

## 1.1 パソコンの分類

パソコンとはパーソナルコンピュータ（Personal Computer）の略で、個人が自宅やオフィスで使用することを想定して作られたコンピュータのことです。

パソコンは外観によってさまざまな種類に分類できます。ここでは、典型的なタイプのパソコンについて説明します。パソコンの形状は見た目の違いだけでなく、機能面にも大きく影響します。

### ■ デスクトップ型

机上で利用するタイプです。デスクトップパソコンには、さらにタワー型、スリム型、液晶一体型などの種類があります。



写真 1-1 タワー型パソコン



写真 1-2 液晶一体型パソコン

タワー型は、高性能パソコンに利用されるタイプです。筐体が大きく電源の容量も大きいため、内蔵の機器の増設など、機能の拡張に広く対応できます。タワー型に比べて拡張性はありませんが、省スペース性を重視したタイプがスリム型です。

液晶一体型は、筐体とディスプレイを一体にしたタイプです。狭い場所での設置に向いている反面、多くの機種では機能の拡張範囲が制限されています。

### ■ ノート型

本体、モニター、キーボードが一体化し、軽量で持ち運んでの利用もできるタイプです。日本

ではこのタイプのパソコンの出荷台数が最も多くなっています。

サイズは、比較的大きいもので A4 ファイルサイズです。小さいものではサブノートとも呼ばれる B5 ファイルサイズのタイプがあります。最近では、B5 サイズより更に小型で、モバイル環境で使うことを想定した **UMPC** と呼ばれる PC が普及してきています。

ただし、筐体が小さいので機器の増設も大きく制限され、メモリの最大容量が小さかったり、メモリの増設ができなかったりする機種もあります。



写真 1-3 ノートパソコン

パソコン内部の電子部品は、処理速度が上がると使用電力が増し、同時に発熱量も高くなる傾向があります。しかし、発熱量が高くなりすぎるとパソコン内部に過剰な熱がたまり、その熱によって電子部品が壊れてしまう危険性があります。従って、パソコンにとって発熱対策は重要な課題といえます。一般的には、パソコン内部では冷却用の空冷ファンが回っていて、内部の熱を外へ放出することで冷却しています。タワー型などの筐体が大きいパソコンは、パソコン内部に熱がたまりにくく、比較的大きな冷却ファンを付けるスペースも十分ありますので発熱対策は容易です。しかし、ノートパソコンは小型であるため内部に熱がたまりやすく、スペースの関係上、冷却ファンを大きくすることもできません。そのため、ノートパソコンでは、発熱量の少ない専用部品を搭載することで熱対策をしています。ノートパソコンでデスクトップ型と同等の性能を実現しようとする、各部品が特殊であるためデスクトップ型より高価格になってしまいます。

#### NOTE

UMPC : Ultra Mobile PC

同じノート型でも、液晶ディスプレイを指でタッチして操作できるタイプがあります。

2012年に「Windows 8」というオペレーティングシステムが登場しましたが、これはタッチ操作に最適化されたもので、Windows 8搭載パソコンの多くがこのタイプになります。従来のようにキーボードとマウスで操作したり、タッチ操作だけでも使えるようにした2イン1スタイルが特徴で、折り畳み型、着脱型、スライド型などの形状があります。

また省電力化が進み、バッテリーで長時間使えるようになり、モバイル環境での利用に適しています。後述するiPadのようなタブレットと区別するために、「タブレットPC」と呼ばれることもあります。



写真 1-4 折り畳み型



写真 1-5 着脱型



写真 1-6 スライド型

### NOTE

オペレーティングシステム：ワープロや表計算ソフトなどのアプリケーションソフトから共通して利用される基本的な機能を提供し、パソコン全体を管理しているソフトウェアです。第2章で詳しく説明します。

## ■ タブレット

キーボードが無く7インチから9インチの液晶ディスプレイをタッチして操作するタイプで、米アップル社の iPad が登場し認知度が高まった製品カテゴリーです。

無線 LAN や 4G 携帯電話のデータ通信機能などを内蔵しており、インターネット閲覧、メールのチェックと作成をはじめ、インターネットを通じてコンテンツやアプリケーションソフトを入手して利用することができます。

機能や使えるアプリケーションソフト、対応サービスなどがスマートフォンに準じるため、画面の広いスマートフォンの一種と考えることもできます。

標準では外付けキーボードやマウスは備えていないため、ワープロソフトや表計算ソフトなどを使って資料を作成するような用途には向いていません。



写真 1-7 タブレット

### NOTE

iPad：米アップル社が 2010 年に販売開始した製品で、ディスプレイが 9.7 インチモデルと 7.9 インチモデルがある。