目次

本書をお読みになる前に 7

本書の表記 7
商標および著作権について 11

第 1 章　各部名称

1 各部の名称と働き 14
ワークステーション本体前面 14
ワークステーション本体背面 17
ワークステーション本体内部 19
メインボード 20

第 2 章　取り扱い

1 マウス 24
マウスの使い方 24
USB マウス（光学式） 26
2 キーボード 27
3 CD ／ DVD 30
取り扱い上の注意 30
使用できるディスク 32
推奨ディスク 37
DVD-RAM への書き込み／書き換え（Windows Vista の場合） 38
DVD-RAM への書き込み／書き換え（Windows XP の場合） 39
ディスクをセットする／取り出す 40
4 フロッピーディスク 43
取り扱い上の注意 43
フロッピーディスクをセットする／取り出す 43
5 ディスプレイ 46
解像度と発色数 46
マルチディスプレイ機能 49
マルチディスプレイ機能を設定する 52
6 音量（Windows Vista の場合） 57
画面上の音量つまみで設定する（Windows Vista の場合） 57
ご購入時に音量を調節できる項目（Windows Vista の場合） 59
7 音量（Windows XP の場合） 60
画面上の音量つまみで設定する（Windows XP の場合） 60
再生時／録音時の音量設定（Windows XP の場合） 61
ご購入時に音量を調節できる項目（Windows XP の場合） 62
8 通信 63
LAN（有線 LAN） 63

9 省電力（Windows Vista の場合）. 65
スリープ／休止状態（Windows Vista の場合）. 65
注意事項（Windows Vista の場合）. 66
省電力の設定（Windows Vista の場合）. 68
スリープまたは休止状態にする（Windows Vista の場合）. 70
スリープまたは休止状態からのレジューム（Windows Vista の場合）. 71
10 省電力（Windows XP の場合）. 72
スタンバイ／休止状態（Windows XP の場合）. 72
注意事項（Windows XP の場合）. 72
省電力の設定（Windows XP の場合）. 74
スタンバイまたは休止状態にする（Windows XP の場合）. 76
スタンバイまたは休止状態からのレジューム（Windows XP の場合）. 77

第 3 章　周辺機器の設置／設定／増設

1 周辺機器を取り付ける前に 80
取り扱い上の注意. 80
2 本体カバーを取り外す 82
本体カバーの取り外し方 82
3 メモリを取り付ける 84
メモリの取り付け場所 85
取り付けられるメモリ 85
メモリを取り付ける. 86
4 拡張カードを取り付ける 89
拡張カードの取り付け場所 90
拡張カードを取り付ける 91

第 4 章　セキュリティ

1 セキュリティの重要性 96
2 ネットワーク接続時のセキュリティ 98
コンピュータウイルス対策 98
Windows やソフトウェアのアップデート. 100
セキュリティセンター 102
ファイアウォール. 104
通信データの暗号化. 104
3 不正使用からのセキュリティ 105
Windows のパスワード 105
管理者権限とユーザーアカウント. 105
アクセス権と暗号化. 106
BIOS のパスワード 106
スマートカードリーダ／ライタ 107
セキュリティチップ. 107
Portshutter 107
エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能 107

4 ワークステーションの盗難防止 108
ワークステーション本体の施錠方法 108
ワークステーション本体背面の施錠方法 109
5 ワークステーション本体廃棄時のセキュリティ 110
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 110
ハードディスクのデータ消去サービス 111

第 5 章　ソフトウェア

1 ソフトウェア一覧 114
ソフトウェア一覧 114
インストール方法 115
各ソフトウェアの紹介 116
アンインストール方法 125
2 ドライバ 126

第 6 章　BIOS

1 BIOS セットアップとは 128
2 BIOS セットアップの操作のしかた 129
BIOS セットアップを起動する 129
各キーの役割 130
設定値を変更する 130
BIOS セットアップを終了する 131
起動メニューを使用する 131
3 メニュー詳細 132
情報メニュー 132
システムメニュー 133
詳細メニュー 135
セキュリティメニュー 140
PC Health メニュー 142
終了メニュー 144
4 BIOS のパスワード機能を使う 145
パスワードの種類 145
パスワードを忘れると 145
パスワードを設定する 146
パスワードを設定した後は 147
パスワードを変更／削除する 147
5 認証デバイスのセキュリティ機能を使う 149
6 BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ一覧 150
エラーメッセージが記録されたときは 150
エラーメッセージ一覧 150

第 7 章　お手入れ

1 ワークステーション本体のお手入れ 154
お手入れのしかた 154
ほこりがたまりやすい箇所 155
2 ヒートシンクのお手入れ 157
用意するもの 157
お手入れのしかた 157
3 マウスのお手入れ 165
4 キーボードのお手入れ 166
5 フロッピーディスクドライブのお手入れ 167
用意するもの 167
お手入れのしかた 167

第 8 章　トラブルシューティング

1 トラブルに備えて 170
テレビ／ラジオなどの受信障害防止について 170
Windows のセットアップ後の操作 170
修正プログラムの適用 171
データのバックアップ 171
ドキュメントの確認 171
2 トラブル発生時の基本操作 172
本ワークステーションや周辺機器の電源を確認する 172
以前の状態に戻す 172
セーフモードで起動する 173
バックアップを行う 173
メッセージなどが表示されたらメモしておく 173
UpdateAdvisor（本体装置）を使用する 174
診断プログラムを使用する 174
リカバリ 176
3 起動・終了時のトラブル 177
4 Windows・ソフトウェア関連のトラブル 179
5 ハードウェア関連のトラブル 182
ハードウェア関連のトラブル一覧 182
BIOS 183
メモリ 183
内蔵 LAN 185
ハードディスク 187
デバイス 189
CD ／ DVD 189
フロッピーディスク 191
ディスプレイ 191
サウンド 192
キーボード 193

マウス 193
USB 194
IEEE1394a 195
プリンタ 195
その他 196
6 それでも解決できないときは 197
お問い合わせ先 197

第 9 章　仕様一覧／技術情報

1 本体仕様 200
2 その他の仕様 203
LAN 機能 203
表示機能 204
コネクタのピン配列と信号名 205
CPU 209
ドライブ構成 210
CD/DVD ドライブ仕様 213

索引 215

Memo

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/DVD ドライブなどのドライブ名を、[CD/DVD 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。

  例：[CD/DVD ドライブ]:¥setup.exe

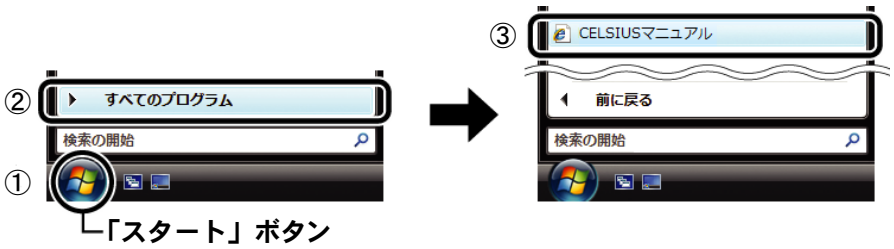
■ 連続する操作の表記

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、「すべてのプログラム」をポイントし、「CELSIUS マニュアル」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「CELSIUS マニュアル」の順にクリックします。



（画面は Windows Vista の例です）

■ BIOS セットアップの表記

本文中の BIOS セットアップの設定手順において、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：「詳細」メニューの「詳細設定」で「起動メニュー」の項目を「使用しない」に設定します。

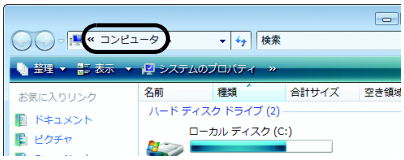
↓

「詳細」－「詳細設定」－「起動メニュー」：使用しない

■ ウィンドウ名の表記について

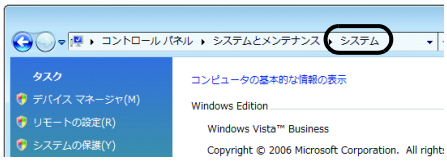
Windows Vista の場合、本文中のウィンドウ名は、アドレスバーの最後に表示されている名称で表記しています。

例：



↓

「コンピュータ」ウィンドウ



↓

「システム」ウィンドウ

■ 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。お使いの機種やモデルによって、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。

■ CD-ROM、DVD-ROM の使用について

本文中の操作手順において、CD-ROM、または DVD-ROM を使用することがあります。
操作に必要なドライブが搭載されていないモデルをお使いの場合は、必要に応じて別売の周辺機器を用意してください。使用できる周辺機器については、富士通製品情報ページ内にある CELSIUS Workstation Series の「システム構成図」（http://www.fmworld.net/biz/celsius/price/）をご覧ください。
また、周辺機器の使用方法については、周辺機器のマニュアルをご覧ください。

■ 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。

■ 製品名の表記

本文中では、製品名称を次のように略して表記します。
なお、本書にはお使いの機種、または OS 以外の情報もあります。お使いの機種、または OS のところをお読みください。

<table>
<tr><th>製品名称</th><th colspan="3">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>CELSIUS J360</td><td>J360</td><td colspan="2">本ワークステーション
ワークステーション本体</td></tr>
<tr><td>Windows Vista® Business with Service Pack 1</td><td>Windows Vista Business</td><td>Windows Vista</td><td rowspan="2">Windows</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP Professional</td><td>Windows XP Professional</td><td>Windows XP</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Windows® XP 日本語版 Service Pack</td><td colspan="3">SP</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Office Personal 2007</td><td colspan="3">Office Personal 2007</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Office Personal 2007 with
Microsoft® Office PowerPoint® 2007</td><td colspan="3">Office Personal 2007 with PowerPoint 2007</td></tr>
<tr><td>Norton AntiVirus™ 2008</td><td colspan="3">Norton AntiVirus</td></tr>
<tr><td>Roxio Creator LJ</td><td colspan="3">Roxio Creator</td></tr>
<tr><td>Adobe® Reader™ 8.1.2</td><td colspan="3">Adobe Reader</td></tr>
<tr><td>ATI Radeon™ HD 2400 PRO</td><td colspan="3">ATI Radeon HD 2400 PRO</td></tr>
<tr><td>NVIDIA Quadro® FX 570</td><td colspan="3">Quadro FX 570</td></tr>
<tr><td>NVIDIA Quadro® FX 1700</td><td colspan="3">Quadro FX 1700</td></tr>
</table>

■ モデルの表記

本文中では、搭載している機能によって、次のようにモデル名を表記しています。
なお、本書にはお使いのモデル以外の情報もあります。お使いのモデルのところをお読みください。

モデル	本文中の表記
Windows Vista® Business 正規版 &ダウングレードサービス	ダウングレードサービスモデル

■ 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 2008 年 4 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』）。

商標および著作権について

Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer 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、および Intel Core 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。
Roxio Creator は、米国 Sonic Solutions 社の登録商標です。
ATI、ATI Radeon、ATI HyperMemory、ATI Catalyst は、Advanced Micro Devices,Inc. の商標です。
NVIDIA、NVIDIA Quadro は、NVIDIA Corporation の登録商標です。
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。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2008

Memo

第 1 章

各部名称

各部の名称と役割について説明しています。

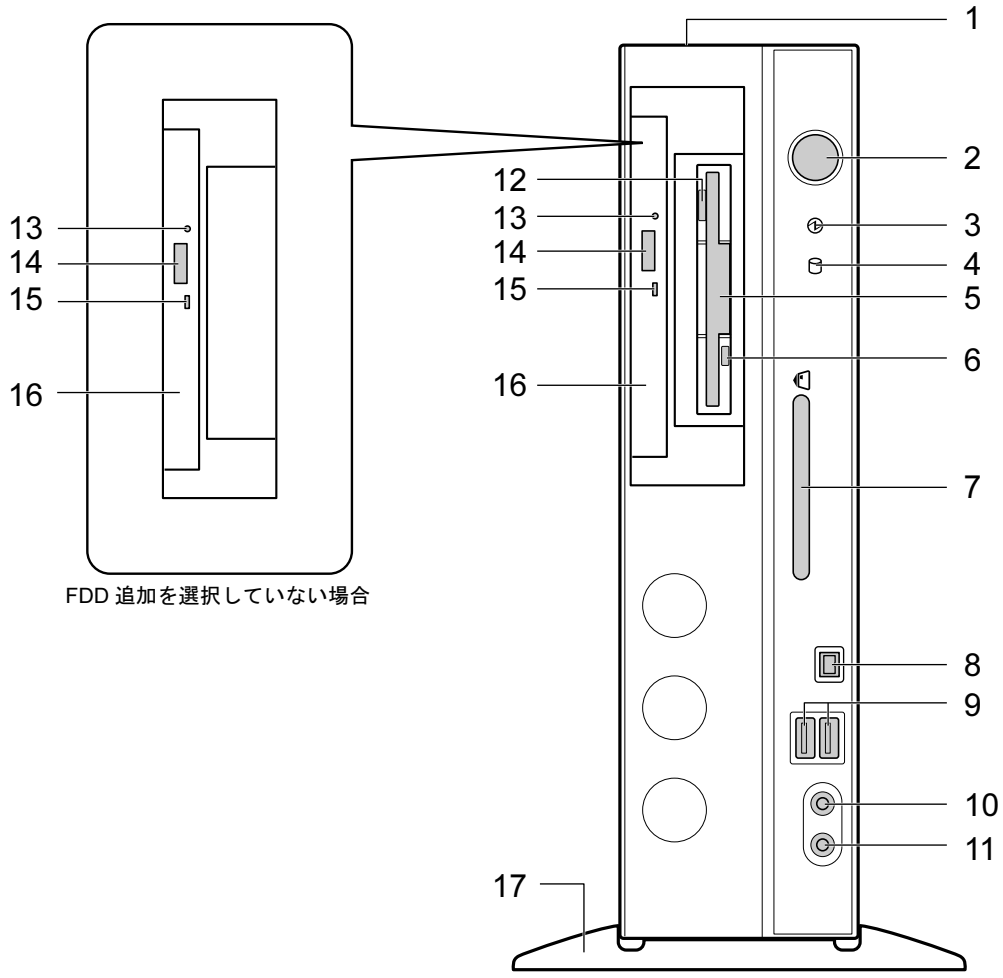
1　各部の名称と働き 14

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。

ワークステーション本体前面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



FDD 追加を選択していない場合

1 通風孔

ワークステーション本体内部を冷却するために空気を取り込みます。
ワークステーションを設置する際は、通風孔をふさがないように注意してください。

2 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

・スリープ状態（Windows Vista）またはスタンバイ状態（Windows XP）にするとき

「電源オプション」ウィンドウまたは「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの設定を変更してください。

「取り扱い」－「省電力（Windows Vista の場合）」（→ P.65）

「取り扱い」－「省電力（Windows XP の場合）」（→ P.72）

・スリープ状態（Windows Vista）またはスタンバイ状態（Windows XP）から復帰（レジューム）するとき

3 電源ランプ（⏻）

ワークステーション本体に電源が入っているときに緑色に点灯します。

スリープ状態（Windows Vista）またはスタンバイ状態（Windows XP）時にはオレンジ色に点灯します。

ワークステーション本体に電源が入っていないときは消灯しています。

4 ディスクアクセスランプ（🛢）

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たりしているときに緑色に点滅します。また、CD/DVD ドライブによっては、CD にアクセスしているときに緑色に点滅する場合があります。

5 フロッピーディスクドライブ

カスタムメイドで FDD 追加を選択している場合、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。

「取り扱い」－「フロッピーディスク」（→ P.43）

6 フロッピーディスクアクセスランプ

カスタムメイドで FDD 追加を選択している場合、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。

7 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。

8 IEEE1394a 端子（1394）

IEEE1394a 規格の周辺機器を接続することができます。

9 USB コネクタ（⇆）

USB 規格の周辺機器を接続することができます。USB2.0 に準拠しています。

10 マイク端子（🎤）

市販のコンデンサマイクを接続することができます。

11 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することができます。

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オーディオ機器を接続した場合は、ワークステーション本体背面のラインアウト端子はお使いになれません。

12 フロッピーディスク取り出しボタン

カスタムメイドで FDD 追加を選択している場合、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。

13 ディスク取り出し穴

CD/DVD 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。

14 CD/DVD 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/DVD 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。

15 CD/DVD 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。

16 CD/DVD ドライブ

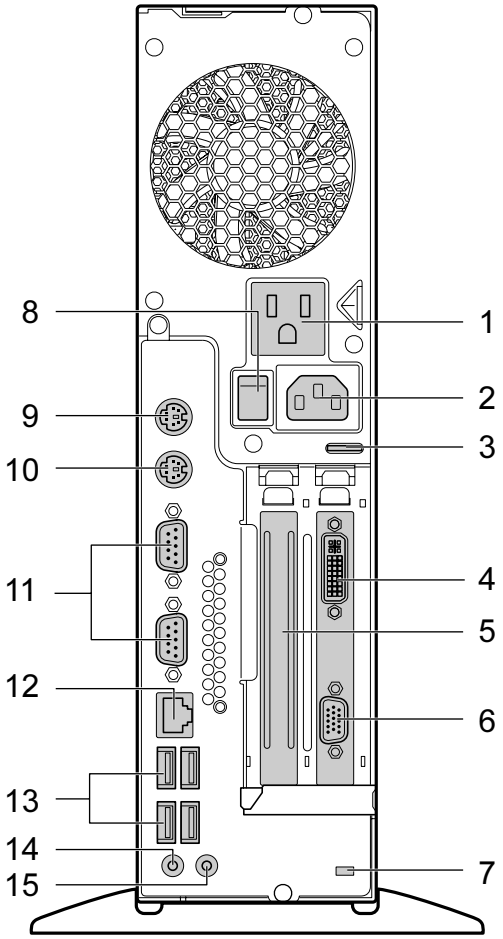
CD-ROM のデータやプログラムを読み出したり、音楽用 CD を再生したりします。
カスタムメイドの選択によって、次のドライブが取り付けられています。
・DVD-ROM ドライブ
・スーパーマルチドライブ
「取り扱い」－「CD ／ DVD」（→ P.30）

17 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（→『取扱説明書』）。

ワークステーション本体背面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 アウトレット
ディスプレイの電源ケーブルを接続することができます。

2 インレット
電源ケーブルを接続することができます。

3 セキュリティ施錠金具
市販の鍵を取り付けることができます。
「セキュリティ」－「ワークステーション本体背面の施錠方法」（→ P.109）

4 DVI-I コネクタ（ ）
ディスプレイを接続することができます。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、コネクタの数が異なります。

5 拡張カードスロット

PCI 規格の拡張カードを取り付けることができます。
「周辺機器の設置／設定／増設」－「拡張カードを取り付ける」（→ P.89）

6 アナログ RGB コネクタ

ディスプレイを接続することができます。アナログ RGB 規格のディスプレイケーブル、または DVI-VGA 変換ケーブルが使用できます。
なお、カスタムメイドの選択によっては、本コネクタはありません。

7 盗難防止用ロック取り付け穴

市販の盗難防止用ケーブルを接続することができます。

8 メインスイッチ

ワークステーション本体の電源を完全に切る場合に「オフ」にします。「｜」側が「オン」で「○」側が「オフ」です。
「オフ」にすると、電源ボタンを押しても、ワークステーション本体の電源は入りません。
通常は「オン」のままお使いください。
ただし、長期間お使いにならない場合は、「オフ」にしてください（→『取扱説明書』）。

9 キーボードコネクタ（ ）

PS/2 キーボードを接続することができます。
「取り扱い」－「キーボード」（→ P.27）

10 マウスコネクタ（ ）

PS/2 マウスを接続することができます。
「取り扱い」－「マウス」（→ P.24）

11 シリアルコネクタ（ ）

RS-232C 規格に対応した周辺機器を接続することができます。

12 LAN コネクタ（ ）

非シールド・ツイストペア（UTP）ケーブルを接続することができます。
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。

	上部 LED（Speed）	下部 LED（Link/Act）
1000Mbps で LINK を確立	オレンジ点灯	緑色点灯[注]
100Mbps で LINK を確立	緑色点灯	緑色点灯[注]
10Mbps で LINK を確立	消灯	緑色点灯[注]

注 ： データ転送中：緑色点滅

13 USB コネクタ（ ）

USB 規格の周辺機器を接続することができます。USB2.0 に準拠しています。

14 ラインアウト端子（ ）

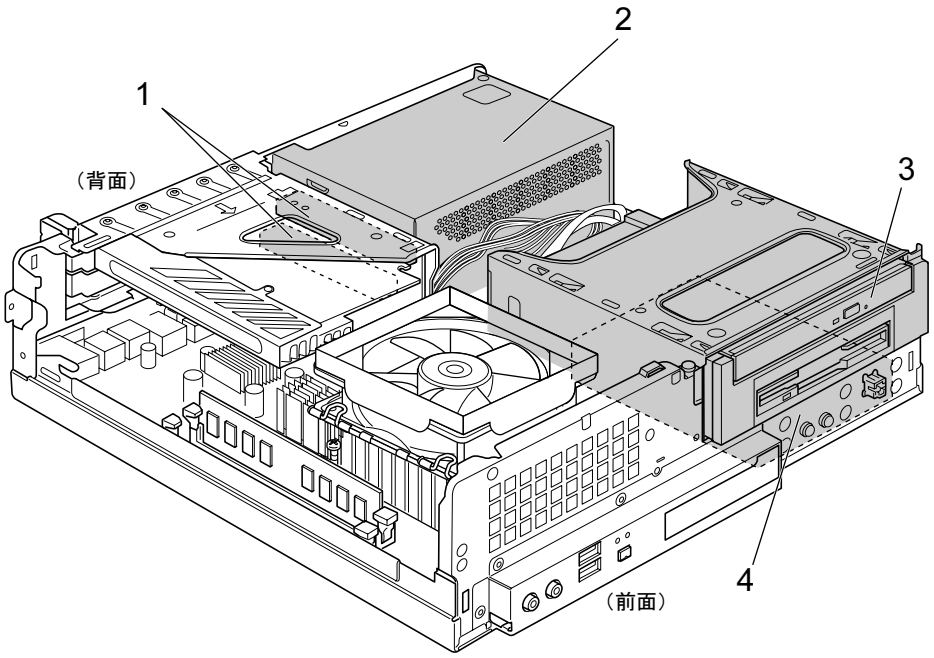
サウンド出力用端子です。オーディオ機器の入力端子と接続することができます。
スピーカーを直接接続する場合は、アンプ機能内蔵のものをお使いください。
ワークステーション本体前面のヘッドホンアウト端子にオーディオ機器を接続した場合、お使いになれません。

15 ラインイン端子（ ）

サウンド入力用端子です。オーディオ機器の出力端子と接続することができます。

ワークステーション本体内部

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 拡張カードスロット

PCI 規格の拡張カードを取り付けることができます。

PCI Express x16 スロットには、グラフィックスカードが取り付けられています。カスタムメイドで Quadro FX 1700 を選択した場合は、32bit/33MHz PCI スロットはご使用になれません。

「周辺機器の設置／設定／増設」－「拡張カードを取り付ける」（→ P.89）

2 電源ユニット

3 5 インチファイルベイ

カスタムメイドの選択によって、次のドライブが取り付けられています。

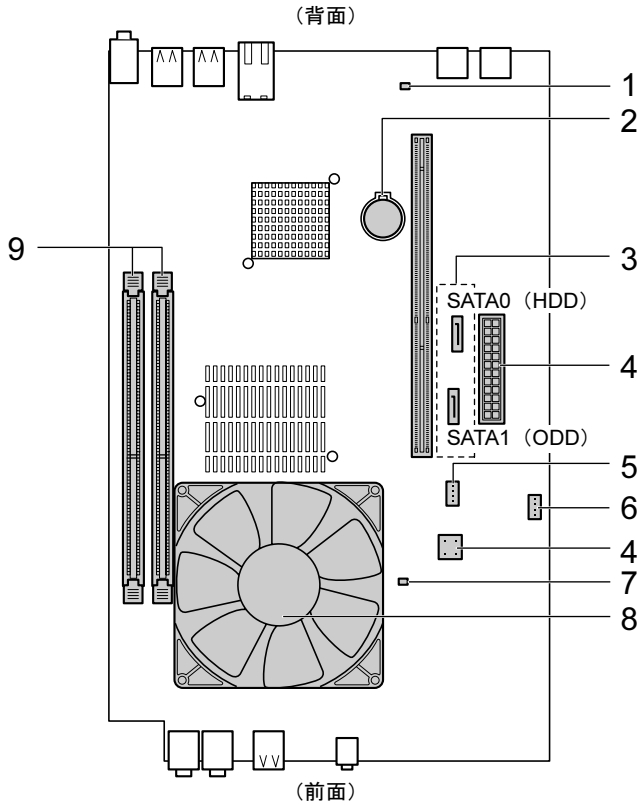
・DVD-ROM ドライブ
・スーパーマルチドライブ
・フロッピーディスクドライブ

4 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

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 温度センサー（REAR）

2 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セットアップで設定した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 日約 8 時間）で約 5 年間お使いになれます。

3 シリアル ATA コネクタ

Serial ATA インターフェースのハードディスクを接続するケーブルが接続されています。Serial ATA コネクタ 0 にハードディスクが接続されているケーブルが接続されています。カスタムメイドで CD/DVD ドライブを選択している場合、Serial ATA コネクタ 1 に CD/DVD ドライブが接続されているケーブルが接続されています。

4 電源コネクタ

5 CPU FAN コネクタ

6 フロッピーコネクタ

カスタムメイドで FDD 追加を選択している場合、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。

7 温度センサー（SYSTEM）

8 CPU ／ヒートシンク（CPU ファンの下にあります）

9 DIMM スロット

メモリを取り付けます。

図中右から、DIMM1、DIMM2 と並んでいます。

「周辺機器の設置／設定／増設」－「メモリを取り付ける」（→ P.84）

Memo

第 2 章

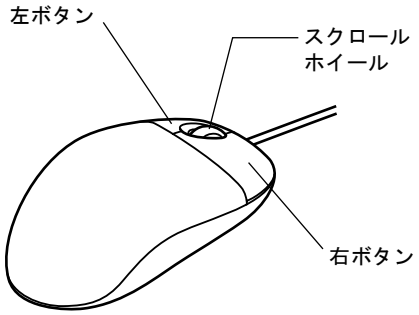
取り扱い

基本的な取り扱い方法について説明しています。

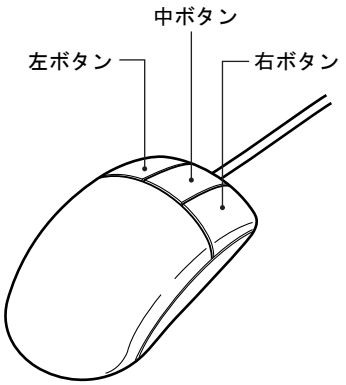
1 マウス 24
2 キーボード 27
3 CD ／ DVD 30
4 フロッピーディスク 43
5 ディスプレイ 46
6 音量（Windows Vista の場合） 57
7 音量（Windows XP の場合） 60
8 通信 63
9 省電力（Windows Vista の場合） 65
10 省電力（Windows XP の場合） 72

1 マウス

■ 2 ボタンマウス



■ 3 ボタンマウス



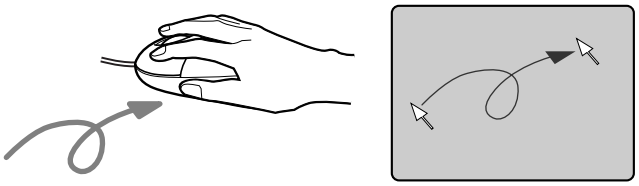
POINT

- マウスは、定期的にクリーニングしてください（→ P.165）。

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。



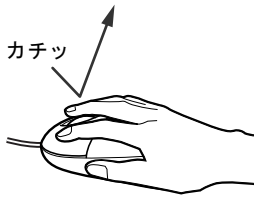
■ ボタンの操作

- クリック

  マウスの左ボタンをカチッと 1 回押して、すぐ離すことです。

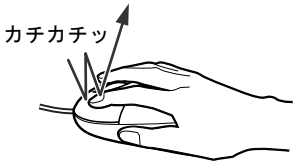
● **右クリック**

マウスの右ボタンをカチッと 1 回押して、すぐ離すことです。



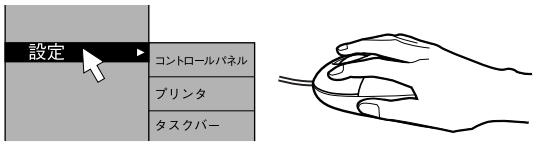
● **ダブルクリック**

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。



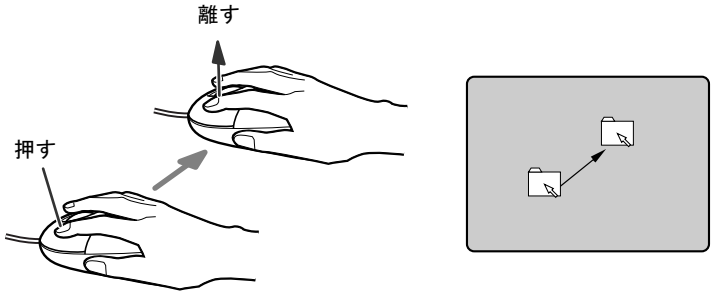
● **ポイント**

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のマウスのみ）**

・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、対応したソフトウェア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ソフトウェアで使用できます。**

USB マウス（光学式）

光学式マウスは、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
  - ・マウス底面から発光さ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

- 光学式マウスは、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。
- 光学式マウスは、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ブルの上では、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。

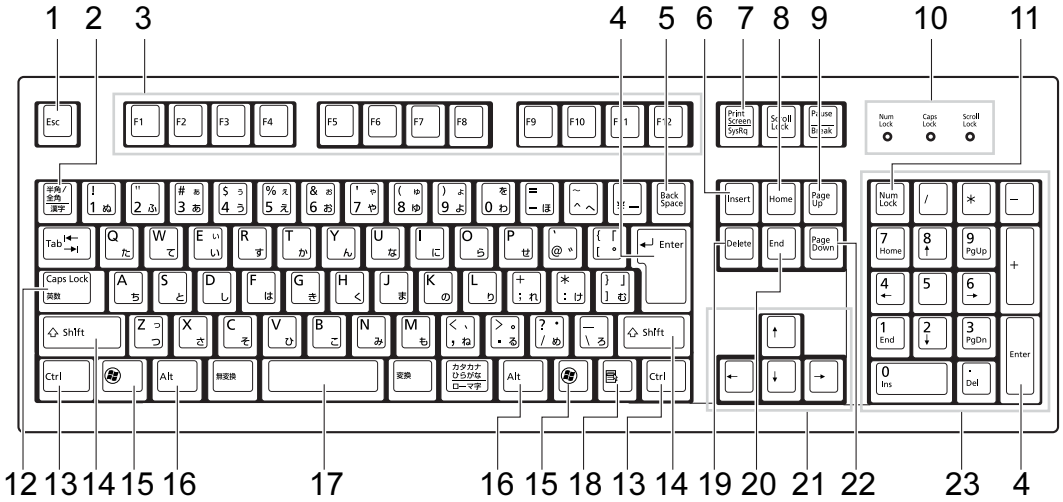
2 キーボード

キーボード（109A 日本語キーボード）のキーの役割を説明します。

POINT

- お使いになるソフトウェアにより、キーの役割が変わることがあります。
  ソフトウェアのマニュアルをご覧ください。

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1【Esc】キー
ソフトウェアの実行中の操作を取り消します。また、【Ctrl】＋【Shift】キーを押しながらこのキーを押すと、「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示され、ソフトウェアを強制終了できます。

2【半角／全角】キー
文字の入力時に、半角と全角を切り替えます。

3【F1】～【F12】キー
ソフトウェアごとにいろいろな役割が割り当てられています。

4【Enter】キー
入力した文字を確定したり、文を改行したり、コマンドを実行したりします。
リターンキー、または改行キーとも呼ばれます。

5【Back Space】キー
カーソルの左にある文字や選択した範囲の文字を削除します。

6【Insert】キー
文字の入力時に、「挿入モード」と「上書きモード」を切り替えます。

7【Print Screen】キー
画面のコピーをクリップボードに取り込みます。また、【Alt】キーを押しながらこのキーを押すと、アクティブになっているウィンドウのコピーをとることができます。

8 【Home】キー

カーソルを行の最初に一度に移動します。

【Ctrl】キーを押しながらこのキーを押すと、文章の最初に一度に移動します。

9 【Page Up】キー

前の画面に切り替えます。

10 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。

11 【Num Lock】キー

テンキーの機能を切り替えます。再度押すと、解除されます。

12 【Caps Lock 英数】キー

【Shift】キーを押しながらこのキーを押すと、アルファベットの大文字／小文字の入力モードが切り替わります。

Caps Lock を ON にすると大文字、OFF にすると小文字を入力できます。

13 【Ctrl】キー

他のキーと組み合わせて使います。

14 【Shift】キー

他のキーと組み合わせて使います。

15 【 】（Windows）キー

「スタート」メニューを表示します。

16 【Alt】キー

他のキーと組み合わせて使います。

17 【Space】キー

空白を入力します（キーボード手前中央にある、何も書かれていない横長のキーです）。

18 【 】（アプリケーション）キー

選択した項目のショートカットメニューを表示します。

マウスの右クリックと同じ役割をします。

19 【Delete】キー

カーソルの右にある文字や選択した範囲の文字、または選択したアイコンやファイルなどを削除します。

また、【Ctrl】＋【Alt】キーを押しながらこのキーを押すと、応答しなくなったソフトウェアを終了したり、ワークステーションを強制的に終了したりできます。

20 【End】キー

カーソルを行の最後に移動します。

【Ctrl】キーを押しながらこのキーを押すと、文章の最後に移動します。

21 カーソルキー

カーソルを移動します。

22 【Page Down】キー

次の画面に切り替えます。

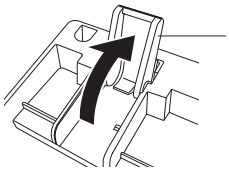
23 テンキー

「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下段に刻印された機能が有効になります。

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

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。
- 「Roxio Creator」、「DVD-RAM ドライバーソフト」については「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.114）をご覧ください。

取り扱い上の注意

■ ディスクご使用時の注意事項

- 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。
- ワークステーション本体の CD/DVD アクセスランプが点灯中は、振動や衝撃を与えないでください。
- CD 自動挿入機能（オートラン）が有効に設定されていると、正しく書き込みができないライティングソフトウェアがあります。ソフトウェアの指示に従って CD 自動挿入機能を設定してください。
- ディスクに書き込み中は、ワークステーション本体の電源を切ったり、再起動したり、CD/DVD 取り出しボタンを押したりしないでください。また、【Ctrl】＋【Alt】＋【Delete】キーを押す操作もしないでください。
- 書き込み中にディスクのディスク面に傷を検出した場合、書き込みを中断することがあります。
- ディスクへの書き込みを行うときは、自動的にスリープ状態（Windows Vista）またはスタンバイ状態（Windows XP）または休止状態にならないように、省電力の設定を変更してください。
- ディスクへの書き込み中は、他のソフトウェアを起動しないでください。他のソフトウェアを起動している場合は、そのソフトウェアを終了させてください。

■ 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れます。
  ・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、「WinDVD™ 8」です。
- 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。
- リージョン（地域）コードについて
  ・リージョン（地域）コードの変更は 4 回までです。
  リージョン（地域）コードを 4 回変更すると、最後に設定したリージョン（地域）コードに固定され、その他のリージョン（地域）コードの DVD-Video は再生できなくなります。固定されたリージョン（地域）コードを変更する方法はありませんのでご注意ください。
  ・前回再生した DVD-Video と、リージョン（地域）コードが異なる DVD-Video を再生しようとすると、リージョン（地域）コード変更を確認するメッセージ画面が表示されます。このメッセージ画面で「OK」をクリックすると、リージョン（地域）コードの設定が変更されます。
  ・ご購入時のリージョン（地域）コードは「2」です。
- 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

- 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。
- 「ディスクご使用時の注意事項」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。
- DVD 規格では媒体の厚さを 1.14mm ～ 1.5mm と規定しています。
  記録面が薄い媒体など、一部でもこの範囲外の厚さになっている媒体をお使いになると故障する場合があります。
  規格外の DVD 媒体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。

POINT

- **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 など「使用できるディスク」（→ P.32）に記載されていないディスクの再生および動作保証はできません。**

使用できるディスク

本ワークステーションで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。お使いのドライブの表をご覧ください。

POINT

- 本ワークステーションでは、8cm および 12cm のディスクをお使いになれます。
- 8cm の DVD は、読み込みや書き込みが正しくできないことがあります。

■ DVD-ROM ドライブの場合

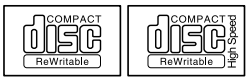
		読み込み	書き込み	書き換え
CD-ROM		○	×	×
音楽 CD		○	×	×
ビデオ CD		○	×	×
CD-R		○	×	×
CD-RW		○	×	×
DVD-ROM		○	×	×
DVD-Video		○	×	×
DVD-R （for Authoring） （3.95GB ／ 4.7GB）		○	×	×
DVD-R （for General） （4.7GB）		○	×	×
DVD-R DL （8.5GB）		○	×	×
DVD-RW		○	×	×
DVD+R（4.7GB）		○	×	×
DVD+R DL （8.5GB）		○	×	×
DVD+RW（4.7GB）		○	×	×
DVD-RAM 注 1 （4.7GB ／ 9.4GB）		○	×	×
DVD-RAM2 注 2		×	×	×

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。

・ 2.6GB および 5.2GB のディスクは、使用できません。

注２ ： DVD-RAM2 は、5 倍速までの従来規格の DVD-RAM と異なり、6、8、12 倍速に対応した DVD-RAM です。

■ スーパーマルチドライブの場合

		読み込み	書き込み	書き換え
CD-ROM		○	×	×
音楽 CD		○	×	×
ビデオ CD		○	×	×
CD-R		○	○注 1	×
CD-RW		○	○注 1 注 2	○注 2
DVD-ROM		○	×	×
DVD-Video		○	×	×
DVD-R （for Authoring） （3.95GB ／ 4.7GB）		○	×	×
DVD-R （for General） （4.7GB）		○	○注 1	×
DVD-R DL （8.5GB）		○	○注 3	×
DVD-RW		○	○注 1 注 2	○注 2
DVD+R（4.7GB）		○	○注 1	×
DVD+R DL （8.5GB）		○	○注 1	×
DVD+RW（4.7GB）		○	○注 1 注 2	○注 2
DVD-RAM 注 4 （4.7GB ／ 9.4GB）		○	○	○
DVD-RAM2 注 5		×	×	×

注１ ： データの追記が可能な CD や DVD への追記は「Roxio Creator」で行います。なお、データの追記を行うためには、「Roxio Creator」を使って CD/DVD にデータの書き込みを行う際に、CD/DVD を追記可能の状態にしておく必要があります。
詳しくは、「Roxio Creator」のヘルプをご覧ください。

注２ ： CD-RW、DVD-RW、DVD+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。

注３ ： DVD-R DL には追記はできません。

注４ ：
- 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。
- 2.6GB および 5.2GB のディスクは、使用できません。

注５ ：
- DVD-RAM2 は、5 倍速までの従来規格の DVD-RAM と異なり、6、8、12 倍速に対応した DVD-RAM です。
- 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。

推奨ディスク

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（2008 年 4 月現在）。なお、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。

ディスク	メーカー	メーカー型名
CD-R	太陽誘電	CDR80WTY、CDR80WPY
CD-RW	三菱化学メディア	SW74QU1、SW74EU1、SW80QU1、SW80EU1
DVD-R	太陽誘電	DR-47WTY、DR-47TY
DVD-R DL	三菱化学メディア	DHR85YP1、DHR85H1
DVD-RW	日本ビクター	VD-W47H
DVD+R	三菱化学メディア	DTR47JP
	太陽誘電	DR+47WTY
DVD+R DL	三菱化学メディア	DTR85H1、DTR85NP1
DVD+RW	三菱化学メディア	DTW47U1
DVD-RAM	松下電器	LM-HC47M（4.7GB、カートリッジ無）、 LM-HB47MA（4.7GB、カートリッジ有、取り出し可）、 LM-HB94M（9.4GB、カートリッジ有、取り出し可）
	日立マクセル	DRM47PWC.S1P A（4.7GB、カートリッジ無）、 DRMC94C.1P（9.4GB、カートリッジ有、取り出し可）、 DRM120C.1P A（4.7GB、カートリッジ無）、 DRMC240C.1P A（9.4GB、カートリッジ有、取り出し可）

上記以外の記録型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

- カスタムメイドでスーパーマルチドライブを選択した場合は、次のことにご注意ください。
  - 本ワークステーションで作成した CD-R/CD-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場合があります。
  - 本ワークステーションで作成した DVD-RAM、DVD-R/RW、DVD-R DL、DVD+R/RW および DVD+R DL は、お使いになる DVD プレーヤーによっては、再生できない場合があります。
    また、再生に対応した DVD プレーヤーをお使いの場合でも、ディスクの記録状態によっては再生できない場合があります。
  - ウイルス対策ソフトなどを常駐し、ファイルアクセスの監視などを行った状態でディスクに書き込むと、書き込み速度が低下する場合があります。

DVD-RAM への書き込み／書き換え（Windows Vista の場合）

本ワークステーションのスーパーマルチドライブで DVD-RAM に書き込みや書き換えをする場合には、DVD-RAM ディスクをフォーマット（初期化）する必要があります。
なお、本ワークステーションでは、2.6/5.2GB の DVD-RAM ディスクは使用できません。

■ DVD-RAM ディスクをフォーマットする

DVD-RAM ディスクをフォーマットするときは、お使いになる目的にあわせて、フォーマット形式を選択してください。
また、9.4GB の両面タイプの DVD-RAM ディスクをフォーマットする場合は、片面ごとにフォーマットしてください。

■ DVD-RAM のフォーマット形式

DVD-RAM ディスクのフォーマットには、次のものがあります。

□ FAT 形式

ハードディスクやフロッピーディスクにデータを保存するときに使われているフォーマットの 1 つです。

- FAT32
  Windows で選択できる FAT 形式の 1 つです。

□ UDF（Universal Disk Format）形式

DVD の統一標準フォーマットです。

- UDF1.5
  DVD-RAM ディスクの標準フォーマットです。
- UDF2.0
  DVD フォーラム策定の「ビデオレコーディングフォーマット規格」準拠のフォーマットです。

DVD-RAM への書き込み／書き換え（Windows XP の場合）

本ワークステーションのスーパーマルチドライブで DVD-RAM に書き込みや書き換えをする場合には、ドライブの設定を変更し、DVD-RAM ディスクをフォーマット（初期化）する必要があります。
なお、本ワークステーションでは、2.6/5.2GB の DVD-RAM ディスクは使用できません。

■ ドライブの設定を変更する

初めて DVD-RAM ディスクに書き込む場合は、ドライブの設定を変更してください。

1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
2. DVD-RAM を割り当てているドライブを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
3. 「書き込み」タブで「このドライブで CD 書き込みを有効にする」のチェックを外します。
4. 「OK」をクリックします。

■ DVD-RAM ディスクをフォーマットする

DVD-RAM ディスクをフォーマットするときは、お使いになる目的にあわせて、フォーマット形式を選択してください。UDF 形式でフォーマットする場合は、あらかじめ「DVD-RAM ドライバーソフト」をインストールしておいてください。インストール方法は、「ソフトウェア」ー「ソフトウェア一覧」（→ P.114）をご覧ください。
また、9.4GB の両面タイプの DVD-RAM ディスクをフォーマットする場合は、片面ごとにフォーマットしてください。

■ DVD-RAM のフォーマット形式

DVD-RAM ディスクのフォーマットには、次のものがあります。

□ FAT 形式

ハードディスクやフロッピーディスクにデータを保存するときに使われているフォーマットの 1 つです。

- FAT32
  Windows で選択できる FAT 形式の 1 つです。

□ UDF（Universal Disk Format）形式

DVD の統一標準フォーマットです。UDF 形式でフォーマットした DVD-RAM メディアでは、エラーチェックツールや最適化（デフラグ）ツールは実行できません。

- UDF1.5
  DVD-RAM ディスクの標準フォーマットです。
- UDF2.0
  DVD フォーラム策定の「ビデオレコーディングフォーマット規格」準拠のフォーマットです。

ディスクをセットする／取り出す

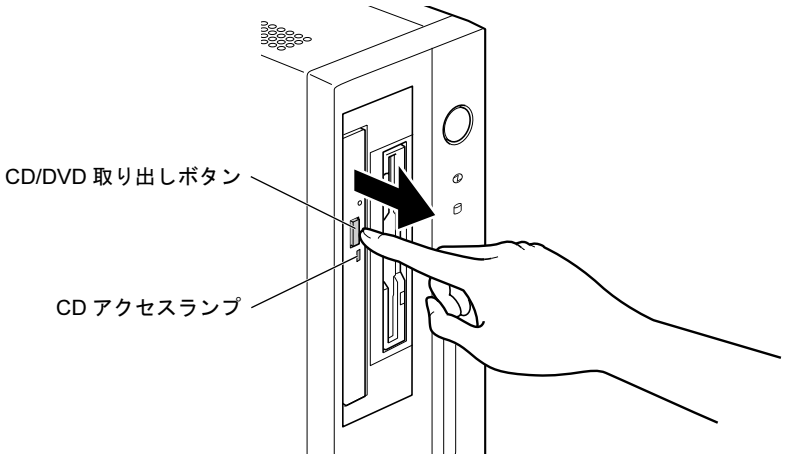
⚠注意

- CD や DVD をセットするとき、および取り出すときには、CD/DVD ドライブのトレーに指などを入れないでください。
  けがの原因となることがあります。

■ ディスクをセットする

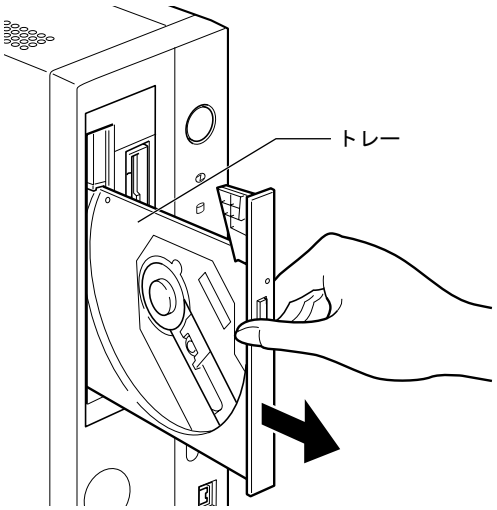
1 CD/DVD 取り出しボタンを押します。

CD/DVD 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少し出てきます。



2 トレーを手で引き出します。

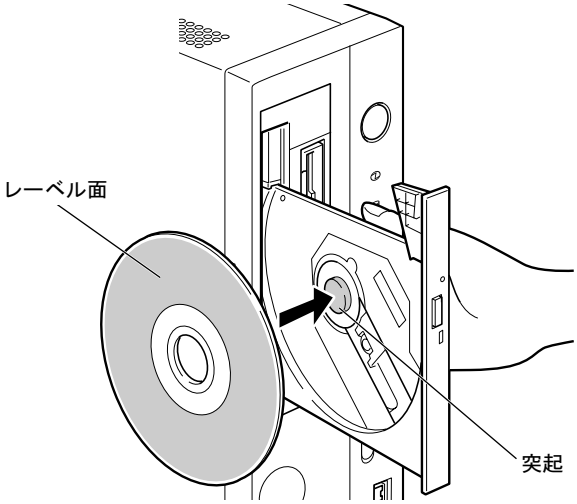
図のようにトレーの中央を持って引き出してください。



3 ディスクをセットします。

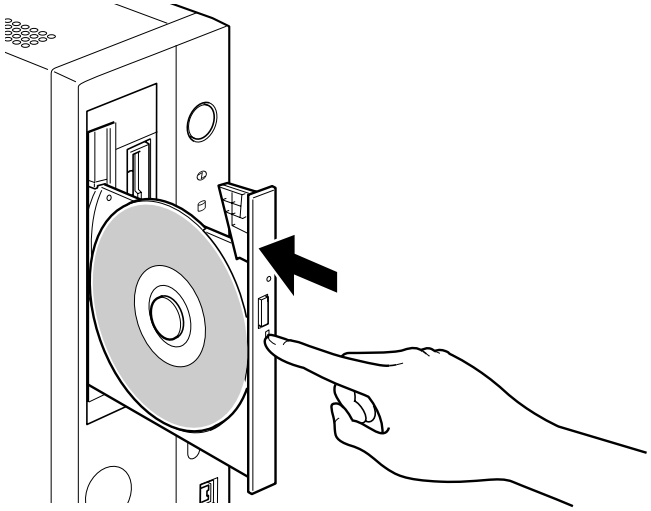
ディスクのレーベル面を左にして、トレーの中央の突起にディスクの穴を合わせ、「パチン」という音がするまでしっかりとはめ込んでください。このとき、ワークステーション本体が転倒しないようトレーを手で押さえてください。

きちんとはめ込まないと、再生できなかったり、ディスクが取り出せなくなったりすることがあります。



4 トレーを手で「カチッ」という音がするまで押します。

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/DVD アクセスランプが点滅します。CD/DVD アクセスランプが消えたことを確認してから、次の操作に進んでください。
- ディスクをセットしてから使用可能となるまでしばらく時間がかかります。また、マルチセッションディスクの場合、通常のディスクをお使いになるときと比べ、セットしてから使用可能となるまで、多少時間がかかることがあります。
- トレーが入っている途中で CD/DVD 取り出しボタンを押すと、トレーが正しくセットされません。

■ ディスクを取り出す

ディスクを取り出す場合は、CD/DVD アクセスランプが消えていることを確認してから、CD/DVD 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

フロッピーディスクの取り扱いやセット方法、取り出し方法を説明します。

重要

- カスタムメイドの選択によっては、フロッピーディスクドライブは搭載されていません。

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お使いになるときは、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)。
- 結露させたり、濡らしたりし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

⚠注意

- フロッピーディスクをセットするとき、および取り出すときには、フロッピーディスクドライブの差し込み口に指などを入れないでください。
  けがの原因となることがあります。

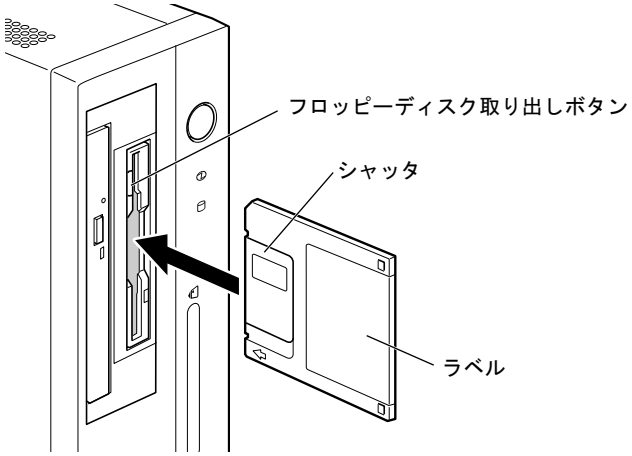
POINT

- 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

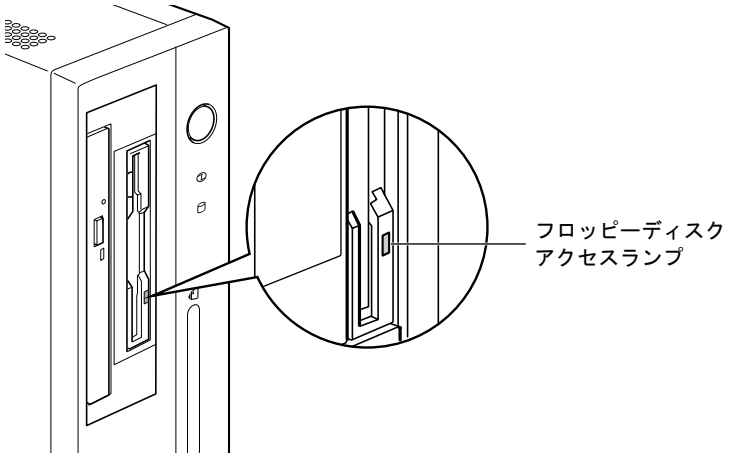
1 ラベル面を左にしてシャッタのある側から、フロッピーディスクドライブに差し込みます。

「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

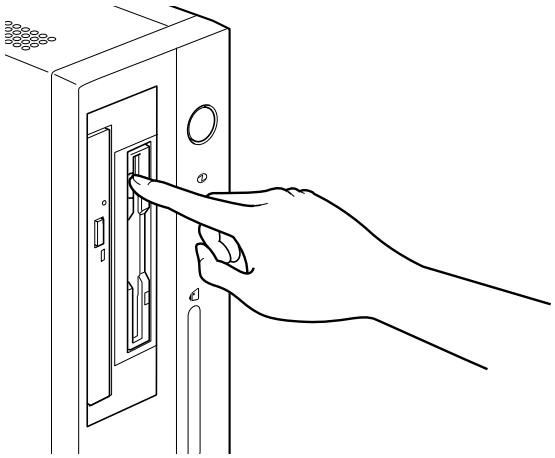
1 フロッピーディスクアクセスランプが消えていることを確認します。



POINT

- フロッピーディスクアクセスランプの点灯中に、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可能性があります。

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 ディスプレイ

解像度と発色数

本ワークステーションで表示できる解像度と発色数は次のとおりです。

■ アナログディスプレイ接続時

解像度（ピクセル）	発色数[注]	Windows Vista	Windows XP
800 × 600	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1024 × 768	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1280 × 1024	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1360 × 768	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1440 × 900	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1600 × 1200	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1680 × 1050	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1920 × 1200	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1920 × 1440	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
2048 × 1536	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		

注 ： 発色数は、「中」が 6 万 5 千色、「最高」が 1677 万色です。

POINT

- ディスプレイによって、設定できる解像度が異なります。お使いのディスプレイで表示可能な解像度に設定してください。詳しくは、ディスプレイのマニュアルでご確認ください。なお、すべてのディスプレイについて動作保証するものではありません。

■ デジタルディスプレイ接続時

解像度（ピクセル）	発色数[注1]	Windows Vista	Windows XP
800 × 600	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1024 × 768	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1280 × 1024	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1360 × 768	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1440 × 900	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1600 × 1200	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1680 × 1050	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1920 × 1200	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
1920 × 1440[注2 注3]	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
2048 × 1536[注2 注3]	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		
2560 × 1600[注2 注3]	中（16 ビット）	○	○
	最高（32 ビット）		

注 1 ： 発色数は、「中」が 6 万 5 千色、「最高」が 1677 万色です。

注 2 ： Quadro FX 570、Quadro FX 1700 のみ対応しています。

注 3 ： デュアルリンク対応モニタのみ表示できます。

POINT

- ディスプレイによって、設定できる解像度が異なります。お使いのディスプレイで表示可能な解像度に設定してください。詳しくは、ディスプレイのマニュアルでご確認ください。なお、すべてのディスプレイについて動作保証するものではありません。

■ 解像度や発色数を変更する

ソフトウェアによっては、使用時の解像度や発色数が指定されていることがあります。必要に応じて変更してください。

□ 注意事項

- 解像度や発色数を変更する前に、作業中のデータを保存し、常駐しているものを含むすべてのソフトウェアを終了させてください。また、変更後は必ず Windows を再起動してください。再起動しない場合、本ワークステーションの動作が不安定になる場合があります。
- 発色数やリフレッシュレートを変更すると、画面がディスプレイ中央に表示されない場合があります。この場合は、ディスプレイの仕様を確認して適切なリフレッシュレートを設定するか、ディスプレイの設定機能を使用して調整してください。
- 解像度を変更するときに、一時的に画面が乱れることがありますが、動作には問題ありません。

□ 設定方法

1 次の操作をします。

●Windows Vista の場合

1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
   「個人設定」ウィンドウが表示されます。
2. 「画面の設定」をクリックします。

●Windows XP の場合

1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
   「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
2. 「設定」タブをクリックします。

2 解像度や発色数を設定します。

3 「適用」をクリックします。

「適用」をクリックすると、画面にメッセージが表示されます。指示に従って操作してください。

4 設定が終了したら「OK」をクリックします。

Windows XP の場合は、設定終了後に必ずワークステーションを再起動してください。

POINT

- リフレッシュレートの変更方法
  1. 次の操作をします。
     - Windows Vista の場合は、「画面の設定」ウィンドウで「詳細設定」をクリックします。
     - Windows XP の場合は、「画面のプロパティ」ウィンドウの「設定」タブで「詳細設定」をクリックします。
  2. 「モニタ」タブをクリックします。
  3. 「画面のリフレッシュレート」で、適切なリフレッシュレートの値を選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
     「OK」をクリックすると、画面にメッセージが表示されます。指示に従って操作してください。

■ 補足情報

「画面の設定」ウィンドウ、または「画面のプロパティ」ウィンドウ内にはディスプレイアダプタごとに特有の設定項目がある場合があります。これらの設定項目については、各ディスプレイアダプタのプロパティ画面内のヘルプをご覧ください。通常は初期設定値でお使いください。

マルチディスプレイ機能

本ワークステーションには、搭載しているグラフィックスカード 1 枚で、2 台のディスプレイを接続して表示できる「マルチディスプレイ機能」があります。

POINT

- **搭載しているグラフィックスカードのみでマルチディスプレイ機能を使うことができるので、本体にグラフィックスカードを増設する必要はありません。**

マルチディスプレイ機能には、次の 3 つの機能があります。

- クローン機能
  プライマリディスプレイに表示されている画面をセカンダリディスプレイにも表示する機能です。
- マルチモニタ機能
  デスクトップをプライマリディスプレイとセカンダリディスプレイの 2 台のディスプレイを使って表示する機能です。
  Windows 上では、2 台のディスプレイとして認識されます。
- スパン機能（Windows XP のみ対応しています）
  デスクトップをプライマリディスプレイとセカンダリディスプレイの 2 台で 1 台のディスプレイとして表示する機能です。
  OS 上では、1 台のディスプレイとして認識されます。

各グラフィックスカードの対応は次のとおりです。

	クローン機能	マルチモニタ機能	スパン機能 （Windows XP の場合）
ATI Radeon HD 2400 PRO	○	○	×
Quadro FX 570 Quadro FX 1700	○	○	○

■ 注意事項

- 2 台目のディスプレイは、Windows のセットアップが終了後に接続してください。
- ワークステーション本体の電源を入れる前にディスプレイの電源を入れてください。
  特にデジタルディスプレイをお使いになる場合、ワークステション本体の電源を入れる前にデジタルディスプレイの電源が入っていることを必ず確認してください。
  ワークステーション本体の電源を入れた後にディスプレイの電源を入れると、画面が表示されないことがあります。そのような場合は、いったん電源を切ってからもう一度入れ直してください。
- ディスプレイのマニュアルもご覧ください。

● 電源を入れた後に表示される「FUJITSU」ロゴは、次のように表示されます。

グラフィックスカード	「FUJITSU」ロゴの表示
ATI Radeon HD 2400 PRO	アナログコネクタとDVI-Iコネクタに接続したディスプレイの両方で表示
Quadro FX 570 Quadro FX 1700	DVI-I コネクタ「1」に接続したディスプレイのみに表示

● ディスプレイを 2 台接続している場合、1 台のみ接続している場合に比べて、表示性能が若干低下します。
● マルチディスプレイ機能を設定する場合は、設定を行う前に 2 台目のディスプレイを接続してください。2 台目のディスプレイが接続されていない場合は、マルチディスプレイ機能を設定することができません。
● マルチディスプレイ機能を使用すると、各グラフィックスカードの最大解像度を表示できなくなる場合があります。
● 接続されていないディスプレイに対してマルチディスプレイ機能を有効にしないでください。正常に動作しない場合があります。
●「Windows Media Player」など、複数のディスプレイでの動作を保証していないソフトウェアを全画面で表示すると、画面の表示が正常に行われないことがあります。
● お使いの動画再生ソフトによっては、セカンダリディスプレイでは動画が再生できないことがあります。そのような場合は、動画再生ソフトを最新版に更新してください。
● ディスプレイを取り外した場合、取り外したディスプレイに対してマルチディスプレイ機能を無効にしてください。
● クローン機能を使用する場合、画面の設定（解像度、発色数およびリフレッシュレート）は、2 台のディスプレイで同じ値に設定してください。解像度が異なるディスプレイをお使いの場合は、解像度が低いディスプレイに合わせて設定してください。
● マルチモニタ機能を使用する場合、解像度やリフレッシュレートは各ディスプレイで設定可能な範囲で設定してください。発色数は、2 台のディスプレイで同じ値に設定してください。
● マルチモニタ機能を使用する場合、次のことに注意してください。
  ・一部のスクリーンセーバーは、プライマリアダプタに接続したディスプレイにのみ表示されます。
  ・セカンダリモニタに画面が表示できない場合があります。マルチモニタ機能の設定後、一度ワークステーションを再起動してください。
  ・2 つのディスプレイにまたがるウィンドウがある場合は、プライマリアダプタとセカンダリアダプタの設定を変更しないでください。
  ・セカンダリアダプタのみに表示されているソフトウェアを起動中に、セカンダリアダプタの使用を終了しないでください。ソフトウェアおよび Windows の動作が不安定になり、データが保存されないことがあります。
● スパン機能を使用する場合、画面の設定（解像度、発色数およびリフレッシュレート）は、1 台のディスプレイとして設定してください。

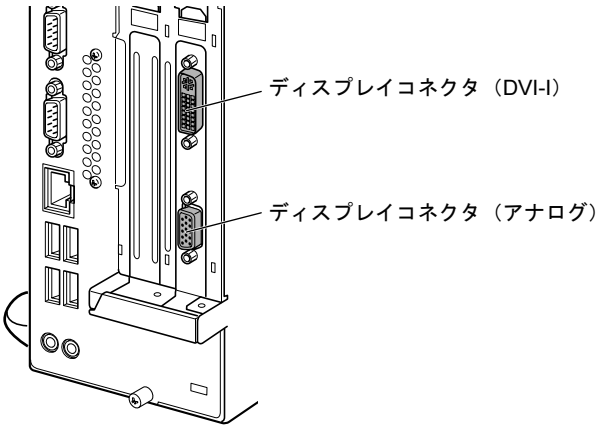
■ 2 台目のディスプレイを接続する

□用意するもの

- ディスプレイ
  アナログディスプレイまたはデジタルディスプレイを用意してください。
- DVI-VGA 変換アダプタ
  ディスプレイコネクタ（DVI-I）にアナログディスプレイを接続する場合に用意してください。
  本ワークステーションには、添付されておりません。別途ご購入ください。

□接続する

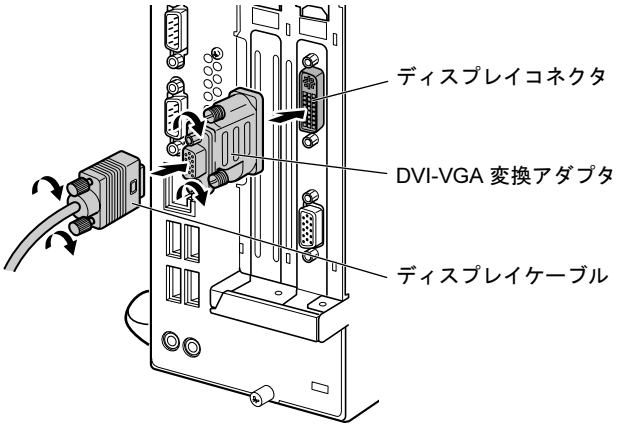
1 2 台目のディスプレイを接続します。
お使いになるディスプレイのマニュアルもご覧になり、接続してください。



（ATI Radeon HD 2400 PRO の場合）

POINT

- DVI-VGA 変換アダプタを使用する場合
  ディスプレイコネクタ（DVI-I）または DVI-I コネクタ「2」に DVI-VGA 変換アダプタを接続してから、ディスプレイを接続してください。



（ATI Radeon HD 2400 PRO の場合）

2 ディスプレイの電源を入れます。

3 本ワークステーションの電源を入れます。

4 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。

マルチディスプレイ機能を設定する

POINT

- 各項目について詳しくは、調べたい項目の上で右クリックし、オンラインヘルプをご覧ください。
- リフレッシュレートとは、1 秒間に画面を書き換える回数を周波数（単位は Hz）で表したもので、垂直同期周波数ともいいます。CRT などのアナログディスプレイではリフレッシュレートの値が高いほど、画面のちらつきが少なくなりますが、その反面、画像品質が低下します。アナログディスプレイでは 85Hz または 75Hz、LCD などのデジタルディスプレイでは 60Hz でご使用されることをお勧めします。
- 2台のディスプレイを接続し、初めて電源を入れたときに、1台目のディスプレイに「NVIDIA ディスプレイ セットアップ ウィザード」ウィンドウが表示される場合があります。この場合は、「キャンセル」をクリックしてください。
- 電源を入れた後に「NVIDIA コントロールパネルビューの選択」ウィンドウが表示された場合は、「標準設定」をチェックし、「OK」をクリックしてください。

■ クローン機能

□ ATI Radeon HD 2400 PRO をお使いの場合

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Catalyst Control Center」の順にクリックします。

2 「CCC」をクリックします。
「ATI Catalyst® Control Center へようこそ」という画面が表示されます。

POINT

- 「ATI Catalyst® Control Center へようこそ」が表示されない場合は、「表示」を「基本表示」に設定してください。

3 「使用の選択」の「基本の [簡単設定ウィザードとクイック設定]」を選択し、「次へ」をクリックします。

4 「簡単設定ウィザード」タブで「ディスプレイ設定を設定します」が表示されていることを確認し、「移動する」をクリックします。
「利用可能なディスプレイデバイス」という画面が表示されます。

5 「メインディスプレイを選択」と「セカンダリディスプレイを選択」で表示するディスプレイをそれぞれ選択し、「次へ」をクリックします。

6 「デスクトップモード選択」で「クローン」を選択し、「次へ」をクリックします。

7 「ディスプレイマネージャー通知」ウィンドウが表示されたら、「はい」をクリックします。

8 「デスクトップ領域」で解像度を選択し、「終了」をクリックします。
解像度と発色数については、「解像度と発色数」（→ P.46）をご覧ください。
「ディスプレイマネージャー通知」ウィンドウが表示される場合は、「はい」をクリックしてください。

9 「終了」をクリックします。

10 本ワークステーションを再起動します。

□カスタムメイドで Quadro FX 570、Quadro FX 1700 を選択している場合

1 次の操作を行います。

●Windows Vista の場合

1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
「個人設定」ウィンドウが表示されます。
2. 「画面の設定」をクリックし、「詳細設定」をクリックします。

●Windows XP の場合

1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
2. 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」をクリックします。

2 「Quadro FX 570」タブ、または「Quadro FX 1700」タブをクリックします。
搭載されているグラフィックスカードによって、タブの名称が異なります。

3 「NVIDIA コントロールパネルの起動」をクリックします。
「NVIDIA コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

4 「タスクの選択 ...」の「複数のディスプレイの設定」をクリックします。

5 「1. 使用する nView ディスプレイモードを選択します。」で「両方のディスプレイで同じ（クローン）」を選択します。

6 「2. 使用するディスプレイを選択します。」で、一覧から表示するディスプレイをクリックします。
接続したディスプレイによって、表示される名称が異なります。

7 「適用」をクリックします。
「お使いのデスクトップの設定は変更されました。変更を保存しますか ?」と表示されます。

8 画面が正しく表示されたことを確認し、「はい」をクリックします。

9 ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックします。

10 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

■ マルチモニタ機能

□ ATI Radeon HD 2400 PRO をお使いの場合

1 次の操作を行います。

●Windows Vista の場合

1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
   「個人設定」ウィンドウが表示されます。
2. 「画面の設定」をクリックします。

●Windows XP の場合

1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
   「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
2. 「設定」タブをクリックします。

2 「2」と表示されたディスプレイを右クリックし、「接続」をチェックします。
「互換性の警告」ウィンドウが表示されたときは、「OK」をクリックしてください。

3 「1」と表示されたディスプレイのイラストをクリックします。
プライマリアダプタの解像度と発色数を、いったん次のように設定します。
・解像度：800 × 600 ピクセル
・発色数：最高（32 ビット）

4 「2」と表示されたディスプレイのイラストをクリックします。

5 セカンダリアダプタの解像度と発色数を、いったん次のように設定します。
・解像度：1024 × 768 ピクセル
・発色数：最高（32 ビット）

6 「画面の設定」ウィンドウの「OK」をクリックします。
・ウィンドウが表示されるたびに、「OK」または「はい」をクリックしてください。
・ウィンドウが表示されない場合は、自動的に設定が変更されます。
・再起動を確認するメッセージが表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。

POINT

- 解像度と発色数は任意の数値に変更できます。その場合は、いったん 2 つのディスプレイの解像度と発色数を手順 3 と手順 5 のように設定してから、設定したい数値に変更してください。

□ カスタムメイドで Quadro FX 570、Quadro FX 1700 を選択している場合

1 次の操作を行います。

●Windows Vista の場合

1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
   「個人設定」ウィンドウが表示されます。
2. 「画面の設定」をクリックします。

●Windows XP の場合

1. デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
2. 「設定」タブをクリックします。

2 「2」のディスプレイをクリックします。

3 「デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする」、または「Windows デスクトップをこのモニタ上で移動できるようにする」をチェックします。

4 解像度と発色数を設定します。
解像度と発色数については、「解像度と発色数」（→ P.46）をご覧ください。

5 「適用」をクリックします。

POINT

- 解像度を変更した場合などに、「画面の設定」ウィンドウまたは「モニタの設定」ウィンドウが表示されることがあります。「はい」をクリックして次に進んでください。

6 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

7 本ワークステーションを再起動します。

■ スパン機能

1 デスクトップで右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
「画面のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

2 「設定」タブをクリックし、「詳細設定」をクリックします。

3 「Quadro FX 570」タブ、または「Quadro FX 1700」タブをクリックします。
搭載されているグラフィックスカードによって、タブの名称が異なります。

4 「NVIDIA コントロールパネルの起動」をクリックします。
「NVIDIA コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

5 「タスクの選択 ...」の「複数のディスプレイの設定」をクリックします。

6 「1. 使用する nView ディスプレイモードを選択します。」で「1 つの大きな横型デスクトップ（水平スパン）」、または「1 つの大きな縦型デスクトップ（垂直スパン）」を選択します。
・「水平スパン」: 2 つの画面を横置きで 1 枚の画面として使用します。
・「垂直スパン」: 2 つの画面を縦置きで 1 枚の画面として使用します。

7 「2. 使用するディスプレイを選択します。」で、一覧から表示するディスプレイをクリックします。
接続したディスプレイによって、表示される名称が異なります。

8 「適用」をクリックします。
「お使いのデスクトップの設定は変更されました。変更を保存しますか?」と表示されます。

9 画面が正しく表示されたことを確認し、「はい」をクリックします。

10 ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックします。

11 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

12 本ワークステーションを再起動します。

6 音量（Windows Vista の場合）

Windows XP の場合は、「音量（Windows XP の場合）」（→ P.60）をご覧ください。
スピーカーやヘッドホンの音量は、画面の音量つまみで調節します。

重要

- スピーカーが故障する原因となる場合がありますので、音量はスピーカーから聞こえる音がひずまない範囲に設定や調整をしてください。

画面上の音量つまみで設定する（Windows Vista の場合）

■ スピーカーの音量を調節する

1 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンをクリックします。
音量を調節する画面が表示されます。

POINT

- 通知領域に「音量」アイコンが表示されない場合は、次の手順を実行してください。
  1. 「スタート」ボタンを右クリックし、表示されるメニューから、「プロパティ」をクリックします。
     「タスクバーと [スタート] メニューのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  2. 「通知領域」タブをクリックします。
  3. 「システムアイコン」の「ボリューム」のチェックを付けます。
  4. 「OK」をクリックし、ウィンドウを閉じます。

2 音量つまみを上下にドラッグして、適当な音量に調節します。
「ミュート」アイコンをクリックすると音が消え、画面右下の通知領域の表示も変わります。

3 デスクトップの何もないところをクリックします。
音量を調節する画面が消えます。
消えなかった場合は、いったん音量つまみをクリックしてから、デスクトップの何もないところをクリックしてください。

■ ソフトウェアごとに音量を調節する

音が出るソフトウェアごとに音量を調節することができます。

1 音量を調節したいソフトウェアを起動します。

2 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンを右クリックし、表示されるメニューから、「音量ミキサを開く」をクリックします。

「音量ミキサ」ウィンドウが表示されます。

「デバイス」に設定されている音量が、「画面上の音量つまみで設定する」で設定した音量です。

3 「アプリケーション」の一覧で、音量の設定を変更したいソフトウェアの音量つまみを上下にドラッグして、適切な音量に調節します。

・デバイス

本ワークステーションのスピーカーから出る音量です。「画面の音量つまみ」で選択した音量と同じです。

・アプリケーション

起動しているソフトウェアごとに音量を調節できます。「デバイス」で設定した音量が最大値になります。

4 ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックします。

「音量ミキサ」ウィンドウが閉じます。

■ 再生や録音をする機器ごとに音量を調節する

本ワークステーションで再生や録音をする機器（スピーカーやマイクなど）ごとに、音量を調節することができます。

再生時や録音時に調節できる項目については、「ご購入時に音量を調節できる項目（Windows Vista の場合）」（→ P.59）をご覧ください。

POINT

- 録音する機器は、ワークステーション本体のラインイン端子や、マイク端子に、それぞれ機器が接続されている場合にのみ、選択することができます。

1 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンを右クリックし、表示されるメニューから、「再生デバイス」または「録音デバイス」をクリックします。

「サウンド」ウィンドウが表示されます。

2 音量を調節したい機器を右クリックし、表示されるメニューから「プロパティ」をクリックします。

音量を調節したい機器のプロパティが表示されます。

POINT

- 音量デバイスが複数表示されている場合、表示されているアイコンの下にチェックの付いている音量デバイスが有効になっています。音量を調節したい機器が有効になっていないときは、音量を設定したい機器をクリックし、「既定値に設定」をクリックしてください。

3 「レベル」タブをクリックします。

4 音量を調節したい項目で、音量つまみを左右にドラッグして、適切な音量に調節します。

・「ミュート」アイコン：音を出力したり、消したりできます。

・「バランス」：左右の音量のバランスを調節できます。

5 「OK」をクリックします。
音量を調節したい機器のプロパティが閉じます。

6 「OK」をクリックします。
「サウンド」ウィンドウが閉じます。

ご購入時に音量を調節できる項目（Windows Vista の場合）

再生や録音する機器ごとに調節できる項目について説明します。

■ 再生するときに調節できる項目

再生するときの音量を調節する方法は、「再生や録音をする機器ごとに音量を調節する」（→P.58）をご覧ください。本ワークステーションご購入時に調節できる項目は、次のとおりです。

- スピーカー
  - ・Realtek HD Audio output
    スピーカーから出力される音の再生音量を調節できます。

■ 録音するときに調節できる項目

録音するときの音量を調節する方法は、「再生や録音をする機器ごとに音量を調節する」（→P.58）をご覧ください。本ワークステーションご購入時に調節できる項目は、次のとおりです。

- マイク
  - ・マイク
    ワークステーション本体背面のマイク端子から入力される音の録音音量を調節することができます。
  - ・マイクブースト
    マイクブーストのレベルを調節することができます。
- ライン入力
  - ・ライン入力
    ラインイン端子から入力される音の録音音量を調節することができます。

7 音量（Windows XP の場合）

Windows Vista の場合は、「音量（Windows Vista の場合）」（→ P.57）をご覧ください。
スピーカーやヘッドホンの音量は、画面の音量つまみで調節します。
また、音声入出力時のバランスや音量の設定は、音量を設定するウィンドウで行います。

重要

- スピーカーが故障する原因となる場合がありますので、音量はスピーカーから聞こえる音がひずまない範囲に設定や調整をしてください。

画面上の音量つまみで設定する（Windows XP の場合）

1 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンをクリックします。
音量を調節する画面が表示されます。

POINT

- 通知領域に「音量」アイコンが表示されない場合は、次の手順を実行してください。
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
  2. 「サウンド、音声、およびオーディオデバイス」をクリックします。
  3. 「サウンドとオーディオデバイス」をクリックします。
     「サウンドとオーディオデバイスのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  4. 「音量」タブをクリックします。
  5. 「デバイスの音量」の「タスクバーに音量アイコンを配置する」のチェックを付けます。
  6. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

2 音量つまみを上下にドラッグして、適当な音量に調節します。
「ミュート」をチェックすると音が消え、画面右下の通知領域の表示も変わります。

3 デスクトップの何もないところをクリックします。
音量を調節する画面が消えます。
消えなかった場合は、いったん音量つまみをクリックしてから、デスクトップの何もないところをクリックしてください。

再生時／録音時の音量設定（Windows XP の場合）

「マスタ音量」ウィンドウで再生時や録音時の音量設定ができます。
再生時や録音時に調節できる項目については、「ご購入時に音量を調節できる項目（Windows XP の場合）」（→ P.62）をご覧ください。

■ 再生時の音量を調節する

1. 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンをダブルクリックします。
   「マスタ音量」ウィンドウが表示されます。
2. バランスや音量などを調節します。
3. ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックし、ウィンドウを閉じます。

■ 録音時の音量を調節する

1. 画面右下の通知領域にある「音量」アイコンをダブルクリックします。
   「マスタ音量」ウィンドウが表示されます。
2. 「オプション」メニュー→「プロパティ」の順にクリックします。
   「プロパティ」ウィンドウが表示されます。
3. 「ミキサーデバイス」から「Realtek HD Audio Input」を選択します。
4. 「OK」をクリックします。
5. バランスや音量などを調節します。
6. ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックし、ウィンドウを閉じます。

POINT

- バランスや音量を設定しても再生時や録音時の音量が小さかったり大きかったりする場合は、次の手順で設定を変更してください。
  1. 「オプション」メニュー→「プロパティ」の順にクリックします。
  2. 「ミキサーデバイス」から「Realtek HD Audio Input」を選択し、「OK」をクリックします。
  3. 「オプション」メニュー→「トーン調整」の順にクリックします。
  4. 「マイクボリューム」の「トーン」をクリックします。
  5. 「そのほかの調整」で「マイクブースト」のチェックを確認します。
     音量を大きくしたい場合はチェックを付けます。
     音量を小さくしたい場合はチェックを外します。

ご購入時に音量を調節できる項目（Windows XP の場合）

POINT

- 各項目で表示される名称や順番は、お使いの機種や状況により異なる場合があります。
- 表示されていない項目を表示させる場合は、次のように設定します。
  1. 「オプション」メニュー→「プロパティ」の順にクリックします。
  2. 「ミキサーデバイス」から「Realtek HD Audio Input」または「Realtek HD Audio output」を選択します。
  3. 「表示するコントロール」で、項目をクリックしてチェックします。
  4. 「OK」をクリックします。
     項目が表示されるようになります。

■ 再生するときに調節できる項目

項目	ご購入時の表示状態	設定する音量
マスタ音量	表示	ワークステーション全体の再生音量
WAVE	表示	Wave 音源の再生音量
SW シンセサイザ	表示	本ワークステーション内蔵のソフトウェア MIDI の再生音量
CD プレーヤー	表示	（表示されますが、音量調節できません）

■ 録音するときに調節できる項目

ご購入時、「録音コントロール」ウィンドウの「選択」は「ステレオミキサー」に設定されています。

項目	ご購入時の表示状態	設定する音量
ライン音量	表示	ラインイン端子から入力できる音の録音音量
マイク ボリューム	表示	マイク端子から入力される音の録音音量
ステレオミキサー	非表示	ステレオ再生音全体の録音音量

8 通信

重要

- 通信機能をお使いになる場合は、ウイルスや不正アクセスからワークステーションを守るため、セキュリティ対策を実行してください（→ P.95）。

LAN（有線 LAN）

LAN の設定については、ネットワーク管理者に確認してください。

■ LAN ケーブルを接続する

本ワークステーションには、下記に対応した LAN が内蔵されています。

- 10BASE-T（IEEE 802.3 準拠）
- 100BASE-TX（IEEE 802.3u 準拠）
- 1000BASE-T（IEEE 802.3ab 準拠）

⚠警告

- 雷が鳴り出したときは、落雷の可能性がなくなるまでワークステーション本体やケーブル類に触れないでください。ケーブル類の接続作業は、落雷の可能性がなくなるまで行わないでください。
  落雷の可能性がある場合は、あらかじめワークステーション本体の電源を切り、その後電源コードをコンセントから抜き、ケーブル類を取り外しておいてください。
  落雷による感電、火災の原因となります。

⚠注意

- LAN コネクタに指などを入れないでください。
  感電の原因となることがあります。

- LAN ケーブルを接続する場合は、必ず LAN コネクタに接続してください。
  接続するコネクタを間違えると、故障の原因となることがあります。

1 ワークステーション本体の電源を切ります（→『取扱説明書』）。

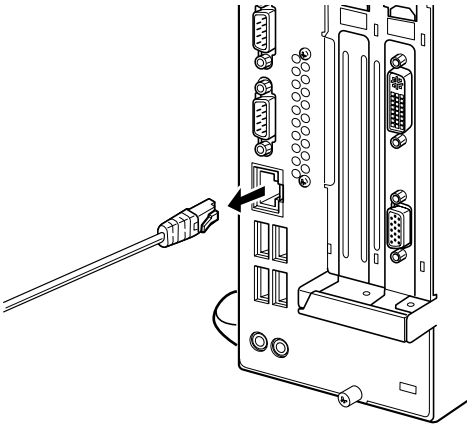
2 ワークステーション本体の LAN コネクタに LAN ケーブルを接続します。
コネクタの形を合わせて、まっすぐに差し込んでください。LAN コネクタについては、「各部名称」－「ワークステーション本体背面」（→ P.17）をご覧ください。

重要

- ネットワークを使用中に省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなったり、ソフトウェアの不具合が発生したりする場合があります。
  その場合は、「省電力（Windows Vista の場合）」（→ P.65）、または「省電力（Windows XP の場合）」（→ P.72）をご覧になり、省電力機能を解除してください。
- Link 速度を 1Gbps に固定して接続することはできません。

POINT

- LAN コネクタからプラグを取り外すときは、ツメを押さえながら引き抜いてください。ツメを押さえずに無理に引き抜くと破損の原因となります。



- 本ワークステーションで LAN 機能をお使いになる場合は、ネットワーク機器の電源をオンにしてから本ワークステーションの電源を入れてください。また、本ワークステーションをご使用中に LAN ケーブルを抜いたり、ネットワーク機器の電源をオフにしたりしないでください。ネットワーク機器との接続ができなくなったり、通信速度がおかしくなる場合があります。
  例：1Gbps で通信していたのに 10Mbps の速度になる
  ネットワーク機器との接続ができない場合は、ネットワーク機器の電源が入っていること、およびLANケーブルで本ワークステーションとネットワーク機器が接続されていることをご確認後、ワークステーション本体を再起動してください。
- Link 速度を 100/10Mbps に固定して接続できます。Link 速度を固定して接続する場合、AutoNegotiation のみサポートしているネットワーク機器では、「デュプレックス」の設定は「半二重／ Half Duplex」に設定してください。
  「全二重／ Full Duplex」に設定すると、次のような問題が発生する場合があります。
  ・ Link ランプが点灯しない
  ・ 通信できない
  ・ 通信速度が異常に遅い

9 省電力（Windows Vista の場合）

Windows XP の場合は、「省電力（Windows XP の場合）」（→ P.72）をご覧ください。
ご購入時には、一定時間ワークステーション本体を操作しないと、スリープになるよう設定されています。

スリープ／休止状態（Windows Vista の場合）

スリープ、または休止状態を使用すると、Windows を終了しないで消費電力を抑えることができます。

- **スリープ**
  メモリ内のプログラムやデータを、システム RAM（メモリ）に保持してワークステーション本体の動作を中断させます。このとき、ワークステーション本体の電源ランプの点灯が緑色からオレンジ色に変わります。
  スリープ中は、電源プラグをコンセントから抜かないでください。電源が供給されなくなるため、システム RAM（メモリ）に保持しているプログラムやデータが失われます。
- **休止状態**
  メモリ内のプログラムやデータを、ハードディスクに書き込んで保存し、ワークステーション本体の電源を切ります。このとき、ワークステーション本体の電源ランプは消灯します。電源ランプの状態は、電源を切った状態と同じですが、休止状態のときは機器の構成を変えないでください。

POINT

- スリープや休止状態から動作、作業状態に回復することを「レジューム」といいます。
- 休止状態について
  ご購入時はハイブリッドスリープがオンに設定されているため、休止状態は使用できません。休止状態を使用する場合は、ハイブリッドスリープをオフにしてください。
  1. 「電源オプション」を起動します。
     起動の手順については、「設定を変更する」（→ P.68）をご覧ください。
  2. 変更したい電源プランの「プラン設定の変更」をクリックします。
     「プラン設定の編集」ウィンドウが表示されます。
  3. 「詳細な電源設定の変更」をクリックします。
  4. 「スリープ」をダブルクリックし、「ハイブリッドスリープを許可する」をダブルクリックします。
  5. 「設定」を「オフ」にします。
  6. 「OK」をクリックします。

注意事項（Windows Vista の場合）

■ 共通の注意事項

- ワークステーションをお使いの状況によっては、スリープや休止状態、レジュームに時間がかかる場合があります。
- スリープまたは休止状態にした後は、すぐにレジュームしないでください。必ず、10 秒以上たってからレジュームするようにしてください。
- スリープ時や休止状態移行時またはレジューム時に、一時的に画面が乱れる場合があります。
- 次の状態でスリープに移行させると、スリープまたは休止状態にならない、スリープまたは休止状態からレジュームしない、レジューム後に正常に動作しない、データが消失するなどの問題が発生することがあります。
  - ・Windows の起動処理中または終了処理中
  - ・ワークステーションが何か処理をしている最中（プリンタ出力中など）、および処理完了直後
  - ・ファイルアクセス中（フロッピーディスク、ハードディスク、CD/DVD ドライブのアクセスランプが点灯中）
  - ・モデムやネットワークの通信中
  - ・オートラン CD-ROM（セットすると自動で始まる CD-ROM）を使用中
  - ・ビデオ CD や DVD-Video などを再生中
  - ・音楽 CD やゲームソフトなどのサウンドや動画の再生中（MIDI/WAVE/AVI/MPEG/DAT 形式のファイルの再生中や音楽 CD の再生中）
  - ・CD や DVD にデータを書き込み中または書き換え中
  - ・ドライバのインストールが必要な周辺機器を接続しているが、対象のドライバのインストールが終了していないとき、または正しくインストールされてないとき
  - ・ネットワーク環境で TCP/IP プロトコル以外のプロトコルを使用中
  - ・ネットワーク環境で通信中に、手動（「スタートボタンを使う」（→ P.70））によりスリープおよび休止状態に移行した場合
  - ・ネットワーク上でファイルの共有を設定し、手動（「スタートボタンを使う」（→ P.70））によりスリープに移行したときに、次のメッセージが表示されて「はい」をクリックした場合

    「このコンピュータに接続しているユーザーが次のファイルを開いています。
    ［ファイル名］～～
    このまま続けるとファイルを閉じますが、ファイルを開いているユーザーはデータを失うかも知れません。続けますか ?」
  - ・マウスの操作中
  - ・Open GL を使用するソフトウェアを実行中
  - ・ACPI に対応していない別売の機器（拡張カード、周辺機器）を増設している場合
- BIOS セットアップの省電力に関する設定は、一部を除いて無効となります。各設定については、「BIOS」－「メニュー詳細」（→ P.132）をご覧ください。
- 本ワークステーションは、低レベルのスリープ（ACPI S1）をサポートしていません。お使いになる周辺機器が低レベルのスリープのみサポートしている場合は、本ワークステーションをスリープや休止状態にしないでください。

- PCI 拡張カードを増設する場合は、その拡張カードおよびドライバが「IRQ シェアリング（割り込みの共有）」をサポートしている必要があります。増設する PCI カードが IRQ シェアリングをサポートしているかどうかは、各 PCI カードメーカーに確認してください。
- CD や DVD を読み込み中にスリープや休止状態に移行すると、レジューム時にエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、【Enter】キーを押してください。
- ワークステーションを使用中にスリープや休止状態に移行させるときは、省電力の設定を変更することをお勧めします。省電力の設定を変更すると、ファイルアクセス中や通信中にスリープや休止状態に移行することを回避できます。
  また、ネットワーク環境で LAN 着信によるレジューム機能（Wakeup on LAN 機能）をお使いの場合でも、意図せずワークステーションがレジュームする可能性が低くなります。
  省電力の設定を変更する手順は、次のとおりです。
  1.「電源オプション」ウィンドウを表示します（→ P.68）。
  2. 変更したい電源プランの「プラン設定の変更」をクリックします。
     「プラン設定の編集」ウィンドウが表示されます。
  3.「コンピュータをスリープ状態にする」で、30 分以上の設定値を選択します。
  4.「変更の保存」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
- 「電源オプション」ウィンドウ（→ P.68）－変更したい電源プランの「プラン設定の変更」－「プラン設定の編集」ウィンドウの「ディスプレイの電源を切る」の設定はネットワークに影響しません。

■ スリープ時の注意事項

- 手動（「スタートボタンを使う」（→ P.70））で本ワークステーションをスリープに移行させても、まれにすぐレジュームすることがあります。その場合には、いったんマウスを動かしてから、再びスリープに移行させてください。
- TCP/IP の設定で DHCP が有効の場合、スリープ移行時に DHCP サーバーから割り当てられた IP アドレスのリース期限が切れたとき、ワークステーション本体がレジュームすることがあります。
  この場合は、DHCP サーバーの IP アドレスのリース期間を延長するか、または DHCP の使用を中止し固定 IP をご使用ください。
- スリープに移行する際、「デバイスのドライバが原因でスリープ状態に入れません。ソフトウェアをすべて閉じてから、もう一度やり直してください。問題が解決しない場合は、そのドライバを更新することをお勧めします。」の警告ウィンドウが表示されて、スリープに移行できない場合があります。これは、プログラムが動作中でスリープに移行できない状態を示します。スリープに移行させるためには、動作中のプログラムを終了してください。

■ 休止状態の注意事項

- ハードディスクに必要な空き容量がない場合は、休止状態は使用できません。
- プリンタなどの周辺機器を接続した状態で休止状態にすると、レジューム時に周辺機器の情報が初期化されるため、休止状態にする前の作業状態に戻らないことがあります。

省電力の設定（Windows Vista の場合）

■ 設定を変更する

ご購入時には、一定時間ワークステーションを操作しないと自動的に「スリープ」になるように設定されています。
省電力機能が働くまでの時間などの設定を変更するには、「コントロールパネル」の「電源オプション」ウィンドウで行います。
CD や DVD にデータを書き込むときや、LAN を使用するときなど、必要に応じて設定を変更してください。

1 「スタート」ボタン →「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。

2 「システムとメンテナンス」→「電源オプション」の順にクリックします。
「電源オプション」ウィンドウが表示されます。

続けて「「電源オプション」ウィンドウ」（→ P.68）をご覧になり、設定してください。

■「電源オプション」ウィンドウ

「電源オプション」ウィンドウでは、電源プランを変更したり、スリープになるまでの時間を設定したりすることができます。
また、ワークステーション本体の電源ボタンを押したときに働く省電力機能を変更することもできます。

□ 電源プランを変更する

ご購入時は「バランス」、「省電力」、「高パフォーマンス」が用意されています。お使いになる状況に適した電源プランを選択してください。
なお、各電源プランにある「プラン設定の変更」をクリックすると、各プランの設定を変更することができます。
ご購入時の電源プランは次のように設定されています。

- 電源プラン：バランス
- ディスプレイ：15 分
- スリープ：20 分

□ スリープになるまでの時間を変更する

スリープになるまでの時間は、次の手順で変更することができます。

1 「電源オプション」ウィンドウ左の「コンピュータがスリープ状態になる時間を変更」をクリックします。
「プラン設定の編集」ウィンドウが表示されます。

2 「コンピュータをスリープ状態にする」の設定を変更します。

3 「変更の保存」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

□電源ボタンを押したときの省電力機能の設定

ワークステーション本体の電源ボタンを押したときに働く省電力機能は、次の手順で変更することができます。

1 「電源オプション」ウィンドウ左の「電源ボタンの動作の選択」をクリックします。

2 電源ボタンの設定の項目を変更します。

POINT

- ワークステーションがスリープから復帰するときに、あらかじめ Windows に設定してあるパスワードの入力を必須とする設定にすることで、本ワークステーションのセキュリティを高めることができます。
  1. 「現在利用可能ではない設定を変更します」をクリックします。
  2. 「ユーザーアカウント制御」ウィンドウで「続行」をクリックします。
     標準ユーザーで Windows にログオンしている場合は、管理者アカウントのパスワードを入力し、「OK」をクリックします。
  3. 「パスワードを必要とする（推奨）」をチェックします。

3 「変更の保存」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

■ 各機能の設定

CPU の機能を使用した省電力について説明します。
お使いの CPU が対応している機能については、「仕様一覧／技術情報」－「CPU」（→ P.209）をご覧ください。

□拡張版 Intel SpeedStep(R) テクノロジー（EIST）

拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー（EIST）は自動的に CPU の動作電圧とコア周波数を調整し、消費電力と発熱量を削減する機能です。ご購入時は、有効に設定されています。

- 設定方法
  「電源オプション」ウィンドウの電源プランで「バランス」を選択します。電源プランについては、「電源プランを変更する」（→ P.68）をご覧ください。
- 注意事項
  - ・EIST を設定していると、ワークステーションの性能が低下することがあります。お使いの環境で性能差が気になる場合は、「電源オプション」ウィンドウで、電源プランを「高パフォーマンス」に変更してください。
  - ・「システム」ウィンドウに表示される CPU の周波数が低く表示されることがあります。

□Enhanced Halt State 機能

Enhanced Halt State 機能は、本ワークステーションのアイドリング時に自動的に CPU の速度を一時的に遅くし、消費電力を抑えることができる機能です。本ワークステーションのご購入時に有効に設定されています。設定を変更する必要はありません。

スリープまたは休止状態にする（Windows Vista の場合）

POINT

- スリープにしようとして、「デバイスドライバかプログラムが原因で待機モードに入れません。すべてのプログラムを終了してからもう一度やり直してください」というメッセージが表示されたときは、プログラムが動作中でスリープに入れません。動作中のソフトウェアなどを終了してからスリープにしてください。
- 休止状態は、ハイブリッドスリープをオフにすると使用できるようになります。ご購入時はハイブリッドスリープはオンに設定されています。設定の変更については「スリープ／休止状態（Windows Vista の場合）」（→ P.65）をご覧ください。

■ スタートボタンを使う

1 「スタート」ボタン → の→「スリープ」または「休止状態」の順にクリックします。

しばらくするとスリープまたは休止状態になります。

POINT

- 画面上の「電源」ボタンをクリックしてもスリープや休止状態にすることができます。画面上の「電源」ボタンのご購入時の設定は、スリープに設定されています。

スリープまたは休止状態からのレジューム（Windows Vista の場合）

■ スリープおよび休止状態からのレジューム条件

スリープおよび休止状態から、次の表で○になっているレジューム要因で通常の状態にレジュームさせることができます。

POINT

- 電源ボタンを押す方法以外でスリープからレジュームさせると、Windows の仕様により画面が表示されない場合があります。
  その場合は、キーボードかマウスから入力を行うと画面が表示されます。画面が表示されないままの状態で一定時間経過すると、本ワークステーションは再度スリープに移行します。

レジューム要因	スリープ	休止状態
電源ボタンを押す[注 1]	○	○
USB キーボードのキーを押す、USB マウスを操作する[注 2]	○	○
スケジュールでレジューム時刻指定する[注 3]	○	○
LAN 着信[注 4]	○	○
PCI 拡張カード（PME# 信号）経由の着信[注 5]	○	○

注 1 ：「電源ボタンを押したときの省電力機能の設定」（→ P.69）で、「電源ボタンを押したときの動作」を「シャットダウン」に設定した場合でも、電源ボタンを押すとスリープからレジュームします。
注 2 ：「デバイスマネージャ」→「キーボード」または「マウスとそのほかのポインティングデバイス」の USB キーボードまたは USB マウスのプロパティの「電源の管理」タブが表示される場合は、次の項目をチェックする必要があります。
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
注 3 ：「タスクスケジューラ」を使用して、レジュームさせることができます。
注 4 ：「デバイスマネージャ」→「ネットワークアダプタ」の LAN コントローラのプロパティの「電源の管理」タブの次の項目をチェックする必要があります。
・「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
注 5 ： PME# 信号をサポートした PCI 拡張カード（PCI Revision 2.3 規格に準拠）を搭載した場合、着信によるレジュームをさせることができます。

10 省電力（Windows XP の場合）

Windows Vista の場合は、「省電力（Windows Vista の場合）」（→ P.65）をご覧ください。
ご購入時には、一定時間ワークステーション本体を操作しないと、スタンバイになるように設定されています。

スタンバイ／休止状態（Windows XP の場合）

スタンバイまたは休止状態を使用すると、Windows を終了しないで節電できます。

- **スタンバイ**
  メモリ内のプログラムやデータを、システム RAM（メモリ）に保持してワークステーション本体の動作を中断させます。このとき、ワークステーション本体の電源ランプの点灯が緑色からオレンジ色に変わります。
  スタンバイ中は、電源プラグをコンセントから抜かないでください。電源が供給されなくなるため、システム RAM（メモリ）に保持しているプログラムやデータが失われます。
- **休止状態**
  メモリ内のプログラムやデータを、ハードディスクに書き込んで保存し、ワークステーション本体の電源を切ります。このとき、ワークステーション本体の電源ランプは消灯します。電源ランプの状態は、電源を切った状態と同じですが、休止状態のときは機器の構成を変えないでください。

POINT

- スタンバイや休止状態から動作、作業状態に回復することを「レジューム」といいます。

注意事項（Windows XP の場合）

■ 共通の注意事項

- ワークステーションをお使いの状況によっては、スタンバイや休止状態、レジュームに時間がかかる場合があります。
- スタンバイまたは休止状態にした後は、すぐにレジュームしないでください。必ず、10 秒以上たってからレジュームするようにしてください。
- スタンバイ時や休止状態移行時、またはレジューム時に、一時的に画面が乱れる場合があります。
- 次の状態でスタンバイに移行させると、スタンバイまたは休止状態にならない、スタンバイまたは休止状態からレジュームしない、レジューム後に正常に動作しない、データが消失するなどの問題が発生することがあります。
  ・Windows の起動処理中または終了処理中
  ・ワークステーションが何か処理をしている最中（プリンタ出力中など）、および処理完了直後
  ・ファイルアクセス中（フロッピーディスク、ハードディスク、CD/DVD ドライブのアクセスランプが点灯中）

・モデムやネットワークの通信中
・オートラン CD-ROM（セットすると自動で始まる CD-ROM）を使用中
・ビデオ CD や DVD-Video などを再生中
・音楽 CD やゲームソフトなどのサウンドや動画の再生中（MIDI/WAVE/AVI/MPEG/DAT 形式のファイルの再生中や音楽 CD の再生中）
・CD や DVD にデータを書き込み中または書き換え中
・ドライバのインストールが必要な周辺機器を接続しているが、対象のドライバのインストールが終了していないとき、または正しくインストールされてないとき
・ネットワーク環境で TCP/IP プロトコル以外のプロトコルを使用中
・ネットワーク環境で通信中に、手動（電源ボタンを押す、終了ウィンドウで「スタンバイ」または「休止状態」を選択する（→ P.72）、などの操作）によりスタンバイおよび休止状態に移行した場合
・ネットワーク上でファイルの共有を設定し、手動（電源ボタンを押す、終了ウィンドウで「スタンバイ」または「休止状態」を選択する（→ P.72）、などの操作）によりスタンバイに移行したときに、次のメッセージが表示されて「はい」をクリックした場合
「このコンピュータに接続しているユーザーが次のファイルを開いています。
［ファイル名］〜〜
このまま続けるとファイルを閉じますが、ファイルを開いているユーザーはデータを失うかも知れません。続けますか ?」
・マウスの操作中
・OpenGL を使用したスクリーンセーバーが起動しているとき
・Open GL を使用するソフトウェアを実行中
・ACPI に対応していない別売の機器（拡張カード、周辺機器）を増設している場合

- BIOS セットアップの省電力に関する設定は、一部を除いて無効となります。各設定については、「BIOS」－「メニュー詳細」（→ P.132）をご覧ください。
- 本ワークステーションは、低レベルのスタンバイ（ACPI S1）をサポートしていません。お使いになる周辺機器が低レベルのスタンバイのみサポートしている場合は、本ワークステーションをスタンバイや休止状態にしないでください。
- PCI 拡張カードを増設する場合は、その拡張カードおよびドライバが「IRQ シェアリング（割り込みの共有）」をサポートしている必要があります。増設する PCI カードが IRQ シェアリングをサポートしているかどうかは、各 PCI カードメーカーに確認してください。
- CD-ROM 読み込み中にスタンバイや休止状態に移行すると、レジューム時にエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、【Enter】キーを押してください。
- ワークステーションを使用中にスタンバイや休止状態に移行させるときは、省電力の設定を変更することをお勧めします。省電力の設定を変更すると、ファイルアクセス中や通信中にスタンバイや休止状態に移行することを回避できます。
  また、ネットワーク環境で LAN 着信によるレジューム機能（Wakeup on LAN 機能）をお使いの場合でも、意図せずワークステーションがレジュームする可能性が低くなります。
  省電力の設定を変更する手順は、次のとおりです。
  1.「電源オプションのプロパティ」ウィンドウを表示します（→ P.74）。
  2.「電源設定」タブの「システムスタンバイ」および「システム休止状態」で、30 分以上の設定値を選択します。
  3.「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
- 「電源オプションのプロパティ」ウィンドウにある「モニタの電源を切る」、「ハードディスクの電源を切る」の設定はネットワークに影響しません。

■ スタンバイ時の注意事項

- 電源ボタンなどで本ワークステーションをスタンバイに移行させても、まれにすぐにレジュームすることがあります。その場合には、いったんマウスを動かしてから、再びスタンバイに移行させてください。
- TCP/IPの設定でDHCPが有効の場合、スタンバイ移行時にDHCPサーバーから割り当てられたIPアドレスのリース期限が切れたとき、ワークステーション本体がレジュームすることがあります。
  この場合は、DHCPサーバーのIPアドレスのリース期間を延長するか、またはDHCPの使用を中止し固定IPをご使用ください。
- スタンバイに移行する際、「デバイスのドライバが原因でスタンバイ状態に入れません。ソフトウェアをすべて閉じてから、もう一度やり直してください。問題が解決しない場合は、そのドライバを更新することをお勧めします。」の警告ウィンドウが表示されて、スタンバイに移行できない場合があります。これは、プログラムが動作中でスタンバイに移行できない状態を示します。スタンバイに移行させるためには、動作中のプログラムを終了してください。

■ 休止状態の注意事項

- ハードディスクに必要な空き容量がない場合は、休止状態は使用できません。
- プリンタなどの周辺機器を接続した状態で休止状態にすると、レジューム時に周辺機器の情報が初期化されるため、中断する前の作業状態に戻らないことがあります。

省電力の設定（Windows XP の場合）

■ 設定を変更する

本ワークステーションの電源を管理することができます。

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」の順にクリックします。

2 「電源オプション」をクリックします。
「電源オプションのプロパティ」ウィンドウが表示されます。

続けて「「電源オプションのプロパティ」ウィンドウ」(→ P.74)をご覧になり設定してください。
設定を変更した後は、「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

■「電源オプションのプロパティ」ウィンドウ

お使いの状況に合わせて、各タブで設定を変更し、「適用」をクリックしてください。

□「電源設定」タブ

本ワークステーションの電源を入れた状態で一定時間使用しなかった場合に、省電力機能が働くまでの時間を設定します。

- 「モニタの電源を切る」
  モニタの電源が切れるまでの時間を設定できます。

●「ハードディスクの電源を切る」
ハードディスクの電源が切れるまでの時間を設定できます。
●「システムスタンバイ」
スタンバイするまでの時間を設定できます。
●「システム休止状態」
休止状態にするまでの時間を設定できます。この項目は「休止状態」タブで「休止状態を有効にする」をチェックした場合のみ表示されます。

□「詳細設定」タブ

電源ボタンを押したときの、ワークステーション本体の動作状態を設定します（ご購入時には、電源を切るように設定されています)。
●「コンピュータの電源ボタンを押したとき」
電源ボタンを押したときの状態を設定できます。
●「スタンバイから回復するときにパスワードの入力を求める」
スタンバイからレジュームするときにパスワードの入力を求めるメッセージを表示させる設定を行います。

□「休止状態」タブ

本ワークステーションを終了する前にメモリの内容をすべてハードディスクに保存するかどうかを設定します。
「休止状態」タブの「休止状態を有効にする」をチェックすると、「詳細設定」タブの「電源ボタン」の項目で「休止状態」が選択できるようになります。

■ 各機能の設定

CPU の機能を使用した省電力について説明します。
お使いの CPU が対応している機能については、「仕様一覧／技術情報」－「CPU」（→ P.209）をご覧ください。

□ 拡張版 Intel SpeedStep(R) テクノロジー（EIST）

拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジー（EIST）は自動的に CPU の動作電圧とコア周波数を調整し、消費電力と発熱量を削減する機能です。ご購入時は無効に設定されています。
● 設定方法
「電源オプションのプロパティ」ウィンドウ→「電源設定」タブの「電源設定」で、「ポータブル / ラップトップ」、「プレゼンテーション」、「最小の電源管理」、「バッテリの最大利用」のいずれかに設定し、本ワークステーションを再起動します。
● 注意事項
・EISTはWindows XPで、Windows XP（SP2）をインストールした場合のみお使いになれます。Windows XP（SP2）をインストールしていない場合の動作保証はいたしません。
なお、Windows XP モデル、およびダウングレードサービスモデルには、あらかじめ Windows XP（SP2）がインストールされています。
・EIST を設定していると、ワークステーションの性能が低下することがあります。お使いの環境で性能差が気になる場合は、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウの「電源設定」タブで、「電源設定」を「自宅または会社のデスク」または「常にオン」に変更して、本ワークステーションを再起動してください。
・「システムのプロパティ」ウィンドウに表示される CPU の周波数が低く表示されることがあります。

□ Enhanced Halt State 機能

Enhanced Halt State機能は、本ワークステーションのアイドリング時に自動的にCPUの速度を一時的に遅くし、消費電力を抑えることができる機能です。本ワークステーションのご購入時に有効に設定されています。設定を変更する必要はありません。

スタンバイまたは休止状態にする（Windows XP の場合）

■「コンピュータの電源を切る」ウィンドウを使う

「コンピュータの電源を切る」ウィンドウを使用してスタンバイ、または休止状態にする場合は、次のように操作してください。

POINT

- 「コンピュータの電源を切る」ウィンドウに「休止状態」を使用可能にするには、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウ（→ P.74）で、休止状態を有効にしてください。

1. 「スタート」ボタン→「終了オプション」の順にクリックします。
2. 「スタンバイ」または「休止状態」を選択します。

スタンバイまたは休止状態からのレジューム（Windows XP の場合）

■ スタンバイおよび休止状態からのレジューム条件

スタンバイおよび休止状態から、次の表で○になっているレジューム要因で通常の状態にレジュームさせることができます。

POINT

- 電源ボタンを押す方法以外でスタンバイからレジュームさせると、Windows の仕様により画面が表示されない場合があります。
  その場合は、キーボードかマウスから入力を行うと画面が表示されます。画面が表示されないままの状態で一定時間経過すると、本ワークステーションは再度スタンバイに移行します。

レジューム要因	スタンバイ	休止状態
電源ボタンを押す[注 1]	○	○
USB キーボードのキーを押す、USB マウスを動かす[注 2]	○	○
タイマでレジューム時刻指定する[注 3]	○	○
LAN 着信[注 4]	○	○
PCI 拡張カード（PME# 信号）経由の着信[注 5]	○	○

注 1 ：「電源オプションのプロパティ」ウィンドウー「詳細設定」タブの「電源ボタン」の「コンピュータの電源ボタンを押したとき」を「シャットダウン」に設定した場合でも、電源ボタンを押すとスタンバイ状態からレジュームします。

注 2 ：「デバイスマネージャ」ー「キーボード」または「マウスとそのほかのポインティングデバイス」の USB キーボードまたは USB マウスのプロパティの「電源の管理」タブが表示される場合は、次の項目をチェックする必要があります。
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」

注 3 ：「タスク」を使用した場合、タイマでレジュームさせることができます。

注 4 ：「デバイスマネージャ」ー「ネットワークアダプタ」の LAN コントローラのプロパティの「電源の管理」タブの次の項目をチェックする必要があります。
・「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」
・「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」

注 5 ： PME# 信号をサポートした PCI 拡張カード（PCI Revision 2.3 規格に準拠）を搭載した場合、着信によるレジュームをさせることができます。

Memo

第 3 章

周辺機器の設置／設定／増設

3

周辺機器の取り付け方法や注意事項を説明しています。

1　周辺機器を取り付ける前に 80
2　本体カバーを取り外す 82
3　メモリを取り付ける 84
4　拡張カードを取り付ける 89

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または内蔵して、機能を拡張できます。

⚠警告

- 周辺機器のケーブルは、このマニュアルをよく読み、正しく接続してください。
  誤った接続状態でお使いになると、感電・火災の原因となります。また、ワークステーション本体および周辺機器が故障する原因となります。

⚠注意

- 周辺機器などの取り付け、取り外しを行う際は、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。

- 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充分に待ってから作業を始めてください。
  火傷の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製品情報ページ内にある CELSIUS Workstation Series の「システム構成図」（http://www.fmworld.net/biz/celsius/price/）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、正常に動かなかったり、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 つだけにしてください**
  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、動作確認を行った後、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ってください**
  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。

- **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でください**
  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。
  詳しくは、「各部名称」－「ワークステーション本体内部」（→ P.19）をご覧ください。
- **内部のケーブル類や装置の扱いに注意してください**
  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。
- **静電気に注意してください**
  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でください**
  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、周辺機器が正常に動作しないおそれがあります。
- **ドライバーを用意してください**
  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 本体カバーを取り外す

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

⚠警告

- 本体カバーの取り付けや取り外しを行うときは、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行うようにしてください。この手順を守らずに作業を行うと、感電・火災または故障の原因となります。

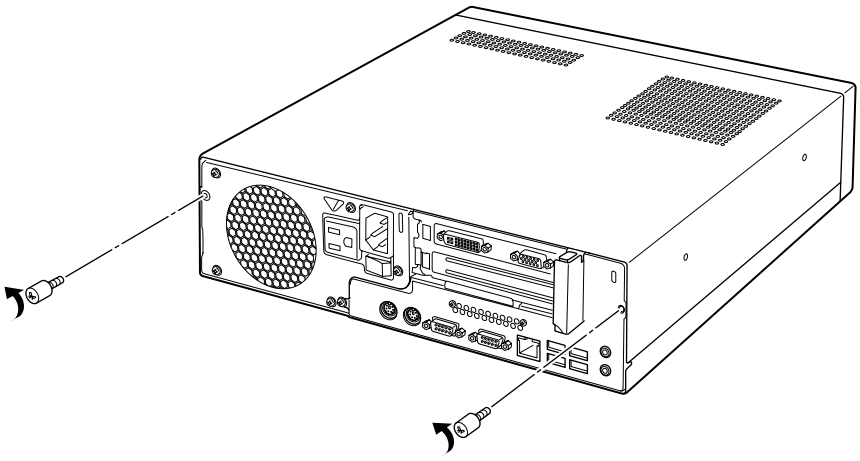
⚠注意

- 本体カバーの取り付け、取り外しを行う際は、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。

本体カバーの取り外し方

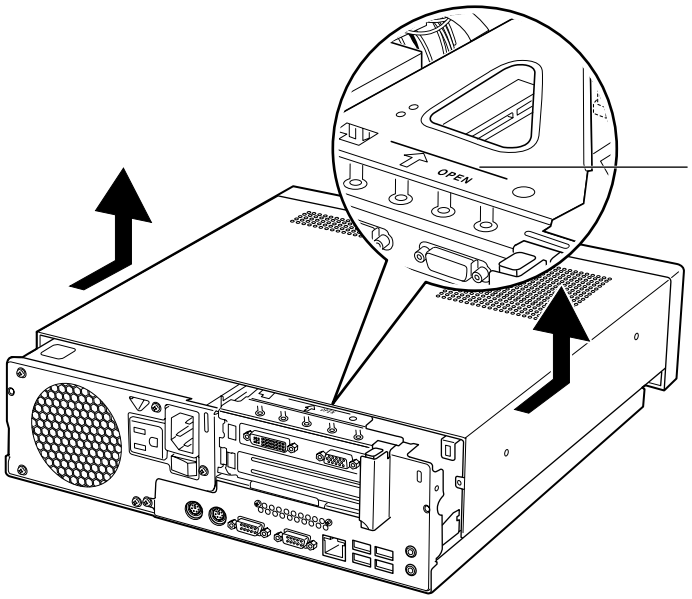
メモリなどの周辺機器を取り付けるときは、本体カバーを取り外します。取り外し方は、次のとおりです。
なお、フット（→ P.16）を取り付けている場合は、ワークステーション本体からフットを取り外し、横置きにしてから本体カバーを取り外してください。

1 ワークステーション本体背面のネジ（2ヶ所）を外します。



2 本体カバーを取り外します。

ワークステーション本体前面側にスライドさせてから、上に持ち上げて取り外します。
お使いの機種により、本体カバーの取り外しが硬く感じる場合があります。



POINT

- 本体カバーを取り付ける場合は、本体カバーをワークステーション本体の上に下ろし、ワークステーション本体背面側に、突き当たるまでしっかりとスライドさせてください。その後、手順 1 で取り外したネジ（2ヶ所）で固定してください。

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』）。
- メモリを増設した後は、仮想メモリを設定する必要があります。設定方法は、「トラブルシューティング」－「ハードウェア関連のトラブル」（→ P.182）をご覧ください。

⚠警告

- メモリの取り付けや取り外しを行うときは、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行うようにしてください。
この手順を守らずに作業を行うと、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、取り外しを行う際は、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。

- ワークステーション本体内部の突起物、および指定されたスイッチ以外には、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。

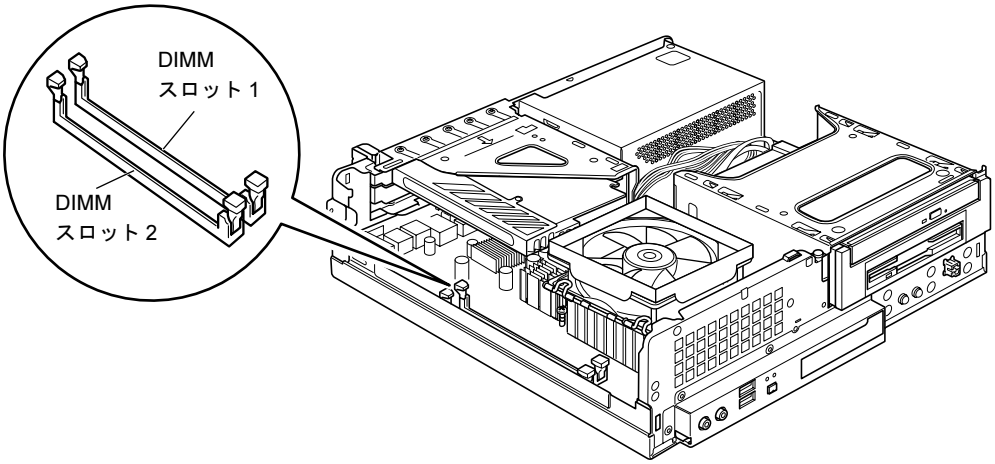
- 電源を切った直後は、ワークステーション本体内部の装置が熱くなっています。電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後充分に待ってから作業を始めてください。
火傷の原因となることがあります。

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。

POINT

- イラストは、カスタムメイドで CD/DVD ドライブおよび FDD 追加を選択し、グラフィックスカードは標準の ATI Radeon HD 2400 PRO を搭載している場合です。お使いの機種にあわせて読み替えてください。



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増設する場合は、弊社純正品の「拡張 RAM モジュール DDR2 SDRAM PC2-6400（ECC あり）」をお使いください。

■ 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 4 GB のメモリを取り付けることができます。
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。

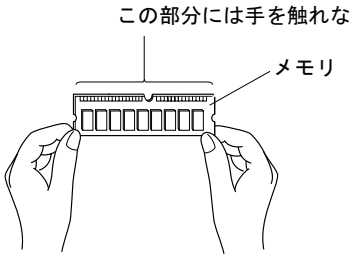
DIMM1	DIMM2	総容量
1 GB	—	1 GB（標準）
1 GB	1 GB	2 GB
2 GB	2 GB	4 GB 注

注 ： 4GB 搭載時でも、OS が使用可能な領域は約 3GB になります。ただし、装置構成によってご利用可能なメモリ容量は異なります。標準構成の場合、搭載されているグラフィックスカードの種類によって次のようになります。
- ATI Radeon HD 2400 PRO の場合：約 3.25GB
- Quadro FX 570 の場合：約 3.25GB
- Quadro FX 1700 の場合：約 3GB

メモリを取り付ける

重要

- メモリは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。
- 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。



- 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。
- メモリの取り付け／取り外しを行う場合は、メモリが補助金具などに触れないように注意してください。

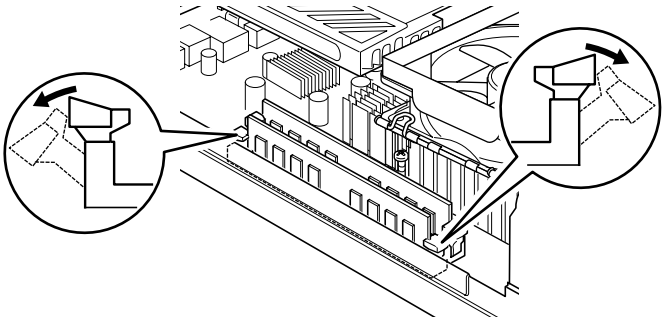
POINT

- イラストは、カスタムメイドで CD/DVD ドライブおよび FDD 追加を選択した場合です。お使いの機種にあわせて読み替えてください。

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 本体カバーを取り外します（→ P.82）。
メモリを取り付ける場合、手順 5 に進んでください。メモリを交換する場合は、手順 3 に進んでください。

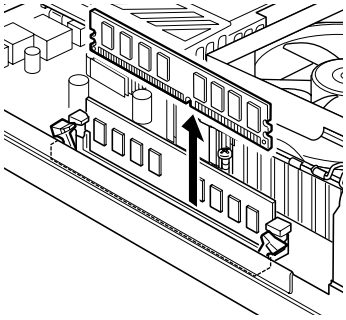
3 スロットの両側のフックを外側に開きます。



POINT

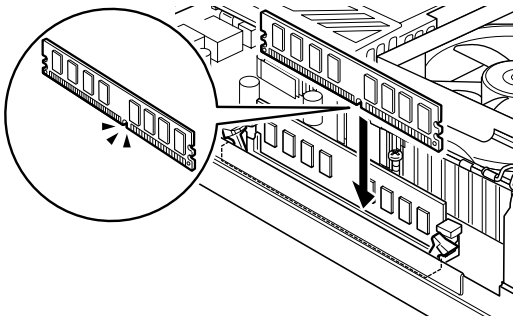
- スロットの両側のフックを外側に開くときは、勢いよく開かないように注意してください。フックを勢いよく外側に開くと、メモリが飛び抜け、故障の原因となることがあります。
- メモリを取り付けにくい場合
  ハードディスクドライブにケーブルが接続されていると、メモリが取り付けにくい場合があります。そのような場合は、ハードディスクドライブからケーブルを取り外した後、メモリを取り付けてください。
  なお、メモリを取り付けた後は、忘れずにハードディスクドライブにケーブルを接続してください。

4 メモリを取り外します。



5 メモリをスロットに差し込みます。

メモリの切り欠き部分とスロットの切り欠き部分を合わせるようにして、スロットに垂直に差し込みます。
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、故障の原因となることがありますので、ご注意ください。
- メモリ素子の状態はイラストと異なる場合があります。

6 本体カバーを取り付けます。

7 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。

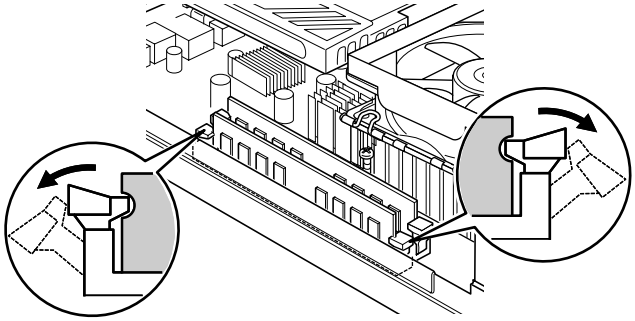
POINT

- メモリが正しく取り付けられているかどうかは、次の手順で確認してください。

1. BIOS セットアップを起動します。
   起動の手順については、「BIOS」－「BIOS セットアップを起動する」（→ P.129）をご覧ください。
2. 「情報」－「DIMM1/2」でメモリの容量を確認します。

メモリの容量が正しくない場合は、取り付けたメモリが本ワークステーションで使用できることを確認後、もう一度やり直してください。

- メモリを取り外す場合は、取り付ける手順を参照してください。なお、取り外したメモリは、静電気防止袋に入れて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。



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』）。
- 拡張カードの取り付けや取り外しを行うと、OS を読み込むデバイスの優先順位が変わり、ワークステーションが起動しないことがあります。この場合は、BIOS セットアップの「詳細」－「詳細設定」－「ハードディスク起動順位」で起動したいデバイスの順位を最上位に設定してください。
- 本ワークステーションでは、すべての PCI 規格の拡張カードについて動作保証するものではありません。
- 増設する PCI カードが起動 ROM（BIOS）を搭載している場合、その種類や増設数により、ワークステーション本体が起動できないことがあります。このような場合は、増設する PCI カードの BIOS を無効にすることにより、現象を回避できることがあります。増設する PCI カードの BIOS を無効にする方法は、各カードのマニュアルをご覧ください。

⚠警告

- 拡張カードの取り付けや取り外しを行うときは、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行うようにしてください。この手順を守らずに作業を行うと、感電・火災または故障の原因となります。

⚠注意

- 拡張カードの取り付け、取り外しを行う際は、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。

- ワークステーション本体内部の突起物、および指定されたスイッチ以外には、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。

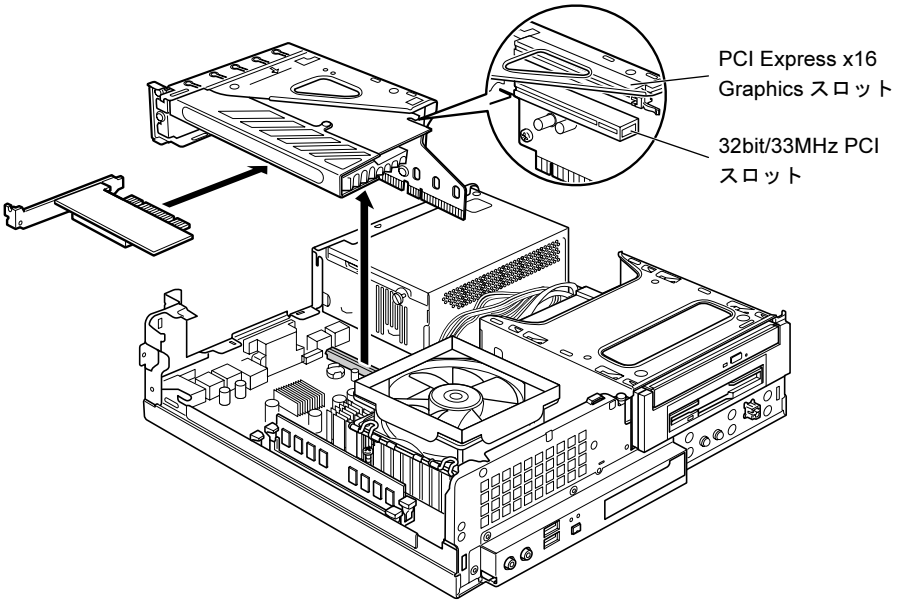
- 電源を切った直後は、ワークステーション本体内部の装置が熱くなっています。電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いた後充分に待ってから作業を始めてください。
  火傷の原因となることがあります。

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。

POINT

- イラストは、カスタムメイドで CD/DVD ドライブおよび FDD 追加を選択し、グラフィックスカードは標準の ATI Radeon HD 2400 PRO を搭載している場合です。お使いの機種にあわせて読み替えてください。



本ワークステーションには、PCI 規格の拡張カードを取り付けられます。
32bit/33MHz PCI のスロットには、最大長 168mm の拡張カード（ハーフサイズ）を取り付けることができます。
PCI Express x16 Graphicsスロットには、標準でグラフィックスカードが取り付けられています。
なお、カスタムメイドで Quadro FX 1700 を選択した場合、32bit/33MHz PCI スロットはご使用になれません。

拡張カードを取り付ける

POINT

- 拡張カード取り付け金具には、システムファンが搭載されています。拡張カードを取り外したり取り付けたりする際には、システムファンに触れないように気をつけてください。

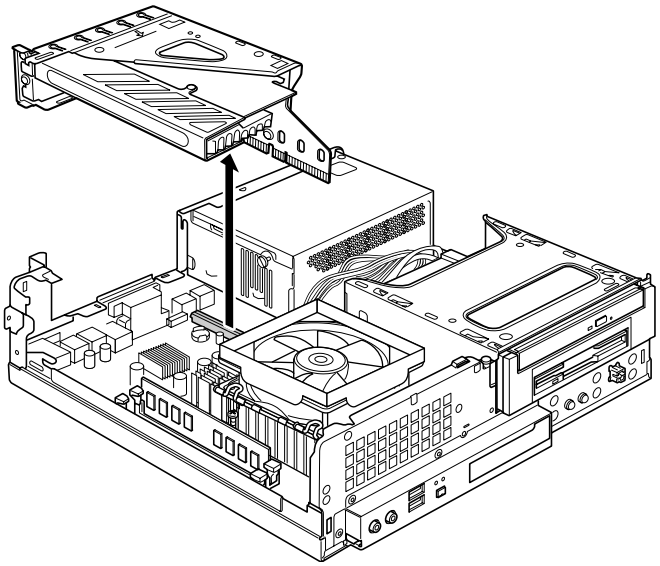
1 ワークステーション本体および接続されている機器の電源を切り、電源プラグをコンセントから抜きます。

2 本体カバーを取り外します（→ P.82）。

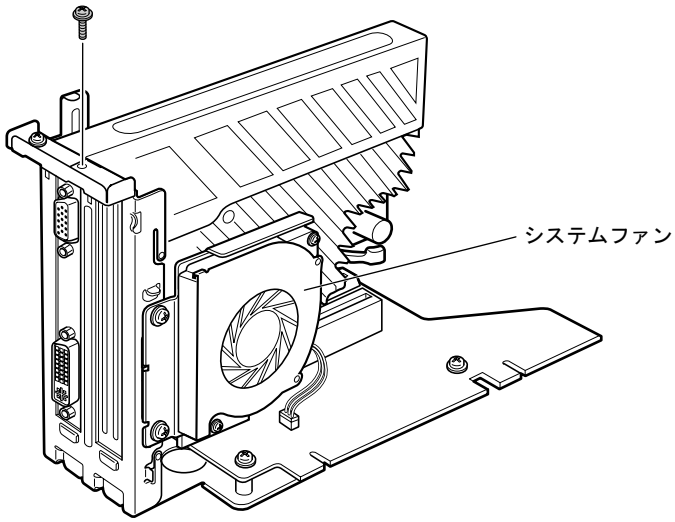
3 拡張カード取り付け金具を取り外します。

拡張カード取り付け金具は真上に引き上げてください。

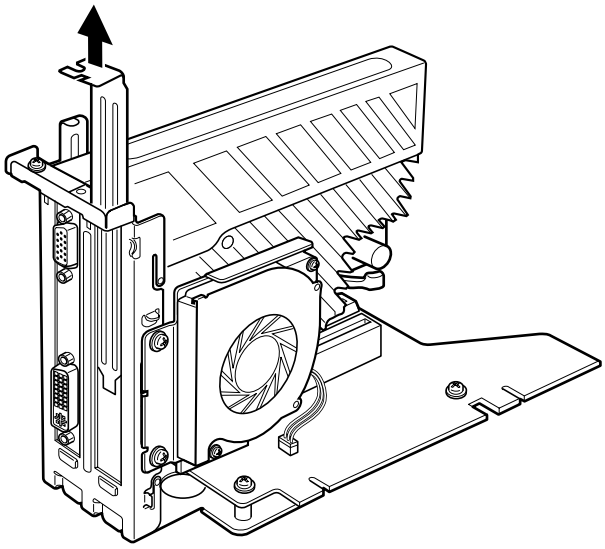
すでに拡張カードが増設されている場合は、増設された拡張カードに接続されているケーブルを抜いてから、取り外してください。



4 スロットカバーを固定しているネジを取り外します。



5 スロットカバーを取り外します。

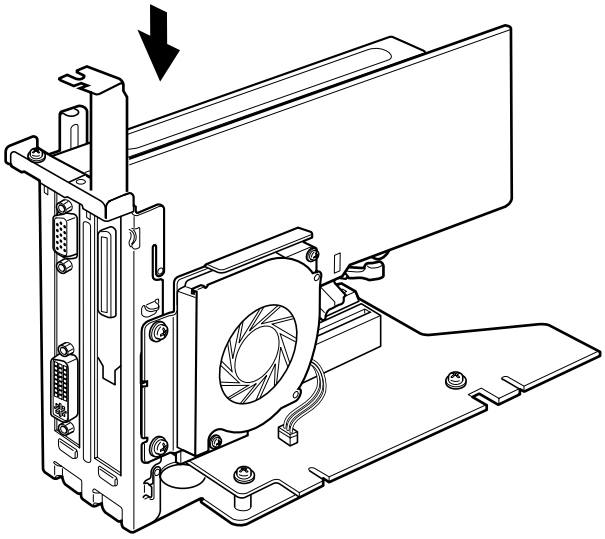


POINT

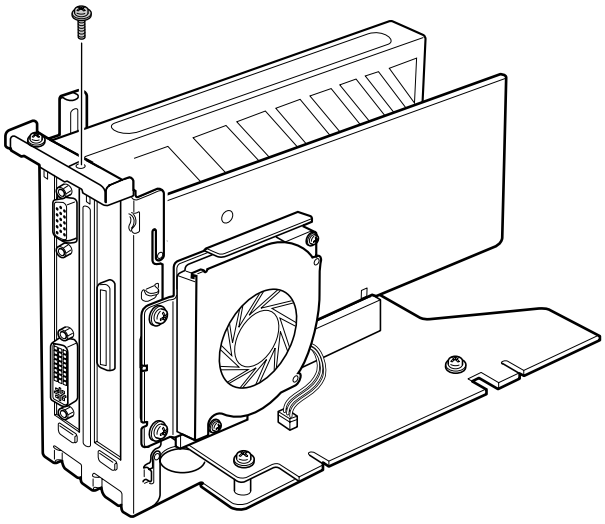
- 取り外したスロットカバーは大切に保管してください。
  拡張カードを取り外してお使いになる際、ワークステーション内部にゴミが入らないよう取り付けます。

6 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んでください。

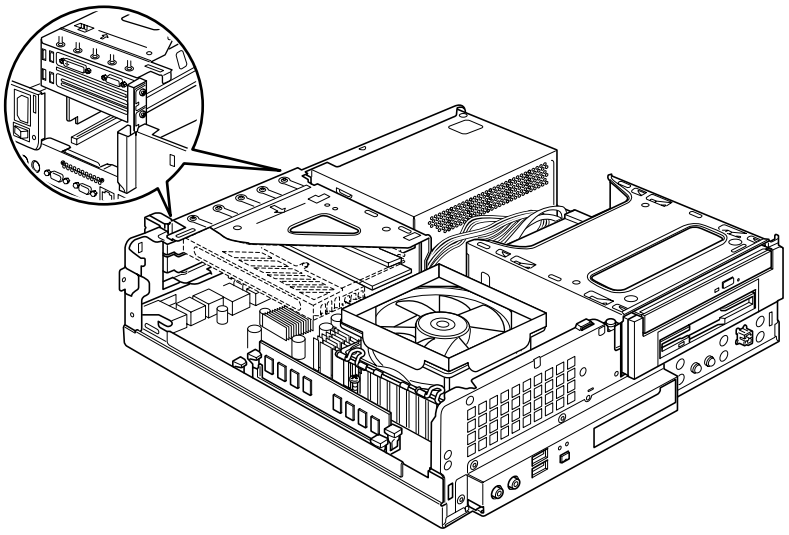


7 手順 4 で外したネジで、拡張カードを固定します。



8 拡張カード取り付け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 本体カバーを取り付けます。

10 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 4 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 セキュリティの重要性 96
2 ネットワーク接続時のセキュリティ 98
3 不正使用からのセキュリティ 105
4 ワークステーションの盗難防止 108
5 ワークステーション本体廃棄時のセキュリティ 110

1 セキュリティの重要性

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、説明しています。

重要

- 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。
  セキュリティ対策は、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うようにしてください。
- 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など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システムやデータの破壊、情報の漏えいといった被害を与えます。

■ 情報の漏えい

ネットワークなどを通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

- 記録メディアを廃棄する場合も、セキュリティに気を付けてください。CD、DVD などはディスクの読み取り部に傷をつけたり、USB メモリなどは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

使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が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」（→ P.170）、および「Windowsやソフトウェアのアップデート」（→ P.100）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普及に伴い、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が漏えいする危険性が高まっています。
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の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対策

重要

- **コンピュータウイルスに感染したことにより本ワークステーションの修理が必要になった場合、保証期間内であっても有償修理になることがあります。ウイルスの感染を防ぐために、「Norton AntiVirus」（→ P.98）を使用したり、「Windows Update」（→ P.100）を実行したり対策を取ってください。**

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り、メールソフトに登録されているアドレスや保持しているデータに記録されているアドレス宛てに勝手にウイルスが配信され、ウイルスを広めてしまうこともあります。
Windows Vista Business（32 ビット版）または Windows XP Professional をお使いの場合は、ウイルスを発見するためのソフトウェアとして「Norton AntiVirus」が添付されています。「Norton 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チェックすることができます。

■ Norton AntiVirus

「Norton AntiVirus」は「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→ P.114）をご覧になり、必要に応じてインストールしてください。また、「Norton AntiVirus」を使用する場合は、ウイルス定義ファイルの更新をお勧めします。
更新方法については、「ウイルス定義ファイルを更新する（LiveUpdate）」（→ P.99）をご覧ください。
使用方法や設定については、ヘルプをご覧ください。

□ 注意事項

- 「Norton AntiVirus」を起動していると、ソフトウェアが正常にインストールされなかったり、ご使用のソフトウェアによっては不具合が発生したりすることがあります。この場合は次の方法で「Norton AntiVirus」を一時的に使用不可にしてください。ただしインストールが終了した後は、使用可に戻すのを忘れないでください。
  1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Norton AntiVirus」→「Norton AntiVirus」の順にクリックします。
  2. 「Norton AntiVirus」タブの「設定」をクリックします。
  3. 「基本セキュリティ」の「Auto-Protect」をクリックします。

4.「オフにする」をクリックします。
Windows Vista Business（32 ビット版）で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「続行」をクリックします。
「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
5. 期間を選択し、「OK」をクリックします。
6. ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックして、ウィンドウを閉じます。

- 「Norton AntiVirus」でコンピュータウイルス検査を実行しているときは、ハードディスクにあるプログラムを実行したり、検査中のフロッピーディスクやUSBメモリなどを取り出したりしないでください。
- 「Norton AntiVirus」は、コンピュータウイルスの情報を記載したデータファイルと、検査プログラム（スキャンエンジン）を使用しています。定期的に更新してください。
スキャンエンジンを更新する場合は、最新版の「Norton AntiVirus」をご購入ください。
- 電子メールに添付されたファイルや入手したフロッピーディスクなどは、コンピュータウイルスに感染していないかをチェックしてからお使いください。また、ワークステーションのハードディスクは定期的にウイルスチェックを実行してください。
- Windows Vista Business（32 ビット版）の場合、「Norton AntiVirus」をインストールすると、次のようになりますが、「Norton AntiVirus」に同等の機能が含まれているため問題ありません。
通知領域からセキュリティセンターの表示がなくなり、「Norton Protection Center」が表示されます。
・Windows ファイヤウォールが無効になります。
・Windows Defender が無効になります。

□ ウイルス定義ファイルを更新する（LiveUpdate）

POINT

- 「LiveUpdate」はシステム管理者の指示に従ってください。
- 「LiveUpdate」を実行するには、インターネットに接続できる環境が必要になります。ネットワーク管理者に確認し、あらかじめ必要な設定をしてから実行してください。
- 「Norton AntiVirus」の自動 LiveUpdate を「オン」に設定しておくと、インターネットに接続したときに最新のウイルス定義ファイルに自動更新することができます。

- 手動で更新する

1.「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Norton AntiVirus」→「LiveUpdate」の順にクリックします。
2.「次へ」ボタンをクリックします。
更新ファイルがあるかどうか検索されます。
更新ファイルがない場合は、「完了」をクリックしてウィンドウを閉じます。
3.「次へ」ボタンをクリックします。
更新ファイルのダウンロードとインストールが始まります。
4.「完了」をクリックします。

POINT

- 更新を有効にするために再起動が必要な場合は、Windows を再起動してください。

● 自動で更新する

自動でウイルス定義ファイルを更新するには、「Norton AntiVirus」の自動 LiveUpdate を「オン」に設定する必要があります。

1. 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Norton AntiVirus」→「Norton AntiVirus」をクリックします。
2. 「Norton AntiVirus」タブで「設定」をクリックします。
3. 「基本セキュリティ」の「自動 LiveUpdate」をクリックします。
4. 「オンにする」をクリックします。
   Windows Vista Business（32 ビット版）で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「続行」をクリックします。
   「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
5. ウィンドウの右上にある「閉じる」をクリックして、ウィンドウを閉じます。

□ コンピュータウイルスの被害届け

コンピュータウイルスを発見した場合は、被害届けを提出してください。
コンピュータウイルスの届け出制度は、「コンピュータウイルス対策基準」（平成 12 年 12 月 28 日付通商産業省告示第 952 号）の規定に基づいています。コンピュータウイルスを発見した場合、コンピュータウイルス被害の拡大と再発を防ぐために必要な情報を、独立行政法人情報処理推進機構（IPA）セキュリティセンターに届け出ることとされています（http://www.ipa.go.jp/security/）。

Windows やソフトウェアのアップデート

お使いの Windows やソフトウェアに脆弱性（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、システムやソフトウェア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 Windows を最新の状態に更新できます。最新の状態にすることにより、ウイルスが侵入したり、不正アクセスされたりするセキュリティホールをなくすための対策もされます。

■ Windows Update

□ Windows Vista の場合

POINT

- 「Windows Update」を実行するためには、インターネットに接続できる環境が必要になります。ネットワーク管理者に確認し、あらかじめ必要な設定をしてから、実行してください。
- インターネットに接続しただけで感染するウイルスなどもあります。ご購入時の設定は「Windows ファイアウォール」が有効になっています。「Windows ファイアウォール」は、有効にして使用することをお勧めします。
- 「Windows Update」はシステム管理者の指示に従って実行してください。

- 「Windows Update」は、マイクロソフト社が提供するサポート機能です。「Windows Update」で提供されるプログラムについては、弊社がその内容や動作、および実施後のワークステーションの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。
- 「Windows Update」のバージョンがアップされている場合は、「Windows Update」のホームページの案内に従って、実行してください。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Update」の順にクリックします。

「Windows Update」の画面が表示されます。

POINT

- 「Windows Update」ウィンドウの「他の製品の更新プログラムを取得します」をクリックすると、「Microsoft Update」を利用できるようになります。「Microsoft Update」を利用すると、Windows や Office 製品などのマイクロソフト社が提供するソフトウェアの更新プログラムを一度に入手することができます。詳しくは「Microsoft Update」のホームページをご覧ください。

2 「更新プログラムの確認」をクリックします。

ワークステーションの状態を診断し、更新情報を取得します。

この後は、表示される画面に従って操作してください。

4

□Windows XP の場合

POINT

- 「Windows Update」を実行するためには、インターネットに接続できる環境が必要になります。ネットワーク管理者に確認し、あらかじめ必要な設定をしてから、実行してください。
- インターネットに接続しただけで感染するウイルスなどもあります。ご購入時の設定は「Windows ファイアウォール」が有効になっています。「Windows ファイアウォール」は、有効にして使用することをお勧めします。
- 「Windows Update」はシステム管理者の指示に従ってください。システム管理者は、次の点にご注意ください。
  - ・「優先度の高い更新プログラム」については、適用されることをお勧めします。
  - ・ハードウェア用の更新プログラムは適用しないでください。ただし、お客さまが追加されたデバイスについてはお客様の判断で適用してください。
  - ・自動更新機能を使うと、「Windows Update」を自動的に行うように設定をすることができます。設定方法については、Windows のヘルプをご覧ください。ご購入時の設定では、インターネットに接続しているときに、「優先度の高い更新プログラム」を自動更新するように設定されています。必要に応じて設定を変更してください。
- 「Windows Update」は、マイクロソフト社が提供するサポート機能です。「Windows Update」で提供されるプログラムについては、弊社がその内容や動作、および実施後のワークステーションの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。
- 「Windows Update」のバージョンがアップされている場合は、「Windows Update」のホームページの案内に従って、実行してください。
- Office 製品についても、マイクロソフト社のホームページから、「Office のアップデート」を実行することにより、最新の状態に更新できます。

1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Update」の順にクリックします。

「Windows Update」の画面が表示されます。

POINT

- WindowsやOffice製品などのマイクロソフト社が提供するソフトウェアの更新プログラムを1度に入手できる「Microsoft Update」を利用することもできます。「Microsoft Update」を利用するには、マイクロソフト社のホームページから専用のソフトウェアをインストールする必要があります。詳しくは、「Windows Update」のホームページにあるリンクをクリックし、「Microsoft Update」のホームページをご覧ください。

2 「カスタム」をクリックします。

ワークステーションの状態を診断し、更新情報を取得します。
更新情報のリストが表示されます。

3 内容を確認し、更新したくない項目がある場合はその項目のチェックを外します。

通常は、「優先度の高い更新プログラム」についてはすべての項目を更新することをお勧めします。

4 「更新プログラムの確認とインストール」をクリックします。

POINT

- インターネットへ情報を送信するにあたっての注意が表示されたら、「はい」をクリックします。

5 「更新プログラムのインストール」をクリックします。

この後は、表示される画面に従って操作してください。

セキュリティセンター

「セキュリティセンター」を使うと、Windowsのセキュリティの状態を監視したり、関連する機能や設定画面を呼び出したりすることができます。

■ Windows Vistaの場合

POINT

- 「Norton AntiVirus」をインストールすると、次のようになりますが、「Norton AntiVirus」に同等の機能が含まれているため問題ありません。
  - ・通知領域からセキュリティセンターの表示がなくなり、「Norton Protection Center」が表示されます。
  - ・Windows ファイヤウォールが無効になります。
  - ・Windows Defender が無効になります。

□ セキュリティの状態を監視して危険を知らせる

セキュリティセンターは、セキュリティ対策上で重要な次の4つのポイントをいつもチェックしています。

- ワークステーションがファイアウォールで守られている
- 「Windows Update」が自動的に適用されるように設定されている

- ウイルスやスパイウェアなど悪意のあるソフトウェア対策のソフトが最新の状態で実行されている
- インターネットセキュリティやユーザーアカウント制御が推奨レベルに設定されている

例えば、ウイルス対策ソフトを導入していなかったり、ウイルス定義ファイルが古いままで最新のコンピュータウイルスに対応できない状態だったりした場合など何か問題があるときに、画面右下の通知領域にあるアイコンの色が変わり、注意を喚起するメッセージを表示してお知らせします。常に最新のセキュリティ対策を取るように心がけてください。

□ セキュリティの設定／確認を手軽に行う

セキュリティセンターでは、次の設定を行うことができます。

- 「Windows Update」の自動更新
  インターネット利用中に「Windows Update」の更新プログラムがあるかどうかを定期的に確認し、お使いのワークステーションに自動的にインストールします。
- Windows ファイアウォール
  ネットワーク経由で悪意のある第三者や不正なプログラムが侵入するのを防ぎます。
- 「Windows Defender」の更新
  定義ファイルを更新して、スパイウェアなど悪意のあるソフトウェアから本ワークステーションを保護します。
- インターネットオプション
  「Internet Explorer」のセキュリティ設定を変更できます。ホームページ閲覧中に突然表示される広告（ポップアップウィンドウ）を遮断することもできます。

■ Windows XP の場合

□ セキュリティの状態を監視して危険を知らせる

セキュリティセンターは、セキュリティ対策上で重要な次の 3 つのポイントをいつもチェックしています。

- ワークステーションがファイアウォールで守られている
- 「Windows Update」の「優先度の高い更新プログラム」が自動的に適用されるように設定されている
- 最新のウイルス対策ソフトを実行している

例えば、ウイルス対策ソフトを導入していなかったり、ウイルス定義ファイルが古いままで最新のコンピュータウイルスに対応できない状態だったりした場合など何か問題があるときに、画面右下の通知領域にあるアイコンの色が変わり、注意を喚起するメッセージを表示してお知らせします。常に最新のセキュリティ対策を取るように心がけてください。

□ セキュリティの設定／確認を手軽に行う

セキュリティセンターでは、次の設定を行うことができます。

- インターネットオプション
  「Internet Explorer」のセキュリティ設定を変更できます。ホームページ閲覧中に突然表示される広告（ポップアップウィンドウ）を遮断することもできます。
- 「Windows Update」の自動更新
  インターネット利用中に「Windows Update」の「優先度の高い更新プログラム」があるかどうかを定期的に確認し、お使いのワークステーションに自動的にインストールします。
- Windows ファイアウォール
  ネットワーク経由で悪意のある第三者や不正なプログラムが侵入するのを防ぎます。

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って、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 Vista、Windows XP SP2では、「Windowsファイアウォール」が標準で搭載されています。
「Windows ファイアウォール」については、Windows のヘルプをご覧ください。

通信データの暗号化

ネットワーク経由でデータをやりとりしている場合、ネットワーク上で情報の漏えいを招くことがあります。重要なデータは、あらかじめ暗号化するなどして保護することが大切です。
Windows 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。暗号化機能の 1 つとして、「IPSec（Internet Protocol Security）」があります。
TCP/IP プロトコルで通信をしている場合に「IPSec」を有効にすると、ソフトウェアに依存せずにデータを暗号化させてネットワークを経由させることができます。
詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

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、第三者に知られないように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、定期的に変更したりするなど、第三者に推測されないように工夫をしてください。

Windows のパスワード

Windows 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 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。ワークステーションを使用するユーザーアカウントと管理者権限を持ったアカウントを分ければ、ファイルのアクセス権を管理したり、不正なプログラムのインストールや起動を制限できるため、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。

■ Windows Vista の「ユーザーアカウント制御（UAC）」について

「ユーザーアカウント制御（UAC）」とは、許可なくワークステーションの設定が変更されるのを防ぐ Windows Vista のセキュリティ機能です。
「ユーザーアカウント制御」が有効になっていると、ワークステーションの動作に影響する操作や、他のユーザーに影響する設定変更などが実行される前に、許可やパスワードを求めるメッセージを表示します。この機能により、悪意のあるソフトウェアやスパイウェアなどがインストールされたり、複数のユーザーアカウントが設定されているときに管理者の許可なくワークステーションが変更されたりするのを防止して、ワークステーションを守ります。
ご購入時は、「ユーザーアカウント制御」が有効になっています。

POINT

- ワークステーションの操作をしているときに「ユーザーアカウント制御 (UAC)」のメッセージを表示させないようにするには、次の手順で設定を変更してください。
  「ユーザーアカウント制御」を無効にすると、セキュリティのレベルが低下する危険性がありますので、「ユーザーアカウント制御」は有効にしておくことをお勧めします。
  1. 「スタート」ボタン →「コントロールパネル」の順にクリックします。
     「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。
  2. 「ユーザーアカウント」をクリックします。
  3. 「ユーザーアカウント」をクリックします。
  4. 「ユーザーアカウント制御の有効化または無効化」をクリックします。
     「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されます。
  5. 「続行」をクリックします。
     「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
     「ユーザーアカウント制御の有効化または無効化」ウィンドウが表示されます。
  6. 「ユーザーアカウント制御（UAC）を使ってコンピュータの保護に役立たせる」のチェックを外します。
  7. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

アクセス権と暗号化

Windows では、ファイルシステムとして NTFS を使用しています。NTFS では、次のことが可能です。

- 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して、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の暗号化
  暗号化を設定しておけば、不慮の事故や盗難などでハードディスクを紛失しても、データの内容を簡単には読み出せないように保護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。

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。

また、ワークステーションのハードディスク自体にパスワードを設定できます。ハードディスクにパスワードを設定しておくと、パスワードを知っている人以外はハードディスクに入っている情報が読み出せなくなります。

詳しくは、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」（→ P.145）をご覧ください。

スマートカードリーダ／ライタ

対象機種 スマートカードリーダ／ライタを搭載している機種

Windows の起動時、ソフトウェアのログオン時にスマートカード認証によるセキュリティを設定できます。スマートカードには ID やパスワードなどのセキュリティ情報を格納します。1 枚のスマートカードに管理者用とユーザー用のパスワードを、1 つずつ設定できます。
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、従来のパスワード認証よりも安全に使用できます。
詳しくは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』にあるマニュアルをご覧ください。

セキュリティチップ

セキュリティチップはワークステーションの状態を確認すると共に、ユーザーごとの鍵を生成し保護管理する機能を持ちます。この機能を使うことで、より強固なファイル暗号化やユーザー認証を行うことができます。
詳しくは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。

Portshutter

重要

- 無効に設定したポートは、機器を接続してもお使いになれません。

USB ポートや CD-ROM ドライブなどの接続ポートの使用を制限できます。Portshutter を使うことにより、ワークステーションからの情報漏洩やワークステーションへの不正なプログラムの導入を防止することができます。
USB ポートを無効にする場合、USB 機器ごとに有効・無効の設定が可能です。
詳しくは、添付の「ドライバーズディスク 1」内のマニュアルをご覧ください。

エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能

エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能とは、不正なメモリ領域を使用して悪意のあるプログラムを実行可能にするバッファ・オーバーフロー脆弱性を防止する機能です。
詳しくは、「仕様一覧／技術情報」（→ P.199）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、次の機能があります。
ワークステーション内部のデバイス（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したり、ワークステーション本体を盗難から守るため盗難防止用ケーブルを取り付けることができます。

ワークステーション本体の施錠方法

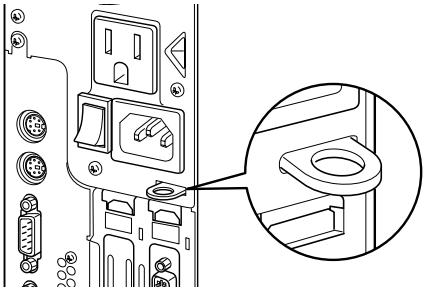
ワークステーション本体の盗難防止用ロック取り付け穴に、盗難防止用ケーブルを取り付けることができます。ケーブルの端を机や柱などに取り付けることで、ワークステーション本体の盗難の危険性が減少します。
盗難防止用ロック取り付け穴の場所については、「各部名称」－「各部の名称と働き」（→ P.14）をご覧ください。

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。

ワークステーション本体背面の施錠方法

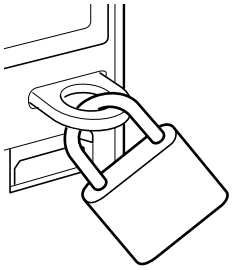
1 アッパーカバーがきちんと取り付けられていることを確認します。



POINT

- セキュリティ施錠金具の穴径は、φ8mm です。

2 セキュリティ施錠金具に、市販の鍵を取り付けます。



POINT

- セキュリティ施錠金具には、次のセキュリティワイヤも使用できます。
  商品名：セキュリロックワイヤ .TOP
  商品番号：1690290
  セキュリロックワイヤ .TOP は、富士通サプライ品です。お問い合わせ先については、『取扱説明書』をご覧ください。
- 市販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「ゴミ箱」に捨てる
- 「削除」操作を行う
- 「ゴミ箱を空にする」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思いますが、これらのことをしても、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・譲渡などを行う際に、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（Windows、ソフトウェアなど）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、充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」（→ P.114）をご覧ください。

ハードディスクのデータ消去サービス

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	専用ソフトウェアを使って、ハードディスクに対して 2 回上書き（ランダムデータ＋ 0 データ）する事により残存するデータを完全に消去します。DoD や NSA など海外の各種消去規格にも対応可能です。
ハード消去	消磁装置を使用してハードディスクを磁気的に破壊します。（最大磁力：1.3 テスラ）

消去証明として富士通が消去証明書を発行し、消去済ナンバリングシールを対象ディスクに貼付して、納品物とします。

詳しくは、「データ消去サービス」（http://fenics.fujitsu.com/outsourcingservice/lcm/h_elimination/）をご覧ください。

Memo

第5章

ソフトウェア

ソフトウェアについて説明しています。

1　ソフトウェア一覧 114
2　ドライバ 126

1 ソフトウェアー覧

ソフトウェアー覧

本ワークステーションで使用できるソフトウェアをサポートしている OS と、ご購入された時にソフトウェアが提供されている状態の一覧表です。
該当ソフトウェアをサポートする OS は「○」、サポートしない OS は「－」で示しています。
ご購入時の提供形態については、プレインストールで添付がされている場合を「◎」、添付のみされている場合を「△」で示しています。

POINT

- 一部のソフトウェアの使用方法については、ヘルプまたは「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
- 選択したカスタムメイドによっては、この他にソフトウェアが添付されることもあります。
- 添付されているソフトウェアは「ドライバーズディスク 1」、「ドライバーズディスク 2 & ユーティリティディスク」、「リカバリディスク」などに格納されています。
  インストール方法については、「インストール方法」（→ P.115）および「各ソフトウェアの紹介」（→ P.116）を参照してください。

	名称	ソフトウェアの対象 OS		提供形態
		Windows Vista Business	Windows XP Professional	
OS	Windows Vista Business（→ P.116）	○	－	◎
	Windows XP Professional（SP2）（→ P.116）	－	○	◎
セキュリティ	Norton AntiVirus（→ P.117）	○	○	△
	Portshutter（→ P.118）	○	○	△
	SMARTACCESS/Basic（→ P.118）	○	○	△
	ハードディスクデータ消去（→ P.118）	○	○	△
サポート	PC 乗換ガイド（→ P.120）	○	○	△
	UpdateAdvisor（本体装置）（→ P.120）	○	○	◎
ユーティリティ	Easy Backup（→ P.120）	○	○	△
	FM-Menu（→ P.121）	－	○	△
	FM キーガード（→ P.121）	－	○	△
	富士通拡張機能ユーティリティ（→ P.121）	○	○	◎
	ゆったり設定 2（→ P.121）	○	○	△
	らくらくズーム（→ P.122）	○	－	△
ビューア	Adobe Reader（→ P.122）	○	○	◎
CD/DVD	DVD-RAM ドライバーソフト（→ P.122）注	－	○	△
	Roxio Creator（→ P.123）注	○	○	◎
Office 製品	Office Personal 2007（SP1）（→ P.123）注	○	○	◎
	Office Personal 2007 with PowerPoint 2007（SP1）（→ P.124）注	○	○	◎

注：対象機種については、各ソフトウェアの紹介を参照してください。

インストール方法

POINT

- インストールには CD/DVD ドライブが必要です。CD/DVD ドライブが搭載されていないモデルをお使いの場合は、ポータブル CD/DVD ドライブを接続してください。
  ポータブル CD/DVD ドライブは、「スーパーマルチドライブユニット（FMV-NSM52）」または「DVD-ROM&CD-R/RW ドライブユニット（FMV-NCB53）」をお勧めします。

■「ドライバーズディスク検索」ツール

次のディスクに格納されているソフトウェアまたはドライバは、「ドライバーズディスク検索」ツールを使って、データの格納されたフォルダを表示することができます。

- ドライバーズディスク 1
- ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク
- ディスク（Roxio Creator、DVD MULTI ドライブ専用ドライバーソフト）

POINT

- 「ディスク（Roxio Creator、DVD MULTI ドライブ専用ドライバーソフト）」の場合は「ディスク検索」ツールと表示されます。

□「ドライバーズディスク検索」ツールの使い方

1 ソフトウェアまたはドライバの格納されたディスクをセットします。
「ドライバーズディスク検索」ツールが起動します。

POINT

- Windows Vista で、「自動再生」ウィンドウが表示された場合は、「DRVCDSRC.exe の実行」をクリックしてください。
  Windows XP で、「Windows が実行する動作を選んでください」と表示されたら、「自動再生」をクリックしてください。
- 「ドライバーズディスク検索」ツールが起動しない場合は、次のように操作してください。
  1. 「スタート」ボタン→「コンピュータ」または「マイコンピュータ」の順にクリックします。
  2. ディスクをセットしたドライブのアイコンを右クリックし、表示されたメニューから「自動再生」をクリックします。

2 「ソフトウェアの検索条件」で機種名が選択できる場合は、お使いの機種名を選択します。

3 「ソフトウェアの検索条件」でお使いの OS を選択します。

4 「一覧」でインストールするソフトウェアまたはドライバを選択します。

POINT

- 「一覧」で選択する項目については、「各ソフトウェアの紹介」（→ P.116）をご覧ください。

5 「フォルダを開く」をクリックします。
インストールするソフトウェアまたはドライバの格納されたフォルダが表示されます。

インストール方法については、「各ソフトウェアの紹介」（→ P.116）をご覧ください。
フォルダ内に「Readme.txt」などの説明ファイルがある場合は、必ずインストールの前にご覧ください。

各ソフトウェアの紹介

■ Windows Vista Business

□ 概要

Windows Vista Business には次のソフトウェアが含まれています。

- Internet Explorer 7（World Wide Web ブラウザ）
- Microsoft IME（日本語入力ユーティリティ）
- DirectX10（対応ソフトウェアの高速表示／高品位音声再生を実現）
- OS追加プログラム（出荷時のOSに適用済みのSP以降に提供されたセキュリティの問題を解決する修正プログラム）

操作方法などについて、詳しくは「スタート」メニューに登録されているヘルプをご覧ください。

重要

- 「プログラムと機能」ウィンドウ左の「インストールされた更新プログラムの表示」をクリックして表示されるモジュールを削除しないでください。

POINT

- 本ワークステーションをご購入された時期によっては、修正プログラムが配布されている場合があります。「Windows Update」を利用して Windows を最新の状態にすることをお勧めします。「Windows Update」については、「セキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.100）をご覧ください。
- お使いの Windows の基本的な情報は、「システム」ウィンドウで見ることができます。「スタート」ボタンをクリックし、「コンピュータ」を右クリックして「プロパティ」をクリックすると、「システム」ウィンドウが表示されます。

■ Windows XP Professional（SP2）

□ 概要

Windows XP Professional には次のソフトウェアが含まれています。

- Internet Explorer 6 SP2（World Wide Web ブラウザ）
- Microsoft IME スタンダード 2002（日本語入力ユーティリティ）
- DirectX9.0c（対応ソフトウェアの高速表示／高品位音声再生を実現）
- OS追加プログラム（出荷時のOSに適用済みのSP以降に提供されたセキュリティの問題を解決する修正プログラム）

操作方法などについて、詳しくは「スタート」メニューに登録されているヘルプをご覧ください。

重要

- 「プログラムの追加と削除」で、「更新プログラムの表示」にチェックを付けたときに表示されるモジュールを削除しないでください。

POINT

- 本ワークステーションをご購入された時期によっては、「OS 追加プログラム」よりも新しい修正プログラムが配布されている場合があります。「Windows Update」を利用して Windows を最新の状態にすることをお勧めします。「Windows Update」については、「セキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.100）をご覧ください。

□SP2 のインストール

SP2 には、Windows XP Professional に対する新しい修正が含まれています。
インストールの前に、必ず管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。

1. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
2. 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。
   c:¥sp¥xpsp2.exe
   「Windows XP Service Pack2 セットアップ ウィザード」ウィンドウが表示されます。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 「追加使用許諾契約書」を読み、「同意します」をクリックし、「次へ」をクリックします。

この後は、メッセージに従ってインストールを完了してください。

POINT

- Windows XP のバージョン情報は、次の操作で見ることができます。
  1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
  2. 「ヘルプ」メニュー→「バージョン情報」の順にクリックします。

■ Norton AntiVirus

□概要

コンピュータウイルスを検出・駆除します。詳しくは、「セキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」（→ P.98）をご覧ください。
ユーザー登録をすると「シマンテックテクニカルサポートセンター」をご利用になれます。詳しくは「トラブルシューティング」－「お問い合わせ先」（→ P.197）をご覧ください。

□インストール方法

- インストール前に、必ず管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。
- 「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「Norton AntiVirus」を選択し、表示されたフォルダ内の「Setup.exe」アイコンをダブルクリックしてください。
  この後は、メッセージに従って操作してください。
- インストール後は、必ず本ワークステーションを再起動してください。

■ Portshutter

□ 概要

USB ポートや CD/DVD ドライブなどの接続ポートを無効にするソフトウェアです。不要な機器を接続させないことにより、情報漏洩を防止できます。

□ インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「Portshutter」を選択し、表示されたフォルダ内の「Manual」フォルダ→「操作マニュアル .pdf」をご覧ください。

■ SMARTACCESS/Basic

対象機種 セキュリティチップ搭載機種、スマートカードリーダ／ライタ搭載機種

□ 概要

セキュリティチップやスマートカードを使用するためのソフトウェアです。

□ インストール方法

インストール方法については『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。

■ ハードディスクデータ消去

□ 概要

ハードディスク内のデータを消去します。詳しくは「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」（→ P.110）をご覧ください。

□ 注意事項

- 本ツールでは、本ワークステーションに内蔵されているハードディスクのみを対象としています。このため、外付けのハードディスクのデータを消去することはできません。
- 1 回の操作でデータを消去できるハードディスクは 1 つです。複数のハードディスクを消去する場合は、システムを再起動してから「ハードディスクデータ消去」を実行する必要があります。
- 「ハードディスクデータ消去」を実行するとハードディスクのリカバリ領域も消去されます。必ず「ハードディスクデータ消去」の前にリカバリディスクを作成してください。作成方法は『取扱説明書』をご覧ください。
- 「ドライバーズディスク2&ユーティリティディスク」を起動してから72時間経過すると、本ワークステーションが自動的に再起動されます。そのため、「ドライバーズディスク2&ユーティリティディスク」を起動してから長時間放置した場合は、再起動してから「ハードディスクデータ消去」を実行してください。
- 必要なデータはバックアップしてください。
- 周辺機器を取り付けている場合は、それらを一度取り外し、ご購入時の状態に戻してください。
- データ消去終了まで、数時間かかります。
- データ消去中に電源を切らないでください。ハードディスクが故障する可能性があります。

- データ消去中に「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」を取り出さないでください。処理が継続できなくなる場合があります。

□データ消去方法

「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」を用意してください。

- CD/DVD ドライブが内蔵されていないモデルをお使いの場合
  本ワークステーションにポータブル CD/DVD ドライブを接続します。

1 「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」をセットします。

2 本ワークステーションを再起動します。

3 「FUJITSU」ロゴが表示されている間に、【F12】キーを押します。
メニューが表示されます。表示されない場合は、すぐに【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押して本ワークステーションを再起動してください。

POINT

- ディスプレイの種類によっては画面の表示が遅く、「FUJITSU」ロゴの表示が確認できない場合があります。
  その場合は、本ワークステーションの再起動後に【F12】キーを数回押してください。
- メニューが表示されない場合は、本ワークステーションを再起動してもう一度操作してください。

4 CD/DVD ドライブを選択して【Enter】キーを押します。
「トラブル解決ナビ」ウィンドウまたは「使用許諾」ウィンドウが表示されます。

5 「ユーティリティ」タブをクリックし、「ハードディスクデータ消去」を選択し、「実行」をクリックします。
「ハードディスクデータ消去」ウィンドウが表示されます。

6 注意事項をよく読み、「同意します」にチェックを付け、「次へ」をクリックします。
「データを消去するハードディスクを選択してください。」と表示されます。

7 データを消去するハードディスクにチェックを付け、「次へ」をクリックします。
「ハードディスクを消去する方式を選択してください。」と表示されます。

8 消去する方式を選択し、「次へ」をクリックします。
「以下の説明をお読みになり、エラー発生時の処理を選択してください。」と表示されます。

9 エラー発生時の処理方法を選択し、「次へ」をクリックします。
「以下の条件で、データの消去を開始します。よろしければ [開始] ボタンをクリックしてください。」と表示されます。

10 「開始」をクリックします。
「ハードディスクデータ消去を実行します。よろしいですか ?」と表示されます。

11 「OK」をクリックします。

しばらくすると、「電源ボタンを 4 秒以上押して、電源を切ってください。」と表示されます。

12 電源ボタンを 4 秒以上押して電源を切ります。

以上でハードディスクデータ消去は終了です。
この後、すぐに電源を入れる場合は、30 秒以上時間をあけてください。

■ PC 乗換ガイド

□概要

今までお使いになっていたパソコンおよびワークステーションから、現在お使いのワークステーションへ必要なデータを移行するためのソフトウェアです。

POINT

- 「PC 乗換ガイド」では移行できないデータもあります。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「PC 乗換ガイド」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。

■ UpdateAdvisor（本体装置）

□概要

適用すべき修正データをダウンロードして適用することができます。また、「UpdateAdvisor（本体装置）情報収集」を利用してお使いのコンピュータの動作環境情報を収集できます。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「UpdateAdvisor」を選択し、表示されたフォルダ内の「readme.txt」をご覧ください。

■ Easy Backup

□概要

お客様が作成したファイルなどを簡単な操作でまとめてバックアップできるソフトウェアです。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「Easy Backup」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。

■ FM-Menu

□概要

ボタン式メニューから簡単にソフトウェアを起動できます。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「FM-Menu」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。

■ FM キーガード

□概要

特定のキー入力を抑止する機能と、プログラムメニューに表示するメニューの抑止機能を追加するソフトウェアです。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「FM キーガード」を選択し、表示されたフォルダ内の「README.TXT」をご覧ください。

■ 富士通拡張機能ユーティリティ

□概要

ハードウェア拡張機能をサポートするためのソフトウェアです。

□インストール方法

POINT

- 富士通拡張機能ユーティリティをインストールする前に、FUJ02E3 デバイスドライバがインストールされていることを確認してください。
  インストール方法は次の通りです。「ドライバーズディスク1」をセットし、「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→P.115）の「一覧」で「富士通拡張機能ユーティリティ」を選択します。Windows Vistaの場合、表示されたフォルダ内の「Vista」フォルダ→「FUJ02E3.txt」をご覧ください。Windows XPの場合、表示されたフォルダ内の「XP」フォルダ→「FUJ02E3.txt」をご覧ください。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「富士通拡張機能ユーティリティ」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。

■ ゆったり設定 2

□概要

ワークステーションをより使いやすくするために、マウスポインタの動く速度、音量、文字やアイコンの大きさなどの設定を簡単に変更できます。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- Windows Vista の場合は、「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「ゆったり設定 2」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。
- Windows XP の場合は、「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「ゆったり設定 2」を選択し、表示されたフォルダ内の「program files」フォルダ→「Fujitsu」フォルダ→「eSet」フォルダ→「Readme.txt」をご覧ください。

■ らくらくズーム

□概要

ワークステーションの画面上の文字が小さくて見にくいときに、画面の一部分を拡大して見やすく表示します。拡大中も、通常通りワークステーションを操作できます。

□インストール方法

- 「ドライバーズディスク 1」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「らくらくズーム」を選択し、表示されたフォルダ内の「Readme.txt」をご覧ください。

■ Adobe Reader

□概要

PDF（Portable Document Format）ファイルを表示、閲覧、印刷できます。

□インストール方法

POINT

- **セットアップ中、「読み取り専用ファイルの検出」ウィンドウが表示された場合、「はい」をクリックして操作を進めてください。**
- **インストール後、再起動時にメッセージが表示される場合があります。動作上問題ありませんので、そのままお使いください。**

- インストールの前に、必ず管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。
- 「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」に格納されています。
- 「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）の「一覧」で「Adobe Reader」を選択し、表示されたフォルダ内の「AdbeRdr812_ja_JP.exe」アイコンをダブルクリックしてください。この後は、メッセージに従って操作してください。

■ DVD-RAM ドライバーソフト

対象機種 スーパーマルチドライブ搭載機種

□概要

ハードディスクとほぼ同様の操作で、データ書き込みを可能にする DVD-RAM を使うことができます。DVD-RAM の保存形式は、FAT 形式（FAT32）または UDF 形式（UDF1.5 および UDF2.0）を選択することができます。
ただし、パケットライト機能を使用することはできません。

□インストール方法

- インストールの前に、必ず管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。
- 「ディスク（DVD MULTI ドライブ専用ドライバーソフト）」に格納されています。
- 「ディスク検索」ツール（→ P.115）の「一覧」で「DVDMulti ドライブ専用ドライバーソフト」を選択し、表示されたフォルダ内の「setup.exe」アイコンをダブルクリックしてください。
  この後は、メッセージに従って操作してください。

■ Roxio Creator

対象機種 スーパーマルチドライブ搭載機種

□概要

ワークステーションのデータや音楽、映像データを CD や DVD に保存するためのソフトウェアです。
使用方法については、ソフトウェア内のヘルプをご覧ください。

POINT

- DVD+R DLにデータ書き込みを行う場合、DVD-ROMとの互換性を高めるために「Extended Partial Lead-out」（約 512MB）が書き込まれます。このため、最大書き込み容量は約 7.99GB となります。
- DVD-R DL の追記はサポートしていません。

□インストール方法

- インストールの前に、必ず管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてください。
- 「ディスク（Roxio Creator）」に格納されています。
- 「ディスク検索」ツール（→ P.115）の「一覧」で「Roxio Creator」を選択し、表示されたフォルダ内の「setup.exe」アイコンをダブルクリックしてください。
  この後は、メッセージに従って操作してください。
- リカバリを実行した場合、「Roxio Creator」を手動でインストールする必要があります。

■ Office Personal 2007（SP1）

対象機種 Office Personal 2007 を選択した機種

□概要

文書作成、表計算、メールなどのソフトウェアが含まれています。
詳しくはソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。

□インストール方法

- インストール方法についてはソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。
- リカバリを実行した場合、「Office Personal 2007」を手動でインストールする必要があります。
  インストール後は「Microsoft Update」を利用するなどして、ソフトウェアを最新の状態に更新してください（→ P.100）。
- ご購入時にプレインストールしている「Office Personal 2007」は SP1（Service Pack 1）が適用されています。

■ Office Personal 2007 with PowerPoint 2007（SP1）

対象機種 Office Personal 2007 with PowerPoint 2007 を選択した機種

□ 概要

文書作成、表計算、プレゼンテーション資料作成、メールなどのソフトウェアが含まれています。
詳しくはソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。

□ インストール方法

- インストール方法についてはソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。
- リカバリを実行した場合、「Office Personal 2007 with PowerPoint 2007」を手動でインストールする必要があります。
  インストール後は「Microsoft Update」を利用するなどして、ソフトウェアを最新の状態に更新してください（→ P.100）。
- ご購入時にプレインストールしている「Office Personal 2007 with PowerPoint 2007」は SP1（Service Pack 1）が適用されています。

アンインストール方法

■ 注意事項

ソフトウェアをアンインストールする場合は、次の点に注意してください。

- ソフトウェアをすべて終了してからアンインストールを始める
- DLL ファイルは削除しない

  アンインストール時に次のようなメッセージが表示されることがあります。

  「この DLL は複数のソフトウェアで使用されている可能性があります。削除を行いますか」

  この DLL ファイルを削除すると、他のソフトウェアが正常に動作しなくなることがあります。ソフトウェアのマニュアル、ヘルプ、または「Readme.txt」などの説明ファイルで、特に指示がない場合は DLL ファイルは削除しないことをお勧めします。

■ アンインストール方法

一般的に、次の方法があります。

- アンインストール機能を使用する

  ソフトウェアにアンインストール機能が用意されている場合があります。
- 「プログラムのアンインストールまたは変更」機能を使用する（Windows Vista の場合）

  「コントロールパネル」ウィンドウ－「プログラム」－「プログラムと機能」－「プログラムのアンインストールまたは変更」機能を使用して、ソフトウェアを削除できます。
- 「プログラムの追加と削除」機能を使用する（Windows XP の場合）

  「コントロールパネル」ウィンドウの「プログラムの追加と削除」機能を使用して、ソフトウェアを削除できます。

アンインストール方法はソフトウェアによって異なります。詳しくは各ソフトウェアのマニュアル、ヘルプ、または「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。

2 ドライバ

■ インストール方法

「ドライバーズディスク検索」ツールをお使いください。使い方については「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→ P.115）をご覧ください。

重要

- 誤ったドライバをインストールした場合、本ワークステーションが正しく動作しなくなり、リカバリが必要となることがありますので、必ず OS や機種名を選択し、正しいドライバを使用してください。
- すでにインストールされているドライバについては、特に問題がない限りインストールしないでください。ただし、ドライバーズディスクの「Update」フォルダ内に最新ドライバが格納されている場合がありますので、必要に応じてインストールしてください。

■ 注意事項

- 各ドライバの最新版は富士通製品情報ページ（http://www.fmworld.net/biz/celsius/support.html）のドライバダウンロードページに掲載されています。
- リカバリ後はグラフィックスドライバのインストールが必要です。詳しくは『取扱説明書』をご覧ください。
- 次の認証デバイスをお使いになる場合は、ドライバのインストールが必要です。
  ・セキュリティチップ
  ・スマートカードリーダ／ライタ
  インストールについては、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』、または各ドライバのフォルダ内にある「Install.txt」または「Readme.txt」をご覧ください。
- 認証デバイスをお使いになる場合と、リカバリ後にグラフィックスドライバをインストールする場合以外は、ドライバをインストールする必要はありません。ただし、ドライバを誤って削除したり、またなんらかの理由により破損した場合、ドライバのインストールが必要になります。

第 6 章

BIOS

BIOS セットアップについて説明しています。

1 BIOS セットアップとは 128
2 BIOS セットアップの操作のしかた 129
3 メニュー詳細 132
4 BIOS のパスワード機能を使う 145
5 認証デバイスのセキュリティ機能を使う 149
6 BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ一覧 . 150

1 BIOS セットアップとは

BIOS セットアップは、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
- 起動時の自己診断（POST）に BIOS セットアップを促すメッセージが表示されたとき

POINT

- BIOS セットアップで設定した内容は、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。
  BIOS セットアップ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、BIOS セットアップ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。
- 起動時の自己診断（POST）
  本ワークステーションの電源を入れたときや再起動したときに、ハードウェアの動作に異常がないかどうか、どのような周辺機器が接続されているかなどを自動的に調べます。これを「起動時の自己診断」（POST : Power On Self Test）といいます。

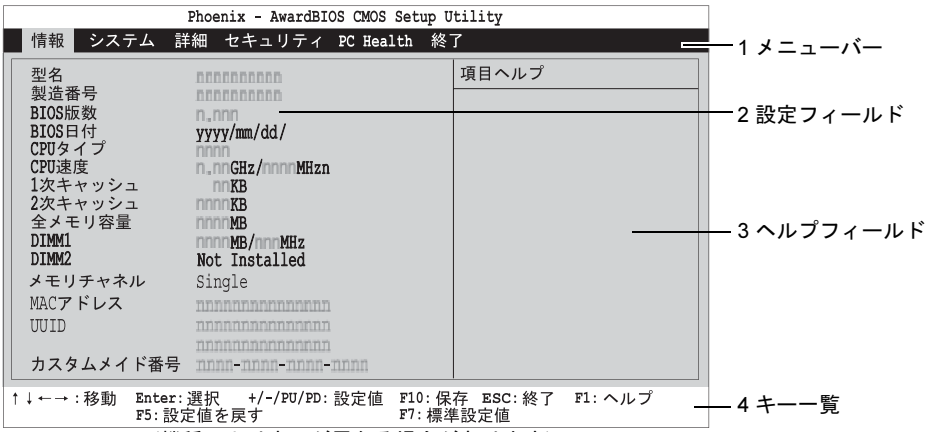
2 BIOS セットアップの操作のしかた

BIOS セットアップを起動する

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 「FUJITSU」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.147）。
BIOS セットアップ画面が表示されます。



（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。

POINT

- ディスプレイの種類によっては画面表示が遅く、「FUJITSU」ロゴの表示が確認できない場合があります。
  その場合は、本ワークステーションの再起動後にキーボードのインジケータが一瞬点灯した後、【F2】キーを数回押してください。
  また、BIOS セットアップの「システム」－「詳細設定」－「高速起動」を「使用しない」に設定することで、「FUJITSU」ロゴを表示できるようになるディスプレイもあります。

各キーの役割

BIOS セットアップで使うキーの役割は次のとおりです。

キー	役割
【F1】キー	BIOS セットアップ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。
【F3】キー	BIOS セットアップで表示する言語を切り替えます。
【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、BIOS セットアップを終了します。
【F11】キー	記録されているイベントログが表示されます。
【Esc】キー	「終了」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。 ・設定値にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、設定値の一覧が表示され、設定値を選択できます。 ・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。
【←】【→】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 **【PageUp】【PageDown】【+】【−】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

- 設定値を変更する場合は、変更した設定項目をメモしておいてください。

BIOS セットアップを終了する

1 「終了」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、「終了メニュー」（→ P.144）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。

起動メニューを使用する

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る、または再起動します。

2 「FUJITSU」のロゴが表示されている間に【F12】キーを押します。
起動メニュー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

- 起動メニューを終了する場合は、【Esc】キーを押してください。

3 メニュー詳細

BIOS セットアップの個々のメニューを説明します。

重要

- 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。最新の BIOS 情報は、富士通製品情報ページ（http://www.fmworld.net/biz/celsius/）をご覧ください。

情報メニュー

情報メニューには、BIOS セットアップやワークステーション本体についての情報が表示されます。設定の変更はできません。

■ 設定項目の詳細

□ 型名

本ワークステーションの型名が表示されます。

□ 製造番号

本ワークステーションの製造番号が表示されます。

□ BIOS 版数

BIOS のバージョンが表示されます。
「1.00」と表示されている場合、BIOS のバージョンは「Version 1.00」です。

□ BIOS 日付

BIOS の日付が表示されます。

□ CPU タイプ

本ワークステーションに搭載されている CPU の種類が表示されます。

□ CPU 速度

本ワークステーションに搭載されている動作クロック数が表示されます。

□ 1 次キャッシュ

CPU コアあたりの 1 次キャッシュメモリの容量が表示されます。

□ 2 次キャッシュ

CPU コアあたりの 2 次キャッシュメモリの容量が表示されます。

□全メモリ容量

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。

POINT

- 表示される合計容量は実際に搭載されている合計量より 1MB 少なく表示されます。

□DIMM1/2

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。
メモリが取り付けられていない場合は「Not Installed」と表示されます。

□メモリチャネル

メインメモリの動作モードが表示されます。

・Single：シングルモードで動作しています。
・Dual/Inter leaved：デュアルモードで動作しています。

□MAC アドレス

本ワークステーションに内蔵されている LAN の MAC アドレスが表示されます。
「詳細」－「内蔵デバイス設定」－「LAN コントローラ」を「使用しない」に設定した場合は、「N/A」と表示されます。

□UUID

本ワークステーションの UUID が表示されます。

□カスタムメイド番号

本ワークステーションのカスタムメイド（BTO）番号が表示されます。

システムメニュー

システムメニューでは、デバイスや日時の設定などを行います。

■ 設定項目の詳細

□システム日付

年月日を設定します。日付は「年、月、日、曜日」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。

□システム時刻

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

- 「システム日付」、「システム時刻」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 Channel 0/1 Master

サブメニューを使って、シリアル ATA コネクタに取り付けたハードディスクの、タイプ（容量やシリンダ数など）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。

POINT

- ご購入時の状態では、各 IDE チャネルと接続される IDE デバイスとの対応は次のとおりです。
  - IDE Channel 0 Master：シリアル ATA コネクタ 0
  - IDE Channel 1 Master：シリアル ATA コネクタ 1
- 通常は初期値から変更しないでください。
- ハードディスクをフォーマットした後に「IDE Channel 0/1 Master」の各項目の設定を変更すると、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。

- **自動検出**…【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 Channel 0/1 Master…IDE デバイスのタイプを設定します。
  - **なし**：IDE デバイスを使わない場合に選択します。
  - **自動（初期値）**：IDE デバイスのタイプを自動的に設定します。
  - **手動**：IDE デバイスのタイプを設定します。
- **アクセスモード**…シリアル ATA コネクタに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。
  - CHS：シリンダ番号／ヘッド番号／セクタ番号によるアクセスが行われます。
  - **LBA（初期値、IDE Channel 0 Master の場合）**：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。
  - **自動（初期値、IDE Channel 1 Master の場合）**：最適なモードが設定されます。
- **容量**…シリアル ATA コネクタに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=1024^{2}byte 換算によるものです。

- **シリンダ数**…ハードディスクのシリンダ数を設定します。
  「IDE Channel 0/1 Master」を「自動」に設定すると、最適な値が設定されます。
- **ヘッド数**…ハードディスクのヘッド数を設定します。
  「IDE Channel 0/1 Master」を「自動」に設定すると、最適な値が設定されます。
- **仮書き込みシリンダ**…ハードディスクへ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 Channel 0/1 Master」を「自動」に設定すると、最適な値が設定されます。

- **ヘッド退避シリンダ**…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 Channel 0/1 Master」を「自動」に設定すると、最適な値が設定されます。
- **セクタ数**…ハードディスクのセクタ数を設定します。
  「IDE Channel 0/1 Master」を「自動」に設定すると、最適な値が設定されます。

□言語

BIOS セットアップで表示する言語を設定します。

・English：英語で表示します。
・**日本語（初期値）**：日本語で表示します。

POINT

▶ **出荷時は、「日本語」に設定されております。本設定は、「終了」－「標準設定値を読み込む」を実行しても、本ワークステーションご購入時の状態には戻りません。必要に応じて変更してください。**

詳細メニュー

詳細メニューでは、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。
詳細メニューには、次のサブメニューがあります。

- **詳細設定**
- **内蔵デバイス設定**
- **電源管理設定**

■ 設定項目の詳細

□詳細設定

サブメニューを使って、起動に関する設定を行います。

- **ハードディスク起動順位**…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拡張カード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. Chn n. : **[お使いのハードディスク名称]（初期値）**: シリアル ATA コネクタ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 : 拡張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。

POINT

▶ **複数のハードディスクを搭載している場合、「終了」－「標準設定値を読み込む」を実行するとハードディスクの順位が変更されてしまいます。
その場合は、システムを起動するハードディスクの順位を変更して「終了」－「変更を保存して終了する（再起動）」または「変更を保存して終了する（電源 OFF）」を実行して設定値を保存してください。**

- **高速起動**…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。
  ・**使用しない**：起動時に POST を簡略化しません。

・**使用する（初期値）**：起動時に POST を簡略化します。
・**自動**：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。

- **ロゴスクリーン表示**…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。
  ・**使用しない**：起動時に自己診断画面を表示します。
  ・**使用する（初期値）**：起動時に「FUJITSU」ロゴを表示します。
- **起動ディスク優先順位 1/2/3**…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。
  ・Hard Disk、CD/DVD、USB-FDD、USB-CDROM、MBA vnn.n.n slot nnnn、Disabled

POINT

- CD/DVD 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、「MBA vnn.n.n slot nnnn」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。

- **起動メニュー**…本ワークステーションの起動時または再起動時に、【F12】キーを押すことによって、起動メニュー（起動デバイスを選択するメニュー）を表示するかどうかを設定します。
  ・**使用する（初期値）**：起動メニューを表示します。
  ・**使用しない**：起動メニューを表示しません。
- **起動時の 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**：キーボードを NumLock 状態にしません。
  ・**On（初期値）**：キーボードを NumLock 状態にします。
- **起動時のディスプレイ表示**…PCIのグラフィックスカードを増設した場合、PCIカードとPCI Express x16 グラフィックス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 PCI Express x16 グラフィックスカードを使います。
  ・**PEG（初期値）**：PCI Express x16 グラフィックスカードを使います。

POINT

- マルチモニタ機能をお使いの場合は、「PEG」に設定してください。

- **Limit CPUID Max. to 3**…本項目は、CPUID 命令の拡張 Function に対応した CPU を搭載した場合に表示されます。CPUID 命令の拡張 Function を制限するかどうかを設定します。
  拡張 Function に対応していない OS では、システムが起動しないことがあります。その場合は「使用する」に設定してください。
  ・**使用しない（初期値）**：CPUID 命令の拡張 Function を制限しません。
  ・**使用する**：CPUID 命令の拡張 Function を制限します。
- **Execute Disable Bit**…CPU の「エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能」を有効にするか無効にするかを設定します。
  ・**使用する（初期値）**：有効にします。
  ・**使用しない**：無効にします。

- CPU EIST Function…本設定は拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジーに対応した CPU の場合に表示されます。本設定は「使用する」（初期値）のまま変更せずにお使いください。
- Virtualization　Technology…本項目はバーチャライゼーション・テクノロジーに対応した CPU の場合に表示されます。本設定は「使用しない」（初期値）のまま変更せずにお使いください。
- Core Multi-Processing…Core Multi-Processing 機能（CPU コアごとのマルチコア機能）を有効にするか無効にするかを設定します。
  - **使用する（初期値）**：有効にします。
  - **使用しない**：無効にします。

□ 内蔵デバイス設定

サブメニューを使ってシリアル ATA やシリアルポート、パラレルポートなどの設定を行います。

- Audio コントローラ…内蔵のオーディオデバイスを有効にするかどうかを設定します。
  - **使用する（初期値）**：オーディオデバイスを有効にします。
  - **使用しない**：オーディオデバイスを無効にします。
- 1394 コントローラ…内蔵の IEEE1394 コントローラを有効にするかどうかを設定します。
  - **使用しない**：IEEE1394 コントローラを無効にします。
  - **使用する（初期値）**：IEEE1394 コントローラを有効にします。
- LAN コントローラ…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。
  - **使用する（初期値）**：LAN コントローラを有効にします。
  - **使用しない**：LAN コントローラを無効にします。
- ネットワークサーバから起動…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「使用する」に設定したとき本設定を変更できます。
  - **使用する（初期値）**：ネットワーク経由で起動するようにします。
  - **使用しない**：ネットワーク経由で起動しないようにします。
- シリアルポート 1…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。
  - **使用しない**：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。
- シリアルポート 2…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。
  - **使用しない**：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。
- USB コントローラ…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「使用しない」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（POST）の終了後、有効になります。
  - **使用しない**：USB コントローラをすべて無効にします。
  - **背面のみ**：USB コントローラをワークステーション本体背面のみ有効にします。
  - **使用する（初期値）**：USB コントローラをすべて有効にします。
- USB 2.0 コントローラ：USB2.0 を有効にするかどうかを設定します。「USB コントローラ」を「使用する」または「背面のみ」に設定したときに本設定を変更できます。
  - **使用しない**：USB2.0 を無効にし、USB1.1 で動作します。
  - **使用する（初期値）**：USB2.0 を有効にします。

- **USBキーボードサポート**…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 コントローラ」を「使用する」または「背面のみ」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「使用する」を選択してください。本設定は、自己診断（POST）の終了後、有効になります。
  ・**使用しない**：USB キーボードを無効にします。
  ・**使用する（初期値）**：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「使用しない」のままでもお使いになれます。
  - 「USB キーボードサポート」を「使用する」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。
    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「使用しない」の場合、USB キーボードをお使いの際に起動メニューや 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マウスサポート**…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 コントローラ」を「使用する」または「背面のみ」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「使用する」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。
  ・**使用しない**：USB マウスを無効にします。
  ・**使用する（初期値）**：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「使用しない」のままでもお使いになれます。
  - 「USB マウスサポート」を「使用する」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。
    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。

- **USBストレージサポート**…USBをサポートしていないOSでUSBストレージデバイスを使えるようにするかどうかを設定します。「USB コントローラ」を「使用する」または「背面のみ」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 ストレージデバイスをお使いになるときは「使用する」を選択してください。本設定は、自己診断（POST）の終了後、有効になります。
  ・**使用しない**：USB ストレージデバイスを無効にします。
  ・**使用する（初期値）**：USB ストレージデバイスを有効にします。

  POINT

  - USB に対応している OS では、本設定が「使用しない」のままでもお使いになれます。
  - すべての USB 規格に対応した周辺機器の動作を保証するものではありません。USB 規格に対応した周辺機器を接続して問題がみられる場合には、本設定を「使用しない」に設定するか、Windows が起動した後に USB 規格の周辺機器を接続してください。

- **USB マスストレージデバイス起動設定**…USBストレージデバイスが接続された場合に接続されたデバイスが表示されます。本設定は「Auto Mode」（初期値）のまま変更せずにお使いください。

□電源管理設定

サブメニューを使って、省電力モードに関する設定を行います。

- **AC 通電再開時の動作**…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。
  - ・**電源 OFF**：復電しても電源が入りません。
  - ・**電源 ON**：復電時に電源が入ります。
  - ・**自動**：電源が切断される前の状態になります。
  - ・**使用しない（初期値）**：本機能を使用しません。

POINT

- 「電源 OFF」に設定した場合、または「自動」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、「使用しない」に設定してください。
- AC 電源切断後 30 秒以上待ってから電源を入れてください。30 秒以内に入れると正常に動作しなくなります。
- 「自動」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リープ状態（Windows Vista の場合）やスタンバイ状態（Windows XP の場合）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、「電源 ON」に設定してください。

- **PME による電源 ON**…内蔵 LAN コントローラまたは 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。
  - ・**使用しない（初期値）**：Magic Packet の受信で電源を入れません。
  - ・**使用する**：Magic Packet の受信で電源を入れます。

POINT

- Windows Vistaでは、本項目を設定してスリープ状態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。
- Windows XP では、本項目を設定してスタンバイ状態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。

- **時刻による電源 ON**…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。
  - ・**使用しない（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。
  - ・**使用する**：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。
- **電源 ON 日時**…ウェイクアップする日付を設定します。「時刻による電源 ON」を「使用する」に設定した場合に設定できます。
  - ・0（初期値）
  - ・1 ～ 31

POINT

- 本機能を毎日お使いになりたいときは、「0」に設定します。

- **電源 ON 時刻**…ウェイクアップする時刻を設定します。「時刻による電源 ON」を「使用する」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 Vistaでは、本項目を設定してスリープ状態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。
- Windows XP では、本項目を設定してスタンバイ状態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。

セキュリティメニュー

セキュリティメニューでは、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.145)をご覧ください。

■ 設定項目の詳細

□ 管理者用パスワード

【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。

□ ユーザ用パスワード

【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、「システムは使用できません」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。
- 「ユーザー用パスワード」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（「ユーザー用パスワード」のみ変更できます）。

□ パスワードチェック

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。

- **セットアップ（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。
- **システム**：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。
- **自動**：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「システム」と同じ動作になります。
- **スキップ**：初回のシステム起動時のみパスワード入力を要求します。

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。

□エラー停止

自己診断（POST）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。

□ハードディスクセキュリティ

サブメニューを使って、ハードディスクのセキュリティ機能を設定します。

● IDE Channel 0/1 Master…本ワークステーションに内蔵されているハードディスクのセキュリティ機能を有効、または無効にするかどうかを設定します。
なお、標準搭載のハードディスクは、ハードディスクセキュリティに対応しています。
・**使用しない（初期値）**：ハードディスクのセキュリティ機能を無効にします。
・**使用する**：ハードディスクのセキュリティ機能を有効にして、特定の人だけがハードディスクを使えるようにします。起動時に設定されているパスワードを、ハードディスクに書き込まれているパスワードと照合します。一致しない場合、ハードディスクは使えません。

POINT

- 本項目は、管理者用パスワードで BIOS を起動した場合のみ設定できます。
- ご購入時の状態では、各 IDE チャネルと接続される IDE デバイスとの対応は次のとおりです。
  ・IDE Channel 0 Master：シリアル ATA コネクタ 0
  ・IDE Channel 1 Master：シリアル ATA コネクタ 1
- ハードディスクがセキュリティ機能に対応していない場合や、ハードディスク以外の装置が接続されている場合は、灰色の文字で表示され、本設定を変更することはできません。
- 管理者用パスワードのみ設定した場合、ハードディスクには管理者用パスワードが書き込まれます。
  管理者用パスワードとユーザー用パスワードを設定した場合、ハードディスクにはユーザー用パスワードが書き込まれます。
- パスワードを変更または解除した場合、ハードディスクに書き込まれたパスワードも変更または解除されます。
- パスワードが解除されたときは、本設定も同時に「使用しない」に設定され、ハードディスクのセキュリティ機能が解除されます。
- なんらかの原因（他のハードディスクと交換している間にパスワードを変更した場合など）でワークステーション本体のパスワードとハードディスクに書き込まれたパスワードが異なっている場合、そのハードディスクのパスワードを設定したワークステーションであっても、データは読み込めません。

重要

- パスワードを忘れると、ハードディスクが使えなくなったり、ハードディスクセキュリティ機能を無効にすることができなくなります。「パスワードを忘れると」（→ P.145）をご覧ください。
- ハードディスクセキュリティ機能の設定を変更する場合は、必ず電源をいったん切り、再度ワークステーションの電源を入れて、BIOS セットアップを起動してから設定を変更してください。また、ハードディスクセキュリティ機能の設定を変更した後は、BIOS セットアップの「終了」メニューの「変更を保存して終了する（電源 OFF）」を実行してワークステーションの電源を切ってください。
  これらの手順を守らないと、変更した内容が正しく反映されない場合があります。

□セキュリティチップ設定

サブメニューを使って、セキュリティチップ機能を設定します。

- **セキュリティチップ**…セキュリティチップについて設定します。
  - **使用しない（初期値）**：セキュリティチップによるセキュリティ機能を使いません。
  - **使用する**：セキュリティチップによるセキュリティ機能を使います。

重要

- 本項目は、管理者用パスワードが設定されている場合に選択できます。
- セキュリティチップを使用する場合は、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。
- セキュリティチップを有効にするには、BIOS セットアップ終了後に本ワークステーションを再起動してください。
- 出荷時は「使用しない」に設定されております。「使用する」に変更した場合は、「終了」－「標準設定値を読み込む」を実行しても、出荷時の設定である「使用しない」には戻りません。

- **現在の TPM 状態**…セキュリティチップの状態を表示します。
  - **無効かつ使用可**：セキュリティチップが無効かつ使用可の状態です。
  - **無効かつ使用不可（初期値）**：セキュリティチップが無効かつ使用不可の状態です。
  - **有効かつ使用可**：セキュリティチップが有効かつ使用可の状態です。
  - **有効かつ使用不可**：セキュリティチップが有効かつ使用不可の状態です。
- **TPM の状態の変更**…セキュリティチップの状態を変更します。
  - **変更しない（初期値）**：変更しません。
  - **クリア**：セキュリティチップの情報を削除します。
  - **有効かつ使用可**：有効かつ使用可の状態にします。
  - **無効かつ使用不可**：無効かつ使用不可の状態にします。

重要

- 本項目は、「セキュリティチップ」の設定が「使用する」の場合で、実行可能な状態でのみ変更できます。
- セキュリティチップを使用する場合は、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。

PC Health メニュー

イベントログやメインボードに搭載されているハードウェアモニタの確認を行います。

□イベントログ設定

サブメニューを使って、イベントログの確認を行います。

- **イベントログ**…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。
  - **使用しない**：イベントログを記録しません。
  - **使用する（初期値）**：イベントログを記録します。
- **イベントログの消去**…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。
  - **消去しない（初期値）**：イベントログを消去しません。

・**消去する**：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「消去しない」になります。

- **イベントログの表示**…【Enter】キーを押すと、イベントログの詳細を表示します。

□Temperature

サブメニューを使って、ワークステーションの温度の情報を表示します。

- System…メインボードに搭載されている温度センサー（SYSTEM）（→ P.20）の現在の温度が表示されます。
- Rear…メインボードに搭載されている温度センサー（REAR）（→ P.20）の現在の温度が表示されます。
- CPU…CPU の現在の温度（危険動作温度からの相対温度）が表示されます。

□Voltage

サブメニューを使って、ワークステーションの電圧の情報を表示します。

- Vcore…CPU 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。
- +3.3V…3.3V 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。
- VBAT…内蔵バッテリの現在の電圧が表示されます。

□FAN

サブメニューを使って、ワークステーションの FAN の情報を表示します。

- System…ワークステーション本体に搭載されている System FAN のファンの現在の回転数（rpm）が表示されます。
- CPU…CPU に取り付けられているファンの現在の回転数（rpm）が表示されます。

終了メニュー

終了メニューは、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

□ 変更を保存して終了する（再起動）

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「変更を保存して終了する（再起動）?Y」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 BIOS セットアップを終了し、本ワークステーションを再起動します。

□ 変更を保存して終了する（電源 OFF）

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「変更を保存して終了する（電源 OFF）?Y」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 BIOS セットアップを終了し、本ワークステーションの電源が切れます。

□ 変更を保存せずに終了する

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「変更を保存せずに終了する ?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 BIOS セットアップを終了し、本ワークステーションを再起動します。

□ 標準設定値を読み込む

本項目にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、「標準設定値を読み込む ?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、ご購入時の設定値（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、「変更を保存して終了する（再起動）」を選択し、一度システムを再起動してください。
  - PME による電源 ON
  - 時刻による電源 ON

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の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。
入力するパスワードにより、本ワークステーション操作の権限が区別されます。

- **管理者用パスワード**
  特定の人だけが BIOS セットアップや OS を起動できるようにするための、システム管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。
- **ユーザー用パスワード**
  特定の人だけが BIOS セットアップや OS を起動できるようにするための、一般利用者用のパスワードです。「管理者用パスワード」が設定されている場合に設定できます。
  ユーザー用パスワード起動した場合、設定できる項目が「ユーザー用パスワード」のみに制限されます。

POINT

- **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

管理者用パスワードを忘れると、BIOS セットアップを管理者権限で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。
また、ハードディスクセキュリティ機能が有効の場合、ハードディスクが使えなくなったり、ハードディスクのセキュリティ機能を無効にできなくなります。
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。

重要

- セキュリティチップを使用している場合、メインボードを修理した後にセキュリティチップのリストアが必要になります。詳しくは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。
- ハードディスクの修理を行うと、ハードディスク内のデータは初期化されるため復旧できません。データのバックアップができる場合は、必ず修理の前にバックアップしてください。
  ただし、起動時のパスワードを設定している場合、管理者用とユーザー用のパスワードを両方とも忘れると、データのバックアップはできません。

POINT

- ユーザー用パスワードを忘れた場合
  ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。ワークステーションの管理者に管理者用パスワードをいったん削除してもらった後、管理者用パスワード、ユーザー用パスワードの順にパスワードを設定し直してください。

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 「セキュリティ」メニューで「管理者用パスワード」、または「ユーザー用パスワード」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。

パスワード入力

POINT

- 「管理者用パスワード」が設定されていないと、「ユーザー用パスワード」は設定できません。

2 32 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。

パスワード確認:

4 手順 2 で入力したパスワードを再度入力し、【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、「パスワード入力」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 BIOS セットアップを終了します。
「BIOS セットアップを終了する」（→ P.131）

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。

パスワードを設定した後は

パスワードを設定すると、BIOS セットアップを始めるときに、パスワード入力用ウィンドウが表示されます。また、OS 起動時にも、パスワードの入力用ウィンドウを表示するように設定することができます。
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「ユーザー用パスワード」のみに制限されます。

```
パスワード入力:
```

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。この場合は、電源ボタンを 4 秒以上押して電源を切り、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、「管理者用パスワード」または「ユーザー用パスワード」の項目で、新しいパスワードを入力します。

■ パスワードを削除する

- パスワードを削除するには、「管理者用パスワード」または「ユーザー用パスワード」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。

```
パスワードを消去しました
どれかキーを押してください
```

- 管理者用パスワードが削除されたときは、「ハードディスクセキュリティ」（→ P.141）の設定も同時に「使用しない」に設定され、ハードディスクのセキュリティ機能が解除されます。

重要

- ハードディスクセキュリティ機能を有効に設定している場合
  ハードディスクパスワードを変更したり削除したりする場合には、Windows で、「シャットダウン」（Windows Vista の場合）または「電源を切る」（Windows XP の場合）を実行していったんワークステーションの電源を切り、電源ボタンを押してワークステーションの電源を入れてから BIOS セットアップを起動してください。また、パスワードの設定を変更したり削除したりした後は、必ず「終了」メニューの「変更を保存して終了する（電源 OFF）」を実行してワークステーションの電源を切ってください。
  これらの手順を守らないと、変更した内容が正しく反映されない場合があります。

5 認証デバイスのセキュリティ機能を使う

セキュリティチップをお使いになるには、BIOS セットアップの設定を変更する必要があります。
セキュリティチップの使用方法や設定方法については、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。

6 BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ一覧

BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージの対処方法を説明します。必要に応じてお読みください。

エラーメッセージが記録されたときは

「エラーメッセージ一覧」（→ P.150）に記載の処置をしてください。
処置を実行しても、まだエラーメッセージが発生する場合は、本ワークステーションが故障している可能性があります。「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。

エラーメッセージ一覧

BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージの一覧は、次のとおりです。

- CMOS Checksum Error
  CMOS チェックサムが間違っています。すべての BIOS 設定項目が標準設定値に変更されました。
  BIOS 設定を保存して BIOS セットアップを終了してください。
  BIOS 設定を標準設定値から変更している場合は設定変更後、設定した内容を保存して BIOS セットアップを終了してください。
- Keyboard error or no keyboard present
  キーボードテストでエラーが発生しました。
  電源を切って、キーボードが正しく接続されているか確認し、10 秒以上待ってから電源を入れ直してください。
- Security Chip not found
  セキュリティチップが正常に認識されていません。
  「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。
- Security Chip MPD function execution error
  セキュリティチップのテスト中にエラーが発生しました。
  「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。
- Security Chip MPD function error
  セキュリティチップのテスト中にエラーが発生しました。
  「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。
- Security Chip initialization error
  セキュリティチップのテスト中にエラーが発生しました。
  「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。

- nnn FAN Error

  POST 時のファン確認時にエラーが発生しました。
  電源を切って、ファンが壊れていないことまたはファンのケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- nnn Voltage Error

  POST 時の電圧確認時にエラーが発生しました。
  「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。
- Single Bit Error @DIMMnn,Ranknn

  メモリスロット DIMM n で 1bit のエラーが発生し、訂正されました。
  そのまま使用し続けても問題ありません。
  それでも頻発する場合は電源を切って、メモリが正しく取り付けられているか確認してください。
- Multi Bit Error @DIMMnn,Ranknn

  メモリスロット DIMM n で訂正不可能なエラーが発生しました。
  電源を切って、メモリが正しく取り付けられているか確認してください。
- Non-ECC DIMM detected

  サポート外のメモリが取り付けられています。
  弊社純正品のメモリが取り付けられているかを確認してください。
- Unsupported DIMM detected

  サポート外のメモリが取り付けられています。
  弊社純正品のメモリが取り付けられているかを確認してください。
- PCI System Error Bus nn Dev nn Fun nn

  PCI デバイスでシステムエラー（SERR）が発生しました。
  電源を切って、PCI カードが正しく取り付けられているか確認してください。
- PCI Parity Error Bus nn Dev nn Fun nn

  PCI デバイスでパリティエラー（PERR）が発生しました。
  電源を切って、PCI カードが正しく取り付けられているか確認してください。
- nnn Temperature Error

  温度異常を検出しました。
  電源を切って、ファンが壊れていないことまたはファンのケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
  10 分程待ってから電源を入れ直してください。
- Password locked: Fixed Disk n

  ハードディスクのセキュリティ機能が有効のままになっているため、ハードディスクが使えません。ハードディスクのセキュリティ機能の設定を確認してください。
- Invalid Password Input

  誤ったパスワードが入力されました。

Memo

第 7 章

お手入れ

快適にお使いいただくためのお手入れ方法を説明しています。

1 ワークステーション本体のお手入れ 154
2 ヒートシンクのお手入れ 157
3 マウスのお手入れ 165
4 キーボードのお手入れ 166
5 フロッピーディスクドライブのお手入れ 167

1 ワークステーション本体のお手入れ

本ワークステーションを長期間お使いになると、ワークステーション本体に汚れが付着したり、ほこりがたまることがあります。そのままお使いになると、ワークステーションが故障しやすくなります。ワークステーション本体は、定期的に清掃してください。

⚠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行うようにしてください。
  この手順を守らずに作業を行うと、感電・火災または故障の原因となります。

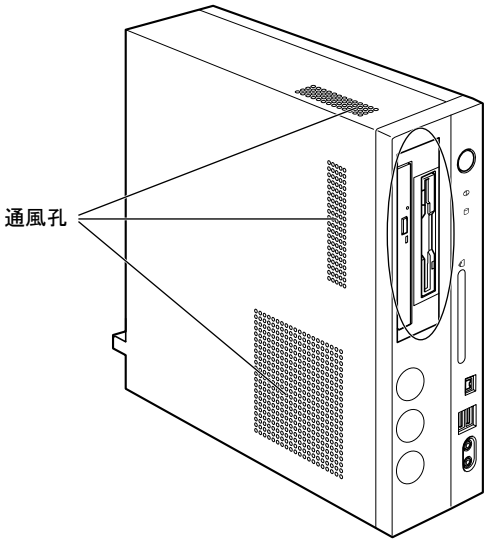
- 清掃の際、清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。
  故障・火災の原因となります。

お手入れのしかた

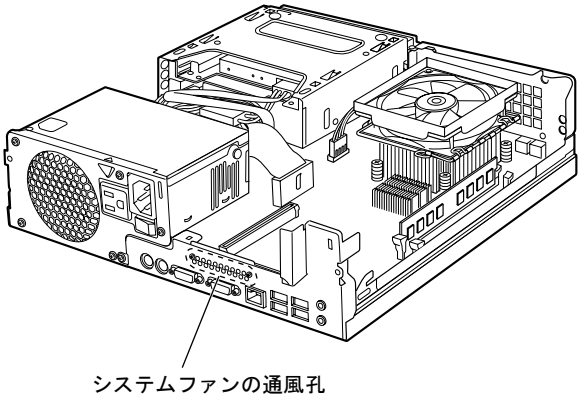
- ワークステーション本体に付着した汚れは、乾いた柔らかい布で拭き取ってください。
  - から拭きで落ちない汚れは、中性洗剤をしみ込ませ固くしぼった布で拭きます。汚れが落ちたら、水に浸して固くしぼった布で、中性洗剤を拭き取ります。拭き取りのときは、ワークステーション本体に水が入らないようにご注意ください。
  - 中性洗剤以外の洗剤や溶剤などをお使いにならないでください。ワークステーション本体を損傷する原因となります。
- ワークステーション本体内部のほこりは、掃除機などで吸引してください。
- 清掃用スプレー（可燃性物質を含むもの）を使用しないでください。

ほこりがたまりやすい箇所

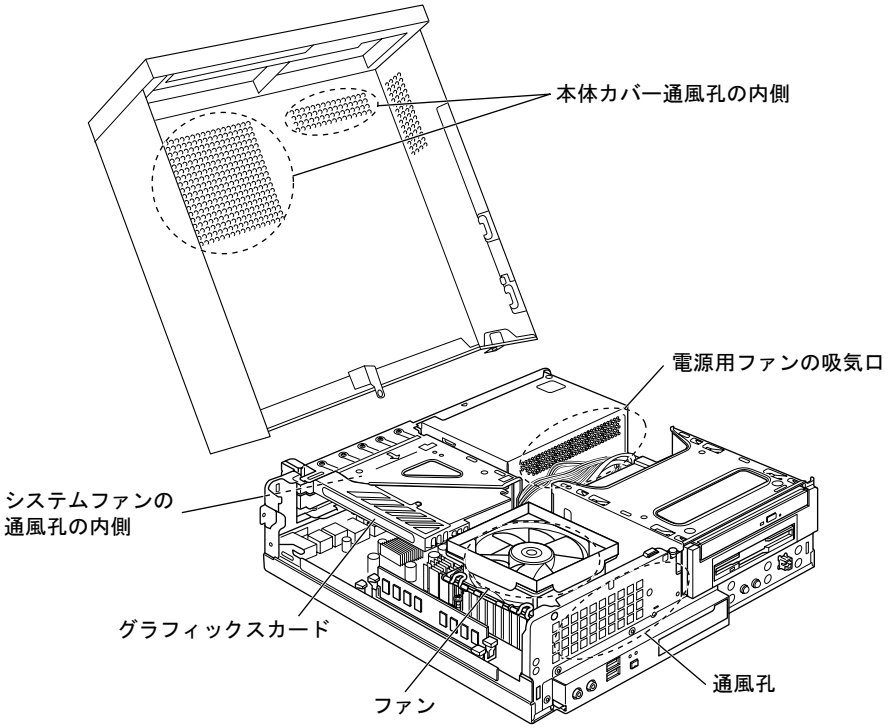
- ワークステーション本体前面や通風孔
  次の図の○が付いている箇所、および通風孔にほこりがたまらないように気を付けてください。



- ワークステーション本体背面
  システムファンの通風孔にほこりがたまらないように気を付けてください。



- ワークステーション本体内部
  通風孔の内側、ヒートシンク、ファン、電源用ファンの吸気口、グラフィックスカード、およびシステムファンの通風孔の内側にほこりがたまらないように気を付けてください。



重要

- ワークステーション本体内部の突起物には触れないでください。
  異音や故障の原因となりますので、CPU ファンの羽根およびその他のワークステーション本体内部の突起物には、極力手を触れないでください。
- 清掃時には、充分に換気してください。
  清掃時には、ほこりなどを口や鼻から吸い込まないように、窓を開けたり、換気扇を回したりするなどして、充分に換気してください。

2 ヒートシンクのお手入れ

ワークステーション本体内部のヒートシンクは、定期的に清掃してください。

用意するもの

- 掃除機
- 綿手袋

お手入れのしかた

重要

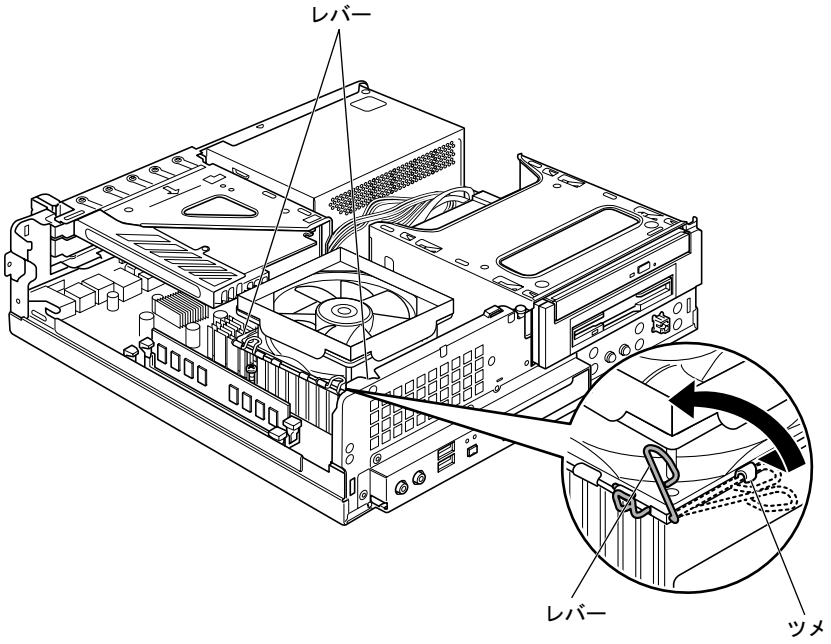
- 感電のおそれがありますので、清掃前には必ずワークステーション本体や周辺機器の電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- ワークステーション本体内部の突起物には触れないでください。
  異音や故障の原因となりますので、ファンの羽根およびそのほかのワークステーション本体内部の突起物には、極力手を触れないでください。
- ワークステーション本体内部は静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、掃除機の吸引口や人体にたまった静電気によって破壊される場合があります。
  ワークステーション本体内部のお手入れをする前に、一度金属質のものに手を触れたり金属質のものに掃除機の吸引口先端を触れさせたりして、静電気を放電してください。
- 清掃時には、充分に換気してください。
  清掃時には、ほこりなどを口や鼻から吸い込まないように、窓を開けたり、換気扇をまわしたりするなどして、充分に換気してください。
- 故障の原因となりますので、洗剤を使用しないでください。
- 清掃時に破損した場合は、保証期間にかかわらず修理は有償となります。取り扱いについては、充分にご注意ください。

1 「本体カバーを取り外す」（→ P.82）をご覧になり、本体カバーを取り外します。

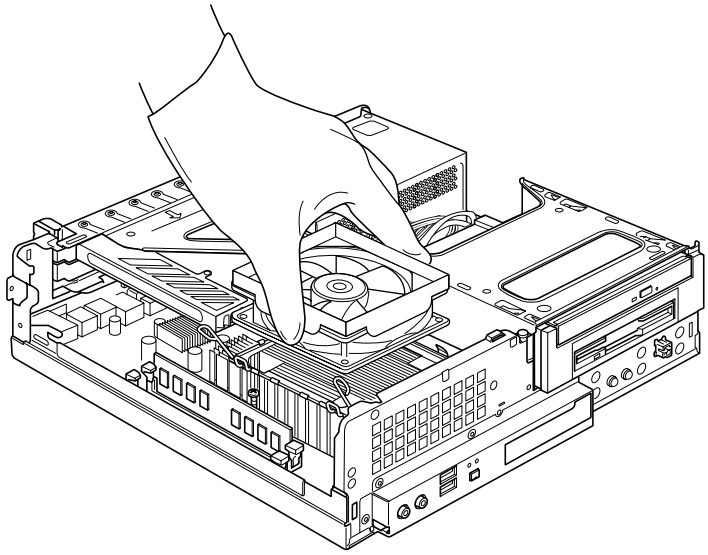
2 ファンの両側のレバー（2ヶ所）を外します。

レバーを下に押してツメから外し、上に持ち上げます。

前面のレバーを外す際は、側面（DIMM スロット側）から手を入れて作業してください。



3 ファンダクトの外枠を持って、ファンをヒートシンクから取り出します。

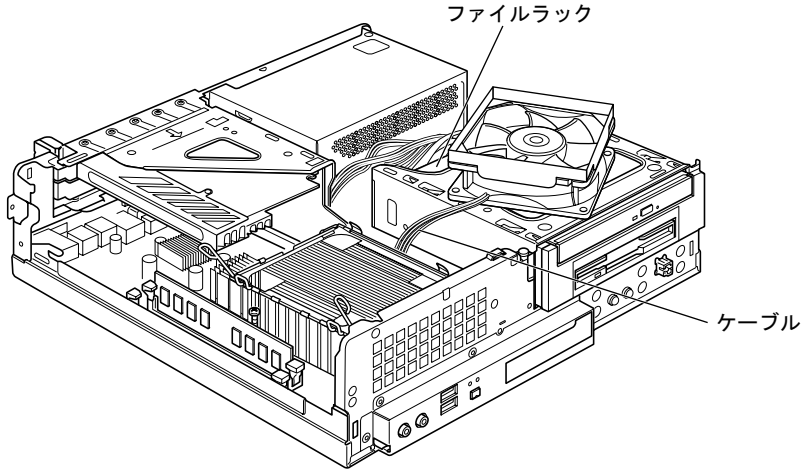


重要

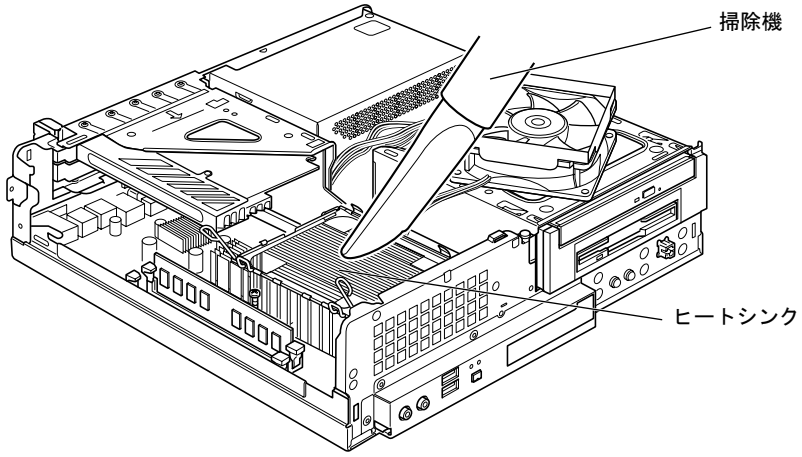
- ファンダクトを持つときは、ファンの羽に触れないようにしてください。

4 取り外したファンを、ファイルラック部の上に置きます。

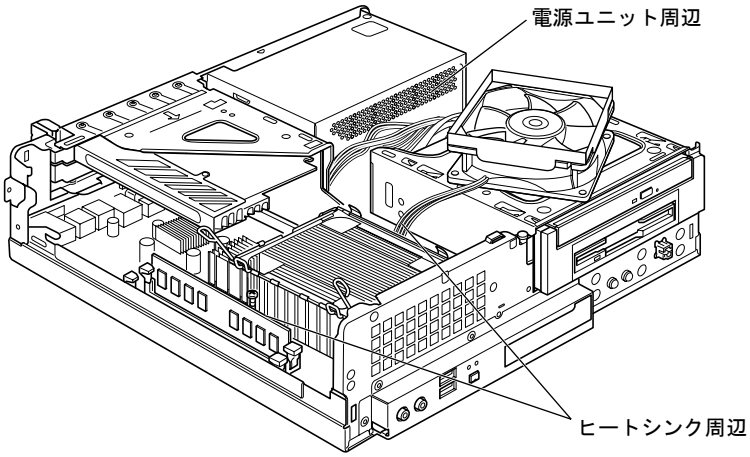
ファンのケーブルコネクタが抜けないように注意してください。強く引っ張るとケーブルコネクタが抜ける場合があります。



5 掃除機でヒートシンク上のほこりを直接吸い取ります。



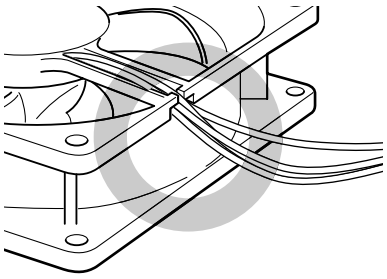
続いて、電源ユニット周辺やヒートシンク周辺のほこりを掃除機で吸い取ります。



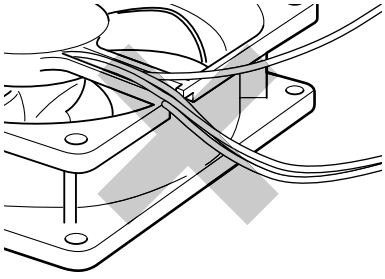
重要

- ヒートシンクに掃除機の吸引口を強くぶつけたり、綿棒や爪楊枝を使用してほこりを取ったりしないでください。ヒートシンクが変形する場合があります。
- 故障の原因となりますので、ヒートシンク周辺の電気部品には触れないようにご注意ください。

6 CPUファンのラベルがある面を表側に向け、CPUファンのケーブルが切り欠き部分から外れていないことを確認します。

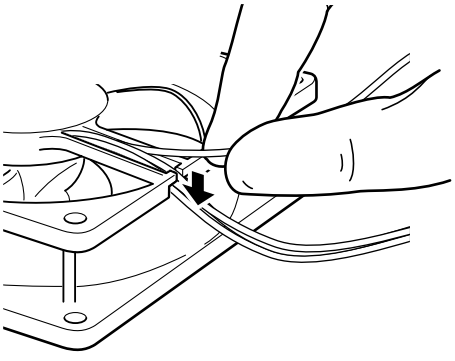


ケーブルが切り欠き部分に入っている



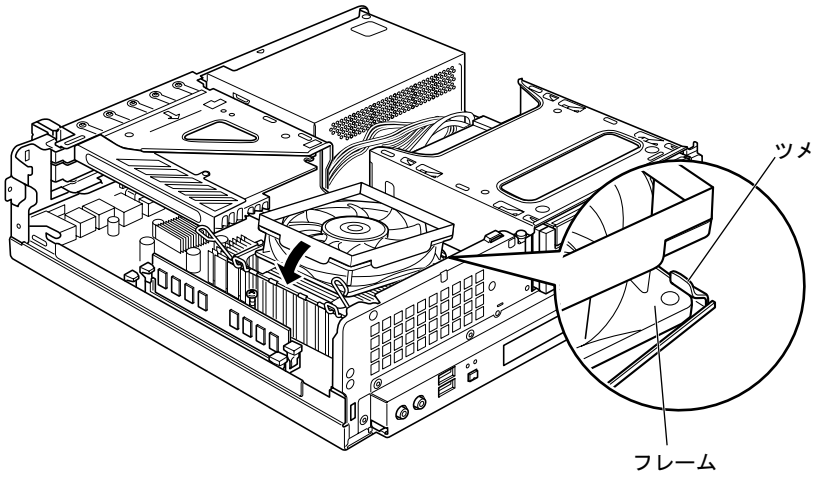
ケーブルが切り欠き部分から外れている

少しでも外れている場合は、外れているケーブルを切り欠きの中に入れてください。



7 ファンを、ヒートシンクの上に置きます。

ラベルのない面を上側に向け、ヒートシンクのツメ（2ヶ所）にファンのフレームを差し込んでから下ろしてください。

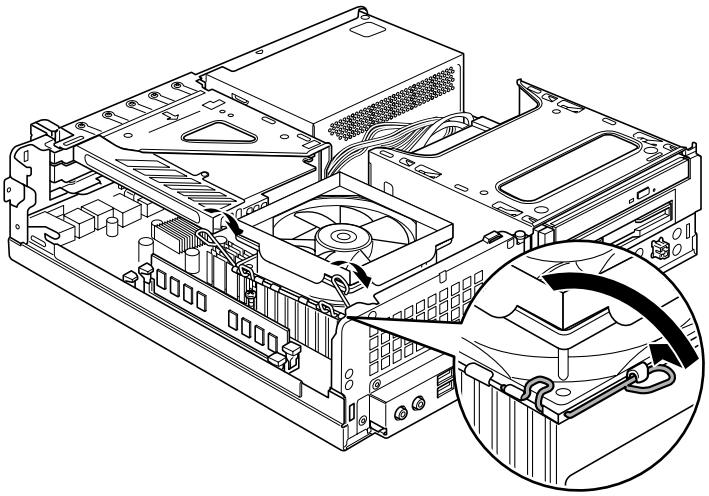


重要

- ファンを下ろすときにケーブルをはさまないように気をつけてください。

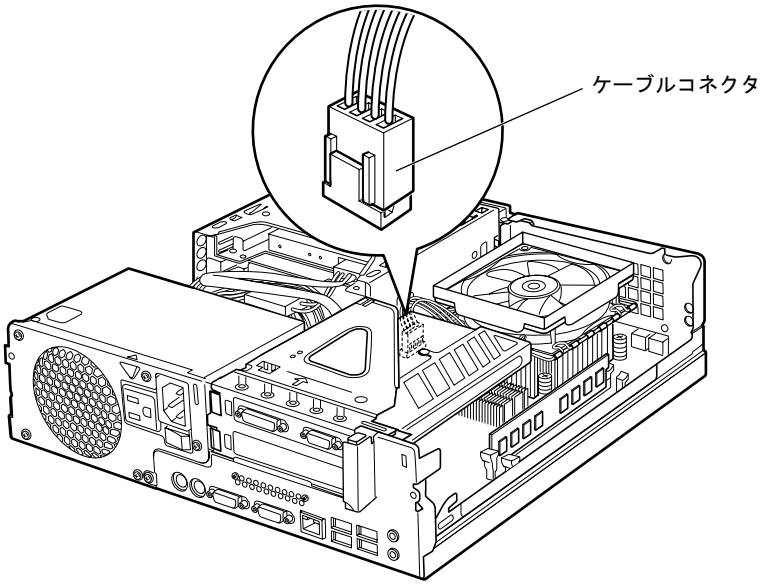
8 ファンの両側のレバーを下に倒し、ファンを固定します。

レバーでファンをしっかりと固定してから、レバーをツメにかけます。

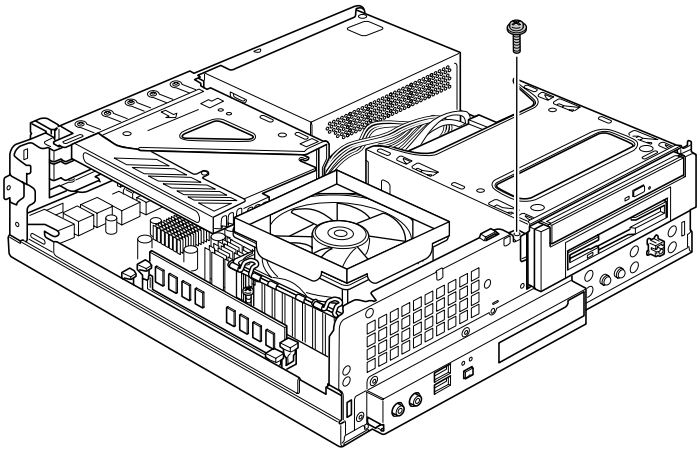


9 ファンのケーブルコネクタが外れていないことを確認してください。

ケーブルコネクタが外れていない場合は、手順 13 へ進んでください。少しでも外れていた場合は、しっかりと取り付けます。手順 10 へ進んでください。

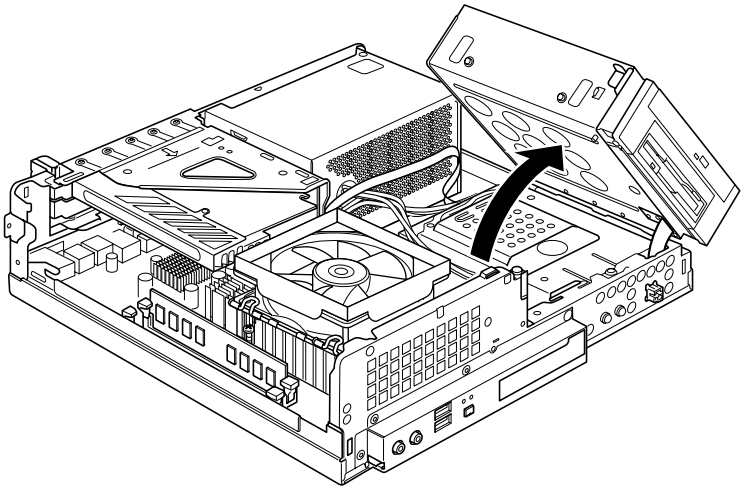


10 ドライブユニットを固定しているネジを取り外します。



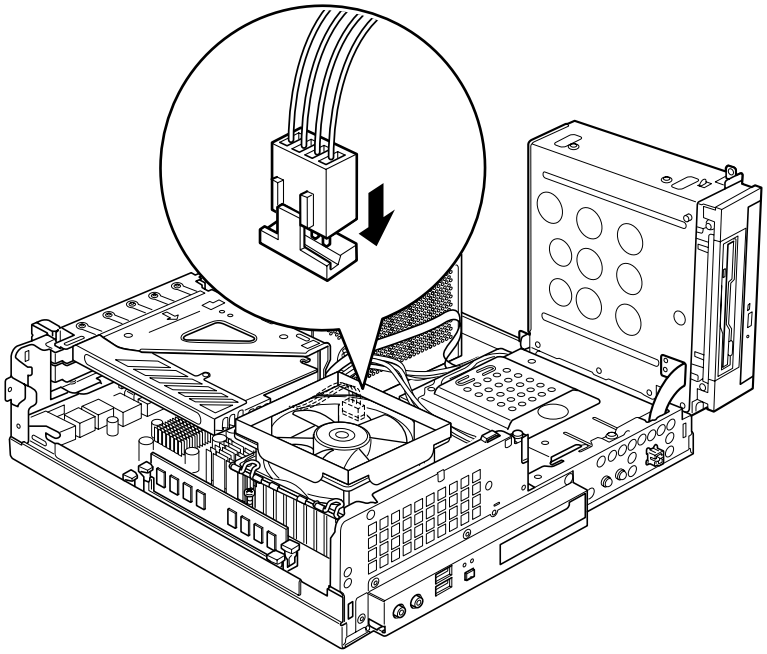
11 ドライブユニットを横に起こします。

カチッと音がするまで起こしてください。

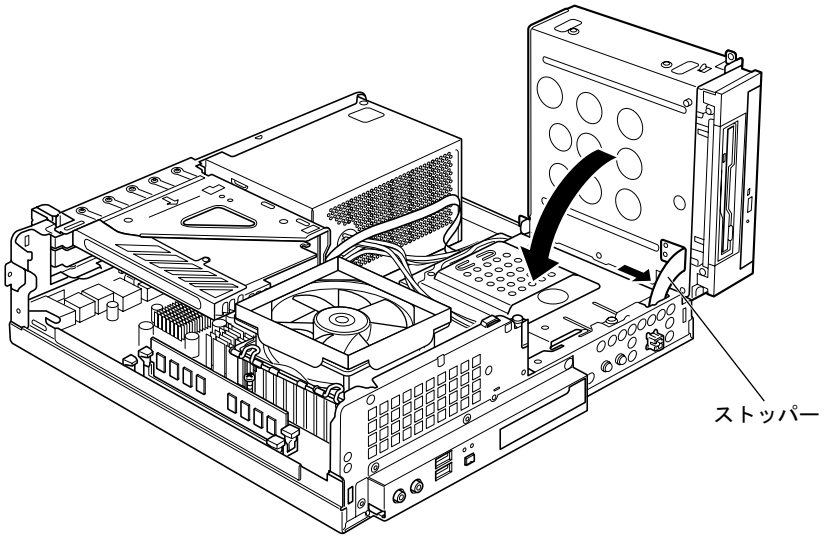


12 ケーブルコネクタが少しでも外れている場合は、ケーブルコネクタを取り付けます。

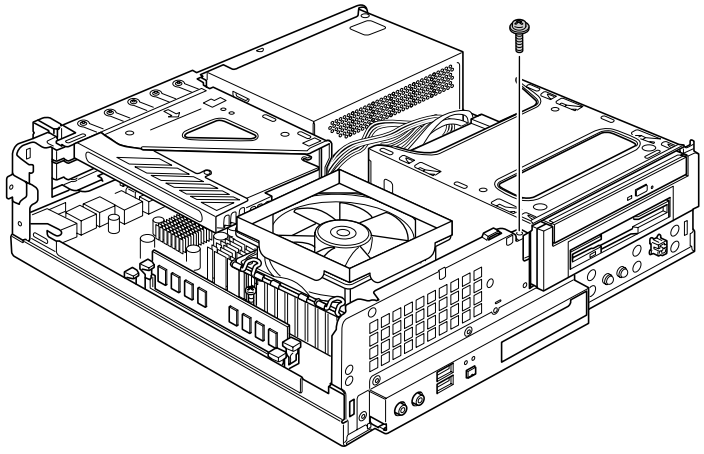
ケーブルコネクタを取り付けるときは、形状を確認し、形を互いに合わせてまっすぐに差し込んでください。



13 ストッパーを押して、ドライブユニットを元の位置に戻します。



14 手順 10 で取り外したネジで、ドライブユニットを固定します。



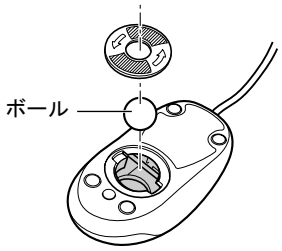
15 本体カバーを取り付けます。

3 マウスのお手入れ

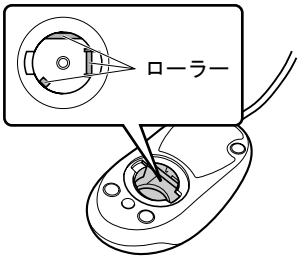
表面の汚れは、柔らかい布でから拭きします。
汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。また、拭き取りの際は、マウス内部に水が入らないよう充分に注意してください。なお、シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。
また、PS/2 マウスのボールがスムーズに回転しないときは、ボールを取り外してクリーニングします。ボールのクリーニング方法は、次のとおりです。

1 マウスの裏ブタを取り外します。
マウス底面にある裏ブタを、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、および裏ブタを、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、裏ブタを取り付けます。
ボールとマウスの内部を充分乾燥させたら、ボールと裏ブタを取り付けます。

4 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。また拭き取るときは、キーボードに水が入らないよう充分注意してください。
キーボードのキーとキーの間のほこりなどを取る場合は、ゴミを吹き飛ばすのではなく、筆のような先の柔らかいものを使ってゴミを取ってください。ゴミを吹き飛ばすと、キーボード内部にゴミが入り、故障の原因となる場合があります。また、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。

5 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、長い間使用していると、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。別売のクリーニングフロッピーを使用して、3ヶ月に 1 回程度の割合でクリーニングしてください。

重要

- カスタムメイドの選択によっては、フロッピーディスクドライブは搭載されていません。

用意するもの

商品名：クリーニングフロッピィマイクロ
商品番号：0212116
クリーニングフロッピィマイクロは、富士通サプライ品です。お問い合わせ先については、『取扱説明書』をご覧ください。

お手入れのしかた

■ Windows Vista の場合

1. クリーニングフロッピーをセットします。
2. 「スタート」ボタン→「コンピュータ」の順にクリックします。
   「コンピュータ」ウィンドウが表示されます。
3. 「フロッピーディスクドライブ（A:）」をダブルクリックします。
   フロッピーディスクドライブのクリーニングが開始されます。
4. 「ドライブ A: を使うにはフォーマットする必要があります。フォーマットしますか？」のメッセージが表示されたら、「キャンセル」をクリックします。
5. フロッピーディスクへのアクセスが終了したことを確認し、クリーニングフロッピーを取り出します。
6. 「コンピュータ」ウィンドウを閉じます。

■ Windows XP の場合

1. クリーニングフロッピーをセットします。
2. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
   「マイコンピュータ」ウィンドウが表示されます。
3. 「3.5 インチ FD（A:)」をクリックします。
   フロッピーディスクドライブのクリーニングが開始されます。
4. 「ドライブAのディスクはフォーマットされていません。今すぐフォーマットしますか ?」のメッセージが表示されたら、「いいえ」をクリックします。
5. フロッピーディスクへのアクセスが終了したことを確認し、クリーニングフロッピーを取り出します。
6. 「マイコンピュータ」ウィンドウを閉じます。

第8章

トラブルシューティング

おかしいなと思ったときや、わからないことがあったときの対処方法について説明しています。

1　トラブルに備えて 170
2　トラブル発生時の基本操作 172
3　起動・終了時のトラブル 177
4　Windows・ソフトウェア関連のトラブル 179
5　ハードウェア関連のトラブル 182
6　それでも解決できないときは 197

1 トラブルに備えて

テレビ／ラジオなどの受信障害防止について

本ワークステーションは、テレビやラジオなどの受信障害を防止する VCCI の基準に適合しています。しかし、設置場所によっては、本ワークステーションの近くにあるラジオやテレビなどに受信障害を与える場合があります。このような現象が生じても、本ワークステーションの故障ではありません。
テレビやラジオなどの受信障害を防止するために、次のような点にご注意ください。

■ 本ワークステーションの注意事項

- サイドカバーを外した状態でお使いにならないでください。
- 周辺機器と接続するケーブルは、指定のケーブルを使い、それ以外のケーブルは使わないでください。
- ケーブルを接続する場合は、コネクタが確実に固定されていることを確認してください。また、ネジなどはしっかり締めてください。
- 本ワークステーションの電源プラグは、テレビやラジオなどを接続しているコンセントとは別のコンセントに接続してください。

■ テレビやラジオなどの注意事項

- テレビやラジオなどを、本ワークステーションから遠ざけて設置してください。
- テレビやラジオなどのアンテナの方向や位置を変更して、受信障害を生じない方向と位置を探してください。
- テレビやラジオなどのアンテナ線の配線ルートを本ワークステーションから遠ざけてください。
- アンテナ線は同軸ケーブルをお使いください。

本ワークステーションや周辺機器などが、テレビやラジオなどの受信に影響を与えているかどうかは、本ワークステーションや周辺機器など全体の電源を切ることで確認できます。
テレビやラジオなどに受信障害が生じている場合は、前述の項目を再点検してください。
それでも改善されない場合は、「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。

Windows のセットアップ後の操作

Windows のセットアップが終了したら、バックアップを行ったり、セキュリティホール対策のための修正プログラムを適用したりすることをお勧めします。
詳しくは、「セキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」（→ P.98）、または「セキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.100）をご覧ください。また『取扱説明書』もあわせてご覧ください。

修正プログラムの適用

セキュリティの強化、安定したシステム運用のため、本ワークステーションに最新のサービスパックや修正モジュールを適用することを基本的にお勧めします。ただし、お客様の環境によっては、サービスパックや修正モジュールの適用により、予期せぬ不具合が発生する場合もありますので、ご利用前には「Readme.txt」などを必ずご確認ください。
また、万一、インストールに失敗したときのことを考慮し、システムのバックアップをとることをお勧めいたします。
なお、弊社の富士通製品情報ページ（http://www.fmworld.net/biz/celsius/support.html）でも、本ワークステーションに関連したサポート情報やドライバを提供しておりますので、ご覧ください。また、「UpdateAdvisor」を利用すると、本ワークステーションに関連したソフトウェアを自動的にダウンロードすることができます。
Windows については、「Windows Update」で最新の修正プログラムを入手できます。Office 製品については、「Office のアップデート」で最新の修正プログラムを入手できます。

データのバックアップ

ハードディスクに障害が発生した場合などは、データが失われることがあります。必要なデータは CD や DVD などの別媒体や、バックアップ装置を備えたファイルサーバーなどに定期的にバックアップしてください。

ドキュメントの確認

周辺機器の取り付けやソフトウェアのインストールを行う前に、製品に添付されているドキュメントを読み、次の点を確認してください。

- ハードウェア／ソフトウェア要件
  使用したい周辺機器やソフトウェアが本ワークステーションのハードウェア構成や Windows で使用できるか確認します。
- 取り付け時やインストール時に注意すべき点
  特に「Readme.txt」や「Install.txt」などのテキストファイルがある場合は、マニュアルに記述できなかった重要な情報が記載されている場合があります。忘れずに目を通してください。

また、製品添付のドキュメントだけではなく、Web 上の情報もあわせて確認してください。ベンダーの Web サイトからは、次のような情報やプログラムを得ることができます。

- 製品出荷後に判明した問題などの最新情報
- 問題が解決されたドライバやソフトウェアの修正モジュール

富士通製品情報ページ（http://www.fmworld.net/biz/celsius/support.html）でも、本ワークステーションに関連したサポート情報やドライバを提供しておりますので、ご覧ください。

2 トラブル発生時の基本操作

本ワークステーションや周辺機器の電源を確認する

電源が入らない、画面に何も表示されない、ネットワークに接続できない、などのトラブルが発生したら、まず本ワークステーションや周辺機器の電源が入っているか確認してください。

- 電源ケーブルや周辺機器との接続ケーブルは正しいコネクタに接続されていますか？またゆるんだりしていませんか？
- 電源コンセント自体に問題はありませんか？
  他の電器製品を接続して動作するか確認してください。
- OA タップを使用している場合、OA タップ自体に問題はありませんか？
  他の電器製品を接続して動作するか確認してください。
- 使用する装置の電源ボタンはすべて入っていますか？
  ネットワーク接続ができなくなった場合は、ネットワークを構成する機器（サーバー本体やハブなど）の接続や電源も確認してください。
- キーボードの上に物を載せていませんか？
  キーが押され、本ワークステーションが正常に動作しないことがあります。

この他、「起動・終了時のトラブル」（→ P.177）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」もご覧ください。

以前の状態に戻す

周辺機器の取り付けやソフトウェアのインストールの直後にトラブルが発生した場合は、いったん以前の状態に戻してください。

- 周辺機器を取り付けた場合は、取り外します。
- ソフトウェアをインストールした場合は、アンインストールします。

その後、製品に添付されているマニュアル、「Readme.txt」などの補足説明書、Web 上の情報を確認し、取り付けやインストールに関して何か問題がなかったか確認してください（→ P.171）。

発生したトラブルに該当する記述があれば、ドキュメントの指示に従ってください。

■ 前回起動時の構成に戻す

問題が発生した周辺機器を取り外したにもかかわらず Windows が起動しない場合は、前回起動時の構成に戻してみてください。

1 本ワークステーションの電源を入れます。

2 「FUJITSU」ロゴが消えたら、【F8】キーを押します。

「詳細ブートオプション」または「Windows 拡張オプションメニュー」が表示されます。

【F8】キーは軽く押しただけでは認識されない場合があります。数回押してください。

3 「前回正常起動時の構成（詳細）」または「前回正常起動時の構成（正しく動作した最新の設定）」を選択し、【Enter】キーを押します。
画面の指示に従って操作します。

セーフモードで起動する

Windows が起動しない場合、セーフモードで起動できるか確認してください。
起動方法は、次のとおりです。

1 本ワークステーションの電源を入れます。

2 「FUJITSU」ロゴが消えたら、【F8】キーを押します。
「詳細ブートオプション」または「Windows 拡張オプションメニュー」が表示されます。
【F8】キーは軽く押しただけでは認識されない場合があります。数回押してください。

3 次の操作を行います。

●Windows Vista の場合

1. 「セーフモード」を選択し、【Enter】キーを押します。
2. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
   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ログオンします。
   「Windows ヘルプとサポート」ウィンドウが表示されます。

●Windows XP の場合

1. 「セーフモード」を選択し、【Enter】キーを押します。
   「オペレーティングシステムの選択」が表示されます。
2. お使いの Windows が選択されていることを確認し、【Enter】キーを押します。
3. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
   「Administrator 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ログオンします。
   「Windows はセーフモードで実行されています。」と表示されます。
4. 「はい」をクリックします。

必要に応じて、「ソフトウェア」－「ドライバ」（→ P.126）をご覧になり、問題があるドライバを再インストールしてください。

バックアップを行う

ハードディスクの障害などで本ワークステーションの動作が不安定になった場合は、必要なデータをただちにバックアップしてください。

メッセージなどが表示されたらメモしておく

画面上にメッセージなどが表示されたら、メモしておいてください。マニュアルなどで該当する障害を検索する際や、お問い合わせの際に役立ちます。

UpdateAdvisor（本体装置）を使用する

適用すべき修正データをダウンロードして適用することができます。また、「UpdateAdvisor(本体装置) 情報収集」を利用してお使いのコンピュータの動作環境情報を収集できます。

■ UpdateAdvisor（本体装置）

1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）」の順にクリックします。**

Windows Vista で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「続行」をクリックします。

「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。

「UpdateAdvisor（本体装置）」の画面が表示されます。

POINT

- **注意事項が書かれた画面が表示された場合は、内容を確認して、「OK」をクリックしてください。**

この後は、表示された画面に従って操作してください。

■ UpdateAdvisor（本体装置）情報収集

1 **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）情報収集」の順にクリックします。**

Windows Vista で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「続行」をクリックします。

「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。

「UpdateAdvisor（本体装置）情報収集」の画面が表示されます。

この後は、表示された画面に従って操作してください。

診断プログラムを使用する

Windows が起動しなくなったときは、BIOS の起動メニューから起動できる診断プログラムを使用することで、ワークステーションの障害箇所を診断できます。

診断後にエラーコードが表示された場合は、メモしておき、「富士通ハードウェア修理相談センター」にお問い合わせの際にお知らせください。

診断時間は通常 5 ～ 10 分程度ですが、診断するワークステーションの環境によっては長時間かかる場合があります。

重要

- BIOS の設定をご購入時の状態に戻してください。
  診断プログラムを使用する前に、必ず、BIOS をご購入時の状態に戻してください。詳しくは『取扱説明書』をご覧ください。
- 診断プログラムを使用する前に周辺機器を取り外してください。
  USB メモリや外付けハードディスクなど、ハードディスクやリムーバブルディスクと認識される周辺機器は、診断を行う前に外してください。

1 本ワークステーションの電源を一度切り、再び電源を入れます。

2 「FUJITSU」ロゴの下に文字が表示されている間に【F12】キーを押します。
「起動メニュー」メニューが表示されます。表示されない場合は、すぐに【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押して本ワークステーションを再起動してください。

POINT

- ディスプレイの種類によっては画面の表示が遅く、「FUJITSU」ロゴ表示が確認できない場合があります。
  その場合は、本ワークステーションの再起動後に【F12】キーを数回押してください。
- 「起動メニュー」が表示されない場合は、本ワークステーションを再起動してもう一度操作してください。

3 【↓】キーまたは【↑】キーを押し、「診断プログラム」を選択し、【Enter】キーを押します。
「診断プログラムを実行しますか?」と表示されます。

4 【Y】キーを押します。
ハードウェア診断が始まります。
ハードウェア診断が終了したら自動的にワークステーションが再起動し、診断結果が表示されます。

5 次の操作を行います。

●トラブルが検出されなかった場合
【Enter】キーを押してください。「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウと「注意事項」ウィンドウが表示されます。
手順 6 に進んでください。

●トラブルが検出された場合
画面に表示された内容をメモなどに控え、お問い合わせの際にお伝えください。
その後、キーボードの【Y】キーを押してワークステーションの電源を切ってください。

6 「注意事項」ウィンドウの内容を確認し、「OK」をクリックして閉じます。

7 診断したいアイコンにチェックが入っていることを確認し、「実行」をクリックします。
ハードウェア診断が始まります。

POINT

- 「[ハードウェア名]に［媒体］をセットしてください」などと表示された場合、本ワークステーションに添付の「ドライバーズディスク 1」など、何らかの CD-ROM または DVD-ROM をセットして、「診断開始」をクリックしてください。診断しない場合は、「スキップ」をクリックしてください。

8 **「診断結果」ウィンドウに表示された内容を確認します。**
表示された内容に従って操作してください。エラーコードが表示された場合には、メモなどに控え、お問い合わせの際にお伝えください。

9 **「診断結果」ウィンドウで「閉じる」をクリックします。**
「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウに戻ります。

10 **「終了」をクリックします。**
「終了」ウィンドウが表示されます。

11 **「はい」をクリックします。**
「システム回復オプション」ウィンドウが表示されます。

12 **「システム回復オプション」ウィンドウで「キャンセル」をクリックします。**
ワークステーションを再起動するメッセージが表示されたら、「はい」をクリックします。
ワークステーションが再起動して、診断プログラムが終了します。

リカバリ

トラブル発生時の基本操作をした後も回復しない場合には、リカバリを実行します。
リカバリの方法については、『取扱説明書』をご覧ください。

■ リカバリ起動時に「起動エラー」が発生した場合

- 周辺機器を取り外してください。
- 媒体を柔らかい布で拭いてください。

■ リカバリ後も状態が改善されない場合

リカバリ後も状態が改善されない場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元に連絡してください。

3 起動・終了時のトラブル

□ ビープ音が鳴った

電源を入れた後の自己診断（POST）時に、ビープ音が鳴る場合があります。ビープ音が鳴る原因と対処方法は、『取扱説明書』の「必要に応じてお読みください」－「エラーについて」－「エラーメッセージ」をご覧ください。

□ メッセージが表示された

電源を入れた後の自己診断（POST）時に、画面にメッセージが表示される場合があります。メッセージ内容と意味については、『取扱説明書』の「必要に応じてお読みください」－「エラーについて」－「エラーメッセージ」をご覧ください。

□ 電源が入らない

- 電源ケーブルは接続されていますか？
  接続を確認してください。
- ワークステーション本体背面のメインスイッチはオンになっていますか？
- 電源スイッチ付きの AC タップをお使いの場合、AC タップの電源は入っていますか？

□ 画面に何も表示されない

- ワークステーション本体の電源は入っていますか？
- ワークステーション本体背面のメインスイッチはオンになっていますか？
- ディスプレイに関して次の項目を確認してください。
  - ・電源スイッチは入っていますか？
  - ・ディスプレイケーブルは、正しく接続されていますか？
  - ・1 台目のディスプレイは、コネクタ「1」に接続されていますか？
  - ・ディスプレイケーブルのコネクタのピンが破損していませんか？
  - ・ディスプレイの電源ケーブルは、アウトレットもしくはコンセントに接続されていますか？
  - ・ディスプレイのブライトネス／コントラストボリュームは、正しく調節されていますか？
  - ・デジタルディスプレイを使用する場合、ワークステーション本体の電源を入れる前に、ディスプレイの電源を入れていますか？
  - ・セットアップ前に、2 台目のディスプレイを接続していませんか？
    必ずセットアップ後に接続してください。
- 省電力モードが設定されていませんか？
  ワークステーション本体の電源ランプがオレンジ色になっている場合は、スリープ状態（Windows Vista の場合）またはスタンバイ（Windows XP の場合）に移行している可能性があります。ワークステーション本体の電源ボタンを押してください。電源ボタンを押してから 30 秒以上たっても画面に何も表示されない場合、電源ボタンを 4 秒以上押し続け、電源を一度切ってください。この後、すぐに電源を入れる場合は、30 秒以上時間をあけてください。

- 電源ボタンを押す以外の方法で本ワークステーションをスタンバイからレジュームさせた場合、画面が表示されないことがあります。詳しくは、「取り扱い」－「スリープまたは休止状態からのレジューム（Windows Vista の場合）」（→ P.71）、または「取り扱い」－「スタンバイまたは休止状態からのレジューム（Windows XP の場合）」（→ P.77）をご覧ください。マウスを動かすか、どれかキーを押してください。画面が表示されます。
- メモリなどの周辺機器は正しく取り付けられていますか？

□ マウスが使えないため、Windows を終了できない

- キーボードを使って Windows を終了させることができます。

・Windows Vista の場合

1.【Windows】キーまたは【Ctrl】+【Esc】キーを押します。
「スタート」メニューが表示されます。
2.【↑】【↓】【←】【→】キーで の ▶ を選択し、「シャットダウン」を選び【Enter】キーで決定を行うことで Windows の終了操作を行います。

・Windows XP の場合

1.【Windows】キーまたは【Ctrl】+【Esc】キーを押します。
「スタート」メニューが表示されます。
2.【↑】【↓】キーで終了メニューの選択、【Enter】キーで決定を行うことで Windows の終了操作を行います。

マウスが故障している場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元に連絡してください。

□ Windows が動かなくなってしまい、電源が切れない

- 次の手順で Windows を終了させてください。

1.【Ctrl】＋【Alt】＋【Delete】キーを押します。
2. Windows を終了します。
表示されるウィンドウによって手順が異なります。

・Windows Vista の場合
表示された画面の右下にある「シャットダウン」ボタンをクリックします。

・Windows XP で「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示された場合
「シャットダウン」メニュー→「コンピュータの電源を切る」の順にクリックします。

・Windows XP で「Windows のセキュリティ」ウィンドウが表示された場合
「シャットダウン」をクリックし、「Windows のシャットダウン」ウィンドウが表示されたら、「シャットダウン」を選択して「OK」をクリックします。

POINT

- **強制終了した場合には、プログラムでの作業内容を保存することはできません。**
- **強制終了した場合は、ハードディスクのチェックをお勧めします（→ P.188）。**

この操作で強制終了できないときは、電源ボタンを 4 秒以上押して電源を切り、30 秒以上待ってから電源を入れてください。

4 Windows・ソフトウェア関連のトラブル

ここでは、Windows、ソフトウェアに関連するトラブルを説明します。トラブルにあわせてご覧ください。

□Windows が起動しなくなった

- 周辺機器を取り付けませんでしたか？
  いったん周辺機器を取り外し、Windows が起動するか確認してください（→ P.172）。
  もし起動するようであれば、周辺機器の取り付け方法が正しいか、もう一度確認してください。
- セーフモードで起動できますか？
  いったんセーフモードで起動し（→ P.173）、問題を解決（ドライバの再インストールなど）してください。
- 診断プログラムでワークステーションの診断をしてください（→ P.174）。
  「診断プログラム」でエラーが発生しなかった場合は、リカバリを行い、本ワークステーションをご購入時の状態に戻してください（→『取扱説明書』）。
  それでも解決しない場合は、「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。
- Windowsを正常に終了できなかった場合、次回起動時に自動的にセーフモードになり、「キーボードの選択」画面が表示されることがあります。この場合、そのままセーフモードで起動し、起動が完了したら本ワークステーションを再起動してください。
- Windows Vista を正常に終了できなかった場合、次回起動時に「スタートアップ修復」ウィンドウが表示され、Windows Vista の修復が行われることがあります。修復後は自動的に再起動されます。

□Windows にログオンできない

- セキュリティチップを使用し、「SMARTACCESS/Basic」による機器監査機能を使用している場合、ハードウェアの構成を変更すると、Windows にログオンできなくなります。この場合、ハードウェアの構成を登録したときの設定に戻すか、機器構成を登録しなおす必要があります。機器監査機能については、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。
- セキュリティチップを使用して Windows にログオンしている場合、BIOS セットアップの設定を次のようにすると、Windows にログオンできなくなります。
  ・「セキュリティ」メニュー－「セキュリティチップ設定」－「セキュリティチップ」:「使用しない」
  この場合、BIOS セットアップの設定を「使用する」に設定しなおしてください。
- 認証デバイスを忘れたり、紛失したり、破損したりして、Windows にログオンできないときは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド（認証デバイスをお使いになる方へ）』をご覧ください。

□プログラムが動かなくなってしまった

- 次の手順でプログラムを終了させてください。
  1. 【Ctrl】+【Shift】+【Esc】キーを押します。
     「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示されます。

2.「アプリケーション」タブをクリックします。
3. 動かなくなったプログラムを選択し、「タスクの終了」をクリックします。
プログラムが強制終了されます。
Windows XP の場合、「Windows タスクマネージャ」ウィンドウを閉じます。

POINT

- プログラムを強制終了した場合、プログラムでの作業内容を保存することはできません。
- プログラムを強制終了した場合は、ハードディスクのチェックをお勧めします（→ P.188）。

□ 省電力機能が実行されない

●「コントロールパネル」や BIOS の設定を確認してください。
省電力機能について、詳しくは「取り扱い」－「省電力（Windows Vista の場合）」（→ P.65）、または「取り扱い」－「省電力（Windows XP の場合）」（→ P.72）をご覧ください。

□ 周辺機器の動作が不安定になった

● なんらかの理由でドライバが削除されているか破損している場合があります。
「ソフトウェア」－「ドライバ」（→ P.126）をご覧になり、ドライバを再インストールしてください。

□「システムのプロパティ」ウィンドウの「ハードウェア」タブの「デバイスマネージャ」で、「不明なデバイス」がある

●「FUJ02E3デバイスドライバ」がインストールされていない可能性があります。「デバイスマネージャ」の「システムデバイス」に「Fujitsu FUJ02E3 DeviceDriver」が表示されているかどうかを確認してください。
表示されていない場合は、「FUJ02E3デバイスドライバ」をインストールしてください。
インストール方法は次の通りです。「ドライバーズディスク1」をセットし、「「ドライバーズディスク検索」ツール」（→P.115）の「一覧」で「富士通拡張機能ユーティリティ」を選択します。Windows Vistaの場合、表示されたフォルダ内の「Vista」フォルダ→「FUJ02E3.txt」をご覧ください。Windows XPの場合、表示されたフォルダ内の「XP」フォルダ→「FUJ02E3.txt」をご覧ください。

□ ソフトウェアのインストールが正常に行われない

● ウイルス検索ソフトを起動している場合、その影響が考えられます。
ウイルス検索ソフトを終了させ、ソフトウェアのインストールができるか試してください。
ウイルス検索ソフトを終了させてもインストールが正常に行われないときは、各ソフトウェアのサポート窓口にお問い合わせください。

□ 画面右下の通知領域にソフトウェアのアイコンが表示されない

● Windowsを起動した後、通知領域に表示されるはずのソフトウェアのアイコンが表示されないことがあります。
通知領域にアイコンが表示されなかったソフトウェアをお使いになる場合は、次のいずれかの方法を実行してください。
・「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」の順にクリックし、表示されるメニューからソフトウェアを選択する
・Windows Vista の場合、「スタート」ボタン→ の ▶ →「再起動」の順にクリックし、Windows を再起動する

・Windows XP の場合は、「スタート」ボタン→「終了オプション」→「再起動」の順にクリックし、Windows を再起動する

POINT

- Windows を起動した後、通知領域にアイコンが表示されなかった場合、ソフトウェアによっては起動できなかったことを通知するメッセージが表示されることがあります。
  この場合、メッセージに従って、Windows を再起動してください。

5 ハードウェア関連のトラブル

ハードウェア関連のトラブル一覧

- BIOS の「管理者用パスワードを忘れてしまった」(→ P.183)
- BIOS の「ユーザー用パスワードを忘れてしまった」(→ P.183)
- ワークステーション本体起動時に「エラーメッセージが表示された」(→ P.183)
- 「仮想メモリが足りない」(→ P.183)
- 「ネットワークに接続できない」(→ P.185)
- 「ネットワークリソースに接続できない」(→ P.186)
- 「ネットワークアダプタ名が同じ名前で表示される」(→ P.186)
- LAN の通信時に「1000BASE-T を使用しているが、速度が遅い」(→ P.187)
- 「ハードディスクが使えない」(→ P.187)
- 「ハードディスクからカリカリ音がする」(→ P.187)
- 「頻繁にフリーズするなど動作が不安定」(→ P.188)
- 次の「機器が使用できない」(→ P.189)
  - ・USB
  - ・IEEE1394a
  - ・CD/DVD
  - ・フロッピーディスク
  - ・シリアル
  - ・パラレル
- (CD/DVD)「ディスクからデータの読み出しができない」(→ P.189)
- (CD/DVD)「ディスクが取り出せない」(→ P.190)
- 「DVD が再生されない」(→ P.190)
- 「外部ディスプレイに再生画面が表示されない」(→ P.190)
- 「外部デジタルディスプレイに再生画面が表示されない」(→ P.190)
- 「DVD の再生音が小さい」(→ P.190)
- 「DVD-RAM ディスクにデータが書き込めない(Windows XP の場合)」(→ P.190)
- 「ディスクへの書き込み速度が遅い」(→ P.190)
- 「フロッピーディスクが使えない」(→ P.191)
- 「フロッピーディスクを 1.44MB 以外の容量にフォーマットできない」(→ P.191)
- 「画面に何も表示されない」(→ P.191)
- 「ディスプレイの表示が見にくい」(→ P.191)
- 「表示が乱れる」(→ P.191)
- 「画面の両サイドが欠ける」(→ P.192)
- (ディスプレイ)「その他」(→ P.192)
- 「スピーカーから音が出ない、音が小さい、または音が割れる」(→ P.192)
- 「キーボードから入力した文字が表示されない」(→ P.193)
- 「押したキーと違う文字が入力される」(→ P.193)
- 「マウスカーソルが動かない」(→ P.193)
- 「マウスカーソルが正しく動作しない(光学式マウスの場合)」(→ P.193)
- 「マウスが使えないため、Windows を終了できない」(→ P.193)

- 「マウスの中ボタンが動作しない（3 ボタンマウスの場合）」（→ P.194）
- 「USB デバイスが使えない」（→ P.194）
- 「USB デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される」（→ P.194）
- 「IEEE1394a デバイスが使えない」（→ P.195）
- 「IEEE1394a デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される」（→ P.195）
- 「プリンタを使用できない」（→ P.195）
- 「使用中の製品に関する最新情報を知りたい」（→ P.196）

BIOS

□管理者用パスワードを忘れてしまった

管理者用パスワードを忘れると、BIOS セットアップを管理者権限で起動することができなくなり、項目の変更やパスワード解除ができなくなります。この場合は、修理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。なお、保証期間にかかわらず修理は有償となります。

□ユーザー用パスワードを忘れてしまった

ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。ワークステーションの管理者に管理者用パスワードをいったん削除してもらった後、ユーザー用パスワードを設定し直してください。パスワードの設定方法については、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」（→ P.145）をご覧ください。

□エラーメッセージが表示された

ワークステーション本体起動時に、画面にエラーメッセージが表示される場合があります。
エラーメッセージの内容と意味については、『取扱説明書』の「必要に応じてお読みください」－「エラーについて」－「エラーメッセージ」をご覧ください。

メモリ

□仮想メモリが足りない

仮想メモリ（ページングファイル）の設定を行います。
仮想メモリの設定を行うには、仮想メモリの「最大サイズ」分の空き容量がハードディスクに必要です。本体搭載メモリ容量が大きい場合などに、選択したドライブに充分な空き容量がないときは、別のドライブに設定してください。
ただし、ブートパーティション以外に設定する場合、あるいはページングファイルサイズが小さい場合などは、メモリダンプをファイルに出力できなくなります。ダンプファイルを取得する場合は、システムドライブに最低でも物理メモリ ＋ 1MB（仮想メモリの容量は含まず）の空き容量が必要です。

POINT

- **搭載メモリサイズによっては、推奨サイズを設定できない場合があります。その場合は、パーティションタイプを変更するか、ブートパーティション以外のパーティションに設定してください。**

ファイル形式	ファイルサイズ上限	備考
NTFS	パーティションサイズと同じ	出荷時のブートパーティション

- **仮想メモリの推奨値は、次のとおりです。**
  初期サイズ：本体搭載メモリの 1.5 倍
  最大サイズ：初期サイズの 2 倍

- Windows Vista の場合
  1. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
  2. 「スタート」ボタン →「コントロールパネル」の順にクリックします。
     「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます
  3. 「システムとメンテナンス」→「システム」の順にクリックします。
     「システム」ウィンドウが表示されます。
  4. 「システム」ウィンドウの左画面の「システムの詳細設定」をクリックします。
     「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されます。
  5. 「続行」をクリックします。
     「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
     「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  6. 「詳細設定」タブをクリックし、「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。
     「パフォーマンスオプション」ウィンドウが表示されます。
  7. 「詳細設定」タブをクリックし、「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。
     「仮想メモリ」ウィンドウが表示されます。
  8. 「すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する」のチェックを外します。
  9. ページングファイルが保存されているドライブを変更する場合は、「ドライブ」の一覧で変更するドライブをクリックします。
     システムドライブに充分な空き容量がある場合は、ドライブの変更は必要ありません。
  10. 「カスタムサイズ」をクリックし、「初期サイズ」または「最大サイズ」を適切な値に変更し、「設定」をクリックします。
  11. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
  12. 本ワークステーションを再起動します。
- Windows XP の場合
  1. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
  2. 「スタート」ボタンをクリックし、「マイコンピュータ」を右クリックして「プロパティ」をクリックします。
     「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  3. 「詳細設定」タブをクリックし、「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。
     「パフォーマンスオプション」ウィンドウが表示されます。
  4. 「詳細設定」タブをクリックします。
  5. 「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。
     「仮想メモリ」ウィンドウが表示されます。

6. ページングファイルが保存されているドライブを変更する場合は、「ドライブ」の一覧で変更するドライブをクリックします。
   システムドライブに充分な空き容量がある場合は、ドライブの変更は必要ありません。
7. 「選択したドライブのページングファイルサイズ」の「初期サイズ」または「最大サイズ」を適切な値に変更し、「設定」をクリックします。
8. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
9. 本ワークステーションを再起動します。

内蔵 LAN

□ネットワークに接続できない

- ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？
  ワークステーション本体との接続、ハブとの接続を確認してください。
- ネットワークケーブルに関して次の項目を確認してください。
  ・ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
  ・1000Mbps で通信している場合、エンハンスドカテゴリ 5 のケーブルを使用してください。
  ・100Mbps で通信している場合、カテゴリ 5 のケーブルを使用してください。
- LAN に関して次の項目を確認してください。
  ・LAN ドライバは正しくインストールされていますか？
  必要に応じて、「ソフトウェア」－「ドライバ」（→ P.126）をご覧になり、再インストールしてください。
- TCP/IP プロトコルをお使いの場合は、コマンドプロンプトで次のように入力し、「Reply from ～」という応答が表示されるか確認してください。

  ```
  ping nnn.nnn.nnn.nnn
  ```

  （nnn には IP アドレスを入力します）
- ハブに関して次の項目を確認してください。
  ・電源は入っていますか？
  ・ACT/LNK ランプは点灯していますか？
  ・Speed（1000Mbps/100Mbps/10Mbps/Auto）、Duplex（Full/Half/Auto）の設定は、ワークステーション側の設定と合っていますか？
- スリープ状態や休止状態（Windows Vista の場合）、またはスタンバイ状態や休止状態（Windows XP の場合）にしませんでしたか？
  LAN 機能を使ってネットワークに接続中は、スリープ状態や休止状態（Windows Vista の場合）、またはスタンバイ状態や休止状態（Windows XP の場合）にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワークへの接続が正常に行われない場合があります。設定方法については、「取り扱い」－「省電力（Windows Vista の場合）」（→ P.65）、または「取り扱い」－「省電力（Windows XP の場合）」（→ P.72）をご覧ください。
- ネットワーク機器の電源をオンにしてから本ワークステーションの電源を入れてください。また、本ワークステーションをご使用中に LAN ケーブルを抜いたり、ネットワーク機器の電源をオフにしたりしないでください。ネットワーク機器との接続ができなくなったり、通信速度がおかしくなる場合があります。
  例：1Gbps で通信していたのに 10Mbps の速度になる
  ネットワーク機器との接続ができない場合は、ネットワーク機器の電源が入っていること、およびLANケーブルで本ワークステーションとネットワーク機器が接続されていることをご確認後、ワークステーション本体を再起動してください。

- Link 速度を 100/10Mbps に固定して接続できます。Link 速度を固定して接続する場合、AutoNegotiation のみサポートしているネットワーク機器では、「デュプレックス」の設定は「半二重／ Half Duplex」に設定してください。
  「全二重／ Full Duplex」に設定すると、次のような問題が発生する場合があります。
  ・Link ランプが点灯しない
  ・通信できない
  ・通信速度が異常に遅い

重要

▶ Link 速度を 1Gbps に固定して接続することはできません。

□ネットワークリソースに接続できない

各種サーバーに接続できない場合は、ネットワーク管理者に原因を確認してください。一般的に、次の点を確認します。

- お使いのネットワークに適したコンポーネント(クライアント / サービス / プロトコル)をインストールしていますか？
- 各コンポーネントの設定は、正しいですか？
- サーバーにアクセスするためのユーザー名やパスワードは正しいですか？
- サーバーにアクセスする権限を与えられていますか？
- サーバーがなんらかの理由で停止していませんか？

□ネットワークアダプタ名が同じ名前で表示される

複数 LAN カードを使用している場合、デバイスマネージャで表示されるネットワークアダプタ名が同じ名前で表示され、ネットワークアダプタの判別が困難なため、設定環境の構築ができないことがあります。
この場合、次の手順によりネットワークアダプタを判別し、設定を行います。なお、設定内容については、ドライバに添付されている「Readme.txt」および「Install.txt」を参照してください。

- Windows Vista の場合
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
     「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。
  2. 「ネットワークとインターネット」をクリックします。
     「ネットワークとインターネット」ウィンドウが表示されます。
  3. 「ネットワークと共有センター」をクリックします。
     「ネットワークと共有センター」ウィンドウが表示されます。
  4. ウィンドウ左の「ネットワーク接続の管理」をクリックします。
     「ネットワーク接続」ウィンドウが表示されます。
  5. 使用しているどちらか片方の LAN ケーブルを外します。
     LAN ケーブルを外すと、「ローカルエリア接続」に赤い×が表示されます。
  6. 赤い×が表示された「ローカルエリア接続」を右クリックし「プロパティ」をクリックします。
     「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されます。
  7. 「続行」をクリックします。
     「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
     「ローカルエリア接続のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

8.「構成」をクリックします。
「[お使いの LAN デバイス]のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

- Windows XP の場合
  1.「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
  「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。
  2.「ネットワークとインターネット接続」をクリックします。
  「ネットワークとインターネット接続」ウィンドウが表示されます。
  3.「ネットワーク接続」をクリックします。
  「ネットワーク接続」ウィンドウが表示されます。
  4. 使用しているどちらか片方の LAN ケーブルを外します。
  LAN ケーブルを外すと、「ローカルエリア接続」に赤い×が表示されます。
  5. 赤い×が表示された「ローカルエリア接続」を右クリックし「プロパティ」をクリックします。
  「ローカルエリア接続のプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  6.「構成」をクリックします。
  「[お使いの LAN デバイス]のプロパティ」ウィンドウが表示されます。

POINT

- LAN デバイスの設定は、「詳細設定」タブで行います。
- ドライバの更新は、「ドライバ」タブで行います。

□1000BASE-T を使用しているが、速度が遅い

- LAN デバイスで速度は正しく設定されていますか？
- お使いのネットワークケーブルやハブは 1000BASE-T に対応していますか？
- 通信相手の機器は 1000BASE-T に対応にしていますか？
- ネットワーク機器の電源をオンにしてから本ワークステーションの電源を入れてください。また、本ワークステーションをご使用中に LAN ケーブルを抜いたり、ネットワーク機器の電源をオフにしたりしないでください。ネットワーク機器との接続ができなくなったり、通信速度がおかしくなる場合があります。
  例：1Gbps で通信していたのに 10Mbps の速度になる
  ネットワーク機器との接続ができない場合は、ネットワーク機器の電源が入っていること、およびLAN ケーブルで本ワークステーションとネットワーク機器が接続されていることをご確認後、ワークステーション本体を再起動してください。

ハードディスク

□ハードディスクが使えない

- エラーメッセージは出ていませんか？
  『取扱説明書』の「必要に応じてお読みください」－「エラーについて」－「エラーメッセージ」をご覧ください。

□ハードディスクからカリカリ音がする

- 次のような場合に、ハードディスクからカリカリという音がすることがあります。
  ・Windows を終了した直後

・スリープ状態や休止状態（Windows Vista の場合）、またはスタンバイ状態や休止状態（Windows XP の場合）にした直後
・ワークステーションの操作を一時中断した場合（ハードディスクアクセスが数秒間なかった場合）
・中断した状態から再度ワークステーションを操作させた場合
・ワークステーションを操作しない場合でも、常駐しているソフトウェアなどが動作した場合（ハードディスクアクセスされた場合）

これらはハードディスクの特性です。故障ではありませんので、そのままお使いください。

□ 頻繁にフリーズするなど動作が不安定

● 次の手順でハードディスクをチェックしてください。

1. 実行中のプログラムをすべて終了します。
2. 「スタート」ボタン→「コンピュータ」または「マイコンピュータ」の順にクリックします。
3. プログラムをインストールしてあるディスクを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
4. 「ツール」タブをクリックし、「エラーチェック」の「チェックする」をクリックします。
   Windows Vista で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示された場合は、「続行」をクリックします。
   「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
5. 「チェックディスクのオプション」内の項目をチェックし、「開始」をクリックします。

チェック後は、内容を確認し、「閉じる」または「OK」をクリックしてすべてのウィンドウを閉じます。

修復してもトラブルが頻繁に発生する場合は、リカバリを実行してください（→『取扱説明書』）。

「チェックディスクのオプション」内の項目については、次をご覧ください。

・「ファイルシステムエラーを自動的に修復する」をチェックして C ドライブを検査する場合
  「次回コンピュータ起動時にハードディスクのエラーを検査しますか ?」または「次回のコンピュータの再起動後に、このディスクの検査を実行しますか ?」と表示されます。
  「ディスク検査のスケジュール」または「はい」をクリックすると、次回 Windows 起動時にエラーのチェックが行われます。
・上記以外の項目ををチェックした場合
  ディスクのチェックが開始されます。

終了すると、検査結果のメッセージが表示されます。

● C ドライブの空き容量が充分か確認してください。

Windows のシステムファイルが格納されている C ドライブの空き容量が少ないと、Windows の動作が不安定になることがあります。

C ドライブの空き容量が少ない場合は、空き容量を増やしてください。

空き容量を増やすには次のような方法があります。

・ごみ箱を空にする
  ファイルを削除しても「ごみ箱」に移動されるだけなので、ハードディスクの中にはデータが残っています。
  「ごみ箱」を空にしてください。

・不要なファイルを削除する
自分で作成したファイルのうち、不要になったファイルを削除します。
ファイルのサイズや最後に更新した日付などを確認しながら削除してください。
自分で作ったファイル以外は、削除しないことをお勧めします。内容がよくわからないファイルをむやみに削除してしまうと、他のソフトウェアが影響を受け、正しく動作しなくなる場合があります。
・不要なソフトウェアを削除する
普段使用していないソフトウェアがある場合は削除します。
・ディスククリーンアップをする
インターネットからダウンロードしたプログラムファイル、テンポラリインターネットファイル、削除して「ごみ箱」に移動したファイル、一時ファイル、カタログファイルなど、たまった使用済みファイルの容量を確認し、不要なものを選択して削除できます。

デバイス

□機器が使用できない

● 「Portshutter」のポート設定は、有効になっていますか？
次の機器が使用できない場合は、システム管理者に「Portshutter」のポート設定が有効になっているか確認してください。
情報漏洩や不正プログラムの導入を防ぐために、「Portshutter」を使用して接続ポートを無効に設定している場合があります。
・USB
・IEEE1394a
・CD/DVD
・フロッピーディスク
・シリアル
・パラレル

CD ／ DVD

□ディスクからデータの読み出しができない

● ディスクが正しくセットされていますか？
ディスクの表裏を間違えないよう、正しくセットしてください。
● ディスクが汚れていたり、水滴がついたりしていませんか？
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。
● ディスクが傷ついていたり、極端に反っていたりしませんか？
ディスクを交換してください。
● 規格外のディスクを使用していませんか？
規格に合ったディスクをお使いください。
● ドライブはワークステーション本体にしっかり装着されていますか？
もう一度しっかり装着し直してください。

□ディスクが取り出せない

- ワークステーション本体は動作状態になっていますか？
  本ワークステーションの内蔵ドライブは電子ロックのため、ワークステーション本体が動作状態の場合のみディスクのセット／取り出しが可能です。
  なお、なんらかの原因でトレーが出ない場合は、「コンピュータ」ウィンドウまたは「マイコンピュータ」ウィンドウのディスクアイコンを右クリックし、「取り出し」をクリックしてください。それでも出ない場合は、ディスク取り出し穴を、曲がりにくい針金（大きなクリップをのばしたものなど）でつついてください。ディスク取り出し穴の位置は、「各部名称」－「ワークステーション本体前面」（→ P.14）をご覧ください。

□DVD が再生されない

- DVD 再生ソフトをインストールしましたか？
  DVD 再生ソフトをインストールしてください。

□外部ディスプレイに再生画面が表示されない

- ワークステーション本体がマルチモニタ機能を使用していませんか？
  マルチモニタ機能に設定している場合、再生映像は「プライマリディスプレイ」側にしか表示できません。

□外部デジタルディスプレイに再生画面が表示されない

- HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection）規格に対応していないデジタルディスプレイを使用していませんか？
  HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection）規格に対応していないディスプレイには、著作権保護のされた映像をデジタル出力できません。HDCP 規格（High-bandwidth Digital Content Protection）に対応しているデジタルディスプレイをお使いください。またはアナログディスプレイをお使いください。

□DVD の再生音が小さい

- ワークステーション本体のボリュームの設定は正しいですか？
  DVD ディスクによっては音のレベルが小さく録音されているものがあります。「取り扱い」－「音量（Windows Vista の場合）」（→ P.57）、または「取り扱い」－「音量（Windows XP の場合）」（→ P.60）をご覧になり、音量を調節してください。

□DVD-RAM ディスクにデータが書き込めない（Windows XP の場合）

- DVD-RAM ディスクに書き込む場合は、次の手順で設定してください。
  1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
  2. 「DVD-RAM ドライブ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
  3. 「書き込み」タブで「このドライブで CD 書き込みを有効にする」のチェックを外します。
  4. 「OK」をクリックします。

□ディスクへの書き込み速度が遅い

- ウイルス対策ソフトなどを常駐させていませんか？
  ウイルス対策ソフトなどを常駐し、ファイルアクセスの監視を行った状態でディスクに書き込むと、書き込み速度が低下する場合があります。

フロッピーディスク

□フロッピーディスクが使えない

- ディスクは正しくセットされていますか？
  ディスクのシャッタのある側から、カシャッと音がするまでしっかりと差し込みます。
- ディスクはフォーマットしてありますか？
  ディスクをフォーマットしてください。
- ディスクが書き込み禁止になっていませんか？
  ディスクの書き込み禁止タブを書き込み可能な位置にしてください。
- 別のディスクは使用できますか？
  別のディスクが使用できる場合、使用できないディスクは壊れている可能性があります。
- フロッピーディスクドライブのヘッドが汚れていませんか？
  クリーニングフロッピーディスクでヘッドの汚れを落としてください。詳しくは、「お手入れ」－「フロッピーディスクドライブのお手入れ」（→ P.167）をご覧ください。

□フロッピーディスクを 1.44MB 以外の容量にフォーマットできない

- Windows Vista および Windows XP では、フロッピーディスクを 1.44MB 以外の容量にフォーマットできません。

ディスプレイ

□画面に何も表示されない

- 「起動・終了時のトラブル」（→ P.177）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」をご覧ください。

□ディスプレイの表示が見にくい

- ディスプレイは見やすい角度になっていますか？
  ディスプレイの角度を調節してください。
- 明るさなどを調節しましたか？
  明るさをブライトネスボリュームで調節してください。

□表示が乱れる

- Windows の画面が正常に表示されない場合は、次のように操作してください。
  「ソフトウェア」－「ドライバ」（→ P.126）をご覧になり、ディスプレイドライバを再インストールしてください。
  Windows が起動しないときは、セーフモードで起動してからインストールしてください（→ P.173）。
- ソフトウェアを使用中に、アイコンやウィンドウの一部が画面に残ってしまった場合は、次の手順でウィンドウを再表示してください。
  1. ウィンドウの右上にある最小化ボタンをクリックし、ソフトウェアを最小化します。
  2. タスクバーに最小化されたソフトウェアのボタンをクリックします。

POINT

▶ 次のような場合に表示が乱れることがありますが、動作上は問題ありません。
・Windows 起動時および画面の切り替え時
・DirectX を使用した一部のソフトウェア使用時

- お使いになるディスプレイや、解像度の設定によっては、CAD 系ソフトウェアなどで縦線と横線の太さが異なって見えることがあります。この場合、解像度を下げる、またはリフレッシュレートを下げることで改善する場合があります。
- 動画を再生するときは、ディスプレイの省電力機能やスリープ状態や休止状態（Windows Vista の場合）、またはスタンバイ状態や休止状態（Windows XP の場合）にする設定は行わないでください。
- お使いのビデオカードによっては、画面のプロパティにおいて、一部文字化けがありますが、動作には支障はありません。
- Windows XP で、OpenGL を使用したスクリーンセーバーが起動しているときには、スタンバイ状態や休止状態への移行はできません。
- 近くにテレビなどの強い磁界が発生するものがありませんか？
強い磁界が発生するものは、ディスプレイやワークステーション本体から離して置いてください（→ P.170）。
- Dual Link 対応モニタをお使いの場合は、必ずモニタ付属のケーブル（Dual link 対応）をお使いください。
モニタ添付のケーブル（Dual link 対応）を使用しないと正しく表示されません。

□画面の両サイドが欠ける

- 使用しているディスプレイの調整ボタンで、水平画面サイズを調整してください。

□その他

- グラフィックの表示性能は、環境設定および使用するソフトウェアによって異なります。

サウンド

□スピーカーから音が出ない、音が小さい、または音が割れる

- 外付けスピーカーに関して次の項目を確認してください。
・ワークステーション本体と正しく接続されていますか？
・スピーカーの電源ケーブルは接続されていますか？
・スピーカーの電源ボタンは入っていますか？
・音量ボリュームは正しく調節されていますか？
・ヘッドホン端子にヘッドホン（または他のデバイス）が接続されていませんか？
- 音量を設定するウィンドウで、ミュートや音量などを確認してください。詳しくは「取り扱い」－「音量（Windows Vista の場合）」（→ P.57）または「取り扱い」－「音量（Windows XP の場合）」（→ P.60）をご覧ください。
- 音が割れる場合は音量を小さくしてください。
- サウンドドライバが正しくインストールされていますか？必要に応じて、「ソフトウェア」－「ドライバ」（→ P.126）をご覧になり、再インストールしてください。

キーボード

□キーボードから入力した文字が表示されない

- キーボードは正しく接続されていますか？

□押したキーと違う文字が入力される

- 【NumLock】キーや【CapsLock】キーが有効になっていませんか？
  キーボード上のインジケータで、【NumLock】キーや【CapsLock】キーが有効になっていないか確認してください。
- 「コントロールパネル」の「キーボード」の設定は正しいですか？
  次の手順で確認してください。
  1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」の順にクリックします。
     「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます。
  2. 「ハードウェアとサウンド」または「プリンタとその他のハードウェア」をクリックします。
  3. 「キーボード」をクリックします。
     「キーボードのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
  4. 「ハードウェア」タブの「デバイス」で、正しい日本語キーボードが設定されているか確認します。

マウス

□マウスカーソルが動かない

- マウスは正しく接続されていますか？
- ボールやローラーなどにゴミが付いていませんか？（光学式マウス以外の場合）
  マウス内部をクリーニングしてください。
- オプティカルセンサー部分が汚れていませんか？（光学式マウスの場合）
  オプティカルセンサー部分をクリーニングしてください。

□マウスカーソルが正しく動作しない（光学式マウスの場合）

- 次のようなものの上で操作していませんか？
  ・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、濃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。

□マウスが使えないため、Windows を終了できない

- キーボードを使用して Windows を終了してください（→ P.178）。

□ マウスの中ボタンが動作しない（3 ボタンマウスの場合）

- 3 ボタンマウスの中ボタンは、3 ボタン対応ソフトウェアを使用しているときにのみ動作します。通常は中ボタンは機能しません。

USB

□USB デバイスが使えない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
  ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- USB デバイスがルートハブ以外に接続されていませんか？
  USB デバイスはルートハブに直接接続してください。
- USB デバイスに不具合はありませんか？
  USB デバイスに不具合がある場合、Windows が正常に動かなくなります。
  ワークステーションを再起動して、USB デバイスを接続し直してみてください。それでも正常に動作しない場合は、USB デバイスのご購入元にご連絡ください。

□USB デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される

- デバイスドライバに問題はありませんか？インストールされていますか？
  必要なドライバをインストールしてください。
- 外部から電源を取らない USB デバイスの場合、消費電力に問題はありませんか？
  次の手順で USB コネクタの電力使用状況を確認してください。

・Windows Vista の場合

1. 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンします。
2. 「スタート」ボタン →「コントロールパネル」の順にクリックします。
   「コントロールパネル」ウィンドウが表示されます
3. 「ハードウェアとサウンド」→「デバイスマネージャ」の順にクリックします。
   「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されます。
4. 「続行」をクリックします。
   「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
   「デバイスマネージャ」ウィンドウが表示されます。
5. 「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」をダブルクリックし、「USB ルート ハブ」をダブルクリックします。
   「USB ルート ハブのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
6. 「電力」タブをクリックし、USB バスの電力使用状況がデバイスマネージャで使用可能な電力の合計を超えていないか確認します。
7. 「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

・Windows XP の場合

1. 「スタート」ボタンをクリックし、「マイコンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
   「システムのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
2. 「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックします。
   「デバイスマネージャ」ウィンドウが表示されます。

3.「USB（Universal Serial Bus）コントローラ」をダブルクリックし、「USB ルート ハブ」をダブルクリックします。
「USB ルート ハブのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
4.「電力」タブをクリックし、USB バスの電力使用状況がデバイスマネージャで使用可能な電力の合計を超えていないか確認します。
5.「OK」をクリックして、すべてのウィンドウを閉じます。

IEEE1394a

□IEEE1394a デバイスが使えない

- 長すぎるケーブルを使用していませんか？
  長さ 4.7 メートル以内のケーブルをお使いください。
- IEEE1394a デバイスが表示されていますか？
  IEEE1394a デバイス接続後、IEEE1394a デバイスがデバイスマネージャに一度表示され、すぐに表示されなくなることがあります。
  この場合、IEEE1394a デバイス側の電源の管理機能がコンピュータに誤って認識されている可能性があります。IEEE1394a デバイス側の電源設定を変更してください。
- IEEE1394a デバイスに不具合はありませんか？
  IEEE1394a デバイスに不具合がある場合、Windows が動かなくなります。
  ワークステーションを再起動して、IEEE1394a デバイスを接続し直してみてください。それでも正常に動作しない場合は、IEEE1394a デバイスのご購入元にご連絡ください。

□IEEE1394a デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク（!）が表示される

- デバイスドライバに問題はありませんか？インストールされていますか？
  必要なドライバをインストールしてください。

プリンタ

□プリンタを使用できない

- 次の点を確認してください。
  ・プリンタケーブルは正しく接続されていますか？
  ・ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
  ・プリンタの電源は入っていますか？
  ・プリンタドライバは正しくインストールされていますか？
  プリンタのマニュアルをご覧になり、再インストールしてください。
  ・ネットワークプリンタの場合、ネットワーク管理者の指示に従って設定を行いましたか？
  ・ネットワークプリンタの場合、ネットワーク自体へのアクセスはできていますか　？（→ P.185）

その他

□ 使用中の製品に関する最新情報を知りたい

- 製品出荷後に判明した問題などの最新情報は、弊社の富士通製品情報ページ（http://www.fmworld.net/biz/celsius/support.html）で公開しています。必要に応じてご覧ください。

6 それでも解決できないときは

お問い合わせ先

■ 弊社へのお問い合わせ

故障かなと思われたときや、技術的なご質問・ご相談などについては、『取扱説明書』をご覧になり、弊社までお問い合わせください。

■ ソフトウェアに関するお問い合わせ

本ワークステーションに添付されている、次のソフトウェアの内容については、各連絡先にお問い合わせください。

なお、記載の情報は、2008年4月現在のものです。電話番号などが変更されている場合は、『取扱説明書』をご覧になり、「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。

- Norton AntiVirus

  株式会社シマンテック

  シマンテック・テクニカル・サポートセンター

  ・本センターは技術的なお問い合わせ用の窓口です。

  ・ご利用期間は更新期間（90 日間）となります。

  （更新サービス延長を申込をいただくと、引き続き本サポートをご利用いただけます。）

  詳しくは、製品別サポートページ http://symss.jp を参照の上、お問い合わせください。

  更新サービス延長のお申し込みは、サポートセンターとは異なるお問い合わせ先になります。

  シマンテック・ストア

  URL：http://www.symantecstore.jp/users.asp

- Adobe Reader

  ソフトウェア提供会社より無償で提供されている製品のため、ユーザーサポートはございません。ご了承ください。

- ソフトウェア（カスタムメイド）

  各ソフトウェアのマニュアルをご覧ください。

Memo

第 9 章

仕様一覧／技術情報

仕様やコネクタピン配置などを記載しています。

1　本体仕様 200
2　その他の仕様 203

1 本体仕様

ダウングレードサービスモデルの場合、表中の（DG）の項目については、Windows XP の欄をご覧ください。

製品名称		CELSIUS J360	
CPU 注 1		インテル® Core™2 Duo プロセッサー E4600	インテル® Core™2 Duo プロセッサー E8500
		2.40 GHz	3.16 GHz
2 次キャッシュメモリ		2MB（CPU 内蔵）	6MB（CPU 内蔵）
チップセット		インテル® X38 Express チップセット	
システム・バス		800MHz	1333MHz
メインメモリ		標準 1GB （1GB × 1 DDR2 SDRAM/PC2-6400）ECC あり、最大 4GB 注 2	
メモリスロット		× 2（空きスロット× 1）	
フロッピーディスクドライブ注 3		なし 注 4	
ハードディスクドライブ注 5		80GB（Serial ATA/300、8MB cache、7200rpm）注 6	
CD/DVD ドライブ注 3		なし 注 7	
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 High Definition Audio バスコントローラ ＋ High Definition Audio コーデック	
	PCM 録音再生機能	サンプリング周波数 最大 96kHz、24 ビット（再生時）注 8、サンプリング周波数 最大 96kHz、20 ビット（録音時）注 8、同時録音再生機能	
	MIDI 再生機能	OS 標準機能にてサポート	
通信機能	LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠、Wakeup on LAN 対応注 9	
セキュリティ機能	スマートカード注 3	あり	
	セキュリティチップ注 10	TCG Ver1.2 準拠	
	盗難防止用ロック	あり	
	筐体施錠	あり	
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）	
	キーボード／マウス	PS/2 準拠 Mini-DIN 6 ピン（キーボード用× 1、マウス用× 1）	
	USB 注 11	USB2.0 準拠× 8 （前面× 2、背面× 4、内部× 2）注 12	
	IEEE1394a 注 13	4 ピン× 1（S400）	
	LAN	RJ-45 × 1	
	オーディオ	マイク：φ3.5mm モノラル・ミニジャック（入力：100mV 以下、入力インピーダンス（AC）5kΩ 以上（DC）2kΩ 以上）、ヘッドホン：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック（出力：1mW 以上、負荷インピーダンス 32Ω）、ラインイン：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック、ラインアウト：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック	
障害監視機能（POST 時）		ファン停止、電源電圧、バッテリ電圧	
拡張スロット数		× 2 PCI Express x16 Graphics（PCI Express 2.0 準拠）× 1（専用） PCI（Rev 2.3 準拠）× 1（ハーフ：168mm）注 14	
ファイルベイ数		× 2 前面：5 インチファイルベイ× 1（カスタムメイドで DVD-ROM ドライブまたはスーパーマルチドライブを選択した場合、CD/DVD ドライブ搭載済み） 内部：3.5 インチファイルベイ× 1（ハードディスクドライブ搭載済み）	
電源／周波数		AC100V ± 10%、50/60Hz + 2% - 4%（入力波形は正弦波のみサポート）	

製品名称			CELSIUS J360	
消費電力 注15	電源 OFF 時 注16		2W 以下	
	通常消費電力 注17 (DG)	Windows Vista	約 56W	約 60W
		Windows XP	約 56W	約 59W
	最大構成での消費電力 注18 (DG)	Windows Vista	最大約 129W 注19 スタンバイ時約 2.1W 注20	
		Windows XP	最大約 137W 注19 スタンバイ時約 2.1W 注20	
定格電流／最大消費電力		動作時	最大 7A（アウトレット最大 3A を含む）／ 536W（本体のみ：約 311W）	
電波障害対策			VCCI クラス B	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率［単位：W/MTOPS］(DG)		Windows Vista	j 区分 0.00082（AAA）注21	j 区分 0.00067（AAA）注21
		Windows XP	j 区分 0.00081（AAA）注21	j 区分 0.00064（AAA）注21
外形寸法（突起部含まず）			縦置きの場合：W89 × D338 × H332mm W179 × D338 × H344mm（フット装着時） 横置きの場合：W332 × D338 × H89mm W422 × D338 × H101mm（フット装着時）	
質量			約 7.5kg	
温湿度条件			温度 10 ～ 35 ℃／湿度 20 ～ 80%RH（動作時）、 温度 -10 ～ 60 ℃／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 Vista Business 正規版注22（DirectX 10 対応）、 Windows XP Professional 正規版注23（DirectX 9.0c 対応）	

本ワークステーションの仕様は、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。

注について

注１ ：・ソフトウェアによっては、CPU 名表記が異なる場合があります。
・本ワークステーションに搭載の CPU で使用できる機能については、「CPU」（→ P.209）をご覧ください。

注２ ：・メモリ容量を 4GB にするには、メモリの搭載状況により、搭載済のメモリをすべて取り外してから、メモリ（拡張 RAM モジュール 2GB）を 2 枚取り付ける必要があります。
例）1GB メモリを 1 枚搭載している場合や 1GB メモリを 2 枚搭載している場合など
・4GB 搭載時でも、OS が使用可能な領域は約 3GB になります。ただし、装置構成によってご利用可能なメモリ容量は異なります。標準構成の場合、搭載されているグラフィックスカードの種類によって次のようになります。
・ATI Radeon HD 2400 PRO の場合：約 3.25GB
・Quadro FX 570 の場合：約 3.25GB
・Quadro FX 1700 の場合：約 3GB
・合計で 2GB を超えるメモリを搭載した場合は、完全メモリダンプを使用できません。

注３ ：カスタムメイドの選択によって搭載されています。

注４ ：・カスタムメイドの選択によっては、3.5 インチフロッピーディスクドライブが搭載されています。
・フロッピーディスクは、フォーマットした環境（メーカー、機種、ソフトウェア）によっては、データを読み書きできない場合があります。対応メディアは、2HD（1.44MB、1.2MB）と 2DD（720KB）です。
・Windows Vista および Windows XP では、1.44MB 以外のフォーマットはできません。

注５ ：本書に記載のディスク容量は、1MB=1000^2byte、1GB=1000^3byte 換算によるものです。1MB=1024^2byte、1GB=1024^3byte 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６ ：カスタムメイドの選択によっては、320GB（Serial ATA/300、8MB cache、7200rpm）の場合もあります。

注７ ：カスタムメイドで選択した CD/DVD ドライブの仕様については、「CD/DVD ドライブ仕様」（→ P.213）をご覧ください。

注８ ：使用できるサンプリングレートは、ソフトウェアによって異なります。

注９ ：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 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）のときにスリープ状態（Windows Vista）またはスタンバイ状態（Windows XP）と休止状態からの Wakeup on LAN 機能がお使いになれます。

注 10 ：ご購入時のセキュリティチップの状態は、無効になっています。

注 11 ：・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れます。
・外部から電源を取らない USB 機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1 ポートにつき 500mA です。詳しくは、USB 機器のマニュアルをご覧ください。

注 12： カスタムメイドでスマートカードリーダ／ライタ、または内蔵 FDD を選択した場合、内部の USB インターフェースを 1 つずつ使用します。
注 13： すべての IEEE1394 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。
注 14： ・すべての PCI（Rev 2.3 準拠）規格のカードについて動作保証するものではありません。
・カスタムメイドで Quadro FX 1700 を選択した場合、PCI スロットはご使用になれません。
注 15： 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 16： 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 17： 標準構成（カスタムメイドしていない構成）で OS を起動させた状態でのワークステーション本体のみの測定値です。
注 18： 本ワークステーションで選択可能なカスタムメイドの最大構成で測定しています。
（USB ポートおよびカスタムメイドで使用しない PCI スロットは空き状態。測定プログラムは当社独自の高負荷試験テストプログラムを使用）
注 19： アウトレット（モニタ）へ最大供給した場合です。
注 20： ご使用になる機器構成により値は変動します。
注 21： 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。
AAA は省エネルギー基準達成率 500% 以上であることを示します。
AA は省エネルギー基準達成率 200% 以上 500% 未満であることを示します。
A は省エネルギー基準達成率 100% 以上 200% 未満であることを示します。
注 22： 出荷時に、Windows Vista® Service Pack 1 が適用されています。
注 23： 出荷時に、Microsoft® Windows® XP Service Pack 2 セキュリティ強化機能搭載が適用されています。

2 その他の仕様

LAN 機能

LAN コントローラ	Broadcom BCM5786
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] （1Gbps：カテゴリ 5E 以上、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	1Gbps、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 ： ケーブルは、必ずお使いのネットワーク・スピードに対応したデータグレードのケーブルをお使いください。データグレードの低いケーブルを使うと、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

グラフィックスアクセラレータ	ATI Radeon HD 2400 PRO
ビデオ RAM	256MB（ATI HyperMemory^{TM} テクノロジ）注 1
解像度／発色数	最大 2048 × 1536 ドット、最大 1677 万色（テクノロジアナログディスプレイ接続時） 最大 1920 × 1200 ドット、最大 1677 万色（デジタルディスプレイ接続時）
インターフェース注 2	アナログ RGB（ミニ D-Sub15 ピン× 1）、 デジタルディスプレイ（DVI-I 準拠）29 ピン× 1（HDCP 対応）
DirectX	DirectX10.0
OpenGL	OpenGL 2.0

注 1 ： AMD 社の ATI HyperMemory^{TM} テクノロジにより、ローカルビデオメモリに加えメインメモリの一部を使用することでより多くのメモリをグラフィックに割り当てます。
その容量はメインメモリの容量により変動します。

注 2 ： 著作権保護のされた映像を再生する場合は、ディスプレイをアナログ RGB で接続してください。HDCP（High-bandwidth Digital Content Protection）規格に対応していないディスプレイには、著作権保護のされた映像をデジタル出力できません。

■ カスタムメイドで Quadro FX 570、Quadro FX 1700 を選択している場合

グラフィックスアクセラレータ	Quadro FX 570	Quadro FX 1700
ビデオ RAM	256MB 注 1	512MB 注 2
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 1920 × 1200 ドット、最大 1677 万色（デジタルディスプレイ接続時） 最大 2560 × 1600 ドット、最大 1677 万色（デュアルリンク対応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）29 ピン HDCP 対応× 2	
DirectX	DirectX10.0	
OpenGL	OpenGL 2.1	

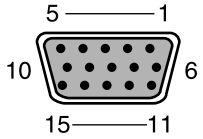
注 1 ： Windows Vista の場合、専用ビデオメモリ 256MB の他、メインメモリの一部をビデオメモリとして使用します。
その容量はメインメモリの容量により変動します。

注 2 ： Windows Vista の場合、専用ビデオメモリ 512MB の他、メインメモリの一部をビデオメモリとして使用します。
その容量はメインメモリの容量により変動します。

コネクタのピン配列と信号名

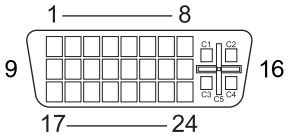
各コネクタのピンの配列および信号名は、次のとおりです。

■ アナログ RGB コネクタ



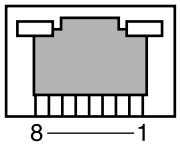
ピン番号	信号名	方向	説明
1	RED	出力	赤出力
2	GREEN	出力	緑出力
3	BLUE	出力	青出力
4	NC	―	未接続
5 ～ 8	GND	―	グランド
9	+5V	―	+5V
10	GND	―	グランド
11	NC	―	未接続
12	SDA	入出力	DDC データ
13	HSYNC	出力	水平同期信号
14	VSYNC	出力	垂直同期信号
15	SCL	入出力	DDC クロック

■ 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	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
5	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
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	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
13	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
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	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
21	Reserved	―	未接続のケーブルを使用してください
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）



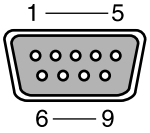
□ 1000BASE-T

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

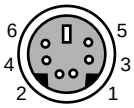
ピン番号	信号名	方向	説明
1	TD+	出力	送信データ +
2	TD-	出力	送信データ -
3	RD+	入力	受信データ +
4	NC	―	未接続
5	NC	―	未接続
6	RD-	入力	受信データ -
7	NC	―	未接続
8	NC	―	未接続

■ シリアルコネクタ



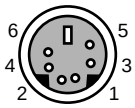
ピン番号	信号名	方向	内容
1	CD	入力	キャリア検出
2	RD	入力	受信データ
3	TD	出力	送信データ
4	DTR	出力	データ端末レディ
5	GND	―	グランド
6	DSR	入力	データセットレディ
7	RTS	出力	送信要求
8	CTS	入力	送信可
9	RI	入力	リングインジケート

■ マウスコネクタ



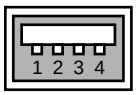
ピン番号	信号名	方向	内容
1	DATA	入出力	データ
2	NC	―	未接続
3	GND	―	グランド
4	VCC	―	電源
5	CLK	入出力	クロック
6	NC	―	未接続

■ キーボードコネクタ



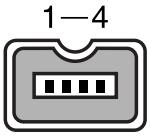
ピン番号	信号名	方向	内容
1	DATA	入出力	データ
2	NC	―	未接続
3	GND	―	グランド
4	VCC	―	電源
5	CLK	入出力	クロック
6	NC	―	未接続

■ 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

■ IEEE1394a 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

CPU

本ワークステーションに搭載されている CPU で使用できる機能は、次のとおりです。

重要

- ここで説明する CPU の各機能は、Windows Vista の場合、および Windows XP で、Microsoft® Windows® XP Service Pack 2 セキュリティ強化機能搭載（以降、Windows XP（SP2））をインストールした場合のみお使いになれます。その他の OS をお使いになる場合の動作保証はいたしません。
  なお、Windows XP モデルおよびダウングレードサービスモデルには、あらかじめ Windows XP（SP2）がインストールされています。

■ エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能

エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能は、Windows Vista および Windows XP（SP2）のデータ実行防止（DEP）機能と連動し、悪意のあるプログラムが不正なメモリ領域を使用することを防ぎます。
この機能を有効にするか無効にするかは、BIOS セットアップで設定します。ご購入時は、有効に設定されています。
この機能を有効にした場合は、次のようになります。

- Windows Vista の場合
  - 「パフォーマンスオプション」ウィンドウの「データ実行防止」タブに、「お使いのコンピュータのプロセッサは、ハードウェアベースの DEP をサポートしています。」と表示されます。

POINT

- 「パフォーマンスオプション」ウィンドウを表示する方法は、次のとおりです。
  1. 「スタート」ボタンをクリックします。
  2. 「コンピュータ」を右クリックし、表示されるメニューから「プロパティ」をクリックします。
  3. 「システムの詳細設定」をクリックします。
  4. 「ユーザーアカウント制御」ウィンドウで「続行」をクリックします。
     「続行」が表示されず管理者アカウントが表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。

5.「システムのプロパティ」ウィンドウの「詳細設定」タブで、「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。
「パフォーマンスオプション」ウィンドウが表示されます。

・データ実行防止（DEP）機能がウイルスやその他の脅威を検出した場合、「[ソフトウェア名称] は動作を停止しました」という画面が表示されます。この場合は、「プログラムの終了」をクリックして、表示される対処方法に従ってください。

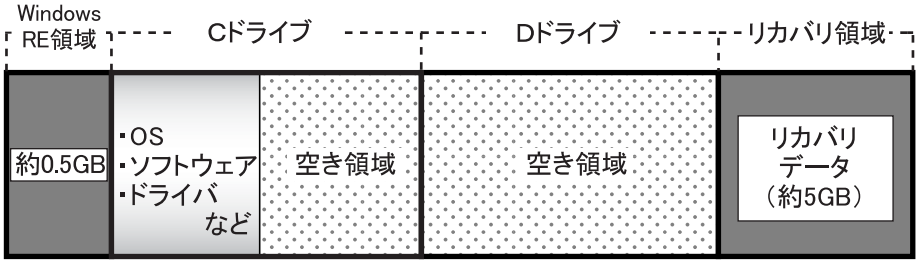
- Windows XP の場合
  ・「システムのプロパティ」ウィンドウの「全般」タブに、「物理アドレス拡張」というメッセージが表示されます。
  ・データ実行防止（DEP）機能がウイルスやその他の脅威を検出した場合、「データ実行防止」ウィンドウに「コンピュータ保護のため、このプログラムは Windows により終了されました。」というメッセージが表示されます。
  この場合は、「データ実行防止」ウィンドウの「その他の詳細情報を表示します。」をクリックして表示される対処方法に従ってください。

■ 拡張版 Intel SpeedStep(R) テクノロジー（EIST）

拡張版 Intel SpeedStep® テクノロジーは、実行中のソフトウェアの CPU 負荷に合わせて、Windows がプロセッサーの動作周波数および動作電圧を自動的に低下させる機能です。
この機能を有効にするか無効にするかは、「電源オプション」ウィンドウまたは「電源オプションのプロパティ」ウィンドウで設定します。ご購入時の設定を変更する方法などは、「取り扱い」－「省電力の設定（Windows Vista の場合）」（→ P.68）、または「取り扱い」－「省電力の設定（Windows XP の場合）」（→ P.74）をご覧ください。

ドライブ構成

ハードディスクは、Windows RE 領域に約 0.5GB、リカバリデータが格納されているリカバリ領域に約 5GB が割り当てられており、残りの領域が半分ずつ C ドライブと D ドライブに割り当てられています。

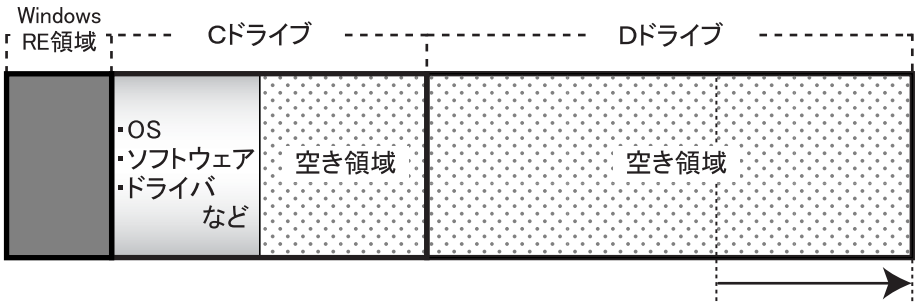


POINT

- ファイルシステムを NTFS から FAT32 に変更することはできません。
- Windows RE 領域に約 0.5GB、リカバリ領域に約 5GB 使用しているため、「マイコンピュータ」または「コンピュータ」に表示されるハードディスクの容量は、「本体仕様」の記載よりも約 5.5GB 少なく表示されます。
- Windows RE 領域とリカバリ領域は、Windows からは見えない領域です。

■ リカバリ領域の削除方法

リカバリ領域を削除することで、D ドライブの容量を約 5GB 増やすことができます。リカバリ領域の削除はリカバリ領域のデータのみ削除するため、C ドライブ、D ドライブのデータは残ります。



重要

- リカバリ領域を削除する前に必ず「リカバリディスク」を作成してください
  リカバリ領域を削除すると、リカバリ領域にあるデータがすべて消えてしまい、ワークステーションに不具合があったときにワークステーションをご購入時の状態に戻すことができなくなります。
  リカバリ領域を削除する前に、必ずリカバリ領域にあるリカバリデータを、CD-R や DVD-R にコピーして、「リカバリディスク」を作成してください。
  「リカバリディスク」の作成方法については、『取扱説明書』をご覧ください。

□ CD/DVD ドライブが内蔵されていないモデルをお使いの場合

ポータブル CD/DVD ドライブを接続してください。
ポータブル CD/DVD ドライブは、「スーパーマルチドライブユニット（FMV-NSM52）」または「DVD-ROM&CD-R/RW ドライブユニット（FMV-NCB53）」をお使いください。

□ リカバリ領域を削除する

1 本ワークステーションを起動し、「FUJITSU」ロゴの下に文字が表示されている間に、【F12】キーを押します。
【F12】キーは軽く押しただけでは認識されない場合があります。数回押してください。
「起動メニュー」が表示されます。

POINT

- ディスプレイの種類によっては画面の表示が遅く、「FUJITSU」ロゴや Windows の起動時のロゴの表示が確認できない場合があります。
  その場合は、キーボードのインジケータが一瞬点灯した後、【F12】キーを数回押してください。
- 「起動メニュー」が表示されない場合は、本ワークステーションを再起動してもう一度操作してください。

2 「ドライバーズディスク 2 &ユーティリティディスク」を、CD/DVD ドライブにセットします。

3 【↓】または【↑】キーを押して「CD/DVD」または「USB-CDROM」を選択し、【Enter】キーを押します。
「USB-CDROM」は、CD/DVD ドライブが内蔵されていないモデルをお使いの場合に選択してください。
しばらくすると、「トラブル解決ナビ」が表示されます。
「トラブル解決ナビ」が表示されるまでの間、一時的に画面が真っ暗な状態になったり、画面に変化がなかったりすることがありますが、故障ではありません。電源を切らずにそのままお待ちください。

4 「ユーティリティ」タブの「リカバリ領域の削除」をクリックして選択します。

5 「実行」をクリックします。
「ご使用上の注意」が表示されます。

6 内容を確認したら「同意する」を選択し、「次へ」をクリックします。
「削除の確認」が表示されます。

7 「OK」をクリックします。
リカバリ領域の削除が始まります。
「削除の完了」が表示されるまで、しばらくお待ちください。

8 「削除の完了」が表示されたら、「完了」をクリックします。
以上の手順で、リカバリ領域が削除されました。

9 「終了」をクリックします。

10 ディスクを取り出し「再起動」をクリックします。

11 パスワードを入力し、Windows にログオンします。

12 「スタート」ボタン→「コンピュータ」または「マイコンピュータ」の順にクリックします。

13 D ドライブの容量が増えていることを確認します。
D ドライブが表示されない場合は、パソコンを再起動し、もう一度「コンピュータ」ウィンドウまたは「マイコンピュータ」ウィンドウで確認してください。

CD/DVD ドライブ仕様

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。

POINT

- ディスクによってはご利用になれない場合もあります。
- 書き込み／書き換え速度は、ドライブの性能値です。
- 書き込み／書き換え速度に対応したディスクが必要になりますが、対応ディスクは販売されていない場合があります。
- 読み出し、書き込み速度はディスクや動作環境によって異なる場合があります。

□DVD-ROM ドライブ

CD/DVD	読出速度（最大）	書込速度（最大）	書換速度（最大）
CD-ROM	24 倍速	−	−
CD-R	24 倍速	−	−
CD-RW	24 倍速	−	−
DVD-ROM	8 倍速	−	−
DVD-R	8 倍速	−	−
DVD-R DL	8 倍速	−	−
DVD-RW	8 倍速	−	−
DVD+R	8 倍速	−	−
DVD+R DL	8 倍速	−	−
DVD+RW	8 倍速	−	−
DVD-RAM	5 倍速	−	−

□スーパーマルチドライブ

（バッファアンダーランエラー防止機能付）

CD/DVD	読出速度（最大）	書込速度（最大）	書換速度（最大）
CD-ROM	24 倍速	−	−
CD-R	24 倍速	24 倍速	−
CD-RW	24 倍速	10 倍速	10 倍速
DVD-ROM	8 倍速	−	−
DVD-R	8 倍速	8 倍速	−
DVD-R DL	6 倍速	4 倍速	−
DVD-RW	8 倍速	6 倍速	6 倍速
DVD+R	8 倍速	8 倍速	−
DVD+R DL	6 倍速	4 倍速	−
DVD+RW	8 倍速	8 倍速	8 倍速
DVD-RAM	5 倍速	5 倍速	5 倍速

Memo

索引

記号

3.5 インチファイルベイ 19
5 インチファイルベイ 19

A

Adobe Reader 114, 122

B

BIOS
　ーセットアップ 128
　ーセットアップの操作のしかた . . 129
　ーセットアップを終了する 131
　ーのパスワード 145

C

CD ／ DVD 30
CD/DVD アクセスランプ 16
CD/DVD ドライブ 16
CD/DVD ドライブ仕様 213
CD/DVD 取り出しボタン 16
CPU 20
CPU FAN コネクタ 20

D

DIMM スロット 21
DVD-RAM 122
DVD-RAM ドライバーソフト . . . 114, 122
DVI-I コネクタ 17, 206

E

Easy Backup 114, 120
Enhanced Halt State 機能
　（Windows Vista の場合） 69
Enhanced Halt State 機能
　（Windows XP の場合） 76

F

FM-Menu 114, 121
FM キーガード 114, 121

I

IEEE1394a コネクタ 209
IEEE1394a 端子 15

L

LAN 63
　ー機能 203
　ーコネクタ 18, 207

N

Norton AntiVirus 98, 114, 117

O

Office Personal 2007 with PowerPoint
　2007（SP1） 114, 124
Office Personal 2007（SP1） 114, 123

P

PC Health メニュー 142
PC 乗換ガイド 114, 120
Portshutter 107, 114, 118

R

Roxio Creator 114, 123

S

SMARTACCESS/Basic 114, 118

U

UpdateAdvisor（本体装置） . .114, 120, 174
USB コネクタ 15, 18, 208

W

Windows Update 100
Windows Vista Business 114, 116
Windows XP Professional
　（SP2） 114, 116

あ行

アウトレット 17
アナログ RGB コネクタ 18, 205
インレット 17
エグゼキュート・ディスエーブル・
　ビット機能 107, 209
温度センサー（REAR） 20
温度センサー（SYSTEM） 20
音量（Windows Vista の場合） 57
音量（Windows XP の場合） 60
音量つまみ（Windows Vista の場合） . . 57
音量つまみ（Windows XP の場合） 60

か行

解像度 46
拡張カード 89
　ースロット 18, 19
拡張版 Intel SpeedStep(R)
テクノロジー（EIST） 210
拡張版 Intel SpeedStep(R)
　テクノロジー（EIST）
　（Windows Vista の場合） 69
拡張版 Intel SpeedStep(R)
　テクノロジー
　（EIST）（Windows XP の場合） 75
仮想メモリ 183
管理者用パスワード 145
キーボード 27
　ーコネクタ 18, 208
　ーのお手入れ 166
休止状態（Windows Vista の場合） 65
休止状態（Windows XP の場合） 72
コネクタのピン配列と信号名 205
コンピュータウイルス対策 98

さ行

システムメニュー 133
周辺機器 80
終了メニュー 144
仕様 200, 203
詳細メニュー 135
省電力（Windows Vista の場合） 65
省電力（Windows XP の場合） 72
情報メニュー 132
シリアル ATA コネクタ 20
シリアルコネクタ 18, 207
スタンバイ 72
スマートカードベイ 15
スマートカードリーダ／ライタ 107
スリープ 65
セーフモード 173
セキュリティ施錠金具 17
セキュリティセンター 102
セキュリティメニュー 140

た行

通風孔 14
ディスクアクセスランプ 15
ディスク取り出し穴 16
電源
　ーコネクタ 20
　ーボタン 15
　ーユニット 19
　ーランプ 15
盗難防止用ロック取り付け穴 18
ドライブ構成 210

な行

内蔵
　ーバッテリ 20

は行

ハードディスクデータ消去 114, 118
パスワード（BIOS）
　ー削除する 147
　ー設定する 146
　ー変更する 147
　ー忘れると 145
発色数 46
ヒートシンク 20
　ーのお手入れ 157
表示機能 204
ファイアウォール 104
富士通拡張機能ユーティリティ . . 114, 121
フット 16
フロッピーコネクタ 20
フロッピーディスク 43
　ーアクセスランプ 15
　ードライブ 15
　ードライブのお手入れ 167
　ー取り出しボタン 15
ページングファイル 183
ヘッドホンアウト端子 15
本体カバー 82
本体仕様 200

ま行

マイク端子 15
マウス 24
　ーコネクタ 18, 208
　ーのお手入れ 165
マルチディスプレイ機能 49, 52
メインスイッチ 18
メインボード 20
メッセージ（BIOS イベントログ）. . . 150
メモリ 84

や行

ユーザー用パスワード 145
ゆったり設定 2 . . . . . 114, 121

ら行

ラインアウト端子 18
ラインイン端子 18
らくらくズーム 114, 122
レジューム（Windows Vista の場合）. . 71
レジューム（Windows XP の場合）. . . 77

わ行

ワークステーション本体のお手入れ . 154

Memo

CELSIUS J360

製品ガイド
B5FJ-7391-01-01

発 行 日　2008 年 5 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。