

拡張子：ファイル名のドット以下の数文字。Windows は、拡張子でどんなファイルか（ファイル形式）を区別する。例えばワードなら docx，ペイントなら bmp である。

音声のファイル形式の例

WAVE：拡張子は wav。Windows 標準のファイル形式で基本は無圧縮(PCM)だが、様々な圧縮方式が利用できるようになっている。

MP3：拡張子は mp3。非可逆圧縮で、WAVE の約 10 分の 1 くらいまで圧縮される。

MIDI：録音された音ではなく、デジタル化された演奏データであり、再生に音源が必要(まるで楽譜)。データ量は極小で、圧縮せず時には MP3 の 100 分の 1 程度。拡張子 mid。

画像のファイル形式の例

BMP：拡張子は bmp。Windows 標準の画像ファイル形式。無圧縮。フルカラー。

JPEG：拡張子は jpg か jpeg。写真に適する。非可逆圧縮。フルカラー。

GIF：拡張子は gif。色数は最大 256 色に制限。イラストに適する。可逆圧縮(指定の 256 色以上使われた画像を GIF 形式で保存した場合は、当然、元には戻らない)。

PNG：拡張子は png。GIF に著作権上の問題が生じたとき規格された。可逆圧縮。フルカラー。

動画のファイル形式の例

AVI：拡張子は avi。Windows 標準のやや古いファイル形式で無圧縮(可逆・非可逆圧縮あり)。

MPEG：拡張子は mpg，他様々。MPEG1，MPEG2，MPEG4 等の規格がある(非可逆)。

WMV：拡張子は wmv(avi 也有)。Windows 標準であるうえネット配信にも適する。非可逆圧縮。

実習：BMP ファイル(写真とイラスト)を様々な形式で保存して、結果を考察する。

① BMP ファイルに対して「名前を付けて保存」を 6 回(JPEG, GIF, PNG)。

② 全 8 ファイルのファイルサイズを記録

③ 画像を拡大して特徴を観察。

		BMP(元)	JPEG	GIF	PNG
イラスト	ファイルサイズ				
	劣化・特徴等				
写真	ファイルサイズ				
	劣化・特徴等				

考察・メモ