



ファイルフォーマット

ふぁいるふぉーまっと



Windows のフォルダオプションの画面。

あるファイルフォーマットのファイルをダブルクリックした際、どのソフトウェアでそのファイルを開くかというファイルフォーマットとソフトウェアの対応は、拡張子によって定められている。

概要

コンピュータではテキスト、画像、音声、動画など様々なデータがファイルとして扱われますが、データをファイルに格納するために定められた方式をファイルフォーマットといいます。

コンピュータで扱われる情報はすべて0か1かで表現できるようなデータ（バイナリデータ）です。つまりファイルの中身は、文章であれ、画像であれ、すべて0か1で表現されています。ということは、どのようにデータを0と1で表現するかを定めなければ、多種多様なデータをファイルとして表現することができませんし、どのような種類のデータかを判別することができません。各種データごとに様々なファイルフォーマットがありますが、いずれも「どのような情報（0と1）をどのような順番で」、ファイルとして格納するかが定められています。

画像ファイル、音声ファイル、動画ファイルそれぞれに様々なファイルフォーマットがありますので、ファイルフォーマットを知る際には、データの種別や非圧縮か圧縮か（その方法）で区別し理解するのが良いでしょう。例えばビットマップデータであれば、非圧縮ファイルフォーマットとして印刷によく利用されるのがTIFFやEPSであり、圧縮ファイルフォーマットとしてWeb上のデータとしてよく利用されるのがJPEG、PNG、GIFです。Adobe Photoshopを利用するのであればそのネイティブのファイルフォーマットであるPSD、Windows標準のファイルフォーマットとしてはBMPを利用することになるでしょう。

音声ファイルでは、その編集には非圧縮ファイルフォーマットとしてWAVEなどが利用されますし、配布には圧縮ファイルフォーマットのMP3などが利用されます。ファイルをアプリケーションソフトウェアから開く場合、そのファイルフォーマットの判別に拡張子が利用されます。ファイルフォーマットの種類を覚える際には、併せて拡張子も覚えるのが良いでしょう。またファイルには適切な拡張子をつける必要があります。

