

FUJITSU Notebook LIFEBOOK

LIFEBOOK A747/P

LIFEBOOK A747/PW

LIFEBOOK A577/P

LIFEBOOK A577/PX

LIFEBOOK A577/PW

製品ガイド

本書をお読みになる前に

1 各部名称

2 取り扱い

3 周辺機器

4 ソフトウェア

5 BIOS

6 お手入れ

7 トラブル
シューティング

8 仕様

目次

本書をお読みになる前に	7
安全にお使いいただくために	7
本書の表記	7
Windowsの操作	9
BIOSやドライバーのアップデートについて	11
商標および著作権について	11
第1章 各部名称	
1.1 パソコン本体前面	13
1.2 パソコン本体右側面	15
1.3 パソコン本体左側面	16
1.4 パソコン本体背面	17
1.5 パソコン本体下面	18
1.6 キーボード	19
1.7 状態表示LED	25
第2章 取り扱い	
2.1 フラットポイント	27
2.1.1 注意事項	27
2.1.2 基本操作	28
2.1.3 高度な操作	29
2.1.4 フラットポイントの設定を変更する	30
2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する	31
2.1.6 フラットポイントの有効／無効を切り替える	31
2.2 マウス	32
2.2.1 注意事項	32
2.2.2 マウスの基本設定を変更する	32
2.3 ディスプレイ	33
2.3.1 注意事項	33
2.3.2 明るさを調整する	33
2.3.3 解像度を変更する	34
2.3.4 拡大表示設定を変更する	35
2.4 マルチディスプレイ機能	36
2.4.1 マルチディスプレイ機能とは	36
2.4.2 注意事項	36
2.4.3 マルチディスプレイ機能を設定する	37

2.5 サウンド	38
2.5.1 全体の再生音量を調節する	38
2.5.2 ソフトウェアごとの再生音量を調節する	38
2.5.3 機器や項目ごとの音量を調節する	39
2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える	40
2.5.5 既定のオーディオ機器を選択する	40
2.6 省電力	41
2.6.1 省電力状態	41
2.6.2 電源を切る	43
2.6.3 本パソコンの節電機能	45
2.6.4 省電力設定	45
2.6.5 ピークシフト	46
2.6.6 ECO Sleep	47
2.7 バッテリー	48
2.7.1 注意事項	48
2.7.2 バッテリーを充電する	49
2.7.3 バッテリーの残量を確認する	50
2.7.4 バッテリーを交換する	51
2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する	53
2.7.6 バッテリーの状態を確認する	53
2.8 光学ドライブ	54
2.8.1 注意事項	54
2.8.2 使用できるディスク	54
2.8.3 ディスクをセットする	56
2.8.4 ディスクを取り出す	57
2.8.5 ディスクに書き込む	58
2.8.6 DVD-Videoを再生する	59
2.9 通信	61
2.9.1 有線 LAN	61
2.9.2 無線 LAN	62
2.9.3 Bluetooth ワイヤレステクノロジー	62
2.9.4 無線通信機能の電波を発信する／停止する	63
2.10 ステータスパネルスイッチ	65
2.10.1 注意事項	65
2.10.2 ステータスパネルスイッチを起動する	65
2.10.3 ステータスパネルスイッチでモードを切り替える	66
2.10.4 各モードの設定を変更する	67
2.11 PCカードスロット	68
2.11.1 注意事項	68
2.11.2 PCカードをセットする	69
2.11.3 PCカードを取り出す	70

2.12	ダイレクト・メモリスロット	71
2.12.1	注意事項	71
2.12.2	使用できるメモリーカード	72
2.12.3	メモリーカードをセットする	72
2.12.4	メモリーカードを取り出す	73
2.13	暗号化機能付フラッシュメモリディスク	74
2.14	セキュリティチップ (TPM)	75
 第3章 周辺機器		
3.1	周辺機器を取り付ける前に	77
3.1.1	注意事項	77
3.2	メモリ	78
3.2.1	注意事項	78
3.2.2	取り付けられるメモリ	78
3.2.3	メモリを取り付ける	79
3.2.4	メモリを取り外す	81
3.3	コネクタの接続／取り外し	82
3.3.1	注意事項	82
3.3.2	ディスプレイコネクタ	82
3.3.3	USBコネクタ	83
3.3.4	オーディオ端子	84
3.3.5	LANコネクタ	84
 第4章 ソフトウェア		
4.1	ソフトウェアの紹介	86
4.1.1	一覧表の見かた	86
4.1.2	セキュリティ関連のソフトウェア	87
4.1.3	サポート関連のソフトウェア	88
4.1.4	ユーティリティ	89
4.1.5	CD/DVD関連のソフトウェア	90
4.1.6	Office製品	91
4.2	インストール	92
4.2.1	「ドライバズディスク検索」からのインストール	92
4.2.2	「マカフィー リブセーフ」のインストール	94
4.2.3	「i-フィルター」のインストール	94
4.2.4	「SMARTACCESS/Basic」のインストール	94
4.2.5	「WinDVD」のインストール	94
4.2.6	「Japanist 2003」のインストール	95
4.2.7	Office製品のインストール	95
4.3	アンインストール	96
4.3.1	注意事項	96
4.3.2	アンインストール方法	96

第5章 BIOS

5.1	BIOSセットアップ	98
5.2	BIOSセットアップの操作のしかた	99
5.2.1	BIOSセットアップを起動する	99
5.2.2	BIOSセットアップ画面	99
5.2.3	BIOSセットアップメニュー	100
5.2.4	BIOSセットアップを終了する	100
5.2.5	起動メニューを使用する	101
5.3	設定事例集	102
5.3.1	BIOSのパスワード機能を使う	102
5.3.2	起動デバイスを変更する	105
5.3.3	セキュリティチップの設定を変更する	106
5.3.4	パスワードの代わりに指紋認証を使う	107
5.3.5	パスワードの代わりに手のひら静脈認証を使う	108
5.3.6	Wake up on LANを有効にする	109
5.3.7	イベントログを確認する	109
5.3.8	イベントログを消去する	110
5.3.9	ご購入時の設定に戻す	110
5.4	ME BIOS Extension	111
5.4.1	初期パスワードを変更する	112
5.4.2	MEセットアップを起動する	114
5.4.3	MEセットアップを終了する	115
5.4.4	メニュー詳細	116

第6章 お手入れ

6.1	日常のお手入れ	118
6.1.1	パソコン本体、キーボード、マウスの表面の汚れ	118
6.1.2	手のひら静脈センサー	118
6.1.3	液晶ディスプレイ	119
6.2	定期的なお手入れ	120
6.2.1	注意事項	120
6.2.2	空冷用通風路	121
6.2.3	お手入れナビ	123

第7章 トラブルシューティング

7.1	トラブル発生時の基本操作	125
7.1.1	状況を確認する	125
7.1.2	以前の状態に戻す	125
7.1.3	トラブルシューティングで調べる	126
7.1.4	インターネットで調べる	126
7.1.5	診断プログラムを使用する	126
7.1.6	サポートの窓口相談する	128
7.2	よくあるトラブルと解決方法	129
7.2.1	トラブル一覧	129
7.2.2	起動・終了時のトラブル	131
7.2.3	Windows・ソフトウェア関連のトラブル	134
7.2.4	ハードウェア関連のトラブル	135
7.2.5	エラーメッセージ一覧	147
7.3	それでも解決できないときは	150
7.3.1	お問い合わせ先	150

第8章 仕様

8.1	本体仕様	152
8.1.1	LIFEBOOK A747/P	152
8.1.2	LIFEBOOK A747/PW	156
8.1.3	LIFEBOOK A577/P	160
8.1.4	LIFEBOOK A577/PX	164
8.1.5	LIFEBOOK A577/PW	167
8.2	CPU	171
8.3	ディスプレイ	173
8.3.1	シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度	173
8.3.2	クローン表示の解像度	175
8.4	光学ドライブ	176
8.5	無線LAN	177

廃棄・リサイクル

179

付録1 パソコン本体の廃棄・譲渡時の注意.....

180

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注意	180
ハードディスクデータ消去	181

付録2 Windowsの新規インストールについて.....

183

注意事項	183
新規インストールの準備	184
新規インストール手順	184

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

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

本書の表記

本書の内容は2017年3月現在のものです。お問い合わせ先やURLなどが変更されている場合は、「富士通パーソナル製品に関するお問い合わせ窓口」へお問い合わせください。詳しくは、『取扱説明書』をご覧ください。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

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

■ キーの表記と操作方法

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

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

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

例：【Ctrl】 + 【F3】キー、【Shift】 + 【↑】キーなど

■ 連続する操作の表記

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

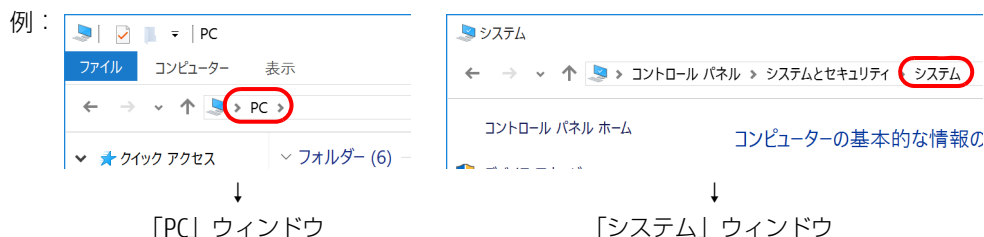
例：コントロールパネルの「システムとセキュリティ」をクリックし、「システム」をクリックし、「デバイスマネージャー」をクリックする操作

↓

「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」の順にクリックします。

■ ウィンドウ名の表記

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



■ 画面例およびイラスト

本文中の画面およびイラストは一例です。お使いの機種やモデルによって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、イラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略したり形状を簡略化したりしていることがあります。

■ 周辺機器の使用

本文中の操作手順において、DVDなどを使用することがあります。

操作に必要なドライブなどが搭載されていないモデルをお使いの場合は、必要に応じて別売の周辺機器を用意してください。

使用できる周辺機器については、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。

また、使用方法については、周辺機器のマニュアルをご覧ください。

■ LIFEBOOK A747/PW、A577/PWをお使いの場合

富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」で使用できる周辺機器について確認する場合は、LIFEBOOK A747/P、A577/Pに関する記載をご覧ください。

■ 本文に記載しているディスク

ディスク名称
リカバリデータディスク
リカバリ起動ディスク
ドライバーズディスク
Corel® WinDVD®

ご購入時の構成によっては、これらのディスクは添付されていません。

本パソコンに格納されているイメージからディスクを作成する必要があります。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。

■ 本文に記載している仕様とお使いの機種との相違

ご購入時の構成によっては、本文中の説明がお使いの機種の仕様と異なる場合があります。
あらかじめご了承ください。
なお、本文内において、機種やOS別の書き分けがある箇所については、お使いの機種の情報をお読みください。

■ 「ハードディスク」 の記載について

フラッシュメモリディスク搭載機種の場合、このパソコンに内蔵されたハードディスクを示す箇所は、フラッシュメモリディスクに読み替えてください。

■ 製品名の表記

本文中では、製品名称を次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記		
Windows 10 Pro 64ビット版	Windows 10（64ビット版）	Windows 10	Windows
Windows 10 Home 64ビット版			
Windows Internet Explorer 11	Internet Explorer		
Microsoft Office Professional 2016	Office Professional 2016	Office	
Microsoft Office Home & Business 2016	Office Home & Business 2016		
Microsoft Office Personal 2016	Office Personal 2016		
Windows Media® Player 12	Windows Media Player		
Bluetooth®	Bluetooth		
Corel® WinDVD®	WinDVD		
FUJITSU Software Portshutter Premium	Portshutter Premium		
FUJITSU Software パソコン乗換ガイド	パソコン乗換ガイド		
i-フィルター® for マルチデバイス	i-フィルター		
Roxio Creator LJ	Roxio Creator		
マカフィー® リブセーフ™	マカフィー リブセーフ		

Windowsの操作

■ アクションセンター

アプリからの通知を表示する他、クリックすることで画面の明るさ設定や通信機能の状態などを設定できるアイコンが表示されます。

- 1 画面右下の通知領域にある  をクリックします。
画面右側に「アクションセンター」が表示されます。

■ 「コントロールパネル」 ウィンドウ

次の手順で「コントロールパネル」ウィンドウを表示させてください。

- 1 画面左下隅の「スタート」ボタンを右クリックし、「コントロールパネル」をクリックします。

POINT

- ▶ 次の操作でも表示できます。
 1. 【】 + 【X】キーを押し、表示されたメニューから「コントロールパネル」をクリックします。

■ ユーザーアカウント制御

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

■ 通知領域のアイコン

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

■ Windows モビリティセンター

本パソコンのいくつかの機能は、「Windows モビリティセンター」で操作できます。「Windows モビリティセンター」は次の操作で起動します。

- 1 デスクトップ画面右下の通知領域にある「電源」アイコン () を右クリックし、「Windows モビリティセンター」をクリックします。

POINT

- ▶ 次の操作でも「Windows モビリティセンター」を表示できます。
 - ・ 【】 + 【X】キーを押す
 - ・ 「スタート」ボタンを右クリックする
表示されたメニューから「モビリティセンター」をクリックします。

BIOSやドライバーのアップデートについて

本パソコンには、さまざまなソフトウェアや周辺機器の接続／制御に必要なBIOS、ドライバーなどが搭載されています。

これらのソフトウェア、BIOS、ドライバーに対して、アップデートプログラムが提供されることがあります。

アップデートプログラムには、次のような内容が含まれています。

- 機能の向上、追加
- 操作性の向上
- 品質改善

本パソコンをより快適にお使いいただくために、常に最新版のBIOSやドライバーを適用してください。

アップデート方法については、弊社アップデートサイト（http://www.fmworld.net/biz/fmv/index_down.html）をご覧ください。

商標および著作権について

Intel、インテル、Intel ロゴ、Intel Core、Intel SpeedStep、Intel vPro、Celeronは、アメリカ合衆国および / またはその他の国における Intel Corporation の商標です。

Bluetooth® のワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、富士通株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

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

Corel、Corel パルーンロゴ、Roxio、Roxio のロゴ、Roxio Creator、WinDVDは、カナダ、アメリカ合衆国および / またはその他の国の Corel Corporation および / またはその関連会社の商標または登録商標です。

FeliCa は、ソニー株式会社の登録商標です。

FeliCa は、ソニー株式会社が開発した非接触 IC カードの技術方式です。

HDMI、High-Definition Multimedia Interface、および HDMI ロゴは、米国およびその他の国における HDMI Licensing, LLC の商標または、登録商標です。



InsydeH20 は Insyde Software の登録商標です。

McAfee、マカフィーは、米国法人 McAfee, Inc. またはその関係会社の米国またはその他の国における登録商標または商標です。

SDXC ロゴは SD-3C, LLC. の商標です。 

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。

Copyright FUJITSU LIMITED 2017

1

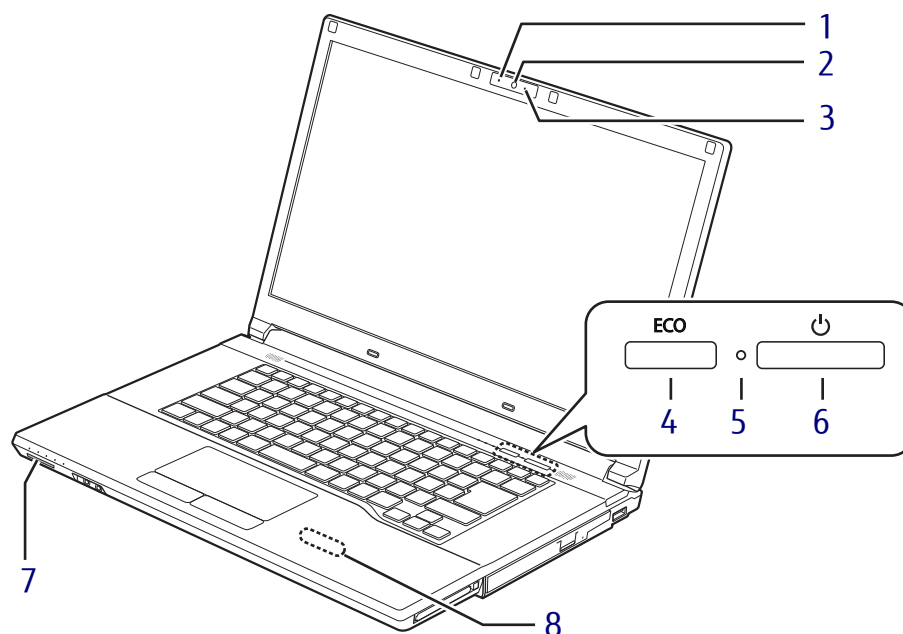
第1章

各部名称

各部の名称と働きについて説明しています。

1.1 パソコン本体前面	13
1.2 パソコン本体右側面	15
1.3 パソコン本体左側面	16
1.4 パソコン本体背面	17
1.5 パソコン本体下面	18
1.6 キーボード	19
1.7 状態表示LED	25

1.1 パソコン本体前面



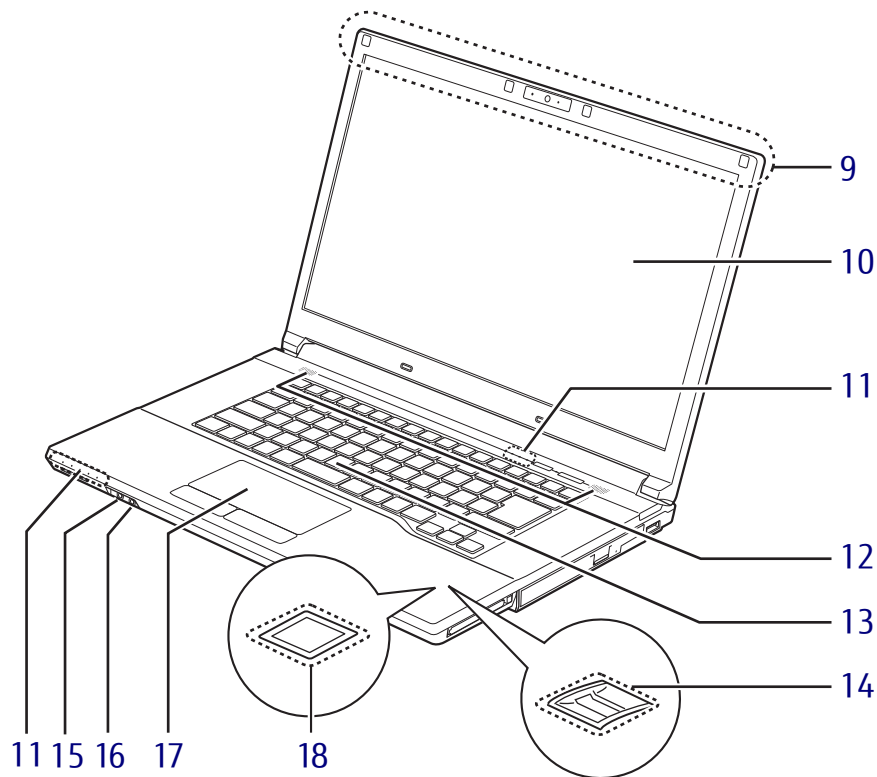
(イラストは機種や状況により異なります)

- 1 内蔵マイク**
(Webカメラ搭載機種)
音声通話や録音ができます。
- 2 Webカメラ**
(Webカメラ搭載機種)
- 3 Webカメラ状態表示LED**
(Webカメラ搭載機種)
Webカメラが動作しているときに点灯します。
- 4 ECOボタン**
省電力モードのオン/オフを切り替えます。
(→P.65)
- 5 電源ランプ**
本パソコンの状態を表示します。
- 6 電源ボタン**
パソコン本体の電源を入れたり、省電力状態
(→P.41) にしたりします。
- 7 ダイレクト・メモリスロット**
(ダイレクト・メモリスロット搭載機種)
(→P.71)
- 8 NFCポート**
(NFCポート搭載機種)
Windowsの起動、ソフトウェアのサインイン時に非接触ICカード技術方式FeliCaに対応したICカードによるセキュリティを設定できます。IDやパスワードなどのセキュリティ情報はICカードに格納します。詳しくは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド』をご覧ください。

POINT

- ▶ NFCを使用する場合は、**N**マークの付近に近づけてください。
- ▶ ICカードはパソコン本体から3mm以下に近づし、**N**マークを中心に前後左右10mmの範囲内で動かしてください。

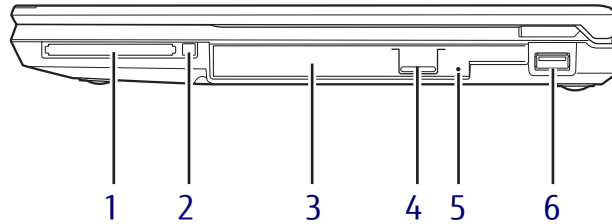
LEDランプ	本パソコンの状態
青色点灯	動作状態
青色点滅	スリープ状態
消灯	電源オフまたは休止状態



(イラストは機種や状況により異なります)

- | | |
|---|---|
| <p>9 ワイヤレスアンテナ
(無線LAN、Bluetoothワイヤレステクノロジー搭載機種)</p> <p>10 液晶ディスプレイ
(→P.33)</p> <p>11 状態表示LED
(→P.25)</p> <p>12 スピーカー
(→P.38)</p> <p>13 キーボード
(→P.19)</p> <p>14 指紋センサー
(指紋センサー搭載機種)
コンピューターやWindowsの起動時などに指紋認証によるセキュリティを設定できます。
詳しくは、『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。</p> | <p>15 ヘッドホン・ラインアウト兼用端子
(→P.40)</p> <p>16 マイク・ラインイン兼用端子
(→P.40)</p> <p>17 フラットポイント
(→P.27)</p> <p>18 手のひら静脈センサー
(手のひら静脈センサー搭載機種)
コンピューターやWindowsの起動時などに静脈認証によるセキュリティを設定できます。
詳しくは、『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。
お手入れ方法については、「6.1.2 手のひら静脈センサー」(→P.118)をご覧ください。</p> |
|---|---|

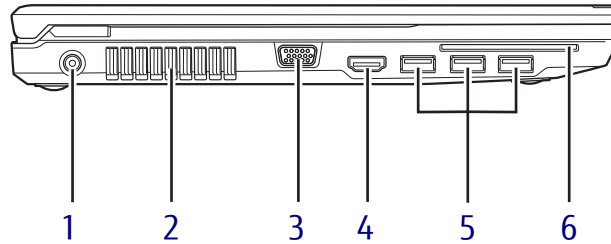
1.2 パソコン本体右側面



(イラストは機種や状況により異なります)

- | | |
|--|--|
| 1  PCカードスロット
(PCカードスロット搭載機種)
(→P.68) | 4 ディスク取り出しボタン
(光学ドライブ搭載機種) |
| 2 PCカード取り出しボタン
(PCカードスロット搭載機種)
(→P.68) | 5 強制取り出し穴
(光学ドライブ搭載機種)
光学ドライブのトレイが開かなくなったときに使用します。(→P.57) |
| 3 光学ドライブ
(光学ドライブ搭載機種) (→P.54)
次のいずれかが搭載されています。 <ul style="list-style-type: none">・内蔵DVD-ROMドライブ・内蔵スーパーマルチドライブ | 6  USB3.0 コネクタ
(→P.83) |

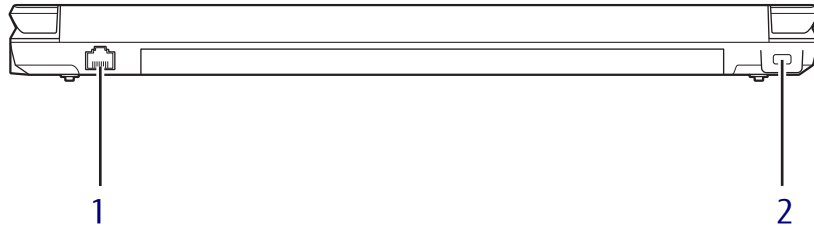
1.3 パソコン本体左側面



(イラストは機種や状況により異なります)

- | | |
|---|--|
| <p>1  DC-IN コネクタ
添付のACアダプタを接続します。</p> <p>2 排気孔
パソコン本体内部の熱を外部に逃がします。
排気孔の周辺20cm以内には、物を置かない
でください。</p> <p>3  アナログディスプレイコネクタ
(→P.82)</p> <p>4  HDMI 出力端子
(→P.82)</p> <p>5  USB3.0 コネクタ
(→P.83)</p> | <p>6  スマートカードスロット
(スマートカードスロット搭載機種)
Windowsの起動、ソフトウェアのサインイン時に、スマートカード認証によるセキュリティを設定できます。
スマートカードのICチップを下側にして挿入してください。
IDやパスワードなどのセキュリティ情報は、スマートカードに格納します。詳しくは、『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。</p> |
|---|--|

1.4 パソコン本体背面

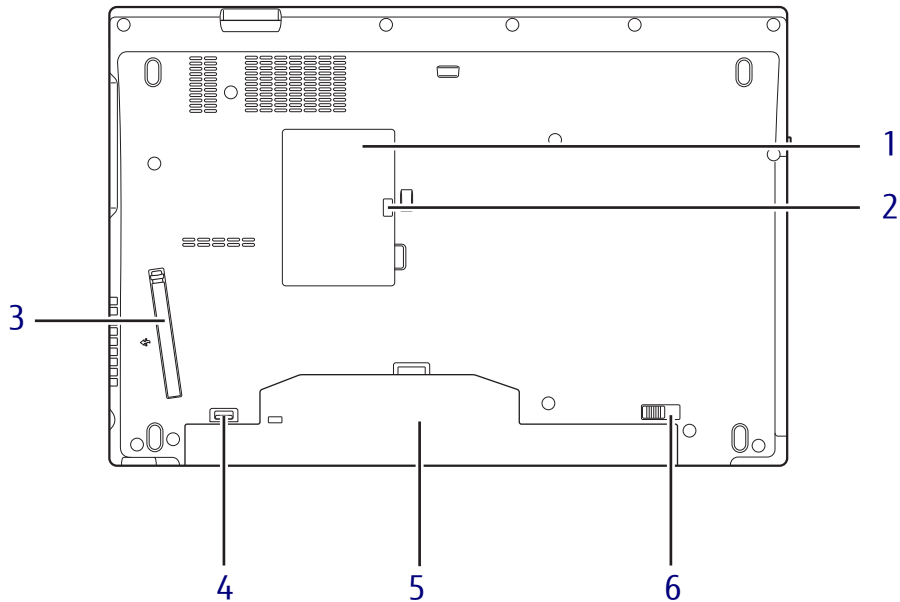


(イラストは機種や状況により異なります)

- 1**  LAN コネクタ
(→P.84)

- 2** 盗難防止用ロック取り付け穴
盗難防止用ケーブルを取り付けます。
弊社がお勧めするワイヤーロック／盗難防
止用品については、富士通製品情報ページ
内にある「システム構成図」([http://
www.fmwORLD.net/biz/fmv/product/
syskou/](http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/product/syskou/)) をご覧ください。

1.5 パソコン本体下面



(イラストは機種や状況により異なります)

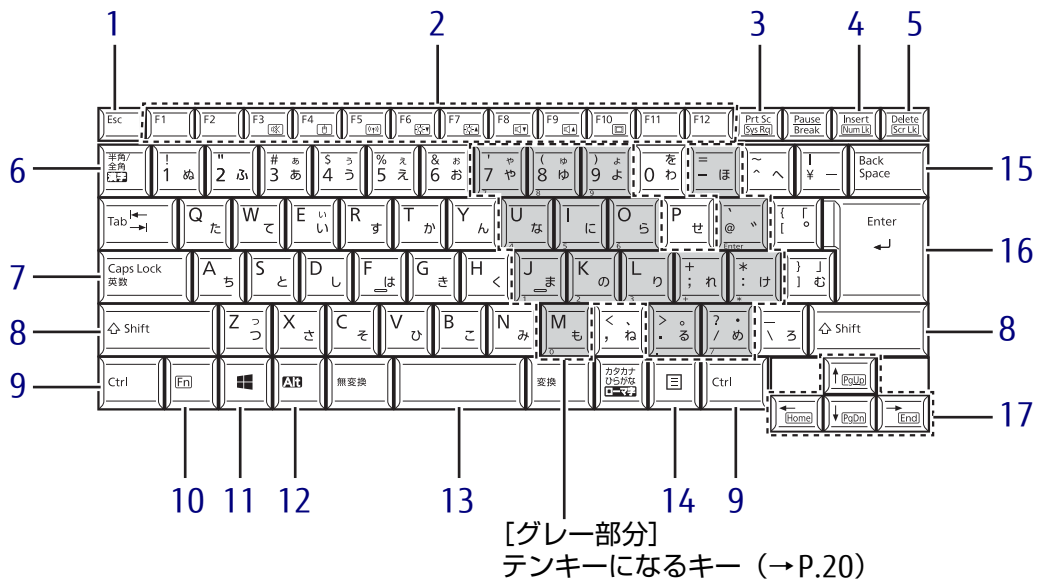
- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 メモリスロットカバー
(→P.78) | 4 内蔵バッテリーパックロック2
内蔵/バッテリーパックを取り外すときにスライドさせます。(→P.51) |
| 2 メモリスロットカバーロック
(→P.78) | 5 内蔵バッテリーパック
(→P.48) |
| 3 ダストカバー
(→P.121) | 6 内蔵バッテリーパックロック1
内蔵/バッテリーパックを取り外すときにスライドさせます。(→P.51) |

1.6 キーボード

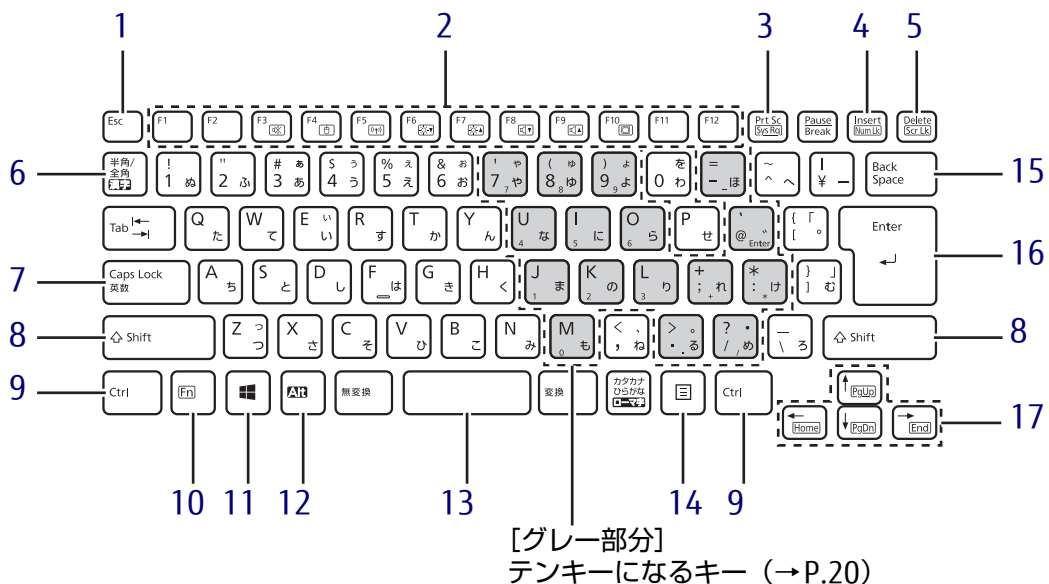
お使いのキーボードの形状をご確認ください。

対象 標準キーボード（86キー）搭載機種

■ 日本語キーボード



■ アイソレーションキーボード



1 【Esc】 キー

2 ファンクションキー（【F1】～【F12】）

3 【Prt Sc】 キー

画面に表示されている内容を画像としてコピーできます。

4 【Insert】 キー／【Num Lk】 キー

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

5 【Delete】 キー／【Scr Lk】 キー

【Delete】 キー	カーソルの右側にある1文字を削除する
【Scr Lk】 キー	【Fn】 キーと組み合わせて使う

6 【半角／全角】 キー

日本語入力のオン／オフを切り替えます。

7 【Caps Lock】 キー

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

8 【Shift】 キー

9 【Ctrl】 キー

10 【Fn】 キー

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

【Fn】 + 【F3/🔊】	スピーカーやヘッドホンのオン／オフを切り替える（→P.38）
【Fn】 + 【F4/🖱️】	フラットポイントの有効と無効を切り替える（→P.31）
【Fn】 + 【F5/📶】	無線通信の電波の発信／停止を切り替える（→P.63）
【Fn】 + 【F6/🌙】	液晶ディスプレイを暗くする（→P.33）
【Fn】 + 【F7/☀️】	液晶ディスプレイを明るくする（→P.33）
【Fn】 + 【F8/🔊】	音量を小さくする（→P.38）
【Fn】 + 【F9/🔊】	音量を大きくする（→P.38）
【Fn】 + 【F10/🖥️】	外部ディスプレイを接続した場合に、液晶ディスプレイと外部ディスプレイで表示先を切り替える
【Fn】 + 【←/Home】	カーソルを行の最初に移動する
【Fn】 + 【Ctrl】 + 【←/Home】	文章の最初に移動する
【Fn】 + 【↑/Pg Up】	前の画面に切り替える
【Fn】 + 【↓/Pg Dn】	次の画面に切り替える

11 【Windows】（Windows） キー

「スタート」メニューを表示します。

12 【Alt】 キー

13 【Space】 キー

14 【≡】（アプリケーション） キー

選択した項目のショートカットメニューを表示します。

マウスなどの右クリックと同じ役割をします。

15 【Back Space】 キー

16 【Enter】 キー

17 カーソルキー

■ テンキーモード

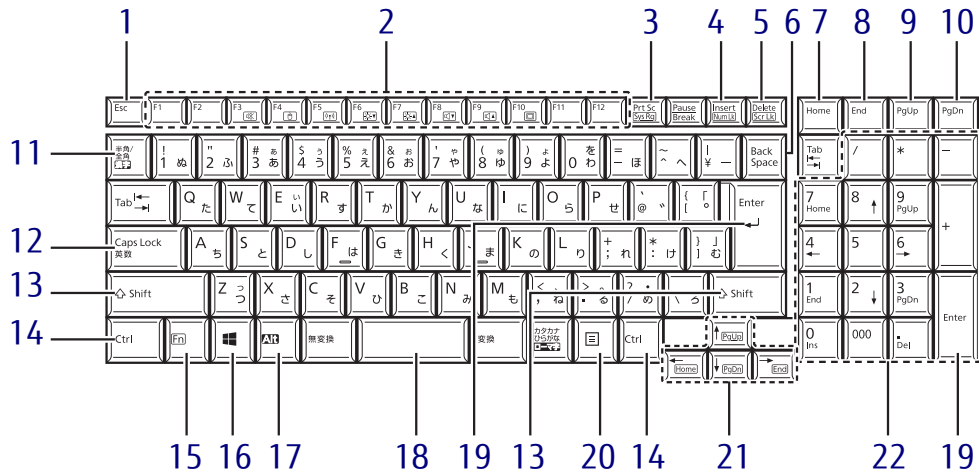
文字キーの一部をテンキー（数字の入力を容易にするキー配列）として使えるように切り替えた状態のことを「テンキーモード」といいます。【Num Lk】 キーを押すと、テンキーモードになります。テンキーモードのときは、状態表示LEDのNum Lockランプが点灯します。テンキーモードで入力できる文字は、各キーの前面または下段に小さい文字で刻印されています。

POINT

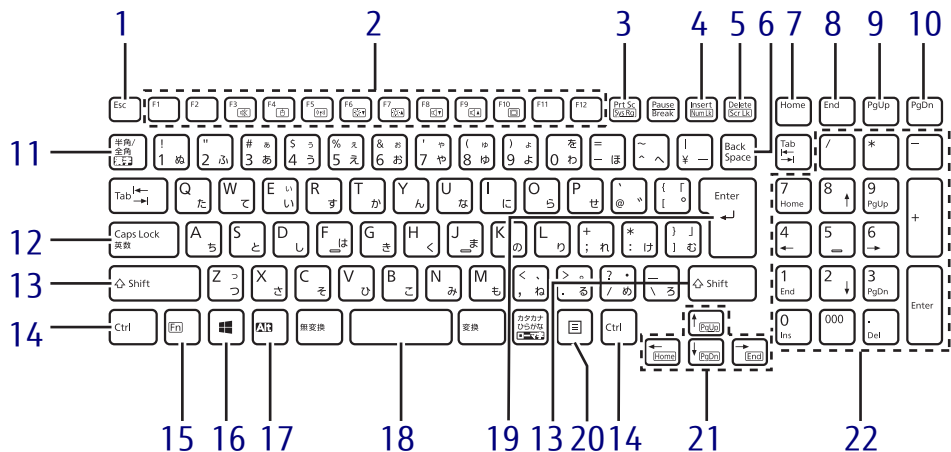
- ▶ BIOSセットアップの「キーボード／マウス設定」で、「起動時のNumlock設定」を「オン（Fnキー）」に設定すると、【Fn】 キーを押しながらパソコン本体のテンキーが使用できるようになります。

対象 テンキー付キーボード（108キー）搭載機種

■ 日本語テンキー付キーボード



■ テンキー付アイソレーションキーボード



1 【Esc】 キー

2 ファンクションキー (【F1】～【F12】)

3 【Prt Sc】 キー

画面に表示されている内容を画像としてコピーできます。

4 【Insert】 キー／【Num Lk】 キー

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

5 【Delete】 キー／【Scr Lk】 キー

【Delete】 キー	カーソルの右側にある1文字を削除する
【Scr Lk】 キー	【Fn】 キーと組み合わせて使う

6 【Back Space】 キー

7 【Home】 キー

8 【End】 キー

9 【Page Up】 キー

10 【Page Down】 キー

11 【半角／全角】 キー

日本語入力のオン／オフを切り替えます。

12 【Caps Lock】 キー

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

13 【Shift】 キー

14 【Ctrl】 キー

15 【Fn】 キー

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

【Fn】 + 【F3/  】	スピーカーやヘッドホンのオン／オフを切り替える (→P.38)
【Fn】 + 【F4/  】	フラットポイントの有効と無効を切り替える (→P.31)
【Fn】 + 【F5/  】	無線通信の電波の発信／停止を切り替える (→P.63)
【Fn】 + 【F6/  】	液晶ディスプレイを暗くする (→P.33)
【Fn】 + 【F7/  】	液晶ディスプレイを明るくする (→P.33)
【Fn】 + 【F8/  】	音量を小さくする (→P.38)
【Fn】 + 【F9/  】	音量を大きくする (→P.38)
【Fn】 + 【F10/  】	外部ディスプレイを接続した場合に、液晶ディスプレイと外部ディスプレイで表示先を切り替える
【Fn】 + 【  /Home】	カーソルを行の最初に移動する
【Fn】 + 【Ctrl】 + 【  /Home】	文章の最初に移動する
【Fn】 + 【↑/Pg Up】	前の画面に切り替える
【Fn】 + 【↓/Pg Dn】	次の画面に切り替える

16 (Windows) キー

「スタート」メニューを表示します。

17 【Alt】 キー

18 【Space】 キー

19 【Enter】 キー

20 (アプリケーション) キー

選択した項目のショートカットメニューを表示します。

マウスなどの右クリックと同じ役割をします。

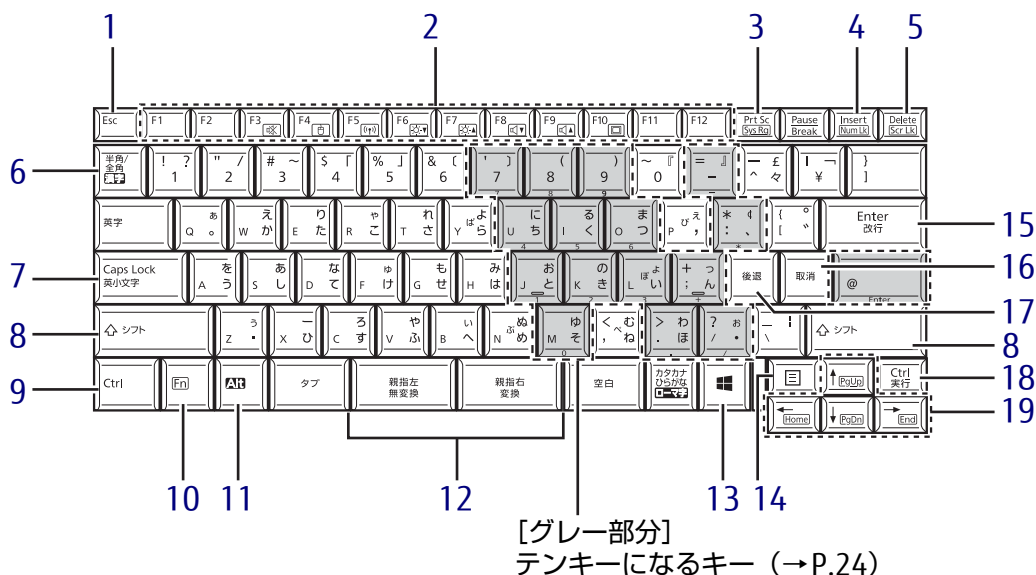
21 カーソルキー

22 テンキー

「Num Lock ランプ」点灯時に数字が入力できます。

「Num Lock ランプ」消灯時にキー下段に刻印された機能が有効になります。

対象 親指シフトキーボード搭載機種



1 【Esc】キー

2 ファンクションキー（【F1】～【F12】）

3 【Prt Sc】キー

画面に表示されている内容を画像としてコピーできます。

4 【Insert】キー／【Num Lk】キー

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

5 【Delete】キー／【Scr Lk】キー

【Delete】キー	カーソルの右側にある1文字を削除する
【Scr Lk】キー	【Fn】キーと組み合わせて使う

6 【半角／全角】キー

日本語入力のオン／オフを切り替えます。

7 【Caps Lock】キー

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

8 【シフト】キー

9 【Ctrl】キー

10 【Fn】キー

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

【Fn】 + 【F3/🔊】	スピーカーやヘッドホンのオン／オフを切り替える（→P.38）
【Fn】 + 【F4/📍】	フラットポイントの有効と無効を切り替える（→P.31）
【Fn】 + 【F5/📶】	無線通信の電波の発信／停止を切り替える（→P.63）
【Fn】 + 【F6/🌙】	液晶ディスプレイを暗くする（→P.33）
【Fn】 + 【F7/☀️】	液晶ディスプレイを明るくする（→P.33）
【Fn】 + 【F8/🔊】	音量を小さくする（→P.38）
【Fn】 + 【F9/🔊】	音量を大きくする（→P.38）
【Fn】 + 【F10/🖥️】	外部ディスプレイを接続した場合に、液晶ディスプレイと外部ディスプレイで表示先を切り替える
【Fn】 + 【←/Home】	カーソルを行の最初に移動する
【Fn】 + 【Ctrl】 + 【←/Home】	文章の最初に移動する
【Fn】 + 【↑/Pg Up】	前の画面に切り替える
【Fn】 + 【↓/Pg Dn】	次の画面に切り替える

11 【Alt】キー

12 【親指左／無変換】、【親指右／変換】キー

ひらがな、カタカナ、漢字を入力するときに使います。通常の親指シフトキーボードと違い、親指左／右と無変換／変換が同一のキーに割り当てられています。

英字入力モードのときに【親指左／無変換】キーを押すとかな入力モードになり、【親指右／変換】キーを押すと空白が入力されます。

13 【】 (Windows) キー

「スタート」メニューを表示します。

14 【】 (アプリケーション) キー

15 【Enter】キー

16 【取消】キー

1つ前の動作を取り消します。

17 【後退】キー

カーソルを左へ移動し、カーソルを後退させます。

18 【実行】キー

選んだメニューや機能を実行するときに使います。

このキーは、【Ctrl】キーとしては働きません。

19 カーソルキー

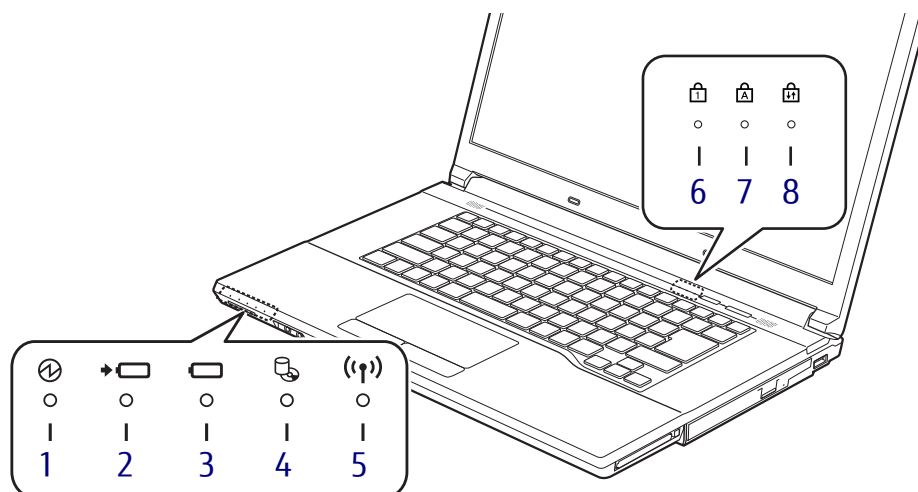
■ テンキーモード

文字キーの一部をテンキー（数字の入力を容易にするキー配列）として使えるように切り替えた状態のことを「テンキーモード」といいます。【Num Lk】キーを押すと、テンキーモードになります。テンキーモードのときは、状態表示LEDのNum Lockランプが点灯します。テンキーモードで入力できる文字は、各キーの前面に小さい文字で刻印されています。

POINT

- ▶ BIOSセットアップの「キーボード／マウス設定」で、「起動時のNumlock設定」を「オン（Fnキー）」に設定すると、【Fn】キーを押しながらパソコン本体のテンキーが使用できるようになります。

1.7 状態表示LED



(イラストは機種や状況により異なります)

1 ① 電源ランプ

本パソコンの状態を表示します。

LEDランプ	本パソコンの状態
青色点灯	動作状態
青色点滅	スリープ状態
消灯	電源オフまたは休止状態

2 ➡ バッテリ充電ランプ

(→P.49)

3 □ バッテリ残量ランプ

(→P.50)

4 🖱 ディスクアクセスランプ

内蔵ハードディスクやCD、DVDなどにアクセスしているときに点灯します。

5 (📶) ワイヤレス通信ランプ

本パソコンの無線の状態を表示します。

LEDランプ	無線通信状態
緑色点灯	可 (機内モードオフ (→P.64))
緑色点滅 (A747/Pのみ)	可 (インテル® AMT機能が有効で、省電力状態および電源オフ時)
消灯	不可

6 ① Num Lockランプ

・標準キーボード、親指シフトキーボード搭載機種

キーボードがテンキーモードのときに点灯します。

・テンキー付キーボード搭載機種

テンキーによる数字の入力がオンのときに点灯します。

7 ① Caps Lockランプ

アルファベットの大文字入力モードのときに点灯します。

8 ① Scroll Lockランプ

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

2

第2章

取り扱い

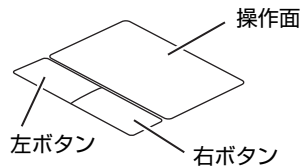
本パソコンを使用するうえでの基本操作や、本パソコンに取り付けられている（取り付け可能な）周辺機器の基本的な取り扱い方について説明しています。

2.1	フラットポイント	27
2.2	マウス	32
2.3	ディスプレイ	33
2.4	マルチディスプレイ機能	36
2.5	サウンド	38
2.6	省電力	41
2.7	バッテリー	48
2.8	光学ドライブ	54
2.9	通信	61
2.10	ステータスパネルスイッチ	65
2.11	PCカードスロット	68
2.12	ダイレクト・メモリースロット	71
2.13	暗号化機能付フラッシュメモリディスク	74
2.14	セキュリティチップ（TPM）	75

2.1 フラットポイント

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

ここでは、フラットポイントの機能について説明しています。



2.1.1 注意事項

- フラットポイントは操作面表面の結露、湿気などにより誤動作することがあります。また、濡れた手や汗をかいた手でお使いになった場合、あるいは操作面の表面が汚れている場合は、マウスポインターが正常に動作しないことがあります。このような場合は、電源を切ってから、薄めた中性洗剤を含ませた柔らかい布で汚れを拭き取ってください。
- フラットポイントは、その動作原理上、指先の乾燥度などにより、動作に若干の個人差が発生する場合があります。
- ご購入時は、パソコン本体にマウスを接続すると、フラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントとマウスを同時に使用する場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.31)をご覧ください。

2.1.2 基本操作

左ボタン／右ボタンを押すと、マウスの左クリック／右クリックの動作をします。またフラットポイントの操作面を軽く、素早くたたく（タップする）とマウスの左クリックの動作をし、2本指でたたく（タップする）とマウスの右クリックの動作をします。操作面を指先でなぞると、画面上のマウスポインターが移動します。マウスポインターが操作面の端まで移動した場合は、一度操作面から指を離し、適当な場所に降ろしてからもう一度なぞってください。

POINT

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

■ フラットポイントの基本設定を変更する

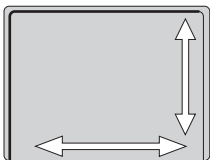
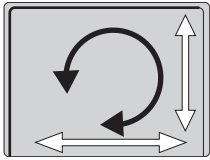
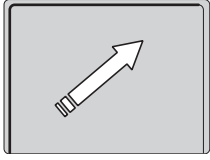
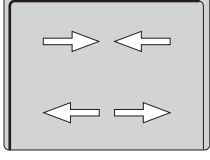
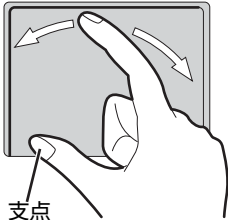
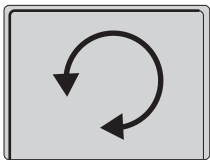
左右のボタンの機能や、マウスポインター、ダブルクリック、スクロールの速度などの設定を変更できます。

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

2.1.3 高度な操作

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

設定方法については、「2.1.4 フラットポイントの設定を変更する」(→P.30)をご覧ください。

機能	フラットポイントの操作	
上下または左右のスクロール		1本の指で操作する場合、右端や下端をなぞると、ウィンドウの表示がスクロールします。 2本の指で操作する場合、操作面の任意の位置に2本の指を置き、上下や左右になぞるとウィンドウの表示がスクロールします。
ChiralScrolling (カイラルスクローリング)		右端や下端をなぞってウィンドウの表示をスクロールさせた後、指を離さずに円状になぞると、スクロールの動作が続きます。 ・時計回り：下／左にスクロール ・反時計回り：上／右にスクロール
Momentum (モーメンタム)		素早くなぞると、マウスポインターがなぞった方向にしばらく動きます。
つまみズーム		2本の指でつまんだり開いたりする操作をすると、ウィンドウの表示が縮小、拡大します。 ・つまむ：縮小 ・開く：拡大
ピボット回転		フラットポイントの操作面に2本の指を置き、2本の指のうち1本を支点にして、時計回り、または反時計回りに弧を描くようになぞると、なぞった方向に画像などを90度単位で回転します。
ChiralRotate (カイラルローテイト)		フラットポイントの操作面の左端に指を置き、そこから時計回りまたは反時計回りに円を描くようになぞります。 なぞった方向に画像を90度単位で回転させることができます。

2.1.4 フラットポイントの設定を変更する

- 1 コントロールパネルの「マウスのプロパティ」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「デバイスとプリンター」の「マウス」
- 2 「デバイス設定」タブをクリックします。
- 3 「デバイス」から「Synaptics TouchPad」を選択し、「設定」をクリックします。

POINT

- ▶ デスクトップ画面右下の通知領域にある「Synaptics ポインティングデバイス」アイコンをダブルクリックしても、「デバイス設定」ウィンドウを表示できます。

- 4 設定したい機能のチェックを付け、「適用」をクリックします。
フラットポイントの操作面で、次のような操作を行うことができます。

POINT

- ▶ 各項目を選択すると、ウィンドウの右側に各機能の操作方法が動画で表示されます。
- ▶ 各項目を選択したときに表示される （設定）をクリックすると、詳細な設定を行うことができます（項目によっては設定アイコンが表示されないものもあります）。
- ▶ （ヘルプ）をクリックすると、各機能の説明が表示されます。

複数の指によるジェスチャー		
2本指でのスクロール	フラットポイントの操作面の任意の位置に2本の指を置き、上下や左右になぞると画面やウィンドウのスクロールが行えます。	
つまみズーム	フラットポイントの操作面で、2本の指でつまんだり開いたりする動作をします。つまむ操作をすると画像やウィンドウ内の画面が縮小表示され、開く操作をすると拡大表示されます。	
回転	ビボット回転	フラットポイントの操作面に2本の指を置き、2本の指のうち1本を支点にして、時計回り、または反時計回りに弧を描くようになぞると、なぞった方向に画像などを90度単位で回転します。
	ChiralRotate (カイルローテイト)	フラットポイントの操作面の左端に指を置き、そこから時計回りまたは反時計回りに円を描くようになぞります。なぞった方向に画像を90度単位で回転させることができます。
スクロール	フラットポイントの操作面の右端や下端をなぞると画面やウィンドウのスクロールが行えます。	
上下にスクロール したい場合 (垂直スクロール)	フラットポイントの操作面の右端を上下になぞります。	
左右にスクロール したい場合 (水平スクロール)	フラットポイントの操作面の下端を左右になぞります。	
ChiralScrolling (カイルスクローリング)	1本指でのスクロールをした後に、そのままフラットポイントの操作面から指を離さずに、フラットポイント内を時計回りや反時計回りになぞると、指を動かしている間、ウィンドウ内のスクロールが続きます。	
ポインティング		
感度	「タッチ感度」スライダーで、フラットポイントの感度を変更できます。	
Momentum (モーメンタム)	フラットポイントの操作面を素早くなぞると、しばらくの間、なぞった方向にマウスポインターが動きます。	
PalmCheck	手のひらがフラットポイントに触れたときなどに起きる誤動作を軽減します。	
タップ	タップによってマウスの左ボタンの操作などの設定ができます。	
ボタン	左右のボタンを押したときの動作を設定します。	

重要

- ▶ マウスポインターが勝手に動いてしまう場合
手のひらや袖口がフラットポイントに触れると、マウスポインターが動いてしまうことがあります。次の項目でフラットポイントの感度を変更すると改善できる場合があります。
 - ・「ポインティング」の「感度」：フラットポイントの感度を調整できます。
 - 「軽く」側に動かすとタッチ感度が上がり、「重く」側に動かすとタッチ感度が下がります。
 - 「重く」に調整すると誤反応を防止しやすくなりますが、マウスポインターが動きにくくなることがあります。その場合、フラットポイントに指を強く押し付けるようにすると、マウスポインターを操作できます。
 - ・「ポインティング」の「PalmCheck」：手のひらなどの接触による誤動作を軽減します。
 - 「最大」側に動かすとタッチ感度が下がり、「最小」側に動かすとタッチ感度が上がります。
 - 誤反応を防止するには、「最大」側に動かして調整してください。
- 詳しくは、各項目のヘルプをご覧ください。

5 「OK」をクリックします。

2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する

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

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

2.1.6 フラットポイントの有効／無効を切り替える

【Fn】 + 【F4】 キーを押すたびに、次のようにフラットポイントの設定が切り替わります。

無効 → USB マウス接続時は無効 → 有効



2.2 マウス

対 象 マウス使用時

ここでは、マウスの基本設定について説明しています。

2.2.1 注意事項

- ご購入時は、パソコン本体にマウスを接続すると、フラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントとマウスを同時に使用する場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.31)をご覧ください。
- 光学式マウスは、マウス底面から赤い光を発しています。レーザー式マウスは、マウス底面から目には見えないレーザー光を発しています。直接目に向けると、目に悪い影響を与えることがありますので避けてください。
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスのセンサー部分を汚したり、傷を付けたりしないでください。
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスは、次のようなものの表面では、正しく動作しない場合があります。
 - ・ 鏡やガラスなど反射しやすいもの
 - ・ 光沢のあるもの
 - ・ 濃淡のはっきりしたしま模様や柄のもの（木目調など）
 - ・ 網点の印刷物など、同じパターンが連続しているもの
- 光学式マウスおよびレーザー式マウスは、本来はマウスパッドを必要としませんが、マウス本体や傷が付きやすい机、テーブルの傷防止のために、マウスパッドをお使いになることをお勧めします。

2.2.2 マウスの基本設定を変更する

左右のボタンの機能や、マウスポインター、ダブルクリック、スクロールの速度などは、「マウスのプロパティ」で変更できます。

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

2.3 ディスプレイ

ここでは、本パソコンの液晶ディスプレイを使う方法について説明しています。
複数のディスプレイを使ってマルチディスプレイ機能を使う方法については、「2.4
マルチディスプレイ機能」（→P.36）をご覧ください。

2.3.1 注意事項

- 解像度などを変更するときに一時的に画面が乱れることがありますが、故障ではありません。

2.3.2 明るさを調整する

本パソコンの液晶ディスプレイの明るさは、次の方法で変更できます。

☐ スライダーで変更する

- 1 「スタート」ボタン→ （設定）の順にクリックします。
- 2 「システム」をクリックします。
- 3 画面左側のメニューで「ディスプレイ」をクリックします。
- 4 画面右側のメニューで「明るさレベルの調整」のスライダーを左右に動かします。
スライダーを右に動かすと明るく、左に動かすと暗くなります。

POINT

- ▶ アクションセンター（→P.9）でも明るさを調整できます。
タイルをクリックすると、明るさのレベルが変わります。

☐ キーボードで明るさを変更する

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

明るさの設定は、現在選択されている電源プランの現在の電源状態（「バッテリー駆動」または「電源に接続」）に対して行われます。それ以外の状態の明るさの設定を変更するには、
「☐ 「電源オプション」で変更する」（→P.34）をご覧ください。

画面左上部に明るさを示すインジケーターが表示されます。

□ ステータスパネルスイッチで変更する

- 1 デスクトップ画面のタスクバーにある  をクリックします。
「ステータスパネルスイッチ」ウィンドウが表示されます。
- 2 「画面の明るさ」ボタンをクリックします。
ボタンをクリックするたびに、次のように切り替わります。
・ 明るい→中間→暗い

□ 「Windowsモビリティセンター」で変更する

- 1 「Windowsモビリティセンター」(→P.10) を起動します。
- 2 「ディスプレイの明るさ」のスライダーを左右に動かします。

明るさの設定は、現在選択されている電源プランの現在の電源状態（「バッテリー駆動」または「電源に接続」）に対して行われます。それ以外の状態の明るさの設定を変更するには、
「□ 「電源オプション」で変更する」(→P.34) をご覧ください。

□ 「電源オプション」で変更する

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

- 1 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「電源オプション」
- 2 設定を変更するプランの「プラン設定の変更」をクリックします。
- 3 明るさを変更し、「変更の保存」をクリックします。

2.3.3 解像度を変更する

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

- 1 デスクトップで右クリックし、「インテル® グラフィックスの設定」をクリックします。
「インテル® HD グラフィックス・コントロール・パネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」アイコンをクリックします。
- 3 「解像度」、「リフレッシュ・レート」を設定します。
設定可能な値は、「8.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度」(→P.173) をご覧ください。

4 「適用」をクリックします。

確認のメッセージが表示された場合は、メッセージに従って操作します。



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

2.3.4 拡大表示設定を変更する

ご購入時の解像度より小さい解像度に設定した場合、画面を拡大して表示できます。

1 デスクトップで右クリックし、「インテル® グラフィックスの設定」をクリックします。

「インテル® HD グラフィックス・コントロール・パネル」が表示されます。

2 「ディスプレイ」アイコンをクリックします。

3 「スケーリング」を設定します。

- ・縦横比を保持する
画面の縦横比を維持したまま最大限に拡大されます。
- ・全画面のスケールにする
画面がディスプレイ全体に拡大されます。
- ・画像を中央揃えにする
画面は拡大されずに中央に表示されます。
- ・ディスプレイ・スケーリングを保持する
ディスプレイの拡大表示機能を使用します。



- ▶ ディスプレイの種類や解像度により表示されない項目がある場合があります。

4 「適用」をクリックします。

確認のメッセージが表示された場合は、メッセージに従って操作します。



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

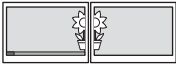
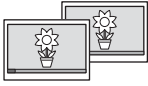
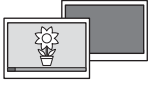
2.4 マルチディスプレイ機能

本パソコンに外部ディスプレイを接続すると、マルチディスプレイ機能が使えるようになります。

ディスプレイの取り扱いについては、お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。外部ディスプレイを接続する方法については、「3.3.2 ディスプレイコネクタ」（→P.82）をご覧ください。

2.4.1 マルチディスプレイ機能とは

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

表示方法	説明
拡張デスクトップ表示 	複数のディスプレイを1つの画面として表示します。 Windowsのタスクバーはすべてのディスプレイに表示されます。 それぞれのディスプレイの解像度は別々に設定できます。
クローン表示 	複数のディスプレイに同一の画面を表示します。すべてのディスプレイの解像度は同じである必要があります。
シングル表示 	複数のディスプレイのどれか1つに画面を表示します。表示するディスプレイは切り替えることができます。

【】 + 【P】 キーを押すことで、表示方法を選択する画面を表示できます。

2.4.2 注意事項

- お使いのディスプレイと本パソコンの両方が対応している解像度のみ表示できます。お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。表示可能な解像度を確認してください。
- 拡張デスクトップ表示では「WinDVD」の画面を2つのディスプレイの間で移動すると、一時的に再生が止まることがあります。
- マルチディスプレイ機能を変更するときは、動画を再生するソフトウェアは終了してください。
- マルチディスプレイ機能は、Windowsが起動している場合にのみ有効です。Windowsが起動するまでの間は、BIOSセットアップの設定が有効になります。起動設定は、『BIOSセットアップメニュー一覧』の「詳細」メニューをご覧ください。
- 解像度などを変更するときに一時的に画面が乱れることがありますが、故障ではありません。

2.4.3 マルチディスプレイ機能を設定する

- 1 デスクトップで右クリックし、「インテル® グラフィックスの設定」をクリックします。
「インテル® HD グラフィックス・コントロール・パネル」が表示されます。
- 2 「ディスプレイ」アイコンをクリックします。
- 3 画面左側のメニューで「マルチ・ディスプレイ」をクリックします。
- 4 「ディスプレイ・モードの選択」を設定します。
 - ・ シングル表示にする場合、「シングル・ディスプレイ」を選択します。
 - ・ クローン表示にする場合、「クローン・ディスプレイ」を選択します。
 - ・ 拡張デスクトップにする場合、「拡張デスクトップ」を選択します。必要に応じて、表示されているディスプレイをドラッグして、2つのディスプレイの位置を設定します。「1」と表示されているのがプライマリディスプレイです。
- 5 「アクティブ・ディスプレイの選択」を選択します。
 - ・ 接続されているディスプレイの名前が表示されており、クリックして別のディスプレイの名前を選択することで、順番を変更できます。
 - ・ 一番上がプライマリディスプレイです。
- 6 「適用」をクリックします。
確認のメッセージが表示された場合は、メッセージに従って操作します。

重要

- ▶ 画面が正常に表示されない場合は、何もせずに15秒程度待ってください。変更前の設定に戻ります。
- 7 必要に応じて「解像度」、「リフレッシュ・レート」を設定します。
 1. 画面左側のメニューで「一般設定」をクリックします。
 2. 「ディスプレイの選択」から設定を変更するディスプレイを選択します。
 3. 「解像度」、「リフレッシュ・レート」の設定方法は「2.3.3 解像度を変更する」(→P.34)をご覧ください。

設定可能な値は、「8.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度」(→P.173)をご覧ください。

2.5 サウンド

ここでは、音量の調節方法やオーディオ端子の機能の切り替え方法などについて説明しています。

オーディオ端子に機器を接続する方法については、「3.3.4 オーディオ端子」(→ P.84)をご覧ください。

2.5.1 全体の再生音量を調節する

パソコン本体のスピーカーや、本パソコンに接続されたヘッドホンの再生音量は、次の操作で調節します。

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

画面左上部に音量を示すインジケーターが表示されます。

POINT

- ▶ デスクトップ画面右下の通知領域にある「スピーカー」アイコン () をクリックして表示される「ミキサー」で調節することもできます。

2.5.2 ソフトウェアごとの再生音量を調節する

ソフトウェアごとの再生音量は「音量ミキサー」で調節します。

- 1 音量を調節するソフトウェアを起動します。
- 2 デスクトップ画面右下の通知領域にある「スピーカー」アイコン () を右クリックし、「音量ミキサーを開く」をクリックします。
- 3 「アプリケーション」の一覧で、音量の設定を変更したいソフトウェアの音量を調節します。

2.5.3 機器や項目ごとの音量を調節する

機器や項目ごとの音量は次の手順で調節します。

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

- 1 音量を調節したい機器が接続されていない場合は接続します。
「3.3.4 オーディオ端子」(→P.84)
- 2 デスクトップ画面右下の通知領域にある「スピーカー」アイコン (🔊) を右クリックし、「再生デバイス」または「録音デバイス」をクリックします。
- 3 音量を調節したい機器を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
- 4 「レベル」タブをクリックします。
- 5 音量を調節したい項目で音量を調節し、「OK」をクリックします。

■ 再生するときに調節できる機器と項目

機器	項目	説明
スピーカー	Realtek HD Audio output	パソコン本体のスピーカーや本パソコンに接続されたヘッドホンから出力される音の再生音量
	マイク	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量 (マイク入力設定時)
	ライン入力	マイク・ラインイン兼用端子から入力される音の再生音量 (ライン入力設定時)
	Line Out	ヘッドホン・ラインアウト兼用端子から出力される音の再生音量 (ライン出力設定時)
[ディスプレイ名] 注1	インテル (R) ディスプレイ用 オーディオ HDMI 1	HDMI出力端子に接続されたディスプレイから出力される音の再生音量

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

■ 録音するときに調節できる機器と項目

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

2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える

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

- 1 機能を切り替えたいオーディオ端子に機器を接続します（→P.84）。
- 2 デスクトップ画面右下の通知領域にある「Realtek HD オーディオマネージャ」アイコン（) をダブルクリックします。
「Realtek HD オーディオマネージャ」ウィンドウが表示されます。
- 3 ウィンドウ右にある機能を切り替えたい端子のアイコンをダブルクリックします。
機能を選択するウィンドウが表示されます。
- 4 機能を選択し、「OK」をクリックします。

POINT

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

2.5.5 既定のオーディオ機器を選択する

音声を録音または再生する機器が複数使用可能な場合、既定の機器を選択できます。

- 1 デスクトップ画面右下の通知領域にある「スピーカー」アイコン（) を右クリックし、「再生デバイス」または「録音デバイス」をクリックします。
「サウンド」ウィンドウが表示されます。
- 2 既定に設定する機器を選択し、「既定値に設定」をクリックします。
- 3 「OK」をクリックします。

2.6 省電力

ここでは、パソコンを使わないときに省電力にする省電力状態と、その他の節電機能について説明しています。

2.6.1 省電力状態

Windowsの動作を一時的に中断させた状態です。スリープ状態と休止状態があります。スリープ状態ではメモリにWindowsの状態を保存するため、電力を少しずつ消費しますが、素早くレジュームできます。休止状態ではハードディスクにWindowsの状態を保存するため、電源が切れてもWindowsの状態を保存できます。

■ 注意事項

- 状況により省電力状態にならない場合があります。メッセージが表示された場合は、メッセージに従って操作してください。
- 状況により省電力状態になるのに時間がかかる場合があります。
- レジュームした後、すぐに省電力状態にしないでください。必ず10秒以上たってから省電力状態にするようにしてください。
- 省電力状態にした後、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。
- Wakeup on LAN機能によるレジュームを有効にしているときは、省電力状態で本パソコンの液晶ディスプレイを閉じないでください。レジューム後に放熱が妨げられ、故障の原因となります。
- 液晶ディスプレイを閉じたときに何もしないように設定した場合は、本パソコンの動作中には液晶ディスプレイを閉じないでください。放熱が妨げられ、故障の原因となります。
- 電源ボタンを押す以外の方法でスリープ状態からレジュームさせると、Windowsの仕様により画面が表示されない場合があります。
その場合は、キーボードやマウスなどから入力を行うと画面が表示されます。画面が表示されないままの状態ですら一定時間経過すると、再度スリープ状態になります。

■ 省電力状態にする

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

注1：電源ボタンは4秒以上押さないでください。電源ボタンを4秒以上押すと、Windowsが正常終了せずに本パソコンの電源が切れてしまいます。

注2：液晶ディスプレイを閉じた後は、電源ランプ(→P.25)で省電力状態になったことを確認してください。省電力状態にならないと放熱が妨げられ、故障の原因となります。

■ 省電力状態からレジュームする

操作／条件	動作
電源ボタンを押す	レジュームします。
液晶ディスプレイを開く	レジュームします。 「■ 電源プランの設定を変更する」(→P.45)
USBキーボードや USBマウスを操作する ^{注1}	無効に設定されています。 「■ USBデバイスによるレジュームの設定を変更する」(→P.43)
Wakeup on LAN (WoL) 機能	無効に設定されています。 「■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)

注1：休止状態からはレジュームしません。

■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する

WoL機能とは、他のコンピューターから有線LAN経由で本パソコンを起動・レジュームする機能です。WoL機能には、電源オフ状態から起動する機能と、省電力状態からレジュームする機能があります。ここでは、省電力状態からレジュームするための設定について説明します。電源オフ状態から起動する機能については、「5.3.6 Wakeup on LANを有効にする」(→P.109)をご覧ください。

- 1 管理者アカウントでサインインします。
- 2 コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
- 3 「ネットワークアダプター」をダブルクリックします。

- 4 次のデバイスをダブルクリックします。
Intel(R) Ethernet Connection I219-LMまたは、Realtek PCIe GBE Family Controller
 - 5 「電源の管理」タブをクリックします。
 - 6 WoL機能を有効にするには次の項目にチェックを付け、無効にするにはチェックを外します。
 - ・電力の節約のために、コンピューターでこのデバイスの電源をオフにできるようにする
 - ・このデバイスで、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする
-  **POINT**
- ▶ マジックパケットを受信したときのみ省電力状態からレジュームさせるようにするには、「Magic Packetでのみ、コンピューターのスタンバイ状態を解除できるようにする」にもチェックを付けます。
- 7 「OK」をクリックします。

■ USBデバイスによるレジュームの設定を変更する

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

- 1 「Windowsモビリティセンター」(→P.10)を起動します。
- 2 「スリープ状態からの復帰」に表示されている現在の設定を確認し、必要に応じて「切り替える」をクリックします。

2.6.2 電源を切る

ここでは、Windowsを終了させてパソコン本体の電源を切る方法を説明します。

■ 注意事項

- 電源を切る前に、すべての作業を終了し必要なデータを保存してください。
- 電源を切る前に、あらかじめディスクを取り出してください(→P.57)。
- 電源を切るとき、ノイズが発生することがあります。その場合はあらかじめ音量を下げておいてください。
- 電源を切った後、すぐに電源を入れないでください。必ず10秒以上たってから電源を入れるようにしてください。

■ 電源の切り方

次のいずれかの方法で、パソコン本体の電源を切ります。

☐ Windowsを終了する

- 1 「スタート」ボタン→  (電源) の順にクリックします。
- 2 「シャットダウン」をクリックします。

☐ 完全に電源を切る

重要

- ▶ 次のような場合は、ここで説明している手順でパソコンの電源を切ってください。
 - ・ BIOS セットアップを起動する
 - ・ 診断プログラムを使用する
 - ・ メモリを交換する
 - ・ バッテリーを交換する
 - ・ ハードディスクデータ消去

- 1 「スタート」ボタン→  (設定) の順にクリックします。
- 2 「更新とセキュリティ」をクリックします。
- 3 画面左側のメニューで「回復」をクリックします。
- 4 画面右側のメニューで「今すぐ再起動する」をクリックします。
- 5 「PCの電源を切る」をクリックします。

2.6.3 本パソコンの節電機能

本パソコンには、さまざまな節電機能が搭載されています。これらの機能と有効となるパソコンの状態との関係は次のとおりです。

節電機能	パソコンの状態		
	電源オン	スリープ状態	休止状態／電源オフ
省電力設定（→P.45） パソコンの消費電力を低減する。	○	—	—
ピークシフト（→P.46） ACアダプタとバッテリーの運用を切り替える。	○	—	—
ステータスパネルスイッチ（→P.65） パソコンの消費電力を低減する。	○	—	—
ECO Sleep（→P.47） ACアダプタからの電力供給を停止する。	—	—	○
ECO Sleep対応ACアダプタ ^{注1} ACアダプタの消費電力を低減する ^{注2} 。	—	—	○

注1：A577/PXは、Eco Sleep対応ACアダプタには対応していません。

注2：電源オフ状態や休止状態でバッテリーの充電が完了している場合に、ECO Sleepでは低減できないACアダプタそのものが消費する消費電力を低減します。

2.6.4 省電力設定

使用状況にあわせて電源プランを切り替えることで、消費電力を節約できます。

■ 電源プランを切り替える

- 1 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「電源オプション」
- 2 お使いになる電源プランをクリックします。

POINT

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

■ 電源プランの設定を変更する

- 1 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「電源オプション」
- 2 設定を変更するプランの「プラン設定の変更」をクリックします。
- 3 「詳細な電源設定の変更」をクリックします。

4 リストから項目を選択し、設定を変更します。

POINT

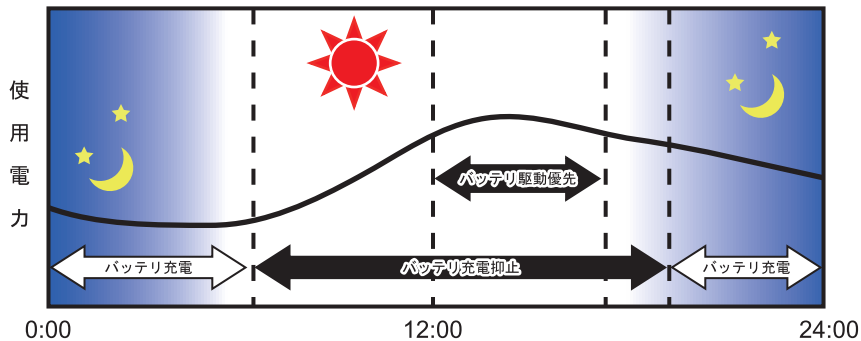
- ▶ 一部の設定は手順1や手順2で表示される画面でも変更できます。

5 「OK」をクリックします。

2.6.5 ピークシフト

設定した時間にあわせてACアダプタ運用とバッテリー運用を切り替えられる機能です。1日のうち電力需要のピークタイムをはさんでパソコンを連続してお使いになる場合に有効です。

● 使用例



重要

- ▶ バッテリーは消耗品であり、充放電を繰り返すたびに少しずつ性能が劣化します。ピークシフトを利用するとバッテリーの充放電回数が増えるため、性能劣化が早まる場合があります。なお、バッテリーが劣化している場合には、バッテリー駆動時間が短くなり、十分な効果を得られないことがあります。

■ ピークシフトを設定する

ピークシフトが動作する期間と、バッテリー駆動優先の時間帯、バッテリー充電抑止の時間帯を設定できます。一度設定を行うと、パソコンが起動するたびに、自動的に有効になります。

- 1 「スタート」ボタン→「FUJITSU - ピークシフト設定」→「設定」の順にクリックします。
- 2 必要に応じて、設定を変更します。

POINT

- ▶ 「ピークシフト設定」では、2つの期間を設定できます。
例えば、設定1に夏季、設定2に冬季の設定を行うなどのように使用します。
- ▶ ピークシフトの詳しい使い方は、次の操作で表示されるヘルプをご覧ください。
1. 「スタート」ボタン→「FUJITSU - ピークシフト設定」→「ソフトウェア説明書」の順にクリックします。

2.6.6 ECO Sleep

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

■ ECO Sleepを有効にする

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

2.7 バッテリー

ここでは、バッテリーを使用して本パソコンを使用する方法や注意事項について説明しています。

バッテリーの充電時間や駆動時間など、バッテリーの仕様については「8.1 本体仕様」(→P.152)をご覧ください。

2.7.1 注意事項

■ バッテリーの取り扱い

- 本パソコンに対応している弊社純正品をお使いください。詳しくは、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。
- バッテリーを落としたり強い衝撃を与えたりしないでください。また、落としたり強い衝撃を与えたりしたバッテリーは使用しないでください。
- バッテリーやパソコン本体のバッテリーコネクタには触れないでください。
- バッテリーは分解しないでください。
- 長期間（約1ヶ月以上）本パソコンを使用しないときは、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。
- 高温環境に放置しないでください。バッテリーが劣化します。

■ バッテリーで運用するとき

- 本パソコンの使用中にバッテリーの残量がなくなると、作成中のデータが失われることがあります。バッテリーの残量に注意してお使いください。バッテリーの残量を確認するには、「2.7.3 バッテリーの残量を確認する」(→P.50)をご覧ください。
- 本パソコンの機能を多用したり負荷の大きいソフトウェアを使用したりすると、多くの電力を消費するためバッテリーの駆動時間が短くなります。このような場合や重要な作業を行う場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
- 本パソコンを省電力モードにすることにより、バッテリー駆動時間を長くすることができます。ただし、モードを切り替える前の状態によっては、バッテリー駆動時間が長くない場合もあります。モードの切り替え方法については、「2.10 ステータスパネルスイッチ」(→P.65)をご覧ください。
- バッテリーは使用しなくても少しずつ自然放電していきます。
- 低温時にはバッテリー駆動時間が短くなる場合があります。
- 周囲の温度が高すぎたり低すぎたりすると、バッテリーの充電能力が低下します。

■ 寿命について

- バッテリーは消耗品です。長期間使用すると充電能力が低下し、バッテリー駆動時間が短くなります。バッテリーの駆動時間が極端に短くなったり、満充電にならなくなったりしたらバッテリーの寿命です。バッテリーを取り外せる機種をお使いの場合は、新しいバッテリーと交換するか、寿命になったバッテリーを取り外してください。バッテリーを取り外せない場合は、「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。
- パソコン本体を長期間使用しない場合でも、バッテリーは劣化します。
- 「バッテリーユーティリティ」でバッテリーの満充電量を抑えることにより、バッテリーの寿命を延ばすことができます。詳しくは、「2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する」(→P.53)をご覧ください。

2.7.2 バッテリーを充電する

1 パソコン本体にACアダプタを接続します。

充電が始まります。バッテリーの充電状態は、バッテリー充電ランプ(→P.25)で確認できます。

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

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

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

POINT

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

2.7.3 バッテリーの残量を確認する

バッテリーの残量は、バッテリー残量ランプ（→P.25）で確認できます。

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

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

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

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

重要

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

POINT

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

■ バッテリー残量ランプが赤色に点灯したら

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

- ACアダプタを接続する
- 充電済みのバッテリーに交換する（→P.51）
- 本パソコンを休止状態にする
「■ 省電力状態にする」（→P.42）
- 作業を終了して本パソコンの電源を切る
「2.6.2 電源を切る」（→P.43）

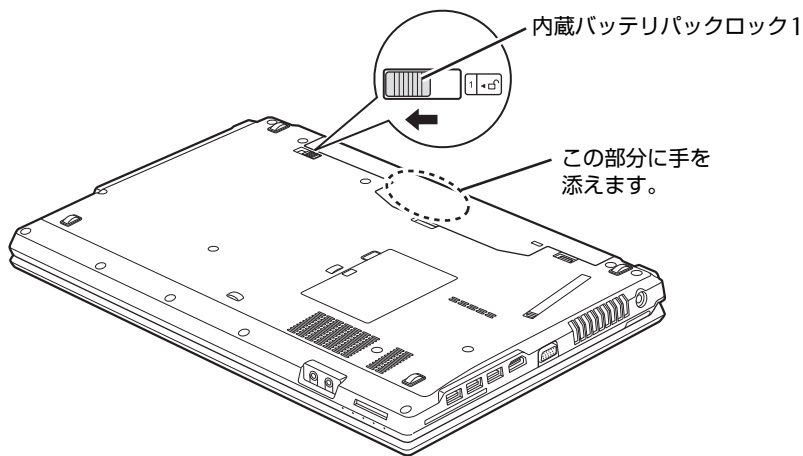
ご購入時は、バッテリーの残量が約10%になると自動的に休止状態になるように設定されています。設定を変更するには、「■ 電源プランの設定を変更する」（→P.45）をご覧ください。

2.7.4 バッテリーを交換する

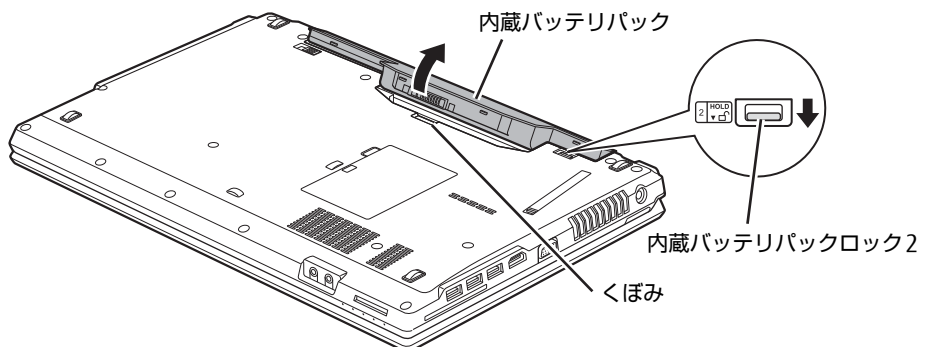
ここでは内蔵バッテリーパックの交換方法について説明します。

交換したバッテリーの処分については、「廃棄・リサイクル」(→P.179)をご覧ください。

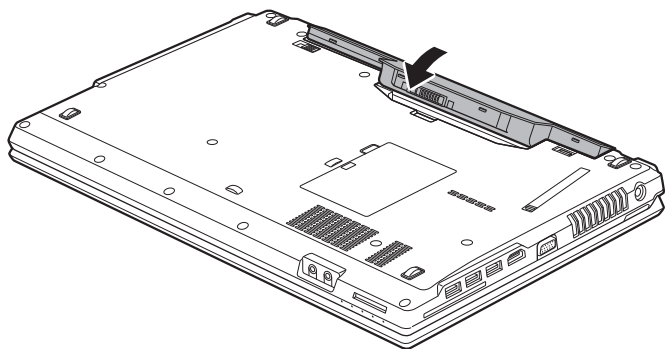
- 1** パソコンの電源を切り、ACアダプタを取り外します。
電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
- 2** 液晶ディスプレイを閉じ、パソコン本体を静かに裏返します。
- 3** 内蔵バッテリーパックロック1を矢印の向きにスライドします。
内蔵バッテリーパック（点線部分）を軽く押さえながら、スライドしてください。



- 4** 内蔵バッテリーパックロック2を矢印の向きに押したまなくぼみに指をかけ、内蔵バッテリーパックを斜め上に持ち上げて取り外します。

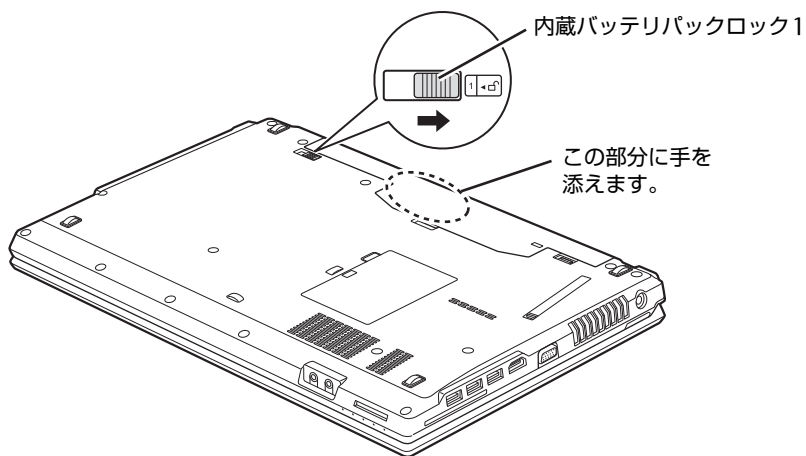


- 5** 内蔵バッテリーパックのロックが解除されていることを確認し、新しい内蔵バッテリーパックのふちとパソコン本体のふちを合わせ、しっかりとめ込みます。



- 6** 内蔵バッテリーパックロック1を矢印の向きにスライドして、内蔵バッテリーパックをロックします。

内蔵バッテリーパック（点線部分）を軽く押さえながら、スライドしてください。



2.7.5 バッテリーの充電モードを変更する

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



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

- 1 「スタート」ボタン→「FUJITSU - バッテリーユーティリティ」→「バッテリーユーティリティ」の順にクリックします。
- 2 「バッテリー満充電量」をクリックします。
- 3 「変更」をクリックします。
- 4 「フル充電モード（100%充電）」または「80%充電モード」を選択し、「OK」をクリックします。
- 5 「OK」をクリックします。

2.7.6 バッテリーの状態を確認する

バッテリーの情報の確認は、「バッテリーユーティリティ」で行うことができます。

■ バッテリーの情報を確認する

- 1 「スタート」ボタン→「FUJITSU - バッテリーユーティリティ」→「バッテリーユーティリティ」の順にクリックします。
- 2 「バッテリーの情報」をクリックします。
「サイクル数」、「残量」、「消耗状態」などを確認できます。

2.8 光学ドライブ

対 象 光学ドライブ搭載機種

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

ディスクの取り扱いについては、お使いのディスクのマニュアルをご覧ください。また、光学ドライブの仕様については、「8.4 光学ドライブ」（→P.176）をご覧ください。

2.8.1 注意事項

- ディスクアクセスランプ（→P.25）が点灯中は、振動や衝撃を与えないでください。故障の原因となります。
- 市販のクリーニングディスクやレンズクリーナーを使うと、逆にゴミを集めてしまい、光学ドライブのレンズが汚れてしまう場合があります。故障の原因となりますので絶対に使わないでください。

2.8.2 使用できるディスク

■ 注意事項

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

■ 使用できるディスク

お使いの光学ドライブの欄をご覧ください。

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

注1：Ultra Speed CD-RWディスクは使用できません。

注2：追記はできません。また追記されたディスクの読み込みは保証しません。

注3：・カートリッジに入れた状態で使用するタイプ（Type1）は使用できません。
・2.6GBおよび5.2GBのディスクは使用できません。

■ 推奨ディスク

対 象 スーパーマルチドライブ搭載機種

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

ディスク種別	メーカー	型名
CD-R	Verbatim（バーベイトム）	SR80SP10V1、SR80SP20V1
CD-RW	Verbatim（バーベイトム）	SW80EU5V1、SW80QU5V1、SW80QM5V1、SW80QP5V1
DVD-R	Verbatim（バーベイトム）	DHR47J10V1、DHR47JM10V1、DHR47JP10V1
DVD-R DL	Verbatim（バーベイトム）	DHR85HP5V1、DHR85HP10V1、DHR85HP10SV1
DVD-RW	Verbatim（バーベイトム）	DHW47Y10V1
DVD+R DL	Verbatim（バーベイトム）	DTR85HP5V1、DTR85HP10V1
DVD+RW	ソニー	5DPW47HPS
DVD-RAM	パナソニック	LM-HC47LW5（4.7GB、カートリッジ無）、LM-HB94L（9.4GB、カートリッジ有、取り出し可）

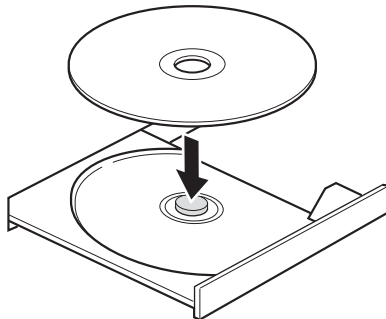
2.8.3 ディスクをセットする

1 トレーを開きます。

ディスク取り出しボタン（→P.15）を押し、少し出てきたトレーの中央を持って静かに引き出します。

2 ディスクをトレーに載せます。

ディスクのレーベル面を上にしてトレー中央の突起にディスクの穴を合わせ、「パチン」と音がするまではめ込みます。



3 トレーを閉じます。

「カチッ」と音がするまで、トレーを静かに押し込みます。

重要

- ▶ トレーに指などをはさまないようにしてください。けがの原因となります。

POINT

- ▶ 光学ドライブにディスクをセットして「PC（コンピューター）」ウィンドウの光学ドライブアイコンをクリック（設定によってはダブルクリック）すると、パソコンがディスクを認識する前にトレーが自動的に開くことがあります。
ディスクをセットした後30秒程度待ち、ディスクアクセスランプ（→P.25）が消えてからディスクの操作を行ってください。

2.8.4 ディスクを取り出す

ディスクを取り出す前に、次のことを確認してください。

- ディスクアクセスランプ（→P.25）が点灯していないこと。
ディスクアクセスランプが消灯するまで待ってください。
- ソフトウェアがディスクを使用していないこと。
ソフトウェアの機能を使ってトレイを開くか、ソフトウェアを終了してください。詳しくはお使いのソフトウェアのマニュアルをご覧ください。
- ディスク上のファイルを開いていないこと。
ファイルを閉じてください。

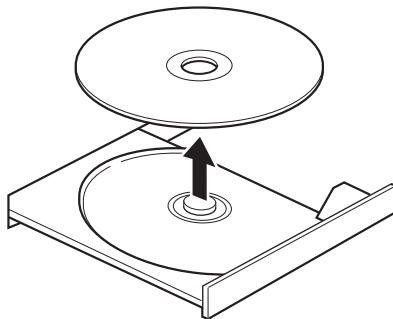
上記の項目を確認してもトレイが開かない場合は、本パソコンを再起動してください。本パソコンを再起動してもトレイが開かない場合は、「■ トレーを強制的に開く」（→P.58）をご覧ください。

1 トレーを開きます。

ディスク取り出しボタン（→P.15）を押し、少し出てきたトレイの中央を持って静かに引き出します。

2 ディスクを取り出します。

トレイ中央の突起を押さえながらディスクのふちを持ち上げて、ディスクを外します。



3 トレーを閉じます。

「カチッ」と音がするまで、トレイを静かに押し込みます。

重要

- ▶ トレーに指などはさまないようにしてください。けがの原因となります。

■ トレーを強制的に開く

「2.8.4 ディスクを取り出す」（→P.57）の手順でトレーが開かない場合は、次の手順でトレーを開きます。



▶ どうしてもトレーが開かない場合にのみ実行してください。

- 1 パソコン本体の電源を切ります。
- 2 強制取り出し穴（→P.15）に、太めのペーパークリップを伸ばしたものなどを、トレーが少し出てくるまで押し込みます。
- 3 トレーを静かに引き出します。

2.8.5 ディスクに書き込む

対象 スーパーマルチドライブ搭載機種

記録可能ディスクに書き込むには「Roxio Creator」（→P.90）を使用します。詳しくは、次の手順で「Roxio Creator」のヘルプをご覧ください。

- 1 「スタート」ボタン→「Roxio Creator LJ」→「Roxio Creator LJ」の順にクリックします。
- 2 「ヘルプ」メニュー→「ヘルプ」の順にクリックします。



- ▶ DVD-RAMはフォーマットすることにより、USBメモリのように直接エクスプローラーなどで書き込むことができます。DVD-RAMをフォーマットするには「■ DVD-RAMをフォーマットする」（→P.59）をご覧ください。

■ 注意事項

- 本パソコンで作成したディスクは、ディスクの種類や書き込み形式などにより他の機器では使用できない場合があります。お使いの機器で利用できるディスクの種類や書き込み形式などについては、お使いの機器のマニュアルをご覧ください。また、ディスクの記録状態によっても使用できない場合があります。
- 光学ドライブにディスクをセットしてすぐに操作をすると、パソコンがディスクを認識する前にトレーが自動に開くことがあります。
ディスクをセットした後30秒程度待ち、ディスクが使用可能になってから操作を行ってください。
- 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、ディスク取り出しボタンを押したりしないでください。また、省電力状態にもしないでください。
- ディスクへの書き込みには高い処理能力が必要です。ディスクに書き込み中は、他のソフトウェアを使用しないことをお勧めします。
- ディスクへの書き込みには多くの電力を消費します。ディスクに書き込み中は、パソコン本体にACアダプタを取り付けることをお勧めします。

- 自動再生が有効に設定されていると、ディスクへの書き込みができない場合があります。その場合は次の手順で自動再生を無効に設定してください。
 1. コントロールパネルの「自動再生」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「自動再生」
 2. 「すべてのメディアとデバイスで自動再生を使う」のチェックを外し、「保存」をクリックします。
- 「Roxio Creator」は、パケットライトによる書き込みには対応していません。
- 外付け光学ドライブをお使いになる場合も、外付け光学ドライブに添付されている「Roxio Creator」ではなく、本パソコンの「Roxio Creator」をお使いください。
- DVD+R DLにデータを書き込む場合、DVD-ROMとの互換性を高めるために「Extended Partial Lead-out」（約512MB）が書き込まれます。このため、書き込み可能な最大容量は約7.99GBとなります。

■ DVD-RAMをフォーマットする

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

POINT

- ▶ 両面タイプのDVD-RAMディスクは片面ごとにフォーマットします。

- 1 フォーマットするDVD-RAMをセットします（→P.56）。
- 2 「スタート」ボタンを右クリックし、「エクスプローラー」をクリックします。
- 3 ウィンドウ左の「PC」をクリックします。
- 4 光学ドライブを右クリックし、「フォーマット」をクリックします。
- 5 必要に応じて「ファイルシステム」などを設定します。
- 6 「開始」をクリックし、以降は表示されるメッセージに従います。

2.8.6 DVD-Videoを再生する

DVD-Videoは「WinDVD」（→P.90）で再生します。詳しくは、次の手順で「WinDVD」のヘルプをご覧ください。

- 1 「スタート」ボタン→「Corel」→「Corel WinDVD」の順にクリックします。
- 2 右上の「（ヘルプ）」アイコンをクリックします。
ヘルプが表示されます。

■ 注意事項

- すべてのDVD-Videoの再生を保証するものではありません。
- DVD-Videoの再生には高い処理能力が必要です。DVD-Videoの再生中は、他のソフトウェアを使用しないことをお勧めします。コマ落ちや音飛びが発生する場合があります。
- 「WinDVD」ではビデオCDは再生できません。「Windows Media Player」で再生してください。
- ディスクによっては、専用の再生ソフトウェアが添付されているものがあります。ディスクに添付されている再生ソフトウェアをインストールした場合、そのソフトウェアによる再生および「WinDVD」での再生は保証しません。
- リージョンコードについて
 - ・ 本パソコンのリージョンコードがDVD-Videoのリージョンコードに含まれているか、リージョンフリーのDVD-Videoのみ再生できます。DVD-Videoのリージョンコードは、ディスクまたはパッケージに記載されています。ご購入時の本パソコンのリージョンコードは日本国内向けに設定されています。
 - ・ 本パソコンに設定されているリージョンコードと異なるリージョンコードのDVD-Videoを再生しようとする、リージョンコードの変更を確認する画面が表示されます。必要に応じてリージョンコードを変更してください。
 - ・ 本パソコンのリージョンコードはご購入後4回まで変更できます。

2.9 通信

ここでは本パソコンの通信機能について説明しています。

ネットワーク機器を接続してお使いになる場合は、お使いのネットワーク機器のマニュアルもご覧ください。また、搭載されている通信機能の仕様については、「8.1 本体仕様」（→P.152）をご覧ください。

POINT

- ▶ 本パソコンには、ネットワーク環境を簡単に切り替えられるユーティリティ「Plugfree NETWORK」が添付されています。「Plugfree NETWORK」の詳しい使い方は、次の操作で表示されるヘルプをご覧ください。
 1. 「スタート」ボタン→「Plugfree NETWORK」→「使用場所管理の使い方」および「ネットワーク診断の使い方」の順にクリックします。

2.9.1 有線LAN

LANケーブルを接続する方法については、「3.3.5 LANコネクタ」（→P.84）をご覧ください。
LANの設定については、ネットワーク管理者に確認してください。

■ 注意事項

- A747/Pの場合、本パソコンに搭載されている LAN デバイスには節電機能があります。この機能は、Windowsの省電力機能によってディスプレイの電源が切れると、通信速度を下げることににより電力消費を抑えるものです。
ご購入時の設定ではこの機能は有効に設定されていますが、次の条件にすべて一致する環境でお使いの場合、Windowsの省電力機能によってディスプレイの電源が切れるときに通信エラーが発生することがあります。これにより問題がある場合は、「■ LANデバイスの節電機能の設定を変更する（A747/Pの場合）」（→P.61）をご覧ください。
 - ・ LAN デバイスの設定で、「リンク速度とデュプレックス」が「オートネゴシエーション」に設定されているとき（ご購入時の設定）
 - ・ 本パソコンを、オートネゴシエーションが可能なネットワーク機器と接続しているとき

■ LANデバイスの節電機能の設定を変更する（A747/Pの場合）

LANデバイスの節電機能の設定を変更するには、次の操作を行います。

- 1 管理者アカウントでサインインします。
- 2 コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
- 3 「ネットワークアダプター」をダブルクリックします。

- 4 次のデバイスをダブルクリックします。
Intel(R) Ethernet Connection I219-LM
- 5 「詳細設定」タブをクリックします。
- 6 「プロパティ」で「システム無動作時の節電機能」をクリックし、「値」で「オン（有効）」または「オフ（無効）」を選択します。
- 7 「OK」をクリックします。

2.9.2 無線LAN

対 象 無線LAN搭載機種

無線LANについては、『無線LANご利用ガイド』をご覧ください。
無線LANの設定については、ネットワーク管理者に確認してください。
また、無線LANの仕様については、「8.5 無線LAN」（→P.177）をご覧ください。

■ 無線LANの種類を確認する

搭載されている無線LANの種類を確認するには、次の操作を行います。

- 1 コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
- 2 「ネットワークアダプター」をダブルクリックします。
本パソコンに搭載されている無線LANの種類が表示されます。

2.9.3 Bluetoothワイヤレステクノロジー

対 象 Bluetoothワイヤレステクノロジー搭載機種

Bluetoothワイヤレステクノロジーとは、ヘッドセットやワイヤレスキーボード、携帯電話などの周辺機器や他のBluetoothワイヤレステクノロジー搭載のパソコンなどに、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については、『Bluetoothワイヤレステクノロジーご利用ガイド』をご覧ください。

また、Bluetoothワイヤレステクノロジーのバージョンについては、「8.1 本体仕様」（→P.152）をご覧ください。

2.9.4 無線通信機能の電波を発信する／停止する

病院や飛行機内、その他電子機器使用の規制がある場所では、あらかじめ無線通信機能の電波を停止してください。

電波の発信／停止は次の方法で変更できます。

■ ステータスパネルスイッチ

ステータスパネルスイッチで、電波の発信／停止を切り替えます。

- 1 デスクトップ画面のタスクバーにあるをクリックします。
「ステータスパネルスイッチ」ウィンドウが表示されます。
- 2 「ワイヤレスオフモード」ボタンをクリックします。
ボタンをクリックするたびに、ON／OFFが切り替わります。

POINT

- ▶ 無線デバイスの発信／停止を個別に切り替えることもできます。詳しくは、「2.10 ステータスパネルスイッチ」(→P.65)をご覧ください。

■ キーボード

パソコンに搭載されている、すべての無線通信機能の電波を発信／停止します。

- 1 **【Fn】 + 【F5】** キーを押します。
【Fn】 + 【F5】 キーを押すたびに、電波の発信／停止が切り替わります。
ワイヤレス通信ランプ (→P.25) で、発信／停止を確認してください。

重要

- ▶ 無線デバイスは、個別に電波を発信／停止することもできます。
そのため、ワイヤレス通信ランプが点灯していても電波が停止しているデバイスや、反対にワイヤレス通信ランプが消灯していてもデバイスが電波を発信していることがありますのでご注意ください。
電波の発信／停止の状態は、ステータスパネルスイッチ (→P.65) または「**■ Windows の機能**」(→P.64) の手順で表示される画面で確認できます。
- ▶ 電波を「停止」に切り替えた場合、すべての無線デバイスが「停止」になりますが、「発信」に切り替えた場合は、電波を「停止」する直前に「発信」の状態だったデバイスのみが「発信」となります。

■ Windowsの機能

Windowsの機能で、無線通信機能の電波の発信／停止を切り替えることもできます。

- 1 「スタート」ボタン→  (設定) 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」をクリックします。
- 3 画面左側のメニューで「機内モード」をクリックします。

POINT

- ▶ 機内モード
 - ・機内モードとは、パソコンに搭載されている無線通信機能の電波を停止する機能です。機内モードを「オン」にすると電波が停止します。
 - ・【Fn】 + 【F5】 キーを押すたびに機内モードのオン／オフを切り替えます。

- 4 画面右側の「機内モード」または「ワイヤレスデバイス」でそれぞれの設定を切り替えます。

「機内モード」では無線通信の電波をまとめて発信／停止します。特定の電波の発信／停止を設定する場合は「ワイヤレスデバイス」で設定します。

	機内モード	ワイヤレスデバイス
「オン」に設定	すべての無線通信機能を停止	電波を発信
「オフ」に設定	すべての無線通信機能を発信	電波を停止

重要

- ▶ 機内モードを「オフ」にすると、ワイヤレス通信ランプ (→P.25) が点灯します。
- ▶ 電波を「停止」に切り替えた場合、すべての無線デバイスが「停止」になりますが、「発信」に切り替えた場合は、電波を「停止」する直前に「発信」の状態だったデバイスのみが「発信」となります。

POINT

- ▶ Bluetoothワイヤレステクノロジーは、次の操作でも設定を切り替えることができます。
 1. 「スタート」ボタン→  (設定) の順にクリックします。
 2. 「デバイス」をクリックします。
 3. 画面左側のメニューで「Bluetooth」をクリックします。
 4. 画面右側のメニューで設定を切り替えます。
 - ・「オン」：電波を発信する
 - ・「オフ」：電波を停止する

2.10 ステータスパネルスイッチ

画面上のボタンを操作してモードを切り替えるだけで、画面の明るさやCPUのパフォーマンスなどを一括で変更し、パソコンを使用する状況に最適なモードに変更することができる機能です。

2.10.1 注意事項

- CPUパフォーマンスを次の設定にしていると動画の再生時にコマ落ちが発生する場合があります。
 - ・ 低
 - ・ 中このような場合には、「各デバイスの状態の切り替え」で「CPUパフォーマンス」を次の設定にしてください。
 - ・ 高
 - ・ 「モード切り替え設定」で、CPUパフォーマンスのチェックを外す（→P.67）
- 各デバイスの状態を「ON」から「OFF」に切り替える場合、切り替え前にそのデバイスの使用を中止し、接続または挿入されているデバイスをすべて取り外してから切り替えてください。デバイスを使用中に切り替えると、デバイスを停止できない場合があります。また、各デバイスの状態を「OFF」から「ON」に切り替える場合は、切り替え後に各デバイスをパソコンに装着してください。
- Windowsへサインインした直後は、各デバイスの状態を切り替えると、切り替えに失敗する場合があります。各デバイスの状態の切り替えは、Windowsへサインインした後、しばらくしてから実行してください。

2.10.2 ステータスパネルスイッチを起動する

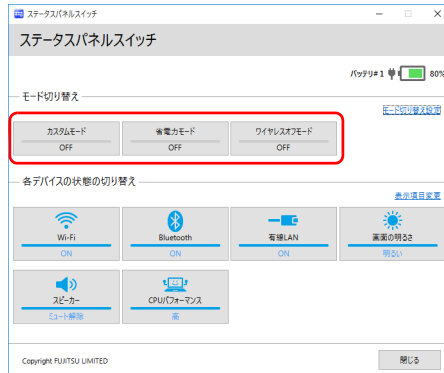
- 1 デスクトップ画面のタスクバーにある  をクリックします。
「ステータスパネルスイッチ」ウィンドウが表示されます。

POINT

- ▶ 次の操作でも起動できます。
 1. 「スタート」ボタン→「FUJITSU - ステータスパネルスイッチ」→「ステータスパネルスイッチ」の順にクリックします。

2.10.3 ステータスパネルスイッチでモードを切り替える

- 1 「ステータスパネルスイッチ」ウィンドウで、「モード切り替え」から使用したいモードのボタンをクリックします。
選択したモードに切り替わります。



設定モード	
カスタムモード	各デバイスの状態を個別に設定して、カスタムモードとして登録できます。設定方法については「2.10.4 各モードの設定を変更する」(→P.67)をご覧ください。
省電力モード	画面の明るさやCPUのパフォーマンスを下げることで、パソコンの消費電力を抑えることができるモードです。
ワイヤレスオフモード	無線LANやBluetoothワイヤレステクノロジーなどの無線通信機能の電波を停止するモードです。

POINT

- ▶ 「各デバイスの状態の切り替え」では、それぞれの機能のボタンをクリックすると、個別に状態を変更できます。
- ▶ 「表示項目変更」をクリックすると、「各デバイスの状態の切り替え」に表示する項目を変更できます。
- ▶ 画面の明るさを、省電力モードで設定された画面の明るさよりも暗くしている場合は、省電力モードにしても画面が暗くならない場合があります。
- ▶ ECOボタンを押して、省電力モードの「ON」／「OFF」を切り替えることもできます。ECOボタンの場所については、「1章 各部名称」(→P.12)をご覧ください。

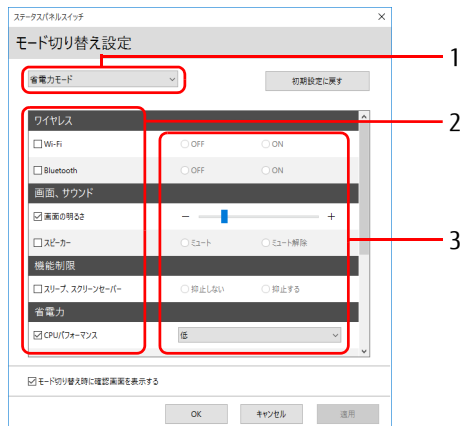
2.10.4 各モードの設定を変更する

各モードで制御するデバイスの選択や、各デバイスの状態を個別に変更できます。

- 1 「ステータスパネルスイッチ」ウィンドウで、「モード切り替え設定」をクリックします。



- 2 設定を変更します。
 1. モードを選択します。
 2. 制御するデバイスを選択します。
 3. デバイスの状態や値を設定します。



- 3 「適用」をクリックします。
- 4 「OK」をクリックします。

2.11 PCカードスロット

対 象 PCカードスロット搭載機種

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

PCカードの取り扱いについては、お使いのPCカードのマニュアルをご覧ください。また、PCカードスロットの仕様については、「8.1 本体仕様」（→P.152）をご覧ください。

2.11.1 注意事項

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

2.11.2 PCカードをセットする

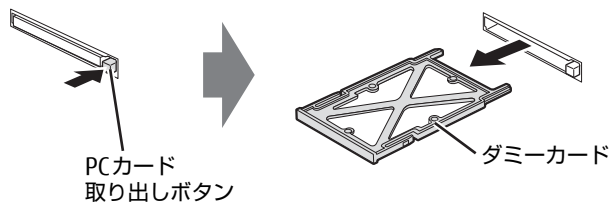
重要

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

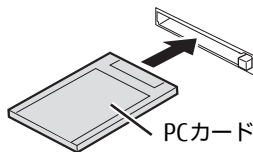
- 1 PCカード取り出しボタン（→P.15）を軽く1回押し、飛び出したPCカード取り出しボタンを奥まで押し込んでダミーカードを取り出します。

重要

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



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



2.11.3 PCカードを取り出す

重要

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

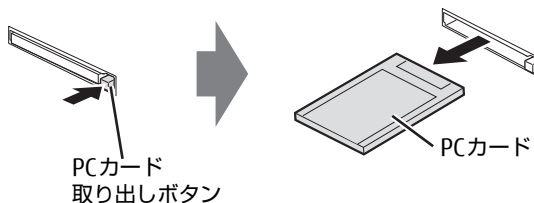
- 1 デスクトップ画面右下の通知領域にある「ハードウェアの安全な取り外し」アイコン () をクリックします。

POINT

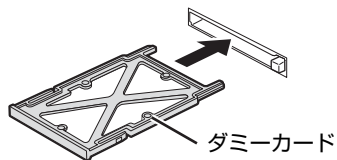
- ▶ PCカードによっては、「ハードウェアの安全な取り外し」アイコンや手順2でお使いのPCカードが表示されない場合があります。その場合は、PCカードのマニュアルをご覧ください。
- 2 取り外すPCカードをクリックし、表示されるメッセージに従います。
 - 3 PCカード取り出しボタン (→P.15) を軽く1回押し、飛び出したPCカード取り出しボタンを奥まで押し込んでPCカードを取り出します。

重要

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



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



2.12 ダイレクト・メモリースロット

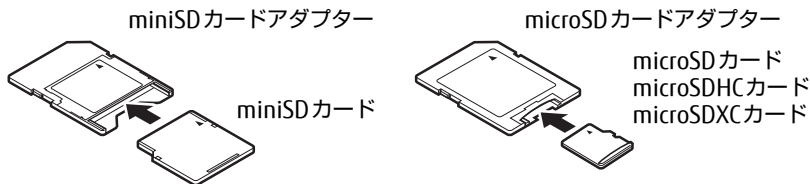
対 象 ダイレクト・メモリースロット搭載機種

ここでは、ダイレクト・メモリースロットに、SDメモリーカードをセットしたり取り出したりする方法について説明しています。

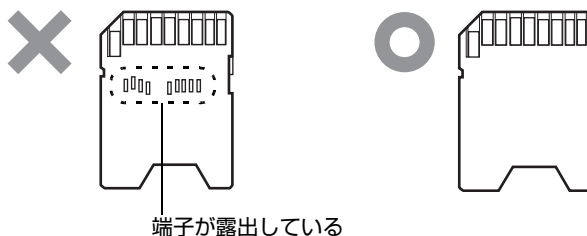
メモリーカードの取り扱いについては、お使いのメモリーカードのマニュアルをご覧ください。メモリーカードを周辺機器で使用する場合は、お使いの周辺機器のマニュアルもご覧ください。また、ダイレクト・メモリースロットの仕様については、「8.1 本体仕様」(→P.152)をご覧ください。

2.12.1 注意事項

- 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、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリーカードを取り扱う前は、一度アルミサッシやドアノブなどの金属に手を触れて、静電気を放電してください。
- miniSDカード、microSDカード、microSDHCカード、microSDXCカードをお使いになるには、アダプターが必要です。そのまま挿入するとメモリーカードが取り出せなくなります。



- アダプターが必要なメモリーカードは、必ずアダプターに差し込んだ状態でセットしたり取り出したりしてください。アダプターだけをダイレクト・メモリースロットに残すと、故障の原因となります。
- 裏面の中央部に端子が露出しているタイプのminiSDカードアダプターは使用できません。故障の原因となります。



2.12.2 使用できるメモリーカード

すべてのメモリーカードの動作を保証するものではありません。

メモリーカード		対応
SDメモリーカード ^{注1}	SDメモリーカード	○
	miniSDカード ^{注2}	○
	microSDカード ^{注2}	○
	SDHCカード	○
	microSDHCカード ^{注2}	○
	SDXCカード	○
	microSDXCカード ^{注2}	○
	SDIOカード	×

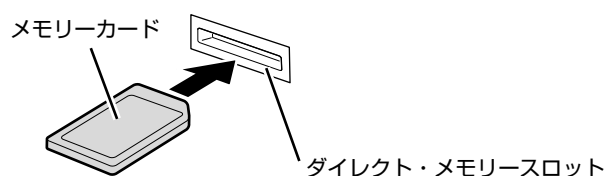
注1：・著作権保護機能には対応していません。

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

注2：アダプターが必要です。

2.12.3 メモリーカードをセットする

- 1 メモリーカードのラベル面を上、端子側を奥にして「カチッ」と音が出るまでダイレクト・メモリスロット（→P.13）に差し込みます。



POINT

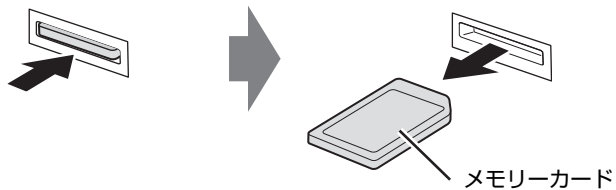
- ▶ メッセージ（画面右下）が表示された場合は、そのメッセージをクリックし、必要に応じて動作を選択するか、メッセージを閉じてください。

2.12.4 メモリーカードを取り出す

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

重要

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



2.13 暗号化機能付フラッシュメモリディスク

対 象 暗号化機能付フラッシュメモリディスク搭載機種

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

BIOSセットアップでハードディスクパスワードを設定することにより、フラッシュメモリディスクへのアクセスはパスワードで管理され、認証されたユーザーのみが復号されたデータを入手できます。

また、本パソコンからフラッシュメモリディスクを抜き取り、他のパソコンに接続してデータを読み取ろうとした場合にも、パスワードの入力が必要になるため不正な使用を防ぐことができます。

重要

- ▶ ハードディスクパスワードを設定していない場合はフラッシュメモリディスクへの不正なアクセスを防ぐことができません。必ずハードディスクパスワードを設定してください。ハードディスクパスワードの設定方法は「5.3.1 BIOSのパスワード機能を使う」（→ P.102）をご覧ください。

2.14 セキュリティチップ (TPM)

セキュリティチップ (TPM) は、ドライブを暗号化したときの暗号鍵などの重要なデータを格納・管理するための特別なICチップです。暗号鍵などをハードディスクに残さないため、ハードディスクが盗まれても暗号を解析できません。

3

第3章

周辺機器

周辺機器の取り付け方法や注意事項を説明しています。

3.1 周辺機器を取り付ける前に	77
3.2 メモリ	78
3.3 コネクタの接続／取り外し	82

3.1 周辺機器を取り付ける前に

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

3.1.1 注意事項

- 本パソコンに対応している弊社純正品をお使いください。詳しくは、富士通製品情報ページ内にある「システム構成図」(<http://www.fmworld.net/biz/fmv/product/syskou/>)をご覧ください。
- お使いになる周辺機器のマニュアルもあわせてご覧ください。
- 電源を切った直後は、パソコン本体内部が熱くなっています。電源を切り、電源ケーブルを抜いた後、十分に待ってから作業を始めてください。
やけどの原因となります。
- 操作に必要な箇所以外は触らないでください。故障の原因となります。
- 周辺機器の取り付け／取り外しは、Windowsのセットアップが完了してから行ってください。
- お使いになる周辺機器によっては、取り付け後にドライバーなどのインストールや設定が必要な場合があります。詳しくは周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 一度に取り付ける周辺機器は1つだけにしてください。一度に複数の周辺機器を取り付けると、ドライバーのインストールなどが正常に行われないことがあります。1つの周辺機器の取り付けが終了して、動作確認を行った後、別の周辺機器を取り付けてください。
- 一般的には周辺機器の電源を入れてからパソコン本体の電源を入れ、パソコン本体の電源を切ってから周辺機器の電源を切ります。ただし、周辺機器によっては逆の順序が必要な場合があります。詳しくは周辺機器のマニュアルをご覧ください。

3.2 メモリ

ここでは、本パソコンにメモリを取り付ける方法について説明しています。
必ず「3.1 周辺機器を取り付ける前に」（→P.77）をお読みにってから作業をしてください。

3.2.1 注意事項

- メモリを取り付ける、または取り外すときは、必ずパソコン本体の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。電源の切り方については、「2.6.2 電源を切る」（→P.43）をご覧ください。バッテリーを取り外せる機種をお使いの場合は、バッテリーパックを取り外してください。
- メモリは静電気に対して非常に弱い部品で構成されており、人体にたまった静電気により破壊される場合があります。メモリを取り扱う前に、一度金属質のものに手を触れて、静電気を放電してください。
- メモリはふちを持ち、端子やICなどそれ以外の箇所に触れないようにしてください。また、メモリに強い力をかけないようにしてください。故障や接触不良の原因となります。
- メモリは何度も抜き差ししないでください。故障の原因となります。
- 取り外したネジなどをパソコン本体内部に落とさないでください。故障の原因となります。
- プラスドライバー（1番）を用意してください。

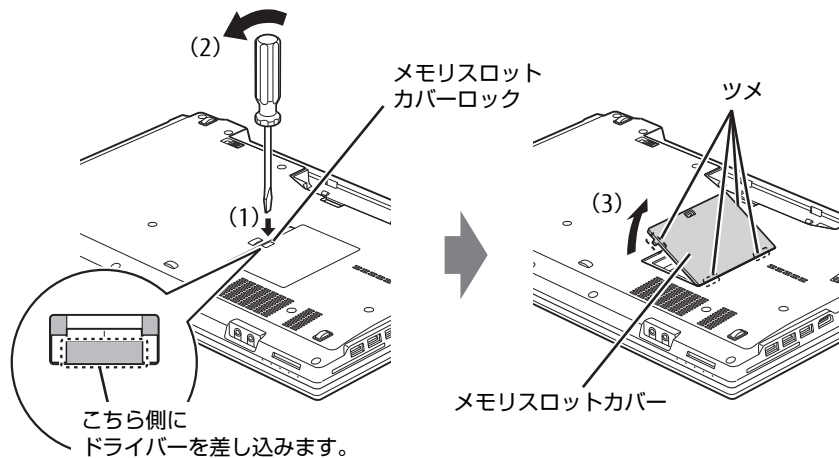
3.2.2 取り付けられるメモリ

メモリを増設するときは、次の表でメモリの容量とメモリスロットの組み合わせを確認し、正しく取り付けてください。この表の組み合わせ以外で、メモリを取り付けしないでください。

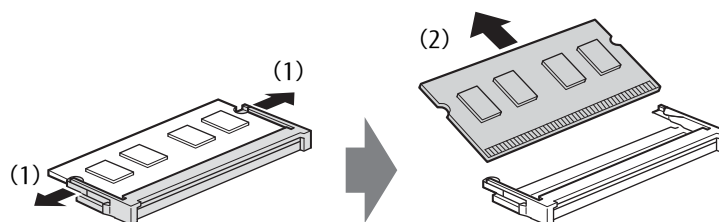
	メモリ組み合わせ							
メモリスロット1（下段）	2GB	2GB	4GB	4GB	8GB	8GB	16GB	16GB
メモリスロット2（上段）	—	2GB	—	4GB	—	8GB	—	16GB
メモリ総容量	2GB	4GB	4GB	8GB	8GB	16GB	16GB	32GB

3.2.3 メモリを取り付ける

- 1 「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51) をご覧になり、バッテリーを取り外します。
- 2 メモリスロットカバーを取り外します。
 1. メモリスロットカバーロックにマイナスドライバーを差し込みます。
 2. 矢印の方向にマイナスドライバーを倒します。
 3. ドライバーを倒したまま、メモリスロットカバーを取り外します。



- 3 メモリを取り付けるメモリスロットにメモリが取り付けられている場合は取り外します。
 1. メモリスロットの両側のフックを外側に開いてメモリの固定を解除します。
 2. メモリのふちを持って斜め上にまっすぐ引き抜きます。

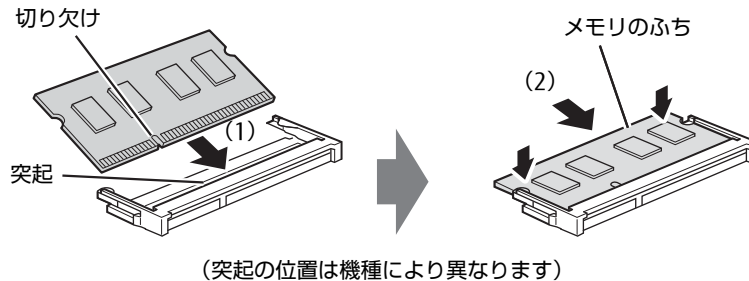


重要

- ▶ 機種によっては、下段のメモリを取り外す前に、上段のメモリを取り外す必要があります。

4 メモリを取り付けます。

1. メモリの切り欠け部分とメモリスロットの突起を合わせ、斜め上から奥まで差し込みます。
2. メモリのふちを押しながらメモリを下に倒します。メモリスロット両側のフックがメモリを固定していることを確認してください。

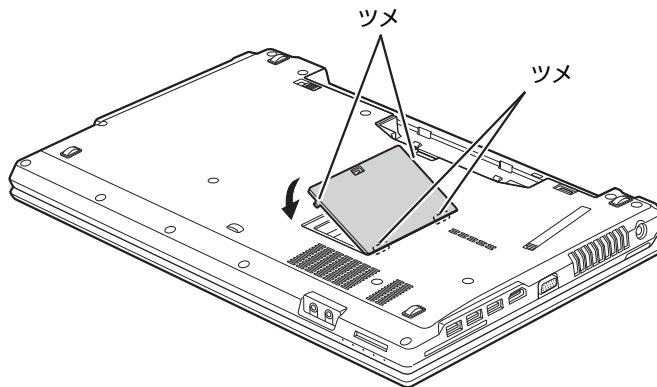


重要

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

5 メモリスロットカバーを取り付けます。

メモリスロットカバーのふちを合わせ、そのままツメの位置がずれないように閉じます。



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

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

「5.2 BIOSセットアップの操作のしかた」(→P.99) をご覧になり、「情報」メニューを表示してメモリ容量を確認してください。

重要

- ▶ メモリが正しく取り付けられていないと、電源を入れたときにエラーメッセージが表示されたり、画面に何も表示されなかったりすることがあります。その場合は電源ボタンを4秒以上押して本パソコンの電源を切り、メモリを取り付け直してください。それでも本パソコンが起動しない場合は、故障している可能性があります。「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

3.2.4 メモリを取り外す

メモリを取り外す場合も、取り付ける手順をご覧ください。



- ▶ 取り外したメモリは、静電気防止袋に入れて大切に保管してください。

3.3 コネクタの接続／取り外し

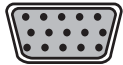
ここでは、周辺機器を接続したり、取り外したりする一般的な方法について説明しています。

接続する周辺機器やケーブルのマニュアルもあわせてご覧ください。また、それぞれのコネクタの仕様については、「8.1 本体仕様」(→P.152)をご覧ください。必ず「3.1 周辺機器を取り付ける前に」(→P.77)をお読みになってから作業をしてください。

3.3.1 注意事項

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

3.3.2 ディスプレイコネクタ



アナログディスプレイコネクタ



HDMI出力端子

外部ディスプレイを接続します。パソコン本体の電源を切ってから接続してください。

■ 接続する

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

■ 取り外す



- ▶ マルチディスプレイ機能（→P.36）をお使いになっている場合は、取り外すディスプレイに画面が表示されないようにしてからディスプレイを取り外してください。

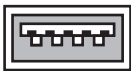
□ アナログディスプレイコネクタ

- 1 パソコン本体の電源を切ってから、ディスプレイの電源を切ります。
- 2 ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

□ HDMI出力端子

- 1 パソコン本体の電源を切ってから、ディスプレイの電源を切ります。
- 2 ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

3.3.3 USBコネクタ



USB3.0コネクタ

USB対応周辺機器を接続します。パソコン本体の電源を入れたまま接続、取り外しできます。

■ 接続する

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

■ 取り外す



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

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

3.3.4 オーディオ端子

オーディオ機器を接続します。パソコン本体の電源を入れたまま接続、取り外しできます。

重要

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

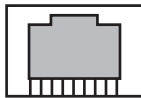
■ 接続する

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

■ 取り外す

- 1 ケーブルのコネクタをまっすぐに引き抜きます。

3.3.5 LANコネクタ



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

重要

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

■ 接続する

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

■ 取り外す

- 1 コネクタのツメを押さえながら、まっすぐに引き抜きます。

4

第4章

ソフトウェア

本パソコンにプレインストール（添付）されているソフトウェアの概要や、インストール、アンインストール方法を説明しています。

4.1 ソフトウェアの紹介	86
4.2 インストール	92
4.3 アンインストール	96

4.1 ソフトウェアの紹介

ここでは、本パソコンにプレインストールまたは添付されているソフトウェアの概要と、ご購入時の提供形態を説明しています。

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

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

各ソフトウェアの格納場所は、次ページ以降の一覧表で確認してください。

その他の情報については次をご覧ください。

- ソフトウェアの使い方
ヘルプまたは「Readme.txt」などの説明ファイルをご覧ください。
ヘルプは、【F1】キーを押したり「ヘルプ」をクリックしたりすることで表示されます。
- インストール方法
「4.2 インストール」(→P.92)をご覧ください。
- カスタムメイドのソフトウェアおよび一部のソフトウェア
インターネット上のマニュアル (<http://www.fmworld.net/biz/fmv/support/fmvmanual/>) の機能別のマニュアルをご覧ください。

4.1.1 一覧表の見かた

ソフトウェア一覧表の欄にある項目や記号について説明します。

- ご購入時のソフトウェアの提供形態について
 - : ご購入時にインストール済み
 - ◇ : Cドライブに格納 (ご購入時はインストールされていません)
 - ▲ : 「ドライバーズディスク」に格納 (ご購入時はインストールされていません)
 - ◎ : ソフトウェアの専用ディスクに格納 (ご購入時、「Japanist2003」はインストール済み、「WinDVD」はインストールされていません)
 - : 起動メニューより選択 (→P.101)

「ドライバーズディスク」や各ソフトウェアのディスクは、本パソコンのハードディスクに格納されています。ディスクがお手元にはない場合はハードディスクからディスクを作成してください。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。

4.1.2 セキュリティ関連のソフトウェア

表内の記号については「4.1.1 一覧表の見かた」(→P.86)をご覧ください。

名称	概要／提供形態	
i-フィルター	インターネット上の有害なコンテンツをブロックするソフトウェアです。有害サイトへアクセスしようとする、表示できない主旨のメッセージ画面が自動的に表示されます。 フリーソフトのため、サポートは行っておりません。 ・「i-フィルター」の利用期間は、初回起動時から30日間です。利用期間が経過すると、フィルター機能は利用できなくなります。継続して利用する場合は、オンラインにてユーザー登録、シリアルIDの購入が必要です。	◇
Portshutter Premium	USBポート（WebカメラやNFCポート（FeliCa）など内蔵USBデバイスを含む）や光学ドライブなどの接続ポートの有効・無効を設定します。不要な機器の使用を制限することで、情報漏えいを防止できます。	▲
Sense YOU Technology Biz 設定	対 象 Webカメラ搭載機種 Webカメラから取得した画像を利用して、Windowsにサインイン後のユーザーの着席または離席を検知し、画面表示のオン／オフやロックをしたりします。 詳しくは、「Sense YOU Technology Biz 設定」のヘルプをご覧ください。	▲
SMARTACCESS/Basic	対 象 指紋センサー、手のひら静脈センサー、スマートカードスロット、NFCポート搭載機種 指紋センサー、手のひら静脈センサー、スマートカードスロット、NFCポートを使用するためのソフトウェアです。	▲
マカフィー リブセーフ	コンピューターウイルスを検出・駆除します。無償サポート、無償アップデートの期間は、使用開始から60日間です。 インストールの方法については「4.2.2 「マカフィー リブセーフ」のインストール」(→P.94)を、その他のお問い合わせは「7.3.1 お問い合わせ先」(→P.150)をご覧ください。	◇
ハードディスクデータ消去	ハードディスク内のデータを消去します。 詳しくは、「ハードディスクデータ消去」(→P.181)をご覧ください。	■

4.1.3 サポート関連のソフトウェア

表内の記号については「4.1.1 一覧表の見かた」(→P.86)をご覧ください。

名称	概要／提供形態	
UpdateAdvisor (本体装置)	お使いのパソコンのドライバー、添付ソフトウェアのアップデート版が、弊社アップデートサイトに公開されているかを調査し、適用することができます。 「スタート」メニューから起動します。 また、「UpdateAdvisor (本体装置) 情報収集」を利用してお使いのパソコンの動作環境情報を収集できます。 ・「UpdateAdvisor (本体装置) 情報収集」は、弊社サポートより依頼があった場合にのみお使いください。	●
お手入れナビ	パソコンの使用時間や温度を基準に、パソコンのお手入れ時期がきたことをお知らせします。 メッセージが表示されたときは、指示に従ってお手入れをしてください。 お手入れ方法については、「6.2.2 空冷用通風路」(→P.121)をご覧ください。	●
サポートナビ	本パソコンを快適にお使いいただくためのナビゲーションツールを目的別に分類したランチャーです。	●
パソコン乗換ガイド	今までお使いになっていたパソコンから、現在お使いのパソコンへ必要なデータを移行できます。 ・「パソコン乗換ガイド」では移行できないデータもあります。	▲
富士通ハードウェア診断ツール	ハードウェアに障害が発生していないか診断できます。 詳しくは、「7.1.5 診断プログラムを使用する」(→P.126)をご覧ください。	■

4.1.4 ユーティリティ

表内の記号については「4.1.1 一覧表の見かた」(→P.86)をご覧ください。

名称	概要／提供形態	
Easy Backup2	お客様が作成したファイルなどを簡単な操作でまとめてバックアップできます。	▲
Japanist2003	対象 親指シフトキーボード搭載機種 (A747/P) 優れた操作性・機能を備えた日本語入力ソフトウェアです。入力予測機能などの優れた操作性により生産性向上を実現します。 詳しくは、『親指シフトキーボードをお使いになる方へ』をご覧ください。	◎
Plugfree NETWORK	無線LANや有線LAN、およびダイヤルアップネットワークに接続するための設定を統合的に管理するソフトウェアです。 「Plugfree NETWORK」が接続したネットワークを判定し、会社、通勤中、自宅など、パソコンを使う場所が変わっても、自動で最適な設定に切り替えます。 「ネットワーク診断」でネットワークの状態を確認し、トラブル解決のサポートをします。 詳しくは、「Plugfree NETWORK」のヘルプをご覧ください。	●
Systemwalker Desktop Patrol Lite	パソコンの使用状況（電力量、電力料金、CO₂排出量）の概算を計算したり、省電力設定やセキュリティ設定を確認したりできます。例えばスリープに移行するまでの時間設定が非常に長いなど、あらかじめ決められた設定と異なった場合には、そのことを利用者に通知し、設定を変更することもできます。 省電力設定については、「国際エネルギースタンププログラム」のエネルギースター適合基準を満たすように、モニターの電源を切る時間、およびスリープに移行する時間を設定します。	▲
ステータスパネルスイッチ	パソコンの環境設定や各デバイスの設定を、画面上のボタン操作で可能にするソフトウェアです。 詳しくは、「2.10 ステータスパネルスイッチ」(→P.65)をご覧ください。	●
ドライバズディスク検索	ドライバやアプリをインストールするときに使用するソフトウェアです。	●
バッテリーユーティリティ	バッテリーの情報を表示したり、充電モードの変更やECO Sleep機能を設定したりします。機種によって利用できる機能が異なります。詳しくは、「2.7 バッテリー」(→P.48)をご覧ください。	●
ピークシフト設定	設定した時間にあわせて、ACアダプタ運用とバッテリー運用を切り替えることができます。ピークシフト設定の設定方法については、「2.6.5 ピークシフト」(→P.46)をご覧ください。	●
ワンタッチボタン設定	パソコンの機能を、ワンタッチで呼び出す設定ができます。 ご購入時は、ECOボタンを押すと省電力モードの切り替えを行う設定になっています。	●

4.1.5 CD/DVD関連のソフトウェア

表内の記号については「4.1.1 一覧表の見かた」(→P.86)をご覧ください。

名称	概要／提供形態	
Roxio Creator	パソコンのデータをCDやDVDに保存できます。 使用方法については、「2.8.5 ディスクに書き込む」(→P.58) およびソフトウェアのヘルプをご覧ください。	●
WinDVD	対 象 スーパーマルチドライブ (ユニット) 搭載機種 DVD-ROMドライブ (ユニット) 搭載機種 映画や音楽などのDVDを再生できます。 使用方法については、「2.8.6 DVD-Videoを再生する」(→P.59) をご覧ください。	◎

4.1.6 Office製品

カスタムメイドで選択したソフトウェアをご覧ください。
ご購入時にOfficeはインストールされています。Officeをお使いになる場合は、プロダクトキーの入力とライセンス認証が必要です。詳しくは、「4.2.7 Office製品のインストール」(→P.95) またはソフトウェアに添付のマニュアルをご覧ください。

重要

- ▶ リカバリを実行した場合、Officeはインストールされません。マイクロソフト社のホームページ (<http://www.office.com/jppipcsetup/>) からOffice製品をダウンロードしてください。

表内の記号については「4.1.1 一覧表の見かた」(→P.86) をご覧ください。

名称	含まれるソフトウェア	概要／提供形態
Microsoft Office Professional 2016	Microsoft Word 2016	ワープロ
	Microsoft Excel 2016	表計算
	Microsoft Outlook 2016	情報管理
	Microsoft PowerPoint 2016	プレゼンテーション
	Microsoft OneNote 2016	デジタルノート
	Microsoft Access 2016	データベース
	Microsoft Publisher 2016	ビジネスパブリッシング
Microsoft Office Home & Business 2016	Microsoft Word 2016	ワープロ
	Microsoft Excel 2016	表計算
	Microsoft Outlook 2016	情報管理
	Microsoft PowerPoint 2016	プレゼンテーション
	Microsoft OneNote 2016	デジタルノート
Microsoft Office Personal 2016	Microsoft Word 2016	ワープロ
	Microsoft Excel 2016	表計算
	Microsoft Outlook 2016	情報管理

4.2 インストール

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

重要

- ▶ 誤ったドライバーをインストールした場合、本パソコンが正しく動作しなくなり、リカバリが必要となることがあります。必ずOSや機種名を確認し、正しいドライバーを使用してください。
- ▶ すでにインストールされているドライバーについては、特に問題がない限りインストールしないでください。
- ▶ 管理者アカウントでWindowsにサインインしてからインストールしてください。

4.2.1 「ドライバーズディスク検索」からのインストール

「ドライバーズディスク」^(注) またはハードディスクに格納されているソフトウェアまたはドライバーは、「ドライバーズディスク検索」を使ってインストールできます。

- 注：・「i-フィルター」をインストールする場合は、「4.2.3 「i-フィルター」のインストール」(→P.94)をご覧ください。
- ・「WinDVD」をインストールする場合は、「4.2.5 「WinDVD」のインストール」(→P.94)をご覧ください。
 - ・「SMARTACCESS/Basic」をお使いになるには、認証デバイスによりドライバーのインストールが必要になる場合があります。インストール方法については、必ず「4.2.4 「SMARTACCESS/Basic」のインストール」(→P.94)をご覧ください。

重要

- ▶ 次のソフトウェアは「ドライバーズディスク検索」からインストールできません。各ソフトウェアのインストールをご覧ください。
 - ・マカフィー リブセーフ (→P.94)
 - ・Japanist2003 (→P.95)
 - ・Office製品 (→P.95)
- ▶ 「ドライバーズディスク」は、本パソコンのハードディスクに格納されています。ディスクがお手元にない場合はハードディスクからディスクを作成してください。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。
- ▶ ドライバーやソフトウェアのアップデート版は、弊社アップデートサイトに公開されています。システムの安定稼働のため、常に最新版のドライバーやユーティリティを適用することをお勧めします。なお、本パソコンに搭載されているすべてのドライバーやソフトウェアが公開されているわけではありません。

1 次の操作を行います。

●ディスクからインストールする場合

1. ディスクをセットします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。

POINT

- ▶ メッセージ（画面右下）が表示された場合は、そのメッセージをクリックし、続けて「DRVCDSRC.exeの実行」をクリックしてください。
- ▶ 「ドライバーズディスク検索」が起動しない場合は、次のように操作してください。
 1. 「スタート」ボタンを右クリックし、「エクスプローラー」をクリックします。
 2. ウィンドウ左の「PC」をクリックします。
 3. ディスクをセットしたドライブのアイコンを右クリックし、表示されたメニューから「自動再生を開く」をクリックします。
 4. 「DRVCDSRC.exeの実行」をクリックします。

●ハードディスクのデータからインストールする場合

1. 「スタート」ボタン→「Fujitsu - ドライバーズディスク検索」→「ドライバーズディスク検索（ハードディスク）」の順にクリックします。
2. メッセージが表示されたら、「OK」をクリックします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。

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

3 「ソフトウェアの検索条件」でお使いのOSを選択します。

4 「種別」に「すべて」を選択します。

5 インストールするソフトウェアを選択します。

「内容」に、インストールするソフトウェアのフォルダーが表示されます。

6 「インストール方法の確認」をクリックします。

Readmeなどのテキストファイルを選択するウィンドウが表示されます。

7 テキストファイルを選択し、「開く」をクリックします。

テキストファイルの手順に従って、ドライバをインストールしてください。

●Portshutter Premiumをインストールする場合

デバイス制御、ネットワーク制御でインストール方法が異なります。

それぞれのソフトウェア説明書をご覧になりインストールしてください。

・デバイス制御

「PortshutterPremiumDevice」フォルダの「操作マニュアル.pdf」

・ネットワーク制御

「PortshutterPremiumNetwork」フォルダの「操作マニュアル.pdf」

ドライバのインストール完了後、本パソコンが再起動します。

4.2.2 「マカフィー リブセーフ」のインストール

POINT

- ▶ 「マカフィー リブセーフ」をインストールしていると、お使いのソフトウェアによっては正常にインストールされなかったり、不具合が発生したりすることがあります。

1 次のファイルをご覧になり、インストールします。

C:\Fujitsu\Bundle\MLS\Readme.txt

2 インストールが完了したら本パソコンを再起動します。

重要

- ▶ ウイルス定義ファイルは、常に最新の状態でお使いください。詳しくは「マカフィー リブセーフ」のヘルプをご覧ください。
- ▶ ウイルス定義の更新は、システム管理者の指示に従って実行してください。
- ▶ 定義を更新するには、インターネットに接続できる環境が必要です。

4.2.3 「i-フィルター」のインストール

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

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

4.2.4 「SMARTACCESS/Basic」のインストール

「SMARTACCESS/Basic」は「ドライバーズディスク」に格納されていますが、インストールの方法や順番が、他のソフトウェアとは異なります。「SMARTACCESS/Basic」のインストール方法については、『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。

4.2.5 「WinDVD」のインストール

「Corel® WinDVD®」ディスクからインストールします。

インストール方法については、ディスク内の「DVDreadme.txt」をご覧ください。

重要

- ▶ 「Corel® WinDVD®」ディスクは、本パソコンのハードディスクに格納されています。ディスクがお手元にはない場合はハードディスクからディスクを作成してください。作成方法については『リカバリガイド』をご覧ください。

4.2.6 「Japanist 2003」のインストール

対 象 親指シフトキーボード搭載機種（A747/P）

JapanistのCD-ROMからインストールします。
インストール方法については、『親指シフトキーボードをお使いになる方へ』をご覧ください。

4.2.7 Office製品のインストール

重 要

- ▶ インターネットに接続し、インストールしてください。
- ▶ Microsoft アカウントが必要となります。

1 「スタート」ボタン→「Microsoft Office」の順にクリックします。

2 この後は、画面に従って操作します。

- ・ プロダクトキーの入力
プロダクトキーは、プロダクトキーカードに貼付されています。
- ・ 使用許諾契約の同意
ライセンス条項を表示して必ずお読みください。

Office製品のご利用は「Officeの更新」を適用して、常に最新の状態に更新してください。

重 要

- ▶ ご購入時に添付のディスクを使ってリカバリを実行した場合、Office製品はインストールされません。マイクロソフト社のホームページからOffice製品をダウンロードしてください。
インストール方法については、次のホームページをご覧ください。
<http://www.office.com/jppipcsetup/>

4.3 アンインストール

4.3.1 注意事項

ソフトウェアをアンインストールする場合は、次の点に注意してください。

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

アンインストール時に次のようなメッセージが表示されることがあります。

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

4.3.2 アンインストール方法

一般的に、次の方法があります。

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

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

重要

- ▶ 次の認証デバイスのドライバーをアンインストールするときは、「SMARTACCESS/Basic」をアンインストールした後で行うようにしてください。アンインストール方法については、『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。
 - ・ 指紋センサー
 - ・ 手のひら静脈センサー
 - ・ NFCポート
 - ・ スマートカードスロット

5

第5章

BIOS

BIOS セットアップについて説明しています。

5.1 BIOS セットアップ	98
5.2 BIOS セットアップの操作のしかた	99
5.3 設定事例集	102
5.4 ME BIOS Extension	111

5.1 BIOSセットアップ

BIOSセットアップは、メモリやハードディスクなどのハードウェアの環境を設定するためのプログラムです。

本パソコンご購入時には、すでに最適なハードウェア環境に設定されています。次のような場合にBIOSセットアップの設定を変更します。

- ・ 特定の人だけが本パソコンを利用できるように、本パソコンにパスワードを設定するとき
- ・ 起動デバイスを変更するとき
- ・ セキュリティチップの設定を変更するとき（セキュリティチップ搭載機種）
- ・ SMARTACCESSのBIOS連携を使用するとき（指紋センサー／手のひら静脈センサー搭載機種）
- ・ Wakeup on LANの設定を変更するとき
- ・ 起動時の自己診断（POST）にBIOSセットアップをうながすメッセージが表示されたとき

重要

- ▶ BIOSセットアップの設定は、必ず電源を切ってから行ってください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」（→P.43）をご覧ください。
- ▶ BIOSセットアップは正確に設定してください。
設定を間違えると、本パソコンが起動できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。
このような場合には、変更した設定値を元に戻すか、ご購入時の設定に戻して本パソコンを再起動してください。
- ▶ 起動時の自己診断中は、電源を切らないでください。

5.2 BIOSセットアップの操作のしかた

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

5.2.1 BIOSセットアップを起動する

1 【F2】キーを押したまま、本パソコンの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら、【F2】キーを離します。

パスワード入力画面が表示されたらパスワードを入力（→P.104）してください。

指紋または手のひら静脈を登録した場合は、認証を行ってください。

BIOSセットアップ画面が表示されます。

POINT

- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」（→P.43）をご覧ください。

5.2.2 BIOSセットアップ画面

BIOSセットアップ画面の各部の名称と役割は、次のとおりです。

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

InsydeH20 セットアップユーティリティ					
情報	システム	詳細	セキュリティ	起動	終了
		項目ヘルプ			
システム時刻		[01:23:45]	現在の時刻を、時:分:秒で設定します。(24時間制) <Tab>キー、<Enter>キーで右の項目に移動します。 <Shift-Tab>キーで左の項目に移動します。		
システム日付		[11/01/2012]			
▶ ドライブ構成					
言語 (Language)		[日本語 (JP)]			

1 メニューバー
メニュー名が表示されます。

2 設定フィールド
選択しているメニューの設定項目と、現在の設定値が表示されます。

3 項目ヘルプ
カーソルを合わせた項目の説明が表示されます。

4 キー一覧
設定時に使うキーの一覧です。

(機種により表示が異なる場合があります)

F1 ヘルプ ↑ ↓ アイテム選択 ←/→ 数値変更 F9 デフォルト設定
Esc 終了 ← → メニュー選択 Enter 選択 ▶ サブメニュー F10 保存&終了

5.2.3 BIOSセットアップメニュー

BIOSの各種設定を行います。

本パソコンのBIOSセットアップメニューについては、『BIOSセットアップメニュー 一覧』をご覧ください。

5.2.4 BIOSセットアップを終了する

■ 変更を保存して終了する

1 「終了」メニューを選択します。

サブメニューが表示されている場合は、メニューバーに「終了」メニューが表示されるまで【Esc】キーを数回押してから、「終了」メニューを選択してください。

2 「変更を保存して終了する」または「変更を保存して電源を切る」を選択し、【Enter】キーを押します。

確認メッセージが表示されます。

3 「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。

BIOSセットアップが終了します。「変更を保存して終了する」を選択した場合はWindowsが起動し、「変更を保存して電源を切る」を選択した場合はパソコンの電源が切れます。

■ 変更を保存せずに終了する

1 「終了」メニューを選択します。

サブメニューが表示されている場合は、メニューバーに「終了」メニューが表示されるまで【Esc】キーを数回押してから、「終了」メニューを選択してください。

2 「変更を保存せずに終了する」を選択し、【Enter】キーを押します。

確認メッセージが表示されます。

 POINT

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

3 「いいえ」を選択し、【Enter】キーを押します。

BIOSセットアップが終了し、Windows が起動します。

 重要

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

5.2.5 起動メニューを使用する

起動するデバイスを選択して本パソコンを起動します。「リカバリ起動ディスク」から本パソコンを起動する場合などに使用します。

重要

- ▶ BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「起動メニュー」が「使用しない」の場合は、起動メニューを使用できません。その場合は、「使用する」に設定し直してください。

1 【F12】キーを押したまま、本パソコンの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら、【F12】キーを離します。

パスワード入力画面が表示されたらパスワードを入力（→P.104）してください。

指紋または手のひら静脈を登録した場合は、認証を行ってください。

起動メニューが表示されます。

POINT

- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」（→P.43）をご覧ください。
- ▶ 【Tab】キーを押して、「起動メニュー」と「アプリケーションメニュー」の表示を切り替えることができます。

3 カーソルキーで起動するデバイスを選択し、【Enter】キーを押します。

選択したデバイスから本パソコンが起動します。

POINT

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

5.3 設定事例集

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

- ・ BIOSのパスワード機能を使う（→P.102）
- ・ 起動デバイスを変更する（→P.105）
- ・ セキュリティチップの設定を変更する（→P.106）
- ・ パスワードの代わりに指紋認証を使う（→P.107）
- ・ パスワードの代わりに手のひら静脈認証を使う（→P.108）
- ・ Wakeup on LANを有効にする（→P.109）
- ・ イベントログを確認する（→P.109）
- ・ イベントログを消去する（→P.110）
- ・ ご購入時の設定に戻す（→P.110）

5.3.1 BIOSのパスワード機能を使う

■ パスワードの種類

本パソコンで設定できるパスワードは次のとおりです。

☐ 管理者用パスワード

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

☐ ユーザー用パスワード

一般利用者用のパスワードです。管理者用パスワードが設定されている場合のみ設定できます。ユーザー用パスワードでBIOSセットアップを起動した場合は、設定変更のできる項目が制限されます。制限された設定項目はグレー表示になり、変更できません。

POINT

- ▶ 管理者用パスワードが削除された場合、ユーザー用パスワードも削除されます。

☐ ハードディスクパスワード

本パソコンのハードディスクを、他のユーザーが使用したり、他のコンピュータで使用したりできないようにするためのパスワードです。

■ パスワードを設定／変更／削除する

重要

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

- 1 ハードディスクパスワードを設定する場合は、次の操作を行います。
 1. 本パソコンの電源が入っている場合は、電源を切ります（→P.43）。
 2. BIOSセットアップを起動します（→P.99）。
- 2 「セキュリティ」メニューで次の項目を選択し、【Enter】キーを押します。
 - 管理者用パスワード／ユーザー用パスワードを設定する場合
 - ・「管理者用パスワード設定」
 - ・「ユーザー用パスワード設定」
 - ハードディスクパスワードを設定する場合
 - ・「ハードディスクセキュリティ」の「ドライブn」の「マスターパスワード設定」
 - ・「ハードディスクセキュリティ」の「ドライブn」の「ユーザーパスワード設定」

POINT

- ▶ ハードディスクの「マスターパスワード」を設定するためには、ハードディスクの「ユーザーパスワード」が設定されている必要があります。
- 3 すでにパスワードが設定されている場合は、現在のパスワードを入力します。「新しいパスワードを入力してください」にカーソルが移ります。
 - 4 新しいパスワード（1～32桁）を入力します。

パスワードを削除する場合は、何も入力せずに【Enter】キーを押します。
「新しいパスワードを確認してください」にカーソルが移ります。

重要

- ▶ パスワードには、アルファベットと数字、記号および半角スペースを使用できます。大文字、小文字は区別されます。

記号を入力する場合は、次の表をご覧ください。（表にない記号は使用できません。）

 - ・キーボードの刻印どおりに入力します。

入力する記号	-	;	,	.	/
--------	---	---	---	---	---

- ・【Shift】キーを押しながら対応するキーを押します。

入力したい記号	!	#	\$	%	<	>	?
対応するキー	1	3	4	5	,	.	/

- ▶ 入力した文字は表示されず、代わりに「*」が表示されます。
- ▶ 数字だけでなく英字を入れたり、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してください。
- ▶ BIOSセットアップを「ユーザー用パスワード」で起動した場合、「ユーザー用パスワード」を削除できるのは「ユーザー用パスワード文字数」の設定が0のときだけです。0以外のときは、「パスワード文字数不足」のメッセージが表示されます。
- ▶ 本パソコンの修理が必要な場合は、必ずパスワードを解除してください。パスワード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。

5 手順4で入力したパスワードをもう一度入力します。

「変更が保存されました。」と表示され、パスワードが変更されます。

POINT

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

6 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。

「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」(→P.100)

■ パスワードを使用する

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

POINT

- ▶ 誤ったパスワードを3回入力すると、エラーメッセージが表示されて警告音が鳴ります。
また、キーボードやマウスが一切反応しなくなります。この場合は、電源ボタンを4秒以上押し、本パソコンの電源を切ってください。その後、10秒以上待ってからもう一度電源を入れて、正しいパスワードを入力してください。

● 管理者用パスワード／ユーザー用パスワード

- ・ BIOSセットアップを起動するとき
- ・ 本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

次の入力画面が表示されたら、管理者用パスワードまたはユーザー用パスワードを入力してください。

パスワードを入力して下さい。 []

● ハードディスクパスワード

- ・ 本パソコンを起動するとき

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

ドライブnのハードディスクはロックされています。

パスワードを入力して下さい。 []

POINT

- ▶ ハードディスク用マスターパスワードでは、本パソコンを起動することはできません。

■ パスワードを忘れてしまったら

重要

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

□ 対処が可能な場合

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

□ 対処が不可能な場合

次の場合は、修理が必要です。「富士通ハードウェア修理相談センター」またはご購入元にご連絡ください。修理は保証期間にかかわらず、有償になります。

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

5.3.2 起動デバイスを変更する

本パソコンの起動時にOSを読み込むデバイスの順序は、「起動」メニューの「起動デバイスの優先順位」で設定します。

「起動デバイスの優先順位」に設定されている順にOSを検索します。

変更したデバイスの順序は、再起動後に反映されます。

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

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

- 4 「起動デバイスの優先順位」が希望する順番になるまで、手順2～3を繰り返します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」(→P.100)

5.3.3 セキュリティチップの設定を変更する

■ セキュリティチップを有効／無効にする

- 1 「セキュリティ」メニューを選択します。
- 2 「TPM（セキュリティチップ）設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「セキュリティチップ」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 「使用する」または「使用しない」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」（→P.100）

POINT

- ▶ セキュリティチップの設定変更は、再起動後に反映されます。

■ セキュリティチップをクリアする

重要

- ▶ セキュリティチップをクリアすると、セキュリティチップで保護されたデータなどは利用できなくなります。
セキュリティチップをクリアする前に保護を解除してください。

- 1 「セキュリティ」メニューを選択します。
- 2 「TPM（セキュリティチップ）設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「セキュリティチップのクリア」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認画面が表示されます。
- 4 「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」（→P.100）

POINT

- ▶ セキュリティチップのクリアは、再起動後に反映されます。

■ ソフトウェアからの変更を反映する

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

- 1 本パソコンの電源を入れるまたは再起動します。
起動時の自己診断が実行された後、TPM設定変更の確認画面が表示されます。
- 2 [Y] キーを押します。
セキュリティチップの状態が変更されます。

5.3.4 パスワードの代わりに指紋認証を使う

対 象 指紋センサー搭載機種

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

- 1 管理者用パスワードとユーザー用パスワードを設定します。
「BIOSのパスワード機能を使う」(→P.102)
- 2 「起動時のパスワード」を「毎回」に設定します。
- 3 SMARTACCESSで指紋の登録と設定を行います。
詳しくは『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。

POINT

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

5.3.5 パスワードの代わりに手のひら静脈認証を使う

対 象 手のひら静脈センサー搭載機種

手のひら静脈センサー搭載機種の場合、パスワードを入力する代わりに、手のひら静脈センサーを使用して本パソコンの起動時の認証を行うことができます。次の手順で設定を変更してください。

- 1** 管理者用パスワードとユーザー用パスワードを設定します。
「5.3.1 BIOSのパスワード機能を使う」(→P.102)
- 2** 「起動時のパスワード」を「毎回」に設定します。
- 3** SMARTACCESSで手のひら静脈の登録と設定を行います。
詳しくは『SMARTACCESSファーストステップガイド』をご覧ください。

POINT

- ▶ ハードディスクパスワードの代わりに手のひら静脈認証を使用することはできません。

5.3.6 Wakeup on LANを有効にする

WoL機能とは、他のコンピューターから有線LAN経由で本パソコンを起動・レジュームする機能です。WoL機能には、電源オフ状態から起動する機能と、省電力状態からレジュームする機能があります。ここでは、電源オフ状態から起動するための設定について説明します。電源を切る方法については、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。省電力状態からレジュームする機能については、「■ WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)をご覧ください。

- 1 「詳細」メニューを選択します。
- 2 「各種設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「LANによるウェイクアップ」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 「使用する」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」(→P.100)
Windowsが起動します。続けて次の操作を行います。
- 6 コントロールパネルの「電源オプション」を開きます。
「ハードウェアとサウンド」→「電源オプション」
- 7 ウィンドウ左の「スリープ解除のパスワード保護」、または「電源ボタンの動作を選択する」をクリックします。
- 8 「現在利用可能ではない設定を変更します」をクリックします。
- 9 「シャットダウン設定」の「高速スタートアップを有効にする(推奨)」のチェックを外します。
- 10 「変更の保存」をクリックします。

5.3.7 イベントログを確認する

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

イベントログに記録されるメッセージについては、「7.2.5 エラーメッセージ一覧」(→P.147)の「■BIOSイベントログに記録されるエラーメッセージ」をご覧ください。

5.3.8 イベントログを消去する

- 1 「詳細」メニューを選択します。
- 2 「イベントログ設定」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 3 「イベントログの消去」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 「はい」を選択し、【Enter】キーを押します。
- 5 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」(→P.100)

5.3.9 ご購入時の設定に戻す

- 1 「終了」メニューを選択します。
- 2 「標準設定値を読み込む」を選択し、【Enter】キーを押します。
確認メッセージが表示されます。
- 3 「はい」を選択して【Enter】キーを押します。
次の項目を除くすべての設定が、ご購入時の設定値に戻ります。
 - 「標準設定値を読み込む」で変更されない項目
 - ・ 日時の設定
 - ・ 言語設定
 - ・ 互換性サポートモジュール
 - ・ 管理者用パスワード
 - ・ ユーザー用パスワード
 - ・ ハードディスクパスワード
 - ・ セキュアブート機能
 - ・ 所有者情報設定
 - ・ Intel(R) ME 設定のクリア
- 4 変更を保存して、BIOSセットアップを終了します。
「5.2.4 BIOSセットアップを終了する」(→P.100)

5.4 ME BIOS Extension

対 象 A747/P

お使いのパソコンにインテル® Core™ i7 プロセッサーまたはインテル® Core™ i5 プロセッサーが搭載されている場合は、インテル® AMT機能などを提供するIntel® ME (Management Engine) BIOS Extensionが搭載されています。ここでは、ME BIOS Extensionの設定を行うMEセットアップについて説明します。

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

重要

- ▶ BIOSセットアップの「詳細」メニューの「互換性サポートモジュール」を「使用する」に設定している場合、【Ctrl】+【Alt】+【F1】キーを押したまま本パソコンの電源を入れると、Remote Assistanceをご利用になることができます。
Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
通常は、本機能をお使いになれませんので操作しないでください。
なお、本機能をご利用になる場合は、管理者の指示に従ってください。
- ▶ 修理などによりメインボードを交換された場合は、パスワードを含むMEセットアップの設定値が出荷時の状態に戻る場合があります。その場合は、MEセットアップを設定し直してください。

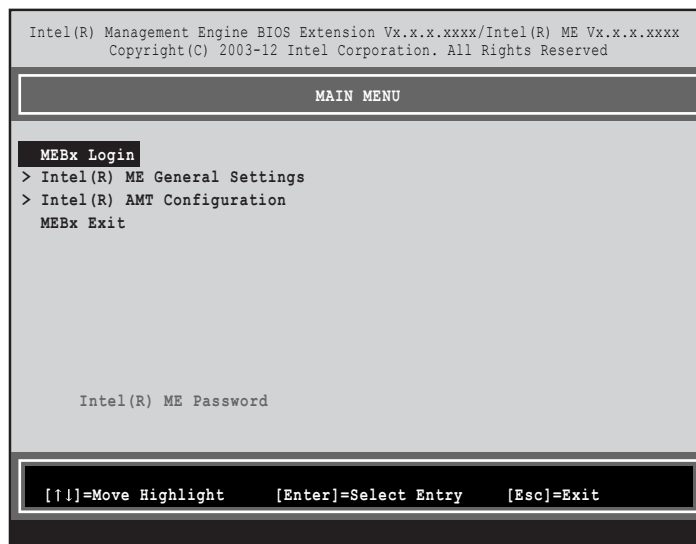
5.4.1 初期パスワードを変更する

重要

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

1 起動メニューで「Intel(R) ME セットアップ」を選択し、【Enter】キーを押します。

起動メニューについては、「5.2.5 起動メニューを使用する」(→P.101)をご覧ください。
ME セットアップログイン画面が表示されます。

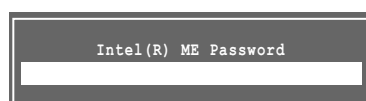


POINT

- ▶ BIOS セットアップの「詳細」メニューの「互換性サポートモジュール」を「使用する」に設定している場合、【Ctrl】+【P】キーを押したまま本パソコンの電源を入れると、「Intel(R) Management Engine BIOS Extension メニュー」に入ることもできます。Windows が起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43) をご覧ください。
- ▶ BIOS セットアップの「詳細」メニューの「Intel(R) Management Engine 設定」の「Intel(R) ME セットアップ」の「Enter」を押すことにより、次回起動時 Intel(R) Management Engine BIOS Extension メニューに入ることもできます。BIOS セットアップについては、「5.2.1 BIOS セットアップを起動する」(→P.99) をご覧ください。

2 「MEBx Login」を選択し、【Enter】キーを押します。

パスワード入力画面が表示されます。



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

 POINT

- ▶ 「Invalid Password - Try Again」と表示された場合、入力したパスワードが間違っています。【Enter】キーを押してメッセージを消去し、Caps Lockがオフになっていることを確認して、手順2からやり直してください。
- ▶ パスワードを3回間違えると「Max password attempts exceeded, system will reboot」と表示され、【Enter】キーを押すと本パソコンが再起動します。手順1からやり直してください。

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

パスワードは、次の条件をすべて満たすもので設定してください。

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

 POINT

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

入力する文字	=	[	]	'	\
対応するキー	^	@	[	:	]

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

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

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

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

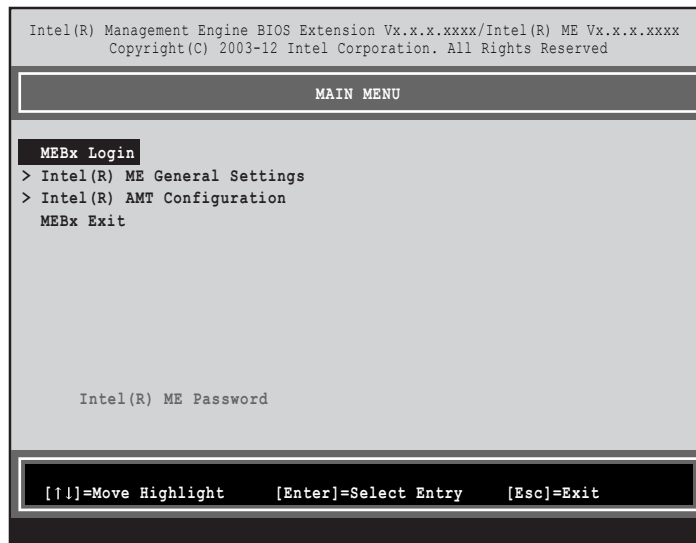
 POINT

- ▶ 「Error applying new password」と表示された場合、新しいパスワードが手順4の条件を満たしていません。文字数と使用している文字を確認して、手順2からやり直してください。
- ▶ 「Password Mismatch - Abort Change」と表示された場合、手順4と手順5で入力したパスワードが一致していません。【Enter】キーを押してエラーメッセージを消去し、Caps Lockがオフになっていることを確認して、手順2からやり直してください。

5.4.2 MEセットアップを起動する

- 1 起動メニューで「Intel(R) MEセットアップ」を選択し、【Enter】キーを押します。

起動メニューについては、「5.2.5 起動メニューを使用する」(→P.101)をご覧ください。
MEセットアップログイン画面が表示されます。

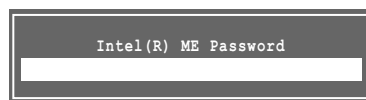


POINT

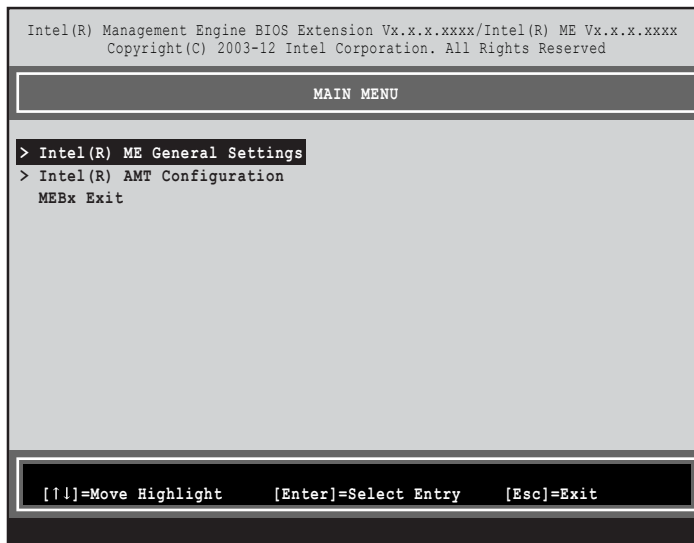
- ▶ BIOSセットアップの「詳細」メニューの「互換性サポートモジュール」を「使用する」に設定している場合、【Ctrl】+【P】キーを押したまま本パソコンの電源を入れると、「Intel(R) Management Engine BIOS Extensionメニュー」に入ることもできます。Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
- ▶ BIOSセットアップの「詳細」メニューの「Intel(R) Management Engine設定」の「Intel(R) MEセットアップ」の「Enter」を押すことにより、次回起動時Intel(R) Management Engine BIOS Extensionメニューに入ることもできます。BIOSセットアップについては、「5.2.1 BIOSセットアップを起動する」(→P.99)をご覧ください。

- 2 「MEBx Login」を選択し、【Enter】キーを押します。

パスワード入力画面が表示されます。



- 3 パスワードを入力し、【Enter】キーを押します。
MEセットアップ画面が表示されます。



 重要

- ▶ MEセットアップを初めて起動したときは、パスワードの変更画面が表示されます。ご購入時のパスワードを変更しないと、MEセットアップは利用できません。パスワードの変更については、「5.4.1 初期パスワードを変更する」(→P.112)をご覧ください。

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

5.4.3 MEセットアップを終了する

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

5.4.4 メニュー詳細

ここでは、MEセットアップの主なメニュー項目について説明します。

■ 「Intel(R) ME General Settings」 メニュー

設定項目	備考
Change ME Password ^注	MEセットアップのパスワードを変更します。 パスワード入力画面でパスワードを入力後、「5.4.1 初期パスワードを変更する」(→P.112)の手順4以降をご覧ください。パスワードを変更してください。

注：パスワードは定期的に変更するなど、第三者に漏れないように十分に注意して管理してください。

■ 「Intel(R) AMT Configuration」 メニュー

設定項目	備考
Manageability Feature Selection	本機能を使用しない場合は「Disabled」に設定します。
Network Setup	MEのネットワーク設定を変更します。お客様の環境にあわせて設定してください。
Activate Network Access ^{注1}	ネットワークアクセスを有効にし、MEのネットワークインターフェースを使用可能にします。
Unconfigure Network Access	
Full Unprovision	ネットワークアクセスを無効にし、すべてのネットワーク設定をご購入時の状態に戻します。
Partial Unprovision	・ ネットワーク設定を残したまま、ネットワークアクセスを無効にします。 ・ ネットワークアクセスが有効になっている場合のみ表示されます。
Power Control ^{注2}	
Intel(R) AMT ON in Host Sleep States ☐ Mobile: ON in S0 ☒ Mobile: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5 (AC only)	省電力状態（スリープ、休止状態）や電源オフ状態におけるAMT機能の有効／無効を設定します。 ・ Mobile: ON in S0 本パソコンが動作状態のときにのみAMT機能が有効になります。 ・ Mobile: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5 (AC only) 本パソコンが動作状態、ACアダプタ接続時の省電力状態および電源オフの状態のときにAMT機能が有効になります。
Idle Timeout ^{注3}	「Intel(R) AMT ON in Host Sleep States」が「Mobile: ON in S0, ME Wake in S3, S4-5 (AC only)」のとき、本パソコンが省電力状態または電源オフに移行してからMEへのアクセスがない場合、MEが待機状態になるまでの時間を分単位で設定します。

注1：・「Activate Network Access」を実行しない場合、「Network Setup」で設定した内容は有効になりません。
・「Activate Network Access」を実行した後は、本メニューは表示されなくなります。

注2：「Activate Network Access」を実行した後、本メニュー設定は有効になります。

注3：本設定を変更すると一部の管理ソフトウェアで正常に動作しなくなる場合があります。管理ソフトウェアにて動作が確認できている場合のみ、管理ソフトウェアのマニュアルに従って設定してください。

6

第6章

お手入れ

快適にお使いいただくためのお手入れ方法を説明しています。

6.1 日常のお手入れ	118
6.2 定期的なお手入れ	120

6.1 日常のお手入れ

パソコン本体や周辺機器を長時間使用していると、汚れが付いたり、ほこりがたまったりします。ここでは、日常のお手入れのしかたを説明しています。

6.1.1 パソコン本体、キーボード、マウスの表面の汚れ

乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

汚れがひどい場合は、水または水で薄めた中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ってください。中性洗剤を使用して拭いた場合は、水に浸した布を固く絞って中性洗剤を拭き取ってください。

重要

- ▶ 拭き取るときは、内部に水が入らないよう充分に注意してください。
- ▶ シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは使わないでください。損傷する原因となります。

■ キーの間のほこり

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

重要

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

6.1.2 手のひら静脈センサー

対 象 手のひら静脈センサー搭載機種

手のひら静脈センサーにほこりや汚れが付いたりすると、手のひら静脈認証の精度が低下する可能性があります。手のひら静脈センサーのほこりや汚れは、次の方法で取り除いてください。

- ほこりは乾いた柔らかい布で軽く払います。
- 汚れは乾いた柔らかい布で軽く拭き取ります。

重要

- ▶ 水を使用しないでください。損傷する原因となります。
- ▶ シンナーやベンジンなど揮発性の強いものや、化学ぞうきんは絶対に使わないでください。損傷する原因となります。

6.1.3 液晶ディスプレイ

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

重要

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

6.2 定期的なお手入れ

長期間パソコンを使用していると、通風路やパソコン内部にほこりがたまります。ほこりがたまった状態で使用し続けると、故障の原因となりますので、定期的にお手入れをしてください。

また、本パソコンにインストールされているソフトウェア「お手入れナビ」で、お手入れの時期をお知らせするメッセージを表示できます。

6.2.1 注意事項

- 感電やけがの原因となるので、お手入れの前に、必ず次の事項を行うようにしてください。
 - ・ 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。
電源の切り方については、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
 - ・ 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。
 - ・ バッテリーを取り外してください。
- 清掃時には、ほこりなどを口や鼻から吸い込まないように、窓を開けたり、換気扇を回したりするなどして、十分に換気してください。
- 洗剤を使用しないでください。故障の原因となります。
- 清掃時に破損した場合は、保証期間にかかわらず修理は有償となります。取り扱いについては、充分にご注意ください。

6.2.2 空冷用通風路

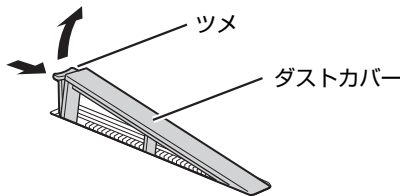
本パソコンは、性能を維持するために放熱用のファンを内蔵しています。放熱用ファンは、パソコン本体の外側と内側の間に空気の流れを作ってパソコン本体内部を冷却しているため、お使用の環境によってはパソコン本体内部に周囲のほこりを取り込んでしまうことがあります。このほこりが徐々に蓄積していくと、パソコン本体内部に熱がこもり、故障の原因となります。

重要

- ▶ 感電のおそれがありますので、清掃前には必ずパソコン本体や周辺機器の電源を切り、ACアダプタ、バッテリーを取り外してください。
パソコン本体の電源の切り方については、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。

■ お手入れのしかた

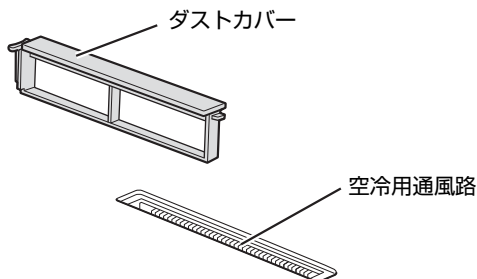
- 1 パソコン本体の電源を切り、ACアダプタを取り外します。
- 2 液晶ディスプレイを閉じ、パソコン本体を裏返します。
- 3 「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51) をご覧になり、バッテリーを取り外します。
- 4 ツメを矢印の方向に押しながら持ち上げ、ダストカバーを取り外します。



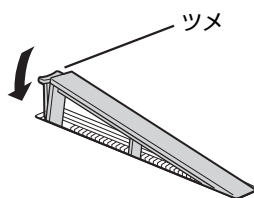
- 5 ダストカバーと空冷用通風路のほこりを取り除きます。

重要

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



- 6** ツメのない側から差し込み、「カチッ」と音がするまでしっかりはめ込みます。



- 7** 「2.7.4 バッテリーを交換する」(→P.51) をご覧になり、バッテリーを取り付けます。



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

6.2.3 お手入れナビ

■ お手入れナビとは

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

パソコン本体内部の温度や、本パソコンの総利用時間をチェックし、お手入れの時期をお知らせします。

■ 表示されるメッセージ

「お手入れナビ」の表示するメッセージには、次のものがあります。

メッセージ	原因と対処
パソコンの通風孔（空冷用通風路）などのお手入れ時期が来ました。	定期的なお手入れの時期が来ると表示されます。 ご購入時は、定期的な通知は無効になっています。
	「6.2.2 空冷用通風路」（→P.121）をご覧ください、空冷用通風路のほこりを取ってください。
パソコン内部の空気の流れがさえぎられ、高温になっています。	ファンが高速で回転しているのに、パソコン本体内部の温度が低くない場合に表示されます。
	・パソコン本体の周囲に10cm以上のすき間を空け、排気孔などをふさがないようにしてください。 ・「6.2.2 空冷用通風路」（→P.121）をご覧ください、空冷用通風路のほこりを取ってください。
パソコンのCPUファンが正しく動作していません。	パソコン本体内部の温度が高いのに、ファンが高速で回転していない場合に表示されます。
	空冷用ファンの故障が考えられますので、電源を切った後、「富士通ハードウェア修理相談センター」またはご購入元にご連絡ください。

■ 設定を変更する

本ソフトウェアの設定を変更することにより、空冷用通風路のお手入れの通知時期の変更や、メッセージを表示させないようにします。

通知時期を変更する方法については、「お手入れナビ」のヘルプをご覧ください。

POINT

- ▶ 「お手入れナビ」のヘルプは、次の操作で表示されます。
 1. 「スタート」ボタン→「FUJITSU - お手入れナビ」→「ヘルプ」の順にクリックします。

7

第7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。

7.1	トラブル発生時の基本操作	125
7.2	よくあるトラブルと解決方法	129
7.3	それでも解決できないときは	150

7.1 トラブル発生時の基本操作

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

7.1.1 状況を確認する

トラブルが発生したときは、直前に行った操作や現在のパソコンの状況を確認しましょう。

■ メッセージなどが表示されたら控えておく

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

■ 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？また緩んだりしていませんか？
- 電源コンセント自体に問題はありませんか？
他の電器製品を接続して動作するか確認してください。
- OAタップを使用している場合、OAタップ自体に問題はありませんか？
他の電器製品を接続して動作するか確認してください。
- 使用する装置の電源はすべて入っていますか？
ネットワーク接続ができなくなった場合は、ネットワークを構成する機器（サーバー本体やハブなど）の接続や電源も確認してください。
- キーボードの上にものを載せていませんか？
キーが押され、パソコンが正常に動作しないことがあります。

この他、「7.2.2 起動・終了時のトラブル」（→P.131）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。

7.1.2 以前の状態に戻す

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

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

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

発生したトラブルに該当する記述があれば、指示に従ってください。

7.1.3 トラブルシューティングで調べる

「7.2 よくあるトラブルと解決方法」(→P.129)は、よくあるトラブルの解決方法が記載されています。発生したトラブルの解決方法がないかご覧ください。

7.1.4 インターネットで調べる

よくあるQA一覧ページ (<http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/support/qalist/index.html>) では、本パソコンで発生したトラブルの解決方法を提供しています。
また、富士通製品情報ページ (http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/index_support.html) では、本パソコンに関連したサポート情報や更新されたドライバーを提供しております。
注意事項や補足情報も公開していますので、解決方法がないかご覧ください。

7.1.5 診断プログラムを使用する

診断プログラムを使用して、ハードウェアに障害が発生していないか診断してください。
まずBIOSの起動メニューにある診断プログラムで簡単に診断し、異常が発見されなければ続けて「富士通ハードウェア診断ツール」でデバイスを選んで詳しく診断します。
診断後にエラーコードが表示された場合は控えておき、「富士通ハードウェア修理相談センター」にご連絡ください。
診断時間は5～10分程度ですが、診断する内容やパソコンの環境によっては長時間かかる場合があります。

重要

- ▶ 診断プログラムを使用する場合は、完全に電源を切った状態から操作してください。
電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
- ▶ BIOSの設定をご購入時の状態に戻してください。
診断プログラムを使用する前に、必ず、BIOSをご購入時の状態に戻してください。詳しくは、「5.3.9 ご購入時の設定に戻す」(→P.110)をご覧ください。
- ▶ 診断プログラムを使用する前に周辺機器を取り外してください。
USBメモリや外付けハードディスクなど、ハードディスクやリムーバブルディスクと認識される周辺機器は、診断を行う前に取り外してください。

- 1 【F12】キーを押したまま、本パソコンの電源を入れます。
- 2 ビープ音が鳴ったら、【F12】キーを離します。

 POINT

- ▶ BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「起動メニュー」が「使用しない」の場合は、起動メニューを使用できません。その場合は、「使用する」に設定し直してください。
BIOSセットアップについては、「5.2.1 BIOSセットアップを起動する」(→P.99)をご覧ください。
- ▶ 起動時のパスワードを設定している場合は、パスワードを入力してください。
指紋または手のひら静脈を登録した場合は、認証を行ってください。
- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」(→P.43)をご覧ください。
- ▶ 高速起動が有効になっているためUSBキーボードが使えない場合があります。内蔵キーボードを使って操作してください。

- 3 【Tab】キーを押します。
アプリケーションメニューが表示されます。
- 4 カーソルキーで「診断プログラム」を選択し、【Enter】キーを押します。
「診断プログラムを実行しますか？」と表示されます。
- 5 【Y】キーを押します。
ハードウェア診断が始まります。
ハードウェア診断が終了したら、診断結果が表示されます。診断結果が表示される前に、自動的にパソコンが再起動する場合があります。
- 6 次の操作を行います。
 - トラブルが検出されなかった場合
【Enter】キーを押してください。続けて「富士通ハードウェア診断ツール」が起動します。
「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウと「注意事項」ウィンドウが表示されます。手順7へ進んでください。
 - トラブルが検出された場合
手順7以降の「富士通ハードウェア診断ツール」での診断は不要です。画面に表示された内容を控え、お問い合わせのときにお伝えください。その後、【Y】キーを押してパソコンの電源を切ってください。
電源が自動で切れない場合は、電源ボタンを押して電源を切ってください。
- 7 「注意事項」ウィンドウの内容を確認し、「OK」をクリックします。

- 8** 診断したいアイコンにチェックが付いていることを確認し、「実行」をクリックします。

ハードウェア診断が始まります。

 POINT

- ▶ 「[ハードウェア名] に[媒体] をセットしてください」などと表示された場合、「リカバリデータディスク」や「リカバリ起動ディスク」など、『リカバリガイド』に従って作成したディスクをセットしてください。音楽CDなどでは診断できない場合があります。診断を取りやめる場合は、「スキップ」をクリックしてください。

- 9** 「診断結果」ウィンドウに表示された内容を確認します。

表示された内容に従って操作してください。エラーコードが表示された場合には控えおき、お問い合わせのときにお伝えください。

- 10** 「診断結果」ウィンドウで「閉じる」をクリックします。

「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウに戻ります。

- 11** 「終了」をクリックします。

「終了」ウィンドウが表示されます。

- 12** 「はい」をクリックします。

電源が切れ、診断プログラムが終了します。

7.1.6 サポートの窓口相談する

本章をご覧になり、トラブル解決のための対処をした後も回復しない場合には、「7.3 それでも解決できないときは」（→P.150）をご覧になりサポートの窓口相談してください。

7.2 よくあるトラブルと解決方法

7.2.1 トラブル一覧

■ 起動・終了時のトラブル

- 「電源が入らない」(→P.131)
- 「メッセージが表示された」(→P.131)
- 「画面に何も表示されない」(→P.132)
- 「Windowsが起動しない」(→P.133)
- 「Windowsが動かなくなってしまう、電源が切れない」(→P.133)

■ Windows・ソフトウェア関連のトラブル

- 「Windowsにサインインできない」(→P.134)
- 「ソフトウェアが動かなくなってしまった」(→P.134)
- 「頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる」(→P.134)
- 「[デバイスマネージャー]に「不明なデバイス」がある」(→P.135)

■ ハードウェア関連のトラブル

☐ BIOS

- 「BIOSで設定したパスワードを忘れてしまった」(→P.135)

☐ メモリ

- 「仮想メモリが足りない」(→P.136)

☐ LAN

- 「ネットワークに接続できない」(→P.137)
- 「通信速度が遅い」(→P.137)
- 「持ち運ぶと、接続が切断されたり不安定になったりする」(→P.138)

☐ Bluetoothワイヤレステクノロジー

- 「Bluetoothのキーボードやマウスの接続が切れやすい」(→P.138)

☐ ハードディスク

- 「ハードディスクからカリカリ音がする」(→P.139)

☐ デバイス

- 「機器が使用できない」(→P.139)

☐ CD/DVD

- 「ディスクからデータの読み出しができない」 (→P.139)
- 「ディスクが取り出せない」 (→P.140)
- 「WinDVDが起動しない」 (→P.140)
- 「ディスクが再生されない、ディスクの再生が円滑に行われない」 (→P.140)

☐ PCカード (PCカードスロット搭載機種)

- 「PCカードが使えない」 (→P.140)

☐ FeliCa (NFCポート搭載機種)

- 「FeliCaが反応しない」 (→P.141)

☐ スマートカード (スマートカードスロット搭載機種)

- 「スマートカードが使えない」 (→P.141)

☐ バッテリ

- 「状態表示LEDのバッテリ残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している」 (→P.141)
- 「バッテリが充電されない」 (→P.142)

☐ ディスプレイ

- 「画面に何も表示されない」 (→P.142)
- 「表示が乱れる」 (→P.142)
- 「画面がくもる、水滴が付く」 (→P.143)

☐ サウンド

- 「スピーカーから音が出ない、音が小さい、または音が割れる」 (→P.143)
- 「マイクからうまく録音ができない」 (→P.144)

☐ ポインティングデバイス

- 「マウスポインターが動かない、正しく動作しない」 (→P.144)
- 「入力中にカーソルが勝手に移動する」 (→P.145)

☐ USB

- 「USBデバイスが使えない」 (→P.145)
- 「USBデバイスが使えず、「デバイスマネージャー」で確認すると「！」が表示される」 (→P.145)

□ パソコン本体のお手入れ

- 「「パソコン内部の空気の流れがさえぎられ、高温になっています。」「パソコンの空冷用通風路にほこりが詰まっている可能性があります。」というメッセージが表示された」(→P.145)
- 「「パソコンのCPUファンが正しく動作していません。」というメッセージが表示された」(→P.146)

□ その他

- 「「ジー」「キーン」という音がする」(→P.146)

7.2.2 起動・終了時のトラブル



電源が入らない

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



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。「7.2.5 エラーメッセージ一覧」(→P.147)の「■ 起動時に表示されるエラーメッセージ」で該当するメッセージを確認し、記載されている処置に従ってください。
一部のメッセージはBIOSイベントログに記録され、BIOSセットアップから確認できます。「7.2.5 エラーメッセージ一覧」(→P.147)の「■ BIOSイベントログに記録されるエラーメッセージ」をご覧ください。

上記の処置をしてもまだエラーメッセージが発生する場合は、本パソコンが故障している可能性があります。「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。



画面に何も表示されない

- 電源ランプが点灯していますか？
 - ・ 点灯している場合
【Fn】 + 【F6】 キーまたは 【Fn】 + 【F7】 キーを押して明るさを調節してください。
 - ・ 点滅または消灯している場合
電源ボタンを押して動作状態にしてください。それでも、画面が表示されない場合は「電源が入らない」(→P.131) をご覧ください。
- 外部ディスプレイを使用している場合、次の項目を確認してください。
 - ・ 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？
必ずパソコン本体の電源を入れる前にディスプレイの電源を入れてください。
パソコン本体の電源を入れた後にディスプレイの電源を入ると、画面が表示されないことがあります。そのような場合は、いったん電源を切ってから入れ直してください。
 - ・ 外部ディスプレイ出力に設定されていませんか？
外部ディスプレイだけに表示する設定になっていると、パソコン本体の液晶ディスプレイには表示されません。
「2.4 マルチディスプレイ機能」(→P.36) をご覧になり、設定をパソコン本体の液晶ディスプレイ表示に切り替えてください。
 - ・ 解像度やリフレッシュレートは、外部ディスプレイにあった設定になっていますか？
そのまま15秒程度待っても本パソコンの液晶ディスプレイが表示されない場合は、本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ると、本パソコンの液晶ディスプレイに表示されます。「2.4 マルチディスプレイ機能」(→P.36) 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ください。その後、外部ディスプレイの表示に切り替えてください。



Windowsが起動しない

- Windows 起動時に「スタートアップ修復」ウィンドウが表示された場合は、Windowsが起動するまでそのままお待ちください。
Windowsを正常に終了できなかった場合、次回起動時に「スタートアップ修復」ウィンドウが表示され、Windowsの修復が行われることがあります。修復後は自動的に再起動されます。
- 次の認証デバイスのドライバーをアンインストールしましたか？
 - ・ 指紋センサー
 - ・ 手のひら静脈センサー
 - ・ NFC ポート
 - ・ スマートカードスロット認証デバイスを使用してWindowsにサインインしている場合、その認証デバイスのドライバーをアンインストールするとWindowsが正常に起動できなくなります。
認証デバイスのドライバーをアンインストールする場合は、「SMARTACCESS/Basic」をアンインストールした後で行うようにしてください。
アンインストール方法については、『SMARTACCESS ファーストステップガイド』をご覧ください。
Windowsが正常に起動できなくなった場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」または、ご購入元にご連絡ください。
- OSを変更しましたか？
OSを変更した場合、BIOSの設定も変更する必要があります。BIOSの設定については、『リカバリガイド』をご覧ください。



Windowsが動かなくなってしまう、電源が切れない

- 次の手順でWindowsを終了させてください。
 1. 【Ctrl】 + 【Alt】 + 【Delete】 キーを押し、画面右下の「シャットダウン」アイコンをクリックします。

この操作で強制終了できないときは、電源ボタンを4秒以上押して電源を切り、10秒以上待ってから電源を入れてください。

重要

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

7.2.3 Windows・ソフトウェア関連のトラブル

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



Windowsにサインインできない

- 認証デバイスを忘れたり、紛失したり、破損したりして、Windowsにサインインできないときは、『SMARTACCESS ファーストステップガイド』をご覧ください。



ソフトウェアが動かなくなってしまった

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

POINT

- ▶ ソフトウェアを強制終了した場合、ソフトウェアでの作業内容を保存することはできません。
- ▶ ソフトウェアを強制終了した場合は、ハードディスクのチェックをお勧めします。



頻繁にフリーズするなど動作が不安定になる

- 次の項目を確認してください。
 - ・ ウイルス対策ソフトウェアでハードディスクをスキャンする
定期的にハードディスクをスキャンすることをお勧めします。
 - ・ Cドライブの空き容量が充分か確認する
Windowsのシステムファイルが格納されているCドライブの空き容量が少ないと、Windowsの動作が不安定になることがあります。
Cドライブの空き容量が少ない場合は、空き容量を増やしてください。空き容量を増やすには次の方法があります。
 - ・ ごみ箱を空にする
 - ・ 不要なファイルやソフトウェアを削除する
 - ・ ディスクのクリーンアップを行う
 - ・ ハードディスクのエラーチェックを行うそれでもトラブルが頻繁に発生する場合は、リカバリを実行してください。詳しくは『リカバリガイド』をご覧ください。



「デバイスマネージャー」に「不明なデバイス」がある

- 「FUJ0420 デバイスドライバー」および「FUJ02E3 デバイスドライバー」がインストールされていない可能性があります。
「デバイスマネージャー」の「システムデバイス」に「Fujitsu FUJ0420 Device」および「Fujitsu FUJ02E3 Device Driver」が表示されているかを確認してください。
表示されていない場合は、次の手順で「FUJ0420 デバイスドライバー」および「FUJ02E3 デバイスドライバー」をインストールしてください。
 1. 「ドライバーズディスク」をセットします。
「ドライバーズディスク検索」が起動します。
 2. 「機種名」にお使いの機種を、「OS」にお使いのOSを設定します。
 3. 「種別」に「必須」を設定します。
 4. 「ソフトウェア」から「FUJ0420 デバイスドライバー」および「FUJ02E3 デバイスドライバー」を選択します。
 5. 「インストール」をクリックします。詳しくは、「ドライバーズディスク」に格納されている「readme.jp-JP.txt」をご覧ください。

POINT

- ▶ ハードディスクに格納されているデータからドライバーをインストールすることもできます。インストール方法は、「4.2.1 「ドライバーズディスク検索」からのインストール」(→P.92)をご覧ください。

7.2.4 ハードウェア関連のトラブル

■ BIOS



BIOSで設定したパスワードを忘れてしまった

- 管理者用パスワードを忘れると、項目の変更やパスワード解除ができなくなります。
ハードディスクパスワードを忘れると、ハードディスクが使えなくなったり、ハードディスクのセキュリティ機能を解除できなくなったりします。
いずれの場合も修理が必要となります。
ユーザー用パスワードを忘れた場合は、修理の必要はありません。
詳しくは、「■ パスワードを忘れてしまったら」(→P.105)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）を設定してください。
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。
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には、システムドライブに最低でも物理メモリ + 1MB（仮想メモリの容量は含まず）の空き容量が必要です。

POINT

- ▶ 搭載メモリサイズによっては、推奨サイズを設定できない場合があります。その場合は、ページングファイルを保存するドライブを変更してください。
- ▶ 仮想メモリを小さい値に設定した場合、性能に影響があります。最良のシステム効率を得るには、「初期サイズ」に、「すべてのドライブの総ページング ファイル サイズ」の「推奨」に表示されている数値以上の値を設定してください。システムの搭載メモリ総量の1.5倍の値に設定することをお勧めします。
ただし、メモリを大量に消費するソフトウェアを定期的に使用する場合は、必要に応じてサイズを大きい値に設定してください。

仮想メモリのサイズは次の手順で変更します。

1. コントロールパネルの「システム」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」
2. ウィンドウ左の「システムの詳細設定」をクリックします。
3. 「パフォーマンス」の「設定」をクリックします。
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。
5. 「すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する」のチェックを外します。
6. ページングファイルを保存するドライブを変更する場合は、「ドライブ」で保存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。
7. 「カスタムサイズ」をクリックします。
8. 「初期サイズ」および「最大サイズ」を入力し、「設定」をクリックします。
「初期サイズ」には「すべてのドライブの総ページングファイルサイズ」に表示されている「推奨」の値より大きい値を設定してください。また、「最大サイズ」には「初期サイズ」に設定した値より大きい値を設定してください。
9. 「OK」をクリックし、すべてのウィンドウを閉じます。
10. 再起動のメッセージが表示された場合は、メッセージに従って本パソコンを再起動します。

■ LAN



ネットワークに接続できない

- ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？
- ネットワークケーブルに関して、次の項目を確認してください。
 - ・ ケーブルのコネクタやケーブルは損傷していませんか？
 - ・ 使用するネットワーク環境に合ったケーブルを使っていますか？
- 「機内モード」が「オフ」、「ワイヤレスデバイス」が「オン」に設定されていますか？
「機内モード」が「オン」、または「ワイヤレスデバイス」が「オフ」に設定されていると、電波が発信されません。設定方法については、『無線LANご利用ガイド』をご覧ください。

ネットワークの設定については、ネットワーク管理者に確認してください。



通信速度が遅い

- ネットワーク機器の電源を入れてから本パソコンの電源を入れてください。また、本パソコンの使用中にLANケーブルを抜いたり、ネットワーク機器の電源をオフにしたりしないでください。
ネットワーク機器との接続ができなくなったり、通信速度が極端に低下したりする場合があります。
例：1000Mbpsで通信していたのに10Mbpsの速度になる
ネットワーク機器との接続ができない場合は、ネットワーク機器の電源が入っていること、およびLANケーブルで本パソコンとネットワーク機器が接続されていることを確認後、パソコン本体を再起動してください。
- 節電機能が働いていませんか？（A747/Pの場合）
節電機能に対応したLANデバイスを搭載している機種の場合、Windowsの省電力機能によってディスプレイの電源が切れると、通信速度が下がります。
これにより問題がある場合は、「2.9.1 有線LAN」（→P.61）をご覧ください、この機能を無効に設定してください。



持ち運ぶと、接続が切断されたり不安定になったりする

- 電波状態によってローミング（※）がうまく行われず、通信が切断されたり不安定になったりすることがあります。

（※）同じ設定をもった複数のアクセスポイント間の接続を切り替える仕組み。

複数の無線LANアクセスポイントを同じSSID設定で使用している場合、パソコンの設置場所によってはローミングが頻繁に行われ接続が不安定になることがあります。
この場合は、次の手順でローミングの設定を変更し、頻度を調整してください。

1. コントロールパネルの「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
2. 「ネットワーク アダプター」をダブルクリックして、次のデバイスをダブルクリックします。
・ Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265
3. 「詳細設定」タブをクリックし、次のプロパティ内の設定を変更します。

プロパティ名	ローミングの積極性	
値 (選択)	最低	ローミングしにくく、現在のアクセスポイントとの接続を維持しようとする
	中	ご購入時の設定
	最高	ローミングしやすく、アクセスポイントの切り替えが発生しやすい

4. 「OK」をクリックします。

■ Bluetoothワイヤレステクノロジー



Bluetoothのキーボードやマウスの接続が切れやすい

- 次の手順で設定を変更してください。
 1. 「コントロールパネル」の「デバイスマネージャー」を開きます。
「システムとセキュリティ」→「システム」の「デバイスマネージャー」
 2. 「Bluetooth」をダブルクリックし、「インテル(R) ワイヤレス Bluetooth(R)」をダブルクリックします。
 3. 「電源の管理」タブをクリックし、「電力の節約のために、コンピューターでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」のチェックを外します。

■ ハードディスク



ハードディスクからカリカリ音がする

- 次のような場合に、ハードディスクからカリカリという音がすることがあります。
 - ・ Windowsを終了した直後
 - ・ 省電力状態（スリープ、休止状態）にした直後
 - ・ 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した場合
 - ・ 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）
- これらはハードディスクの特性です。故障ではありませんので、そのままお使いください。

■ デバイス



機器が使用できない

- 「Portshutter Premium」のポート設定は、有効になっていますか？
次の機器を搭載した機種では、情報漏えいや不正プログラムの導入を防ぐために、「Portshutter Premium」を使用して接続ポートを無効に設定している場合があります。システム管理者に確認してください。
 - ・ USB（WebカメラやNFCポート（FeliCa）など内蔵USBデバイスを含む）
 - ・ CD/DVD
 - ・ PCカード
 - ・ NFCポート（FeliCa）
 - ・ SDメモリーカード

■ CD/DVD



ディスクからデータの読み出しができない

- ディスクが正しくセットされていますか？
ディスクの表裏を間違えないよう、正しくセットしてください。詳しくは、「2.8.3 ディスクをセットする」（→P.56）をご覧ください。
- ディスクが汚れていたり、水滴が付いたりしていませんか？
汚れたり水滴が付いたりしたときは、少し湿らせた布で中央から外側へ向かって拭いた後、乾いた布で拭き取ってください。
- ディスクが傷付いていたり、極端に反っていたりしませんか？
ディスクを交換してください。
- 規格外のディスクを使用していませんか？
規格にあったディスクをお使いください。詳しくは、「2.8.2 使用できるディスク」（→P.54）をご覧ください。



ディスクが取り出せない

- パソコン本体は動作状態になっていますか？

本パソコンの光学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。

なお、なんらかの原因でトレイが出ない場合は、「2.8.4 ディスクを取り出す」(→P.57)をご覧ください。



WinDVDが起動しない

- 市販されているウイルス対策ソフトウェアを起動していませんか？

市販されているウイルス対策ソフトウェアと「WinDVD」を同時に起動することはできません。ウイルス対策ソフトウェアを終了してから、「WinDVD」を起動してください。なお、本パソコンに添付の「マカフィー リブセーフ」は問題ありません。

- 自動検索機能付のウイルス対策ソフトウェア（市販）をインストールしていませんか？

自動検索機能付のウイルス対策ソフトウェアをインストールしていると、「WinDVD」を起動することはできません。

ウイルス対策ソフトウェアをアンインストールしてから「WinDVD」を起動してください。

なお、本パソコンに添付の「マカフィー リブセーフ」は問題ありません。



ディスクが再生されない、ディスクの再生が円滑に行われない

- 「WinDVD」を使用して、ディスクを再生していますか？

「WinDVD」以外のソフトウェアで再生した場合、円滑に再生できないことがあります。

■ PCカード（PCカードスロット搭載機種）



PCカードが使えない

- PCカードスロットに正しくセットされていますか？
- PCカードのドライバーはインストールされていますか？

Windows にあらかじめ登録されていないPCカードの場合は、PCカードに添付されているドライバー（各OSに対応したもの）をインストールする必要があります。PCカードに添付されているマニュアルをご覧ください。

- 「Portshutter Premium」のPCカード設定は、有効になっていますか？(→P.139)

■ FeliCa（NFCポート搭載機種）



FeliCaが反応しない

- NFCポートのドライバーは正しくインストールされていますか？
「4.2 インストール」（→P.92）をご覧ください、NFCポートのドライバーを再インストールしてください。
- 「Portshutter Premium」のUSB設定は、有効になっていますか？（→P.139）

■ スマートカード（スマートカードスロット搭載機種）



スマートカードが使えない

- スマートカードが正しくセットされていますか？
- 「Portshutter Premium」のUSB設定は、有効になっていますか？（→P.139）

■ バッテリ



状態表示LEDのバッテリー残量ランプが赤色に短い間隔で点滅している

- バッテリ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、「2.7 バッテリ」（→P.48）をご覧ください。



バッテリーが充電されない

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

■ ディスプレイ



画面に何も表示されない

- 「7.2.2 起動・終了時のトラブル」（→P.131）の「電源が入らない」、「画面に何も表示されない」をご覧ください。
- 省電力状態になっていませんか？
本パソコンには省電力機能が設定されており、一定時間入力がないと省電力状態に移行します。
詳しくは「2.6 省電力」（→P.41）をご覧ください。



表示が乱れる

- 解像度、発色数、リフレッシュレートが正しく設定されていますか？
「2.3.3 解像度を変更する」（→P.34）をご覧ください。
外部ディスプレイの場合は、外部ディスプレイのマニュアルをご覧ください。
- ソフトウェアを使用中に、アイコンやウィンドウの一部が画面に残ってしまった場合は、次の手順でウィンドウを再表示してください。
 1. ソフトウェアを最小化します。
 2. 最小化したソフトウェアを元のサイズに戻します。

POINT

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

- 近くにテレビなどの強い磁界が発生するものはありませんか？
強い磁界が発生するものは、ディスプレイやパソコン本体から離して置いてください。
- ドライバーが正しくインストールされていますか？
「4.2 インストール」(→P.92) をご覧になり、ディスプレイドライバーを再インストールしてください。



画面がくもる、水滴が付く

- 急激な温度・湿度変化で結露が発生することがあります。
結露が発生した場合は、電源を切り、風通りの良い場所に設置し、結露が乾いた後にお使いください。設置場所については『取扱説明書』をご覧ください。

■ 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？
スピーカーの出力を確認してください。
 - ・ヘッドホン・ラインアウト兼用端子にヘッドホン（または他のデバイス）が接続されていませんか？
- 外付けスピーカーに関して、次の項目を確認してください。
 - ・パソコン本体と正しく接続されていますか？
 - ・スピーカーの電源ケーブルは接続されていますか？
 - ・スピーカーの電源ボタンは入っていますか？
 - ・音量ボリュームは正しく調節されていますか？
 - ・ヘッドホン・ラインアウト兼用端子にヘッドホン（または他のデバイス）が接続されていませんか？
- ミュートや音量などを確認してください。
詳しくは、「2.5 サウンド」(→P.38) をご覧ください。
- 音が割れる場合は、音量を小さくしてください。
- オーディオ端子の機能が正しく設定されていますか？
「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40) をご覧になり、オーディオ端子の機能を正しく切り替えてください。
- サウンドドライバーが正しくインストールされていますか？
必要に応じて、「4.2 インストール」(→P.92) をご覧になり、再インストールしてください。



マイクからうまく録音ができない

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

■ ポインティングデバイス



マウスポインターが動かない、正しく動作しない

□ フラットポイント

- フラットポイントが無効に設定されていませんか？
ご購入時はマウスを接続するとフラットポイントが無効になるように設定されています。フラットポイントの有効と無効を切り替えるには、【Fn】 + 【F4】 キーを押してください。【Fn】 + 【F4】 キーを押すたびに切り替わります。
また、マウスとフラットポイントを同時に使用したい場合は、「2.1.5 マウスとフラットポイントを同時に使用する」(→P.31)をご覧ください。設定を変更してください。
- 手のひらや袖口がフラットポイントに触れていませんか？
フラットポイントから手のひらや袖口を十分に離してください。
それでも正しく動作しない場合は、フラットポイントの設定を変更することで改善することがあります。フラットポイントの設定方法については「2.1.4 フラットポイントの設定を変更する」(→P.30)をご覧ください。

□ マウス

- マウスは正しく接続されていますか？
 - ・ 電源を切らずにマウスのUSBコネクタを一度抜き、接続し直してください。
- オプティカルセンサー部分が汚れていませんか？
 - ・ オプティカルセンサー部分をクリーニングしてください。
- 次のようなものの上で操作していませんか？
 - ・ 鏡やガラスなど反射しやすいもの
 - ・ 光沢のあるもの
 - ・ 濃淡のはっきりしたしま模様や柄のもの（木目調など）
 - ・ 網点の印刷物など、同じパターンが連続しているもの



入力中にカーソルが勝手に移動する

- 手のひらや袖口がフラットポイントに触れていませんか？
フラットポイントから手のひらや袖口を十分に離してください。
それでも正しく動作しない場合は、フラットポイントの設定を変更することで改善することがあります。フラットポイントの設定方法については「2.1.4 フラットポイントの設定を変更する」(→P.30)をご覧ください。

■ USB



USBデバイスが使えない

- ケーブルは正しく接続されていますか？
- USBデバイスがUSBハブを経由して接続されていませんか？
USBハブを経由すると問題が発生する場合があります。USBデバイスを本体のUSBコネクタに直接接続してみてください。
- USBデバイスに不具合はありませんか？
USBデバイスに不具合がある場合、Windowsが正常に動作しなくなることがあります。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。
- 「Portshutter Premium」のUSB設定は、有効になっていますか？(→P.139)
- USB3.0コネクタにUSB3.0に対応していないUSBデバイスを接続していませんか？
USB3.0コネクタにはUSB3.0に対応したUSBデバイスの接続をお勧めします。



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

- デバイスドライバーに問題はありませんか？インストールされていますか？
必要なドライバーをインストールしてください。
- 「Portshutter Premium」のUSB設定は、有効になっていますか？(→P.139)

■ パソコン本体のお手入れ



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

- ファンが高速に回転しているのに、パソコン本体内部の温度が低くならない場合に表示されます。
「今すぐシャットダウン」をクリックして電源を切った後、パソコンをお手入れしてください。お手入れ方法については、「6章 お手入れ」(→P.117)をご覧ください。



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

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

■ その他



「ジー」「キーン」という音がする

- 静かな場所では、「ジー」「キーン」というパソコン本体内部の電子回路の動作音が聞こえる場合があります。
故障ではありませんので、そのままお使いください。
BIOSセットアップの「詳細」メニューの「各種設定」に「ハードウェア省電力機能」が表示されている機種の場合、「ハードウェア省電力機能」配下にある項目の設定を変更すると、音の聞こえ方が変わる場合があります。

7.2.5 エラーメッセージ一覧

ここでは、本パソコンが表示するメッセージと、その対処方法を説明しています。
エラーメッセージ一覧には、お使いのパソコンに搭載されているハードウェアによっては、表示されないメッセージも含まれています。
本書に記載されていないエラーメッセージが表示された場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

■ 起動時に表示されるエラーメッセージ

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

BIOSセットアップメニューについては、『BIOSセットアップメニュー 一覧』をご覧ください。

メッセージ	解説
記号	
<F1>キーを押すと継続、<F2>キーを押すとBIOSセットアップを起動します。	起動時の自己診断テストでエラーが発生したとき、OSを起動する前に本メッセージが表示されます。【F1】キーを押すと発生しているエラーを無視してOSの起動を開始し、【F2】キーを押すとBIOSセットアップを起動して設定を変更できます。
I	
Invalid system disk Replace the disk, and then press any key	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
N	
Non-System disk or disk error Replace and press any key when ready	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
NTLDR is missing Press any key to restart	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
NVRAMデータが正しくありません。	NVRAMデータのテストでエラーが発見されたことを示しています。 「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
P	
PXE-T01:File not found	Preboot Execution Environment実行時のエラーです。ブートサーバー上のブートイメージファイルが取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。
PXE-E32:TFTP open timeout	Preboot Execution Environment実行時のエラーです。ネットワークブートに失敗しました。 ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E51: No DHCP or proxyDHCP offers were received	Preboot Execution Environment 実行時のエラーです。ブートサーバーがクライアントから認識されていない場合に発生するエラーです。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。
PXE-E53:No boot filename received	Preboot Execution Environment実行時のエラーです。ブートサーバーがクライアントから認識されていない場合に発生するエラーです。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。

メッセージ	解説
PXE-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、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E78:Could not locate boot server	Preboot Execution Environment実行時のエラーです。ブートサーバーがないか、正しく動作していません。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
PXE-E89:Could not download boot image	Preboot Execution Environment実行時のエラーです。ブートサーバー上のブートイメージファイルが取得できませんでした。ブートサーバーを正しく設定するか、BIOSセットアップの「詳細」メニューの「起動設定」→「ネットワークサーバーからの起動」を、「使用しない」に設定してください。それでも本メッセージが表示されるときは、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
R	
Remove disks or other media. Press any key to restart	フロッピーディスクドライブに、起動ディスク以外のフロッピーディスクをセットしたまま、電源を入れたときに表示されます。 フロッピーディスクを取り出して、何かキーを押してください。
か	
起動可能なデバイスが見つかりませんでした。	OSがみつからなかった場合に表示されます。 BIOSセットアップでドライブが正しく設定されているか確認してください。また、セキュアブートに対応していないOSから起動する場合は、BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「セキュアブート設定」→「セキュアブート機能」を「使用しない」、「詳細」メニューの「起動設定」→「互換性サポートモジュール」を「使用する」に変更してください。
さ	
システムは使用できません。	スマートカードに登録されているBIOSロック用パスワードが、BIOSセットアップで設定した管理者用パスワードおよびユーザー用パスワードのどちらとも一致しない場合に表示されます。この場合、パソコン本体の電源を切ってください。
セキュアブートに失敗しました。 **アクセス拒否**	セキュアブートに対応していないOSから起動しようとしたときに表示されます。 セキュアブートに対応していないOSから起動する場合は、BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「セキュアブート設定」→「セキュアブート機能」を「使用しない」、「詳細」メニューの「起動設定」→「互換性サポートモジュール」を「使用する」に変更してください。
前回の起動中にファンエラーが発生しました。	前回の起動時にファンエラーが発生したことを示しています。 「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
選択したデバイスから起動できませんでした。	起動メニューで選択された起動デバイスから、起動できなかった場合に表示されます。 起動デバイスが正しく接続されているか確認してください。また、セキュアブートに対応していないOSから起動する場合は、BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「セキュアブート設定」→「セキュアブート機能」を「使用しない」、「詳細」メニューの「起動設定」→「互換性サポートモジュール」を「使用する」に変更してください。
は	
ファンエラー。システムの電源が切れます。	冷却用ファンのテストでエラーが発生したことを示しています。 「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
ら	
リアルタイムクロックのエラーです。 日付と時刻の設定を確認してください。	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。 日付と時刻を確認し、電源を入れ直しても本メッセージが表示されるときは、「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。

■ BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージ

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

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

BIOS セットアップメニューについては、『BIOS セットアップメニュー 一覧』をご覧ください。

BIOS イベントログに記録されるエラーメッセージは、次のとおりです。

メッセージ	解説
A	
ACアダプタ無しで起動されました	ACアダプタなしで起動されました。
P	
POSTエラー：CMOSチェックサム不正	CMOSのチェックサムに間違いが検出されました。BIOS セットアップの各設定を確認し、正しい値に設定し直してください。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、内蔵リチウム電池の交換が必要です。「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POSTエラー：NVRAMを復旧した	フラッシュメモリのデータが破損し、バックアップデータにより復旧しました。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POSTエラー：NVRAMを復旧した (ヘッダー情報)	フラッシュメモリのデータが破損し、バックアップデータにより復旧しました。 なお繰り返しこのエラーが記録される場合は、「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POSTエラー：nnnnnnnnnn nnnnnnnnn	nには数字が表示されます。「富士通ハードウェア修理相談センター」までご連絡ください。
POSTエラー：キーボードエラー	キーボードテストでエラーが発生しました。 キーが押されたままになっていないか、またはキーボードが正しく接続されているか、確認してください。
POSTエラー：日付/時刻不正	日付、時刻が正しく設定されていません。 「システム時刻」「システム日付」の設定を確認してください。
あ	
イベントログがクリアされた	イベントログがクリアされました。
か	
強制終了が実行されました	強制終了が実行されました。
さ	
システム設定が変更された	システム設定が変更されました。
診断プログラムが異常を検出（詳細 コード＝nnnnnnnnnn）	診断プログラム実行結果でエラーを検出しました。
は	
パスワード入力不正	誤ったパスワードが3回入力されました。
ファンエラーが発生した	ファンエラーが発生しました。 「富士通ハードウェア修理相談センター」、またはご購入元にご連絡ください。
ま	
メモリ容量が前回起動時から変更された	メモリ容量が前回起動時から変更されました。

7.3 それでも解決できないときは

7.3.1 お問い合わせ先

■ 弊社へのお問い合わせ

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

■ ソフトウェアに関するお問い合わせ

本パソコンに添付されている、次のソフトウェアの内容については、各連絡先にお問い合わせください。

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

● マカフィー リブセーフ

マカフィー株式会社

URL： <http://www.mcafee.com/japan/home/support/>

(1) テクニカルサポートセンター

インストール方法、製品削除など技術に関するお問い合わせ窓口

電話：0570-060-033（携帯電話からの場合：03-5428-2279）

受付時間：9:00～21:00（年中無休）

お問い合わせフォーム：<http://www.mcafee.com/japan/mlsts/>

(2) カスタマーサービスセンター

ご契約の更新、ご契約期間の確認など、ご契約に関するお問い合わせ窓口

電話：0570-030-088（携帯電話からの場合：03-5428-1792）

受付時間：9:00～17:00（土・日・祝祭日を除く）

お問い合わせフォーム：<http://www.mcafee.com/japan/mlscs/>

60日間の試用期間中、サポートいたします。

● i-フィルター

デジタルアーツ株式会社

サポートセンター

電話：0570-00-1334

受付時間：10:00～18:00（指定休業日を除く）

URL：<http://www.daj.jp/faq/>

お問い合わせフォーム：<http://www.daj.jp/ask/>

30日間の試用期間中、サポートいたします。

8

第8章 仕様

本製品の仕様を記載しています。

8.1 本体仕様	152
8.2 CPU	171
8.3 ディスプレイ	173
8.4 光学ドライブ	176
8.5 無線LAN	177

8.1 本体仕様

8.1.1 LIFEBOOK A747/P

製品名称			LIFEBOOK A747/P		
CPU 注1	名称		インテル® Core™ i7-7600U プロセッサ	インテル® Core™ i5-7300U プロセッサ	インテル® Core™ i3-7100U プロセッサ
	動作周波数		2.80GHz (最大 3.90GHz 注2)	2.60GHz (最大 3.50GHz 注2)	2.40GHz
	コア数／スレッド数		2／4		
	キャッシュメモリ		2次：256KB×2 3次：4MB	2次：256KB×2 3次：3MB	
チップセット			CPUと一体		
システムバス			5GT/s DMI 注3		
メインメモリ			標準 2GB (2GB×1) 注4／最大 32GB 注5 (PC4-17000 DDR4 SDRAM ECCなし)		
メモリスロット			×2 (空きメモリスロット×1) 注6		
表示 機能	グラフィックスアクセラレータ		Intel® HD Graphics 620 (CPUに内蔵)		
	ビデオメモリ		メインメモリと共用		
	液晶ディスプレイ 注7 注8		LEDバックライト付 15.6型 TFTカラー		
	解像度／ 発色数 注9	液晶ディスプレイ 表示	HD (1366×768 ドット／1677万色) ／ フルHD (1920×1080 ドット／1677万色)		
		外部ディスプレイ 表示	アナログ：最大 1920×1200 ドット／最大 1677万色 HDMI：最大 1920×1200 ドット／最大 1677万色		
	DirectX		12.0		
OpenGL		4.4			
ハードディスクドライブ 注10			500GB (シリアルATA、5400rpm) 注11		
光学ドライブ 注12			CD/DVDドライブ 注13		
オーディオ 機能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵＋High Definition Audio コーデック		
	PCM録音再生機能		サンプリング周波数：最大 192kHz、24ビットステレオ (再生時) 注14 サンプリング周波数：最大 96kHz、16ビットステレオ (録音時) 注14 同時録音再生機能		
	MIDI再生機能		OS標準機能にてサポート		
	スピーカー		ステレオスピーカー		
	マイク 注12		モノラルデジタルマイク		
Webカメラ 注12			有効画素数 約 92万画素		
キーボード		標準モデル	日本語キーボード 注15 (キーピッチ約 19mm、キーストローク約 3mm、86キー、JIS配列準拠)		
		テンキー付 キーボードモデル	日本語テンキー付キーボード 注16 (キーピッチ約 18.4mm、キーストローク約 3mm、108キー、JIS配列準拠)		
ポインティングデバイス 注17			フラットポイント		
通信 機能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T 準拠 注18、Wake up on LAN 対応 注19		
	無線LAN 注12	規格	IEEE 802.11a 準拠、IEEE 802.11b 準拠、IEEE 802.11g 準拠、 IEEE 802.11n 準拠、IEEE 802.11ac 準拠 (5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi® 準拠) 注20		
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式 注21		
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー 注12 注22		Bluetooth v4.1 準拠		

製品名称			LIFEBOOK A747/P	
インテル® vPro™テクノロジー／AMT			○／V11.6 ^{注23}	—
セキュリティ機能	手のひら静脈センサー ^{注24}		あり	
	指紋センサー ^{注24}		スライド方式	
	NFCポート ^{注12} ^{注25}		あり	
	スマートカード ^{注25}		×1（専用スロット） ^{注26}	
	セキュリティチップ（TPM）		TCG Ver 2.0準拠	
	盗難防止用ロック取り付け穴		あり	
インターフェース	PCカード ^{注12}		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27}		×1スロット	
	外部ディスプレイ	アナログ	アナログRGB ミニD-SUB15ピン×1	
		HDMI ^{注28}	HDMI出力×1	
	USB ^{注29}		USB3.0準拠 ^{注30} ×4（右側面×1、左側面×3）	
	LAN		RJ-45×1	
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用 ^{注31}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上	
		マイク・ラインイン兼用 ^{注32}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力100mV以下、 入力インピーダンス（AC）1kΩ以上（DC）2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入力インピーダンス10kΩ以上	
	状態表示		LED	
	電源供給方式	ACアダプタ ^{注33}	入力AC100V～240V、出力DC19V（3.42A） ^{注34}	
		バッテリー ^{注35}	内蔵バッテリーパック（標準）：リチウムイオン 24Wh 内蔵バッテリーパック（大容量）：リチウムイオン 72Wh	
バッテリー駆動時間 ^{注36} ^{注37} （JEITA測定法2.0 ^{注38} ）			約2.5時間（標準）／約7.5時間（大容量）	
バッテリー充電時間 ^{注39}			約2.5時間（標準）／約3.0時間（大容量）	
消費電力 ^{注40} （最大時）			約6W（約70W）	
外形寸法（突起部含まず）			W 374×D 250×H 24.9～32.5mm	
質量	光学ドライブ非搭載時		約2.0kg（標準）／約2.15kg（大容量）	
	光学ドライブ搭載時		約2.1kg（標準）／約2.25kg（大容量）	
電波障害対策			VCCIクラスB	
省エネ法に基づくエネルギー消費効率			富士通製品情報ページ（ http://www.fmwORLD.net/biz/ ）にある、製品情報の仕様をご覧ください。	
国際エネルギースタープログラム ^{注41}			対応 ^{注42}	
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 ^{注43}			Windows 10 Pro（64ビット版）	
サポートOS ^{注43} ^{注44}			Windows 10 Enterprise LTSC Upgrade 2016、 Windows 10 Enterprise（64ビット版）、 Windows 10 Pro（64ビット版）	

本パソコンの仕様は、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1 : ソフトウェアによっては、CPU名表記が異なる場合があります。
・本パソコンに搭載されているCPUで使用できる主な機能については、「8.2 CPU」(→P.171)をご覧ください。
- 注2 : インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 (→P.171) 動作時。
- 注3 : DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注4 : カスタムメイドの選択によって次の容量のメモリが搭載されています。
・32GB (16GB×2)
・16GB (16GB×1)
・16GB (8GB×2)
・8GB (8GB×1)
・8GB (4GB×2)
・4GB (4GB×1)
- 注5 : メモリの増設時は、場合によりすでに搭載されているメモリを取り外す必要があります。
- 注6 : カスタムメイドの選択によっては、空きメモリスロットがない場合もあります。
- 注7 : 本パソコンを使用する場合、液晶ディスプレイを開く角度を約45～135度の間で使用してください。
- 注8 : 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)。
・本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。
・表示する条件によってはムラおよび微小なほ点が目立つことがあります。
- 注9 : グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注10 : 容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注11 : カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが搭載されています。
・暗号化機能付フラッシュメモリディスク128GB (シリアルATA)
・暗号化機能付フラッシュメモリディスク256GB (シリアルATA)
・暗号化機能付フラッシュメモリディスク512GB (シリアルATA)
- 注12 : カスタムメイドの選択によって搭載されています。
- 注13 : 光学ドライブの仕様は、「8.4 光学ドライブ」(→P.176)をご覧ください。
- 注14 : 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15 : カスタムメイドの選択により、次のキーボードが搭載されています。
・アイソレーションキーボード (キーピッチ約19mm、キーストローク約2mm、86キー、JIS配列準拠)
・NICOLA配列準拠親指シフトキーボード (88キー)
- 注16 : カスタムメイドの選択により、テンキー付アイソレーションキーボード (キーピッチ約18.4mm、キーストローク約2.5mm、108キー、JIS配列準拠) が搭載されています。
- 注17 : カスタムメイドの選択によっては、USB マウス (光学式/レーザー式) が添付されています。
- 注18 : 1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LAN ケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンストカテゴリ 5 (カテゴリ 5E) 以上のLAN ケーブルを使用してください。
- 注19 : 1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wakeup on LAN機能は使用できません。
・Wakeup on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定 (オートネゴシエーション) にしてください。
・本パソコンの有線LAN インターフェース
・本パソコンの有線LAN インターフェースと接続するハブのポート
この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本パソコンが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをつなぎ変えたり、ポートの設定を変えたりするとWakeup on LAN機能が動作しない場合があります。
・Wakeup on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。
Wakeup on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
・省電力状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「 WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)をご覧ください。
・電源オフ状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「5.3.6 Wakeup on LANを有効にする」(→P.109)をご覧ください。
- 注20 : 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21 : IEEE 802.11n準拠またはIEEE 802.11ac準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注22 : すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注23 : カスタムメイドで「802.11ac無線LAN (インテル® vPro™ テクノロジー対応)」を選択すると、本パソコンはインテル® vPro™ テクノロジー/AMT11.6対応となります。
- 注24 : カスタムメイドにより、手のひら静脈センサーか指紋センサーのいずれかを選択できます。
- 注25 : NFCポートとスマートカードの同時使用はできません。

- 注26：BIOSパスワードをスマートカード認証に置き換えることはできません。
- 注27：・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）、およびセキュアマルチメディアカードには対応していません。
・miniSDカード、microSDカード／microSDHCカードをお使いの場合は、アダプターが必要になります。
・ご使用可能なSDメモリーカードは最大2GB、SDHCメモリーカードは最大32GB、microSDXCカードは最大128GB、SDXCメモリーカードは最大512GBまでとなります。
・SDIOカードには対応していません。
- 注28：・HDMI端子のあるすべてのディスプレイへの表示を保証するものではありません。
・市販のテレビとの連動機能はありません。
- 注29：すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注30：USB3.0準拠のポートについて、外部から電源が供給されないUSB対応周辺機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1ポートにつき900mAです。詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注31：ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」（→P.40）をご覧ください。
- 注32：ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」（→P.40）をご覧ください。
- 注33：標準添付されている電源ケーブルはAC100V（国内専用品）用です。また、矩形波が出力される機器（UPS（無停電電源装置）や車載用AC電源など）に接続されると故障する場合があります。
- 注34：カスタムメイドの選択により、ECO Sleep対応ACアダプタ（入力AC100V～240V、出力DC19V（4.22A））が添付されます。
- 注35：カスタムメイドの選択により、内蔵バッテリーバック（標準）か内蔵バッテリーバック（大容量）のいずれかが搭載されています。
- 注36：バッテリー駆動時間は、ご利用状況やカスタムメイド構成によっては記載時間と異なる場合があります。
- 注37：BIOSセットアップの「詳細」メニュー→「各種設定」→「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に設定した場合のバッテリー駆動時間です。
- 注38：一般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（Ver.2.0）」（<http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&ca=14>）に基づいて測定。
- 注39：・電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。
・バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注40：・当社測定基準によります（標準搭載メモリ、標準ハードディスク容量、光学ドライブ搭載（搭載可能機種のみ）、無線LANなし、LCD輝度最小）。
・電源オフ時の消費電力は、約0.4W以下（満充電時）です。電源オフ時の消費電力を0にするには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 注41：「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注42：当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。
- 注43：日本語版。
- 注44：・富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバーを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
・Windowsを新規にインストールする場合は、「付録2 Windowsの新規インストールについて」（→P.183）をご覧ください。



8.1.2 LIFEBOOK A747/PW

製品名称			LIFEBOOK A747/PW
CPU 注1	名称		インテル® Core™ i7-7600U プロセッサ
	動作周波数		2.80GHz（最大3.90GHz注2）
	コア数／スレッド数		2／4
	キャッシュメモリ		2次：256KB×2 3次：4MB
チップセット			CPUと一体
システムバス			5GT/s DMI注3
メインメモリ			標準 2GB（2GB×1）注4／最大32GB注5 （PC4-17000 DDR4 SDRAM DIMM ECCなし）
メモリスロット			×2（空きメモリスロット×1）注6
表示機能	グラフィックスアクセラレータ		Intel® HD Graphics 620（CPUに内蔵）
	ビデオメモリ		メインメモリと共用
	液晶ディスプレイ注7注8		LEDバックライト付 15.6型TFTカラー
	解像度／発色数注9	液晶ディスプレイ表示	HD（1366×768ドット／1677万色）
		外部ディスプレイ表示	アナログ：最大1920×1200ドット／最大1677万色 HDMI：最大1920×1200ドット／最大1677万色
	DirectX		12.0
OpenGL		4.4	
ハードディスクドライブ注10			500GB（シリアルATA、5400rpm）注11
光学ドライブ注12			CD/DVDドライブ注13
オーディオ機能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵＋High Definition Audio コーデック
	PCM録音再生機能		サンプリング周波数：最大192kHz、24ビットステレオ（再生時）注14 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ（録音時）注14 同時録音再生機能
	MIDI再生機能		OS標準機能にてサポート
	スピーカー		ステレオスピーカー
	マイク注12		モノラルデジタルマイク
Webカメラ注12			有効画素数 約92万画素
キーボード			日本語テンキー付キーボード注15 （キーピッチ約18.4mm、キーストローク約3mm、108キー、JIS配列準拠）
ポインティングデバイス注16			フラットポイント
通信機能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T準拠注17、Wakeup on LAN対応注18
	無線LAN注12	規格	IEEE 802.11a準拠、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠、 IEEE 802.11n準拠、IEEE 802.11ac準拠 （5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56）（Wi-Fi® 準拠）注19
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式注20
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー注12注21		Bluetooth v4.1 準拠
インテル® vPro™テクノロジー／AMT			—
セキュリティ機能	手のひら静脈センサー注22		あり
	指紋センサー注22		スライド方式
	スマートカード		×1（専用スロット）注23
	セキュリティチップ（TPM）		TCG Ver 2.0準拠
	盗難防止用ロック取り付け穴		あり

製品名称			LIFEBOOK A747/PW
インターフェース	PCカード ^{注12}		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24}		×1 スロット
	外部ディスプレイ	アナログ	アナログRGB ミニD-SUB15ピン×1
		HDMI ^{注25}	HDMI出力×1
	USB ^{注26}		USB3.0 準拠 ^{注27} ×4 (右側面×1、左側面×3)
	LAN		RJ-45×1
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用 ^{注28}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上
		マイク・ラインイン兼用 ^{注29}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力100mV以下、 入力インピーダンス (AC) 1kΩ以上 (DC) 2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入力インピーダンス10kΩ以上
状態表示		LED	
電源供給方式		ACアダプタ ^{注30}	入力AC100V～240V、出力DC19V (3.42A)
		バッテリー ^{注31}	内蔵バッテリーパック (標準)：リチウムイオン 24Wh 内蔵バッテリーパック (大容量)：リチウムイオン 72Wh
バッテリー駆動時間 ^{注32} ^{注33} (JEITA測定法2.0 ^{注34})			約2.5時間 (標準)／約7.5時間 (大容量)
バッテリー充電時間 ^{注35}			約2.5時間 (標準)／約3.0時間 (大容量)
消費電力 ^{注36} (最大時)			約6W (約70W)
外形寸法 (突起部含まず)			W 374×D 250×H 24.9～32.5mm
質量	光学ドライブ非搭載時		約2.0kg (標準)／約2.15kg (大容量)
	光学ドライブ搭載時		約2.1kg (標準)／約2.25kg (大容量)
電波障害対策			VCCIクラスB
省エネ法に基づくエネルギー消費効率			富士通製品情報ページ (http://www.fmworld.net/biz/) にある、製品情報の仕様をご覧ください。
国際エネルギースタープログラム ^{注37}			対応 ^{注38}
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 ^{注39}			Windows 10 Pro (64ビット版)
サポートOS ^{注39} ^{注40}			Windows 10 Enterprise LTSC Upgrade 2016、 Windows 10 Enterprise (64ビット版)、 Windows 10 Pro (64ビット版)

本パソコンの仕様は、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1 : ソフトウェアによっては、CPU名表記が異なる場合があります。
・ 本パソコンに搭載されているCPUで使用できる主な機能については、「8.2 CPU」(→P.171)をご覧ください。
- 注2 : インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 (→P.171) 動作時。
- 注3 : DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注4 : カスタムメイドの選択によって次の容量のメモリが搭載されています。
・ 16GB (8GB×2)
・ 8GB (4GB×2)
・ 4GB (4GB×1)
- 注5 : メモリの増設時は、場合によりすでに搭載されているメモリを取り外す必要があります。
- 注6 : カスタムメイドの選択によっては、空きメモリスロットがない場合もあります。
- 注7 : 本パソコンを使用する場合、液晶ディスプレイを開く角度を約45～135度の間で使用してください。
- 注8 : 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)。
・ 本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・ 長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。
・ 表示する条件によってはムラおよび微小なほ点が目立つことがあります。
- 注9 : グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・ 外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注10 : 容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注11 : カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが搭載されています。
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク128GB (シリアルATA)
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク256GB (シリアルATA)
- 注12 : カスタムメイドの選択によって搭載されています。
- 注13 : 光学ドライブの仕様は、「8.4 光学ドライブ」(→P.176)をご覧ください。
- 注14 : 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15 : カスタムメイドの選択により、テンキー付アイソレーションキーボード (キーピッチ約18.4mm、キーストローク約2.5mm、108キー、JIS配列準拠) が搭載されています。
- 注16 : カスタムメイドの選択によっては、USB マウス (光学式／レーザー式) が添付されています。
- 注17 : ・ 1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・ 1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LANケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンストカテゴリ 5 (カテゴリ 5E) 以上のLANケーブルを使用してください。
- 注18 : ・ 1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wakeup on LAN機能は使用できません。
・ Wakeup on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定 (オートネゴシエーション) にしてください。
・ 本パソコンの有線LANインターフェース
・ 本パソコンの有線LANインターフェースと接続するハブのポート
この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本パソコンが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをつなぎ変えたり、ポートの設定を変えたりするとWakeup on LAN機能が動作しない場合があります。
・ Wakeup on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。Wakeup on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
・ 省電力状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「 WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)をご覧ください。
・ 電源オフ状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「5.3.6 Wakeup on LANを有効にする」(→P.109)をご覧ください。
- 注19 : 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20 : IEEE 802.11n 準拠またはIEEE 802.11ac 準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注21 : すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注22 : カスタムメイドにより、手のひら静脈センサーか指紋センサーのいずれかを選択できます。
- 注23 : BIOSパスワードをスマートカード認証に置き換えることはできません。
- 注24 : ・ 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)、およびセキュアマルチメディアカードには対応していません。
・ miniSDカード、microSDカード／microSDHCカードをお使いの場合は、アダプターが必要になります。
・ ご使用可能なSDメモリーカードは最大2GB、SDHCメモリーカードは最大32GB、microSDXCカードは最大128GB、SDXCメモリーカードは最大512GBまでとなります。
・ SDIOカードには対応していません。
- 注25 : ・ HDMI端子のあるすべてのディスプレイへの表示を保証するものではありません。
・ 市販のテレビとの連動機能はありません。
- 注26 : すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。

- 注27：USB3.0準拠のポートについて、外部から電源が供給されないUSB対応周辺機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1ポートにつき900mAです。詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注28：ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注29：ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注30：標準添付されている電源ケーブルはAC100V（国内専用品）用です。また、矩形波が出力される機器（UPS（無停電電源装置）や車載用AC電源など）に接続されると故障する場合があります。
- 注31：カスタムメイドの選択により、内蔵バッテリーパック（標準）か内蔵バッテリーパック（大容量）のいずれかが搭載されています。
- 注32：バッテリー駆動時間は、ご利用状況やカスタムメイド構成によっては記載時間と異なる場合があります。
- 注33：BIOSセットアップの「詳細」メニュー→「各種設定」→「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に設定した場合のバッテリー駆動時間です。
- 注34：一般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（Ver.2.0）」(<http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&ca=14>)に基づいて測定。
- 注35：・電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。
・バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注36：・当社測定基準によります（標準搭載メモリ、標準ハードディスク容量、光学ドライブ搭載（搭載可能機種のみ）、無線LANなし、LCD輝度最小）。
・電源オフ時の消費電力は、約0.4W以下（満充電時）です。電源オフ時の消費電力を0にするには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 注37：「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注38：当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。



注39：日本語版。

- 注40：・富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバーを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
・Windowsを新規にインストールする場合は、「付録2 Windowsの新規インストールについて」(→P.183)をご覧ください。

8.1.3 LIFEBOOK A577/P

製品名称			LIFEBOOK A577/P			
CPU 注1	名称		インテル® Core™ i5-7300U プロセッサ	インテル® Core™ i5-7200U プロセッサ	インテル® Core™ i3-7100U プロセッサ	インテル® Celeron® プロセッサ 3865U
	動作周波数		2.60GHz (最大3.50GHz注2)	2.50GHz (最大3.10GHz注2)	2.40GHz	1.80GHz
	コア数／スレッド数		2／4			2／2
	キャッシュメモリ		2次：256KB×2 3次：3MB			2次：256KB×2 3次：2 MB
チップセット			CPUと一体			
システムバス			5GT/s DMI注3			
メインメモリ			標準 2GB (2GB×1) 注4／最大32GB注5 (PC4-17000 DDR4 SDRAM DIMM ECCなし)			
メモリスロット			×2 (空きメモリスロット×1) 注6			
表示 機能	グラフィックスアクセラレータ		Intel® HD Graphics 620 (CPUに内蔵)			Intel® HD Graphics 610 (CPUに内蔵)
	ビデオメモリ		メインメモリと共用			
	液晶ディスプレイ注7注8		LEDバックライト付 15.6型TFTカラー			
	解像度／ 発色数注9	液晶ディスプレイ 表示	HD (1366×768ドット／1677万色) ／ フルHD (1920×1080ドット／1677万色)			
		外部ディスプレイ 表示	アナログ：最大1920×1200ドット／最大1677万色 HDMI：最大1920×1200ドット／最大1677万色			
	DirectX		12.0			
OpenGL		4.4				
ハードディスクドライブ注10			500GB (シリアルATA、5400rpm) 注11			
光学ドライブ注12			CD/DVDドライブ注13			
オ ー デ ィ オ 機 能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵＋High Definition Audio コーデック			
	PCM録音再生機能		サンプリング周波数：最大192kHz、24ビットステレオ (再生時) 注14 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ (録音時) 注14 同時録音再生機能			
	MIDI再生機能		OS標準機能にてサポート			
	スピーカー		ステレオスピーカー			
	マイク注12		モノラルデジタルマイク			
Webカメラ注12			有効画素数 約92万画素			
キーボード			日本語キーボード注15 (キーピッチ約19mm、キーストローク約3mm、86キー、JIS配列準拠)			
ポインティングデバイス注16			フラットポイント			
通 信 機 能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T準拠注17、Wake up on LAN対応注18			
	無線LAN注12	規格	IEEE 802.11a準拠、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠、 IEEE 802.11n準拠、IEEE 802.11ac準拠 (5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi® 準拠) 注19			
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式注20			
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー注12注21		Bluetooth v4.1 準拠			
インテル® vPro™テクノロジー／AMT			—			

製品名称		LIFEBOOK A577/P
セキュリティ機能		
	指紋センサー ^{注12}	スライド方式
	セキュリティチップ（TPM）	TCG Ver 2.0準拠
	盗難防止用ロック取り付け穴	あり
インターフェース	PCカード ^{注12}	PC Card Standard 準拠 Type I/II×1スロット（CardBus対応）
	外部ディスプレイ	アナログ
		アナログRGB ミニ D-SUB15ピン×1
	HDMI ^{注22}	HDMI出力×1
	USB ^{注23}	USB3.0 準拠 ^{注24} ×4（右側面×1、左側面×3）
	LAN	RJ-45×1
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用 ^{注25}
		ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上
	マイク・ラインイン兼用 ^{注26}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力100mV以下、 入カインピーダンス（AC）1kΩ以上（DC）2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入カインピーダンス10kΩ以上
	状態表示	LED
電源供給方式		ACアダプタ ^{注27}
		入力AC100V～240V、出力DC19V（3.42A） ^{注28}
	バッテリー ^{注29}	内蔵バッテリーパック（標準）：リチウムイオン 24Wh 内蔵バッテリーパック（大容量）：リチウムイオン 72Wh
バッテリー駆動時間 ^{注30} ^{注31} （JEITA測定法2.0 ^{注32} ）		約2.5時間（標準）／約7.5時間（大容量）
バッテリー充電時間 ^{注33}		約2.5時間（標準）／約3.0時間（大容量）
消費電力 ^{注34} （最大時）		約5W（約70W）
外形寸法（突起部含まず）		W 374×D 250×H 24.9～32.5mm
質量	光学ドライブ非搭載時	約2.0kg（標準）／約2.15kg（大容量）
	光学ドライブ搭載時	約2.1kg（標準）／約2.25kg（大容量）
電波障害対策		VCCIクラスB
省エネ法に基づくエネルギー消費効率		富士通製品情報ページ（ http://www.fmwORLD.net/biz/ ）にある、製品情報の仕様をご覧ください。
国際エネルギースタープログラム ^{注35}		対応 ^{注36}
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 ^{注37}		Windows 10 Pro（64ビット版）
サポートOS ^{注37} ^{注38}		Windows 10 Enterprise LTSC Upgrade 2016、 Windows 10 Enterprise（64ビット版）、 Windows 10 Pro（64ビット版）

本パソコンの仕様は、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1 : ソフトウェアによっては、CPU名表記が異なる場合があります。
・ 本パソコンに搭載されているCPUで使用できる主な機能については、「8.2 CPU」(→P.171)をご覧ください。
- 注2 : インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 (→P.171) 動作時。
- 注3 : DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注4 : カスタムメイドの選択によって次の容量のメモリが搭載されています。
・ 32GB (16GB×2)
・ 16GB (16GB×1)
・ 16GB (8GB×2)
・ 8GB (8GB×1)
・ 8GB (4GB×2)
・ 4GB (4GB×1)
- 注5 : メモリの増設時は、場合によりすでに搭載されているメモリを取り外す必要があります。
- 注6 : カスタムメイドの選択によっては、空きメモリスロットがない場合もあります。
- 注7 : 本パソコンを使用する場合、液晶ディスプレイを開く角度を約45～135度の間で使用してください。
- 注8 : 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)。
・ 本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・ 長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。
・ 表示する条件によってはムラおよび微小なほん点が目立つことがあります。
- 注9 : グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・ 外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注10 : 容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注11 : カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが搭載されています。
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク128GB (シリアルATA)
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク256GB (シリアルATA)
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク512GB (シリアルATA)
- 注12 : カスタムメイドの選択によって搭載されています。
- 注13 : 光学ドライブの仕様は、「8.4 光学ドライブ」(→P.176)をご覧ください。
- 注14 : 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15 : カスタムメイドの選択により、次のキーボードが搭載されています。
・ 日本語テンキー付キーボード (キーピッチ約18.4mm、キーストローク約3mm、108キー、JIS配列準拠)
・ アイソレーションキーボード (キーピッチ約19mm、キーストローク約2mm、86キー、JIS配列準拠)
・ テンキー付アイソレーションキーボード (キーピッチ約18.4mm、キーストローク約2.5mm、108キー、JIS配列準拠)
- 注16 : カスタムメイドの選択によっては、USB マウス (光学式／レーザー式) が添付されています。
- 注17 : 1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・ 1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LANケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンスドカテゴリー 5 (カテゴリー 5E) 以上のLANケーブルを使用してください。
- 注18 : 1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wake up on LAN機能は使用できません。
・ Wake up on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定 (オートネゴシエーション) にしてください。
・ 本パソコンの有線LANインターフェース
・ 本パソコンの有線LANインターフェースと接続するハブのポート
この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本パソコンが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをつなぎ変えたり、ポートの設定を変えたりするとWake up on LAN機能が動作しない場合があります。
・ Wake up on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。
Wake up on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
・ 省電力状態からのWake up on LAN機能を使用するには、「 WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)をご覧ください。
・ 電源オフ状態からのWake up on LAN機能を使用するには、「5.3.6 Wake up on LANを有効にする」(→P.109)をご覧ください。
- 注19 : 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20 : IEEE 802.11n準拠またはIEEE 802.11ac準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注21 : すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注22 : HDMI端子のあるすべてのディスプレイへの表示を保証するものではありません。
・ 市販のテレビとの連動機能はありません。
- 注23 : すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注24 : USB3.0準拠のポートについて、外部から電源が供給されないUSB対応周辺機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1ポートにつき900mAです。詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。

- 注25：ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注26：ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注27：標準添付されている電源ケーブルはAC100V（国内専用品）用です。また、矩形波が出力される機器（UPS（無停電電源装置）や車載用AC電源など）に接続されると故障する場合があります。
- 注28：カスタマイズの選択により、ECO Sleep対応ACアダプタ（入力AC100V～240V、出力DC19V（4.22A））が添付されます。
- 注29：カスタマイズの選択により、内蔵バッテリーバック（標準）か内蔵バッテリーバック（大容量）のいずれかが搭載されています。
- 注30：バッテリー駆動時間は、ご利用状況やカスタマイズ構成によっては記載時間と異なる場合があります。
- 注31：BIOSセットアップの「詳細」メニュー→「各種設定」→「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に設定した場合のバッテリー駆動時間です。
- 注32：一般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（Ver.2.0）」(<http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&ca=14>)に基づいて測定。
- 注33：・電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。
・バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注34：・当社測定基準によります（標準搭載メモリ、標準ハードディスク容量、光学ドライブ搭載（搭載可能機種のみ）、無線LANなし、LCD輝度最小）。
・電源オフ時の消費電力は、約0.4W以下（満充電時）です。
電源オフ時の消費電力を0にするには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 注35：「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注36：当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。



注37：日本語版。

- 注38：・富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバーを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
・Windowsを新規にインストールする場合は、「付録2 Windowsの新規インストールについて」(→P.183)をご覧ください。

8.1.4 LIFEBOOK A577/PX

製品名称			LIFEBOOK A577/PX
CPU 注1	名称		インテル® Celeron® プロセッサー 3865U
	動作周波数		1.80GHz
	コア数／スレッド数		2／2
	キャッシュメモリ		2次：256KB×2 3次：2 MB
チップセット			CPUと一体
システムバス			5GT/s DMI注2
メインメモリ			標準4GB（4GB×1）／最大32GB注3 （PC4-17000 DDR4 SDRAM DIMM ECCなし）
メモリスロット			×2（空きメモリスロット×1）
表示機能	グラフィックスアクセラレータ		Intel® HD Graphics 610（CPUに内蔵）
	ビデオメモリ		メインメモリと共用
	液晶ディスプレイ注4注5		LEDバックライト付15.6型TFTカラー
	解像度／発色数注6	液晶ディスプレイ表示	HD（1366×768ドット／1677万色）
		外部ディスプレイ表示	アナログ：最大1920×1200ドット／最大1677万色 HDMI：最大1920×1200ドット／最大1677万色
	DirectX		12.0
OpenGL		4.4	
ハードディスクドライブ注7			500GB（シリアルATA、5400rpm）
光学ドライブ			スーパーマルチドライブ注8
オーディオ機能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵＋High Definition Audio コーデック
	PCM録音再生機能		サンプリング周波数：最大192kHz、24ビットステレオ（再生時）注9 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ（録音時）注9 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
キーボード			日本語テンキー付キーボード （キーピッチ約18.4mm、キーストローク約3mm、108キー、JIS配列準拠）
ポインティングデバイス			フラットポイント、USBマウス（光学式）
通信機能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T準拠注10、Wake up on LAN対応注11
	無線LAN	規格	IEEE 802.11a準拠、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠、 IEEE 802.11n準拠、IEEE 802.11ac準拠 （5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56）（Wi-Fi® 準拠）注12
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式注13
	Bluetoothワイヤレステクノロジー注14		Bluetooth v4.1 準拠
インテル® vPro™テクノロジー／AMT			—
セキュリティ機能			
セキュリティチップ（TPM）			TCG Ver 2.0 準拠
盗難防止用ロック取り付け穴			あり

製品名称			LIFEBOOK A577/PX
インターフェース	外部ディスプレイ	アナログ	アナログRGB ミニD-SUB15ピン×1
		HDMI ^{注15}	HDMI出力×1
	USB ^{注16}		USB3.0 準拠 ^{注17} ×4（右側面×1、左側面×3）
	LAN		RJ-45×1
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用 ^{注18}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上
		マイク・ラインイン兼用 ^{注19}	φ3.5mmステレオ・ミニジャック×1 マク入力設定時：入力100mV以下、 入力インピーダンス（AC）1kΩ以上（DC）2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入力インピーダンス10kΩ以上
	状態表示		LED
電源供給方式		ACアダプタ ^{注20}	入力AC100V～240V、出力DC19V（3.42A）
		バッテリー	内蔵バッテリーパック：リチウムイオン 24Wh
バッテリー駆動時間 ^{注21注22} （JEITA測定法2.0 ^{注23} ）			約2.5時間
バッテリー充電時間 ^{注24}			約2.5時間
消費電力 ^{注25} （最大時）			約5W（約70W）
外形寸法（突起部含まず）			W 374×D 250×H 24.9～32.5mm
質量			約2.1kg
電波障害対策			VCCIクラスB
省エネ法に基づくエネルギー消費効率			富士通製品情報ページ（ http://www.fmwORLD.net/biz/ ）にある、製品情報の仕様をご覧ください。
国際エネルギースタープログラム ^{注26}			対応 ^{注27}
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 ^{注28}			Windows 10 Pro（64ビット版）、
サポートOS ^{注28注29}			Windows 10 Enterprise LTSC Upgrade 2016、 Windows 10 Enterprise（64ビット版）、 Windows 10 Pro（64ビット版）

本パソコンの仕様は、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1：・ソフトウェアによっては、CPU名表記が異なる場合があります。
・本パソコンに搭載されているCPUで使用できる主な機能については、「8.2 CPU」（→P.171）をご覧ください。
- 注2：DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注3：メモリの増設時は、場合によりすでに搭載されているメモリを取り外す必要があります。
- 注4：本パソコンを使用する場合、液晶ディスプレイを開く角度を約45～135度の間で使用してください。
- 注5：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）。
・本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。
・表示する条件によってはムラおよび微小なほ点が目立つことがあります。
- 注6：・グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注7：容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注8：光学ドライブの仕様は、「8.4 光学ドライブ」（→P.176）をご覧ください。
- 注9：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10：・1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
- ・1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LANケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンスドカテゴリ 5（カテゴリ 5E）以上のLANケーブルを使用してください。
- 注11：・1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wakeup on LAN機能は使用できません。
- ・Wakeup on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定（オートネゴシエーション）にしてください。
- ・本パソコンの有線LANインターフェース
- ・本パソコンの有線LANインターフェースと接続するハブのポート
- この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本パソコンが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをつなぎ変えたり、ポートの設定を変えたりするとWakeup on LAN機能が動作しない場合があります。
- ・Wakeup on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。Wakeup on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
- ・省電力状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「 WoL機能によるレジュームの設定を変更する」（→P.42）をご覧ください。
- ・電源オフ状態からのWakeup on LAN機能を使用するには、「5.3.6 Wakeup on LANを有効にする」（→P.109）をご覧ください。
- 注12：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13：IEEE 802.11n準拠またはIEEE 802.11ac準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注14：すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注15：・HDMI端子のあるすべてのディスプレイへの表示を保証するものではありません。
- ・市販のテレビとの連動機能はありません。
- 注16：すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注17：USB3.0準拠のポートについて、外部から電源が供給されないUSB対応周辺機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1ポートにつき900mAです。詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注18：ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」（→P.40）をご覧ください。
- 注19：ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」（→P.40）をご覧ください。
- 注20：標準添付されている電源ケーブルはAC100V（国内専用品）用です。また、矩形波が出力される機器（UPS（無停電電源装置）や車載用AC電源など）に接続されると故障する場合があります。
- 注21：バッテリー駆動時間は、ご利用状況やカスタムメイド構成によっては記載時間と異なる場合があります。
- 注22：BIOSセットアップの「詳細」メニュー→「各種設定」→「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に設定した場合のバッテリー駆動時間です。
- 注23：一般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（Ver.2.0）」（<http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&ca=14>）に基づいて測定。
- 注24：・電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。
- ・バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注25：・当社測定基準によります（標準搭載メモリ、標準ハードディスク容量、光学ドライブ搭載（搭載可能機種のみ）、無線LANなし、LCD輝度最小）。
- ・電源オフ時の消費電力は、約0.4W以下（満充電時）です。
- ・電源オフ時の消費電力を0にするには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 注26：「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注27：当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。
- 
- 注28：日本語版。
- 注29：・富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバーを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
- ・Windowsを新規にインストールする場合は、「付録2 Windowsの新規インストールについて」（→P.183）をご覧ください。

8.1.5 LIFEBOOK A577/PW

製品名称			LIFEBOOK A577/PW		
CPU 注1	名称		インテル® Core™ i5-7300U プロセッサ	インテル® Core™ i3-7100U プロセッサ	インテル® Celeron® プロセッサ 3865U
	動作周波数		2.60GHz (最大3.50GHz注2)	2.40GHz	1.80GHz
	コア数／スレッド数		2／4		2／2
	キャッシュメモリ		2次：256KB×2 3次：3MB		2次：256KB×2 3次：2 MB
チップセット			CPUと一体		
システムバス			5GT/s DMI注3		
メインメモリ			標準2GB (2GB×1) 注4／最大32GB注5 (PC4-17000 DDR4 SDRAM DIMM ECCなし)		
メモリスロット			×2 (空きメモリスロット×1) 注6		
表示 機能	グラフィックスアクセラレータ		Intel® HD Graphics 620 (CPUに内蔵)		Intel® HD Graphics 610 (CPUに内蔵)
	ビデオメモリ		メインメモリと共用		
	液晶ディスプレイ注7注8		LEDバックライト付15.6型TFTカラー		
	解像度／発色数注9	液晶ディスプレイ 表示	HD (1366×768ドット／1677万色)		
		外部ディスプレイ 表示	アナログ：最大1920×1200ドット／最大1677万色 HDMI：最大1920×1200ドット／最大1677万色		
	DirectX		12.0		
OpenGL		4.4			
ハードディスクドライブ注10			500GB (シリアルATA、5400rpm) 注11		
光学ドライブ注12			CD/DVDドライブ注13		
オ ー デ ィ オ 機 能	オーディオコントローラー		チップセット内蔵＋High Definition Audioコーデック		
	PCM録音再生機能		サンプリング周波数：最大192kHz、24ビットステレオ (再生時) 注14 サンプリング周波数：最大96kHz、16ビットステレオ (録音時) 注14 同時録音再生機能		
	MIDI再生機能		OS標準機能にてサポート		
	スピーカー		ステレオスピーカー		
	マイク注12		モノラルデジタルマイク		
Webカメラ注12			有効画素数 約92万画素		
キーボード			日本語テンキー付キーボード注15 (キーピッチ約18.4mm、キーストローク約3mm、108キー、JIS配列準拠)		
ポインティングデバイス注16			フラットポイント		
通 信 機 能	LAN		1000BASE-T／100BASE-TX／10BASE-T準拠注17、Wakeup on LAN対応注18		
	無線LAN注12	規格	IEEE 802.11a準拠、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠、 IEEE 802.11n準拠、IEEE 802.11ac準拠 (5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56) (Wi-Fi®準拠) 注19		
		内蔵アンテナ	ダイバーシティ方式注20		
	Bluetooth ワイヤレステクノロジー注12注21		Bluetooth v4.1 準拠		
インテル® vPro™テクノロジー／AMT			—		
セキュリティ機能					
指紋センサー注12			スライド方式		
セキュリティチップ (TPM)			TCG Ver 2.0 準拠		
盗難防止用ロック取り付け穴			あり		

製品名称			LIFEBOOK A577/PW
インターフェース	PCカード ^{注12}		PC Card Standard 準拠 Type I/II×1 スロット (CardBus 対応)
	外部ディスプレイ	アナログ	アナログRGB ミニD-SUB15ピン×1
		HDMI ^{注22}	HDMI出力×1
	USB ^{注23}		USB3.0 準拠 ^{注24} ×4 (右側面×1、左側面×3)
	LAN		RJ-45×1
	オーディオ	ヘッドホン・ラインアウト兼用 ^{注25}	φ3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 ヘッドホン出力設定時：出力1mW以上、負荷インピーダンス32Ω ラインアウト設定時：出力1V以上、負荷インピーダンス10kΩ以上
		マイク・ラインイン兼用 ^{注26}	φ3.5mm ステレオ・ミニジャック×1 マイク入力設定時：入力100mV以下、 入カインピーダンス (AC) 1kΩ以上 (DC) 2kΩ以上 ラインイン設定時：入力1V以下、入カインピーダンス10kΩ以上
状態表示		LED	
電源供給方式		ACアダプタ ^{注27}	入力AC100V～240V、出力DC19V (3.42A)
		バッテリー ^{注28}	内蔵バッテリーパック (標準)：リチウムイオン 24Wh 内蔵バッテリーパック (大容量)：リチウムイオン 72Wh
バッテリー駆動時間 ^{注29} ^{注30} (JEITA測定法2.0 ^{注31})			約2.5時間 (標準)／約7.5時間 (大容量)
バッテリー充電時間 ^{注32}			約2.5時間 (標準)／約3.0時間 (大容量)
消費電力 ^{注33} (最大時)			約5W (約70W)
外形寸法 (突起部含まず)			W 374×D 250×H 24.9～32.5mm
質量	光学ドライブ非搭載時		約2.0kg (標準)／約2.15kg (大容量)
	光学ドライブ搭載時		約2.1kg (標準)／約2.25kg (大容量)
電波障害対策			VCCIクラスB
省エネ法に基づくエネルギー消費効率			富士通製品情報ページ (http://www.fmwORLD.net/biz/) にある、製品情報の仕様をご覧ください。
国際エネルギースタープログラム ^{注34}			対応 ^{注35}
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 ^{注36} ^{注37}			Windows 10 Pro (64ビット版)、 Windows 10 Home (64ビット版)
サポートOS ^{注36} ^{注38}			Windows 10 Enterprise LTSB Upgrade 2016、 Windows 10 Enterprise (64ビット版)、 Windows 10 Pro (64ビット版)、 Windows 10 Home (64ビット版)

本パソコンの仕様は、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1 : ソフトウェアによっては、CPU名表記が異なる場合があります。
・ 本パソコンに搭載されているCPUで使用できる主な機能については、「8.2 CPU」(→P.171)をご覧ください。
- 注2 : インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0 (→P.171) 動作時。
- 注3 : DMIはDirect Media Interfaceの略です。
- 注4 : カスタムメイドの選択によって次の容量のメモリが搭載されています。
・ 16GB (8GB×2)
・ 8GB (4GB×2)
・ 4GB (4GB×1)
- 注5 : メモリの増設時は、場合によりすでに搭載されているメモリを取り外す必要があります。
- 注6 : カスタムメイドの選択によっては、空きメモリスロットがない場合もあります。
- 注7 : 本パソコンを使用する場合、液晶ディスプレイを開く角度を約45～135度の間で使用してください。
- 注8 : 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)。
・ 本パソコンで使用している液晶ディスプレイは、製造工程により、各製品で色合いが異なる場合があります。また、温度変化などで多少の色むらが発生する場合があります。
・ 長時間同じ表示を続けると残像となることがあります。残像は、しばらくすると消えます。この現象を防ぐためには、省電力機能を使用してディスプレイの電源を切るか、スクリーンセーバーの使用をお勧めします。省電力機能などを利用して、自動的にディスプレイの電源を切る設定は、「電源オプション」ウィンドウ左の「ディスプレイの電源を切る時間の指定」から行えます。
・ 表示する条件によってはムラおよび微小なほ点が目立つことがあります。
- 注9 : グラフィックスアクセラレータが出力する最大発色数は1677万色ですが、液晶ディスプレイではディザリング機能によって、擬似的に表示されます。
・ 外部ディスプレイに出力する場合は、お使いの外部ディスプレイがこの解像度をサポートしている必要があります。
- 注10 : 容量は、1GB=1000³バイト換算値です。
- 注11 : カスタムメイドの選択によっては、次のドライブが搭載されています。
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク128GB (シリアルATA)
・ 暗号化機能付フラッシュメモリディスク256GB (シリアルATA)
- 注12 : カスタムメイドの選択によって搭載されています。
- 注13 : 光学ドライブの仕様は、「8.4 光学ドライブ」(→P.176)をご覧ください。
- 注14 : 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15 : カスタムメイドの選択により、次のキーボードが搭載されています。
・ テンキー付アイソレーションキーボード(キーピッチ約18.4mm、キーストローク約2.5mm、108キー、JIS配列準拠)
- 注16 : カスタムメイドの選択によっては、USB マウス(光学式/レーザー式)が添付されています。
- 注17 : ・ 1000Mbpsは1000BASE-Tの理論上の最高速度であり、実際の通信速度はお使いの機器やネットワーク環境により変化します。
・ 1000Mbpsの通信を行うためには、1000BASE-Tに対応したハブが必要となります。また、LANケーブルには、1000BASE-Tに対応したエンハンسدカテゴリー 5 (カテゴリー 5E) 以上のLANケーブルを使用してください。
- 注18 : ・ 1000Mbpsのネットワーク速度しかサポートしていないハブでは、Wake up on LAN機能は使用できません。
・ Wake up on LAN機能を使用する場合は、次の両方でリンク速度とデュプレックス共に自動検出可能な設定(オートネゴシエーション)にしてください。
・ 本パソコンの有線LANインターフェース
・ 本パソコンの有線LANインターフェースと接続するハブのポート
この両方が自動検出可能な設定になっていない場合、本パソコンが省電力状態や電源オフ状態のときにハブやポートをこのまま変えたり、ポートの設定を変えたりするとWake up on LAN機能が動作しない場合があります。
・ Wake up on LAN機能を有効に設定している場合、消費電力が増加するためバッテリーの駆動時間が短くなります。Wake up on LAN機能を使用する場合は、ACアダプタを接続することをお勧めします。
・ 省電力状態からのWake up on LAN機能を使用するには、「 WoL機能によるレジュームの設定を変更する」(→P.42)をご覧ください。
・ 電源オフ状態からのWake up on LAN機能を使用するには、「5.3.6 Wake up on LANを有効にする」(→P.109)をご覧ください。
- 注19 : 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20 : IEEE 802.11n準拠またはIEEE 802.11ac準拠を使用したときは、MIMO方式にもなります。
- 注21 : すべてのBluetoothワイヤレステクノロジー対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注22 : ・ HDMI端子のあるすべてのディスプレイへの表示を保証するものではありません。
・ 市販のテレビとの連動機能はありません。
- 注23 : すべてのUSB対応周辺機器の動作を保証するものではありません。
- 注24 : USB3.0準拠のポートについて、外部から電源が供給されないUSB対応周辺機器を接続するときの消費電流の最大容量は、1ポートにつき900mAです。詳しくは、USB対応周辺機器のマニュアルをご覧ください。
- 注25 : ご購入時はヘッドホン出力に設定されています。ラインアウトに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注26 : ご購入時はマイク入力に設定されています。ラインインに設定するには「2.5.4 オーディオ端子の機能を切り替える」(→P.40)をご覧ください。
- 注27 : 標準添付されている電源ケーブルはAC100V(国内専用品)用です。また、矩形波が出力される機器(UPS(無停電電源装置)や車載用AC電源など)に接続されると故障する場合があります。
- 注28 : カスタムメイドの選択により、内蔵バッテリーパック(標準)か内蔵バッテリーパック(大容量)のいずれかが搭載されています。
- 注29 : バッテリー駆動時間は、ご利用状況やカスタムメイド構成によっては記載時間と異なる場合があります。

- 注30：BIOSセットアップの「詳細」メニュー→「各種設定」→「ハードウェア省電力機能」を「使用する」に設定した場合のバッテリー駆動時間です。
- 注31：一般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（Ver.2.0）」（<http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&ca=14>）に基づいて測定。
- 注32：・電源オフ時および省電力状態時。装置の動作状況により充電時間が長くなることがあります。
・バッテリーユーティリティで「80%充電モード」に設定した場合の充電時間は異なります。
- 注33：・当社測定基準によります（標準搭載メモリ、標準ハードディスク容量、光学ドライブ搭載（搭載可能機種のみ）、無線LANなし、LCD輝度最小）。
・電源オフ時の消費電力は、約0.4W以下（満充電時）です。
電源オフ時の消費電力を0にするには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
- 注34：「国際エネルギースタープログラム」は、長時間電源を入れた状態になりがちなオフィス機器の消費電力を削減するための制度です。
- 注35：当社は、国際エネルギースタープログラムの参加事業者として本製品が国際エネルギースタープログラムの対象製品に関する基準を満たしていると判断します。



注36：日本語版。

注37：いずれかのOSがプレインストールされています。

- 注38：・富士通は、本製品で「サポートOS」を動作させるために必要なBIOSおよびドライバーを提供しますが、すべての機能を保証するものではありません。
・Windowsを新規にインストールする場合は、「付録2 Windowsの新規インストールについて」（→P.183）をご覧ください。

8.2 CPU

本パソコンに搭載されているCPUで利用できる主な機能は、次のとおりです。

お使いのパソコン本体に搭載されているCPUの欄をご覧ください。

機能	インテル® Core™ i7-7600U プロセッサ	インテル® Core™ i5-7300U プロセッサ	インテル® Core™ i5-7200U プロセッサ	インテル® Core™ i3-7100U プロセッサ	インテル® Celeron® プロセッサ 3865U
インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0	○	○	○	×	×
インテル® ハイパースレディング・テクノロジー	○	○	○	○	×
インテル® バーチャライゼーション・テクノロジー	○	○	○	○	○
拡張版Intel SpeedStep® テクノロジー (EIST)	○	○	○	○	○
エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能	○	○	○	○	○

■ インテル® ターボ・ブースト・テクノロジー 2.0

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

POINT

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

■ インテル® ハイパースレディング・テクノロジー

インテル® ハイパースレディング・テクノロジーは、OS上で物理的な1つのCPUコアを仮想的に2つのCPUのように見せることにより、1つのCPUコア内でプログラムの処理を同時に実行し、CPUの処理性能を向上させる機能です。複数のソフトウェアを同時に使っている場合でも、処理をスムーズに行うことが可能です。この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます。『BIOSセットアップメニュー一覧』の「詳細」メニューをご覧ください。

POINT

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

■ インテル® バーチャライゼーション・テクノロジー

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

この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます。『BIOSセットアップメニュー一覧』の「詳細」メニューをご覧ください。

■ 拡張版Intel SpeedStep® テクノロジー（EIST）

拡張版Intel SpeedStep® テクノロジーは、実行中のソフトウェアのCPU負荷に合わせて、WindowsがCPUの動作周波数および動作電圧を自動的に低下させる機能です。

この機能はご購入時には有効に設定されています。設定はBIOSセットアップで変更できます。『BIOSセットアップメニュー一覧』の「詳細」メニューをご覧ください。

POINT

- ▶ この機能により本パソコンの性能が低下することがあります。お使いの環境で性能の低下が気になる場合は、電源プランを「高パフォーマンス」に切り替えてください。電源プランを切り替えるには、「■ 電源プランを切り替える」（→P.45）をご覧ください。

■ エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能

エグゼキュート・ディスエーブル・ビット機能は、Windowsのデータ実行防止（DEP）機能と連動し、悪意のあるプログラムが不正なメモリ領域を使用すること（バッファオーバーフロー脆弱性）を防ぎます。

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

8.3 ディスプレイ

8.3.1 シングル表示／拡張デスクトップ表示の解像度

パソコン本体の液晶ディスプレイまたは外部ディスプレイのシングル表示の場合、拡張デスクトップ表示の場合に、本パソコンが出力可能な解像度です。

外部ディスプレイの場合、お使いのディスプレイが対応している解像度のみ表示できます。お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。表示可能な解像度を確認してください。発色数は「32ビット」（約1677万色）です。

POINT

- ▶ お使いのOS、ディスプレイにより、表に記載のない解像度も選択可能な場合があります。

■ パソコン本体の液晶ディスプレイ

お使いのパソコン本体の液晶ディスプレイ欄をご覧ください。

解像度	フルHD (1920×1080)	HD (1366×768)
1024×768	○	○
1280×720	○	○
1280×800	○	—
1280×1024	○	—
1360×768	○	○
1366×768	○	○
1440×900	○	—
1600×900	○	—
1680×1050	○	—
1920×1080	○	—

■ 外部ディスプレイ（アナログ接続／HDMI接続）

解像度	リフレッシュレート (Hz)	対応
1024×768	60	○
	70 ^{注1}	
	75 ^{注1}	
	85 ^{注1}	
1280×720	60	○
1280×800	60	○
1280×1024	60	○
	75 ^{注1}	
	85 ^{注1}	
1360×768	60	○
1366×768	60	○
1440×900	60	○
1600×900	60	○
1600×1200	60	○
1680×1050	60	○
1920×1080	60	○
1920×1200	60	○

注1：次の場合は設定できません。最大リフレッシュレートは60Hzになります。
・HDMI接続

8.3.2 クローン表示の解像度

クローン表示する場合に設定可能な解像度は、お使いの外部ディスプレイの仕様により異なります。同時に表示する2つのディスプレイの、最大解像度より小さい解像度またはそれ未満の解像度で表示できます。

お使いのディスプレイのマニュアルをご覧ください。表示可能な解像度を確認してください。発色数は「32ビット」(約1677万色)です。

POINT

- ▶ お使いのOS、ディスプレイにより、表に記載のない解像度も選択可能な場合があります。

■ パソコン本体の液晶ディスプレイ＋外部ディスプレイ（アナログ接続／HDMI接続）

お使いのパソコン本体の液晶ディスプレイ欄をご覧ください。

解像度	フルHD (1920×1080)	HD (1366×768)
1024×768	○	○
1280×720	○	○
1280×800	○	—
1280×1024	○	—
1360×768	○	○
1366×768	○	○
1440×900	○	—
1600×900	○	—
1680×1050	○	—
1920×1080	○	—

8.4 光学ドライブ

対 象 光学ドライブ搭載機種

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

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

注 ： バッファアンダーランエラー防止機能付

8.5 無線LAN

本パソコンに搭載されている無線LANの仕様は次のとおりです。

■ Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265

項目	仕様	
無線LAN規格	IEEE 802.11a準拠、IEEE 802.11b準拠、IEEE 802.11g準拠、IEEE 802.11n準拠、IEEE 802.11ac準拠（5GHz帯チャンネル：W52/W53/W56）（Wi-Fi®準拠） ^{注1}	
転送レート	IEEE 802.11b準拠	11～1Mbps（自動切り替え）
	IEEE 802.11a準拠 IEEE 802.11g準拠	54～6Mbps（自動切り替え）
	IEEE 802.11n準拠	300～6Mbps（自動切り替え、HT20/40対応） ^{注2}
	IEEE 802.11ac準拠	867～6Mbps（自動切り替え、VHT20/40/80対応） ^{注3}
セキュリティ ^{注4}	SSID（ネットワーク名） WEP（セキュリティキー（WEPキー）：64/128ビット） ^{注5} WPA-パーソナル（WPA-PSK）（TKIP/AES） WPA2-パーソナル（WPA2-PSK）（TKIP/AES） WPA-エンタープライズ（WPA）（TLS/PEAP）（TKIP/AES） WPA2-エンタープライズ（WPA2）（TLS/PEAP）（TKIP/AES） IEEE 802.1X（TLS/PEAP）	
使用周波数範囲	2,400MHz～2,483.5MHz 5,150MHz～5,340MHz 5,460MHz～5,740MHz	
チャンネル数 ^{注6}	IEEE 802.11b準拠 IEEE 802.11g準拠	1～13ch
	IEEE 802.11a準拠	W52（36/40/44/48ch）/W53（52/56/60/64ch）/ W56（100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch）
	IEEE 802.11n準拠	・ 2.4GHzモード 1～13ch ・ 5GHzモード W52（36/40/44/48ch）/W53（52/56/60/64ch）/ W56（100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch）
	IEEE 802.11ac準拠	W52（36/40/44/48ch）/W53（52/56/60/64ch）/ W56（100/104/108/112/116/120/124/128/132/136/140ch）

注1：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ます。

注2：・IEEE 802.11nではHT20/40に対応しています。HT40を利用するには、無線LANアクセスポイントもHT40に対応している必要があります。

・IEEE 802.11nを使用する際の無線LANアクセスポイントの設定で、HT40の機能を有効にする場合には、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前に確認してください。万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、ただちにHT40の機能を無効にしてください。

注3：・IEEE 802.11acではVHT20/40/80に対応しています。VHT80を利用するには、無線LANアクセスポイントもVHT80に対応している必要があります。

・IEEE 802.11acを使用する際の無線LANアクセスポイントの設定で、VHT40/80の機能を有効にする場合には、周囲の電波状況を確認して他の無線局に電波干渉を与えないことを事前に確認してください。万一、他の無線局において電波干渉が発生した場合には、ただちにVHT40/80の機能を無効にしてください。

注4：IEEE 802.11n、IEEE 802.11acで接続するためには、パスフレーズ（PSK）をAESに設定する必要があります。

注5：WEPによる暗号化は上記ビット数で行いますが、ユーザーが設定可能なビット数は固定長24ビットを引いた40ビット/104ビットです。

注6：このパソコンに搭載されている無線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。無線LANアクセスポイントのチャンネルを、1～13の間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。

□ 5GHz帯のチャンネルについて

IEEE802.11b/g/n

IEEE802.11a/n/ac

 W52 W53 W56

IEEE 802.11a/b/g/n/ac準拠の無線LANを搭載した機種では、5GHzの周波数帯において、次のチャンネルを使用できます。

- W52 : 36 (5,180MHz) /40 (5,200MHz) /44 (5,220MHz) /48 (5,240MHz)
- W53 : 52 (5,260MHz) /56 (5,280MHz) /60 (5,300MHz) /64 (5,320MHz)
- W56 : 100 (5,500MHz) /104 (5,520MHz) /108 (5,540MHz) /112 (5,560MHz) /
116 (5,580MHz) /120 (5,600MHz) /124 (5,620MHz) /128 (5,640MHz) /
132 (5,660MHz) /136 (5,680MHz) /140 (5,700MHz)

5GHz帯を使用する場合は、上記チャンネルを利用できる無線LAN製品とのみ通信が可能です。

廃棄・リサイクル

■ 本製品の廃棄について

- ハードディスクのデータを消去していますか？
パソコン本体に搭載されているハードディスクには、お客様の重要なデータ（作成したファイルや送受信したメールなど）が記録されています。パソコンを廃棄するときは、ハードディスク内のデータを完全に消去することをお勧めします。
ハードディスク内のデータ消去については、「付録1 パソコン本体の廃棄・譲渡時の注意」（→P.180）をご覧ください。
- 本製品（付属品を含む）を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の規制を受けます。
 - ・ 法人、企業のお客様へ
本製品の廃棄については、弊社ホームページ「ICT製品の処分・リサイクル方法」（<http://www.fujitsu.com/jp/about/environment/society/products/recycleinfo/>）をご覧ください。
 - ・ 個人のお客様へ
本製品を廃棄する場合は、弊社ホームページ「富士通パソコンリサイクル」（<http://azby.fmworld.net/recycle/>）をご覧ください。

■ 使用済みバッテリーについて

- 使用済みバッテリーは、次のように取り扱ってください。
 - ・ リチウムイオン電池のバッテリーパック、バッテリーユニットは、貴重な資源です。リサイクルにご協力ください。
 - ・ 使用済みバッテリーは、ショート防止のためビニールテープなどで絶縁処理をしてください。
 - ・ バッテリーを火中に投げると破裂のおそれがありますので、絶対にしないでください。バッテリーの仕様については、「仕様一覧」－「本体仕様」またはバッテリーのマニュアルをご覧ください。
- 使用済みバッテリーを廃棄する場合は、次のように行ってください。
 - ・ 法人・企業のお客様へ
弊社ホームページ「ICT製品の処分・リサイクル方法」（<http://www.fujitsu.com/jp/about/environment/society/products/recycleinfo/>）をご覧ください。
 - ・ 個人のお客様へ
使用済みバッテリーは廃棄せずに、充電式電池リサイクル協力店に設定してあるリサイクルBOXに入れてください。
詳しくは、一般社団法人JBRCのホームページ（<http://www.jbrc.com/>）をご覧ください。
弊社は一般社団法人JBRCに加盟し、リサイクルを実施しています。



Li-ion

このマークは、リチウムイオン電池のリサイクルマークです。

付録1 パソコン本体の廃棄・譲渡時の注意

ここでは、パソコンを廃棄・譲渡するときにデータが流出するのを防ぐための対策について説明しています。

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注意

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。これらのパソコンの中のハードディスクという記憶装置に、お客様の重要なデータが記録されています。

したがって、その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を消去するということが必要です。

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

「データを消去する」という場合、一般に

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

などの作業を行うと思います。

まず、「ごみ箱」にデータを捨てても、OSのもとでファイルを復元することができてしまいます。さらに②～⑤の操作をしても、ハードディスク内に記録されたデータのファイル管理情報が変更されるだけで、実際はデータが見えなくなっているだけの場合があります。

つまり、一見消去されたように見えますが、WindowsなどのOSのもとで、それらのデータを呼び出す処理ができなくなっただけで、本来のデータは残っているという状態にあるのです。したがって、特殊なデータ回復のためのソフトウェアを利用すれば、これらのデータを読みとることが可能な場合があります。このため、悪意のある人により、このパソコンのハードディスク内の重要なデータが読み取られ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。パソコンユーザーが、廃棄・譲渡等を行う際に、ハードディスク上の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、ユーザーの責任において消去することが非常に重要です。消去するためには、専用ソフトウェアあるいはサービス（共に有償）を利用するか、ハードディスク上のデータを物理的・磁氣的に破壊して、読めなくすることを推奨します。

なお、ハードディスク上のソフトウェア（OS、アプリケーションソフトなど）を削除することなく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。

ハードディスクデータ消去

本パソコンには、専用ソフトウェア「ハードディスクデータ消去」が添付されています。「ハードディスクデータ消去」は、WindowsなどのOSによるファイル削除やフォーマットと違い、ハードディスクの全領域に固定パターンを上書きするため、データが復元されにくくなります。

ただし、特殊な設備や特殊なソフトウェアの使用によりデータを復元される可能性はあります。あらかじめご了承ください。

■ 注意事項

- パソコン本体にUSBメモリ、メモリーカード、外付けハードディスクなど周辺機器を接続している場合は、「ハードディスクデータ消去」を実行する前に必ず取り外してください。
- データ消去を実行するとハードディスクに格納されているデータ（リカバリデータなど）も消去されます。
必要があれば「ハードディスクデータ消去」の前にリカバリデータディスクを作成してください。作成方法は『リカバリガイド』をご覧ください。
- 必要なデータはバックアップしてください。
- データ消去終了まで、数時間かかります。本パソコンで「ハードディスクデータ消去」を実行する場合は、ACアダプタを接続してください。
- データ消去中に電源を切らないでください。ハードディスクが故障する可能性があります。

■ データ消去方法

1 【F12】キーを押したまま、本パソコンの電源を入れます。

2 ビープ音が鳴ったら、【F12】キーを離します。

POINT

- ▶ BIOSセットアップの「セキュリティ」メニューの「起動メニュー」が「使用しない」の場合は、起動メニューを使用できません。その場合は、「使用する」に設定し直してください。
BIOSセットアップについては、「5.2.1 BIOSセットアップを起動する」（→P.99）をご覧ください。
- ▶ 起動時のパスワードを設定している場合は、パスワードを入力してください。
指紋または手のひら静脈を登録した場合は、認証を行ってください。
- ▶ Windowsが起動してしまった場合は、本パソコンの電源を完全に切ってからもう一度操作してください。電源の切り方は、「2.6.2 電源を切る」（→P.43）をご覧ください。
- ▶ 高速起動が有効になっているためUSBキーボードが使えない場合があります。内蔵キーボードを使って操作してください。

3 【Tab】キーを押します。

アプリケーションメニューが表示されます。

4 カーソルキーで「診断プログラム」を選択し、【Enter】キーを押します。

「診断プログラムを実行しますか？」と表示されます。

5 【Y】キーを押します。

ハードウェア診断が始まります。

ハードウェア診断が終了したら、診断結果が表示されます。診断結果が表示される前に、自動的にパソコンが再起動する場合があります。

6 次の操作を行います。

●トラブルが検出されなかった場合

【Enter】キーを押してください。続けて「富士通ハードウェア診断ツール」が起動します。

「富士通ハードウェア診断ツール」ウィンドウと「注意事項」ウィンドウが表示されます。手順7へ進んでください。

●トラブルが検出された場合

手順7以降の「富士通ハードウェア診断ツール」での診断は不要です。画面に表示された内容を控え、お問い合わせのときにお伝えください。その後、【Y】キーを押してパソコンの電源を切ってください。

電源が自動で切れない場合は、電源ボタンを押して電源を切ってください。

7 「注意事項」ウィンドウの内容を確認し、「OK」をクリックします。

8 「ツール」タブをクリックします。

9 「データ消去」にチェックを付け「実行」をクリックします。

表示された画面に従って操作してください。

データの消去には数時間かかります。完了すると「消去が完了しました。」と表示されます。

 重要

- ▶ フラッシュメモリディスク搭載機種の場合、ハードディスクデータを消去する方式は、必ず「SSD対応（フラッシュメモリディスク用）」を選択してください。それ以外の方式を選択すると、完全にデータを消去することができませんのでご注意ください。

10 「終了」をクリックします。

パソコン本体の電源が切れます。

 重要

- ▶ 電源が自動で切れない場合は、電源ボタンを4秒以上押して、電源を切ってください。

付録2 Windowsの新規インストールについて

Windowsを新規にインストールするときに気を付けていただきたいことについて説明します。

注意事項

- Windowsを新規にインストールすると、ハードディスクのすべてのデータが削除されます。必要に応じて事前にバックアップしてください。
- Windowsをインストールすることにより、今までお使いになっていた機能が使えなくなることがあります。
- ご購入後に増設・接続された周辺機器は、必ず取り外してください（カスタムメイドオプションを除く）。OSの新規インストールが完了してから、1つずつ取り付けてください。
- 「ドライバーズディスク」の「種別」－「必須」に表示されるドライバーはすべてインストールしてください。また、ご購入時に選択したカスタムメイドに合わせたドライバーも必ずインストールしてください。インストールしなかった場合、パソコンが正常に動作しません。
- 最新版のドライバーやユーティリティは、富士通製品情報ページ（http://www.fmwORLD.net/biz/fmv/index_support.html）にて提供されている場合があります。システムの安定稼働のため、常に最新版のドライバーやユーティリティを適用することをお勧めします。
- 光学ドライブが搭載されていない場合は、別売の外付け光学ドライブを接続してください。

■ Windows 10を新規インストールする場合の注意

- Windows 10を新規にインストールする場合には、初期セットアップ後にスタートメニューやWindows ユニバーサル アプリが開けなくなる問題に対処する次の修正プログラムをインストールする必要があります。
なお、問題が発生してWindowsの操作ができなくなった場合は、再度Windows 10を新規インストールしてから、修正プログラムをインストールしてください。

修正プログラム：KB3194798、または以降の累積的な修正プログラム

- ・ Windows 10 更新履歴
<https://support.microsoft.com/ja-jp/help/12387/windows-10-update-history>
- ・ ダウンロードURL
<http://catalog.update.microsoft.com/v7/site/Search.aspx?q=KB3194798>
(なお、このURLは変更されることがあります)
- ・ インストール方法
 1. 管理者アカウントでサインインします。
 2. ダウンロードしたファイルを格納したフォルダーを開きます。
 3. ダウンロードしたファイルをダブルクリックします。
修正プログラムが実行されます。
この後は、表示された画面に従って操作してください。

新規インストールの準備

■ BIOSの設定をご購入時の状態に戻す（→P.110）

■ セキュリティチップをクリアする（→P.106）

■ ハードディスクデータを消去する（→P.181）

■ Windowsをインストールする前にBIOSセットアップの設定を変更する

次の表をご覧になり、新規にインストールするOSの欄のとおり設定を変更します。
BIOSセットアップについては、「5.2.1 BIOSセットアップを起動する」（→P.99）をご覧ください。

メニュー	設定項目	設定値
詳細	起動設定	
	高速起動	使用する
	互換性サポートモジュール ^注	使用しない
セキュリティ	セキュアブート設定	
	セキュアブート機能	使用する

注：「セキュアブート機能」の設定が「使用する」の場合、「互換性サポートモジュール」の設定は自動的に「使用しない」になり、変更できなくなります。

■ ディスクを用意する

- 正規のWindows 10のインストールディスク
- ドライバーズディスク

新規インストール手順

1 Windowsのインストールディスクを起動します。

1. 【F12】キーを押しながら、本パソコンの電源を入れます。
 2. ビープ音が鳴ったら、【F12】キーを離します。
 3. インストールディスクをセットします。
 4. CD/DVDを選択して【Enter】キーを押します。
 - ・「選択したデバイスから起動できませんでした。」と表示された場合
BIOSの設定が誤っている可能性があります。「■ Windowsをインストールする前にBIOSセットアップの設定を変更する」（→P.184）に戻り、設定を確認してください。
 - ・「CD/DVDの起動モードを選択してください」と表示された場合
BIOSの設定が誤っている可能性があります。「■ Windowsをインストールする前にBIOSセットアップの設定を変更する」（→P.184）に戻り、設定を確認してください。
- 「Press any key to boot from CD or DVD…」と表示された場合は、何かキーを押してください。

- 2** 画面の指示に従って、Windowsのインストールとセットアップを行います。
途中、「Windowsのインストール場所を選択してください。」と表示された場合は、「プライマリ」と書かれたパーティションを選択してください。

3 ドライバーおよびユーティリティをインストールします。

1. 「ドライバズディスク」をセットします。
「ドライバズディスク検索 (DRVCDSRC.exe)」が起動します。
自動的に起動しない場合は、「DRVCDSRC.exe」を実行してください。
2. 「種別」から「必須」を選択します。
3. 表示されたドライバーを、上から順にすべてインストールします。
4. 「種別」から「任意」または「すべて」を選択し、ご購入時に選択したカスタムメイドにあわせて必要なドライバーをインストールします。

 POINT

- ▶ インターネットに接続すると、自動的にインストールされるドライバーおよびユーティリティがあります。

- 4** すべてのドライバーおよびユーティリティをインストールした後は、Windows Updateを実行しWindowsを最新の状態に更新してください。
詳しくはWindowsのヘルプをご覧ください。

LIFEBOOK
A747/P
A747/PW
A577/P
A577/PX
A577/PW

製品ガイド
B5FK-8831-01 Z0-00

発行日 2017年3月
発行責任 富士通株式会社

〒105-7123 東京都港区東新橋1-5-2 汐留シティセンター

- 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。