

本書の構成

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書の表記について説明しています。必ずお読みください。

第1章 各部名称

各部の名称と働きについて説明しています。

第2章 セキュリティ

本ワークステーションで使用できるセキュリティ機能について紹介します。他人による不正使用や情報の漏えいなどを防ぐために、日ごろからセキュリティ対策を心がけてください。

第3章 ハードウェア

本ワークステーションをお使いになるうえで必要となる基本操作や基本事項を説明しています。

第4章 増設

本ワークステーションに取り付け可能な周辺機器について、基本的な取り扱い方などを説明しています。

第5章 BIOS

BIOS セットアップというプログラムについて説明しています。また、本ワークステーションのデータを守るためにパスワードを設定する方法について説明しています。なお、BIOS セットアップの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

第6章 技術情報

本ワークステーションの仕様などを記載しています。

目次

本書をお読みになる前に	5
本書の表記	5
第1章 各部名称	
1 各部の名称と働き	10
ワークステーション本体前面	10
ワークステーション本体背面	13
ワークステーション本体内部	15
メインボード	16
第2章 セキュリティ	
1 セキュリティについて	18
2 ネットワーク接続時のセキュリティ	19
コンピュータウイルス	19
通信データの暗号化	19
ファイアウォール	19
Windows やアプリケーションのアップデート	20
3 不正使用からのセキュリティ	21
Windows のパスワード	21
管理者権限とユーザー アカウント	21
アクセス権と暗号化	21
BIOS のパスワード	22
スマートカードリーダ／ライタ（カスタムメイドオプション）	22
4 ワークステーションの盗難防止	23
5 ワークステーション本体廃棄時のセキュリティ	24
ワークステーションの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意	24
ハードディスクのデータ消去サービスについて	25
第3章 ハードウェア	
1 マウスについて	28
マウスの使い方	28
USB マウス（光学式）について	30
2 キーボードについて	31
3 CD／DVD について	33
取り扱い上の注意	33
ディスクをセットする／取り出す	37

4 フロッピーディスクについて	39
取り扱い上の注意	39
フロッピーディスクをセットする／取り出す	39
5 ハードディスクについて	41
注意事項	41
6 ハードウェアのお手入れ	42
ワークステーション本体のお手入れ	42
マウスのお手入れ	42
キーボードのお手入れ	43
フロッピーディスクドライブのお手入れ	44
7 筐体のセキュリティ	45
ワークステーション本体前面の施錠方法	45
ワークステーション本体背面の施錠方法	46

第4章 増設

1 周辺機器を取り付ける前に	48
取り扱い上の注意	48
2 本体カバーを取り外す	50
本体カバーの取り外し方	50
3 メモリを取り付ける	51
メモリの取り付け場所	52
取り付けられるメモリ	53
メモリを取り付ける	54
4 拡張カードを取り付ける	58
拡張カードの取り付け場所	59
拡張カードを取り付ける	60

第5章 BIOS

1 BIOS セットアップとは	64
2 BIOS セットアップの操作のしかた	65
CMOS Setup Utility を起動する	65
設定値を変更する	66
CMOS Setup Utility を終了する	67
Boot Menu の操作方法	67
3 メニュー詳細	68
Main メニュー	68
Advanced メニュー	70
Security メニュー	76
PC Health メニュー	77
Exit メニュー	79
4 BIOS のパスワード機能を使う	80
パスワードの種類	80
パスワードを忘れるとき	80

パスワードを設定する	81
パスワードを変更／削除する	82

第6章 技術情報

1 仕様一覧	84
本体仕様	84
省エネ法に基づくエネルギー消費効率	86
LAN 機能	86
表示機能	87
2 コネクタ仕様	88
索引	95

本書をお読みになる前に

本書の表記

■ 警告表示

本書では、いろいろな絵表示を使っています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を、未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解のうえ、お読みください。

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使っています。

 △	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
 ○	○で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
 ●	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「+」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】+【F3】キー、【Shift】+【↑】キーなど

■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

diskcopy a: a:
↑ ↑

- ↑の箇所のように文字間隔を空けて表記している部分は、【Space】キーを1回押してください。
また、上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、英大文字で入力してもかまいません。
- CD-ROM ドライブのドライブ名を、[CD-ROM ドライブ] で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。

[CD-ROM ドライブ]:\\$setup.exe

■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種によって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつなげて記述しています。

例： 「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作
↓
「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

また、本文中の操作手順において、操作手順の類似しているものは、あわせて記述しています。

例： 「スタート」ボタン→「(すべての)プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ BIOS 設定の表記

本文中の BIOS 設定手順において、各メニュー やサブメニュー または項目を、「-」(ハイフン)でつなげて記述する場合があります。また、設定値を「:」(コロン)の後に記述する場合があります。

例：「Main」メニューの「Drive A」の項目を「Disabled」に設定します。
↓
「Main」 - 「Drive A」 : Disabled

■ お問い合わせ先／URL

本文中に記載されているお問い合わせ先やインターネットの URL アドレスは2004年1月現在のものです。変更されている場合は、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」へお問い合わせください (→『取扱説明書』)。

■ カスタムメイドオプションについて

本文中の説明は、すべて標準仕様に基づいて記載されています。

そのため、カスタムメイドで選択のオプションを取り付けている場合、メモリ容量やハードディスク容量などの記載が異なります。ご了承ください。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

なお、本書ではお使いの機種、またはOS以外の情報もありますが、ご了承ください。

製品名称	本文中の表記		
CELSIUS J320	J320	本ワークステーション	ワークステーション本体
CELSIUS M420	M420	その他のワークステーション	
Microsoft® Windows® XP Professional	Windows XP Professional	Windows XP	Windows ^注
Microsoft® Windows® 2000 Professional	Windows 2000		
Microsoft® Windows® XP 日本語版 Service Pack	SP		
Microsoft® Windows® 2000 日本語版 Service Pack			
Microsoft® MS-DOS® operating system	MS-DOS		
Norton AntiVirus™ 2003	AntiVirus		
Sonic RecordNow DX	RecordNow		
Adobe® Reader® 6.0	Adobe Reader		
Matrox Millennium G450	Millennium G450		
ATI RADEON™ 9200 SE	RADEON 9200 SE		
NVIDIA Quadro® FX 1000	Quadro FX 1000		
NVIDIA Quadro® FX 2000	Quadro FX 2000		
3Dlabs Wildcat4 7110	Wildcat4 7110		
ATI FIRE GL T2-64s	FIRE GL T2-64s		

注：Windows XP/2000のように併記する場合があります。

Microsoft、Windows、MS-DOS は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。インテル、Intel、Pentium および Celeron は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

Matrox、Matrox Millennium は、Matrox Graphics Inc. の商標です。

ATI、RADEON、FIRE GL は、ATI Technologies Inc. の商標です。

NVIDIA、NVIDIA Quadro は、NVIDIA Corporation の登録商標です。

3Dlabs と Wildcat は、3Dlabs, Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

Memo

第1章

各部名称

各部の名称と働きについて説明しています。

1 各部の名称と働き 10

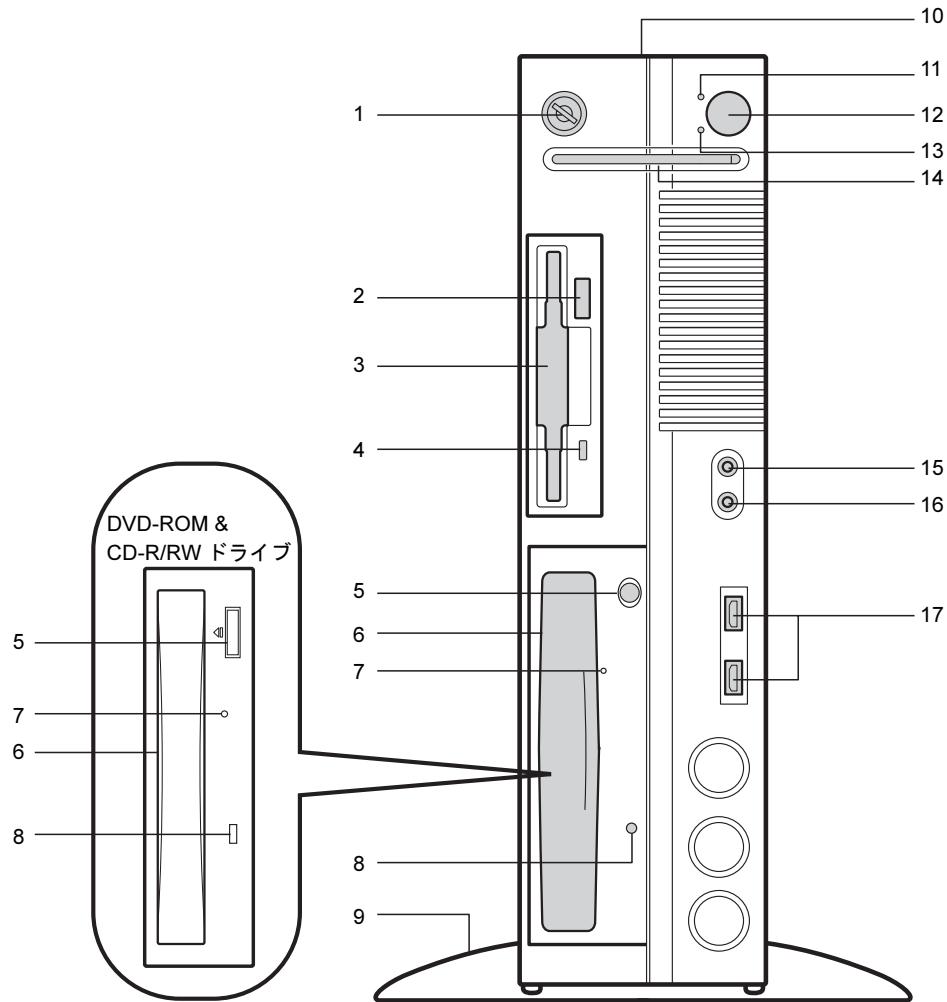
1 各部の名称と働き

ここでは、ワークステーション本体、メインボードの各部の名称と働きを説明します。

POINT

- ▶ これ以降の記述については、縦置きを前提としています。横置きにする場合は、読み替えてください。

ワークステーション本体前面



1 鍵穴

添付の本体カバーキーで、本体カバーを施錠します（→ P.45）。

 **重要**

- ▶ 施錠する場合は、お客様の責任で、本体カバーキーを紛失しないようにしてください。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、引取修理による本体カバーの交換が必要となります。「富士通ハードウェア修理相談センター」にご連絡ください。
なお、保証期間にかかるわらず、鍵の紛失による本体カバーの交換は有償となります。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、訪問修理の際も即日修理ができません。
引取修理になりますので、あらかじめご了承ください。

2 フロッピーディスク取り出しボタン

フロッピーディスクを取り出すときに押します。

フロッピーディスクアクセスランプが点滅しているときは、押さないでください。

3 フロッピーディスク ドライブ

フロッピーディスクにデータを書き込んだり、フロッピーディスクからデータを読み出したりします。

4 フロッピーディスクアクセスランプ

フロッピーディスクにデータを書き込んだり、フロッピーディスクからデータを読み出しているときに点滅します。

5 CD 取り出しボタン

CD-ROM や音楽 CD をセットするときや取り出すときに押します。ワークステーション本体の電源が入っているときにお使いになれます。CD アクセスランプが点滅しているときは、押さないでください。

6 CD-ROM ドライブ

CD-ROM のデータやプログラムを読み出したり、音楽用 CD を再生したりします。

カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが取り付けられています。

- ・DVD-ROM&CD-R/RW ドライブ

7 ディスク取り出し穴

CD 取り出しボタンを押してもトレーが出ない場合に使用します。

電源を切断した後、クリップなどの細いワイヤをディスク取り出し穴に挿入するとトレーが出てきます。媒体を取り出した後、トレーを静かに元の位置に戻します。緊急時以外は使用しないでください。

8 CD アクセスランプ

CD-ROM からデータを読み出しているときや音楽 CD を再生しているときに点滅します。

9 フット

本ワークステーションをお使いになるときに取り付ける台座です。転倒防止となります。なお、マウスやキーボードのケーブルは、フットの溝に通してまとめることができます（→『取扱説明書』）。

10 通風孔

ワークステーション本体内部の熱を逃がすための開孔部があります。物を載せるなどしてふさがないように注意してください。

11 ディスクアクセスランプ／メッセージランプ

ハードディスクにデータを書き込んだり、ハードディスクからデータを読み出しているときに点滅します。また、CD-ROM ドライブによっては、CD にアクセスしているときに点滅する場合があります。

システムエラーが発生したときには、赤色に点滅します。

POINT

- ▶ 本ランプが赤色に点滅したときは、BIOS セットアップの「PC Health メニュー」(→ P.77) で温度やファンの状態を確認して、BIOS セットアップを終了してください (→ P.67)。
- それでも本ランプが赤色に点滅したときは、ハードウェアが故障しているおそれがあります。「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

12 電源ボタン

次の場合に押します。

- ・ワークステーション本体の電源を入れるとき
- ・スタンバイ状態（省電力状態）にするとき
- ・スタンバイ状態から復帰（リジューム）するとき

13 電源ランプ

ワークステーション本体の電源の状態を表しています。

緑色に点灯しているときは、電源が入っています。

オレンジ色に点灯しているときは、ACPI のスタンバイモード（省電力状態）です。

ワークステーション本体の電源が入っていないときは、消灯しています。

14 スマートカードベイ

カスタムメイドで選択したスマートカードリーダ／ライタが取り付けられています。

15 マイク端子（）

市販のコンデンサマイクを接続します。

16 ヘッドホンアウト端子（）

市販のヘッドホンなどのオーディオ機器を接続します。

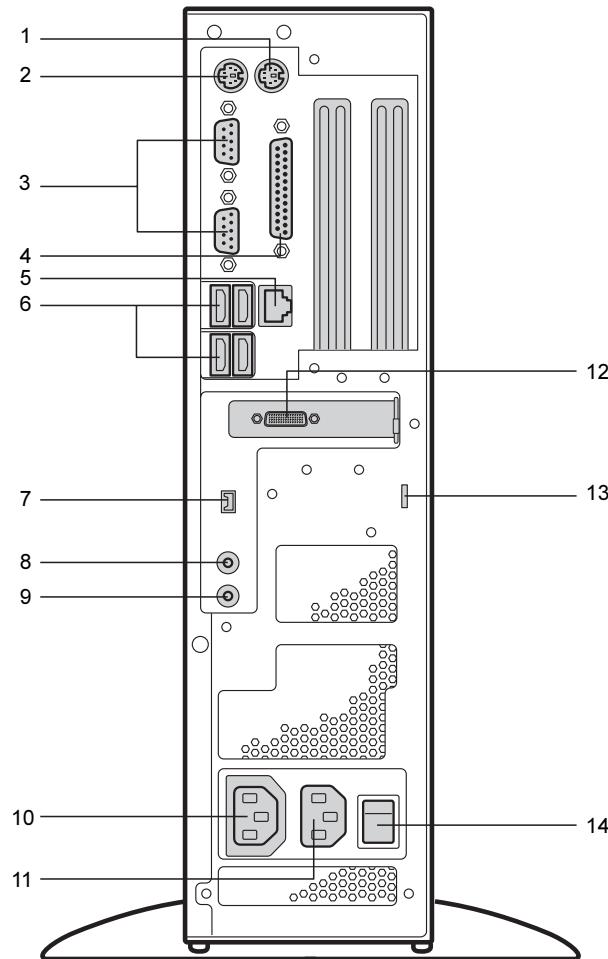
スピーカーを直接接続する場合は、アンプ機能内蔵のものをお使いください。

ラインアウト端子にスピーカーを接続している間は、ワークステーション本体のラインアウト端子および内蔵スピーカーから音は出ません。

17 USB コネクタ（）

USB 規格の周辺機器を接続します。USB2.0 に準拠しています。

ワークステーション本体背面



1 マウスコネクタ (□)

マウスを接続します。

2 キーボードコネクタ (□)

キー ボードを接続します。

3 シリアルコネクタ (□)

RS-232C 規格に対応した周辺機器を接続します。

上から 1～2 の順に並んでいます。

4 パラレルコネクタ (□)

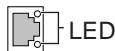
プリンタやスキャナなどを接続します。

5 LAN コネクタ (凸)

非シールド・ツイストペア (UTP) ケーブルを接続します。

1000Mbps でお使いになる場合、エンハンスドカテゴリ 5 のケーブルが必要です。

100Mbps でお使いになる場合、カテゴリ 5 のケーブルが必要です。



LED の意味は、次のとおりです。

1000Mbps で LINK を確立：下部 LED オレンジ色点灯、上部 LED 赤色点灯

100Mbps で LINK を確立：下部 LED オレンジ色点灯、上部 LED 緑色点灯

10Mbps で LINK を確立：下部 LED オレンジ色点灯、上部 LED 消灯

データ転送中：下部 LED オレンジ色点滅

6 USB コネクタ (□)

USB 規格の周辺機器を接続します。USB2.0 に準拠しています。

7 IEEE1394 端子 (1394)

IEEE1394 規格の周辺機器を接続します。

8 ラインアウト端子 (△)

オーディオ機器の入力端子と接続します。

スピーカーを直接接続する場合は、アンプ機能内蔵のものをお使いください。

ヘッドホンアウト端子にスピーカーを接続している間は、ワークステーション本体のラインアウト端子および内蔵スピーカーから音は出ません。

9 ラインイン端子 (△)

オーディオ機器の出力端子と接続します。

10 アウトレット

ディスプレイの電源ケーブルを接続します。

11 インレット

電源ケーブルを接続します。

12 DVI-I コネクタ

ディスプレイを接続します。DVI-VGA 変換ケーブルまたはデジタルディスプレイのディスプレイケーブルが使用できます。

カスタムメイドの選択によっては、コネクタの種類が異なります。

13 盗難防止用ロック

市販の盗難防止用ケーブルを接続します。

POINT

- ▶ 盗難防止用ロックは、Kensington 社製のマイクロセーバーセキュリティシステムに対応しています。盗難防止用ケーブルは、次のものを購入してください。他の類似のケーブルは取り付けられない場合があります。

商品名：SLIM MICROS AVER

商品番号：0522011

(富士通コワーコ株式会社 お問い合わせ：03-3342-5375)

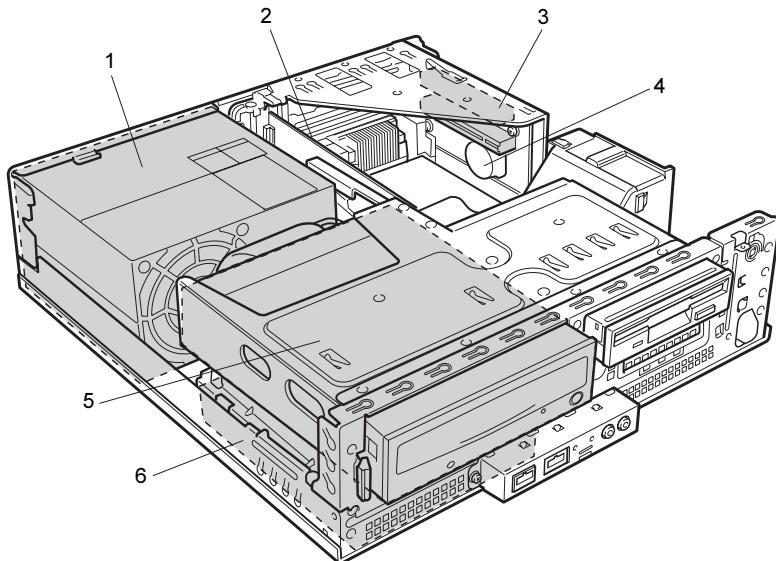
14 メインスイッチ

ワークステーション本体の主電源を入れるときに「|」側に切り替えます。

一度電源を入れたら、本ワークステーションを起動するたびに切り替える必要はありません。通常は「|」側にしてください。

ただし、長期間お使いにならない場合は、「○」側にしてください。

ワークステーション本体内部



1 電源ユニット

2 グラフィックスカード

3 拡張カードスロット

本ワークステーションの機能を拡張する各種拡張カードを取り付けます。PCIに対応した拡張カードを使えます。

SCSIカードを取り付けると、本ワークステーションで外付けのハードディスクや光磁気ディスクドライブなどが使えるようになります。

なお、本ワークステーションには、内蔵のSCSI規格の周辺機器は搭載できません。

4 内蔵スピーカー（モノラル）

本ワークステーションの音声を出力します。

POINT

- ▶ ラインアウト端子やヘッドホンアウト端子にオーディオ機器を接続すると、音声は出力されません。
- ▶ 本ワークステーションには、内蔵スピーカーが搭載されています。
ハードウェアの音量ボリュームはありません。音量を調節したい場合は、通知領域またはタスクトレイの「音量」アイコンをクリックし、音量を調節する画面を表示して調節してください。
なお、内蔵スピーカーは音声の確認には使用できますが、より高い音質を望む場合は、外付けのスピーカーを使用されることをお勧めします。

5 5インチファイルベイ

CD-ROMドライブが取り付けられています。

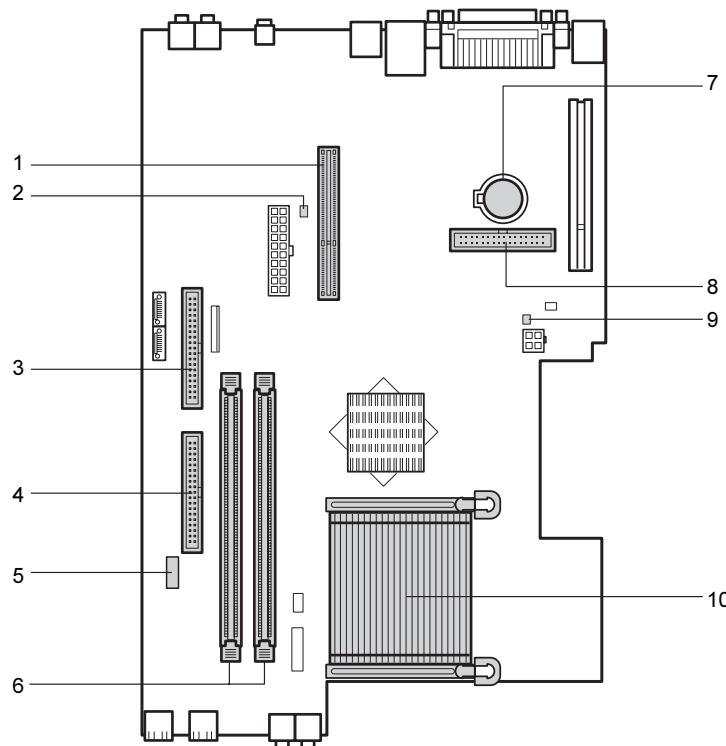
カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが取り付けられています。

- ・DVD-ROM&CD-R/RWドライブ

6 3.5インチファイルベイ

内蔵ハードディスクが取り付けられています。

メインボード



1 AGP スロット

グラフィックスカードが取り付けられています。

2 温度センサー (THERM2)

3 セカンダリ IDE コネクタ

標準の CD-ROM ドライブと接続されているケーブルが接続されています。

4 プライマリ IDE コネクタ

標準のハードディスクと接続されているケーブルが接続されています。

5 CD IN コネクタ (黒)

CD-ROM ドライブからの AUDIO ケーブルが接続されています。

6 メモリスロット

メモリが取り付けられています。

図中右から DIMM1 ~ 2 の順に並んでいます。DIMM1、DIMM2 には、標準のメモリが搭載されています。

7 内蔵バッテリ

本ワークステーションの時計機能の設定と BIOS で設定したセットアップ設定値を保存するためのバッテリです。標準の使用状態 (1 日 8 時間) で約 5 年間お使いになれます。

8 フロッピーコネクタ

フロッピーディスクドライブと接続されているケーブルが接続されています。

9 温度センサー (THERM3)

10 CPU (ヒートシンクの下にあります)

第2章

セキュリティ

本ワークステーションで使用できるセキュリティ機能について紹介します。他人による不正使用や情報の漏えいなどを防ぐために、日ごろからセキュリティ対策を心がけてください。

1 セキュリティについて	18
2 ネットワーク接続時のセキュリティ	19
3 不正使用からのセキュリティ	21
4 ワークステーションの盗難防止	23
5 ワークステーション本体廃棄時のセキュリティ	24

1 セキュリティについて

コンピュータの使用増加に伴って、コンピュータウイルスによるシステム破壊、情報の漏えい、不正使用、盗難などの危険も増えてきています。これらの危険から大切な情報を守るために、本ワークステーションではさまざまなセキュリティ機能が用意されています。

ここでは、どんな危険があるか、またトラブルに備えてやっておくことについて、簡単に説明しています。

■ 重要

- ▶ セキュリティ機能は完全な本人認識照合を保障するものではありません。当社ではセキュリティ機能を使用されたこと、または使用できなかったことによって生じるいかなる損害に関しても、一切の責任を負いかねます。
- セキュリティは、本ワークステーションを使用している方が責任をもって行ってください。
- ▶ セキュリティは一度行えば安心できるものではありません。ワークステーションを使用している方が日ごろから関心をもって、最善のセキュリティ環境にしておくことが必要です。

■ コンピュータウイルス

コンピュータにトラブルをひき起こすことを目的として作られたプログラムです。インターネットや電子メールを通じてワークステーションに感染することにより、ワークステーションのデータの破壊、情報の漏えいといった被害を受けます。

■ 情報の漏えい

ネットワークなどをとおしてコンピュータに不正に侵入され、重要なデータを流出されたり破壊されたりすることがあります。また、特殊なソフトウェアを使用することにより、廃棄したワークステーションから不正に情報が抜き出されることもあります。

■ POINT

- ▶ フロッピーディスクやCD-R/RWディスク、MOディスクなどの外部記憶媒体を廃棄する場合も、セキュリティに気を付けてください。ディスクの読み取り部に傷をつけたり、データを完全に消去したりすることをお勧めします。

■ 不正使用

利用する権限のないコンピュータを使用することです。パスワードを設定するなどの対策で防ぐこともできますが、容易に想像できるパスワードを使用したりすると、不正に使用される危険性が高くなります。

■ 盗難

不正にコンピュータが持ち出され、保存しているデータを不正に使用されることがあります。

■ トラブルに備えて

コンピュータのセキュリティには、これで完全というものはありません。日ごろからデータのバックアップをとったり、ソフトウェアを最新のものにアップデートしたりするなどの対策をしておけば、被害を少なくすることができます。

詳しくは、「トラブルシューティング」 - 「トラブルに備えて」、および「ソフトウェア」 - 「Windows Updateについて」をご覧ください。

2 ネットワーク接続時のセキュリティ

インターネットや電子メールなどのネットワークを利用して、情報を伝達することが多くなりました。そのため、コンピュータウイルスへの感染や、ワークステーション内の情報を漏えいされる危険性も高まっています。

ここでは、ネットワークに接続しているワークステーションを守るためにセキュリティ機能について紹介します。

コンピュータウイルス

コンピュータウイルスは、インターネットや電子メールなどを通じてワークステーションに感染し、データを破壊したりワークステーションを起動できなくしたりします。また、ウイルスに感染したワークステーションを使用することによって、無意識のうちに他のコンピュータにウイルスを広めてしまうこともあります。

本ワークステーションには、ウイルスを発見するためのソフトウェアとして「AntiVirus」が添付されています。AntiVirus は、ウイルス定義ファイルを使用して、ウイルスの侵入と感染を自動的にチェックすることができます。

詳しくは、「トラブルシューティング」－「コンピュータウイルス対策」をご覧ください。

通信データの暗号化

重要なデータをネットワーク経由でやり取りしている場合、ネットワーク上のデータから情報の漏えいを招くことがあります。そのため、データを暗号化して送信することが増えてきています。

Windows XP Professional や Windows 2000 には、データを暗号化するための機能が標準で搭載されています。ここでは暗号化機能の 1 つとして、「IPSec (Internet Protocol Security)」を紹介します。

IPSec は、TCP/IP プロトコルで通信を行っている場合、アプリケーションに依存することなく、データを暗号化することができます。

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

ファイアウォール

ワークステーションを外部のネットワークに接続している場合、外部のネットワークから不正にアクセスして情報を改ざんされることがあります。そのため、外部のネットワークと内部のネットワークの間にファイアウォールと呼ばれる壁を作り、外部からのアクセスをコントロールすることができます。

Windows XP では、インターネット接続ファイアウォール (ICF) が標準で搭載されています。インターネット接続ファイアウォール (ICF) については、Windows のヘルプをご覧ください。

Windows やアプリケーションのアップデート

お使いの Windows やアプリケーションに脆弱性（セキュリティホール）と呼ばれる弱点が発見されることがあります。これらの脆弱性が悪用されると、コンピュータウイルスなどの悪意あるプログラムが作られる可能性があります。脆弱性をそのまま放置しておくと、お使いのワークステーションに悪意あるプログラムが侵入する危険性があります。

その対策として、システムやアプリケーションソフトを提供している各社が修正プログラムを無料で配布しています。新しい修正プログラムが発表されたときには、内容を確認の上、お使いのワークステーションに適用してください。

Windows では「Windows Update」でネットワークから最新の修正プログラムを入手できます。「Windows Update」の実行方法については、「ソフトウェア」－「Windows Update について」をご覧ください。

3 不正使用からのセキュリティ

ワークステーションを使用する権限のない人が不正にワークステーションを使用して、データを破壊したり漏えいしたりする危険からワークステーションを守ることが必要になってきています。

ここでは、本ワークステーションで設定できるパスワードや機能などについて説明します。なお、複数のパスワードや機能を組み合わせることによって、ワークステーションの安全性も高まります。

△ 重要

- ▶ ワークステーションの修理が必要な場合は、必ずパスワードなどを解除してください。セキュリティがかった状態では、保証期間にかかわらず修理は有償となります。
- ▶ パスワードを何かに書き留める際は、安全な場所に保管してください。また、数字だけでなく英数字や記号を入れたり、定期的に変更するなど、他人に知られないように気を付けてください。

Windows のパスワード

OS の起動時やレジューム時、スクリーンセーバーからの復帰時のパスワードを設定できます。複数のユーザーで 1 台のワークステーションを使用する場合、使用するユーザーによってパスワードを変更できます。

パスワードの設定方法については、Windows のヘルプをご覧ください。

管理者権限とユーザーアカウント

Windows XP や Windows 2000 では、管理者権限を持ったユーザーアカウントを作成できます。管理者は、他のユーザーアカウントのセットアップや管理などを行うことができます。管理者がワークステーションを使用するユーザーを管理することで、ワークステーションの安全性も高まります。

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

アクセス権と暗号化

Windows XP や Windows 2000 では、ファイルシステムとして「NTFS」を使用すると次のようなことができます。

- フォルダやファイルへのアクセス権の設定
ユーザーまたはグループごとに権限を設定できるため、権限のないユーザーからのアクセスに対してファイルを保護することができます。
- フォルダやファイルを暗号化
不慮の事故でハードディスクを紛失しても、簡単にファイルの内容を判別できないように保護することができます。

アクセス権を設定したり暗号化することにより、権限のないユーザーから大切なデータを守ることができます。

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

なお、ご購入時のファイルシステムの設定については、「機能」 - 「ドライブ関連」をご覧ください。

BIOS のパスワード

ワークステーション起動時や BIOS セットアップ起動時のパスワードを設定できます。BIOS のパスワードには、管理者用のパスワードとユーザー用のパスワードがあります。ユーザー用パスワードで作業を行う場合、ワークステーションの設定が変更できなくなるなどの制限がつきます。

詳しくは、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」(→ P.80) をご覧ください。

スマートカードリーダ／ライタ（カスタムメイドオプション）

OS の起動時やアプリケーションの起動時などのパスワードを設定できます。スマートカードに ID やパスワードなどのセキュリティ情報を格納します。管理者用とユーザー用のパスワードを、1枚のカードに1つずつ設定できます。

ワークステーションを使用する場合は、ワークステーション本体にスマートカードをセットし、PIN（個人認証番号）を入力します。スマートカードをセットしないとセキュリティが解除できないため、ハードディスク内にセキュリティ情報を保存する場合に比べて、安全に使用できます。

スマートカードについては、『スマートカードリーダ／ライタ追加取扱説明書』をご覧ください。

4 ワークステーションの盗難防止

ワークステーションの盗難という危険性があります。ワークステーションを鍵のかかる場所に設置または保管するなどの対策をとることもできますが、ワークステーション自体にも盗難防止用の機能が備えられています。

本ワークステーションには、次の3種類の機能があります。

● 本体カバーキー

添付の本体カバーキーで本体カバーを施錠できます。

POINT

- ▶ 施錠する場合は、お客様の責任で、本体カバーキーを紛失しないようにしてください。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、引取修理による本体カバーの交換が必要となります。「富士通ハードウェア修理相談センター」にご連絡ください。
なお、保証期間にかかわらず、鍵の紛失による本体カバーの交換は有償となります。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、訪問修理の際も即日修理ができません。
引取修理になりますので、あらかじめご了承ください。

● 市販の鍵

ワークステーション本体背面のセキュリティ施錠金具に、市販の鍵を取り付けることができます。

これらの機能を使うと、本体カバーの開閉を制限できるため、ハードディスクなどの装置の盗難の危険性が減少します。

鍵の施錠方法については、「ハードウェア」－「筐体のセキュリティ」(→P.45)をご覧ください。

● 盗難防止用ロック

ワークステーション本体の盗難防止用ロックに、盗難防止用ケーブルを取り付けることができます。ケーブルの端を机や柱などに取り付けることで、ワークステーション本体の盗難の危険性が減少します。

盗難防止用ロックは、Kensington 社製のマイクロセーバーセキュリティシステムに対応しています。盗難防止用ケーブルは、次のものを購入してください。

- ・商品名：SLIM MICROSAVER
- ・商品番号：0522011

(富士通コワーコ株式会社 お問い合わせ：03-3342-5375)

盗難防止用ロックの場所については、「各部名称」－「ワークステーション本体背面」(→P.14)をご覧ください。

POINT

- ▶ 市販の鍵または盗難防止用ケーブルの鍵を紛失した場合は、ご購入元にご連絡ください。

5 ワークステーション本体廃棄時のセキュリティ

ワークステーションの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意

最近、コンピュータは、オフィスや家庭などで、いろいろな用途に使われるようになってきています。これらのコンピュータに入っているハードディスクという記憶装置には、お客様の重要なデータが記録されています。したがって、ワークステーションを譲渡あるいは廃棄するときには、これらの重要なデータ内容を消去するということが必要となります。

ところが、このハードディスク内に書き込まれたデータを消去するというのは、それほど簡単ではありません。「データを消去する」という場合、一般に

- ・データを「ごみ箱」に捨てる
- ・「削除」操作を行う
- ・「ごみ箱を空にする」を使って消す
- ・ソフトウェアで初期化（フォーマット）する
- ・ハードディスクをご購入時の状態に戻す

などの作業をするとと思いますが、これらのことをして、ハードディスク内に記録されたデータのファイル管理情報が変更されるだけで、実際にはデータが見えなくなっているだけという状態です。

つまり、一見消去されたように見えますが、WindowsなどのOSからデータを呼び出す処理ができなくなっただけで、本来のデータは残っているのです。したがって、データ回復のための特殊なソフトウェアを利用すれば、これらのデータを読みとることが可能な場合があります。このため、悪意のある人により、ハードディスク内の重要なデータが読みとられ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。

ワークステーションの廃棄・譲渡等を行う際に、ハードディスク上の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、お客様の責任において消去することが非常に重要となります。消去するためには、専用ソフトウェアやサービス（有料）を利用することをお勧めします。また、廃棄する場合は、ハードディスク上のデータを金槌や強磁気により物理的・磁気的に破壊することをお勧めします。

なお、ハードディスク上のソフトウェア（OS、アプリケーションなど）を削除することなくワークステーションを譲渡すると、ソフトウェアライセンス使用許諾契約に抵触する場合があるため、十分な確認を行う必要があります。

本ワークステーションには、ワークステーションの廃棄・譲渡時のデータ流出というトラブルを回避する安全策の一つとして、専用ソフトウェア「ハードディスクデータ消去」が添付されています。「ハードディスクデータ消去」は、WindowsなどのOSによるファイル削除や初期化と違い、ハードディスクの全領域について、元あったデータに固定パターンを上書きするため、データが復元されにくくなります。

ただし、「ハードディスクデータ消去」で消去した場合でも、特殊な設備や特殊なソフトウェアの使用によりデータを復元される可能性はゼロではありませんので、あらかじめご了承ください。

「ハードディスクデータ消去」の使い方については、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」をご覧ください。

ハードディスクのデータ消去サービスについて

■ 法人・企業のお客様へ

弊社では、法人・企業のお客様向けに、専門スタッフがお客様のもとへお伺いし、短時間でデータを消去する、「データ完全消去サービス」をご用意しております。

消去方法は、専用ソフトウェアによる「ソフト消去」と、消磁装置による「ハード消去」があります。

ソフト消去	弊社標準と定めている 2 回書き（ランダム + 0 データ）から海外規格（NSA, DoD…）に対応
ハード消去	消磁装置による磁気破壊（媒体表面水平磁力 10500 ガウス）

消去証明として富士通が消去証明書を発行し消去済フォログラフシールを対象ディスクに貼付け、納品物とします。

詳しくは、ストレージ統合サービス（<http://storage-system.fujitsu.com/jp/service/>）をご覧ください。

お問い合わせ／お申し込み先 メールアドレス：fbprj@support.fujitsu.com

Memo

第3章

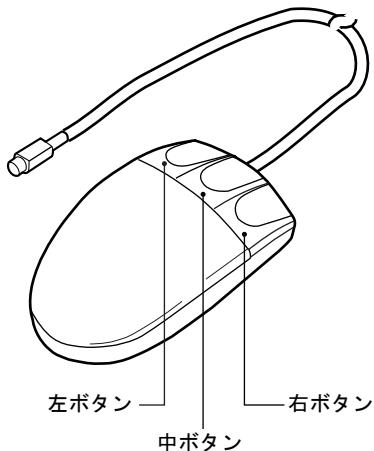
ハードウェア

本ワークステーションをお使いになるうえで必要となる基本操作や基本事項を説明しています。

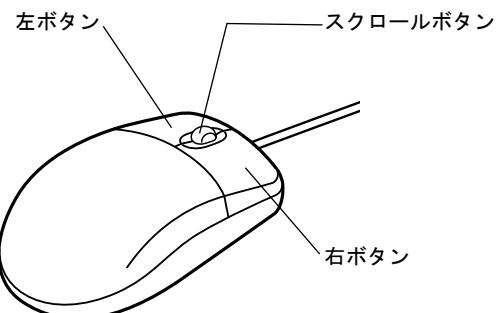
1 マウスについて	28
2 キーボードについて	31
3 CD／DVDについて	33
4 フロッピーディスクについて	39
5 ハードディスクについて	41
6 ハードウェアのお手入れ	42
7 筐体のセキュリティ	45

1 マウスについて

■ 3ボタンマウス



■ スクロールボタン付2ボタンマウス



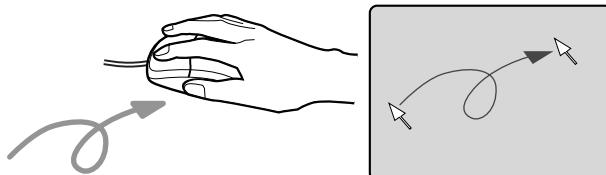
POINT

- ▶ マウスは、定期的にクリーニングしてください（→ P.42）。

マウスの使い方

■ マウスの動かし方

マウスの左右のボタンに指がかかるように手をのせ、机の上などの平らな場所で滑らせるように動かします。マウスの動きに合わせて、画面上の矢印（これを「マウスポインタ」といいます）が同じように動きます。画面を見ながら、マウスを動かしてみてください。



■ ボタンの操作

● クリック

マウスの左ボタンを1回カチッと押します。

また、右ボタンをカチッと押すことを「右クリック」といいます。



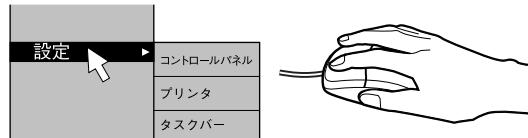
● ダブルクリック

マウスの左ボタンを2回連続してカチカチッと押します。



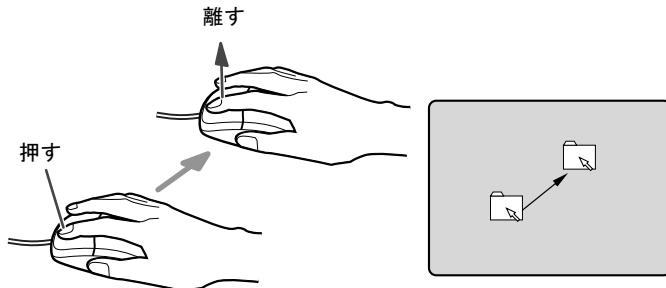
● ポイント

マウスポインタをメニューなどに合わせます。マウスポインタを合わせたメニューの下に階層がある場合(メニューの右端に▶が表示されています)、そのメニューが表示されます。



● ドラッグ

マウスの左ボタンを押したままマウスを移動し、希望の位置でボタンを離します。



● スクロール (スクロールボタン付き2ボタンマウスのみ)

- ・スクロールボタンを前後に操作することで、ウィンドウ内の表示をスクロールさせることができます。また、第3のボタンとして、押して使うこともできます。
- ・スクロール機能は、対応したアプリケーションで使うことができます。

POINT

- ▶ 上記のボタン操作は、「マウスのプロパティ」ウィンドウで右利き用(主な機能に左側のボタンを使用)に設定した場合の操作です。
- ▶ 3ボタンマウスの場合、中ボタンは対応するアプリケーションで使用できます。

USB マウス（光学式）について

USB マウス（光学式）は、底面からの赤い光により照らし出されている陰影をオプティカル（光学）センサーで検知し、マウスの動きを判断しています。このため、机の上だけでなく、衣類の上や紙の上でも使用することができます。

☞ 重要

- ▶ オプティカル（光学）センサーについて
 - ・マウス底面から発せられている赤い光を直接見ると、眼に悪い影響を与えることがありますので避けてください。
 - ・センサー部分を汚したり、傷を付けたりしないでください。
 - ・発光部分を他の用途に使用しないでください。

POINT

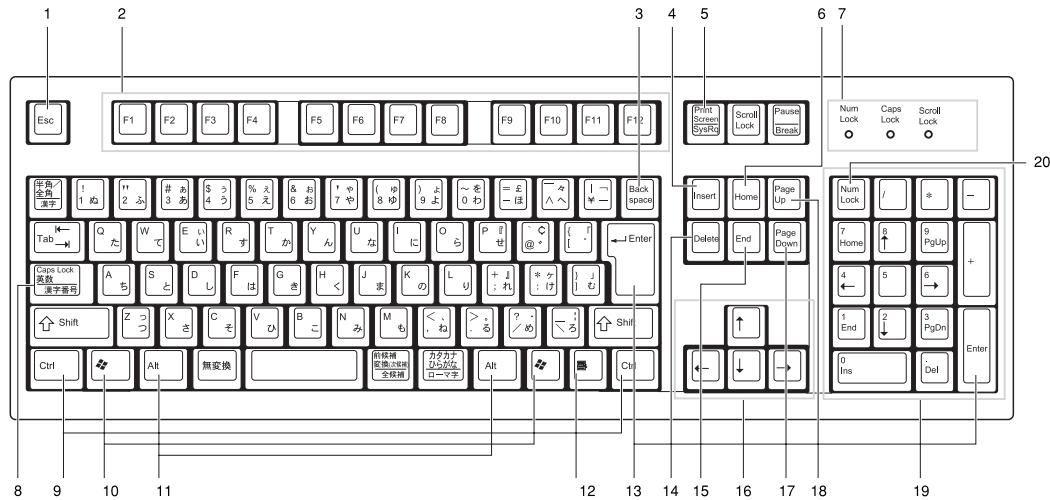
- ▶ USB マウス（光学式）は、次のようなものの表面では、正しく動作しない場合があります。
 - ・鏡やガラスなど反射しやすいもの
 - ・光沢のあるもの
 - ・濃淡のはっきりした縞模様や柄のもの（木目調など）
 - ・網点の印刷物など、同じパターンが連続しているもの
- ▶ マウスパッドをお使いになる場合は、明るい色の無地のマウスパッドをお使いになることをお勧めします。
- ▶ USB マウス（光学式）は、非接触でマウスの動きを検知しているため、特にマウスパッドを必要としません。ただし、マウス本体は接触しているので、傷がつきやすい机やテープルの上では、傷を防止するためにマウスパッドをお使いになることをお勧めします。

2 キーボードについて

キーボード（109日本語キーボード）のキーの役割を説明します。

POINT

- お使いになるOSやアプリケーションにより、キーの役割が変わることがあります。OSやアプリケーションのマニュアルをご覧ください。



1 Esc キー

アプリケーションの実行中の動作を取り消します。

2 F キー

アプリケーションごとにいろいろな役割が割り当てられます。

3 Back space キー

カーソルを左へ移動し、文字を削除するときに押します。

4 Insert キー

文字の挿入／上書きの切り替えをするときに押します。

5 Print Screen キー

画面表示をクリップボードに取り込みます。

6 Home キー

カーソルを行の最初に一度に移動するときに押します。

【Ctrl】キーと一緒に押すと、文章の最初に一度に移動します。

7 インジケータ

【Num Lock】キー、【Shift】+【Caps Lock 英数】キー、【Scroll Lock】キーを押すと点灯し、各キーが機能する状態になります。再び押すと消え、各キーの機能が解除されます。

8 Caps Lock 英数キー

アルファベットを入力するときに使います。

【Shift】+【Caps Lock 英数】キーで大文字／小文字を切り替えます。

9 Ctrl キー

他のキーと組み合わせて使います。アプリケーションごとに機能が異なります。

10 Windows キー

「スタート」メニューを表示するときに押します。

11 Alt キー

他のキーと組み合わせて使います。アプリケーションごとに機能が異なります。

12 Application キー

マウスの右クリックと同じ役割をします。

選択した項目のショートカットメニューを表示するときに押します。

13 Enter キー

リターンキーまたは改行キーとも呼ばれます。

文を改行したり、コマンドを実行したりします。

14 Delete キー

文字を削除するときに押します。また、【Ctrl】キーと【Alt】キーと一緒に押すと、本ワークステーションをリセットできます。

15 End キー

カーソルを行の最後に一度に移動するときに押します。

【Ctrl】キーと一緒に押すと、文章の最後に一度に移動します。

16 カーソルキー

カーソルを移動します。

17 Page Down キー

次の画面に切り替えるときに押します。

18 Page Up キー

前の画面に切り替えるときに押します。

19 テンキー

「Num Lock」インジケータ点灯時に数字が入力できます。

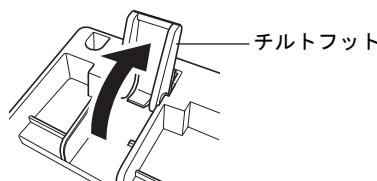
「Num Lock」インジケータ消灯時にキーワードに刻印された機能が有効になります。

20 Num Lock キー

テンキーの機能を切り替えるときに押します。

 **POINT**

- キーボード底面にあるチルトフットを起こすと、キーボードに角度をつけることができます。



3 CD／DVDについて

CD／DVDの取り扱いやセット方法、取り出し方法について説明します。

△ 重要

- ▶ ここでは、CD-ROM、音楽CDおよびCD-R/RWディスクをまとめてCD、DVD-ROMやDVD-VideoなどをまとめてDVDと呼んでいます。また、CDやDVDをまとめてディスクと呼びます。
- ▶ カスタムメイドで選択したドライブによって、使用できるディスクは異なります。

取り扱い上の注意

故障の原因となりますので、CDやDVDをお使いになるときは、次の点に注意してください。

■ ディスク使用時の注意事項

- ディスクは両面ともラベルを貼ったり、ボールペンや鉛筆などで字を書いたりしないでください。
- データ面をさわったり、傷をつけたりしないでください。
- 曲げたり、重いものを載せたりしないでください。
- 汚れたり水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側へ向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
- コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- 高温や低温の場所に保管しないでください。
- 湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。

■ 使用できるディスク

使用できるディスクは、カスタムメイドの選択によって異なります。

□ CD-ROM ドライブの場合

		読み込み	書き込み	書き換え
CD-ROM		○	×	×
音楽CD	  	○	×	×
CD-R		○	×	×
CD-RW	 	○	×	×

□ DVD-ROM & CD-R/RW ドライブの場合

		読み込み	書き込み	書き換え
CD-ROM		○	×	×
音楽 CD		○	×	×
CD-R		○	○	×
CD-RW		○	○	○ ^{注2}
DVD-ROM		○	×	×
DVD-Video		○	×	×
DVD-R (3.95GB / 4.7GB)		○	×	×
DVD-RW		○	×	×
DVD-RAM ^{注1} (4.7GB / 9.4GB)		○	×	×

注1：DVD-RAMは、カートリッジなしタイプまたはカートリッジからディスクが取り出せるタイプをご購入ください。カートリッジに入れた状態で使用するタイプ（Type1）は使用できません。また、無理に取り出して使わないでください。

注2：CD-RWに書き込んだデータを削除するには、ディスクに書き込まれているデータをすべて消去する必要があります。

POINT

- ▶ CD-ROMは、音楽用CD（コンパクトディスク）に、音の代わりにワークステーションの情報（文字など）を保存したものです。ROMとは、「Read Only Memory」の略で、読み取り専用という意味です。

■ 推奨ディスクについて

本ワークステーションで書き込み・書き換えを行う場合は、次のディスクをお使いになることをお勧めします。

- CD-R

太陽誘電：CD-R74Y、CD-R80TY

- CD-RW

富士通サプライ品：CD-RW74/0241410

三菱化学：SW74QU1、SW74EU1、SW80QU1、SW80EU1

富士通サプライ品は、富士通コワーコ株式会社の取り扱い品です。

お問い合わせ：03-3342-5375

上記以外の CD-R/RW ディスクをお使いの場合は、書き込み・書き換え速度の低下や正常に書き込み・書き換えができない場合があります。

POINT

- ▶ カスタムメイドで DVD-ROM&CD-R/RW ドライブを選択した場合、「RecordNow」がインストールされています。
- ▶ 本ワークステーションで作成した CD-R/RW は、お使いになる CD プレーヤーによっては再生できないことがあります。

■ DVD ディスクご使用時の注意事項

- 次の DVD ディスクがお使いになります。

- ・ DVD-ROM、DVD-Video と書かれているディスク

- ・ DVD ディスクに記録されているリージョンコードに「2」が含まれているか、「ALL」と書かれているディスク

- DVD-Video を再生するためには、別途ソフトウェアをご購入していただく必要があります。推奨しているソフトウェアは次のとおりです。

- ・ WinDVD™ 5

なお、WinDVD™ 5 では、DVD-ROM、DVD-R、DVD-RW、CD-R および CD-RW の再生および動作保証はできません。

- ディスクの種類によっては、専用の再生ソフトが添付されている場合があります。ディスクに添付されている再生ソフトについては、弊社では保証いたしません。

- 国ごとに割り当てられたリージョンコードがディスクに表示されている場合には、ディスクとドライブユニットのリージョンコードが一致しないと DVD を再生できません。

- 本ワークステーション内蔵のドライブユニットのリージョンコードは 2 です。(Locale#2)

- リージョンコードの設定は、4 回までできます。4 回変更すると、それ以降はリージョンコードが変更できなくなります。

- DVD のディスクの種類によっては、著作権保護のため、コピープロテクトがかかっている場合があります。

■ ドライブの注意事項

- 「ディスク使用時の注意事項」が守られていないディスク、ゆがんだディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。これらのディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
- 本ワークステーションは、円形のディスクのみお使いになれます。円形以外の異形ディスクは、お使いにならないでください。故障の原因となることがあります。異形ディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
- 市販のCD-ROMクリーニングディスクを使ってクリーニングを行うと、レンズにゴミなどが付着することがあります。CD-ROMクリーニングディスクはお使いにならないでください。
- コピーコントロールCDは、現状の音楽CDの規格に準拠していない特殊なディスクのため、本ワークステーションでの再生および動作保証はできません。コピーコントロールCDのご使用中に不具合が生じた場合は、各コピーコントロールCDの発売元にお問い合わせください。

なお、正式な音楽CD規格に準拠したCDには、次のようなロゴが表示されています。



POINT

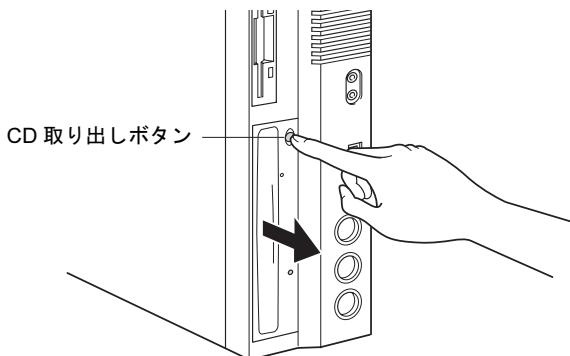
- ▶ DVD-ROM & CD-R/RW ドライブをお使いの場合は、次の点にご注意ください。
 - ・ 不正コピー防止の仕様に準拠していないDVDディスクやビデオCDは、正常に再生できない場合があります。
 - ・ 本ワークステーションではDVD-Audio、DVD+RW、DVD+Rを再生および動作保証はできません。

ディスクをセットする／取り出す

■ディスクをセットする

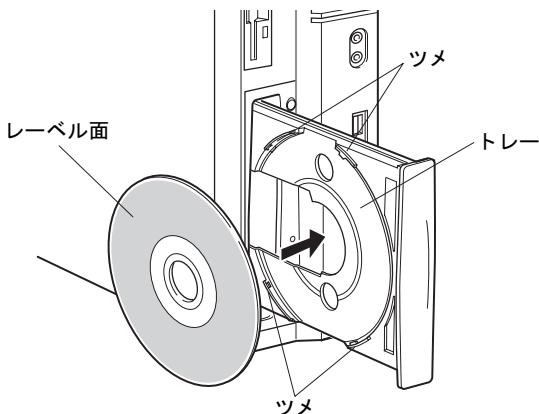
1 CD取り出しボタンを押します。

CD取り出しボタンを押すと、ディスクをセットするトレーが出てきます。



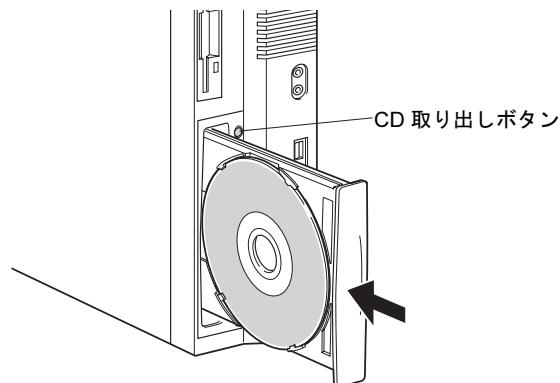
2 ディスクのラベル面を左にして、トレーの中央に置きます。

CDの落下を防止するためのツメ（4ヶ所）で固定します。



3 CD取り出しボタンを押します。

トレーがワークステーション本体に入り、ディスクがセットされます。



POINT

- ▶ ディスクをセットすると、CD アクセスランプが点滅します。CD アクセスランプが消えるのを確認してから、次の操作に進んでください。

■ ディスクを取り出す

ディスクを取り出す場合は、CD アクセスランプが消えているのを確認してから、CD 取り出しボタンを押してください。

4 フロッピーディスクについて

フロッピーディスクの取り扱いやセット方法、取り出し方法について説明します。

取り扱い上の注意

故障の原因となりますので、フロッピーディスクを使用するときは、次の点に注意してください。

- コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- シャッタを開いて中のディスクにさわらないでください。
- 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
- 磁石などの磁気を帯びたものを近づけないでください。
- 固い床などに落とさないでください。
- 高温や低温の場所に保管しないでください。
- 湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
- ラベルを何枚も重ねて貼らないでください（ドライブにつまる原因になります）。
- 結露や、水滴がつかないようにしてください。

フロッピーディスクをセットする／取り出す

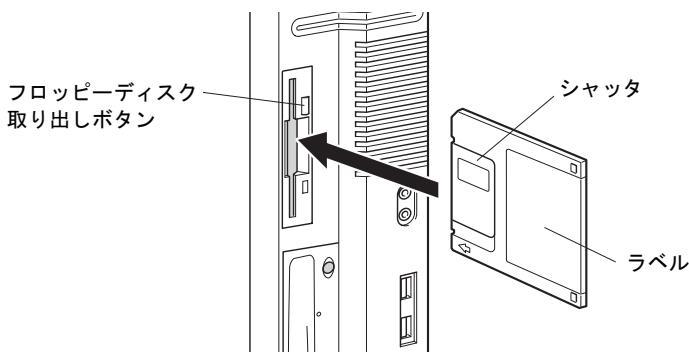
POINT

- ▶ DOS/V フォーマット済みのフロッピーディスクをお使いください。その他のフロッピーディスクをお使いになると、動作が保証されません。

■ フロッピーディスクをセットする

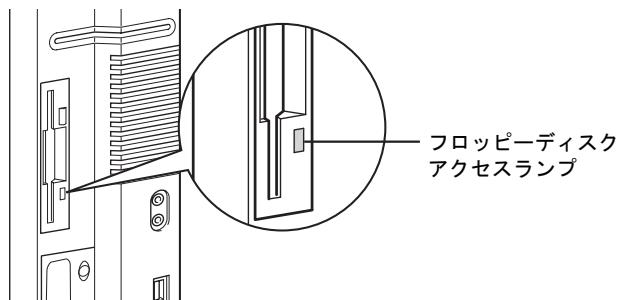
- 1 ラベルを左にしてシャッタのある側から、フロッピーディスク ドライブに差し込みます。

「カシャッ」と音がして、フロッピーディスク取り出しボタンが飛び出します。



■ フロッピーディスクを取り出す

- 1 フロッピーディスクアクセスランプが消えていることを確認します。

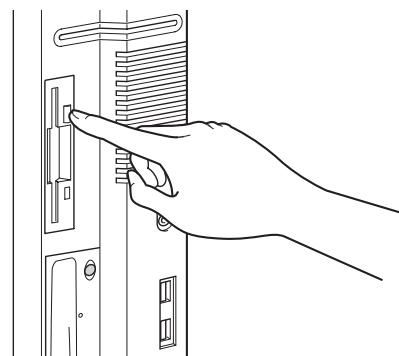


POINT

- ▶ フロッピーディスクアクセスランプの点滅中に、フロッピーディスクを取り出さないでください。データが破壊されるおそれがあります。

- 2 フロッピーディスク取り出しボタンを押します。

フロッピーディスクが出てきます。



5 ハードディスクについて

ハードディスクの取り扱いについて、気をつけていただきたいことを説明します。

注意事項

故障の原因となりますので、次の点に注意してください。

- ハードディスクの内部では、情報を記録するディスクが高速に回転しながら、情報の読み書きをしています。非常にデリケートな装置ですので、電源が入ったままの状態で本ワークステーションを持ち運んだり、衝撃や振動を与えたりしないでください。
- 極端に温度変化が激しい場所でのご使用および保管は避けてください。
- 直射日光のあたる場所や発熱器具のそばには近づけないでください。
- 衝撃や振動の加わる場所でのご使用および保管は避けてください。
- 湿気やほこりの多い場所でのご使用および保管は避けてください。
- 磁石や強い磁界を発生する装置の近くでのご使用および保管は避けてください。
- 分解したり、解体したりしないでください。
- 結露や、水滴がつかないようにしてください。

POINT

- ▶ 取り扱い方法によっては、ディスク内のデータが破壊される場合があります。重要なデータは必ずバックアップを取っておいてください。
- ▶ 同一タイプのハードディスクでも若干の容量差があります。ハードディスク単位ではなくファイル単位、または区画単位でのバックアップをお勧めします。

6 ハードウェアのお手入れ

ワークステーション本体のお手入れ

△警告



- お手入れをする場合は、ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後に作業してください。
感電の原因となります。

- 柔らかい布でから拭きします。から拭きで落ちない汚れは、中性洗剤をしみ込ませ固くしぼった布で拭きます。汚れが落ちたら、水に浸して固くしぼった布で、中性洗剤を拭き取ります。拭き取りのときは、ワークステーション本体に水が入らないようにご注意ください。
- 中性洗剤以外の洗剤や溶剤などを使いにならないでください。ワークステーション本体を損傷する原因となります。
- 掃除機でほこりを吸引するなど、通風孔にほこりがたまらないよう定期的に清掃してください。

マウスのお手入れ

表面の汚れは、柔らかい布でから拭きします。

汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。また、拭き取りの際は、マウス内部に水が入らないよう十分に注意してください。なお、シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。

また、PS/2 マウスのボールがスムーズに回転しないときは、ボールを取り外してクリーニングします。ボールのクリーニング方法は、次のとおりです。

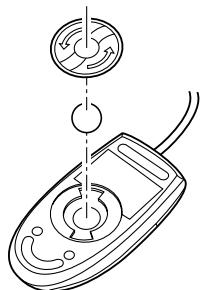
1 マウスの裏プラグを取り外します。

マウス底面にある裏プラグを、矢印の方向に回して取り外します。



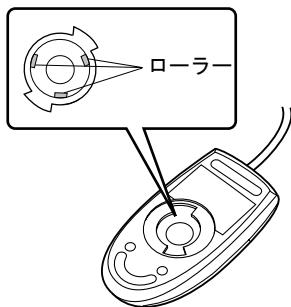
2 ボールを取り出して、水洗いします。

マウスをひっくり返し、ボールを取り出します。その後、ボールを水洗いします。

**3 マウス内部をクリーニングします。**

マウス内部および裏ブタは、水に浸して固くしぼった布で拭きます。

ローラーは、綿棒で拭きます。

**4 ボールと裏ブタを取り付けます。**

ボールとマウスの内部を十分乾燥させたら、ボールと裏ブタを取り付けます。

キーボードのお手入れ

キーボードの汚れは、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。

汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。また、拭き取りの際は、キーボード内部に水が入らないよう十分に注意してください。なお、シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。

また、キーボードのキーとキーの間のホコリなどを取る場合は、圧縮空気などを使ってゴミを吹き飛ばしてください。掃除機などを使って、キーを強い力で引っ張らないでください。

フロッピーディスクドライブのお手入れ

フロッピーディスクドライブは、長い間使っていると、ヘッド（データを読み書きする部品）が汚れてきます。ヘッドが汚れると、フロッピーディスクに記録したデータを正常に読み書きできなくなります。別売（サプライ品）のクリーニングフロッピーで、3ヶ月に1回程度クリーニングしてください。

● サプライ品

クリーニングフロッピィマイクロ

商品番号：0212116

（富士通コワーコ株式会社 お問い合わせ：03-3342-5375）

1 クリーニングフロッピーをセットします。

2 コマンドプロンプトから、dirなどのディスクにアクセスするコマンドを実行します。

例：次のように入力し、【Enter】キーを押します。

dir a:

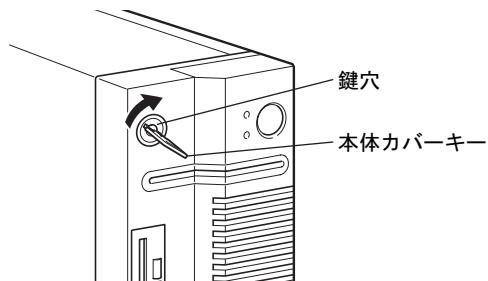
3 フロッピーディスクアクセランプが消えているのを確認し、クリーニングフロッピーを取り出します。

7 筐体のセキュリティ

本ワークステーション内部の装置（ハードディスクやCPUなど）を盗難から守るため、本ワークステーションに施錠できます。

ワークステーション本体前面の施錠方法

- 1 ワークステーション本体前面の鍵穴に、添付の本体カバーキーを差し込み、右に回します。

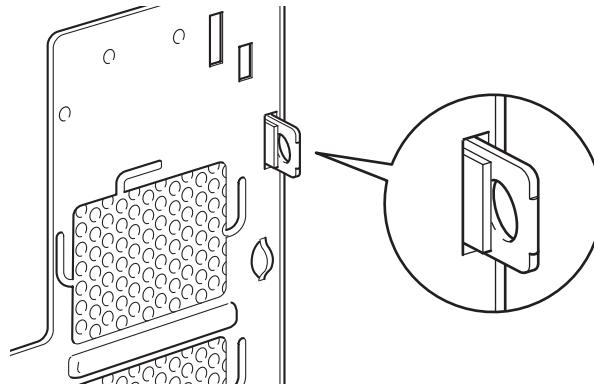


重要

- ▶ 施錠する場合は、お客様の責任で、本体カバーキーを紛失しないようにしてください。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、引取修理による本体カバーの交換が必要となります。
「富士通ハードウェア修理相談センター」にご連絡ください。
なお、保証期間にかかわらず、鍵の紛失による本体カバーの交換は有償となります。
- ▶ 本体カバーキーを紛失した場合は、訪問修理の際も即日修理ができません。
引取修理になりますので、あらかじめご了承ください。

ワークステーション本体背面の施錠方法

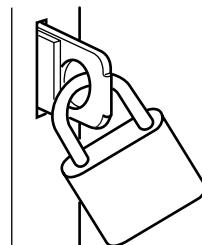
- 1 本体力バーがきちんと取り付けられていることを確認します。



POINT

- セキュリティキー取付金具の穴径は、 $\phi 7.5\text{mm}$ です。

- 2 セキュリティキー取付金具に、市販の鍵を取り付けます。



POINT

- セキュリティキー取り付け金具には、次のセキュリティワイヤも使用できます。
商品名：セキュリティワイヤ Uni.
商品番号：0522015
(富士通コワーコ株式会社 お問い合わせ：03-3342-5375)

第4章

増設

4

本ワークステーションに取り付け可能な周辺機器について、基本的な取り扱い方などを説明しています。

1	周辺機器を取り付ける前に	48
2	本体カバーを取り外す	50
3	メモリを取り付ける	51
4	拡張カードを取り付ける	58

1 周辺機器を取り付ける前に

本ワークステーションは、さまざまな周辺機器を接続して、機能を拡張できます。

△警告



- 周辺機器を接続する場合には、弊社推奨品以外の機器は接続しないでください。
感電・火災または故障の原因となります。

△警告



- 周辺機器類の取り付け、取り外しを行う際は、マニュアルに指定された場所以外のネジは、外さないでください。
指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあり、また、故障の原因となることがあります。



- ケーブル類の接続はマニュアルをよく読み、接続時に間違いがないようにしてください。
誤った接続状態でお使いになると、本ワークステーションおよび周辺機器が故障する原因となることがあります。

取り扱い上の注意

周辺機器を取り付けるときは、次のことに注意してください。

● 周辺機器の中には、お使いになれないものがあります

ご購入の前に富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET のビジネス向けホームページ (<http://www.fmworld.net/biz/>) 内の「CELSIUS Workstation Series システム構成図」をご覧になり、その周辺機器がお使いになれるかどうかを確認してください。

● 周辺機器は、弊社純正品をお使いいただくことをお勧めします

純正品以外を取り付けて、正常に動かなかつたり、ワークステーションが故障しても、保証の対象外となります。

純正品が用意されていない機器については、本ワークステーションに対応しているかどうかをお使いの周辺機器メーカーにご確認ください。弊社純正品以外の動作については、サポートしておりません。

● 一度に取り付ける周辺機器は1つだけに

一度に複数の周辺機器を取り付けると、ドライバのインストールなどが正常に行われないおそれがあります。1つの周辺機器の取り付けが終了してから、別の周辺機器を取り付けてください。

● ワークステーションおよび接続されている機器の電源を切る

安全のため、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ワークステーションの電源を切った状態でも、ワークステーション本体内部には電流が流れています。

● 電源を切った直後は作業をしない

電源を切った直後は、ワークステーション本体内部の装置が熱くなっています。電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後10分ほど待ってから作業を始めてください。

● 内蔵の周辺機器について

標準搭載およびカスタムメイドの選択によって搭載された機器は、ご購入時の状態から搭載位置や接続ケーブルの接続先などを変更することをサポートしておりません（マニュアルなどに指示がある場合は除く）。

● 電源ユニットは分解しない

電源ユニットは、ワークステーション本体内部の背面側にある箱形の部品です。

「各部名称」—「ワークステーション本体内部」（→ P.15）

● 内部のケーブル類や装置の扱いに注意

傷つけたり、加工したりしないでください。

● 柔らかい布の上などで作業してください

固いもの上に直接置いて作業すると、ワークステーション本体に傷が付くおそれがあります。

● 静電気に注意

内蔵周辺機器は、プリント基板や電子部品がむきだしになっています。これらは、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、一度大きな金属質のものに手を触れるなどして静電気を放電してください。

● プリント基板表面やはんだ付けの部分、コネクタ部分には手を触れない

金具の部分や、プリント基板のふちを持つようにしてください。

● 周辺機器の電源について

周辺機器の電源はワークステーション本体の電源を入れる前に入れるもののが一般的ですが、ワークステーション本体より後に電源を入れるものもあります。周辺機器のマニュアルをご覧ください。

● ACPIに対応した周辺機器をお使いください

本ワークステーションは、ACPI（省電力に関する電源制御規格の1つ）に対応しています。ACPI対応のOSで周辺機器をお使いになる場合、周辺機器がACPIに対応しているか周辺機器の製造元にお問い合わせください。ACPIに対応していない周辺機器を使うと、正常に動作しないおそれがあります。

● ドライバーを用意する

周辺機器の取り付けや取り外しには、プラスのドライバーが必要な場合があります。

ネジの頭をつぶさないように、ネジのサイズに合ったドライバーをご用意ください。

2 本体力バーを取り外す

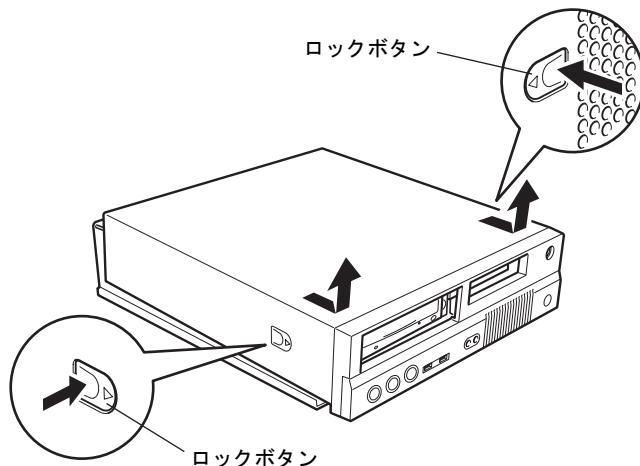
周辺機器を取り付けるときは、サイドカバーを取り外して、内部が見える状態にします。

本体力バーの取り外し方

フットを取り付けている場合は、ワークステーション本体からフットを取り外し、横置きにしてから本体力バーを取り外してください。

- 1 ワークステーション本体両側のロックボタンを押しながら、本体力バーを取り外します。

ワークステーション本体前側にスライドさせてから、上に持ち上げて取り外します。



POINT

- ▶ ワークステーションを施錠している場合は、解錠してください。
- ▶ 取り付ける場合、取り外す手順を参照してください。

3 メモリを取り付ける

本ワークステーションのメモリを増やすと、一度に読み込めるデータの量が増え、ワークステーションの処理能力があがります。

POINT

- ▶ ご購入後、メモリを取り付ける場合は、Windows のセットアップをしてから、一度電源を切った後に取り付けてください (→ 『取扱説明書』)。

⚠ 警告



- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後に作業してください。感電の原因となります。



- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切り電源プラグをコンセントから抜いた後、十分に待ってから作業をしてください。火傷の原因となります。



- メモリを取り付ける場合は、弊社純正品をお使いください。感電・火災または故障の原因となります。

⚠ 注意



- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、指定された場所以外のネジを外さないでください。指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。



- プリント基板は、指定されている場所以外には手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。

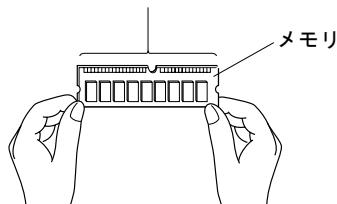


- メモリは何度も抜き差ししないでください。故障の原因となることがあります。



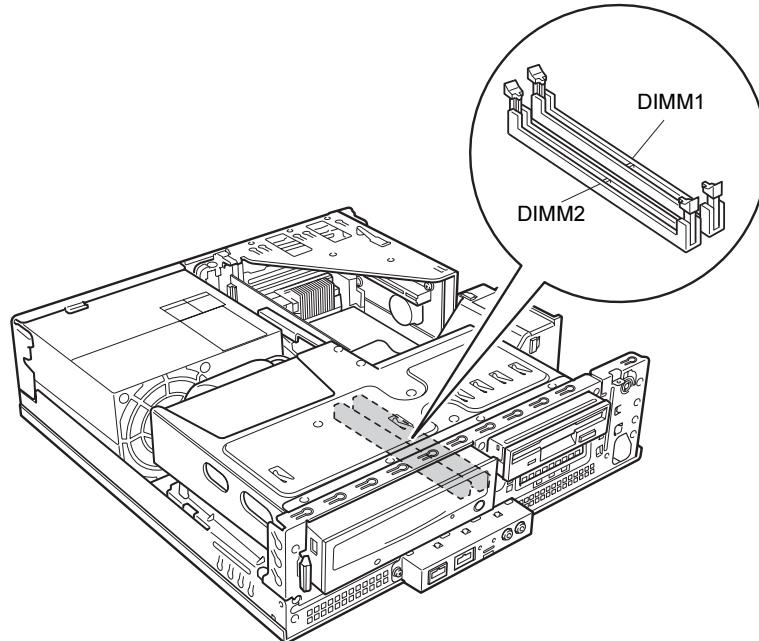
- メモリは次図のようにふちを持ってください。金色の線が入っている部分（端子）には、絶対に手を触れないでください。

この部分には手を触れないでください。



メモリの取り付け場所

メモリはワークステーション本体内部のメモリスロットに取り付けます。



取り付けられるメモリ

本ワークステーションにメモリを搭載する場合は、弊社純正品の次の拡張 RAM モジュールをお使いください。

- Pentium 4 搭載モデル
拡張 RAM モジュール DDR SDRAM PC3200 (ECC あり)
- Celeron 搭載モデル
拡張 RAM モジュール DDR SDRAM PC2100 (ECC あり)

■ メモリの組み合わせ表

本ワークステーションには、最大で次の容量のメモリを取り付けることができます。

- Pentium 4 搭載モデル : 2GB
- Celeron 搭載モデル : 1GB

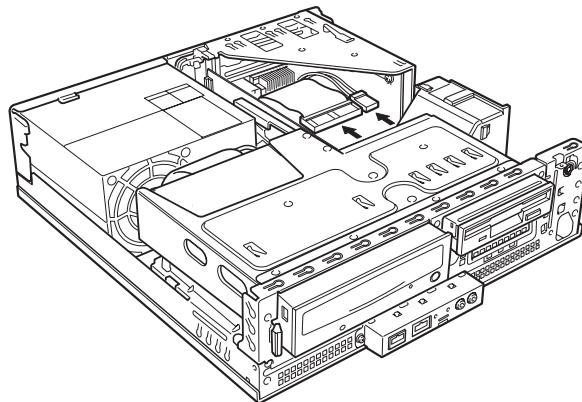
DIMM1 と DIMM2 には、同じ容量のメモリを 2 枚 1 組で取り付けます。メモリに貼ってある表示番号（例：CA46212-1211）が同じものを、2 枚 1 組にしてください。

メモリを増設するときは、次の表でメモリの容量とスロットの組み合わせを確認し、正しく取り付けてください。表以外の組み合わせでは、本ワークステーションが正しく動作しない場合があります。

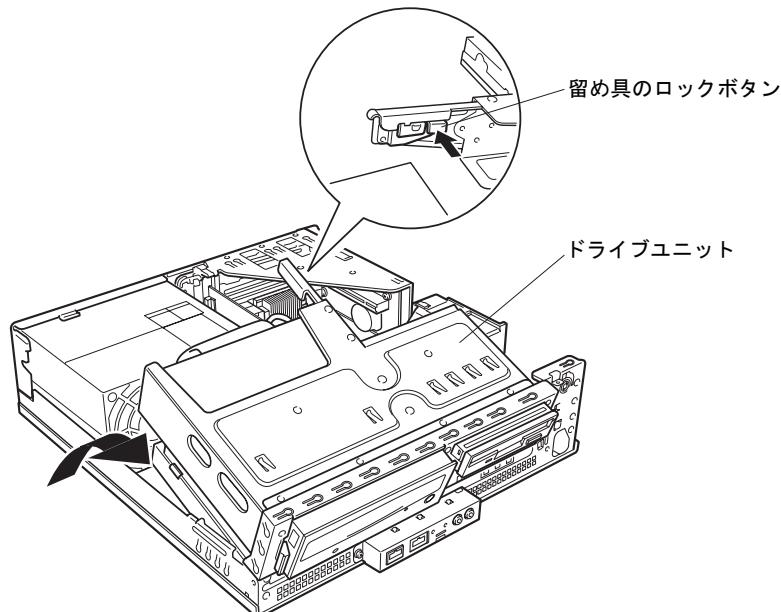
DIMM1	DIMM2	総容量
128 MB	128 MB	256 MB
256 MB	256 MB	512 MB
512 MB	512 MB	1024 MB
1024 MB	1024 MB	2048 MB

メモリを取り付ける

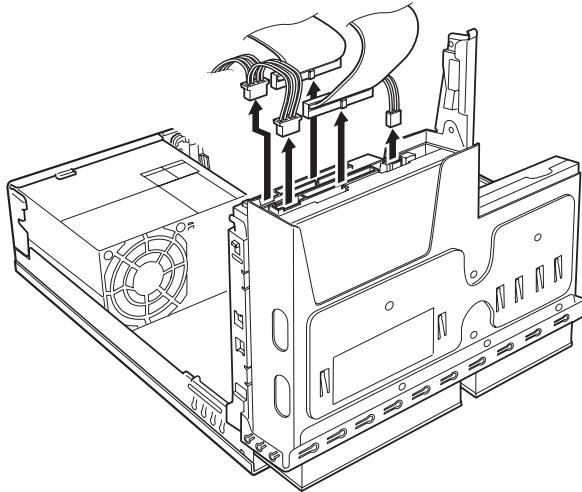
- 1 ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜きます。
- 2 フットを取り外し、ワークステーション本体を横置きにします。
- 3 本体力バーを取り外します（→P.50）。
- 4 フロッピーディスクドライブのフラットケーブルと電源ケーブルを外します。



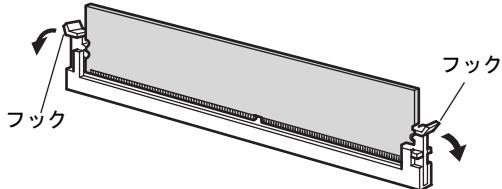
- 5 留め具のロックボタンを押しながら、ドライブユニットを前に起こします。ドライブユニットが垂直になるまで引き起こしてください。



- 6** CD-ROM ドライブとハードディスクドライブのフラットケーブルや電源ケーブル、および AUDIO ケーブルを外します。



- 7** スロットの両側のフックを外側に開き、メモリを取り外します。



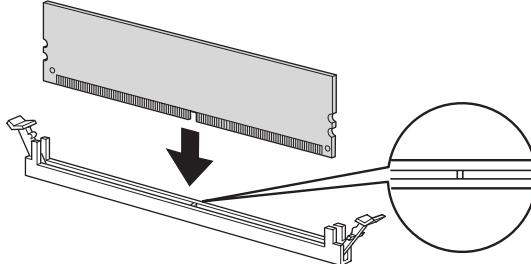
POINT

- ▶ 取り外したメモリは、大切に保管してください。
- ▶ スロットの両側のフックを外側に開くときは、勢いよく開かないように注意してください。フックを勢いよく外側に開くと、メモリが飛び抜け、故障の原因となることがあります。

- 8** メモリスロットの両側のフックを開いて、メモリをスロットに差し込みます。

メモリとスロットの切り欠け部分（1ヶ所）を合わせるようにして、スロットに垂直にメモリを差し込みます。

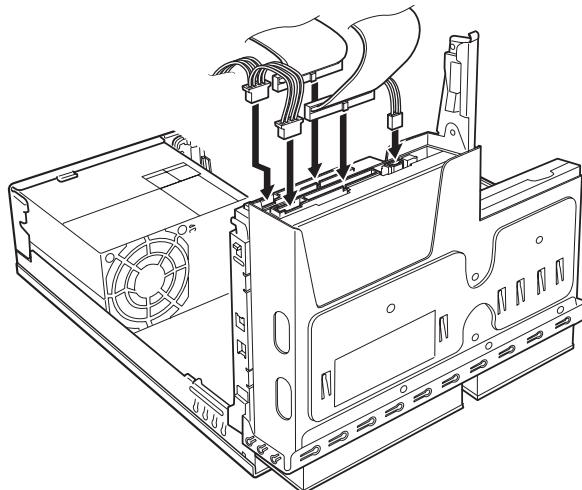
正しく差し込まれると、スロットの両側のフックが起きます。このとき、フックがメモリをしっかりと固定しているか確認してください。



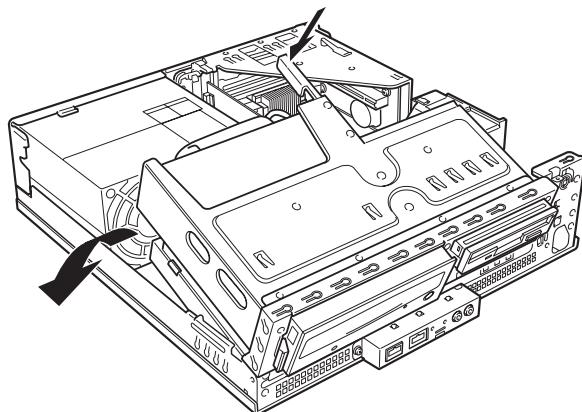
POINT

- ▶ 逆向きに差し込んだ場合、故障の原因となりますので、ご注意ください。

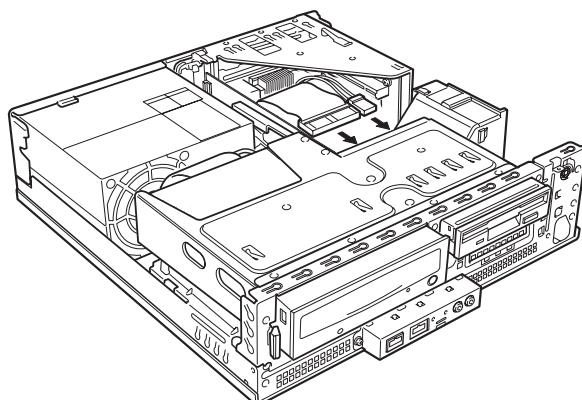
- 9** 手順6で取り外したCD-ROMドライブとハードディスクドライブのフラットケーブルや電源ケーブル、およびAUDIOケーブルを取り付けます。



- 10** ドライブユニットを元の位置に戻し、留め具部分を押さえてロックします。



- 11** 手順4で取り外したフロッピーディスクドライブのフラットケーブルと電源ケーブルを取り付けます。



- 12** 本体力バーを取り付けます。

13 フットを取り付け、ワークステーション本体を縦置きにします。

14 電源プラグをコンセントに差し込みます。

4 拡張カードを取り付ける

拡張カードは、本ワークステーションの機能を拡張します。

POINT

- ▶ ご購入後、拡張カードを取り付ける場合は、Windows のセットアップをしてから、一度電源を切った後に取り付けてください (→ 『取扱説明書』)。

△警告



- 拡張カードの取り付けや取り外しを行う場合は、ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後に作業してください。感電の原因となります。



- 拡張カードの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切り電源プラグをコンセントから抜いた後、十分に待ってから作業をしてください。火傷の原因となります。



- 拡張カードを取り付ける場合は、弊社純正品をお使いください。感電・火災または故障の原因となることがあります。

△注意



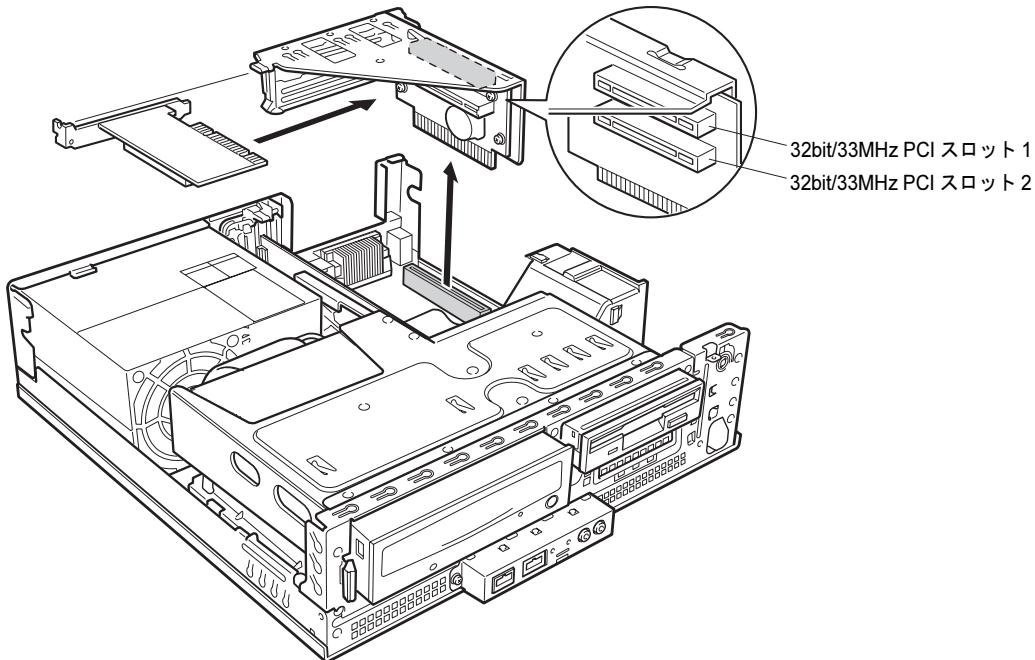
- 拡張カードの取り付けや取り外しを行う場合は、指定された場所以外のネジは外さないでください。指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。



- プリント基板は、指定されている場所以外には手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。
- メインボードのワークステーション本体背面の金具には、手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。

拡張カードの取り付け場所

拡張カードは、ワークステーション本体内部の拡張カードスロットに取り付けます。



本ワークステーションには、PCI規格の拡張カードが取り付けられます。

32bit/33MHz PCI スロット 1～2 のスロットには、ハーフサイズ（最大長 176mm）の拡張カードを取り付けることができます。

POINT

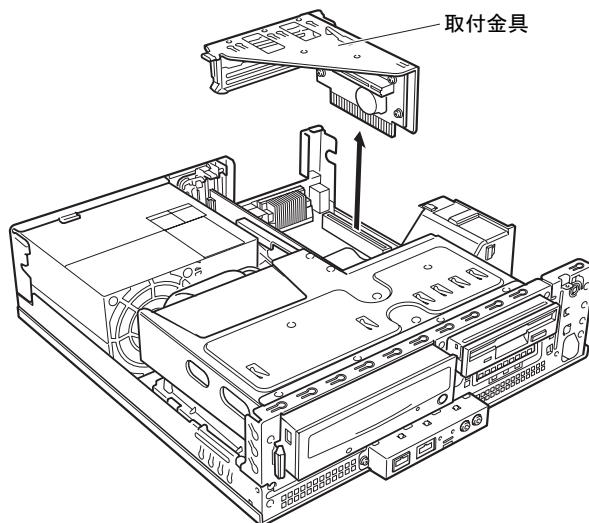
- 外付けコネクタがある拡張カード(SCSIカードなど)を、32bit/33MHz PCI スロット 2 に取り付けた場合、外付けコネクタにケーブルが接続できないことがあります。この場合は、32bit/33MHz PCI スロット 1 に拡張カードを取り付けてください。

拡張カードを取り付ける

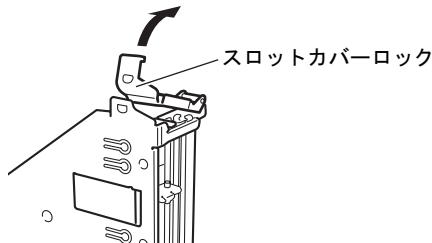
- 1 ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜きます。
- 2 フットを取り外し、ワークステーション本体を横置きにします。
- 3 本体力バーを取り外します（→P.50）。
- 4 取付金具を取り外します。

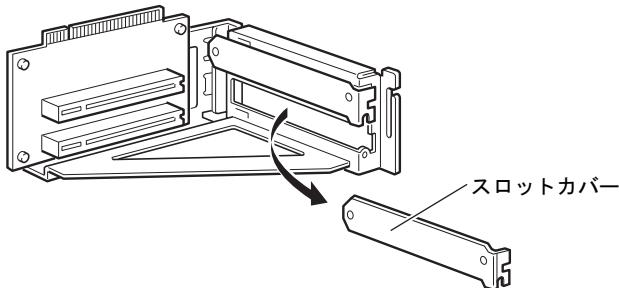
取付金具は真上に引き上げてください。

すでに拡張カードが増設されている場合は、増設された拡張カードに接続されているケーブルを抜いてから、取り外してください。



- 5 スロットカバーロックを押し上げます。

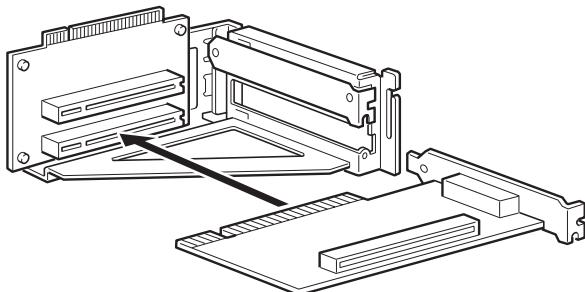


6 スロットカバーを取り外します。**POINT**

- ▶ 取り外したスロットカバーは大切に保管してください。
拡張カードを取り外してお使いになる際、ワークステーション内部にゴミが入らないよう
に取り付けます。

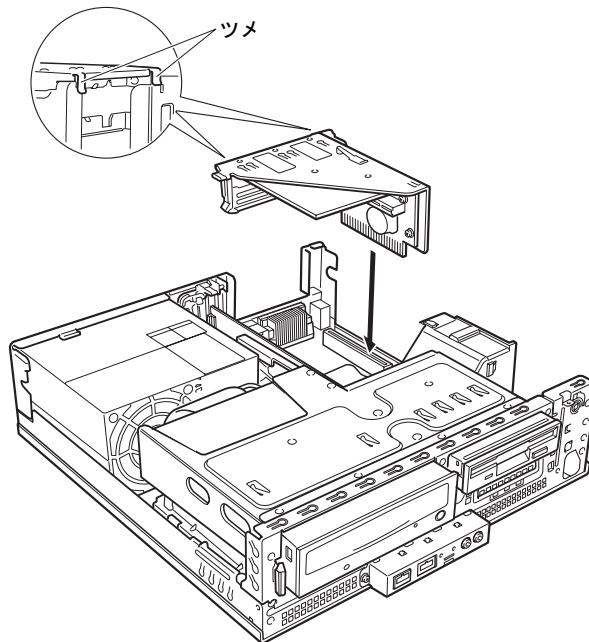
7 拡張カードをコネクタに差し込みます。

拡張カードをコネクタにしっかりと差し込み、手順5で押し上げたロックを戻して固定
します。



8 取付金具を取り付けます。

ツメがきちんと背面にかかるように、垂直に取り付けてください。

**9 本体力バーを取り付けます。****10 フットを取り付け、ワークステーション本体を縦置きにします。****11 電源プラグをコンセントに差し込み、本ワークステーションの電源を入れます。**

デバイスドライバとリソースが自動的に設定され、拡張カードが使えるようになります。

 **POINT**

- ▶ 拡張カードを取り外す場合は、取り付ける手順を参照してください。
- ▶ 拡張カードの取り付け後に画面にメッセージが表示された場合は、メッセージに従って操作してください。詳しくは、拡張カードや周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- ▶ 拡張カードを使用する前に、デバイスマネージャに正しく登録されていることを確認してください。詳しくは、拡張カードや周辺機器のマニュアルをご覧ください。

第 5 章

BIOS

5

BIOS セットアップというプログラムについて説明しています。また、本ワークステーションのデータを守るためにパスワードを設定する方法について説明しています。なお、BIOS セットアップの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

1 BIOS セットアップとは	64
2 BIOS セットアップの操作のしかた	65
3 メニュー詳細	68
4 BIOS のパスワード機能を使う	80

1 BIOS セットアップとは

BIOS セットアップは、「CMOS Setup Utility」と呼ばれるプログラムを使用します。

CMOS Setup Utility はメモリやハードディスク、フロッピーディスクドライブなどのハードウェアの環境を設定するためのプログラムです。

本ワークステーションご購入時には、必要最小限のことは設定されています。次の場合に設定の変更が必要になります。

- 特定の人だけが本ワークステーションを利用できるように、本ワークステーションにパスワード（暗証番号）を設定するとき
- リソースの設定を変更するとき
- 自己診断中に BIOS セットアップを促すメッセージが表示されたとき
- ACPI スタンバイモードを変更するとき
- ハイパー・スレッディング・テクノロジ機能の設定を変更するとき

POINT

- ▶ CMOS Setup Utility で設定した内容は、ワークステーション本体内部の CMOS RAM と呼ばれるメモリに記録されます。この CMOS RAM は、記録した内容をバッテリによって保存しています。
CMOS Setup Utility を正しく設定しても、電源を入れたとき、または再起動したときに、CMOS Setup Utility に関するエラーメッセージが表示されることがあります。このような場合は、バッテリが消耗し、CMOS RAM に設定内容が保存されていない可能性が考えられますので、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

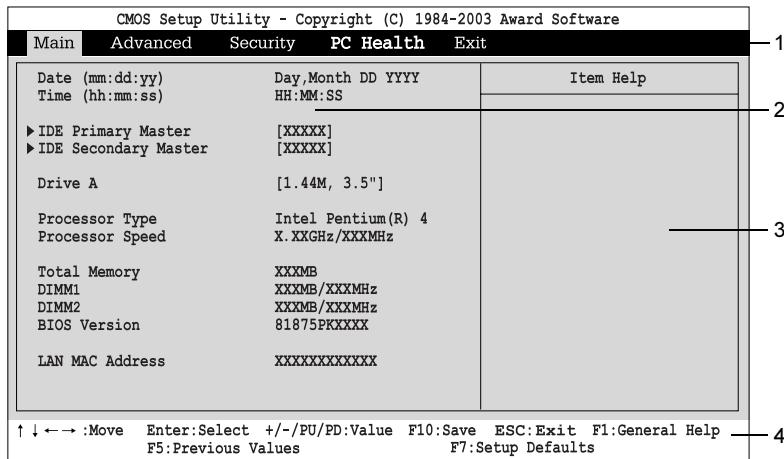
2 BIOS セットアップの操作のしかた

CMOS Setup Utility を起動する

- 1 作業を終了してデータを保存します。
- 2 本ワークステーションを再起動します。
- 3 「CELSIUS」のロゴが表示されている間に【F2】キーを押します。
パスワードを設定している場合は、パスワードを入力して【Enter】キーを押してください (→ P.81)。
CMOS Setup Utility の Main メニューが表示されます。

POINT

- ▶ ディスプレイの種類によっては画面表示が遅く、「CELSIUS」ロゴの表示が確認できない場合があります。
その場合は、キーボードにあるインジケータの「Num Lock」が点灯した後に、【F2】キーを数回押してください。



機種により、表示が異なる場合があります。

1. メニューバー

メニューの名称が表示されます。

2. 設定フィールド

各メニューで設定する、項目と設定値が表示されます。

3. ヘルプフィールド

カーソルを合わせた項目の説明が表示されます。

4. キー一覧

設定時に使うキーの一覧です。

■ 各キーの役割

CMOS Setup Utility で使うキーの役割は次のとおりです。

キー	役割
【F1】キー	CMOS Setup Utility で使用するキーについて説明しているヘルプ画面が表示されます。 閉じる場合は、【Esc】キーを押します。
【F5】キー	表示されているメニューのみ変更前の設定値が読み込まれます。
【F7】キー	表示されているメニューの設定のみ標準設定値が読み込まれます。
【F10】キー	変更した設定値を保存して、CMOS Setup Utility を終了します。
【Esc】キー	「Exit」メニューが表示されます。サブメニューが表示されている場合は、1つ前の画面が表示されます。
【Enter】キー	次のことを行います。 ・▶が表示されている項目では、サブメニューを表示します。 ・設定値をクリックすると、設定値の一覧が表示され、設定値を選択できます。
【←】【→】キー	メニューバーからメニューを選択します。
【↑】【↓】キー	設定する項目にカーソルを移動します。
【PageUp】【PageDown】 【+】【-】キー	各項目の設定値を変更します。
【Tab】キー	時刻や日付の設定時に時、分、秒または年、月、日の間でカーソルを移動します。

設定値を変更する

- 1 【←】【→】キーを押して、設定を変更したいメニューにカーソルを合わせます。
- 2 【↑】【↓】キーを押して、設定を変更したい項目にカーソルを合わせます。
▶の付いている項目はサブメニューがあることを表します。
▶の付いている項目にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。
- 3 【+】【-】【Space】キーを押して、設定を変更します。
さらに他のメニューの設定を変更したいときは、手順1から繰り返します。
サブメニューを表示していた場合は、【Esc】キーを押すと1つ前の画面に戻ります。

POINT

- ▶ Setup Utility の設定項目を変更する場合は、変更した設定項目をメモしておいてください。

CMOS Setup Utility を終了する

- 1 「Exit」メニューを表示します。
【Esc】キーまたは【←】【→】キーを押してください。
- 2 【↑】【↓】キーを押して終了方法を選び、【Enter】キーを押します。
終了方法は、「Exit メニュー」(→ P.79)をご覧ください。
- 3 メッセージの後に「Y」が表示されていることを確認し、【Enter】キーを押します。
BIOS セットアップが終了します。

POINT

- ▶ メッセージの後に「N」が表示されているときは、【Y】キーを押してから【Enter】キーを押します。

Boot Menu の操作方法

■ Boot Menu を使用する

どのデバイスから起動するかを選択します。

- 1 本ワークステーションの電源を入れます。または、再起動します。
- 2 「CELSIUS」のロゴが表示されている間に【F12】キーを押します。
Boot Menu 画面が表示されます。
- 3 【↑】【↓】キーを押して起動するデバイスを選択し、【Enter】キーを押します。
選択したデバイスから本ワークステーションが起動します。
選択されたデバイスが接続されていない場合は、次のデバイスから起動します。

POINT

- ▶ Boot Menu を終了する場合は、【Esc】キーを押してください。

3 メニュー詳細

CMOS Setup Utility の個々のメニューを説明します。

☞ 重要

- ▶ CMOS Setup Utility のメニューは、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

Main メニュー

Main メニューでは、デバイスや日時の設定などを行います。

■ 設定項目の詳細

□ Date

年月日を設定します。日付は「曜日、月 日 年」の形式で表示されます。変更する場合は、キーボードから数値を入力します。【Tab】キー、【Enter】キーで右の項目に移動します。

□ Time

時刻を設定します。時刻は「時：分：秒」の形式で表示されます。変更する場合は、キーボードから数値を入力します。【Tab】キー、【Enter】キーで右の項目に移動します。

POINT

- ▶ 「Date」、「Time」は一度合わせれば電源を入れるたびに設定する必要はありません。
- ▶ 入力した数値を修正するときは、【Back space】キーを押して設定値を消し、その後入力してください。

□ IDE Primary Master、IDE Secondary Master

サブメニューを使って、プライマリ IDE やセカンダリ IDE に取り付けたハードディスクの、タイプ（容量やシリンドラ数など）を設定します。カーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。

- IDE HDD Auto-Detection… 【Enter】キーを押すと、ハードディスクのサイズやヘッド数などを自動的に検出します。
- IDE Primary Master、IDE Secondary Master… IDE デバイスのタイプを設定します。
 - None : IDE デバイスを使わない場合に選択します。
 - Auto (初期値) : IDE デバイスのタイプを自動的に設定します。
 - Manual : IDE デバイスのタイプを手動で設定します。
- Access Mode… ハードディスクが取り付けられている場合に、ハードディスクのアクセスモードを設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」、「Manual」に設定した場合に設定できます。
 - CHS : シリンドラ番号／ヘッド番号／セクタ番号によるアクセスが行われます。
 - LBA : Logical Block Addressing : 論理的な通し番号によるアクセス) が行われます。
 - Large : 拡張 CHS (Cylinder/Head/Sector) 変換によるアクセスが行われます。
 - Auto (初期値) : 最適なモードが設定されます。

POINT

- ▶ 通常は「Auto」に設定してください。
- ▶ ハードディスクをフォーマットした後に本設定を変更すると、正常にアクセスできない場合があります。フォーマットした後は、変更しないでください。

- Capacity…ハードディスクが取り付けられている場合に、ハードディスクドライブの最大容量を表示します。

POINT

- ▶ 本項目のディスク容量記載は、1MB=1024²byte 換算によるものです。

- Cylinder…ハードディスクのシリンダ数を設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」、および「Access Mode」を「CHS」に設定した場合に設定できます。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に設定すると、最適な値が設定されます。
- Head…ハードディスクのヘッド数を設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」、および「Access Mode」を「CHS」に設定した場合に設定できます。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に設定すると、最適な値が設定されます。
- Precomp…ハードディスクヘーデータを書き込んでいるときにデータの保護を行うためにBIOS がシリンダのどこへ仮書き込みを行うかを設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」、および「Access Mode」を「CHS」に設定した場合に設定できます。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に設定すると、最適な値が設定されます。

POINT

- ▶ 「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に、「Access Mode」を「CHS」に設定した場合、65535 か 0 に設定してください。

- Landing Zone…システムの電源が切断されたときに、ハードディスクのヘッドをどこのシリンダに退避させるかを設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」、および「Access Mode」を「CHS」に設定した場合に設定できます。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に設定すると、最適な値が設定されます。

POINT

- ▶ 「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」に、「Access Mode」を「CHS」に設定した場合、「Cylinder」の値 -1 に設定してください。

- Sector…ハードディスクのセクタ数を設定します。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Manual」、および「Access Mode」を「CHS」に設定した場合に設定できます。「IDE Primary Master、IDE Secondary Master」を「Auto」に設定すると、最適な値が設定されます。

□ Drive A

フロッピーディスクドライブ（A ドライブ）のタイプを設定します。

- ・ None : フロッピーディスクドライブを使いません。
- ・ 360K, 5.25"/1.2M, 5.25"/720K, 3.5"/1.44M, 3.5"（初期値）/2.88MB, 3.5"

POINT

- ▶ 本ワークステーションでは、1.44MB 3.5-inch のフロッピーディスク ドライブが搭載されています。「1.44M, 3.5"」以外の設定では、正常に動作しません。

□ Processor Type

本ワークステーションの CPU の種類が表示されます。

□ Processor Speed

CPU の動作クロック数が表示されます。

□ Total Memory

本ワークステーションに搭載しているメインメモリ (RAM) の合計容量が表示されます。

□ DIMM 1/2

メモリスロットに取り付けられているメモリの容量を検出して表示します。取り付けられていないスロットは「None」と表示されます。

□ BIOS Version

BIOS のバージョンが表示されます。

下4桁が BIOS のバージョンを示しています。例えば「81875PK1000」と表示されている場合、BIOS のバージョンは「R1.00」です。

□ LAN Mac Address

本ワークステーションの MAC アドレスが表示されます。「Advanced」－「Integrated Peripherals」－「Onboard H/W LAN」を「Disabled」に設定した場合、「N/A」と表示されます。

Advanced メニュー

Advanced メニューでは、次のサブメニューでフロッピーディスク ドライブ、IDE デバイスなどの設定を行います。

Advanced メニューには、次のサブメニューがあります。

- Advanced BIOS Features
- Advanced Chipset Features
- Integrated Peripherals
- Power Management Setup

■ 設定項目の詳細

□ Advanced BIOS Features

起動に関する設定を行います。

- **Hard Disk Boot Priority**…システムを起動するハードディスク（内蔵ハードディスクまたはSCSIカード（BOOT-ROM付）に接続したハードディスク）の順位を設定します。
本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押し、【↑】【↓】キーを使って順位を変更したいハードディスクを選択後、【+】キーを押すと上側に、【-】キーを押すと下側にそれぞれ移動して順位が変更されます。
 - 1. Pri.M xxxxxxxxxxxxxxxx（初期値）：プライマリマスターに接続されているハードディスクから起動します。
 - 2. Bootable Add-in Cards：SCSIカードに接続されているハードディスクから起動します。
- **First/Second/Third Boot Device**…起動デバイスの優先順位を設定します。「LAN」を設定した場合、ネットワーク経由で本ワークステーションを起動できます。
 - Floppy、Hard Disk、CDROM、USB-FDD、LAN、Disabled

POINT

- ▶ CD-ROMからの起動には、起動可能なCDが必要となります。
一度電源を入れてCDをセット後、ワークステーション本体を再起動してください。
- ▶ ネットワークサーバーから起動するためには、「LAN」を起動デバイスの優先順位1に設定してください。また、「Wired for Management Baseline Version 2.0」に準拠したインストレーションサーバーシステムが必要となります。

- **Boot Other Device**…通常の起動順序以外のデバイスから起動できるようにするかどうかを設定します。
 - Disabled：起動するようにしません。
 - Enabled（初期値）：起動するようにします。
- **Virus Warning**…ハードディスクのブートセクタへの書き込み要求が発生した場合に、警告メッセージを表示するかどうかを設定します。
 - Enabled：警告メッセージが表示されるようにします。
 - Disabled（初期値）：警告メッセージが表示されないようにします。

POINT

- ▶ ウイルス検出用アプリケーションやOSをインストールする場合は、「Disabled」に設定してください。

- **Quick Power On Self Test**…起動時に自己診断(POST)を簡略化するかどうかを設定します。
 - Disabled：起動時にPOSTを簡略化しません。
 - Enabled（初期値）：起動時にPOSTを簡略化します。
 - Auto：起動時にPOSTを簡略化するかどうかを自動的に判断します。
- **Boot Up Floppy Seek**…起動時に、フロッピーディスクドライブのエラーを検出するかどうかを設定します。
 - Disabled（初期値）：起動時に、フロッピーディスクドライブのエラーを検出しません。
 - Enabled：起動時に、フロッピーディスクドライブのエラーを検出します。
- **Boot Up Num-Lock**…起動時に、キーボードをNumLock状態にするかどうかを設定します。
 - Off（初期値）：キーボードをNumLock状態にしません。
 - On：キーボードをNumLock状態にします。
- **CPU Hyper-Threading**…本項目は、ハイパー・スレッディング・テクノロジ機能に対応したCPUの場合に表示されます。ハイパー・スレッディング・テクノロジ機能を有効にするか無効にするかを設定します。
 - Disabled（初期値）：無効にします。
 - Enabled：有効にします。

POINT

- ▶ 本設定は、Pentium 4 搭載モデルのみ表示されます。
- ▶ ハイパー・スレッディング・テクノロジ機能は、Windows XP Professional モデルにおいて、Windows XP Service Pack1a をインストールした場合にのみ使用できます。その他の OS および CPU をご使用になる場合は、「Disabled」に設定してください。
なお、Windows XP Professional モデルには、あらかじめ Windows XP Service Pack1a がインストールされています。

- **Init Display First**…PCIのグラフィックスカードを増設した場合、PCIカードとAGPカードのどちらをプライマリディスプレイとして使うかを設定します。
 - PCI : PCIカードを使います。PCIのグラフィックスカードを増設していない場合はAGPカードを使います。
 - AGP (初期値) : AGPカードを使います。

POINT

- ▶ マルチモニタ機能をお使いの場合は、AGPに設定してください。

- **Full Screen LOGO Show**…本ワークステーションの起動時に自己診断(POST画面)を表示するかどうかを設定します。
 - Disabled : 起動時に自己診断画面を表示します。
 - Enabled (初期値) : 起動時に「CELSIUS」ロゴを表示します。

□ Advanced Chipset Features

チップセットに関する設定を行います。設定内容によってシステムが不安定になり故障の原因になる場合があります。特に指定のあるもの以外は、設定を変更せず、初期値のままでお使いください。

- **AGP Aperture Size(MB)**…AGPビデオコントローラが使うアーチャサイズを設定します。
 - 256、128 (初期値)、64、32、16、8、4

□ Integrated Peripherals

ハードディスクの転送モードやUltra DMAモード、シリアルポート、パラレルポートなどの設定を行います。

- **On-Chip Primary PCI IDE/On-Chip Secondary PCI IDE**…IDEインターフェースを有効にするかどうかを設定します。通常は、「Enabled」に設定してください。
 - Disabled : IDEインターフェースを無効にします。IDEインターフェースに接続されているデバイスは、使えなくなります。
 - Enabled (初期値) : IDEインターフェースを有効にします。
- **IDE Primary Master PIO/IDE Secondary Master PIO**…データの転送モードを設定します。数値が大きいほど転送速度が上がります。
 - Auto (初期値) : 自動的に、最適なモードが設定されます。
 - Mode 0 ~ 4 : 設定により、それぞれ最大3.3/5.2/8.3/11.1/16.7MB/秒の転送速度になります。
- **IDE Primary Master UDMA/IDE Secondary Master UDMA**…Ultra DMAの転送モードを設定します。数値が大きいほど転送速度が上がります。
 - Disabled : Ultra DMAモードを無効にします。
 - Auto (初期値) : 自動的に最適なモードに設定されます。

- **USB Controller**…USB コントローラを有効にするかどうかを設定します。USB コントローラを「Disabled」にすると、すべての USB 機器が使えなくなります。本設定は、自己診断の終了後、有効になります。
 - ・ Enabled (初期値) : USB コントローラを有効にします。
 - ・ Disabled : USB コントローラを無効にします。
- **USB 2.0 Controller** : USB2.0 を有効にするかどうかを設定します。「USB Controller」を「Enabled」に設定したときに本設定を変更できます。
 - ・ Enabled (初期値) : USB2.0 を有効にします。
 - ・ Disabled : USB2.0 を無効にし、USB1.1 で動作します。
- **USB Keyboard Support**…USB をサポートしていない OS で USB キーボードを使えるようにするかどうかを設定します。
 「USB Controller」を「Enabled」に設定したとき本設定を変更できます。
 USB をサポートしていない OS で USB キーボードをお使いになるときは「Enabled」を選択してください。本設定は、自己診断の終了後、有効になります。
 - ・ Disabled (初期値) : USB キーボードを無効にします。
 - ・ Enabled : USB キーボードを有効にします。

POINT

- ▶ USB に対応している OS では、本設定が「Disabled」のままでもお使いになれます。通常は「Disabled」でお使いください。
- ▶ 「USB Keyboard Support」を「Enabled」に設定すると、USB に対応していない OS では、システム全体の動作が遅くなります。USB キーボードをお使いにならない場合は「Disabled」に設定してください。
なお、USB に対応していない OS では、PS/2 キーボードのご使用をお勧めします。
- ▶ 本設定が「Disabled」の場合、USB キーボードをお使いの際に Boot Menu や SCSI BIOS (SCSI カードを搭載した場合) では、キーボードによる操作ができません。

- **USB Mouse Support**…USB をサポートしていない OS で USB マウスを使えるようにするかどうかを設定します。「USB Controller」を「Enabled」に設定したとき本設定を変更できます。
 USB をサポートしていない OS で USB マウスをお使いになるときは「Enabled」を選択してください。本設定は、自己診断の終了後、有効になります。
 - ・ Disabled (初期値) : USB マウスを無効にします。
 - ・ Enabled : USB マウスを有効にします。

POINT

- ▶ USB に対応している OS では、本設定が「Disabled」のままでもお使いになれます。通常は「Disabled」でお使いください。
- ▶ 「USB Mouse Support」を「Enabled」に設定すると、USB に対応していない OS では、システム全体の動作が遅くなります。USB マウスをお使いにならない場合は「Disabled」に設定してください。
なお、USB に対応していない OS では、PS/2 マウスのご使用をお勧めします。

- **AC97 Audio**…内蔵のサウンドデバイスを有効にするかどうかを設定します。
 - ・ Enabled (初期値) : サウンドデバイスを有効にします。
 - ・ Disabled : サウンドデバイスを無効にします。
- **Onboard H/W 1394**…内蔵の 1394 コントローラを有効にするかどうかを設定します。
 - ・ Enabled (初期値) : 1394 コントローラを有効にします。
 - ・ Disabled : 1394 コントローラを無効にします。

- **Onboard H/W LAN**…内蔵の LAN コントローラを有効にするかどうかを設定します。
 - **Disabled** : LAN コントローラを無効にします。
 - **Enabled (初期値)** : LAN コントローラを有効にします。
- **Onboard LAN Boot ROM**…ネットワーク (LAN) 経由で本ワークステーションを起動するかどうかを設定します。「Onboard H/W LAN」を「Enabled」に設定したとき本設定を変更できます。
 - **Disabled** : ネットワーク経由で起動しないようにします。
 - **Enabled (初期値)** : ネットワーク経由で起動するようにします。
- **Onboard Serial Port1**…シリアルポート 1 に割り当てる I/O アドレスを設定します。
 - **Disabled** : シリアルポート 1 に I/O アドレスを割り当てません。
 - **3F8/IRQ4 (初期値)、2F8/IRQ3、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3** : 割り当てる I/O アドレスを設定します。
 - **Auto** : 割り当てる I/O アドレスを自動的に設定します。
- **Onboard Serial Port2**…シリアルポート 2 に割り当てる I/O アドレスを設定します。
 - **Disabled** : シリアルポート 2 に I/O アドレスを割り当てません。
 - **3F8/IRQ4、2F8/IRQ3 (初期値)、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3** : 割り当てる I/O アドレスを設定します。
 - **Auto** : 割り当てる I/O アドレスを自動的に設定します。
- **Onboard Parallel Port**…パラレルポートに割り当てる I/O アドレスを設定します。
 - **Disabled** : パラレルポートに I/O アドレスを割り当てません。
 - **378/IRQ7 (初期値)、278/IRQ5、3BC/IRQ7** : 割り当てる I/O アドレスを設定します。
- **Parallel Port Mode**…パラレルポートのデータ転送モードを設定します。
 - **SPP、EPP、ECP (初期値)、ECP+EPP** : 接続する周辺機器に合わせて、設定してください。なお、「Onboard Parallel Port」に「3BC/IRQ7」を選択している場合は、「SPP」または「ECP」のみ選択できます。
- **ECP Mode Use DMA**…ECP 用の DMA チャネルを設定します。「Parallel Port Mode」の設定に「ECP」が含まれている場合に設定できます。
 - **1、3 (初期値)**

□ Power Management Setup

省電力モードに関する設定を行います。

- **ACPI Suspend Type**…ACPI 対応の OS のスタンバイ方式を設定します。
 - **S1 (POS)** : スタンバイ方式を S1 (標準) に設定します。システムの状態は保持していますが、CPU を停止させます。
 - **S3 (STR) (初期値)** : スタンバイ方式を S3 (高度) に設定します。システムの状態をメモリに保持し、その他の回路を停止させます。
- **AC BACK Function**…停電などからの復電時に、ワークステーション本体の電源を自動的に入れるかどうかを設定します。
 - **Full-On** : 復電時に電源が入ります。
 - **Soft-Off** : 復電しても電源が入りません。
 - **Memory** : 電源が切断される前の状態になります。
 - **Disabled (初期値)** : 本機能を使用しません。

POINT

- ▶ 「Soft-Off」に設定した場合、または「Memory」に設定し、AC 電源が切れる前の状態がシャットダウンや休止状態の場合、復電の際に一瞬電源が入りますが故障ではありません。この現象を回避する場合は、「Disabled」に設定してください。
- ▶ AC 電源切断後 10 秒以上待ってから電源を入れてください。10 秒以内に入れると正常に動作しなくなります。
- ▶ 「Memory」に設定した場合、AC 電源が切れる前の状態が起動中またはスタンバイ状態のときにワークステーション本体の電源が入ります。休止状態のときは電源が入りません。
- ▶ UPS などを使って復電時に電源を投入させたい場合は、「Full-On」に設定してください。

- **PME Event Wake up**…内蔵 LAN または PME 対応の LAN カード(PCI)が Magic Packet(ウェイクアップ信号)を受信したときに電源を入れるかどうかを設定します。
 - ・ **Disabled** (初期値) : Magic Packet の受信で電源を入れません。
 - ・ **Enabled** : Magic Packet の受信で電源を入れます。

POINT

- ▶ Windows XP/2000 では、本項目を設定してもスタンバイや休止状態から復帰させることはできません。各 OS のデバイスマネージャで設定してください。

- **Resume by Alarm**…指定した時刻になったときに、本ワークステーションの電源を入れるかどうかを設定します。
 - ・ **Disabled** (初期値) : 指定した時刻に、本ワークステーションの電源を入れません。
 - ・ **Enabled** : 指定した時刻に、本ワークステーションの電源を入れます。
- **Date (of Month) Alarm**…ウェイクアップする日付を設定します。「Resume by Alarm」を「Enabled」に設定した場合に設定できます。
 - ・ 0 ~ 31
 - ・ **Everyday** (初期値)

POINT

- ▶ 本機能を毎日お使いになりたいときは、「Everyday」に設定します。

- **Time (hh:mm:ss) Alarm**…ウェイクアップする時刻を設定します。「Resume by Alarm」を「Enabled」に設定した場合に設定できます。
 - ・ 0 ~ 23 (時)
 - ・ 0 ~ 59 (分)
 - ・ 0 ~ 59 (秒)

POINT

- ▶ Windows XP/2000 では、本項目を設定してもスタンバイや休止状態から復帰させることはできません。各 OS のタスクで設定してください。

Security メニュー

Security メニューでは、特定の人だけが本ワークステーションを操作できるようにパスワードを設定します。

パスワードの設定方法については、「BIOS のパスワード機能を使う」(→ P.80)をご覧ください。

■ 設定項目の詳細

□ Security Option

システム起動時、または BIOS セットアップ起動時にパスワード入力を要求するかどうかを設定します。

- **System** : システム起動時と BIOS セットアップ起動時にパスワード入力を要求します。
 - **Setup (初期値)** : BIOS セットアップ起動時にパスワード入力を要求します。
 - **Auto** : 自動ウェイクアップ機能のうち、LAN／時刻により自動的に起動したときは、パスワードは要求しません。この場合、起動直後に画面下に表示されているキー（【F2】キー、【F12】キー）を押してもキー入力は無効になります。
- なお、通常は「System」と同じ動作になります。

POINT

- ▶ 本設定は、パスワードが設定されている場合のみ有効になります。

□ Set Supervisor Password

【Enter】キーを押して、管理者用パスワードを設定、または変更します。

□ Set User Password

【Enter】キーを押して、ユーザー用パスワードを設定します。

POINT

- ▶ ユーザー用パスワードは、管理者用パスワードが設定されているときのみ設定できます。
- ▶ 管理者用パスワードが削除された場合、ユーザー用パスワードも削除されます。
- ▶ パスワードを設定すると、BIOS セットアップへのアクセス時やシステム起動時にパスワード入力を要求されます。このときに、誤ったパスワードを 3 回入力すると、「System Halted!!」と表示され、本ワークステーションはキーボードからの入力に反応しなくなります（ビープ音が鳴り続けます）。この場合、本ワークステーションの電源ボタンを 4 秒以上押し続けて電源を切り、10 秒以上待ってから電源を入れ、正しいパスワードを入力してください。
- ▶ 「Set Supervisor Password」が設定されている場合、ユーザー権限で設定できる BIOS セットアップの項目が制限されます（「Set User Password」のみ変更できます）。

□ Halt On

自己診断でエラーを検出したとき、エラーを検出するデバイスを設定します。

- **All Errors (初期値)** : すべてのエラーを検出します。
- **No Errors** : すべてのエラーを検出しません。
- **All, But Keyboard** : キーボードに関するエラーを検出しません。
- **All, But Diskette** : フロッピーディスクドライブに関するエラーを検出しません。
- **All, But Disk/Key** : キーボードとフロッピーディスクドライブに関するエラーを検出しません。

□ **Reset Case Open Status**

自己診断時に、本体カバーが取り外されたことによるエラーの検出を、確認したかどうかを設定します。

- **Disabled (初期値)** : 本体カバーが取り外されたことによるエラー検出を確認していません。
- **Enabled** : 本体カバーが取り外されたことによるエラー検出を確認しました。次回起動すると、設定値は「Disabled」になります。

□ **Case Opened**

本体カバーが取り外されたかどうかが表示されます。

- **Yes** : 本体カバーが取り外されました。
- **No** : 本体カバーが取り外されたことはありません。

□ **Case Open Warning**

本体カバーが取り外されたことを、自己診断時にエラーとして検出するかどうかを設定します。

- **Disabled (初期値)** : 自己診断時にエラーとして検出しません。
- **Enabled** : 自己診断時にエラーとして検出します。

PC Health メニュー

メインボードに搭載されているハードウェアモニタや DMI Event Log の確認を行います。

□ **** Event Logging ****

DMI Event Log の確認を行います。

- **DMI Event Log**…エラー発生時にイベントログを記録するかどうかを設定します。
 - **Disabled** : イベントログを記録しません。
 - **Enabled (初期値)** : イベントログを記録します。
- **Clear All DMI Event Log**…次回の本ワークステーション起動時に、イベントログの内容を消去するかどうかを設定します。
 - **Yes** : イベントログを次回再起動時に消去します。再起動すると設定値は「No」になります。
 - **No (初期値)** : イベントログを消去しません。
- **View DMI Event Log**…【Enter】キーを押すと、イベントログの詳細を表示します。

□ **+3.3V**

3.3V ラインの現在の電圧が表示されます。

□ **+5V**

5V ラインの現在の電圧が表示されます。

□ **+12V**

12V ラインの現在の電圧が表示されます。

□ **5VSBV**

5VSB ラインの現在の電圧が表示されます。

□ VBAT

内蔵バッテリの現在の電圧が表示されます。

□ Current CPU Temperature

CPU の現在の温度が表示されます。

□ Current THERM2 Temperature

メインボードに搭載されている温度センサー (THERM2) の現在の温度が表示されます。

□ Current THERM3 Temperature

メインボードに搭載されている温度センサー (THERM3) の現在の温度が表示されます。

□ Current CPU FAN Speed

CPU 付近に取り付けられているファンの現在の回転速度 (rpm) が表示されます。

□ Current SYS FAN Speed

本ワークステーションでは使用していません。

□ Current PSU FAN Speed

電源ファンの現在の回転速度 (rpm) が表示されます。

Exit メニュー

Exit メニューは、セットアップを終了するときに使います。

■ 設定項目の詳細

□ Save & Exit Setup

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「SAVE to CMOS and EXIT (Y/N) ?」というメッセージが表示されます。

【Y】キーを押して【Enter】キーを押すと、変更した設定値を保存して CMOS Setup Utility を終了し、本ワークステーションを再起動します。

□ Save & Turn-Off

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「Save to CMOS and Turn-Off (Y/N) ?」というメッセージが表示されます。

【Y】キーを押して【Enter】キーを押すと、変更した設定値を保存して CMOS Setup Utility を終了し、本ワークステーションの電源が切れます。

□ Exit Without Saving

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「Quit Without Saving (Y/N) ?」というメッセージが表示されます。

【Y】キーを押して【Enter】キーを押すと、変更した設定値を元に戻して CMOS Setup Utility を終了し、本ワークステーションを再起動します。

□ Load Setup Defaults

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「Load Setup Defaults (Y/N) ?」というメッセージが表示されます。

【Y】キーを押して【Enter】キーを押すと、標準設定値が読み込まれます。

POINT

- ▶ 下記の自動ウェイクアップ項目の設定は、システム起動時に設定されます。
設定を変更した場合は、「Save & Exit Setup」を選択し、一度システムを再起動してください。
 - ・ PME Event Wake Up
 - ・ Resume by Alarm

4 BIOS のパスワード機能を使う

本ワークステーションのデータを守るためにパスワード機能を説明します。

本ワークステーションは、他人による不正使用を防止するために、パスワードを設定できます。パスワードを設定すると、正しいパスワードを知っている人以外は本ワークステーションを使えなくなります。

パスワードの種類

本ワークステーションで設定できるパスワードは次の2つです。

- **Supervisor Password (管理者用パスワード)**

システム受理者用のパスワードです。パスワード機能を使う場合は、必ず設定してください。

- **User Password (ユーザー用パスワード)**

一般利用者用のパスワードです。「Supervisor Password」が設定されている場合に設定できます。

User Password で起動した場合、設定できる項目が「User Password」のみに制限されます。

POINT

- ▶ ユーザー用パスワードは、管理者用パスワードが設定されているときのみ設定できます。
- ▶ 管理者用パスワードが削除された場合、ユーザー用パスワードも削除されます。

パスワードを忘れると

パスワードを忘れると、BIOS セットアップを起動できなくなります。また、「Security」—「Security Option」を「System」または「Auto」に設定している場合は、システムを起動できなくなります。そのため、ワークステーションを起動できなくなったり、BIOS セットアップのほとんどの項目で設定値を変更できなくなったりします。

この場合は、修理（有償）が必要となりますので、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。無償修理期間中でも有償となります。

パスワードを設定する

POINT

- ▶ ユーザー用パスワードを設定する前に、管理者用パスワードを設定してください。

- 1 「Set Supervisor Password」、または「Set User Password」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。
パスワード入力用のウィンドウが表示されます。

Enter Password:

- 2 8桁までのパスワードを入力します。

パスワードを変更する場合も、新しいパスワードを入力してください。

入力できる文字種はアルファベットと数字です。入力した文字は表示されず、代わりに*が表示されます。

- 3 パスワードを入力したら【Enter】キーを押します。

次のパスワード確認用のウィンドウが表示され、パスワードの再入力が求められます。

Confirm Password:

- 4 手順2で入力したパスワードを再入力し、【Enter】キーを押します。

再入力したパスワードが間違っていた場合は、「Enter Password」の項目に戻ります。もう一度、手順2から入力してください。

- 5 CMOS Setup Utility を終了します。

「CMOS Setup Utility を終了する」(→ P.67)

POINT

- ▶ 設定したパスワードは、忘れないように何かに書き留め、安全な場所に保管しておくことをお勧めします。

■ パスワード設定後のワークステーションの起動

パスワードを設定すると、OS起動時やBIOSセットアップ起動時に、パスワードの入力ウィンドウが表示されます。

Enter Password:

管理者用パスワード、またはユーザー用パスワードを入力し、【Enter】キーを押してください。なお、ユーザー用パスワードを入力した場合は、設定できる項目が「User Password」のみに制限されます。

POINT

- ▶ 誤ったパスワードを3回入力すると、ビープ音が鳴りシステムが停止します。その場合は、電源ボタンを4秒以上押し続けて電源を切り、10秒以上待ってからもう一度電源を入れて、正しいパスワードを入力してください。

パスワードを変更／削除する

■ パスワードを変更する

パスワードを変更するには、「Set Supervisor Password」または「Set User Password」の項目で、新しいパスワードを入力、確認します。

■ パスワードを削除する

パスワードを削除するには、「Set Supervisor Password」または「Set User Password」の項目で、新しいパスワードを入力しないで【Enter】キーを押します。

次のウィンドウが表示され、パスワードが削除されます。

PASSWORD DISABLED !!!
Press any key to continue...

第 6 章

技術情報

本ワークステーションの仕様などを記載しています。

1 仕様一覧	84
2 コネクタ仕様	88

1 仕様一覧

POINT

- ▶ 本ワークステーションの仕様は、改善のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

本体仕様

製品名称		CELSIUS J320
CPU 注1		Intel® Pentium® 4 3.20/2.60C GHz Intel® Celeron® プロセッサ 2.40/2.30 GHz
キャッシュメモリ		Intel® Pentium® 4 3.20/2.60C GHz 1次: 12k μ Ops 実行トレース + 8KB データ、2次: 512KB (CPU 内蔵) Intel® Celeron® プロセッサ 2.40/2.30 GHz 1次: 12k μ Ops 実行トレース + 8KB データ、2次: 128KB (CPU 内蔵)
チップセット		Intel® 875P Chipset
システム・バス		Intel® Pentium® 4 3.20/2.60C GHz: 800MHz Intel® Celeron® プロセッサ 2.40/2.30 GHz: 400MHz
メインメモリ		Intel® Pentium® 4 3.20/2.60C GHz: 標準 256MB (184 ピン PC3200 DDR SDRAM DIMM) ECC あり、最大 2GB Intel® Celeron® プロセッサ 2.40/2.30 GHz: 標準 256MB (184 ピン PC2100 DDR SDRAM DIMM) ECC あり、最大 1GB
メモリスロット		× 2 (空きスロットなし)
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチ × 1 (3 モード対応)
ハードディスクドライブ注2		Pentium4 搭載モデル: 標準 80GB (Ultra ATA/100) Celeron-2.40GHz 搭載モデル: 標準 40GB (Ultra ATA/100) Celeron-2.30GHz 搭載モデル: 標準 80GB (Ultra ATA/100)
CD ドライブ注3		CD-ROM 読出 48倍速
オーディオ機能	オーディオコントローラ	チップセット内蔵 + AC97 コーデック
	PCM 録音再生機能	サンプリング周波数 最大 48kHz、16 ビット ステレオ、同時録音再生機能
	MIDI 再生機能	OS 標準機能にてサポート
	スピーカー	モノラルスピーカー内蔵
通信機能	LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠、Wake up on LAN 対応 ^{注4}
インターフェース	シリアル	非同期 RS-232C 準拠 D-SUB9 ピン × 2 (16550A 互換)
	パラレル	セントロニクス準拠 ECP/EPP 対応 D-SUB25 ピン × 1
	キーボード/マウス	PS/2 準拠 Mini-DIN 6pin (キーボード用 × 1、マウス用 × 1)
	USB 注5	USB2.0 準拠 × 6 (前面 × 2、背面 × 4)
	IEEE1394	4 ピン × 1 (S400)
	LAN	RJ-45 × 1
	オーディオ	マイク: φ3.5 モノラル・ミニジャック (前面 × 1)、 ヘッドホン: φ3.5 ステレオ・ミニジャック (前面 × 1)、 ラインイン: φ3.5 ステレオ・ミニジャック (背面 × 1)、 ラインアウト: φ3.5 ステレオ・ミニジャック (背面 × 1)
障害監視機能		自己診断 (POST) 時のみ: ファン停止監視、電源電圧監視、バッテリ電圧監視 動作時のみ: メモリ ECC 監視、PCI バス監視 自己診断 (POST) 時および動作時: 温度監視、カバーオープン監視
拡張スロット数		AGP (AGP 8X) × 1 (グラフィックカード搭載済) 32bit/33MHz PCI (ハーフ: 176mm) × 2 × 3

製品名称	CELSIUS J320
ファイルベイ数	× 2 前面 : 5 インチファイルベイ × 1 (CD-ROM 搭載済) 3.5 インチフロッピーディスクドライブ搭載済 スマートカードベイ (カスタムメイドオプション専用) 内部 : 3.5 インチファイルベイ × 1 (ハードディスク搭載済)
電源／周波数	AC100V ± 10%、50/60Hz ± 2% - 4%
定格電流	動作時 最大 6.5A (アウトレット最大 3A 含む)
消費電力 ⁶	電源 OFF 時 ⁷ 3W 以下 動作時 ⁸ 通常約 65W 最大約 220W スタンバイ時約 4W
外形寸法	W92 × D383 × H350mm (突起部含まず)
質量	約 9.3 kg
盗難防止用ロック	あり
湿温度条件	温度 10 ~ 35 °C / 湿度 20 ~ 80%RH (動作時)、 温度 -10 ~ 60 °C / 湿度 20 ~ 80%RH (非動作時) (ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと)
プレインストール OS	Windows XP Professional モデル : Windows XP Professional ⁹ (DirectX 9.0a 対応)、 Windows 2000 モデル : Windows 2000 ¹⁰ (DirectX 9.0a 対応)

注 1 : カスタムメイド対応項目です。カスタムメイドの選択によって、表中のいずれか 1 つがワークステーション本体に搭載されています。ハイパー・スレッディング・テクノロジ機能は、Windows XP Professional モデルにおいて Pentium4 搭載モデルを選択し、Windows XP Service Pack1a をインストールした場合のみお使いになります。他の OS および CPU ではハイパー・スレッディング・テクノロジ機能はサポートしていません。

なお、Windows XP Professional モデルには、あらかじめ Windows XP Service Pack1a がインストールされています。

注 2 : カスタムメイドでハードディスクを選択している場合、80GB または 120GB です。

・本書に記載のディスク容量は、1MB=1000²byte、1GB=1000³byte 換算によるものです。1MB=1024²byte、1GB=1024³byte 換算で Windows 上に表示される実際の容量は、本書に記載のディスク容量より少なくなります。

注 3 : カスタムメイドの選択によって、次のドライブが搭載されていることがあります。なお、各数値は仕様上の最大値であり、使用メディアや動作環境によって異なる場合があります。

DVD-ROM&CD-R/RW ドライブ (バッファアンダーラン防止機能あり)	CD-ROM 読出 : 最大 40 倍速、CD-R 書込 : 最大 32 倍速、 CD-RW 書込／書換 : 最大 10 倍速、 DVD-RAM 読出 : 最大 2 倍速、DVD-R 読出 : 最大 4.8 倍速、 DVD-RW 読出 : 最大 4.8 倍速、DVD-ROM 読出 : 最大 12 倍速、 DVD-Video 読出 : 最大 4.8 倍速
--	---

注 4 : 本ワークステーションには 1000BASE-T の LAN 機能が搭載されています。

・本ワークステーションの LAN 機能は、100BASE-TX の次期規格として規定される 1000BASE-T に対応し、1Gbps (1000Mbps) の高速なデータ通信をサポートします。

また、従来の 100BASE-TX、10BASE-T もサポートしているため、通信速度の自動認識を行い、既存のローカル・エリア・ネットワーク (LAN) にそのまま接続することができます。

・本ワークステーションでは、ACPI モード (ご購入時の設定) のときにスタンバイと休止状態からの Wakeup on LAN 機能がお使いになります。

注 5 : すべての USB 対応周辺機器について動作保証するものではありません。

・USB1.1 準拠の周辺機器を接続している場合、USB1.1 の仕様でお使いになります。

注 6 : ディスプレイの電源をアウトレットから供給しない場合の電力値です。

注 7 : 電源 OFF 時のエネルギー消費を回避するには、メインスイッチを「O」側に切り替えるか、AC ケーブルの電源プラグをコンセントから抜いてください。

注 8 : ご使用になる機器構成により値は変動します。

注 9 : 出荷時は、Service Pack1a が適用されています。

注 10 : 出荷時は、Service Pack4 が適用されています。

省エネ法に基づくエネルギー消費効率

CPU	Pentium® 4 3.20GHz (区分 : P)	Pentium® 4 2.60GHz (区分 : P)	Celeron® 2.40GHz (区分 : Q)	Celeron® 2.30GHz (区分 : Q)
省エネ法に基づく エネルギー消費効率 ^注 〔単位:W/MTOPS〕	Windows XP モデル	0.00063	0.00082	0.00085
	Windows 2000 モデル	0.00063	0.00083	0.00083

注：エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

LAN 機能

LAN コントローラ	Intel 82547EI
送受信バッファ用 RAM	送受信 各 40kbyte
外部インターフェース	ISO8802-3 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
伝送媒体	ツイストペアケーブル ^{注1} (1000Mbps : エンハンスドカテゴリ 5、100Mbps : カテゴリ 5、 10Mbps: カテゴリ 3～5)
伝送方式	ベースバンド
アクセス方式	CSMA/CD
データ転送速度	1000Mbps、100Mbps、10Mbps
配線形態	スター型
セグメント最大長	100m
最大ノード数/セグメント	ハブユニット ^{注2} による

注1：ネットワークを 1000Mbps で確実に動作させるためには、非シールド・ツイストペア (UTP) エンハンスドカテゴリ 5、またはそれ以上のデータグレードのケーブルをお使いください。また、100Mbps で確実に動作させるには、非シールド・ツイストペア (UTP) カテゴリ 5 またはそれ以上のデータグレードのケーブルをお使いください。カテゴリ 3 またはカテゴリ 4 のケーブルを使うと、データ紛失が発生します。

注2：ハブユニットとは、1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T のコンセントレータです。

POINT

- 本ワークステーション標準搭載の LAN はネットワークのスピードに自動で対応します。ハブユニットの変更などでネットワークのスピードが変更される場合、スピードに対応した適切なデータグレードのケーブルを必ずお使いください。

表示機能

■ 標準モデル (Pentium4 搭載モデル／Celeron-2.30GHz 搭載モデル)

グラフィックスアクセラレータ	Matrox Millennium G450
ビデオ RAM	32MB
解像度／発色数	プライマリ：最大 2048 × 1536 ドット、最大 1677 万色 (アナログディスプレイ接続時) プライマリ：最大 1280 × 1024 ドット、最大 1677 万色 (デジタルディスプレイ接続時) セカンダリ：最大 1600 × 1200 ドット、最大 1677 万色 (アナログディスプレイ接続時)
インターフェース	デジタルディスプレイ (DVI-I 準拠) 24 ピン (コピープロテクション非対応) × 1
DirectX	DirectX8.0
OpenGL	OpenGL 1.1

■ 標準モデル (Celeron-2.40GHz 搭載モデル)

グラフィックスアクセラレータ	RADEON 9200 SE
ビデオ RAM	32MB
解像度／発色数	プライマリ：最大 2048 × 1536 ドット、最大 1677 万色 (アナログディスプレイ接続時) プライマリ：最大 1280 × 1024 ドット、最大 1677 万色 (デジタルディスプレイ接続時) セカンダリ：最大 1600 × 1200 ドット、最大 1677 万色 (アナログディスプレイ接続時)
インターフェース	デジタルディスプレイ (DVI-I 準拠) 24 ピン (コピープロテクション非対応) × 1
DirectX	DirectX8.1
OpenGL	OpenGL 1.3

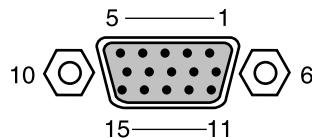
■ カスタムメイドで FIRE GL T2-64s を選択している場合

グラフィックスアクセラレータ	ATI FIRE GL T2-64s
ビデオ RAM	64MB
解像度／発色数	最大 2048 × 1536 ドット、最大 1677 万色 (アナログディスプレイ接続時) 最大 1600 × 1200 ドット、最大 1677 万色 (デジタルディスプレイ接続時)
インターフェース	デジタルディスプレイ (DVI-I 準拠) 24 ピン (コピープロテクション非対応) × 2
DirectX	DirectX9
OpenGL	OpenGL 1.4

2 コネクタ仕様

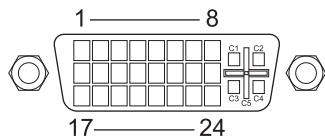
各コネクタのピンの配列および信号名は、次のとおりです。

■ アナログ RGB コネクタ



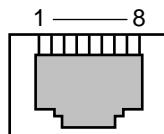
ピン番号	信号名	方向	内容
1	RED	出力	赤出力
2	GREEN	出力	緑出力
3	BLUE	出力	青出力
4	NC	—	未接続
5 ~ 8	GND	—	グランド
9	+5V	—	+5V
10	GND	—	グランド
11	NC	—	未接続
12	SDA	入出力	データ
13	HSYNC	出力	水平同期信号
14	VSYNC	出力	垂直同期信号
15	SCL	入出力	データクロック

■ DVI-I コネクタ



ピン番号	信号名	方向	説明
1	TX2-	出力	データチャンネル2-
2	TX2+	出力	データチャンネル2+
3	TX2/4 Shield	—	グランド
4	NC	—	未接続
5	—	—	未接続
6	DDC Clock	入出力	DDC クロック
7	DDC Data	入出力	DDC データ
8	Analog V Sync	出力	アナログ垂直同期信号
9	TX1-	出力	データチャンネル1-
10	TX1+	出力	データチャンネル1+
11	TX1/3 Shield	—	グランド
12	NC	—	未接続
13	NC	—	未接続
14	+5V	—	+5V
15	GND	—	グランド
16	Hot Plug Detect	入力	ホットプラグ
17	TX0-	出力	データチャンネル0-
18	TX0+	出力	データチャンネル0+
19	TX0/5 Shield	—	グランド
20	NC	—	未接続
21	NC	—	未接続
22	TXC Shield	—	グランド
23	TXC+	出力	データクロック +
24	TXC-	出力	データクロック -
C1	Analog Red	出力	アナログレッド出力
C2	Analog Green	出力	アナロググリーン出力
C3	Analog Blue	出力	アナログブルー出力
C4	Analog H Sync	出力	アナログ水平同期信号
C5	Analog Ground	—	アナロググランド

■ LAN コネクタ (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)



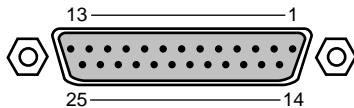
□ 1000BASE-T

ピン番号	信号名	方向	説明
1	TRD0+	入出力	送受信データ 0+
2	TRD0-	入出力	送受信データ 0-
3	TRD1+	入出力	送受信データ 1+
4	TRD2+	入出力	送受信データ 2+
5	TRD2-	入出力	送受信データ 2-
6	TRD1-	入出力	送受信データ 1-
7	TRD3+	入出力	送受信データ 3+
8	TRD3-	入出力	送受信データ 3-

□ 100BASE-TX/10BASE-T

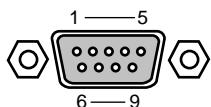
ピン番号	信号名	方向	説明
1	TD+	出力	送信データ +
2	TD-	出力	送信データ -
3	RD+	入力	受信データ +
4	NC	—	未接続
5	NC	—	未接続
6	RD-	入力	受信データ -
7	NC	—	未接続
8	NC	—	未接続

■ パラレルコネクタ



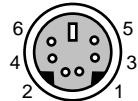
ピン番号	信号名	方向	内容
1	STROBE	入出力	ストローブ
2	DATA0	入出力	データ 0
3	DATA1	入出力	データ 1
4	DATA2	入出力	データ 2
5	DATA3	入出力	データ 3
6	DATA4	入出力	データ 4
7	DATA5	入出力	データ 5
8	DATA6	入出力	データ 6
9	DATA7	入出力	データ 7
10	ACK	入力	アクノリッジ
11	BUSY	入力	ビジー
12	PE	入力	用紙切れ
13	SELECT	入力	セレクト
14	AUTOFD	出力	自動送り
15	ERROR	入力	エラー
16	INIT	出力	初期化
17	SLCTIN	出力	セレクト
18 ~ 25	GND	—	グランド

■ シリアルコネクタ



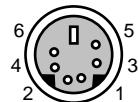
ピン番号	信号名	方向	内容
1	CD	入力	キャリア検出
2	RD	入力	受信データ
3	TD	出力	送信データ
4	DTR	出力	データ端末レディ
5	GND	—	グランド
6	DSR	入力	データセットレディ
7	RTS	出力	送信要求
8	CTS	入力	送信可
9	RI	入力	リングインジケート

■ マウスコネクタ



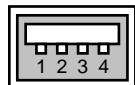
ピン番号	信号名	方向	内容
1	DATA	入出力	データ
2	NC	—	未接続
3	GND	—	グランド
4	VCC	—	電源
5	CLK	入出力	クロック
6	NC	—	未接続

■ キーボードコネクタ



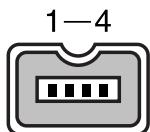
ピン番号	信号名	方向	内容
1	DATA	入出力	データ
2	NC	—	未接続
3	GND	—	グランド
4	VCC	—	電源
5	CLK	入出力	クロック
6	Reserved	—	本ワークステーション固有の信号が割り付けられています

■ USB コネクタ



ピン番号	信号名	方向	内容
1	VCC	—	ケーブル・電源
2	-DATA	入出力	-データ信号
3	+DATA	入出力	+データ信号
4	GND	—	ケーブル・グランド

■ IEEE1394 コネクタ



ピン番号	信号名	方向	内容
1	TPB-	入出力	- データ信号
2	TPB+	入出力	+ データ信号
3	TPA-	入出力	- データ信号
4	TPA+	入出力	+ データ信号

Memo

索引

記号

- 3.5 インチファイルベイ 15
- 5 インチファイルベイ 15

A

- Advanced メニュー 70
- AGP スロット 16

B

BIOS

- セットアップ 64
- セットアップの操作のしかた 65
- のパスワード 80

C

- CD ／ DVD 33
- CD IN コネクタ 16
- CD-ROM ドライブ 11
- CD アクセスランプ 11
- CD 取り出しボタン 11
- CMOS Setup Utility 65
- を終了する 67
- CPU 16
- Hyper-Threading 71

D

- DVI-I コネクタ 14, 89

E

- Exit メニュー 79

I

- IEEE1394 コネクタ 93
- IEEE1394 端子 14

L

- LAN 機能 86
- LAN コネクタ 14, 90

M

- Main メニュー 68

P

- PC Health メニュー 77

S

- Security メニュー 76
- Supervisor Password 80

U

- USB コネクタ 12, 14, 92
- User Password 80

あ行

- アウトレット 14
- アナログ RGB コネクタ 88
- インレット 14
- 温度センサー
 - THERM2 16
 - THERM3 16

か行

- 鍵穴 11
- 拡張カード 58
- スロット 15
- 管理者用パスワード 80
- キーボード 31
- コネクタ 13, 92
- のお手入れ 43
- グラフィックスカード 15
- コネクタ仕様 88

さ行

- 周辺機器 48
- 仕様 84
- 省エネ法に基づくエネルギー
- 消費効率 86
- シリアルコネクタ 13, 91
- スマートカードベイ 12
- セカンダリ IDE コネクタ 16

セキュリティ	18
施錠	45

た行

通風孔	11
ディスクアクセスランプ	12
ディスク取り出し穴	11
電源	
一ボタン	12
ユニット	15
ランプ	12
盜難防止用ロック	14

な行

内蔵スピーカー	15
内蔵バッテリ	16

は行

ハードディスク	41
パスワード (BIOS)	
一を削除する	82
一を設定する	81
一を変更する	82
一を忘れる	80
パラレルコネクタ	13, 91
表示機能	87
フット	11
プライマリ IDE コネクタ	16
フロッピーコネクタ	16
フロッピーディスク	39
一アクセスランプ	11
一ドライブ	11
一ドライブのお手入れ	44
一取り出しボタン	11
ヘッドホンアウト端子	12
本体カバー	50
本体仕様	84

ま行

マイク端子	12
マウス	28
一コネクタ	13, 92
一のお手入れ	42
メインスイッチ	14
メインボード	16
メッセージランプ	12
メモリ	51
メモリスロット	16

や行

ユーザー用パスワード	80
------------	----

ら行

ラインアウト端子	14
ラインイン端子	14

わ行

ワークステーション本体	
一前面	10
一内部	15
一のお手入れ	42
一背面	13

CELSIUS J320

ハードウェアガイド
B5FH-9201-02-01

発行日 2004年1月
発行責任 富士通株式会社

- このマニュアルの内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- このマニュアルに記載されたデータの使用に起因する第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。