第3章

コンピューターソフトウェアの概念

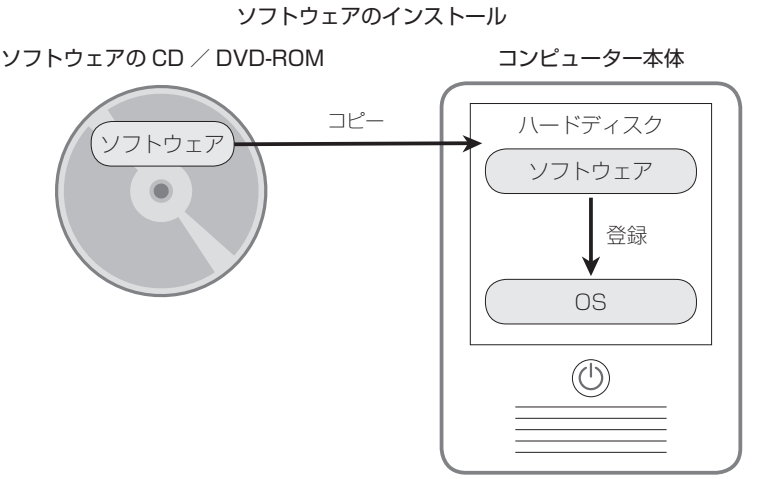
3-1 ソフトウェアの管理方法

ここでは、ソフトウェアの管理方法について学習します。

3-1-1 ソフトウェアのインストール

「インストール」とは、ソフトウェアをコンピューターに組み込んで使える状態にすることで、「セットアップ」ともいいます。具体的には、CD-ROMやDVD-ROMなどの記憶媒体から、ソフトウェアを構成するファイルをハードディスクにコピーし、動作のために必要な情報をOSに登録するという作業が行われます。

この一連の作業は、ほとんどのソフトウェアで自動的に行われるため、特別な知識は必要ありませんが、ソフトウェアの種類やコンピューターの形態によってインストール方法はさまざまです。それぞれのインストール方法を見てみましょう。



CD／DVD-ROMからのインストール

OS、文書作成ソフト、表計算ソフトなど、比較的サイズが大きい市販のソフトウェアは、ほとんどの場合CD ／ DVD-ROMからインストールします。CD ／ DVD-ROM内には、ソフトウェアを構成するファイルと、「セットアップファイル*1」と呼ばれるインストール用のプログラムが収められており、セットアップファイルを実行するとインストールが始まります。

CD ／ DVD-ROMからソフトウェアをインストールする流れは次のとおりです。

① ソフトウェアの CD ／ DVD-ROM をコンピューターにセットします。

↓ 自動的にセットアップファイルが実行されます。実行されない場合は、コンピューターから CD ／ DVD ドライブの内容を表示し、セットアップファイルをダブルクリックします。

② 画面に表示されたメッセージに従ってインストール作業を進めます。

↓ プロダクトキー*2の入力、使用許諾契約書への同意、インストールするソフトウェアの選択、インストール先の指定などを行い、インストールを開始します。

③ インストールが完了します。

ソフトウェアによっては、インストール完了後に再起動を求められる場合があります。インストール後はスタートメニューやデスクトップなどにショートカットが作成され、そこから起動することができます。

インターネットからのインストール

ソフトウェアを更新するための更新プログラム、ソフトウェアの一部を修正するためのパッチファイル、ソフトウェアに新しい機能を追加するためのプラグインなど、比較的サイズが小さいソフトウェアはインターネットからインストールします。基本的な流れはCD ／ DVD-ROMからのインストールと同じで、インターネット上からインストーラーをダウンロードして実行します。

インストーラーの実行には、いったんコンピューター内にインストーラーをダウンロードしてから実行する方法や、Webブラウザーから直接インストーラーを実行する方法などがあります。インストール前には、インストール手順や使用許諾契約書などを必ず読んでおきましょう。

---

*1 セットアップファイル：ソフトウェアをインストールするためのプログラムのことで、「セットアッププログラム」「インストーラー」ともいいます。通常は、Setup.exe または Install.exe という名前になっています。
*2 プロダクトキー：「シリアルナンバー」ともいいます。不正コピー防止のために、ソフトウェアのパッケージごとに付属している固有の番号で、インストール時に入力を求められます。

CD-ROM 以外の記憶媒体：サイズの大きなソフトウェアは、DVD-ROM や BD-ROM で提供されることがあり、インストールするには DVD ドライブや BD ドライブなど、記憶媒体に応じたドライブが必要です。また、USB メモリで提供されることもあります。この場合、光学ドライブは不要です。

使用許諾契約書 （第 3 章 3-2-2 エンドユーザーライセンス契約（EULA））▶ P.117

ドライバーのインストール

新しい周辺機器を使用するには、ハードウェアを制御し、操作するための「ドライバー」または「デバイスドライバー」と呼ばれるソフトウェアのインストールが必要です。一般的には、周辺機器と一緒にドライバーのCD-ROMが同梱されており、それを使ってインストールします。

USBメモリなどは、OSの持つ標準ドライバーで対応できるため、新たなドライバーのインストールは必要ありません。差し込むだけで自動的に認識して使用できるようになります。

3-1-2 ソフトウェアのアンインストール

「アンインストール」とは、インストールしたソフトウェアを削除することです。正しい手順でアンインストールすると、ソフトウェアを構成するファイル群やOSに登録されたソフトウェア情報などを完全に削除して、インストール前の状態に戻すことができます。ただし、アンインストール後にソフトウェア情報が残っていると、システムが不安定になることがあるので注意が必要です。

ソフトウェアの種類によってアンインストールの方法は異なります。それぞれの方法を見てみましょう。

アプリケーションのアンインストール

アプリケーションのアンインストールは、コントロールパネルの「プログラム」カテゴリの「プログラムと機能」から行います。「プログラムと機能」では、現在コンピューターにインストールされているソフトウェアの一覧が表示され、そこからアンインストールするソフトウェアを選んで削除します。ソフトウェアによっては、機能の変更や不具合の修復などもできます。

【実習】アプリケーションのアンインストールの手順を確認します。

① [スタート]ボタンをクリックして、[コントロールパネル]をクリックします。

② [プログラム]をクリックします。

携帯デバイスへのインストール：光学ドライブがないタブレットやスマートフォンなどの携帯デバイスや一部のノートパソコンでは、インターネットからのインストールが主流です。

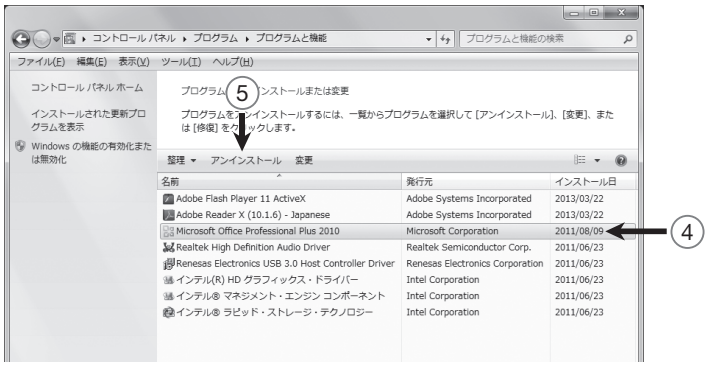
③ [プログラムと機能]をクリックします。

④ 削除するアプリケーションを選択します。

※以降の操作は実際には行わないでください。アプリケーションが削除されてしまいます。

⑤ [アンインストール]をクリックします。

※確認したらウィンドウを閉じておきましょう。



「プログラムと機能」で削除できない場合：「プログラムと機能」からアンインストールできない場合は、ソフトウェアに付属のアンインストーラー（アンインストールプログラム）を使って削除します。

ドライバーのアンインストール

ドライバーが破損して周辺機器がうまく動かないときや、間違ったドライバーをインストールしたときには、ドライバーをいったん削除することで問題が解決することがあります。ドライバーを削除した後は、ドライバーを再インストールして周辺機器を再認識させます。周辺機器によっては、再起動時に自動的にドライバーがインストールされ、自動認識する場合もあります。

【実習】ドライバーのアンインストールの手順を確認します。

① コントロールパネルを開きます。

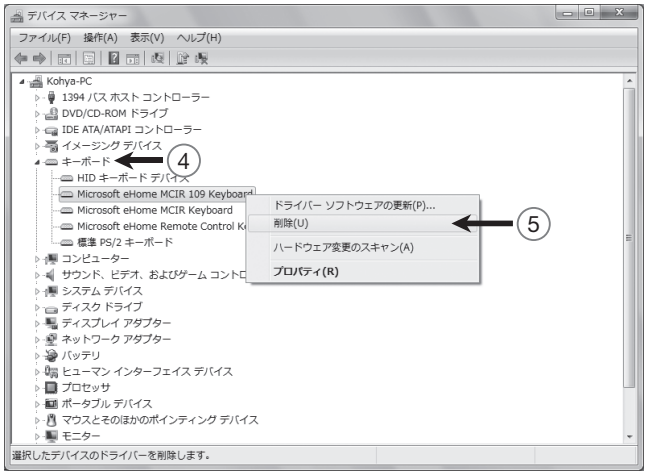
② [ハードウェアとサウンド]をクリックします。

③ [デバイスマネージャー]をクリックします。

※管理者権限のないユーザーの場合、警告メッセージが表示されるので［OK］をクリックします。

④ 各デバイスの左にある右向き三角をクリックして、削除するデバイスを表示します。
※以降の操作は実際には行わないでください。ドライバーが削除されてデバイスが使えなくなる場合があります。

⑤ 削除するデバイスを右クリックして、[削除]をクリックします。
※管理者権限のないユーザーの場合、［削除］コマンドは表示されません。
※確認したらウィンドウを閉じておきましょう。



■ 更新プログラムのアンインストール

更新プログラムによるアップデートが原因で、コンピューターや周辺機器の動作が不安定になることがあります。その場合は更新プログラムをアンインストールします。

【実習】更新プログラムのアンインストールの手順を確認します。

① コントロールパネルを開きます。

② ［プログラム］をクリックし、［プログラムと機能］をクリックします。

③ ［インストールされた更新プログラムを表示］をクリックします。