

3.5.3 プログラムファイルとインストール・アンインストール

OS やアプリケーションソフトを使えるようにすることをセットアップといいます。ひとつのソフトウェアは、沢山のファイルから構成されており、これらをプログラムファイルといいます。このプログラムファイルを CD-ROM などからハードディスクに記憶させて使えるように設定する作業を、インストールと言います。インストールでは、CD-ROM に格納されていたプログラムファイルの読み込みが実行され、ハードウェアとの信号の対応マップや制御手順がハードディスクに順番に保存され、そのソフトが動作するために必要なファイルが記憶されます。同時に、そのファイル類をどのような順序で呼び出して実行すればよいのかといった制御のためのファイルも一緒に保存されます。また、新しいアプリケーションソフトを人間が操作するために必要な設定がなされ、それらも一緒に保存されて、インストールは完了します。



プログラムファイルは、沢山のファイルの集合にすぎないように見えますが、拡張子によって種類が異なり、それぞれの役割を持って動作しています。一つ欠けると、アプリケーションが正常に動作しない原因になります。また、制御の役割によって呼び出したり実行したりする順番がつけられているため、ファイルやフォルダの名前を変えてしまっても、正常に動作することができません。

ですからインストールとはプログラムファイルの単なるコピーではありません。制御のための情報も同時に設定して保存しているため、CD-ROM 中のファイルをそのままハードディスクにコピーしても、動作しません。手順に忠実に従ってインストールを行わなければ OS やアプリケーションソフトが使えるようにはならないのです。



インストールと反対の作業に、アンインストールというものがあります。言葉のとおり、インストールしたプログラムファイルを削除し、インストールする前の状態に戻すことを言います。インストールの時と同様、制御のための情報や各種の機能を設定した情報を削除したり変更したりすることになるため、単にファイルを削除するだけでは、パソコンを元の状態に戻すことにはなりません。ソフトをアンインストールするときも、きちんとした手順に従って行わなければ、パソコンの動作をおかしくしてしまうことがあります。注意しましょう。

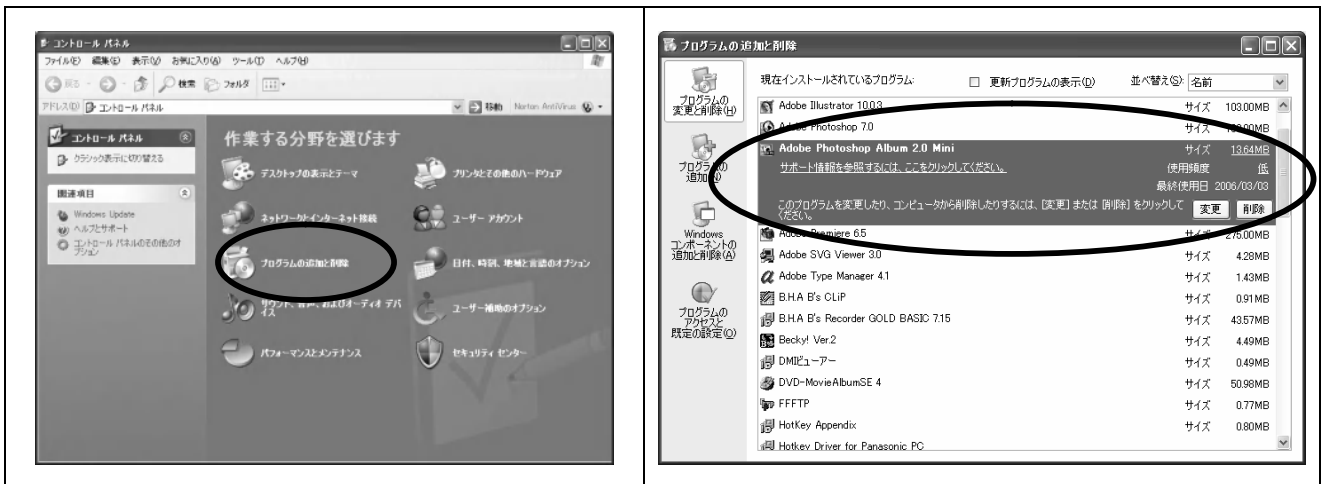
※アンインストールの方法

ソフトウェアによってはアンインストール用のプログラムが付属しているものもありますが、ここでは、コントロールパネルを使ったソフトの削除の方法を紹介します。

コントロールパネルを開き、「プログラムの追加と削除」をクリックします。削除したいソフトウェアを選択して「削除」ボタンをクリックすると、このソフトのインストール時にコピーしたファイルや設定した情報などを、インストール前の状態に戻してくれます。

アンインストールの途中で、「共有ファイル」と呼ばれる、複数のアプリケーションソフトが共同で使用しているファイルについて、削除するのかそのまま残すのか、ダイアログで個別に尋ねてくることもあります。その場合は、ダイアログの情報をよく読んで、状況

に応じて判断し、削除したり残したりします。



3.5.4 データファイルの作り方と操作

データファイルとは、ユーザが自分で作るファイルのことです。データファイルは、作ったり、消去したり、複製したりすることが自由にできます。また、作ったファイルを保存して後日また呼び出して編集することも可能です。

(1) データファイルの構造

ファイルは、拡張子やアイコンによって種類別に区別し、OS が管理しています。利用されることが多い Word の文書ファイル、Excel のデータファイル、写真のファイルなどは、データファイルの一例です。

ファイルはデータの集まりであり、記憶装置に 1 / 0 の信号で格納されています。利用するアプリケーションによって種類分けされますが、拡張子やアイコンなどの見た目が異なっているだけでなく、構造自体がそれぞれのアプリケーションで扱うのに適した形になっています。Word のファイルの拡張子を doc から xls に変更するだけでは、Excel で読み込むことができないのはこのためです。

種類によって詳細部分は異なることがありますが、一般には、ファイルは以下のような構造を持っています。

開始信号	ヘッダ情報	データ	終端信号
------	-------	-----	------

ファイルのデータ配列が始まることを示す開始信号と、終わりを示す終端信号があり、その間に挟まれる形で、ヘッダ情報とデータが配置されています。ヘッダには、データのメタ情報（格納場所やデータの大きさ、ファイル名の長さなどの、いわゆる概観情報）が記録されています。データは、ヘッダで規定されたルールに従ってディスクに書き込まれている生情報です。ヘッダ情報を付与する規則は、アプリケーションのインストール時に

Windows システムの中の、アプリケーションソフトとの連携を制御する場所(レジストリ)に格納され、ユーザがデータファイルを作って保存する際に、自動的に読み込んで利用しています。

※文字コード

ファイルの実体は1 / 0 データの集合に過ぎませんが、そうした1 / 0 の並びは、ここまで見てきたような様々なルールに従っており、それぞれに意味があります。意味づけのもう一つの大切な例として、文字コードというものがあります。

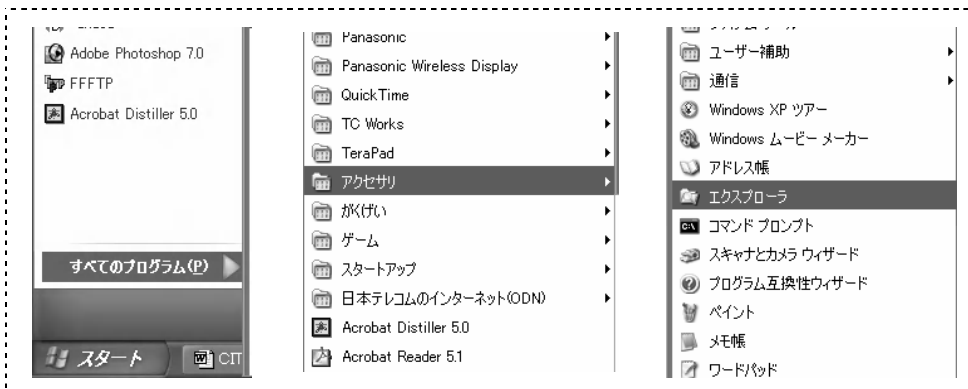
人間が「ABC」と認識する文字情報は、コンピュータの内部では、「A」を「1000001」に、「B」を「1000010」に、「C」を「1000011」に変換して、それらの連続データとして扱っています。この変換のための取り決めを「文字コード」と呼びます。「文字コード」にはいくつかの種類がありますが、英語圏で利用する英数字については「ASCII コード」と呼ばれるものを使うのが一般的です。

日本語文字のコード化にもいくつかの種類があります。特定のアプリケーションソフトを使う場合や、インターネットを使う場合などにより、どのコード化を使うのかが変わってきます。よく、「Web ブラウザでは、半角カタカナを入力してはいけない」とか、「電子メールアドレスは半角英数字にしなければならない」とか言われますが、その理由のほとんどはこのためです。特に、全角文字と半角文字は、利用しているフォントによっては人間の目ではほとんど区別がつかないため、間違えやすいのですが、文字コードによってさまざまなデータを認識しているパソコンにとっては、全く違う情報になってしまうことが理解できると思います。文字を入力する際には、全角・半角などの指定がないか、よく注意しましょう。

(2) データファイルの基本操作

操作の仕方はいくつかの方法がありますが、改めて、パソコンの動作を振り返りながら、復習してみましょう。

はじめに、エクスプローラを開きます。[スタート]メニューから、[すべてのプログラム] → [アクセサリ] → [エクスプローラ] をクリックします。



または、デスクトップの[マイコンピュータ]を右クリックで[エクスプローラ]をクリックしても同じです。