

NEC

P C 9 8 -

NX

活用ガイド ハードウェア編

本体の構成各部

システム設定

PC98-**NX** シリーズ

Mate NX

(Windows 98インストールモデル)

本機に添付されているマニュアルを、目的にあわせてご利用ください

添付品の確認、本機の接続、Windows 98のセットアップ
→『はじめにお読みください』

はじめ
にお読
みくだ
さい

本機を安全に使うための情報
→『安全にお使いいただくために』

安全にお
使いいた
だくため
に

Windows 98の基礎知識、基本的な操作方法
→『Microsoft Windows 98ファーストステップガイド』または、
Windows 98のヘルプの中にあるオンライン形式の『Microsoft
Windows 98ファーストステップガイド』



このマニュアルです

本機の各部の名称・機能、システム設定(BIOS設定)
→『活用ガイド ハードウェア編』



本機にインストール/添付されているアプリケーションの削
除/追加、再セットアップ、トラブル解決方法
→『活用ガイド ソフトウェア編』



本機の機能を拡張する機器の取り付け方、内部構造の説明
→『ハードウェア拡張ガイド』



ディスプレイのユーザーズマニュアル
→液晶ディスプレイまたはCRTディスプレイがセットになったモ
デルの場合は、利用方法が記載されたマニュアルが、ディスプ
レイに添付されています。

ユーザ
ーズマ
ニュアル

選択アプリケーションのユーザーズマニュアル(ワードプロセ
ッサ/表計算ソフトウェア)の利用方法
→一太郎9パック、Word & Excel、一太郎9&1-2-3 98がありま
す。ご使用のモデルによって異なります。

ワード
プロセ
ッサ、表計
算

ビジネスでお使いになるお客様向けのメンテナンスとサポー
ト情報の紹介
→『メンテナンス&サポートのご案内』



パソコンに関するNECの相談窓口や受講施設、故障時のサー
ビス網の紹介
→『NEC PC あんしんサポートガイド』



Microsoft関連製品の情報について

次のwebサイト(Microsoft Press)では、一般ユーザー、ソフト
ウェア開発者、技術者、およびネットワーク管理者用に、
Microsoft関連製品を活用するための書籍やトレーニングキット
などが紹介されています。

<http://www.microsoft.com/japan/info/press/>



はじめに

このマニュアルは、フォルダやファイル、ウィンドウなど、Windows 98の基本操作に必要な用語とその意味を理解していること、また、それら进行操作するためのマウスの基本的な動作(ボタンクリックやドラッグなど)が一通りできることを前提に書かれています。

もし、あなたがコンピュータに初めて触れるのであれば、上記の基本事項を関連説明書などで一通り経験してから、このマニュアルをご利用になることをおすすめします。

この活用ガイドは、以下の機種について書いてあります。

PC98-NX シリーズ Mate NX

MA45D/M、MA35D/M

MA40D/S、MA35D/S、MA33H/S、MA30H/S

MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/L

(Windows 98インストールモデル)

選択アプリケーション、本機の仕様については、お客様が選択できるようになっているため、各モデルの仕様に併せてお読みください。尚、選択できる項目は、今後増える可能性があります。

型番と機能仕様についての詳細は、「PART3 付録」をご覧ください。

1998年11月 初版

このマニュアルの表記について

このマニュアルで使用している記号

このマニュアルでは、パソコンを安全にお使いいただくための注意事項を次のように記載しています。



警告

人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示します。



注意

人が傷害を負う可能性が想定されること、または物的損害のみ発生が想定されることを示します。



感電注意

注意事項を守っていただけない場合、発生が想定される障害または事故の内容を表しています。左記の記号の場合は、感電の可能性が想定されることを示します。感電注意のほかに、発火注意、けが注意、高温注意についても、それぞれのマークとともに記載しています。

このマニュアルで使用している記号や表記には、次のような意味があります。



チェック!

してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。よく読んで注意を守ってください。場合によっては、作ったデータの消失、使用しているアプリケーションの破壊、パソコンの破壊の可能性があります。



用語

パソコンを使うときに知っておいていただきたい用語の意味を解説しています。



参照

マニュアルの中で関連する情報が書かれている所を示しています。



メモ

利用の参考となる補足的な情報をまとめています。

このマニュアルでは、機種ごとの説明をわかりやすくするために、次の記号を使っています。



モニター型



デスクトップ型



省スペース型

このマニュアルで使用している表記の意味

本機	次の機種を指します。 PC98-NX シリーズ Mate NX MA45D/M、MA35D/M MA40D/S、MA35D/S、MA33H/S、MA30H/S MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/L (Windows 98インストールモデル) * 本機がどのモデルに該当するかは、型番を調べればわかります。型番の調べ方・読み方については、『はじめにお読みください』と「PART3 付録」をご覧ください。
本体	ディスプレイやキーボードなどの周辺機器を含まない、 MA45D/M、MA35D/M MA40D/S、MA35D/S、MA33H/S、MA30H/S MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/Lを指します。
ディスプレイセット モデル	CRTディスプレイまたは液晶ディスプレイとセットでご購入いただいたモデルです。
アプリケーションなし モデル	選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア/ESMPRO)がない状態でご購入いただいたモデルです。
ESMPROモデル	ESMPROクライアントライセンスが添付された状態でご購入いただいたモデルです。
一太郎モデル	一太郎9バックがインストールされた状態でご購入いただいたモデルです。
一太郎9バック	一太郎9バック(一太郎9、三四郎8/R.2U、花子9、FullBand 1.2U with ATOK12)、JUSTSYSTEM電子辞書ライブラリ(研究社 新英和・和英中辞典、岩波国語辞典)(添付)
Wordモデル	Word 98、Excel 97、Outlook98がインストールされた状態でご購入いただいたモデルです。
Word & Excel	Microsoft® Excel 97 & Word 98 & Outlook™98 for Windows®、Microsoft®/Shogakukan Bookshelf® Basicマルチメディア統合辞典Version 2.0(添付)
一太郎9 & 1-2-3 98モデル	一太郎9とロータス1-2-3 98がインストールされた状態でご購入いただいたモデルです。
一太郎9 & 1-2-3 98	一太郎9、ロータス1-2-3 98
「スタート」ボタン→ 「設定」→ 「コントロールパネル」	「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「設定」を選択し、横に現れるサブメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。
【 】	【 】で囲んである文字はキーボードのキーを指します。
『 』	『 』で囲んである文字はマニュアルの名称を指します。

このマニュアルで使用しているアプリケーション名などの正式名称

本文中の表記	正式名称
Windows、 Windows 98	Microsoft® Windows® 98 operating system 日本語版
一太郎9	・一太郎モデルの場合 一太郎9バック(一太郎9、三四郎8/R.2U、花子9、FullBand 1.2U with ATOK12)、JUSTSYSTEM電子辞書ライブラリ(研究社 新英和・和英中辞典、岩波国語辞典)(添付) ・一太郎9 & 1-2-3 98モデルの場合 一太郎9
Word & Excel	Microsoft® Excel 97 & Word 98 & Outlook™98 for Windows®、Microsoft®/Shogakukan Bookshelf® Basicマルチメディア統合辞典Version 2.0(添付)
1-2-3 98	ロータス1-2-3 98
ESMPROクライアント ライセンス	ESMPRO/ClientManager Ver2.0/Ver2.1、DeliveryManager Ver4.0/Ver4.1/Ver5.0(ライセンスFD)
スーパーディスク	SuperDisk™

このマニュアルで使用しているイラストと画面

- ・このマニュアルに記載のイラストおよび画面は、実際のものとは異なることがあります。
-

■ 技術基準等適合認定について

この装置は、電気通信事業法第50条第1項の規定に基づく、技術基準等適合認定を受けています。申請回線と認定番号は次の通りです。

モニター型、デスクトップ型

認定機器名：SF-BUQB-ST

認定番号

電話回線：S98-2422-0

省スペース型

認定機器名：SF-BUQ-ST

認定番号

電話回線：S98-2422-0

導入にあたっては、「MDMNBUQ.INF」のファイルを含む専用ドライバを必ず使用してください。使用されない場合は、この技術基準を遵守できない場合がありますので、十分にご注意ください。

■ 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

この装置の本体およびディスプレイは、社団法人日本電子工業振興協会のパソコン基準（PC-11-1988）に適合しております。

■ 瞬時電圧低下について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し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すすめします。

（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の瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

■ レーザ安全基準について

この装置には、レーザに関する安全基準（JIS・C-6802、IEC825）クラス1適合のCD-ROMドライブが搭載されています。

■ 高調波電流規制について

この装置は、高調波ガイドライン適合品です。

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
- (2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容については万全を期して作成いたしました。が、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、ご購入元、最寄りのBit-INN、またはNECパノソニックインフォメーションセンターへご連絡ください。
- (4) 当社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- (5) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
- (6) 海外NECでは、本製品の保守・修理対応をしておりませんので、ご承知ください。
- (7) 本機の内蔵ハードディスクにインストールされているWindows 98および本機に添付のCD-ROM、フロッピーディスクは、本機のみでご使用ください。
- (8) ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。
- (9) ハードウェアの保守情報をセーブしています。

Microsoft、MS、MS-DOS、Windows、Windows 98、NetMeeting、Outlook、およびWindows 98のロゴは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Pentiumは、Intel Corporationの登録商標です。

Celeronは、Intel Corporationの商標です。

一太郎、花子、FullBand、ATOK、JustNet、Shurikenは、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

商標「三四郎」は、株式会社エス・エス・ピーの登録商標であり、株式会社ジャストシステムは商標使用許諾を受けています。

「一太郎9」「一太郎9パック」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、これにかかる著作権、その他の権利はすべて株式会社ジャストシステムに帰属します。

Lotusは、Lotus Development Corporationの登録商標です。

1-2-3は、Lotus Development Corporationの商標です。

Photo CD portions copyright Eastman Kodak Company 1995

YAMAHAは、ヤマハ株式会社の登録商標です。

Hayesは、米国Hayes Microcomputer Corporationの登録商標です。

RIVA128は、STMicroelectronics, Inc.の登録商標です。

RAGE IICはATI Technologies, Inc.の商標です。

pcANYWHERE32 は Symantec Corporation の米国における登録商標です。

PS/2はIBM社が所有している商標です。

K56flexは、Lucent TechnologiesとRockwell Internationalの商標です。

SuperDisk、SuperDiskロゴは、米国イメージン社の商標です。

その他、本マニュアルに記載されている会社名、商品名は各社の商標または登録商標です。

©NEC Corporation 1998

日本電気株式会社の許可なく複製・改変などを行うことはできません。

■ 輸出する際の注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠しておりません。本製品は日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っておりません。

このマニュアルの構成

このマニュアルは次のような内容で構成されています。

PART1 本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明しています。

PART2 システム設定

本機を使用環境にあわせて設定するための、BIOSセットアップメニューの使い方を説明しています。

別売りの機器を利用するときにも、状況に応じて設定を変更できます。

PART3 付録

本機の機能に関連した補足情報を記載してあります。

はじめに	i
このマニュアルの表記について	ii
ご注意	vi
このマニュアルの構成	vii
目次(このページです)	viii
索引	xii

本体の構成各部 1

各部の名称	2
本体正面	2
本体背面	8
電 源	14
電源の状態と操作方法	14
電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)	17
スタンバイ/スタンバイからの復帰(電源の手動操作)	20
電源の自動操作	24
電源の管理について(APMモード/ACPIモード)	25
キーボード	32
添付されるキーボードの種類	32
角度調整	32
USB109キーボードとPS/2 109キーボード	33
USB小型キーボード	36
USB98配列キーボード	39
アプリケーションキーとWindowsキーについて	42
日本語入力	43
設定を変更する	45
使用上の注意	46
USB接続のキーボードの使用上の注意	47
マウス	48
マウスについて	48
使用上の注意	49
設定を変更する	50
ディスプレイ	51
表示できる解像度と表示色について	51

ディスプレイの表示の設定を変更する	53
適合するディスプレイを使う	54
ハードディスクドライブ	55
ドライブ番号の割り当て	55
スキャンディスクの操作手順	56
デフラグの操作手順	57
使用上の注意	58
フロッピーディスクドライブ	60
フロッピーディスクを取り扱うときの注意	60
フロッピーディスクのフォーマット	61
使用できるフロッピーディスクについて	62
フロッピーディスクの内容の保護	62
スーパーディスクドライブ	63
ディスクのフォーマット	63
使用できるディスクについて	64
ディスク内容の保護	65
非常時のディスクの取り出し	66
CD-ROMドライブ	67
CD-ROMを取り扱うときの注意	67
再生できるCD-ROMの種類	68
非常時のディスクの取り出し	69
サウンド機能	70
音量の調節	70
LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード	71
LAN(ローカルエリアネットワーク)への接続	71
LANの設定	72
ネットワークパスワードの変更について	73
FAXモデムボード	75
FAXモデムボードについて	75
FAXモデムボードを使用するときの注意	77
運用管理機能	79
運用管理機能について	79
セキュリティ	80

PART

2

リモートパワーオン機能	83
障害管理機能	84
資源管理・状態監視機能	84
遠隔操作・保守機能	85
ヘルプの表示方法	86
特定の操作手順についてのヘルプ	86
設定項目のヘルプ(画面に表示されている項目についてのヘルプ)	86

システム設定 87

BIOS セットアップメニューについて	88
BIOSセットアップメニューを使ってできること	88
BIOSセットアップメニューを使う	88
工場出荷時の設定値に戻す	90
ハードウェア環境の設定	92
メインの設定	92
詳細の設定	95
セキュリティの設定	99
セキュリティの設定	99
パスワードの解除(パスワードを忘れてしまった場合)	101
省電力の設定	102
省電力管理	102
起動の設定	105
電源の設定	105
起動順位の設定	106

PART

3

付 録 107

機能一覧	108
型番の読み方と機能仕様	108
仕様一覧	110
ATコマンド	124
コマンドの構成	124
コマンド一覧	125
割り込みレベル一覧	135

DMAチャンネルの割り当て	140
本機のお手入れ	141
マウスのクリーニング	142

索引

ページ太字：説明や作業のあるページを指します。

ページ細字：図や文章に出てくるページを指します。

英数字

100BASE-TX	71	FAXモデムボード機能仕様	122
100BASE-TX/10BASE-T用コネクタ ...	11	I/Oロック	83, 101
100Mbps ランプ	11	LANの設定	72
10BASE-T	71	LANボード	10
3.5 インチフロッピーディスクドライブ ...	4	LANボード機能仕様	122
ACPIモード	25	MS-IME	44
AC電源コネクタ	10	NCU機能	123
APMモード	25	Num Lockランプ	33, 36
ATOK12	44	Nキーロールオーバー	46
ATコマンド	124	OFF state Alert	98
BIOSセットアップメニュー	88	PCIスロット	12
BIOSリビジョン	94	PK-CA101	11
Caps Lockランプ	33, 36	PK-CA102	12
CD-ROM	67	PS/2接続キーボードコネクタ	12
CD-ROM アクセスランプ	6	PS/2接続マウスコネクタ	12
CD-ROM ドライブ	5, 67	RS-232C変換アダプタ	12
DMAチャネルの割り当て	140	S.M.A.R.T	84
DMIイベントログ	98	Scroll Lockランプ	33, 36
ECC機能	84	Sレジスタ	133
FAX機能	122	USBコネクタ	6, 10
FAX通信機能	75	USBハブ	47
FAXモデムによる電源の自動操作 ...	25	Windowsキー	33, 36, 40, 42
FAXモデムボード	10, 75		

ア行

アース端子	12
-------------	----

アナログRGBコネクタ	11
アプリケーションキー ... 33, 36, 40, 42	
インサートキー	33, 36, 40
ウィンドウアクセラレータ	51
運用管理機能	79
エクスファークー	40
エスケープキー	33, 36, 40
エヌファークー	40
遠隔操作・保守機能	85
エンターキー	33, 36, 40
エンドキー	34, 37, 40
オルトキー	33, 36, 40
音量の調節	70

力行

カーソル移動キー	34, 37
カーソルキー	40
書き込み禁止	62, 65
拡張メモリ	94
角度調整	32
カタカナひらがな/ローマ字キー ... 33, 36	
かなキー	39
かなキーランプ	39
カバーセンサ	81
カバーロック	13
キーボード	32
キーボード機能	93
キーロールオーバー	46
起動順位	106
キャッシュメモリ	95

キャプスキー	39
キャプスキーランプ	39
キャプスロック/英数キー	33, 36
筐体電子ロック	80
クイックブート	97
グラフィキー	40
コピーキー	39
コントロールキー	33, 36, 40

サ行

サウンド	97
サウンド機能	70
資源管理	84
システムメモリ	94
シフトキー	33, 36, 40
障害管理機能	84
状態監視	84
シリアルコネクタ	12
スーパーディスクドライブ	4, 63
スーパバイザパスワード	99
スキップセクタ	58
スキャンディスク	56
スクロールロックキー	33, 36
スタビライザ	7
スタンバイ機能	14
スタンバイ状態	15
ストップキー	40
スペースキー	33, 36, 40
スリープボタン	6
スリープランプ	6

セカンダリスレープ	93
セカンダリマスタ	93
セキュリティロック	12, 80

タ行

タイマ	24
タブキー	33, 36, 40
通風孔	12
データ通信機能	75
データモデム機能	123
ディスクアクセスランプ	4
ディスクイジェクトボタン	4
ディスクトレイイジェクトボタン	6
ディスプレイ	51
適用電話回線	77
デフラグ	57
デリートキー	34, 37, 40
電源	14
電源スイッチ	4
電源ランプ	4
電子ロック	80
電話回線用モジュラーコネクタ ...	11
電話機用モジュラーコネクタ	11
盗難防止	12
ドライブ番号	55

ナ行

内蔵スピーカボリューム	5, 70
日本語入力	43
ニューメリックロックキー ...	34, 37

ネットワーク接続ランプ	11
ネットワーク通信ランプ	11

ハ行

ハードディスクアクセスランプ ...	4
ハードディスクドライブ	55
パケット	83
パスワード	73, 82
パスワードの解除	101
バックアップ	58
バックスペースキー	33, 36, 40
ハブ	71
パラレルコネクタ	11
半角/全角/漢字キー	33, 36
表示色	51
ファイルベイ	6
ファイルベイカバー	6
ファンクションキー	33, 36, 39
フォーマット	61
復帰	15
ブライマリスレープ	93
ブライマリマスタ	93
プラグ&プレイO/S	95
不良セクタ	58
プリンタインターフェース変換アダプタ ...	11
プリントスクリーンキー	33, 36
フロッピーディスクドライブ	60
フロントマスク	7
ページアップキー	34, 37, 40
ページダウンキー	34, 37, 40

ヘッドホン端子	5, 6
ヘッドホンボリューム	6
ヘルプ	86
ヘルプキー	40
変換キー	33, 36
ポーズ/ブレークキー	33, 36
ホームキー	34, 37
ホームクリアキー	40
ボリュームコントロール	70
本機のお手入れ	141

マ行

マイクロホン端子	10
マウス	48
マルチポートリピータ	71
ミニDIN6ピン	12
ミニジャック	10
無変換キー	33, 36
メンテナンスウィザード	57

ヤ行

ユーザパスワード	99
----------------	----

ラ行

ライトプロテクト	62, 65
ライトプロテクトノッチ	62, 65
ライン出力端子	10
ライン入力端子	10
リザルトコード	131
リターンキー	40

リフレッシュレート	53
リモートパワーオン機能	25, 83
リンクケーブルの接続	71
レジューム	103
ローカルバスIDEアダプタ	97
ロールアップキー	40
ロールダウンキー	40

ワ行

割り込みレベル一覧	135
-----------------	-----

本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから、内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明します。

この章の内容

各部の名称	2
電源	14
キーボード	32
マウス	48
ディスプレイ	51
ハードディスクドライブ	55
フロッピーディスクドライブ	60
スーパーディスクドライブ	63
CD-ROM ドライブ	67
サウンド機能	70
LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード	71
FAXモデムボード	75
運用管理機能	79
ヘルプの表示方法	86

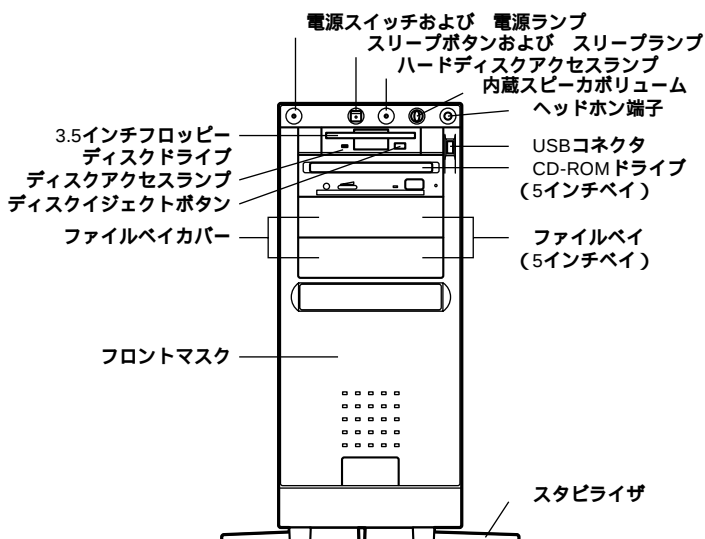
各部の名称

ここでは、本体の各部の名称とその役割について説明しています。各部の取り扱い方法や詳しい操作方法については、各項目にある参照ページをご覧ください。

本体正面

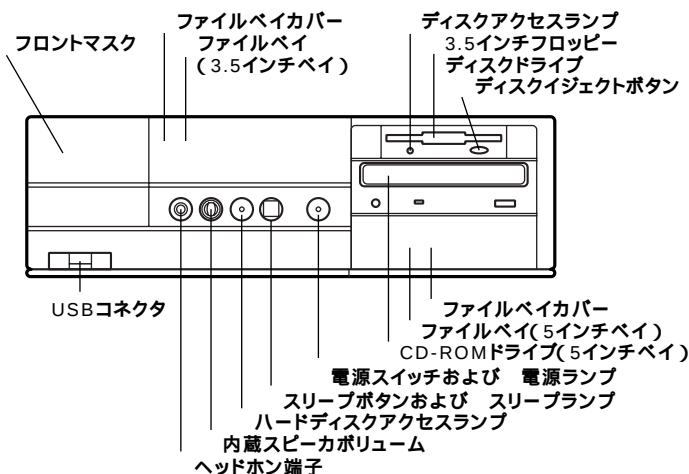


MA45D/M、MA35D/Mの場合

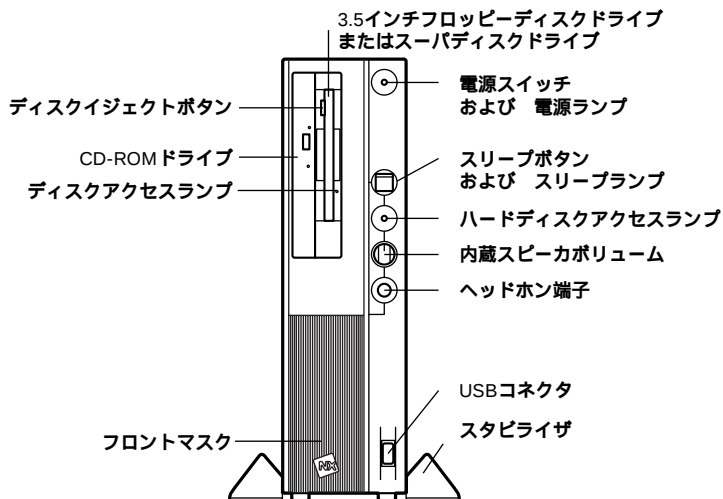




MA40D/S、MA35D/S、MA33H/S、MA30H/Sの場合



MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/Lの場合



電源スイッチ(①)

本体の電源を入れたり、切ったりするスイッチです。

- ✔ **チェック!** 電源スイッチを入れたり、切ったりする操作はコンピュータに負担をかけるので、少なくとも5秒以上の間隔をあけてください。→「電源」(P.14)

電源ランプ

電源の状態を表示するランプです。電源が入ると点灯します。

ハードディスクアクセスランプ(Ⓚ)

ハードディスクドライブが動作しているときに点灯します。

→「ハードディスクドライブ」(P.55)

- ✔ **チェック!** 点灯中は電源スイッチを押さないでください。ハードディスクの内容が壊れることがあります。

3.5インチフロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブ

3.5インチのフロッピー ディスクの読み書きをする装置です。

→「フロッピー ディスクドライブ」(P.60)

また、スーパーディスクドライブでは、スーパーディスクに大容量のデータを書き込むことができます。→「スーパー ディスクドライブ」(P.63)

ディスクイジェクトボタン

フロッピーディスクやスーパーディスクを取り出すときに使います。

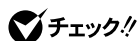
ディスクアクセスランプ

フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブが動作しているときに点灯します。

- ✔ **チェック!** ディスクアクセスランプ点灯中は電源スイッチを押したり、フロッピーディスクやスーパーディスクを取り出したりしないでください。フロッピーディスクやスーパーディスクの内容が壊れることがあります。

ヘッドホン端子(○)

ミニプラグのステレオヘッドホンを接続します。ヘッドホンを接続すると内蔵スピーカからの音はなくなります。



チェック!

BEEP音は内蔵ブザーから出ますので、ヘッドホン有無に依存しません。また内蔵スピーカボリュームにも機能しません。

内蔵スピーカボリューム(□)

内蔵スピーカ、またはヘッドホン端子に接続したヘッドホンの音量を調節します。→「サウンド機能」(P.70)

CD-ROMドライブ

CD-ROMや音楽CDのデータを読み出す装置です。

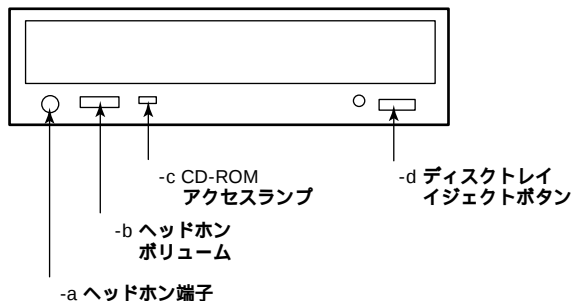
→「CD-ROMドライブ」(P.67)

CD-ROMドライブ拡大図

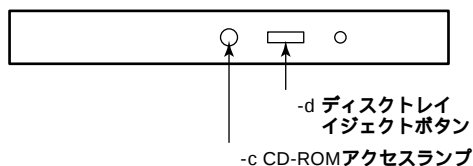


ミニタワー型、デスクトップ型の場合(5インチベイ)

CD-ROMドライブを取り外して、他のファイルベイ用内蔵機器に交換することができます。→「ハードウェア拡張ガイド」



省スペース型の場合



-a ヘッドホン端子(○)

ミニプラグのステレオヘッドホンを接続します。この端子で聞くことができるのは、音楽CDの再生音だけです。

-b ヘッドホンボリューム

CD用ヘッドホン端子に接続したヘッドホンの音量を調節します。

-c CD-ROMアクセスランプ

CD-ROMドライブが動作しているときに点灯します。



チェック!

点灯中は電源スイッチを押したり、ディスクトレイジェクトボタンを押したりしないでください。CD-ROMドライブの故障の原因となります。

-d ディスクトレイジェクトボタン

トレイを出し入れするときに使います。

USBコネクタ()

USB機器を接続します。

スリープボタン()

本機での作業を一時中断する際に、電力消費の少ないスタンバイ状態に切り替えます。→「電源」(P.14)

スリープランプ

スタンバイ状態のときに点灯します。

ファイルベイカバー

ファイルベイにリムーバブルメディア用の内蔵機器を取り付けるときは、このファイルベイカバーを取り外し、別売のファイルベイカバーを取り付けます。

ファイルベイ

ファイルベイ用内蔵機器を取り付けます。ファイルベイにはサイズの違いにより、3.5インチベイ、5インチベイの2種類があります。

参照

本機の機能を拡張するためのさまざまな機器の取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

フロントマスク

本体前面のカバーです。

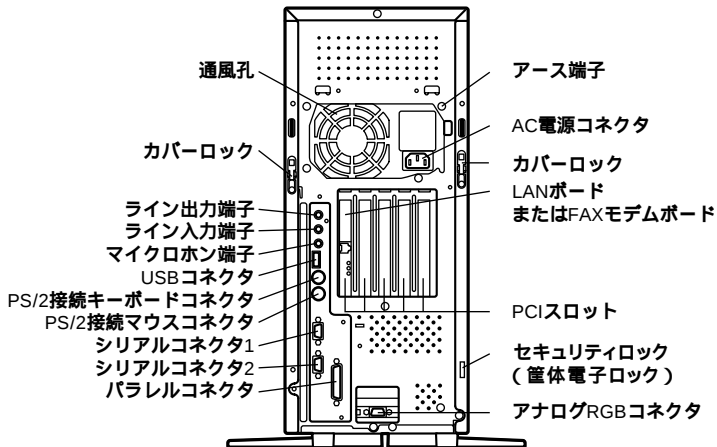
スタビライザ

本体を安定させるための脚です。

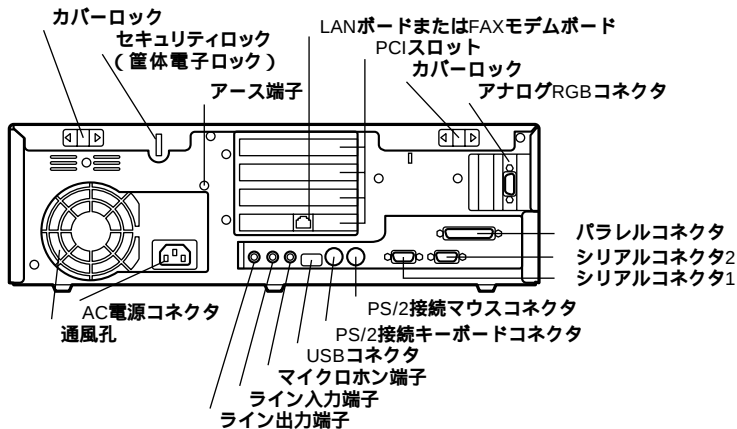
本体背面



MA45D/M、MA35D/Mの場合

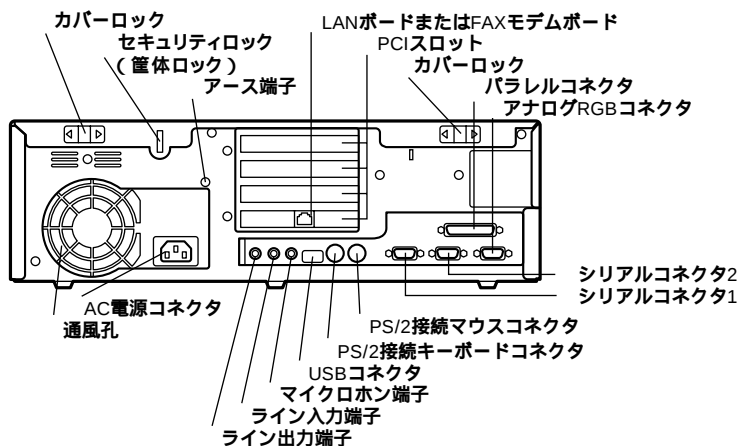


MA40D/S、MA35D/Sの場合

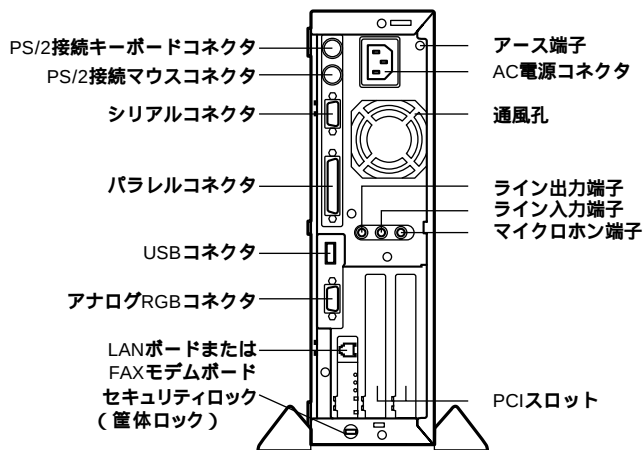




MA33H/S、MA30H/Sの場合



MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/Lの場合



AC電源コネクタ

ACコンセントから本体に100Vの電源を供給するためのコネクタです。添付の電源ケーブルを接続します。

USBコネクタ()

USB機器を接続します。

マイクロホン端子(ミニジャック)

市販のマイクロホンを接続します。

ライン入力端子(ミニジャック)

市販のオーディオ機器から音声信号を入力します。

ライン出力端子(ミニジャック)

市販のオーディオ機器へ音声信号を出力します。

LANボードまたはFAXモデムボード

LANボードまたはFAXモデムボードが内蔵されています。

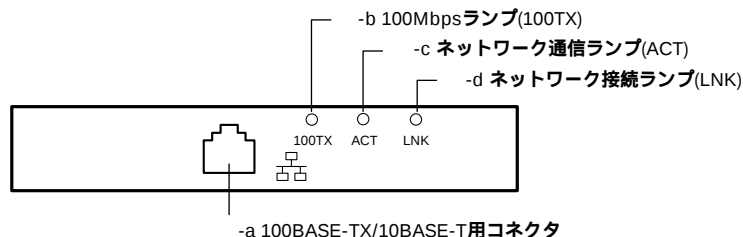
LANボードが内蔵されているモデルでは、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することができます。

→「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」(P.71)

FAXモデムボードが内蔵されているモデルでは、FAXの送受信などを行うことができます。→「FAXモデムボード」(P.75)

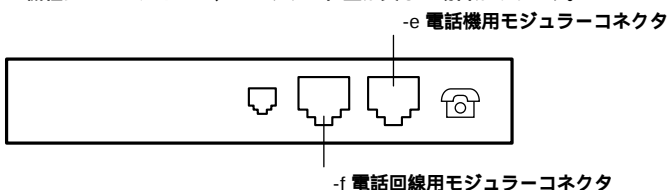
LANボード拡大図

機種によってアイコン、コネクタの位置が異なる場合があります。



FAXモデムボード拡大図

機種によってアイコン、コネクタの位置が異なる場合があります。



-a 100BASE-TX/10BASE-T用コネクタ(□□)

100BASE-TX/10BASE-Tのケーブルを接続します。

-b 100Mbpsランプ

100Mbpsでネットワークが接続されているときに点灯します。

-c ネットワーク通信ランプ

ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると点灯します。
ただし、必ずしも本機の読み込み/書き込みとは限りません。

-d ネットワーク接続ランプ

ハブ(マルチポートリピータなど)から、リンクパルスを受信すると点灯します。

-e 電話機用モジュラーコネクタ(☎)

電話機を接続します。

-f 電話回線用モジュラーコネクタ(□)

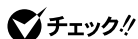
電話回線を接続します。

アナログRGBコネクタ(□)

ディスプレイを接続します。→「ディスプレイ」(P.51)

パラレルコネクタ(□)

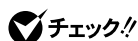
プリンタなどの機器を接続します。



- ・PC-9800シリーズ用のプリンタケーブルを接続する場合は、別売のプリンタインターフェース変換アダプタ(PK-CA101)が必要です。
- ・パラレルコネクタには、D-Sub25ピンのシリアル機器を接続しないでください。

シリアルコネクタ1、2 () またはシリアルコネクタ ()

モデムやISDN TAなどの機器を接続します。



- ・工場出荷時、シリアルコネクタ2は「使用しない」になっています。使用する場合は「ハードウェア環境の設定」(P.92)を参照して設定してください。
- ・PC-9800シリーズ用の機器を接続する場合は、別売のRS-232C変換アダプタ(PK-CA102)が必要です。
- ・RS-232C変換アダプタ(PK-CA102)は、シリアルコネクタ1のみで使用できます。
- ・周辺機器によっては、変換アダプタを使用すると動作しないことがあります。

セキュリティロック ()

盗難防止用のワイヤーやチェーン、錠を取り付けます。



「運用管理機能」セキュリティ (P.80)

アース端子 ()

アース線を接続します。

通風孔

本体内部の熱を逃がすための通風孔です。壁などでふさがないように注意してください。

PCIスロット

本体の機能を強化したり拡張したりするための、各種ボードを挿入するスロットです。



本機の機能を拡張するためのさまざまな機器の取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

PS/2接続キーボードコネクタ ()

PS/2 109キーボードが添付されているモデルでは、PS/2 109キーボード (ミニDIN6ピン) を接続します。→「キーボード」(P.32)

PS/2接続マウスコネクタ ()

PS/2 109キーボードが添付されているモデルでは、マウス (ミニDIN6ピン) を接続します。→「マウス」(P.48)

カバーロック

本体のカバーの開閉を固定/解除するためのレバーです。

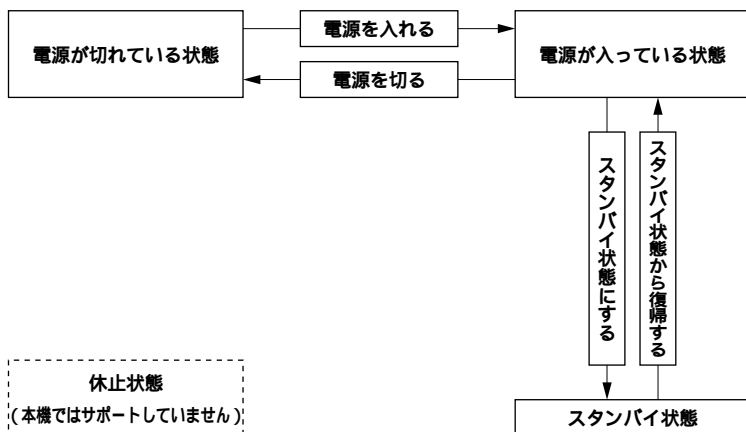
電 源

ここでは電源の入れ方と切り方や、電力を節約するスタンバイ機能について説明します。電源の切り方を間違えるとデータやプログラム、本機が壊れてしまうことがあるので、特に注意してください。

電源の状態と操作方法

電源の状態

本体の電源の状態には次のように「電源が切れている状態」「電源が入っている状態」「スタンバイ状態」の3つの状態があります。



- 電源が切れている状態
Windowsを終了するなどして本体の使用を終了している状態です。
- 電源が入っている状態
通常、本体を使用している状態です。

- スタンバイ状態

作業中のデータを一時的にメモリに保存し、ハードディスクドライブのモータを停止するなどして消費電力を抑えますが、メモリ内のデータを保持するための電力は供給されている状態です。作業中の内容がメモリ内に保存されているため、スタンバイ状態から復帰させるときは素早く元の状態に戻すことができます。

- 休止状態

作業中のデータをハードディスクに保存し、電源を切った状態です。普通に電源を切るのとは異なり、休止状態から復帰させると、保存した作業内容を復元することができます。

本機では休止状態はサポートしていません。

電源の状態により、ランプとディスプレイの表示は、次のようになります。

電源の状態	電源ランプ	スリープランプ	ディスプレイの表示	ディスプレイの電源ランプ
入っている	点灯する	点灯しない	表示される	緑色に点灯する
切れている	点灯しない	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯
スタンバイ	点灯する	点灯する	表示されない	オレンジ色に点灯

使用するディスプレイによっては、黄色に見える場合があります。

用語 スタンバイ状態からの復帰

手動/自動操作によってスタンバイ状態にした本体を電源が入った状態に復帰することをいいます。Windows 98を起動し直す必要がないので、素早く作業を再開できます。

電源の操作方法

電源を操作するには次の方法があります。

- 電源を入れる

電源の操作方法	
電源スイッチを押す	
Timer-NXを利用する	1
LANによるリモートパワーオン機能を利用する	1

● 電源を切る

電源の操作方法
Windowsの終了メニューから「電源を切れる状態にする」を選択し、「OK」ボタンを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオフ機能を利用する

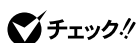
● スタンバイ状態にする

電源の操作方法
スリープボタンを押す
Windowsの終了メニューから「スタンバイ」を選択し、「OK」ボタンを押す
「コントロールパネル」→「電源の管理」の「システムスタンバイ」で設定する
Timer-NXを利用する
BIOSセットアップメニューで「自動サスペンドタイムアウト」を設定する

● スタンバイ状態から復帰させる

電源の操作方法
スリープボタンを押す
マウスを動かす。またはキーボードのキーを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する 1
FAXモデムによるリング機能を利用する
電源スイッチを押す

1は、ACPIモードでは使用できません。APMモードでのみ使用できます。



チェック!

- 工場出荷時の状態では、マウスやキーボードからの入力がない状態が約15分間続いた場合に、自動的にディスプレイの電源を切るように設定されています。自動的に電源が切られたディスプレイを再表示する場合や、スタンバイ状態から復帰させるには、マウスを動かすか、キーボードのキーを押してください。設定を変更するには、Windows 98のヘルプをご覧ください。
- スタンバイ状態では、ネットワーク機能がいったん停止します。従って、ネットワークを使用するアプリケーションによっては、スタンバイ状態になったときに、データが失われることがあります。ネットワークを使用するアプリケーションを実行する場合は、システム管理者に確認のうえ、スタンバイ機能を使用してください。
- ネットワークの設定がTCP/IPでDHCPサーバーを使用する設定になっていると、起動時やスタンバイ状態から復帰の際に、通常より20秒ほど時間がかかることがあります。このような場合は、『活用ガイド ソフトウェア編』「PART4 トラブル解決Q&A」の「電源を入れたが...」をご覧ください。

電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)

電源を入れる

- 1 フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブに何もセットされていないことを確認する
- 2 ディスプレイなど、周辺機器の電源を入れる



一部の周辺機器では、本体より先に電源を入れないと正しく認識されないことがあります。

- ✔ **チェック!!** 本体の平行コネクタに接続されているプリンタの電源は、本体の電源より後で入れてください。

- 3 本体の電源スイッチを押す

- ✔ **チェック!!** メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまで時間がかかることがあります。

電源を切る



チェック!!

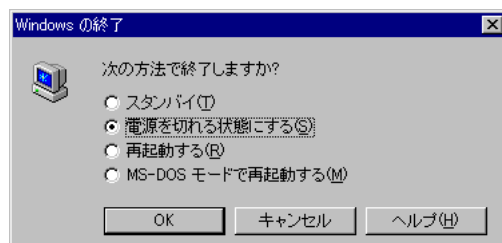
- ・電源投入後、Windows 98の起動中やアプリケーションの起動中には、電源を切らないでください。マウスポインタが、砂時計表示されていないこと、およびハードディスクアクセスランプやディスクアクセスランプが点灯していないことを確認してから電源を切るようにしてください。
- ・本体のパラレルコネクタに接続されているプリンタの電源は、本体の電源より先に切ってください。

1 作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する

2 「スタート」ボタン→「Windowsの終了」をクリック



3 「電源を切れる状態にする」をクリック



4 「OK」ボタンをクリック

本体の電源はソフトウェアによって自動的に切れます。電源スイッチを押さないでください。

5 本体の電源が切れたことを確認したら、ディスプレイおよび周辺機器の電源を切る

メモ

誤って電源を切ってしまうことがないように、本機では電源スイッチを押してもすぐには電源が切れないようになっています。ソフトウェアのエラーなどで、Windows 98の操作ができなくなってしまった場合は、まず【Ctrl】と【Alt】を押しながら【Delete】を押してアプリケーションの強制終了ができるかどうかを試してください。この方法でアプリケーションを強制終了できない場合は、電源スイッチを約4秒以上押し続けることによって、強制的に電源を切ることができます。

なお、強制的に電源を切った場合は、本機の電源を入れ直して、Windows 98を起動させ、再度、正常な方法で電源を切ってください。

メモ

電源スイッチを押して電源を切る方法

- APMモードのときは、作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する。→ 電源スイッチを押す → 「Windowsを終了します。よろしいですか？OK/キャンセル」 → 「OK」ボタンをクリック → 自動的に電源が切れます。
- ACPIモードのときは、電源スイッチを押すと正常に電源が切れます。なお、電源スイッチに割り当てる機能を「コントロールパネル」→「電源の管理」→「詳細」タブの「電源ボタン」で変更できます。

スタンバイ/スタンバイからの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を一時中断する場合は、スタンバイ状態にすることによって電力の消費を節約することができます。

スタンバイ状態にする

電源が入っている状態から、手動で、スタンバイ状態にするには、次の手順があります。

- 1 スリープボタンを押す、または「スタート」ボタン→「Windowsの終了」をクリックし、「スタンバイ」を選択し「OK」ボタンをクリック

電源ランプが点灯したまま、スリープランプが点灯し、スタンバイ状態になります。

 **チェック!** スリープボタンを押しながら電源スイッチを押すと、スタンバイ状態にならずに電源が切れますので、絶対に行わないでください。

スタンバイ状態から復帰する

スタンバイ状態から、手動で、電源が入っている状態に復帰するには、次の3通りの手順があります。

- ✔ **チェック!** スタンバイ状態から、元の状態に復帰するときは、本機に負担がかかることを避けるため、スリープランプが点灯してから少なくとも5秒以上待ってから操作してください。

1 スリープボタンを押す

- ✔ **チェック!** スリープボタンでスタンバイ/スタンバイから復帰させる場合は、次の設定になっている必要があります。

BIOSセットアップメニューの「省電力管理」の「スリープボタン」が「オン」になっている。(工場出荷時の状態では「オン」に設定されています。)

1 マウスを動かすか、キーボードのキーを押す

- ✔ **チェック!** マウスやキーボードでスタンバイ状態から復帰させる場合は、次の設定になっている必要があります。

BIOSセットアップメニューの「省電力の管理」の「入力装置によるレジューム」が「オン」になっている。(工場出荷時の状態では「オン」に設定されています。)

1 電源スイッチを押す

マウスやキーボード、スリープボタンを押してもスタンバイ状態から復帰しない場合に押してください。

スタンバイ機能を使用するときの注意

スタンバイ機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを怠ると、スタンバイ状態にするときに保存された作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

- スタンバイ機能が使用できないとき
 - ・ 使用するアプリケーションソフトによっては、スタンバイ状態からの復帰ができなかったり、アプリケーションソフトが正常に動作しないことがあります。このようなアプリケーションの使用時には、スタンバイ機能を使用しないでください。
 - ・ 使用する周辺機器によっては、スタンバイ状態からの復帰ができないことがあります。
 - ・ システム変更作業(ドライバの設定や、プリンタの追加など)の途中でスタンバイ状態になった場合には、スタンバイ状態から復帰しても正常に動作しないことがあります。デバイスマネージャ表示中やハードウェアウィザード実行中などのシステム変更の途中でスタンバイ状態にならないようご注意ください。
- スタンバイ内容が失われるとき

スタンバイ状態のときに次のことが起きると、スタンバイ状態にするときに保存された作業中のデータは失われます。

 - ・ 電源ケーブルが本体やACコンセントから外れたとき
 - ・ 停電が起きたとき
 - ・ 電源スイッチを約4秒以上押し続けて、強制的に電源を切ったとき

このような場合は、次に電源を入れたときに、「Windowsが正しく終了されませんでした...」と表示されますので、画面の指示に従ってください。
- スタンバイ状態からの復帰が保証されない場合

次のような場合は、スタンバイ状態にするときに保存された作業中のデータは保証されません。

 - ・ スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中にフロッピーディスクを取り出したたり、交換したとき
 - ・ スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中にCD-ROMを取り出したたり、交換したとき
 - ・ スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中にPCカードの抜き差しをするなど、本機の環境を変更したとき

- ・スタンバイ状態のときに本機の機器構成を変更したとき

また、次のような状態でスタンバイ状態にするときに保存された作業中のデータは保証されません。

- ・プリンタへ出力中のとき
- ・音声または動画を再生しているとき
- ・フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
- ・CD-ROMを読み取り中のとき
- ・スタンバイ機能に対応していないアプリケーションソフトを使用中
- ・スタンバイ機能に対応していない周辺機器を使用中
- ・Windows 98の起動処理中、終了処理中
- ・通信用アプリケーションソフトを実行中
- ・モデム/LANなどを使って通信中のとき
- ・ネットワークに接続しているとき
- ・本機にNEC製キーボード以外のキーボードを接続しているとき

- スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されない場合

次のような場合には、スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- ・アプリケーションソフトが動作しない
- ・スタンバイ内容を復元できない

- ・スリープボタンを押してもスタンバイ状態から復帰しない

このような状態になるアプリケーションソフトを使用中には、スタンバイ機能は使わないでください。万一、スリープボタンを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上、押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。この場合、BIOSセットアップメニューの内容が、工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

- その他の注意

- ・通信ソフトを使用中の場合は、通信ソフトを終了させてから、スタンバイ状態にしてください。通信状態のままスタンバイ状態にすると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。
- ・CD-ROMドライブにフォトCDが入っているときにスタンバイ状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。
- ・CDの再生中にスタンバイ状態にした場合、CDは再生され続ける場合があります。スタンバイ状態にする前にCDの再生を止めてください。

電源の自動操作

タイマやLAN(ローカルエリアネットワーク)回線からのアクセスによって、自動的に電源の操作を行うことができます。

タイマ

「コントロールパネル」→「電源の管理」の「システムスタンバイ」を設定しておく、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、スタンバイ状態にすることができます。工場出荷時は約15分でディスプレイの電源を切るように設定されています。



チェック!

ACPIモードで使用時に、「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の「電源の管理」をダブルクリックし、「システムスタンバイ」の設定時間を、「モニタの電源を切る」の設定時間よりも後にした場合、「システムスタンバイ」は「モニタの電源を切る」が実行されてからの時間となります。よって、次のような設定がなされている場合、実際にシステムスタンバイが実行されるのは、「モニタの電源を切る」の20分後である35分後となります。

「システムスタンバイ」→20分後

「モニタの電源を切る」→15分後

「システムスタンバイ」を20分後に設定したい場合は、次のように設定してください。

例1:

「システムスタンバイ」→15分後

「モニタの電源を切る」→5分後

例2:

「システムスタンバイ」→20分後

「モニタの電源を切る」→なし

「Timer-NX」のタイマ機能を使って、指定した時刻に電源を入れる/切る、またはスタンバイ状態にする/スタンバイ状態から復帰することができます。「Timer-NX」で指定した時刻に電源を入れることができるのは、APMモードで使用しているときだけです。ACPIモードでは使用できません。詳しくは『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加の「Timer-NX」をご覧ください。



参照 「電源の管理について(APMモード/ACPIモード) 」(P.25)

リモートパワーオン機能(LANボードによる電源の自動操作)

「運用管理機能」の「リモートパワーオン機能」(P.83)をご覧ください。

リング機能(FAXモデムによる電源の自動操作)

FAXモデムボードが内蔵されているモデルでは、FAXや電話を受信した場合にスタンバイ状態から復帰することができます。電源を入れることはできません。詳しくは、FAXモデムのマニュアル、『活用ガイド ソフトウェア編』PART1アプリケーションの概要と削除/追加の「Timer-NX」「リング機能の設定を行う」をご覧ください。

別売のFAXモデムボードセット(PK-UG-X021)を利用して、「Timer NX」を使ってスタンバイ状態から復帰することができます。

電源の管理について(APMモード/ACPIモード)

本機では、電力を節約する機能を使うための電源管理のモードとして、APMモードとACPIモードの2つのモードを使うことができます。

用語 APMモード

APM(Advanced Power Management)を使って電源の管理を行うモードです。APMとはパソコンや周辺機器の電源の管理を、BIOSやデバイスドライバなどのソフトウェアで行うためのしくみです。本機は工場出荷時の状態では、このAPMモードに設定されています。

用語 ACPIモード

ACPI(Advanced Configuration and Power Interface)を使って電源の管理を行うモードです。ACPIとは、パソコンや周辺機器の電源の管理をOSで行うためのしくみで、Windows 98で実現できるようになりました。

モードの確認

本機がどちらのモードで動作しているかは「システム情報」で確認できます。

- 1 「スタート」→「プログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」の「システム情報」をクリック
- 2 「コンポーネント」をダブルクリック
- 3 「システム」をクリック
画面をスクロールさせ、次の情報が表示されることを確認してください。
 - ・ APMモードのとき
「アドバンストパワーマネジメント サポート」
 - ・ ACPIモードのとき
「Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS」

APMモード / ACPIモードの切り替え方法

APMモード / ACPIモードを切り替える際には、Windows 98に関して十分知識がある方が作業するようにしてください。

 **チェック!** 実行の前に必ず次の注意事項の項目を参照してから、実行してください。

● APM / ACPIモードの切り替え時の注意事項

割り込み (IRQ) について

ACPIモードでは、パワーマネジメント管理用に割り込みを1つ使用します。ACPIモードへの切り替えは、使用していない割り込み (IRQ) を確認してから行ってください。

モードの切り替え

モードの切り替えは、購入時のセットアップ直後か、再セットアップの直後に行ってください。

■ APMモードからACPIモードへの切り替え

本機では、本機で提供する切り替え準備ファイル(C:\¥MODECHG¥ACPI_APM.VBS)を使用して、モードを切り替えます。

- 1 マイコンピュータを右クリックし、メニューの中からエクスプローラを起動する
- 2 エクスプローラから上記のファイルを実行すると「現在ACPIが無効です。ACPIを有効に設定する場合はOKボタンを押して下さい。」というメッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリック
- 3 「ACPIを有効にする準備ができました。」と表示されたら「OK」ボタンをクリック
- 4 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」で、「ハードウェアの追加」をダブルクリック
- 5 ハードウェアウィザードの説明に従って、新しいハードウェアを自動的に検出するように指定し、ハードウェアウィザードを実行する
ハードウェアが再設定されることにより、モードの切り替えが有効になります。



チェック!!

- ・「次のプラグアンドプレイデバイスがインストールされました。」と表示された場合、「ほかのデバイスをインストールする」を選択して、「次へ」をクリックしてください。
- ・「インストールするデバイスは一覧にありますか?」というメッセージが表示された場合は、「デバイスは一覧にない」を選択してください。
- ・Windows 98のCD-ROMをセットするように要求するメッセージが表示された場合は、本体ハードディスクにあるC:\¥WINDOWS¥OPTIONS¥CABSフォルダを指定して、ドライバの組み込みを行ってください。
- ・USB98配列キーボードをご利用の場合、APMモードからACPIモードへの切り替えを実行すると、キーボードの設定が「106日本語(A01)」に変わってしまいます。切り替え完了後、再設定してください。設定方法は「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」をご覧ください。
- ・APMモードからACPIモード切り替えを実行すると、ディスプレイの設定が640×480の16色モードになる場合があります。切り替え完了後、ディスプレイのプロパティで元の設定に再設定してください。

参照

「ディスプレイの表示の設定を変更する」(P.53)

● ACPIモード時の注意事項

ACPIモード時にパワーマネジメント機能を使用する場合は、次の項目に注意してください。

- ・ スタンバイ状態からの復帰中にスリープボタンや電源スイッチを押すと、復帰後にパワーマネジメント機能が動作しなくなります。その場合には、一度スタートメニューのWindowsの終了からスタンバイを選択し、スタンバイ状態にした後に正常に復帰させれば動作するようになります。
- ・ MS-DOSプロンプトが一番手前に表示されているときにスタンバイ状態にすると、スタンバイ状態から復帰させても画面が正常に表示されない場合があります。その場合には、【Alt】+【Tab】を押してタスクを切り替えることにより正常に動作するようになります。

■ ACPIモードからAPMモードへの切り替え

本機では、本機で提供する切り替え準備ファイル(C: ¥MODECHG ¥ACPI_APM. VBS)およびレジストリ変更ファイル(C: ¥MODECHG ¥acpioff2.reg)を使用して、モードを切り替えます。

- 1 マイコンピュータを右クリックし、メニューの中からエクスプローラを起動する
- 2 エクスプローラからC: ¥MODECHG ¥ACPI_APM. VBSを実行すると「現在ACPIが有効です。ACPIを無効に設定する場合はOKボタンを押してください。」というメッセージが表示されたら「OK」ボタンをクリック
- 3 「ACPIを無効にする準備ができました。」と表示されたら「OK」ボタンをクリック
- 4 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」で、「ハードウェアの追加」をダブルクリック

5 ハードウェアウィザードの説明に従って、新しいハードウェアを自動的に検出するように指定し、ハードウェアウィザードを実行する

ハードウェアが再設定されることにより、モードの切り替えが有効になります。



チェック!!

- ・「次のプラグアンドプレイデバイスがインストールされました。」と表示された場合、「ほかのデバイスをインストールする」を選択して、「次へ」をクリックしてください。
- ・「インストールするデバイスは一覧にありますか?」というメッセージが表示された場合は、「デバイスは一覧にない」を選択してください。
- ・Windows 98のCD-ROMをセットするように要求するメッセージが表示された場合は、本体ハードディスク内にあるC:\¥WINDOWS¥OPTIONS¥CABS フォルダを指定して、ドライブの組み込みを行ってください。
- ・USB98配列キーボードをご利用の場合、ACPIモードからAPMモードへの切り替えを実行すると、キーボードの設定が「106日本語(A01)」に変わってしまいます。切り替え完了後、再設定してください。設定方法は、「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」をご覧ください。

6 ハードウェアウィザード終了後、本機を再起動すると「ソフトウェアパワーオフ機能は無効です。」というメッセージが表示されるので「OK」ボタンをクリック

7 手順4、5を再度実行する

8 マイコンピュータを右クリックし、メニューの中からエクスプローラを起動する

9 エクスプローラからC:\¥MODECHG¥acpioff2.regを実行すると「情報を追加しますか?」というメッセージが表示されるので「はい」ボタンをクリック

10 再起動する

APMモード / ACPIモードの切り替え後の注意

モード切り替え後、1.2MBフロッピーディスクが使用できなくなった場合は以下の手順で3モードFDドライバを組み込み直してください。

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「システム」をダブルクリック
- 3 「システムのプロパティ」の画面が表示されたら、「デバイスマネージャ」タブをクリック
- 4 リストの中から「フロッピーディスクコントローラ」をダブルクリック
- 5 表示されたドライバ名の中に「NEC 3-mode Floppy (FDC37C675)」が存在するか確認する

✔ **チェック!** ここで「フロッピーディスクコントローラ」の下に「NEC 3-mode Floppy (FDC37C675)」が存在しなかった場合には、6～8の手順は必要ありません。手順9へ進んでください。

- 6 「NEC 3-mode Floppy (FDC37C675)」をクリックして反転表示させてから「削除」ボタンをクリック
- 7 「デバイス削除の確認」が表示されますので、「OK」ボタンをクリック
- 8 Windows 98を再起動する

✔ **チェック!** 再起動後にディスプレイの解像度や色数が変更されることがあります。その場合は、手順18が終了した後に、「ディスプレイの表示の設定を変更する」(P.53)をご覧ください。

- 9 「コントロールパネル」が画面の上に表示されていない場合、「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

10 「ハードウェアの追加」をダブルクリック

✓**チェック!** 新しいハードウェアデバイスをインストールする前に、実行中のアプリケーションがある場合にはすべて終了させてください。

11 「新しいハードウェアの追加ウィザード」の画面が表示されたら、「次へ」をクリック

12 「システムにあるプラグアンド プレイ機器を検索します。」というメッセージが表示されたら、「次へ」をクリック
検索が開始されます。

13 「インストールするデバイスは一覧にありますか? 」というメッセージが表示された場合は、「デバイスは一覧にない」をクリックしてから「次へ」ボタンをクリック

14 「プラグ アンド プレイ以外の新しいハードウェアが自動的に検出されます。」というメッセージが表示されたら、「いいえ(一覧から選択する)」をクリックしてから「次へ」ボタンをクリック

15 「ハードウェアの種類」のリストの中から「フロッピーディスクコントローラ」をクリックし「次へ」ボタンをクリック

16 製造元とモデルを選択する画面が表示されますので、製造元からはNECをモデル一覧からは「NEC 3-mode Floppy (FDC37C675)」を選択し「次へ」ボタンをクリック

17 「完了」ボタンをクリック
ファイルのコピーが始まります。

18 再起動を促すメッセージが表示されますので、「はい」ボタンをクリック

キーボード

ここでは、キーボードを使った文字入力や、キーボードの設定、調整の方法を説明します。

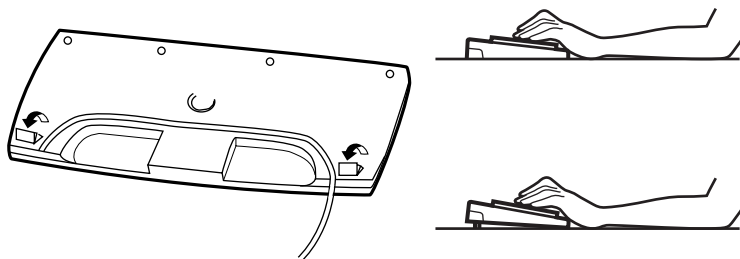
添付されるキーボードの種類

本機に添付されるキーボードには、接続するインタフェース、キーの配列などの違いにより、次の種類のキーボードがあります。

- USB接続のキーボード
USB109キーボード
USB小型キーボード
USB98配列キーボード
- PS/2接続のキーボード
PS/2 109キーボード

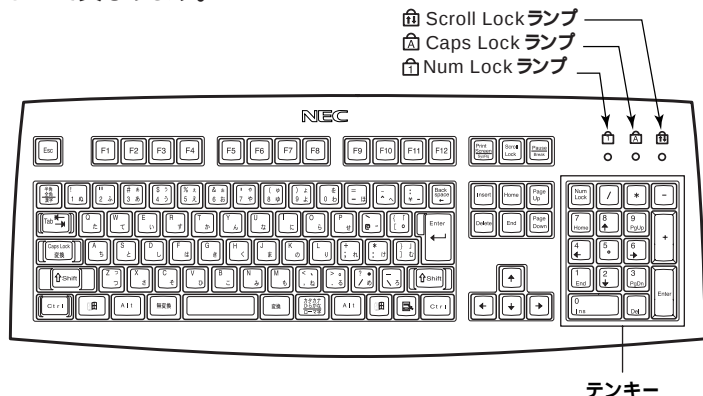
角度調整

キーボードの裏側には角度調整用の脚があります。脚を立てるとキーボードの角度が変わります。設置状況に応じて使いやすい角度を選択してください。



キーの名称

キーボード上には、文字を入力するキーのほかに、プログラムの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するプログラムによって異なります。



- | | |
|--|--|
| : エスケープキー | : シフトキー |
| ~ : ファンクションキー | : コントロールキー |
| : プリントスクリーンキー | : Windowsキー |
| : スクロールロックキー | : アプリケーションキー |
| 一度押すと、Scroll Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.35) | WindowsキーとアプリケーションキーはWindowsによって機能を割り当てることができます。 |
| : ポーズ/ブレイクキー | : オルトキー |
| : 半角/全角/漢字キー | : 無変換キー |
| : タブキー | : スペースキー |
| : キャプスロック/英数キー | : 変換キー |
| 【Shift】を押しながら【Caps Lock/英数】を押すとキャプスロックし、Caps Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.35) | : カタカナひらがな/ローマ字キー |
| | : エンターキー |
| | : バックスペースキー |
| | : インサートキー |

Delete : デリートキー

Home : ホームキー

End : エンドキー

Page Up : ページアップキー

Page Down : ページダウンキー

↑ ↓ → ← : カーソル移動キー

Num Lock : ニューメリックロックキー

一度押すとニューメリック
ロックし、Num Lockランプ
が点灯します。→「キーを
ロックする」(P.35)

キーの使い方

1つのキーにいくつかの文字や記号が印字されているキーがあります。これらの文字や記号は、【Shift】や、日本語入力モードと組み合わせて使うことで入力することができます。これらの操作方法は、使用する日本語入力プログラムによって異なります。

(例)【A ち】と【?/・め】のキーに割り当てられた個々の文字や記号を打ち分けるには



他のキーと組み合わせず単独で押すと、小文字a
【Shift】と【Caps Lock】を押した後だと大文字A
【Alt】と【半角/全角/漢字】を押して日本語入力モードにした後、【Alt】と【カタカナひらがな/ローマ字】を押した後に入力



【Shift】を押しながら、このキーを押す
【Alt】と【半角/全角/漢字】を押して、日本語入力モードにした後に押す
(上記のキーで(ち)を入力するときと同じ)
他のキーと組み合わせず単独で押す

以上の手順は、日本語入力モードの設定がすべてデフォルト(ローマ字入力)の状態からの操作方法です。

キーをロックする

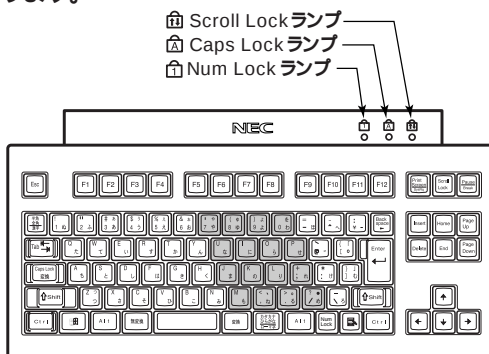
【Caps Lock】【Num Lock】【Scroll Lock】は、ロックされているときと、ロックされていないときでキーの機能が異なります。
それぞれのキーがロックされているときはキーボード上部のランプが点灯します。

	ロックされているとき	ロックされていないとき
【Caps Lock】	英字が大文字で入力されます。	英字が小文字で入力されます。
【Num Lock】	テンキーから数字が入力されます。	テンキーの数字の下に表示されている機能が使えます。
【Scroll Lock】	アプリケーションによって機能が異なります。	

USB小型キーボード

キーの名称

キーボード上には、文字を入力するキーのほかに、プログラムの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するプログラムによって異なります。



Esc : エスケープキー

F1 ~ F12 : ファンクションキー

Print Screen SysRq : プリントスクリーンキー

Scroll Lock : スクロールロックキー

一度押すと、Scroll Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.38)

Pause Break : ポーズ/ブレイクキー

半角/全角/漢字 : 半角/全角/漢字キー

Tab : タブキー

Caps Lock 英数 : キャプスロック/英数キー

【Shift】を押しながら【Caps Lock/英数】を押すとキャプスロックし、Caps Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.38)

↑Shift : シフトキー

Ctrl : コントロールキー

Windows : Windowsキー

アプリケーション : アプリケーションキー

WindowsキーとアプリケーションキーはWindowsによって機能を割り当てることができます。

Alt : オルトキー

無変換 : 無変換キー

Space : スペースキー

変換 : 変換キー

カタカナひらがなローマ字 : カタカナひらがな/ローマ字キー

Enter : エンターキー

Back Space : バックスペースキー

Insert : インサートキー

Delete : デリートキー

Home : ホームキー

End : エンドキー

Page Up : ページアップキー

Page Down : ページダウンキー

↑ ↓ → ← : カーソル移動キー

Num Lock : ニューメリックロックキー

一度押すとニューメリック
ロックし、Num Lockランプ
が点灯します。→「キーを
ロックする」(P.38)

キーの使い方

1つのキーにいくつかの文字や記号が印字されているキーがあります。これらの文字や記号は、【Shift】や、日本語入力モードと組み合わせて使うことで入力することができます。これらの操作方法は、使用する日本語入力プログラムによって異なります。

(例) 【A ち】と【?/・め】のキーに割り当てられた個々の文字や記号を打ち分けるには



他のキーと組み合わせず単独で押すと、小文字a
【Shift】と【Caps Lock】を押した後だと大文字A
【Alt】と【半角/全角/漢字】を押して日本語入力モードにした後、【Alt】と【カタカナひらがな/ローマ字】を押した後に入力



【Shift】を押しながら、このキーを押す
【Alt】と【半角/全角/漢字】を押して、日本語入力モードにした後に押す
(上記のキーで(ち)を入力するときと同じ)
他のキーと組み合わせずに単独で押す

以上の手順は、日本語入力モードの設定がすべてデフォルト(ローマ字入力)の状態からの操作方法です。

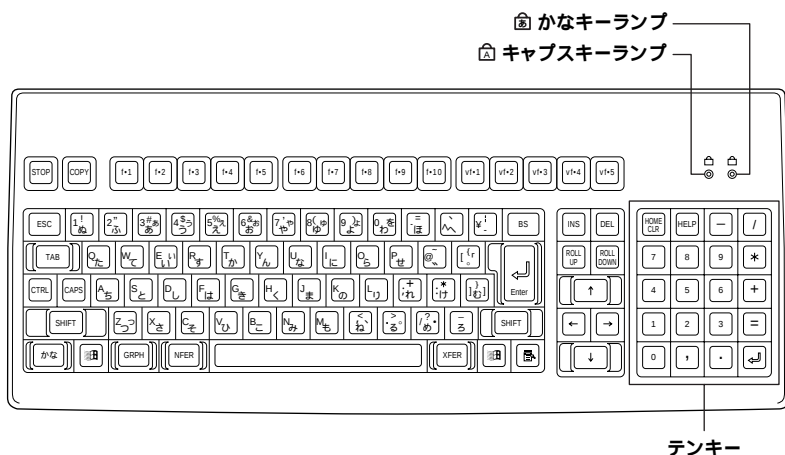
キーをロックする

【Caps Lock】【Num Lock】【Scroll Lock】は、ロックされているときと、ロックされていないときでキーの機能が異なります。
それぞれのキーがロックされているときはキーボード上部のランプが点灯します。

	ロックされているとき	ロックされていないとき
【Caps Lock】	英字が大文字で入力されます。	英字が小文字で入力されます。
【Num Lock】	キー前面に表示されている数字や記号が入力されます。(イラストのグレーになっているキー部)	キー上面の文字が入力されます。
【Scroll Lock】	アプリケーションによって機能が異なります。	

キーの名称

キーボード上には、文字を入力するキーのほかに、プログラムの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するプログラムによって異なります。



Ⓐ : キャプスキーランプ
【CAPS】を押すと点灯します。

㊦ : かなキーランプ
【かな】を押すと点灯します。(Windows 98ではかなキーランプは点灯しません。)

CAPS : キャプスキー

かな : かなキー

COPY : コピーキー

f・1 ~ **f・10** **vf・1** ~ **vf・2**

: ファンクションキー

vf・3 (Num Lock-側面文字)

: MS-DOSモード/MS-DOSプロンプト上、またはWindows NT上では、Num Lockとして動作します。Windows 98ではNum Lockは常にON状態になっています。

vf・4 (Scroll Lock-側面文字)

: MS-DOSモード/MS-DOSプロンプト上またはWindows NT上では、Scroll Lockとして動作します。

 (半角/全角側面文字)	 : リターンキー (Enter:エンターキー)
: MS-DOSモード/MS-DOS プロンプト上またはWin- dows NT上では、半角/全角 として動作します。	 : シフトキー
 : バックスペースキー	 : Windowsキー
 : インサートキー	 : アプリケーションキー Windowsによって機能を割り 当てることができます。
 : デリートキー	 : エクスファークキー
 : ホームクリアキー	 : スペースキー
 : ヘルプキー (End:エンドキー)	 : エヌファークキー
 : ロールアップキー (PgDn:ページダウンキー)	 : グラフキー (Alt:オルトキー)
 : ロールダウンキー (PgUp:ページアップキー)	 : コントロールキー
 : カーソルキー	 : タブキー
	 : エスケープキー
	 : ストップキー

 **チェック!** 下記は、使用しているモードによって動作が異なりますので注意してください。

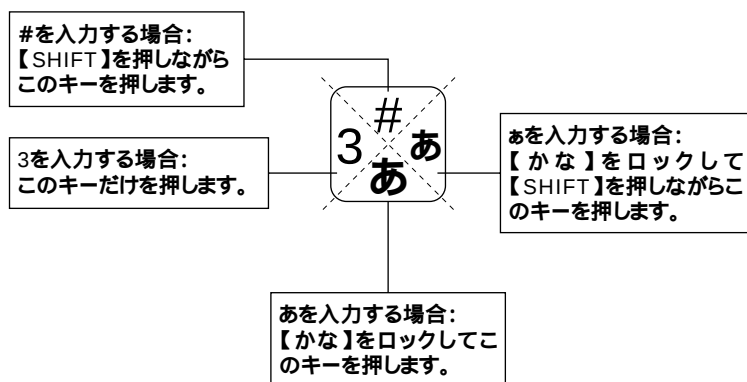
	Windows 98	DOSモード/DOSプロンプト
半角カナ入力	可能	不可
テンキー「=」、「」入力	可能	不可
「`」入力	「`」入力	「`」
「~」入力	「~」入力	「~」
「ろ」入力	入力なし	「¥」
日本語切り替え	「CTRL」+「XFER」または「XFER」	「GRPH」+「vf.5」
「Num Lock」切り替え	不可	可能
「vf.3」	「vf.3」	「Num Lock」
「vf.4」	「vf.4」	「Scroll Lock」
「vf.5」	「vf.5」	「半角/全角」
CAPSロックON/OFF	「CAPS」	「SHIFT」+「CAPS」

Windows 98上で【vf.3】を奇数回入力後、DOSプロンプト環境に移すとNum LockはOFFになります。DOSモード、またはWindows 98のDOSプロンプト上でNum LockがOFFでも、Windows上に環境を移すとNum LockはONになります。

キーの使い方

白のキーは、ひとつのキーにいくつもの文字や記号が書かれています。これは、キーの数が多すぎて使いにくくならないように、ひとつのキーに何種類かの文字や記号を割り当ててあるためで、【SHIFT】【CAPS】や【かな】と組み合わせることで、入力したい文字や記号を入力することができます。

(例)【3#ああ】のキーに割り当てられた個々の文字や記号を打ち分けるには



以上の手順は、日本語入力モードの設定がすべてデフォルト(ローマ字入力)の状態からの操作方法です。

アプリケーションキーとWindowsキーについて

アプリケーションキーとWindowsキーはWindowsで使えるキーです。アプリケーションによってどのように利用するかは異なりますが、標準で次のような機能が割り当てられています。

アプリケーションキー()

アプリケーションキーを押すと、マウスで右クリックしたときと同じ状態になります。

Windowsキー()

Windowsキーだけを押すと、「スタート」メニューを表示します。
Windowsキーを押しながら次のキーを押すと、次のような機能を利用することができます。



「ファイル名を指定して実行」ウィンドウを表示する



現在起動しているウィンドウをすべてアイコン化する



 + **M** でアイコン化しているウィンドウを元に戻す



Windowsのヘルプを起動する



ファイルやフォルダを検索するウィンドウを表示する



コンピュータを検索するウィンドウを表示する



タスクバーに表示されているボタンを順番に切り替える

日本語入力

漢字やひらがななどの日本語を入力するには、日本語入力プログラムを使います。本機では各モデルごとに以下の日本語入力プログラムが使用できます。

日本語入力プログラム	アプリケーションなしモデル ESMPROモデル	一太郎モデル	Wordモデル	一太郎9 & 1-2-3 98 モデル
MS-IME98				
ATOK12				

- ：インストールされており、工場出荷時に標準で使用する設定になっている日本語入力プログラム
- ：インストールされている日本語入力プログラム

日本語入力のオン/オフ

日本語入力のオン/オフを切り替えるには2つの方法があります。

- ・ キーボードの【Alt】を押しながら【半角/全角/漢字】を押す(USB98配列キーボードを除く)
【CTRL】を押しながら【XFER】を押す(USB98配列キーボードのみ)
- ・ タスクバーの右下のをクリックし、表示されるメニューから選択する



チェック!

NEC 98 Layout Keyboard(XFER)を設定した場合、MS-IME 98で【XFER】で日本語入力をOFFにすることはできません。【XFER】で日本語入力をOFFにできるようにするには、「Microsoft IME 98詳細プロパティ」の「キーの設定」で、【変換】の入力/変化済み文字なしの設定を「再変換」から「-」に変更してください。

日本語変換の手順

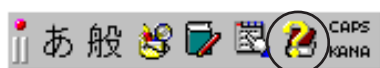
日本語の変換にはさまざまな方法があります。ここでは、MS-IME98とATOK12での最も簡単な手順を示します。詳しくは、MS-IME98または、ATOK12のヘルプをご覧ください。

■ MS-IME98の場合

- 1** MS-IME98ツールバーの一番左のアイコンをクリックして入力する文字の種類をクリック
- 2** 文字を入力する(この段階では未確定の仮の状態)
- 3** 【スペース】を押す(変換の結果が正しくない場合は、正しく変換されるまで繰り返す)
- 4** 【Enter】を押す(この段階で確定し、文字が入力される)



MS-IME98のヘルプを表示するには、MS-IME98ツールバーのヘルプアイコンをクリックしてください。



ヘルプを見るにはここをクリック

■ ATOK12の場合

- 1** ATOK12ツールバーの一番左のアイコンをクリックして入力する文字の種類をクリック
- 2** 文字を入力する(この段階では未確定の仮の状態)
- 3** 【スペース】を押す(変換の結果が正しくない場合は、正しく変換されるまで繰り返す)

4 【Enter】を押す(この段階で確定し、文字が入力される)



ATOK12のヘルプを表示するには、ATOK12ツールバーのヘルプアイコンをクリックしてください。



最大化ボタンをクリック



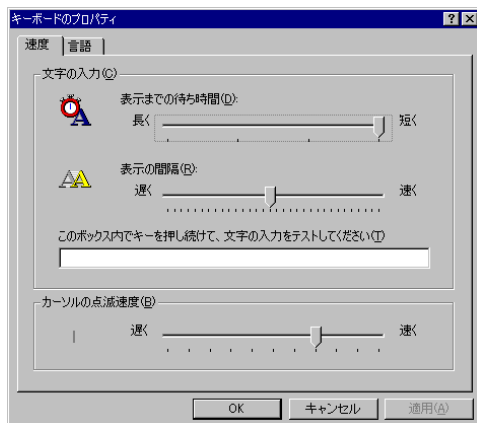
ここをクリック

設定を変更する

キーボードの応答速度やカーソルの点滅速度、使用する言語などを設定することができます。

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「キーボード」をダブルクリック
この操作で次のような画面が表示されます。



詳しくはWindows 98のヘルプを参照してください。

使用上の注意

Nキーロールオーバー

Nキーロールオーバーとは、複数のキーを同時に押した場合に、最後に入力したキーが有効となる機能です。ただし、本機のキーボードは、疑似Nキーロールオーバーのため、複数のキーを同時に押した場合には、正常に表示されないことや、有効にならないことがあります。

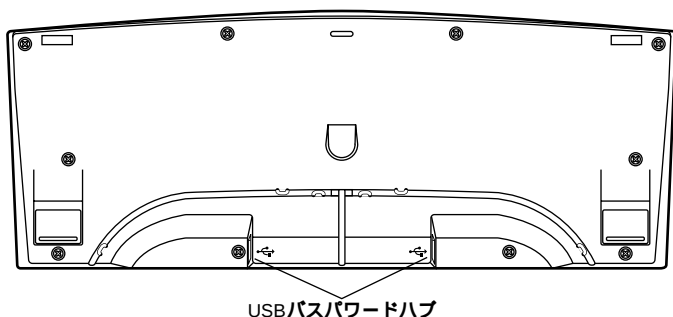
USB接続のキーボードの抜き差し

電源が入った状態でUSB109キーボード、USB小型キーボード、USB98配列キーボードを抜き差しする場合、USB接続のキーボードが取り外されたことや取り付けられたことを、本体が認識するためには数秒～10秒程度が必要です。瞬間的な抜き差しを繰り返すとキーボード入力ができなくなることがあります。

キーボード入力ができなくなってしまった場合は、USB接続のキーボードを正しく接続した後に、電源スイッチを4秒以上押しつづけて強制的に電源を切り、Windows 98を再起動してください。

USB接続のキーボードの使用上の注意

USB接続のキーボード(USB109キーボード、USB小型キーボード、USB98配列キーボード)の裏面には、USB機器を接続するためのハブが2つ装備されています。そのうち1つは標準添付のスクロールボタン付きマウスが接続されます。残りの1つには別売のUSB機器を接続できますが、次の制限があります。



電源容量による接続の制限

USB機器には、接続先に要求する電源の容量によって、「ハイパワーデバイス」と「ローパワーデバイス」の2種類に分類されます。USB接続のキーボードに接続できるUSB機器は「ローパワーデバイス」のものに限られます。



ハイパワーデバイス: 接続先に500mA以下の電源を要求するUSB機器。

例) PK-UP001 (フルカラーイメージスキャナ)

PK-MC201 (デジタルビデオカメラ)

PK-MC202 (デジタルビデオカメラ)

ローパワーデバイス: 接続先に100mA以下の電源を要求するUSB機器。

例) PK-KB009 (マウス)

PK-UP004 (バーコードリーダー)

- ・ USB接続のキーボードのUSBハブは、バスパワーハブと呼ばれるハブで、電源が接続先から供給されて動作するハブです。
- ・ USBの仕様では、USB機器は最大5段まで縦列接続が可能ですが、実際のシステム運用上では2段までの縦列接続でご使用になってください。

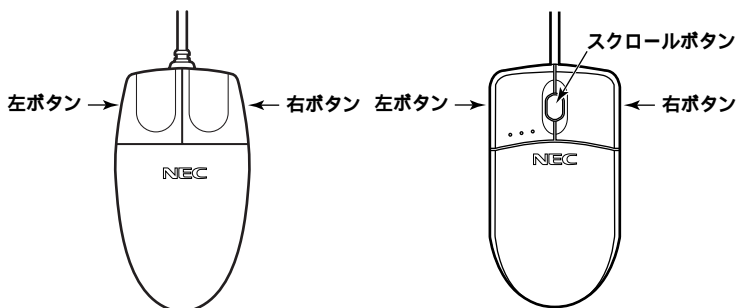
マウス

ここでは、マウスを取り扱うときの注意や、設定の方法を説明します。

マウスについて

本機に添付されるマウスは、ご購入時に選択されたキーボードの種類により異なります。

- PS/2接続のキーボードの場合
- USB接続のキーボードの場合



マウスのクリックとは、マウスのボタンを押して放す操作です。特に指定がない場合は左ボタンを使います。

スクロールボタン付きマウスのスクロールボタンの使い方

USB接続のキーボードに添付されるスクロールボタン付きマウスには、スクロールボタンがあります。通常はスクロールボタンを上押し続けたり、手前へ引き続けることで上下にスクロールします。また、スクロールボタンをクリックしたり、押し続けたときに $\updownarrow$ (スクロールアイコン)が表示されます。その場合は、三角マークの方向にマウスを動かすと画面を上下にスクロールさせることができます。スクロールボタンを再度クリックしたり、指を離すとスクロールアイコンが消えます。

- ✓ **チェック!!** スクロールボタンはアプリケーションによっては使用できない場合があります。

使用上の注意

マウスの取り扱い

マウスを使うときは、次のことに注意してください。注意を守らずに使用すると、マウスの故障の原因となります。

- ・ ほこりや消しゴムのかすなどのある場所で使わない
- ・ コードを引っかけない
- ・ コードを強く曲げたり、引っ張ったりしない
- ・ 裏面のネジを外さない、分解しない
- ・ 動きが悪くなってきたら、ボールとローラーの汚れを掃除する
→「PART3 付録」の「本機のお手入れ」(P.141)

Windows 98の設定

描画速度の速いウィンドウアクセラレータでは、「ポインタの軌跡」を「表示する」に設定しても、軌跡が表示されない場合があります。

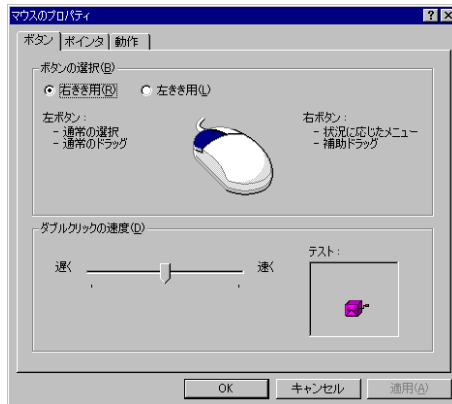
設定を変更する

マウスの応答速度やマウスポインタの形などを設定することができます。

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「マウス」をダブルクリック

この操作で次のような画面が表示されます。



詳しくはWindows 98のヘルプを参照してください。

ディスプレイ

本機には、ウィンドウアクセラレータ機能が標準で搭載されています。お使用の用途に応じた解像度や表示色に切り換えて使用できます。

表示できる解像度と表示色について

本機では、表示する解像度と表示色は、以下の水平走査周波数・垂直走査周波数で表示可能となります。



MA45D/M、MA35D/M



MA40D/S、MA35D/S、MA33H/S、MA30H/S



MA40D/C、MA35D/C

解像度 [ドット]	表示色	水平走査 周波数 [KHz]	垂直走査 周波数 [Hz]	15インチ CRTディ スプレイ (DV15A2)	17インチ CRTディ スプレイ (DV17B2)	14インチ 液晶ディ スプレイ (F14T3) (F14S1W)	15インチ 液晶ディ スプレイ (F15T1) (F15S1W)	18インチ 液晶ディ スプレイ (F18S1W)
640 × 480	256色	43.3	85.0			×	×	×
	32,768色	37.5	75.0					
	1,677万色	31.5	59.9					
800 × 600	256色	53.7	85.1			×	×	×
	32,768色	46.9	75.0					
	1,677万色	37.9	60.3					
1,024 × 768	256色	68.7	85.0			×	×	×
	32,768色 1,677万色	60.0	75.0					
		56.5	70.1	×	×			
		48.4	60.0			×	×	×
1,280 × 1,024	256色	80.0	75.0	×	×	×	×	
	32,768色	64.0	60.0	×		×	×	

画面の位置、サイズなどの調整が必要な場合があります。



MA30H/C、MA30H/L

解像度 [ドット]	表示色	水平走査 周波数 [KHz]	垂直走査 周波数 [Hz]	15インチ CRTディ スプレイ (DV15A2)	17インチ CRTディ スプレイ (DV17B2)	14インチ 液晶ディ スプレイ (F14T3) (F14S1W)	15インチ 液晶ディ スプレイ (F15T1) (F15S1W)	18インチ 液晶ディ スプレイ (F18S1W)
640×480	256色	43.3	85.0			×	×	×
	65,536色	37.5	75.0					
	1,677万色	31.5	59.9					
800×600	256色	53.7	85.1			×	×	×
	65,536色	46.9	75.0					
	1,677万色	37.9	60.3					
1,024×768	256色	68.7	85.0			×	×	×
		60.0	75.0					
	65,536色	56.5	70.1	×	×			
	1,677万色	48.4	60.0			×	×	×
1,280×1,024	256色	80.0	75.0	×	×	×	×	
	65,536色 1,677万色	64.0	60.0	×		×	×	

画面の位置、サイズなどの調整が必要な場合があります。

ディスプレイの表示の設定を変更する

ディスプレイの解像度やデスクトップの配色などを設定することができます。

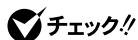
- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「画面」をダブルクリック
- 3 「設定」タブをクリック

この操作で次のような画面が表示されます。

表示される画面は、機種やモデルにより異なります。



詳しくはWindows 98のヘルプをご覧ください。



チェック!

リフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定値はセットアップが完了したときに、本体とモニタの組み合わせで最も適した値に自動的に設定されます。リフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定は機種によっては「画面のプロパティ」で変更できる場合がありますが、ディスプレイがサポートしていないリフレッシュレートを設定すると画面が乱れます。通常ご使用になるときは設定を変更しないでください。

適合するディスプレイを使う

本機に接続するディスプレイは「表示できる解像度と表示色について」(P.51)を参考に、適合するディスプレイを使用してください。

別売のディスプレイについて

本機には別売のディスプレイも接続することができます。別売のディスプレイを使用する場合は、以下のことに注意してください。

- ・ Windows 98を使用する場合は、640 × 480 ドット以上の解像度に対応したディスプレイを使用してください。
別売のディスプレイを使用する場合は、ディスプレイに合わせて、本体の設定を変更する必要があります。
- ・ 本体が、ディスプレイに合わせて正しく設定されていないと、ディスプレイに何も表示されないことがあります。
- ・ 別売のディスプレイを使用する場合は、解像度、走査周波数の条件を満たしていることを確認してください。
- ・ ディスプレイによっては、特定の表示ができなかったり、ディスプレイ側の微調整が必要な場合もあります。
- ・ 次の別売のディスプレイは使用できません。

PC-KM212

PC-KM174

液晶ディスプレイ調整ツールについて

液晶ディスプレイの画面を調整する場合、本機にプリインストールされている液晶ディスプレイ調整ツールをご利用ください。



液晶ディスプレイに添付されているユーザーズマニュアル、または『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加』の「液晶ディスプレイ調整ツール」

ハードディスクドライブ

ハードディスクドライブは、プログラムやデータを保存する非常に精密な装置です。コンピュータの使用中に、ハードディスクドライブで障害が発生することもあります。軽い障害であれば、スキャンディスクを使って修復することができる場合があります。また、大切なデータを保護するため、定期的にデータのバックアップをとるようおすすめします。

ドライブ番号の割り当て

ハードディスクドライブやフロッピーディスクドライブなどには、それぞれ呼び名が割り当てられています。これを「ドライブ番号」といいます。本機のハードディスクドライブは、工場出荷時には第1パーティション（ドライブ番号:Cドライブ）として2GBの領域だけが確保されています。残り（未使用）の領域を使用するためには、領域を確保し（パーティションを切り）、ドライブ番号を割り当てる必要があります。

工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次の通りです。

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ（第1パーティション、2GB）
Qドライブ	CD-ROMドライブ

メモ

- 残りの領域を確保するには、FDISKコマンドを使用します。FDISKコマンドについては『活用ガイド ソフトウェア編』の「PART2 再セットアップするには」の「ドライブを変えて再セットアップする - カスタム再セットアップ」をご覧ください。
- ハードディスクドライブの全体容量はモデルによって異なります。

スキャンディスクの操作手順

スキャンディスクを使用すると、ハードディスクのファイルやフォルダにデータエラーがないかチェックできます。

Windows 98が起動している場合(通常の場合)

- 1 「スタート」ボタン→「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
- 2 エラーをチェックするドライブを選択する
- 3 「チェック方法」で「標準」を選択する
- 4 「エラーを自動的に修復」をクリックしてチェックを付ける
- 5 「開始」ボタンをクリック
- 6 「結果レポート」が表示されたらレポートを読み、エラーが発見されなかった場合は、「閉じる」ボタンをクリック
エラーが発見された場合は、画面の指示に従ってください。
- 7 もう一度「閉じる」ボタンをクリック

Windows 98が起動できなかった場合(異常があった場合)

- 1 本体の電源を入れる
- 2 「NEC」のロゴ表示画面で、「F2 キーを押すと、セットアップが起動します。」と表示されたら、すぐに【ctrl】を「Microsoft Windows 98 Startup Menu」が表示されるまで押す
- 3 「5.Command prompt only」を選択して【Enter】を押す
- 4 コマンドプロンプトから scandisk と入力し、【Enter】を押す

- 5 エラーが発生した場合は「ファイルに変換する」等を選択して修復する
- 6 「クラスタスキャンを実行しますか?」のメッセージが表示されたら矢印キーで「いいえ」を選択して【Enter】を押す
- 7 【X】を押してスキャンディスクを終了する



チェック!

定期的にはスキャンディスクを起動して、ハードディスク上にエラーが無いことを確認してください。

メンテナンスウィザードを利用すると、定期的にはスキャンディスクを起動することができます。メンテナンスウィザードの起動方法は次の通りです。

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「メンテナンスウィザード」をクリック

スキャンディスクの結果、システムに重大な問題が発見された場合は再セットアップが必要になります。その場合は『活用ガイド ソフトウェア編』「PART2 再セットアップするには」をご覧ください。

デフラグの操作手順

ハードディスクを長い間使っていると、データがディスクの空いている場所に、ばらばらに保存されるようになります。データが連続していないと、データを読み書きする時間が長くなります。デフラグを使うと、このようならばらになったデータを、最適な場所に整理することができます。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「デフラグ」をクリック
- 2 「ドライブの選択」の画面でデフラグを実行するドライブを選択する
- 3 「OK」ボタンをクリック
- 4 「ディスクの最適化」ダイアログボックスが表示されたら「はい」ボタンをクリック



チェック!

デフラグ実行中は、絶対に本機の電源を切らないでください。

使用上の注意

振動や衝撃を加えない

ハードディスクドライブは、たいへん精密な機械です。次のことに注意してください。

- ・ 電源が入っているときは、本体に振動や衝撃を加えたり、持ち運んだりしないでください。
- ・ 電源を切って本体を運ぶときでも、できるだけ慎重に扱ってください。

バックアップはこまめにとる

本機に内蔵されているハードディスクドライブは、非常に精密に作られています。毎分数千回転するディスク面と情報を読みとる磁気ヘッドの間は、わずかしき空いていません。このため、データを読み書きしていることを示すハードディスクアクセスランプの点灯中には、少しの衝撃を与えても故障の原因となることがあります。ハードディスクドライブが故障すると、大切なデータが一瞬にして使えなくなってしまいます。大切なデータは、バックアップをこまめにとることをおすすめします。



『活用ガイド ソフトウェア編』の「PART1 アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」Windows 98のヘルプ

不良セクタ、スキップセクタ

ハードディスクは、きわめて精密に製造されますが、データが高密度で記録されるため、読み出しエラーの起こりやすい場所ができることがあります。これを「不良セクタ」または「スキップセクタ」といいます。パーソナルコンピュータは、このような場所にはデータを記録しないようにしています。

ハードディスクに対して、Windows 98の「スキャンディスク」などを実行すると、「不良セクタ」または「スキップセクタ」と表示されることがありますが、これは、不良セクタ、スキップセクタを使わないように予防されていたことを表しており、異常ではありません。

また、「不良セクタ」または「スキップセクタ」が表示された場合でも、「全ディスク領域」または「全ディスク容量」のバイト数 が次の表の値であれば不良ではありませんので、正常にお使いいただけます。

内蔵ハードディスク	正常値
3.2Gバイト	3,200,000,000バイト以上
4.3Gバイト	4,300,000,000バイト以上
6.4Gバイト	6,400,000,000バイト以上
8.4Gバイト	8,400,000,000バイト以上
16.8Gバイト	16,800,000,000バイト以上

表の正常値は、領域を分割しない場合の値です。



ハードディスクの記憶容量は、1Mバイト=1,000,000バイト、1Gバイト=1,000,000,000バイトで計算したときのM、Gバイト値を示してあります。OSによっては、1Mバイト=1,048,576バイトでMバイト値を、1Gバイト=1,073,741,824バイトでGバイト値を計算していますので、この値よりも小さな値で表示されます。



本機で使用できる内蔵ハードディスクのセクタ長は、512バイトです。

ハードディスクドライブの動作音について

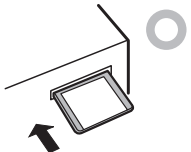
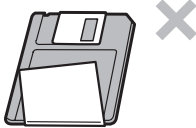
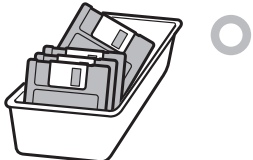
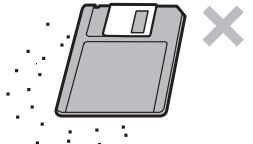
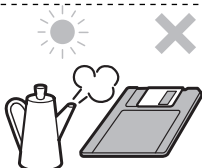
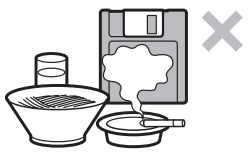
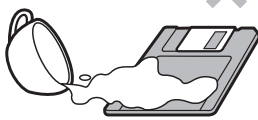
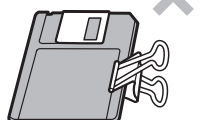
ハードディスクドライブの動作中、本機より小さな音がする場合がありますが、異常ではありません。

フロッピーディスクドライブ

コンピュータに入力したプログラムやデータは、フロッピーディスクに書き込んで保存することができます。

フロッピーディスクを取り扱うときの注意

フロッピーディスクが壊れると、大切なデータやソフトウェアが使えなくなります。次の点に注意して大切に取扱いってください。

フロッピーディスクドライブには、 ていねいに奥まで静かに挿入して ください。 	ラベルは正しい位置に貼ってくだ さい。 	使用後は収納箱へ入れて保管して ください。 
ゴミやホコリの多い場所での使用、 保管は避けてください。 汚れたフロッピーディスクの使用 は避けてください。 	鉛筆での記入や消しゴムの使用は 避けてください。 	シャッターは開けないでください。 
フロッピーディスクの上にもものを のせないでください。 	直射日光の当たる場所や暖房器具 の近くなど、温度が高くなる場所 に置かないでください。 	飲食、喫煙しながらの使用は避け てください。 
溶剤類、飲み物等はフロッピーデ ィスクに近づけないでください。 	フロッピーディスクに磁石などを 近づけないでください。 	クリップ等ではさんだり、投げた り、落としたりしないでください。 

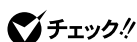
フロッピーディスクのフォーマット

市販のフロッピーディスクには、フォーマット済みのものと、未フォーマットのものがあります。未フォーマットのフロッピーディスクを購入した場合は、使用する前にフォーマット処理(初期化)を行う必要があります。

本機でフォーマットできるディスクの種類と容量については、後述の「使用できるフロッピーディスクについて」(P.62)をご覧ください。

フォーマットの手順

- 1 フロッピーディスクをドライブにセット
- 2 Windows 98のデスクトップで「マイコンピュータ」をダブルクリック、または「スタート」ボタン→「プログラム」→「エクスプローラ」をクリック
- 3 「3.5インチFD」をクリック
- 4 「ファイル」→「フォーマット」を選択する
- 5 「フォーマット」の画面が表示されたら、「通常のフォーマット」を選択し「開始」ボタンをクリック
- 6 「フォーマット結果」が表示されたら「閉じる」ボタンをクリック
- 7 「フォーマット」の画面で「閉じる」ボタンをクリック



チェック!

- ・未フォーマットのフロッピーディスクをフォーマットする場合、ディスクのチェックに時間がかかる場合があります。フォーマット開始後にフロッピーディスクドライブのアクセスランプがつかばなしになった場合は、しばらくするとフォーマット処理が開始されます。
- ・マイコンピュータまたはエクスプローラで2DDのフロッピーディスクを720KBでフォーマットした場合、フロッピーディスクをドライブから一度取り出し、再度入れてからご使用ください。フォーマット後、フロッピーディスクを取り出さずにファイルを書き込もうとすると、フォーマットが正常に終了していてもエラーが発生する場合があります。クイックフォーマットされたフロッピーディスクにはこの手順は必要ありません。

使用できるフロッピーディスクについて

フロッピーディスクには2DD、2HDの2種類があります。本機で読み書きまたはフォーマットできるフロッピーディスクは次の通りです。

フロッピーディスクの種類	容量	読み書き	フォーマット
2DD	640KB	×	×
	720KB		
2HD	1.2MB		×
	1.44MB		

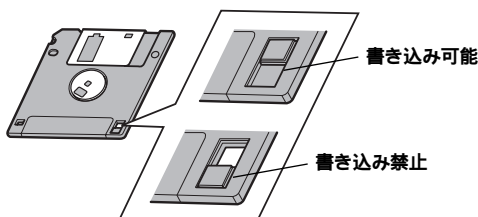
MS-DOSまたはWindowsでフォーマットされたものが使用できます。

- ✓**チェック!!** 1.2MBのフロッピーディスクは、Windows 98の「ディスクのコピー」でバックアップが取れません。また、「ディスクのコピー」のコピー先で使用するフロッピーディスクは、コピー元のフロッピーディスクと同じ容量でフォーマットされたフロッピーディスクを使用してください。(これはMS-DOSプロンプトのDISKCOPYコマンドでも同様です。)

フロッピーディスクの内容の保護

フロッピーディスクは保存したデータを誤って消してしまわないようにするために、ライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、データの読み出しはできますが、フォーマットやデータの書き込みはできません。重要なデータの入っているフロッピーディスクはライトプロテクトしておく習慣をつけましょう。

ライトプロテクトノッチを、図のように穴の開く方にスライドさせると、書き込み禁止になります。



スーパーディスクドライブ

スーパーディスクドライブが標準で搭載されているモデルでは、従来のフロッピーディスクに加えて、120MBの記憶容量を持つスーパーディスクが使用できます。

ディスクのフォーマット

市販のスーパーディスクには、フォーマット済みのものと、未フォーマットのものがあります。未フォーマットのディスクを購入した場合は、使用する前にフォーマット処理(初期化)を行う必要があります。本機でフォーマットできるディスクの種類と容量については、後述の「使用できるディスクについて」(P.64)をご覧ください。

フォーマットの手順

- 1 ディスクをドライブにセットする
 - 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「MS-DOSプロンプト」をクリック
 - 3 キーボードから次のようにして【Enter】を押す
FORMAT スーパーディスクドライブ名 :
- 4 画面の指示に従う



チェック!!

スーパーディスクをフォーマットする場合は、FORMATコマンドにはオプションを付けないでください。



容量、フォーマットの種類は必要に応じて設定してください。詳しくは、“FORMAT /?”で表示されるヘルプをご覧ください。

使用できるディスクについて

本機では、2DD、2HDの2種類のフロッピーディスクと、スーパーディスクが使用できます。本機で読み書きおよびフォーマットできるディスクは次の通りです。

ディスクの種類	容量	読み書き	フォーマット
フロッピーディスク 2DD	640KB	×	×
	720KB		
フロッピーディスク 2HD	1.2MB		×
	1.44MB		
スーパーディスク	120MB		

MS-DOSまたはWindowsでフォーマットされたものが使用できます。



チェック!!

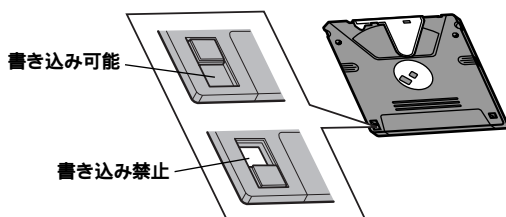
- ・スーパーディスクドライブに1.2Mバイトでフォーマットされたフロッピーディスクをセットして、1.44Mバイトでフォーマットする場合、エラーメッセージが表示されることがあります。その場合は、「スタート」ボタン→「プログラム」の「MS-DOSプロンプト」をクリックし、MS-DOSプロンプトを起動させ、次のように入力してください。

FORMAT A: /F:1.44【ENTER】

- ・1.2Mバイトのフロッピーディスクおよびスーパーディスクは、Windows 98の「ディスクのコピー」でバックアップが取れません。また、「ディスクのコピー」のコピー先で使用するフロッピーディスクは、コピー元のフロッピーディスクと同じ容量でフォーマットされたフロッピーディスクを使用してください。(これはMS-DOSプロンプトのDISKCOPYコマンドでも同様です)

ディスク内容の保護

ディスクは保存したデータを誤って消してしまわないようにするために、ライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているディスクは、データの読み出しはできますが、フォーマットやデータの書き込みはできません。重要なデータの入っているディスクはライトプロテクトしておく習慣をつけましょう。ライトプロテクトノッチを、図のように穴の開く方にスライドさせると、書き込み禁止になります。



このイラストはスーパーディスクのものです。

非常時のディスクの取り出し

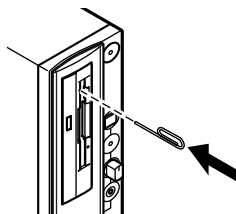
停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクイジェクトボタンを押してもディスクが取り出せない場合は、次の手順で強制的に取り出すことができます。

✔ **チェック!** 本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。

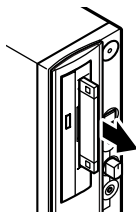
- 1 細くて丈夫な針金を用意する
大きめのペーパークリップを伸ばしたものが使えます。



- 2 スーパーディスクドライブの非常時ディスク取り出し穴(直径約2mm)に針金を差し込み、強く押す
ディスクが少し飛び出します。



- 3 ディスクを取り出す



CD-ROMドライブ

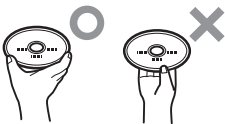
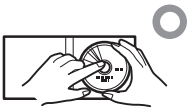
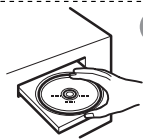
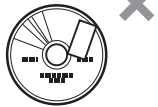
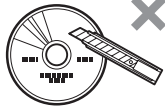
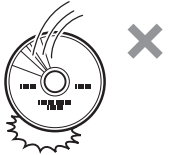
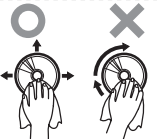
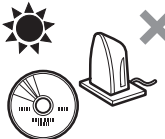
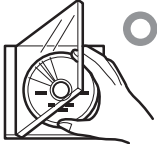
CD-ROMはデータやプログラムが書き込まれているCDです。本機では音楽用のCDを再生することもできます。

警告

CD-ROM媒体は、CD-ROM対応プレーヤー以外では絶対に使用しないでください。大音量によって耳に障害を被ったりスピーカを破損したりする原因となります。

CD-ROMを取り扱うときの注意

CD-ROMを破損しないように、次の点に注意して大切に扱ってください。

信号面(文字などが印刷されていない面)に手を触れないでください。 	ケースの中央を押しながら取り出してください。 	文字の書かれている面が見えるように、CDトレイに正しい向きに挿入してください。 
CD-ROMの上にものをのせたり曲げないでください。 	ラベルなどを貼らないでください。 	文字などを書く場合は、レーベル面にフェルトペンなどを使ってキズがつかないように書いてください。 
落として強い衝撃を与えたり、キズをつけないでください。 	指紋やホコリが付いたときは、乾いた柔らかい布で、内側から外側に向けて拭いてください。 	掃除の際は、CD専用のクリーナーをお使いください。レコード用のスプレー、クリーナー、ベンジン、シンナーなどは、使わないでください。 
ゴミやホコリの多い場所での使用、保管は避けてください。 	直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、温度が高くなる場所に置かないでください。 	使用後は収納ケースへ入れるようにしてください。 

再生できるCD-ROMの種類

本機に標準で内蔵されているCD-ROMドライブでは、ISO9660に準拠した下記のCD-ROMを再生・表示することができます。

規 格	概 要
Photo CD マルチセッション	写真を100枚まで記録できる追記型のCD
CD-DA (CD-Digital Audio)	一般の音楽CD プログラム用のCD-ROMでは音楽トラックの部分のこと
CD-ROM XA (CD-ROM eXtended Architecture)	CD-Iで提案されたマルチメディアシステムを、既存のパーソナルコンピュータでも実現できるようにした規格
ビデオCD	MPEG1という圧縮方式を用いて記録された、動画用のCD-ROM
CD-I (CD-Interactive media)	マルチメディアシステムを実現するために提案された規格 再生用のソフトウェアやハードウェアまでを含めて規格されている
CD Extra (CD PLUS)	一般の音楽CDに文字や画像などを記録できるようにした規格
CD-RW (CD-Rewritable)	上書き書き込みができるようにしたCD-ROM
CD-G (CD-Graphic)	カラオケ用CDなどに使用される音楽CDの規格。歌詞や簡単な絵などの表示もできる
CD-R (CD-Recordable)	書き込みができるCD-ROM マルチセッション対応の場合は、複数回に分けての書き込みも可能

添付されているプレーヤ-NXで再生・表示できます

参照

『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加の「プレーヤ-NX」

非常時のディスクの取り出し

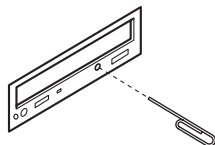
停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、次の手順で強制的に取り出すことができます。

✓ **チェック!** 本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。

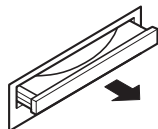
- 1 細くて丈夫な針金を用意する
大きめのペーパークリップを伸ばしたものが使えます。



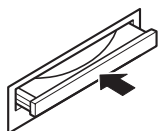
- 2 非常時ディスク取り出し穴(直径約2mm)に針金を差し込み、強く押す
ディスクトレイが15mmほど飛び出します。



- 3 ディスクトレイを手で引き出し、ディスクを取り出す



- 4 ディスクトレイをドライブの中に押し込む



サウンド機能

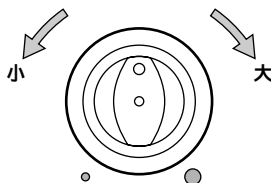
本機には音声を録音、再生するためのサウンド機能が内蔵されています。音声は内蔵スピーカまたは外部のオーディオ機器から再生することができます。

音量の調節

音量の調節には2通りの方法があります。どちらかの方法で音量が最小になっていると、音が出ないので注意してください。

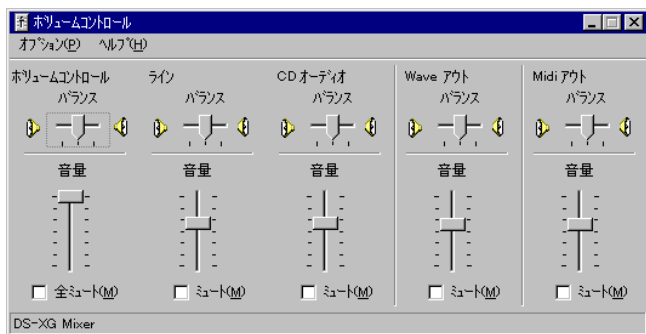
内蔵スピーカボリューム

本体の内蔵スピーカボリュームを右へ回すと音が大きくなり、左に回すと小さくなります。



ボリュームコントロール

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「エンターテインメント」→「ボリュームコントロール」をクリックすると、次のような画面が表示されます。



表示される画面はモデルにより異なります。
詳しい使い方についてはWindows 98のヘルプをご覧ください。

LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード

LANボードが標準で内蔵されているモデルでは、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することにより、離れた所にあるコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。ここではLANへの接続手順を簡単に説明します。

LAN(ローカルエリアネットワーク)への接続

接続前の確認

LANボードが標準で内蔵されているモデルでは、100BASE-TXまたは10BASE-Tに対応したLANに接続することができます。本機をネットワークに接続するには、別売のマルチポートリピータ(ハブ)と、別売の専用ケーブル(リンクケーブル)が必要です。詳しくは「LANボード機能仕様」(P.122)をご覧ください。

100BASE-TXで使用するためには、カテゴリ5のリンクケーブルが必要です。

接続方法

リンクケーブルの接続方法については『はじめにお読みください』をご覧ください。



チェック!!

本機を稼働中のLANに接続するには、システム管理者またはネットワーク管理者の指示に従って、リンクケーブルの接続を行ってください。

LANの設定

ここではLANに接続するために必要なネットワークのセットアップ方法を簡単に説明します。詳しくは『Microsoft® Windows® 98ファーストステップガイド』またはWindows 98のヘルプの中にあるオンライン形式の『Microsoft® Windows® 98ファーストステップガイド』の「第5章 高度な機能」の「ネットワークを使う」をご覧ください。

ネットワークのセットアップ

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「ネットワーク」をダブルクリック
- 3 「ネットワークの設定」タブの「追加」ボタンをクリック
- 4 必要な機能を追加

ネットワーク上で自分のコンピュータを認識させる

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「ネットワーク」をダブルクリック
- 3 「ネットワーク設定」タブの「追加」ボタンをクリック
- 4 共有サービスを追加
- 5 「識別情報」タブをクリック
- 6 「コンピュータ名」、「ワークグループ」、「コンピュータの説明」に、必要な情報を入力
- 7 「OK」ボタンをクリック



チェック!

設定方法がわからない場合は、システム管理者またはネットワーク管理者に相談してください。

ネットワークパスワードの変更について

ここではLAN(ローカルエリアネットワーク)に接続するためのパスワードの変更方法について説明します。ご利用になっているネットワークの設定によって、操作方法が異なりますのでネットワークの設定にあった説明を参照してください。

- 「Microsoftネットワーククライアント」で Windows NTのドメインにログオンする」を設定している場合で、Windowsパスワードと同一のパスワードを使用する場合

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「パスワード」をダブルクリック
- 3 「パスワードの変更」タブをクリックし、「Windowsパスワードの変更」ボタンをクリック
- 4 「Windowsパスワードの変更」の画面で「Microsoftネットワーク」を選択して「OK」ボタンをクリック
- 5 「パスワードの変更」の画面で「古いパスワード」、「新しいパスワード」、「新しいパスワードの確認入力」を正しく入力し、「OK」ボタンをクリック
- 6 「Windowsパスワードが変更されました」と表示されたら、「OK」ボタンをクリック

- 「Microsoftネットワーククライアント」で Windows NTのドメインに
ログオンする」を設定している場合で、Windowsパスワードと異なる
パスワードを使用する場合

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「パスワード」をダブルクリック
- 3 「パスワードの変更」タブをクリックし、「ほかのパスワード」ボ
タンをクリック
- 4 「パスワードの選択」の画面で、「Micorsoftネットワーク」を選択
して「変更」ボタンをクリック
- 5 「パスワードの変更」の画面で、「古いパスワード」、「新しいパス
ワード」、「新しいパスワードの確認入力」を正しく入力し、「OK」
ボタンをクリック
- 6 「Windowsパスワードが変更されました」と表示されたら、
「OK」ボタンをクリック

- 「Microsoftネットワーククライアント」で Windows NTのドメインに
ログオンする」を設定していない場合

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック
- 2 「パスワード」をダブルクリック
- 3 「パスワードの変更」タブをクリックし、「Windowsパスワード
の変更」ボタンをクリック
- 4 「パスワードの変更」の画面で、「古いパスワード」、「新しいパス
ワード」、「新しいパスワードの確認入力」を正しく入力し、「OK」
ボタンをクリック
- 5 「Windowsパスワードが変更されました」と表示されたら、
「OK」ボタンをクリック

FAXモデムボード

FAXモデムボードが標準で内蔵されているモデルでは、FAX通信機能、データ通信機能などを利用できます。また市販の電話機を接続するためのコネクタがついています。

参考 ATコマンドについて→付録 ATコマンド (P.124)

FAXモデムボードについて

ここでは、FAXモデムボードの機能を説明します。

データ通信機能

本機にインストールされている次のデータ通信ソフトウェアを使用することにより、パソコン通信などのデータ通信を行うことができます。

- ・ Microsoft Windows 98のハイパーターミナル
- その他のデータ通信ソフトウェアでは動作しない可能性があります。

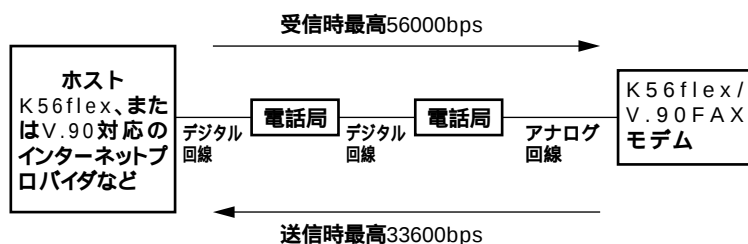
FAX通信機能

本機のデータをダイレクトにFAXに送信できます。
また、本機でFAXを受信でき、効率的にFAX送受信をサポートします。

最高56000bpsまでの各種通信

FAXモデムは、米国ロックウェル社等提唱のK56flex、およびV.90を採用しています。K56flex、およびV.90では、受信時最高56000bps、送信時最高33600bpsのデータ通信が可能です。ただし、56000bpsで受信するためには、次の条件があります。

- ・ ホスト(インターネットサービスプロバイダ等)がK56flexまたはV.90に対応していること。
- ・ 使用している通信・電話回線経路が、ホストから電話局までがすべてデジタル化されていて、デジタルからアナログへの変換が1度だけしか行われないこと。



FAXモデムボードを使用するときの注意

適用電話回線について

回線は、電話回線（以降、加入電話回線と呼びます）総合デジタル通信網（ISDN）、ファクシミリ通信網、専用回線に区別することができます。FAXモデムボードは、加入電話回線に適合するように設計され、技術基準適合認定を受けています。→「技術基準等適合認定について（P.V）」
加入電話回線以外と接続すると、FAXモデムボードやパソコン本体等を破損する場合があります。

- ・ コードレスホンや親子電話、構内回線など、加入電話回線以外の回線をご使用の場合は、正常なデータの送受信ができない場合があります。
- ・ FAXモデムボードは、ファクシミリ通信網には対応していません。
- ・ FAXモデムボードに接続できる回線は2線式のみです。

送信レベルについての注意

加入電話回線を使用する場合、送信レベルは工場出荷時の設定から変更する必要はありません。ただし、回線状態が悪く、うまく接続できない場合は送信レベルの調整が必要な場合があります。送信レベルの調整は、認定された工事担当者以外が行うことは法律で禁じられていますので、送信レベルの調整については、当社指定のサービス窓口にお問い合わせください。

当社指定のサービス窓口の電話番号、受付時間については、『メンテナンス&サポートのご案内』NEC PC あんしんサポートガイド』をご覧ください。

通信するときの注意

- ・ キャッチホンサービスを受けている場合、モデムで通信中に電話がかかってくると、モデムによる通信が切れる場合があります。
- ・ FAXモデムボードのダイヤル信号は、ご使用になる加入電話回線のダイヤル信号に合わせた調整が必要です（→付録「ATコマンド」（P.124））。加入電話回線がトーン式かパルス式かわからないときは電話装置メーカーや保守業者、第1種通信事業者（NTTなど）に確認してください。
- ・ 本体にアース線を接続していない場合や、回線の状態によっては、希望の通信速度で通信できないことや、接続しにくい場合があります。

- ・ FAXモデムボードに接続できる電話機は2線式の回線用のみです。電話機の種類によっては動作しない機種がありますので注意してください。また、電話機用モジュラーコネクタに接続されている外付け電話機をパソコン本体から離れたところに設置している場合は、送信/受信の際に外付け電話機が使用されていないことを確認してください。
- ・ データ通信を行う場合、フロー制御はハードウェア(RTS/CTS)工場出荷時の設定)に設定してください。それ以外に設定するとデータ抜けが生じる可能性があります。
- ・ FAXを送信する相手が音声応答機能付きのFAXの場合、相手からの音声の内容によってはFAXの送信ができなくなることがあります。この場合は、外付け電話機で相手からの音声が終わったのを確認してから送信を始めてください。
- ・ 電話局の交換機の種類によっては、14400bpsでFAXの通信ができないことがあります。この場合は通信速度を9600bps以下にしてください。
- ・ 海外と直接接続した場合、伝送路の特性のため正常に通信できない可能性があります。
- ・ K56flexおよびITU-T V.90の最大受信速度56000bpsは、理論値であり、加入電話回線での通信速度とは異なります。



運用管理機能

本機は、システム管理者が効率よく本機を運用、管理するための、セキュリティ、障害管理、資源管理および遠隔操作・保守を行うための機能を備えています。

運用管理機能について

システム管理者が、効率よくパソコンを運用・管理するためには、次のような手段・機能を利用することが効率的であるといわれています。

- ・ メモリやPCIボードなどパソコンのハードウェア構成を変更させないようにする。
- ・ 一般のユーザが、Windowsのシステムに影響のあるファイルを変更・削除したり、アプリケーションソフトをインストールできないようにする。
- ・ 機密データの漏洩、改ざん防止、コンピュータウィルスの侵入を防ぐため、外部からデータを取り込むフロッピーディスクドライブやCD-ROMドライブを使用できないようにする(ロックする)。
- ・ ソフトウェアのバージョンアップのために、必要なパソコンのハードウェア構成情報(メモリ容量、ハードディスクの空き容量など)ソフトウェア構成情報を管理する。
- ・ ハードウェアに異常が発生したことを一般ユーザやシステム管理者に通知する。
- ・ システム管理者のパソコンから管理するパソコンの電源、設定を遠隔操作できる。

本機には、このような手段・機能を利用するために、次のような機能を備えています。

セキュリティ

セキュリティロック

セキュリティロックを使用することで、本体カバーをロックし、本体のハードウェア構成の変更や内蔵機器の盗難防止、パスワードの解除防止に役立てることができます。

また、市販のワイヤーやチェーンを併用することで、本体の盗難防止にも役立てることができます。

セキュリティロックには、モデルにより機構・形状が次のように異なります。



MA45D/M、MA35D/M



MA40D/S、MA35D/S

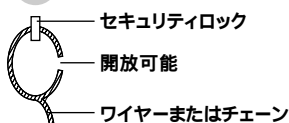
セキュリティロックは、筐体電子ロックを採用しています。筐体電子ロックをロック状態にすることで本体カバーがロックされます。また、セキュリティロックに市販のワイヤーかまたはチェーンなどを取り付けることができます。電子ロックのロック/解除方法については「PART2 システム設定」の「セキュリティの設定 (P.99)」をご覧ください。



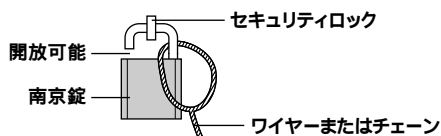
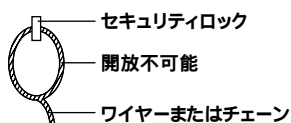
チェック!!

セキュリティロックにワイヤーまたはチェーンを取り付ける際には、筐体電子ロックをロック状態にしてから取り付けてください。また、取り付けるワイヤーまたはチェーンは、下のイラストのように単体で開放可能なものをご利用ください。この注意事項を守っていただかないと、万一本機に異常などが起きたときや、パスワードを忘れたときなどに、ワイヤーまたはチェーンを取り外せなくなることがあります。

取り付け可



取り付け不可





MA33H/S、MA30H/S



MA40D/C、MA35D/C、MA30H/C、MA30H/L

セキュリティロックには、筐体ロックを採用しています。筐体ロックはKensington社製のマイクロサーバーセキュリティシステムに対応しており、別途購入していただく必要があります。入手方法については、次の国内総販売代理店にお問い合わせください。

日本ボラロイド株式会社 電子映像営業課

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3丁目2番地2号第30森ビル

TEL : 03-3438-8879

FAX : 03-5473-1630

ルーフカバーオープン検知(MA30H/Lは除く)

カバーセンサにより、ルーフカバーの開閉を検知します。開閉が検知された場合は、DMIToolにより通知されます。メモリ、ハードディスクドライブが盗難されていないか、スーパーバイザパスワード・ユーザパスワードが解除されていないか、データの改ざん、コンピュータウイルスの侵入がないか調査してください。

参照

『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加の「DMITool」

パスワード

本機で設定できるパスワードは、電源を入れてからアプリケーションを利用するまで次のような手順で設定することができます。

BIOS LOCK

BIOSレベルで本機の利用者を限定し、本機の起動を制限します。これにより、コンピュータウイルスやデータ改ざんなどからパソコンを守ります。

BIOS LOCKには、次の2つの方法があります。

- パスワードを設定する

スーパーバイザパスワード/ユーザパスワードを設定することで、本機の利用者を制限するとともに、本機の不正使用を防止することができます。BIOSセットアップメニューでそれぞれのパスワードを設定し、「起動時のパスワード」を「使用する」に設定してください。

- スマートカードを利用する

別売のスマートカードリーダー/ライター(PK-SM001)とスマートカード発行ツール(PK-SM002)、スマートカード(PK-SM003)を利用することで、個人認証をすることができます。



チェック!

リモートパワーオン機能を利用する場合は、スーパーバイザパスワード、ユーザパスワードを設定しても、BIOSセットアップメニューの「セキュリティ」の「起動時のパスワード」を「使用しない」にしなければなりません。

Windowsのパスワード

LANを利用している場合は、ログオンするサーバごとにパスワードが必要になります。

利用するアプリケーションのパスワード

参照 「PART2 システム設定」セキュリティの設定 (P.99)

メモ

本機に添付されているCyberTrio-NXを使用することで、使用できるアプリケーションやシステムに影響を与える動作を制限することができます。詳しくは『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加の「CyberTrio-NX」をご覧ください。

I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/O(フロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブ、シリアルポート、パラレルポート)を利用できないようにする機能です。

この機能を利用することで、部外者のデータアクセスを防止したり、システムに影響を及ぼすアプリケーションソフトをインストールすることを防止することができます。

参照 「PART2 システム設定」I/Oロック (P.101)

リモートパワーオン機能

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を入れる機能です。

本体およびLANボードがリモートパワーオン機能に対応しているシステムでは、本体の電源が切れているときも、リモートパワーオン用の専用コントローラは通電されています。管理パソコンはDMITool()からのリモートパワーオンのコマンド指示を受けると、パワーオンを指示する特殊なパケットを離れたところにあるパソコンに送信します。そのパケットを離れたところにあるパソコンの専用コントローラが受信すると、専用コントローラはパワーオン動作を開始します。これにより離れたところにある管理パソコンから、LAN接続された本機の電源を入れることができます。

リモートパワーオン機能を利用するためには、パワーオンメッセージを発信するパソコンにはDMIToolの設定が、パワーオンメッセージを受信するパソコンにはBIOSの設定が必要です。BIOSの設定については「PART2 システム設定」の「起動の設定 (P.105)」をご覧ください。

参照 『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加」の「DMITool」



チェック!!

- ・リモートパワーオン機能はACPIモードでは使用できません。APMモードでのみ使用できます。
- ・前回のシステム終了が正常に行われなかった場合、リモートパワーオン機能にて電源を入れることはできません。一度電源スイッチを押して、Windows 98を起動させ、再度、正常な方法で電源を切ってください。

MA30H/Lには添付されていません。

障害管理機能

本機には、次のような障害管理機能があり、異常を検出すると、DMIToolの状態監視機能へ異常を通知します。(機種により異なります)

- ・メモリ: エラーの自動検出/訂正を行うECC機能に対応しています。
- ・ハードディスクドライブ: ハードディスクドライブの異常を監視します。標準装備されているハードディスクドライブは、S.M.A.R.T(Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)に対応しています。
- ・温度: 内部の温度を監視します。
- ・電圧: 内部で使用されているさまざまな電圧を監視します。
- ・ファン: 電源、CPUなどの空冷用ファンの回転数を監視します。

電源が切れている状態でも、本機の異常を検出したときには、LANで接続されたほかのパソコンに本機の異常を通知することが可能なOFF state Alert機能に対応しています。また、電源を入れてからOSが起動する間の障害を検出するPreboot Management機能に対応しています。

資源管理・状態監視機能

参照

『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加の「DMITool」

資源管理

本機のメモリ容量、PCIスロットの使用状況などのハードウェア構成およびインストールされているソフトウェアについての情報が得られます。また、離れたところにあるマシンから、本機の情報を知ることができます。

状態監視

障害管理機能が異常値を検出すると、本機の状態監視アイコンやポップアップメッセージにより異常を通知し、バックアップツールの連携操作などができます。また、離れたところにあるマシンから、本機の状態を知ることができます。

遠隔操作・保守機能

参照

『活用ガイド ソフトウェア編』PART1 アプリケーションの概要と削除/追加」の「pcANYWHERE32 EX」

本機のデータやシステムファイルなどのバックアップ、ファイル転送、アプリケーションのインストール、アプリケーションの実行などの操作（ 1 ）を離れたところにあるシステム管理者のマシンから、本機を操作することができます。その際にはシステム管理者のマシンに下記のDMITOOl（別売）または「pcANYWHERE（Symantec社製）（ 2 ）」が必要です。

製品名:DMITOOl（Ver5.1）（pcANYWHERE32 EX コンプリート版付）

製品型番:PS-NX9217-C2

なお、商品の最新情報は、インターネットのホームページ「98Information」の「ソフトウェア」で提供しています。次のアドレスにアクセスしてください。

<http://www.nec.co.jp/98/>

1 アプリケーションによっては、できないものがあります。

2 MA30H/Lには添付されていません。

ヘルプの表示方法

ここではヘルプの表示方法について説明します。Windows 98のヘルプの詳細は『Microsoft® Windows® 98ファーストステップガイド』第1章はじめに「情報の探し方」をご覧ください。

特定の操作手順についてのヘルプ

目次またはキーワードを入力して操作手順を探す

- 1 「スタート」ボタン→「ヘルプ」をクリック
- 2 ヘルプウィンドウ内の  または  をダブルクリック

 をダブルクリックすると、さらに細かな項目が表示されます。

 をダブルクリックすると、項目の内容を説明する画面が表示されます。

設定項目のヘルプ(画面に表示されている項目についてのヘルプ)

設定方法が分からない場合に、ヘルプ画面を表示してその項目の説明を読むことができます。

設定項目に関する説明を表示する

- 1 ダイアログボックスのタイトルバーにある  アイコンをクリック
カーソルが  になります。

- 2 説明が必要な項目をクリック

 **メモ**

説明が必要な項目を選択して【F1】を押しても同様の画面が表示されず。

システム設定

この章では、BIOSセットアップメニューについて説明します。BIOSセットアップメニューは、セキュリティ、省電力など本機の使用環境を設定することができます。

この章の内容

BIOSセットアップメニューについて	88
ハードウェア環境の設定	92
セキュリティの設定	99
省電力の設定	102
起動の設定	105

BIOS セットアップメニューについて

本機には、使用環境を設定するためにBIOSセットアップメニュー*が内蔵されています。

*画面上では「PhoenixBIOSセットアップユーティリティ」と表示されます。

BIOSセットアップメニューを使ってできること

次のような設定ができます。

- ・ 現在の日付と時間の設定
- ・ BIOSセットアップメニューで使用する言語の選択
- ・ ハードウェア環境の確認と変更
- ・ セキュリティの設定
- ・ 省電力の設定
- ・ 起動の設定

BIOSセットアップメニューを使う

BIOSセットアップメニューの起動とメイン画面

- 1 電源を入れた直後に表示される「NEC」ロゴの画面で「F2 キーを押すと、セットアップを起動します。」と表示されたら、【F2】キーを押す
以下の画面が表示されます。

PhoenixBIOSセットアップユーティリティ				メニューバー
メイン	詳細	セキュリティ	省電力管理	
システム時刻:	[hh:mm:ss]			パラメータ
システム日付:	[yy:mm:dd]			
言語:	[日本語(JP)]			
フロッピーディスクA:	[1.44/1.25Mb3.5"]			
フロッピーディスクB:	[使用しない]			
▶プライマリマスタ	[× × × × MB]			
▶プライマリスレーブ	[なし]			
▶セカンダリマスタ	[CD-ROM]			
▶セカンダリスレーブ	[なし]			
▶キーボード機能				
起動時の自己診断画面	[使用しない]			キーステータスバー
システムメモリ	640KB			
拡張メモリ	× × KB			
BIOSリビジョン	× × × × × × × ×			
F1 ヘルプ	↑ ↓ 項目の選択	- / + 値の変更	F9 デフォルトの設定	
Esc 終了	← → メニューの選択	Enter ▶サブメニューの選択	F10 保存して終了	

BIOSセットアップメニューの終了

- 1 【F10】を押す
- 2 セットアップ確認のダイアログボックスが表示される
- 3 「はい」を選択して【Enter】を押す
設定値が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

また、メニューバーの「終了」でもBIOSセットアップメニューを終了することができます。

終了

BIOSセットアップメニューの終了とシステム設定の読み込み/保存を行います。

- 変更を保存して終了する
システムの設定を終了して、変更を保存します。
- 変更を保存せずに終了する
設定値を保存せずにBIOSセットアップメニューを終了します。
- デフォルト値をロードする
すべての設定値にデフォルト値を書き込みます。なお、ここでの「デフォルト値」は、工場出荷時の値ではありません。
- 変更を取り消す
すべての設定項目に対して変更前の値を読み込みます。
- 変更を保存する
設定値を保存します。



チェック! メニュー項目を保存せずに終了したい場合は、以下の操作を行ってください。

- 1 メニューバーの「終了」で「変更を保存せずに終了する」を選択し、【Enter】を押す
- 2 「設定が保存されていません!保存してから終了しますか?」のメッセージが表示されるので「いいえ」を選択し、【Enter】を押す

工場出荷時の設定値に戻す

BIOSセットアップメニューの内容を、工場出荷時の設定値に戻す方法について説明します。

操作方法

- 1 電源を入れる
 - 2 「NEC」ロゴの画面で「F2 キーを押すと、セットアップを起動します。」と表示されたら【F2】を押す
BIOSセットアップメニューが表示されます。
 - 3 【F9】を押す
「セットアップ確認」のダイアログボックスが表示されます。
 - 4 「はい」を選択する
デフォルト値を読み込みます。
 - スーパーディスクドライブ搭載モデルを使用している場合
 - 5 メニューバーの「メイン」→「フロッピーディスクA」を「使用しない」に設定する
 - 6 メニューバーの「詳細」→「周辺機器設定」の「フロッピーコントローラ」を「使用しない」に設定する
-  **チェック!** USB接続のキーボードを使用している場合には、手順8へ進んでください。
- 7 メニューバーの「メイン」→「キーボード機能」→「USBレガシー機能」を「使用しない」に設定する
 - 8 【F10】を押す
 - 9 「はい」を選択する
設定値が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

- フロッピーディスクドライブ搭載モデルを使用している場合

 **チェック!!** USB接続のキーボードを使用している場合には、手順6へ進んでください。

5 メニューバーの「メイン」→「キーボード機能」→「USBレガシー機能」を「使用しない」に設定する

6 【F10】を押す

7 「はい」を選択する
設定値が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

これで作業は終了です。



ハードウェア環境の設定

メインの設定

- システム時刻
現在の時刻を「時:分:秒」で入力します。
- システム日付
日付を「年/月/日」で入力します。
- 言語
BIOSで使用する言語を設定します。日本語または英語を選択できます。
- フロッピーディスクA
フロッピーディスクドライブのモードを選択します。

設定項目	設定内容
フロッピーディスクA	使用しない
	360KB 5.25"
	1.2MB 5.25"
	720KB 3.5"
	1.44 / 1.25MB 3.5"
	2.88MB 3.5"

- フロッピーディスクB
フロッピーディスクAの設定と同じです。本項目がない機種もあります。

■ プライマリマスタ

現在接続されているIDEデバイスが表示されます。この項目にカーソルを合わせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説明
タイプ	自動	BIOSが自動的にシリンダ、ヘッド、セクタを設定します。
32ビットI/O	使用しない/使用する	32ビットIDEデータ転送を使用するかどうかを設定します。

■ プライマリスレーブ

プライマリマスタの設定と同様です。

■ セカンダリマスタ

プライマリマスタの設定と同様です。

■ セカンダリスレーブ

プライマリマスタの設定と同様です。

■ キーボード機能

キーボード機能を設定します。この項目にカーソルを合わせ【Enter】を押すとサブメニュー設定画面となります。

設定項目	設定内容	説明
Num lock	自動/オン/オフ	システム起動時にNum lockをオンにするかどうかを設定します。
キークリック	使用しない/使用する	キークリックを使用するかどうかを設定します。
キーボード自動リピート間隔	30/秒、26.7/秒、21.8/秒 18.5/秒、13.3/秒、10/秒 6/秒、2/秒	キーリピート間隔を設定します。
キーボード自動リピート待ち時間	1/4秒、1/2秒、3/4秒 1秒	キーリピートが開始されるまでの待ち時間を設定します。
USBレガシー機能	使用する/使用しない	[使用する]を選択するとレガシー機能を有効にします。

■ 起動時の自己診断画面

起動時に自己診断画面を表示するかどうかを設定します。「使用しない」に設定すると起動時間が短くなります。

■ システムメモリ

搭載されているシステムメモリ容量を表示します。

■ 拡張メモリ

搭載されている拡張メモリを表示します。

■ BIOSリビジョン

搭載されているBIOSのリビジョンを表示します。

詳細の設定

- プラグ&プレイO/S
プラグ&プレイ対応のオペレーティングシステムを使用している場合には、「はい」を選択します。
- 設定値の初期化
システムの設定値を初期化したい場合には、「はい」を選択します。
- PCI設定
各PCIデバイスの割り込み番号(IRQ)を設定します。この項目にカーソルを合わせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説明
PCI IRQ Line 1	使用しない/自動選択/ 3/4/5/7/9/10/11/12/ 14/15	PCI IRQ line 1で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ Line 2	使用しない/自動選択/ 3/4/5/7/9/10/11/12/ 14/15	PCI IRQ line 2で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ Line 3	使用しない/自動選択/ 3/4/5/7/9/10/11/12/ 14/15	PCI IRQ line 3で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ Line 4	使用しない/自動選択/ 3/4/5/7/9/10/11/12/ 14/15	PCI IRQ line 4で使用するIRQ番号を設定します。

PCI設定の設定項目と本機のPCIスロットは、次のように対応しています。

PCI設定の設定項目	ミニタワー型	デスクトップ型	省スペース型
PCI IRQ Line 1	PCIスロット#1、 #5	PCIスロット#1	LANボード/FAX モデムボード専用 スロット
PCI IRQ Line 2	PCIスロット#2	PCIスロット#2	PCIスロット#1
PCI IRQ Line 3	PCIスロット#3	PCIスロット#3	PCIスロット#2
PCI IRQ Line 4	PCIスロット#4	PCIスロット#4	

- キャッシュメモリ
本項目の設定は変更しないでください。

■ 周辺機器設定

各種周辺機器の設定を行います。この項目にカーソルを合わせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説明
シリアルポートA	使用しない	シリアルポートAは使用できません。
	使用する	ユーザがI/Oベースアドレスと割り込み番号を設定することができます。
	自動	BIOSがI/Oベースアドレスと割り込み番号を自動的に設定します。
	PnP OS	プラグ&プレイに対応したOSがI/Oベースアドレスと割り込み番号を自動的に設定します。
シリアルポートB		シリアルポートAと同様です。本項目がない機種もあります。
パラレルポート	使用しない	パラレルポートは使用できません。
	使用する	ユーザがパラレルポートのモード、I/Oベースアドレス、割り込み番号を設定することができます。
	自動	BIOSが自動的にパラレルポートの設定を行います。
	PnP OS	プラグ&プレイに対応したOSが自動的にパラレルポートの設定を行います。
モード	出力のみ/双方向/ECP	パラレルポートにモードを設定します。
フロッピーコントローラ	使用しない/使用する	オプションのフロッピーディスクを使用する場合は「使用する」に設定します。
I/Oベースアドレス	プライマリ/セカンダリ	オプションのフロッピーディスクのI/Oベースアドレスを設定します。

- 大容量ディスクアクセスモード
本項目の設定は変更しないでください。
- ローカルバスIDEアダプタ
内蔵のIDEアダプタを使用するかどうかを設定します。
- ビデオ詳細設定
使用するビデオの設定を行います。

設定項目	設定内容	説明
グラフィックスアパーチャ	4Mb/8Mb/16Mb/ 32Mb/64Mb/128Mb/ 256Mb	AGPビデオデバイスが使用するグラフィックスアパーチャサイズを設定します。
ビデオのプライマリ設定	AGP/PCI	使用するビデオデバイスを選択します。PCIスロットにビデオカードが増設されていない場合は[PCI]に設定してもAGPが有効になります。

- クイックブート
「使用する」に設定した場合、システム起動時の一部のテストをスキップします。システム起動時間が短縮されます。
- サウンド
サウンドのリソースを設定します。この項目にカーソルを合わせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。本項目がない機種もあります。

設定項目	設定内容	説明
サウンド	使用しない	サウンドを切り離します。
	使用する	サウンドが使用できます。

■ DMIイベントログ

起動時に起きたシステムのイベントログを参照できます。この項目にカーソルを合わせて【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説明
イベント情報の表示		【Enter】を押すとDMIイベントログの内容を表示します。
イベントログのクリア	いいえ/はい	「はい」を選択すると、再起動後すべてのDMIイベントログをクリアします。
イベントログ	使用する/使用しない	「使用する」を選択するとDMIイベントログを記録します。
イベントログの既読設定		【Enter】を押すと表示されているログは既読状態となります。

■ OFF state Alert

OFF state Alert機能の設定を行います。この機能はOFF state Alert機能対応の機種のみ有効になります。

■ Preboot Management

Preboot Management機能の設定を行います。

セキュリティの設定

セキュリティの設定

セキュリティに関する各種設定を行います。

■ スーパバイザパスワード

スーパバイザパスワードの設定状態を表示します。

設 定	ク リ ア
スーパバイザパスワードが設定されています。	スーパバイザパスワードが設定されていません。

■ ユーザパスワード

ユーザパスワードの設定状態を表示します。

設 定	ク リ ア
ユーザパスワードが設定されています。	ユーザパスワードが設定されていません。



スーパバイザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限するための機能です。

スーパバイザパスワードの設定を行うとBIOSセットアップメニュー起動時、パスワードの入力画面となり設定されたスーパバイザパスワードを入力しない限りBIOSセットアップメニューの起動はできません。

ユーザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限し、BIOSセットアップメニューで設定可能な項目も制限するための機能です。

- スーパバイザパスワード設定
スーパバイザパスワードの設定を行います。
- ユーザパスワード設定
ユーザパスワードの設定を行います。
- 起動時のパスワード
システム起動時にパスワード入力を行うかどうかの設定を行います。
リモートパワーオン機能を利用するときは、本項目を「使用しない」に設定します。
- ハードディスク起動セクタ
ハードディスク起動セクタを書き込み禁止にするかどうかの設定を行います。
書き込み禁止にすると起動セクタをウィルスから保護します。
- フロッピーアクセス
「スーパバイザ」に設定するとスーパバイザ以外フロッピーディスクドライブに対してアクセスできなくなります。
- ウィルスチェック警告
起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「使用しない」、「毎日」、「毎週(月曜日)」、「毎月(1日)」の中から選択します。
- システムのバックアップ警告
起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「使用しない」、「毎日」、「毎週(月曜日)」、「毎月(1日)」の中から選択します。
- 本体カバーのロック
セキュリティロックに電子ロックを採用している機種で、「使用する」を選択すると、本体のカバーを取り外すことができないようにロックをかけます。本項目がない機種もあります。

参照 「PART1 本体の構成各部」運用管理機能」の「セキュリティ」(P.80)

■ カバーオープン時の起動制御

「使用する」を選択すると、本体のカバーが取り外された状態では起動できません。

I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/Oを使用しないようにする(ロックする)機能です。

BIOSセットアップメニューで以下の設定を行うことによってI/Oロックを有効にすることができます。

- ・ FDDインターフェースのロック方法
[メイン]→[フロッピーディスクA]→[使用しない]
[詳細]→[周辺機器設定]→[フロッピーコントローラ]→[使用しない]
- ・ IDEインターフェースのロック方法
(セカンダリ)
[詳細]→[ローカルバスIDEアダプタ]→[使用しない]もしくは[プライマリ]
- ・ IDEインターフェースのロック方法
(プライマリ)
[詳細]→[ローカルバスIDEアダプタ]→[使用しない]もしくは[セカンダリ]
- ・ シリアルポートAのロック方法
[詳細]→[周辺機器設定]→[シリアルポートA]→[使用しない]
- ・ パラレルポートのロック方法
[詳細]→[周辺機器設定]→[パラレルポート]→[使用しない]

パスワードの解除(パスワードを忘れてしまった場合)

本機では、BIOSセットアップメニューを使用してスーパーバイザパスワードとユーザパスワードを設定できます。これらのパスワードを忘れてしまった場合のパスワードの解除方法は、『ハードウェア拡張ガイド』の「PART5 付録」の「ストラップスイッチの設定」をご覧ください。



チェック!

無断でパスワードを解除することを防ぐために、セキュリティロックを使用することをおすすめします。(P.80)

省電力の設定

省電力管理

システムの省電力管理設定を行います。

■ 省電力

パワーマネジメントモードを選択します。モードを選択することによってシステムのパワーマネジメント設定を変更します。

設定項目	設定内容	説明
省電力	使用しない	パワーマネジメント機能を停止します。
	カスタマイズ	各種タイムアウト時間をユーザ自身で選択できます。
	最大省電力	消費電力を最小限におさえることができます。このときのタイムアウト時間は以下の通りです。 自動サスペンドタイムアウト:5分 ハードディスクタイムアウト:1分
	性能優先	電力をより多く消費しますが、性能は最大限に発揮します。このときのタイムアウト時間は以下の通りです。 自動サスペンドタイムアウト:60分 ハードディスクタイムアウト:15分

■ 自動サスペンドタイムアウト

システムが自動的にサスペンドモードに移行するまでの時間を設定します。

- ハードディスクタイムアウト
ハードディスクの電源が切れるまでのハードディスクの非アクティブ状態の時間を設定します。
- スリープボタン
「オン」に設定すると、スリープボタンが有効になります。
- 入力装置によるレジューム
「オン」に設定すると入力デバイスによるレジュームを有効にします。
- モデムリングによるレジューム
「オン」に設定すると、モデムが呼出し信号を受信したときに、システムをスタンバイ状態から復帰します。
- 時刻指定によるレジューム
「オン」に設定すると、レジューム時刻設定時間でシステムをスタンバイ状態から復帰します。
- レジューム時刻
レジュームする時刻を設定します。
- IDEデバイス0監視
「使用する」に設定するとIDEデバイス0が動作中にスタンバイ状態へ遷移しないように監視します。
- IDEデバイス1監視
「使用する」に設定するとIDEデバイス1が動作中にスタンバイ状態へ遷移しないように監視します。
- IDEデバイス2監視
「使用する」に設定するとIDEデバイス2が動作中にスタンバイ状態へ遷移しないように監視します。
- IDEデバイス3監視
「使用する」に設定するとIDEデバイス3が動作中にスタンバイ状態へ遷移しないように監視します。

■ PCIバス監視

「使用する」に設定するとPCIバスが動作中にサスペンド状態へ遷移しないように監視します。

設定項目	設定内容	説明
バスの使用頻度	0 ~ 255	256クロックサイクル期間に検出されるデータフェーズ数を設定します。0から255までの値が設定できます。
バスの占有時間率	0 ~ 100	スタンバイタイムをリロードするためのバスの占有時間率を設定します。0から100までの値が設定できます。

起動の設定

電源の設定

AC電源投入時の電源状態やPCIデバイスによる電源オンの設定を行います。

■ AC投入時の電源状態

AC電源が失われ、再投入されたとき、どの状態に復旧するかを設定します。

設定項目	設定内容	説明
AC投入時の電源状態	オフ	AC投入時に電源がオンしない。
	オン	AC投入時に電源がオンする。
	自動	AC電源が失われたときの状態に戻します。

■ PCIデバイスによる電源オン

PCIデバイスによる電源オンを有効にします。

リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「する」に設定します。

起動順位の設定

起動するデバイスを優先順にしたがってリスト表示します。番号が小さいデバイスからオペレーティングシステムを起動します。もしオペレーティングシステムが存在しないなど起動に失敗した場合は次のデバイスから起動します。

起動するデバイスを変更するには【↑】【↓】を使用して変更したいデバイスにカーソルを合わせます。【+】を押すとリストの上側に移動し、【-】を押すとリストの下側に移動します。

- 複数のデバイスが存在する「ハードディスク」「取り外し可能なデバイス」についてはさらにその中で起動する優先順を設定することができます。
- ハードディスク
システムは、このリストの最初のハードディスクからオペレーティングシステムを起動します。システムは、オペレーティングシステムを検出するまで、リストの順序に従い検索を続けます。
- 取外し可能なデバイス
オペレーティングシステムは、以下の順序でこれらのデバイスにドライブ名を割り当てます。この順序は変更することができ、【+】または【-】キーでそのドライブ名が変更されます。
- 取外し可能なフォーマット(この項目はスーパーディスクドライブを装備している装置のみ)
取外し可能なドライブに挿入されているメディアのフォーマットを設定します。
- セットアップ情報画面
「使用する」に設定すると起動時にシステム設定状況を表示します。

付 録

この章の内容

機能一覧	108
ATコマンド	124
割り込みレベル一覧	135
DMAチャネルの割り当て	140
本機のお手入れ	141



機能一覧

型番の読み方と機能仕様

PC-MA □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

□に入る英数字とその意味は次の通りです。

CPUのクロック周波数を表しています。

45:450MHz

40:400MHz

35:350MHz

33:333MHz

30:300A MHz

CPUの種類を表しています。

D:Pentium® IIプロセッサ

H:Celeron™プロセッサ

本体の型を表しています。

M:ミニタワー型

S:デスクトップ型

CまたはL:省スペース型

ディスプレイのあるなし、または種類を表しています。

5: 15インチCRTディスプレイ(DV15A2)

7: 17インチCRTディスプレイ(DV17B2)

F: 15インチ液晶ディスプレイ(F15T1)

G:15インチ広視野角TFT液晶ディスプレイ(F15S1W)

H:14.1インチ液晶ディスプレイ(F14T3W)

J: 14.1インチ広視野角TFT液晶ディスプレイ(F14S1W)

E:18インチ広視野角TFT液晶ディスプレイ(F18S1W)

Z: なし

選択アプリケーションのあるなし、または種類を表しています。

T:アプリケーションなし

V:Word & Excel

W:一太郎9 &1-2-3

U:一太郎9バック

N:ESMPROクライアントライセンス

3.5インチベイに標準実装されているファイルの種類と、キーボードの種類を表しています。

H: フロッピーディスクドライブ+USB小型キーボード

L: スーパーディスクドライブ+USB109キーボード

M: フロッピーディスクドライブ+USB109キーボード

S: スーパーディスクドライブ+USB98配列キーボード

T: フロッピーディスクドライブ+PS/2 109キーボード

U: スーパーディスクドライブ+PS/2 109キーボード

V: フロッピーディスクドライブ+USB98配列キーボード

W: スーパーディスクドライブ+USB小型キーボード

メモリの容量とネットワークボードの種類を表しています。

A:32MB+LANボード

T:32MB+FAXモデムボード

B:64MB+LANボード

U:64MB+FAXモデムボード

C:96MB+LANボード

V:96MB+FAXモデムボード

D:128MB+LANボード

ハードディスクの容量を表しています。

3:3.2GB

4:4.3GB

6:6.4GB

8:8.4GB

D:16.8GB

管理番号

上記 ~ の一部の変更により、型番の変更で表現できない場合のために使用しています。1、2、3と増えていきます。



チェック!!

~ は、今後数字・記号が増えることがあります。この場合は通常『補足ガイド』が添付されていますので、『はじめにお読みください』を確認の上、本書とあわせてお読みください。また、上記 ~ のすべての組み合わせが実現できているわけではありません。

仕様一覧



MA45D/M、MA35D/M本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中のは、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型 番		PC-MA45DM□□□□□3		PC-MA35DM□□□□□3	
型 名		MA45D/M□model□□□□□3		MA35D/M□model□□□□□3	
CPU		Pentium®IIプロセッサ(450MHz)		Pentium®IIプロセッサ(350MHz)	
		内蔵キャッシュメモリ 32KB			
メモリ		システムバス 100MHz			
		セカンドキャッシュメモリ 512KB(CPU内蔵)			
		BIOS ROM(Flash ROM) 512KB、プラグ&プレイ対応			
		メインRAM ECC機能対応 最大768MB DIMMSロット×3(標準搭載されるメモリの容量・ 空きスロットはモデル構成により異なります)			
		ビデオRAM 4MB(SGRAM)			
表示機能		ウィンドウアクセラレータ		STMicroelectronics社製RIVA128搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)	
		グラフィック表示		640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大32,768色	
サウンド機能		YAMAHA社製YMF740搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェブテーブルシンセサイザー機能搭載			
補助記憶装置		フロッピーディスクドライブ 3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1			
		ハードディスクドライブ UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります			
		出荷時ソフト占有量 アプリケーションなしモデル:約700MB、一太郎モデル:約1030MB、Wordモデル:約840MB、一太郎9&1-2-3 98モデル:約960MB、ESMPROモデル:約700MB			
		CD-ROMドライブ 内蔵 最大32倍速(平均23倍速)			
インタフェース		ディスプレイ アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン			
		シリアルコネクタ		コネクタ1 最大11,520bps、D-sub9ピン	
				コネクタ2 最大11,520bps、D-sub9ピン	
		パラレルコネクタ D-sub25ピン			
		USB 2(本体正面×1、本体背面×1)			
		サウンド関連		入 力	
出 力					
通信関連		LANボードの場合		RJ45(100BASE-TX/10BASE-T)LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert機能	
		FAXモデムボードの場合		電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ	
入力 関連		USB109キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
		USB小型キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
		USB98配列キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
		PS/2 109キーボードの場合		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続	
PCIスロット		5[フルサイズ×4、ハーフサイズ×1(LANボードまたはFAXモデムボードで占有済)]			
AGPスロット		1(ウィンドウアクセラレータボードで占有済)			
ファイルベイ		3.5インチベイ 1(フロッピーディスクドライブで占有済)			
		内蔵3.5インチベイ 2(ハードディスクドライブで1スロット占有済)			
		5インチベイ 3(CD-ROMドライブで1スロット占有済)			
カレンダー時計		電池によるバックアップ			

運用管理	障害管理機能	SMART機能、温度監視、電圧監視、CPU・電源ファン監視、ECC機能、OFF state Alert機能	
	セキュリティ機能	スーパーバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック(電子ロック)、ルーファカバーオープン検知	
	マネジメント機能	デスクトップ管理ソフトウェア「DMITool」「pcANYWHERE32 EX」標準添付、ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)	
環境条件	電源	AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応	
	温湿度条件	10～35℃、20～80%(但し結露しないこと)	
消費電力	本体標準構成時	約36W(最大約240W)	約35W(最大約240W)
	スタンバイ状態時	約21W以下	
	エネルギー消費効率	21W	
外形寸法	本体	462(H)×434(D)×192(W)mm	
	キーボード	USB109キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		USB小型キーボードの場合	40(H)×178(D)×370(W)mm
		USB98配列キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合	35(H)×169(D)×467(W)mm
重量	本体	約13.5Kg	約13.5Kg
	キーボード	USB109キーボードの場合	約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合	約980g
		USB98配列キーボードの場合	約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合	約1.1Kg



MA40D/S、MA35D/S本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中の□は、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型 番		PC-MA40DS□□□□□3		PC-MA35DS□□□□□3	
型 名		MA40D/S□model□□□□□3		MA35D/S□model□□□□□3	
CPU		Pentium®IIプロセッサ(400MHz)		Pentium®IIプロセッサ(350MHz)	
		内蔵キャッシュメモリ 32KB			
		システムバス 100MHz			
メモリ		セカンドキャッシュメモリ 512KB(CPU内蔵)			
		BIOS ROM(Flash ROM) 512KB、プラグ&プレイ対応			
		メインRAM ECC機能対応 最大768MB DIMMスロット×3(標準搭載されるメモリの容量・ 空きスロットはモデル構成により異なります)			
		ビデオRAM 4MB(SGRAM)			
表示機能		ウィンドウアクセラレータ STMicroelectronics社製RIVA128搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)			
		グラフィック表示 640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大32,768色			
サウンド機能		YAMAHA社製YMF740搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェーブテーブルシンセサイザー機能搭載			
補助記憶装置		フロッピーディスクドライブ 3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1			
		ハードディスクドライブ UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります			
		出荷時ソフト占有量 アプリケーションなしモデル:約700MB、一太郎モデル:約1030MB、Wordモデル:約840MB、一太郎9&1-2-3 98モデル:約960MB、ESMPROモデル:約700MB			
		CD-ROMドライブ 内蔵 最大32倍速(平均23倍速)			
インタフェース		ディスプレイ アナログRGBセバレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン			
		シリアルコネクタ		コネクタ1 最大11,5200bps、D-sub9ピン	
				コネクタ2 最大11,5200bps、D-sub9ピン	
		パラレルコネクタ D-sub25ピン			
		USB 2(本体正面×1、本体背面×1)			
		サウンド関連		入 力 マイク入力:モノラル、ミニジャック、供給電源2.5V、マイク出力インピーダンス600Ω、マイク感度-48db ライン入力:ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db	
				出 力 ヘッドホン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms(負荷インピーダンス33Ω) ライン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms(負荷インピーダンス47KΩ)	
通信関連		LANボードの場合 RJ45(100BASE-TX/10BASE-T)LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert機能			
		FAXモデムボードの場合 電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ			
入力関連		USB109キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続			
		USB小型キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続			
		USB98配列キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続			
		PS/2 109キーボードの場合 キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続			
PCIスロット		4(フルサイズ×3、ハーフサイズ×1(LANボードまたはFAXモデムボードで占有済))			
AGPスロット		1(ウィンドウアクセラレータボードで占有済)			
ファイルベイ		3.5インチベイ 2(フロッピーディスクドライブで1スロット占有済)			
		内蔵3.5インチベイ 1(ハードディスクドライブで占有済)			
		5インチベイ 2(CD-ROMドライブで1スロット占有済)			
カレンダー時計		電池によるバックアップ			

運用管理	障害管理機能	SMART機能、温度監視、電圧監視、CPU・電源ファン監視、ECC機能、OFF state Alert機能	
	セキュリティ機能	スーパバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック(電子ロック)、ルーフカバーオープン検知	
	マネジメント機能	デスクトップ管理ソフトウェア「DMITool」「pcANYWHERE32 EX」標準添付、ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)	
環境条件	電源	AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応	
	温湿度条件	10～35℃、20～80%RH(但し結露しないこと)	
消費電力	本体標準構成時	約34W(最大約170W)	約33W(最大約170W)
	スタンバイ状態時	約19W	
	エネルギー消費効率	19W	
外形寸法	本体	135(H)×419(D)×430(W)mm	
	キーボード	USB109キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		USB小型キーボードの場合	40(H)×178(D)×370(W)mm
		USB98配列キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合	35(H)×169(D)×467(W)mm
重量	本体	約11.4Kg	約11.4Kg
	キーボード	USB109キーボードの場合	約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合	約980g
		USB98配列キーボードの場合	約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合	約1.1Kg



MA33H/S、MA30H/S本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中の□は、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型番	PC-MA33HS□□□□□3		PC-MA30HS□□□□□3
型名	MA33H/S□model□□□□3		MA30H/S□model□□□□3
CPU	Celeron™プロセッサ(333MHz)		Celeron™プロセッサ(300AMHz)
	内蔵キャッシュメモリ	32KB	
	システムバス	66MHz	
メモリ	セカンドキャッシュメモリ	128KB(CPU内蔵)	
	BIOS ROM(Flash ROM)	512KB、プラグ&プレイ対応	
	メインRAM	ECC機能対応 最大384MB DIMMスロット×3(標準搭載されるメモリの容量・空きスロットはモデル構成により異なります)	
	ビデオRAM	4MB(SGRAM)	
表示機能	ウィンドウアクセラレータ	STMicroelectronics社製RIVA128搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)	
	グラフィック表示	640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大32,768色	
	サウンド機能	YAMAHA社製YMF724E搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェブテーブルシンセサイザー機能搭載	
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ	3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1	
	ハードディスクドライブ	UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります	
	出荷時ソフト占有量	アプリケーションなしモデル:約700MB、一太郎モデル:約1030MB、Wordモデル:約840MB、一太郎9&1-2-3 98モデル:約960MB、ESMPROモデル:約700MB	
	CD-ROMドライブ	内蔵 最大32倍速(平均23倍速)	
インタフェース	ディスプレイ	アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン	
	シリアルコネクタ	コネクタ1	最大11,5200bps、D-sub9ピン
		コネクタ2	最大11,5200bps、D-sub9ピン
	パラレルコネクタ	D-sub25ピン	
	USB	2(本体正面×1、本体背面×1)	
	サウンド関連	入 力	マイク入力:モノラル、ミニジャック、供給電源2.5V、マイク出力インピーダンス600Ω、マイク感度-48db ライン入力:ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db ヘッドホン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms(負荷インピーダンス33Ω) ライン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms(負荷インピーダンス47KΩ)
		出 力	
通信関連	LANボードの場合	RJ45(100BASE-TX/10BASE-T)LANコネクタ、リモートパワーオン機能	
	FAXモデムボードの場合	電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ	
入力関連	USB109キーボードの場合	キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
	USB小型キーボードの場合	キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
	USB998配列キーボードの場合	キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続	
	PS/2 109キーボードの場合	キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続	
PCIスロット	4[フルサイズ×3、ハーフサイズ×1(LANボードまたはFAXモデムボードで占有済)]		
ファイルベイ	3.5インチベイ	2(フロッピーディスクドライブで1スロット占有済)	
	内蔵3.5インチベイ	1(ハードディスクドライブで占有済)	
	5インチベイ	2(CD-ROMドライブで1スロット占有済)	
カレンダー時計	電池によるバックアップ		

運用管理	障害管理機能	SMART機能、温度監視、電圧監視、CPU・電源ファン監視、ECC機能	
	セキュリティ機能	スーパーバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック、ルーフカバーオープン検知	
	マネジメント機能	デスクトップ管理ソフトウェア「DMITool」「pcANYWHERE32 EX」標準添付、ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)	
環境条件	電源	AC100V ± 10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応	
	温湿度条件	10 ~ 35℃、20 ~ 80%(但し結露しないこと)	
消費電力	本体標準構成時	約31W(最大約166W)	
	スタンバイ状態時	約25W	
	エネルギー消費効率	26W	
外形寸法	本体	135(H) × 419(D) × 430(W)mm	
	キーボード	USB109キーボードの場合	39(H) × 178(D) × 471(W)mm
		USB小型キーボードの場合	40(H) × 178(D) × 370(W)mm
		USB98配列キーボードの場合	39(H) × 178(D) × 471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合	35(H) × 169(D) × 467(W)mm
重量	本体	約11.2Kg	約11.2Kg
	キーボード	USB109キーボードの場合	約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合	約980g
		USB98配列キーボードの場合	約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合	約1.1Kg



MA40D/C、MA35D/C本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中の
は、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型番		PC-MA40DC□□□□□3		PC-MA35DC□□□□□3		
型名		MA40D/C□model□□□□□3		MA35D/C□model□□□□□3		
CPU		Pentium®IIプロセッサ(400MHz)		Pentium®IIプロセッサ(350MHz)		
		内蔵キャッシュメモリ		32KB		
		システムバス		100MHz		
メモリ		セカンドキャッシュメモリ		512KB(CPU内蔵)		
		BIOS ROM(Flash ROM)		512KB、プラグ&プレイ対応		
		メインRAM		ECC機能対応 最大512MB DIMMスロット×2(標準搭載されるメモリの容量・空きスロットはモデル構成により異なります)		
		ビデオRAM		4MB(SGRAM)		
表示機能		ウィンドウアクセラレータ		STMicroelectronics社製RIVA128搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)		
		グラフィック表示		640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大32,768色		
サウンド機能		YAMAHA社製YMF740搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェーブテーブルシンセサイザー機能搭載				
補助記憶装置		フロッピーディスクドライブ またはスーパーディスクドライブ		3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1またはスーパーディスクドライブ(4モード対応)		
		ハードディスクドライブ		UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります		
		出荷時ソフト占有量		アプリケーションなしモデル:約700MB、一太郎モデル:約1030MB、Wordモデル:約840MB、一太郎9&1-2-3 98モデル:約960MB、ESMPROモデル:約700MB		
		CD-ROMドライブ		内蔵 最大24倍速(平均17倍速)		
インタフェース		ディスプレイ		アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン		
		シリアルコネクタ		コネクタ1	最大11,5200bps、D-sub9ピン	
		パラレルコネクタ		D-sub25ピン		
		USB		2(本体正面×1、本体背面×1)		
		サウンド関連		入 力	マイク入力:モノラル、ミニジャック、供給電源2.5V、マイク出力インピーダンス600Ω、マイク感度-48db ライン入力:ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db ヘッドホン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms(負荷インピーダンス33Ω) ライン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms(負荷インピーダンス47KΩ)	
				出 力		
		通信関連		LANボードの場合		RJ45(100BASE-TX/10BASE-T)LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert機能
FAXモデムボードの場合				電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ		
入力関連		USB109キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続		
		USB小型キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続		
		USB98配列キーボードの場合		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続		
		PS/2 109キーボードの場合		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続		
PCIスロット		2[ハーフサイズ×2]				
ファイルベイ		3.5インチベイ		1(フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブで占有済)		
		内蔵3.5インチベイ		1(ハードディスクドライブで占有済)		
		5インチベイ		1(CD-ROMドライブで占有済)		
カレンダー時計		電池によるバックアップ				

運用管理	障害管理機能	SMART機能、温度監視、電圧監視、CPU・電源ファン監視、ECC機能、OFF state Alert機能	
	セキュリティ機能	スーパーバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック、ルーフカバーオープン検知	
	マネジメント機能	デスクトップ管理ソフトウェア「DMITool」「pcANYWHERE32 EX」標準添付、ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)	
環境条件	電源	AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応	
	温湿度条件	10～35℃、20～80%RH(但し結露しないこと)	
消費電力	本体標準構成時	約34W(最大約120W)	約33W(最大約120W)
	スタンバイ状態時	約20W	
	エネルギー消費効率	20W	
外形寸法	本体	306(H)×320(D)×86(W)mm(縦置き・スタビライザ含まず)、306(H)×320(D)×161(W)mm(縦置き・スタビライザ含む)	
	キーボード	USB109キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		USB小型キーボードの場合	40(H)×178(D)×370(W)mm
		USB98配列キーボードの場合	39(H)×178(D)×471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合	35(H)×169(D)×467(W)mm
	重量	約6.6Kg(スタビライザ含まず)、約6.8Kg(スタビライザ含む)	
重量	本体	約6.6Kg(スタビライザ含まず)、約6.8Kg(スタビライザ含む)	
	キーボード	USB109キーボードの場合	約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合	約980g
		USB98配列キーボードの場合	約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合	約1.1Kg



MA30H/C本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中の
は、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型番	PC-MA30HC□□□□□3	
型名	MA30H/C□model□□□□3	
CPU	内蔵キャッシュメモリ	Celeron™プロセッサ(300AMHz) 32KB
	システムバス	66MHz
	セカンドキャッシュメモリ	128KB(CPU内蔵)
メモリ	BIOS ROM(Flash ROM)	512KB、プラグ&プレイ対応
	メインRAM	最大256MB DIMMスロット×2(標準搭載されるメモリの容量・空きスロットはモデル構成により異なります)
	ビデオRAM	4MB(SDRAM)
表示機能	ウィンドウアクセラレータ	ATI Technologies社製RAGE II C™搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)
	グラフィック表示	640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大1,677万色
サウンド機能	YAMAHA社製YMF740搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェーブテーブルシンセサイザー機能搭載	
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ またはスーパーディスクドライブ	3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1、またはスーパーディスクドライブ(4モード対応)
	ハードディスクドライブ	UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります 出荷時ソフト占有量
	CD-ROMドライブ機能	内蔵 最大24倍速(平均17倍速)
	ディスプレイ	アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン
インタフェース	シリアルコネクタ	コネクタ1 最大11,5200bps、D-sub9ピン
	パラレルコネクタ	D-sub25ピン
	USB	2(本体正面×1、本体背面×1)
	サウンド関連	入 力
		出 力
	通信関連	LANボードの場合 RJ45(100BASE-TX/10BASE-T) LANコネクタ、リモートパワーオン機能 FAXモデムボードの場合 電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ
	入力 関連	USB109キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
		USB小型キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
		USB98配列キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
	PS/2 109キーボードの場合	キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続
PCIスロット	2[ハーフサイズ×2]	
ファイルベイ	3.5インチベイ	1(フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブで占有済)
	内蔵3.5インチベイ	1(ハードディスクドライブで占有済)
	5インチベイ	1(CD-ROMドライブで占有済)
カレンダー時計	電池によるバックアップ	
運用管理	障害管理機能	SMART機能、温度監視、電圧監視、CPU・電源ファン監視
	セキュリティ機能	スーパーバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック、ルーファカーオーブン検知
	マネジメント機能	デスクトップ管理ソフトウェア「DMITool」 [®] 「pcANYWHERE32 EX」標準添付、ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)

環境条件	電源	AC100V ± 10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応
	温湿度条件	10 ~ 35 ℃、20 ~ 80%RH(但し結露しないこと)
消費電力	本体標準構成時	約28W(最大約110W)
	スタンバイ状態時	約21W
外形寸法	エネルギー消費効率	22W
	本体	306(H) × 320(D) × 86(W)mm(縦置き・スタビライザ含まず)、 306(H) × 320(D) × 161(W)mm(縦置き・スタビライザ含む)
	キ ー ボ ー ド	USB109キーボードの場合 39(H) × 178(D) × 471(W)mm
		USB小型キーボードの場合 40(H) × 178(D) × 370(W)mm
		USB98配列キーボードの場合 39(H) × 178(D) × 471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合 35(H) × 169(D) × 467(W)mm
重量	本体	約6.6Kg(スタビライザ含まず)、約6.8Kg(スタビライザ含む)
	キ ー ボ ー ド	USB109キーボードの場合 約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合 約980g
		USB98配列キーボードの場合 約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合 約1.1Kg



MA30H/L 本体機能仕様

型番・型名の□のところは、「型番の読み方と機能仕様」(P.108)をご覧ください。表中の□は、ご購入時に選択いただいたモデル構成により異なります。

型番	PC-MA30HL□□□□□3	
型名	MA30H/L□model□□□□3	
CPU	Celeron™プロセッサ(300AMHz)	
	内蔵キャッシュメモリ	32KB
	システムバス	66MHz
メモリ	セカンドキャッシュメモリ	128KB(CPU内蔵)
	BIOS ROM(Flash ROM)	512KB、プラグ&プレイ対応
	メインRAM	最大256MB DIMMスロット×2(標準搭載されるメモリの容量・空きスロットはモデル構成により異なります)
	ビデオRAM	4MB(SDRAM)
表示機能	ウィンドウアクセラレータ	ATI Technologies社製RAGE II C™搭載(ビデオ/3Dアクセラレーション機能搭載)
	グラフィック表示	640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大1,677万色
サウンド機能	YAMAHA社製YMF740搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 11.025KHz/22.05KHz/44.1KHz/48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、内蔵モノラルスピーカ装備、ウェーブテーブルシンセサイザー機能搭載	
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブ	3.5インチフロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1またはスーパーディスクドライブ(4モード対応)
	ハードディスクドライブ	UltraATA対応、SMART機能対応 ハードディスクドライブの容量はモデル構成により異なります
	出荷時ソフト占有量	アプリケーションなしモデル:約700MB、一太郎モデル:約1030MB、Wordモデル:約840MB、一太郎9&1-2-3 98モデル:約960MB、ESMPROモデル:約700MB
	CD-ROMドライブ機能	内蔵 最大24倍速(平均17倍速)
インタフェース	ディスプレイ	アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン
	シリアルコネクタ	コネクタ1 最大11,5200bps、D-sub9ピン
	パラレルコネクタ	D-sub25ピン
	USB	2(本体正面×1、本体背面×1)
	サウンド関連	入 力 マイク入力:モノラル、ミニジャック、供給電源2.5V、マイク出力インピーダンス600Ω、マイク感度-48db
		出 力 ヘッドホン出力:ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms(負荷インピーダンス33Ω)
	通信関連	LANボードの場合 RJ45(100BASE-TX/10BASE-T)LANコネクタ、リモートパワーオン機能
		FAXモデムボードの場合 電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ
	入力関連	USB109キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
		USB小型キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
		USB98配列キーボードの場合 キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続
		PS/2 109キーボードの場合 キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続
PCIスロット	2[ハーフサイズ×2]	
ファイルベイ	3.5インチベイ	1(フロッピーディスクドライブまたはスーパーディスクドライブで占有済)
	内蔵3.5インチベイ	1(ハードディスクドライブで占有済)
	5インチベイ	1(CD-ROMドライブで占有済)
カレンダー時計	電池によるバックアップ	
運用管理	障害管理機能	SMART機能
	セキュリティ機能	スーパーバイザパスワード、ユーザパスワード、セキュリティロック
	マネージメント機能	ESMPROクライアントライセンス(モデル構成により異なります)

環境条件	電源	AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応
	温湿度条件	10～35℃、20～80%RH(但し結露しないこと)
消費電力	本体標準構成時	約28W(最大約110W)
	スタンバイ状態時	約21W
	エネルギー消費効率	22W
外形寸法	本体	306(H)×320(D)×86(W)mm(縦置き・スタビライザ含まず)、 306(H)×320(D)×161(W)mm(縦置き・スタビライザ含む)
	キーボード	USB109キーボードの場合 39(H)×178(D)×471(W)mm
		USB小型キーボードの場合 40(H)×178(D)×370(W)mm
		USB998配列キーボードの場合 39(H)×178(D)×471(W)mm
		PS/2 109キーボードの場合 35(H)×169(D)×467(W)mm
重量	本体	約6.6Kg(スタビライザ含まず)、約6.8Kg(スタビライザ含む)
	キーボード	USB109キーボードの場合 約1.2Kg
		USB小型キーボードの場合 約980g
		USB998配列キーボードの場合 約1.2Kg
		PS/2 109キーボードの場合 約1.1Kg

LANボード機能仕様

ネットワーク形態	スター型ネットワーク
伝送速度	100BASE-TX使用時：100Mbps 10BASE-T使用時：10Mbps
伝送路	100BASE-TX使用時：UTPカテゴリ5 10BASE-T使用時：UTPカテゴリ3,4,5
信号伝送方式	ベースバンド伝送方式
メディアアクセス制御方式	CSMA/CD方式
ステーション台数	最大1024台/ネットワーク
ステーション間距離/ ネットワーク経路長	100BASE-TX：最大約200m/ステーション間 10BASE-T：最大約500m/ステーション間 最大100m/セグメント

リピータの台数など、条件によって異なります。

FAXモデムボード機能仕様

■ FAX機能

交信可能ファクシミリ装置	ITU-T G3ファクシミリ装置
適用回線	加入電話回線
同期方式	半二重調歩同期方式
通信速度	14400/12000/9600/7200/4800/2400/300bps
通信方式	ITU-T V.17/V.29/V.27ter/V.21ch2
変調方式	QAM：14400/12000/9600/7200bps DPSK：4800/2400bps FSK：300bps
送信レベル	-9～-15dBm（出荷時-15dBm）
受信レベル	-10～-40dBm
制御コマンド	EIA-578拡張ATコマンド（CLASS1）

回線状態によって通信速度が変わる場合があります。

■ データモデム機能

適用回線	加入電話回線
同期方式	全二重調歩同期方式
通信速度	送受信： 33600/31200/28800/26400/24000/21600/19200/16800/ 14400/12000/9600/7200/4800/2400/1200/300bps 受信のみ： 56000/54666/54000/53333/52000/50666/50000/49333/ 48000/46666/46000/45333/44000/42666/42000/41333/ 40000/38666/38000/37333/36000/34666/34000/33333/ 32000/30666/29333/28000bps
通信規格	K56flex ITU-T V.90/V.34/V.32/V.32bis/V.22/V.22bis/V.21
変調方式	TCM： 56000/54666/54000/53333/52000/50666/50000/49333/48000/ 46666/46000/45333/44000/42666/42000/41333/40000/38666/ 38000/37333/36000/34666/34000/33600/33333/32000/31200/ 30666/29333/28800/28000/26400/24000/21600/19200/16800/ 14400/12000/9600/7200bps QAM： 9600/7200bps DPSK： 4800/2400/1200bps FSK： 1200/300bps
エラー訂正	ITU-T V.42 (LAPM) MNP class4
データ圧縮	ITU-T V.42bis MNP class5
送信レベル	-9 ~ -15dBm (出荷時-15dBm)
受信レベル	-10 ~ -40dBm
制御コマンド	HayseATコマンド準拠

回線状態によって通信速度が変わる場合があります。

■ NCU機能

適用回線	加入電話回線
ダイヤル方式	パルスダイヤル (10/20PPS) トーンダイヤル (DTMF)
NCU形式	AA (自動発信 / 自動着信型) MA (手動発信 / 自動着信型) MM (手動発信 / 手動着信型) AM (自動発信 / 手動着信型)
制御コマンド	HayseATコマンド準拠 EIA-578拡張ATコマンド (CLASS1)

ATコマンド

ATコマンドとは、電話回線に対してDTE(パソコンなどの端末機器)からのコマンドにより自動発着信を行うために米国Hayes社が開発したコマンド体系で“AT”で始まることからこのように呼ばれています。

コマンドの構成

ATコマンドセット(A/コマンドを除く)では、DTEが送る各コマンドラインはキャラクターシーケンスATで始まり、キャリッジリターン(以降CRと表記。【Enter】を指します)で終了しなければなりません。ATシーケンスは、いくつものコマンドをその次に続けることができます。ただし、Z、D、Aのようなコマンドは除きます。コマンドラインの最大キャラクタ数は60です。もしコマンドラインのどこかで構文エラーが見つかった場合には、ラインの残りは無視されます。

A	T	コマンド列	CR
---	---	-------	----

メ モ

DTE:パソコン(本体)を指します。

DCE:FAXモデムボードを指します。

コマンド一覧

基本ATコマンド

種 類	ATコマンド	機 能
アンサーモードで回線接続	A	アンサーモードで回線に接続し、通信状態になる。自動応答に していない状態で、応答する場合に使用する。
コマンドの再実行	A/	直前に実行したコマンドを再実行する。このコマンドの前には 「AT」はつけない。また、最後の「CR」もつけない。
ダイヤルの実行	D	指定された電話番号にダイヤルし、接続する。 P...パルスダイヤル(ダイヤル回線)。 T...トーンダイヤル(プッシュ回線)。 W...第2ダイヤルトーンを検出する(DDX等のダイヤルトーンを 検出する)。 @...5秒間の無音状態を検出する。検出できない場合は「NO ANSWER」を返す。 ,...S8レジスタで指定された時間、ダイヤルを待つ。構内交換機、 ゼロ発信等でダイヤルを待つ場合に使用する。 0~9、*、#...相手の電話番号をダイヤルする。ダイヤル番号 を見やすくするために、スペース、「-」、「()」、「 []」等が使用できる。なお、「*」、「#」はトーン ダイヤルのみ使用できる。 ;...ダイヤル後コマンドモードに戻る。 !...0.5秒間、回線をオンフック(回線断)する。 S=n... & Znで登録した電話番号にダイヤルする。 L...最後にかけた番号にリダイヤルする。 ^...V.25コーリングトーンをディセーブルにする。
コマンドエコー有無の設定	E	DTE(パソコン側)から送られたコマンドのエコー(文字をその まま送り返す)の有無を指定する。 E0 コマンドモード時DTEから入力したコマンド文字をDTE に返さない。 E1 コマンドモード時DTEから入力したコマンド文字をDTE に返す(工場出荷時)。
回線の接続 / 切断	H	H0 回線を切断(オンフック)する。 H1 回線を接続(オフフック)する。
識別コード表示	I	モデムの識別コードを表示する。 I0 デフォルトスピード、コントロールF/Wバージョンの表示。 I1 ROMのチェックサムコードを表示する。 I2 ROMのチェックを実行する。 I3 I0と同じ。
モニタースピーカ 最大音量設定	L	FAXモデムボードの内蔵スピーカの音量を設定する。 L0 音量小。 L1 音量小。 L2 音量中(工場出荷時)。 L3 音量大。
モニタースピーカの動作設定	M	内部モニタースピーカのON/OFFのタイミングを設定する。 M0 スピーカを常にOFFにする。 M1 キャリアを検出するまでONにする(工場出荷時)。 M2 スピーカを常にONにする。 M3 ダイヤル終了からキャリア検出までONにする。

() AT & Wでバックアップ可能

種 類	ATコマンド	機 能
自動モードの設定	N	相手モデムとの通信速度決定の方法を指定する。 N0 相手モデムとの通信速度決定を自動で行わない。 N1 相手モデムとの通信速度決定を自動で行う(工場出荷時)。
オンラインモードに戻る	O	オンラインモード中にエスケープコマンド(+++)によってコマンドモードになったときに、再びオンラインモードに戻るのに使用する。 O0 オンラインモードに戻る。 O1 トレーニングを再度実行して、オンラインモードに戻る。 O3 ネゴシエーション後にオンラインモードに戻る。
パルス回線(ダイヤル回線)モードの設定	P	ダイヤルをパルスで行うモードに設定する。
リザルトコードの設定	Q	リザルトコードをDTE(パソコン側)に返すか、返さないかのモードを指定する。 Q0 リザルトコードをパソコンに返す(工場出荷時)。 Q1 リザルトコードをパソコンに返さない。
Sレジスタの読み出し	Sr?	Sレジスタの内容を読み出す。ATS0?(CR)でレジスタの内容を読み出す。
Sレジスタの設定	Sr=n	Sレジスタを設定する。 ATSr=n(CR)でrに設定したいレジスタの番号、nにレジスタの値を10進数で設定する。 ATS2=43(CR)でS2レジスタに43(10進数)を設定する。
トーン回線(プッシュ回線)モードの設定	T	ダイヤルをトーンで行うモードに設定する。
リザルトコードタイプの設定	V	ATコマンドのリザルトコードの形式を指定する。 V0 リザルトコードを数字表示に設定する。 V1 リザルトコードを文字表示に設定する(工場出荷時)。
接続リザルトコード拡張(エラー訂正)の設定	W	モデム接続時のリザルトコードの拡張方法を指定する。 W0 接続時にDTEスピードのみを返す(例CONNECT19200)。 W1 接続時にエラー訂正プロトコル、DTEスピードの順に返す。 W2 接続時にエラー訂正プロトコル、DCEスピードの順に返す(工場出荷時)。
接続時のリザルトコードの設定	X	モデム接続時のリザルトコードの拡張方法を指定する。 X0 拡張リザルトコード表示なし。ダイヤルトーン・話中音検出なし。 X1 拡張リザルトコード表示あり。ダイヤルトーン・話中音検出なし。 X2 拡張リザルトコード表示あり。ダイヤルトーン検出あり。話中音検出なし。 X3 拡張リザルトコード表示あり。ダイヤルトーン検出なし。話中音検出あり。 X4 拡張リザルトコード表示あり。ダイヤルトーン・話中音検出あり(工場出荷時)。
ブレーク信号の動作指定	Y	ブレーク信号に関する動作を指定する。 Y0 ブレーク信号を受信しても、回線を切断しない(工場出荷時)。
モデムの初期化	Z	モデムを不揮発性メモリの保存内容で初期化する。 Z0 不揮発性メモリのプロファイル0の保存内容で初期化する。 Z1 不揮発性メモリのプロファイル1の保存内容で初期化する。 プロファイル0と1は同じプロファイルです。

() AT & Wでバックアップ可能

種 類	ATコマンド	機 能
キャリア検出信号(CD) の動作	&C	CD信号(DCD)の動作を指定する。 &C0 CD信号を常にONにする。 &C1 CD信号はキャリアが検出されるとONになる(工場出荷時)。
データ端末レディ	&D	DTR信号がONからOFFに変化した場合の動作を指定する。 &D0 DTR信号は無視し、常にONとして扱う。 &D1 DTR信号がOFFになると、コマンドモードになる。 &D2 DTR信号がOFFになると、回線を切断しコマンドモードになる(工場出荷時)。 &D3 DTR信号がOFFになると、回線を切断し初期化される(ATZコマンド実行状態になる)。
パラメータの初期化	&F	各種パラメータを工場出荷時の設定に戻す。
ガードトーンの設定	&G	モデムのガードトーンの有無を指定する。 &G0 ガードトーンなし(工場出荷時)。 &G1 550Hzガードトーンあり。 &G2 1800Hzガードトーンあり。
DTEのフロー制御	&K	DTE(パソコン側)のフロー制御(RTS/CTS, XON/XOFF)を指定する。 &K0 フロー制御しない。 &K3 RTS/CTSフロー制御をする(工場出荷時)。 &K4 XON/XOFFフロー制御をする。
通信モードの設定	&M	通信モードを指定する(&Qの一部コマンドと同様)。 &M0 ダイレクト非同期モードで接続する。
ダイヤルパルススピードの 設定	&P	ダイヤルパルスのスピードを指定する。 &P1 ダイヤルパルスを10PPSにする(工場出荷時)。 &P2 ダイヤルパルスを20PPSにする。
通信モードの設定	&Q	通信モードを指定する。 &Q0 ダイレクト非同期モードで接続する。 &Q5 エラー訂正プロトコルで接続する(工場出荷時)。 &Q6 ダイレクト非同期モードで接続する。 &Q8 MNPエラー訂正プロトコルで接続する。 &Q9 V.42またはMNPエラー訂正プロトコルで接続する。
データセットレディ(DSR) の制御	&S	DSR信号の動作を指定する。 &S0 DSR信号は常にON(工場出荷時)。 &S1 DSR信号が回線接続中にONになる。
モデムの設定状況の表示	&V	コマンドおよびレジスタの設定状況を表示する。
パラメータの書き込み	&W	現在の設定されている状態を、不揮発性メモリに書き込む。 &W0 不揮発性メモリのプロファイル0に書き込む。 この値は、電源を入れたとき、またはATZnコマンドで初期化したときに使われる。各々のコマンドを参照。
プロファイルの設定	&Y	電源立ち上げ時のプロファイル読み込みを設定する。 &Y0 プロファイル0を指定する。
電話番号の保存	&Z	ATDS=(n)コマンドでダイヤルする場合の電話番号を指定する。 &Zn=XXXXX n=0~3、XXXXXは電話番号(40桁以下) (例)AT&Z2=03-1234-5678 ダイヤル番号バッファ2に指定の番号を保存する。 電話番号として使用できるのは、ATDコマンドの電話番号のうち「 ; 」 「 S=n 」以外のコマンド。

種 類	ATコマンド	機 能
データ圧縮の指定	%C	データ圧縮の方法を指定する。 %C0 データ圧縮をしない。 %C1 V.42bis/MNP5のデータ圧縮を行う(工場出荷時)。
リトレーニング等の自動再実行	%E	回線の状態を監視して、状態が変化した場合や悪い場合に、トレーニングシーケンスの再実行(リトレーニング)、回線速度を変更するかどうかの指定をする。 %E0 リトレーニングを自動で再実行しない。 %E1 %E0と同じ。 %E2 リトレーニングを自動で再実行する。 データエラーが多い場合のリトライ動作を指定するものではありません。
最大ブロックサイズの設定	¥A	MNPで接続する時のブロックサイズを指定する。 ¥A0 最大ブロックサイズ64。 ¥A1 最大ブロックサイズ128。 ¥A2 最大ブロックサイズ192。 ¥A3 最大ブロックサイズ256(工場出荷時)。
ブレイク信号を送信	¥B	n × 100msのブレイク信号を送信する。n=1~9
ブレイク信号の動作	¥K	ブレイク信号を受けたときの動作を指定する。 ・オンラインモード(V.42/ノーマルモード)時にパソコンからブレイク信号を受けた。 ¥K0 コマンドモードになる。相手モデムにはブレイクを送らない。 ¥K1 データバッファを空にして、相手モデムにブレイクを送る。 ¥K2 ¥K0と同じ。 ¥K3 バッファのデータより優先して相手モデムにブレイクを送る。 ¥K4 ¥K0と同じ。 ¥K5 バッファのデータを送った後で、相手モデムにブレイクを送る。 ・オンラインコマンドモード時にパソコンから¥Bコマンドによるブレイクを受けた。 ¥K0 データバッファを空にして、相手モデムにブレイクを送る。 ¥K1 データバッファを空にして、相手モデムにブレイクを送る。 ¥K2 バッファのデータより優先して相手モデムにブレイクを送る。 ¥K3 バッファのデータより優先して相手モデムにブレイクを送る。 ¥K4 バッファのデータを送った後で、相手モデムにブレイクを送る。 ¥K5 バッファのデータを送った後で、相手モデムにブレイクを送る。 ・オンラインモード(V.42/ノーマルモード)時に相手モデムからブレイクを受けた。 ¥K0 データバッファを空にして、パソコンにブレイクを送る。 ¥K1 データバッファを空にして、パソコンにブレイクを送る。 ¥K2 バッファのデータより優先してパソコンにブレイクを送る。 ¥K3 バッファのデータより優先してパソコンにブレイクを送る。 ¥K4 バッファのデータを送った後で、パソコンにブレイクを送る。 ¥K5 バッファのデータを送った後で、パソコンにブレイクを送る。

種 類	ATコマンド	機 能
通信モードの設定	¥N	エラー訂正プロトコルの動作を設定する。 ¥N0 ノーマルモードで通信する。V.42,MNPは使用しない。 ¥N1 ダイレクトモードで通信する。 ¥N2 MNPモードで接続する。相手モデムがMNPモードでない場合は接続しない。 ¥N3 V.42,MNPモードで接続する(工場出荷時)。 相手モデムがV.42,MNPでない場合は、ノーマルモードで接続する。 ¥N4 V.42モードで接続できる。相手モデムがV.42でない場合は接続しない。 ¥N5 ¥N3と同じ。 ¥N7 ¥N3と同じ。 V.42,MNPの場合は、V.42→MNPの順に相手モデムとの接続を試す。 &M、&Qコマンドも参照。
DTEのフロー制御	¥Q	DTE(パソコン側)のフロー制御(RTS/CTS,XON/XOFF)を指定する。 ¥Q0 フロー制御をしない。 ¥Q1 XON/XOFFフロー制御をする。 ¥Q3 RTS/CTSフロー制御をする(工場出荷時)。 &Kコマンドを参照。
拡張リザルトコードの指定	¥V	拡張リザルトコードを指定する。 ¥V0 拡張リザルトコードを使用しない。 ¥V1 拡張コードにエラー訂正の表示をする。 ¥V2 ¥V1と同じ。
V.90のイネーブル/ディセーブルと、下り通信速度の設定	-V90=	-V90=0 V.90のディセーブル -V90=1 相手モデムとの通信速度決定を自動で行う(工場出荷時)。 -V90=2 通信速度を28000bpsに設定する。 -V90=3 通信速度を29333bpsに設定する。 -V90=4 通信速度を30666bpsに設定する。 -V90=5 通信速度を32000bpsに設定する。 -V90=6 通信速度を33333bpsに設定する。 -V90=7 通信速度を34666bpsに設定する。 -V90=8 通信速度を36000bpsに設定する。 -V90=9 通信速度を37333bpsに設定する。 -V90=10 通信速度を38666bpsに設定する。 -V90=11 通信速度を40000bpsに設定する。 -V90=12 通信速度を41333bpsに設定する。 -V90=13 通信速度を42666bpsに設定する。 -V90=14 通信速度を44000bpsに設定する。 -V90=15 通信速度を45333bpsに設定する。 -V90=16 通信速度を46666bpsに設定する。 -V90=17 通信速度を48000bpsに設定する。 -V90=18 通信速度を49333bpsに設定する。 -V90=19 通信速度を50666bpsに設定する。 -V90=20 通信速度を52000bpsに設定する。 -V90=21 通信速度を53333bpsに設定する。 -V90=22 通信速度を54666bpsに設定する。 -V90=23 通信速度を56000bpsに設定する。 -V90? 現在の設定値を表示する。 -V90=? 設定値の範囲(0~23)を表示する。

種 類	ATコマンド	機 能
エスケープ	+++	オンラインモードの時、パソコンから前後1秒間(S12レジスタで設定可能)の時間をあけて、「+++」のコマンドが入力されると、回線を切断することなく、コマンドモードに移る。 「+++」の前後に他の文字が入力されるとエスケープコマンドと判断されないで(CR)等は入力しないこと。



チェック!!

- ・相手FAXが音声応答FAXの場合、接続できない可能性があります。その場合は以下のコマンドによりBUSY トーン検出をOFFにしてください。

コマンド構文:ATX0

- ・外付け電話機使用中に以下に示すATコマンドを実行すると回線が切り替わります。

コマンド構文:ATD、ATH1、ATA

リザルトコード

数字	文 字	内 容
0	OK	コマンドラインの実行確認
1	CONNECT	接続
2	RING	リングング検出
3	NO CARRIER	キャリアおよびリングバック検出せず
4	ERROR	コマンド構文違いおよび存在しないコマンド
5	CONNECT 1200 EC	1200bpsのポートまたはモデム速度で接続
6	NO DIALTONE	ダイヤルトーン検出せず
7	BUSY	BUSYトーン検出
8	NO ANSWER	S7タイマーが切れるまで連続的にリングバックを検出
10	CONNECT 2400 EC	2400bpsで接続
11	CONNECT 4800 EC	4800bpsで接続
12	CONNECT 9600 EC	9600bpsで接続
13	CONNECT 14400 EC	14400bpsで接続
14	CONNECT 19200 EC	19200bpsで接続
24	CONNECT 7200 EC	7200bpsで接続
25	CONNECT 12000 EC	12000bpsで接続
86	CONNECT 16800 EC	16800bpsで接続
40	CONNECT 300 EC	300bpsで接続
55	CONNECT 21600 EC	21600bpsで接続
56	CONNECT 24000 EC	24000bpsで接続
57	CONNECT 26400 EC	26400bpsで接続
58	CONNECT 28800 EC	28800bpsで接続
59	CONNECT 31200 EC	31200bpsで接続
60	CONNECT 33600 EC	33600bpsで接続
28	CONNECT 38400 EC	38400bpsで接続
18	CONNECT 57600 EC	57600bpsで接続
70	CONNECT 32000 EC	32000bps(K56flexまたはV.90)で接続
71	CONNECT 34000 EC	34000bps(K56flex)で接続
72	CONNECT 36000 EC	36000bps(K56flexまたはV.90)で接続
73	CONNECT 38000 EC	38000bps(K56flex)で接続
74	CONNECT 40000 EC	40000bps(K56flexまたはV.90)で接続
75	CONNECT 42000 EC	42000bps(K56flex)で接続
76	CONNECT 44000 EC	44000bps(K56flexまたはV.90)で接続
77	CONNECT 46000 EC	46000bps(K56flex)で接続
78	CONNECT 48000 EC	48000bps(K56flexまたはV.90)で接続
79	CONNECT 50000 EC	50000bps(K56flex)で接続
80	CONNECT 52000 EC	52000bps(K56flexまたはV.90)で接続
81	CONNECT 54000 EC	54000bps(K56flex)で接続
82	CONNECT 56000 EC	56000bps(K56flex)で接続
87	CONNECT 115200 EC	115200bpsで接続
88	DELAYED	接続は延期された
89	BLACKLISTED	再ダイヤル規制によりダイヤルを実行できない
100	CONNECT 28000 EC	28000bps(V.90)で接続
101	CONNECT 29333 EC	29333bps(V.90)で接続
102	CONNECT 30666 EC	30666bps(V.90)で接続
103	CONNECT 33333 EC	33333bps(V.90)で接続
104	CONNECT 34666 EC	34666bps(V.90)で接続
105	CONNECT 37333 EC	37333bps(V.90)で接続
106	CONNECT 38666 EC	38666bps(V.90)で接続
107	CONNECT 41333 EC	41333bps(V.90)で接続
108	CONNECT 42666 EC	42666bps(V.90)で接続

数字	文 字	内 容
109	CONNECT 45333 EC	45333bps(V.90)で接続
110	CONNECT 46666 EC	46666bps(V.90)で接続
111	CONNECT 49333 EC	49333bps(V.90)で接続
112	CONNECT 50666 EC	50666bps(V.90)で接続
113	CONNECT 53333 EC	53333bps(V.90)で接続
114	CONNECT 54666 EC	54666bps(V.90)で接続



チェック!

ECは拡張リザルトコードオプションが有効のときに出現します。ECは使用されるエラー制御方法によって、以下のシンボルのいずれかに置き換わります。

V.42bis : V.42エラー訂正とV.42bisデータ圧縮

V.42 : V.42エラー訂正のみ

MNP5 : MNP4エラー訂正とMNP5データ圧縮

MNP4 : MNP4エラー訂正のみ

NoEC : エラー訂正なし

レジスタ

Sレジスタ	範 囲	単 位	初期値	機 能
S0	0 ~ 15	回	0	自動着信のリングの回数
S1	0 ~ 255	回	0	受信しているリングの回数
S2	0 ~ 255	ASCII	43	エスケープ・シーケンスのコード
S3	0 ~ 127	ASCII	13	キャリッジリターン・コード
S4	0 ~ 127	ASCII	10	ラインフィード・コード
S5	0 ~ 32、127	ASCII	8	バックスペース・コード
S6	4 ~ 255	秒	4	ダイヤルトーン検出時間
S7	35 ~ 59	秒	50	相手モデムと接続するまでの許容時間
S8	2 ~ 65	秒	2	ダイヤル時の「 ₁ 」によるポーズ時間
S10	1 ~ 255	1/10秒	20	キャリア・ロス検出時間
S11	70 ~ 150	1ミリ秒	95	PBトーン・スピード
S12	0 ~ 255	0.02秒	50	エスケープシーケンスのガードタイム
S28	0 ~ 255	-	1	V.34のイネーブル/ディセーブル S28=0 V.34のディセーブル S28=1 ~ 255 V.34のイネーブル
S35	0 ~ 1	-	0	データ・コーリング・トーン データ・モデム接続のコーリング・トーン (1300Hz0.5秒オン2秒オフ)のイネーブル/ディセーブル S35=0 ディセーブル S35=1 イネーブル
S37	(ビットマップ)	-	0	V.34接続スピード S37=0 最大モデムスピード S37=1 予約済み S37=2 1200/75bit/s S37=3 300bit/s S37=4 予約済み S37=5 1200bit/s S37=6 2400bit/s S37=7 4800bit/s S37=8 7200bit/s S37=9 9600bit/s S37=10 12000bit/s S37=11 14400bit/s S37=12 16800bit/s S37=13 19200bit/s S37=14 21600bit/s S37=15 24000bit/s S37=16 26400bit/s S37=17 28800bit/s S37=18 31200bit/s S37=19 33600bit/s

Sレジスタ	範 囲	単 位	初期値	機 能
S38	0 ~ 14	-	1	K56flexのイネーブル/ディセーブルと下り通信速度 S38=0 K56flexディセーブル S38=1 最大モデムスピード S38=2 32000bit/s S38=3 34000bit/s S38=4 36000bit/s S38=5 38000bit/s S38=6 40000bit/s S38=7 42000bit/s S38=8 44000bit/s S38=9 46000bit/s S38=10 48000bit/s S38=11 50000bit/s S38=12 52000bit/s S38=13 54000bit/s S38=14 56000bit/s
S89	0, 5 ~ 255	秒	10	スリープモードタイマー スタンバイモードに入るまでの非活動時間(DTE からデータが来ないこと、かつ、リング信号が検出されないこと)を規定します。 S89=0 スタンバイモードには入りません。 S89=5 ~ 255 5 ~ 255秒間の非活動が検出された後で、スタンバイモードに入ります。

 **チェック!!** S0レジスタを0以外の値でバックアップすると、通信用アプリケーションの起動状態によらずに設定された呼び出し回数で着信します。

割り込みレベル一覧

工場出荷時の割り込みレベルは、次の通りです。割り込みを変更する方法については、「PART2 システム設定 (P.87)」をご覧ください。



MA45D/M、MA35D/M

割り込み優先順位	割り込みデバイス
IRQ00	カウンタおよびタイマ
IRQ01	PS/2接続キーボード
IRQ02	カスケード
IRQ03	シリアルポート(B)
IRQ04	シリアルポート(A)
IRQ05	(空き)
IRQ06	フロッピーディスクドライブ
IRQ07	パラレルポート
IRQ08	リアルタイムクロック
IRQ09	USBおよびサウンド(シェア)
IRQ10	LANまたはFAX
IRQ11	グラフィック
IRQ12	PS/2接続マウス
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	プライマリIDE
IRQ15	セカンダリIDE



MA40D/S、MA35D/S

割り込み優先順位	割り込みデバイス
IRQ00	カウンタおよびタイマ
IRQ01	PS/2接続キーボード
IRQ02	カスケード
IRQ03	シリアルポート(B)
IRQ04	シリアルポート(A)
IRQ05	(空き)
IRQ06	フロッピーディスクドライブ
IRQ07	パラレルポート
IRQ08	リアルタイムクロック
IRQ09	USBおよびサウンド(シェア)
IRQ10	LANまたはFAX
IRQ11	グラフィック
IRQ12	PS/2接続マウス
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	プライマリIDE
IRQ15	セカンダリIDE



MA33H/S、MA30H/S

割り込み優先順位	割り込みデバイス
IRQ00	カウンタおよびタイマ
IRQ01	PS/2接続キーボード
IRQ02	カスケード
IRQ03	シリアルポート(B)
IRQ04	シリアルポート(A)
IRQ05	(空き)
IRQ06	フロッピーディスクドライブ
IRQ07	パラレルポート
IRQ08	リアルタイムクロック
IRQ09	USBおよびサウンド(シェア)
IRQ10	LANまたはFAX
IRQ11	グラフィック
IRQ12	PS/2接続マウス
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	プライマリIDE
IRQ15	セカンダリIDE



MA40D/C、MA35D/C

割り込み優先順位	割り込みデバイス
IRQ00	カウンタおよびタイマ
IRQ01	PS/2接続キーボード
IRQ02	カスケード
IRQ03	(空き)
IRQ04	シリアルポート(A)
IRQ05	(空き)
IRQ06	フロッピーディスクドライブ
IRQ07	パラレルポート
IRQ08	リアルタイムクロック
IRQ09	USBおよびサウンド(シェア)
IRQ10	LANまたはFAX
IRQ11	グラフィック
IRQ12	PS/2接続マウス
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	プライマリIDE
IRQ15	セカンダリIDE



MA30H/C、MA30H/L

割り込み優先順位	割り込みデバイス
IRQ00	カウンタおよびタイマ
IRQ01	PS/2接続キーボード
IRQ02	カスケード
IRQ03	シリアルポート(B)
IRQ04	シリアルポート(A)
IRQ05	(空き)
IRQ06	フロッピーディスクドライブ
IRQ07	パラレルポート
IRQ08	リアルタイムクロック
IRQ09	USBおよびサウンド(シェア)
IRQ10	LANまたはFAX
IRQ11	グラフィック
IRQ12	PS/2接続マウス
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	プライマリIDE
IRQ15	セカンダリIDE



DMAチャネルの割り当て

工場出荷時のDMAチャネルの割り当ては、次の通りです。

DMA	データ幅	システムリソース
0	8または16ビット	(空き)
1	8または16ビット	(空き)
2	8または16ビット	フロッピーディスク
3	8または16ビット	(空き)
4		予約(カスケードチャネル)
5	16ビット	(空き)
6	16ビット	(空き)
7	16ビット	(空き)

本機のお手入れ

本機のお手入れは、それぞれ次の要領で行ってください。

⚠ 注意



感電注意

- お手入れの前には、本機の電源をOFFにして電源ケーブルのプラグをACコンセントから抜いてください。
感電の原因になります。



発火注意

- 電源ケーブルのプラグにほこりがたまったままの状態、本機を使用しないでください。
電源ケーブルのプラグにほこりがたまったまま長い間清掃しないと、プラグのピンの間で放電（トラッキング現象）が起こり、火災の原因となります。

パソコン本体

布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。

パソコンの内部

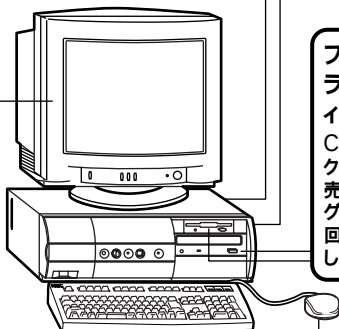
長時間使うと、ほこりがたまるので、定期的に清掃してください。パソコン内部の清掃については、ご購入元、NECに相談してください。NECのお問い合わせ先→『メンテナンス&サポートのご案内』または『NEC PCあんしんサポートガイド』

電源ケーブル

電源ケーブルのプラグを長時間ACコンセントに接続したままにすると、プラグにほこりがたまることがあります。定期的に清掃してください。

ディスプレイ

布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。また、ディスプレイの画面は傷などが付かないように軽くふいてください。



フロッピーディスクドライブ、スーパーディスクドライブまたはCD-ROMドライブクリーニングディスク（別売）を使ってクリーニングします。ひと月に一回を目安にクリーニングしてください。

キーボード

布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。キーのすきまからゴミなどが入ったときは、掃除機などで吸い出します。ゴミが取れないときは、ご購入元、NECに相談してください。NECのお問い合わせ先→『メンテナンス&サポートのご案内』または『NEC PCあんしんサポートガイド』

マウス

布でふいてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、ふき取ってください。

マウスの内部

マウスポインタの動きが悪いときは、ボールとローラーもクリーニングしてください。→「マウスのクリーニング」（次ページ）



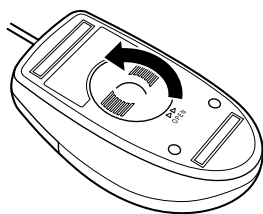
チェック!!

- ・水や中性洗剤は、絶対にパソコン本体やキーボードに直接かけないでください。故障の原因になります。
- ・シンナーやベンジンなどの揮発性の有機溶剤や化学ぞうきんは、使用しないでください。本体の外装をいためたり、故障の原因となったりします。

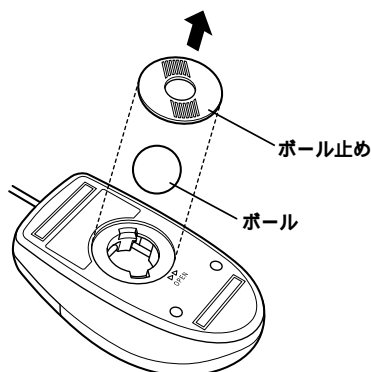
マウスのクリーニング

マウス内部のローラーやボールが汚れると、マウスポインタの動きが悪くなります。とくに汚れがたまりやすいので、定期的にクリーニングしてください。ローラーだけクリーニングするときは、4～6の手順は省略してもかまいません。

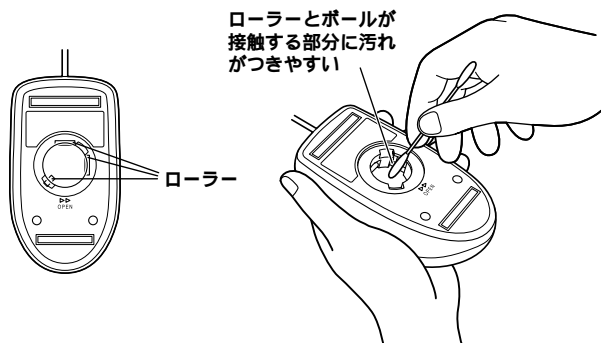
- 1 本機の電源を切り、マウスのケーブルをキーボードから外す
- 2 マウスの裏側のボール止めを、下図の矢印の方向に回転させる



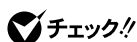
- 3 ボール止めを取り外し、ボールを取り出す



- 4 ボールを中性洗剤で洗い、汚れを落とす
- 5 水で中性洗剤を洗い落とす
- 6 布で水分をふき取り、風通しの良いところで十分に乾燥させる
- 7 マウス内部のローラーの汚れを、水分を含ませた綿棒でこすり落とす
汚れが落ちないときは、柔らかい歯ブラシなどで汚れを取ります
(このとき、歯ブラシに水やはみがき粉などを付けしないでください)



- 8 ボールをマウスに戻す
- 9 ボール止めを取り付け、手順2と逆の方向に回して固定

**チェック!**

- ・クリーニング中に、マウス内部にゴミが入らないように注意してください。
- ・クリーニングの際にマウスから取り出した部品は、なくさないようにしてください。
- ・水や中性洗剤は、絶対にマウスに直接かけないでください。故障の原因となります。
- ・シンナーやベンジンなどの有機溶剤は、使用しないでください。マウスの外装をいためたり、故障の原因となったりします。
- ・ローラーの汚れを取る場合には、絶対に金属ブラシやカッター、ヤスリなどのような硬いものは使用しないでください。ローラーに傷が付き、故障の原因となります。



活用ガイド ハードウェア編

PC98-**NX** シリーズ

Mate NX

(Windows 98インストールモデル)

初版 1998年11月

NEC

P



このマニュアルはエコマーク認定の
再生紙を使用しています。