aptiva に接続したあと、[ プリンタ ] ウィンドウの [ プリンタの追加 ] でプリンターを使用できるようにしましたか？
- セットアップメニューで、プリンターポートが正しく設定してありますか？ セットアップメニューの [Onboard Peripherals] 画面で、[Parallel Port] から [ECP DMA Channel] までの項目が、正しく設定してあるかをご確認ください。

 [Onboard Peripherals] 画面について 「Onboard Peripherals(ポート環境設定)」(P.49)

### 正しくプリントできない

- 正しいプリンターを選んでいませんか？ アプリケーションの [印刷] ダイアログボックスで、正しいプリンターが選ばれているかをご確認ください。
- プリンターをテストして、正しく印字できますか？ [ プリンタ ] ウィンドウで、目的のプリンターの [プロパティ] を開きます。[全般] タブの [印字テスト] ボタンをクリックし、テストしてその結果から原因を推測して対処してください。

## CD-ROM

### CD-ROM を読み込めない

- その CD-ROM が規格に合っていますか？ Macintosh 用ではありませんか？
- この Aptiva に付属の CD-ROM をセットし、読み込んでみてください。読み込めない場合は、CD-ROM ドライブ内部のピックアップレンズが汚れているかもしれません。ピックアップレンズをクリーニングしてください。

 ピックアップレンズのクリーニングについて 「内蔵 CD-ROM ドライブのクリーニング」(P.85)

## オーディオ

### スピーカーから音が出ない

- ・ スピーカーのジャックが Aptiva に正しく接続されていますか？ Aptiva 正面のライン出力コネクターや背面のライン出力コネクターに、スピーカーのジャックが正しく接続されているかをご確認ください。
- ・ スピーカーに電力を供給できていますか？ Aptiva と別に電源が必要なタイプのスピーカーの場合、電源と接続しているか確認してください。
- ・ スピーカーの音量が最低になっていませんか？ タスクバーの右側にあるスピーカーのアイコンをクリックし、表示されるスライダーで音量を調節してください。また、[ミュート] にチェックマークが付いていたら、外してください。スピーカーのダイヤルで音量を調節できる機種もあります。
- ・ 再生しようとする音声ファイルの録音レベルが低くなっていませんか？ 音声を録音する場合は、[コントロール パネル] の [マルチメディア] をダブルクリックし、[マルチメディアのプロパティ] を開きます。[オーディオ] タブの [録音] にあるボタンをクリックして、「Recording Control」で音量を調整してください。

### マイクで録音できない

- ・ マイクコネクターにマイクのジャックが正しく接続されていますか？
- ・ サウンドドライバーがインストールされていますか？ [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て開き、[デバイス マネージャ] タブをクリックしてください。  
リストの [サウンド、ビデオ、およびゲームのコントローラ] のドライバーに「！」マークが付いていないかをご確認ください。「！」マークが付いていた場合は削除し、再インストールしてください。

### タスクバーにスピーカーのアイコンが表示されない

- ・ スピーカーのアイコンをタスクバーに表示する設定にしていますか？ [コントロール パネル] の [マルチメディア] アイコンをダブルクリックして [マルチメディアのプロパティ] を開き、[オーディオ] タブをクリックしてください。[音量の調節をタスクバーに表示する] に、チェックマークが付いているかをご確認ください。


## キーボード

キーを押しても入力できない

- キーボードケーブルが正しく接続されていますか？ 接続し直す場合は、一度 Aptiva の電源を切ってからキーボードケーブルを接続してください。

### ！ 制限

- Aptiva の電源が入っている状態で、キーボードケーブルを取り付けたり取り外したりしないでください。

 キーボードケーブルの接続について 「セットアップガイド」

- [Num Lock] キーが押されていますか？ [Num Lock] キーが押されていないと、テンキーで数字の入力ができません。
- 大容量のデータのコピー中であつたり、ダイアログボックスを開いてマウスで設定している場合は、一時的にキーボードからの入力を受け付けなくなります。

正しい文字入力ができない

- キーボードの設定は正しくされていますか？ [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て開き、[デバイス マネージャ] タブをクリックしてください。リストの [キーボード] のプロパティを開き、[ドライバ] タブに「106 日本語 (A01) キーボード (Ctrl+英数)」と表示されているかをご確認ください。違っていた場合は、[ドライバの更新] ボタンをクリックして [デバイス ドライバの更新ウィザード] を立ち上げ、「106 日本語 (A01) キーボード (Ctrl+英数)」を選んでください。メッセージに従って Aptiva を再起動すると、キーボードの種類が変更され入力できるようになります。

## フロッピーディスク (FD)

FD にデータが書き込めない

- FD のライトプロテクトノッチが、「書き込み禁止」側に入っていないですか？
- FD の容量がいっぱいになっていませんか？ [マイ コンピュータ] の [3.5 インチ FD] のプロパティを開き、FD の容量がいっぱいになっていないかをご確認ください。

FD からデータが読み込めない

- この Aptiva で読み込める種類の FD であるかをご確認ください。読み込めるのは、720kB / 1.25MB / 1.44MB の FD です。
- Macintosh でフォーマットされた FD ではありませんか？
- 弊社以外の Aptiva でフォーマットした FD だと、読み込めないことがあります。
- FD にフォーマットを行いましたか？ 新しい FD には、そのままでは使用できないものもあります。

### FD が認識されない

- FD が FDD に正しくセットされていますか？ FDD の中に引っかかっている場合は、FD を軽く押してください。
- FD が壊れていませんか？ 別の FD を読み込んでみてください。FD は直射日光や磁気を発するもの、高温を避け、湿気・水にさらされないように保管してください。

### 1.25MB の FD が読み込めない

- 3 モード FD ドライバーがインストールされていますか？ 3 モード FD ドライバーがインストールされていないと、この Aptiva で 1.25MB の FD を読み込むことはできません。

## アクセスランプ


### FDD アクセスランプが点灯したままになっている

- FD が壊れていませんか？ 別の FD をドライブにセットし、[マイ コンピュータ] ウィンドウ内の [3.5 インチ FD] アイコンをダブルクリックして FD を読み直してみてください。
- HDD が壊れていませんか？ [スキャンディスク] を実行して HDD にエラーがないかチェックしてください。[スキャンディスク] は、[スタート] - [プログラム] - [アクセサリ] - [システム ツール] - [スキャンディスク] をクリックすると立ち上がります。
- 実行しようとしたアプリケーションが壊れていませんか？ 別のアプリケーションを実行してみてください。

## メモリーボード

### 増設したメモリー容量が増えていない、立ち上げ時に表示されるメモリー容量が異常である

- セットアップメニューで、Aptiva の立ち上げ時にメモリー容量を表示する設定にしていますか？ セットアップメニューの [Boot Options] 画面で、[Fast Boot]、[Silent Boot] の両方が「Disabled」に設定してあるかご確認ください。メモリーボードを増設した場合、Aptiva 立ち上げ時の画面に表示されるメモリー容量もご確認ください。

 [Fast Boot]、[Silent Boot] の設定について 「Boot Options( 起動環境設定 )」(P.56)

 Aptiva 立ち上げ時の画面に表示されるメモリー容量について 「メモリーボードとメモリーボードソケットの組み合わせかた」(P.19)

- メモリーボードが正しく取り付けられていますか？

 メモリーボードの取り付けについて 「取り付け手順」(P.19)



## 拡張ボード

### 拡張ボードの動作が不安定である

- 拡張ボードが正しく取り付けられていますか？
  - 📖 拡張ボードの取り付けについて 「取り付け手順」(P.21)
- 隣り合った拡張スロットに拡張ボードを増設している場合、拡張ボードどうしが接触していないかをご確認ください。
- 通信用の拡張ボードを増設し、そのボードが LAN の使用を制限している場合は、セットアップメニューで節電機能が働かないように設定されているかご確認ください。セットアップメニューの [Power Management] 画面で、[Power Management Mode] が「Disabled」に設定してあるかご確認ください。
  - 📖 [Power Management Mode] について 「Power Management (節電機能設定)」(P.53)

### 拡張ボードを入れたら、Aptiva が正しく動かない

- 割り込み (IRQ) が既存のデバイスと同じではありませんか？ [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て開き、[デバイス マネージャ] の [コンピュータのプロパティ] (IRQ) を確認します。変更できない IRQ もありますので気をつけてください。
  - 📖 IRQ について 「IRQ (割り込み要求)」(P.92)

### 拡張ボードが断続的に作動する

- 2 枚の拡張ボードの割り込みやアドレスが同じではありませんか？ [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て開き、[デバイス マネージャ] の [コンピュータのプロパティ] (IRQ、I/O ポートアドレス) を確認します。
- 拡張ボードが抜けかかっていますか？ いったん拡張ボードを取り外し、正しく取り付けなおします。

## その他の周辺機器の接続時

### 取り付けたあと、周辺機器が使えない

- いったん周辺機器を取り外し、正しく取り付けます。
- ケーブルなどを正しく接続します。
- 周辺機器の取扱説明書をご参照ください。


## アプリケーション

### 「メモリー不足」とエラーメッセージが表示された

- Aptiva にメモリーが 64MB 実装されていますか？ セットアップメニューの [System Information] 画面の [Total Memory] でメモリー容量を確認できます。

### アプリケーションが実行できない

- この Aptiva およびインストールされている OS で使用できるアプリケーションですか？
- そのアプリケーションの実行に必要なメモリー容量が実装されているか、Windows のバージョンを正式にサポートしているアプリケーションであるかなどをご確認ください。
- どのアプリケーションも正しく実行できなければ、Windows が壊れているかもしれません。FD やその他の媒体に必要なファイルのバックアップを取り、Windows を再インストールしてください。

 Windowsの再インストールについて 「はじめようAptiva」の第3章 の「ハードディスクの内容を出荷時の状態に戻すには」



- マウスは耐外来ノイズ性能が劣ります。マウスが誤動作する場合は、Aptiva およびその周辺機器の電源を同一のノイズフィルター付き OA タップからとることをお勧めします。
- マウスの内部に異物などが入ったときは、取り除いてください。異物が入るとボールがなめらかに動かなくなります。
- Windows で MS-DOS プロンプトを使用したり、MS-DOS モードを使用する場合は英語環境にしないでください。正しく動作しないことがあります。
- 電源スイッチを一度 OFF にしたら、再度 ON にするのは必ず 20 秒以上経過してからにしてください。20 秒以上経過しないと、Aptiva が立ち上がらないことがあります。
- 電源装置低圧側と保安用アース（第 3 種接地）の電圧は、250V 以下にする必要があります。250V を超える電圧が発生する場合は、絶縁変圧器、定電圧調整器などの接地が必要です。
- 煙霧状の殺虫剤などを使用するときは、事前にビニールシートなどで Aptiva を完全に包んでください。
- じゅうたんのある部屋で Aptiva を使用したり、Aptiva の使用中にひざ掛けなどを使用すると、それらの材質によっては静電気が発生し、Aptiva および周辺機器に悪影響を及ぼす場合があります。静電気の発生しにくい材質のものをお使いください。

## 通信に関する制限

- 通信中や、HDD、FDD、CD-ROM ドライブの読み込み、書き込み中には、Aptiva の電源を切ったりソフトウェアリセットを行わないでください。

## HDD の容量表示について

HDD は、高密度な磁気ディスクにデータを保存する精密機器です。磁気ディスクには微小な欠点があり、これらの領域にはデータを書き込まないようになっています。

HDD のエラーチェックプログラムを実行すると、「不良セクタ」もしくは「スキップセクタ」が表示されることがあります。これは、データを書き込まない領域を表示しているだけで、HDD の不良ではありません。

取り付けられている内蔵 HDD の容量と、エラーチェックプログラム実行時に表示される「全ディスク容量」との関係は次の通りです。内蔵 HDD が複数のパーティションに分割されている場合は、各領域の合計値です。この場合、合計値が次の値以下になる場合があります。なお、\* の値についてはセットアップメニューの IDE の項目でご確認ください。

内蔵 HDD 容量	全ディスク容量
* GB	* × 1000000000 バイト以上

## 第4章 お手入れの方法

この章では、Aptivaの各部分および周辺機器のお手入れについて説明します。





# フロッピーディスクドライブのクリーニング

FDD は長期間使用しているとヘッドが汚れ、データを読み書きする際にエラーが発生しやすくなります。1 ~ 3 カ月に 1 回は市販のクリーニングキットでクリーニングをすることをお勧めします。クリーニングの方法については、付属のマニュアルをご参照ください。



## 補足

- ・ クリーニングキットは乾式・湿式両方とも使用できます。
- ・ クリーニングキットは、この Aptiva のお買い求め先、またはパソコンショップでご購入ください。

## クリーニング手順

- 1 [ スタート ] - [ プログラム ] - [ MS-DOS プロンプト ] をクリックする。  
[ MS-DOS プロンプト ] ウィンドウが表示される。
- 2 クリーニングディスクを FDD に挿入する。
- 3 クリーニングするドライブに対して、dir と半角で入力し、[Enter] キーを押す。  
エラーが表示される。
- 4 表示されるメッセージに従って、[R] キーを押す。
- 5 これを 4、5 回繰り返す。
- 6 表示されるメッセージに従って、[A] キーを押して終了する。
- 7 exit と半角で入力し、[Enter] キーを押す。ウィンドウが消える。



# 内蔵 CD-ROM ドライブのクリーニング

CD-ROM ドライブ内部のピックアップレンズにほこりなどが付くと、CD-ROM のデータが読み取りにくくなります。市販のピックアップクリーニングディスクを使用し、月に1度はピックアップレンズのクリーニングをすることをお勧めします。また、CD-ROM の読み込みエラーが発生したときなどにも、ピックアップレンズのクリーニングをしてください。クリーニングの方法については、付属のマニュアルをご参照ください。



## 補足

- ・ ピックアップクリーニングディスクは、パソコンショップでご購入ください。



# マウスのクリーニング

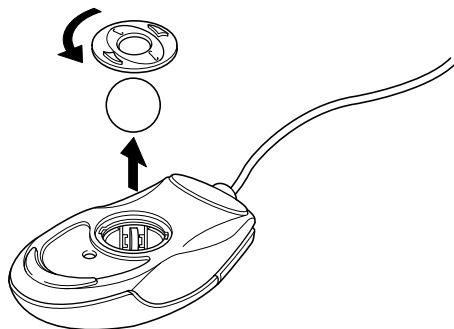
1～3カ月に1回はマウスをクリーニングすることをお勧めします。また、ボールにゴミが付着するなどして正しく動かないときは、クリーニングをしてください。

## 補足

- ・ ボールは中性洗剤を薄めた水で洗ってください。漂白剤、シンナー、ワックス、クリーム、油剤などは使用しないでください。  
また、化学雑巾やワックスが付いた布でボールを拭かないでください。ワックスなどの皮膜が付着するとボールがスリップする原因になります。

## クリーニング手順

- 1 マウス底面の中央にあるフタを図のように反時計回りに回す。  
フタを外して、中のボールを取り出す。



- 2 ボールを中性洗剤を薄めた水で洗う。
- 3 乾いた布で水分を拭き取り、十分に乾燥させる。
- 4 乾いた布でマウスの内部や、内部のローラーのゴミやホコリを取り除く。
- 5 マウスにボールを入れ、取り外したときと逆の手順でフタを取り付ける。



## 第5章 ハードウェア仕様一覧

この章では、Aptiva のシステム構成および仕様について説明します。






# Aptiva の仕様

Aptiva の仕様を紹介します。

形式	2188-46J/2188-47J	
インストール OS 形式	Windows 98	
CPU	Intel® Celeron™ processor 466MHz	
キャッシュ メモリー	1 次	32kB (CPU 内蔵)
	2 次	128kB (CPU 内蔵) キャッシュ有効範囲：メモリー 0GB ~ 1GB
RAM	メモリー (補足 1)	64MB (SDRAM)
	最大メモリー	256MB
	ビデオメモリー	8MB (SDRAM)
ROM	BIOS 512kB (Flash ROM)	
表示能力	半角	8 × 19 ドット、80 桁 × 25 行
	全角	16 × 19 ドット、40 桁 × 25 行
グラフィック (補足 2)	640 × 480 ドット時	256 色 / High Color / True Color (24、32 ビット)
	800 × 600 ドット時	256 色 / High Color / True Color (24、32 ビット)
	1024 × 768 ドット時	256 色 / High Color / True Color (24、32 ビット)
	1280 × 1024 ドット時	256 色 / High Color / True Color (24、32 ビット)
ディスプレイ	15 型 S-TFT カラー液晶ディスプレイ (46J)、 15/17 型 CRT ディスプレイ (47J)	
FDD	3.5 型 × 1 (3 モード)	
HDD (補足 3)	8GB	
CD-ROM	最大 24 倍速	
カレンダー時計 (制限 1)	年月日、時分秒を刻時、刻時誤差 ± 150 秒 / 月	
FAX データモデム (補足 4、5)	DATA 56kbps、FAX 14.4kbps	
インタフェース コネクタ	シリアル	1 個 RS-232C 準拠
	プリンター	1 個
	ライン出力	2 個
	ライン入力	1 個
	マイク	1 個
	USB インタフェース	2 個
	キーボード	1 個
	マウス	1 個
	ディスプレイ	1 個

インタフェース コネクタ	デジタル液晶 ディスプレイ	1 個
	デジタル液晶電源	1 個
拡張スロット	スロット 1	PCI 規格 (ボードサイズ: 幅 106mm、奥行き 175mm 以下)
	スロット 2	PCI 規格 (ボードサイズ: 幅 70mm、奥行き 160mm 以下)
電源	周波数	50/60Hz
	入力電圧	AC100V
消費電力	最大	120W( 補足 6)
	省エネ法に基づく表示	23W
外形寸法		78 (W) X 320 (D) X 300 (H) mm
質量		約 7kg
周囲温度	動作時	10 ~ 35 ( 制限 2)
	非動作時	- 10 ~ 43
	保存および輸送時	- 10 ~ 60
周囲湿度	動作時	40 ~ 80%Rh ( 結露しないこと)( 制限 2)
	非動作時	20 ~ 80%Rh ( 結露しないこと)
	保存および輸送時	20 ~ 80%Rh ( 結露しないこと)
	最大湿球温度	25

補足 1 : メモリーボードの詳細は、次をご参照ください。

 メモリーボードの詳細について 「メモリーボードとメモリーボードソケットの組み合わせかた」 (P.19)

補足 2 : High Color は、65536 色、True Color は、約 1600 万色です。

補足 3 : 電源を切ると、HDD のヘッドは自動的に待機領域に移動します。

補足 4 : 最高速度は 56kbps ですが、実回線では回線状態により 56kbps では接続できないことがあります。また、PBX 内線を経由して接続する場合は、直接外線に接続する場合と比べて通信速度が下がります。

補足 5 : 電気通信事業法による端末機器技術基準適合認定を受けた端末機器です。

認定形式 : AMI-RA06P

認定番号 : A99-0546JP

補足 6 : 最大消費電力は、拡張スロットに 1 スロットあたり 8W のオプションを実装した状態です。

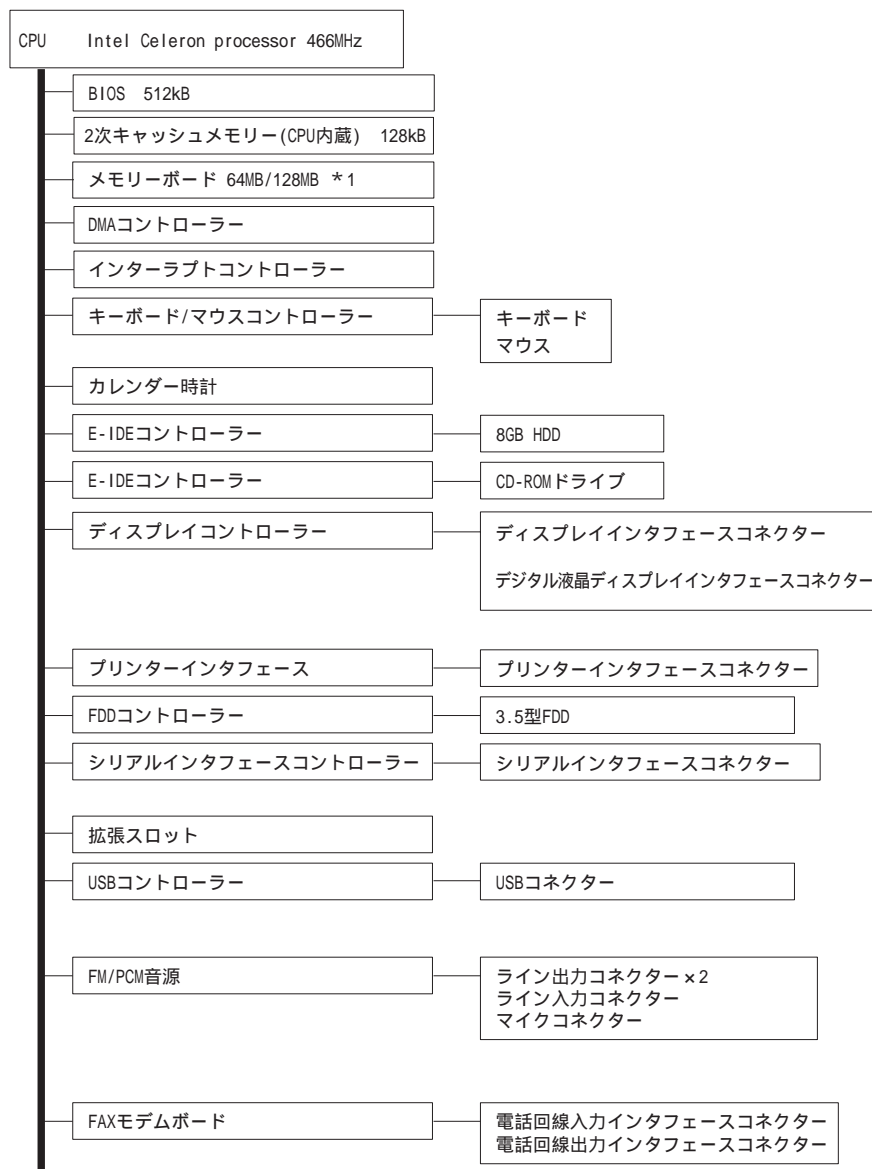
制限 1 : 時計にはメインボードのリチウム電池を使っています。取り外さないでください。寿命で交換する場合は、お問い合わせ先にご連絡ください。

時刻誤差は、メインボードのリアルタイムクロックの数値です。Windows の時間とずれることがあります。


制限 2 : 長時間の非動作時から動作させる場合は、周囲の温度や湿度になじむまで時間を置いてから起動してください。



# システム構成



\* 1 : オプションです。

 メモリーボードの詳細について 「メモリーボードとメモリーボードソケットの組み合わせかた」(P.19)



# I/O ポートアドレス

出荷時の I/O アドレスは、次の表のように設定されています。

## 補足

- ・ 使用する I/O アドレスは、拡張ボードの使用状態によって変わります。
- ・ I/O アドレスは、Aptiva で使用しているアドレスを記載しています。なおデバイス名は代表の名称で、ほかのコントローラーの I/O アドレスも含んでいることがあります。

I/O アドレス	デバイス名	I/O アドレス	デバイス名
0000H ~ 000FH	DMA コントローラー 1	03BCH ~ 03BFH	パラレルポート 1 * 7
0020H ~ 0021H	割り込みコントローラー 1 * 1	03C0H ~ 03DFH	ビデオコントローラー
0040H ~ 0043H	システムタイマー * 2	03E8H ~ 03EFH	FAX モデムボード
0060H	キーボードコントローラー * 3	03F0H ~ 03F5H	フロッピーディスクコントローラー 1
0061H	スピーカー	03F6H	IDE コントローラー 1
0070H ~ 0071H	システム CMOS / リアルタイムクロック * 4	03F7H	フロッピーディスクコントローラー 2
0080H	メインボードリソース	03F8H ~ 03FFH	シリアルポート 1
00A0H ~ 00A1H	割り込みコントローラー 2 * 6	0440H ~ 047FH	マザーボードリソース
00C0H ~ 00DFH	DMA コントローラー 2	04D0H ~ 04D1H	PCI バス
00F0H ~ 00FFH	数値データプロセッサ	0800H ~ 080FH	マザーボードリソース
0170H ~ 0177H	IDE コントローラー 2	0CF8H ~ 0CFFH	PCI バス
01F0H ~ 01F7H	IDE コントローラー 1	8000H ~ 80FFH	ビデオコントローラー
0200H ~ 0203H	ゲームポート / ジョイスティック	8000H ~ 8FFFH	AGP コントローラー
0220H ~ 022FH	オーディオコントローラー	9000H ~ 903FH	オーディオコントローラー
0278H ~ 027FH	パラレルポート 3 * 7	9080H ~ 908FH	オーディオコントローラー
02E8H ~ 02EFH	シリアルポート 4 * 7	90C0H ~ 90CFH	オーディオコントローラー
02F8H ~ 02FFH	シリアルポート 2 * 7	9400H ~ 9403H	オーディオコントローラー
0330H ~ 0331H	オーディオコントローラー	9440H ~ 9443H	オーディオコントローラー
0376H	IDE コントローラー 2	94C0H ~ 94DFH	USB ホストコントローラー
0378H ~ 037FH	パラレルポート 1	9030H ~ 9037H	IDE コントローラー 1
0388H ~ 038BH	オーディオコントローラー	9800H ~ 980FH	IDE コントローラー 2
03B0H ~ 03BBH	ビデオコントローラー		

\* 1 ~ 6 : これらのデバイスは、実際のアドレスデコードにおいてそれぞれ次のアドレス範囲を占有します。

\* 1 : 0020H ~ 003FH      \* 4 : 0070H ~ 007FH

\* 2 : 0040H ~ 005FH      \* 5 : 0080H ~ 009FH

\* 3 : 0060H ~ 006FH      \* 6 : 00A0H ~ 00BFH

\* 7 : セットアップメニューを変更すると Aptiva が使用します

## 制限

- ・ デバイスが存在しない I/O アドレスへのアクセスは、絶対に行わないでください。
- ・ プラグ & プレイ OS を使用する環境では、I/O アドレスの変更や各コントローラーの「Enabled/Disabled」の変更が必要です。
- ・ セットアップメニューの設定によって変更可能な項目があります。



# IRQ (割り込み要求)

出荷時の IRQ は、次の表のように設定されています。

割り込み	内容	INT 番号	使用可否
IRQ0	システムタイマー割り込み	08H	×
IRQ1	キーボードコントローラー割り込み	09H	×
IRQ2	割り込みコントローラー	0AH	×
IRQ8	リアルタイムクロック割り込み	70H	×
IRQ9	リザーブ	71H	
IRQ10	USB コントローラー	72H	
IRQ11	リザーブ	73H	
IRQ12	マウス割り込み	74H	
IRQ13	FPU 割り込み	75H	×
IRQ14	IDE コントローラー 1 割り込み	76H	×
IRQ15	IDE コントローラー 2 割り込み	77H	×
IRQ3	リザーブ	0BH	
IRQ4	シリアルポート 1 割り込み	0CH	
IRQ5	FAX モデムボード / オーディオコントローラー	0DH	
IRQ6	FDC 割り込み	0EH	
IRQ7	プリンターポート割り込み	0FH	

PCI 仕様のコントローラーや拡張ボードは IRQ を共有できます。PCI 仕様の拡張ボードを取り付けると、空いている IRQ が、または共有できる IRQ に自動で割り当てられます。

： Aptiva で使用していますが、セットアップメニューで設定を変更すると、使用できます。

×： Aptiva で使用しているため、使用できません。

## ! 制限

- ・ 割り込みの内容は、拡張ボードの使用状態によって変わります。
- ・ IRQ15 は、使用できません。IRQ15 を手動（セットアップメニュー、Windows の [ デバイス マネージャ ] など）で拡張ボードなどに割り当てると、正常に動作しないことがあります。
- ・ Plug & Play OS を使用する環境では、割り込みの使用停止を行うことがあります。また、セットアップメニューの設定により変更可能な項目があります。

## 🔧 補足

- ・ IRQ8 ~ IRQ15 は IRQ2 と併せて使用します。
- ・ モデムとオーディオは、同じ IRQ に割り当てられていますが、同時に使用できます。

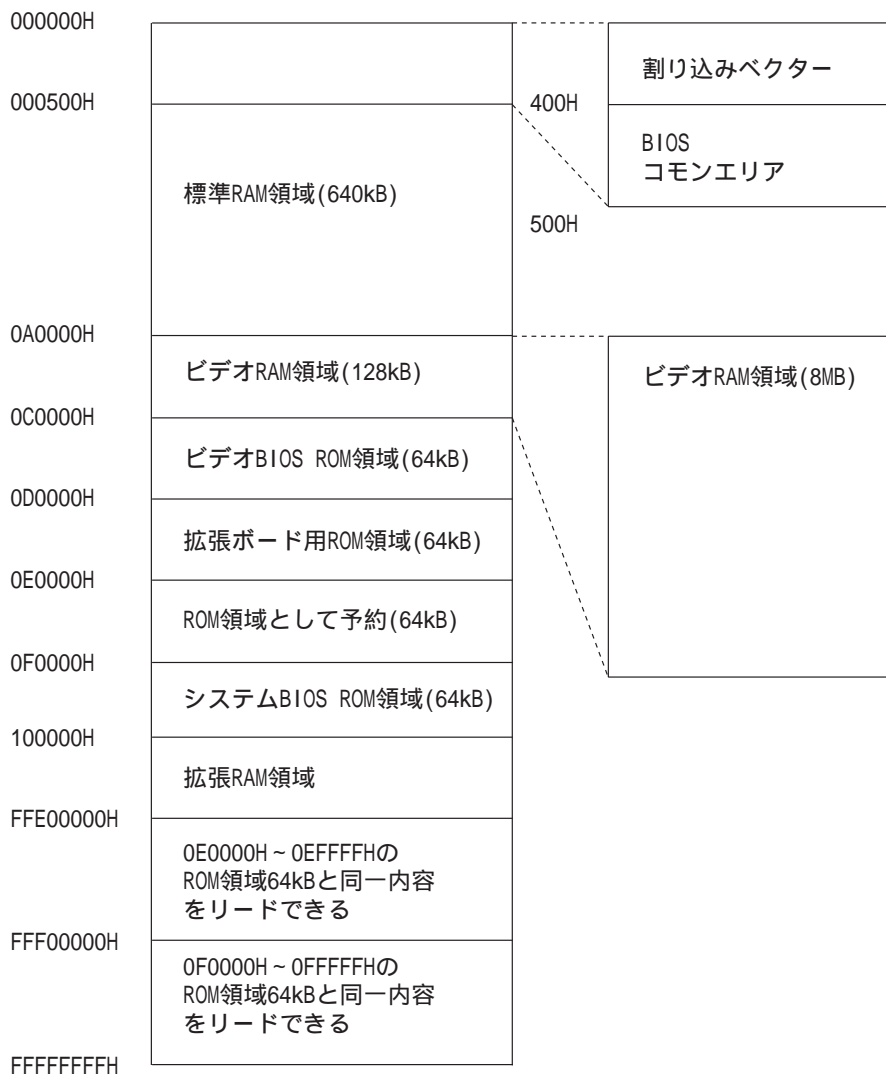




# メモリーマップ

この Aptiva のメモリー領域の割り当ては、次のようになっています。

Windows 98 の [ デバイス マネージャ ] で、[ メモリの範囲 ] を手動設定するときなどにご参照ください。







# フロッピーディスクの仕様

2HD

容量 (MB)	1.44	1.25
トラック数 / 面	80	77
セクター長 (バイト)	512	1024
セクター数 / アロケーションユニット	1	1
リザーブセクター数	1	1
FAT 数	2	2
ルートディレクトリー登録総数	224	192
総セクター数	2880	1232
メディア・ディスクリプタバイト	F0	FE
セクタ - 数 / FAT	9	2
セクタ - 数 / トラック	18	8
ヘッド数	2	2
隠しセクター	0	0
動作	R/W/F/B *	R/W *

\* : 意味は次の通りです。R : 読み込み可能、W : 書き込み可能、F : フォーマット可能、B : FD にシステムがある場合、その FD からの Aptiva の立ち上げ可能

2DD

容量 (kB)	720
トラック数 / 面	80
セクター長 (バイト)	512
セクター数 / アロケーションユニット	2
リザーブセクター数	1
FAT 数	2
ルートディレクトリー登録総数	112
総セクター数	1440
メディア・ディスクリプタバイト	F9
セクタ - 数 / FAT	3
セクタ - 数 / トラック	9
ヘッド数	2
隠しセクター	0
動作	R/W/F/B *

\* : 意味は次の通りです。R : 読み込み可能、W : 書き込み可能、F : フォーマット可能、B : FD にシステムがある場合、その FD からの Aptiva の立ち上げ可能

### 制限

- ・ 特殊なフォーマットのFDは使用できないことがあります。
- ・ Aptiva以外のパソコンでフォーマットしたFDは、読み書きできないことがあります。



# 内蔵 CD-ROM ドライブの仕様

項目	仕様
読み取り速度	最大 24 倍速
読み取り方式	半導体レーザー光 3 ビーム方式による非接触読み取り方式
ディスクローディング方式	マニュアルローディング (トレー式) / 電動イジェクト
周波数特性	20 ~ 20kHz(+0.5dB、-3.0dB)
出力チャンネル	2ch
動作表示ランプ	オレンジ LED
バッファメモリー	128kB
転送レート	最大 3600kB/s

## 対応している CD-ROM ディスク

次の CD-ROM を使用できます。

使用する CD-ROM によっては専用ソフトが必要です。

- CD-DA( オーディオ CD)
- CD-ROM(mode1、mode2)
- CD-ROM XA(mode2 の form1、form2)
- PhotoCD( シングル/マルチセッション )
- CD-EXTRA(CD-Plus)
- VIDEO CD
- CD-R/RW

## ! 制限

- 使用する CD-ROM によって、専用ソフトが必要です。
- CD-ROM ディスクをドライブに入れてすぐのときに、“Not Ready” など、準備ができていないことを示すエラーメッセージが表示される場合があります。このときは CD-ROM ランプが消灯するまでお待ちください。消灯後、あるいはそれ以外のときにもエラーが発生する場合は、次の操作を行ってください。
  1. [ スタート ] - [ 設定 ] - [ コントロール パネル ] をクリックする。
  2. [ システム ] アイコンをダブルクリックして、プロパティを開く。
  3. [ パフォーマンス ] タブの [ ファイル システム ] ボタンをクリックし、[ ファイル システムのプロパティ ] を開く。
  4. [ CD-ROM ] タブで、「先読みなし」を選ぶ。
- CD-R/RW は、使用する条件によっては正しく読み込めない場合があります。



# メモリーボードの仕様

項目	仕様
外形寸法	約 133 mm (W)X32 mm (D)
質量	約 15g
エラー検出ビット	無し
DRAM タイプ	SDRAM
DIMM タイプ	168 ピン
バッファの有無	バッファなし
バスクロック	66Hz/100MHz(PC/100)



## 補足

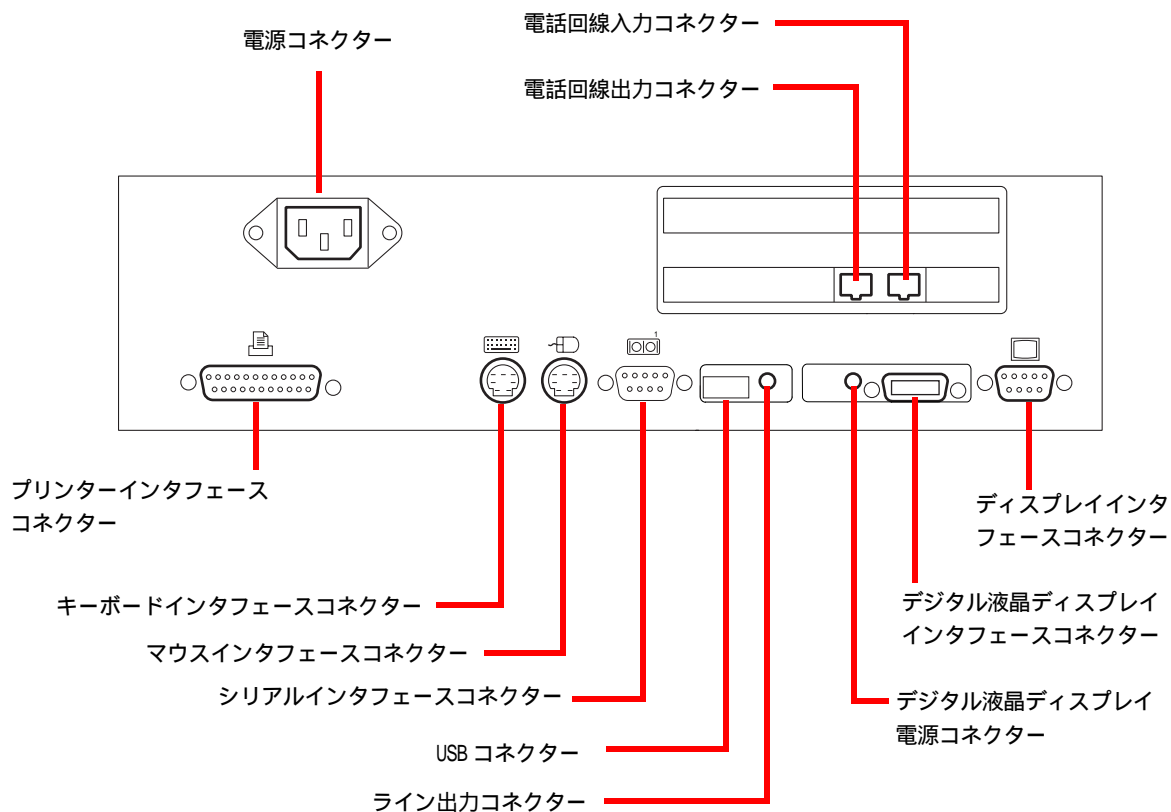
- ・メモリーボードの使用環境は Aptiva と同じです。



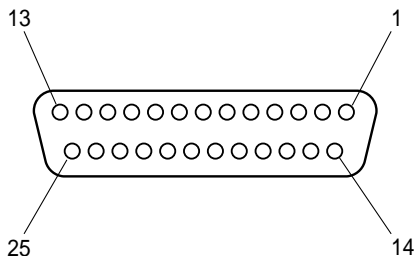
# インタフェースの仕様

## コネクター一覧

コネクターの一覧を表示します。



## プリンターインタフェースコネクタ



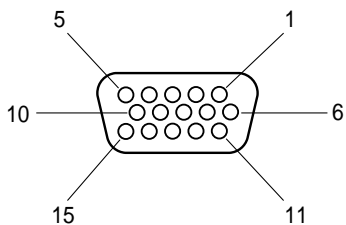
端子	信号名	内容	方向
1	STROBE-N	DATA0 ~ DATA7 の有効性を示す	入出力 *
2	DATA0	プリンターへ出力されるデータ	入出力 *
3	DATA1		
4	DATA2		
5	DATA3		
6	DATA4		
7	DATA5		
8	DATA6		
9	DATA7		
10	ACKNLG-N	プリンターがデータを受信	入力
11	BUSY	プリンターがデータ受信不可	入力
12	PE	プリンター用紙切れ	入力
13	SLCT	プリンターがセレクト状態	入力
14	AUTO FD-N	プリンターにオートフィードモードを指示	出力
15	ERROR-N	プリンターがエラー	入力
16	INIT-N	プリンターを初期化	出力
17	SLCTIN-N	プリンターに DC1/DC3 の扱いを指示	出力
18 ~ 25	GND	信号グラウンド	-

\*: セットアップメニューの [Onboard Peripherals] 画面で [Parallel Port] の次にある [Operation Mode] を「Standard」にすると、方向が「出力」になります。

### 補足

- ・ -N の付いた信号名は、負論理の信号です。
- ・ 使用しているネジはインチネジです。

## ディスプレイインタフェースコネクタ

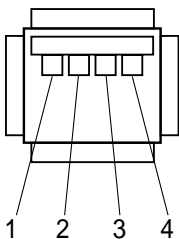


端子	信号名	内容	方向
1	R	アナログ赤	出力
2	G	アナログ緑	出力
3	B	アナログ青	出力
4	NC	リザーブ	-
5	GND	信号グラウンド	-
6	R-GND	リターン赤	-
7	G-GND	リターン緑	-
8	B-GND	リターン青	-
9	+5V	電源	出力
10	GND	信号グラウンド	-
11	NC	リザーブ	-
12	SDA	データ	入力
13	HSYNC	水平同期信号	出力
14	VSYNC	垂直同期信号	出力
15	SCL	データクロック	入力

### 補足

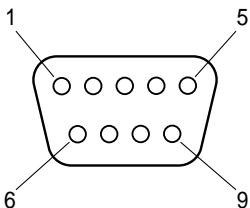
- ・ 使用しているネジはインチネジです。

## USB(Universal Serial Bus) コネクタ



端子	信号名	内容	方向
1	+5V	ケーブル電源	出力
2	DATA-	差動信号 -	入出力
3	DATA+	差動信号 +	入出力
4	GND	ケーブルグラウンド	-

## シリアルインタフェースコネクタ



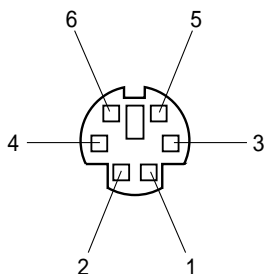
端子	信号名	内容	方向
1	DCD	キャリア検出	入力
2	RD	受信データ	入力
3	TD	送信データ	出力
4	DTR	データ端末レディ	出力
5	GND	信号グラウンド	-
6	DSR	データセットレディ	入力
7	RTS	送信要求	出力
8	CTS	送信可	入力
9	RI	被呼表示	入力

### 補足

- ・ 使用しているネジはインチネジです。

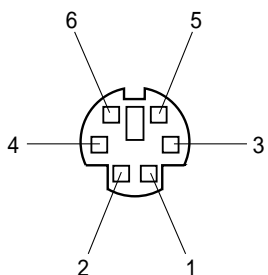


## キーボードインタフェースコネクタ



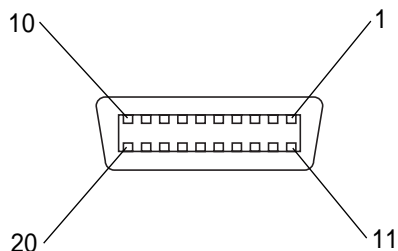
端子	信号名	内容	方向
1	DATA(K/B)	キーボードデータ	入出力
2	NC	リザーブ	-
3	GND	信号グラウンド	-
4	+5V	電源	出力
5	Clock(K/B)	キーボードクロック	入出力
6	NC	リザーブ	-

## マウスインタフェースコネクタ



端子	信号名	内容	方向
1	DATA(MS)	マウスデータ	入出力
2	NC	リザーブ	-
3	GND	信号グラウンド	-
4	+5V	電源	出力
5	Clock(MS)	マウスクロック	入出力
6	NC	リザーブ	-

## デジタル液晶ディスプレイインタフェースコネクタ



端子	信号名	内容	方向
1	TX1+	パネルリンククロック差動信号 (+)	出力
2	TX1-	パネルリンククロック差動信号 (-)	出力
3	TX1 SHILED	パネルリンクシールド	-
4	TXC SHILED	パネルリンクシールド	-
5	TXC+	パネルリンククロック差動信号 (+)	出力
6	TXC-	パネルリンククロック差動信号 (-)	出力
7	DDC GND	DDC 用グラウンド	-
8	DDC +5V DC	DDC 用電源 +5V	-
9	NC	リザーブ	-
10	NC	リザーブ	-
11	TX2+	パネルリンククロック差動信号 (+)	出力
12	TX2-	パネルリンククロック差動信号 (-)	出力
13	TX2 SHILED	パネルリンクシールド	-
14	TX0 SHILED	パネルリンクシールド	-
15	TX0+	パネルリンククロック差動信号 (+)	出力
16	TX0-	パネルリンククロック差動信号 (-)	出力
17	NC	リザーブ	-
18	SENS	ホットプラグ用信号	入力
19	DDC / SDA	DDC データ	入出力
20	DDC / SCL	DDC クロック	出力


















### 補足





















- ・ 使用しているネジはインチネジです。

# 用語解説






















ここでは、このマニュアルで使われている用語を説明します。機種によっては対応していない用語もあります。

## 各部の名称

-  **CD-ROM イジェクトボタン**  
CD-ROM や CD を取り出すときに押す。
-  **CD-ROM 強制イジェクトスイッチ**  
CD-ROM イジェクトボタンを押しても CD-ROM や CD が取り出せないときなどに、細いピンで軽く押して取り出す。このようなとき以外では押さないこと。
-  **CD-ROM ドライブ**  
CD-ROM の音や映像のデータを再生する装置。音楽 CD も再生する。
-  **CD-ROM ドライブアクセスランプ (CD-ROM ランプ)**  
CD-ROM 読み込み中に点灯する。
-  **FG ケーブル**  
ノイズ防止用のケーブル。ノイズの影響で通信が正常にできないときに、Aptiva の FG 端子と外部のアース端子を接続する。
-  **FG 端子**  
ノイズ防止用の端子。ノイズの影響で通信が正常にできないときに、FG ケーブルで外部のアース端子と接続する。
-  **USB コネクター**  
USB(ユニバーサルシリアルバス)ケーブルを接続する。キーボード、マウス、スピーカー、モデム、プリンターなど比較的低速な周辺機器と Aptiva との接続コネクターを統一したもの。
-  **拡張スロット**  
拡張ボードを取り付けるところ。
-  **機能設定スイッチ**  
表示の歪みの調整など、ディスプレイの機能を設定する。
-  **キーボード**  
データを入力できる。
-  **キーボードインタフェースコネクター**  
キーボードを接続する。
-  **キーロックランプ**  
キーボードの状態をランプで表示する。
-  **主電源スイッチ**  
スイッチを入れると主電源ランプが点灯する。周辺機器の取り付け/取り外しをするときは必ずスイッチを切る。Aptiva の電源が入っているときは、このスイッチは操作しないこと。
-  **主電源ランプ**  
主電源スイッチで主電源を入れ、電源スイッチを切っているときに点灯する。それ以外は消灯する。
-  **シリアルインタフェースコネクター**  
シリアルインタフェースを使用する機器を接続する。
-  **ツメ**  
パソコンスタンドを Aptiva に固定するためのもの。
-  **ディスプレイインタフェースコネクター**  
ディスプレイを接続する。

-  **ディスプレイ装置**  
Aptiva の表示装置。
-  **ディスプレイ電源ランプ**  
ディスプレイの電源が入ると点灯し、切ると消灯する。
-  **デジタル液晶ディスプレイインタフェースコネクター**  
デジタル液晶ディスプレイを接続する。
-  **デジタル液晶ディスプレイ電源コネクター**  
デジタル液晶ディスプレイの電源をケーブルを接続する。
-  **電源スイッチ**  
スイッチを押すと Aptiva の電源が入り、電源ランプが点灯する。もう 1 度押すと電源が切れる。セットアップメニューの設定によっては、電源スイッチを押し、4 秒未満で離すとシステムスタンバイまたはサスペンド状態になる。
-  **電源コネクター**  
専用電源コードを接続する。
-  **電源ランプ**  
Aptiva が動作中に点灯する。周辺機器を接続するときは、このランプの消灯を確認する。
-  **電話回線出力コネクター**  
電話機に接続する。
-  **電話回線入力コネクター**  
電話回線に接続する。
-  **パソコンスタンド**  
Aptiva を倒れないようにするもの。横置き縦置きに関わらず、必ず取り付けてください。
-  **ハードディスクアクセスランプ (HDD ランプ)**  
ハードディスクドライブの動作中に点灯する。
-  **プリンターインタフェースコネクター**  
プリンターのケーブルを接続する。
-  **フロッピーディスクアクセスランプ (FDD ランプ)**  
フロッピーディスクドライブ動作中に点灯する。
-  **フロッピーディスクイジェクトボタン**  
フロッピーディスクを取り出すときに押す。
-  **フロッピーディスクドライブ (FDD)**  
フロッピーディスクを差し込む。
-  **マイクコネクター**  
モノラルマイクを接続する。
-  **マウス**  
ディスプレイのマウスカーソルを動かし、Windows などで各種の操作を行う。
-  **マウスインタフェースコネクター**  
マウスを接続する。
-  **ライン出力コネクター**  
オーディオ出力用のコネクター。
-  **ライン入力コネクター**  
オーディオ入力用のコネクター。

## キートップ

-  [Alt] オルトキー  
特殊機能呼び出す。このキーを押しながら特定のキーを押すと、アプリケーションの機能呼び出せる。
-  [Back Space] バックスペースキー  
現在の入力位置の直前の文字を消去する。
-  [Break] ブレークキー  
アプリケーションの実行を中断する。  
[Ctrl] キーを押しながら [Pause] キーを押す。
-  [Caps Lock] キャプスロックキー  
[Shift] キーを押しながらこのキーを押すと、キーボードの Caps Lock ランプが点灯する。アルファベットが大文字で入力できる。  
Caps Lock ランプが点灯しているとき、[Shift] キーを押しながら文字キーを押すと、アルファベットが小文字で入力できる。
-  [Ctrl] コントロールキー  
特殊文字を入力するキー。このキーを押しながら、文字キーを押すと、特殊文字が入力できる。
-  [Delete] デリートキー  
現在の入力位置にある文字を消去する。
-  [End] エンドキー  
入力位置を行の末尾に移動する。
-  [Enter] エンターキー  
文字入力を確定する。
-  [Esc] エスケープキー  
入力を取り消す。アプリケーションによって機能が異なる。
-  [F1] ~ [F12] キー（ファンクションキー）  
アプリケーションでキーの役割を設定して、操作しやすくする。
-  [Home] ホームキー  
入力位置を行の先頭に移動する。
-  [Insert] インサートキー  
文字入力の挿入モードと上書きモードを切り替える。
-  [Num Lock]/[Num Lk] ナムロックキー  
このキーを押すと、キーボードの Num Lock ランプが点灯し、テンキーで数字や記号が入力できる。
-  [Page Down]/[Pg Dn] ページダウンキー  
画面表示を 1 ページ分繰り下げる。
-  [Page Up]/[Pg Up] ページアップキー  
画面表示を 1 ページ分繰り上げる。
-  [Pause] ポーズキー  
アプリケーションの入力作業を一時的に停止する。
-  [Print Screen]/[Prt Sc] プリントスクリーンキー  
アプリケーションの機能を利用する場合のキー。
-  [Scroll Lock] スクロールロックキー  
画面表示の制御をする。このキーを押すと、スクロールロック状態になる。
-  [Shift] シフトキー  
このキーを押しながら文字キーを押すと、文字キーの左上に書かれた文字が入力できる。ただし、Caps Lock ランプが点灯しているときは、それぞれの状態に応じた文字入力ができる。
-  [Sys Rq] シスリクキー  
アプリケーションの機能を利用する場合のキー。[Alt] キーを押しながら [Print Screen] キーを押す。
-  [Tab] タブキー  
タブ文字が入力できる。このキーを押すと、入力位置が移動する。

- Windows 専用キー  
スタートキー



Windows のスタートメニューを表示する Windows 専用のキー。キートップには Windows マークが書かれている。

### アプリケーションキー



ショートカットメニューを表示する Windows 専用のキー。ただし、アプリケーションによっては表示されない場合もある。キートップにはメニューのアイコンが書かれている。

- [スペース] スペースキー  
空白文字が入力できる。日本語入力モードでは、漢字変換にも使用できる。
- [全候補] キー  
[Alt]+[変換(次候補)] キー  
標準の日本語入力システムでは使用しないキー。ほかの日本語入力システムで使うことがある。
- [前候補] キー  
[Shift]+[変換(次候補)] キー  
日本語入力モードで、日本語入力システムによっては漢字変換後にこのキーを押すと前候補のページを表示する。
- [半角/全角] キー  
日本語入力システムによって、ひらがな以外の文字の半角と全角を切り替える。
- [ひらがな] キー  
日本語入力システムによっては、英数字やカタカナを入力する状態でこのキーを押すと、ひらがな入力に切り替わる。

- [変換(次候補)] 変換キー  
日本語入力するとき、入力した文字を漢字に変換するキー。変換後に続けて押すと、次候補を表示する。
- [無変換] キー  
日本語入力モードで、ひらがな入力、半角英数入力など、入力文字を切り替える。
- 文字キー  
キーの左上、左下、右上、右下の文字が入力できる。[Shift] キーや [Caps Lock] キーと組み合わせて使うと、アルファベットの大文字入力や記号の入力ができる。ひらがな、カタカナ、漢字は入力モードによる。
- [ ] 上矢印キー  
カーソル(入力位置)を1行分上げる。
- [ ] 左矢印キー  
カーソル(入力位置)を1文字分戻す。
- [ ] 右矢印キー  
カーソル(入力位置)を1文字分進める。
- [ ] 下矢印キー  
カーソル(入力位置)を1行分下げる。

## 数字

- 2DD  
両面倍密度倍トラックと呼ばれるフロッピーディスクのフォーマット形式で、720kB にフォーマットできる。
- 2HD  
両面高密度と呼ばれるフロッピーディスクのフォーマット形式で、1.44MB にフォーマットできる。
- 3モード FD ドライバー  
1.25MB のフロッピーディスクの読み書きを行うためのドライバー。ただし、1.25MB のフォーマットはできない。Windows NT では使用できない。

## 英字

### A

#### 📖 ACPI

Advanced Configuration and Power Interface の略。節電機能など電源管理を行うための最新の仕様。Windows 98 でサポートされている

#### 📖 APM

Advanced Power Management の略。節電機能など電源管理を行うための仕様。

### B

#### 📖 BIOS

キーボード、マウス、プリンター、ディスク装置などの入出力装置のインタフェースで、基本的な処理を行うプログラム。本書では、セットアップメニューを指す。

#### 📖 BIOS 設定の初期化

セットアップメニューの設定値を、工場出荷時の状態に戻すこと。

### C

#### 📖 Celeron

セレロン。Aptiva に使われている CPU。Pentium との違いは 2 次キャッシュメモリの容量。

#### 📖 CPU

中央処理装置。Aptiva の基本である演算と制御を行う。

### D

#### 📖 DMA

Direct Memory Access の略。CPU を介さずに、主記憶装置（メモリー）と周辺機器（ハードディスクなど）とのデータの受け渡しを行う方法。

### F

#### 📖 FDISK

ハードディスクのパーティションなどを設定する MS-DOS プロンプトのコマンド。

### G

#### 📖 GB

ギガバイト。ハードディスクの容量などを示す単位。1GB は 1024MB。

### I

#### 📖 IC

Integrated Circuit の略。トランジスター、ダイオード、コンデンサーなどを詰め込んだ集積回路のこと。

#### 📖 IDE

ハードディスクドライブや、CD-ROM ドライブなどを接続するためのインタフェース。

#### 📖 I/O マップ

入出力装置のそれぞれに割り当てられているアドレスの一覧表。

#### 📖 IP アドレス

インターネットなどで使用するアドレス。

### M

#### 📖 MS-DOS

Microsoft Disk Operating System の略。ディスクやファイルなどを管理する基本となるプログラム。



#### 📖 MS-DOS モード

MS-DOS(Microsoft Disk Operating System) 互換モード。MS-DOS で動作するゲームなどが実行できる。




#### 📖 MS-DOS 領域

MS-DOS システムを格納する領域。


P

-  PDF  
Portable Document Format の略で、プリンタードライバーに依存しないファイル形式。このマニュアルのデータも PDF ファイルである。
-  PIO モード  
Program Input/Output の略。IDE インタフェースのデータ転送方式の一種。



S

-  SCSI  
スカジー。Aptiva と周辺機器を接続するためのインタフェース規格。
-  SuperDisk  
データを保存するもの。
-  SVGA ドライバー  
画面の表示を設定するドライバー。表示ドライバーともいう。



T

-  TFT  
Thin Film Transistor の略で、液晶ディスプレイの表示方式の一つ。画面にトランジスターを埋め込み、それを使って 1 点 1 点を直接光らせ表示する方式。

U

-  UHD  
SuperDisk のフォーマット形式で、120MB にフォーマットできる。
-  USB(ユニバーサルシリアルバス) インタフェース  
キーボード、マウス、スピーカー、モデム、プリンターなど比較的低速な周辺機器と Aptiva との接続を、同じコネクタで統一したインタフェース。

W

-  Windows  
Aptiva をビジュアルに操作できるようにしたもの。
-  Windows 98  
Microsoft® Windows® 98 Operating System の略。Aptiva をビジュアルに操作できるようにした基本ソフトのひとつ。



## 五十音

## あ

- 📖 アイコン  
ファイルの内容やソフトウェアの機能のメニューを絵文字で現したも。
- 📖 アクティブデスクトップ (Active Desktop)  
インターネット エクスプローラ 4.0 からの機能のひとつ。デスクトップの壁紙にホームページを使用したり、チャンネルバーを表示できる。
- 📖 アドレス  
データやソフトウェアを格納する記憶装置の中の特定の位置を示す数字。
- 📖 アプリケーション  
Aptiva でワープロ、表計算、パソコン通信などを実行するプログラムの総称。
- 📖 インジケータ  
Aptiva に電源が入っているか、節電中であるか、などの Aptiva の状態を示すランプ。
- 📖 インストール  
アプリケーションや Windows をハードディスクに組み込むこと。
- 📖 インターネット エクスプローラ (Internet Explorer)  
インターネットに簡単に接続するアプリケーション。ブラウザともいう。
- 📖 液晶ディスプレイ  
液晶を使ったディスプレイ装置。最大発色は 26 万色まで。
- 📖 オプション機器  
標準では装備されていない機能や周辺機器。

## か

- 📖 解像度  
画面表示の粗さを示す。
  - 📖 拡張ボード  
拡張スロットに取り付けて機能を拡張するボード。
  - 📖 カラーパレット  
画面表示で使用する色数。
  - 📖 起動ドライブ  
Aptiva の電源を入れたとき基本ソフトを読み込むドライブ。
  - 📖 基本ソフト  
Aptiva を動作させる基本的なソフトウェア。Aptiva にはじめからインストールされている。
  - 📖 クライアントパソコン  
クライアントサービスシステムで、サービスを提供するサーバパソコンに対し、サービスを要求するパソコン。
  - 📖 クリック  
マウスの左ボタンなどを 1 回押してすぐに指を離すこと。メニューやアイテムなどを選択するときに行う。
  - 📖 コントロールパネル  
Aptiva の環境を設定するプログラムをまとめたもの。
  - 📖 コンピューターウイルス  
ネットワークやフロッピーディスクを介して感染する有害なプログラム。
- さ
- 📖 再セットアップ  
Aptiva を工場出荷時の状態に戻すこと。
  - 📖 サウンドドライバー  
スピーカーやマイク、サウンド機能を使えるようにするドライバー。

### 📖 サスペンド

節電状態。スタンバイ状態になってから一定時間キー入力やマウス操作をしないと、ディスプレイとハードディスクの節電に加えて、CPU への電源供給も一時停止する。

### 📖 システムスタンバイ

節電機能の一種で Windows98 の機能。一定時間キー入力やマウス操作をしないと、ディスプレイとハードディスクが節電状態になり、CPU への電源供給も一時停止する。

### 📖 システム装置

個人用コンピュータのこと。このマニュアルでは、Aptiva と表記。

### 📖 周辺機器

Aptiva の内外に接続する装置や入出力装置の総称。

### 📖 使用許諾契約書

Aptiva にあらかじめインストールされている各アプリケーションと Windows を使用するための契約書。

### 📖 ショートカット

実際のデータやアプリケーションの代理として働くアイコン。

### 📖 ショートカットメニュー

右クリックで表示されるメニュー。よく行う操作が簡単に選べる。

### 📖 自動挿入 / 自動再生

音楽 CD や CD-ROM を入れると、自動的に再生したり、CD-ROM の機能が働いたりすること。  
(Windows 95、Windows NT)

### 📖 スクリーンセーバー

画面の焼き付きを防止するもの。一定時間キー入力やマウス操作を行わないと、自動的に設定した画面表示に替わる。

### 📖 スタートボタン

Windows のいろいろな操作を始めるときに使うボタン。

### 📖 スタンバイ

節電機能の一種。一定時間キー入力やマウス操作をしないと、ディスプレイ、HDD、CPU、への供給電力を少なくする。

### 📖 節電機能 ( パワーマネージメント )

一定時間キー入力や HDD へのアクセスなどがなく、消費電力を低下させる機能。

### 📖 セットアップメニュー

Aptiva の節電機能や周辺機器構成などを設定する機能を集めたメニュー。

### 📖 挿入の自動通知

音楽 CD や CD-ROM を入れると、自動的に再生したり、CD-ROM の機能が働いたりすること。

### 📖 ソフトウェアリセット ( リセット )

緊急時に電源を切らずに Aptiva を立ち上げ直すこと。

## た

### 📖 ダブルクリック

クリックボタン、またはマウスのボタンを 2 回続けてクリックすること。

### 📖 チャンネルバー

アクティブデスクトップの機能のひとつ。デスクトップに表示されるホームページのメニュー。

### 📖 デスクトップ

Aptiva の作業をするための机のようなもの。データやアプリケーションなどのショートカットを置いて作業しやすくなる。

### 📖 ドライバー

ディスプレイやプリンターなどのハードウェアとアプリケーションプログラムから やりとりするためのインタフェースプログラム。

### 📖 ドラッグ

クリックボタン、マウスのボタンを押しながらマウスカーソルを移動すること。

## な

- 📖 内蔵タイマー  
Aptiva に内蔵されている時計。

## は

- 📖 パーティション  
ハードディスクの領域。複数に分けて使うことができる。
- 📖 パソコン  
パーソナル(個人用)コンピューターの略。
- 📖 バックアップ  
ハードディスクやフロッピーディスクのアプリケーションやデータを、保存用のフロッピーディスクやMOなどの記録媒体にコピーすること。
- 📖 ハードウェアウィザード  
周辺機器など Aptiva の環境を自動的に設定するもの。(Windows95)
- 📖 ハードウェアの追加  
周辺機器など Aptiva の環境を自動的に設定するもの。
- 📖 表示モード  
画面の解像度や色数などの表示状態。
- 📖 ファイル装置  
ハードディスクドライブ、フロッピーディスクドライブ、CD-ROM ドライブなどの総称。
- 📖 フォーマット  
フロッピーディスクやハードディスクを使えるようにすること。
- 📖 フォルダー  
データやプログラムを整理してまとめておく入れ物。
- 📖 フォントサイズ  
文字のサイズ。

- 📖 プラグアンドプレイ  
周辺機器を増設するだけで、自動的に使えるようになる機能。

- 📖 プラグアンドプレイ機能  
Aptiva に周辺機器を接続するだけで、Aptiva が周辺機器を自動的に認識する機能。Aptiva や周辺機器に特別な設定がいらない。

- 📖 プリンターの設定  
使用するプリンターの機種を設定し、Windows で使えるようにすること。

- 📖 プロダクト ID / プロダクトキー  
『Microsoft Windows ファーストステップガイド』の表紙の Certificate of Authenticity のバーコード上に印刷されている英数字のコード。

- 📖 フロッピーディスク  
データを保存するもの。

## ま

- 📖 マウスカーソル  
マウスの動きに合わせて画面を移動するマーク。
- 📖 マルチファンクションカード  
複数の機能を持つ PC カード。複数の IRQ を使用することがある。
- 📖 マルチファンクションボード  
複数の機能を持つ PCI ボード。INTA 以外も使用することがある。
- 📖 メインボード  
CPU やその周辺回路、メインメモリーなどを搭載した基板。
- 📖 メモリーボード  
Aptiva のメモリー容量を増やすためのボード。

## や

 ユーティリティ

メーカーが提供する補助的なソフトウェアのこと。  
データの変換、ファイルの複写、作表など共通で、頻  
繁に使われるソフトウェア。

 ユニバーサルシリアルバスコネクタ

USB コネクタ

## ら

 リセット

電源を切らずに Aptiva を立ち上げ直すこと。

 リフレッシュレート

画面表示するときの、垂直同期周波数。



# 索引

## 数字

2DD 95

2HD 95

## A

Abort Settings Change 40

Advanced Options 62

Aptiva 2, 81

## B

BIOS 34

Boot Options 56

## C

CD-ROM 75

CD-ROM **ドライブのクリーニング** 85

CD-ROM **ドライブの仕様** 97

## D

Date and Time 58

Disk Drives 45

DMA 93

## F

FD 77

FDD 84

## I

I/O **ポートアドレス** 91

IDE 48

IDE Primary Channel Master 47

IDE **ドライブ設定** 47

IRQ 92

## L

Load Default Settings 40

## M

Memory/Cache Options 63

## O

Onboard Device Settings 51

Onboard Peripherals 49

## P

PnP/PCI Options 65

PnP/PCI **環境設定** 65

Power Management 53

Product Information 44

## S

Setup Utility 40

System Information 42

System Security 59

## U

USB(Universal Serial Bus) **コネクター** 102

## W

Windows 73

## あ

**アクセスランプ** 78

**アプリケーション** 80

## い

**インタフェースの仕様** 99

## え

**エラーメッセージ** 68

## お

**オーディオ** 76

## か

**拡張環境設定** 62

**拡張スロット** 21

**拡張ボード** 21, 79

## き

キーボード 77  
キーボードインタフェースコネクタ 103  
起動環境設定 56  
起動するドライブ 57  
基本ソフト 2

## く

クリーニング 84, 85, 86

## こ

コネクタプレート 21  
コンピューターウイルス 11

## さ

作業時間 12

## し

システム構成 90  
システムセキュリティ 59  
支柱 16, 17  
周辺機器 15, 79, 81  
仕様 87  
使用環境 81  
使用時の姿勢 12  
シリアルインタフェースコネクタ 102

## せ

制限 81  
制限事項 81  
製品情報表示 44  
設置位置 12  
節電機能設定 53  
セットアップメニュー 34, 74

## た

対象読者 14  
ダイレクトメモリアクセス 93

## て

ディスプレイ 71  
ディスプレイインタフェースコネクタ 101  
デジタル液晶ディスプレイインタフェースコネク  
タ 104  
電源 73

## と

時計 74  
ドライブ設定 45  
トラブル 11, 67

## な

内蔵タイマー 58

## に

日時設定 58

## は

パソコン 12  
パソコンカバー 16, 17  
パソコンスタンド 17  
パソコンの終わり方 11  
バックアップ 11

## ひ

表記 13

## ふ

プリンター 75  
プリンターインタフェースコネクタ 100  
フロッピーディスク 77  
フロッピーディスクドライブのクリーニング 84  
フロッピーディスクの仕様 95

## ほ

ボード環境設定 51  
ポート環境設定 49

## ま

マウス 72  
マウスインタフェースコネクタ 103  
マウスのクリーニング 86  
マニュアル 13  
マルチファンクションボード 66

## め

メインメニュー 40  
メモリー環境設定 63  
メモリーボード 19, 78  
メモリーボードソケット 19  
メモリーボードの仕様 98

メモリーマップ 94

り

リチウム電池の交換 74

わ

割り込み要求 92





## 他社製品の登録商標および商標についてのお知らせ

このマニュアルにおいて説明されている各ソフトウェアは、ライセンスあるいはロイヤリティー契約のもとに供給されています。ソフトウェアおよびマニュアルは、そのソフトウェアライセンス契約に基づき同意書記載の管理責任者の管理のもとでのみ使用することができます。

それ以外の場合は該当ソフトウェア供給会社の承諾なしに無断で使用することはできません。

- Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows NT、Microsoft Office は、米国 Microsoft Corp. の登録商標です。
- Celeron は米国インテル社の商標です。
- Sound Blaster は Creative Technology Ltd. の商品名称です。
- ENERGYSTAR はアメリカ合衆国の登録商標です。
- SuperDisk は Imation 社の商標です。

以下の用語は、米国およびその他の国における IBM Corporation の商標または登録商標です。

- Aptiva
- Rapid Access
- ScrollPoint
- HelpWare
- IBM

その他、各会社名、各製品名は、各社の商標または登録商標です。

---

## ハードウェア・ハンドブック

初 版 1999 年 6 月

無断転載を禁止します。

---

落丁・乱丁の場合はお取り替えいたします。

---

**裏表紙**