

CELSIUS

CELSIUS H710

製品ガイド

本書をお読みになる前に

1 各部名称

2 取り扱い

3 周辺機器

4 セキュリティ

5 ソフトウェア

6 BIOS

7 お手入れ

8 トラブル
シューティング

9 仕様

目次

本書をお読みになる前に	8
安全にお使いいただくために	8
本書の表記	8
Windowsの操作	10
商標および著作権について	11
 第1章 各部名称	
1.1 ワークステーション本体前面	13
1.2 ワークステーション本体右側面	14
1.3 ワークステーション本体左側面	15
1.4 ワークステーション本体背面	16
1.5 ワークステーション本体下面	17
1.6 キーボード	18
1.7 状態表示LED	20
1.8 ワンタッチボタン	21
 第2章 取り扱い	
2.1 フラットポイント	23
2.1.1 注意事項	23
2.1.2 基本操作	24
2.1.3 高度な操作	25
2.1.4 フラットポイントの設定を変更する	26
2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する	28
2.1.6 フラットポイントの有効／無効を切り替える	28
2.2 マウス	29
2.2.1 注意事項	29
2.2.2 マウスの基本設定を変更する	30
2.3 ディスプレイ	31
2.3.1 注意事項	31
2.3.2 キーボードで明るさを変更する	31
2.3.3 「電源オプション」で明るさを変更する	31
2.3.4 解像度を変更する	32
2.3.5 拡大表示設定を変更する	32
2.4 マルチディスプレイ機能	33
2.4.1 マルチディスプレイ機能とは	33
2.4.2 注意事項	33
2.4.3 拡張デスクトップ表示に設定する	34
2.4.4 クローン表示に設定する	35
2.4.5 シングル表示に設定する	35
2.4.6 表示方法を切り替える	36

2.5 サウンド	38
2.5.1 全体の再生音量を調節する	38
2.5.2 ソフトウェアごとの再生音量を調節する	38
2.5.3 機器や項目ごとの音量を調節する	39
2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える	40
2.5.5 再生する機器を選択する	41
2.6 省電力機能	42
2.6.1 省電力の状態について	42
2.6.2 注意事項	42
2.6.3 省電力状態にする	43
2.6.4 省電力状態からレジュームする	43
2.6.5 電源を切る	44
2.6.6 省電力の設定を変更する	45
2.6.7 省電力モード	47
2.6.8 ECO Sleepの設定を変更する	47
2.7 バッテリー	48
2.7.1 注意事項	48
2.7.2 バッテリーを充電する	49
2.7.3 バッテリーの残量を確認する	50
2.7.4 バッテリーを交換する	51
2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する	52
2.7.6 バッテリーの状態を確認する	53
2.8 光学ドライブ	54
2.8.1 注意事項	54
2.8.2 使用できるディスク	55
2.8.3 ディスクをセットする	57
2.8.4 ディスクを取り出す	58
2.8.5 ディスクに書き込む	59
2.8.6 BD-Video／DVD-Videoを再生する	61
2.9 マルチベイ	63
2.9.1 注意事項	63
2.9.2 マルチベイユニットを交換する	64
2.10 通信	65
2.10.1 有線LAN	65
2.10.2 無線LAN	66
2.10.3 Bluetoothワイヤレステクノロジー	66
2.11 ExpressCardスロット	71
2.11.1 注意事項	71
2.11.2 ExpressCardをセットする	72
2.11.3 ExpressCardを取り出す	73
2.12 PCカードスロット	74
2.12.1 注意事項	74
2.12.2 PCカードをセットする	75
2.12.3 PCカードを取り出す	76

2.13 メモリーカードスロット	77
2.13.1 注意事項	77
2.13.2 使用できるメモリーカード	78
2.13.3 メモリーカードをセットする	79
2.13.4 メモリーカードを取り出す	79
2.14 ワンタッチボタン	80
2.14.1 ワンタッチボタンを使う	80
2.15 Webカメラ	81
2.15.1 注意事項	81
2.15.2 「Windows Live Messenger」を起動する	81
2.15.3 Webカメラの設定を変更する	82
 第3章 周辺機器	
3.1 周辺機器を取り付ける前に	84
3.1.1 注意事項	84
3.2 メモリ	85
3.2.1 注意事項	85
3.2.2 取り付けられるメモリ	85
3.2.3 メモリを取り付ける	86
3.2.4 メモリを取り外す	88
3.3 コネクタの接続／取り外し	89
3.3.1 注意事項	89
3.3.2 ディスプレイコネクタ	89
3.3.3 USBコネクタ	90
3.3.4 eSATAコネクタ	91
3.3.5 オーディオ端子	92
3.3.6 LANコネクタ	92
 第4章 セキュリティ	
4.1 コンピューターウイルス	94
4.1.1 コンピューターウイルス対策	94
4.2 Windowsやソフトウェアを最新の状態にする	95
4.2.1 Windows Update	95
4.2.2 UpdateAdvisor（本体装置）	95
4.3 不正使用からのセキュリティ	96
4.3.1 BIOSのパスワード	96
4.3.2 指紋センサー	96
4.3.3 スマートカード	96
4.3.4 セキュリティチップ	97
4.3.5 Portshutter	97
4.3.6 暗号化機能付HDD、暗号化機能付フラッシュメモリディスク	97
4.3.7 エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能	98

4.4	ワークステーションの盗難防止	99
4.4.1	ワークステーション本体の施錠方法	99
4.5	ワークステーション本体の廃棄・譲渡時の注意	100
4.5.1	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注意	100
4.5.2	ハードディスクデータ消去	101
4.6	データのバックアップ	103
 第5章 ソフトウェア		
5.1	ソフトウェアの紹介	105
5.1.1	一覧表の見かた	105
5.1.2	セキュリティ関連のソフトウェア	106
5.1.3	サポート関連のソフトウェア	107
5.1.4	ユーティリティ	108
5.1.5	CD/DVD関連のソフトウェア	109
5.1.6	メールソフト	110
5.1.7	Office製品	110
5.2	インストール	111
5.2.1	「ドライバズディスク検索ツール」からのインストール	111
5.2.2	「ノートン アンチウイルス」のインストール	113
5.2.3	「i-フィルター」のインストール	113
5.2.4	「SMARTACCESS/Basic」のインストール	113
5.2.5	Office製品のインストール	113
5.3	アンインストール	114
5.3.1	注意事項	114
5.3.2	アンインストール方法	114
 第6章 BIOS		
6.1	BIOSセットアップ	116
6.2	BIOSセットアップの操作のしかた	117
6.2.1	BIOSセットアップを起動する	117
6.2.2	BIOSセットアップ画面	117
6.2.3	BIOSセットアップを終了する	118
6.2.4	起動メニューを使用する	119
6.3	メニュー詳細	120
6.3.1	情報メニュー	121
6.3.2	システムメニュー	121
6.3.3	詳細メニュー	122
6.3.4	セキュリティメニュー	125
6.3.5	起動メニュー	126
6.3.6	終了メニュー	127

6.4 設定事例集	128
6.4.1 BIOSのパスワード機能を使う	128
6.4.2 起動デバイスを変更する	132
6.4.3 セキュリティチップの設定を変更する	133
6.4.4 パスワードの代わりに指紋認証を使う	134
6.4.5 Wakeup on LANを有効にする	134
6.4.6 イベントログを確認する	135
6.4.7 ご購入時の設定に戻す	135
6.5 ME BIOS Extension	136
6.5.1 初期パスワードを変更する	136
6.5.2 MEセットアップを起動する	139
6.5.3 MEセットアップを終了する	139
6.5.4 メニュー詳細	140
 第7章 お手入れ	
7.1 日常のお手入れ	143
7.1.1 ワークステーション本体、キーボード、マウスの表面の汚れ	143
7.1.2 液晶ディスプレイ	144
7.2 定期的なお手入れ	145
7.2.1 注意事項	145
7.2.2 空冷用通風路	146
7.2.3 お手入れナビ	148
 第8章 トラブルシューティング	
8.1 トラブル発生時の基本操作	150
8.1.1 状況を確認する	150
8.1.2 以前の状態に戻す	150
8.1.3 セーフモードで起動する	151
8.1.4 トラブルシューティングで調べる	151
8.1.5 Windowsのヘルプで調べる	151
8.1.6 インターネットで調べる	152
8.1.7 診断プログラムを使用する	152
8.1.8 サポートの窓口に相談する	154
8.2 よくあるトラブルと解決方法	155
8.2.1 トラブル一覧	155
8.2.2 起動・終了時のトラブル	157
8.2.3 Windows・ソフトウェア関連のトラブル	160
8.2.4 ハードウェア関連のトラブル	162
8.2.5 エラーメッセージ一覧	172
8.3 それでも解決できないときは	177
8.3.1 お問い合わせ先	177

第9章 仕様

9.1 本体仕様	180
9.1.1 H710	180
9.2 CPU	187
9.3 ディスプレイ	189
9.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度	189
9.3.2 クローン表示の解像度	191
9.4 光学ドライブ	192
廃棄・リサイクル	193
索引	194

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

本製品を安全に正しくお使いいただくための重要な情報が『取扱説明書』に記載されています。特に、「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解されたうえで本製品をお使いください。

本書の表記

本書の内容は2011年9月現在のものです。お問い合わせ先やURLなどが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い合わせ窓口」へお問い合わせください。詳しくは、『取扱説明書』をご覧ください。

■ 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	お使いになるときの注意点や、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

■ 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」をクリックし、「アクセサリ」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」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ ウィンドウ名の表記

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を表記しています。

例：



「コンピューター」ウィンドウ



「システム」ウィンドウ

■ 画面例およびイラスト

本文中の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、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たり形状を簡略化したりしていることがあります。

■ 周辺機器の使用

本文中の操作手順において、DVDなどを使用することがあります。

操作に必要なドライブなど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「システム構成図」(<http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。

また、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。

■ 本文に記載しているディスク

ご購入時の構成によっては、次のディスクは添付されていません。

ディスク名称
リカバリデータディスク
トラブル解決ナビ&ドライバズディスク [リカバリ起動ディスク]
InterVideo WinDVD® for FUJITSU (スーパーマルチドライブ搭載機種)
Corel® WinDVD® (Blu-ray Disc ドライブ搭載機種)

添付されていない場合は、本ワークステーションに格納されているイメージからディスクを作成する必要があります。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。

■ 本文に記載している仕様とお使いの機種との相違

ご購入時の構成によっては、本文中の説明がお使いの機種の仕様と異なる場合があります。あらかじめご了承ください。

なお、本文内において、機種やOS別の書き分けがある箇所については、お使いの機種の情報をお読みください。

■ 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。

製品名称	本文中の表記		
CELSIUS H710	H710	本ワークステーション／ワークステーション本体	
Windows [®] 7 Professional 64 ビット版	Windows 7 (64 ビット版)	Windows 7	Windows
Windows [®] 7 Professional 32 ビット版	Windows 7 (32 ビット版)		
Windows [®] Internet Explorer [®] 8	Internet Explorer		
Microsoft [®] Office Home and Business 2010	Office Home and Business 2010	Office	
Microsoft [®] Office Personal 2010	Office Personal 2010		
Windows Media [®] Player 12	Windows Media Player		
Windows Live [™] メール Version 2011	Windows Live メール		
Windows Live [™] Messenger 2011	Windows Live Messenger		
Adobe [®] Reader [®]	Adobe Reader		
Blu-ray Disc [™]	Blu-ray Disc		
Bluetooth [®]	Bluetooth		
ExpressCard [™] /54 モジュール	ExpressCard/54 モジュール	ExpressCard	
ExpressCard [™] /34 モジュール	ExpressCard/34 モジュール		
InterVideo WinDVD [®] for FUJITSU	WinDVD		
Corel [®] WinDVD [®]			
i-フィルター [®] 6.0	i-フィルター		
Roxio Creator LJ	Roxio Creator		
ノートン [™] アンチウイルス 2011	ノートン アンチウイルス		
NVIDIA Quadro [®] 1000M	Quadro 1000M	Quadro シリーズ	

Windows の操作

■ Windows のヘルプ

本書で説明されていない Windows の機能については、「スタート」ボタン→「ヘルプとサポート」をクリックして表示される Windows のヘルプをご覧ください。

また、多くのソフトウェアでは「ヘルプ」をクリックしたり【F1】キーを押したりすることでヘルプが表示されます。

■ ユーザーアカウント制御

本書で説明している Windows の操作の途中で、「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示される場合があります。これは、重要な操作や管理者の権限が必要な操作の前に Windows が表示しているものです。表示されるメッセージに従って操作してください。

■ 通知領域のアイコン

通知領域にすべてのアイコンが表示されていない場合があります。表示されていないアイコンを一時的に表示するには、通知領域の  をクリックします。

■ Windowsモビリティセンター

本ワークステーションのいくつかの機能は、「Windowsモビリティセンター」で操作できます。「Windowsモビリティセンター」を起動するには、【Win】＋【X】キーを押すか、画面右下の通知領域にある「電源」アイコンを右クリックし、「Windowsモビリティセンター」をクリックします。

商標および著作権について

Microsoft、Windows、Windows Live、Internet Explorer、Windows Media、Access、Excel、OneNote、Outlook、PowerPoint、Silverlight、DirectXは、米国Microsoft Corporationおよび/またはその関連会社の商標です。

インテル、Intel、インテル Core、インテル vProおよびIntel SpeedStep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。

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

Phoenixは、米国Phoenix Technologies社の登録商標です。

Adobe、Readerは、合衆国および/またはその他の国におけるアドビシステムズ社の登録商標または商標です。

Blu-ray Disc™は、ブルーレイディスクアソシエーションの商標です。

Bluetooth®は、Bluetooth SIGの商標であり、弊社へライセンスされています。

Corel、Corelのロゴ、InterVideo、InterVideoロゴ、WinDVDはCorel Corporationおよびその関連会社の商標または登録商標です。

ExpressCard™、ExpressCard™ロゴは、Personal Computer Memory Card International Association（PCMCIA）の商標で、富士通へライセンスされています。

SDXCロゴはSD-3C, LLC.の商標です。

「メモリースティック」、「メモリースティック デュオ」、「メモリースティック PRO」、「メモリースティック PRO デュオ」、「メモリースティック PRO-HG デュオ」、「メモリースティック マイクロ」、「マジックゲート」および



は、ソニー株式会社の商標または登録商標です。

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。

Copyright FUJITSU LIMITED 2011

1

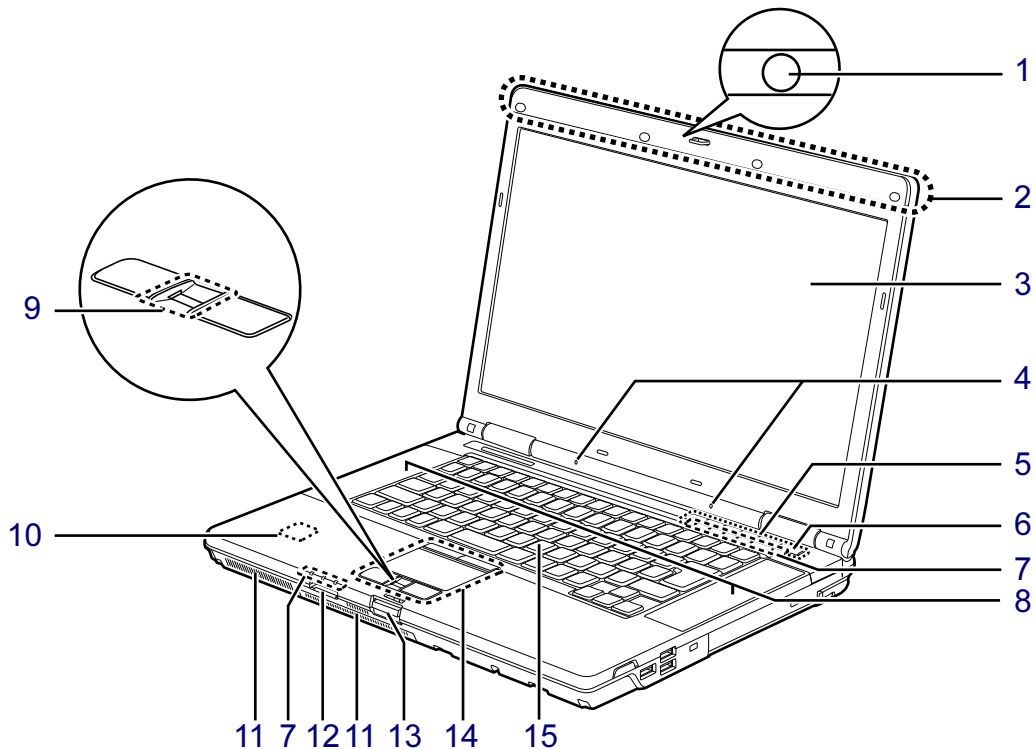
第1章

各部名称

各部の名称と働きについて説明しています。

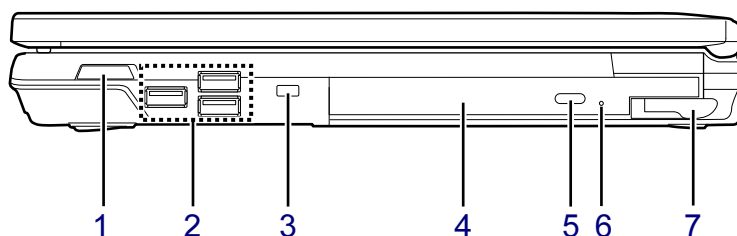
1.1	ワークステーション本体前面	13
1.2	ワークステーション本体右側面	14
1.3	ワークステーション本体左側面	15
1.4	ワークステーション本体背面	16
1.5	ワークステーション本体下面	17
1.6	キーボード	18
1.7	状態表示LED	20
1.8	ワンタッチボタン	21

1.1 ワークステーション本体前面



- | | |
|--|---|
| 1 Webカメラ
(Webカメラ搭載機種)
(→P.81) | 9 指紋センサー
(指紋センサー搭載機種) (→P.96) |
| 2 ワイヤレスアンテナ
(無線LAN搭載機種) | 10 内蔵Bluetoothワイヤレステクノロジーアンテナ
(Bluetoothワイヤレステクノロジー搭載機種)
(→P.66) |
| 3 液晶ディスプレイ
(→P.31) | 11 吸気孔
冷却用の空気を取り込むための穴です。 |
| 4 内蔵マイク
音声を録音できます。 | 12 SDメモリーカード／メモリースティックスロット
(→P.77) |
| 5 ワンタッチボタン
(→P.80) | 13 リリースボタン
液晶ディスプレイのロックを外します。 |
| 6 電源ボタン
ワークステーション本体の電源を入れたり、省電力状態 (→P.42) にしたりします。 | 14 フラットポイント
(→P.23) |
| 7 状態表示LED
(→P.20) | 15 キーボード
(→P.18) |
| 8 スピーカー
(→P.38) | |

1.2 ワークステーション本体右側面



1 ワイヤレススイッチ

(無線LAN搭載機種)

無線LAN (→P.66) の通信機能のオン/オフを切り替えます。

2 USB2.0コネクタ

USB2.0に準拠しています。

(→P.90)

3 盗難防止用ロック取り付け穴

(→P.99)

4 光学ドライブ

(光学ドライブ搭載機種) (→P.54)

次のいずれかが搭載されています。

- ・ Blu-ray Disc ドライブユニット
- ・ 内蔵スーパーマルチドライブユニット
- ・ マルチベイカバー

5 ディスク取り出しボタン

(光学ドライブ搭載機種)

6 強制取り出し穴

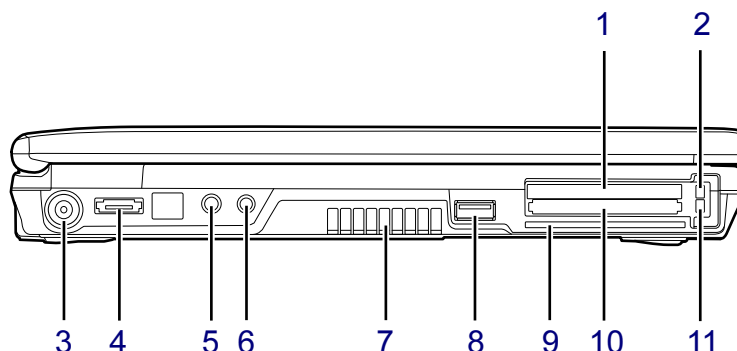
(光学ドライブ搭載機種)

光学ドライブのトレイが開かなくなったときに使用する穴です。(→P.58)

7 ベイユニット取り外しレバー

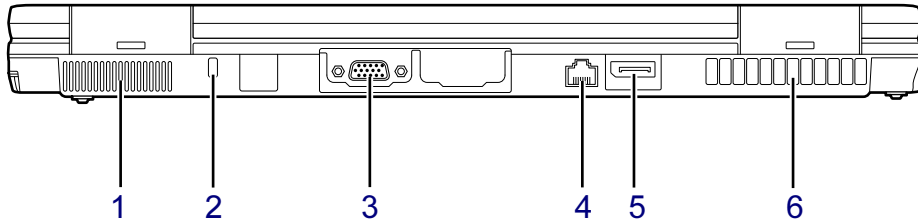
(→P.64)

1.3 ワークステーション本体左側面



- | | |
|---|--|
| 1  ExpressCard スロット
(→P.71) | 7 排気孔
ワークステーション本体内部の熱を外部に逃がします。 |
| 2 ExpressCard 取り出しボタン | 8  USB3.0 コネクタ
USB3.0に準拠しています。
(→P.90) |
| 3  DC-IN コネクタ
添付のACアダプタを接続します。 | 9  スマートカードスロット
(→P.96) |
| 4 eSATA コネクタ
(→P.91) | 10  PCカードスロット
(→P.74) |
| 5  マイク・ラインイン兼用端子
(→P.40) | 11 PCカード取り出しボタン |
| 6  ヘッドホン・ラインアウト兼用端子
(→P.40) | |

1.4 ワークステーション本体背面



1 吸気孔

冷却用の空気を取り込むための穴です。

2 盗難防止用ロック取り付け穴

(→P.99)

3 アナログディスプレイコネクタ

(→P.89)

4 LANコネクタ

(→P.92)

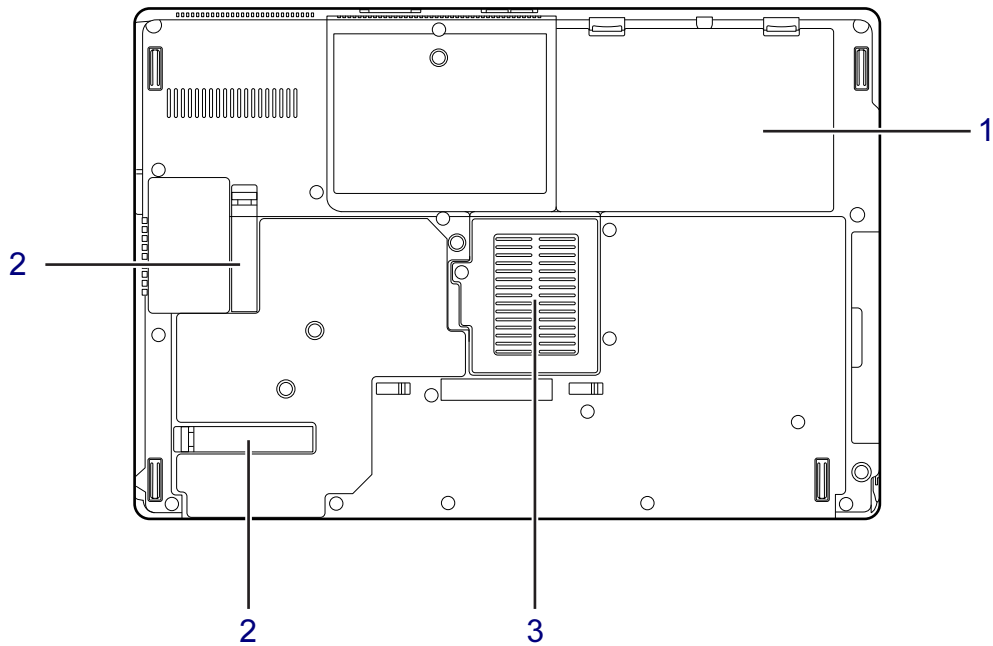
5 DisplayPortコネクタ

(→P.89)

6 排気孔

ワークステーション本体内部の熱を外部に逃がします。

1.5 ワークステーション本体下面

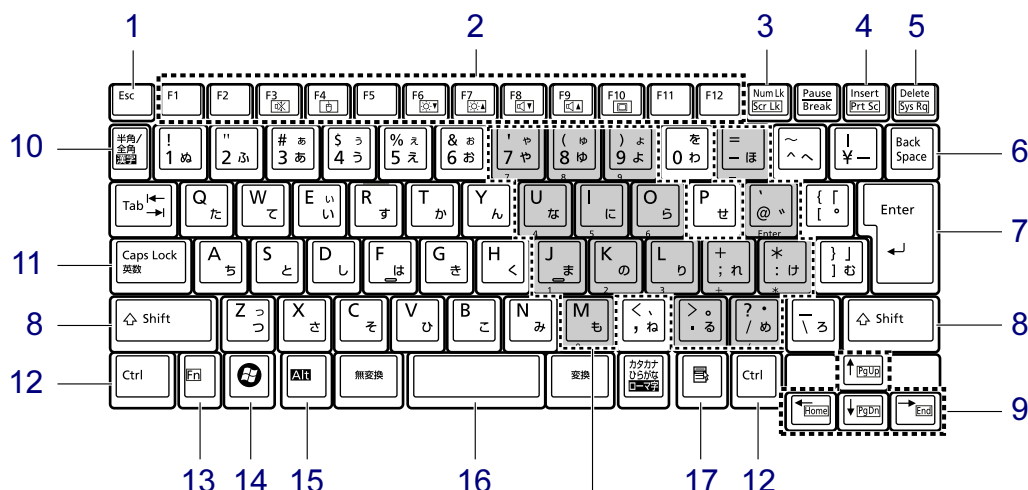


1 内蔵バッテリーパック
(→P.48)

2 ダストカバー
(→P.146)

3 メモリスロットカバー
(→P.85)

1.6 キーボード



[グレー部分]
テンキーになるキー (→P.19)

1 【Esc】キー

2 ファンクションキー (【F1】～【F12】)

3 【Num Lk】キー／【Scr Lk】キー

【Num Lk】キー	テンキーモード (→P.19) のオン／オフを切り替える
【Scr Lk】キー	【Fn】キーと組み合わせて使う

4 【Insert】キー／【Prt Sc】キー

【Insert】キー	入力する文字の挿入／上書きを切り替える
【Prt Sc】キー	【Fn】キーと組み合わせて使う

5 【Delete】キー

6 【Back Space】キー

7 【Enter】キー

8 【Shift】キー

9 カーソルキー

10 【半角／全角】キー

日本語入力のオン／オフを切り替えます。

11 【Caps Lock】キー

【Shift】キーを押しながらこのキーを押して、アルファベットの太文字／小文字を切り替えます。

12 【Ctrl】キー

13 【Fn】キー

【Fn】キーを押しながら、枠で囲われている刻印のあるキーを押すと、それぞれのキーに割り当てられた機能を使用できます。

【Fn】 + 【F3/ 🔊】	スピーカーやヘッドホンのオン／オフを切り替える (→P.38)
【Fn】 + 【F4/ ㊦】	フラットポイントの有効と無効を切り替える (→P.28)
【Fn】 + 【F6/ 🌑】	液晶ディスプレイを暗くする (→P.31)
【Fn】 + 【F7/ 🌞】	液晶ディスプレイを明るくする (→P.31)
【Fn】 + 【F8/ 🔊】	音量を小さくする (→P.38)
【Fn】 + 【F9/ 🔊】	音量を大きくする (→P.38)

【Fn】 + 【F10/  】	外部ディスプレイを接続した場合に、液晶ディスプレイと外部ディスプレイで表示先を切り替える (→ P.36)
【Fn】 + 【←/Home】	カーソルを行の最初に移動する
【Fn】 + 【Ctrl】 + 【←/Home】	文章の最初に移動する
【Fn】 + 【↑/Pg Up】	前の画面に切り替える
【Fn】 + 【↓/Pg Dn】	次の画面に切り替える

14 (Windows) キー

「スタート」メニューを表示します。

15 【Alt】 キー**16** 【Space】 キー**17** (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。

マウスなどの右クリックと同じ役割をします。

■ テンキーモード

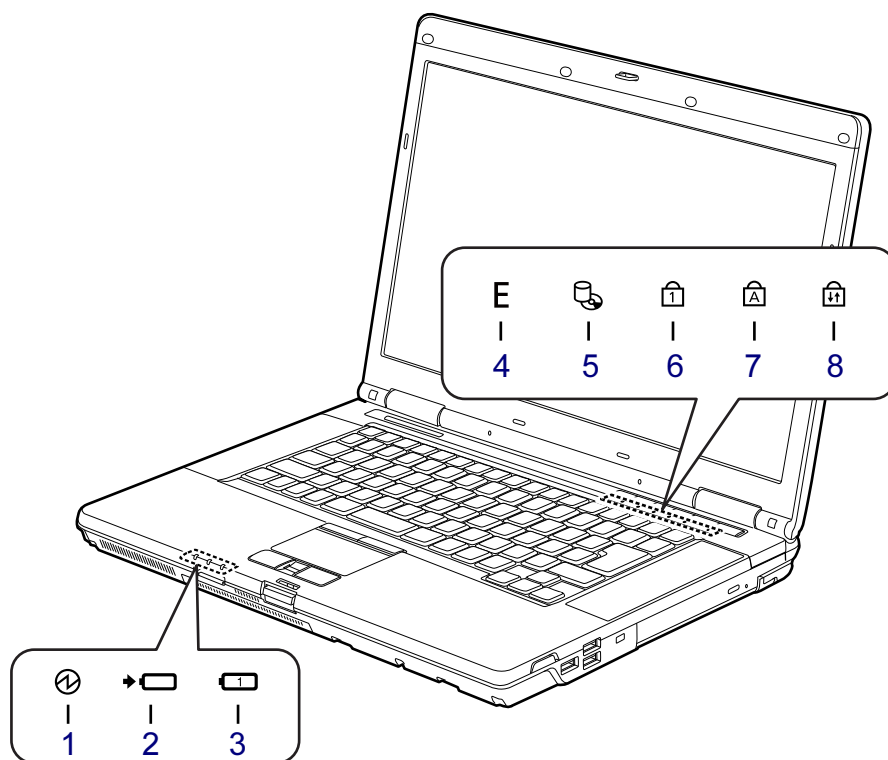
文字キーの一部をテンキー（数字の入力を容易にするキー配列）として使えるように切り替えた状態のことを「テンキーモード」といいます。【Num Lk】キーを押すと、テンキーモードになります。テンキーモードのときは、状態表示LEDのNum Lockランプが点灯します。

テンキーモードで入力できる文字は、各キーの前面に刻印されています。

POINT

- ▶ 別売のテンキーボードをワークステーション本体に接続して【Num Lk】キーを押すと、テンキーボードのテンキーが有効になり、ワークステーション本体のテンキーは無効になります。
- ▶ BIOSセットアップの「キーボード/マウス設定」で、「起動時のNumlock設定」を「オン (Fnキー)」に設定すると、【Fn】キーを押しながらワークステーション本体のテンキーが使用できるようになります。

1.7 状態表示LED



1 ① 電源ランプ

本ワークステーションの状態を表示します。

LEDランプ	本ワークステーションの状態
青色点灯	動作状態
青色点滅	スリープ状態
消灯	電源オフまたは休止状態

2 ➡ ② バッテリ充電ランプ (→P.49)

3 ③ バッテリ残量ランプ (→P.50)

4 E ④ ECOランプ 省電力モードのときに点灯します。

5 ⑤ ディスクアクセスランプ 内蔵ハードディスクやCD、DVDなどにアクセスしているときに点灯します。

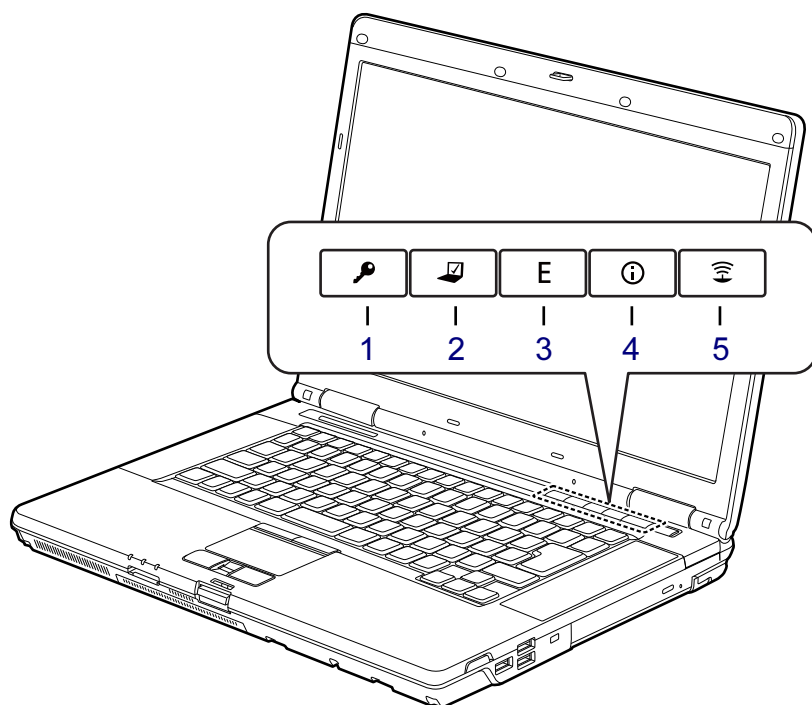
6 ⑥ Num Lockランプ キーボードがテンキーモード (→P.19) のときに点灯します。

7 ⑦ Caps Lockランプ アルファベットの大文字入力モードのときに点灯します。

8 ⑧ Scroll Lockランプ 【Fn】 + 【Scr Lk】 キーを押して、スクロールロックの設定と解除を切り替えます。点灯中の動作は、ソフトウェアに依存します。

1.8 ワンタッチボタン

ワンタッチボタンとしての使用方法については、「2.14 ワンタッチボタン」(→P.80)をご覧ください。



- 1 ワンタッチ「ロック」ボタン
- 2 ワンタッチ「プレゼン」ボタン
- 3 ワンタッチ「省電力」ボタン

- 4 ワンタッチ「サポートナビ」ボタン
- 5 ワンタッチ「Plugfree NETWORK」ボタン

2

第2章

取り扱い

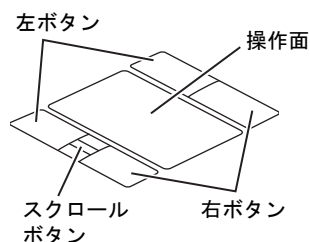
本ワークステーションを使用するうえでの基本操作や、本ワークステーションに取り付けられている（取り付け可能な）周辺機器の基本的な取り扱い方について説明しています。

2.1	フラットポイント	23
2.2	マウス	29
2.3	ディスプレイ	31
2.4	マルチディスプレイ機能	33
2.5	サウンド	38
2.6	省電力機能	42
2.7	バッテリー	48
2.8	光学ドライブ	54
2.9	マルチベイ	63
2.10	通信	65
2.11	ExpressCardスロット	71
2.12	PCカードスロット	74
2.13	メモリーカードスロット	77
2.14	ワンタッチボタン	80
2.15	Webカメラ	81

2.1 フラットポイント

フラットポイントは、指先の操作でマウスポインターを動かすことのできるポインティングデバイスです。

ここでは、フラットポイントの機能について説明しています。



指紋センサー搭載機種の場合は、スクロールボタンは搭載されていません。

2.1.1 注意事項

- フラットポイントは操作面表面の結露、湿気などにより誤動作することがあります。また、ぬれた手や汗をかいた手でお使いになった場合、あるいは操作面の表面が汚れている場合は、マウスポインターが正常に動作しないことがあります。このような場合は、電源を切ってから、薄めた中性洗剤を含ませた柔らかい布で汚れを拭き取ってください。
- フラットポイントは、その動作原理上、指先の乾燥度などにより、動作に若干の個人差が発生する場合があります。
- ご購入時は、ワークステーション本体にマウスを接続すると、フラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントとマウスを同時に使用する場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.28)をご覧ください。

2.1.2 基本操作

左ボタン／右ボタンを押すと、マウスの左クリック／右クリックの動作をします。またフラットポイントの操作面を軽く、素早くたたく（タップする）とマウスの左クリックの動作をします。

操作面を指先でなぞると、画面上のマウスポインターが移動します。マウスポインターが操作面の端まで移動した場合は、一度操作面から指を離し、適当な場所に降ろしてからもう一度なぞってください。

POINT

- ▶ 指の先が操作面に接触するように操作してください。指の腹を押さえつけるように操作すると、マウスポインターが正常に動作しないことがあります。

■ フラットポイントの基本設定を変更する

ご購入時は、フラットポイントのボタンの機能は、右利き用に設定されています。左右のボタンの機能は、「マウスのプロパティ」で変更できます。

また、「マウスのプロパティ」では、マウスポインターやダブルクリック、スクロール速度なども変更できます。

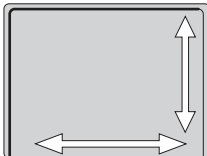
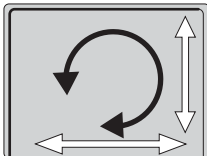
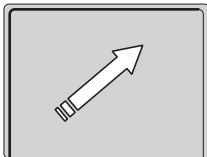
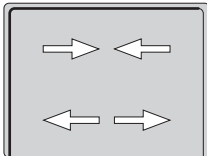
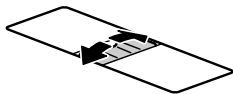
- 1** コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2** それぞれのタブをクリックし、設定を変更します。

2.1.3 高度な操作

特定の操作をすることで、スクロールやズームといった機能を使用することができます。機能によっては、ご購入時は無効に設定されている場合があります。

設定方法については、「2.1.4 フラットポイントの設定を変更する」(→P.26)をご覧ください。

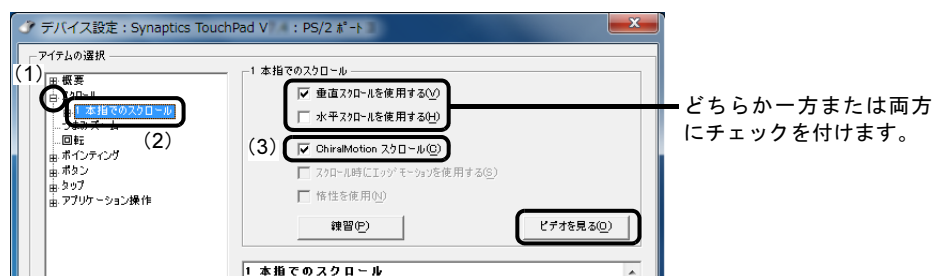
■ 主な機能

機能	フラットポイントの操作	
上下または左右のスクロール		右端や下端をなぞると、ウィンドウの表示がスクロールします。
カイラルモーション		右端や下端をなぞってウィンドウの表示をスクロールさせた後、指を離さずに円状になぞると、スクロールの動作が続きます。 ・時計回り：下／左にスクロール ・反時計回り：上／右にスクロール
モーメンタム		素早くなぞると、マウスポインターがなぞった方向にしばらく動きます。
つまみズーム		2本の指でつまんだり開いたりする操作をすることで、ウィンドウの表示が縮小、拡大します。 ・つまむ：縮小 ・開く：拡大
上下のスクロール		スクロールボタンを前後に押すと、ウィンドウ内の表示が上下にスクロールします。

2.1.4 フラットポイントの設定を変更する

□ カイラルモーションの設定

- 1 コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2 「デバイス設定」タブをクリックします。
- 3 「デバイス」から「Synaptics TouchPad」を選択し、「設定」をクリックします。
- 4 「スクロール」の左にある「+」をクリックします。
- 5 「1本指でのスクロール」をクリックします。
- 6 「ChiralMotionスクロール」にチェックを付け、「OK」をクリックします。
「垂直スクロールを使用する」または「水平スクロールを使用する」にチェックが付いていないと、「ChiralMotionスクロール」にチェックを付けることはできません。



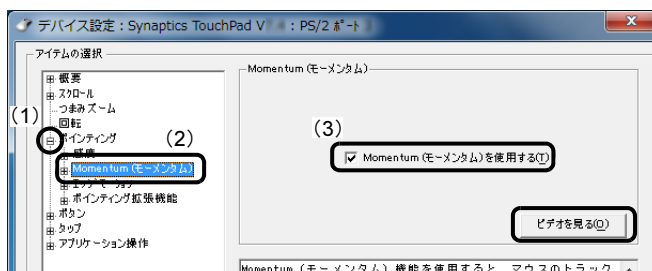
POINT

- ▶ 「ビデオを見る」をクリックすると、操作を動画で確認することができます。

□ モーメントムの設定

- 1 コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2 「デバイス設定」タブをクリックします。
- 3 「デバイス」から「Synaptics TouchPad」を選択し、「設定」をクリックします。
- 4 「ポインティング」の左にある「+」をクリックします。
- 5 「Momentum（モーメントム）」をクリックします。

- 6** 「Momentum（モーメンタム）を使用する」にチェックを付け、「OK」をクリックします。

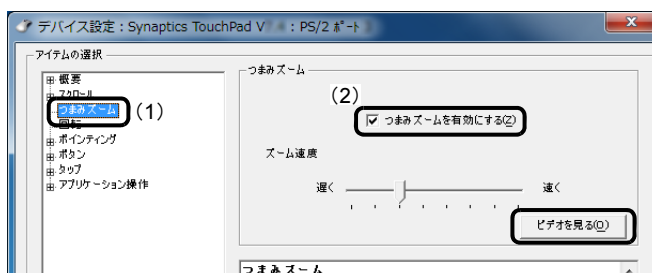


POINT

▶ 「ビデオを見る」をクリックすると、操作を動画で確認することができます。

□ つまみズームの設定

- 1** コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2** 「デバイス設定」タブをクリックします。
- 3** 「デバイス」から「Synaptics TouchPad」を選択し、「設定」をクリックします。
- 4** 「つまみズーム」をクリックし、「つまみズームを有効にする」にチェックを付け、「OK」をクリックします。



POINT

▶ 「ビデオを見る」をクリックすると、操作を動画で確認することができます。

2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する

対 象 マウス選択時

ご購入時は、ワークステーション本体にマウスを接続すると、フラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントとマウスを同時に使用する場合は、「マウスのプロパティ」で次のように設定してください。

- 1** コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2** 「デバイス設定」タブの「USBマウス接続時に内蔵ポインティングデバイスを無効にする。」のチェックを外し、「OK」をクリックします。

2.1.6 フラットポイントの有効／無効を切り替える

【Fn】 + 【F4】 キーを押してフラットポイントの有効と無効を切り替えることができます。
【Fn】 + 【F4】 キーを押すたびに、フラットポイントの有効と無効が切り替わります。
「IndicatorUtility」(→P.108) がインストールされていると、現在の状況を示すインジケーターがしばらく表示されます。

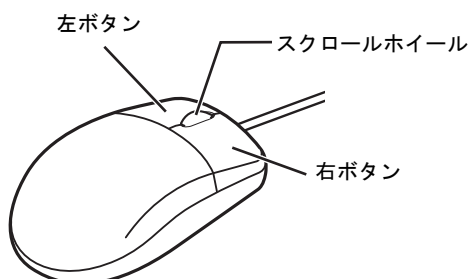
2.2 マウス

対象 マウス選択時

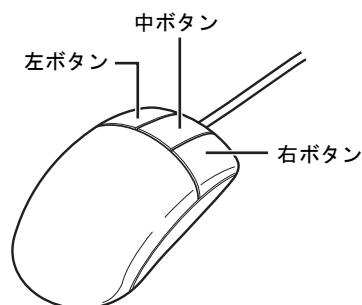
ここでは、マウスについて説明しています。

マウスを接続する方法については、「3.3.3 USBコネクタ」(→P.90)をご覧ください。

■ 2ボタンマウス



■ 3ボタンマウス



2.2.1 注意事項

- ご購入時は、ワークステーション本体にマウスを接続すると、フラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントとマウスを同時に使用する場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.28)をご覧ください。
- 3ボタンマウスの中ボタンは、対応するソフトウェアでのみ使用できます。
- 光学式マウスは、マウス底面から赤い光を発しています。直接目に向けると、目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。
- レーザー式マウスは、マウス底面から目には見えないレーザー光を発しています。直接目に向けると、目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。
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスの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。
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスは、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しま模様や柄のもの（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
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスは、本来はマウスパッドを必要としませんが、マウス本体や傷が付きやすい机、テーブルの傷防止のために、マウスパッドをお使いになることをお勧めします。

2.2.2 マウスの基本設定を変更する

ご購入時は、マウスのボタンの機能は、右利き用に設定されています。左右のボタンの機能は、「マウスのプロパティ」で変更できます。

また、「マウスのプロパティ」では、マウスポインターやダブルクリック、スクロール速度なども変更できます。

- 1** コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2** それぞれのタブをクリックし、設定を変更します。

2.3 ディスプレイ

ここでは、本ワークステーションの液晶ディスプレイを使う方法について説明しています。

2つのディスプレイを使ってマルチディスプレイ機能を使う方法については、「2.4 マルチディスプレイ機能」(→P.33)をご覧ください。

2.3.1 注意事項

- 解像度など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、故障ではありません。

2.3.2 キーボードで明るさを変更する

本ワークステーションの液晶ディスプレイの明るさはキーボード操作で変更できます。

明るくする	【Fn】 + 【F7】 キーを押す
暗くする	【Fn】 + 【F6】 キーを押す

明るさの設定は、現在選択されている電源プランの現在の電源状態（「バッテリー駆動」または「電源に接続」）に対して行われます。それ以外の状態の明るさの設定を変更するには、「2.3.3 「電源オプション」で明るさを変更する」(→P.31)をご覧ください。

「IndicatorUtility」(→P.108) がインストールされていると明るさを示すインジケーターがしばらく表示されます。

POINT

- ▶ 「Windows モビリティセンター」(→P.11) で変更することもできます。

2.3.3 「電源オプション」で明るさを変更する

現在選択されていない電源プランや、現在と異なる電源状態（「バッテリー駆動」または「電源に接続」）の明るさの設定は、「電源オプション」で変更できます。

- 1** コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「電源オプション」
- 2** 設定を変更するプランの「プラン設定の変更」をクリックします。
- 3** 明るさを変更し、「変更の保存」をクリックします。

2.3.4 解像度を変更する

ここでは、ディスプレイの解像度、発色数、リフレッシュレートの変更方法について説明します。

- 1 デスクトップで右クリックし、「NVIDIAコントロールパネル」をクリックします。
「NVIDIAコントロールパネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」→「解像度の変更」の順にクリックします。
- 3 「解像度」、「色の深度」（発色数）、「リフレッシュレート」を設定します。
設定可能な値は、「9.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度」（→P.189）をご覧ください。
- 4 「適用」をクリックします。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

2.3.5 拡大表示設定を変更する

ディスプレイのサイズより小さい解像度に設定した場合、画面を拡大して表示できます。

- 1 デスクトップで右クリックし、「NVIDIAコントロールパネル」をクリックします。
「NVIDIAコントロールパネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」→「デスクトップのサイズと位置の調整」の順にクリックします。
- 3 拡大表示設定を選択します。
 - ・ NVIDIAスケーリングを使用する
画面がディスプレイ全体に拡大されます。
 - ・ 固定された縦横比のNVIDIAスケーリングを使用する
画面の縦横比を維持したまま最大限に拡大されます。
 - ・ スケールしない
画面は拡大されずに中央に表示されます。
- 4 「適用」をクリックします。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

2.4 マルチディスプレイ機能

本ワークステーションに外部ディスプレイを接続すると、マルチディスプレイ機能が使えるようになります。

ここでは2つのディスプレイを使ったマルチディスプレイ機能について説明しています。

ディスプレイの取り扱いについては、お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。外部ディスプレイを接続する方法については、「3.3.2 ディスプレイコネクタ」(→P.89)をご覧ください。

2.4.1 マルチディスプレイ機能とは

マルチディスプレイ機能により、2つのディスプレイを使用した次のような表示方法を選択できます。

表示方法	説明
拡張デスクトップ表示	ワークステーション本体の液晶ディスプレイの画面を外部ディスプレイに拡張し、1つの画面として表示します。Windowsのタスクバーは1つのディスプレイにのみ表示され、このディスプレイをプライマリディスプレイと呼び、もう1つのディスプレイをセカンダリディスプレイと呼びます。それぞれのディスプレイの解像度は別々に設定できます。
クローン表示	2つのディスプレイに同一の画面を表示します。両方のディスプレイの解像度は同じである必要があります。
シングル表示	2つのディスプレイのどちらか一方に画面を表示します。表示するディスプレイは切り替えることができます。

画面表示の設定を「Fujitsu Display Manager」のプロファイルに保存したり、呼び出したりするには、「2.4.6 表示方法を切り替える」(→P.36)をご覧ください。

2.4.2 注意事項

- お使いのディスプレイと本ワークステーションの両方が対応している解像度のみ表示できます。お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。表示可能な解像度を確認してください。
- スーパーマルチドライブ搭載機種の場合、クローン表示では著作権保護されたDVD-Videoは再生できません。
- 拡張デスクトップ表示では「WinDVD」の画面を2つのディスプレイの間で移動すると、一時的に再生が止まることがあります。
- マルチディスプレイ機能を変更するときは、動画を再生するソフトウェアは終了してください。

- マルチディスプレイ機能は、Windowsが起動している場合にのみ有効です。Windowsが起動するまでの間は、BIOSセットアップの設定が有効になります（→P.122）。
- 解像度などを変更するときは一時的に画面が乱れることがあります。故障ではありません。

2.4.3 拡張デスクトップ表示に設定する

- 1 デスクトップで右クリックし、「NVIDIAコントロールパネル」をクリックします。
「NVIDIAコントロールパネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」→「複数のディスプレイの設定」の順にクリックします。
- 3 2台のディスプレイにチェックが付いていない場合は、チェックを付けます。
- 4 表示されているディスプレイを右クリックし、「デスクトップをこのディスプレイに拡張する」をクリックします。
- 5 「NVIDIA Default Flat Panel」に「*」が表示されていない場合は、右クリックし、「このディスプレイをWindowsのメインディスプレイにする」をクリックします。
- 6 表示されているディスプレイをドラッグして2つのディスプレイの位置を設定します。
「*」が表示されているのがプライマリディスプレイです。
- 7 「適用」をクリックします。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

- 8 必要に応じて「ディスプレイ」→「解像度の変更」をクリックして、それぞれのディスプレイの「解像度」、「色の深度」（発色数）、「リフレッシュレート」を設定し、「適用」をクリックします。

設定可能な値は、「9.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度」（→P.189）をご覧ください。

確認の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ます。

重要

- ▶ 発色数は両方のディスプレイで同じ値を設定してください。
- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

2.4.4 クローン表示に設定する

- 1 デスクトップで右クリックし、「NVIDIAコントロールパネル」をクリックします。
「NVIDIAコントロールパネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」→「複数のディスプレイの設定」の順にクリックします。
- 3 2台のディスプレイにチェックが付いていない場合は、チェックを付けます。
- 4 表示されているディスプレイを右クリックし、「ディスプレイを複製する（NVIDIA Default Flat Panelをプライマリクローンとして使用）」をクリックします。
- 5 「適用」をクリックします。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

- 6 必要に応じて「ディスプレイ」→「解像度の変更」をクリックして、プライマリディスプレイの「解像度」、「色の深度」（発色数）、「リフレッシュレート」を設定し、「適用」をクリックします。
設定可能な値は、「9.3.2 クローン表示の解像度」（→P.191）をご覧ください。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

2.4.5 シングル表示に設定する

- 1 デスクトップで右クリックし、「NVIDIAコントロールパネル」をクリックします。
「NVIDIAコントロールパネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」→「複数のディスプレイの設定」の順にクリックします。
- 3 表示する1台のディスプレイにのみチェックを付け、「適用」をクリックします。
確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

- 4** 必要に応じて「ディスプレイ」→「解像度の変更」をクリックして、「解像度」、「色の深度」（発色数）、「リフレッシュレート」を設定し、「適用」をクリックします。

設定可能な値は、「9.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度」（→P.189）をご覧ください。

確認の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ます。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。

2.4.6 表示方法を切り替える

「Fujitsu Display Manager」に画面表示の設定をプロファイルとして登録しておく、ワンタッチ「プレゼン」ボタン（→P.21）を押すことにより、登録した画面表示の設定を順番に呼び出すことができます。

「Fujitsu Display Manager」の詳しい使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu Display Manager」→「ヘルプ」の順にクリックして表示されるヘルプをご覧ください。

POINT

- ▶ クローン表示とシングル表示は、【Fn】＋【F10】キーを押すことによっても切り替えることができます。キーを押すたびに表示方法が順次切り替わります。
- ▶ 【Win】＋【P】キーを押すことで、表示方法を選択する画面を表示することもできます。

■ 画面表示の設定を登録する

画面表示の設定を「Fujitsu Display Manager」に登録するには、次の操作を行います。

- 1** あらかじめ登録したい画面表示を設定しておきます。
 - ・拡張デスクトップ表示の場合：「2.4.3 拡張デスクトップ表示に設定する」（→P.34）
 - ・クローン表示の場合：「2.4.4 クローン表示に設定する」（→P.35）
 - ・シングル表示の場合：「2.4.5 シングル表示に設定する」（→P.35）
 - ・1台のディスプレイの場合：「2.3.4 解像度を変更する」（→P.32）
- 2** 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Fujitsu Display Manager」→「Fujitsu Display Manager」の順にクリックします。
- 3** 「現在の画面表示設定をプロファイルに追加」をクリックします。
- 4** プロファイル名を入力し、「OK」をクリックします。
プロファイルが登録されます。
- 5** 登録されたプロファイルを右クリックし、「ワンタッチボタンでこのプロファイルに切り替える」にチェックを付けます。

■ 登録した画面表示の設定を呼び出す

「Fujitsu Display Manager」に登録した画面表示の設定を順番に呼び出すには、ワンタッチ「プレゼン」ボタン（→P.21）を押します。

重要

- ▶ 連続してワンタッチ「プレゼン」ボタンを押す場合は、画面表示の設定が切り替わってから押してください。

2.5 サウンド

ここでは、音量の調節方法やオーディオ端子（ヘッドホン・ラインアウト兼用端子、マイク・ラインイン兼用端子）の機能の切り替え方法などについて説明しています。オーディオ端子に機器を接続する方法については、「3.3.5 オーディオ端子」（→P.92）をご覧ください。

2.5.1 全体の再生音量を調節する

ワークステーション本体のスピーカーや、本ワークステーションに接続されたヘッドホンの再生音量は、次の操作で調節します。

上げる	【Fn】 + 【F9】 キーを押す
下げる	【Fn】 + 【F8】 キーを押す
ミュートする ミュートを解除する	【Fn】 + 【F3】 キーを押す

「IndicatorUtility」（→P.108）がインストールされていると音量を示すインジケータがしばらく表示されます。

POINT

- ▶ 画面右下の通知領域にある「音量」アイコン  をクリックして表示される「ミキサー」で調節することもできます。

2.5.2 ソフトウェアごとの再生音量を調節する

ソフトウェアごとの再生音量は「音量ミキサー」で調節します。

- 1** 音量を調節する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、「音量ミキサーを開く」をクリックします。
- 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を調節します。

2.5.3 機器や項目ごとの音量を調節する

機器や項目ごとの音量は次の手順で調節します。

調節できる機器や項目は、「■ 再生するときに調節できる機器と項目」(→P.39)、「■ 録音するときに調節できる機器と項目」(→P.40)をご覧ください。

- 1 音量を調節したい機器が接続されていない場合は接続します。
「3.3.5 オーディオ端子」(→P.92)
- 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、「再生デバイス」または「録音デバイス」をクリックします。
- 3 音量を調節したい機器を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
- 4 「レベル」タブをクリックします。
- 5 音量を調節したい項目で音量を調節し、「OK」をクリックします。

■ 再生するときに調節できる機器と項目

機器	項目	説明
スピーカー	Realtek HD Audio output	ワークステーション本体のスピーカーや、本ワークステーションに接続されたヘッドホンから出力される音の再生音量
	マイク	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量（マイク入力設定時）
	ライン入力	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量（ライン入力設定時）
	Line Out	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子から出力される音の再生音量（ライン出力設定時）
[ディスプレイ名] -1 注1	[ディスプレイ名] 注1	DisplayPortに接続されたディスプレイから出力される音の再生音量

注1 : 「[ディスプレイ名]」には、接続されたディスプレイの名称が表示されます。

■ 録音するときに調節できる機器と項目

機器	項目	説明
マイク	マイク	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の録音音量（マイク入力設定時）
	マイクブースト	マイクブーストのレベル
ライン入力	ライン入力	マイク・ラインイン兼用端子（ライン入力設定時）

2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える

オーディオ端子（ヘッドホン・ラインアウト兼用端子、マイク・ラインイン兼用端子）の機能は、次の手順で切り替えます。

- 1 機能を切り替えたいオーディオ端子に機器を接続します（→P.92）。
- 2 画面右下の通知領域にある「Realtek HDオーディオマネージャ」アイコン  をダブルクリックします。
「Realtek HDオーディオマネージャ」ウィンドウが表示されます。
- 3 ウィンドウ右にある機能を切り替えたいオーディオ端子のアイコンをダブルクリックします。
機能を選択するウィンドウが表示されます。
- 4 機能を選択し、「OK」をクリックします。

POINT

- ▶ 「オーディオ機器を接続したときに、自動的にこのウィンドウを表示します。」にチェックを付けると、機器を接続したときに機能を選択するウィンドウを表示させることができます。

2.5.5 再生する機器を選択する

DisplayPortコネクタにディスプレイを接続しているときなど、音声を再生する機器が複数ある場合、音声を再生する既定の機器を選択できます。

- 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、「再生デバイス」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** 「再生」タブで既定に設定する機器を選択し、「既定値に設定」をクリックします。
- 3** 「OK」をクリックします。

2.6 省電力機能

ここでは、本ワークステーションの省電力機能について説明しています。
本ワークステーションの消費電力については、「9.1 本体仕様」(→P.180)をご覧ください。

2.6.1 省電力の状態について

本ワークステーションの省電力の状態は次のとおりです。

POINT

- ▶ ECO Sleepにより、電源オフ状態や休止状態でバッテリーの充電が完了している場合のACアダプタの消費電力を抑えることができます。
詳しくは「2.6.8 ECO Sleepの設定を変更する」(→P.47)をご覧ください。

■ スリープ状態

Windowsの省電力状態の1つで、Windowsの状態をメモリに保存し、Windowsの動作を一時的に中断させた状態です。

この状態では、メモリに保存したWindowsの状態などを維持するために、少しずつ電力を消費します。

■ 休止状態

Windowsの省電力状態の1つで、Windowsの状態をファイルとして保存し、Windowsの動作を一時的に中断させて電源を切った状態です。

■ 省電力モード

本ワークステーションに搭載されている「省電力ユーティリティ」の機能により、本ワークステーションを使用できる状態にしたまま一部の機能を制限し、電力の消費を抑えた状態です。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。

2.6.2 注意事項

- Wakeup on LAN機能によるレジュームを有効にしているときは、省電力状態で液晶ディスプレイを閉じないでください。レジューム後に放熱が妨げられ、故障の原因となります。
- 液晶ディスプレイを閉じたときに何もしないように設定した場合は、本ワークステーションの動作中には液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられ、故障の原因となります。

2.6.3 省電力状態にする

■ 注意事項

- 状況により省電力状態にならない場合があります。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。
- 状況により省電力状態になるのに時間がかかる場合があります。
- レジュームした後、すぐに省電力状態にしないでください。必ず10秒以上たってから省電力状態にするようにしてください。

■ 省電力状態にする

省電力状態するには次の方法があります。動作はご購入時の設定です。

操作／条件	動作
電源ボタンを押す ^{注1}	スリープ状態になります。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)
液晶ディスプレイを閉じる ^{注2}	スリープ状態になります。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)
「スタート」メニューから選択する	選択した動作になります。
一定時間操作しない	スリープ状態になります。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)
バッテリー残量が少なくなる	休止状態になります。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)

注1：電源ボタンは4秒以上押さないでください。電源ボタンを4秒以上押すと、Windowsが正常終了せずに本ワークステーションの電源が切れてしまいます。

注2：液晶ディスプレイを閉じた後は、電源ランプ(→P.20)で省電力状態になったことを確認してください。省電力状態にならないと放熱が妨げられ、故障の原因となります。

2.6.4 省電力状態からレジュームする

■ 注意事項

- 省電力状態にした後、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。
- 電源ボタンを押す以外の方法でスリープ状態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、キーボードやフラットポイントなど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状態になります。

■ レジュームする

省電力状態からレジュームするには次の方法があります。動作はご購入時の設定です。

操作／条件	動作
電源ボタンを押す	レジュームします。
液晶ディスプレイを開く	レジュームします。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)
USB キーボードや USB マウスを操作する ^注	無効に設定されています。 「■ USB デバイスによるレジュームの設定を変更する」(→P.46)
Wake up on LAN (WoL) 機能	無効に設定されています。 「■ WoL 機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.45)

注：休止状態からはレジュームしません。

2.6.5 電源を切る

ここでは、Windowsを終了させて本ワークステーションの電源を切る方法を説明します。

■ 注意事項

- 電源を切る前に、すべての作業を終了し必要なデータを保存してください。
- 電源を切る前に、あらかじめディスクを取り出してください (→P.58)。
- 電源を切るとき、ノイズが発生することがあります。その場合はあらかじめ音量を下げておいてください。
- 電源を切った後、すぐに電源を入れないでください。必ず10秒以上たってから電源を入れるようにしてください。

■ 電源の切り方

次の方法で、Windowsを終了させて本ワークステーションの電源を切ります。

1. 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックします。
2. しばらくすると Windowsが終了し、ワークステーションの電源が自動的に切れます。

POINT

- ▶ 「スタート」ボタン→ の  → 「再起動」の順にクリックすると、本ワークステーションを再起動できます。

2.6.6 省電力の設定を変更する

■ 電源プランを切り替える

電源設定は電源プランごとに設定されています。お使いになる状況に応じて電源プランを切り替えることができます。

- 1 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「電源オプション」

- 2 お使いになる電源プランをクリックします。

POINT

- ▶ 電源プランを作成するには、ウィンドウ左の「電源プランの作成」をクリックし、メッセージに従って操作します。

■ 電源プランの設定を変更する

- 1 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「電源オプション」
- 2 設定を変更するプランの「プラン設定の変更」をクリックします。
- 3 「詳細な電源設定の変更」をクリックします。
- 4 リストから項目を選択し、設定を変更します。

POINT

- ▶ 一部の設定は手順1や手順2で表示される画面でも変更できます。

- 5 「OK」をクリックします。

■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する

他のコンピューターから有線LAN経由で本ワークステーションにアクセスすることで、WoL機能によって本ワークステーションを省電力状態からレジュームできるようにするには、次の手順で設定します。

電源オフ状態から WoL 機能によって本ワークステーションの電源を入れられるように設定するには、「6.4.5 Wakeup on LANを有効にする」(→P.134)をご覧ください。

- 1 管理者権限をもったユーザーアカウントでログオンします。
- 2 コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
- 3 「ネットワークアダプター」をダブルクリックします。

4 次のデバイスをダブルクリックします。
Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection

5 「電源の管理」タブをクリックします。

6 WoL機能を有効にするには次の項目にチェックを付け、無効にするにはチェックを外します。

- ・電力の節約のために、コンピューター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、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする

 POINT

- ▶ マジックパケットを受信したときのみ省電力状態からレジュームさせるようにするには、「Magic Packetでのみ、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする」にもチェックを付けます。

7 「OK」をクリックします。

■ USBデバイスによるレジュームの設定を変更する

USBキーボードやUSBマウスを操作してスリープ状態からレジュームする設定は、次の手順で変更します。

1 「Windowsモビリティセンター」(→P.11)を起動します。

2 「スリープ状態からの復帰」に表示されている現在の設定を確認し、必要に応じて「切り替える」をクリックします。

2.6.7 省電力モード

省電力モードとは、本ワークステーションに搭載されている「省電力ユーティリティ」の機能により、本ワークステーションを使用できる状態にしたまま一部の機能を制限し、電力の消費を抑えた状態のことです。

省電力モードではECOランプ（→P.20）が点灯します。

■ 省電力モードと通常モードを切り替える

重要

- ▶ 通常モードから省電力モードへの切り替えは、省電力モードで制限される機能の使用を中止してから行ってください。

省電力モードと通常モードは、ワンタッチ「省電力」ボタン（→P.21）を押すたびに切り替わります。

POINT

- ▶ 「Windows モビリティセンター」（→P.11）で切り替えることもできます。

■ 省電力モードの設定を変更する

- 1 画面右下の通知領域にある「省電力ユーティリティ」アイコン  /  を右クリックし、「省電力モードの設定」をクリックします。
- 2 それぞれの項目で、「省電力モード時の動作」を選択し、「OK」をクリックします。

POINT

- ▶ 省電力ユーティリティの詳しい使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「省電力ユーティリティ」→「ヘルプ」の順にクリックして表示されるヘルプをご覧ください。

2.6.8 ECO Sleepの設定を変更する

ECO Sleepとは、電源オフ状態や休止状態でバッテリーの充電が完了している場合に、ACアダプタからの電力供給を止めることにより消費電力を抑える機能です。

ECO Sleepの設定は「バッテリーユーティリティ」で変更します。

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「バッテリーユーティリティ」→「ECO Sleep」の順にクリックします。
- 2 「変更」をクリックします。
- 3 ECO Sleepを有効にする場合は「低待機モード」を、ECO Sleepを無効にする場合は「通常モード」をクリックし、「OK」をクリックします。

2.7 バッテリー

ここでは、バッテリーを使用して本ワークステーションを使用する方法や注意事項について説明しています。

バッテリーの充電時間や駆動時間など、バッテリーの仕様については「9.1 本体仕様」(→P.180)をご覧ください。

2.7.1 注意事項

■ バッテリーの取り扱い

- 本ワークステーションに対応している弊社純正品をお使いください。詳しくは、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。
- バッテリーを落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。また、落としたり強い衝撃を与えたりしたバッテリーは使用しないでください。
- バッテリーやワークステーション本体のバッテリーコネクタには触れないでください。
- バッテリーは分解しないでください。
- 長期間（約1ヶ月以上）本ワークステーションを使用しない場合は、バッテリーを取り外して涼しい場所に保管してください。ワークステーション本体に取り付けたまま長期間放置すると過放電となり、バッテリーの寿命が短くなります。
- 高温環境に放置しないでください。バッテリーが劣化します。

■ バッテリーで運用するとき

- 本ワークステーションの使用中にバッテリーの残量がなくなると、作成中のデータが失われることがあります。バッテリーの残量に注意してお使いください。バッテリーの残量を確認するには、「2.7.3 バッテリーの残量を確認する」(→P.50)をご覧ください。
- 本ワークステーションの機能を多用したり負荷の大きいソフトウェアを使用したりすると、多くの電力を消費するためバッテリーの駆動時間が短くなります。このような場合や重要な作業を行う場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
- 本ワークステーションを省電力モードにすることにより、バッテリー駆動時間を長くすることができます。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。
- バッテリーは使用しなくても少しずつ自然放電していきます。
- 低温時にはバッテリー駆動時間が短くなる場合があります。
- 周囲の温度が高すぎたり低すぎたりすると、バッテリーの充電能力が低下します。

■ 寿命について

- バッテリーは消耗品です。長期間使用すると充電能力が低下し、バッテリー駆動時間が短くなります。バッテリーの駆動時間が極端に短くなったり、満充電にならなくなったりしたらバッテリーの寿命です。「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51)をご覧ください、新しいバッテリーと交換してください。
- 寿命になったバッテリーは、ワークステーション本体から取り外してください。感電や火災の原因となります。
- ワークステーション本体を長期間使用しない場合でも、バッテリーは劣化します。
- 「バッテリーユーティリティ」でバッテリーの満充電量を抑えることにより、バッテリーの寿命を延ばすことができます。詳しくは、「2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する」(→P.52)をご覧ください。

2.7.2 バッテリーを充電する

1 ワークステーション本体にACアダプタを接続します。

充電が始まります。バッテリーの充電状態は、バッテリー充電ランプ (→P.20) で確認できます。

POINT

- ▶ バッテリーを保護するため、次の場合は充電は始まりません。
 - ・ 充電モードが「フル充電モード」で、バッテリーの残量が90%以上の場合
 - ・ 充電モードが「80%充電モード」で、バッテリーの残量が70%以上の場合バッテリーの残量が少なくなると自動的に充電が始まります。

バッテリー充電ランプ	バッテリーの充電状態
オレンジ色 ^{注1}	充電中
緑色	・ 充電完了^{注2} ・ 内蔵バッテリーパックが取り付けられていない
消灯	ACアダプタが接続されていない

注1 : 点滅している場合は、バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎるなどの理由でバッテリーの保護機能が働き充電が停止している状態です。バッテリーの温度が正常に戻れば点灯し、充電を再開します。

注2 : ECO Sleep (→P.47) が動作中の場合、電源オフ状態や休止状態では点灯しません。

2.7.3 バッテリーの残量を確認する

バッテリーの残量は、バッテリー残量ランプ（→P.20）で確認できます。

なお、表示されるバッテリーの残量は、バッテリー（リチウムイオン電池）の特性上、使用環境（温度条件やバッテリーの充放電回数など）により実際のバッテリーの残量とは異なる場合があります。

バッテリー残量ランプ	バッテリーの残量
緑色 ^注	100%～51%
オレンジ色 ^注	50%～13%
赤色 ^注	12%以下
消灯	バッテリーが接続されていない

注：本ワークステーションの電源の状態により次のようになります。なお、「充電中」とは、バッテリー充電ランプがオレンジ色に点灯している状態です。

- ・電源オン：点灯
- ・スリープ状態：点灯（充電中）またはゆっくり点滅（非充電中）
- ・電源オフ/休止状態：点灯（充電中）または消灯（非充電中）

重要

- ▶ 短い間隔で赤色に点滅している場合は、バッテリーが正しく充電されていません。ワークステーション本体の電源を切ってからバッテリーを取り付け直してください。それでも状態が変わらない場合はバッテリーが異常です。新しいバッテリーと交換してください。

POINT

- ▶ より詳しいバッテリーの状態は「バッテリーユーティリティ」で確認できます。詳しくは、「2.7.6 バッテリーの状態を確認する」（→P.53）をご覧ください。

■ バッテリー残量ランプが赤色に点灯したら

バッテリーの残量はわずかになっています。すみやかに次のいずれかの対処を行ってください。

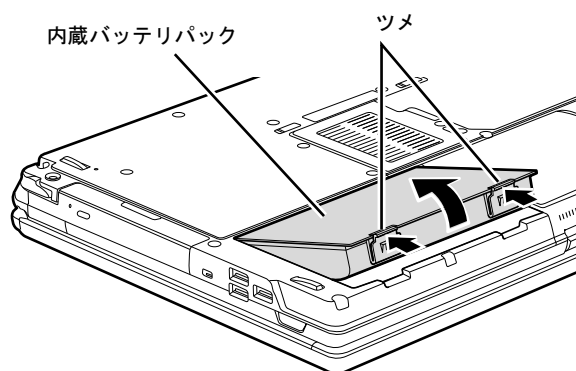
- ACアダプタを接続する
- 充電済みのバッテリーに交換する
「2.7.4 バッテリーを交換する」（→P.51）
- 本ワークステーションを休止状態にする
「2.6.3 省電力状態にする」（→P.43）
- 作業を終了して本ワークステーションの電源を切る
「2.6.5 電源を切る」（→P.44）

ご購入時は、バッテリーの残量が約10%になると自動的に休止状態になるように設定されています。設定を変更するには、「■ 電源プランの設定を変更する」（→P.45）をご覧ください。

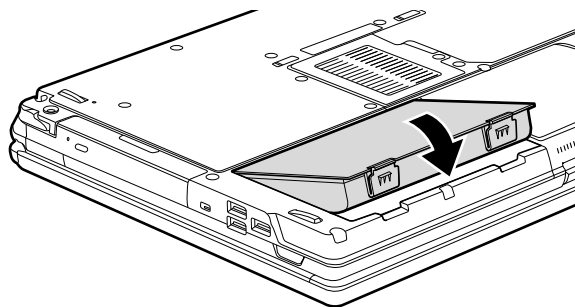
2.7.4 バッテリーを交換する

ここでは内蔵バッテリーパックの交換方法について説明します。
交換したバッテリーの処分については、「廃棄・リサイクル」(→P.193)をご覧ください。

- 1** ワークステーション本体の電源を切り、ACアダプタを取り外します。
- 2** 液晶ディスプレイを閉じ、ワークステーション本体を静かに裏返します。
- 3** バッテリーのツメ (2ヶ所) を押しながら、内蔵バッテリーパックを斜め上に持ち上げて取り外します。



- 4** 新しい内蔵バッテリーパックのふちとワークステーション本体のふちを合わせ、「カチッ」と音がするまではめ込みます。



2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する

バッテリーの充電モードを「80%充電モード」に変更しバッテリーの満充電量を抑えることにより、バッテリーの寿命を延ばすことができます。

重要

- ▶ 「80%充電モード」に設定すると、バッテリー駆動時間は「フル充電モード」よりも短くなります。

- 1** 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「バッテリーユーティリティ」→「バッテリーの設定」の順にクリックします。
- 2** 「変更」をクリックします。
- 3** 「フル充電モード（100%充電）」または「80%充電モード」を選択し、「OK」をクリックします。
- 4** 「OK」をクリックします。

POINT

- ▶ 「80%充電モード」を選択した場合、「充電完了時にメッセージを表示する」にチェックを付けると、充電完了時に充電完了のメッセージが表示されます。

2.7.6 バッテリーの状態を確認する

バッテリーの情報の確認や消耗状態の測定は、「バッテリーユーティリティ」で行うことができます。

■ バッテリーの情報を確認する

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「バッテリーユーティリティ」→「バッテリーの情報」の順にクリックします。

■ バッテリーの消耗状態を測定する

重要

▶ バッテリーの充電と放電を行うため、測定に10時間以上かかる場合があります。

- 1 ワークステーション本体にACアダプタを接続します。
- 2 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「バッテリーユーティリティ」→「バッテリーの情報」の順にクリックします。
- 3 「バッテリー #1の消耗状態を測定」をクリックし、表示された注意事項を確認します。
- 4 「OK」をクリックして測定を開始します。

2.8 光学ドライブ

対 象 光学ドライブ搭載機種

ここでは、光学ドライブとCD／DVD／Blu-ray Discなどのディスクの取り扱いについて説明しています。

ディスクの取り扱いについては、お使いのディスクのマニュアルをご覧ください。また、光学ドライブの仕様については、「9.4 光学ドライブ」（→P.192）をご覧ください。

2.8.1 注意事項

- ディスクアクセスランプ（→P.20）が点灯中は、振動や衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- 市販のクリーニングディスクやレンズクリーナーを使うと、逆にゴミを集めてしまい、光学ドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因となりますので絶対に使わないでください。

2.8.2 使用できるディスク

■ 注意事項

- 直径8cmまたは直径12cm、厚さ1.14mm～1.5mmの円形のディスクのみ使用できます。それ以外のディスクは使用しないでください。故障の原因となります。
- ゆがんだディスク、重心の偏ったディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクは使用しないでください。故障の原因となります。
- 不正コピー防止の仕様に準拠していないディスクは、使用できない場合があります。
- 記載されているディスクが販売されていない場合もあります。

■ 使用できるディスク

お使いの光学ドライブの欄をご覧ください。

ディスク	Blu-ray Disc ドライブ			スーパーマルチドライブ		
	読込	書込	書換	読込	書込	書換
CD-ROM	○	×	×	○	×	×
音楽CD	○	×	×	○	×	×
ビデオCD	○	×	×	○	×	×
CD-R	○	○	×	○	○	×
CD-RW ^{注1}	○	○	○	○	○	○
DVD-ROM	○	×	×	○	×	×
DVD-Video	○	×	×	○	×	×
DVD-R (4.7GB)	○	○	×	○	○	×
DVD-R DL (8.5GB) ^{注2}	○	○	×	○	○	×
DVD-RW	○	○	○	○	○	○
DVD+R (4.7GB)	○	○	×	○	○	×
DVD+R DL (8.5GB)	○	○	×	○	○	×
DVD+RW (4.7GB)	○	○	○	○	○	○
DVD-RAM (4.7GB/9.4GB) ^{注3}	○	○	○	○	○	○
BD-ROM	○	×	×	×	×	×
BD-R	○	○	×	×	×	×
BD-R LTH TYPE	○	○	×	×	×	×
BD-R DL	○	○	×	×	×	×
BD-RE	○	○	○	×	×	×
BD-RE DL	○	○	○	×	×	×

注1 : Ultra Speed CD-RWディスクは使用できません。

注2 : 追記はできません。また追記されたディスクの読み込みは保証しません。

注3 : ・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。

・2.6GBおよび5.2GBのディスクは使用できません。

■ 推奨ディスク

対象 Blu-ray Disc ドライブ、スーパーマルチドライブ搭載機種

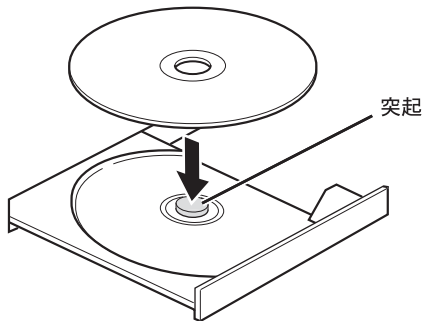
光学ドライブで書き込みや書き換えを行う場合は、次のディスクの使用をお勧めします。それぞれのディスクの詳しい仕様については、各メーカーのホームページなどをご覧ください。

ディスク種別	メーカー	型名
CD-R	太陽誘電 (That's)	CDR80WTY、CDR80WPY
CD-RW	Verbatim (バーベイタム)	SW80EU5V1、SW80EM5V1、 SW80QU5V1、SW80QM5V1、 SW80QP5V1
DVD-R	太陽誘電 (That's)	DR-47WTY50BNT、DR-47WKY10SN、 DR-47WWY50BN、DVD-R47XY10P
	Verbatim (バーベイタム)	DHR47J10V1
DVD-R DL	Verbatim (バーベイタム)	DHR85HP5V1
DVD-RW	Verbatim (バーベイタム)	DHW47RP1V1、DHW47Y10V1
DVD+R	太陽誘電 (That's)	DR+47WTY10PN
DVD+R DL	Verbatim (バーベイタム)	DTR85HP5V1
DVD+RW	ソニー	5DPW47HPS
DVD-RAM	パナソニック	LM-HC47M (4.7GB、カートリッジ無)、 LM-HC47MW5 (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.S1P5S A (4.7GB、カートリッジ無)
BD-R ^{注1}	パナソニック	LM-BR25MD、LM-BR25MDH5 LM-BR25LDH5、LM-BR25LDW5
	Verbatim (バーベイタム)	DBR25RP10V1
BD-R LTH TYPE ^{注1}	太陽誘電 (That's)	BR-D25WWY10SC
	Verbatim (バーベイタム)	DLR25RP10V1
BD-R DL ^{注1}	パナソニック	LM-BR50MDH、LM-BR50LDW、 LM-BR50LDH5
	Verbatim (バーベイタム)	DBR50RP5V1
BD-RE ^{注1}	パナソニック	LM-BE25DH、LM-BE25DH5A
	Verbatim (バーベイタム)	DBE25NP5V1
BD-RE DL ^{注1}	パナソニック	LM-BE50DH、LM-BE50DHA
	Verbatim (バーベイタム)	DBE50NP5V1

注1 : Blu-ray Disc ドライブ搭載時に使用できます。

2.8.3 ディスクをセットする

- 1 ディスク取り出しボタン（→P.14）を押し、少し出てきたトレイの中央を持って静かに引き出します。
- 2 ディスクのレーベル面を上にしてトレイ中央の突起にディスクの穴を合わせ、「パチン」と音がするまではめ込みます。



- 3 「カチッ」と音がするまで、トレイを静かに押し込みます。

POINT

- ▶ ディスクをセットしてから使用可能になるまで、少し時間がかかります。ディスクアクセスランプ（→P.20）が消えてからディスクの操作を行ってください。

2.8.4 ディスクを取り出す

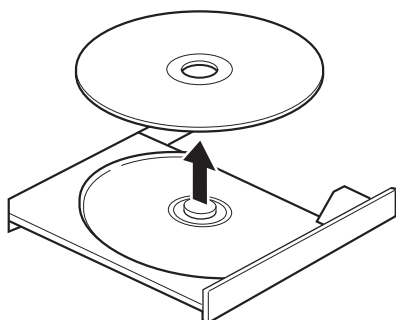
ディスクを取り出すには、ディスク取り出しボタンを押します。

ディスク取り出しボタンを押してトレイを開く前に、次のことを確認してください。

- ディスクアクセスランプ（→P.20）が点灯していないこと。
ディスクアクセスランプが消灯するまで待ってください。
- ソフトウェアがディスクを使用していないこと。
ソフトウェアの機能を使ってトレイを開くか、ソフトウェアを終了してください。詳しくはお使いのソフトウェアのマニュアルをご覧ください。
- ディスク上のファイルを開いていないこと。
ファイルを閉じてください。
- 省電力モードで光学ドライブを無効にしていないこと。
通常モードに切り替えてください（→P.47）。

上記の項目を確認してもトレイが開かない場合は、本ワークステーションを再起動してください。本ワークステーションを再起動してもトレイが開かない場合は、「■ トレーを強制的に開く」（→P.59）をご覧ください。

- 1** ディスク取り出しボタン（→P.14）を押し、少し出てきたトレイの中央を持って静かに引き出します。
- 2** トレー中央の突起を押さえながらディスクのふちを持ち上げて、ディスクを外します。



- 3** 「カチッ」と音がするまで、トレイを静かに押し込みます。

■ トレーを強制的に開く

「2.8.4 ディスクを取り出す」(→P.58)の手順でトレーが開かない場合は、次の手順でトレーを開きます。

重要

▶ どうしてもトレーが開かない場合にのみ実行してください。

- 1 ワークステーション本体の電源を切ります。
- 2 強制取り出し穴 (→P.14) に、太めのペーパークリップを伸ばしたものなどを突き当たるまで差し込みます。
トレーが少し出てきます。
- 3 トレーを静かに引き出します。

2.8.5 ディスクに書き込む

対象 Blu-ray Disc ドライブ、スーパーマルチドライブ搭載機種

記録可能ディスクに書き込むには「Roxio Creator」(→P.109)を使用します。詳しくは、次の手順で「Roxio Creator」のヘルプをご覧ください。

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Roxio Creator LJ」→「Roxio Creator LJ」の順にクリックします。
- 2 「ヘルプ」メニュー→「ヘルプ」の順にクリックします。

POINT

- ▶ DVD-RAMはフォーマットすることにより、USBメモリのように直接Windowsエクスプローラーなどで書き込むことができます。DVD-RAMをフォーマットするには「■ DVD-RAMをフォーマットする」(→P.60)をご覧ください。

■ 注意事項

- 本ワークステーションで作成したディスクは、ディスクの種類や書き込み形式などにより他の機器では使用できない場合があります。お使いの機器で利用できるディスクの種類や書き込み形式などについては、お使いの機器のマニュアルをご覧ください。また、ディスクの記録状態によっても使用できない場合があります。
- 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、ディスク取り出しボタンを押したりしないでください。また、省電力状態や省電力モードにもしないでください。
- ディスクへの書き込みには高い処理能力が必要です。ディスクに書き込み中は、他のソフトウェアを使用しないことをお勧めします。
- ディスクへの書き込みには多くの電力を消費します。ディスクに書き込み中は、ワークステーション本体にACアダプタを取り付けることをお勧めします。

- 自動再生が有効に設定されていると、ディスクへの書き込みができない場合があります。その場合は次の手順で自動再生を無効に設定してください。
 1. コントロールパネルの「自動再生」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「自動再生」
 2. 「すべてのメディアとデバイスで自動再生を使う」のチェックを外し、「OK」をクリックします。
- 「Roxio Creator」は、バケットライトによる書き込みには対応していません。
- ポータブルスーパーマルチドライブユニットをお使いになる場合も、ポータブルスーパーマルチドライブユニットに添付されている「Roxio Creator」ではなく、本ワークステーションの「Roxio Creator」をお使いください。
- DVD+R DLにデータを書き込む場合、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、書き込み可能な最大容量は約7.99GBとなります。

■ DVD-RAMをフォーマットする

DVD-RAMを初めてお使いになる場合や、すべてのデータを消去する場合は次の手順でDVD-RAMをフォーマットします。

POINT

▶ 両面タイプのDVD-RAMディスクは片面ごとにフォーマットします。

- 1** フォーマットするDVD-RAMをセットします（→P.57）。
- 2** 「スタート」ボタン→「コンピューター」の順にクリックし、「コンピューター」を表示します。
- 3** 光学ドライブを右クリックし、「フォーマット」をクリックします。
- 4** 必要に応じて「ファイルシステム」などを設定します。
- 5** 「開始」をクリックし、以降は表示されるメッセージに従います。

2.8.6 BD-Video / DVD-Videoを再生する

BD-Video / DVD-Videoは「WinDVD」(→P.109)で再生します。詳しくは、次の手順で「WinDVD」のヘルプをご覧ください。

POINT

- ▶ BD-Videoは、Blu-ray Discドライブ搭載機種でのみ再生できます。

□ Blu-ray Discドライブ搭載機種の場合

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Corel」→「Corel WinDVD BD」の順にクリックします。
- 2 右上の「↓」アイコンをクリックします。
「Corel® Guide」が表示されます。
- 3 「ヘルプを開く」をクリックします。

□ スーパーマルチドライブ搭載機種の場合

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「InterVideo WinDVD」→「InterVideo WinDVD for FUJITSU」の順にクリックします。
- 2 右上の「？」アイコンをクリックします。

■ 注意事項

- すべてのBD-Video / DVD-Videoの再生を保証するものではありません。
- BD-Video / DVD-Videoの再生には高い処理能力が必要です。BD-Video / DVD-Videoの再生中は、他のソフトウェアを使用しないことをお勧めします。コマ落ちや音飛びが発生する場合があります。
- 著作権保護されたBlu-ray Discは、アナログディスプレイでは再生できません。
- 著作権保護されたBlu-ray DiscやDVDは、HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) に対応していないデジタルディスプレイでは再生できません。
- スーパーマルチドライブ搭載機種の場合、著作権保護されたDVD-Videoは、クローン表示(→P.33)に設定している場合は再生できません。
- スーパーマルチドライブ搭載機種の場合、CPRM対応のディスクは再生できません。
- 音声トラックがMPEGオーディオフォーマットのBD-Video / DVD-Videoの音声は、「WinDVD」では再生できません。「Windows Media Player」で再生してください。
- 「WinDVD」ではビデオCDは再生できません。「Windows Media Player」で再生してください。
- ディスクによっては、専用の再生ソフトウェアが添付されているものがあります。ディスクに添付されている再生ソフトウェアをインストールした場合、そのソフトウェアによる再生および「WinDVD」での再生は保証しません。

- AACSキーの更新について（Blu-ray Discドライブ搭載機種）

Blu-ray Discでは、著作権保護技術AACSが使用されています。AACSキーは常に最新の状態に更新してお使いください。

詳しくは次のURLをご覧ください。

<http://www.fmworld.net/biz/aacs/>

- リージョンコードについて

- ・ 本ワークステーションのリージョンコードがBD-Video／DVD-Videoのリージョンコードに含まれているか、リージョンフリーのBD-Video／DVD-Videoのみ再生できます。BD-Video／DVD-Videoのリージョンコードは、ディスクまたはパッケージに記載されています。ご購入時の本ワークステーションのリージョンコードは日本国内向けに設定されています。
- ・ 本ワークステーションに設定されているリージョンコードと異なるリージョンコードのBD-Video／DVD-Videoを再生しようとする、リージョンコードの変更を確認する画面が表示されます。必要に応じてリージョンコードを変更してください。BD-VideoとDVD-Videoのリージョンコードはそれぞれ別に設定します。
- ・ 本ワークステーションのリージョンコードはご購入後4回まで変更できます。

2.9 マルチベイ

ここでは、マルチベイユニットを交換する方法について説明しています。
光学ドライブユニットの取り扱いについては、「2.8 光学ドライブ」(→P.54)をご覧ください。

2.9.1 注意事項

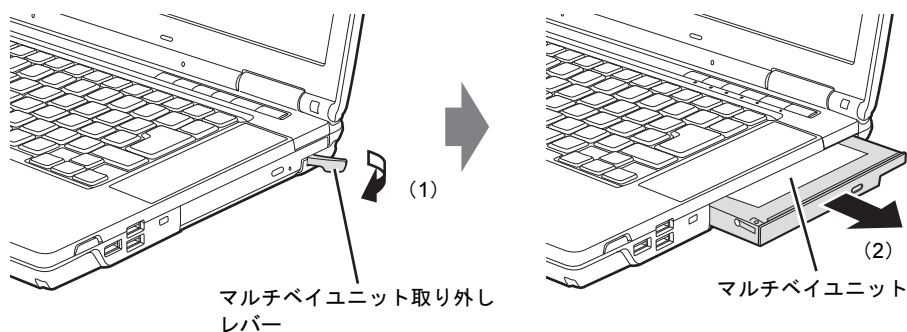
- マルチベイには、必ずマルチベイユニットまたはマルチベ이용カバーを取り付けてお使いください。故障の原因となります。
- 本ワークステーションに対応しているマルチベイユニットをお使いください。詳しくは、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。
- マルチベイユニットの取り扱いについては、次の点に注意してください。
 - ・ 極端に高温、低温の場所、温度変化の激しい場所での保管は避けてください。
 - ・ 直射日光のあたる場所や発熱器具のそばには近づけないようにしてください。
 - ・ 衝撃や振動の加わる場所での保管は避けてください。
 - ・ 湿気やほこりの多い場所での使用は避けてください。
 - ・ 内部に液体や金属など異物が入った状態で使用しないでください。もし、何か異物が入ったときは、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元へご連絡ください。
 - ・ 汚れは、柔らかい布でから拭きするか、柔らかい布に水または水で薄めた中性洗剤を含ませて軽く拭いてください。ベンジンやシンナーなど揮発性のものは避けてください。
 - ・ 分解したり、解体したりしないでください。
 - ・ 磁石や強い磁界を発生する装置の近くでの使用や保管は避けてください。

2.9.2 マルチベイユニットを交換する

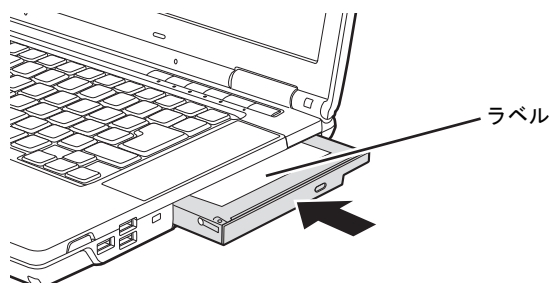
重要

- ▶ 光学ドライブユニットを取り外す場合
「省電力モード」(→P.47)で光学ドライブを無効にしている場合は、「ハードウェアの安全な取り外し」の操作は必要ありません。
- ▶ マルチベイ用カバーを取り外す場合は、「ハードウェアの安全な取り外し」の操作は必要ありません。

- 1** 画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンをクリックします。
- 2** 取り外すマルチベイユニットをクリックし、表示されるメッセージに従ってマルチベイユニットを停止します。
- 3** (1) マルチベイユニット取り外しレバーを起こし、(2) マルチベイユニットの両側を持ってまっすぐに引き抜きます。



- 4** 交換するマルチベイユニットのラベル面を上、端子側を奥にして、マルチベイに「カチッ」と音がするまでまっすぐに押し込みます。



2.10 通信

ここでは本ワークステーションの通信機能について説明しています。
ネットワーク機器を接続してお使いになる場合は、お使いのネットワーク機器のマニュアルもご覧ください。また、搭載されている通信機能の仕様については、「9.1 本体仕様」（→P.180）をご覧ください。

POINT

- ▶ 本ワークステーションには、ネットワーク環境を簡単に切り替えられるユーティリティ「Plugfree NETWORK」が添付されています。「Plugfree NETWORK」の詳しい使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Plugfree NETWORK」→「Plugfree NETWORKの使い方」の順にクリックして表示されるヘルプをご覧ください。

2.10.1 有線LAN

LANケーブルを接続する方法については、「3.3.6 LANコネクタ」（→P.92）をご覧ください。
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。

■ 注意事項

- Link速度を1Gbpsに固定して接続することはできません。
- 本ワークステーションに搭載されている LAN デバイスには節電機能があります。この機能は、Windowsの省電力機能によってディスプレイの電源が切れると、通信速度を下げることで電力消費を抑えるものです。
ご購入時の設定ではこの機能は有効に設定されていますが、次の条件にすべて一致する環境でお使いの場合、Windowsの省電力機能によってディスプレイの電源が切れるときに通信エラーが発生することがあります。これにより問題がある場合は、「■ LANデバイスの節電機能の設定を変更する」（→P.65）をご覧ください、この機能を無効に設定してください。
 - ・ LAN デバイスの設定で、「リンク速度とデュプレックス」が「オートネゴシエーション」に設定されているとき（ご購入時の設定）
 - ・ 本ワークステーションを、オートネゴシエーションが可能なネットワーク機器と接続しているとき

■ LANデバイスの節電機能の設定を変更する

LANデバイスの節電機能の設定を変更するには、次の操作を行います。

- 1** 管理者権限をもったユーザーアカウントでログオンします。
- 2** コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
- 3** 「ネットワークアダプター」をダブルクリックします。

- 4 次のデバイスをダブルクリックします。
Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection
- 5 「詳細設定」タブをクリックします。
- 6 「プロパティ」で「システム無動作時の節電機能」をクリックし、「値」で「オン」（有効）または「オフ」（無効）を選択します。
- 7 「OK」をクリックします。

2.10.2 無線LAN

対象 無線LAN搭載機種

無線LANを使うと、LANケーブルを使わずにネットワークに接続できます。
無線LANについては、『内蔵無線LANをお使いになる方へ』をご覧ください。
無線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。

2.10.3 Bluetoothワイヤレステクノロジー

対象 Bluetoothワイヤレステクノロジー搭載機種

Bluetoothワイヤレステクノロジーとは、ヘッドセットやモデム、携帯電話などの周辺機器や他のBluetoothワイヤレステクノロジー搭載のワークステーションなどに、ケーブルを使わず電波で接続できる技術です。

■ Bluetoothワイヤレステクノロジーの特徴

本ワークステーションに搭載されているBluetoothワイヤレステクノロジーの主な特徴は、次のとおりです。

- 出力Class2、Bluetooth v2.1 + EDRに準拠しています。Bluetooth v2.1 + EDRおよびそれ以前の規格に準拠した機器と接続が可能です。
- 最大通信速度は2.1Mbps（Bluetooth v2.1 + EDRの理論上の最大値）です。

重要

▶ プロファイルについて

Bluetoothワイヤレステクノロジーには「プロファイル」という仕様があり、同じプロファイルをもつBluetoothワイヤレステクノロジー機器どうしを接続し、そのプロファイルの機能を使用することができます。

本ワークステーションでは、本ワークステーションがサポートしているプロファイルに対応したBluetoothワイヤレステクノロジー機器を使用することができます。本ワークステーションがサポートしているプロファイルはHID、HCRP、DUN、SPP、OPP、PAN、A2DP、AVRCP、HSP、HFP、FTP、BIPです。

■ Bluetoothワイヤレステクノロジーを使用する

Bluetoothワイヤレステクノロジーを使用する方法については、次の手順で表示されるヘルプをご覧ください。

また、お使いになるBluetoothワイヤレステクノロジー機器のマニュアルもあわせてご覧ください。

□ Bluetoothワイヤレステクノロジーの一般的な使用方法について

- 1 「スタート」ボタン→「ヘルプとサポート」の順にクリックします。
- 2 ウィンドウ右上の「オプション」をクリックし、「ヘルプの参照」をクリックします。
- 3 「ハードウェア、デバイス、ドライバ」→「Bluetooth」の順にクリックします。

□ Bluetoothオーディオ、画像およびファイルの転送について

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Bluetooth Feature Pack 5.0」→「ヘルプ Bluetooth Feature Pack 5.0」の順にクリックします。

■ Bluetoothワイヤレステクノロジーの電波を発信する／停止する

病院や飛行機内、その他電子機器使用の規制がある場所では、あらかじめBluetoothワイヤレステクノロジーの電波を停止してください。

□ ワイヤレススイッチで電波を発信／停止する

ワイヤレススイッチ（→P.14）を「ON」側にスライドさせると電波が発信し、「OFF」側にスライドさせると電波が停止します。

重要

- ▶ 搭載されている他の無線機能の電波も同時に発信／停止します。
- ▶ ユーティリティで電波を停止している場合は、ワイヤレススイッチを「ON」側にスライドさせても電波は発信しません。ユーティリティで電波を発信させるには、「□ ユーティリティで電波を発信／停止する」（→P.67）をご覧ください。
- ▶ 省電力モードでBluetoothワイヤレステクノロジーを無効にしている場合は、ワイヤレススイッチを「ON」側にスライドさせても電波は発信しません。通常モードにするには「■ 省電力モードと通常モードを切り替える」（→P.47）をご覧ください。

□ ユーティリティで電波を発信／停止する

ワイヤレススイッチを「ON」側にスライドしている状態で、Bluetoothワイヤレステクノロジーの電波だけを発信／停止するには、次の操作を行います。

- 1 画面右下の通知領域にある「Bluetooth」アイコンを右クリックします。
- 2 電波を発信するには「アダプターを有効にする」を、電波を停止するには「アダプターを無効にする」をクリックします。

■ 注意事項

ここでは、Bluetooth ワイヤレステクノロジーをお使いになるうえで注意していただきたいことについて説明します。

□ セキュリティ

重要

▶ お客様の権利（プライバシー保護）に関する重要な事項です。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーでは、電波を利用して周辺機器や他のワークステーションとの間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由に接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁など）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

- 通信内容を盗み見られる
悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、ID やパスワード、その他の個人情報などの通信内容を盗み見る可能性があります。
- 不正に使用される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内の周辺機器やワークステーションへアクセスし、次の行為をする可能性があります。
 - ・ 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏えい）
 - ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
 - ・ 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
 - ・ コンピューターウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

本ワークステーションおよび一部の周辺機器や他のワークステーションに搭載されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、これらの問題に対応するためのセキュリティのしくみをもっています。

そのため、別途ご購入された Bluetooth ワイヤレステクノロジー搭載の周辺機器や他のワークステーションがセキュリティのしくみをもっている場合、セキュリティに関する設定を正しく行うことで、これらの問題が発生する可能性を少なくすることができます。しかし、Bluetooth ワイヤレステクノロジー搭載の周辺機器や他のワークステーションは、ご購入時の状態ではセキュリティに関する設定が施されていない場合があります。

上記のようなセキュリティ問題が発生する可能性を少なくするためには、周辺機器や他のワークステーションに添付されているマニュアルに従い、これらの製品のセキュリティに関するすべての設定を必ず行ってください。

なお、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの仕様上、特殊な方法によりセキュリティ設定が破られることもあり得ますので、ご理解のうえ、ご使用ください。

セキュリティの設定などについて、お客様ご自身で対処できない場合には、『取扱説明書』をご覧ください。「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」までお問い合わせください。当社では、お客様がセキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解したうえで、お客様ご自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、製品を使用することをお勧めします。

セキュリティ対策を施さず、あるいは、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの仕様上やむを得ない事情によりセキュリティの問題が発生した場合、当社は、これによって生じた損害に対する責任を負いかねます。

□ 通信

- ワークステーション本体と通信相手の機器との推奨する最大通信距離は、見通し半径10m以内（出力Class2の最大値）です。
ただし、Bluetoothワイヤレステクノロジーの特性上、ご利用になる建物の構造・材質、障害物、ソフトウェア、設置状況、電波状況などの使用環境により通信距離は異なります。また、通信速度の低下や通信不能となる場合もありますのであらかじめご了承ください。
- 本ワークステーションの Bluetooth ワイヤレステクノロジー用アンテナは、ワークステーション本体に内蔵されています。本ワークステーションの使用上、特にBluetoothワイヤレステクノロジーの通信中はアンテナ部分に極力触れないでください。通信性能が低下する場合があります。Bluetoothワイヤレステクノロジー用アンテナの場所については、「1章 各部名称」(→P.12)をご覧ください。
また、本ワークステーションを設置する場合には、周囲が金属などの導体（電気を通しやすいもの）でできている場所を避けてください。通信性能が低下し、設置環境によっては通信できなくなることがあります。
- ワークステーション本体は、他の電気機器から離して設置してください。ワークステーション本体と電源が入った電気機器を近づけていると、正常に通信できなかったり、電気機器の障害になったりすることがあります。正常に通信できない場合は、使用場所を変更してください。特に、電子レンジなどの強い高周波エネルギーを出す機器の使用時は、影響を受けやすく、正常に通信できないことがあります。
- 放送局や無線機などが近く、正常に通信できないときは、ワークステーション本体の設置場所を変えてみてください。周囲の電波が強すぎると、正常に通信できないことがあります。
- BluetoothワイヤレステクノロジーはIEEE 802.11b、IEEE 802.11gやIEEE 802.11nの2.4GHz帯規格の無線LANと同じ周波数帯の電波を使用します。そのため、ご使用の状態によっては無線LANとBluetoothワイヤレステクノロジーの電波が干渉し、他のワークステーションなどとの通信速度が低下したり、Bluetoothワイヤレステクノロジーで接続したワイヤレスヘッドホンなどの音質が悪くなったりする場合があります。
- 無線LAN機器との電波干渉を防ぐには、次の対策を行うと、電波の干渉を防ぐことができる場合があります。無線LANについては『内蔵無線LANをお使いになる方へ』をご覧ください。
 - ・無線LAN機器とワークステーション本体との間を10m以上離して使用する。
 - ・無線LAN機器の電源を切る。
 - ・無線LAN機器の電波を、ユーティリティを使って停止する。
 - ・無線LANの5GHz帯を利用する（ただし利用できるのは屋内のみ）。
- 本ワークステーションにUSBアダプタ型などの他のBluetoothワイヤレステクノロジー機器を取り付けて、同時に使用しないでください。

□ 電波放射の環境への影響

- 本ワークステーションは、他の高周波デバイス同様に、高周波エネルギーを放出していますが、本ワークステーションが放出するエネルギーのレベルは、例えば携帯電話のような無線デバイスが放出する電磁エネルギーよりはるかに低く抑えられています。
- 本ワークステーションは、高周波安全基準および勧告のガイドライン内で動作するため、本ワークステーションの使用者に対し、安全性を確信しています。本基準および勧告は、科学界の統一見解を反映しており、研究班の審議および広範な研究文献を継続的に調査し解釈する科学者たちの委員会を根本としています。

- ある状況や環境において、本ワークステーションの使用は、建物の所有者や団体の責任ある代表者により制限されることがあります。例えば、下記にあげる場合です。
 - ・他のデバイスやサービスに対し干渉の危険がある環境での使用
- 特定の団体や環境（例えば空港）で無線デバイスの使用に適用される方針が明確にわからない場合は、機器の電源を入れる前に本ワークステーションの使用許可について問い合わせをしてください。

□ 電波放射の人体への影響

- 本ワークステーションから放射される出力パワーは、例えば携帯電話が放射する電波のレベルよりはるかに低くなっています。それでも、本ワークステーションは、通常の動作中に人間の接触に対し電位が最小限にとどめられるように使用されなくてはなりません。使用中は本ワークステーションのアンテナ部分に極力触れないでください。

□ 干渉

- このマニュアルに従わずに設定したり使用したりすると、無線通信に有害な干渉を生じることがあります。
- 本ワークステーションがラジオ、テレビの受信機に有害な干渉を与える原因となっている場合は（本ワークステーションの電源をオン／オフすることで原因となっているかが判別できます）、次の方法で干渉を取り除くようにしてください。
 - ・本ワークステーションと受信機の距離を離す
 - ・受信機を接続しているコンセントと別系統回路のコンセントに本ワークステーションを接続する
 - ・経験のあるラジオ／テレビ技術者に相談する
- 本ワークステーションの不正な改造は行わないでください。不正な改造により発生した、ラジオやテレビへの干渉についての責任を負いません。

2.11 ExpressCard スロット

ここでは、ExpressCard スロットに ExpressCard をセットしたり取り出したりする方法について説明しています。

ExpressCard の取り扱いについては、お使いの ExpressCard のマニュアルをご覧ください。また、ExpressCard スロットの仕様については、「9.1 本体仕様」（→ P.180）をご覧ください。

2.11.1 注意事項

- ExpressCard によっては、セットした後にドライバーなどのインストールや設定が必要な場合があります。詳しくは、お使いになる ExpressCard のマニュアルをご覧ください。
- ExpressCard をセットしない ExpressCard スロットには、必ずダミーカードをセットしてお使いください。故障の原因となります。
- ExpressCard によっては、ExpressCard スロットから飛び出した状態でセットされるものや、ケーブルを接続して使うものがあります。その部分にものを載せたり、ぶつけたりしないでください。破損の原因となります。

2.11.2 ExpressCard をセットする

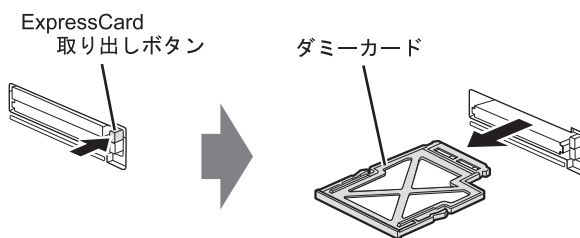
重要

- ▶ ExpressCardによっては、ワークステーション本体の電源を切ってからセットするものがあります。お使いになるExpressCardのマニュアルをご覧ください。

- 1 ExpressCard取り出しボタン(→P.15)を軽く1回押し、飛び出したExpressCard取り出しボタンを奥まで押し込んでダミーカードを取り出します。

重要

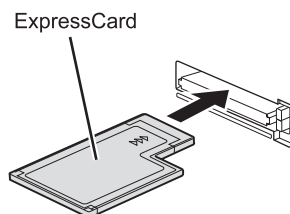
- ▶ ExpressCard取り出しボタンは必ず奥まで押し込んでください。飛び出したままお使いになると、ボタンの破損の原因となります。
- ▶ 取り外したダミーカードは大切に保管してください。



- 2 ExpressCardのラベル面を上、端子側を奥にしてExpressCardスロット(→P.15)に奥まで差し込みます。

重要

- ▶ ExpressCard/34モジュールをお使いの場合は、ExpressCardの左端をExpressCardスロットの左端に合わせてまっすぐに差し込んでください。



2.11.3 ExpressCardを取り出す

重要

- ▶ ExpressCardによっては、ワークステーション本体の電源を切ってから取り出すものがあります。お使いのExpressCardのマニュアルをご覧ください。

- 1 画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンをクリックします。

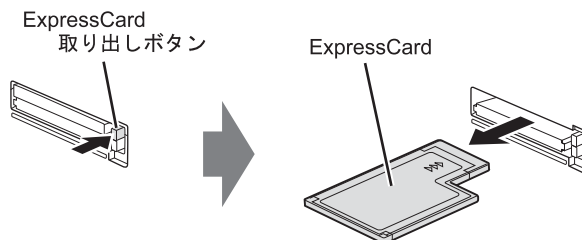
POINT

- ▶ ExpressCardによっては、「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンや手順2でお使いのExpressCardが表示されない場合があります。その場合は、ExpressCardのマニュアルをご覧ください。

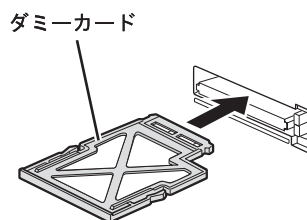
- 2 取り外すExpressCardをクリックし、表示されるメッセージに従います。
- 3 ExpressCard取り出しボタン(→P.15)を軽く1回押し、飛び出したExpressCard取り出しボタンを奥まで押し込んでExpressCardを取り出します。

重要

- ▶ ExpressCard取り出しボタンは必ず奥まで押し込んでください。飛び出したままお使いになると、ボタンの破損の原因となります。



- 4 ダミーカードをExpressCardスロット (→P.15) に奥まで差し込みます。



2.12 PCカードスロット

ここでは、PCカードスロットにPCカードをセットしたり取り出したりする方法について説明しています。

PCカードの取り扱いについては、お使いのPCカードのマニュアルをご覧ください。また、PCカードスロットの仕様については、「9.1 本体仕様」（→P.180）をご覧ください。

2.12.1 注意事項

- PCカードによっては、セットした後にドライバーなどのインストールや設定が必要な場合があります。詳しくは、お使いになるPCカードのマニュアルをご覧ください。
- PCカードをセットしないPCカードスロットには、必ずダミーカードをセットしてお使いください。故障の原因となります。
- PCカードによっては、PCカードスロットから飛び出した状態でセットされるものや、ケーブルを接続して使うものがあります。その部分にものを載せたり、ぶつけたりしないでください。破損の原因となります。

2.12.2 PCカードをセットする

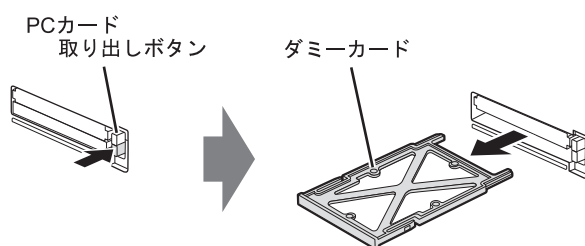
重要

- ▶ PCカードによっては、ワークステーション本体の電源を切ってからセットするものがあります。お使いになるPCカードのマニュアルをご覧ください。

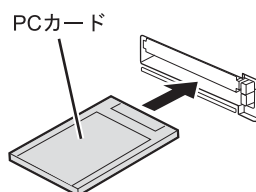
- 1 PCカード取り出しボタン（→P.15）を軽く1回押し、飛び出したPCカード取り出しボタンを奥まで押し込んでダミーカードを取り出します。

重要

- ▶ PCカード取り出しボタンは必ず奥まで押し込んでください。飛び出したままお使いになると、ボタンの破損の原因となります。
- ▶ 取り外したダミーカードは大切に保管してください。



- 2 PCカードのラベル面を上、端子側を奥にしてPCカードスロット（→P.15）に奥まで差し込みます。



2.12.3 PCカードを取り出す

重要

- ▶ PCカードによっては、ワークステーション本体の電源を切ってから取り出すものがあります。お使いのPCカードのマニュアルをご覧ください。

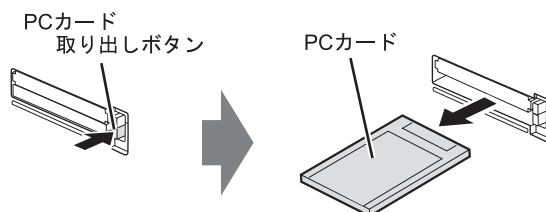
- 1 画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンをクリックします。

POINT

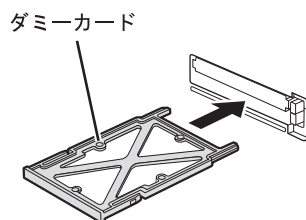
- ▶ PCカードによっては、「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンや手順2でお使いのPCカードが表示されない場合があります。その場合は、PCカードのマニュアルをご覧ください。
- 2 取り外すPCカードをクリックし、表示されるメッセージに従います。
 - 3 PCカード取り出しボタン（→P.15）を軽く1回押し、飛び出したPCカード取り出しボタンを奥まで押し込んでPCカードを取り出します。

重要

- ▶ PCカード取り出しボタンは必ず奥まで押し込んでください。飛び出したままお使いになると、ボタンの破損の原因となります。



- 4 ダミーカードをPCカードスロット（→P.15）に奥まで差し込みます。



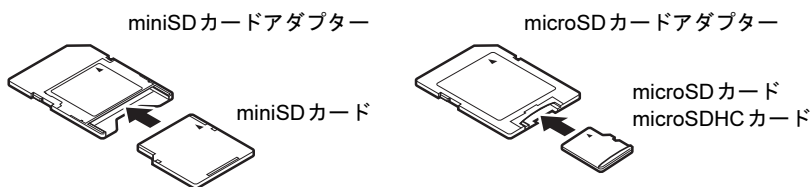
2.13 メモリーカードスロット

ここでは、SDメモリーカード／メモリースティックスロットに、SDメモリーカードやメモリースティックなどのメモリーカードをセットしたり取り出したりする方法について説明しています。

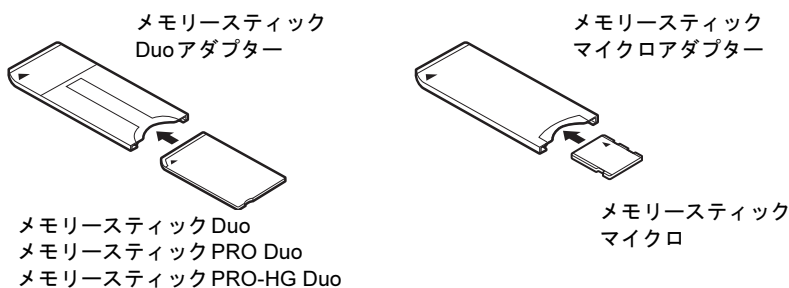
メモリーカードの取り扱いについては、お使いのメモリーカードのマニュアルをご覧ください。メモリーカードを周辺機器で使用する場合は、お使いの周辺機器のマニュアルもご覧ください。また、SDメモリーカード／メモリースティックスロットの仕様については、「9.1 本体仕様」(→P.180)をご覧ください。

2.13.1 注意事項

- SDメモリーカードとメモリースティックは同時に使用できません。
- miniSDカード、microSDカード、microSDHCカードをお使いになるには、アダプターが必要です。そのまま挿入するとメモリーカードが取り出せなくなります。

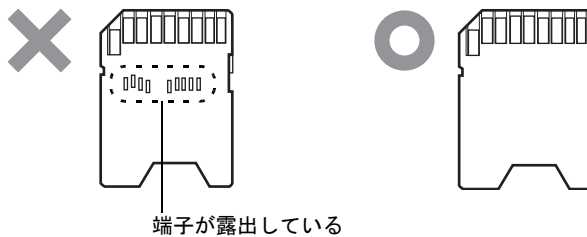


- メモリースティック Duo、メモリースティック PRO Duo、メモリースティック PRO-HG Duo、メモリースティック マイクロをお使いになるには、アダプターが必要です。そのまま挿入すると、メモリーカードが取り出せなくなります。



- アダプターが必要なメモリーカードは、必ずアダプターに差し込んだ状態でセットしたり取り出したりしてください。アダプターだけをSDメモリーカード／メモリースティックスロットに残すと、故障の原因となります。

- 裏面の中央部に端子が露出しているタイプのminiSDカードアダプターは使用できません。故障の原因となります。



- メモリースティック Duoアダプターは、塗装部分がはがれた状態では使用しないでください。故障の原因となります。
また、はがれた塗装部分にテープなどを貼って使用しないでください。アダプターが取り出せなくなる場合があります。

2.13.2 使用できるメモリーカード

すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。

メモリーカード		対応
SDメモリーカード ^{注1}	SDメモリーカード (2GB以下)	○
	SDメモリーカード (4GB以上)	×
	miniSDカード ^{注2}	○
	microSDカード ^{注2}	○
	SDHCカード	○
	microSDHCカード ^{注2}	○
	SDXCカード	○
	SDIOカード	×
メモリースティック ^{注3}	メモリースティック ^{注4}	○
	メモリースティック (メモリーセレクト機能付) ^{注4}	○
	メモリースティック Duo ^{注2注4}	○
	メモリースティック PRO ^{注4}	○
	メモリースティック PRO Duo ^{注2注4}	○
	メモリースティック PRO-HG Duo ^{注2注5}	○
	メモリースティック マイクロ ^{注2注4}	○

注1：・著作権保護機能には対応していません。

・マルチメディアカード (MMC)、セキュアマルチメディアカードには対応していません。

注2：アダプターが必要です。

注3：マジックゲート機能が必要なデータの記録・再生はできません。

注4：4ビットパラレルインターフェースを利用したデータ転送に対応しています。

注5：4ビットパラレルでの転送になります。

2.13.3 メモリーカードをセットする

- 1 メモリーカードのラベル面を上、端子側を奥にして「カチッ」と音がするまでSDメモリーカード／メモリースティックスロット（→P.13）に差し込みます。



POINT

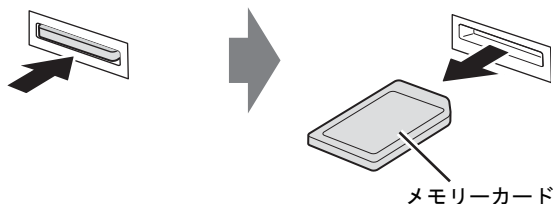
- ▶ 「自動再生」ウィンドウが表示された場合は、必要に応じて動作を選択するか、ウィンドウを閉じてください。

2.13.4 メモリーカードを取り出す

- 1 画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンをクリックします。
- 2 取り外すメモリーカードをクリックし、表示されるメッセージに従います。
- 3 メモリーカードを一度押し、少し出てきたメモリーカードを引き抜きます。

重要

- ▶ メモリーカードを強く押さないでください。指を離したときメモリーカードが飛び出し、紛失したり衝撃で破損したりするおそれがあります。また、SDメモリーカード／メモリースティックスロットを人に向けたり、顔を近づけたりしないでください。メモリーカードが飛び出すと、けがの原因になります。



2.14 ワンタッチボタン

ワンタッチボタンは本ワークステーションのさまざまな機能を呼び出すためのボタンです。ここでは、ワンタッチボタンの使い方について説明しています。

2.14.1 ワンタッチボタンを使う

ワンタッチボタン（→P.21）を押すことにより次の動作を簡単に実行できます。動作はご購入時の設定です。

POINT

- ▶ ワンタッチボタンを押したときの動作は「ワンタッチボタン設定」で変更できます。「ワンタッチボタン設定」の詳しい使い方は、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「ワンタッチボタン設定」→「ヘルプ」の順にクリックして表示されるヘルプをご覧ください。

ワンタッチボタン		動作
	ワンタッチ「ロック」ボタン	Windowsをロックします。
	ワンタッチ「プレゼン」ボタン	「Fujitsu Display Manager」を起動して画面表示の方法を切り替えます。 「Fujitsu Display Manager」については「2.4.6 表示方法を切り替える」（→P.36）をご覧ください。
E	ワンタッチ「省電力」ボタン	「省電力ユーティリティ」を起動して省電力モードと通常モードを切り替えます。 省電力モードについては「2.6.7 省電力モード」（→P.47）をご覧ください。
	ワンタッチ「サポートナビ」ボタン	「サポートナビ」（→P.107）を起動します。
	ワンタッチ 「Plugfree NETWORK」ボタン	「Plugfree NETWORK」（→P.108）を起動します。

2.15 Webカメラ

対 象 Webカメラ搭載機種

本ワークステーションにはWebカメラが搭載されています。Webカメラを使うと、「Windows Live Messenger」(→P.108)でインターネットを経由したビデオ会議などができます。

ここでは「Windows Live Messenger」の起動方法と、「Windows Live Messenger」でWebカメラの設定を変更する方法について説明しています。

2.15.1 注意事項

- 蛍光灯の下ではWebカメラの画像がちらつく場合があります。「2.15.3 Webカメラの設定を変更する」(→P.82)をご覧ください、「ちらつき防止」をお使いの地域の商用電源周波数に設定してください。
- 暗い場所ではWebカメラの画像のノイズが増えたり、色むらが発生したりする場合があります。また、非常に暗い場所では画面が黒くなる場合があります。この場合は、通常の室内の明るさ(150ルクス程度以上)でお使いください。
- 「Windows Live Messenger」を使用するには、Windows Live IDの取得が必要です。

2.15.2 「Windows Live Messenger」を起動する

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Live Messenger」の順にクリックします。
- 2 サインインしていない場合はサインインします。

POINT

- ▶ 「Windows Live Messenger」の詳しい使い方は、アカウント名をクリックし、「ヘルプセンター」をクリックして表示されるヘルプをご覧ください。

2.15.3 Webカメラの設定を変更する

通常はご購入時の設定のままお使いください。

「Windows Live Messenger」のWebカメラの設定を変更するには、次の操作を行います。

- 1** 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「Windows Live Messenger」の順にクリックします。
- 2** サインインしていない場合はサインインします。
- 3** メニューバーが表示されていない場合は、アカウント名をクリックし、「メニューバーを表示する」をクリックします。
- 4** 「ツール」メニュー→「オーディオとビデオデバイスのセットアップ」の順にクリックします。
- 5** 必要に応じてスピーカーやマイクの設定を変更し、「次へ」をクリックします。
- 6** 設定するWebカメラを選択し、「Webカメラの設定」をクリックします。
- 7** 必要に応じてWebカメラの設定を変更し、「OK」をクリックします。
- 8** 「完了」をクリックします。

3

第3章

周辺機器

周辺機器の取り付け方法や注意事項を説明しています。

3.1 周辺機器を取り付ける前に	84
3.2 メモリ	85
3.3 コネクタの接続／取り外し	89

3.1 周辺機器を取り付ける前に

ここでは、周辺機器を取り付ける前に知っておいていただきたいことを説明しています。必ずお読みください。

3.1.1 注意事項

- 本ワークステーションに対応している弊社純正品をお使いください。詳しくは、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。
- お使いになる周辺機器のマニュアルもあわせてご覧ください。
- 操作に必要な箇所以外は触らないでください。故障の原因となります。
- 周辺機器の取り付け／取り外しは、Windowsのセットアップが完了してから行ってください。
- お使いになる周辺機器によっては、取り付け後にドライバーなどのインストールや設定が必要な場合があります。詳しくは周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 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、ドライバーのインストールなどが正常に行われなかったことがあります。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。
- 一般的には周辺機器の電源を入れてからワークステーション本体の電源を入れ、ワークステーション本体の電源を切ってから周辺機器の電源を切ります。ただし、周辺機器によっては逆の順序が必要な場合があります。詳しくは周辺機器のマニュアルをご覧ください。

3.2 メモリ

ここでは、本ワークステーションにメモリを取り付ける方法について説明しています。

必ず「3.1 周辺機器を取り付ける前に」（→P.84）をお読みになってから作業をしてください。

3.2.1 注意事項

- メモリを取り付ける、または取り外すときは、必ずワークステーション本体の電源を切り、ACアダプタとバッテリーパックを取り外してください。
- 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。
- メモリはふちを持ち、端子やICなどそれ以外の箇所に触れないようにしてください。また、メモリに強い力をかけないようにしてください。故障や接触不良の原因となります。
- メモリは何度も抜き差ししないでください。故障の原因となります。
- 取り外したネジなどをワークステーション本体内部に落とさないでください。故障の原因となります。
- プラスドライバー（1番）を用意してください。

3.2.2 取り付けられるメモリ

メモリを増設するときは、次の表でメモリの容量とメモリ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。この表の組み合わせ以外で、メモリを取り付けしないでください。

メモリスロット1	メモリスロット2	総容量	Windows 7 (64ビット版)	Windows 7 (32ビット版)
2GB	—	2GB	○	○
2GB	2GB	4GB	○	○注
4GB	4GB	8GB	○	—
8GB	8GB	16GB	○	—

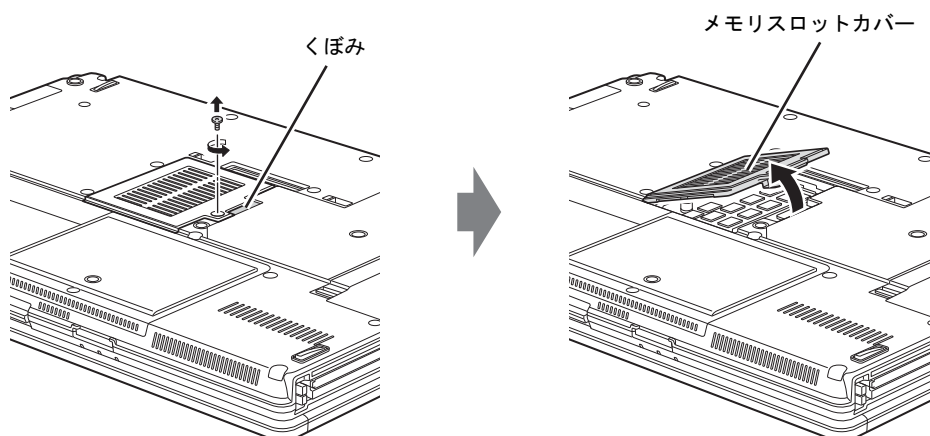
注：OSが使用可能な領域は約3GBになります。

3.2.3 メモリを取り付ける

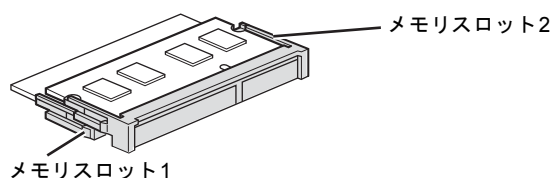
1 「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51)をご覧ください、バッテリーを取り外します。

2 メモリスロットカバーを取り外します。

メモリスロットカバーのネジを外し、くぼみに指をかけて取り外します。

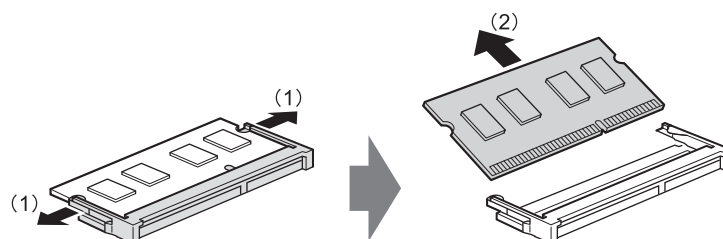


3 メモリを取り付けるメモリスロットにメモリが取り付けられている場合は取り外します。



●メモリスロットにメモリが取り付けられている場合

(1) メモリスロットの両側のフックを外側に開いてメモリの固定を解除し、(2) メモリのふちを持って斜め上にまっすぐ引き抜きます。



重要

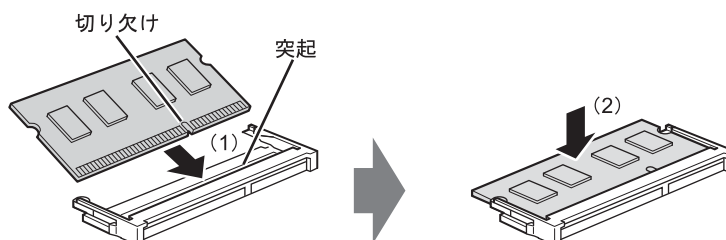
▶ メモリスロット1のメモリを取り外すときは、メモリスロット2のメモリを取り外してから、メモリスロット1のメモリを取り外してください。

●メモリスロットにメモリが取り付けられていない場合

次の手順に進みます。

4 メモリを取り付けます。

(1) メモリの欠けている部分とメモリスロットの突起を合わせ、斜め上から奥まで差し込み、(2) メモリスロット両側のフックが閉じてメモリを固定するまで、下に倒します。フックがメモリを固定していることを確認してください。

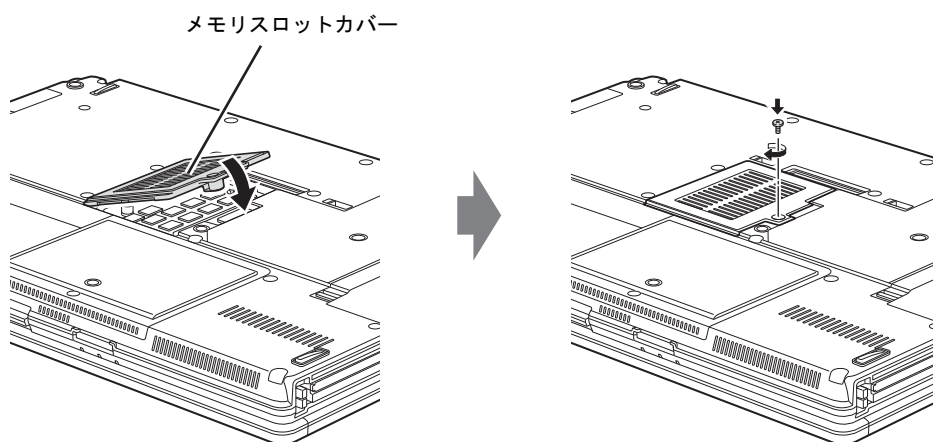


重要

- ▶ メモリがうまく取り付けられないときは、無理に取り付けず、いったんメモリを抜いてからもう一度メモリを取り付けてください。

5 メモリスロットカバーを取り付けます。

メモリスロットカバーを取り付け、ネジで固定します。



6 「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51)をご覧ください、バッテリーを取り付けます。

7 BIOSセットアップを起動して、メモリが正しく認識されていることを確認します。

「6.2 BIOSセットアップの操作のしかた」(→P.117)をご覧ください、「メイン」－「システム情報」を表示してメモリ容量を確認してください。

重要

- ▶ メモリが正しく取り付けられていないと、電源を入れたときにビープ音が鳴りエラーメッセージが表示されたり、画面に何も表示されなかったりすることがあります。その場合は電源ボタンを4秒以上押して本ワークステーションの電源を切り、メモリを取り付け直してください。それでも本ワークステーションが起動しない場合は、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。

3.2.4 メモリを取り外す

メモリを取り外す場合も、取り付ける手順をご覧ください。

重要

- ▶ 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。

3.3 コネクタの接続／取り外し

ここでは、ワークステーション本体のコネクタに、周辺機器を接続したり、取り外したりする一般的な方法について説明しています。

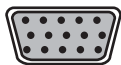
接続する周辺機器やケーブルのマニュアルもあわせてご覧ください。また、それぞれのコネクタの仕様については、「9.1 本体仕様」(→P.180)をご覧ください。

必ず「3.1 周辺機器を取り付ける前に」(→P.84)をお読みになってから作業をしてください。

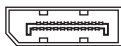
3.3.1 注意事項

- ご購入時の構成によっては、記載されているコネクタの一部は搭載されていません。
- 周辺機器のコネクタの形状によっては、接続できなかったり、隣接するコネクタに接続された周辺機器と干渉したりする場合があります。周辺機器を接続する前にご確認ください。
- 周辺機器によっては、接続したり取り外したりするときに、コネクタの仕様にかかわらずワークステーション本体の電源を切る必要があるものがあります。詳しくは周辺機器のマニュアルをご覧ください。

3.3.2 ディスプレイコネクタ



アナログディスプレイコネクタ



DisplayPort コネクタ

外部ディスプレイを接続します。ワークステーション本体の電源を切ってから接続してください。

■ 接続する

□ アナログディスプレイコネクタ

- 1** ワークステーション本体の電源を切ります。
- 2** アナログディスプレイコネクタに、ディスプレイのケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせまっすぐに差し込み、コネクタのネジを締めてください。
- 3** ディスプレイの電源を入れてから、ワークステーション本体の電源を入れます。

□ DisplayPort コネクタ

- 1 ワークステーション本体の電源を切ります。
- 2 DisplayPort コネクタに、ディスプレイのケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせまっすぐに差し込んでください。
- 3 ディスプレイの電源を入れてから、ワークステーション本体の電源を入れます。

■ 取り外す



- ▶ マルチディスプレイ機能（→P.33）をお使いになっている場合は、取り外すディスプレイに画面が表示されないようにしてからディスプレイを取り外してください。

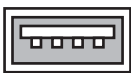
□ アナログディスプレイコネクタ

- 1 ワークステーション本体の電源を切ってから、ディスプレイの電源を切ります。
- 2 コネクタのネジを緩め、ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

□ DisplayPort コネクタ

- 1 ワークステーション本体の電源を切ってから、ディスプレイの電源を切ります。
- 2 コネクタのツメを押さえながら、まっすぐに引き抜きます。

3.3.3 USB コネクタ



USB機器を接続します。ワークステーション本体の電源を入れたまま接続、取り外しできます。

■ 接続する

- 1 USB コネクタに、USB 対応周辺機器のケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせまっすぐに差し込んでください。

■ 取り外す

重要

- ▶ USB対応周辺機器によっては、取り外す前に「ハードウェアの安全な取り外し」の操作が必要になる場合があります。詳しくはお使いのUSB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。

- 1** 「ハードウェアの安全な取り外し」が必要な場合は次の操作を行います。
 1. 画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンをクリックします。
 2. 取り外すデバイスをクリックし、表示されるメッセージに従ってデバイスを停止します。
- 2** ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

3.3.4 eSATA コネクタ



eSATA 機器を接続します。ワークステーション本体の電源を切ってから接続または取り外しを行ってください。

■ 接続する

- 1** ワークステーション本体の電源を切ります。
- 2** eSATA コネクタにeSATA対応周辺機器のケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせまっすぐに差し込んでください。
- 3** eSATA対応周辺機器の電源を入れてから、ワークステーション本体の電源を入れます。

■ 取り外す

- 1** ワークステーション本体の電源を切ってから、eSATA対応周辺機器の電源を切ります。
- 2** ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

3.3.5 オーディオ端子

オーディオ機器を接続します。ワークステーション本体の電源を入れたまま接続、取り外しできます。

重要

- ▶ マイク・ラインイン兼用端子にオーディオ機器を接続したり取り外したりするときは、オーディオ機器の再生音量を小さくするか、再生を停止してください。

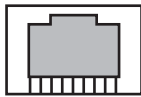
■ 接続する

- 1 ヘッドホン・ラインアウト兼用端子またはマイク・ラインイン兼用端子に、オーディオ機器のケーブルを接続します。
まっすぐに差し込んでください。

■ 取り外す

- 1 ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

3.3.6 LANコネクタ



LANケーブルを接続します。ワークステーション本体の電源を入れたまま接続、取り外しできます。ただし、電源を入れたまま接続すると、LANが使用可能になるまで時間がかかる場合があります。

重要

- ▶ 1000BASE-Tの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したネットワーク機器とエンハンスドカテゴリ 5（カテゴリ 5E）以上のLANケーブルを使用してください。

■ 接続する

- 1 LANコネクタにネットワーク機器のケーブルを接続します。
コネクタの形を互いに合わせ、「カチッ」と音がするまでまっすぐに差し込んでください。

■ 取り外す

- 1 コネクタのツメを押さえながら、まっすぐに引き抜きます。

4

第4章

セキュリティ

本ワークステーションで利用できるセキュリティ機能について紹介します。日ごろからセキュリティ向上を心がけてください。

4.1	コンピューターウイルス	94
4.2	Windowsやソフトウェアを最新の状態にする	95
4.3	不正使用からのセキュリティ	96
4.4	ワークステーションの盗難防止	99
4.5	ワークステーション本体の廃棄・譲渡時の注意	100
4.6	データのバックアップ	103

4.1 コンピューターウイルス

4.1.1 コンピューターウイルス対策

■ ノートン アンチウイルス

本ワークステーションには、ウイルスを発見するためのソフトウェアとして「ノートン アンチウイルス」が添付されています。

□ 注意事項

- 「ノートン アンチウイルス」を起動していると、ご使用のソフトウェアによっては正常にインストールされなかったり、不具合が発生したりすることがあります。ご注意ください。

□ インストール方法

「5.2.2 「ノートン アンチウイルス」のインストール」(→P.113)をご覧ください。

□ ウイルス定義ファイルの更新 (LiveUpdate)

「ノートン アンチウイルス」のウイルス定義ファイルは、常に最新の状態でお使いください。ウイルス定義ファイルは、自動的に更新する方法と、手動で更新する方法があります。詳しくは「ノートン アンチウイルス」のヘルプをご覧ください。

POINT

- ▶ 「LiveUpdate」はシステム管理者の指示に従って実行してください。
- ▶ 「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。

4.2 Windowsやソフトウェアを最新の状態にする

Windowsやソフトウェアの脆弱性が悪用されると、コンピューターウイルスなどの悪意あるプログラムに侵入されたり、トラブルが引き起こされたりする危険性があります。

Windowsやソフトウェアの修正プログラムが発表されたときには、内容を確認のうえ適用してください。

4.2.1 Windows Update

マイクロソフト社が提供するシステムサポート機能です。Windowsを最新の状態に更新します。脆弱性を修正するセキュリティ機能更新、バグ修正などの対策プログラムが配布されます。詳しくは、Windowsのヘルプをご覧ください。

4.2.2 UpdateAdvisor（本体装置）

弊社が提供するサポート機能です。お使いのコンピューターのドライバーや添付ソフトウェアの最新版が、弊社アップデートサイトに公開されているか調査し、適用することができます。スタートメニューの「UpdateAdvisor（本体装置）」から起動できます。

4.3 不正使用からのセキュリティ

ここでは、不正使用からワークステーションを守るため、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ています。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、コンピュータの安全性も高まります。

重要

- ▶ コンピューターの修理が必要な場合は、必ずパスワードなどのセキュリティ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。
- ▶ パスワードは数字だけでなく英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。

4.3.1 BIOSのパスワード

コンピュータの起動時のパスワードを設定できます。パスワードを知っている人だけがワークステーションを起動できます。

また、コンピュータのハードディスク自体にパスワードを設定できます。

詳しくは、「6.4.1 BIOSのパスワード機能を使う」(→P.128)をご覧ください。

4.3.2 指紋センサー

対象 指紋センサー搭載機種

コンピュータやWindowsの起動時、ソフトウェアのログオン時に指紋認証によるセキュリティを設定できます。

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。

4.3.3 スマートカード

対象 スマートカードスロット搭載機種

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。

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。

4.3.4 セキュリティチップ

セキュリティチップは、Windows ログオンのパスワードやファイルを暗号化したときの暗号鍵などの重要なデータを格納・管理するための特別なICチップです。暗号鍵などをハードディスクに残さないため、ハードディスクが盗まれても暗号を解析できません。

セキュリティチップに格納したデータにアクセスするには専用のインターフェースが必要です。

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。

POINT

- ▶ セキュリティチップを使った、SMARTACCESS/Basicの機器監査機能は使用できません。

4.3.5 Portshutter

USBポートや光学ドライブなどの接続ポートの使用を制限できます。USB機器ごとに接続ポートの有効・無効を設定できます。

詳しくは、「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」内のマニュアルをご覧ください。

4.3.6 暗号化機能付HDD、暗号化機能付フラッシュメモリディスク

対象

暗号化機能付HDD搭載機種、暗号化機能付フラッシュメモリディスク搭載機種

「暗号化機能付HDD」および「暗号化機能付フラッシュメモリディスク」は、OSやプログラムを含むハードディスクまたはフラッシュメモリディスク上の全データについて、書き込み時には自動的に暗号化し、読み出し時には自動的に復号化します。そのため、暗号化を意識せずにセキュリティを確保できます。

BIOSセットアップでハードディスクパスワードを設定することにより、ハードディスクへのアクセスはパスワードで管理され、認証された使用者のみが復号化されたデータを入手できます。

また、本ワークステーションからハードディスクまたはフラッシュメモリディスクを抜き取り、他のワークステーションに接続してデータを読み取ろうとした場合にも、パスワードの入力が必要になるため不正な使用を防ぐことができます。

重要

- ▶ ハードディスクパスワードを設定していない場合はハードディスクへの不正なアクセスを防ぐことができません。必ずハードディスクパスワードを設定してください。ハードディスクパスワードの設定方法は「6.4.1 BIOSのパスワード機能を使う」（→P.128）をご覧ください。

4.3.7 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、「9.2 CPU」(→P.187)をご覧ください。

4.4 ワークステーションの盗難防止

ワークステーション本体を持ち出しできないようにすることで、盗難や紛失によりデータを盗まれるなどの危険から保護します。

4.4.1 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。

盗難防止用ロック取り付け穴の場所については、「1章 各部名称」(→P.12)をご覧ください。

POINT

- ▶ 弊社がお勧めするワイヤーロック／盗難防止用品については、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。

4.5 ワークステーション本体の廃棄・譲渡時の注意

ここでは、ワークステーションを廃棄・譲渡するときにデータが流出するのを防ぐための対策について説明しています。

4.5.1 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注意

ワークステーションは、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。これらのワークステーションの中のハードディスクという記憶装置に、お客様の重要なデータが記録されています。

したがって、その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を消去するということが必要です。

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

- ① データを「ごみ箱」に捨てる
- ② 「削除」操作を行う
- ③ 「ごみ箱を空にする」コマンドを使って消す
- ④ ソフトで初期化（フォーマット）する
- ⑤ リカバリし、ご購入時の状態に戻す

などの作業を行うと思います。

まず、「ごみ箱」にデータを捨てても、OSのもとでファイルを復元する事ができてしまいます。更に②～⑤の操作をしても、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、実際はデータが見えなくなっているだけの場合があります。

つまり、一見消去されたように見えますが、WindowsなどのOSのもとで、それらの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という状態にあるのです。したがって、特殊なデータ回復のための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、このワークステーションの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恐れがあります。

ワークステーションユーザが、廃棄・譲渡等を行う際に、ハードディスク上の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、ユーザの責任において消去することが非常に重要です。消去するためには、専用ソフトウェアあるいはサービス（共に有償）を利用するか、ハードディスク上のデータを物理的・磁氣的に破壊して、読めなくすることを推奨します。

なお、ハードディスク上のソフトウェア（OS、アプリケーションソフトなど）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りますため、十分な確認を行う必要があります。

4.5.2 ハードディスクデータ消去

本ワークステーションには、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フォーマットと違い、ハードディスクの全領域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、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あります。あらかじめご了承ください。

■ 注意事項

- ワークステーション本体にUSBメモリ、メモリーカード、外付けハードディスクなど周辺機器を接続している場合は、「ハードディスクデータ消去」を実行する前に必ず取り外してください。
- 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。必要があれば「ハードディスクデータ消去」の前にリカバリデータディスクを作成してください。作成方法は『リカバリガイド』をご覧ください。
- 「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」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、「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」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。
- データ消去終了まで、数時間かかります。本ワークステーションで「ハードディスクデータ消去」を実行する場合は、ACアダプタを接続してください。
- 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「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」を取り出さないでください。処理を継続できなくなる場合があります。
- フラッシュメモリディスク搭載機種の場合は、「ハードディスクデータ消去」を一度実行しただけでは、完全にデータを消去することができません。必ず2回以上実行してください。
- 光学ドライブが搭載されていない機種をお使いの場合は、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ドライブをお使いになる場合は、富士通製品情報ページ内の「システム構成図」(<http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。

■ データ消去方法

「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」を用意してください。

- 1** 「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」をセットします。
- 2** 「6.2.4 起動メニューを使用する」(→P.119) をご覧になり、光学ドライブから起動します。
「トラブル解決ナビ」ウィンドウが表示されます。
- 3** 「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。
- 4** 画面の指示に従って「ハードディスクデータ消去」を実行します。
データの消去には数時間かかります。完了すると「消去が完了しました。」と表示されます。
- 5** 「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」を取り出します。
- 6** 電源ボタンを4秒以上押して、電源を切ります。

4.6 データのバックアップ

本ワークステーションには、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「Easy Backup」が添付されています。必要に応じてお使いください。

「Easy Backup」のインストール方法については、「5.2 インストール」(→P.111)をご覧ください。

5

第5章

ソフトウェア

本ワークステーションにプレインストール（添付）されているソフトウェアの概要や、インストール、アンインストール方法を説明しています。

5.1	ソフトウェアの紹介	105
5.2	インストール	111
5.3	アンインストール	114

5.1 ソフトウェアの紹介

ここでは、本ワークステーションにプレインストールまたは添付されているソフトウェアの概要と、ご購入時の提供形態を説明しています。

ご購入時にインストールされているソフトウェアは、削除してしまったり、データやファイルが破損したりした場合に再インストールできるように、「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」などに格納されています。

また、ご購入時にはインストールされておらず、お使いになる前にCドライブなどからインストールするソフトウェアもあります。

各ソフトウェアの格納場所は、次ページ以降の一覧表でご確認ください。

その他の情報については次をご覧ください。

- ソフトウェアの使い方
ヘルプまたは「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
- インストール方法
「5.2 インストール」(→P.111) をご覧ください。
- カスタムメイドのソフトウェアおよび一部のソフトウェア
インターネット上のマニュアル (<http://www.fmworld.net/biz/celsius/manual/>) の機能別のマニュアルをご覧ください。

5.1.1 一覧表の見かた

ソフトウェア一覧表の欄にある項目や記号について説明します。

- OSについて
お使いのワークステーションに該当するOSの欄をご覧ください。
 - ・ Win7(64) : Windows 7 (64 ビット版)
 - ・ Win7(32) : Windows 7 (32 ビット版)
 - 提供形態について
 - ▼ : ご購入時にインストール済み
 - ◇ : Cドライブに格納 (ご購入時にはインストールされていません)
 - : 「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」に格納
 - ☆ : 各ソフトウェアのディスクに格納
 - ▽ : 富士通製品情報ページ (http://www.fmworld.net/biz/fmv/index_support.html) からダウンロードして取得
 - ー : 搭載されていないか、対象となる機種がありません
- 「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」や各ソフトウェアのディスクは、本ワークステーションのリカバリ領域に格納されています。ディスクがお手元ない場合はリカバリ領域からディスクを作成してください。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。

5.1.2 セキュリティ関連のソフトウェア

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
i-フィルター	インターネット上の有害なコンテンツをブロックするソフトウェアです。有害サイトへアクセスしようとする、表示できない主旨のメッセージ画面が自動的に表示されます。 ・「i-フィルター」の利用期間は、初回起動時から90日間です。利用期間が経過すると、フィルター機能は利用できなくなります。継続して利用する場合は、オンラインにてユーザー登録、シリアルIDの購入が必要です。 ・「i-フィルター® 6.0」の動作には、「Windows® Internet Explorer® 7」以降が必要です。	◇	◇
Portshutter	USBポートや光学ドライブなどの接続ポートの有効・無効を設定します。不要な機器の使用を制限することで、情報漏えいを防止できます。	○	○
SMARTACCESS/ Basic	セキュリティチップ、スマートカード、指紋センサーを使用するためのソフトウェアです。	▽	○
ノートン アンチウイルス	コンピューターウイルスを検出・駆除します。 詳しくは、「4.1.1 コンピューターウイルス対策」(→P.94)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、「8.3.1 お問い合わせ先」(→P.177)をご覧ください。	◇	◇
ハードディスク データ消去	ハードディスク内のデータを消去します。 詳しくは、「4.5.2 ハードディスクデータ消去」(→P.101)をご覧ください。	○	○

5.1.3 サポート関連のソフトウェア

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
PC乗換ガイド	今までお使いになっていた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ことができます。 ・「PC乗換ガイド」では移行できないデータもあります。	○	○
UpdateAdvisor (本体装置)	お使いのワークステーションのドライバー、添付ソフトウェアのアップデート版が、弊社アップデートサイトに公開されているかを調査し、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ワークステーションの動作環境情報を収集できます。 ・「UpdateAdvisor (本体装置) 情報収集」は、弊社サポートより依頼があった場合にのみお使いください。	▼	▼
サポートナビ	本ワークステーションを快適にお使いいただくためのナビゲーションツールを目的別に分類したランチャーです。 デスクトップの「サポートナビ」アイコンから起動できます。 ワンタッチ「サポートナビ」ボタンを押して起動することもできます。	▼	▼

5.1.4 ユーティリティ

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
Adobe Reader	PDF ファイルを表示、閲覧、印刷できます。	▼	▼
Easy Backup	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ます。	○	○
Fujitsu Display Manager	ワークステーションの画面表示設定の組み合わせを「プリセット」として保存し、必要に応じて保存した設定を復元することができます。	▼	▼
IndicatorUtility	音声ボリューム、内蔵ポインティングデバイスの状態変更を行った場合や、キーボードで画面の明るさを操作した場合に、デスクトップ上にインジケータを表示します。	▼	▼
Plugfree NETWORK	無線LANや有線LAN、およびダイヤルアップネットワークに接続するための設定を統合的に管理するソフトウェアです。「Plugfree NETWORK」が接続したネットワークを判定し、会社、通勤中、自宅など、ワークステーションを使う場所が変わっても、自動で最適な設定に切り替えます。「ネットワーク診断」でネットワークの状態を確認し、トラブル解決のサポートをします。	▼	▼
Windows Live Messenger	インターネットに接続している環境で、リアルタイムでメッセージを交換することができます。 また、Webカメラを使うと、インターネットを経由したビデオ会議などができます。 詳しくは、「2.15 Webカメラ」(→P.81)をご覧ください。	▼	▼
お手入れナビ	ワークステーションの使用時間や温度を基準に、ワークステーションのお手入れ時期がきたことをお知らせします。 メッセージが表示されたときは、指示に従ってお手入れをしてください。お手入れ方法については、「7.2.2 空冷用通風路」(→P.146)をご覧ください。	▼	▼
省電力 ユーティリティ	Windowsの稼働中に省電力モードを利用できます。省電力モードの設定方法については「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。	▼	▼
バッテリー ユーティリティ	バッテリーの充電モードを変更してバッテリーの寿命を延ばしたり、バッテリーの情報を表示したり、消耗状態を測定したりすることができます。詳しくは、「2.7 バッテリー」(→P.48)をご覧ください。	▼	▼
富士通拡張機能 ユーティリティ	本ワークステーションのハードウェア拡張機能をサポートします。	▼	▼

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
富士通モニター ユーティリティ	「富士通モニターユーティリティ」に対応した外部ディスプレイを接続し、プライマリモニターに設定した場合に使用できます。ソフトウェアごとに画質モードを登録し、そのソフトウェアを起動すると自動的に登録された画質モードに切り替えたり、ディスプレイのボタンを使わずに画質や表示サイズなどを設定したりすることができます。 「富士通モニターユーティリティ」に対応した外部ディスプレイについては、ディスプレイに添付のマニュアルまたは富士通製品情報ページ (http://www.fmworld.net/biz/) にあるディスプレイの製品情報をご覧ください。	○	○
ゆったり設定2	ワークステーションをより使いやすくするために、マウスポインターの動く速度、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。	○	○
ワンタッチボタン 設定	ワンタッチボタンは、本ワークステーションのさまざまな機能呼び出すためのボタンです。 ワンタッチボタン設定では、ワンタッチボタンを押したときの動作を変更することができます。詳しくは、「2章 取り扱い」(→P.22) の「ワンタッチボタン」をご覧ください。	▼	▼

5.1.5 CD/DVD 関連のソフトウェア

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
Roxio Creator	ワークステーションのデータをCDやDVDに保存できます。 使用方法については、「2.8.5 ディスクに書き込む」(→P.59) およびソフトウェアのヘルプをご覧ください。	▼	▼
WinDVD	対象 Blu-ray Disc ドライブ搭載機種 スーパーマルチドライブ (ユニット) 搭載機種、 映画や音楽などのDVDを再生できます。 使用方法については、「2.8.6 BD-Video / DVD-Videoを再生する」(→P.61) をご覧ください。	☆	☆

5.1.6 メールソフト

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
Windows Live メール	Eメール、カレンダー、アドレス帳、フィード、およびニュースグループをすべて1ヶ所で管理するためのソフトウェアです。	▼	▼

5.1.7 Office製品

カスタムメイドで選択したソフトウェアをご覧ください。
ご購入時にOfficeはインストールされています。お客様が作成したリカバリデータディスクでリカバリを実行した場合、Officeはインストールされます。

POINT

- ▶ 製品に添付されているリカバリデータディスクを使用してリカバリを実行した場合、Officeはインストールされません。添付のOfficeパッケージのディスクから、別途インストールしてください。

Officeをお使いになる場合は、プロダクトキーの入力とライセンス認証が必要です。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。

表内の記号については「5.1.1 一覧表の見かた」(→P.105)をご覧ください。

名称	含まれるソフトウェア	概要	Win7 (64)	Win7 (32)
Microsoft® Office Home and Business 2010	Microsoft® Word 2010	ワープロ	▼	▼
	Microsoft® Excel® 2010	表計算		
	Microsoft® Outlook® 2010	情報管理		
	Microsoft® PowerPoint® 2010	プレゼンテーション		
	Microsoft® OneNote® 2010	デジタルノート		
Microsoft® Office Personal 2010	Microsoft® Word 2010	ワープロ	▼	▼
	Microsoft® Excel® 2010	表計算		
	Microsoft® Outlook® 2010	情報管理		

5.2 インストール

インストール方法はお使いになるソフトウェアにより異なります。
データの格納されたフォルダー内にある「Readme.txt」などの説明ファイルや、機能別マニュアルやソフトウェアに添付のマニュアルなどを必ずご確認のうえ、手順に従ってインストールしてください。

重要

- ▶ 誤ったドライバー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や機種名を確認し、正しいドライバー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ーについては、特に問題がない限りインストールしないでください。
- ▶ 管理者権限をもったユーザーとしてWindowsにログオンしてからインストールしてください。

5.2.1 「ドライバーズディスク検索ツール」からのインストール

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ーは、「ドライバーズディスク検索ツール」を使ってインストールできます。

- ・トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク（「SMARTACCESS/Basic」を除く）
- ・「InterVideo WinDVD® for FUJITSU」ディスク
- ・「Corel® WinDVD®」ディスク

重要

- ▶ これらのディスクは、本ワークステーションのリカバリ領域に格納されています。ディスクがお手元がない場合はリカバリ領域からディスクを作成してください。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。
- ▶ ドライバーやソフトウェアのアップデート版は、弊社アップデートサイトに公開されています。必要に応じてインストールしてください。なお、本ワークステーションに搭載されているすべてのドライバーやソフトウェアが公開されているわけではありません。

1 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

- ▶ 「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。
- ▶ 「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→「コンピューター」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「自動再生を開く」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 「ソフトウェア」から、インストールするソフトウェアを選択します。
「内容」に、インストールするソフトウェアのフォルダーが表示されます。
- 5 表示されたフォルダー内の「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
インストールしてください。

次のソフトウェアはインストール方法が異なります。

● Adobe Reader

「AdbeRdr1000_ja_JP.exe」アイコンをダブルクリックし、表示された画面の指示に従ってください。

 POINT

- ▶ インストール中、「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。

● Portshutter

「Manual」フォルダーにある「操作マニュアル.pdf」をご覧ください。

● Roxio Creator

「Setup.exe」アイコンをダブルクリックし、表示された画面の指示に従ってください。

● WinDVD

表示されたフォルダー内の「DVDreadme.txt」をご覧ください。

5.2.2 「ノートン アンチウイルス」のインストール

Cドライブに格納されています。

- 1 次のファイルを実行し、表示されるメッセージに従ってインストールします。

C:\Fujitsu\Bundle\NAV\Fujitsu_Ltd_NAV_18.5_OEM90_21164437.exe

- 2 インストールが完了したら本ワークステーションを再起動します。

5.2.3 「i-フィルター」のインストール

Cドライブに格納されています。次のファイルをご覧ください、インストールしてください。

C:\Fujitsu\Bundle\I-Filter\Readme.txt

5.2.4 「SMARTACCESS/Basic」のインストール

「SMARTACCESS/Basic」は「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」に格納されていますが、インストールの方法や順番が、他のソフトウェアとは異なります。「SMARTACCESS/Basic」の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。

5.2.5 Office製品のインストール

Office製品の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。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。

5.3 アンインストール

5.3.1 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こと
- DLL ファイルは削除しないこと

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。

5.3.2 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
「コントロールパネル」ウィンドウ→「プログラム」の「プログラムのアンインストール」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。

重要

- ▶ 次の認証デバイスのドライバーをアンインストールする場合は、「SMARTACCESS/Basic」をアンインストールした後で行うようにしてください。
アン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。
 - ・ 指紋センサー
 - ・ スマートカードスロット
 - ・ セキュリティチップ
- ▶ 「WinDVD」をアンインストールする場合、インストール時に使ったディスクをセットしてからアンインストールを行ってください。

6

第6章

BIOS

BIOS セットアップについて説明しています。

6.1	BIOS セットアップ	116
6.2	BIOS セットアップの操作のしかた	117
6.3	メニュー詳細	120
6.4	設定事例集	128
6.5	ME BIOS Extension	136

6.1 BIOS セットアップ

BIOS セットアップは、メモリやハードディスク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、すでに最適なハードウェア環境に設定されています。次のような場合に BIOS セットアップの設定を変更します。

- ・ 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を設定するとき
- ・ 起動デバイスを変更するとき
- ・ セキュリティチップの設定を変更するとき
- ・ SMARTACCESS の BIOS 連携を使用するとき
- ・ Wakeup on LAN の設定を変更するとき
- ・ 起動時の自己診断（POST）に BIOS セットアップをうながすメッセージが表示されたとき

重要

- ▶ BIOS セットアップは正確に設定してください。
設定を間違えると、本ワークステーションが起動できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。
このような場合には、変更した設定値を元に戻すか、ご購入時の設定に戻して本ワークステーションを再起動してください。
- ▶ 起動時の自己診断中は、電源を切らないでください。

6.2 BIOSセットアップの操作のしかた

ここでは、BIOSセットアップの起動と終了、および基本的な操作方法について説明しています。

6.2.1 BIOSセットアップを起動する

1 【F2】キーを押したまま、本ワークステーションの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら、【F2】キーを離します。

起動時の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ください。指紋を登録した場合は、認証を行ってください。

詳しくは、「■ パスワードを使用する」(→P.131)をご覧ください。

BIOSセットアップ画面が表示されます。

POINT

- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本ワークステーションの電源を切ってもう一度操作してください。

6.2.2 BIOSセットアップ画面

BIOSセットアップ画面の各部の名称と役割は、次のとおりです。

各項目についての説明は「項目ヘルプ」を、操作方法は「キー一覧」をご覧ください。

Phoenix SecureCore Tiano セットアップ					
情報	システム	詳細	セキュリティ	起動	終了
起動デバイスの優先順位: 1. Floppy Disc Drive: 2. Drive0 HDD: 3. Drive1 HDD: 4. Drive4 HDD: 5. CD/DVD Drive: 6. NETWORK: 7. USB HDD: 8. USB CD/DVD:				項目ヘルプ	1 メニューバー メニュー名が表示されます。
				起動デバイスの優先順位を設定します。	
				順位の変更または表示には以下のキーを使います。 '↑'と'↓' ブートデバイスを選択。 '+'と'-' 起動順位の変更。 'Shift+I' デバイスを有効または無効(!)にします。	2 設定フィールド 選択しているメニューの設定項目と、現在の設定値が表示されます。
					3 項目ヘルプ カーソルを合わせた項目の説明が表示されます。
F1 ヘルプ ↑ ↓ 項目選択 ~/Space 値の変更 F9 標準設定 Esc 終了 ← → メニュー選択 Enter ▶サブメニュー選択 F10 保存して終了					4 キー一覧 設定時に使うキーの一覧です。

(機種により表示が異なる場合があります)

6.2.3 BIOSセットアップを終了する

■ 変更を保存して終了する

- 1 「終了」メニューを選択します。
サブメニューが表示されている場合は、「終了」メニューが表示されるまで【Esc】キーを2～3回押してください。
- 2 「変更を保存して終了する」または「変更を保存して電源を切る」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認メッセージが表示されます。
- 3 「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。
BIOSセットアップが終了します。「変更を保存して終了する」を選択した場合はWindowsが起動し、「変更を保存して電源を切る」を選択した場合は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

- 1 「終了」メニューを選択します。
サブメニューが表示されている場合は、「終了」メニューが表示されるまで【Esc】キーを2～3回押してください。
- 2 「変更を保存せずに終了する」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認メッセージが表示されます。

POINT

- ▶ 何も変更していない場合は、メッセージは表示されずにBIOSセットアップが終了し、Windowsが起動します。

- 3 「いいえ」を選択し、【Enter】キーを押します。
BIOSセットアップが終了し、Windowsが起動します。

重要

- ▶ 「はい」を選択すると、変更が保存されてしまいます。必ず「いいえ」を選択してください。

6.2.4 起動メニューを使用する

起動するデバイスを選択して本ワークステーションを起動します。「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」から本ワークステーションを起動する場合などに使用します。

重要

- ▶ BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「起動メニュー」が「使用しない」の場合は、起動メニューを使用できません。

1 【F12】キーを押したまま、本ワークステーションの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら、【F12】キーを離します。

起動時の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ください。指紋を登録した場合は、認証を行ってください。

詳しくは、「 パスワードを使用する」(→P.131)をご覧ください。

起動メニューが表示されます。

POINT

- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本ワークステーションの電源を切ってもう一度操作してください。

3 カーソルキーで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。

POINT

- ▶ 光学ドライブから起動する場合、光学ドライブのデータの読み出しが停止していることを確認してから【Enter】キーを押してください。
光学ドライブのデータの読み出し中に【Enter】キーを押すと、光学ドライブから正常に起動できない場合があります。
- ▶ 起動メニューを終了して通常の方法で起動する場合は、【Esc】キーを押してください。

6.3 メニュー詳細

ここでは、BIOSセットアップのメニューについて説明しています。
BIOSセットアップのメニューは次のとおりです。

メニュー	説明
情報 (→P.121)	BIOS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。
システム (→P.121)	日時や言語、ドライブの機能などを設定します。
詳細 (→P.122)	CPUや内蔵デバイス、周辺機器などを設定します。
セキュリティ (→P.125)	パスワードなどのセキュリティ機能を設定します。
起動 (→P.126)	本ワークステーションの起動時の動作について設定します。
終了 (→P.127)	設定値の保存や読み込み、BIOSセットアップの終了などを行います。

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。

POINT

- ▶ 一部の項目は、該当機能を搭載した機種でのみ表示されます。
また一部の項目は、他の項目の設定によって表示されなかったり設定変更不可（グレー表示）になったりします。
詳しくは各項目の備考欄をご覧ください。
- ▶ 管理者用パスワードとユーザー用パスワードの両方が設定されている場合、ユーザー用パスワードでBIOSセットアップを起動すると、設定値がグレー表示される項目があります。
グレー表示される項目は、ユーザー用パスワードでは変更できません。

6.3.1 情報メニュー

BIOS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。設定を変更することはできません。

設定項目	備考
型名	
カスタムメイド番号	
製造番号	
BIOS 版数	
CPU タイプ	
全メモリ容量	1MB=1024 ² バイト換算
メモリスロット1	1MB=1024 ² バイト換算
メモリスロット2	1MB=1024 ² バイト換算
MAC アドレス	
UUID	
パネルID	

6.3.2 システムメニュー

☐ 選択肢 ☒ 初期値

設定項目	備考
システム時刻 ☐ 00 : 00 : 00 ~ 23 : 59 : 59	【Tab】キー／【Enter】キー……右の項目に移動 【Shift】+【Tab】キー……左の項目に移動
システム日付 ☐ 1980/01/01 ~ 2099/12/31	【Tab】キー／【Enter】キー……右の項目に移動 【Shift】+【Tab】キー……左の項目に移動
ドライブ構成	
ドライブ0 ☐ 使用しない ☒ 使用する	
ドライブ2 ☐ 使用しない ☒ 使用する	
ドライブ4 ☐ 使用しない ☒ 使用する	
言語 (Language) ☒ 日本語 (JP) ☐ English (US)	

6.3.3 詳細メニュー

□選択肢 ■初期値

設定項目	備考
起動設定	
高速起動 ■使用しない □使用する	
起動時の自己診断画面 ■使用しない □使用する	
ネットワークサーバーからの起動 □使用しない ■使用する	
キーボード/マウス設定	
起動時のNumlock設定 ■オン □オフ □オフ (Fnキー)	
ディスプレイ設定	OS起動後はOSの設定に従う
ディスプレイ □液晶ディスプレイ □外部アナログ □外部デジタル (DisplayPort) ■自動	
その他の内蔵デバイス設定	
シリアルATAコントローラー □使用しない ■使用する	
AHCI設定 □使用しない ■使用する	「シリアルATAコントローラー」が「使用する」時のみ設定変更可能
Bluetooth(R) □使用しない ■使用する	搭載機種のみ表示
内蔵LANデバイス □使用しない ■使用する	
無線LANデバイス □使用しない ■使用する	
指紋センサー ■使用しない □使用する	搭載機種のみ表示
内蔵カメラ □使用しない ■使用する	搭載機種のみ表示
スマートカード □使用しない ■使用する	
CPU設定	
マルチコア □使用しない ■使用する	対応CPU搭載機種のみ表示
HTテクノロジー □使用しない ■使用する	対応CPU搭載機種のみ表示
SpeedStep(R)テクノロジー □使用しない ■使用する	対応CPU搭載機種のみ表示

□選択肢 ■初期値

設定項目		備考
	Virtualization Technology □使用しない ■使用する	対応CPU搭載機種のみ表示
	Intel(R) VT-d ■使用しない □使用する	・ 対応CPU搭載機種のみ表示 ・ 「Virtualization Technology」が「使用する」時のみ設定変更可能
	Intel(R) TXT ■使用しない □使用する	・ 対応CPU搭載機種のみ表示 ・ 「Virtualization Technology」および「VT-d」が「使用する」、TPM（セキュリティチップ）の状態が「有効かつ使用可」の場合のみ設定変更可能
USB設定		
	レガシー USBサポート □使用しない ■使用する	「使用しない」時はFDDユニット（USB）からの起動不可
	SCSIサブクラスサポート □使用しない ■使用する	・ 「レガシー USBサポート」が「使用する」時のみ設定変更可能 ・ 注
各種設定		
	電源ボタン ■使用しない □電源オフ	ACPI対応OSでは無効
	LANによるウェイクアップ ■使用しない □使用する	「使用する」設定時は、消費電力が増加するためACアダプタ使用推奨
	バッテリー運用時 □使用しない ■使用する	「LANによるウェイクアップ」が「使用する」時のみ設定変更可能
	強制LANブート ■使用しない □使用する	「LANによるウェイクアップ」が「使用する」時のみ設定変更可能
	LANによるレジューム □AC接続時のみ ■常に有効	
	自動Save To Disk □オフ ■オン	
	音量設定 □オフ □小 ■中 □大	
	ハードウェア省電力機能 □使用しない ■使用する	
	アイドル状態におけるCPU省電力 (AC) ■省エネルギー □低電力 □標準	「ハードウェア省電力機能が」が「使用する」時のみ設定変更可能
	アイドル状態におけるCPU省電力 (バッテリー) ■長時間稼働 □低電力 □標準	「ハードウェア省電力機能が」が「使用する」時のみ設定変更可能

□選択肢 ■初期値

設定項目	備考
Intel(R) Management Engine 設定	
Intel(R) ME 設定メニュー □表示しない ■表示する	
Intel(R) AMT Fast Call for Help > Enter	- 再起動後に確認メッセージ表示 - 管理サーバーが設定されていない場合は使用禁止
Intel(R) ME 設定のクリア > Enter	再起動後に確認メッセージ表示
SOL コンソールタイプ □PC-ANSI □VT-100+ ■VT-UTF8	
Intel(R) AT サスペンドモード ■使用しない □使用する	
イベントログ設定	
イベントログ領域の状態	
イベントログ内容の状態	
イベントログの表示 > Enter	
イベントログ □保存しない ■保存する	
イベントログの消去 > Enter	
イベントログのマーク > Enter	現在までのイベントログを既読に設定し、以降表示されないようにする

注：接続されているデバイスによっては、「使用する」に設定すると本ワークステーションが起動しなくなる場合があります。
その場合は、デバイスを取り外して再起動してください。

6.3.4 セキュリティメニュー

□選択肢 ■初期値

設定項目	備考
管理者用パスワード	設定状況を表示
ユーザー用パスワード	設定状況を表示
管理者用パスワード設定 > Enter	「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ユーザー用パスワード設定 > Enter	「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ユーザー用パスワード文字数 □0～32	
起動時のパスワード ■使用しない □最初のみ □毎回	
自動ウェイクアップ時 ■使用しない □使用する	・ LAN／タイマーなどによる自動ウェイクアップ時のパスワード要求有無を設定。 ・ 「起動時のパスワード」が「最初のみ」または「毎回」時に設定可能
取外し可能なディスクからの起動 ■常に可能 □管理者のみ	
BIOS フラッシュメモリへの書き込み □禁止 ■可能	
起動メニュー □使用しない ■使用する	【F12】キーによる起動メニュー呼び出しの設定
ハードディスクセキュリティ	
ドライブ0	設定状況を表示
マスターパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」、およびハードディスクの「ユーザーパスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ユーザーパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ドライブ2	設定状況を表示
マスターパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」、およびハードディスクの「ユーザーパスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ユーザーパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ドライブ4	設定状況を表示
マスターパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」、およびハードディスクの「ユーザーパスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
ユーザーパスワード設定 > Enter	「管理者用パスワード」設定時のみ設定可能 「6.4.1 BIOS のパスワード機能を使う」(→P.128)
起動時のパスワード入力 □使用しない ■使用する	設定に関わらず再起動時は要求なし

□選択肢 ■初期値

設定項目	備考
所有者情報	
所有者情報	
所有者情報設定 > Enter	
文字色 ■グレー 他	全16色から選択可
背景色 ■黒 他	全16色から選択可
TPM (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 ■使用する	設定変更は再起動後に有効
現在の TPM 状態	
TPM 状態の変更 ■変更しない □有効かつ使用可 □無効かつ使用不可	設定変更は再起動後に有効
セキュリティチップのクリア > Enter	・クリアは再起動後に実行 ・「現在の TPM 状態」が「無効かつ使用不可」の場合には選択不可

6.3.5 起動メニュー

設定項目	備考
起動デバイスの優先順位	
Floppy Disk Drive Drive0 HDD Drive2 HDD Drive4 HDD CD/DVD Drive NETWORK USB HDD USB CD/DVD	「6.4.2 起動デバイスを変更する」(→P.132)

6.3.6 終了メニュー

項目を選んで【Enter】キーを押すと、確認画面が表示されます。

設定項目	備考
変更を保存して終了する	
変更を保存せずに終了する	注
標準設定値を読み込む	次の項目は対象外 ・ 日時の設定 ・ 言語設定 ・ BIOSパスワード ・ ハードディスクパスワード ・ 所有者情報
変更前の値を読み込む	
変更を保存する	
変更を保存して電源を切る	

注：確認画面で「はい」を選択すると、変更が保存されてしまいます。「いいえ」を選択してください。

6.4 設定事例集

ここでは、よく使われる設定について、その設定方法を記載しています。お使いの状況に合わせてご覧ください。

- ・ BIOSのパスワード機能を使う (→P.128)
- ・ 起動デバイスを変更する (→P.132)
- ・ セキュリティチップの設定を変更する (→P.133)
- ・ パスワードの代わりに指紋認証を使う (→P.134)
- ・ Wakeup on LANを有効にする (→P.134)
- ・ イベントログを確認する (→P.135)
- ・ ご購入時の設定に戻す (→P.135)

6.4.1 BIOSのパスワード機能を使う

■ 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とおりです。

☐ 管理者用パスワード

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

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のみ設定できます。

ユーザー用パスワードでBIOSセットアップを起動した場合、次の項目を設定することができます。

システム	システム時刻	
	システム日付	
	言語 (Language)	
詳細	ディスプレイ設定	ディスプレイ
	CPU 設定	マルチコア
		SpeedStep(R) テクノロジー
	各種設定	電源ボタン
		LANによるウェイクアップ
		自動Save To Disk
		音量設定
		ハードウェア省電力機能
		アイドル状態におけるCPU省電力 (AC)
		アイドル状態におけるCPU省電力 (バッテリー)
	Intel(R) Management Engine 設定	Intel(R) ME 設定メニュー
		Intel(R) AMT Fast Call for Help
		SOL コンソールタイプ
		Intel(R) AT サスペンドモード
	イベントログ設定	イベントログの表示
セキュリティ	ユーザー用パスワード設定	
	ハードディスクセキュリティ	ドライブ n : ユーザーパスワード設定
終了	変更を保存して終了する	
	変更を保存せずに終了する	
	変更を保存する	
	変更を保存して電源を切る	

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。

□ ハードディスクパスワード

本ワークステーションのハードディスクを、他のユーザーが使用したり、他のコンピューターで使用したりできないようにするためのパスワードです。管理者用パスワードが設定されている場合のみ設定できます。

■ パスワードを設定／変更／削除する

重要

- ▶ ハードディスクパスワードを設定する場合は、電源オフ状態から作業を開始してください。本ワークステーションを再起動してBIOSセットアップを起動した場合、ハードディスクパスワードを設定することはできません。
- ▶ 「管理者用パスワード」またはハードディスクパスワードを変更するには、BIOSセットアップを「管理者用パスワード」で起動する必要があります。
- ▶ 「ユーザー用パスワード」やハードディスクパスワードを設定するには、「管理者用パスワード」が設定されている必要があります。
- ▶ 「暗号化機能付ハードディスク」および「暗号化機能付フラッシュメモリディスク」は、全データを自動的に暗号化、復号化していますが、ハードディスクパスワードを設定していない場合はハードディスクへの不正なアクセスを防ぐことができません。

1 ハードディスクパスワードを設定する場合は、次の操作を行います。

1. 本ワークステーションの電源が入っている場合は、シャットダウンします。
2. BIOSセットアップを起動します（→P.117）。

2 「セキュリティ」メニューで次の項目を選択し、【Enter】キーを押します。

● 管理者用パスワード／ユーザー用パスワードを設定する場合

- ・「管理者用パスワード設定」
- ・「ユーザー用パスワード設定」

● ハードディスクパスワードを設定する場合

- ・「ハードディスクセキュリティ」の「ドライブn」の「マスターパスワード設定」
- ・「ハードディスクセキュリティ」の「ドライブn」の「ユーザーパスワード設定」

POINT

- ▶ ハードディスクの「マスターパスワード」を設定するためには、「管理者用パスワード」とハードディスクの「ユーザーパスワード」が設定されている必要があります。

3 すでにパスワードが設定されている場合は、現在のパスワードを入力します。

「新しいパスワードを入力して下さい。」にカーソルが移ります。

4 新しいパスワード（1～32桁）を入力します。

パスワードを削除する場合は、何も入力せずに【Enter】キーを押します。

「新しいパスワードを確認して下さい。」にカーソルが移ります。

POINT

- ▶ パスワードには、アルファベットと数字を使用できます。大文字、小文字は区別されません。
- ▶ 入力した文字は表示されず、代わりに「*」が表示されます。
- ▶ BIOSセットアップを「ユーザー用パスワード」で起動した場合、「ユーザー用パスワード」を削除できるのは「ユーザー用パスワード文字数」の設定が0のときだけです。0以外の場合は、「パスワード文字数不足」のメッセージが表示されます。

5 手順4で入力したパスワードをもう一度入力します。

「変更が保存されました。」と表示され、パスワードが変更されます。

POINT

- ▶ 再入力したパスワードが間違っていた場合は、警告メッセージが表示されます。
【Enter】キーを押してウィンドウを消去し、手順4からやり直してください。

6 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。

「6.2.3 BIOSセットアップを終了する」(→P.118)

■ パスワードを使用する

設定したパスワードは、BIOSセットアップの設定により、次の場合に入力が必要になります。

POINT

- ▶ 誤ったパスワードを3回入力すると、エラーメッセージが表示されて警告音が鳴ります。
また、キーボードやマウスが一切反応しなくなります。この場合は、電源ボタンを4秒以上押し、本ワークステーションの電源を切ってください。その後、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。

● 管理者用パスワード／ユーザー用パスワード

- ・ BIOSセットアップを起動するとき
- ・ 本ワークステーションを起動するとき
- ・ 休止状態からレジュームするとき

次の入力画面が表示されたら、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てください。

パスワードを入力して下さい。 []

● ハードディスクパスワード

- ・ 本ワークステーションを起動するとき

次の入力画面が表示されたら、対応するドライブのハードディスクパスワードを入力してください。

ドライブ0のハードディスクはロックされています。

パスワードを入力して下さい。 []

POINT

- ▶ ハードディスク用マスターパスワードでは、本ワークステーションを起動することはできません。

■ パスワードを忘れてしまったら

重要

- ▶ ハードディスクパスワードは、盗難などによる不正使用を防止することを目的とした強固なセキュリティです。ハードディスクパスワードを忘れてしまった場合、修理をしてもハードディスク内のデータやプログラムは復元できず、消失してしまいます。パスワードの管理には充分ご注意ください。

□ 対処が可能な場合

- ユーザー用パスワードを忘れてしまった
管理者用パスワードを削除すると、ユーザー用パスワードも削除されます。
- ハードディスク用ユーザーパスワードを忘れてしまった
ハードディスク用マスターパスワードが設定されている場合のみ、マスターパスワードを削除するとユーザーパスワードも削除されます。
マスターパスワードを設定していなかった場合は、修理が必要です。修理は保証期間にかかわらず、有償になります。

□ 対処が不可能な場合

次の場合は、修理が必要です。「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。修理は保証期間にかかわらず、有償になります。

- 管理者用パスワードを忘れてしまった
- ハードディスク用マスターパスワードを忘れてしまった

6.4.2 起動デバイスを変更する

本ワークステーションの起動時にOSを読み込むデバイスの順序は、「起動」メニューの「起動デバイスの優先順位」で設定します。

「起動デバイスの優先順位」に設定されている順にOSを検索します。

- 1 「起動」メニューを選択します。
- 2 カーソルキーで優先順位を変更したいデバイスを選択します。
- 3 次のキーを使用して、優先順位を変更します。

【+】キー	選択したデバイスを1つ上に移動します。
【-】キー	選択したデバイスを1つ下に移動します。
【Shift】+【1】キー	選択したデバイスを有効または無効に設定します。

- 4 「起動デバイスの優先順位」が希望する順番になるまで、手順2～3を繰り返します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「6.2.3 BIOSセットアップを終了する」(→P.118)

6.4.3 セキュリティチップの設定を変更する

■ セキュリティチップの状態を変更する

管理者パスワードを設定してから、次の手順でセキュリティチップの設定を変更してください。

- 1 「セキュリティ」メニューを選択します。
- 2 「TPM（セキュリティチップ）設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「TPM状態の変更」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 「有効かつ使用可」もしくは「無効かつ使用不可」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「6.2.3 BIOSセットアップを終了する」（→P.118）

■ セキュリティチップをクリアする

管理者パスワードを設定してから、次の手順でセキュリティチップの設定を変更してください。

- 1 「セキュリティ」メニューを選択します。
- 2 「TPM（セキュリティチップ）設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「セキュリティチップのクリア」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認画面が表示されます。

POINT

- ▶ セキュリティチップの状態が「無効かつ使用不可」の場合、「セキュリティチップのクリア」はグレー表示され選択できません。この場合は、セキュリティチップの状態を「有効かつ使用可」に変更してから改めて操作してください。

- 4 「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「6.2.3 BIOSセットアップを終了する」（→P.118）

■ ソフトウェアからの変更を反映する

Windows上のソフトウェアを使ってセキュリティチップの状態を変更する場合、本ワークステーションの再起動後に、変更が有効になっていることがあります。再起動を要求するメッセージが表示されたら、次の手順に従って操作してください。

- 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。
起動時の自己診断が実行された後、TPM設定変更の確認画面が表示されます。

- 2 【Y】キーを押します。
セキュリティチップの状態が変更されます。

6.4.4 パスワードの代わりに指紋認証を使う

対 象 指紋センサー搭載機種

パスワードを入力する代わりに、指紋センサーを使用して本ワークステーションの起動時の認証を行うことができます。次の手順で設定を変更してください。

- 1 管理者用パスワードとユーザー用パスワードを設定します。
「BIOSのパスワード機能を使う」(→P.128)
- 2 「起動時のパスワード」を「毎回」に設定します。
- 3 SMARTACCESSで指紋の登録と設定を行います。
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。

POINT

- ▶ ハードディスクパスワードの代わりに指紋認証を使用することはできません。

6.4.5 Wakeup on LANを有効にする

本ワークステーションの電源が切れているときにマジックパケットを受信した場合に、電源を入れるように設定します。LANによる省電力状態からのレジュームについては、「■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.45)をご覧ください。

- 1 「詳細」メニューを選択します。
- 2 「各種設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「LANによるウェイクアップ」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 「使用する」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「6.2.3 BIOSセットアップを終了する」(→P.118)

6.4.6 イベントログを確認する

- 1 「詳細」メニューを選択します。
- 2 「イベントログ設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「イベントログの表示」を選択し、【Enter】キーを押します。
記録されているイベントログが表示されます。

イベントログに記録されるメッセージについては、「8.2.5 エラーメッセージ一覧」（→P.172）の「■BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ」をご覧ください。

6.4.7 ご購入時の設定に戻す

- 1 「終了」メニューを選択します。
- 2 「標準設定値を読み込む」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認メッセージが表示されます。
- 3 「はい」を選択して【Enter】キーを押します。
次の項目を除くすべての設定が、ご購入時の設定値に戻ります。
 - 「標準設定値を読み込む」で変更されない項目
 - ・ 日時の設定
 - ・ 言語設定
 - ・ BIOS パスワード
 - ・ ハードディスクパスワード
 - ・ 所有者情報
- 4 変更を保存して、BIOS セットアップを終了します。
「6.2.3 BIOS セットアップを終了する」（→P.118）

6.5 ME BIOS Extension

お使いのワークステーションには、インテル® AMT 機能などを提供する ME (Management Engine) BIOS Extension が搭載されています。ここでは、ME BIOS Extension の設定を行う ME セットアップについて説明します。

ME セットアップは、本ワークステーションにおいて動作確認済みの管理ソフトウェア（別売の「Systemwalker」など）を搭載している場合のみ、管理ソフトウェアのマニュアルに従って設定してください。AMT 機能などをお使いにならない場合は、初期パスワードのみ変更してください。本ワークステーションご購入時のパスワードのままでいると、第三者に AMT 機能などを使用されるおそれがあります。

重要

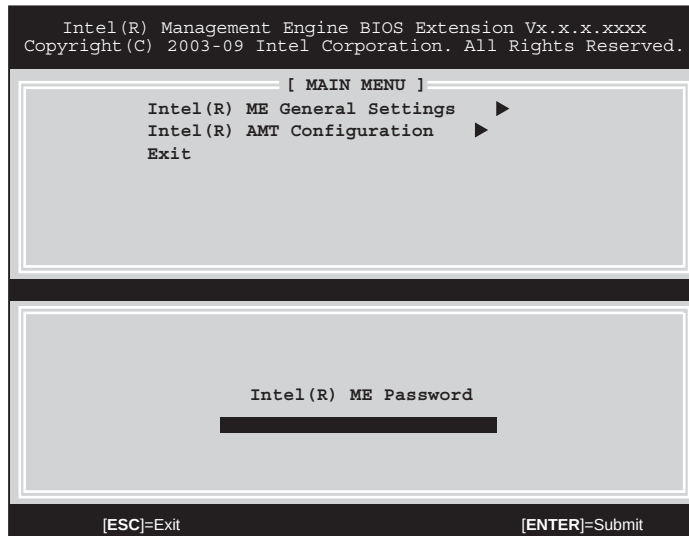
- ▶ 「FUJITSU」ロゴが表示された後、画面上に「Press <CTRL-ALT-F1> to enter Remote Assistance」と表示されることがあります。通常は、本機能をお使いになれませんので操作しないでください。
なお、Remote Assistance をご利用になる場合は、管理者の指示に従ってください。
- ▶ 修理などによりメインボードを交換された場合は、パスワードを含む ME セットアップの設定値が出荷時の状態に戻る場合があります。その場合は、ME セットアップを設定し直してください。

6.5.1 初期パスワードを変更する

重要

- ▶ パスワードは、必ず変更してください。ご購入時のパスワードのままでいると、第三者に AMT 機能などを使用されるおそれがあります。
- ▶ 変更したパスワードを忘れると ME セットアップの設定が変更できなくなります。その場合、BIOS セットアップの「詳細」メニューの「Intel(R) Management Engine 設定」の「Intel(R) ME 設定のクリア」でご購入時の状態に戻してから、パスワードを設定し直してください。
なお、「Intel(R) ME 設定のクリア」は、管理者パスワードを設定した場合に有効になります。

- 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」ロゴが表示された後、画面上に「Press <CTRL-P> to enter Intel(R) ME Setup」と表示されたら、【Ctrl】+【P】キーを押します。
ME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)

POINT

- ▶ BIOSセットアップの「詳細」メニューの「Intel(R) Management Engine設定」の「Intel(R) ME 設定メニュー」を「表示する」に設定している場合、「Press <CTRL-P> to Enter Intel(R) ME Setup」が表示されて、MEセットアップを起動できます。

- 3 「admin」と入力し、【Enter】キーを押します。
出荷時のパスワードは「admin」に設定されています。

POINT

- ▶ 「Invalid Password - Try Again」と表示された場合、入力したパスワードが間違っています。【Enter】キーを押してメッセージを消去し、キーボードのCapsLockインジケータを確認して、再度パスワードを入力してください。
- ▶ パスワードを3回間違えると「Max password attempts exceeded, system will reboot」と表示され、【Enter】キーを押すと本ワークステーションが再起動します。手順2からやり直してください。

4 「Intel(R) ME New Password」と表示されたら、新しいパスワードを入力し、【Enter】キーを押します。

パスワードは、次の条件をすべて満たすもので設定してください。

- ・ 8文字以上32文字以下
- ・ 1文字以上の数字を含む
- ・ 1文字以上の特殊文字（例：@、\$、&）を含む
- ・ 1文字以上の小文字のアルファベットを含む
- ・ 1文字以上の大文字のアルファベットを含む

POINT

- ▶ MEセットアップでは、次のような特殊文字をキーボードの刻印どおりに入力することはできません。
 - ・ 次の文字を入力する場合は、対応するキーを単独で押してください。

入力する文字	=	[	]	'	\
対応するキー	^	@	[	:	]

- ・ 次の文字を入力する場合は、【Shift】キーを押しながら対応するキーを押してください。

入力する文字	@	^	&	*	(	)	_	+	{	}	:	"	
対応するキー	2	6	7	8	9	0	-	^	@	[	;	:	]

- ▶ 「:」「,」「"」は使用できません。また、「_」および「」（スペース）は使用できますが特殊文字の条件を満たしません。

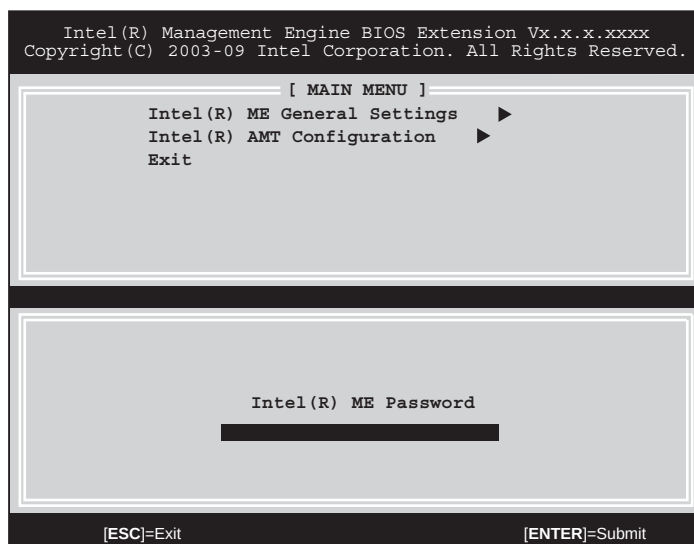
5 「Verify password」と表示されたら、手順4で入力したパスワードを再度入力し、【Enter】キーを押します。

POINT

- ▶ 「Error - Intel(R) ME password change rejected」と表示された場合、新しいパスワードが手順4の条件を満たしていません。【Enter】キーを押してエラーメッセージを消去し、文字数と使用している文字を確認して、手順4からやり直してください。
- ▶ 「Password Mismatch - Abort Change」と表示された場合、手順4と手順5で入力したパスワードが一致していません。【Enter】キーを押してエラーメッセージを消去し、手順4からやり直してください。

6.5.2 MEセットアップを起動する

- 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」ロゴが表示された後、画面上に「Press <CTRL-P> to enter Intel(R) ME Setup」と表示されたら、【Ctrl】+【P】キーを押します。
ME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)

- 3 パスワードを入力し、【Enter】キーを押します。

重要

- ▶ MEセットアップを初めて起動したときは、パスワードの変更画面が表示されます。ご購入時のパスワードを変更しないと、MEセットアップは利用できません。

- 4 画面上部のメニューからME BIOS Extensionの設定を行います。

6.5.3 MEセットアップを終了する

- 1 「MAIN MENU」を表示します。
「MAIN MENU」が表示されるまで【Esc】キーを押してください。
- 2 カーソルキーで「Exit」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「Are you sure you want to exit? (Y/N)」と表示されたら、【Y】キーを押します。
MEセットアップが終了し、OSが起動します。

6.5.4 メニュー詳細

ここでは、MEセットアップの主なメニュー項目について説明します。

■「Intel(R) ME General Settings」メニュー

設定項目	備考
Change Intel(R) ME Password	MEセットアップのパスワードを変更します。 「6.5.1 初期パスワードを変更する」(→P.136) の手順4以降をご覧ください、パスワードを変更してください。
Power Control	
Intel(R) ME ON in Host Sleep States 注1 ☒ Mobile: ON in S0 ☐ Mobile: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5(AC only)	省電力状態（スリープ、休止状態）や電源オフ状態におけるME機能の有効／無効を設定します。 ・ Mobile: ON in S0……本ワークステーションが動作状態のときにのみME機能が有効になります。 ・ Mobile (AC only) ……本ワークステーションが省電力状態および電源オフの状態でも、pingなどを受信した場合にはME機能が有効になります。
Idle Timeout 注2	「Intel(R) ME ON in Host Sleep States」が「Desktop: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5」に設定されている場合に、本ワークステーションが省電力状態または電源オフに移行してからIntel® ME機能がオフ状態になるまでの時間を、分単位で設定します。

注1：「Intel(R) AMT Configuration」メニューの「Activate Network Access」を実行すると、本設定は「Mobile: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5 (AC only)」に自動的に変更されます。必要に応じて再設定を行ってください。

注2：本設定を変更すると一部の管理ソフトウェアで正常に動作しなくなる場合があります。管理ソフトウェアにて動作が確認できている場合のみ、管理ソフトウェアのマニュアルに従って設定してください。

■「Intel(R) AMT Configuration」メニュー

設定項目	備考
Manageability Feature Selection	本機能を使用しない場合は「Disabled」に設定します。
Network Setup	Intel® MEのネットワーク設定を変更します。お客様の環境に合わせて設定してください。
Active Network Access ^注	ネットワークアクセスを有効にし、Intel® MEのネットワークインターフェースを使用可能にします。
Unconfigure Network Access	
Full Unprovision	ネットワークアクセスを無効にし、すべてのネットワーク設定をご購入時の状態に戻します。
Partial Unprovision	- ネットワーク設定を残したまま、ネットワークアクセスを無効にします。 - ネットワークアクセスが有効になっている場合のみ表示されます。

注：・「Activate Network Access」を実行しない場合、「Network Setup」で設定した内容は有効になりません。
・「Activate Network Access」を実行した後は、本メニューは表示されなくなります。



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。

7.1 日常のお手入れ	143
7.2 定期的なお手入れ	145

7.1 日常のお手入れ

ワークステーション本体や周辺機器を長時間ご使用になると、汚れが付いたり、ほこりがたまっていきます。ここでは、日常のお手入れのしかたを説明しています。

7.1.1 ワークステーション本体、キーボード、マウスの表面の汚れ

乾いた柔らかい布で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。

重要

- ▶ 拭き取るときは、内部に水が入らないよう充分に注意してください。
- ▶ 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。損傷する原因となります。

■ キーの間のほこり

キーボードのキーの間のほこりは、柔らかいブラシなどを使って取り除いてください。

重要

- ▶ ゴミは吹き飛ばして取らないでください。キーボード内部にゴミが入り、故障の原因となります。
- ▶ 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。
- ▶ 毛先が抜けやすいブラシは使用しないでください。キーボード内部にブラシの毛などの異物が入り、故障の原因となります。

7.1.2 液晶ディスプレイ

つめや指輪などで傷を付けないように注意しながら、乾いた柔らかい布かメガネ拭きを使って軽く拭き取ってください。水や中性洗剤を使用して拭かないでください。

重要

- ▶ 液晶ディスプレイの表面を固いものでこすったり、強く押しつけたりしないでください。液晶ディスプレイが破損するおそれがあります。
- ▶ 液晶ディスプレイの背面を手で支えてください。ワークステーション本体が倒れるおそれがあります。
- ▶ 化学ぞうきんや市販のクリーナーを使うと、成分によっては、画面表面のコーティングを傷めるおそれがあります。次のものは使わないでください。
 - ・ アルカリ性成分を含んだもの
 - ・ 界面活性剤を含んだもの
 - ・ アルコール成分を含んだもの
 - ・ シンナーやベンジンなどの揮発性の強いもの
 - ・ 研磨剤を含むもの

7.2 定期的なお手入れ

長期間ワークステーションを使用していると、通風孔やワークステーション内部にほこりがたまります。ほこりがたまった状態で使用し続けると、故障の原因となりますので、定期的にお手入れをしてください。

また、本ワークステーションにインストールされているソフトウェア「お手入れナビ」で、お手入れの時期をお知らせするメッセージを表示することができます。

7.2.1 注意事項

- 感電やけがの原因となるので、お手入れの前に、必ず次の事項を行うようにしてください。
 - ・ ワークステーション本体の電源を切り、ACアダプタを取り外してください。
 - ・ 周辺機器の電源を切り、ワークステーション本体から取り外してください。
- 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、十分に換気してください。
- 洗剤を使用しないでください。故障の原因となります。
- 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。

7.2.2 空冷用通風路

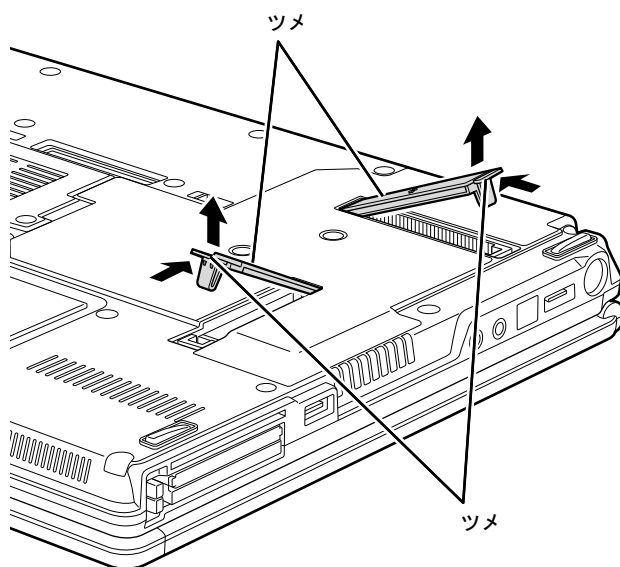
本ワークステーションは、性能を維持するために放熱用のファンを内蔵しています。放熱用ファンは、ワークステーション本体の外側と内側の間に空気の流れを作ってワークステーション本体内部を冷却しているため、ご利用の環境によってはワークステーション本体内部に周囲のほこりを取り込んでしまうことがあります。このほこりが徐々に蓄積していくと、ワークステーション本体内部に熱がこもり、故障の原因となります。

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、ACアダプタを取り外してください。

■ お手入れのしかた

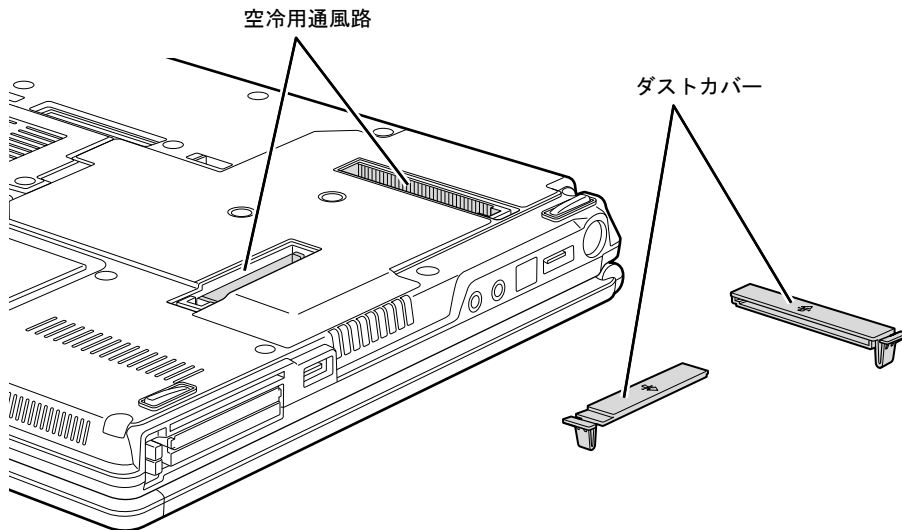
- 1 ワークステーション本体の電源を切り、ACアダプタを取り外します。
- 2 液晶ディスプレイを閉じ、ワークステーション本体を裏返します。
- 3 ツメを矢印の方向に押しながら持ち上げ、ダストカバーを取り外します。



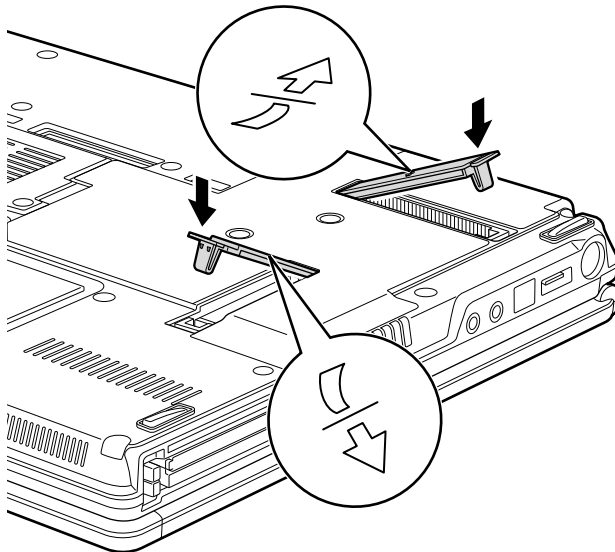
4 ダストカバーと空冷用通風路のほこりを取り除きます。

重要

- ▶ ほこりを取り除くときは、プラスチック製のようじや歯間ブラシなどをお使いください。金属などの硬いものや、木製の折れやすいものなどを使うと故障の原因になります。
- ▶ 金属部分を傷付けないように注意してください。



5 ダストカバーの矢印を本体外側に向けて、ツメのない側から差し込み、「カチッ」と音がするまでしっかりはめ込みます。



重要

- ▶ ダストカバーを取り外したまま使用しないでください。取り外したまま使用すると、故障の原因となります。

7.2.3 お手入れナビ

■ お手入れナビとは

空冷用通風路のお手入れ時期や、ほこりが詰まっていることなどを自動的にお知らせするソフトウェアです。

ワークステーション本体内部の温度や、本ワークステーションの総利用時間をチェックし、お手入れの時期をお知らせします。

■ 表示されるメッセージ

「お手入れナビ」の表示するメッセージには、次のものがあります。

メッセージ	原因と対処
パソコンの空冷用通風路のお手入れ時期が来ました。	定期的なお手入れの時期が来ると表示されます。 ご購入時は、定期的な通知は無効になっています。
	「7.2.2 空冷用通風路」(→P.146) をご覧になり、空冷用通風路のほこりを取ってください。
パソコン内部の空気の流れがさえぎられ、高温になっています。	ファンが高速で回転しているのに、ワークステーション本体内部の温度が低くならない場合に表示されます。
	「7.2.2 空冷用通風路」(→P.146) をご覧になり、空冷用通風路のほこりを取ってください。
パソコンのCPUファンが正しく動作していません。	ワークステーション本体内部の温度が高いのに、ファンが回転していない場合に表示されます。
	空冷用ファンの故障が考えられますので、シャットダウン後、「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。

■ 設定を変更する

本ソフトウェアの設定を変更することにより、空冷用通風路のお手入れの通知時期を変更したり、メッセージを表示させないようにすることができます。

通知時期を変更する方法については、「お手入れナビ」のヘルプをご覧ください。

POINT

- ▶ 「お手入れナビ」のヘルプは、「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「お手入れナビ」→「ヘルプ」の順にクリックすると表示されます。

8

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。

8.1	トラブル発生時の基本操作	150
8.2	よくあるトラブルと解決方法	155
8.3	それでも解決できないときは	177

8.1 トラブル発生時の基本操作

トラブルを解決するにはいくつかのポイントがあります。トラブル発生時に対応していただきたい順番に記載しています。

8.1.1 状況を確認する

トラブルが発生したときは、直前に行った操作や現在のワークステーションの状況を確認しましょう。

■ メッセージなどが表示されたら控えておく

画面上にメッセージなどが表示されたら、メモ帳などに控えておいてください。マニュアルで該当するトラブルを検索する場合や、お問い合わせのときに役立ちます。

■ 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。
- キーボードの上にものを載せていませんか？
キーが押され、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、「8.2.2 起動・終了時のトラブル」（→P.157）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」もあわせてご覧ください。

8.1.2 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、インターネット上の情報を確認し、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。

発生したトラブルに該当する記述があれば、指示に従ってください。

8.1.3 セーフモードで起動する

セーフモードで起動できるか確認してください。セーフモードは、Windowsが正常に起動できないとき、必要最低限の機能で起動するモードです。そのためトラブルの原因を突き止めるのに適しています。

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」が表示されます。

【F8】キーは一度押しただけでは認識されない場合があります。しばらくの間押してください。

重要

- ▶ インテル® AMT対応機種の場合、FUJITSUロゴが表示された後に「Press <CTRL-P> to enter Intel(R) ME Setup」と表示されることがあります。表示が消えた後に【F8】キーを押してください。

3 「セーフモード」を選択し、【Enter】キーを押します。

4 管理者権限をもったユーザーアカウントでログオンします。

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がセーフモードで起動し、「Windowsヘルプとサポート」ウィンドウが表示されます。

POINT

- ▶ セーフモードでも起動できない場合
手順3で「前回正常起動時の構成（詳細）」を選択して、Windowsを「前回正常起動時の構成」に戻してください。

8.1.4 トラブルシューティングで調べる

「8.2 よくあるトラブルと解決方法」（→P.155）は、よくあるトラブルの解決方法が記載されています。発生したトラブルの解決方法がないかご覧ください。

8.1.5 Windowsのヘルプで調べる

Windowsの機能については、Windowsのヘルプをご覧ください。

8.1.6 インターネットで調べる

よくあるQA一覧ページ (<http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/support/qalist/index.html>) では、本ワークステーションで発生したトラブルの解決方法を提供しています。

また、富士通製品情報ページ (http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/index_support.html) では、本ワークステーションに関連したサポート情報や更新されたドライバーを提供しております。

注意事項や補足情報も公開していますので、解決方法がないかご覧ください。

8.1.7 診断プログラムを使用する

診断プログラムを使用して、ハードウェアに障害が発生していないか診断してください。

まずBIOSの起動メニューにある診断プログラムで簡単に診断し、異常が発見されなければ続けて「富士通ハードウェア診断ツール」でデバイスを選んで詳しく診断します。

診断後にエラーコードが表示された場合は控えておき、「富士通ハードウェア修理相談センター」にお知らせください。

診断時間は通常5～10分程度ですが、診断する内容や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、「6.4.7 ご購入時の設定に戻す」(→P.135)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、診断を行う前に取り外してください。

1 【F12】キーを押したまま、本ワークステーションの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら【F12】キーを離します。

A531シリーズの場合、「FUJITSU」のロゴが表示されたら【F12】キーを離します。
起動メニューが表示されます。

POINT

- ▶ 起動時の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ください。指紋を登録した場合は、認証を行ってください。
- ▶ 起動メニューが表示されずWindowsが起動してしまった場合は、本ワークステーションの電源を切ってもう一度操作してください。

3 【Tab】キーを押します。

アプリケーションメニューが表示されます。

4 カーソルキーで「診断プログラム」または「Diagnostic Program」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。

5 【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、診断結果が表示されます。診断結果が表示される前に、自動的にワークステーションが再起動する場合があります。

6 次の操作を行います。

● **トラブルが検出されなかった場合**

続けて「富士通ハードウェア診断ツール」が起動します。【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7に進んでください。

● **トラブルが検出された場合**

手順7以降の「富士通ハードウェア診断ツール」での診断は不要です。画面に表示された内容を控え、お問い合わせのときにお伝えください。その後、【Y】キーを押してワークステーションの電源をお切りください。

7 「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。

8 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、「リカバリデータディスク」や「トラブル解決ナビ&ドライバズディスク」など、『リカバリガイド』に従って作成したディスクをセットしてください。音楽CDなどでは診断できない場合があります。

診断を取りやめる場合は、「スキップ」をクリックしてください。

9 「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控えておき、お問い合わせのときにお伝えください。

10 「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。

11 「終了」をクリックします。

「終了」ウィンドウが表示されます。

12 「はい」をクリックします。

「トラブル解決ナビ」ウィンドウが表示されます。

13 「トラブル解決ナビ」ウィンドウで「終了」をクリックし、終了を確認する画面で「OK」をクリックします。

ワークステーションが再起動します。

8.1.8 サポートの窓口相談する

本章をご覧になり、トラブル解決のための対処をした後も回復しない場合には、「8.3 それでも解決できないときは」（→P.177）をご覧になりサポートの窓口にご相談してください。

8.2 よくあるトラブルと解決方法

8.2.1 トラブル一覧

■ 起動・終了時のトラブル

- 「電源が入らない」 (→P.157)
- 「ビープ音が鳴った」 (→P.157)
- 「メッセージが表示された」 (→P.158)
- 「画面に何も表示されない」 (→P.158)
- 「Windowsが起動しない」 (→P.159)
- 「Windowsが動かなくなってしまう、電源が切れない」 (→P.159)

■ Windows・ソフトウェア関連のトラブル

- 「Windowsにログオンできない」 (→P.160)
- 「ソフトウェアが動かなくなってしまった」 (→P.160)
- 「頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる」 (→P.160)
- 「「デバイスマネージャー」に「不明なデバイス」がある」 (→P.161)

■ ハードウェア関連のトラブル

□ BIOS

- 「BIOSで設定したパスワードを忘れてしまった」 (→P.162)

□ LAN

- 「ネットワークに接続できない」 (→P.162)
- 「通信速度が遅い」 (→P.162)

□ ハードディスク

- 「ハードディスクからカリカリ音がする」 (→P.163)

□ デバイス

- 「機器が使用できない」 (→P.163)

□ CD/DVD

- 「ディスクからデータの読み出しができない」 (→P.164)
- 「ディスクが取り出せない」 (→P.164)
- 「WinDVDが起動しない」 (→P.164)
- 「ディスクが再生されない、ディスクの再生が円滑に行われない」 (→P.165)

□ PCカード (PCカードスロット搭載機種)

- 「PCカードが使えない」 (→P.165)

□ Expressカード

- 「ExpressCardが使えない」 (→P.165)

□ スマートカード

- 「スマートカードが使えない」 (→P.166)

□ バッテリー

- 「状態表示LEDのバッテリー残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している」 (→P.166)
- 「バッテリーが充電されない」 (→P.166)

□ ディスプレイ

- 「画面に何も表示されない」 (→P.167)
- 「表示が乱れる」 (→P.167)

□ 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」 (→P.168)
- 「マイクからうまく録音ができない」 (→P.168)

□ ポインティングデバイス

- 「マウスポインターが動かない、正しく動作しない」 (→P.169)

□ USB

- 「USBデバイスが使えない」 (→P.169)
- 「USBデバイスが使えず、「デバイスマネージャー」で確認すると「！」が表示される」 (→P.170)

□ プリンター

- 「プリンターを使用できない」 (→P.170)

□ ワークステーション本体のお手入れ

- 「「パソコン内部の空気の流れがさえぎられ、高温になっています。」「パソコンの空冷用通風路にほこりが詰まっている可能性があります。」というメッセージが表示された」 (→P.170)
- 「「パソコンのCPUファンが正しく動作していません。」というメッセージが表示された」 (→P.171)

□ その他

- 「「ジー」「キーン」という音がする」 (→P.171)

8.2.2 起動・終了時のトラブル



電源が入らない

- ACアダプタは接続されていますか？
次のような場合には、ACアダプタを接続してください。
 - ・ご購入後最初にお使いになる場合
 - ・バッテリー運用時にバッテリーが充電されていない場合
「2.7.3 バッテリーの残量を確認する」(→P.50)
 - ・長期間未使用状態の場合
- ACアダプタと内蔵バッテリーパックをいったん取り外してください。
ACアダプタと内蔵バッテリーパックをいったん取り外してください。2～3分放置後、再び取り付けると問題が解決することがあります。
- 電源スイッチのあるOAタップをお使いの場合、OAタップの電源は入っていますか？



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。
ビープ音によるエラー通知は、「ピーッ」「ピッ」「ピッピッ」「ピッピッピッ」のように、1回または連続したビープ音の組み合わせにより行われます。
ビープ音が鳴る原因と対処方法は、次のとおりです。
 - ・メモリのテストエラー
メモリが正しく取り付けられていないか、本ワークステーションでサポートしていないメモリを取り付けている可能性があります。
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。
メモリテストエラーの場合、画面には何も表示されません。
- 上記のことを確認してもビープ音が鳴る場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。市販のメモリを増設している場合は、製造元・販売元に確認してください。



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。「8.2.5 エラーメッセージ一覧」（→P.172）の「■ 起動時に表示されるエラーメッセージ」で該当するメッセージを確認し、記載されている処置に従ってください。
一部のメッセージはBIOSイベントログに記録され、BIOSセットアップから確認できます。「8.2.5 エラーメッセージ一覧」（→P.172）の「■ BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ」をご覧ください。
- 周辺機器の取り付けを確認してください。
拡張カードなどを取り付けているときは、それらが正しく取り付けられているか確認してください。また、カードの割込み要求など正しく設定されているかも確認してください。このとき、拡張カードやユーティリティソフトのマニュアルがある場合は、それらもあわせてご覧ください。

上記の処置を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。



画面に何も表示されない

- 電源ランプが点灯していますか？
 - ・ 点灯している場合
【Fn】 + 【F6】 キーまたは【Fn】 + 【F7】 キーを押して明るさを調節してください。
 - ・ 点滅または消灯している場合
電源ボタンを押して動作状態にしてください。それでも、画面が表示されない場合は「電源が入らない」（→P.157）をご覧ください。
- 外部ディスプレイを使用している場合、次の項目を確認してください。
 - ・ ワークステーション本体の電源を入れる前に、外部ディスプレイの電源を入れていますか？
必ず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。
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入れ直してください。
 - ・ 外部ディスプレイ出力に設定されていませんか？
外部ディスプレイだけに表示する設定になっていると、液晶ディスプレイには表示されません。
「2.4 マルチディスプレイ機能」（→P.33）をご覧ください、設定を液晶ディスプレイ表示に切り替えてください。
 - ・ 解像度やリフレッシュレートは、外部ディスプレイにあった設定になっていますか？
そのまま15秒程度待っても液晶ディスプレイが表示されない場合は、本ワークステーションを強制終了してください。その後、外部ディスプレイのケーブルを外してから電源を入れると、液晶ディスプレイに表示されます。
「2.4 マルチディスプレイ機能」（→P.33）をご覧ください、お使いになる外部ディスプレイに合わせた設定値に変更してください。その後、外部ディスプレイの表示に切り替えてください。



Windowsが起動しない

- Windows 起動時に「スタートアップ修復」ウィンドウが表示された場合は、Windowsが起動するまでそのままお待ちください。
Windowsを正常に終了できなかった場合、次回起動時に「スタートアップ修復」ウィンドウが表示され、Windows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起動時にセーフモードになり「キーボードの選択」画面が表示された場合は、そのままセーフモードで起動してください。
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。
- 次の認証デバイスのドライバーをアンインストールしましたか？
 - ・ 指紋センサー
 - ・ スマートカードスロット
 - ・ セキュリティチップ認証デバイスを使用してWindowsにログオンしている場合、その認証デバイスのドライバーをアンインストールするとWindowsが正常に起動できなくなります。
認証デバイスのドライバーをアンインストールする場合は、「SMARTACCESS/Basic」をアンインストールした後で行うようにしてください。
アン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。
Windowsが正常に起動できなくなった場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」または、ご購入元にお問い合わせください。



Windowsが動かなくなってしまう、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、「シャットダウン」をクリックします。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、10秒以上待ってから電源を入れてください。

重要

- ▶ 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。
- ▶ 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。

8.2.3 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ています。トラブルにあわせてご覧ください。



Windowsにログオンできない

- 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。この場合、BIOSセットアップの設定を「使用する」に設定し直してください。
 - ・「セキュリティ」メニューの「TPM（セキュリティチップ）設定」の「セキュリティチップ」を「使用しない」に設定する。
- 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。



ソフトウェアが動かなくなってしまった

- 「Windowsタスクマネージャー」から、動かなくなったソフトウェアを強制終了してください。

POINT

- ▶ ソフトウェアを強制終了した場合、ソフトウェアでの作業内容を保存することはできません。
- ▶ ソフトウェア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。



頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる

- 次の項目を確認してください。
 - ・ ウイルス対策ソフトウェアでハードディスクをスキャンする
定期的にハードディスクをスキャンすることをお勧めします。
 - ・ Cドライブの空き容量が充分か確認する
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方法があります。
 - ・ ごみ箱を空にする
 - ・ 不要なファイルやソフトウェアを削除する
 - ・ ディスクのクリーンアップを行う
 - ・ ハードディスクのエラーチェックを行う
- それで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。詳しくは『リカバリガイド』をご覧ください。



「デバイスマネージャー」に「不明なデバイス」がある

- 「IndicatorUtility」で使用する「FUJ02B1 デバイスドライバー」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ー」の「システムデバイス」に「Fujitsu FUJ02B1 Device Driver」が表示されているかを確認してください。
表示されていない場合は、「FUJ02B1 デバイスドライバー」をインストールしてください。
インストール方法は、「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」に格納されている「FUJ02B1.txt」をご覧ください。
 1. 「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」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。
 2. 「機種名」にお使いの機種を、「OS」にお使いのOSを設定します。
 3. 「種別」に「ユーティリティ」を設定します。
 4. 「一覧」の「ソフトウェア」で「FUJ02B1 Device Driver」を選択します。
 5. 「内容」の「Driver」フォルダー→「ja」フォルダー→「FUJ02B1.txt」をご覧ください。
- 「富士通拡張機能ユーティリティ」で使用する「FUJ02E3 デバイスドライバー」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ー」の「システムデバイス」に「Fujitsu FUJ02E3 Device Driver」が表示されているかを確認してください。
表示されていない場合は、「FUJ02E3 デバイスドライバー」をインストールしてください。
インストール方法は、「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」に格納されている「FUJ02E3.txt」をご覧ください。
 1. 「トラブル解決ナビ&ドライバーズディスク」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。
 2. 「機種名」にお使いの機種を、「OS」にお使いのOSを設定します。
 3. 「種別」に「ユーティリティ」を設定します。
 4. 「一覧」の「ソフトウェア」で「FUJ02E3 Device Driver」を選択します。
 5. 「内容」の「Driver」フォルダー→「ja」フォルダー→「FUJ02E3.txt」をご覧ください。

8.2.4 ハードウェア関連のトラブル

■ BIOS



BIOSで設定した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、項目の変更やパスワード解除ができなくなります。ハードディスク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、ハードディスクのセキュリティ機能を解除できなくなったりします。いずれの場合も修理が必要となります。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。詳しくは、「■ パスワードを忘れてしまったら」(→P.132)をご覧ください。

■ 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？
- 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？
 - ・使用するネットワーク環境に合ったケーブルをお使いください。
- ワイヤレススイッチ搭載機種で、ワイヤレススイッチはONになっていますか？
- 省電力モードになっていませんか？
省電力モードになると、消費電力を抑えるために、デバイスの動作を制限する場合があります。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。
ネットワークの設定については、ネットワーク管理者に確認してください。



通信速度が遅い

- ネットワーク機器の電源を入れ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、通信速度が極端に低下したりする場合があります。
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
 - ・ 省電力状態（スリープ、休止状態）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した場合
 - ・ 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。

■ 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？
次の機器を搭載した機種では、情報漏えい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。
システム管理者に確認してください。
 - ・ USB
 - ・ CD/DVD
 - ・ フロッピーディスク
 - ・ シリアル
 - ・ パラレル
 - ・ PCカード
 - ・ ExpressCard
 - ・ SDメモリーカード
 - ・ メモリースティック
- 省電力モードになっていませんか？
省電力モードになると、消費電力を抑えるために、デバイスの動作を制限する場合があります。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」（→P.47）をご覧ください。

■ 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。詳しくは、「2.8.3 ディスクをセットする」(→P.57)をご覧ください。
- ディスクが汚れていたり、水滴が付いたりしていませんか？
汚れたり水滴が付いたりしたときは、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。
- ディスクが傷付いていたり、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？
規格にあったディスクをお使いください。詳しくは、「2.8.2 使用できるディスク」(→P.55)をご覧ください。



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光学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。
- 省電力モードになっていませんか？
省電力モードになると、消費電力を抑えるために、デバイスの動作を制限する場合があります。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。
なお、なんらかの原因でトレイが出ない場合は、「2.8.4 ディスクを取り出す」(→P.58)をご覧ください。



WinDVDが起動しない

- 市販されているウイルス対策ソフトウェアを起動していませんか？
市販されているウイルス対策ソフトウェアと「WinDVD」を同時に起動することはできません。ウイルス対策ソフトウェアを終了してから、「WinDVD」を起動してください。なお、本ワークステーションに添付の「ノートンアンチウイルス」は問題ありません。
- 自動検索機能付のウイルス対策ソフトウェア（市販）をインストールしていませんか？
自動検索機能付のウイルス対策ソフトウェアをインストールしていると、「WinDVD」を起動することはできません。
ウイルス対策ソフトウェアをアンインストールしてから「WinDVD」を起動してください。
なお、本ワークステーションに添付の「ノートンアンチウイルス」は問題ありません。



ディスクが再生されない、ディスクの再生が円滑に行われない

- 「WinDVD」を使用して、ディスクを再生していますか？
「WinDVD」以外のソフトウェアで再生した場合、円滑に再生できないことがあります。
- HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) に対応したデジタルディスプレイを使用していますか？
デジタルディスプレイをお使いの場合、接続しているディスプレイがHDCPに対応していないと、著作権保護のされた映像を再生できません。HDCPに対応したデジタルディスプレイをお使いください。
- スーパーマルチドライブ搭載機種の場合、「WinDVD」での再生時は、著作権保護のされた映像はワークステーション本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイに同時に表示することはできません。
ディスクの再生方法や「WinDVD」の注意事項については、「2.8.6 BD-Video／DVD-Videoを再生する」(→P.61)をご覧ください。

■ PCカード (PCカードスロット搭載機種)



PCカードが使えない

- PCカードスロットに正しくセットされていますか？
- PCカードのドライバーはインストールされていますか？
Windows にあらかじめ登録されていないPCカードの場合は、PCカードに添付されているドライバー (各OSに対応したもの) をインストールする必要があります。PCカードに添付されているマニュアルをご覧ください。
- 「Portshutter」のポート設定は、有効になっていますか？ (→P.163)
- 省電力モードになっていませんか？
省電力モードになると、消費電力を抑えるために、デバイスの動作を制限する場合があります。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」(→P.47)をご覧ください。

■ ExpressCard



ExpressCardが使えない

- ExpressCardスロットに正しくセットされていますか？
- ExpressCardのドライバーはインストールされていますか？
Windows にあらかじめ登録されていないExpressCardの場合は、ExpressCardに添付されているドライバー (各OSに対応したもの) をインストールする必要があります。
ExpressCardに添付されているマニュアルをご覧ください。
- 「Portshutter」で次のポート設定は、有効になっていますか？ (→P.163)
 - ・ PCI-E接続の場合：PCカード
 - ・ USB接続の場合：USB

■ スマートカード



スマートカードが使えない

- スマートカードが正しくセットされていますか？
- 「Portshutter」で、次のポート設定は、有効になっていますか？（→P.163）
 - ・ スマートカードスロットの場合：PCカード
 - ・ スマートカードリーダー／ライターの場合：USB

■ バッテリー



状態表示LEDのバッテリー残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している

対 象 状態表示LED搭載機種

- バッテリーは正しく取り付けられていますか？
バッテリーが正しく充電できないことを示します。ワークステーション本体の電源を切ってからバッテリーの取り付けをやり直してください。それでも赤色に点滅している場合はバッテリーが異常です。新しいバッテリーと交換してください。バッテリーパックの交換については、「2.7.4 バッテリーを交換する」（→P.51）をご覧ください。



バッテリーが充電されない

- ACアダプタは接続されていますか？
ACアダプタを接続している場合は、コンセントおよびワークステーション本体に正しく接続されているか確認してください。
- バッテリーが熱くなっていませんか？
バッテリー充電ランプがオレンジ点滅します。
周囲の温度が高いときや使用中にバッテリーの温度が上昇すると、バッテリーの保護機能が働いて、充電を中止することがあります。
- ワークステーション本体が冷えていませんか？
バッテリー充電ランプがオレンジ点滅します。
バッテリーの温度が5℃以下になっていると、バッテリーの保護機能が働いて、充電を中止することがあります。
- バッテリーの残量が90%以上（80%充電モードの場合は70%以上）ではありませんか？
バッテリーの残量が90%以上（80%充電モードの場合は70%以上）の場合は、バッテリーを保護するため、充電が始まりません。
バッテリーの残量が少なくなると自動的に充電が始まります。

■ ディスプレイ



画面に何も表示されない

- 「8.2.2 起動・終了時のトラブル」(→P.157)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。
- 省電力状態になっていませんか？
本ワークステーションには省電力機能が設定されており、一定時間マウスやキーボードからの入力がないと省電力状態に移行します。
詳しくは「2.6 省電力機能」(→P.42)をご覧ください。



表示が乱れる

- 解像度、発色数、リフレッシュレートが正しく設定されていますか？
「2.3.4 解像度を変更する」(→P.32)をご覧ください。正しく設定してください。
外部ディスプレイの場合は、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。
- 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. ソフトウェアを最小化します。
 2. 最小化したソフトウェアを元のサイズに戻します。

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
- 近くにテレビなどの強い磁界が発生するものがありますか？
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。
- ドライバーが正しくインストールされていますか？
「5.2 インストール」(→P.111)をご覧ください。ディスプレイドライバー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.151)。

■ 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

- 内蔵スピーカーに関して、次の項目を確認してください。
 - ・ スピーカーの出力はONになっていますか？
【Fn】 + 【F3】 キーを押して、スピーカーの出力を確認してください。
 - ・ ヘッドホン・ラインアウト兼用端子にヘッドホン（または他のデバイス）が接続されていませんか？
- ミュートや音量などを確認してください。
詳しくは、「2.5 サウンド」（→P.38）をご覧ください。
- 省電力モードになっていませんか？
省電力モードになると、消費電力を抑えるために、ミュートに設定されている場合があります。詳しくは、「2.6.7 省電力モード」（→P.47）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。
- オーディオ端子の機能が正しく設定されていますか？
「2.5 サウンド」（→P.38）をご覧になり、オーディオ端子の機能を正しく切り替えてください。
- サウンドドライバーが正しくインストールされていますか？
必要に応じて、「5.2 インストール」（→P.111）をご覧になり、再インストールしてください。



マイクからうまく録音ができない

- 音量は調節されていますか？
音量を設定するウィンドウで録音の項目を有効にし、音量を調節してください。詳しくは、「2.5 サウンド」（→P.38）をご覧ください。
- オーディオ端子の機能が正しく設定されていますか？
「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」（→P.40）をご覧になり、オーディオ端子の機能を正しく切り替えてください。

■ ポインティングデバイス



マウスポインターが動かない、正しく動作しない

- マウスは正しく接続されていますか？
- フラットポイントが無効に設定されていませんか？
ご購入時はマウスを接続するとフラットポイントが無効になるように設定されています。
フラットポイントの有効と無効を切り替えるには、【Fn】 + 【F4】 キーを押してください。
【Fn】 + 【F4】 キーを押すたびに切り替わります。
また、マウスとフラットポイントを同時に使用したい場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.28) をご覧になり、設定を変更してください。
- オプティカルセンサー部分が汚れていませんか？(光学式マウスおよびレーザー式マウスの場合)
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。
- 次のようなものの上で操作していませんか？(光学式マウスおよびレーザー式マウスの場合)
 - ・ 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しま模様や柄のもの(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

■ 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？
- USBデバイスがUSBハブを経由して接続されていませんか？
USBハブを経由すると問題が発生する場合があります。USBデバイスを本体のUSBコネクタに直接接続してみてください。
- 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が正常に動作しなくなることがあります。
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。
- 「Portshutter」のポート設定は、有効になっていますか？(→P.163)



USBデバイスが使えず、「デバイスマネージャー」で確認すると「!」が表示される

- デバイスドライバーに問題はありませんか？インストールされていますか？
必要なドライバーをインストールしてください。
- 外部から電源が供給されない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。
 1. コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスマネージャー」
 2. 「ユニバーサルシリアルバスコントローラー」をダブルクリックし、「USB Root Hub」または「USBルートハブ」をダブルクリックします。
「USB Root Hubのプロパティ」ウィンドウまたは「USBルートハブのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
 3. 「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ーで使用可能な電力の合計を超えていないか確認します。
- 「Portshutter」のポート設定は、有効になっていますか？（→P.163）

■ プリンター



プリンターを使用できない

- 「Portshutter」のポート設定は、有効になっていますか？（→P.163）
プリンターの使用方法については、プリンターのマニュアルをご覧ください。

■ ワークステーション本体のお手入れ



「パソコン内部の空気の流れがさえぎられ、高温になっています。」「パソコンの空冷用通風路にほこりが詰まっている可能性があります。」というメッセージが表示された

- ファンが高速に回転しているのに、ワークステーション本体内部の温度が低くならない場合に表示されます。
「今すぐシャットダウン」をクリックして電源を切った後、ワークステーションをお手入れしてください。お手入れ方法については、「7章 お手入れ」（→P.142）をご覧ください。



「パソコンのCPUファンが正しく動作していません。」というメッセージが表示された

- ワークステーション本体内部の温度が高くなっているにもかかわらず、ファンの回転数が低下している場合に表示されます。
「今すぐシャットダウン」をクリックして電源を切った後、「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」にお問い合わせください。

■ その他



「ジー」「キーン」という音がする

- 静かな場所では、「ジー」「キーン」というワークステーション本体内部の電子回路の動作音が聞こえる場合があります。
故障ではありませんので、そのままお使いください。
BIOSセットアップの「詳細」メニューの「各種設定」に「ハードウェア省電力機能」が表示されている機種の場合、「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に変更すると、音の聞こえ方が変わる場合があります。

8.2.5 エラーメッセージ一覧

ここでは、本ワークステーションが表示するメッセージと、その対処方法を説明しています。お使いのワークステーションに搭載されているハードウェアによっては表示されないメッセージも含まれています。本書に記載されていないエラーメッセージが表示された場合は、「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。

■ 起動時に表示されるエラーメッセージ

起動時の自己診断（POST）で異常が見つかった場合に表示されるメッセージは、次のとおりです。

メッセージ	解説
記号	
<F1>キーを押すと継続、<F2>キーを押すとBIOSセットアップを起動します。	起動時の自己診断テストでエラーが発生したとき、OSを起動する前に本メッセージが表示されます。【F1】キーを押すと発生しているエラーを無視してOSの起動を開始し、【F2】キーを押すとBIOSセットアップを起動して設定を変更することができます。
C	
CPUファンエラー。システムの電源が切れます。	CPUファンのテストでエラーが発生したことを示しています。 「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。
I	
Invalid system disk Replace the disk, and then press any key	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
N	
Non-System disk or disk error Replace and press any key when ready	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
NTLDR is missing Press any key to restart	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
NVRAMデータが正しくありません。	NVRAMデータのテストでエラーが発見されたことを示しています。 「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。
O	
Operating system not found	OSが見つからなかったことを示しています。 BIOSセットアップの「起動」メニューの設定が正しいか、指定したドライブにOSが正しくインストールされているかを確認してください。
P	
PXE-T01:File not found	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバー上のブートイメージファイルが取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。
PXE-E32:TFTP open timeout	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ネットワークブートに失敗しました。 ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示される場合は「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E51: No DHCP or proxyDHCP offers were received	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーがクライアントから認識されていない場合に発生するエラーです。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。

メッセージ	解説
PXE-E53:No boot filename received	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーがクライアントから認識されていない場合に発生するエラーです。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。
PXE-E61:Media test failure, Check cable	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。LAN ケーブルが正しく接続されていません。LAN ケーブルを正しく接続してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E78:Could not locate boot server	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーがないか、正しく動作していません。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E89:Could not download boot image	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバー上のブートイメージファイルが取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOS セットアップの「起動」メニューの「ネットワークサーバーからの起動」または「詳細」メニューの「起動設定」の「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
R	
Remove disks or other media. Press any key to restart	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
か	
拡張メモリエラー。アドレス行：nn	メモリのテスト中に、アドレス nn でエラーが発見されたことを示しています。メモリを増設しているときは、メモリが正しく取り付けられているか、または弊社純正品であるかを確認してください。 それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
キーボードエラーです。	キーボードテストで、エラーが発生したことを示しています。 電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
キーボード接続エラーです。	キーボードテストで、接続エラーが発生したことを示しています。 テンキーボードや外付けキーボードを接続しているときは、正しく接続されているかを確認し、電源を入れ直してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
このスマートカードは使用できません。	読み取りに必要な情報がないときに表示されます。この場合、『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。正常なカードをお使いになるか、ログオン情報を登録してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
このスマートカードはロックされています。	スマートカードがすでにロックされているときや、読み取りに必要な情報がロックされているとき、アクセス権がないときに表示されます。この場合、ワークステーション本体の電源を切ってください。
このスマートカードはロックされました。	スマートカードがロックされたときに表示されます。この場合、ワークステーション本体の電源を切ってください。
さ	
サーマルセンサエラー。システムの電源が切れます。	温度制御系の設定が正しく行えなかったことを示しています。 電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
システム CMOS のチェックサムが正しくありません。- 標準設定値が設定されました。	CMOS RAM のテストでエラーが発見されたため、いったん標準設定値が設定されたことを示しています。 【F2】キーを押して BIOS セットアップを起動し、標準設定値を読み込んだ後、設定を保存して起動し直してください。それでも本メッセージが表示される場合は、バックアップ用バッテリーが消耗して、CMOS RAM に設定内容が保存されていないことが考えられます。 「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。

メッセージ	解説
システムタイマーのエラーです。	システムタイマーのテストで、エラーが発生したことを示しています。電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
システムは使用できません。	スマートカードに登録されているBIOSロック用パスワードが、BIOSセットアップで設定した管理者用パスワードおよびユーザー用パスワードのどちらとも一致しない場合に 표시됩니다。この場合、ワークステーション本体の電源を切ってください。
スマートカードが挿入されていません。	スマートカードがセットされていないときに表示されます。
スマートカードに接続できませんでした。	スマートカードスロットやスマートカードに異常がある場合に表示されます。この場合、スマートカードが正常にセットされているか、カードに損傷がないか確認してください。それでも本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
セキュリティチップが見つかりません。	セキュリティチップが見つからなかったことを示しています。電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
セキュリティボタン異常	電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
前回の起動が正常に完了しませんでした。 - 標準設定値が設定されました。	前回の起動時に正しく起動されなかったため、一部の設定項目が標準設定値で設定されたことを示しています。起動途中で電源を切ってしまった、またはBIOSセットアップで誤った値を設定して起動できなかった、または3回以上同じ操作で起動し直したときに表示されます。そのまま起動する場合は【F1】キーを押してください。BIOSセットアップを起動して設定を確認する場合は【F2】キーを押してください。
前回の起動中にCPUファンエラーが発生しました。	前回の起動時にCPUファンエラーが発生したことを示しています。「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。
前回の起動中にサーマルセンサエラーが発生しました。	前回の起動時にサーマルセンサエラーが発生したことを示しています。「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。
前回の起動中にファンエラーが発生しました。	前回の起動時にファンエラーが発生したことを示しています。「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。
た	
ディスクのエラーです。: ハードディスク n	ハードディスクドライブの設定にエラーがあることを示しています。BIOSセットアップを起動し、「システム」メニューの「ドライブ n」の各項目が正しく設定されているか、確認してください。電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
な	
入力されたPINは間違っています。あと nn 回 PIN を間違えるとスマートカードがロックされます。	PIN の入力を間違えたときに、PIN を入力できる残り回数を表示します。
入力されたPINは間違っています。再度 PIN を間違えるとスマートカードがロックされます。	PIN を入力できる残り回数が 1 回のときに表示されます。
は	
日付と時刻の設定を確認してください。	日付と時刻の設定値が正しくありません。設定値を確認し、正しい値を設定し直してください。
ファンエラー。システムの電源が切れます。	冷却用ファンのテストでエラーが発生したことを示しています。「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。
ら	
リアルタイムクロックのエラーです。	リアルタイムクロックのテストで、エラーが発生したことを示しています。電源を入れ直しても本メッセージが表示される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

■ BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ

起動時の自己診断（POST）で、一部のエラーはBIOS イベントログに記録されます。

BIOS イベントログは、BIOS セットアップの「詳細」メニューの「イベントログ設定」の「イベントログの表示」から確認できます。

BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージは、次のとおりです。

メッセージ	解説
A	
AC アダプタ無しで起動されました	AC アダプタ無しで起動されました。
C	
CPU ファンエラーが発生した	CPU ファン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。
P	
POST エラー：BIOS セットアップ不正による起動エラー	CMOS のチェックサムに間違いが検出されました。BIOS セットアップの各設定を確認し、正しい値に設定し直してください。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、内蔵リチウム電池の交換が必要です。「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POST エラー：CMOS チェックサム不正	CMOS のチェックサムに間違いが検出されました。BIOS セットアップの各設定を確認し、正しい値に設定し直してください。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、内蔵リチウム電池の交換が必要です。「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POST エラー：NVRAM を復旧した	フラッシュメモリのデータが破損し、バックアップデータにより復旧しました。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POST エラー：NVRAM を復旧した（ヘッダー情報）	フラッシュメモリのデータが破損し、バックアップデータにより復旧しました。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POST エラー：PCI デバイスで割り込み番号競合	PC カードの割り込み番号が重複しています。 PC カードの設定を確認してください。
POST エラー：nnnnnnnnn nnnnnnnnn	n には数字が表示されます。「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POST エラー：キーボードエラー	キーボードテストでエラーが発生しました。 キーが押されたままになっていないか、またはキーボードが正しく接続されているか、確認してください。
POST エラー：日付/時刻不正	日付、時刻が正しく設定されていません。 「システム時刻」「システム日付」の設定を確認してください。
あ	
イベントログがクリアされた	イベントログがクリアされました。
か	
強制終了が実行されました	強制終了が実行されました。
キーボード接続エラーです	キーボードテストでエラーが発生しました。 キーボードが正しく接続されているか、確認してください。
さ	
サーマルセンサーエラーが発生した	サーマルセンサー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。
システムが起動された	イベントログ設定の「システム起動」を「保存する」に設定した場合に、起動ごとに記録されます。
システム設定が変更された	システム設定が変更されました。
システムファンエラーが発生した	システムファン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。
診断プログラムが異常を検出（詳細コード＝nnnnnnnnn）	診断プログラム実行結果でエラーを検出しました。

メッセージ	解説
は	
パスワード入力不正	誤ったパスワードが3回入力されました。
ファンエラーが発生した	ファン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。
ま	
メモリ容量が前回起動時から変更された	メモリ容量が前回起動時から変更されました。

8.3 それでも解決できないときは

8.3.1 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』をご覧ください。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。

電話番号などが変更されている場合は、『取扱説明書』をご覧ください。「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」へお問い合わせください。

● ノートン アンチウイルス

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。

（更新サービス延長のお申し込みをいただくと、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>）を参照のうえ、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>

● i-フィルター

デジタルアーツ株式会社

デジタルアーツ株式会社 サポートセンター

電話：月～金／03-3580-5678、土・日・祝祭日／0570-00-1334

受付時間：10:00～18:00（年末年始、指定休業日を除く）

URL： <http://www.daj.jp/faq/>

お問い合わせフォーム： <http://www.daj.jp/ask/>

90日間の試用期間中、サポートいたします。

● 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。

- **Windows Live メール／Windows Live Messenger**

日本マイクロソフト株式会社「Windows Live Solution Center へようこそ」のWindows Liveメールのヘルプページ (<http://www.windowsslivehelp.com/> ページで「Mail」をクリック) からお問い合わせください。

- ・ Mail ポータルの 解決策、フォーラム、および語句検索から疑問点の解決方法を検索します。
- ・ 疑問点の解決方法を検索し、解決しないときは各ページの「質問する」リンクからお問い合わせください。

- **Silverlight**

日本マイクロソフト株式会社 Silverlight サポートページ (URL : <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=199242>) からお問い合わせください。

- ・ ページ右側の「お問い合わせ」の下にある「マイクロソフトへ問い合わせる」をクリックし、画面の指示に従って、お問い合わせください。

- **Quality Gaiho PDF Suite**

クオリティソフト株式会社

e-mail : sales@quality.co.jp

電話番号 : 0120-359-217

サポート時間 : 9:00-17:00

- **CRYSTAL REPORTS 2008 for FUJITSU**

富士通株式会社

BI OnDemand サポートデスク

ERP事業本部 BIソリューション部

ユーザーサポートサイト

URL : <http://www.biondemand.jp/support/customer/pcbundle.html>

9

第9章 仕様

本製品の仕様を記載しています。

9.1	本体仕様	180
9.2	CPU	187
9.3	ディスプレイ	189
9.4	光学ドライブ	192

9.1 本体仕様

9.1.1 H710

インテル® Core™ i7-2640M vPRO™ プロセッサ、インテル® Core™ i7-2620M vPRO™ プロセッサ、インテル® Core™ i5-2520M vPRO™ プロセッサ搭載機種の仕様については、こちら（→P.183）をご覧ください。

■ インテル® Core™ i7-2860QM vPRO™ プロセッサ、 インテル® Core™ i7-2820QM vPRO™ プロセッサ、 インテル® Core™ i7-2760QM vPRO™ プロセッサ、 インテル® Core™ i7-2720QM vPRO™ プロセッサ搭載機種

製品名称		CELSIUS H710			
CPU注1注2	名称	インテル® Core™ i7-2860QM vPro™ プロセッサー	インテル® Core™ i7-2820QM vPro™ プロセッサー	インテル® Core™ i7-2760QM vPro™ プロセッサー	インテル® Core™ i7-2720QM vPro™ プロセッサー
	動作周波数	2.50GHz (最大3.60GHz注3)	2.30GHz (最大3.40GHz注3)	2.40GHz (最大3.50GHz注3)	2.20GHz (最大3.30GHz注3)
	コア数／スレッド数	4／8			
	キャッシュメモリ	2次：256KB×4 3次：8MB		2次：256KB×4 3次：6MB	
チップセット		モバイル インテル® QM67 Expressチップセット			
システムバス		5GT/s DMI注4			
メインメモリ	Windows 7 (64ビット版)	標準2GB (2GB×1)注5 (PC3-10600 DDR3 SDRAM DIMM ECCなし) 最大16GB注6			
	Windows 7 (32ビット版)	標準2GB (2GB×1)注7 (PC3-10600 DDR3 SDRAM DIMM ECCなし) 最大16GB注6注8			
メモリスロット		×2 (空きメモリスロット×1) 注9			
表示機能	グラフィックス アクセラレータ	NVIDIA Quadro 1000M注10			
	ビデオメモリ	2GB (DDR3)			
	液晶ディスプレイ注11	LEDバックライト付15.6型ワイドTFTカラー 1600×900ドット注12			
	解像度／発色数注13	液晶ディスプレイ表示：1600×900ドット／1677万色注14 外部ディスプレイ表示 (アナログ)：最大1920×1200ドット／最大1677万色 外部ディスプレイ表示 (DisplayPort)：最大2560×1600ドット／最大1677万色			
	DirectX	11.0			
	OpenGL	4.0			
ハードディスクドライブ注15		250GB (シリアルATA、5400rpm) 注16			
光学ドライブ注17		光学ドライブ注18			
オーディオ機能	オーディオコントローラー	チップセット内蔵+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192kHz、24ビットステレオ (再生時) 注19 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ (録音時) 注19 同時録音再生機能			
	MIDI再生機能	OS標準機能にてサポート			
	スピーカー	ステレオスピーカー			
	マイク	ステレオデジタルマイク			
Webカメラ注17		有効画素数 約200万画素			

製品名称			CELSIUS H710			
キーボード			日本語キーボード (キーピッチ約19mm、キーストローク約3mm、86キー、JIS配列準拠)			
ポインティングデバイス ^{注20}			フラットポイント、スクロールボタン ^{注21}			
ワンタッチボタン			×5			
通信機能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T 準拠 ^{注22} 、Wake up on LAN 対応 ^{注23}			
	無線LAN	規格	IEEE 802.11a 準拠、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n 準拠 (5GHz 帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi [®] 準拠) ^{注24}			
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式 ^{注25}			
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー ^{注17} ^{注26}		Bluetooth v2.1 + EDR			
セキュリティ機能	指紋センサー ^{注17}		スライド方式			
	スマートカード		×1 (専用スロット) ^{注27}			
	セキュリティチップ		TCG Ver 1.2 準拠 ^{注28}			
	盗難防止用ロック取り付け穴		あり			
インターフェース	ExpressCard		×1 スロット (ExpressCard/34 モジュール、ExpressCard/54 モジュール対応)			
	PC カード		PC Card Standard 準拠 Type I/II ×1 スロット (CardBus 対応)			
	SD メモリーカード／ メモリースティック ^{注29}		×1 スロット			
	外部 ディスプレイ	アナログ	アナログ RGB ミニ D-SUB15 ピン×1			
		DisplayPort	20 ピン×1			
	USB ^{注30}		USB3.0 準拠×1 (左側面×1) ^{注31} USB2.0 準拠×3 (右側面×3) ^{注32}			
	eSATA ^{注33}		×1			
	LAN		RJ-45 ×1			
	オーディオ	光デジタルオーディオ出力／ヘッドホン・ ラインアウト兼用 ^{注34}	丸型・光ミニジャック／φ3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 光デジタルオーディオ出力：サンプリング周波数48kHz ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上			
		マイク・ ラインイン兼用 ^{注35}	φ3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力100mV以下、入力インピーダンス (AC) 1kΩ以上 (DC) 2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入力インピーダンス10kΩ以上			
	状態表示		LED			
	マルチベイ		×1 (専用コネクタ)			
電源供給 方式	AC アダプタ ^{注36}		入力AC100V～240V、出力DC19V (6.32A)			
	バッテリー		内蔵バッテリーパック：リチウムイオン 84Wh			
バッテリー駆動時間 (JEITA 測定法 1.0) ^{注37}			約4.0時間			
バッテリー充電時間 ^{注38}			約4.1時間			
消費電力 ^{注39} (最大時)	Windows 7 (64ビット版)		約19W (約120W)	約19W (約120W)	約19W (約120W)	約18W (約120W)
	Windows 7 (32ビット版)		約18W (約120W)	約17W (約120W)	約19W (約120W)	約17W (約120W)
外形寸法 (突起部含まず)			W372 × D256.5 × H36.8～38.0mm			
質量	光学ドライブユニット 非搭載時		約2.8kg			
	光学ドライブユニット搭載時		約3.0kg			
電波障害対策			VCCIクラスB			

製品名称	CELSIUS H710
省エネ法に基づく エネルギー消費効率	富士通製品情報ページ (http://www.fmworld.net/biz/) にある、 製品情報の仕様をご覧ください。
国際エネルギースタープログラム ^{注40}	対応 ^{注41}
温湿度条件	温度5～35℃／湿度20～85%RH（動作時） 温度－15～60℃／湿度8～85%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 ^{注42注43}	Windows [®] 7 Professional（64ビット版）正規版 ^{注44} 、 Windows [®] 7 Professional（32ビット版）正規版 ^{注44}
サポートOS ^{注42注45}	Windows [®] 7 Enterprise（64ビット版）正規版 ^{注44} 、 Windows [®] 7 Enterprise（32ビット版）正規版 ^{注44} 、 Windows [®] 7 Professional（64ビット版）正規版 ^{注44} 、 Windows [®] 7 Professional（32ビット版）正規版 ^{注44} 、 Windows [®] XP Professional正規版 ^{注46}

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。

■ インテル® Core™ i7-2640M vPro™ プロセッサ、
 インテル® Core™ i7-2620M vPro™ プロセッサ、
 インテル® Core™ i5-2520M vPro™ プロセッサ搭載機種

製品名称			CELSIUS H710		
CPU 注1注2	名称	インテル® Core™ i7-2640M vPro™ プロセッサ		インテル® Core™ i7-2620M vPro™ プロセッサ	インテル® Core™ i5-2520M vPro™ プロセッサ
	動作周波数	2.80GHz (最大3.50GHz 注3)		2.70GHz (最大3.40GHz 注3)	2.50GHz (最大3.20GHz 注3)
	コア数／スレッド数	2／4			
	キャッシュメモリ	2次：256KB×2 3次：4MB			2次：256KB×2 3次：3MB
チップセット			モバイル インテル® QM67 Express チップセット		
システムバス			5GT/s DMI 注4		
メインメモリ	Windows 7 (64ビット版)	標準2GB (2GB×1) 注5 (PC3-10600 DDR3 SDRAM DIMM ECCなし) 最大16GB 注6			
	Windows 7 (32ビット版)	標準2GB (2GB×1) 注7 (PC3-10600 DDR3 SDRAM DIMM ECCなし) 最大16GB 注6注8			
メモリスロット			×2 (空きメモリスロット×1) 注9		
表示機能	グラフィックス アクセラレータ	NVIDIA Quadro 1000M 注10			
	ビデオメモリ	2GB (DDR3)			
	液晶ディスプレイ 注11	LEDバックライト付15.6型ワイドTFTカラー 1600×900ドット 注12			
	解像度／発色数 注13	液晶ディスプレイ表示：1600×900ドット／1677万色 注14 外部ディスプレイ表示 (アナログ)：最大1920×1200ドット／最大1677万色 外部ディスプレイ表示 (DisplayPort)：最大2560×1600ドット／最大1677万色			
	DirectX	11.0			
	OpenGL	4.0			
ハードディスクドライブ 注15			250GB (シリアルATA、5400rpm) 注16		
光学ドライブ 注17			光学ドライブ 注18		
オーディオ機能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵+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192kHz、24ビットステレオ (再生時) 注19 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ (録音時) 注19 同時録音再生機能		
	MIDI再生機能		OS標準機能にてサポート		
	スピーカー		ステレオスピーカー		
	マイク		ステレオデジタルマイク		
Webカメラ 注17			有効画素数 約200万画素		
キーボード			日本語キーボード (キーピッチ約19mm、キーストローク約3mm、86キー、JIS配列準拠)		
ポインティングデバイス 注20			フラットポイント、スクロールボタン 注21		
ワンタッチボタン			×5		
通信機能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T 準拠 注22、Wakeup on LAN 対応 注23		
	無線LAN	規格	IEEE 802.11a 準拠、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、IEEE 802.11n 準拠 (5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi® 準拠) 注24		
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式 注25		
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー 注17注26		Bluetooth v2.1 + EDR		
セキュリティ機能	指紋センサー 注17		スライド方式		
	スマートカード		×1 (専用スロット) 注27		
	セキュリティチップ		TCG Ver 1.2 準拠 注28		
	盗難防止用ロック取り付け穴		あり		

製品名称			CELSIUS H710		
インターフェース	ExpressCard		×1 スロット (ExpressCard/34 モジュール、ExpressCard/54 モジュール対応)		
	PC カード		PC Card Standard 準拠 Type I/II ×1 スロット (CardBus 対応)		
	SD メモリーカード／メモリースティック 注29		×1 スロット		
	外部ディスプレイ	アナログ	アナログ RGB ミニ D-SUB15 ピン×1		
		DisplayPort	20 ピン×1		
	USB 注30		USB3.0 準拠×1 (左側面×1) 注31 USB2.0 準拠×3 (右側面×3) 注32		
	eSATA 注33		×1		
	LAN		RJ-45 ×1		
	オーディオ	光デジタルオーディオ出力／ヘッドホン・ラインアウト兼用 注34	丸型・光ミニジャック／φ 3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 光デジタルオーディオ出力：サンプリング周波数 48kHz ヘッドホン出力設定時：出力 1mW 以上、負荷インピーダンス 32 Ω ラインアウト設定時：出力 1V 以上、負荷インピーダンス 10k Ω 以上		
		マイク・ラインイン兼用 注35	φ 3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力 100mV 以下、入力インピーダンス (AC) 1k Ω 以上 (DC) 2k Ω 以上 ラインイン設定時：入力 1V 以下、入力インピーダンス 10k Ω 以上		
状態表示		LED			
マルチベイ		×1 (専用コネクタ)			
電源供給方式	AC アダプタ 注36	入力 AC100V～240V、出力 DC19V (6.32A)			
	バッテリー	内蔵バッテリーパック：リチウムイオン 84Wh			
バッテリー駆動時間 (JEITA 測定法 1.0) 注37		約 4.8 時間			
バッテリー充電時間 注38		約 4.1 時間			
消費電力 注39 (最大時)	Windows 7 (64 ビット版)	約 18W (約 100W)	約 18W (約 110W)	約 18W (約 94W)	
	Windows 7 (32 ビット版)	約 18W (約 100W)	約 17W (約 100W)	約 17W (約 93W)	
外形寸法 (突起部含まず)		W372 × D256.5 × H36.8 ～ 38.0mm			
質量	光学ドライブユニット 非搭載時	約 2.8kg			
	光学ドライブユニット搭載時	約 3.0kg			
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		富士通製品情報ページ (http://www.fmworld.net/biz/) にある、製品情報の仕様をご覧ください。			
国際エネルギースタープログラム 注40		対応 注41			
温湿度条件		温度 5 ～ 35℃／湿度 20 ～ 85%RH (動作時) 温度 - 15 ～ 60℃／湿度 8 ～ 85%RH (非動作時) (ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと)			
ブレインストール OS 注42 注43		Windows® 7 Professional (64 ビット版) 正規版 注44 Windows® 7 Professional (32 ビット版) 正規版 注44			
サポート OS 注42 注45		Windows® 7 Enterprise (64 ビット版) 正規版 注44、 Windows® 7 Enterprise (32 ビット版) 正規版 注44、 Windows® 7 Professional (64 ビット版) 正規版 注44、 Windows® 7 Professional (32 ビット版) 正規版 注44、 Windows® XP Professional 正規版 注46			

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されているCPUで使用できる主な機能については、「9.2 CPU」(→P.187)をご覧ください。
- 注2 : 本ワークステーションは「インテル® vPro™テクノロジー搭載PC」です。
- 注3 : インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 (→P.187) 動作時。
- 注4 : DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注5 : カスタムメイドの選択によっては、4GB (2GB × 2)、8GB (4GB × 2)、または16GB (8GB × 2) の場合もあります。
- 注6 : メモリを増設する場合、すでに搭載されているメモリを取り外す必要のある場合があります。
- 注7 : カスタムメイドの選択によっては、4GB (2GB × 2) の場合もあります。
- 注8 : ・ Windows 7 (64ビット版) 以外の場合、4GB以上搭載してもOSの画面上の表示にかかわらず、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。
・ Windows 7 (64ビット版) 以外の場合、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9 : カスタムメイドの選択によっては、空きメモリスロットがない場合もあります。
- 注10 : グラフィックスカード搭載に伴い、インテル® アクティブ・マネジメント・テクノロジー (インテル® AMT) の一部の機能は使用できません。
- 注11 : 以下は液晶ディスプレイの特性です。これらは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。
・ 液晶ディスプレイは非常に精度の高い技術で作られておりますが、画面の一部に点灯しないドットや、常時点灯するドットが存在する場合があります (有効ドット数の割合は99.99%以上です。有効ドット数の割合とは「対応するディスプレイの表示しうる全ドット数のうち、表示可能なドット数の割合」を示しています)。
・ 本ワークステーションで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・ 長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。また、スクリーンセーバーの設定については、Windowsのヘルプをご覧ください。
・ 表示する条件によってはムラおよび微少なほ点が目立つことがあります。
- 注12 : カスタムメイドの選択によっては、「LEDバックライト付15.6型ワイドTFTカラー 1920 × 1080ドット」の場合もあります。
- 注13 : ・ グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・ 外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注14 : カスタムメイドで「LCD変更15.6型HD+→15.6型フルHD」を選択した場合は、1920 × 1080ドット/1677万色となります。
- 注15 : 容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注16 : カスタムメイドの選択によっては、暗号化機能付320GB (シリアルATA、5400rpm)、500GB (シリアルATA、7200rpm)、暗号化機能付フラッシュメモリディスク256GB (シリアルATA)、または暗号化機能付フラッシュメモリディスク512GB (シリアルATA) の場合もあります。
- 注17 : カスタムメイドの選択によって搭載されています。
- 注18 : 光学ドライブの仕様は、「9.4 光学ドライブ」(→P.192) をご覧ください。
- 注19 : 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20 : カスタムメイドの選択によっては、USB光学式マウス、USBレーザー式マウス、またはUSB3ボタンマウスが添付されています。
- 注21 : カスタムメイドで指紋センサーを選択した場合は、スクロールボタンは搭載されていません。
- 注22 : ・ 1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・ 1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LANケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンスドカテゴリー 5 (カテゴリー 5E) 以上のLANケーブルを使用してください。
- 注23 : ・ 1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wakeup on LAN機能は使用できません。
・ Wakeup on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定 (オートネゴシエーション) にしてください。
・ 本ワークステーションの有線LANインターフェース
・ 本ワークステーションの有線LANインターフェースと接続するハブのポート
この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本ワークステーションが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをつなぎ変えたり、ポートの設定を変えたりするとWakeup on LAN機能が動作しない場合があります。
・ Wakeup on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。
Wakeup on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
・ 省電力状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.45) をご覧ください。
・ 電源オフ状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「6.4.5 Wakeup on LANを有効にする」(→P.134) をご覧ください。
- 注24 : Wi-Fi® 準拠とは、無線LANの相互接続性を保証する団体「Wi-Fi Alliance®」の相互接続性テストに合格していることを示しています。
- 注25 : IEEE 802.11n準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注26 : すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注27 : BIOSパスワードをスマートカード認証に置き換えることはできません。
- 注28 : 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29 : ・ SDメモリーカードとメモリースティックの同時使用はできません。
・ すべてのSDメモリーカード／メモリースティックの動作を保証するものではありません。
・ 著作権保護機能には対応していません。
・ マルチメディアカード (MMC)、およびセキュアマルチメディアカードには対応していません。
・ miniSDカード、microSDカード／microSDHCカード、メモリースティック Duo／メモリースティック PRO Duo／メモリースティック PRO-HG Duo、メモリースティック マイクロをお使いの場合は、アダプターが必要になります。
・ 2GBを超えるSDカードには対応していません。2GBを超え32GBまでの場合はSDHCカードを、32GBを超え64GBまでの場合はSDXCカードをお使いください。
・ SDIOカードには対応していません。
- 注30 : すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注31 : 外部から電源が供給されないUSB対応周辺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900mAです。
詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注32 : 外部から電源が供給されないUSB対応周辺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対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注33 : ・ すべてのeSATA対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
・ 接続したeSATA対応周辺機器からは起動できません。
・ eSATA対応周辺機器は、本ワークステーションの電源が入った状態で取り付け、取り外しを行うことはできません。
- 注34 : ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注35 : ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注36 : 矩形波が出力される機器 (UPS (無停電電源装置) や車載用DC/AC電源など) に接続されると故障する場合があります。
- 注37 : 社団法人電子情報技術産業協会の「JEITAバッテリー動作時間測定法 (Ver1.0)」(<http://it.jeita.or.jp/mobile/index.html>)。なお、本体のみ、省電力制御あり、満充電の場合。ただし、実際の駆動時間は使用条件により異なります。
- 注38 : ・ 電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなる場合があります。
・ バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注39 : ・ 周辺機器を接続せずに、ACアダプタを接続して運用したときの値です。また、標準時の消費電力は、ご購入時の状態でWindowsを起動したときの値です。
・ 電源オフ時の消費電力は、約1W以下 (満充電時) です。
電源オフ時の消費電力を0にするには、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40 : 「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注41 : 当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。
- 注42 : 日本語版。
- 注43 : いずれかのOSがプレインストールされています。
- 注44 : Windows® 7 Service Pack 1。
- 注45 : 富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
- 注46 : Windows® XP Service Pack 3。



9.2 CPU

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

■ インテル(R)ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0

インテル®ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0は、従来のマルチコアの使用状況に合わせてCPUが処理能力を自動的に向上させる機能に加え、高負荷時にパフォーマンスを引き上げるように最適化された機能です。

POINT

- ▶ OSおよびソフトウェアの動作状況や設置環境などにより処理能力は変わります。性能向上量は保証できません。

■ インテル(R) ハイパースレッディング・テクノロジー

インテル® ハイパースレッディング・テクノロジーは、OS上で物理的な1つのCPUコアを仮想的に2つのCPUのように見せることにより、1つのCPUコア内でプログラムの処理を同時に実行し、CPUの処理性能を向上させる機能です。複数のソフトウェアを同時に使っている場合でも、処理をスムーズに行うことが可能です。

この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます(→P.122)。

■ インテル(R) バーチャライゼーション・テクノロジー

インテル® バーチャライゼーション・テクノロジーは、本機能をサポートするVMM（仮想マシン・ソフトウェア）をインストールすることによって、仮想マシンの性能と安全性を向上させるための機能です。

この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます(→P.122)。

■ 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CPU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。

この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます(→P.122)。

POINT

- ▶ この機能により本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の低下が気になる場合は、電源プランを「高パフォーマンス」に切り替えてください。電源プランを切り替えるには、「■ 電源プランを切り替える」(→P.45)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・ビット機能は、Windows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。

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。「プログラムの終了」をクリックし、表示される対処方法に従ってください。

9.3 ディスプレイ

9.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度

ワークステーション本体の液晶ディスプレイだけを使用している場合、シングル表示の場合、拡張デスクトップ表示の場合に、本ワークステーションが出力可能な解像度です。
外部ディスプレイの場合、お使いのディスプレイが対応している解像度のみ表示できます。
お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください、表示可能な解像度を確認してください。
発色数は、「16ビット」（約6万5千色）または「32ビット」（約1677万色）が選択できます。

■ 液晶ディスプレイ

お使いの液晶ディスプレイの欄をご覧ください。

解像度	フルHD (1920 × 1080)	HD+ (1600 × 900)
800 × 600	○	○
1024 × 768	○	○
1280 × 1024	○	—
1600 × 900	—	○
1920 × 1080	○	—

■ アナログディスプレイ／デジタルディスプレイ（DisplayPort）

解像度	対応	水平走査周波数（kHz）	リフレッシュレート（Hz）
800 × 600	○	37.9	60
		48.1	72
		46.9	75
		53.7	85
1024 × 768	○	48.4	60
		56.5	70
		60.0	75
		68.7	85
1280 × 800 ^{注1}	○	49.7	60
1280 × 1024	○	64.0	60
		80.0	75
		91.1	85
1360 × 768 ^{注1}	○	47.7	60
1440 × 900 ^{注1}	○	55.9	60
1600 × 900 ^{注1}	○	60.0	60
1600 × 1200	○	75.0	60
		93.8	75
		106.3	85
1680 × 1050 ^{注1}	○	64.7	60
1920 × 1080 ^{注1}	○	67.0	60
1920 × 1200 ^{注1}	○	74.0	60
2560 × 1440 ^{注1 注2}	○	88.8	60
2560 × 1600 ^{注1 注2}	○	98.7	60

注1：お使いの外部ディスプレイのパネルの解像度と一致している場合のみ表示できます。

注2：DisplayPortコネクタを使用する場合のみ表示できます。

9.3.2 クローン表示の解像度

クローン表示の場合に本ワークステーションが出力可能な解像度です。
お使いのディスプレイが対応している解像度のみ表示できます。お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください、表示可能な解像度を確認してください。
発色数は、「16ビット」（約6万5千色）または「32ビット」（約1677万色）が選択できます。

■ 液晶ディスプレイ+アナログディスプレイ／デジタルディスプレイ (DisplayPort)

お使いの液晶ディスプレイの欄をご覧ください。

解像度	フルHD (1920 × 1080)	HD+ (1600 × 900)	水平走査周波数 (kHz)	リフレッシュレート (Hz)
800 × 600	○	○	37.9	60
			48.1	72
			46.9	75
			53.7	85
1024 × 768	○	○	48.4	60
			56.5	70
			60.0	75
			68.7	85
1280 × 800 ^注	○	○	49.7	60
1280 × 1024	○	—	64.0	60
			80.0	75
			91.1	85
1360 × 768 ^注	○	○	47.7	60
1440 × 900 ^注	○	○	55.9	60
1600 × 900 ^注	○	○	60.0	60
1680 × 1050 ^注	○	—	64.7	60
1920 × 1080 ^注	○	—	67.0	60

注：お使いの外部ディスプレイのパネルの解像度と一致している場合のみ表示できます。

9.4 光学ドライブ

対 象 光学ドライブ搭載機種

各数値は仕様上の最大値です。使用するディスクや状況によって異なる場合があります。
お使いの光学ドライブの欄をご覧ください。

ディスク	Blu-ray Disc ドライブ ^注		スーパーマルチドライブ ^注	
	読込速度	書込速度	読込速度	書込速度
CD-ROM	24x	—	24x	—
CD-R	24x	24x	24x	24x
CD-RW	24x	10x	24x	10x
DVD-ROM	8x	—	8x	—
DVD-R (4.7GB)	8x	8x	8x	8x
DVD-R DL (8.5GB)	6x	4x	6x	4x
DVD-RW	8x	6x	8x	6x
DVD+R (4.7GB)	8x	8x	8x	8x
DVD+R DL (8.5GB)	6x	4x	6x	4x
DVD+RW (4.7GB)	8x	8x	8x	8x
DVD-RAM (4.7GB/9.4GB)	5x	5x	5x	5x
BD-ROM	6x	—	—	—
BD-R	6x	6x	—	—
BD-R DL	4x	4x	—	—
BD-RE	4x	2x	—	—
BD-RE DL	4x	2x	—	—

注：バッファアンダーランエラー防止機能付

廃棄・リサイクル

■ 本製品の廃棄について

- ハードディスクのデータを消去していますか？

ワークステーション本体に内蔵されているハードディスクには、お客様の重要なデータ（作成したファイルや送受信したメールなど）が記録されています。ワークステーションを廃棄するときは、ハードディスク内のデータを完全に消去することをお勧めします。ハードディスク内のデータ消去については、「4.5 ワークステーション本体の廃棄・譲渡時の注意」（→P.100）をご覧ください。

- 本製品（付属品を含む）を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規制を受けます。

- ・ 法人、企業のお客様へ

本製品の廃棄については、弊社ホームページ「IT製品の処分・リサイクル」（<http://jp.fujitsu.com/about/csr/eco/products/recycle/recycleindex.html>）をご覧ください。

- ・ 個人のお客様へ

本製品を廃棄する場合は、一般廃棄物の扱いとなりますので、地方自治体の廃棄処理に関連する条例または規則に従ってください。

索引

A

Adobe Reader 108, 177

B

BD-Video 61

BIOS

ー イベントログ 135, 175

ー エラーメッセージ 172

ー パスワード 128

BIOS セットアップ 116

ー 起動する 117

ー 終了する 118

Bluetooth ワイヤレステクノロジー 66

C

CPU 187

CRYSTAL REPORTS 2008

for FUJITSU 178

D

DEP 188

DVD-Video 61

E

Easy Backup 103, 108

EIST 187

eSATA コネクタ 91

ExpressCard 71

F

Fujitsu Display Manager 36, 37, 108

I

IndicatorUtility 28, 31, 38, 108

い フィルター 106, 113, 177

L

LAN 65

LAN コネクタ 92

M

ME BIOS Extension 136

ME セットアップ

ー 起動する 139

ー 終了する 139

Microsoft Office 110, 113

P

PC カード 74

PC 乗換ガイド 107

Plugfree NETWORK 65, 108

Portshutter 97, 106

Q

Quality Gaaiho PDF Suite 178

R

Roxio Creator 59, 109

S

SD メモリーカード 78

SMARTACCESS/Basic 106, 113

U

UpdateAdvisor 95, 107

USB コネクタ 90

W

Wakeup on LAN 44, 45, 134

Windows Live Messenger 108

Windows Live メール 110, 178

Windows Update 95

WinDVD 61, 109

あ行

アンインストール	114
暗号化機能付 HDD	97
暗号化機能付 フラッシュメモリディスク	97
イベントログ	135, 175
インストール	
－フィルター	113
－Microsoft Office	113
－SMARTACCESS/Basic	113
－ノートン アンチウイルス	113
インテル(R) パーチャライゼーション・ テクノロジー	187
インテル(R) ハイパースレッディング・ テクノロジー	187
エグゼキュート・ディスエーブル・ ビット機能	98, 188
エラーメッセージ	158, 172
オーディオ端子	92
－切り替え	40
お手入れナビ	108, 148
お問い合わせ先	177
音量調節	
－機器／項目	39
－全体	38
－ソフトウェア	38
音量ミキサー	38

か行

解像度	32, 189, 191
拡大表示設定	32
拡張デスクトップ表示	33, 34
拡張版 Intel SpeedStep(R) テクノロジー (EIST)	187
キーボード	
－お手入れ	143
起動デバイス	132
起動メニュー	119
休止状態	42
空冷用通風路	146
クローン表示	33, 35
光学ドライブ	
－書き込み	59
－再生	61
－仕様	192
－使用できるディスク	55
－セット	57
－取り出し	58
コンピューターウイルス	94

さ行

サポートナビ	107
指紋センサー	96, 134
シャットダウン	44
省電力状態	42, 43
－休止状態	42
－省電力モード	47
－スリープ状態	42
省電力モード	42, 47
省電力ユーティリティ	47, 108
シングル表示	33, 35
診断プログラム	152
スマートカード	96
スリープ状態	42
セーフモード	151
セキュリティチップ	97, 133

た行

ディスプレイ	31
－明るさの変更	31
－お手入れ	144
－解像度	189, 191
－解像度の変更	32
－拡大表示設定の変更	32
－拡張デスクトップ表示	34
－クローン表示	35
－シングル表示	35
－マルチディスプレイ機能	33
ディスプレイコネクタ	89
データ実行防止 (DEP) 機能	188
電源プラン	45
電源を切る	44
盗難防止用ロック	99
ドライバーズディスク検索ツール	111

な行

ノートン アンチウイルス	94, 106, 113, 177
-----------------	-------------------

は行

ハードディスクパスワード	128
廃棄	100, 193
パスワード	
－BIOS	128
－ME BIOS Extension	136
バックアップ	103

バッテリー	48
－交換	51
－残量	50
－充電	49
－充電モード	52
－状態	53
バッテリーユーティリティ	52, 53, 108
バッテリー残量ランプ	50
バッテリー充電ランプ	49
ビーブ音	157
富士通拡張機能ユーティリティ	108
富士通モニタユーティリティ	109
フラットポイント	23
プロファイル	66
ヘッドホン・ラインアウト兼用端子	92

ま行

マイク・ラインイン兼用端子	92
マウス	29
－お手入れ	143
マルチディスプレイ機能	33
－拡張デスクトップ表示	33
－クローン表示	33
－シングル表示	33
無線LAN	66
メモリ	85
－取り付け	86
－取り外し	88
メモリーカード	77

や行

ゆったり設定2	109
---------	-----

ら行

リージョンコード	62
リサイクル	193
レジューム	43

わ行

ワイヤレススイッチ	67
ワンタッチ「サポートナビ」ボタン	80
ワンタッチ「省電力」ボタン	47, 80
ワンタッチ「プレゼン」ボタン	37, 80
ワンタッチボタン	80
ワンタッチボタン設定	109
ワンタッチ「ロック」ボタン	80

CELSIUS
H710

製品ガイド
B6FJ-6081-02-01

発行日 2011年10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。
- 落丁、乱丁本は、お取り替えいたします。