

FMV

BIBLO LOOX

FMV-BIBLO LOOX Q70UN

B5FJ-2371-01

製品ガイド

本書をお読みにする前に

1 各部名称

2 ハードウェア

3 機能

4 セキュリティ

5 ソフトウェア

6 BIOS

7 技術情報

8 トラブル
シューティング

目次

本書をお読みになる前に

本書の表記	5
商標および著作権について	7

第1章 各部名称

1 各部の名称と働き	10
パソコン本体前面	10
パソコン本体上面	12
パソコン本体右側面	13
パソコン本体左側面	14
パソコン本体下面	16
CRT/LAN 変換ケーブル	17
2 状態表示 LED について	18
3 ワンタッチボタンについて	19

第2章 ハードウェア

1 疲れにくい使い方	22
ディスプレイ	23
使用時間	23
入力機器	23
机と椅子	23
作業スペース	23
2 周辺機器を取り付ける前に	24
取り扱い上の注意	24
3 ポインティングデバイスについて	25
フラットポイントについて	25
4 キーボードについて	28
OADG キーボード	28
5 バッテリーについて	31
バッテリーを充電する	31
バッテリーで運用する	32
バッテリー残量を確認する	33
取り扱い上の注意	34
内蔵バッテリーパックを交換する	36
6 ポータブル CD/DVD ドライブについて	38
使用できるディスク	38
各部の名称と働き	41
ポータブル CD/DVD ドライブの取り付け／取り外し	42
ディスクをセットする／取り出す	44
7 ドッキングステーションについて	47
使用できるディスク	47
取り扱い上の注意	49
各部の名称と働き	52
ドッキングステーションを取り付ける	54
ドッキングステーションを取り外す	56
DVD-RAM への書き込み／書き換えについて	57
ディスクをセットする／取り出す	58
8 PC カードについて	61
取り扱い上の注意	61
PC カードをセットする	61
PC カードを取り出す	63

9 SDメモリーカードについて	65
取り扱い上の注意	65
SDメモリーカードをセットする	65
SDメモリーカードを取り出す	66
10 プリンタについて	68
接続について	68
11 外部ディスプレイについて	69
接続について	69
12 ハードウェアのお手入れ	72
パソコン本体のお手入れ	72
液晶ディスプレイのお手入れ	72
キーボードのお手入れ	73

第3章 機能

1 ディスプレイ関連	76
液晶ディスプレイの明るさ設定	76
全画面表示と通常表示の切り替え	78
ディスプレイの表示について	80
解像度と色数について	80
表示装置の切り替え	81
マルチモニタ機能	84
外部ディスプレイの走査周波数について	87
2 音量の設定	88
音量ボリュームまたはキーボードで調節する	88
画面上の音量つまみで設定する	89
再生時／録音時の音量設定について	89
3 通信	91
LANについて	91
無線LAN (IEEE 802.11a、IEEE 802.11g 準拠) について	93
Bluetooth ワイヤレステクノロジーについて	107
4 ドライブ関連	111
ドライブ構成	111
5 省電力	112
スリープ／休止状態／省電力モード	112
注意事項	112
省電力の設定	114
スリープまたは休止状態にする	115
スリープまたは休止状態からのレジューム	116
省電力モードの設定	117
6 HDD プロテクション	119
HDD プロテクションの特長	119
「Shock Sensor Utility」について	119
7 静音ユーティリティ	122
「静音ユーティリティ」について	122
「静音ユーティリティ」の使い方	122

第4章 セキュリティ

1 セキュリティについて	124
2 ネットワーク接続時のセキュリティ	126
コンピュータウイルス対策	126
Windows やソフトウェアのアップデート	130
3 不正使用からのセキュリティ	131
Windows のパスワード	131
管理者権限とユーザーアカウント	131
アクセス権と暗号化	131

BIOS のパスワード	132
指紋センサー	132
4 パソコン本体廃棄時のセキュリティ	133
パソコンの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意	133
ハードディスクのデータ消去サービスについて	134
第5章 ソフトウェア	
1 ソフトウェア一覧	136
各ソフトウェアの紹介	138
アンインストール方法	145
第6章 BIOS	
1 BIOS セットアップとは	148
2 BIOS セットアップの操作のしかた	149
BIOS セットアップを起動する	149
設定を変更する	151
各キーの役割	152
BIOS セットアップを終了する	153
3 メニュー詳細	154
メインメニュー	154
詳細メニュー	155
セキュリティメニュー	156
起動メニュー	158
情報メニュー	159
終了メニュー	159
4 BIOS のパスワード機能を使う	160
パスワードの種類	160
パスワードを設定する	160
パスワードを設定した後は	162
パスワードを変更／削除する	163
5 BIOS が表示するメッセージ一覧	165
メッセージが表示されたときは	165
メッセージ一覧	166
第7章 技術情報	
1 仕様一覧	172
本体仕様	172
第8章 トラブルシューティング	
1 トラブルに備えて	176
テレビ／ラジオなどの受信障害防止について	176
Windows のセットアップ後の操作	176
修正プログラムの適用について	177
データのバックアップ	177
自動車内での使用について	177
ドキュメントの確認	177
2 トラブル発生時の基本操作	178
このパソコンや周辺機器の電源を確認する	178
以前の状態に戻す	178
Safe モードで起動する	179
バックアップを行う	179
メッセージなどが表示されたらメモしておく	179
診断プログラムを使用する	179
リカバリ	180



3 起動・終了時のトラブル	181
4 Windows・ソフトウェア関連のトラブル	183
5 ハードウェア関連のトラブル	185
ハードウェア関連のトラブル一覧	185
BIOS	186
メモリ	186
内蔵 LAN	187
ハードディスク	188
CD / DVD	189
バッテリー	190
ディスプレイ	190
サウンド	191
キーボード	192
ポインティングデバイス	192
USB	192
IEEE1394	193
プリンタ	193
その他	193
6 それでも解決できないときは	194
お問い合わせ先	194
索引	195

本書をお読みになる前に




本書の表記

警告表示

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



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

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

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

本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

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

キーの表記と操作方法

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

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

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

例：【Ctrl】 + 【F3】キー、【Shift】 + 【↑】キーなど

コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。


```
diskcopy a: a:  
  ↑  ↑
```

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


例：[CD/DVDドライブ]:¥setup.exe

連続する操作の表記

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

例：  (スタート) をクリックし、「すべてのプログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作

↓

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

BIOS セットアップの表記

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

例：「メイン」メニューの「言語 (Language)」の項目を「日本語 (JP)」に設定します。

↓

「メイン」 - 「言語 (Language)」: 日本語 (JP)

画面例およびイラストについて

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

製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記	
FMV-BIBLO LOOX Q70UN	このパソコン パソコン本体	
Windows Vista TM Home Basic	Windows Vista	Windows
Microsoft [®] Internet Explorer [®] 7	Internet Explorer	
Microsoft [®] Office Excel [®] 2007	Excel 2007	
Microsoft [®] Office Outlook [®] 2007	Outlook 2007	
Microsoft [®] Office Personal 2007	Office Personal 2007 または Office 2007	
Microsoft [®] Office Word 2007	Word 2007	
Norton Internet Security 2007	Internet Security	
Roxio Easy Media Creator	Easy Media Creator	
InterVideo WinDVD TM 8	WinDVD	
Adobe [®] Reader TM 7.0.8	Adobe Reader	
ウイルスバスター 2007 トレンドフレックス セキュリティ	ウイルスバスター	
F MV オンラインユーザー登録 Build2003.7	FMV ユーザー登録	

商標および著作権について

Microsoft、Windows、Windows Vista、Aero、Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

インテル、Intel、インテル Core および Centrino 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。

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

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2007

Memo

1

第 1 章 各部名称

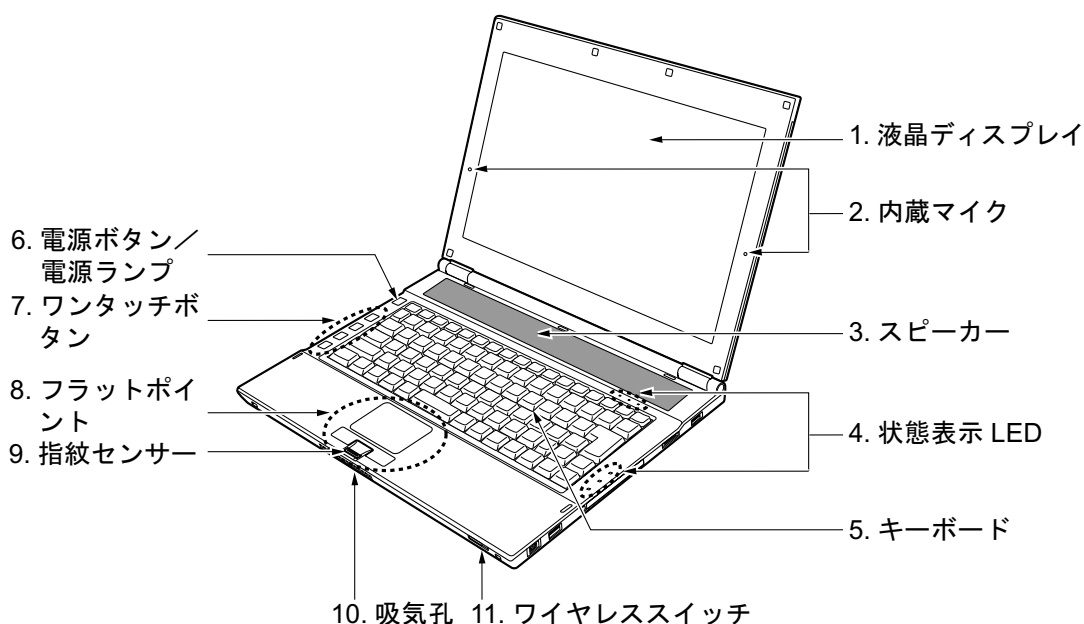
各部の名称と働きについて説明しています。

1 各部の名称と働き	10
2 状態表示 LED について	18
3 ワンタッチボタンについて	19

1 各部の名称と働き

パソコン本体前面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 液晶ディスプレイ

このパソコンの画面を表示します。

POINT

液晶ディスプレイの特性について

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）。
- ・本製品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、しばらく経つと消えます。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。
- ・表示する条件によってはムラおよび微少な斑点が目立つことがあります。

2 内蔵マイク

音声を録音できます。このマイクは、ノイズを受けにくいデジタルで、かつ一方向の音をきれいに取り込める指向性のあるデュアルマイクです。

POINT

- ・マイクとスピーカーを同時に使用するソフトウェアをお使いの場合、ハウリングが起きることがあります。このようなときは、音量を調整するか、市販のヘッドホンや外付けマイクをお使いください。
また、マイクを使用していないときは、マイクを「ミュート」（消音）にしてください。「ミュート」にする方法については、「機能」－「音量の設定」（→ P.88）をご覧ください。
- ・内蔵マイクから録音する場合、音源との距離や方向によっては、音がひろにくい場合があります。クリアな音声で録音したい場合には、外付けマイクを使用されることをお勧めします。

3 スピーカー

このパソコンの音声が出力されます。

「機能」－「音量の設定」（→ P.88）

重要

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

4 状態表示 LED

このパソコンの状態が表示されます。

「状態表示 LED について」（→ P.18）

5 キーボード

文字を入力したり、パソコン本体に命令を与えます。

「ハードウェア」－「キーボードについて」（→ P.28）

6 電源ボタン／電源ランプ (⏻)

パソコン本体の電源を入れたり、スリープ（中断）／レジューム（復帰）させるためのボタンです。パソコンの電源が入っているときは、中央の電源ランプが点灯します。また、このほかに次の状態を表します。

- ・点滅
スリープ状態を表します。
- ・消灯
電源が切れている状態、または休止状態を表します。

POINT

- ・電源ボタンを 4 秒以上押さないでください。
電源ボタンを 4 秒以上押し続けると、パソコンの電源が切れてしまいます。

7 ワンタッチボタン

ソフトウェア「ワンタッチボタン設定」を使用することにより、パソコンの各機能を呼び出せるようになります。

「ワンタッチボタンについて」（→ P.19）

8 フラットポイント

マウスポインタを操作します。

9 指紋センサー

指紋を識別してユーザー認証を行うことができます。

また、スクロール機能を使って画面を上下にスクロールさせることもできます。

10 吸気孔

空気を取り込むための穴です。

⚠ 注意



・吸気孔をふさがないでください。

内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

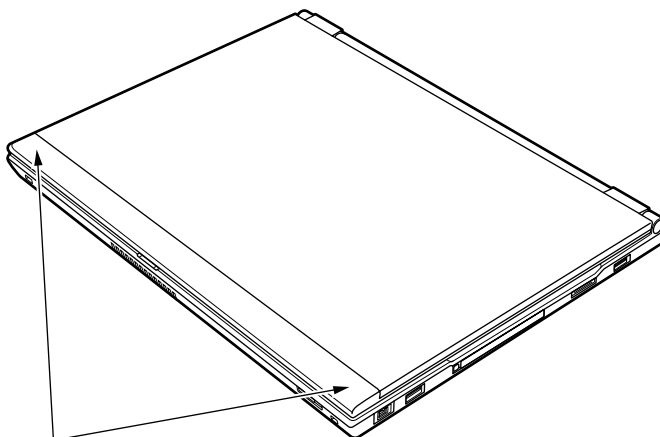
11 ワイヤレススイッチ

無線 LAN、Bluetooth ワイヤレステクノロジーによる通信機能の ON と OFF を切り替えます。

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、スイッチを OFF にしてください。

パソコン本体上面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1. 内蔵無線 LAN アンテナ

1 内蔵無線 LAN アンテナ

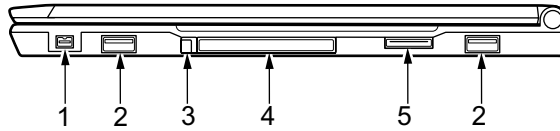
無線 LAN 用のアンテナが内蔵されています。

このパソコンの使用時、特に無線 LAN で通信中はアンテナ部分に極力触れないでください。また、このパソコ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。

「機能」－「無線 LAN (IEEE 802.11a、IEEE 802.11g 準拠) について」(→ P.93)

パソコン本体右側面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



重要

- 各コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確かめて、まっすぐ接続してください。

1 IEEE (アイトリプリー) 1394 (DV) 端子 (1394)

デジタルビデオカメラ (DVC) や外付けハードディスクなどの IEEE1394 規格の周辺機器を接続するためのコネクタです。

このパソコンと接続する場合は、コネクタが 4 ピンのケーブルを用意してください。6 ピンのケーブルはお使いになれません。

2 USB コネクタ (USB)

FDD ユニット (USB) や USB 接続に対応したプリンタなど、USB 規格の周辺機器を接続するためのコネクタです。

USB2.0 に準拠しているため、USB1.1 および USB2.0 に対応した機器が接続できます。

POINT

- ハブなどを経由して USB2.0 に対応した機器を接続した場合、ハブの性能によって接続した機器の性能が低下することがあります。

3 PC カード取り出しボタン

PC カードを取り出すときに押します。

「ハードウェア」 - 「PC カードを取り出す」 (→ P.63)

4 PC カードスロット (PC)

PC カードをセットするためのスロットです。

「ハードウェア」 - 「PC カードをセットする」 (→ P.61)

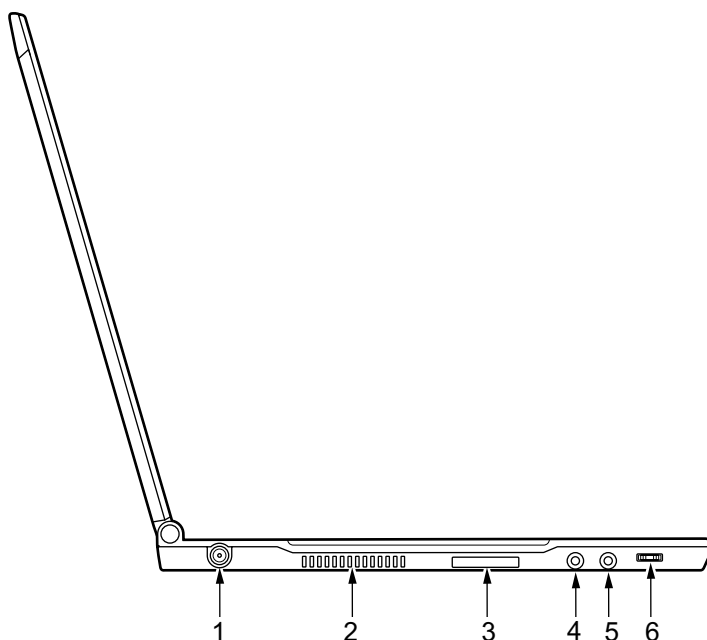
5 CRT/LAN 変換コネクタ

CRT/LAN 変換ケーブルを接続するためのコネクタです。

「CRT/LAN 変換ケーブル」 (→ P.17)

パソコン本体左側面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



重要

- 各コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確かめて、まっすぐ接続してください。

1 DC-IN コネクタ (==)

添付の AC アダプタを接続するためのコネクタです。

2 排気孔

パソコン本体内部の熱を外部に逃がすためのものです。

パソコンの電源を入れると、内部のファンが数秒間回転します。また、パソコン本体内部の温度が高くなると内部のファンが回転し、熱が放出されます。

このため、起動時や動作中にファンによる回転音が発生しますが、パソコンの冷却のためであり、異常ではありません。

注意



- 排気孔をふさがないでください。
内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

重要

- 排気孔からは熱風が出ます。排気孔付近には手を触れないでください。
- 排気孔の近くに物を置かないでください。排気孔からの熱で、排気孔の近くに置かれた物が熱くなることがあります。

3 SD メモリーカードスロット

SD メモリーカードをセットするためのスロットです。
「ハードウェア」－「SD メモリーカードをセットする」(→ P.65)

4 マイク端子 (🎧)

市販のマイクを接続することができます (外径 3.5mm のミニプラグに対応)。
ただし、市販されているマイクの一部の機種 (ダイナミックマイクなど) には、使用できないものがあります。ご購入前に確認してください。

重要

- ・マイク端子には、マイク以外のコネクタを接続しないでください。故障の原因となる場合があります。

5 ヘッドホン端子 (🎧)

市販のヘッドホンに接続することができます (外径 3.5mm のミニプラグに対応)。ただし、形状によっては取り付けられないものがあります。ご購入前に確認してください。

注意



- ・ヘッドホンやイヤホンをご使用になるときは、音量を上げすぎないでください。耳を刺激するような大きな音量で聞くと、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。



- ・電源を入れたり切ったりする前には音量を最小にしておいてください。また、ヘッドホンやイヤホンをしたまま、電源を入れたり切ったりしないでください。突然大きな音や刺激音が出て、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。

6 音量ボリューム

音量を調節します。手前側にたおすと小さく、奥側にたおすと大きくなります。また、音量ボリュームを押すとミュート (消音) になります。

音声入出力時のバランスや音量などは、音量を設定する画面で設定できます。音量ボリュームで調節しても、音量が大きすぎたり、小さすぎたりする場合は、画面の音量つまみで調節してください。

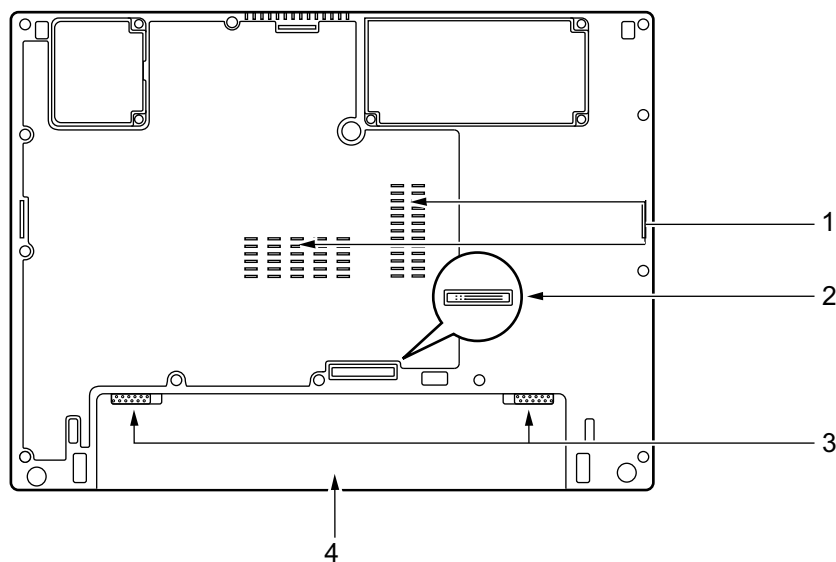
「機能」－「音量の設定」(→ P.88)

POINT

- ・音量ボリュームで音量を調節しても音が聞こえない場合は、音量を設定する画面の設定がミュート (消音) になっていないか確認してください。

パソコン本体下面

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 吸気孔

空気を取り込むための穴です。

⚠ 注意



- ・吸気孔をふさがないでください。
内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

2 ドッキングステーション接続コネクタ

ドッキングステーションを接続するためのコネクタです。

ドッキングステーション接続時には、ドッキングステーション接続コネクタのカバーを外してお使いください。

「ハードウェア」－「ドッキングステーションについて」(→ P.47)

3 内蔵バッテリーパックロック

内蔵バッテリーパックを取り外すときにスライドさせます。

「ハードウェア」－「内蔵バッテリーパックを交換する」(→ P.36)

4 内蔵バッテリーパック

内蔵バッテリーパックが装着されています。

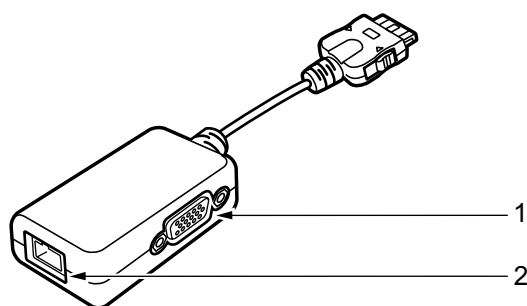
「ハードウェア」－「内蔵バッテリーパックを交換する」(→ P.36)

CRT/LAN 変換ケーブル

👉 重要

- ・各コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確かめて、まっすぐ接続してください。

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



1 外部ディスプレイコネクタ (□)

アナログディスプレイなど、外部ディスプレイを接続するためのコネクタです。

ドッキングステーション接続時には、ドッキングステーションの外部ディスプレイコネクタをお使いください。

「ハードウェア」 - 「外部ディスプレイについて」 (→ P.69)

2 LAN コネクタ (🌐)

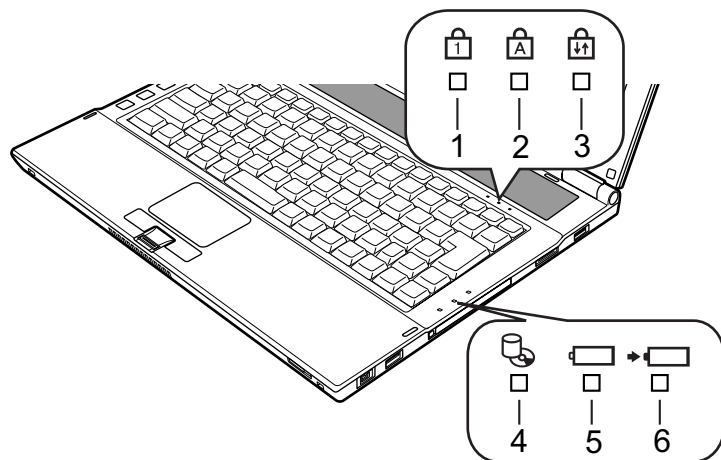
LAN ケーブルを接続するためのコネクタです。

ドッキングステーション接続時には、ドッキングステーションのLAN コネクタをお使いください。

「機能」 - 「LAN について」 (→ P.91)

2 状態表示 LED について

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



POINT

- ・電源を切っている場合は、充電中を除いて状態表示 LED の全表示が消灯します。

1 Num Lock ランプ (NL)

キーボードがテンキーモードのときに点灯します。【Num Lk】キーを押して、テンキーモードの設定と解除を切り替えます。

「ハードウェア」 - 「キーボードについて」 (→ P.28)

2 Caps Lock ランプ (A)

英大文字固定モード (英字を大文字で入力する状態) のときに点灯します。

【Shift】 + 【Caps Lock】キーを押して、英大文字固定モードの設定と解除を切り替えます。

3 Scroll Lock ランプ (SL)

画面をスクロールしないように設定 (スクロールロック) したときに点灯します。

【Fn】 + 【Num 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。

4 ハードディスク / CD アクセスランプ (HD)

内蔵ハードディスクや CD / DVD にアクセスしているときに点灯します。

POINT

- ・ハードディスク / CD アクセスランプが点灯中に、電源ボタンを操作すると、ハードディスクが壊れるおそれがあります。

5 バッテリー残量ランプ (B)

このパソコンに接続されている内蔵バッテリーパックの残量を表示します。

「ハードウェア」 - 「バッテリー残量を確認する」 (→ P.33)

6 バッテリー充電ランプ (B+)

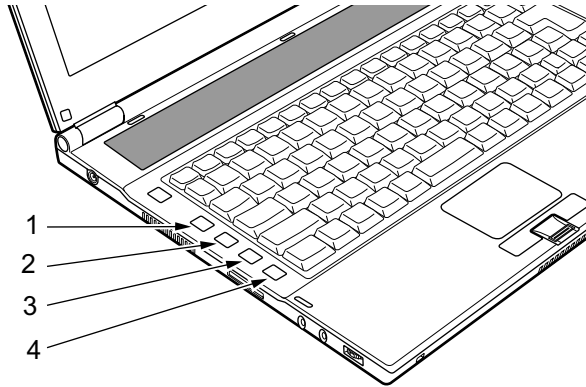
このパソコンに AC アダプタが接続されている場合に、内蔵バッテリーパックの充電状態を表示します。

「ハードウェア」 - 「バッテリーを充電する」 (→ P.31)

3 ワンタッチボタンについて

ワンタッチボタンは、パソコンの各機能呼び出すためのボタンです。ボタンを押すだけでソフトウェアを起動することができます。

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



	ボタン	起動するソフトウェア (ご購入時)
1	A ボタン	インターネット
2	B ボタン	メール
3	C ボタン	省電力ユーティリティ
4	D ボタン	バックアップ

POINT

- 各ボタンに割り当てられているソフトウェアを変更できます。詳しくは、ソフトウェア「ワンタッチボタン設定」のヘルプをご覧ください。

Memo

2

第 2 章

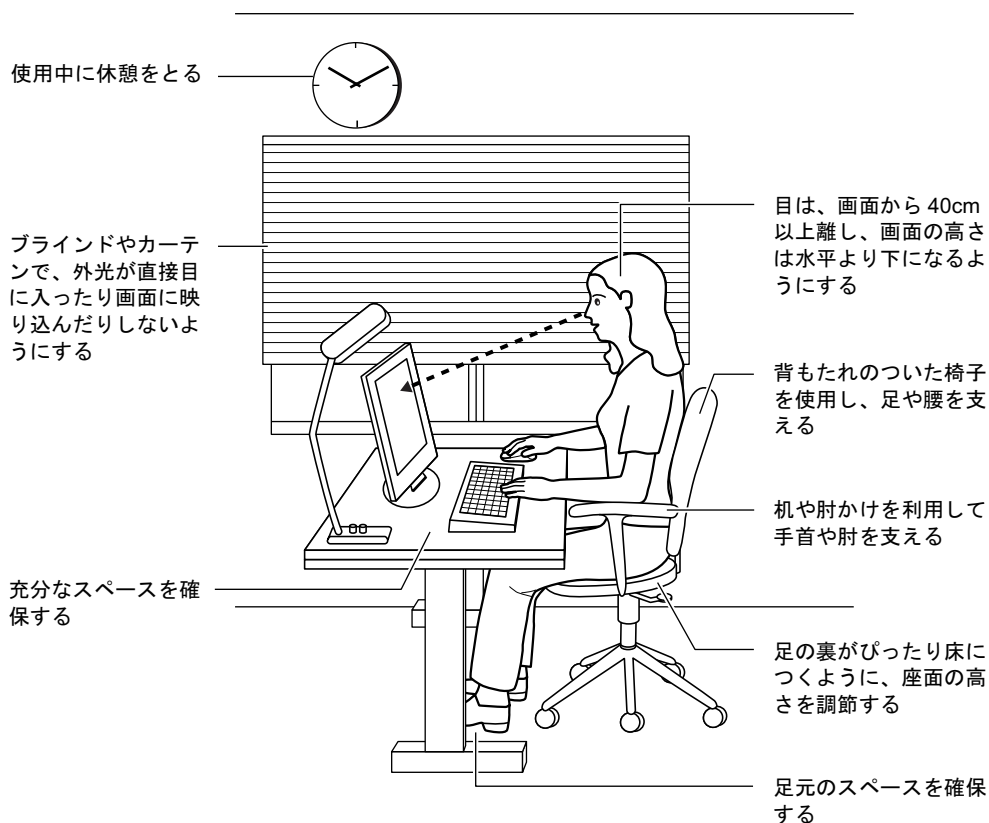
ハードウェア

このパソコンを使用する上での基本操作や、このパソコ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。

1 疲れにくい使い方	22
2 周辺機器を取り付ける前に	24
3 ポインティングデバイスについて	25
4 キーボードについて	28
5 バッテリーについて	31
6 ポータブル CD/DVD ドライブについて	38
7 ドッキングステーションについて	47
8 PC カードについて	61
9 SD メモリーカードについて	65
10 プリンタについて	68
11 外部ディスプレイについて	69
12 ハードウェアのお手入れ	72

1 疲れにくい使い方

パソコンを長時間使い続けていると、目が疲れ、首や肩や腰が痛くなることがあります。その主な原因は、長い時間同じ姿勢でいることや、近い距離で画面やキーボードを見続けることです。パソコンをお使いの際は姿勢や環境に注意して、疲れにくい状態で操作しましょう。



POINT

- ・富士通では、独立行政法人産業医学総合研究所の研究に協力し、その成果が「パソコン利用のアクション・チェックポイント」としてまとめられています。詳しくは、富士通ホームページ (<http://design.fujitsu.com/jp/universal/ergo/vdt>) の解説をご覧ください。

ディスプレイ

- ・外光が直接目に入ったり画面に映り込んだりしないように、窓にブラインドやカーテンを取り付けたり、画面の向きや角度を調整しましょう。
- ・画面の輝度や文字の大きさなども見やすく調整しましょう。
- ・ディスプレイの上端が目と同じかやや低くなるようにしましょう。
- ・ディスプレイの画面は、顔の正面にくるように角度を調整しましょう。
- ・目と画面の距離は、**40cm**以上離すようにしましょう。

使用時間

- ・1時間以上続けて作業しないようにしましょう。続けて作業をする場合には、1時間に10～15分程度の休憩時間をとりましょう。また、休憩時間までの間に1～2分程度の小休止を1～2回取り入れましょう。

入力機器

- ・キーボードやマウスは、肘の角度が**90度**以上になるようにして使い、手首や肘は机、椅子の肘かけなどで支えるようにしましょう。

机と椅子

- ・高さが調節できる机や椅子を使いましょう。調節できない場合は、次のように工夫しましょう。
 - 机が高すぎる場合は、椅子を高く調節しましょう。
 - 椅子が高すぎる場合は、足置き台を使用し、低すぎる場合は、座面にクッションを敷きましょう。
- ・椅子は、背もたれ、肘かけ付きを使用しましょう。

作業スペース

- ・机上のパソコンの配置スペースと作業領域は、充分確保しましょう。スペースが狭く、腕の置き場がない場合は、椅子の肘かけなどを利用して腕を支えましょう。

2 周辺機器を取り付ける前に

取り扱い上の注意

ここでは周辺機器を接続する前に、予備知識として知っておいていただきたいことを説明します。

- ・ **周辺機器によっては設定作業が必要です**
パソコンの周辺機器の中には、接続するだけでは正しく使えないものがあります。このような機器は、接続した後で設定作業を行う必要があります。たとえば、プリンタや PC カードを使うには、取り付け後に「ドライバのインストール」という作業が必要です。また、メモリなどのように、設定作業がいらぬ機器もあります。周辺機器は、本書をよくご覧になり、正しく接続してください。
- ・ **マニュアルをご覧ください**
ケーブル類の接続は、本書をよく読み、接続時に間違いがないようにしてください。誤った接続状態で使用すると、このパソコンおよび周辺機器が故障する原因となることがあります。本書で説明している周辺機器の取り付け方法は一例です。本書とあわせて周辺機器のマニュアルも必ずご覧ください。
- ・ **純正品をお使いください**
弊社純正の周辺機器については、販売店にお問い合わせになるか、富士通ショッピングサイト「WEBMART（ウェブマート）」（<http://www.fujitsu-webmart.com/>）をご覧ください。他社製品につきましては、このパソコンで正しく動作するかどうか、保証いたしかねます。他社製品をお使いになる場合は、製造元のメーカーにお問い合わせくださいますようお願いいたします。
- ・ **ACPI に対応した周辺機器をお使いください**
このパソコンは ACPI モードに設定されています。ACPI モードに対応していない周辺機器をお使いの場合、省電力機能などが正しく動作しない場合があります。
- ・ **周辺機器の電源は、このパソコンの電源を入れる前に入れてください**
電源を入れて使う周辺機器を取り付けた場合は、周辺機器の電源を入れてからこのパソコンの電源を入れてください。また、周辺機器の電源を切るときは、このパソコンの電源を切ってから周辺機器の電源を切ってください。

重要

- ・ コネクタに周辺機器を取り付ける場合は、コネクタの向きを確認し、まっすぐ接続してください。
- ・ 複数の周辺機器を取り付ける場合は、1つずつ取り付けて設定してください。

3 ポインティングデバイスについて

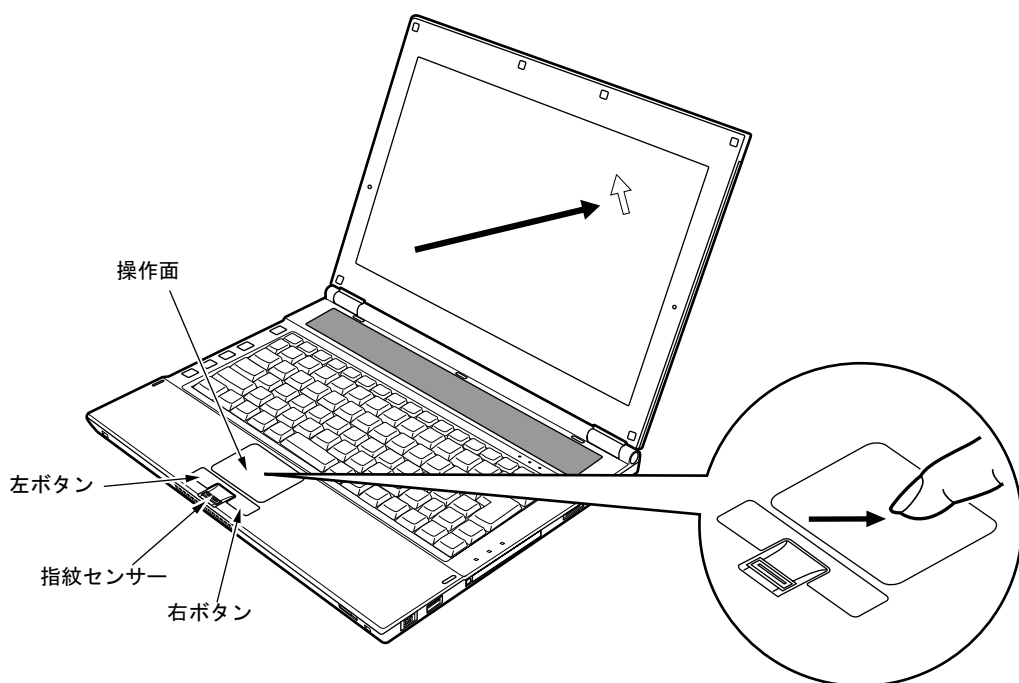
2

フラットポイントについて

フラットポイントは、指先の操作で画面上の矢印（マウスポインタ）を動かすことのできる便利なポインティングデバイスで、操作面とその手前にある2つのボタンで構成されています。

操作面は、マウスでいえばボール部分の機能を持ち、操作面を上下左右に指先でなぞることにより画面上のマウスポインタを移動させます。また、軽くたたく（タップ）ことにより、クリックやダブルクリック、ポイント、ドラッグなどの操作を行うこともできます。

左右のボタンは、それぞれマウスの左右のボタンに相当し、その機能はソフトウェアにより異なります。

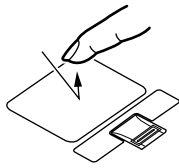


POINT

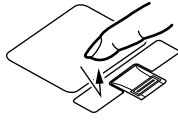
- ・フラットポイントは、その動作原理上、お使いになる方の指先の乾燥度などにより、ポインティング動作に若干の個人差が発生する場合があります。
- ・フラットポイントは表面の結露、湿気などにより、誤動作することがあります。また濡れた手や汗をかいた手でお使いになった場合、あるいはフラットポイントの表面が汚れている場合はマウスポインタが正常に動作しないことがあります。電源を切ってから、中性洗剤を含ませた柔らかい布で汚れを拭き取ってください。
- ・お使いになるソフトウェアによっては、指紋センサーのスクロール機能による画面のスクロールができない場合があります。
- ・フラットポイントとマウスの同時使用については、「マウスのプロパティ」ウィンドウで設定できます。詳しくは、「USB マウスをお使いの場合」(→ P.27) をご覧ください。

フラットポイントの使い方

・クリック



または



操作面を1回タップ（軽くたたく）するか、左ボタンをカチッと1回押して、すぐ離すことです。また、右ボタンを1回カチッと押すことを「右クリック」といいます。

・ダブルクリック



または



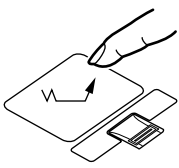
操作面を2回連続してタップするか、左ボタンをカチカチッと2回素早く押して、すぐ離すことです。

・ポイント

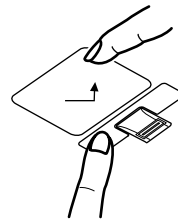


マウスポインタをメニューなどに合わせることで、マウスポインタを合わせたメニューの下に階層がある場合（メニューの右端に▶が表示されています）、そのメニューが表示されます。

・ドラッグ

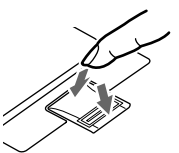


または



マウスポインタを任意の位置に移動し、操作面を素早く2回タップします。2回目のタップのときに指を操作面上から離さないで、希望の位置まで操作面をなぞり、指を離します。または、マウスポインタを任意の位置に移動し、左ボタンを押しながら希望の位置まで操作面をなぞり、指を離します。

・スクロール



戻る：向こうに押す
進む：手前に押す


指紋センサーのスクロール機能で、画面のスクロールをすることができます。ウィンドウ内のスクロールする領域をクリックしてから、指紋センサー上で指先を前後方向にスライドすると、ウィンドウ内の表示がスクロールします。

POINT

- ・上記のボタンの操作は、右利き用に設定した場合の操作です。左右のボタンの役割は、「マウスのプロパティ」ウィンドウで変更できます。また、「マウスのプロパティ」ウィンドウでは、マウスポインタやダブルクリック、スクロールの速度なども変更できます。「マウスのプロパティ」ウィンドウを表示するには、「コントロールパネル」ウィンドウ内の「ハードウェアとサウンド」の「マウス」をクリックしてください。
- ・操作面をタップする場合は、指先で軽く、素早く行ってください。また、力を入れて行う必要はありません。
- ・マウスポインタは、フラットポイントの操作面を指でなぞった方向に移動します。操作面の端まで移動した場合は、一度操作面から離し、適当な場所に指を降ろしてからもう一度なぞってください。

USB マウスをお使いの場合

このパソコンに USB マウスを接続すると、自動的にフラットポイントが使用できなくなります。USB マウスを接続したときにフラットポイントと併用する場合は、次のように設定してください。

- 1  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「ハードウェアとサウンド」の「マウス」をクリックします。
「マウスのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
- 3 「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。

POINT

- ・「マウスのプロパティ」ウィンドウで、USB マウスを接続したときのフラットポイントの動作を設定するには、「Synaptics Pointing Device Driver」が必要です。このパソコンにはインストールされています。
- ・フラットポイントと USB マウスを同時に使用する設定をした場合、【Fn】+【F4】キーで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。
 1. Windows が起動したら、【Fn】+【F4】キーを押します。
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。
有効の場合は「Internal pointing device:Enabled」、無効の場合は「Internal pointing device:Disabled」などと表示されます。
 - ・【Fn】+【F4】キーを押してフラットポイントを無効にしても、このパソコンの再起動後およびレジューム後は、フラットポイントが有効になります。フラットポイントが無効にする場合は、もう一度【Fn】+【F4】キーを押して切り替えてください。
 - ・「IndicatorUtility」をアンインストールすると、手順 1 で表示されるメッセージは画面に表示されません。
- ・フラットポイントを常に無効にするには、手順 3 で「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。」をチェックしてください。

4 キーボードについて

OADG キーボード

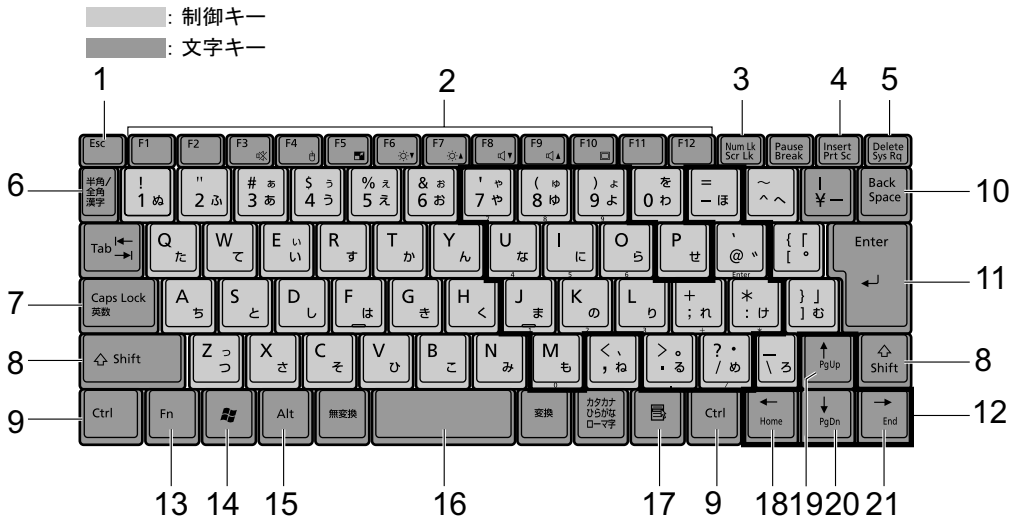
キーボードのキーの役割を説明します。

キーは大きく分けると、制御キーと文字キーの2種類に分かれます。

POINT

- お使いになるソフトウェアにより、キーの役割が変わることがあります。
ソフトウェアのマニュアルをご覧ください。
- キーボードに青字で刻印されているキーは、【Fn】キーと一緒に押すとお使いになれます。

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



主なキーの名称と働き

1 【Esc】キー

ソフトウェアの実行中の操作を取り消します。

2 【F1】～【F12】キー

ソフトウェアごとにいろいろな機能が割り当てられています。

3 【Num Lk】キー

テンキーモードに切り替えます。再度押すと、解除されます。

「テンキーモードについて」(→ P.30)

4 【Insert】キー／【Prt Sc】キー

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

【Prt Sc】キー 【Fn】キーと一緒に押すと、画面のコピーをクリップボードに取り込みます。
また、【Alt】キーと一緒に押すと、アクティブになっているウィンドウのコピーをとることができます。

5 【Delete】キー

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

また、【Ctrl】＋【Alt】キーと一緒に押すと、応答しなくなったソフトウェアを終了することなどができます。

6 【半角／全角】キー

文字の入力時に、半角と全角を切り替えます。

7 【Caps Lock】キー

【Shift】キーと一緒に押して、アルファベットの大文字／小文字の入力モードを切り替えます。
Caps Lock を ON にすると大文字、OFF にすると小文字を入力できます。

8 【Shift】キー

他のキーと組み合わせて使います。

9 【Ctrl】キー

他のキーと組み合わせて使います。

10 【Back Space】キー

カーソルの左にある文字や選択した範囲の文字を削除します。

11 【Enter】キー

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

12 【↑】【↓】【←】【→】キー

カーソルを移動します。

13 【Fn】キー

このパソコン独自のキーです。次のような働きがあります。

【Fn】＋【F3】 スピーカーやヘッドホンの ON/OFF を切り替えます。
「機能」－「音量ボリュームまたはキーボードで調節する」(→ P.88)

【Fn】＋【F4】 フラットポイントの有効と無効を切り替えます (→ P.27)。

【Fn】＋【F5】 全画面表示と通常表示を切り替えます。
「機能」－「全画面表示と通常表示の切り替え」(→ P.78)

【Fn】＋【F6】 液晶ディスプレイを暗くします。
「機能」－「液晶ディスプレイの明るさ設定」(→ P.76)

【Fn】＋【F7】 液晶ディスプレイを明るくします。
「機能」－「液晶ディスプレイの明るさ設定」(→ P.76)

【Fn】＋【F8】 音量を小さくします。
「機能」－「音量ボリュームまたはキーボードで調節する」(→ P.88)

【Fn】＋【F9】 音量を大きくします。
「機能」－「音量ボリュームまたはキーボードで調節する」(→ P.88)

【Fn】＋【F10】 外部ディスプレイ接続時に、液晶ディスプレイのみの表示、外部ディスプレイのみの表示、液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示を切り替えます。
「機能」－「表示装置の切り替え」(→ P.81)

14 【】 (Windows) キー

「スタート」メニューを表示します。

15 【Alt】 キー

他のキーと組み合わせて使います。

16 【Space】 キー

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

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。

マウスの右クリックと同じ役割をします。

18 【Home】 キー

【Fn】 キーと一緒に押すと、カーソルを行の最初に移動します。

また、【Ctrl】 キーと一緒に押すと、文章の最初に移動します。

19 【Pg Up】 キー

【Fn】 キーと一緒に押すと、前の画面に切り替えます。

20 【Pg Dn】 キー

【Fn】 キーと一緒に押すと、次の画面に切り替えます。

21 【End】 キー

【Fn】 キーと一緒に押すと、カーソルを行の最後に移動します。

また、【Ctrl】 キーと一緒に押すと、文章の最後に移動します。

テンキーモードについて

文字キーの一部を通常の状態と切り替えて、テンキー (数値入力を容易にするキー配列) として使えるようにするモードを「テンキーモード」といいます。テンキーモードの切り替えは、【Num Lk】 キーで行い (状態表示 LED の Num Lock ランプが点灯)、キーボードの図の太線で囲まれたキーがテンキーとなります。これらのキー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接続している場合に【Num Lk】 キーを押してテンキーモードにすると、テンキーボードのテンキーが有効となり、パソコン本体のキーボードのテンキー部は無効となります。
- ・BIOS セットアップの「キーボード/マウス設定」の「起動時の Numlock 設定」を「オン (Fn キー)」に設定すると、パソコン本体のキーボードのテンキー部が、【Fn】 キーと同時に押した場合のみテンキーモードで使えるようになります。

USB テンキーボードをお使いの場合

USB テンキーボードは、パソコン本体のテンキーモードとは独立してテンキーモードを切り替えることができます。

テンキーモードに切り替えるには、USB テンキーボードの【Num Lock】 キーを押します。

POINT

- ・パソコンの電源を入れた時、またはパソコンに接続した時は、USB テンキーボードはテンキーモードになります。

5 バッテリーについて

バッテリーを充電する

1 AC アダプタを接続します。

AC アダプタを接続すると、充電が始まります。

状態表示 LED のバッテリー充電ランプ (▶□) が点灯し、内蔵バッテリーパックの充電状態が表示されます (→ P.31)。

2 バッテリー充電ランプが緑色点灯に変わったことを確認し、AC アダプタを取り外します。

POINT

- ・ 充電時間については、「技術情報」－「仕様一覧」(→ P.172) をご覧ください。
- ・ このパソコンご購入時、または 1ヶ月以上充電していない場合は、バッテリーを充電してからお使いください。
- ・ バッテリーの充電は、バッテリー充電ランプが緑色点灯するまで十分に時間をかけて行い、満充電状態にしてください。
- ・ バッテリー残量が 90%以上残っている場合は、AC アダプタを取り付けても充電されません。89%以下で充電されます。
- ・ 電源が切れている場合、充電が完了してしばらくすると状態表示 LED の全表示が消灯します。
- ・ 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は低下します。
- ・ バッテリー運用直後の充電などでは、バッテリーの温度が上昇しているため、バッテリーの保護機能が働いて充電が行われない場合があります(バッテリー充電ランプがオレンジ点滅します)。しばらくして、バッテリーの温度が低下すると充電が開始されます。

バッテリーの充電状態 (バッテリー充電ランプ)

このパソコンに AC アダプタが接続されている場合、状態表示 LED のバッテリー充電ランプに、内蔵バッテリーパックの充電状態を表示します。

LED 表示	バッテリーパックの充電状態
緑色点灯	充電終了
オレンジ点灯	充電中
オレンジ点滅	充電停止中 (バッテリー温度アラーム時など ^注)

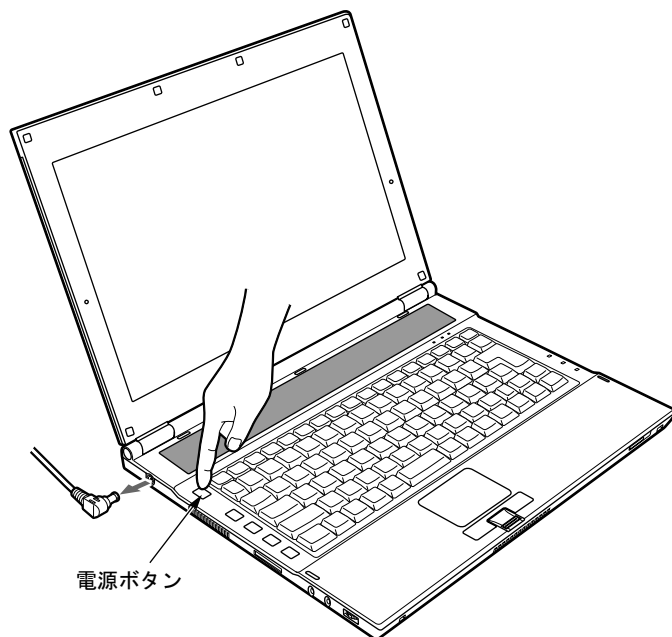
注：バッテリー温度アラームとは、内蔵バッテリーパックが熱を持って温度が高くなったり、冷やされて温度が低くなった場合に、バッテリーの保護機能が働いて充電を停止することです。

POINT

- ・ バッテリー充電ランプが消灯している時は、AC アダプタが接続されていません。
- ・ 内蔵バッテリーパックが取り付けられていない場合にも、バッテリー充電ランプが「緑色点灯」表示になります。

バッテリーで運用する

- 1 ACアダプタを取り外し、電源ボタンを押します。**
電源ランプが点灯します。



POINT

- ・周囲の温度が低いと、バッテリー稼働時間は短くなります。
- ・バッテリー稼働時間については、「技術情報」－「仕様一覧」(→P.172)をご覧ください。
- ・バッテリーを長期間使用すると充電する能力が低下するため、バッテリー稼働時間が短くなります。稼働時間が極端に短くなってきたら、新しいバッテリーに交換してください(→P.36)。

バッテリー残量を確認する

バッテリーの残量は、電源が入っているときや充電中に、状態表示 LED のバッテリー残量ランプで確認できます。

バッテリーの残量表示（バッテリー残量ランプ）

パソコンが動作状態のときは点灯し、スリープのときは点滅します。

緑色点灯／点滅 約 100%～約 50%のバッテリーレベルを示します。



オレンジ点灯／点滅 約 49%～約 13%のバッテリーレベルを示します。



赤色点灯／点滅 LOW バッテリー状態（約 12%以下のバッテリーレベル）を示します。LOW バッテリー状態では、スピーカーが ON の場合は警告音が鳴ります。

POINT

- ・ バッテリー残量ランプは、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電回数など）により、実際のバッテリー残量とは異なる表示をする場合があります。
- ・ バッテリー残量が 90%以上残っている場合は、AC アダプタを取り付けても充電されません。89%以下で充電されます。
- ・ バッテリー残量ランプは、動作状態またはバッテリー充電中に点灯します。スリープ状態で、AC アダプタが接続されていない場合には、点灯ではなく点滅になります。
- ・ 電源 ON 時に早い間隔で赤色点滅する場合は、バッテリーが正しく充電できないことを示します。

バッテリー温度アラーム（バッテリー充電ランプ）

バッテリー充電ランプのオレンジ点滅は、内蔵バッテリーパックが熱を持って温度が高くなったり、冷やされて温度が低くなったときに、バッテリーの保護機能が働いて充電を停止していることを表しています。しばらくして内蔵バッテリーパックの温度が平常に戻ると、点灯になり充電を再開します。

バッテリーの異常表示（バッテリー残量ランプ）

バッテリー残量ランプが、早い間隔で赤色点滅する場合は、バッテリーが正しく充電できないことを示します。

POINT

- ・ バッテリー残量ランプが早い間隔で赤色点滅している場合は、パソコ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。
- 内蔵バッテリーの交換については「内蔵バッテリーパックを交換する」（→ P.36）をご覧ください。

LOW バッテリ状態

バッテリーが LOW バッテリ状態になると、状態表示 LED のバッテリー残量ランプが赤色点灯／点滅します。すみやかに AC アダプタを接続して、バッテリーを充電してください。

POINT

- ・ LOW バッテリ状態のまま使用し続けると、作成中または保存中のデータが失われることがあります。すみやかに AC アダプタを接続してください。また、AC アダプタがない場合は、作成中のデータを保存し、動作中のソフトウェアを終了後、このパソコンの電源を切ってください。
- ・ ハードディスクへの読み書きは大量の電力を使います。LOW バッテリ状態で、ハードディスクへデータを保存する場合は、AC アダプタを接続してください。
- ・ LOW バッテリ状態のまま放置すると、自動的にスリープします。ただし、ハードディスクなどヘデータの読み書きを行っている場合は、その処理が終了するまでスリープしません。
- ・ このパソコンは、バッテリー残量が約 7%になったら、自動的に休止状態になるように設定されています。

取り扱い上の注意

警告



- ・ バッテリーの交換などで、バッテリーパックの取り付け／取り外しを行うときは、落としたり、強い衝撃を与えないでください。また、落としたり、強い衝撃を与えたバッテリーパックは使用しないでください。

感電や火災、バッテリーパックの破裂の原因となります。

・ 分解しないでください

バッテリーを分解して内部に触れると、感電・火災の原因となります。

・ 放電について

- バッテリーは、充電後にお使いにならなくても、少しずつ自然放電していくので、使う直前に充電することをお勧めします。
- 長期間（約 1ヶ月以上）このパソコンをお使いにならない場合は、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。パソコ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。

・ 寿命について

- パソコン本体を長期間使用しない場合でも、バッテリーは消耗し劣化します。月に一度はパソコン本体をバッテリーで運用し、バッテリーの状態を確認してください。
- 高温環境に放置した場合、バッテリーの消耗、劣化が進みます。
- バッテリーは消耗品なので、長期間使用すると充電能力が低下します。その場合は新しいバッテリーと交換してください。
- バッテリーの稼働時間が極端に短くなってきたらバッテリーの寿命です。
- 寿命になったバッテリーは、パソコン本体から取り外してください。取り付けのまま放置すると、感電や火災の原因となります。

・廃棄・リサイクルについて

バッテリーを廃棄する場合は、ショート（短絡）防止のために、バッテリーパックのコネクタに絶縁テープを貼るなどの処置を行ってください。なお、取り外したバッテリーパックは乾電池などの電池と混ぜないようにしてください。

また、バッテリーパック（リチウムイオン電池）は、貴重な資源です。廃棄する場合は、リサイクルにご協力をお願いします。

バッテリーパックのリサイクルについては、『取扱説明書』をご覧ください。

・バッテリー稼働時間について

- バッテリー稼働時間を長くするには、省電力機能を利用します。詳しくは、「機能」－「省電力」（→ P.112）をご覧ください。

- バッテリー稼働時間は環境温度に影響され、低温時はバッテリー稼働時間が短くなる場合があります。

・次のような場合は AC アダプタを使用してください

- ハードディスクや CDなどを頻繁に使用するとき

- LANを頻繁に使用するとき

- このパソコンをご購入時の状態に戻すとき

・次のような場合は、バッテリー残量に注意してください

- 無線 LANなどのワイヤレス機器を使用するとき

- BIOSセットアップを操作するとき

内蔵バッテリーパックを交換する

内蔵バッテリーパックの交換は、プログラムやデータをハードディスクなどに保存してから行います。

警告



- ・バッテリーパックの交換を行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外してください。また、パソコン本体やバッテリーパックのコネクタに触れないでください。感電や故障の原因となります。

POINT

新しい内蔵バッテリーパックは、次の製品をお買い求めください。

品名：内蔵バッテリーパック

型名：FMVNBP151

品名：内蔵バッテリーパック（M）

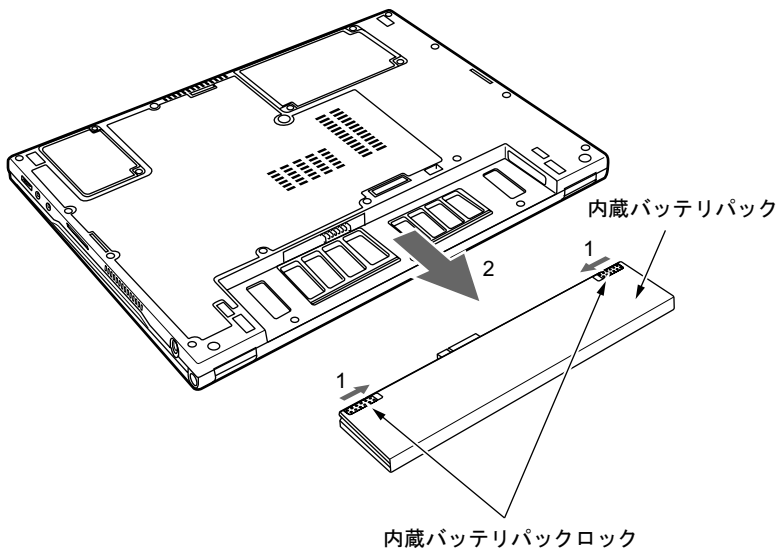
型名：FMVNBP152

品名：内蔵バッテリーパック（L）

型名：FMVNBP153

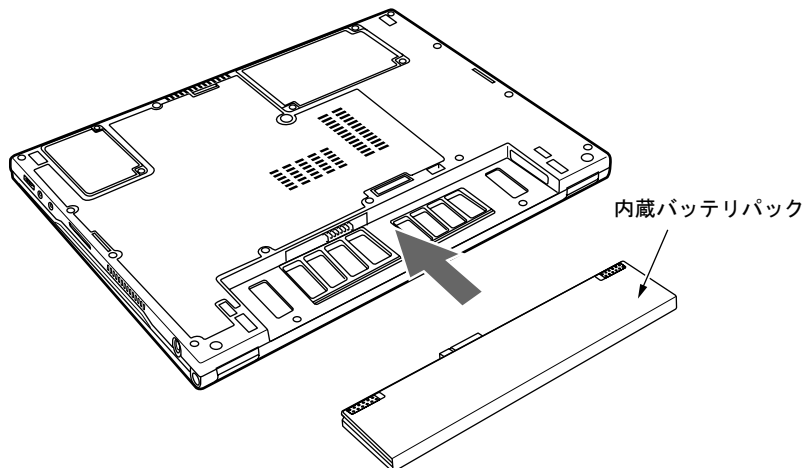
（ご購入元にお問い合わせください）

- 1 パソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外します（→『取扱説明書』）。
- 2 液晶ディスプレイを閉じ、パソコン本体を裏返します。
- 3 内蔵バッテリーパックロックを矢印の向きにスライドさせながら（1）、内蔵バッテリーパックを取り外します（2）。



4 新しい内蔵バッテリーパックを取り付けます。

内蔵バッテリーパックをパソコン本体と水平に差し込み、カチッと音がするまで押し込みます。バッテリーパックは自動的にロックされます。















重要

- ・ 取り外した内蔵バッテリーパックは、ショート（短絡）防止のために、内蔵バッテリーパックのコネクタに絶縁テープを貼るなどの処置をしてください。なお、取り外した内蔵バッテリーパックは乾電池などの電池と混ぜないようにしてください。また、内蔵バッテリーパック（リチウムイオン電池）は、貴重な資源です。廃棄する場合は、リサイクルにご協力をお願いします。
リサイクルについては、『取扱説明書』をご覧ください。

6 ポータブルCD/DVDドライブについて

使用できるディスク

・次のマークのついたディスク

ディスクの種類		読み込み	書き込み	書き換え
CD-ROM		○	×	×
CD-ROM XA		○	×	×
CD-DA (音楽CD)		○	×	×
Video CD		○	×	×
CD-EXTRA	 	○	×	×
CD TEXT ^{注1}		○	×	×
Photo CD ^{注2}		○	×	×
CD-R		○	○	×
CD-RW		○	○	○
				
				
DVD-Video ^{注3}		○	×	×

ディスクの種類		読み込み	書き込み	書き換え
DVD-ROM		○	×	×
DVD-RAM ^{注4}		○	×	×
DVD-R		○	×	×
DVD-RW		○	×	×
DVD+R		○	×	×
DVD+R DL		○	×	×
DVD+RW		○	×	×

注1： 付属ソフトウェアを使用することにより、再生が可能です。

注2： 使用時には市販の専用ソフトが必要です。

注3： 再生可能なDVD-Videoは、リージョンコードが「2」か、「ALL」と書かれているディスクです。リージョンコードが異なる場合は設定の変更が必要です。リージョンコードの変更は4回までで、最後に設定したリージョンコードに固定されます。

注4： DVD-RAMの再生は、カートリッジから取り出し可能なメディア、またはカートリッジがないメディアに限ります。

- ・ 本製品に使用するディスクは、以下のものを推奨します。

ディスク	メーカー
CD-R	太陽誘電(株)、(株)リコー、三菱化学メディア(株)、日立マクセル(株)
CD-RW	三菱化学メディア(株)、富士通サプライ品

富士通サプライ用品については、以下にお問い合わせ下さい。

富士通コワーコ株式会社 お客様総合センター

0120-505-279

9:00～17:30 (土曜・日曜・祝日・年末年始除く)

<http://jp.fujitsu.com/coworco/>

DVD-RAM ディスクについて

- ・ DVD-RAM ディスクは、「記録できる DVD」として、パソコンデータの大容量記録再生を目的に開発されたリムーバブルディスクです。

DVD-RAM ディスクには、以下のタイプがあります。

- TYPE1：カートリッジからのディスクの取り出しはできません。
 - TYPE2：片面のディスクで、カートリッジからディスクの取り出しができます。
 - TYPE4：両面のディスクで、カートリッジからディスクの取り出しができます。
 - カートリッジなし
- ・ 本機でご使用いただける DVD-RAM ディスクは、カートリッジなしのタイプです。TYPE2 または TYPE4 の DVD-RAM ディスクは、カートリッジからディスクを取り出してご使用ください。また TYPE1 はご使用できませんのでご注意ください。
- 本製品では読み込みのみ対応しています。

重要

- ・ 省電力モードには対応しておりません。
- ・ ディスクをお使いになるときは、次の点に注意してください。
 - ・ ケースから取り出すときやパソコンにセットするときなど、ディスクは両面とも触れないようにしてください。
 - ・ ディスクは両面とも指紋やほこり、傷などをつけないでください。
 - ・ ディスクは両面ともラベルを貼ったり、ボールペンや鉛筆などで字を書いたりしないでください。
 - ・ 曲げたり、重いものを載せたりしないでください。
 - ・ 中心の穴を大きくしないでください。
 - ・ 汚れたり、水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側に向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
 - ・ シリコンクロスは使用しないでください。
 - ・ ヘアードライヤーなどで乾燥させたり自然乾燥させないでください。
 - ・ ベンジン、シンナー、レコードスプレー、静電気防止剤などで拭かないでください。
 - ・ コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
 - ・ 高温や低温の場所に保管しないでください。
 - ・ 湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
 - ・ 使わないときは、ケースに入れて保管してください。
- ・ 円形以外（星型やカード型などの変形）のディスクはお使いにならないでください。正常に読み出しや書き込みが行えなかったり、故障の原因となる場合があります。
- ・ 傷またはヒビの入ったディスクをお使いになると、ドライブ内部で破損する場合があります。
- ・ ゆがんだディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。これらのディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外になります。
- ・ 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、CD/DVD ドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因になりますので絶対に使わないでください。うまく読み取れない場合には、ディスクの指紋、ほこりなどの汚れを拭き取ることで改善されることがあります。拭き取り方法はディスクの種類により異なります。詳しくはディスクの説明書／レーベル等をご覧ください。
- ・ 規格外の厚さの DVD 媒体はお使いにならないでください。DVD 規格では媒体の厚さを 1.14mm ~ 1.5mm と規定しています。記録面が薄い媒体など、一部でもこの範囲外の厚さになっている媒体をお使いになると故障する場合があります。規格外の DVD 媒体をお使いになり故障した場合は保証の対象外となります。
- ・ コピーコントロール CD については、現状の音楽 CD の規格に準拠していない特殊なディスクのため、このパソコンでの再生および動作保証はできません。コピーコントロール CD のご使用中に不具合が生じた場合は、各コピーコントロール CD の発売元にお問い合わせください。なお、正式な音楽 CD 規格に準拠した CD には、次のようなロゴが表示されています。

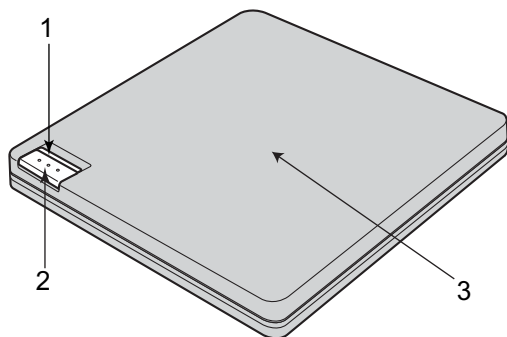


POINT

- ・不正コピー防止の仕様に準拠していない DVD ディスクや Video CD は、正常に再生できない場合があります。
- ・DVD-Audio はお使いになれません。

各部の名称と働き

表面



1 インジケータ

- ・緑色点灯：本製品の電源が入っている状態です。
 - ・オレンジ色点灯：記録・再生している状態です。
- SmoothLink 機能時は一時的に緑色点灯に変化します。

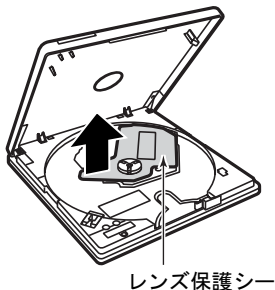
2 オープン

ディスクに記録中はロックされています。

3 ディスクカバー

重要

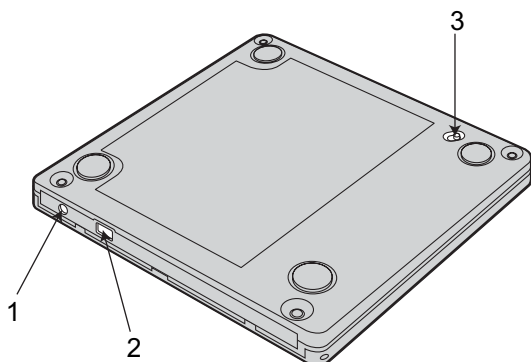
- ・ディスクカバーを開くには「ディスクをセットする／取り出す」(→P.44)をご覧ください。
- ・ご使用になる前に必ず本製品のレンズ保護シートを取り外してください。



POINT

- ・オープンボタンを押したり、記録が終了した場合などに、ディスクカバーのロックが解除されます。続けてご使用になる場合は、ディスクカバーを完全に開いてからディスクカバーを閉じてください。

裏面



- 1 DC 入力端子
- 2 USB コネクタ
- 3 強制オープンレバー

ポータブル CD/DVD ドライブの取り付け／取り外し

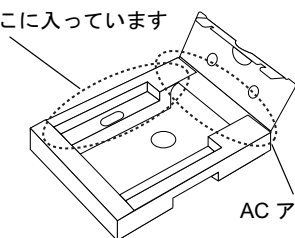
本体とポータブル CD/DVD ドライブの接続

接続は確実に行ってください。

重要

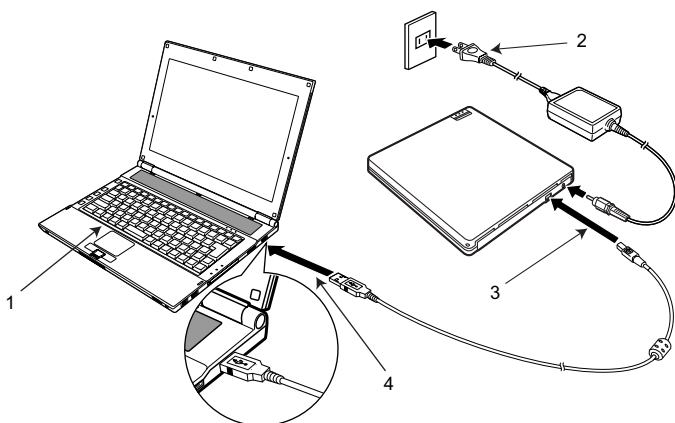
- ・添付のUSB ケーブル以外は使用しないでください(本製品やパソコン本体を損傷するおそれがあります)。
- ・ポータブル CD/DVD ドライブは、AC アダプタ (ポータブル CD/DVD ドライブ用) と AC ケーブル (ポータブル CD/DVD ドライブ用) を接続しないと使うことができません。ポータブル CD/DVD ドライブには、ポータブル CD/DVD ドライブ用の AC アダプタと AC ケーブルを必ず接続してください。AC アダプタと AC ケーブルは、ポータブル CD/DVD ドライブの箱の次の場所に入っています。

AC ケーブルはここに入っています



AC アダプタはここに入っています

- ・ポータブル CD/DVD ドライブの箱に入っている取扱説明書はお使いになれません(掲載されている情報の一部がこのパソコンの仕様と異なっています)。
- ・ポータブル CD/DVD ドライブの箱に入っている CD はお使いになれません。このパソコンにインストール済みのソフトウェアを使用するか、このパソコンに添付されている「リカバリ & ユーティリティディスク」をお使いください。
- ・長時間使用しないときは、節電のため AC アダプタを電源コンセントから抜いておいてください。AC アダプタを接続した状態でも、約 1 W の電力を消費しています (AC100V 時)。
- ・AC アダプタを電源コンセントに接続する場合は、本製品近くの容易に抜き差しできる電源コンセントをお使いください。
- ・本製品は、パソコン本体の USB コネクタに直接接続してください。USB ハブ経由での接続は動作保証いたしかねます。



- 1 パソコン本体を起動します。
- 2 本製品に AC アダプタを接続します。
- 3 付属の USB ケーブルのコネクタ（小さい方）を、本製品の USB コネクタに差し込みます。
- 4 片方の USB ケーブルのコネクタ（大きい方）をパソコンの USB コネクタに差し込みます。

本製品の電源が自動的に入り、インジケータが緑色に点灯します。


POINT

- ・ 本製品の電源は、パソコンの電源に連動して自動的にオン/オフされます。ただし、パソコン本体によっては、パソコン本体の電源を切っても、本製品の電源が切れない場合があります。
- ・ USB ケーブルを抜き差しすることで、本製品の電源は自動的にオン/オフされます。

USB ケーブルの取り外し

重要

- ・ USB ケーブルを取り外す前に、書き込みソフトでの記録やデータ・音楽の再生などの作業を終了し、あらかじめ本製品からディスクを取り出してください。

- 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）をクリックします。
メッセージが表示されます。
- 2 表示されたメッセージをクリックします（表示されるメッセージは状況により異なります）。
- 3 USB ケーブルを抜きます。

POINT

- ・ インジケータがオレンジ色に点灯中は、USB ケーブルや AC アダプタを抜かないでください。また、スリープ/休止状態に移行させないでください。
データ破壊のおそれやパソコンが正常に操作できなくなることがあります。パソコンの操作が正常にできなくなった場合には、Windows を再起動してください。
- ・ 本製品にディスクが入っている状態では USB ケーブルを抜かないでください。

ディスクをセットする／取り出す

本製品は電動オープン機構になっているため、電源が入っていないときはオープンボタンを押してもディスクカバーは開きません。

重要

- ・ディスクはデータの読み出しなどの際、高速で回転するため、使用時に振動や風切音があることがあります。

POINT

- ・ディスクカバーは、ディスクのセット／取り出しの場合以外は閉めておいてください。ほこりが入り、故障の原因となります。
- ・レンズに手を触れないでください。故障の原因となります。

ディスクのセット

1 本製品をパソコンに接続します。

本製品の電源は、パソコン本体の電源に連動して自動的にオン／オフされます。

POINT

- ・パソコン本体の電源の入れ方については、パソコン本体に添付のマニュアルをご覧ください。

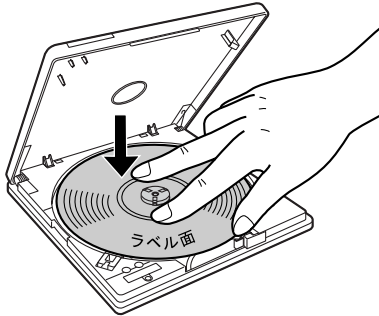
2 オープンボタンを押します。

ディスクカバーが少し開きます。

3 ディスクカバーを持ち上げて開きます。

4 ディスクをセットします。

ディスクの中心付近をディスクが固定されるまで指で押さえてはめ込みます。



重要

- ・ディスクをきちんとはめ込まないと、ディスクがドライブ内部で外れて、ドライブ内部およびディスクを破損する原因となることがあります。

5 ディスクカバーを閉じます。

POINT

- ・ オープンボタンを押したり、記録が終了した場合などに、ディスクカバーのロックが解除されます。そのまま続けてご使用いただく場合は、ディスクカバーを一度完全に開いてからディスクカバーを閉じてください。
- ・ 本製品で使用できる DVD-RAM ディスクは、カートリッジなしのタイプです。TYPE2 または TYPE4 の DVD-RAM ディスクは、カートリッジからディスクを取り出してご使用ください。

ディスクの取り出し

重要

- ・ ディスクの取り出し操作をする前に、本製品のインジケータがオレンジ色に点灯していないことを確認してください。

POINT

- ・ データ書き込み中（インジケータがオレンジ色に点灯中）は、ディスクカバーがロックされているため、書き込みが終了するまでディスクカバーを開けることはできません。

1 本製品をパソコンに接続します。

本製品の電源は、パソコン本体の電源に連動して自動的にオン／オフされます。

2 オープンボタンを押します。

ディスクカバーが少し開きます。

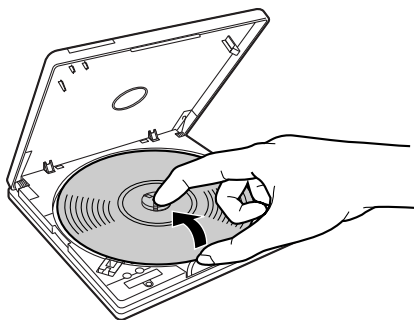
3 ディスクカバーを持ち上げて開きます。

4 ディスクを取り出します。

中央部分を押さえながら、端の方からつまみあげるようにして、取り出します。

POINT

- ・ 本製品にディスクが入っている場合は、使用中のソフトウェアからディスクの「取り出し」を選択してもディスクカバーを開くことができます。



ディスクが取り出せないときは

データ書き込み中の故障や停電などでオープンボタンを押してもディスクカバーが開かない場合は、ディスクカバーロックを強制的に解除し、ディスクカバーを開けることができます。

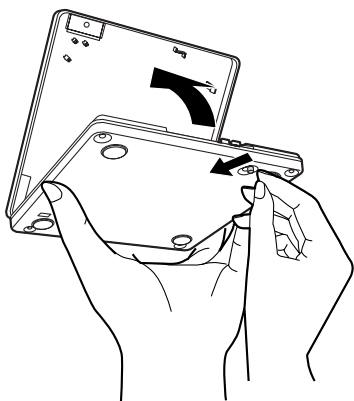
1 本製品裏側の強制オープンレバーをスライドさせます。

ディスクカバーが少し開きます。

2 ディスクカバーを持ち上げて開きます。

重要

- ・ ディスクの回転が止まらないときは、ACアダプタをコンセントから抜いて、完全に回転を止めてください。
回転中にディスクカバーを開けるとディスクが外れて飛び出し、ディスクや本製品を破損したり、けがの原因となる可能性があります。



7 ドッキングステーションについて












重要




- ドッキングステーションをお使いになる場合は、必ずドッキングステーションの DC-IN コネクタに AC アダプタを接続してください。なお、内蔵バッテリーパック (S) をお使いの場合、バッテリー運用時にはドッキングステーションのスーパーマルチドライブはお使いになれません。
- ドッキングステーションをお使いになる場合は、このパソコンの電源、およびドッキングステーションに接続している周辺機器の電源を切った状態で、取り付け、取り外しを行ってください。
- ドッキングステーション接続時には、パソコン本体右側面の CRT/LAN 変換コネクタはお使いになれません。

使用できるディスク

ドッキングステーションには、スーパーマルチドライブが搭載されております。スーパーマルチドライブでは次のディスクが使用できます。

なお、DVD-RAM/R/RW、DVD-R DL、DVD+R/RW および DVD+R DL は、「PC データ用」をお使いになることをお勧めします。

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

		読み込み	書き込み	書き換え
DVD+R (4.7GB)		○	○注1	×
DVD+R DL (8.5GB)		○	○注1	×
DVD+RW (4.7GB)		○	○注1注2	○注1注2
DVD-RAM注3 (4.7GB / 9.4GB)		○	○	○
DVD-RAM2注4		×	×	×

注1 : CD-R や CD-RW、DVD-R、DVD-RW、DVD+R、DVD+R DL、DVD+RW へのデータの追記は「Roxio Easy Media Creator」で行います。

なお、データの追記を行うためには、「Roxio Easy Media Creator」を使ってディスクにデータの書き込みを行う際に、ディスクを追記可能の状態にしておく必要があります。詳しくは、「Roxio Easy Media Creator」のヘルプをご覧ください。

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

注3 : ・ DVD-RAM は、カートリッジなしタイプまたはカートリッジからディスクが取り出せるタイプをご購入ください。
カートリッジに入れた状態で使用するタイプ (Type1) は使用できません。また、無理に取り出して使わないでください。

・ 2.6GB および 5.2GB のディスクは、使用できません。

注4 : DVD-RAM2 は、5倍速までの従来規格の DVD-RAM と異なり、6、8、12、16倍速に対応した DVD-RAM です。

■ 推奨ディスク

ドッキングステーションのスーパーマルチドライブで書き込み、書き換えを行う場合は、次のディスクをお使いになることをお勧めします。

CD-R

太陽誘電 : CDR-74WPY、CDR-80WTY

CD-RW

富士通サプライ品 : CD-RW74/0241410

三菱化学メディア : SW74QU1、SW74EU1、SW80QU1、SW80EU1

DVD-RAM

日立マクセル : DRM47C.1P (4.7GB、カートリッジ無)
DRMC47C.1P (4.7GB、カートリッジ有、取り出し可)
DRMC94C.1P (9.4GB、カートリッジ有、取り出し可)

DVD-R

太陽誘電 : DVD-R47WPY、DR-47TY、DR-47WTY

DVD-R DL

三菱化学メディア : DHR85YP1、DHR85YP5

DVD-RW

日本ビクター : VD-RW47B、VD-W47F、VD-W47H

DVD+R

三菱化学メディア : DTR47HM5

DVD+R DL

三菱化学メディア : DTR85N1

DVD+RW

三菱化学メディア : DTW47U1

富士通サプライン品は、富士通ワーク株式会社取り扱い品です。お問い合わせ先については、『取扱説明書』をご覧ください。

上記以外の記録型ディスクをお使いの場合は、書き込み、書き換え速度が低下したり正常に書き込み、書き換えができない場合があります。

POINT

次のことにご注意ください。

- ・このパソコンで作成したCD-R/RWは、お使いになるCDプレーヤーによっては再生できない場合があります。
- ・このパソコンで作成したDVD-RAM、DVD-R/RW、DVD-R DL、DVD+R/RW、およびDVD+R DLは、お使いになるDVDプレーヤーによっては再生できない場合があります。
また、再生に対応したDVDプレーヤーをお使いの場合でも、ディスクの記録状態によっては再生できない場合があります。

取り扱い上の注意

ディスクご使用時の注意事項

- ・ディスクは両面ともラベルを貼ったり、ボールペンや鉛筆などで字を書いたりしないでください。
- ・データ面をさわったり、傷をつけたりしないでください。
- ・曲げたり、重いものを載せたりしないでください。
- ・汚れたり、水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側に向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
- ・コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- ・高温や低温の場所に保管しないでください。
- ・湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
- ・パソコン本体のハードディスク／CDアクセスランプが点灯中は、振動や衝撃を与えないでください。
- ・CD自動挿入機能（オートラン）が有効に設定されていると、正しく書き込みができないライティングソフトウェアがあります。ソフトウェアの指示に従ってCD自動挿入機能を設定してください。
- ・ディスクに書き込み中は、パソコン本体の電源を切ったり、再起動したり、CD/DVD取り出しボタンを押したりしないでください。また、【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押す操作もしないでください。
- ・書き込み中にディスクのディスク面に傷を検出した場合、書き込みを中断することがあります。
- ・ディスクへの書き込みを行うときは、自動的にスリープまたは休止状態にならないように、省電力の設定を変更してください。
- ・ディスクへの書き込みには、多くの電力を使用します。パソコン本体にACアダプタを取り付けてお使いください。
- ・ディスクへの書き込み中は、他のソフトウェアを起動しないでください。他のソフトウェアを起動している場合は、そのソフトウェアを終了させてください。

DVD-Video ご使用時の注意事項

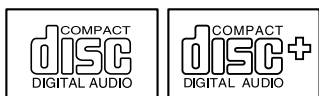
- ・ 次の DVD-Video がお使いになれます。
 - DVD-Video に記録されているリージョン（地域）コードに「2」が含まれているか、「ALL」と書かれているディスク。
- ・ ディスクの種類によっては、専用の再生ソフトが添付されている場合があります。ディスクに添付の再生ソフトをインストールした場合、「WinDVD」での再生は保証いたしません。また、ディスクに添付されている再生ソフトについても、弊社では保証いたしません。
- ・ リージョン（地域）コードについて
 - リージョン（地域）コードの変更は4回までです。
リージョン（地域）コードを4回変更すると、最後に設定したリージョン（地域）コードに固定され、その他のリージョン（地域）コードの DVD-Video は再生できなくなります。固定されたリージョン（地域）コードを変更する方法はありませんのでご注意ください。
 - 前回再生した DVD-Video と、リージョン（地域）コードが異なる DVD-Video を再生しようとすると、リージョン（地域）コード変更を確認するメッセージ画面が表示されます。このメッセージ画面で「OK」をクリックすると、リージョン（地域）コードの設定が変更されます。
 - ご購入時のリージョン（地域）コードは「2」です。
- ・ DVD のディスクの種類によっては、著作権保護のため、コピープロテクトがかかっている場合があります。「WinDVD」では、著作権保護として、デスクランブル機能および相互認証（Authentication）機能が用意されています。著作権保護のされたデータなどをコピーし、再生しても、相互認証エラー（Authentication Error）となり、再生できません（This DVD can't be played in this Region. と表示されます）。

DVD ディスク再生時の注意事項

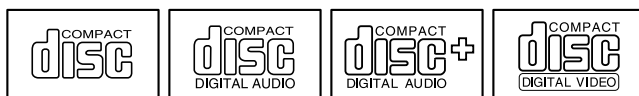
- ・ 再生する DVD-Video によっては、コマ落ちをする場合があります。
- ・ WinDVD の設定を変更した直後は、DVD-Video の再生が不安定になる場合があります。
- ・ キャプション表示とサブタイトル表示を、同時に表示することはできません。
- ・ MPEG1 のデータによっては再生できないものがあります。
- ・ 市販されているウイルス対策ソフトと「WinDVD」を同時に起動することはできません。自動検索の機能を持つウイルス対策ソフトに関しては、「WinDVD」を起動する前に、一時的に起動しないようにしてください。なお、このパソコンに添付のウイルス対策ソフトは問題ありません。
- ・ DVD-Video の再生中に他のソフトウェアを起動すると、コマ落ち／音飛びする場合があります。コマ落ち／音飛びを防ぐために、起動しているソフトウェアはすべて終了してください。
なお、定期的に自動起動して、ウイルスチェック、ディスクメンテナンス、データベース更新およびデータ送受信処理などを行うソフトウェアについても、その頻度により音や映像の再生に影響が出ますので、必要に応じて終了してください。
- ・ DVD ディスクおよびビデオ CD によっては、再生される映像データが表示エリア全体に表示されないものがあります。この場合は、表示の一部が黒くなります。
- ・ マウスカーソルのデザインによっては、DVD 再生画面の上へ移動したときにマウスカーソルが点滅することがあります。このような時は、「マウスのプロパティ」ウィンドウの「ポインタ」タブで、「デザイン」の設定を「なし」に変更してください。
- ・ 縦横比が 16:9 で録画されている DVD-Video をフルスクリーン表示をさせた場合、ズーム機能が使用できないことがあります。

ドライブの注意事項

- ・このパソコンは、円形のディスクのみお使いになれます。円形以外の異形ディスクは、お使いにならないでください。故障の原因となることがあります。異形ディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
 - ・「ディスク使用時の注意事項」が守られていないディスク、ゆがんだディスク、割れたディスク、ヒビの入ったディスクはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。これらのディスクをお使いになり故障した場合は、保証の対象外となります。
 - ・DVD規格では媒体の厚さを1.14mm～1.5mmと規定しています。
記録面が薄い媒体など、一部でもこの範囲外の厚さになっている媒体をお使いになると故障する場合があります。
規格外のDVD媒体をお使いになり故障した場合は保証の対象外となります。
 - ・市販の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、CD/DVDドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因になりますので絶対に使わないでください。うまく読み取れない場合には、ディスクの指紋、ほこりなどの汚れを拭き取ることで改善されることがあります。拭き取り方法はディスクの種類により異なります。詳しくはディスクの説明書／レーベル等をご覧ください。
 - ・コピーコントロールCDは、現状の音楽CDの規格に準拠していない特殊なディスクのため、このパソコンでの再生および動作保証はできません。コピーコントロールCDのご使用中に不具合が生じた場合は、各コピーコントロールCDの発売元にお問い合わせください。
- なお、正式な音楽CD規格に準拠したCDには、次のようなロゴが表示されています。



- ・このパソコンでは、次図のマークがついたCDをお使いになれます。マークのないCDはお使いにならないでください。故障の原因となることがあります。
また、マークの種類によっては、ソフトウェアが必要になる場合があります。

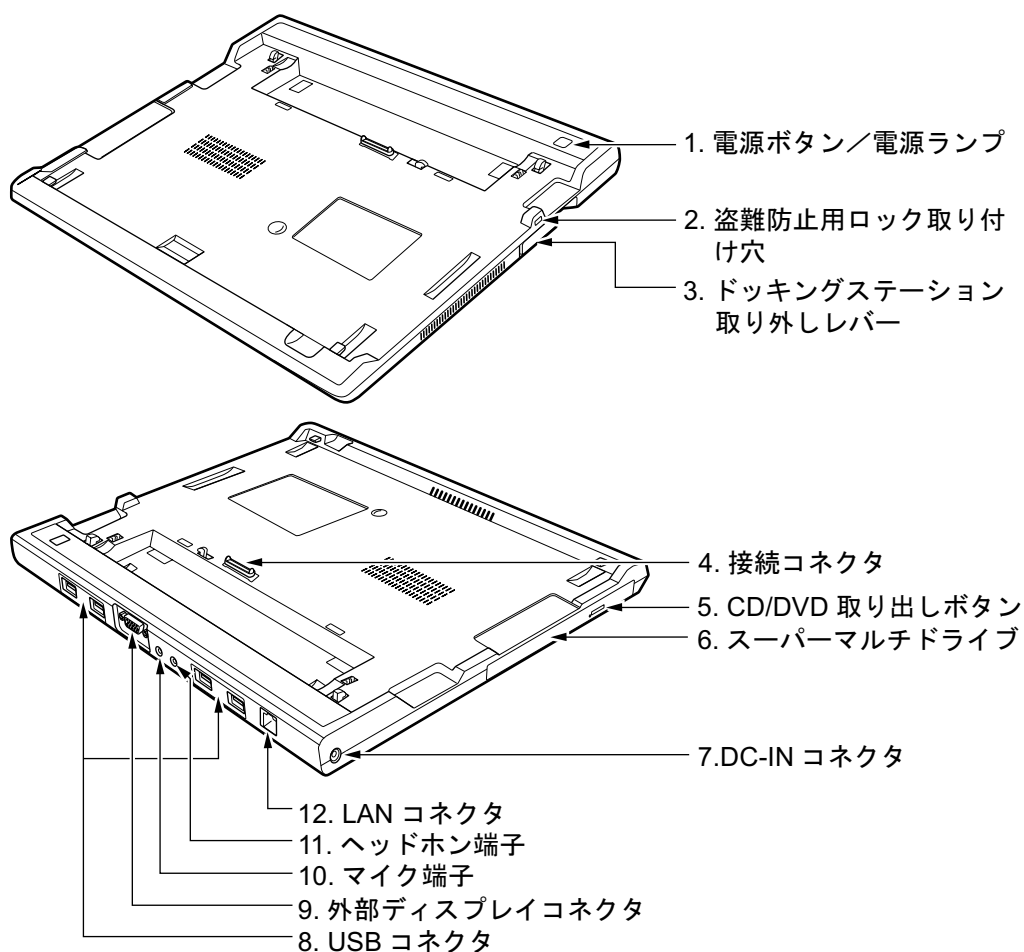


POINT

- ・スーパーマルチドライブをお使いの場合は、次の点にご注意ください。
 - ・不正コピー防止の仕様に準拠していないDVDディスクやビデオCDは、正常に再生できない場合があります。
 - ・このパソコンではDVD-Audioなど「使用できるディスク」(→P.47)に記載されていないディスクの再生および動作保証はできません。
- ・「WinDVD」ではDVD-VideoおよびDVD-VR/+VRフォーマットのデータのみ再生できます。その他の形式でフォーマットされたデータの再生および動作保証はできません。

各部の名称と働き

各番号をクリックすると説明箇所へジャンプします。



重要

- ・各コネクタに周辺機器を接続する場合は、コネクタの向きを確かめて、まっすぐ接続してください。
- ・ドッキングステーション接続時には、パソコン本体右側面のCRT/LAN変換コネクタはお使いになれません。

1 電源ボタン／電源ランプ (⏻)

パソコン本体の電源を入れたり、スリープ (中断) / レジューム (復帰) させるためのボタンです。パソコンの電源が入っているときは、中央の電源ランプが点灯します。また、このほかに次の状態を表します。

- ・点滅
スリープ状態を表します。
- ・消灯
電源が切れている状態、または休止状態を表します。

2 盗難防止用ロック取り付け穴

市販の盗難防止用ケーブルを接続することができます。

3 ドッキングステーション取り外しレバー

ドッキングステーションをパソコン本体から取り外す場合に使用します。

4 接続コネクタ

パソコン本体のドッキングステーション接続コネクタに接続します。

5 CD/DVD 取り出しボタン

スーパーマルチドライブにディスクをセットしたり、取り出すときに押します。

6 スーパーマルチドライブ

CD-ROM/R/RW、または DVD-ROM/RW/RAM の情報を読み出ししたりできます。

7 DC-IN コネクタ (==)

添付の AC アダプタを接続するためのコネクタです。

8 USB コネクタ (≡)

FDD ユニット (USB) や USB 接続に対応したプリンタなど、USB 規格対応の機器を接続するためのコネクタです。

USB2.0 に準拠しているため、USB1.1 および USB2.0 に対応した機器が接続できます。

POINT

- ・ ハブなどを経由して USB2.0 に対応した機器を接続した場合、ハブの性能によって接続した機器の性能が低下することがあります。

9 外部ディスプレイコネクタ (□)

アナログディスプレイなど、外部ディスプレイを接続するためのコネクタです。

「ハードウェア」 - 「外部ディスプレイについて」 (→ P.69)

10 マイク端子 (🎤)

市販のマイクを接続し、音声 (モノラル) を録音するための端子です (外径 3.5mm のミニプラグに対応)。

ただし、市販されているマイクの一部の機種 (ダイナミックマイクなど) には、使用できないものがあります。ご購入前に確認してください。

重要

- ・ マイク端子には、マイク以外のコネクタを接続しないでください。故障の原因となることがあります。

11 ヘッドホン端子 (🎧)

市販のヘッドホン接続するための端子です (外径 3.5mm のミニプラグに対応)。

ただし、形状によっては取り付けられないものがあります。ご購入前に確認してください。

注意



- ・ ヘッドホンやイヤホンをご使用になるときは、音量を上げすぎないでください。耳を刺激するような大きな音量で聞くと、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。



- ・ 電源を入れたり切ったりする前には音量を最小にしておいてください。また、ヘッドホンやイヤホンをしたまま、電源を入れたり切ったりしないでください。突然大きな音や刺激音が出て、聴力に悪い影響を与える原因となることがあります。

12 LAN コネクタ (📶)

LAN ケーブルを接続するためのコネクタです。

「機能」 - 「LAN について」 (→ P.91)

ドッキングステーションを取り付ける

⚠ 注意

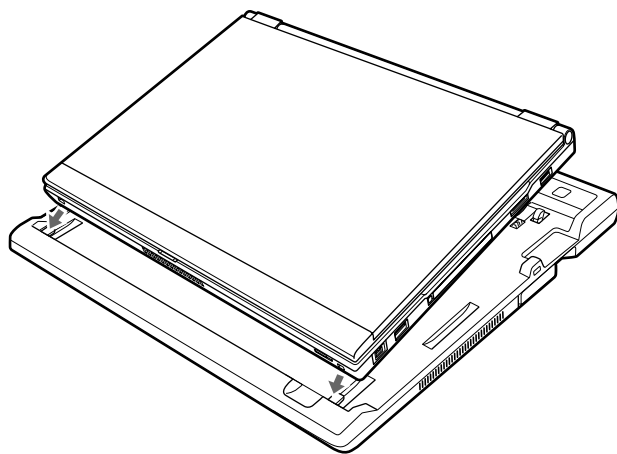


- ・パソコン本体にドッキングステーションを取り付ける場合は、指をはさまないように注意してください。
けがの原因となることがあります。

👉 重要

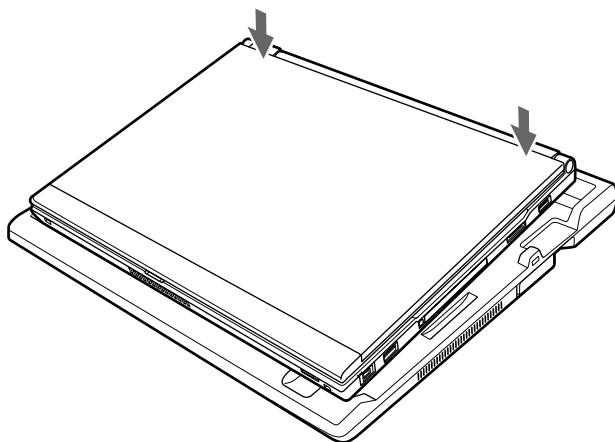
- ・ドッキングステーション接続時には、必ずパソコン本体左側面の DC-IN コネクタから AC アダプタを、パソコン本体右側面の CRT/LAN 変換コネクタから CRT/LAN 変換ケーブルを取り外してください。破損するおそれがあります。

- 1** このパソコンの電源を切ります。ドッキングステーションに周辺機器を接続している場合は、周辺機器の電源を切ります。
- 2** パソコン本体下面のドッキングステーション接続コネクタのカバーを外します。
- 3** ドッキングステーション手前内側のツメをパソコン本体前面のツメ穴に合わせます。



4 パソコン本体下面にドッキングステーションを取り付けます。

パソコン本体上面の奥側を軽く押さえて、ドッキングステーションにしっかりと取り付けます。



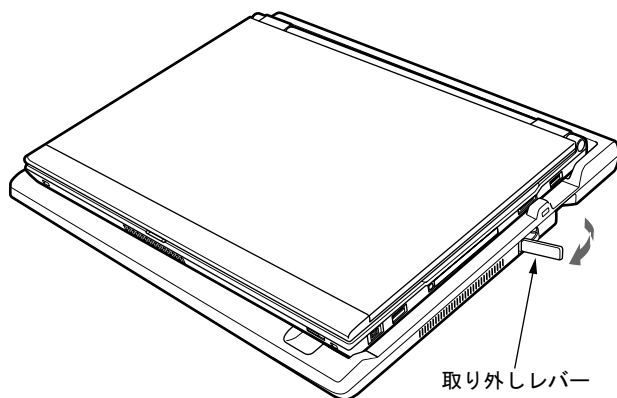
重要

- ・ドッキングステーションを取り付ける場合、パソコン本体上面の奥側を軽く押さえてください。強く押さえると液晶ディスプレイが割れるおそれがありますので、注意してください。
- ・ドッキングステーションに周辺機器を取り付け／取り外しを行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外してください。
- ・このパソコンを持ち運ぶ場合は、ドッキングステーションを必ず取り外してください。ドッキングステーションを接続した状態でこのパソコンを持ち運ぶと、パソコン本体およびドッキングステーションのコネクタが破損するおそれがあります。

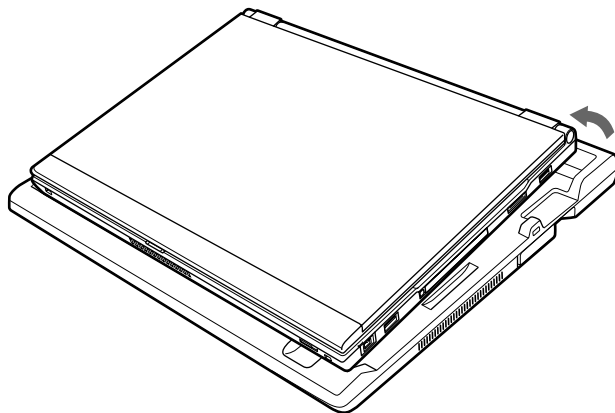
ドッキングステーションを取り外す

1 このパソコンの電源を切ります。ドッキングステーションに周辺機器を接続している場合は、周辺機器の電源を切ります。

2 ドッキングステーションのロックを外します。
ドッキングステーションの取り外しレバーを起こして、ロックを外します。カチッとなるまで、取り外しレバーを起こしてください。






3 ドッキングステーションを取り外します。
パソコン本体を持ち上げて、ドッキングステーションを取り外します。



4 パソコン本体下面のドッキングステーション接続コネクタのカバーを取り付けます。

POINT

- ・ このパソコンの電源が入っているときにドッキングステーションを取り外す場合は、次の手順で行ってください。
 1. ドッキングステーションに接続している周辺機器の電源を切ります。

2. 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) をクリックし、表示された「USB 大容量記憶装置デバイスドライブ (E:) を安全に取り外します」などをクリックします。
 3. 十分に時間がたってハードディスク / CD アクセスランプが点灯または点滅していないことを確認したら、ドッキングステーションを取り外します。
- なお、このパソコンの動作状態やインストールされてるソフトウェアなどによっては、 (ハードウェアの安全な取り外し) が表示されなかったり、 (ハードウェアの安全な取り外し) をクリックしてもエラーが表示されたりすることがあります。また、ドッキングステーションを取り外した後にこのパソコンの動作が不安定になることがあります。そのような場合は、手順 1 ~ 4 にしたがって、このパソコンの電源を切ってからドッキングステーションを取り外してください。

DVD-RAM への書き込み／書き換えについて

ドッキングステーションのスーパーマルチドライブで DVD-RAM を作成する場合には、あらかじめ DVD-RAM ディスクをフォーマット (初期化) する必要があります。9.4GB の両面タイプの DVD-RAM ディスクについては、片面ごとにフォーマットしてください。

DVD-RAM のフォーマット形式

DVD-RAM ディスクのフォーマットには、次のものがあります。

■ FAT 形式

Windows の標準フォーマットで、ハードディスクなどでも使用されています。

- ・ FAT32

Windows の標準フォーマットです。

■ UDF (Universal Disk Format) 形式

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

- ・ UDF1.5


DVD-RAM ディスクの標準フォーマットです。

- ・ UDF2.0 (「DVD-RAM ドライバーソフト」のみ選択可能)

DVD フォーラム策定の「ビデオレコーディングフォーマット規格」準拠のフォーマットです。

DVD-RAM ディスクに書き込むときの準備

DVD-RAM ディスクに書き込む前に、ドライブの設定を変更し、DVD-RAM ディスクをフォーマットしてください。


- ・ 初めて DVD-RAM ディスクに書き込む場合は、次の手順でドライブの設定を変更してください。
 1.  (スタート) → 「コンピュータ」の順にクリックします。
 2. DVD-RAM を割り当てているドライブを右クリックし、「フォーマット」をクリックします。
 3. フォーマット形式を選択し、フォーマットを開始します。

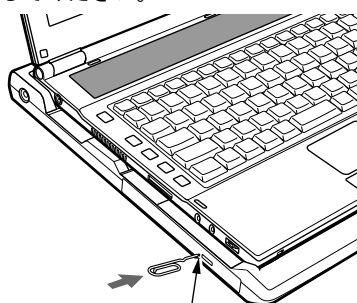
ディスクをセットする／取り出す

重要

- ・ディスクに頻繁にアクセスする場合などは、AC アダプタを取り付けることをお勧めします。バッテリーのみで運用すると、バッテリーの寿命が短くなる場合があります。
- ・ディスクをセットする場合は、トレー中央の突起にディスクの穴を合わせ、パチンと音がするようにしっかりとめ込んでください。きちんとはめ込まないと、ディスクがドライブ内部で外れて、トレーやドライブ内部、およびディスクを破損する原因となることがあります。
- ・セットすると自動で始まるディスクを使用しているときにパソコン本体をスリープさせると、レジューム時にディスクが二重に起動してしまい、誤動作の原因となります。二重に起動してしまった場合は、ディスクのソフトウェアを一度すべて終了し、ディスクをセットし直してください。
- ・ディスクはデータの読み出しなどの際、高速回転するため、使用時に振動や風切音がすることがあります。これは故障ではありません。

POINT

- ・ドッキングステーションのスーパーマルチドライブは、電子ロックのため、パソコ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。
- ・シールを貼ったディスクなど、重心の偏った媒体を使用すると、ユニットに振動が発生し、十分な性能が出ない場合があります。
- ・トレーを最後まで押し込めない場合は、カシャッという音がするまでトレーを引き出し、再度押し込んでください。
- ・パソコン本体の電源が切れた状態では、トレーが閉まらないことがあります。この場合は、再度電源を入れて、トレーを閉めてください。
- ・何らかの原因で、CD/DVD 取り出しボタンを押してもトレーが出ない場合は、 (スタート) → 「コンピュータ」の順にクリックすると表示される「コンピュータ」ウィンドウの「CD アイコン」を右クリックして「取り出し」をクリックしてください。それでも出ない場合は、CD/DVD 取り出しボタンの横の穴にクリップの先などを差し込んで、トレーを引き出してください。



CD/DVD 取り出しボタン

セットする

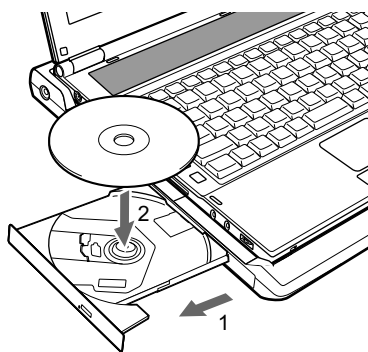
1 CD/DVD 取り出しボタンを押します。

トレイが少し飛び出します。

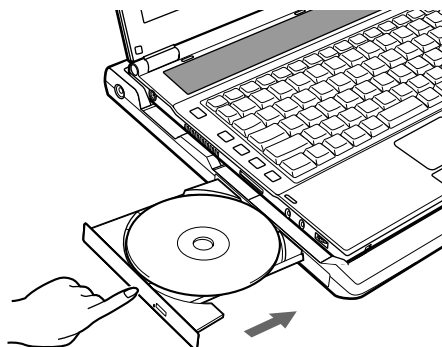


2 トレーを静かに引き出し (1)、ディスクをセットします (2)。

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しっかりとめ込んでください。きちんとはめ込まないと、再生できなかったり、ディスクが取り出せなくなったりすることがあります。



3 トレー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となるまでしばらく時間がかかります。また、マルチセッションディスクの場合、通常のディスクをお使いになるときと比べ、セットしてから使用可能となるまで、多少時間がかかることがあります。

取り出す

1 ディスクを利用しているソフトウェアを終了し、**CD/DVD取り出しボタン**を押します。

トレーが少し飛び出します。

2 **トレーを手で支えながらディスクを取り出します。**

トレー中央の突起を押さえながら、ディスクがパソコン本体にぶつからないように、ディスクのふちを持ち上げてください。

3 **トレーを静かに押し込みます。**

8 PC カードについて

取り扱い上の注意

故障を防ぐため、PC カードをお使いになるときは、次の点に注意してください。

- ・ 温度の高い場所や直射日光のあたる場所には置かないでください。
- ・ 強い衝撃を与えないでください。
- ・ 重い物を載せないでください。
- ・ コーヒーなどの液体がかからないように注意してください。
- ・ 保管する場合は、必ずケースに入れてください。

POINT

- ・ このパソコンでは LAN カードが使えない場合があります。
- ・ このパソコンでは、3.3V または 5V を使用する PC カードのみサポートしています。12V を使用する PC カードはサポートしていません。

PC カードをセットする

⚠ 注意



- ・ PC カードをセットするときは、PC カードスロットに指を入れしないでください。けがの原因となることがあります。

👉 重要

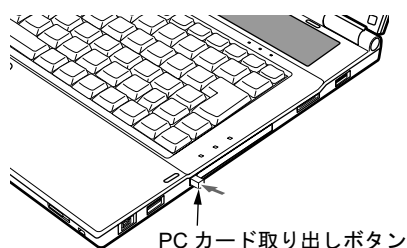
- ・ PC カードは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。PC カードを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。

POINT

- ・ PC カードによっては、セットするときに電源を切る必要のあるものがあります。お使いになる PC カードのマニュアルで確認してください。
- ・ PC カードによっては、ドライバのインストールが必要なものがあります。お使いになる PC カードのマニュアルをご覧になり、必要に応じてドライバをインストールしてください。

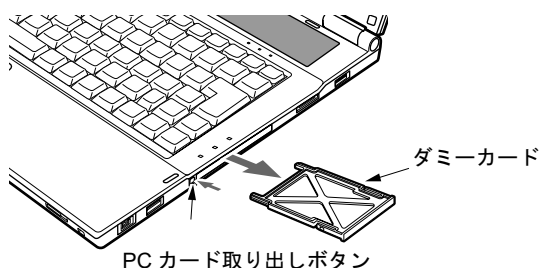
1 PC カード取り出しボタンを押します。

PC カード取り出しボタンを軽く 1 回押すと、ボタンが少し飛び出します。



2 PC カードスロットからダミーカードを取り出します。

3 飛び出した PC カード取り出しボタンを押し、ダミーカードを取り出します。

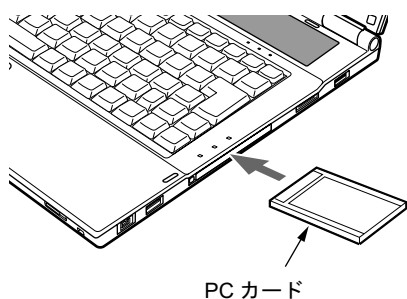


POINT

- ・取り出したダミーカードは、なくさないように保管してください。

4 パソコン本体左側面の PC カードスロットに、PC カードをセットします。

PC カードの製品名を上にして PC カードスロットにしっかり差し込みます。



重要

- ・ PC カード取り出しボタンが飛び出している場合は、必ず押し込んでください。PC カード取り出しボタンが飛び出した状態で PC カードをセットすると、ボタンが中に入らなくなります。また、ボタンが破損する原因となります。
- ・ うまくセットできない場合には一度 PC カードを取り出し、上下が反対になっていないか、差し込む方向が間違っていないかを再度確認してください。また、お使いになる PC カードのマニュアルもご覧ください。

- ・コードやケーブルを接続して使う PC カードをお使いの場合、PC カードとコードやケーブルを接続しているコネクタ部分に物をのせたり、ぶついたりしないでください。破損の原因となります。
- ・PC カードの種類によっては、PC カードスロットから PC カードが飛び出した状態でセットされるものがあります。PC カードの飛び出した部分をぶついたりしないでください。破損の原因となります。

PC カードを取り出す

⚠ 注意



- ・PC カードの使用終了直後は、PC カードが高温になっていることがあります。PC カードを取り出すときは、手順 3 の後、しばらく待ってから取り出してください。火傷の原因となることがあります。



- ・PC カードを取り出すときは、PC カードスロットに指などを入れないでください。けがの原因となることがあります。

👉 重要



- ・PC カードは、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。PC カードを取り扱う前に、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。

🔍 POINT

- ・コードやケーブルを接続して使う PC カードを取り出す場合、PC カードのコードやケーブルを引っ張らないでください。破損の原因となります。
- ・PC カードを取り出す場合は、次の手順で行ってください。手順どおり行わないと、故障の原因となります。
- ・PC カードによっては、取り出すときに電源を切る必要のあるものがあります。PC カードのマニュアルで確認してください。

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) をクリックします。

🔍 POINT

- ・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) をダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」ウィンドウで、「停止」をクリックして PC カードを取り出さないでください。パソコン本体の動作が不安定になる場合があります。
- ・PC カードによっては、 (ハードウェアの安全な取り外し) が表示されないものもあります。アイコンが表示されない場合には、PC カードのマニュアルをご覧ください。

2 「[PC カード] を安全に取り外します」をクリックします。

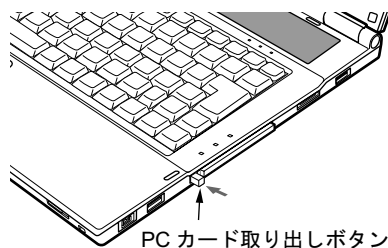
🔍 POINT

- ・「[PC カード]」には、お使いの PC カードの名称が表示されます。
- ・「[PC カード] の取り外し中にエラーが発生しました」というメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックし、PC カードにアクセスしていないことを確認した後、もう一度手順 1 からやり直してください。

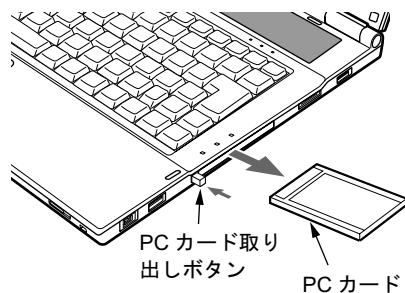
3 「ハードウェアの取り外し」というメッセージが表示されたことを確認します。

4 PC カード取り出しボタンを押します。

PC カード取り出しボタンを軽く 1 回押すと、ボタンが少し飛び出します。

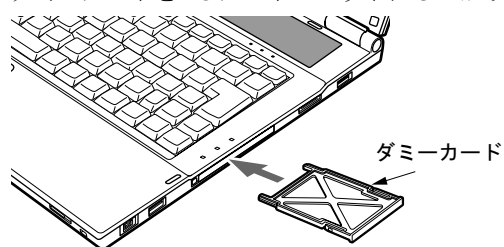


5 飛び出した PC カード取り出しボタンを押し、PC カードを取り出します。



6 ダミーカードをセットします。

ダミーカードを PC カードスロットにしっかり差し込みます。



重要

- ・ PC カード取り出しボタンが飛び出している場合は、必ず押し込んでください。PC カード取り出しボタンが飛び出した状態でお使いになると、ボタンが破損する原因となります。

9 SDメモリーカードについて

取り扱い上の注意

故障を防ぐため、SDメモリーカードをお使いになるときは、次の点に注意してください。

- ・ 温度の高い場所や直射日光のあたる場所には置かないでください。
- ・ 強い衝撃を与えないでください。
- ・ 重い物を載せないでください。
- ・ コーヒーなどの液体がかからないように注意してください。
- ・ 保管する場合は、必ず専用のケースに入れてください。

POINT

- ・ すべてのSDメモリーカードの動作を保証するものではありません。
- ・ miniSDカードやmicroSDカードをお使いの場合は、アダプタが必要になります。miniSDカードやmicroSDカードは、必ずアダプタにセットしてからお使いください。そのまま挿入すると、miniSDカードやmicroSDカードが取り出せなくなります。またminiSDカードやmicroSDカードを取り出す場合は、必ずアダプタにセットしたまま取り出してください。アダプタだけをSDメモリーカードスロットに残すと、故障の原因となります。
- ・ 2GBを超えるSDメモリーカードには対応していません。2GBを超える場合は、SDHCメモリーカードをお使いください。
- ・ 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。
- ・ SD IOカードには対応していません。
- ・ SDメモリーカードや、記録されているデータの取り扱いについては、SDメモリーカードや周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- ・ SDメモリーカードをデジタルカメラなどで使っている場合、Windows上でフォーマットしないでください。フォーマットすると、デジタルカメラなどでSDメモリーカードが使えなくなります。フォーマットしてしまった場合は、デジタルカメラなどで再度フォーマットしてからお使いください。フォーマットの方法については、お使いの機器のマニュアルをご覧ください。

SDメモリーカードをセットする

⚠ 注意



- ・ SDメモリーカードをセットまたは取り出すときは、SDメモリーカードスロットに指を入れしないでください。

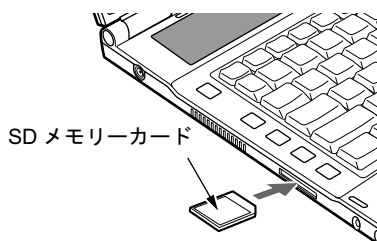
けがの原因となることがあります。

👉 重要

- ・ SDメモリーカードは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体に留まった静電気により破壊される場合があります。SDメモリーカードを取り扱う前に、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。

1 パソコン本体左側面の SD メモリーカードスロットに、SD メモリーカードをセットします。


SDメモリーカードの製品名を上にしてSDメモリーカードスロットにしっかり差し込みます。



重要

- ・書き込み禁止の状態のSDメモリーカードにファイルの書き込みや削除を行った場合、書き込みエラーメッセージ、または削除エラーメッセージの表示に時間がかかったり、SDメモリーカードの内容の一部が正しく表示されない場合があります。その場合は、書き込み禁止の状態を解除し、もう一度セットし直してください。

POINT

- ・途中で「自動再生」ウィンドウが表示されたら、をクリックしてください。

SDメモリーカードを取り出す

注意





- ・SDメモリーカードをセットまたは取り出すときは、SDメモリーカードスロットに指などを入れないでください。けがの原因となることがあります。

重要

- ・SDメモリーカードは、静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体に留まった静電気により破壊される場合があります。SDメモリーカードを取り扱う前に、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。

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) をクリックします。

POINT

- ・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) をダブルクリックして表示される「ハードウェアの安全な取り外し」ウィンドウで、「停止」をタップしてSDメモリーカードを取り出さないでください。パソコン本体の動作が不安定になる場合があります。
- ・SDメモリーカードによっては、 (ハードウェアの安全な取り外し) が表示されないものもあります。アイコンが表示されない場合には、SDメモリーカードのマニュアルをご覧ください。

2 「[SD メモリーカード] を安全に取り外します」をクリックします。

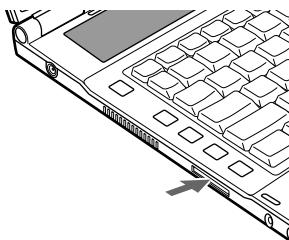
POINT

- ・「[SD メモリーカード]」には、お使いのSD メモリーカードの名称が表示されます。
- ・「[SD メモリーカード] の取り外し中にエラーが発生しました」というメッセージが表示された場合は、「OK」をクリックし、SD メモリーカードにアクセスしていないことを確認した後、もう一度手順 1 からやり直してください。

3 「ハードウェアの取り外し」というメッセージが表示されたことを確認します。

4 SD メモリーカードを一度押します。

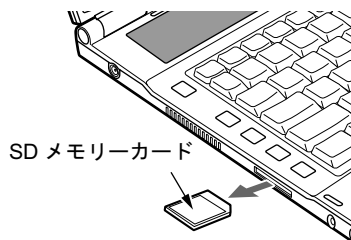
SD メモリーカードを一度押すと、少し飛び出します。



重要

- ・SDメモリーカードスロットからSDメモリーカードを取り出す場合は、SD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SD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恐れがあります。また、SDメモリーカードを引き抜くときは、ひねったり斜めに引いたりして、SDメモリーカードに無理な力がかからないようにしてください。
- ・SDメモリーカードを取り出す場合は、SDメモリーカード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。SDメモリーカードが飛び出すと、けがの原因となることがあります。

5 SD メモリーカードを取り出します。



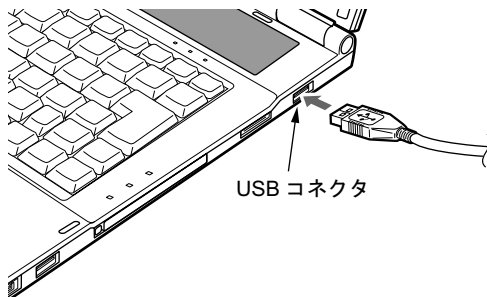
10 プリンタについて

重要

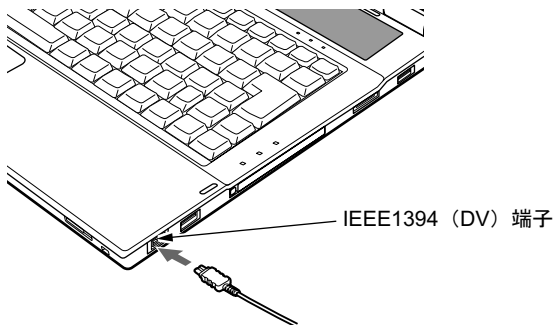
- ・プリンタの接続にはプリンタケーブルが必要です。プリンタケーブルは、プリンタに添付されていないことがあります。
また、添付されているものも、コネクタの形状により接続できない場合もあります。そのような場合は、接続できるプリンタケーブルを別にお買い求めください。
- ・プリンタの接続方法は、プリンタによって異なります。プリンタのマニュアルをご覧ください。

接続について

USB コネクタの場合



IEEE1394 (DV) 端子の場合



1 1 外部ディスプレイについて

接続について

このパソコンは、プロジェクタやアナログディスプレイなどの外部ディスプレイを接続することができます。

ここでは、CRT/LAN 変換ケーブルの外部ディスプレイコネクタに、アナログディスプレイを接続する場合について説明します。

警告



- ・外部ディスプレイの接続／取り外しを行う場合は、必ずパソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外してください。感電の原因となります。

注意



- ・ケーブルは、このマニュアルをよく読み、正しく接続してください。誤った接続状態でお使いになると、感電・火災の原因となります。また、パソコン本体および外部ディスプレイが故障する原因となります。

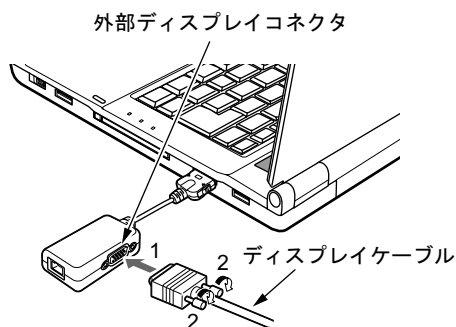
- 1 パソコン本体の電源を切り、AC アダプタを取り外します(→『取扱説明書』)。
- 2 パソコン本体右側面の CRT/LAN 変換コネクタに CRT/LAN 変換ケーブルを接続します。



- 3 CRT/LAN変換ケーブルの外部ディスプレイコネクタに、ディスプレイケーブルを接続します。

コネクタは正面から見ると台形になっています。

コネクタの形を互いに合わせてしっかり差し込み (1)、ディスプレイケーブルの左右のネジで固定します (2)。



POINT

- ・ 外部ディスプレイは、ドッキングステーションの外部ディスプレイコネクタに接続することもできます。

- 4 アナログディスプレイにディスプレイケーブルを接続します。
接続方法は、アナログディスプレイのマニュアルをご覧ください。

5 アナログディスプレイの電源ケーブルを接続して、電源を入れます。

6 パソコン本体に AC アダプタを取り付け、電源を入れます。

 **POINT**

- ・ 外部ディスプレイを接続後パソコン本体の電源を入れると、次のようになることがあります。
- ・ パソコン本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイで同時に表示される
- ・ 「新しいハードウェアの追加ウィザード」ウィンドウが表示される
この場合は、画面の指示に従って外部ディスプレイのドライバをインストールしてください。
- ・ 外部ディスプレイなど磁界を発生する機器と FDD ユニットは離して使用してください。

7 画面の表示を切り替えます。

Windows の「画面の設定」ウィンドウで切り替えることができます。また、【Fn】+【F10】キーを押すと、液晶ディスプレイ→外部ディスプレイ→同時表示→液晶ディスプレイ…の順で表示を切り替えることもできます。詳しくは、「機能」－「表示装置の切り替え」(→P.81)をご覧ください。

12 ハードウェアのお手入れ

パソコン本体のお手入れ

警告



- ・感電やけがの原因となるので、お手入れの前に、次の事項を必ず行ってください。
- ・パソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外してください。
- ・プリンタなど、周辺機器の電源を切り、パソコン本体から取り外してください。

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

液晶ディスプレイのお手入れ

液晶ディスプレイの汚れは、乾いた柔らかい布かメガネ拭きで軽く拭き取ってください。

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。
- ・液晶部分を拭くときは、必ずから拭きしてください。水や中性洗剤を使うと、液晶部分を傷め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、画面の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

キーボードのお手入れ

重要

キーボードのキーとキーの間ホコリなどを取る場合

- ・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、故障の原因となる場合があります。また、掃除機などを使って、キーを強い力で引っ張らないでください。
- ・ホコリなどを取る場合は、柔らかいブラシなどを使って軽くホコリを取り除いてください。その際、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、故障の原因となる場合があります。

3

第 3 章 機能

このパソコンでお使いになれる機能について説明しています。

1 ディスプレイ関連	76
2 音量の設定	88
3 通信	91
4 ドライブ関連	111
5 省電力	112
6 HDD プロテクション	119
7 静音ユーティリティ	122

1 ディスプレイ関連

液晶ディスプレイの明るさ設定

液晶ディスプレイの明るさは、8段階に調節できます。暗くすると、消費電力が小さくなります。

重要

- ・外部ディスプレイの明るさについては、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。

明るさを設定する

このパソコンは、ACアダプタを使っているときと、バッテリーで使っているときの液晶ディスプレイの明るさをそれぞれ設定できます。

ご購入時には、ACアダプタで使っているときに明るくなり、バッテリーで使っているときには暗くなるように設定されています。液晶ディスプレイの明るさは、キーボードを使って変更できます。また、OS、ドライバや「IndicatorUtility」(→P.139)によって、それぞれの電源の状態で保存されます。お使いの環境に合わせて、明るさを変更してください。

明るさを変更する

キーボードを使用して、液晶ディスプレイの明るさを調節することができます。

【Fn】 + 【F6】 キーを押すと暗く、【Fn】 + 【F7】 キーを押すと明るくなります。

調節中は、画面下部に明るさを示すインジケータが表示されます。

POINT

- ・「IndicatorUtility」、または「ワンタッチボタン設定」をアンインストールすると、明るさを示すインジケータが表示されません。
- ・「IndicatorUtility」をインストールしている場合、Windowsの起動中にACアダプタの取り付けや取り外しを行うと、「画面の明るさが変更されました。」というメッセージが表示されます。ACアダプタ使用時、バッテリー使用時それぞれの状態で、前回設定していた明るさに戻ります。画面の指示に従い操作してください。
- ・次のような場合は、キーボードで明るさを変えられないことがあります。しばらくしてから変更してください。
 - ・このパソコンを再起動した直後
 - ・スリープまたは休止状態からレジュームした直後
 - ・ACアダプタを取り付け、取り外した直後

インテル® ディスプレイ省電テクノロジー

このパソコンには、インテル® ディスプレイ省電テクノロジーが搭載されています。インテル® ディスプレイ省電テクノロジーを有効にすると、バッテリー運用時、液晶ディスプレイの消費電力を節約することができます。

しかし、画面の明暗の変化に合わせて、液晶ディスプレイの明るさやコントラストを変更させるため、画面がちらついて見えたり、画質が変化しているように見えたりする場合があります。

このような場合は、次の手順で設定を無効にしたり、変更したりすることで、これらの現象を抑えることができます。

POINT

- ・インテル® ディスプレイ省電テクノロジーは、このパソコンをバッテリーで使うときに液晶ディスプレイにのみ働く機能です。
AC アダプタで使うときや、外部ディスプレイに表示しているときは働きません。このようなときも、液晶ディスプレイの画面がちらついて見えたりする場合には、本機能以外の原因が考えられます。
- ・インテル® ディスプレイ省電テクノロジーが働いている状態で、液晶ディスプレイの明るさを変更しても、明るさの変化が少なくなる場合があります。

- 1 デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
- 2 「画面の設定」をクリックします。
- 3 「詳細設定」をクリックします。
- 4 「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」タブをクリックし、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」が表示されます。
- 5 左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。
- 6 「シングルディスプレイ」の「ノートブック」をクリックして、チェックを付けます。
- 7 左の一覧から「ディスプレイ設定」をクリックします。
- 8 「電源設定」をクリックします。
「電源設定」ウィンドウが表示されます。
- 9 「インテル (R) ディスプレイ省電テクノロジー」の設定を変更します。
 - 有効にする場合
「インテル (R) ディスプレイ省電テクノロジー」にチェックを付け、その下のつまみを左右にドラッグして、消費電力を調整します。
「画質最高」側にする则画面表示のクオリティが優先され、「バッテリー寿命最長」側にする则消費電力の節約が優先されます
 - 無効にする場合
「インテル (R) ディスプレイ省電テクノロジー」のチェックを外します。
- 10 設定が完了したら、「適用」をクリックします。
- 11 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

全画面表示と通常表示の切り替え

液晶ディスプレイを標準または規定の解像度よりも低い解像度に設定したときに、画面がディスプレイ中央に小さく表示または全画面表示されるようにするには、次の手順で設定を変更してください。

注意事項

- ・ コマンドプロンプトの全画面表示は、プライマリのみに表示されます。

「画面の設定」ウィンドウを使用する場合

- 1 デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
- 2 「画面の設定」をクリックします。
- 3 「詳細設定」をクリックします。
- 4 「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」タブをクリックし、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」が表示されます。
- 5 左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。
- 6 次の操作を行います。
 - 液晶ディスプレイ表示の場合
「シングルディスプレイ」の「ノートブック」をクリックして、チェックを付けます。
 - 外部ディスプレイ表示の場合
「シングルディスプレイ」の「PC モニタ」をクリックして、チェックを付けます。
 - 同時表示の場合
「マルチディスプレイ」の「Intel(R) デュアル・ディスプレイ・クローン」をクリックして、チェックを付けます。
 - マルチモニタ表示の場合
「マルチディスプレイ」の「拡張デスクトップ」をクリックして、チェックを付けます。

POINT

- ・ 同時表示、またはマルチモニタ表示の場合、プライマリとセカンダリの設定は次のようにしてください。
 - ・ プライマリ：ノートブック
 - ・ セカンダリ：PC モニタ

- 7 左の一覧から「ディスプレイ設定」をクリックします。

液晶ディスプレイ表示、外部ディスプレイ表示の場合は、手順9に進んでください。

8 「ノートブック」または「PC モニタ」から全画面表示と通常表示を切り替えるディスプレイをクリックします。

9 「ディスプレイの拡張」－「アスペクト比のオプション」で、お使いになる設定を選択します。

- 全画面表示（枠なし）
デスクトップが画面全体に拡張されます。
- デスクトップの中央
デスクトップが通常表示になります。
- アスペクト比を保持
デスクトップがアスペクト比（縦横比）を維持したまま最大拡張されます。

POINT

- ・「デスクトップの中央」は、液晶ディスプレイの場合のみ選択できます。

10 「適用」をクリックします。

POINT

- ・「デスクトップの変更を確認」ウィンドウが表示されたら、「OK」をクリックします。

11 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

POINT

- ・ デスクトップの解像度をご購入時の解像度よりも小さい値に設定した場合、2種類の画面拡張設定が選択できます。
 - ・ 画面全体に拡張
画面全体が縦長に表示されます。
 - ・ アスペクト比を維持したまま拡張
縦長にはなりませんが、画面の上下に黒いスペースができます。

キーボードを使用する場合

液晶ディスプレイ表示または外部ディスプレイ表示のときは、キーボードの【Fn】キーを押しながら【F5】キーを押しても、全画面表示と通常表示を切り替えることができます。テレビ表示や同時表示、マルチモニタ表示のときは、キーボードで全画面表示と通常表示を切り替えることはできません。

なお、【Fn】＋【F5】キーを使って切り替えたときは、パソコンの電源を切ると画面の設定は保存されません。設定を保存するときは、「画面の設定」ウィンドウで切り替えてください（→ P.78）。

ディスプレイの表示について

外部ディスプレイを接続して複数のディスプレイに同時に表示させることができます。表示可能なディスプレイの組み合わせは次のようになります。

■ 1 台のディスプレイで表示する場合

- 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

■ 2 台のディスプレイで表示する場合

- 液晶ディスプレイ + アナログディスプレイ
- 液晶ディスプレイ + デジタルディスプレイ
- アナログディスプレイ + デジタルディスプレイ

解像度と色数について

このパソコンでは、Windows の「画面の設定」ウィンドウで次の解像度、色数を選択／変更できます。色数は「中」が 6 万 5 千色、「最高」が 1677 万色です。

POINT

- ・ 外部ディスプレイの接続方法については、「ハードウェア」－「外部ディスプレイについて」(→ P.69) をご覧ください。

解像度と色数

解像度	色数		
	液晶ディスプレイ	液晶ディスプレイ + 外部ディスプレイ 注1注2	外部ディスプレイ 注1注2
800 × 600	中 (16 ビット) 最高 (32 ビット) 注5	中 (16 ビット) 最高 (32 ビット) 注5	—
1024 × 768			
1280 × 768			
1280 × 800 注3			
1280 × 1024 注3注4			
1400 × 1050 注3注4			
1600 × 1200 注3注4			

注1：各解像度はお使いの外部モニターがサポートしている場合にご使用になれます。モニターがサポートしていない解像度は使用することが出来ません。

注2：プラグアンドプレイ対応の外部ディスプレイを使用の場合、最大解像度は外部ディスプレイからの情報により決定されます。

注3：この解像度が表示されない場合は、「画面の設定」ウィンドウで「詳細設定」をクリックし、表示されたウィンドウの「モニター」タブで「このモニターでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。

注4：1280 × 1024 以上の解像度に設定した場合、仮想デスクトップになります。仮想デスクトップでは、液晶ディスプレイサイズの範囲のみが表示され、他の領域はマウスポインタを動かすことによって表示できます。

注5：液晶ディスプレイは擬似的に色を表示するディザリング機能を利用しています。

注意事項

- ・ 通常は 640 × 480 の解像度は選択できませんが、一部のゲームやソフトウェアでは使用されることもあります。
- ・ 液晶ディスプレイの解像度以上に解像度を設定する場合、あらかじめ次のように設定してください。なお、画面は仮想デスクトップに表示されます。
 1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
 2. 「画面の設定」をクリックします。
 3. 「詳細設定」をクリックします。
 4. 「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックが外れていることを確認します。

POINT

・「このモニタでは表示できないモードを隠す」の項目が選択できない場合は、この設定は必要ありません。

- ・ 外部ディスプレイとして CRT ディスプレイを接続した場合は、「画面の設定」ウィンドウの「詳細設定」－「モニタ」タブに表示されるリフレッシュレートを 85Hz 以上に設定できるように見えますが、実際の CRT ディスプレイの走査周波数は各機種種の「外部ディスプレイの走査周波数について」(→ P.87) の表以外の周波数を使用することはできません。
- ・ 解像度を切り替えるときに、一時的に表示画面が乱れることがありますが、故障ではありません。
- ・ 画面の解像度や色数、リフレッシュレートを変更する場合は、起動中のソフトウェアや常駐しているプログラムを終了させてから設定してください。また、変更後は必ずこのパソコンを再起動してください。

表示装置の切り替え

表示装置の切り替え方法は次のとおりです。なお、表示装置をあらかじめ取り付けしてから切り替えてください。表示装置の取り付け方は、「ハードウェア」－「外部ディスプレイについて」(→ P.69) をご覧ください。

注意事項

- ・ 表示装置の切り替えの設定は次のようになります。
 - Windows が起動するまでの間は、BIOS セットアップの設定が有効です。
 - Windows 起動中は「画面の設定」ウィンドウの設定が有効 (Windows を再起動後も有効) です。
 - Windows が起動すると、表示されるディスプレイは、前回 Windows で使用していた状態に戻ります。ただし、外部ディスプレイが接続されていない場合は、液晶ディスプレイに表示されます。
 - 外部ディスプレイを接続して、初めて電源を入れたときは、同時表示の状態に切り替わる場合があります。
- ・ 解像度の切り替え時などに、一時的に表示画面が乱れることがありますが、故障ではありません。
- ・ 外部ディスプレイまたは液晶プロジェクタによっては、液晶ディスプレイ + 外部ディスプレイの同時表示時に、画面が正しく表示されないことがあります。

- ・外部ディスプレイで液晶ディスプレイ以上の高解像度を利用するには、それらの解像度を表示可能な外部ディスプレイが必要です。
- ・液晶プロジェクタをこのパソコンの液晶ディスプレイと同時表示で使用する場合、VESAで標準化された DDC の規格を満たしていて、かつこのパソコンの液晶ディスプレイと同じ解像度を表示可能な液晶プロジェクタが必要です。本規格を正しく満たしているかどうかに関しては、それぞれの液晶プロジェクタのメーカーにご確認ください。これはプラグアンドプレイを実現するために外部ディスプレイの情報をパソコン本体に伝送できるようにするための規格であり、これを満たしていない液晶プロジェクタには表示することはできません。
- ・BIOS セットアップの画面は、液晶ディスプレイのみに表示されることがあります。外部ディスプレイにも BIOS セットアップの画面を表示させる場合には、BIOS セットアップの「詳細」－「ディスプレイ設定」を「外部ディスプレイ」に設定してください。詳しくは、「BIOS」－「メニュー詳細」(→ P.154) をご覧ください。
- ・外部ディスプレイを接続した状態で、コマンドプロンプトをウィンドウ表示から全画面表示に切り替えると、表示デバイスが切り替わることがあります。また、コマンドプロンプトを終了したときやウィンドウ表示に切り替えたときに、表示デバイスが切り替わることがあります。この現象はドライバおよび Windows での制限(仕様)です。あらかじめご了承ください。
- ・液晶ディスプレイ + 外部ディスプレイの同時表示を選択した場合、外部ディスプレイ画面は液晶ディスプレイ画面と同一の解像度になります。
- ・ビデオ CD や DVD-VIDEO などの動画再生中に、表示するディスプレイを切り替えないでください。いったん動画を再生しているソフトウェアを終了してから、表示するディスプレイを切り替えてください。
- ・画面の解像度や発色数、リフレッシュレートを変更する場合は、起動中のソフトウェアや常駐しているプログラムを終了させてから設定してください。また、変更後は必ずこのパソコンを再起動してください。
- ・コマンドプロンプトを全画面表示にしてお使いの場合は、【Fn】+【F10】キーでの表示装置の切り替えができません。この場合は、一度ウィンドウ表示にしてから表示装置を切り替えてください。
- ・動画の再生中は、表示装置を変更することができません。一度、動画を再生しているソフトウェアを終了させてから、表示装置を変更してください。

「画面の設定」ウィンドウを使用する場合

- 1** デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
- 2** 「画面の設定」をクリックします。
- 3** 「詳細設定」をクリックします。
- 4** 「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」タブをクリックし、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」が表示されます。
- 5** 左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。

6 次の操作を行います。

■ 1台のディスプレイに表示する場合

「シングルディスプレイ」の一覧から、表示するディスプレイをクリックして、チェックを付けます。

■ 同時表示の場合

「マルチディスプレイ」の「Intel(R) デュアル・ディスプレイ・クローン」をクリックして、チェックを付けます。

POINT

- ・ 同時表示の場合、プライマリとセカンダリの設定は次のようにしてください。
 - ・ 液晶ディスプレイと外部ディスプレイの場合
 - ・ プライマリ：ノートブック
 - ・ セカンダリ：PC モニタ
 - ・ 液晶ディスプレイとテレビの場合
 - ・ プライマリ：ノートブック
 - ・ セカンダリ：テレビ
 - ・ 外部ディスプレイとテレビの場合（同時表示のみ）
 - ・ プライマリ：PC モニタ
 - ・ セカンダリ：テレビ
- ・ 「プライマリデバイス」、「セカンダリデバイス」の解像度やリフレッシュレートなどの詳細な設定は、左の一覧の「ディスプレイ設定」をクリックして表示される設定項目から変更することができます。

7 「適用」をクリックします。

ディスプレイが切り替わります。

8 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

POINT

- ・ 外部ディスプレイによって対応している解像度や走査周波数が異なるため、外部ディスプレイ表示に切り替えたときに何も表示されない、または正常に表示されないことがあります。その場合は次の操作を行うようにしてください。
 - ・ 何も表示されない場合

何も操作しないでお待ちください。15 秒ぐらい待つと、表示先が液晶ディスプレイに戻ります。表示先が液晶ディスプレイに戻らないときは、【Fn】キーを押しながら【F10】キーを押して、表示先を切り替えてください。
 - ・ 正常に表示されない場合

外部ディスプレイのマニュアルで外部ディスプレイが対応しているリフレッシュレートを確認し、次の方法で設定を変更してください。

 1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
 2. 「画面の設定」をクリックします。
 3. 「詳細設定」をクリックします。
 4. 「モニタ」タブをクリックします。
 5. 「モニタの設定」のリフレッシュレートを外部ディスプレイでサポートする走査周波数に設定します。
 6. 「OK」をクリックします。
- ・ 別の外部ディスプレイに変更する場合は、変更前と変更後の両方の外部ディスプレイがサポートする解像度、リフレッシュレートにあらかじめ変更し、パソコンの電源を切った後、別の外部ディスプレイを接続してください。外部ディスプレイのサポートする解像度、リフレッシュレートが異なる場合は、外部ディスプレイを変更したときに、画面が表示できなくなる場合があります。

キーボードを使用する場合

表示装置を切り替えるには、【Fn】 + 【F10】 キーを押します。表示装置は次の順に切り替わります。このとき【F10】 キーを、間隔を空けて押してください。

液晶ディスプレイ → 外部ディスプレイ → 液晶ディスプレイ + 外部ディスプレイ（同時表示） → 液晶ディスプレイ…

POINT

- ・ キーを押しても表示装置が切り替わらない場合は、「画面の設定」ウィンドウで切り替えてください。
- ・ コマンドプロンプトを全画面表示にしている場合は、【Fn】 + 【F10】 キーを使用して表示デバイスを切り換えることができません。一度、ウィンドウ表示に切り換えてから表示デバイスを切り替えてください。

マルチモニタ機能

このパソコンには、2 台のディスプレイで1つのデスクトップを表示できる「マルチモニタ機能」があります。パソコン本体の液晶ディスプレイと外部ディスプレイで、1つのデスクトップを表示できます。ここではプライマリアダプタ（メイン画面）として液晶ディスプレイを、セカンダリアダプタ（サブ画面）として外部ディスプレイを使用する場合の手順を説明します。

重要

- ・ マルチモニタ機能をお使いになる前に、必ず外部ディスプレイを接続してください。
- ・ マルチモニタ機能をお使いになる前に、使用中のソフトウェアを終了してください。
- ・ マルチモニタ機能をお使いになるときは液晶ディスプレイを「プライマリ」、外部ディスプレイを「セカンダリ」に設定してください。
- ・ マルチモニタ機能の注意
 - ・ 2 台のディスプレイにまたがるウィンドウがある場合は、プライマリアダプタとセカンダリアダプタの設定を変更しないでください。
 - ・ セカンダリアダプタのみに表示されているソフトウェアを起動中に、セカンダリアダプタの使用を終了しないでください。ソフトウェアおよび Windows の動作が不安定になり、データが保存されないことがあります。
 - ・ 次の事項はプライマリアダプタのみで表示されます。
 - ・ 液晶ディスプレイの全画面表示
 - ・ コマンドプロンプトのフルスクリーン表示
 - ・ 一部のスクリーンセーバー
 - ・ 動画再生画面のフルスクリーン表示
 - ・ アクセラレータ機能を使用しての動画再生画面
 - ・ 色数についての注意
 - ・ プライマリアダプタとセカンダリアダプタで、別々の色数を設定しないでください。
 - ・ 「中」または「最高」に設定してください。

POINT

- ・ マルチモニタ使用時は、キーボードによるディスプレイの切り替えは無効となります。

マルチモニタの設定

- 1 デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
- 2 「画面の設定」をクリックします。
- 3 「詳細設定」をクリックします。
- 4 「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」タブをクリックし、「グラフィックプロパティ」をクリックします。
「Intel(R) Graphics Media Accelerator Driver for Mobile」が表示されます。
- 5 左の一覧から「ディスプレイデバイス」をクリックします。
- 6 「マルチディスプレイ」の「拡張デスクトップ」をクリックして、チェックを付けます。

POINT

- ・マルチモニタ表示の場合、プライマリとセカンダリの設定は次のようにしてください。
 - ・プライマリ：ノートブック
 - ・セカンダリ：PC モニタ
- ・「プライマリデバイス」、「セカンダリデバイス」の解像度やリフレッシュレートなどの詳細な設定は、左の一覧の「ディスプレイ設定」をクリックして表示される設定項目から変更することができます。

- 7 「適用」をクリックします。

POINT

- ・「デスクトップの変更を確認」ウィンドウが表示されたら、「OK」をクリックします。

- 8 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

アダプタの表示位置を変更する

ここでは使用する2つのアダプタの表示位置を変更する場合の手順について説明します。

- 1 デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
- 2 「画面の設定」をクリックします。
- 3 ディスプレイのイラストを、表示する位置にドラッグします。
- 4 「OK」をクリックします。

表示できる色数と解像度

次の表の解像度以外を選択した場合、画面が正しく表示されないことがあります。

色数	プライマリの解像度	セカンダリの解像度 ^{注1注2}					
		800 × 600	1024 × 768	1280 × 768	1280 × 1024	1400 × 1050	1600 × 1200
中 (16 ビット) 最高 (32 ビット) ^{注3}	800 × 600	○	○	○	○	○	○
	1024 × 768	○	○	○	○	○	○
	1280 × 768 ^{注4}	○	○	○	○	○	○
	1280 × 800 ^{注4}	○	○	○	○	○	○
	1280 × 1024 ^{注4注5}	○	○	○	○	○	○
	1400 × 1050 ^{注4注5}	○	○	○	○	○	○
	1600 × 1200 ^{注4注5}	○	○	○	○	○	○

注1：プラグアンドプレイ対応の外部ディスプレイを使用の場合、最大解像度は外部ディスプレイからの情報により決定されます。
注2：各解像度はお使いの外部モニターがサポートしている場合にご使用になれます。モニターがサポートしていない解像度は使用することが出来ません。

注3：液晶ディスプレイは擬似的に色を表示するデザイニング機能を利用しています。

注4：この解像度が表示されない場合は、「画面の設定」ウィンドウで「詳細設定」をクリックし、表示されたウィンドウの「モニタ」タブで「このモニタでは表示できないモードを隠す」のチェックを外してください。

注5：1280 × 1024 以上の解像度に設定した場合、仮想デスクトップになります。仮想デスクトップでは、液晶ディスプレイサイズの範囲のみが表示され、他の領域はマウスポインタを動かすことによって表示できます

注意事項

■ 共通の注意事項

- ・プラグアンドプレイ対応の表示装置を使用の場合、最大解像度は液晶ディスプレイまたは外部ディスプレイのどちらかの最大解像度に設定されます。
- ・プラグアンドプレイ非対応の表示装置を使用の場合、液晶ディスプレイと外部ディスプレイの最大解像度は外部ディスプレイの最大解像度になります。
- ・マルチモニタ機能使用時には、DVD-VIDEO を再生しないでください。
- ・マルチモニタ機能使用時にこのパソコンを再起動した場合、使用している外部ディスプレイによっては、画面が正常に表示されないことがあります。このような場合には、リフレッシュレートを 85Hz 以下に設定してください。
- ・マルチモニタ機能使用時には、【Fn】 + 【F10】 キーを使用して、表示装置を切り替えることはできません。

外部ディスプレイの走査周波数について

ディスプレイドライバにより次の走査周波数を選択することができます。
選択できる走査周波数は、外部ディスプレイ表示のみの場合も同時表示の場合も同じです。
ただし、外部ディスプレイによっては、選択しても表示できない走査周波数があります。そのときは、液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示に切り替えて、選択し直してください。

解像度	水平走査周波数 (kHz)	垂直走査周波数 (Hz)
800 × 600	37.9	60
	48.1	72
	46.9	75
	53.7	85
1024 × 768	48.4	60
	56.5	70
	60	75
	68.7	85
1280 × 768	47.8	60
	60.3	75
	68.5	85
1280 × 1024	64	60
	80	75
	91.1	85
1400 × 1050	65.3	60
	82.3	75
	85	85
1600 × 1200	75	60
	93.8	75
	106.3	85

POINT

- ・ お使いになる外部ディスプレイによっては、外部ディスプレイ表示に切り替えた場合、画面が正常に表示されないことがあります。その場合は、外部ディスプレイのマニュアルでサポートする走査周波数を確認し、「リフレッシュレート」の設定値を変更してから外部ディスプレイ表示に切り替えてください。
「リフレッシュレート」とは、1秒間に画面を書き換える回数を周波数（単位は Hz）で表したものです。垂直同期周波数ともいいます。リフレッシュレートの値が高いほど、画面のちらつきが感じられなくなります（お使いの外部ディスプレイによって値の上限は決まっています）。
- ・ リフレッシュレートの変更は、次のように設定してください。
 1. デスクトップで右クリックし、「個人設定」をクリックします。
 2. 「画面の設定」をクリックします。
 3. ディスプレイイラストからリフレッシュレートを変更するモニターアイコンを選択します。
（マルチモニター機能の使用時はプライマリに設定したモニターのリフレッシュレートを変更したい場合は「1」を、セカンダリに設定したモニターのリフレッシュレートを変更したい場合は「2」を選択します。）
 4. 「詳細設定」をクリックします。
お使いのディスプレイドライバのウィンドウが表示されます。
 5. 「モニター」タブをクリックします。
 6. 「画面のリフレッシュレート」から、設定したいリフレッシュレートを選択します。
 7. 「適用」をクリックします。
 8. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。

2 音量の設定

スピーカーやヘッドホンの音量は、音量ボリューム、キーボード、または画面の音量つまみで調節します。

また、音声入出力時のバランスや音量の設定は、音量を設定するウィンドウで行います。

重要

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

音量ボリュームまたはキーボードで調節する

音量ボリュームで調節する

本体側面の音量ボリュームで音量を調節できます。手前側にたおすと小さく、奥側にたおすと大きくなります。また、音量ボリュームを押すとミュート（消音）になります。

POINT

- ・音量ボリュームで音を大きくしても音が聞こえない場合は、スピーカーの状態を確認してください。スピーカーがONでも音が聞こえない場合は、音量を調節する画面でミュート（消音）に設定していないか確認してください（→P.89）。

キーボードで調節する

キーボードで音量を調節するには、【Fn】 + 【F8】 キーまたは【F9】 キーを押します。

【Fn】 + 【F8】 キーを押すと音量が小さく、【Fn】 + 【F9】 キーを押すと音量が大きくなります。

音量の調節中、画面下部に音量を示すインジケータが表示されます。

音量を消したい場合は、【Fn】 + 【F3】 キーを押します。

「Mute」と表示され、画面右下の通知領域のアイコンが変わります。

もう一度【Fn】 + 【F3】 キーを押すと、画面下部に現在の音量を示すインジケータが表示され、音が出るようになります。

画面上の音量つまみで設定する

1 画面右下の通知領域にある🔊(音量)をクリックします。

音量を調節する画面が表示されます。

POINT

- ・画面右下の通知領域にある🔊(音量)が表示されない場合は、次の手順を実行してください。
 1. 🌐(スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
 2. 「ハードウェアとサウンド」をクリックします。
 3. 「サウンド」の「システム音量の調整」をクリックします。
音量を調節する画面が表示されます。

2 音量つまみを上下にドラッグして、適当な音量に調節します。

つまみの下にある🔇(ミュート)をクリックすると🔊になり音が消え、画面右下の通知領域の表示も変わります。

POINT

- ・音量つまみを表示しているとき、キーボードで音量を調節すると、音量つまみも動きます。

3 デスクトップの何もないところをクリックします。

音量を調節する画面が消えます。

消えなかった場合は、いったん音量つまみをクリックしてから、デスクトップの何もないところをクリックしてください。

再生時／録音時の音量設定について

このパソコンで再生や録音をする機器（スピーカーやマイクなど）ごとに、音量を調節することができます。

ここでは、例としてスピーカーの音量を調節する方法を説明します。

1 画面右下の通知領域にある🔊(音量)を右クリックし、表示されるメニューから「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 「スピーカー」を右クリックし、表示されるメニューから「プロパティ」をクリックします。

3 「レベル」タブをクリックし、バランスや音量などを調節します。

なお、ご購入時の音量設定は、次のようになっています。

POINT

- ・ 各項目で表示される名称や順番はお使いの状況により異なる場合があります。
- ・ 再生時の音量設定

ー：ご購入時の設定はミュートではありません

項目	ご購入時の表示状態	ご購入時の設定	設定する音量
ボリューム コントロール	表示	ー	内蔵スピーカー、ヘッドホン端子の再生音量 (ヘッドホン設定時)
WAVE	表示	ー	Wave 音源の再生音量
SW シンセサイザ	表示	ー	このパソコン内蔵のソフトウェア MIDI の再生音量
CD プレーヤー	表示	ー	音楽 CD の再生音量
PC Beep	表示	ー	BEEP 音の再生音量

- ・ 録音時の音量設定

項目	ご購入時の表示の状態	設定する音量
マイク	表示	このパソコンのマイク端子の録音音量
マイク (バック)	表示	ドッキングステーションのマイク端子の録音音量
内蔵マイク	表示	内蔵デジタルマイクの録音音量

3 通信

重要

- ・通信機能をお使いになる場合は、ウイルスや不正アクセスからパソコンを守るため、セキュリティ対策を実行してください（→ P.123）。

LAN について

LAN（有線 LAN）をお使いになる場合に必要なものなどを説明します。
ここでは、ブロードバンドインターネットにパソコンを接続する例を説明します。

必要なものを用意する

このパソコンの他に、次のものがが必要です。

- ・ブロードバンドモデム
ADSL モデム、ケーブルモデムなど、インターネットの回線や、プロバイダにより異なります。
- ・ルーター
異なるネットワーク間の中継点に設置して、ネットワークの中を流れるデータをきちんと目的の場所（パソコンやプリンタなど）に届けるための機器。一般的には、LAN と外部のネットワーク（インターネット）を結ぶために使われます。複数台のパソコンを接続する場合は必要です。ブロードバンドモデムに内蔵されている場合もあります。なお、1000BASE-T の通信を行うためには、1000BASE-T に対応したものを使用してください。
- ・ハブ
ネットワーク上でケーブルを中継するための機器。複数台のパソコンを接続する場合に必要です。ルーターに内蔵されている場合もあります。1000BASE-T の通信を行うためには、1000BASE-T に対応したものを使用してください。
- ・LAN ケーブル（ストレートタイプ）
お使いになるネットワークのスピードに合ったものがが必要です。接続するネットワーク機器のマニュアルをご覧になり、必要なものをご用意ください。1000BASE-T の通信を行うためには、エンハンストカテゴリ 5（カテゴリ 5E）以上の LAN ケーブルを使用してください。

LAN を使うための設定

LAN をお使いになるためには、必要な機器を LAN ケーブルで接続し、ネットワークの設定を行います。インターネットに接続する場合は、プロバイダより提供されるマニュアルに従って、機器の設定をしてください。

LAN を接続する

このパソコンには、下記に対応した LAN が内蔵されています。

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

このパソコンには、通信環境を簡単に切り替えられるソフトウェア「Plugfree NETWORK」（→ P.140）が添付されています。あわせてご利用ください。

警告



- ・雷が鳴り出したら、パソコン本体やケーブル類、およびそれらにつながる機器に触れないでください。また、雷が鳴り出しそうなときは、AC アダプタやケーブル類を取り外し、雷が止むまで取り付けしないでください。

感電・火災の原因となります。またパソコンが故障するおそれがあります。

注意



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



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

1 パソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外します(→『取扱説明書』)。

2 CRT/LAN変換ケーブルとネットワークを、LANケーブルで接続します。
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。LAN コネクタについては、「各部名称」－「各部の名称と働き」(→P.10)をご覧ください。

3 LAN ケーブルをネットワーク機器に接続します。
手順 2 で接続したケーブルのもう一方を、お使いになるネットワーク機器のコネクタに接続し、ネットワーク機器の電源を入れます。

4 パソコン本体に AC アダプタを取り付け、電源を入れます。
LAN を使用する場合は、消費電力が大きいため、AC アダプタのご使用をお勧めします。

重要

- ・ネットワークをお使いになるときは、省電力機能が働かないように設定を変更することをお勧めします(→P.112)。
省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなることがあります。また、お使いになるソフトウェアによっては、不具合が発生する場合があります。
- ・ネットワークに接続する場合は、AC アダプタを接続した上でのご使用をお勧めします。

POINT

- ・LAN コネクタからプラグを取り外すときは、ツメを押さえながら引き抜いてください。ツメを押さえずに無理に引き抜くと破損の原因となります。
- ・ドッキングステーション接続時には、必ず CRT/LAN 変換ケーブルを取り外してください。ドッキングステーション接続時は、CRT/LAN 変換ケーブルは使用できません。CRT/LAN 変換ケーブルを取り外さないと、破損の原因となります。

無線 LAN (IEEE 802.11a、IEEE 802.11g 準拠) について

無線 LAN は LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用して情報のやり取りを行います。このパソコンには、IEEE802.11a (J52/W52/W53)、IEEE802.11b、IEEE802.11g に準拠した無線 LAN が内蔵されています。ここでは、無線 LAN の使用に関することを説明しています。

無線 LAN 機能の特長

主な特長は、次のとおりです。

- ・ 2.4GHz帯および5GHz帯の小電力通信システムを使用しているため、無線免許が不要です。
- ・ IEEE 802.11a (J52/W52/W53)、IEEE 802.11b および IEEE 802.11g に準拠しています。
- ・ 最大で規格値 54Mbps 無線 LAN に対応しています。

※データ転送速度について：表示の数値は、無線 LAN 規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。

■ ワイヤレス・インタオペラビリティ

このパソコンは、DS-SS 方式および OFDM 方式を基礎とする無線 LAN 製品との相互通信システムの協調を実現するように設計されています。また、無線 LAN 製品の相互接続性を検証する「Wi-Fi Alliance®」が定義する、無線 LAN 標準の「Wi-Fi®」に準拠しております。

無線 LAN の通信の種類

無線 LAN による通信には、「インフラストラクチャ通信」と、「アドホック通信」とがあります。

■ インフラストラクチャ通信

無線 LAN アクセスポイントを利用したネットワークを「インフラストラクチャ通信」といいます。

この機能を使うと、無線 LAN アクセスポイント経由で有線 LAN のネットワークに接続したり、インターネットに接続したりできます。

無線 LAN アクセスポイントには、ワイヤレスブロードバンドルーターなどがあります。

■ アドホック通信

無線 LAN でパソコン同士を接続する方法を「アドホック通信」といいます。この場合、インターネットには接続しません。

この機能を使うと、Microsoft ネットワークがサポートする「ファイルとプリンタの共有」などの機能を利用して、ファイル交換や、プリンタの共有ができます。一時的な簡易ネットワークを構成する場合に適しています。

通信を行うための注意

このパソコンの無線 LAN を使って通信するときの注意事項について説明します。

- ・ このパソコンに内蔵されている IEEE 802.11a 準拠 (J52/W52/W53) の無線 LAN は、電波法の定めにより屋外では使用できません。このパソコンを屋外でご使用になる場合は、5GHz 帯の電波を停止してください。

- ・最大で 54Mbps 無線 LAN に対応しています。
表示の数値は、無線 LAN 規格の理論上の最大値であり、実際のデータ転送速度を示すものではありません。
- ・パソコン本体と通信相手の機器との推奨する最大通信距離は、IEEE 802.11a 準拠 (J52/W52/W53) (5GHz 帯) では見通し半径 15m 以内、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠 (2.4GHz 帯) では見通し半径 25m 以内となります。ただし、無線 LAN の特性上、ご利用になる建物の構造や材質、障害物、ソフトウェア、設置状況、または電波状況等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。
- ・このパソコンの使用時、特に無線 LAN で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。内蔵無線 LAN アンテナについては、「各部名称」－「各部の名称と働き」(→ P.10) をご覧ください。
また、このパソコ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。通信性能が低下することがあります。
- ・このパソコンに内蔵されている無線 LAN は、無線 LAN 製品の相互接続性を検証する「Wi-Fi Alliance」が定義する、無線 LAN 標準の「Wi-Fi®」に準拠しています。
- ・IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 準拠の無線 LAN は、Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器と同じ周波数帯(2.4GHz 帯)を使用するため、パソコン本体の近辺で Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を使用すると電波干渉が発生し、通信速度の低下や接続不能になる場合があります。

Bluetooth ワイヤレステクノロジー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。

- Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器とパソコン本体との間は 10m 以上離して使用する。
- 無線 LAN または Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器の一方の電源を切る。
(Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を内蔵している場合や、単独で電源を切れないものを除く)
- 無線 LAN または Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のいずれかの電波を、ユーティリティを使って停止する。
- 無線 LAN の IEEE 802.11a (5GHz 帯) を利用する (ただし利用できるのは屋内のみ)。
- ・このパソコンは高周波エネルギーを発生させ、使用し、また放射します。
- ・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。
- ・このパソコンがラジオ、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 (このパソコンの電源を入/切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。
 - このパソコ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このパソコンを接続する
 - 経験のあるラジオ/テレビ技術者に相談する
- ・このパソコ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は負いません。
- ・近くに他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器がある場合、干渉により本来の性能が出ない場合があります。この場合、他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器と使用しているチャンネルの間隔をあげるように変更して、干渉の影響が最小となるチャンネルでお使いください。それでも解決しない場合は、他のチャンネルを使用している無線 LAN 機器から 3m 以上離して干渉の影響が最小となる場所でお使いください。

- ・ パソコン本体は、他の電気機器から離して設置してください。パソコ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、使用するチャンネルや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、パソコ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。
- ・ IEEE 802.11a 準拠の W53 (52/56/60/64ch) では、無線 LAN アクセスポイントの DFS 機能によって使用するチャンネルが変更された場合、通信がいったん切断されます。
- ・ LAN 機能を使ってネットワークに接続中は、スリープや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワークへの接続が正常に行われない場合があります。
なお、このパソコンを使用していない場合は、電源を切ってください。
- ・ 有線 LAN と無線 LAN で、TCP/IP の設定などが競合しないように注意してください。
- ・ このパソコンをバッテリーで運用中に無線 LAN を使用する場合は、バッテリー残量に注意してください。

無線 LAN 製品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

■ < 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。

無線 LAN では、LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコンなどと無線 LAN アクセスポイント（ワイヤレス LAN ステーション、ワイヤレスブロードバンドルーターなど）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 LAN 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、次のような通信内容を盗み見られる可能性があります。
 - ID やパスワード又はクレジットカード番号などの個人情報
 - メールの内容 など
- ・ 不正に侵入される
悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、次のような行為をされてしまう可能性があります。
 - 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）、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）
 - コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）など

本来、無線 LAN アクセスポイントやこのパソコンに内蔵されている無線 LAN は、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っています。

そのため、別途ご購入された無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品の、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、無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品は、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、無線 LAN アクセスポイントなどの無線 LAN 製品に添付されている取扱説明書に従い、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、無線 LAN 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、お客様ご自分で対処できない場合には、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」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、無線 LAN 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。

IEEE802.11a のチャンネル（周波数帯）の種類

このパソコンに内蔵されている無線 LAN は、IEEE802.11a (J52/W52/W53)、IEEE802.11b および IEEE802.11g に準拠しています。

IEEE802.11a に準拠した無線 LAN には、J52、W52、W53 という 3 種類のチャンネル（周波数帯）があります。これは 2005 年 5 月 16 日に総務省により発表された「電波法施行規則の一部を改正する省令」により、IEEE802.11a 規格の、チャンネル（周波数帯）の変更と、新チャンネルの追加が行われたためです。

このパソコンに内蔵の無線 LAN モジュールは、これらすべてのチャンネル（周波数帯）に対応しています。

POINT

アドホック通信の場合は

このパソコンのアドホック通信は、W52 のチャンネルしか使用できません。アドホック通信を行う場合は、通信を行う機器が W52 で通信できることを確認してください。

電波放射の環境への影響

- ・ このパソコンは、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、このパソコ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。
- ・ このパソコンは、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、本製品の使用者に対し、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、このパソコンの使用は、建物の所有者や団体の責任ある代者により制限されることがあります。（例：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製品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

このパソコ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、このパソコンは、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。使用中はこのパソコンのアンテナ部分に極力触れないでください。

無線 LAN でインターネットに接続するための作業

無線 LAN でインターネットに接続するためには、次の作業が必要です。

1 無線 LAN を使うための設定をする。

無線 LAN によるインターネットを行うためには、まず無線 LAN アクセスポイントとパソコンの設定を行います。

初めて設定する場合は、使用するネットワークの情報やデータの暗号化などを、無線 LAN アクセスポイントとパソコンの両方に設定します。すでにネットワークで使われている無線 LAN アクセスポイントに接続する場合は、無線 LAN アクセスポイントにあわせた設定を、パソコンにのみ行います。

・無線 LAN アクセスポイントの設定

ネットワークの設定や無線 LAN アクセスポイントのセットアップ、インターネット接続の設定などを行います。詳しくは、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルや、プロバイダから提供されるマニュアルをご覧ください。

・SSID（または ESSID）や暗号化の設定

無線 LAN で通信する無線 LAN アクセスポイントとパソコンでは、同じ SSID（または ESSID）を設定します。また、セキュリティのためにデータの暗号化を設定しますが、暗号レベルは同じにする必要があります。

このパソコンでは、「Plugfree NETWORK」というユーティリティを使用して設定を行います。設定には、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルも参照します。

POINT

無線 LAN アクセスポイント

LAN ケーブルを使用する代わりに、電波を利用して情報のやり取りを行う無線 LAN では、「無線 LAN アクセスポイント」と呼ばれる機器が必要となります。インターネットに接続する場合は、ブロードバンドモデムと接続して使います。

無線 LAN アクセスポイントには主に次のものがあります。

- ・ワイヤレス LAN ステーション
- ・ワイヤレスブロードバンドルーター
- ・無線 LAN アクセスポイントのマニュアル
お使いになる無線 LAN アクセスポイントによって、接続や設定の方法が異なります。必ず無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルもご覧ください。
- ・ブロードバンドモデム
ブロードバンド回線でインターネットに接続するために必要です。
- ・LAN ケーブル
ブロードバンドモデムと無線 LAN アクセスポイントを接続するために使います。
- ・ルーター
複数台のパソコンでネットワークに接続する場合に使います。無線 LAN アクセスポイントやブロードバンドモデムにルーター機能がついている場合は不要です。必要に応じてご用意ください。

ネットワークにこのパソコンを追加する場合は、接続・設定内容について、それぞれの機器やプロバイダのマニュアルもあわせてご覧ください。

重要

無線 LAN アクセスポイントに添付されている自動設定ツールについて

- ・無線 LAN アクセスポイントに添付されている自動設定ツールを使う場合
無線 LAN アクセスポイントによっては、無線 LAN の設定を自動で行う自動設定ツールが添付されている場合があります。このパソコンに内蔵されている無線 LAN モジュールではサポートしていません。無線 LAN アクセスポイントに添付されている自動設定ツールを使いたい場合は、自動設定ツールに対応している別売の無線 LAN アダプタをお使いください。
別売の無線 LAN アダプタをお使いになる場合は、「別売の無線 LAN アダプタをお使いになる方へ」(→ P.105) をご覧ください。
- ・自動設定ツールで設定されたネットワークに追加したい場合
このパソコンに内蔵されている無線 LAN モジュールでは、自動設定ツールをサポートしていないため、自動設定ツールによって構築されたネットワークへのパソコンの追加はできません。すでにあるネットワークが自動設定ツールによって構築されている場合は、自動設定を解除してから、すべてのパソコンと無線 LAN アクセスポイントを手動で設定し直してください。

2 パソコンをネットワークに接続するための設定をする

無線 LAN の設定が終わったら、続いて「TCP/IP の設定」と「フルコンピュータ名とワークグループの確認」を行い、パソコンをネットワークに接続するための設定をします。無線 LAN アクセスポイントとブロードバンドモデムを LAN ケーブルで接続し、プロバイダや回線事業者との契約から、インターネット接続の確認、セキュリティ対策を行ってください。作業手順や詳しい内容は、接続・設定する機器やプロバイダのマニュアルなどもあわせてご覧ください。

重要

有線 LAN と競合させないでください

すでに有線 LAN の設定をしている場合は、有線 LAN の設定と競合しないように気を付けてください。有線 LAN の設定と競合すると、正常に通信ができなくなります。

無線 LAN の設定方法

ここでは、このパソコンと無線 LAN アクセスポイントを電波で接続するために必要な、パソコン側の設定手順を説明します。

無線 LAN アクセスポイントの設定方法については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。

重要

内蔵の無線 LAN を使います

パソコンに内蔵されている無線 LAN モジュールを使って無線 LAN を使うための設定方法を説明しています。別途ご購入された無線 LAN アダプタを使用する場合は、「別売の無線 LAN アダプタをお使いになる方へ」(→ P.105) を必ずご覧ください。

ユーティリティで設定を行います

このパソコンでは、ユーティリティ「Plugfree NETWORK」で各種設定およびセキュリティ設定を行うことを推奨します。

それぞれの機器のマニュアルもご覧ください

すでにあるネットワークに本パソコンを追加する場合は、接続・設定内容について、それぞれの機器やプロバイダのマニュアルもあわせてご覧ください。

自動設定ツールで設定されたネットワークに追加したい場合は

このパソコンに内蔵されている無線 LAN モジュールでは、自動設定ツールをサポートしていないため、自動設定ツールによって構築されたネットワークへのパソコンの追加はできません。すでにあるネットワークが自動設定ツールによって構築されている場合は、自動設定を解除してから、すべてのパソコンと無線 LAN アクセスポイントを手動で設定し直してください。

このパソコンに内蔵されている無線 LAN の IEEE 802.11b では、無線チャンネルとしてチャンネル 1～13 を使用しています。

接続する無線 LAN アクセスポイントによっては、使用する無線チャンネルが 14 チャンネルに設定されている場合があります。

この場合、無線 LAN アクセスポイントのチャンネルを 1～13 の間に設定してください。なお、設定方法については、お使いの無線 LAN アクセスポイントのマニュアルをご覧ください。

セキュリティ対策をしてください

初めてインターネットに接続するときは必ずセキュリティ対策をしてください。

このパソコンの出荷後、お客様にご購入いただくまでの間にも、セキュリティの脆弱性が新たに見つかったり、悪質なコンピュータウイルスが出現したりしている可能性があります。初めてインターネットに接続する場合は、接続する前にパソコンを最新の状態にし、セキュリティ対策を行ってください。

POINT

- このパソコンの内蔵無線 LAN モジュールではインフラストラクチャ通信の場合、チャンネル（周波数帯）を設定する必要はありません。接続しようとするネットワークで使用しているチャンネルを自動的に検知し、そのチャンネルで通信します。チャンネルの変更が必要な場合は、無線 LAN アクセスポイント側で設定してください。設定方法については、無線 LAN アクセスポイントのマニュアルをご覧ください。また無線 LAN アクセスポイントによっては、ADSL（PPPoE）を使用してインターネットに接続する場合に、パソコンの MTU サイズを変更する必要があります。詳しくは、無線 LAN アクセスポイントのマニュアルをご覧ください。

■ 準備をする

1 無線 LAN の設定に必要な設定値を用意します。

設定値には次のものがあります。

- ・ SSID（ESSID）

SSID とは、無線 LAN アクセスポイントが持つ ID で、無線 LAN アクセスポイントによっては ESSID と表記されている場合もあります。通信したい無線 LAN アクセスポイントの SSID をパソコンに設定することで、無線 LAN アクセスポイントとパソコンとが無線 LAN でつながります。初めて無線 LAN を設定するときは、無線 LAN アクセスポイントの SSID は初期値のままです。無線 LAN アクセスポイントの初期値については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。

すでにネットワークが構築されている場合は、そのネットワークの無線 LAN アクセスポイントに設定されている SSID をパソコンに設定します。

- ・ 暗号化の種類とパスワード

無線 LAN ではデータの暗号化のために「WEP」、「WPA- パーソナル」、「WPA2- パーソナル」のいずれかの方法を使います。また、それぞれの暗号化はパスワードを設定することで、データを保護します。初めて無線 LAN を設定するときは、何も設定されていないため、暗号化の種類とパスワードはこの手順の中で設定します。すでにネットワークが構築されている場合は、そのネットワークで使用されている暗号化の種類とパスワードを用意してください。

2 インフラストラクチャ接続の場合は、無線 LAN アクセスポイントの電源が入っていることを確認します。

無線 LAN アクセスポイントの電源の入れ方については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。

3 ワイヤレススイッチが ON になっていることを確認します。

ON になっていない場合は、ワイヤレススイッチをスライドさせて ON にします。

■無線 LAN の設定をする

このパソコンでは、ユーティリティ「Plugfree NETWORK」で無線 LAN を使うための設定を行います。「Plugfree NETWORK」では、無線 LAN アクセスポイントと接続するために必要な設定を、プロファイルとして記録します。

すでに接続可能な無線 LAN のネットワークがある場合は、無線 LAN アクセスポイントが自動的に検知されます。

POINT

「Plugfree NETWORK」について

Plugfree NETWORK は、有線 LAN、無線 LAN、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。使用場所を移動して利用することが多いノートブックパソコンの場合は、Plugfree NETWORK が接続したネットワークを判定し、自動で最適な設定に切り替えます。会社、通勤中、自宅など、パソコンを使う場所が変わっても、わずらわしいネットワークの切り替えを行う必要がありません。また、接続したネットワークに応じて Windows の利用環境も切り替えることができるため、使用場所を意識せずパソコンを利用できます。「Plugfree NETWORK」について詳しくは、「Plugfree NETWORK」の「ヘルプ」をご覧ください。

1 インフラストラクチャ接続の場合は、無線 LAN アクセスポイントの電源が入っていることを確認します。

無線 LAN アクセスポイントの電源の入れ方については、無線 LAN アクセスポイントに添付されているマニュアルをご覧ください。

2 画面右下の通知領域にある (Plugfree NETWORK) をダブルクリックします。

「Plugfree NETWORK」が起動し、「使用場所管理」ウィンドウが表示されます。

無線 LAN プロファイルが登録されていない場合は、登録をうながすメッセージで「OK」をクリックして、手順 4 の「無線 LAN プロファイルを手動で作成する場合は」へ進んでください。

3 「無線 LAN 管理」をクリックします。

「無線 LAN 管理」ウィンドウが表示されます。接続可能な無線 LAN アクセスポイントがある場合は、「接続可能なネットワーク」欄に検出されます。

4 無線 LAN プロファイルを追加します。

■ 無線 LAN アクセスポイントを選択する場合は

「接続可能なネットワーク」欄に表示されている一覧から、無線 LAN プロファイルを作成したい無線 LAN アクセスポイントを選択して、「追加」をクリックします。「接続可能なネットワーク欄」に無線 LAN アクセスポイントが表示されない場合は、「最新の情報に更新」をクリックすると、表示される場合があります。

■ 無線 LAN プロファイルを手動で作成する場合は

無線 LAN アクセスポイントの設定によっては、「接続可能なネットワーク」に無線 LAN アクセスポイントが表示されない場合があります。そのような場合や、新規にプロファイルを作成したい場合は、次の操作を行います。

1. 「無線 LAN 管理」ウィンドウで「追加」をクリックします。
2. 追加方法の種類を選択して、「次へ」をクリックします。

無線 LAN の種類は、追加する無線 LAN プロファイルに合わせて次の 2 つの中から選択します。

- ・インフラストラクチャモードで手動接続します。
インフラストラクチャモードの無線 LAN プロファイルを手動で作成して追加します。
- ・アドホックモードで手動接続します。
アドホックモードの無線 LAN プロファイルを手動で作成して追加します。

5 セキュリティを設定します。

重要

- ・セキュリティを設定していない場合、無線 LAN 機能を搭載したすべてのパソコンから接続できるため、他のユーザーにデータを盗まれたり、データを破壊されたりする危険性があります。セキュリティの設定は必ず行ってください。

■ 無線 LAN アクセスポイントを選択する場合は

1. 「無線 LAN プロファイル名」を設定します。

プロファイル名を 1 ～ 128 文字で入力します。「プロファイル名」は、どの無線 LAN アクセスポイント用の設定かなどが識別しやすいように、自由につけられる名前です。使用できる文字は、全角文字、全角記号、全角スペース、半角英数カナ文字、半角スペース、半角ハイフン (-)、アンダーバー (_) です。

2. 「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(WEP キーまたは PSK) を設定します。

「暗号化の種類」が「WEP」、「WPA- パーソナル」、「WPA2- パーソナル」の場合は、接続する無線 LAN アクセスポイントの設定と同じ値を設定します。

■ 無線 LAN プロファイルを手動で作成する場合は

「無線 LAN プロファイル新規追加完了」ウィンドウで、次の設定を行います。

1. 「無線 LAN プロファイル名」を設定します。

プロファイル名を 1 ～ 128 文字で入力します。「プロファイル名」は、どの無線 LAN アクセスポイント用の設定かなどが識別しやすいように、自由につけられる名前です。使用できる文字は、全角文字、全角記号、全角スペース、半角英数カナ文字、半角スペース、半角ハイフン (-)、アンダーバー (_) です。

2. 「SSID」を設定します。

- ・インフラストラクチャモードの場合
接続する無線 LAN アクセスポイントに設定されている SSID (または ESSID) と同じ値を設定します。
- ・アドホックモードの場合
無線 LAN 通信を行うパソコンどうしで同じ値を入力します。

3. 「セキュリティの種類」を設定します。
 - ・ インフラストラクチャモードの場合
接続する無線 LAN アクセスポイントのセキュリティの種類に合わせて設定します。
 - ・ アドホックモードの場合
無線 LAN を行うパソコンどうして同じ種類を設定します。
4. 「暗号化の種類」を設定します。
 - ・ インフラストラクチャモードの場合
接続する無線 LAN アクセスポイントの暗号化の種類に合わせて設定します。
5. 「セキュリティキーまたはパスフレーズ」(WEP キーまたは PSK) を設定します。
 - ・ インフラストラクチャモードの場合
「暗号化の種類」が「WEP」、「WPA- パーソナル」、「WPA2- パーソナル」の場合は、接続する無線 LAN アクセスポイントの設定と同じ値を設定します。
 - ・ アドホックモードの場合
無線 LAN 通信を行うパソコンどうして同じ値を入力します。
6. 設定が完了したら、「OK」をクリックします。
7. 「続けて使用場所情報の追加を行いますか?」というメッセージが表示されるので、「はい」をクリックします。
8. 無線 LAN プロファイルを「使用場所」に追加します。
「新しい使用場所を追加する」から、「使用場所名」を入力し使用場所アイコンを選び追加をします。
9. 表示される登録内容の確認ウィンドウの登録内容を確認して「完了」をクリックします。
10. 「使用場所管理」をクリックします。

ここまでの設定で、パソコンと無線 LAN アクセスポイントが電波でつながりました。これは有線 LAN で LAN ケーブルを使って接続したのと同じ状態といえます。

続いて、このパソコンをすでにあるネットワークに接続します。インターネットに接続する場合は、無線 LAN アクセスポイントとブロードバンドモデムを接続する必要があります。無線 LAN アクセスポイントとブロードバンドモデムを LAN ケーブルで接続し、プロバイダや回線事業者との契約から、インターネット接続の確認、セキュリティ対策を行ってください。

作業手順や詳しい内容は、接続・設定する機器やプロバイダのマニュアルなどもあわせてご覧ください。

POINT

省電力機能の解除をお勧めします

無線 LAN 機能を使ってネットワーク（インターネットなど）に接続中は、スリープや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワーク（インターネットなど）への接続が正常に行われない場合があります。

ネットワークに接続する

ここでは、無線 LAN の設定が完了したパソコンを、ネットワークに接続する手順について説明します。この設定は Windows Vista のプロパティで行います。

ネットワークへは、「TCP/IP の設定」と「フルコンピュータ名とワークグループの確認」を行うことにより接続することができます。すでにあるネットワークに接続する場合は、それぞれの設定内容について、それぞれの機器やプロバイダのマニュアルもあわせてご覧ください。

重要

有線 LAN と競合させないでください

すでに有線 LAN の設定をしている場合は、有線 LAN の設定と競合しないように気を付けてください。有線 LAN の設定と競合すると、正常に通信ができなくなります。


それぞれの機器のマニュアルもご覧ください

別売のワイヤレスブロードバンドルーターなどの無線 LAN アクセスポイントを経由して、ケーブルテレビ (CATV) 回線や、ADSL 回線などでインターネットに接続する場合は、無線 LAN アクセスポイントのマニュアルと、プロバイダや回線事業者から提供されるマニュアルをご覧ください。


IP アドレスが重複しないようにご注意ください

ブロードバンドモデムやルーター、およびパソコン本体のそれぞれに IP アドレスを重複しないように設定します。IP アドレスが重複すると、ネットワークによる通信できません。

■ TCP/IP の設定

- 1  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「ネットワークとインターネット」の「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックします。
- 3 「ネットワークと共有センター」ウィンドウ左の「ネットワーク接続の管理」をクリックします。
- 4 表示される一覧から「ワイヤレスネットワーク接続」を右クリックし、表示されるメニューから「プロパティ」をクリックします。「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。
「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
- 5 「この接続は次の項目を使用します」の一覧から、「インターネット プロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)」をクリックし、「プロパティ」をクリックします。
- 6 IP アドレスの設定をします。
 - 無線 LAN アクセスポイントまたはネットワーク上にブロードバンドルーターなどの DHCP サーバーがある場合
「IP アドレスを自動的に取得する」と「DNS サーバーのアドレスを自動的に取得する」が設定されている状態にしてください
 - 無線 LAN アクセスポイントまたはネットワーク上に DHCP サーバーがない場合
IP アドレスを使う状態にして、「IP アドレス」「サブネットマスク」をそれぞれ入力します。

■フルコンピュータ名とワークグループの確認

- 1  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「システムとメンテナンス」をクリックします。
- 3 「システム」の「コンピュータの名前の参照」をクリックします。
- 4 「コンピュータ名、ドメインおよびワークグループの設定」の「フルコンピュータ名」、「ワークグループ」を確認します。

変更する場合は「変更と設定」をクリックし、変更してください。

■フルコンピュータ名

ネットワーク上で、コンピュータを識別するための名前です。設定する際は、他のコンピュータと重複しないように、半角英数字 15 文字以内で名前をつけてください。機種名やパソコンの使用者名などをフルコンピュータ名に設定すると、識別しやすくなります。

■ワークグループ

ネットワークにつながったパソコンの集まりを表します。複数のパソコンに共通のワークグループの名前をつけると、同じネットワークにつながっている「仲間」として、ネットワーク上でファイルやプリンタの共有が行えます。

ワークグループは、半角英数字 15 文字以内で好きな名前をつけることができます。通常、ネットワークを組むときは、各パソコンに同じワークグループを設定してください。

- 5 「OK」をクリックします。

再起動を確認するメッセージが表示された場合は、画面の指示に従って再起動してください。

無線 LAN の電波を発信する／停止する

無線 LAN の電波を発信または停止するには、パソコン本体のワイヤレススイッチを使う方法と、ユーティリティ「Plugfree NETWORK」を使う方法があります。

■電波の発信を開始する

無線 LAN の電波を発信させる方法は、次のとおりです。


▼ワイヤレススイッチで電波の発信を開始する

- 1 ワイヤレススイッチを右 (ON) 側にスライドします。

無線 LAN の電波の発信を開始します。

ユーティリティでも停止している場合には、次項の「ユーティリティで電波の発信を開始する」も行ってください。


▼ユーティリティで電波の発信を開始する

- 1 画面右下の通知領域にある「Plugfree NETWORK」のアイコン  を右クリックし、表示されるメニューから「電波発信」をクリックします。

無線 LAN の電波の発信を開始します。

▼ 5GHz 帯の電波の発信を再開する

この操作を行うと、現在使用している電波が 2.4GHz 帯であっても、通信がいったん切断されます。

- 1 画面右下の通知領域にある「Plugfree NETWORK」のアイコン  を右クリックし、表示されるメニューから「5GHz 電波発信」をクリックします。


■ 電波を停止する

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、あらかじめ無線 LAN 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停止する


- 1 ワイヤレススイッチを左 (OFF) 側にスライドさせます。
無線 LAN の電波が停止します。

▼ ユーティリティで電波を停止する

- 1 画面右下の通知領域にある「Plugfree NETWORK」のアイコン  を右クリックし、表示されるメニューから「電波停止」をクリックします。
無線 LAN の電波が停止します。

▼ 5GHz 帯の電波の発信を停止する

このパソコンを屋外でお使いになる場合、5GHz 帯の電波を停止する必要があります。この操作を行うと、現在使用している電波が 2.4GHz 帯であっても、通信がいったん切断されます。

- 1 画面右下の通知領域から「Plugfree NETWORK」のアイコン  を右クリックし、表示されるメニューから「5GHz 電波停止」をクリックします。

別売の無線 LAN アダプタをお使いになる方へ

他社製の無線 LAN アダプタをこのパソコンで使用する場合は、他社製の無線 LAN アダプタの設定を行う前に、このパソコンからユーティリティ「Plugfree NETWORK」を削除（アンインストール）し、内蔵無線 LAN のドライバを無効にする必要があります。



重要

無線 LAN アクセスポイントに添付されている自動設定ツールについて

無線 LAN アクセスポイントによっては、無線 LAN の設定を自動で行う自動設定ツールが添付されている場合があります。このパソコンに内蔵されている無線 LAN 機能ではサポートしておりません。無線 LAN アクセスポイントに添付されている自動設定ツールを使いたい場合は、自動設定ツールに対応している別売の無線 LAN アダプタをお使いください。

別売の無線 LAN アダプタをお使いになる場合は、必ず次の説明に従ってください。

■ 「Plugfree NETWORK」を削除する

- 1 画面右下の通知領域にある  (Plugfree NETWORK) を右クリックし、表示されるメニューから「終了」をクリックします。
- 2  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 3 「プログラム」の「プログラムのアンインストール」をクリックします。

4 表示されている一覧から「Plugfree NETWORK」を選択し、「アンインストール」をクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。

5 設定情報についてのメッセージ画面が表示されたらメッセージに従ってください。

ユーティリティが削除され、アンインストールが完了します。

■内蔵の無線 LAN ドライバを無効にする

1 (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

2 「ハードウェアとサウンド」→「デバイスマネージャ」の順にクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。

3 「ネットワークアダプタ」の左の「+」をクリックして「-」にします。

4 「Intel(R) PRO/Wireless 3945ABG Network Connection」を右クリックし、表示されるメニューから「無効」をクリックします。

「このデバイスを無効にすると機能しなくなります。このデバイスを無効にしますか？」という確認の画面が表示されます。

5 「はい」をクリックします。

■再度、内蔵無線 LAN を使いたい場合

一度削除した「Plugfree NETWORK」を再インストールし、内蔵の無線 LAN ドライバを有効にして、もう一度内蔵の無線 LAN を使えるようにします。

内蔵の無線 LAN を使える状態に戻すには、別売の無線 LAN アダプタを、そのアダプタ用のドライバやユーティリティなどの削除を行ってから取り外し、次の操作を行ってください。

1 「Plugfree NETWORK」を再インストールする

「アプリケーションディスク 1」の「Pfnb」フォルダにある「setupNB.exe」をクリックし、「Plugfree NETWORK」を再インストールしてください。

2 内蔵の無線 LAN ドライバを有効にする

「内蔵の無線 LAN ドライバを無効にする」(→ P.106) の手順を参考に、内蔵の無線 LAN ドライバを「有効」にしてください。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーについて

このパソコンに内蔵の Bluetooth ワイヤレステクノロジーを使用して、他の Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を接続することができます。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーとは

Bluetooth ワイヤレステクノロジーとは、ヘッドセットや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内蔵のパソコンなどに、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をお使いになる上でのご注意

このパソコンの Bluetooth ワイヤレステクノロジーをお使いになる上で注意していただきたいことについて説明しています。

■ Bluetooth ワイヤレステクノロジーご使用時におけるセキュリティに関するご注意

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パソコ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パソコンへアクセスし、次の行為をされてしまう恐れがあります。
 - 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
 - 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）
 - コンピュータウイルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

このパソコンおよび一部の周辺機器や他のパソコンに内蔵されている 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仕組みを持っています。

そのため、別途ご購入された Bluetooth ワイヤレステクノロジー内蔵の周辺機器や他のパソコンがセキュリティの仕組みを持っている場合、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内蔵の周辺機器や他のパソコンは、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、周辺機器や他のパソコンに添付されている取扱説明書に従い、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、お客様ご自分で対処できない場合には、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」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。

■ Bluetooth ワイヤレステクノロジーによる通信を行うためのご注意

- ・このパソコンに内蔵されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、出力 Class2、Bluetooth 無線規格 2.0 + EDR に準拠したものです。
- ・最大通信速度は 2.1Mbps（Bluetooth 無線規格 2.0 + EDR の理論上の最大値）です。ただし、実際の通信速度はお使いの環境により異なります。
- ・パソコ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、電波状況等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。
- ・このパソコンの Bluetooth ワイヤレステクノロジー用アンテナは、パソコン本体の右側に内蔵されています。このパソコンの使用時、とくに 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。また、このパソコ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。
- ・パソコン本体は、他の電気機器から離して設置してください。パソコ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つたり、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、パソコ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 IEEE802.11b や IEEE802.11g 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、他のパソコ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る場合があります。このような場合には、無線 LAN の電波を停止するか、IEEE802.11a 規格の無線 LAN をお使いください。
- ・このパソコンに USB アダプタ型や PC カード型などの他の 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

- ・このパソコンは、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、このパソコ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。

- ・このパソコンは、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、このパソコンの使用者に対し、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、このパソコンの使用は、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、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などが該当します。
- ・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分からない場合は、機器の電源を入れる前にこのパソコ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

- ・このパソコ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、このパソコンは、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。使用中はこのパソコンのアンテナ部分に極力触れないでください。

■ 干渉に関する注意事項

- ・このパソコンは、高周波エネルギーを発生させ、使用し、また放射します。
- ・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。
このパソコンがラジオ、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（このパソコンの電源を入／切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。
 - このパソコ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このパソコンを接続する
 - 経験のあるラジオ／テレビ技術者に相談する
- ・このパソコンの不正な改造は行わないでください。
- ・このパソコンの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。

必要なものを用意する

- ・ Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器とそのマニュアル

Bluetooth ワイヤレステクノロジーを利用してこのパソコンと接続する機器です。Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器には次のようなものがあります。お使いになる目的に応じてご用意ください（キーボード、マウス、プリンタ、ヘッドセット、携帯電話など）。

お使いになる Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器によって設定方法が異なる場合があります。必ず Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のマニュアルもご覧ください。

重要

Bluetooth パスキー（PIN コード）について

このパソコンと Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器の接続（ペアリング）設定をするときには、機器によっては「Bluetooth パスキー（PIN コード）」が必要になる場合があります。「Bluetooth パスキー（PIN コード）」については、後述の「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」および Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器のマニュアルをご覧ください。

プロフィールについて

Bluetooth ワイヤレステクノロジーには「プロフィール」という仕様があり、同じプロフィールを持つ Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器同士を接続し、そのプロフィールの機能を使用することができます。このパソコンには、このパソコンがサポートしているプロフィールに対応した 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。このパソコンがサポートしているプロフィールについては後述の「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」をご覧ください。

Bluetooth 無線規格について

このパソコンに内蔵されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーは、出力 Class2、Bluetooth 無線規格 2.0+EDR に準拠したものです。Bluetooth 無線規格 2.0 + 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。


なお、すべての Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器に接続可能なことを保証するものではありません。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーを使うための設定をする

このパソコンと Bluetooth ワイヤレステクノロジー機器を接続するためには、「Bluetooth ユーティリティ」を使用します。

「Bluetooth ユーティリティ」の使用方法については、「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」をご覧ください。

「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」は次の手順で起動します。

- 1  (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「Bluetooth」 → 「ユーザーズガイド」の順にクリックします。

「Bluetooth ユーティリティユーザーズガイド」が起動します。

Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波を停止する／発信する

このパソコンに内蔵されている Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波を発信する／停止する方法について説明します。

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停止／発信する方法

ワイヤレススイッチを使うと Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波と、無線 LAN の電波を同時に停止／発信することができます。

- 1 **パソコン本体のワイヤレススイッチをスライドします。**

左にスライドした位置 (OFF) : Bluetooth ワイヤレステクノロジーと無線 LAN の電波を、両方とも停止します。

右にスライドした位置 (ON) : Bluetooth ワイヤレステクノロジーと無線 LAN の電波を、同時に発信します。

■ ユーティリティで電波を停止／発信する方法

パソコン本体のワイヤレススイッチが ON になっている状態で、Bluetooth ワイヤレステクノロジーの電波だけを停止／発信します。画面右下の通知領域にある Bluetooth アイコンを右クリックして表示されるメニューで操作してください。

POINT

パソコン本体のワイヤレススイッチが「OFF」のときには、このユーティリティは使用できません。

4 ドライブ関連

ドライブ構成

HDD 容量 60GB の場合

ドライブ	容量	備考
C	約 30GB	NTFS
D	約 30GB	NTFS
E	接続したドライブ	ドライブ接続時

HDD 容量 80GB の場合

ドライブ	容量	備考
C	約 30GB	NTFS
D	約 50GB	NTFS
E	接続したドライブ	ドライブ接続時

POINT

- ・ファイルシステムを NTFS から FAT32 に変換することはできません。

5 省電力

ここでは、このパソコンで使える省電力機能の種類と、省電力機能を使用する際に注意していただきたいことなどを説明しています。

スリープ／休止状態／省電力モード

スリープ、休止状態または省電力モードを使用すると、Windows を終了しないで節電できます。

・スリープ

パソコンの電源を切らずに、作業中のデータなどをメモリに保存して、パソコンを待機状態にすることです。スリープ中は、メモリに保存したデータなどを保持するために少しずつ電力を消費しています。ご購入時の設定では、スリープしてから一定時間経過するか、バッテリーの残量が少なくなると、データなどの保存先をメモリからハードディスクに切り替えて、パソコンの電源を切るようになっています。

・休止状態

作業中のデータなどをハードディスクに保存して、パソコン本体の電源を切ることです。そのため、「スリープ」よりも待機状態にしたり復帰（レジューム）するための時間が長くなりますが、消費電力は削減されます。

・省電力モード

Windows が起動しているときに、「省電力ユーティリティ」を使った省電力モードにすることができ、省電力モードは、スリープや休止状態とは異なり、パソコン本体の動作を中断させません。そのため、パソコンの消費電力はスリープや休止状態ほどは節約できません。

注意事項

共通の注意事項

- ・ ネットワークをお使いになるときは、省電力機能が働かないように設定を変更することをお勧めします（→ P.114）。省電力機能が働いてしまうと、他の装置からアクセスできなくなることがあります。
- ・ パソコンをお使いの状況によっては、スリープや休止状態、レジュームに時間がかかる場合があります。
- ・ スリープまたは休止状態にした後、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。
- ・ 接続している周辺機器のドライバが正しくインストールされていない場合、スリープや休止状態にならないことがあります。
- ・ スリープや休止状態、レジューム時に、画面に一瞬ノイズが発生する場合があります。
- ・ 次の場合は、スリープや休止状態にしないでください。
 - Windows の起動処理中または終了処理中
 - パソコンが何か処理をしている最中（プリンタ出力中など）、および処理完了直後
 - ハードディスク、またはフロッピーディスクにアクセス中

- オートラン CD-ROM (セットすると自動で始まる CD-ROM) を使用中
- ビデオ CD や DVD-VIDEO などを再生中
- 音楽 CD やゲームソフトなどのサウンドを再生中
- CD や DVD に書き込みまたは書き換え中
- ドライバのインストールが必要な周辺機器を接続しているが、対象のドライバのインストールが終了していないとき
- ネットワーク環境で TCP/IP プロトコル以外のプロトコルを使用している場合
- ・ 周辺機器の取り付け／取り外しをする前に、パソコン本体の電源を切ってください。省電力に移行した状態では行わないでください。また、周辺機器によっては、パソコン本体の電源を切らなくても接続できるものもあります。
「ハードウェア」(→ P.21)、または周辺機器に添付のマニュアルをご覧ください。
- ・ このパソコンは、低レベルのスリープ (ACPI S1) をサポートしていません。お使いになる周辺機器が低レベルのスリープのみサポートしている場合は、このパソコンをスリープや休止状態にしないでください。
- ・ 別売の LAN カードは、AC アダプタを接続してご利用ください。
- ・ CD や DVD を読み込み中にスリープや休止状態に移行すると、レジューム時にエラーメッセージが表示される場合があります。この場合は、【Enter】キーを押してください。

スリープ時の注意事項

- ・ バッテリーを使っているときのスリープ可能な時間は、新品のバッテリーを満充電した状態では、約 1 日です。
- ・ スリープ時にはシステム RAM (メモリ) でのデータ保持のために電力を消費します。バッテリー運用の場合は、バッテリー残量に留意してください。スリープ中にバッテリーが切れると、作業中のデータがすべて失われてしまいます。長時間お使いにならない場合は、データを保存してから Windows を終了させ、パソコン本体の電源を切ってください。
- ・ パソコンを持ち運んでいるときにレジュームすると、ハードディスクが故障する可能性があります。
- ・ お使いになる PC カードによっては、バッテリー運用時のスリープ可能な時間が短くなる場合があります。

休止状態の注意事項

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

省電力モードの注意事項

- ・ 省電力モードにすると次の機能が使用できなくなります。
省電力モードにする前にそれぞれの機能の使用を中止してください。
- CD/DVD ドライブ (ユニット)
- PC カードスロット
- SD メモリーカードスロット
- IEEE1394 (DV) 端子
- 有線 LAN

- ・省電力モードにすると CD/DVD ドライブ（ユニット）の電源が切れる設定にしている場合は、省電力モード時には CD/DVD 取り出しボタンをおしても CD/DVD ドライブ（ユニット）のトレイは開きません。
CD/DVD の取り出しは通常モードで行ってください。
- ・省電力モードにすると PC カードが無効になる設定にしている場合は、省電力モードから通常モードに切り替えるときに、必ず PC カードスロットから PC カードを抜いてください。
PC カードを使う場合、省電力モードから通常モードに戻してから再度セットしてください。


省電力の設定

「電源オプション」ウィンドウの表示

ご購入時には、一定時間パソコンを操作しないと自動的に「スリープ」になるように設定されています。

省電力機能が働くまでの時間などの設定を変更するには、「コントロールパネル」の「電源オプション」ウィンドウで行います。

CD や DVD にデータを書き込むときや、LAN を使用するときなど、必要に応じて設定を変更してください。

1  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。

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



「電源オプション」ウィンドウについて

省電力機能の設定を変更する方法は、あらかじめ登録されている「電源プラン」を選択する方法と、新しく「電源プラン」を作成する方法があります。

また、どちらの方法でも、省電力機能が働くまでの時間を細かく変更することができます。

■ 電源プランの選択

あらかじめ登録されている電源プランを選択します。お使いになる状況に適した電源プランを選択してください。

ご購入時は「バランス」、「省電力」、「高パフォーマンス」が用意されています。お使いになる電源プランの  をクリックして  にしてください。

各電源プランにある「プラン設定の変更」をクリックすると、各プランの設定を変更することができます。

スリープになるまでの時間は、「プラン設定の変更」をクリックすると表示される、「コンピュータをスリープ状態にする」の項目で設定してください。

■ 電源ボタンを押したときと、液晶ディスプレイを閉じたときの省電力機能の設定

パソコン本体の電源ボタンを押したときや、液晶ディスプレイを閉じたときに働く省電力機能は、次の手順で変更することができます。

- 1 「電源オプション」ウィンドウ左の「電源ボタンの動作の選択」または「カバーを閉じたときの動作の選択」をクリックします。
- 2 電源ボタンとカバーの設定の項目を変更します。
- 3 「変更の保存」をクリックします。

スリープまたは休止状態にする

各項目での動作は「電源オプション」ウィンドウでの設定によります。スリープ／休止状態にするには、次の方法があります。

スタートボタンを使う

- 1 状態表示 LED のハードディスク／CD アクセスランプが点灯していないことを確認し、 (スタート) →    の順にクリックします。
- 2 「スリープ」または「休止状態」を選択します。
しばらくするとスリープまたは休止状態になります。

電源ボタンを使う

- 1 状態表示 LED のハードディスク／CD アクセスランプが点灯していないことを確認し、電源ボタンを押します。
しばらくするとスリープまたは休止状態になります。

POINT

- ・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、このパソコンの電源が切れ、作成中のデータが失われることがあります。

液晶ディスプレイを閉じる

重要

- ・液晶ディスプレイは静かに閉じてください。
閉じるときに液晶ディスプレイに強い力が加わると、液晶ディスプレイが故障する原因となることがあります。

1 状態表示LEDのハードディスク／CDアクセスランプが点灯していないことを確認し、液晶ディスプレイを閉じます。

しばらくするとスリープまたは休止状態になります。

POINT

- ・「電源オプション」ウィンドウ左の「カバーを閉じたときの動作の選択」をクリックし、「カバーを閉じたときの動作」の項目を「何もしない」に設定した場合は、パソコンの動作中に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。
- ・省電力状態になったことを示すピピットという音を確認してください(ボリュームを小さくしていると聞こえません)。また、ハードディスクの音が止まったことを確認してください。スリープや休止状態にならないまま液晶ディスプレイを閉じると、放熱が妨げられ、故障の原因になります。
- ・液晶ディスプレイを閉じてもスリープや休止状態にならない場合、液晶ディスプレイを開いて電源ボタンを押し、スリープや休止状態になったことを確認してから液晶ディスプレイを閉じてください。
- ・ソフトウェアの動作中には、液晶ディスプレイを閉じてもスリープや休止状態にならない場合があります。ソフトウェアの動作が止まった後で、液晶ディスプレイを閉じてください。

スリープまたは休止状態からのレジューム

レジュームには、次の方法があります。

電源ボタンを使う

液晶ディスプレイが開いているときに使用します。

スリープからレジュームする場合は電源ランプが点滅していることを確認してください。

1 電源ボタンを押します。

しばらくすると、中断する前の画面が表示されます。

液晶ディスプレイを開く


液晶ディスプレイが閉じているときに使用します。

LAN 着信によるレジューム (Wake up on LAN)

他のコンピュータからこのパソコンにコンピュータ検索が行われた場合などに、自動的にレジュームさせることができます。無線 LAN をお使いの場合、Wake up on LAN 機能はお使いになれません。

なお、「LAN 着信によるレジューム」の設定をしているときは、スリープまたは休止状態中に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。

ネットワーク環境下で Wakeup on LAN 機能を使用する場合は、次のように設定してください。

- 1  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 「ハードウェアとサウンド」 → 「デバイスマネージャ」の順にクリックします。
「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。
「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
- 3 「ネットワークアダプタ」の左の「+」をクリックして「-」にします。
- 4 次のデバイスを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
・ Marvell Yukon 88E8055 PCI-E Gigabit Ethernet Controller
- 5 「電源の管理」タブをクリックします。
- 6 次の2つの項目をチェックし、「OK」をクリックします。
 - ・ 電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする
 - ・ このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする

3

省電力モードの設定

概要

Windows が起動しているときに「省電力ユーティリティ」を起動すると、省電力モードになり消費電力を節約することができます。

省電力モードでは、次の機能により消費電力が節約されます。

- ・ CD/DVD ドライブ (ユニット) の電源を切り、使用できなくする (ドッキングステーション内蔵スーパーマルチドライブの場合)
- ・ PC カードスロットおよび SD メモリーカードスロットを使用できなくする
- ・ IEEE1394 (DV) 端子を使用できなくする
- ・ 有線 LAN を使用できなくする
- ・ 画面の明るさを暗くする
- ・ 「電源オプション」の「ハードディスクの電源を切る」の時間を調整する

省電力モードの設定

ワンタッチボタンの C ボタンを押すと、「省電力モード」 ↔ 「通常モード」へと順に切り替わります。


POINT

通知領域の「省電力ユーティリティ」アイコンを右クリックし、表示されるメニューからも切り替えることができます。


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、表示されるメニューから「モードの切り替え」をクリックします。
モードの切り替えを示すウィンドウが表示されます。
2. 「OK」をクリックします。
「省電力モード」 ↔ 「通常モード」が切り替わります。

省電力モードの設定を変更する

省電力モードの設定を変更することができます。お使いの状況に合わせて、設定を変更し、「OK」をクリックしてください。

- 1  (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「省電力ユーティリティ」 → 「設定画面 - 省電力ユーティリティ」の順にクリックします。

POINT

- ・ 設定内容については、「省電力ユーティリティ」のヘルプをご覧ください。「省電力ユーティリティ」のヘルプは、 (スタート) → 「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します。

6 HDD プロテクション



このパソコンには、パソコン本体に落下の兆候などによる加速度が加わったことを感知して、自動的にハードディスクドライブ（HDD）内のデータを守る機能（HDD プロテクション）が搭載されています。

HDD プロテクションは、「Shock Sensor Utility」というユーティリティで設定を変更することができます。

HDD プロテクションの特長

ハードディスクドライブの中では、磁気ヘッドがハードディスク上のデータを読み書きしています。落下などによりパソコンに強い衝撃が加わると、磁気ヘッドやハードディスクがダメージを受け、大切なデータを一瞬で失う危険性があります。

HDD プロテクションはこのパソコンに搭載されている、3D 加速度センサーにより、落下の兆候などによる加速度を感知し、磁気ヘッドをハードディスクから自動的に退避して、磁気ヘッドやハードディスクの損傷を防ぎます。

3D 加速度センサーが加速度を感知している間は、画面右下の通知領域にある「Shock Sensor Utility」のアイコンが  から  に変わり、「衝撃を検出したため、ハードディスクヘッドを一時的に退避しました。」というメッセージが表示されます。

重要

HDD プロテクションの有効範囲について

すべての状況に対してハードディスクの破損防止やデータ保護を保障するものではありません

「Shock Sensor Utility」について

HDD プロテクションは、「Shock Sensor Utility」というユーティリティで設定を変更することができます。

「Shock Sensor Utility」メイン画面の表示

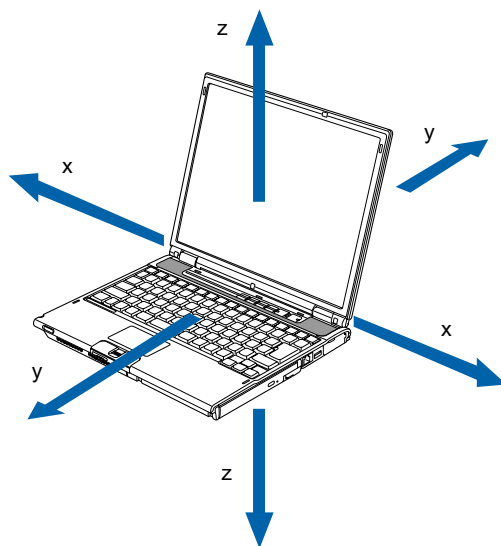
「Shock Sensor Utility」は、次の手順で表示させることができます。

- 1  (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「Shock Sensor Utility」 → 「設定」の順にクリックします。

「Shock Sensor Utility」のメイン画面が表示されます。

HDD プロテクションは、3D 加速度センサーがこのパソコンに加わる落下の兆候などの加速度を3次元（前後・左右・上下）で感知することにより働きます。

「Shock Sensor Utility」のメイン画面には、3D 加速度センサーが感知した加速度が表示されます。



x : 3D 加速度センサーが感知した「左右」の加速度を表示します。

y : 3D 加速度センサーが感知した「前後」の加速度を表示します。

z : 3D 加速度センサーが感知した「上下」の加速度を表示します。

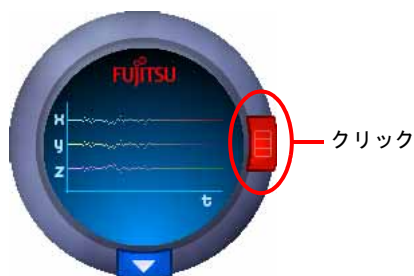
「Shock Sensor Utility」の設定

「Shock Sensor Utility」では、HDD プロテクションを働かせるための、3D 加速度センサーの感度を調節することができます。

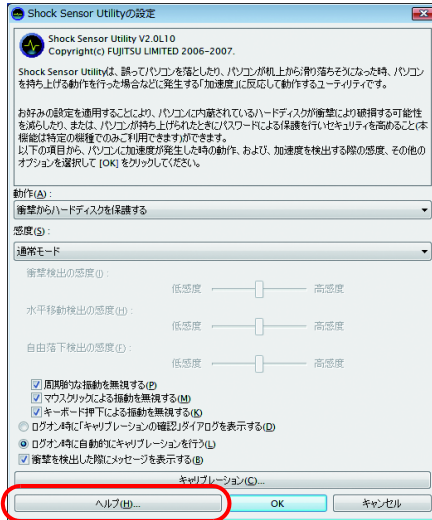
「Shock Sensor Utility」の詳しい設定方法については、「Shock Sensor Utility」の「ヘルプ」をご覧ください。

1 「Shock Sensor Utility」のメイン画面にある赤いボタンをクリックします。

「Shock Sensor Utility」の設定画面が表示されます。

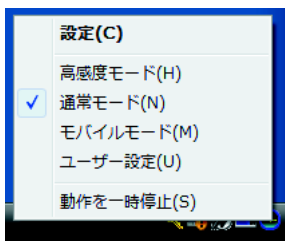


2 「ヘルプ」をクリックします。



3D 加速度センサーの感度の切り替え

3D 加速度センサーの感度は、画面右下の通知領域にあるアイコンを右クリックして表示されるメニューから簡単に変更することができます。安全性を高めたい場合には「高感度モード」、電車の中など振動の多い場所でご使用の場合には「モバイルモード」というように、状況に合わせた設定が可能です。



7 静音ユーティリティ


このパソコンの冷却用ファンが回転する際に発する音をなるべく抑えたい場合は、「静音ユーティリティ」をご利用ください。

「静音ユーティリティ」について

「静音ユーティリティ」は、CPUのパフォーマンスを抑えることで、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を遅らせることができるソフトウェアです。

「静音ユーティリティ」の使い方

「静音ユーティリティ」の使い方は次のとおりです。

1  (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「静音ユーティリティ」 → 「静音ユーティリティ」の順にクリックします。

「静音ユーティリティ」ウィンドウが表示されます。

2 「静音ユーティリティ」ウィンドウの「モード」を選びます。

次の3つのモードがあります。ご利用のシーンに合わせてモードを選んでください。

- ・ 通常 : CPUのパフォーマンスを優先します。
- ・ 静音モード (レベル1): CPUのパフォーマンスを抑えることで、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を遅らせます。
- ・ 静音モード (レベル2): レベル1よりCPUのパフォーマンスを抑えることで、冷却用ファンが回転し始めるまでの時間を、さらに遅らせます。

POINT

- ・ 「静音モード (レベル1またはレベル2)」を選んだ場合、高いCPUパフォーマンスを必要とするソフトウェアが正しく動作しない場合があります。
 - ・ 動画の再生、動きのあるゲーム など
この場合は、「通常」をご利用ください。
- ・ 本設定は、BIOS セットアップの「詳細」－「各種設定」－「FAN/CPU コントロール」でも変更可能です。詳しくは、「BIOS」－「BIOS セットアップの操作のしかた」(→ P.149)をご覧ください。なお、「終了」メニューの「標準設定値を読み込む」(→ P.159)を実行すると設定が「通常」に戻ります。

3 「OK」をクリックします。

モードを変更した場合は表示されるメッセージに従ってください。パソコンが再起動され選ばれたモードに設定されます。

4

第4章

セキュリティ

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

1	セキュリティについて	124
2	ネットワーク接続時のセキュリティ	126
3	不正使用からのセキュリティ	131
4	パソコン本体廃棄時のセキュリティ	133

1 セキュリティについて

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

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

重要

- ・当社ではセキュリティ機能を使用されたこと、または使用できなかったことによって生じるいかなる損害についても、一切の責任を負いかねます。
セキュリティ対策は、このパソコンを使用している方が責任をもって行ってください。
- ・セキュリティは一度行えば安心できるものではありません。パソコンを使用している方が日ごろから関心をもって、最善のセキュリティ環境にしておく必要があります。

コンピュータウイルス

パソコンにトラブルを引き起こすことを目的として作られたプログラムです。インターネットや電子メールなどを通じてパソコンに感染することにより、パソコンのシステムやデータの破壊、情報の漏えいといった被害を与えます。

情報の漏えい

ネットワークなどを通してパソコンに不正に侵入され、重要なデータを流出されたり破壊されたりすることがあります。また、特殊なソフトウェアを使用することにより、廃棄したパソコンから不正に情報が抜き出されることもあります。

POINT

- ・記録メディアを廃棄する場合も、セキュリティに気を付けてください。CD、DVDなどはディスクの読み取り部に傷をつけたり、USBメモリなどはデータを完全に消去したりすることをお勧めします。

不正使用

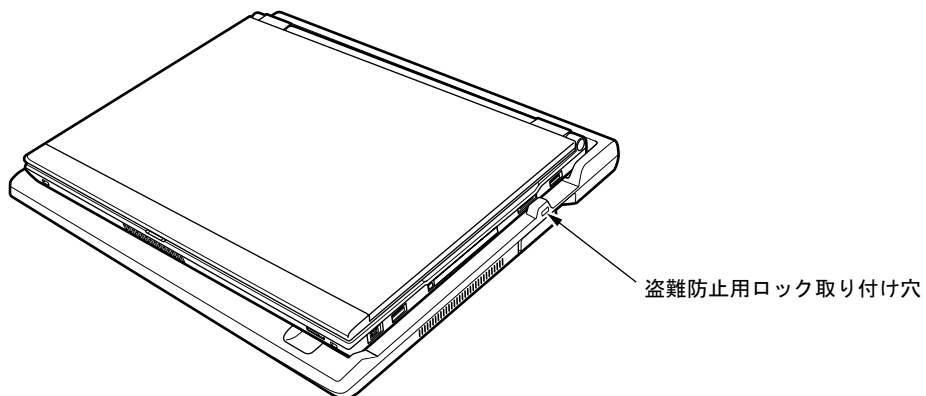
使用する権限のないパソコンを使用することです。パスワードを設定するなどの対策で防ぐこともできますが、容易に想像できるパスワードを使用したりすると、不正に使用される危険性が高くなります。

盗難

パソコンが盗難され、保存しているデータが不正に使用されてしまうことがあります。パソコンを鍵のかかる場所に設置または保管するなど、必要に応じて対策ください。

POINT

- ・ドッキングステーションには、盗難防止用ロック取り付け穴があります。
市販の盗難防止用ケーブルを取り付けることで、パソコン本体の盗難の危険性が減少します。



2 ネットワーク接続時のセキュリティ

インターネットや電子メールなどの普及に伴い、コンピュータウイルスへの感染やパソコン内の情報が漏えいする危険性が高まっています。

ここでは、ネットワークに接続しているパソコンを守るためのセキュリティ機能について紹介します。

コンピュータウイルス対策

重要

- ・コンピュータウイルスに感染したことによりこのパソコンの修理が必要になった場合、保証期間内であっても有償修理になることがあります。ウイルスの感染を防ぐために、セキュリティ対策ソフトを使用したり、「Windows Update」を実行したり対策を取ってください。

コンピュータウイルスは、インターネットや電子メールなどを通じてパソコンに感染し、データを破壊したりパソコンを起動できなくしたりします。また、ウイルスに感染したパソコンを使用することにより、メールソフトに登録されているアドレスや保持しているデータに記録されているアドレス宛てに勝手にウイルスが配信され、ウイルスを広めてしまうこともあります。

また、インターネットに接続しない場合も、データによる感染を防ぐため、セキュリティ対策ソフトの初期設定をすることをお勧めします。

このパソコンに用意されているセキュリティ対策ソフト


このパソコンには、様々な機能を備えた総合的なセキュリティ対策ソフトが用意されています。

次の2つのソフトウェアのうち、どちらか1つを選んで初期設定をしてください。

- ・「Norton Internet Security」(→ P.126)
- ・「ウイルスバスター」(→ P.128)

■「Norton Internet Security」

「Norton Internet Security」をインストールする

- 1  (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「セキュリティ対策ソフト選択」 → 「セキュリティ対策ソフト選択」の順にクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。

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

- 2 「Norton Internet Security」のボタンをクリックします。

3 画面の内容をよく確認し、インストールを開始するには、「同意する」をクリックします。

「同意する」をクリックした後は、セキュリティ対策ソフトを変更することはできませんので、ご注意ください。

4 「Norton Internet Security」の画面が表示されるまで、そのまましばらくお待ちください。

5 「Norton Internet Security」の画面が表示されたら、初期設定を行います。

この後は、「次へ」「完了」「同意します」などをクリックして操作を進めてください。

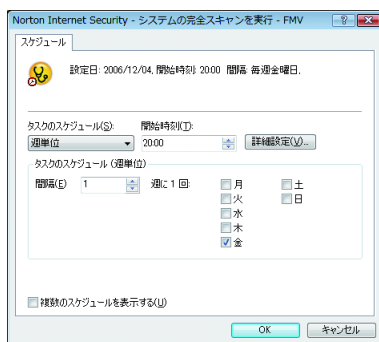
ご購入時の自動スキャン設定

「Norton Internet Security」は、定期的にウイルススキャンを行う設定になっています。定期的にウイルススキャンを行う設定は、お使いの状況にあわせて変更してください。

この画面は、次の手順で確認できます。

1 「タスクとスキャン」をクリックします。

2 「スキャンの設定」をクリックし、「システムの完全スキャンのスケジュール」をクリックします。



定義ファイルのアップデート期限

初期設定が完了してから90日間は、定義ファイルのアップデートが利用できます。90日に近づいたり、90日を過ぎたりすると、更新サービスの申し込みをお勧めする画面が表示されます。その後も使い続けるには、更新サービス（有料）の申し込みが必要です。

お問い合わせ先

「Norton Internet Security」については、株式会社シマンテックにお問い合わせください。

■「ウイルスバスター」

「ウイルスバスター」をインストールする

POINT

- ・「ウイルスバスター」のユーザー登録には、メールアドレスが必要です。「ウイルスバスター」を使い始めると、重要なお知らせがEメールで届きます。

1 (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「セキュリティ対策ソフト選択」 → 「セキュリティ対策ソフト選択」の順にクリックします。

「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。

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

2 「ウイルスバスター」のボタンをクリックします。

3 画面の内容をよく確認し、インストールを開始するには、「同意する」をクリックします。

「同意する」をクリックした後は、セキュリティ対策ソフトを変更することはできませんので、ご注意ください。

4 この後は、画面の指示に従ってインストールします。

「次へ」「はい」「同意する」「インストール」「完了」などをクリックして、操作を進めてください。

「ウイルスバスター」の設定

「ウイルスバスター」の「パーソナルファイアウォール」機能を使うときは、インターネットの接続形態に合わせた設定が必要です。

次の手順に従って、設定してください。

1 (スタート) → 「すべてのプログラム」 → 「ウイルスバスター 2007」 → 「ウイルスバスターを起動」の順にクリックします。

概要説明の「動画マニュアル」を開始するか確認する画面が表示されます。

2 「キャンセル」をクリックします。

「ウイルスバスター」のトップ画面が表示されます。

3 「不正侵入対策 / ネットワーク管理」にある「パーソナルファイアウォール」の「設定」をクリックします。

4 「プロファイルの設定」で、インターネットの接続形態に合わせたプロファイルを選択します。

例えば、ADSL や光ファイバーなどを利用している場合は、「家庭内ネットワーク 2」を選択します。

ご購入時の自動スキャン設定

「ウイルスバスター」は、定期的にウイルススキャンを行う設定になっています。定期的にウイルススキャンを行う設定は、お使いの状況にあわせて変更してください。この画面は、次の手順で確認できます。

- 1 「ウイルス / スパイウェア対策」をクリックします。
- 2 「予約検索 / 手動検索」をクリックします。
- 3 「予約検索」をクリックします。



パターンファイルのアップデート期限

ユーザー登録が完了してから 90 日間は、パターンファイルのアップデートが利用できます。その後も使い続けるには、更新手続き（有料）が必要です。

お問い合わせ先

「ウイルスバスター」については、トレンドマイクロ株式会社にお問い合わせください。

■ ウイルスに関する情報

ウイルスに関する情報を入手できるホームページがあります。ご参考ください。

IPA (独立行政法人情報処理推進機構) のセキュリティセンター (<http://www.ipa.go.jp/security/personal/index.html>)

Windows やソフトウェアのアップデート

お使いの Windows やソフトウェアに脆弱性（セキュリティホール）と呼ばれる弱点が発見されることがあります。これらの脆弱性が悪用されると、コンピュータウイルスなどの悪意あるプログラムが作られる可能性があります。脆弱性をそのまま放置しておく、お使いのパソコンに悪意あるプログラムが侵入する危険性があります。

その対策として、システムやソフトウェアを提供している各社が修正プログラムを無料で配布しています。新しい修正プログラムが発表されたときには、内容を確認の上、お使いのパソコンに適用してください。

Windows では、「Windows Update」で Windows やソフトウェアなどを最新の状態に更新できます。最新の状態にすることにより、ウイルスが侵入したり、不正アクセスされたりするセキュリティホールをなくすための対策もされます。

Windows Update

POINT

- ・「Windows Update」を実行するためには、インターネットに接続できる環境が必要になります。ネットワーク管理者に確認し、あらかじめ必要な設定をしてから、実行してください。
- ・「Windows Update」は、マイクロソフト社が提供するサポート機能です。「Windows Update」で提供されるプログラムについては、弊社がその内容や動作、および実施後のパソコンの動作を保証するものではありませんのでご了承ください。
- ・「Windows Update」のバージョンがアップされている場合は、「Windows Update」のホームページの案内に従って、実行してください。

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

「Windows Update」の画面が表示されます。

2 「更新プログラムの確認」をクリックします。

この後は、表示される画面に従って操作してください。

アップデートナビ

このパソコンの出荷後、お客様にご購入いただくまでの間にも、弊社では改善に努めています。パソコンをよりお勧めの状態に整える「アップデートナビ」というサポート機能をご利用ください。「アップデートナビ」では、インターネットを経由して、弊社が推奨する最新情報を確認し、お使いのパソコンを、より安定して動作するお勧めの状態にします。

1 画面右下の通知領域にある (アップデートナビ) を右クリックします。

2 「富士通へ最新情報を確認」をクリックします。

この後は、表示される画面に従って操作してください。

3 不正使用からのセキュリティ

パソコンを使用する権限のない人が不正にパソコンを使用して、データを破壊したり漏えいしたりする危険からパソコンを守ることが必要になってきています。ここでは、このパソコンで設定できるパスワードや機能などについて説明します。なお、複数のパスワードや機能を組み合わせることによって、パソコンの安全性も高まります。

重要

- ・パソコンの修理が必要な場合は、必ずパスワードなどを解除してください。セキュリティがかかった状態では、保証期間にかかわらず修理は有償となります。
- ・パスワードを何かに書き留めるときは、第三者に知られないように安全な場所に保管してください。また、数字だけでなく英数字や記号を入れたり、定期的に変更したりするなど、第三者に推測されないように工夫をしてください。

Windows のパスワード

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

パスワードの設定方法については、Windows のヘルプをご覧ください。

管理者権限とユーザーアカウント

Windows では、管理者権限を持ったユーザーアカウントでは、他のユーザーアカウントのセットアップや管理などを行うことができます。管理者がパソコンを使用するユーザーを管理することで、パソコンの安全性も高まります。

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

アクセス権と暗号化

Windows では、ファイルシステムとしてNTFSを使用しています。NTFSでは、次のようなことができます。

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

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

詳しくは、Windows のヘルプをご覧ください。

BIOS のパスワード

パソコンの起動時やレジューム時のパスワードを設定できます。BIOS のパスワードには、管理者用のパスワードとユーザー用のパスワードがあります。ユーザー用パスワードで作業を行う場合、パソコンの設定が変更できなくなるなどの制限が付きまます。

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

詳しくは、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」(→ P.160) をご覧ください。

指紋センサー

重要

- ・ 指紋センサーをひっかいたり、先のとがったもので押ししたり、濡らしたりしないでください。指紋センサーに傷がつき、故障の原因となることがあります。
- ・ パソコン本体の使用時、指紋センサー表面が温かくなることがありますが、故障ではありません。
- ・ 指紋センサーが汚れた場合は、除電用金具に触れてから、乾いた柔らかい布でセンサー表面の汚れを軽く拭き取ってください。

パソコンの起動時、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。従来のパスワード認証に変わり、指紋による個人認証を行います。パソコンを使用する場合は、指紋センサー部で指をスライドします。パスワードを覚える必要がなく、個々の指紋を記憶できるので、簡単に安全に使用できます。

詳しくは、『取扱説明書』をご覧ください。

4 パソコン本体廃棄時のセキュリティ

パソコンの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意

最近、パソコンは、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。これらのパソコンに入っているハードディスクという記憶装置には、お客様の重要なデータが記録されています。したがって、パソコンを譲渡あるいは廃棄するときには、これらの重要なデータ内容を消去するということが必要となります。

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

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

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

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

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

なお、ハードディスク上のソフトウェア（Windows、ソフトウェアなど）を削除することなくパソコンを譲渡すると、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。

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

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

「ハードディスクデータ消去」の使い方については、「ソフトウェア」－「ソフトウェア一覧」（→P.136）をご覧ください。

ハードディスクのデータ消去サービスについて

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

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

ソフト消去	専用ソフトウェアを使って、ハードディスクに対して2回上書き（ランダムデータ+0データ）する事により残存するデータを完全に消去します。DoDやNSAなど海外の各種消去規格にも対応可能です。
ハード消去	消磁装置を使用してハードディスクを磁氣的に破壊します。（最大磁力：13000ガウス）

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

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

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

5

第5章

ソフトウェア

ソフトウェアについて説明しています。

1	ソフトウェア一覧	136
---	----------------	-----

1 ソフトウェア一覧

- 一部のソフトウェアの使用方法については、ヘルプまたは「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
- 添付されているソフトウェアは「リカバリ & ユーティリティディスク」、「アプリケーションディスク 1」、「アプリケーションディスク 2」に格納されています。

◎： プレインストールされています。

△： 添付の「アプリケーションディスク」からインストールしてください。

▲： 専用のディスクが添付されています。

■： ハードディスクにあらかじめ導入されており、「セキュリティ対策ソフト選択」を使ってセットアップします。

名称		「Office Personal 2007」 あり	「Office Personal 2007」 なし
Norton Internet Security	… → P.138	■	■
ウイルスバスター	… → P.138	■	■
AzbyClub ガジェット	… → P.138	◎	◎
Adobe Reader	… → P.138	◎	◎
FM かんたんインストール	… → P.139	△	△
FM かんたんバックアップ	… → P.139	◎	◎
IndicatorUtility	… → P.139	◎	◎
MyMedia	… → P.139	◎	◎
OmniPass	… → P.140	◎	◎
Plugfree NETWORK	… → P.140	◎	△
PowerUtility- スケジュール機能	… → P.140	◎	△
Roxio Easy Media Creator	… → P.140	◎	◎
Shock Sensor Utility	… → P.140	◎	◎
WinDVD	… → P.141	◎	◎
アップデートナビ	… → P.141	◎	◎
省電力ユーティリティ	… → P.141	◎	◎
静音ユーティリティ	… → P.141	◎	◎
ハードディスクデータ消去	… → P.141	△	△
マイリカバリ	… → P.143	◎	◎
ワンタッチボタン設定	… → P.143	◎	◎
プロアトラス SV2 for Fujitsu	… → P.143	▲	—
乗換案内 時刻表対応版	… → P.144	△	△
ATLAS 翻訳パーソナル LE	… → P.144	△	△
Office Personal 2007	… → P.144	◎ (▲)	—

重要

ポータブル CD/DVD ドライブを選択した方へ

ポータブル CD/DVD ドライブの箱に入っている CD はお使いになれません。このパソコンにインストール済みのソフトウェアを使用するか、このパソコンに添付されているアプリケーションディスクをお使いください。

Memo

5

各ソフトウェアの紹介

POINT

- ・インストールには CD/DVD ドライブが必要です。
- ・「Windows が実行する動作を選んでください」と表示されたら、「キャンセル」をクリックしてください。

Norton Internet Security

■ 概要

パソコンをコンピュータウイルスから守るためのソフトウェアです。

■ 使い方

Norton Internet Security の初期設定方法については、「セキュリティ」→「このパソコンに用意されているセキュリティ対策ソフト」(→ P.126) をご覧ください。

ウイルスバスター

■ 概要

パソコンをコンピュータウイルスから守るためのソフトウェアです。

■ 使い方

ウイルスバスターの初期設定方法については、「セキュリティ」→「このパソコンに用意されているセキュリティ対策ソフト」(→ P.126) をご覧ください。

AzbyClub ガジェット

■ 概要

デスクトップ上のサイドバーに表示されています。インターネットに接続すると、「時事ニュース」「AzbyClub 新着情報」「新着 Q&A」などが表示されるガジェットです。

Adobe Reader

■ 概要

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

■ 使い方

「Adobe Reader」の画面で、「ヘルプ」メニュー→「Adobe Reader ヘルプ」の順にクリックします。

FM かんたんインストール

■ 概要

添付の「リカバリ & ユーティリティディスク」に収録されているソフトウェアをパソコンにインストールしたり、パソコンから削除（アンインストール）したりできます。必要なソフトウェアをクリックするだけで、簡単にインストールできます。

■ 使い方

「FM かんたんインストール」の画面で、「ヘルプ」をクリックします。

FM かんたんバックアップ

■ 概要

いざというときに備えて、大切なデータやインターネットに関する設定をバックアップ（保存）するためのソフトウェアです。バックアップをとってあれば、データやインターネットに関する設定を、簡単に元に戻すことができます。

■ 使い方

「FM かんたんバックアップ」の画面で、「ヘルプ」をクリックします。

IndicatorUtility

■ 概要

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が行われた場合に、パソコンの画面上にインジケータを表示するユーティリティです。この機能を利用すると、携帯時に画面の明るさを自動的に暗くすることにより、バッテリー節約に役立てることができます。

MyMedia

■ 概要

このパソコンに保存した写真やビデオを見たり、音楽 CD や DVD-VIDEO の再生をしたりできるソフトウェアです。ネットワーク上のパソコンに「MyMedia」がインストールされていれば、自分のパソコンの音楽、画像、動画のファイルを、ネットワーク上のパソコンに公開し、見てもらうことができます。

■ 使い方

「MyMedia」の画面で、「ヘルプ」をクリックします。

OmniPass

■ 概要

指紋認証を使うための設定を行います。新たなユーザーを登録したり、指紋認証でユーザーを切替えたり、ホームページのログオンに必要な ID、パスワードなどを入力したりできます。

■ 使い方

操作方法については『取扱説明書』をご覧ください。

Plugfree NETWORK

■ 概要

通信環境判別／切り替えソフトウェアです。

■ 使い方

使い方は、「Plugfree NETWORK」の画面で、メニューバーの「ヘルプ」→「ヘルプ」をクリックしてご覧ください。

PowerUtility - スケジュール機能

■ 概要

タイマーでパソコンの電源のオフやソフトウェアの起動をするためのソフトウェアです。

■ 使い方

使い方は、「PowerUtility - スケジュール機能」の画面で、「ヘルプ」をクリックしてご覧ください。

Roxio Easy Media Creator

音楽 CD やデータ CD、DVD を簡単に作成できるソフトウェアです。

■ 使い方

使い方は、「Easy Media Creator」の画面で、「ヘルプ」メニュー→「ヘルプ」の順にクリックしてご覧ください。

Shock Sensor Utility

HDD プロテクションの設定を変更するためのソフトウェアです。

■ 使い方

「機能」－「HDD プロテクション」（→ P.119）をご覧ください。

WinDVD

■ 概要

映画や音楽などのDVDを再生するソフトウェアです。パソコンで映画や音楽を楽しめます。


■ □ 使い方

使い方は、「WinDVD」の画面で、「ヘルプ」をクリックしてご覧ください。

アップデートナビ

■ 概要

インターネットを経由して、富士通が推奨する最新情報を確認し、お使いのパソコンが安定して動作するお勧めの状態にすることができます。画面に表示されるメッセージに従って操作すると、簡単にアップデート（更新）できます。

「アップデートナビ」が起動しているときは、画面右下の通知領域に（アップデートナビ）が表示されます。

■ 使い方

「セキュリティ」－「ネットワーク接続時のセキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」（→ P.130）をご覧ください。

省電力ユーティリティ

■ 概要

お使いの状況に合わせて、省電力モードの設定を変更することができるソフトウェアです。

■ 使い方

「機能」－「省電力モードの設定」（→ P.117）をご覧ください。

静音ユーティリティ

■ 概要

CPUのパフォーマンスを抑えて空冷用FANが回転し始めるまでの時間を調整することができるソフトウェアです。

■ 使い方

「機能」－「静音ユーティリティ」（→ P.122）をご覧ください。

ハードディスクデータ消去

■ 概要

ハードディスク内のデータを消去します。詳しくは「セキュリティ」－「パソコンの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意」（→ P.133）をご覧ください。

■ 注意事項


- ・本ツールでは、このパソコンに内蔵されているハードディスクのみを対象としています。このため、外付けのハードディスクのデータを消去することはできません。

- ・1回の操作でデータを消去できるハードディスクは1つです。複数のハードディスクを消去する場合は、システムを再起動してからハードディスクデータ消去を実行する必要があります。
- ・リカバリディスクを起動してから24時間経つと、このパソコンが自動的に再起動されます。そのため、リカバリ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。
- ・「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。
- ・周辺機器を取り付けている場合は、それらを一度取り外し、ご購入時の状態に戻してください。
- ・データ消去終了まで、数時間かかります。
- ・データ消去中に電源を切らないでください。ハードディスクが故障する可能性があります。
- ・データ消去中にリカバリディスクを取り出さないでください。処理が継続できなくなる場合があります。

■データ消去法

次のものを用意してください。


- ・リカバリ&ユーティリティディスク

- 1  「リカバリ&ユーティリティディスク」をセットします。
- 2 このパソコンを再起動します。
- 3 「FUJITSU」ロゴが表示されている間に、【Enter】キーを押します。
ポップアップメニューが表示されます。
- 4 【↓】キーまたは【↑】キーを押し、「起動メニュー」を選択し、【Enter】キーを押します。
メニューが表示されます。

POINT

- ・メニューが表示されない場合は、【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押してこのパソコンを再起動してください。

- 5 ドライブを選択し、【Enter】キーを押します。
- 6 しばらくお待ちください。
「メニュー」ウィンドウが表示されます。
- 7 「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。

- 8 注意事項をよく読み、「同意します」をクリックし、「次へ」をクリックします。
- 9 データを消去するハードディスクにチェックを付け、「次へ」をクリックします。
- 10 消去する方法を選択し、「次へ」をクリックします。
- 11 エラー発生時の処理方法を選択し、「次へ」をクリックします。
- 12 「開始」をクリックします。
- 13 「OK」をクリックします。
- 14  「リカバリ&ユーティリティディスク」を取り出し、電源ボタンを 4 秒以上押して、電源を切ります。

マイリカバリ

■概要

現在の C ドライブのディスクイメージを保存できます。

Windows などのシステムが不安定になった場合でも、今まで使っていた設定や環境にすぐに復元することができます。

■使い方

操作方法については『取扱説明書』をご覧ください。

ワンタッチボタン設定

■概要

ワンタッチボタンを押してソフトウェアを起動させるためのユーティリティです。

■使い方

使い方は、「ワンタッチボタンの設定」の画面で「ヘルプ」をクリックしてご覧ください。

プロアトラス SV2 for Fujitsu

■概要

地図の閲覧ができる電子地図です。住所、郵便番号、施設名などからの目的地の検索や、高速道路の料金の計算なども可能です。

■使い方

「プロアトラス SV2 for FUJITSU」の画面で、「ヘルプ」をクリックします。

乗換案内 時刻表対応版

■ 概要

出発地から目的地までの経路・運賃・時間を調べるソフトウェアです。日本全国の鉄道（JR、私鉄、地下鉄）や飛行機、都営バス、高速バス、空港連絡バスの時刻表を搭載しています。

■ 使い方

「乗換案内 時刻表対応版」の画面で、「ヘルプ」メニュー→「目次」をクリックします。

ATLAS 翻訳パーソナル LE

■ 概要

「Internet Explorer」と連携して、英語のホームページを日本語に翻訳して表示するソフトウェアです。日本語を英語に翻訳することもできます。また、「Windows メール」などのメールソフトで受信したメールを手軽に翻訳できるメール翻訳、ヘルプや Web ページの一部などを翻訳できるクリップボード翻訳などもできます。

■ 使い方

「Internet Explorer」の画面で、「ATLAS ツールバー」の「ATLAS」→「ヘルプ」の順にクリックします。

Office Personal 2007

■ 概要

・ Word 2007

文字の入力から編集、印刷、保存まで、簡単な操作で文書を作成できる日本語ワープロです。

・ Excel 2007

表を作成し、集計、並べ替えなどを行うソフトウェアです。入力したデータを利用してグラフを作成することもできます。

■ 使い方

使い方は、それぞれの画面で、「ヘルプ」をクリックしてご覧ください。

アンインストール方法

注意事項

ソフトウェアをアンインストールする場合は、次の点に注意してください。

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

アンインストール時に次のようなメッセージが表示されることがあります。

「この DLL は複数のソフトウェアで使用されている可能性があります。削除を行いますか」
この DLL ファイルを削除すると、他のソフトウェアが正常に動作しなくなることがあります。ソフトウェアのマニュアル、ヘルプ、または「Readme.txt」などの説明ファイルで、特に指示がない場合は DLL ファイルは削除しないことをお勧めします。

アンインストール方法

一般的に、次の方法があります。

- ・アンインストール機能を使用する
ソフトウェアにアンインストール機能が用意されている場合があります。
- ・「プログラムの追加と削除」機能を使用する
「コントロールパネル」ウィンドウの「プログラムの追加と削除」機能を使用して、ソフトウェアを削除できます。

アンインストール方法はソフトウェアによって異なります。詳細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。

Memo

6

第 6 章 BIOS

BIOS セットアップというプログラムについて説明しています。
また、このパソコンのデータを守るためにパスワードを設定する
方法についても説明しています。

1 BIOS セットアップとは	148
2 BIOS セットアップの操作のしかた	149
3 メニュー詳細	154
4 BIOS のパスワード機能を使う	160
5 BIOS が表示するメッセージ一覧	165

1 BIOS セットアップとは

BIOS セットアップとは、このパソコンの環境を設定するためのプログラムです。このパソコンご購入時は、すでに最適なハードウェア環境に設定されています。通常の使用状態では、BIOS セットアップで環境を設定（変更）する必要はありません。

BIOS セットアップの設定は、次の場合などに行います。

- ・ 特定の人だけがこのパソコンを使用できるように、パスワード（暗証番号）を設定するとき
- ・ 起動時の自己診断（POST）で BIOS セットアップに関するエラーメッセージが表示されたとき

重要

- ・ BIOS セットアップの設定項目の詳細については、BIOS セットアップ画面（→ P.150）の「項目ヘルプ」をご覧ください。

POINT

- ・ BIOS セットアップで設定した内容は、パソコン本体内部の CMOS RAM と呼ばれるメモリに記憶されません。この CMOS RAM は、バックアップ用バッテリーによって記憶した内容を保存しています。BIOS セットアップを正しく設定しても、パソコン本体の起動時に「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。」という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ので、「富士通パーソナルエコーセンター」にご連絡ください。
- ・ 起動時の自己診断中は不用意に電源を切らないでください。
このパソコンは、自己診断中の異常終了の回数を数えており、3 回続いた場合は 4 回目の起動時に「前回の起動が正常に完了しませんでした。」というメッセージを表示します。
- ・ 起動時の自己診断（POST）
このパソコンの電源を入れたときや再起動したときに、ハードウェアの動作に異常がないかどうか、どのような周辺機器が接続されているかなどを自動的に調べます。これを「起動時の自己診断」（POST: Power On Self Test）といいます。

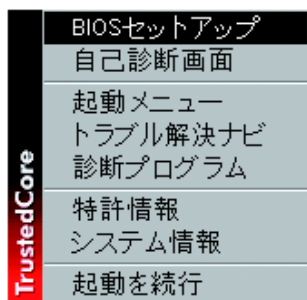
2 BIOS セットアップの操作のしかた

BIOS セットアップを起動する

BIOS セットアップでは、すべての操作をキーボードで行います。

- 1 作業を終了してデータを保存します。
- 2 状態表示LEDのハードディスク／CDアクセスランプが点灯していないことを確認し、このパソコンを再起動します。
- 3 「FUJITSU」ロゴが表示され、画面の下に「マウスをクリックするか、< Enter >を押してください。」と表示されたらすぐに、【Enter】キーを押します。

ポップアップメニューが表示されます。



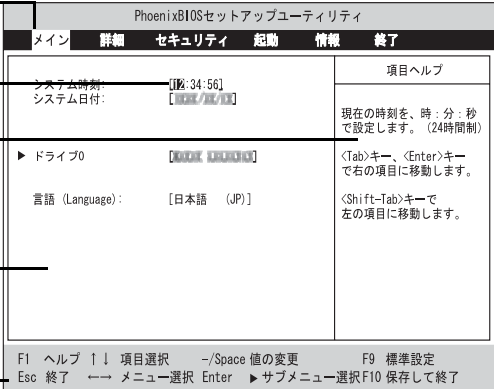
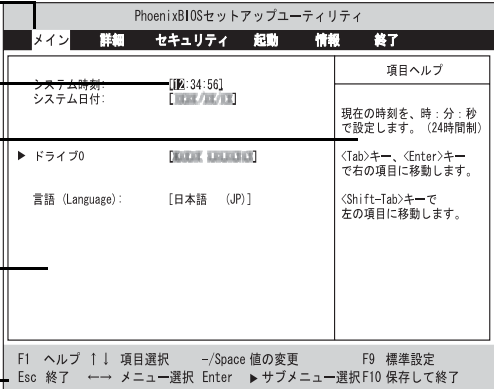
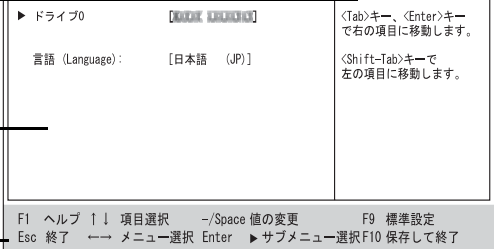

POINT

- ・ BIOS セットアップの画面ではなく Windows が起動してしまった場合は、起動が完了するのを待って、もう一度手順2からやり直してください。

4 【↓】キーまたは【↑】キーを押して「BIOS セットアップ」を選択し、もう一度【Enter】キーを押します。

BIOS セットアップの操作のしかたが表示されます。

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。

メニューバー メニューの名称が表示されます。	
カーソル 設定する項目に合わせて。 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。	
設定フィールド 各メニューで設定する項目名と設定値が表示されます。	
キー一覧 設定時に使うキーの一覧です。	

(画面は機種やモデルにより異なります)

設定を変更する

ここでは一般的な操作方法を説明します。

- 1 【←】キーまたは【→】キーでカーソルを移動し、設定したいメニューを選びます。

選択したメニュー画面が表示されます。

- 2 【↓】キーまたは【↑】キーでカーソルを移動し、設定したい項目を選びます。

- 3 【Space】キーまたは【-】キーを押して、選択している項目の設定値を変更します。

続けて他の設定項目を変更する場合は、手順1～3を繰り返してください。

- 4 設定を保存して終了します。

終了の手順については、「BIOS セットアップを終了する」(→ P.153)をご覧ください。

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、このパソコンが起動できなくなったり、正常に動作しなくなることがあります。

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このパソコンを起動し直してください。

POINT


- ・ 設定内容を変更前の値に戻す方法は、「終了メニュー」(→ P.159)をご覧ください。
- ・ 設定内容をご購入時の設定値に戻す方法は、「ご購入時の設定に戻す」(→ 『取扱説明書』)をご覧ください。
- ・ 項目名に「▶」が付いている項目にはサブメニューがあります。
項目名にカーソルを移動して【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。元のメニュー画面に戻るときは【Esc】キーを押します。

各キーの役割

設定時に使用するキーの役割は、次のとおりです。

キー	役割
【↑】キー、【↓】キー	設定する項目にカーソルを移動します。
【←】キー、【→】キー	メニューを切り替えます。
【Pg Up】キー、 【Pg Dn】キー	【Fn】キーと同時に押すことで、メニュー画面が複数ページにわたる場合は、前ページ、または次ページに移動します。
【Home】キー、【End】キー	【Fn】キーと同時に押すことで、メニュー画面の最初の項目、または最後の項目にカーソルを移動します。
【Enter】キー	▶印が付いた項目のサブメニュー画面を表示します。また、「終了」メニューなどでは、各項目の処理を行います。設定する項目で押すと、設定値が一覧で表示されます。
【F1】キー 【Alt】 + 【H】キー	一般ヘルプ画面を表示します。同じキーを再度押すか、【Esc】キーを押せば閉じます。
【F5】キー 【-】キー	各項目の設定を1つ前の設定値に変更します。
【F6】キー 【Space】キー	各項目の設定を次の設定値に変更します。
【F9】キー	標準設定値を読み込みます。
【F10】キー	現在の設定値を保存して、BIOSセットアップを終了します。
【Esc】キー 【Alt】 + 【X】キー	「終了」メニューを表示します。また、サブメニュー画面でこれらのキーを押すと、1つ上のメニュー画面に戻ります。

POINT

- ・ここでいう【-】キーはのことです。

BIOS セットアップを終了する

変更した設定を有効にするためには、設定内容を CMOS RAM に保存しておく必要があります。以下の操作を行い、設定内容を保存してから BIOS セットアップを終了してください。

1 【Esc】キーを押します。

「終了」メニューが表示されます。

2 【↑】キーまたは【↓】キーを押して「変更を保存して終了する」を選択し、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

セットアップ確認	
変更した内容を保存して終了しますか？	
<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ

3 【←】キーまたは【→】キーで「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。

すべての設定値が保存された後、BIOS セットアップが終了し、このパソコンが再起動します。

POINT

- ・サブメニューを表示している場合は、「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。
- ・設定を変更しないで終了する場合は、「終了」メニューで「変更を保存せずに終了する」を選択して終了してください（→ P.159）。
- ・いったん設定内容を保存したあと、続けて他の項目を設定する場合は、「終了」メニューで「変更を保存する」を選択してください（→ P.159）。
 1. 「終了」メニューの「変更を保存する」を選択し、【Enter】キーを押します。
「変更した内容を保存しますか？」というメッセージが表示されます。
 2. 【←】キーまたは【→】キーで「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。

3 メニュー詳細

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。

メインメニュー

「メイン」メニューでは、日時の設定と、ドライブやメモリの機能などの設定を行います。

■ システム時刻

■ システム日付

■ ドライブ 0

POINT

- ・ 「終了」メニューの「標準設定値を読み込む」(→ P.159) を実行した直後は、「ドライブ 0」の項目の自動設定が行われていません。BIOS セットアップを再起動すると、各項目が自動設定されます。

- ・ タイプ

POINT

- ・ 通常は「自動」に設定してください。

- LBA フォーマット
- ・ 合計セクタ
- ・ 最大容量
- ・ マルチセクタ転送
- ・ LBA モード制御
- ・ 転送モード
- ・ Ultra DMA モード

POINT

- ・ 「シリンダ数」、「ヘッド数」、「セクタ数」は、「タイプ」が「自動」で、8.4GB 以下のハードディスクと認識されている場合のみ表示されます。
- ・ 「合計セクタ」、「最大容量」は、「タイプ」が「自動」で、ハードディスクと認識されている場合のみ表示されます。
- ・ 「タイプ」以外の項目は、表示のみで設定できません。

■ 言語 (Language)

POINT

- ・ 設定と同時に画面表示が切り替わり、次に設定を変更するまで同じ言語で表示されます。

詳細メニュー

「詳細」メニューでは、周辺機器の設定などを行います。

■ キーボード／マウス設定

- ・ 起動時の Numlock 設定

■ ディスプレイ設定

POINT

- ・ このパソコンの起動後は、キーボード操作や「画面の設定」ウィンドウで画面表示を切り替えることができます。詳しくは、「機能」－「表示装置の切り替え」(→ P.81)をご覧ください。

- ・ ディスプレイ
- ・ 全体表示

■ その他の内蔵デバイス設定

- ・ IDE コントローラ
- ・ Bluetooth(R)
- ・ 内蔵 LAN デバイス
- ・ 無線 LAN デバイス

POINT

- ・ お使いのモデルにより、「無線 LAN デバイス」、「Bluetooth(R)」は表示されません。

■ CPU 設定

- ・ SpeedStep (R) テクノロジー
 - バッテリ運用時
 - AC 運用時
- ・ XD ビット機能
- ・ Virtualization Technology

■ USB 設定

- ・ レガシー USB サポート
 - SCSI サブクラスサポート

POINT

- ・ 「SCSI サブクラスサポート」を使用して、パソコンが起動しなくなった場合は、USB デバイスを取り外して再起動してください。

■ 各種設定

- ・ 電源ボタン
- ・ LAN によるウェイクアップ
 - 強制 LAN ブート
- ・ 自動 Save To Disk

- ・ 音量設定
- ・ UMA ビデオメモリサイズ
- ・ ハードウェア省電力機能
- ・ FAN/CPU コントロール

■ 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

POINT

・ イベントログメッセージで、「POST エラー : nnnnnnnn nnnnnnnn」というメッセージが表示された場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」にご連絡ください。それ以外のメッセージは、このパソコンの使用には特に問題のないメッセージです。

- ・ イベントログ
 - システム起動
- ・ イベントログの消去
- ・ イベントログのマーク

セキュリティメニュー

「セキュリティ」メニューでは、このパソコンを特定の人だけが使用できるよう設定を行います。

■ 管理者用パスワード

■ ユーザー用パスワード

■ 管理者用パスワード設定

POINT

- ・ 次の項目は、管理者用パスワードが設定されている場合に設定できます。
 - ・ ユーザー用パスワード設定
 - ・ ユーザー用パスワード文字数
 - ・ 起動時のパスワード
 - ・ 自動ウェイクアップ時
 - ・ レジューム時のキーボードロック
 - ・ 取外し可能なディスクからの起動
 - ・ BIOS フラッシュメモリへの書き込み
 - ・ ハードディスクセキュリティ
 - ・ 所有者情報

■ ユーザー用パスワード設定

POINT

- ・ 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状態で、ユーザー用パスワードで BIOS セットアップに入ると、設定値がグレーで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。

■ ユーザー用パスワード文字数

POINT

- ・ 本項目はユーザー用パスワードで BIOS セットアップに入った場合のみ有効です。管理者用のパスワードで BIOS セットアップに入った場合は、最低文字数より少ない文字をユーザー用パスワードとして設定することができます。

■ 起動時のパスワード

- ・ 自動ウェイクアップ時

■ レジューム時のキーボードロック

POINT

- ・ USB 規格の周辺機器は「レジューム時のキーボードロック」によるセキュリティの対象外になります。そのため、USB マウスなどの USB 機器はパスワードを入力しなくても使用できます。

■ 取外し可能なディスクからの起動

■ BIOS フラッシュメモリへの書き込み

■ ハードディスクセキュリティ

重要

- ・ このパソコンでセキュリティを設定したハードディスクは、他のパソコンに接続しても使用できません。他のパソコンに接続して使用する場合は、このパソコンで設定したハードディスクセキュリティのパスワードの設定が必要になります。

- ・ ドライブ 0 用パスワード
- ・ ドライブ 0 用パスワード設定
- ・ 起動時のパスワード入力

POINT

- ・ ハードディスクパスワード設定後、パスワード入力を求めるウィンドウを表示させたくない場合には、「使用しない」に設定してください。

■ 所有者情報

POINT

- ・ 管理者用パスワードが設定されていない場合は、「所有者情報」の各項目は表示されますが、選択できません。

- ・所有者情報
- ・所有者情報設定
- ・文字色
- ・背景色

起動メニュー

「起動」メニューでは、このパソコンの起動時の動作についての設定を行います。

■ 高速起動

■ 起動時の自己診断画面

■ 起動メニュー

POINT

- ・管理者用パスワードが設定されている場合に設定できます。

■ ネットワークサーバからの起動

■ 起動デバイスの優先順位

- ・起動デバイスリスト
 - 1 : Floppy Disk Drive
 - 2 : Drive0 : nnnnn
 - 3 : CD/DVD Drive
 - 4 : NETWORK : nnnnn
 - 5 :
 - 6 :
 - 7 :
 - 8 :
- ・除外された起動デバイス
 - : USB MEMORY : None
 - : USB HDD : None

POINT

- ・起動デバイスリスト内の nnnnn には、お使いのデバイス名が表示されます。
- ・利用可能な起動デバイスが、起動時の検索順序の高い順に表示されます。検索順序を変更したり、起動デバイスリストから除外したりすることができます。また、除外された起動デバイスを起動デバイスリストに戻すこともできます。
- ・「1 : Floppy Disk Drive」はポータブルの FDD ユニット (USB) も含まれます。
- ・「4 : CD/DVD Drive」はポータブル CD/DVD ドライブ (USB) も含まれます。
- ・「ネットワークサーバからの起動」が「使用する」に設定されている場合、「5 : NETWORK : nnnnn」と表示され起動デバイスとして検索されます。「使用しない」に設定されている場合は、「5 : NETWORK : None」と表示され検索の対象外になります。
- ・CD から起動するには起動可能な OS の入った CD が必要となります。再起動前に CD をセットしてください。

情報メニュー

「情報」メニューには、BIOS セットアップやパソコ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。

■ BIOS 版数

■ BIOS 日付

■ BIOS 領域

■ CPU タイプ

■ CPU 速度

■ L1 キャッシュ

■ L2 キャッシュ

■ 全メモリ容量

- ・ 標準メモリ

終了メニュー

「終了」メニューでは、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。

■ 変更を保存して終了する

設定した内容を CMOS RAM に保存して BIOS セットアップを終了します。

■ 変更を保存せずに終了する

設定した内容を CMOS RAM に保存しないで BIOS セットアップを終了します。

■ 標準設定値を読み込む

すべての項目を標準設定値にします。

■ 変更前の値を読み込む

すべての項目について、CMOS RAM から変更前の値を読み込み、変更を取り消します。

■ 変更を保存する

変更した内容を CMOS RAM に保存します。

■ 変更を保存して電源を切る

変更した内容を CMOS RAM に保存して電源を切ります。

4 BIOS のパスワード機能を使う

ここでは、このパソコンのデータを守るためのパスワード機能について説明します。

このパソコンは、他人による不正使用を防止するために、パスワードを設定することができます。パスワードを設定すると、正しいパスワードを知っている人以外はこのパソコンを使用できなくなります。

パスワードの種類

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
このパソコンをご購入になった方などが使用するパスワードです。パスワード機能を使用するときは必ず設定してください。
- ・ ユーザー用パスワード
「管理者」以外でこのパソコンをお使いになる方が使用するパスワードです。「管理者用パスワード」を設定した場合のみ設定できます。
- ・ ハードディスク用パスワード
このパソコンのハードディスクを他のユーザーや他のパソコンで使用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」を設定した場合のみ設定できます。

パスワードを設定する

パスワードの設定は、BIOS セットアップで行います。パスワードの設定方法は、次のとおりです。

管理者用パスワード／ユーザー用パスワードを設定する

- 1 BIOS セットアップを起動します。**
起動の手順については、「BIOS セットアップを起動する」(→ P.149) をご覧ください。
- 2 「セキュリティ」メニューで「管理者用パスワード設定」(→ P.156)、または「ユーザー用パスワード設定」(→ P.157) を選択して【Enter】キーを押します。**
パスワード入力用のウィンドウが表示されます。
- 3 8 桁までのパスワードを入力します。**
入力できる文字種はアルファベットと数字です。
入力した文字は表示されず、代わりに「■」が表示されます。
また、ユーザー用のパスワードの最低文字数は、「ユーザー用パスワード文字数」(→ P.157) で設定することができます。

- 4** パスワードを入力したら【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、パスワードの再入力を求められます。
- 5** 手順3で入力したパスワードを再度入力して【Enter】キーを押します。
「セットアップ通知」と書かれたウィンドウが表示されます。
- 6** 【Enter】キーを押して、設定を終了します。
再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」と書かれたウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順3からやり直してください。
パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

ハードディスク用パスワードを設定する

- 1** BIOS セットアップを起動します。
起動の手順については、「BIOS セットアップを起動する」(→P.149)をご覧ください。
- 2** 「セキュリティ」メニューで「ハードディスクセキュリティ」(→P.157) → 「ドライブ0用パスワード設定」(→P.157) を選択して【Enter】キーを押します。
パスワード入力用のウィンドウが表示されます。
- 3** 8桁までのパスワードを入力します。
入力できる文字種はアルファベットと数字です。
入力した文字は表示されず、代わりに「■」が表示されます。
- 4** パスワードを入力したら【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、パスワードの再入力を求められます。
- 5** 手順3で入力したパスワードを再度入力して【Enter】キーを押します。
「セットアップ通知」と書かれたウィンドウが表示されます。
- 6** 【Enter】キーを押して、設定を終了します。
再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」と書かれたウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順3からやり直してください。
パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

パスワードを設定した後は

パスワードを設定すると、設定状態によって次の場合にパスワードの入力が必要になります。

- ・ BIOS セットアップを起動するとき
- ・ パソコンを起動するとき
- ・ 休止状態からレジュームするとき
- ・ スリープからレジュームするとき

POINT

- ・ 管理者用パスワードまたはユーザー用パスワードとハードディスク用パスワードが異なる場合は、それぞれのパスワードの入力が必要になります。

BIOS セットアップやパソコンの起動時、休止状態からのレジューム時のパスワード入力

パスワードの入力を求めるウィンドウが表示されたら、パスワードを入力し、【Enter】キーを押してください。

POINT

- ・ 誤ったパスワードを3回入力すると、「システムは使用できません」と表示されて、警告音が鳴ります。この場合は、キーボードやマウスが一切反応しなくなるので、電源ボタンを4秒以上押してこのパソコンの電源をいったん切ってください。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。
- ・ 「PowerUtility- リモート管理機能」では、パソコンを指定時刻に自動的に起動させたり、LAN を使って起動させたりできます。BIOS セットアップの「セキュリティ」メニューにある「自動ウェイクアップ時」で、これらの機能を使って起動した場合にパスワードを入力するかどうかを設定することができます。

レジューム時のパスワード入力

パスワードを入力する画面は表示されず、状態表示 LED の Caps Lock ランプと Num Lock ランプが交互に点滅します。この状態では、フラットポイントとパスワードを入力する以外のキーボード操作ができません。これらを使えるようにするには、このパソコンの起動時に入力したパスワードと同じパスワードを入力してください（【Enter】キーは不要です）。ただし、USB マウスなどの USB 機器は、セキュリティの対象外になります。

POINT

- ・ 正しいパスワードを入力しない限り、キーボードやフラットポイントは使用できません。
- ・ Windows の「電源オプションのプロパティ」ウィンドウで、スリープや休止状態からの回復時にパスワードを入力するように設定した場合は、スリープから回復するときに引き続きWindowsのパスワードの入力も必要です。

ハードディスク用パスワード

ハードディスク用パスワードを設定すると、パソコンを起動するときハードディスク用パスワードの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、「システムは使用できません」と表示されて、警告音が鳴ります。この場合は、キーボードやマウスが一切反応しなくなるので、電源ボタンを4秒以上押してこのパソコンの電源をいったん切ってください。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。
- ・ 「ハードディスクセキュリティ」(→ P.157) でパスワードを設定したハードディスクは、他のパソコンに接続しても使用できません。他のパソコンに接続して使用する場合は、このパソコンで設定したハードディスク用パスワードの設定が必要となります。パスワードを忘れるとそのハードディスクは使用できなくなるので、ご注意ください。
- ・ 設定状態によっては、管理者用またはユーザー用パスワードと、ハードディスク用パスワードの入力が必要になります。
ただし、管理者用またはユーザー用パスワードと、ハードディスク用パスワードが同じ場合は、パスワードの入力は1回になります。

パスワードを変更／削除する

重要

- ・ Windows を再起動して BIOS セットアップを起動したときには、ハードディスク用パスワードを変更／削除できません。
ハードディスク用パスワードを変更／削除する場合は、「終了メニュー」の「変更を保存して電源を切る」(→ P.159) を実行してください。次回起動時にハードディスク用パスワードを変更／削除することができます。

パスワードを変更する

設定したパスワードを変更するときは、次の操作を行ってください。

- 1** **BIOS セットアップを起動します。**
起動の手順については、「BIOS セットアップを起動する」(→ P.149) をご覧ください。
- 2** **「セキュリティ」メニュー (→ P.156) で設定したいパスワードを選択して【Enter】キーを押します。**
 - ・ 管理者用パスワード設定
 - ・ ユーザー用パスワード設定
 - ・ ハードディスクセキュリティ→ドライブ0用パスワード設定
- 3** **設定してあるパスワードを入力し、【Enter】キーを押します。**
「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 8桁までの新しく設定したいパスワードを入力し、【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、パスワードの再入力を求められます。

重要

- ・管理者用パスワードやハードディスク用パスワードを忘れると、パスワード機能が解除できなくなり、修理が必要となります。そのため、パスワードを設定したら、次のことを行ってください。
 - ・解除する手順が書かれたこのページを印刷しておく
 - ・設定したパスワードを忘れないよう、何かに書き留めておくまた、これらは安全な場所に保管しておいてください。管理者用パスワードやハードディスク用パスワードを忘れてしまった場合は、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元までご連絡ください。なお、保証期間にかかわらず修理は有償となります。
- ・ハードディスク用パスワードは、盗難などによる不正な使用を防止することを目的としています。これは強固なセキュリティであるため、もしもパスワードを忘れてしまうと、たとえ修理をしても、パスワードの解除や、ハードディスク内のプログラムやデータの復元ができず、これらのデータは完全に失われてしまいます。パスワードの管理には充分注意してください。

5 手順4で入力したパスワードを再度入力して【Enter】キーを押します。

「変更が保存されました。」というウィンドウが表示されます。

6 【Enter】キーを押して、設定を終了します。

再入力したパスワードが間違っていた場合は、「セットアップ警告」と書かれたウィンドウが表示されます。【Enter】キーを押して、手順4からやり直してください。パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押してください。

POINT

- ・誤ったパスワードを3回入力すると、「システムは使用できません」と表示されて、警告音が鳴ります。この場合は、キーボードやマウスが一切反応しなくなるので、電源ボタンを4秒以上押してこのパソコンの電源をいったん切ってください。その後、10秒以上待つからもう一度電源を入れて、正しいパスワードを入力してください。

パスワードを削除する

設定したパスワードを削除するときは、「パスワードを変更する」の手順4～5で何も入力せずに、【Enter】キーを押してください。

POINT

- ・ユーザーが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設定が0のときだけです。0以外のときは、パスワード文字数不足のメッセージが表示されます。

5 BIOS が表示するメッセージ一覧

メッセージが表示されたときは

エラーメッセージが表示された場合は、次の手順に従って処置をしてください。

1 BIOS セットアップを再実行します。

BIOS セットアップに関するエラーメッセージが表示された場合は、BIOS セットアップの、各項目を正しい値に設定してください。

それでもメッセージが表示される場合には、BIOS セットアップの設定値をご購入時の設定に戻して起動し直してください（→『取扱説明書』）。

2 周辺機器を取り外します。

周辺機器を取り付けている場合には、すべての周辺機器を取り外し、パソコン本体をご購入時の状態にして動作を確認してください。

それでも同じメッセージが表示される場合には、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

3 取り外した周辺機器を、1 つずつ取り付けます。

取り外した周辺機器を1 つずつ取り付けて起動し直し、動作を確認してください。

また、割り込み番号（IRQ）を使用する周辺機器を取り付けたときは、割り込み番号が正しく割り当てられるように、設定を確認してください。このとき、各周辺機器のマニュアルや、ユーティリティソフトがある場合にはそれらのマニュアルも、あわせてご覧ください。

上記の処理を実行しても、まだ同じメッセージが表示される場合は、このパソコンが故障している可能性があります。「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

メッセージ一覧

このパソコンは、自動的に故障を検出します。故障の検出は、通常自己診断（POST）（→ P.148）時に行われます。このパソコンが表示するメッセージの一覧は、次のとおりです。

POINT

- ・メッセージ中の「n」には数字が表示されます。

正常時のメッセージ

パソコン本体や周辺機器に問題がない正常時には、BIOS のメッセージは自動では表示されません。

正常時に BIOS のメッセージを表示させる場合は、パソコンを起動して「FUJITSU」ロゴが表示されている間に【Esc】キーを押します。

- ・ Please Wait... お待ちください ...
BIOS セットアップの起動中に表示されます。
- ・ nnnnM システムメモリテスト完了。
システムメモリのテストが、正常に完了したことを表示しています。
- ・ nnnnK メモリキャッシュテスト完了。
キャッシュメモリのテストが、正常に完了したことを示しています。
- ・ マウスが初期化されました。
マウス機能が初期化され、フラットポイントが使えるようになったことを示しています。

POINT

- ・ 正常時のメッセージを常に表示させる場合は、「起動」メニューの「起動時の自己診断画面」（→ P.158）の項目を「使用する」に設定してください。

エラーメッセージ

- ・ **拡張メモリエラー。アドレス行：nn**

拡張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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、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、もう一度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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

- ・ **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誤りがあることを示しています。

BIOS セットアップを起動し、「メイン」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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

- ・ **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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

- ・ **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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、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あと、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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、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り、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とき、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。

- ・ **< 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。

- ・ **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。
- ・ **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。
 「富士通パーソナルエコーセンター」、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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。
- ・ **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ときは、「富士通パーソナル製品に関するお問合せ窓口」、またはご購入元にご連絡ください。
- ・ **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。
 「富士通パーソナルエコーセンター」、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。
 「富士通パーソナルエコーセンター」、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。
 「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。
- ・ **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、【Space】キーなどを押してください。
- ・ **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、【Space】キーなどを押してください。
- ・ **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、【Space】キーなどを押してください。
- ・ **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、【Space】キーなどを押してください。
- ・ **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。

- **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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

- **PXE-E53:No boot filename received**

Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーから、起動時に必要な IP アドレスまたは boot filename を取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

- **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 セットアップで「ネットワークサーバからの起動」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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

- **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 セットアップで「ネットワークサーバからの起動」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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

- **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 セットアップで「ネットワークサーバからの起動」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ときは、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

POINT

- 本書に記述されていないシステムエラーメッセージが表示された場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。

Memo

7

第7章 技術情報

このパソコンの仕様などを記載しています。

1 仕様一覧	172
--------------	-----

1 仕様一覧

本体仕様

製品名称		FMV-BIBLO LOOX Q70UN	
CPU 注1	インテル® Core™ Solo プロセッサ超低電圧版 U1400 (インテル® Centrino® モバイル・テクノロジー搭載)		
	1.20GHz		
キャッシュメモリ	1次:64KB + 2次:2MB (CPU内蔵)		
チップセット	モバイル インテル® 945GMS Express チップセット		
システムバスクロック	533MHz		
メインメモリ	標準 1GB (PC2-4200 SDRAM オンボード) ECC なし		
表示機能	グラフィックアクセラレータ	チップセットに内蔵	
	ビデオメモリ	最大 224MB (メインメモリと共用) 注2	
	液晶ディスプレイ注3	12.1型ワイド TFT カラー 1280 × 800 ドット	
	解像度/発色数注4	液晶ディスプレイ表示: 1280 × 800 ドット / 1677 万色、 外部ディスプレイ表示: 最大 1600 × 1200 ドット / 最大 1677 万色、 液晶ディスプレイと外部ディスプレイの同時表示: 1024 × 768 ドット / 1677 万色	
ハードディスクドライブ注5	60/80GB (Ultra ATA100) 注6		
オーディオ機能	オーディオコントローラ	チップセット内蔵 + High Definition Audio 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 (再生時) 注7、 サンプリング周波数最大 192kHz、24 ビット (録音時) 注7、 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内蔵	
キーボード	OADG 配列準拠 86 キー (Windows キー、アプリケーションキー付)		
ポインティングデバイス	フラットポイント		
ワンタッチボタン	× 4 (プログラマブル × 4)		
通信機能	LAN	1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 準拠注8	
	無線 LAN	規格	IEEE 802.11a (J52/W52/W53) 準拠、IEEE 802.11b 準拠、 IEEE 802.11g 準拠 (Wi-Fi® 準拠) 注9
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式
セキュリティ機能	指紋センサー	スライド方式、スクロール機能付	
	セキュリティチップ	なし	

製品名称		FMV-BIBLO LOOX Q70UN	
本体	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 ^{注10}	1 スロット	
	IEEE1394(DV) ^{注11}	4 ピン × 1 (S400)	
	USB ^{注12}	USB2.0 準拠 × 2 (右側面 × 2)	
	CRT/LAN 変換コネクタ	専用コネクタ × 1	
	オーディオ	マイク：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック (入力：100mV 以下、入力インピーダンス (AC) 10kΩ 以上 (DC) 2kΩ 以上)、 ヘッドホン：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック (出力：1mW 以上、負荷インピーダンス 32Ω)	
	ドッキングステーション	専用コネクタ 54 ピン × 1	
	状態表示	LED	
	インターフェース	CRT/LAN 変換ケーブル	
		外部ディスプレイ	アナログ RGB ミニ D-SUB15 ピン × 1
LAN		RJ-45 × 1	
^{注13} 外部ディスプレイ		アナログ RGB ミニ D-SUB 15 ピン × 1	
USB ^{注12}		USB2.0 準拠 × 4	
ドッキングステーション	LAN	RJ-45 × 1	
	オーディオ	マイク：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック (入力：100mV 以下、入力インピーダンス (AC) 10kΩ 以上 (DC) 2kΩ 以上)、 ヘッドホン：φ3.5mm ステレオ・ミニジャック (出力：1mW 以上、負荷インピーダンス 32Ω)	
	CD/DVD ドライブ	スーパーマルチドライブ ^{注14}	
	電源供給方式	AC アダプタ 入力 AC100 ~ 240V、出力 16V (3.75A)	
	バッテリー	内蔵バッテリーパック：リチウムイオン 10.8V / 1150mAh 内蔵バッテリーパック (M)：リチウムイオン 7.2V / 3800mAh 内蔵バッテリーパック (L)：リチウムイオン 10.8V / 5200mAh	
バッテリー稼働時間 (JEITA 測定法 1.0) ^{注15}	バッテリー稼働時間については、『取扱説明書』をご覧ください。		
バッテリー充電時間 ^{注16}	約 2.5 時間 (内蔵バッテリーパック) / 約 3.5 時間 (内蔵バッテリーパック (M)) / 約 4.0 時間 (内蔵バッテリーパック (L))		
消費電力 ^{注17}	約 11W / 約 60W		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 ^{注18}	1 区分 0.00094 (AA) ^{注19}		
外形寸法 (突起部含まず)	W297 × D219 × H18.2 ~ 19.9mm		
質量	約 1.0kg		
温湿度条件	温度 5 ~ 35℃ / 湿度 20 ~ 80%RH (動作時)、 温度 -10 ~ 60℃ / 湿度 20 ~ 80%RH (非動作時) (ただし、動作時、非動作時とも結露しないこと)		
プレインストール OS	Windows Vista Home Basic (DirectX 10 対応)		
サポート OS	Windows Vista Home Basic、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Ultimate		

このパソコンの仕様は、改善のために予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。



注について

- 注 1 : ソフトウェアによっては CPU 名表記が異なる場合があります。
- 注 2 : Intel® Dynamic Video Memory Technology (DVMT) により、パソコンの動作状態によってビデオメモリ容量が BIOS セットアップで設定した最大値まで変化します。
- 注 3 : 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。
 - ・本製品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、しばらく経つと消えます。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。
 - ・表示する条件によってはムラおよび微少な斑点が目立つことがあります。
- 注 4 : ・グラフィック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 5 : 容量は、1MB = 1000²byte、1GB = 1000³byte 換算値です。
- 注 6 : カスタムメイドの選択によります。
- 注 7 : 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 8 : ・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 HUB 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 5 (カテゴリ 5E) 以上の LAN ケーブルを使用してください。
 - ・1000Mbps のネットワーク速度しかサポートしていない HUB では、Wake up on LAN 機能はご使用になれません。
- 注 9 : 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 10 : ・すべての SD メモリーカード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) や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 カードや microSD カードをお使いの場合は、アダプタが必要になります。miniSD カードや microSD カードは、必ずアダプタにセットしてからお使いください。そのまま挿入すると、miniSD カードや microSD カードが取り出せなくなります。
- 注 11 : すべての IEEE 1394 対応周辺機器について動作保証するものではありません。
- 注 12 : ・すべての USB 規格対応の周辺機器について、動作保証するものではありません。
- ・外部から電源を取らない USB 機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1 ポートにつき 500mA です。詳しくは USB 機器のマニュアルをご覧ください。
- 注 13 : カスタムメイドで選択した場合。
- 注 14 : 各数値は仕様上の最大値であり、使用メディアや動作環境によって異なる場合があります。

スーパーマルチドライブ	CD-ROM 読出 : 最大 24 倍速、CD-R 書込 : 最大 24 倍速、 CD-RW 書込/書換 : 最大 10 倍速、DVD-ROM 読出 : 最大 8 倍速、 DVD-RAM : 書込/書換 : 最大 5 倍速、DVD-R 書込 : 最大 8 倍速、 DVD-R DL : 最大 2 倍速、DVD-RW 書込/書換 : 最大 4 倍速、 DVD+R 書込 : 最大 8 倍速、DVD+R DL 書込 : 最大 2.4 倍速、 DVD+RW 書込/書換 : 最大 4 倍速
-------------	--

- 注 15 : 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、実際の稼働時間は使用条件により異なります。
- 注 16 : 電源 OFF またはスリープ時。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。
- 注 17 : ・動作時の最小消費電力 (Windows 起動直後の消費電力) / 最大消費電力です。
また AC アダプタ運用時の消費電力です。
- ・電源 OFF 時の消費電力は約 1W 以下 (満充電時) です。
なお、電源 OFF 時のエネルギー消費を回避するには、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 18 : エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定した消費電力を、省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
- 注 19 : 2007 年度基準で表示しています。

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。

1	トラブルに備えて	176
2	トラブル発生時の基本操作	178
3	起動・終了時のトラブル	181
4	Windows・ソフトウェア関連のトラブル	183
5	ハードウェア関連のトラブル	185
6	それでも解決できないときは	194

1 トラブルに備えて

テレビ／ラジオなどの受信障害防止について

このパソコンは、テレビやラジオなどの受信障害を防止する VCCI の基準に適合しています。しかし、設置場所によっては、このパソコンの近くにあるラジオやテレビなどに受信障害を与える場合があります。このような現象が生じて、このパソコンの故障ではありません。

テレビやラジオなどの受信障害を防止するために、次のような点に注意してください。

このパソコンの注意事項

- ・周辺機器と接続するケーブルは、指定のケーブルを使い、それ以外のケーブルは使わないでください。
- ・ケーブルを接続する場合は、コネクタが確実に固定されていることを確認してください。また、ネジなどはしっかり締めてください。
- ・このパソコンの AC アダプタは、テレビやラジオなどを接続しているコンセントとは別のコンセントに接続してください。

テレビやラジオなどの注意事項

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

このパソコンや周辺機器などが、テレビやラジオなどの受信に影響を与えているかどうかは、このパソコンや周辺機器など全体の電源を切ることで確認できます。

テレビやラジオなどに受信障害が生じている場合は、前述の項目を再点検してください。それでも改善されない場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

Windows のセットアップ後の操作

Windows のセットアップが終了したら、バックアップを行ったり、セキュリティホール対策のための修正プログラムを適用したりすることをお勧めします。

詳しくは、「セキュリティ」－「コンピュータウイルス対策」(→ P.126) または「セキュリティ」－「Windows やソフトウェアのアップデート」(→ P.130) をご覧ください。また、『取扱説明書』もあわせてご覧ください。

修正プログラムの適用について

セキュリティの強化、安定したシステム運用のため、このパソコンに最新のサービスパックや修正モジュールを適用することを基本的にお勧めします。ただし、お客様の環境によっては、サービスパックや修正モジュールの適用により、予期せぬ不具合が発生する場合がありますので、ご利用前には「Readme.txt」などを必ずご確認ください。

また、万一、インストールに失敗したときのことを考慮し、システムのバックアップをとることをお勧めいたします。

なお、弊社のサポートページ (<http://azby.fmworld.net/support/>) でも、このパソコンに関連したサポート情報やドライバを提供しておりますので、ご覧ください。また、「アップデートナビ」を利用すると、このパソコンに関連したソフトウェアを自動的にダウンロードすることができます。

Windows については、「Windows Update」で最新の修正プログラムを入手できます。Office 製品については、「Office のアップデート」で最新の修正プログラムを入手できます。

データのバックアップ

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

自動車内での使用について

パソコン本体を自動車内に設置した状態での使用は、保証しておりません。

ドキュメントの確認

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

- ・ ハードウェア／ソフトウェア要件

使用したい周辺機器やソフトウェアがこのパソコンのハードウェア構成や Windows で使用できるか確認します。

- ・ 取り付け時やインストール時に注意すべき点

特に「Readme.txt」や「Install.txt」などのテキストファイルがある場合は、マニュアルに記述できなかった重要な情報が記載されている場合があります。忘れずに目を通してください。

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

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

弊社のサポートページ (<http://azby.fmworld.net/support/>) でも、このパソコンに関連したサポート情報やドライバを提供しておりますので、ご覧ください。

2 トラブル発生時の基本操作

このパソコ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、まずこのパソコ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スイッチはすべて入っていますか？
ネットワーク接続ができなくなった場合は、ネットワークを構成する機器（サーバー本体やハブなど）の接続や電源も確認してください。
- ・キーボードの上に物を載せていませんか？
キーが押され、このパソコンが正常に動作しないことがあります。

この他、「起動・終了時のトラブル」（→P.181）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。

以前の状態に戻す

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

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

その後、製品に添付されているマニュアル、「Readme.txt」などの補足説明書、Web 上の情報を確認し、取り付けやインストールに関して何か問題がなかったか確認してください（→P.177）。

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

Safe モードで起動する

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

- 1** このパソコンの電源を入れます。
- 2** 「FUJITSU」ロゴが表示されている間に、**【F8】** キーを押していきます。
【F8】キーは軽く押しただけでは認識されない場合があります。しばらくの間押してください。
- 3** 「セーフモード」を選択し、**【Enter】** キーを押します。
「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。
必要に応じて、問題があるドライバを再インストールしてください。

バックアップを行う

ハードディスクの障害などでこのパソコンの動作が不安定になった場合は、必要なデータを
ただちにバックアップしてください。

メッセージなどが表示されたらメモしておく

画面上にメッセージなどが表示されたら、メモしておいてください。マニュアルで該当する
障害を検索する場合や、お問い合わせのときに役立ちます。

診断プログラムを使用する

このパソコンでは、次のパソコン診断プログラムを用意しています。

- 1** このパソコンの電源を一度切り、再び電源を入れます。
- 2** 「FUJITSU」ロゴの下に文字が表示されている間に **【F12】** キーを押します。
ポップアップメニューが表示されます。
- 3** **【↓】** キーまたは **【↑】** キーを押し、「診断プログラム」を選択し、**【Enter】**
キーを押します。
診断メニューが表示されます。

リカバリ

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

リカバリ後も状態が改善されない場合は

リカバリ後も状態が改善されない場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元に連絡してください。

3 起動・終了時のトラブル

■メッセージが表示された

電源を入れた後の自己診断 (POST) 時に、画面にメッセージが表示される場合があります。メッセージ内容と意味については、「BIOS」－「BIOS が表示するメッセージ一覧」(→ P.165) をご覧ください。

■電源が入らない

・ AC アダプタは接続されていますか？

お買い上げ後最初にお使いになるときなど、バッテリーが充電されていない場合は、ACアダプタを接続してください。また、電源スイッチ付きのACタップをお使いの場合は、ACタップの電源をONにしてください。

・ バッテリーは充電されていますか？ (バッテリー運用時)

状態表示 LED のバッテリー残量ランプで、バッテリーの残量を確認してください。

バッテリー残量表示、および確認方法については、「ハードウェア」－「バッテリー残量を確認する」(→ P.33) をご覧ください。

バッテリーが充電されていない場合は、ACアダプタを接続してお使いください。

・ 長期間未使用状態ではありませんでしたか？

長期間お使いにならなかった後でお使いになるときは、ACアダプタを接続してから電源を入れてください。

■画面に何も表示されない

・ 電源ランプは点灯していますか？

- 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。また、バッテリー運用時は、バッテリーが充電されているか確認してください。充電されていないときには、ACアダプタを接続して充電してください。ACアダプタをお使いになっている場合は、コンセント、およびパソコン本体に正しく接続されているか確認してください。

・ キーを操作していましたか？

このパソコンには省電力機能が設定されており、一定時間キーを押さないと CPU が停止したり、液晶ディスプレイのバックライトが消灯したりします (何かキーを押すとバックライトが点灯します)。頻繁に停止してしまうときは、「電源オプションのプロパティ」ウィンドウで省電力の設定を変更してください。

・ 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。

「機能」－「表示装置の切り替え」(→ P.81) をご覧になり、設定を液晶ディスプレイ表示に切り替えてください。

・ 外部ディスプレイを使用している場合 (→ P.81、→ P.84)、次の項目を確認してください。

- パソコ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？

- セットアップ前に、外部ディスプレイを接続していませんか？

必ずセットアップ後に接続してください。

- ・解像度や走査周波数は、外部ディスプレイに合った設定になっていますか？（外部ディスプレイに表示している場合）

そのまま 15 秒くらい待っても、液晶ディスプレイ表示に戻らない場合は、このパソコ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。

「機能」－「外部ディスプレイの走査周波数について」（→ P.87）をご覧になり、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から、外部ディスプレイ表示への切り替えを行ってください（→ P.81）。

■ Windows が動かなくなってしまう、電源が切れない

電源ボタンを 4 秒以上押し続けて電源を切ってください。電源が切れたあとは、10 秒以上待つてから電源を入れ直してください。

POINT

- ・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（→ P.188）。

4 Windows・ソフトウェア関連の トラブル

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

■ Windows が起動しなくなった

- ・ 周辺機器を取り付けませんでしたか？
いったん周辺機器を取り外し、Windows が起動するか確認してください（→ P.178）。
もし起動するようであれば、周辺機器の取り付け方法が正しいか、もう一度確認してください。
- ・ Safe モードで起動できますか？
いったん Safe モードで起動し（→ P.179）、問題を解決（ドライバの再インストールなど）してください。
- ・ 診断プログラムで、パソコンの診断をしてください（→ P.179）。
エラーが発生しなかった場合は、リカバリを実行し、このパソコンをご購入時の状態に戻してください（→『取扱説明書』）。
それでも解決しない場合は、「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。
- ・ Windows を正常に終了できなかった場合
次回起動時に自動的に Safe 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 Safe モードで起動し、起動が完了したらこのパソコンを再起動してください。

■ プログラムが動かなくなってしまった

- ・ 次の手順でプログラムを終了させてください。
 1. 【Ctrl】 + 【Shift】 + 【Esc】 キーを押します。
「Windows タスクマネージャ」ウィンドウが表示されます。
 2. 「アプリケーション」タブをクリックします。
 3. 動かなくなったプログラムを選択し、「タスクの終了」をクリックします。
プログラムが強制終了されます。
 4. 「Windows タスクマネージャ」ウィンドウを閉じます。

POINT

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

■ 省電力機能が実行されない

- ・ 「コントロールパネル」や BIOS の設定を確認してください。
省電力機能の詳細については、「機能」－「省電力」（→ P.112）をご覧ください。

■ バッテリー運用時に画面がちらつく

- ・ ご購入時の状態で、このパソコンをバッテリー運用すると、液晶ディスプレイの消費電力を節約するインテル®ディスプレイ省電テクノロジーの機能が有効となり、画面がちらついて見えたり、画質が変化しているように見えたりする場合があります。
「機能」－「液晶ディスプレイの明るさ設定」（→ P.76）をご覧ください。


■ 周辺機器の動作が不安定になった

- ・ なんらかの理由でドライバが削除されているか破損している場合があります。ドライバを再インストールしてください。

■ ソフトウェアのインストールが正常に行われない

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

■ 画面右下の通知領域にソフトウェアのアイコンが表示されない

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

POINT

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

5 ハードウェア関連のトラブル

ハードウェア関連のトラブル一覧

- ・ BIOS の「管理者用パスワードを忘れてしまった」 (→ P.186)
- ・ 「ユーザー用パスワードを忘れてしまった」 (→ P.186)
- ・ パソコン本体起動時に「エラーメッセージが表示された」 (→ P.186)
- ・ 「仮想メモリが足りない」 (→ P.186)
- ・ 「ネットワークに接続できない」 (→ P.187)
- ・ 「ネットワークリソースに接続できない」 (→ P.188)
- ・ 「ハードディスクが使えない」 (→ P.188)
- ・ 「ハードディスクからカリカリ音がする」 (→ P.188)
- ・ 「頻繁にフリーズするなど動作が不安定」 (→ P.188)
- ・ (CD/DVD) 「ディスクからデータの読み出しができない」 (→ P.189)
- ・ 「WinDVD が起動しない」 (→ P.189)
- ・ 「DVD の再生が円滑に行われぬ」 (→ P.189)
- ・ 「外部ディスプレイに再生画面が表示されない」 (→ P.189)
- ・ 「DVD の再生音が小さい」 (→ P.189)
- ・ 「ディスクへの書き込み速度が遅い」 (→ P.189)
- ・ 「状態表示 LED のバッテリー残量ランプが赤色に早い間隔で点滅している」 (→ P.190)
- ・ 「状態表示 LED のバッテリー充電ランプがオレンジ色に点滅している」 (→ P.190)
- ・ 「バッテリーが充電されない」 (→ P.190)
- ・ 「画面に何も表示されない」 (→ P.190)
- ・ 「ディスプレイの表示が見にくい」 (→ P.190)
- ・ 「液晶ディスプレイが閉まらない」 (→ P.191)
- ・ 「表示が乱れる」 (→ P.191)
- ・ 「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.191)
- ・ 「マイクからうまく録音ができない」 (→ P.191)
- ・ 「押したキーと違う文字が入力される」 (→ P.192)
- ・ 「ポインティングデバイスが使えないため、Windows を終了できない」 (→ P.192)
- ・ 「USB デバイスが使えない」 (→ P.192)
- ・ 「USB デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク (!) が表示される」 (→ P.192)
- ・ 「IEEE1394 デバイスが使えない」 (→ P.193)
- ・ 「IEEE1394 デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク (!) が表示される」 (→ P.193)
- ・ 「プリンタを使用できない」 (→ P.193)
- ・ 「使用中の製品に関する最新情報を知りたい」 (→ P.193)

BIOS

■管理者用パスワードを忘れてしまった

管理者用パスワードを忘れると、BIOS セットアップを管理者権限で起動することができなくなり、項目の変更やパスワード解除ができなくなります。この場合は、修理が必要となりますので「富士通パーソナルエコーセンター」、またはご購入元にご連絡ください。なお、保証期間にかかわらず修理は有償となります。

■ユーザー用パスワードを忘れてしまった

ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。パソコンの管理者に管理者用パスワードをいったん削除してもらった後、管理者用パスワード、ユーザー用パスワードの順にパスワードを設定し直してください。パスワードの設定方法については、「BIOS」－「BIOS のパスワード機能を使う」(→ P.160) をご覧ください。

■エラーメッセージが表示された

パソコン本体起動時に、画面にエラーメッセージが表示される場合があります。エラーメッセージの内容と意味については、「BIOS」－「BIOS が表示するメッセージ一覧」(→ P.165) をご覧ください。


メモリ

■仮想メモリが足りない

仮想メモリ（ページングファイル）の設定を行います。
仮想メモリの設定を行うには、仮想メモリの「最大サイズ」分の空き容量がハードディスクに必要です。本体搭載メモリ容量が大きい場合などに、選択したドライブに十分な空き容量がないときは、別のドライブに設定してください。
ただし、ブートパーティション以外に設定する場合、あるいはページングファイルサイズが小さい場合などは、メモリダンプをファイルに出力できなくなります。ダンプファイルを取得する場合は、システムドライブに最低でも物理メモリ +1MB（仮想メモリの容量は含まず）の空き容量が必要です。

POINT

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

1  (スタート) をクリックし、「コンピュータ」を右クリックして「プロパティ」をクリックします。

2 「設定と変更」をクリックします。
「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。

- 3 「詳細設定」タブをクリックし、「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。
「パフォーマンスオプション」ウィンドウが表示されます。
- 4 「詳細設定」タブをクリックし、「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。
「仮想メモリ」ウィンドウが表示されます。
- 5 ページングファイルが保存されているドライブを変更する場合は、「ドライブ」の一覧で変更するドライブをクリックします。
システムドライブに十分な空き容量がある場合は、ドライブの変更は必要ありません。
- 6 「選択したドライブのページングファイルサイズ」の「初期サイズ」または「最大サイズ」を適切な値に変更し、「設定」をクリックします。
- 7 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
- 8 このパソコンを再起動します。

内蔵 LAN

■ ネットワークに接続できない

- ・ ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？
パソコン本体との接続、ハブとの接続を確認してください。
- ・ ネットワークケーブルに関して、次の項目を確認してください。
 - ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
 - 100Mbps で通信している場合、カテゴリ 5 以上のケーブルを使用してください。
- ・ 内蔵 LAN に関して、次の項目を確認してください。
 - 無線 LAN 設定が正しく設定されていますか？
必要に応じて、再度設定等を確認してください。
無線 LAN と有線 LAN で、同じ設定にはできません。
 - LAN ドライバは正しくインストールされていますか？
必要に応じて、再インストールしてください。
- ・ TCP/IP プロトコルをお使いの場合
コマンドプロンプトで次のように入力し、「Reply from ~」という応答が表示されるか確認してください。

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

(nnn には通信相手の IP アドレスを入力します)
- ・ ハブに関して、次の項目を確認してください。
 - 電源は入っていますか？
 - ACT/LNK ランプは点灯していますか？
 - Speed (1000Mbps/100Mbps/10Mbps/Auto)、Duplex (Full/Half/Auto) の設定は、パソコン側の設定と合っていますか？

- ・画面右下の通知領域に LAN の接続状況が表示されますので、確認してください。
- ・スリープや休止状態にしませんでしたか？
LAN 機能を使ってネットワークに接続中は、スリープや休止状態にしないことをお勧めします。お使いの環境によっては、ネットワークへの接続が正常に行われない場合があります。

■ ネットワークリソースに接続できない

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

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

ハードディスク


■ ハードディスクが使えない

- ・エラーメッセージは出ていませんか？
「BIOS」 - 「BIOS が表示するメッセージ一覧」（→ P.165）をご覧ください。

■ ハードディスクからカリカリ音がする

- ・次のような場合に、ハードディスクからカリカリという音がすることがあります。
 - Windows を終了した直後
 - スリープや休止状態にした直後
 - パソコ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パソコンを操作させた場合
 - パソコ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）
- これはハードディスクの特性です。故障ではありませんので、そのままお使いください。

■ 頻繁にフリーズするなど動作が不安定

- ・次の手順でハードディスクをチェックしてください。
 1. 実行中のプログラムをすべて終了します。
 2. （スタート）→「コンピュータ」の順にクリックします。
 3. プログラムをインストールしてあるディスクを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
 4. 「ツール」タブをクリックし、「エラーチェック」の「チェックする」をクリックします。
「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。
「続行」が表示されず「管理者アカウント」が表示されている場合は、そのアカウントのパスワードを入力してから「OK」をクリックします。
 5. 「チェックディスクのオプション」内の項目をチェックし、「開始」をクリックします。
ここで表示される画面の指示に従ってください。
- 修復してもトラブルが頻繁に発生する場合は、リカバリを実行してください（→『取扱説明書』）。

■ ディスクからデータの読み出しができない

- ・ ディスクが正しくセットされていますか？
ディスクの表裏を間違えないよう、正しくセットしてください。
- ・ ディスクが汚れていたり、水滴がついたりしていませんか？
汚れたり水滴がついたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側へ向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
- ・ ディスクが傷ついたり、極端に反っていたりしませんか？
ディスクを交換してください。
- ・ 規格外のディスクを使用していませんか？
規格に合ったディスクをお使いください。

■ WinDVD が起動しない

- ・ 市販されているウイルス対策ソフト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を終了してから、「WinDVD」を起動してください。
- ・ 自動検索機能付きのウイルス対策ソフト（市販）をインストールしていませんか？
自動検索機能付きのウイルス対策ソフト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をアンインストールしてから「WinDVD」を起動してください。

■ DVD の再生が円滑に行われない

- ・ 「WinDVD」を正しくインストールしましたか？
「WinDVD」を再インストールしてください。
- ・ 管理者権限を持ったユーザーとしてログオンしてからインストールしましたか？
一度アンインストールしてから管理者権限を持ったユーザーとしてログオンし直し、「WinDVD」を再インストールしてください。
- ・ Wave 音源の再生、または AVI ファイル等の映像再生をしていませんか？
Wave 音源、または AVI ファイル等の映像と同時再生はできません。

■ 外部ディスプレイに再生画面が表示されない

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

■ DVD の再生音が小さい

- ・ パソコン本体のボリュームの設定は正しいですか？
DVD ディスクによっては音のレベルが小さく録音されているものがあります。Windows の音量の設定を調節してください。

■ ディスクへの書き込み速度が遅い

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

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早い間隔で点滅している

- ・ 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。パソコ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、「ハードウェア」－「内蔵バッテリーパックを交換する」(→P.36)をご覧ください。

■ 状態表示 LED のバッテリー充電ランプがオレンジ色に点滅している

- ・ バッテリー運用直後ではありませんか？

バッテリー運用直後の充電などでは、バッテリーの温度が上昇しているため、保護機能が働いてバッテリー充電ランプがオレンジ点滅することがあります。しばらくして、バッテリーの温度が低下し、正常な温度に戻ると、そのときのバッテリー残量を表示します。

■ 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、コンセントおよびパソコ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？

状態表示 LED の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、充電を止めることがあります。

- ・ パソコン本体が冷えていませんか？

状態表示 LED の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、充電を止めることがあります。

- ・ 充電を途中で中断させていませんか？

充電を始めてから、バッテリーの充電が完了するまでの間にこのパソコンを使用したり、AC アダプタを取り外したりすると、バッテリーの特性により充電が不完全に終わることがあります。この場合は、このパソコンをしばらくの間バッテリーで稼働させ、バッテリー残量が 89% 以下になってから充電してください。また、いったん充電を開始したら、バッテリーの充電が完了するまで AC アダプタを接続したまま充電を終わらせてください。

ディスプレイ

■ 画面に何も表示されない

- ・ 「起動・終了時のトラブル」(→P.181) の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」をご覧ください。

■ ディスプレイの表示が見にくい

- ・ ディスプレイは見やすい角度になっていますか？

ディスプレイの角度を調節してください。

- ・ 明るさなどを調節しましたか？

「機能」－「液晶ディスプレイの明るさ設定」(→P.76) をご覧になり、明るさを調節してください。

■液晶ディスプレイが閉まらない

- ・間に物がはさまっていませんか？

無理に閉めようとするとう液晶ディスプレイに傷をつけることがあります。物がはさまっていないか確認してください。また、クリップなどの金属製品がキーのすき間などに入ると、故障の原因になります。

■表示が乱れる

- ・Windows の画面が正常に表示されない場合は、ディスプレイドライバを再インストールしてください。

Windows が起動しないときは、Safe モードで起動してからインストールしてください（→ P.179）。

- ・ソフトウェアを使用中に、アイコンやウィンドウの一部が画面に残ってしまった場合は、次の手順でウィンドウを再表示してください。

1. ウィンドウの右上にある最小化ボタンをクリックし、ソフトウェアを最小化します。
2. タスクバーに最小化されたソフトウェアのボタンをクリックします。

POINT

次のような場合に表示が乱れることがありますが、動作上は問題ありません。

- ・Windows 起動時および画面の切り替え時
- ・DirectX を使用した一部のソフトウェア使用時

- ・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、ディスプレイやパソコン本体から離して置いてください（→ P.176）。

- ・外部ディスプレイに出力していますか？

外部ディスプレイによっては、対応している解像度や走査周波数が異なるため、正常に表示されないことがあります。その場合は、外部ディスプレイのマニュアルで外部ディスプレイが対応しているリフレッシュレートを確認し、設定を変更してください（→ P.87）。

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。

- 音量は正しく調節されていますか？

【Fn】+【F8】 キー、または【Fn】+【F9】 キーを押して、適正な音量にしてください。また、本体側面の音量ボリュームでも調節できます。

- ・音量を設定するウィンドウで、ミュートや音量などを確認してください。詳細については、「機能」－「音量の設定」（→ P.88）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。

- ・ハードウェアの競合が起こっていませんか？

- ・サウンドドライバが正しくインストールされていますか？

必要に応じて、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。詳細については、「機能」－「音量の設定」（→ P.88）をご覧ください。

キーボード

■ 押したキーと違う文字が入力される

- ・【NumLk】キーや【CapsLock】キーが有効になっていませんか？
状態表示LEDのNum Lk表示やCaps Lock表示が点灯していないか確認してください。
- ・「コントロールパネル」の「キーボード」の設定は正しいですか？
次の手順で確認してください。
 1.  (スタート) → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
 2. 「ハードウェアとサウンド」をクリックします。
 3. 「キーボード」をクリックします。
「キーボードのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
 4. 「ハードウェア」タブの「デバイス」で、正しい日本語キーボードが設定されているか確認します。

ポインティングデバイス

■ ポインティングデバイスが使えないため、Windowsを終了できない


- ・ Windows を強制終了してください (→ P.182)。

USB

■ USB デバイスが使えない

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

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

- ・ デバイスドライバに問題はありませんか？ インストールされていますか？
必要なドライバをインストールしてください。
- ・ 外部から電源を取らない USB デバイスの場合、消費電力に問題はありませんか？
次の手順で USB コネクタの電力使用状況を確認してください。
 1.  (スタート) をクリックし、「コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
 2. 「設定と変更」をクリックします。
「ユーザーアカウント制御」ウィンドウが表示されたら「続行」をクリックします。
 3. 「ハードウェア」タブをクリックし、「デバイスマネージャ」をクリックします。
「デバイスマネージャ」ウィンドウが表示されます。

4. 「ユニバーサルシリアルバスコントローラ」をダブルクリックし、「USB ルートハブ」をダブルクリックします。
「USB ルートハブのプロパティ」ウィンドウが表示されます。
5. 「電力」タブをクリックし、USB バスの電力使用状況がデバイスマネージャで使用可能な電力の合計を超えていないか確認します。

IEEE1394

■ IEEE1394 デバイスが使えない

- ・ 長すぎるケーブルを使用していませんか？
長さ 4.7 メートル以内のケーブルをお使いください。
- ・ IEEE1394 デバイスが表示されていますか？
IEEE1394 デバイス接続後、IEEE1394 デバイスがデバイスマネージャに一度表示され、すぐに表示されなくなることがあります。
この場合、IEEE1394 デバイス側の電源の管理機能がコンピュータに誤って認識されている可能性があります。IEEE1394 デバイス側の電源設定を変更してください。
- ・ IEEE1394 デバイスに不具合はありませんか？
IEEE1394 デバイスに不具合がある場合、Windows が動かなくなります。
パソコンを再起動して、IEEE1394 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、IEEE1394 デバイスのご購入元にご連絡ください。

■ IEEE1394 デバイスが使えず、「デバイスマネージャ」で確認するとエクスクラメーションマーク (!) が表示される

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

プリンタ

■ プリンタを使用できない

- ・ 次の点を確認してください。
 - プリンタケーブルは正しく接続されていますか？
 - ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
 - プリンタの電源は入っていますか？
 - プリンタドライバは正しくインストールされていますか？
プリンタのマニュアルをご覧ください、再インストールしてください。
 - ネットワークプリンタの場合、ネットワーク管理者の指示に従って設定を行いましたか？
 - ネットワークプリンタの場合、ネットワーク自体へのアクセスはできていますか？ (→ P.187)

その他

■ 使用中の製品に関する最新情報を知りたい

- ・ 製品出荷後に判明した問題などの最新情報は、弊社のサポートページ (<http://azby.fmworld.net/support/>) で公開しています。必要に応じてご覧ください。

6 それでも解決できないときは

お問い合わせ先

本製品に添付されているソフトウェアは、提供会社によってお問い合わせ先が異なります。お問い合わせについては、添付の冊子『サポート&サービスのご案内』をご覧ください。

索引

B

BIOS セットアップ	148
-各キーの役割	152
-起動する	149
-終了する	153
-設定を変更する	151
-操作のしかた	150
BIOS のパスワード機能を使う	160

C

Caps Lock 表示	18
--------------	----

D

DC-IN コネクタ	14, 53
------------	--------

F

FDD ユニット (USB)	42
----------------	----

I

IEEE (アイトリプルイー) 1394 (DV) 端子	13
---------------------------------	----

L

LAN	91
LAN コネクタ	17, 53
LAN 着信によるレジューム	116

N

Num Lock ランプ	18
--------------	----

P

PC カード	61
-スロット	13
-取り出しボタン	13

S

Safe モード	179
Scroll Lock ランプ	18
SD メモリーカード	65
SD メモリーカードスロット	15

U

USB コネクタ	13, 53
----------	--------

W

Wake up on LAN	116
Windows Update	130

あ行

色数	80
液晶ディスプレイ	10
-お手入れ	72
音量ボリューム	15

か行

解像度	80
外部ディスプレイ	69
-コネクタ	17, 53
外部ディスプレイの走査周波数	87
仮想メモリ	186
管理者用パスワード	160
キーボード	11, 28
-お手入れ	73
起動時の自己診断 (POST)	148
起動メニュー	158
吸気孔	12, 16
休止状態	112

さ行

指紋センサー	12, 132
周辺機器	24
終了メニュー	159
詳細メニュー	155
状態表示 LED	11, 18
省電力	112
情報メニュー	159
スピーカー	11
セキュリティ	124
セキュリティメニュー	156
接続コネクタ	53
全画面表示と通常表示の切り替え	78

た行

ディスプレイの明るさ設定	76
テンキーモード	30
電源ボタン	11
盗難防止用ロック取り付け穴	52
ドッキングステーション	47, 52
-接続コネクタ	16
-取り付ける	54
-取り外しレバー	53
-取り外す	56

な行

内蔵バッテリーパック	16
-ロック	16
内蔵マイク	11
内蔵無線 LAN アンテナ	12

は行

ハードディスク／CD アクセスランプ . . .	18
ハードディスクデータ消去	141
ハードディスク用パスワード	160
排気孔	14
パスワード (BIOS)	160
－削除する	164
－設定する	160
－変更する	163
パソコン本体のお手入れ	72
バッテリー	
－LOW バッテリー状態	34
－異常表示	33
－運用する	32
－交換する	36
－残量表示	33
－残量ランプ	18
－充電する	31
－充電ランプ	18
－取り扱い上の注意	34
バッテリー温度アラーム	31, 33
バッテリー充電ランプ	31
表示装置の切り替え	81
フラットポイント	11, 25
－使い方	26
プリンタ	68
ページングファイル	186
ヘッドホン端子	15
ヘッドホン端子 (ドッキングステーション)	53
ポインティングデバイス	25

ま行

マイク端子	15
マイク端子 (ドッキングステーション) . .	53
マルチモニタ機能	84
無線 LAN	93
無線 LAN アンテナ	12
メインメニュー	154
メッセージ (BIOS)	165

や行

ユーザー用パスワード	160
----------------------	-----

ら行

レジャーーム	116
------------------	-----

わ行

ワイヤレススイッチ	12
ワンタッチボタン	11

FMV-BIBLO LOOX Q70UN

製品ガイド
B5FJ-2371-01 Z0-00

発行日 2007年1月
発行責任 富士通株式会社

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