

Lesson 5

5 デジタルフォントの分類

日本語環境でのDTPを難しいものになっているのが、和文フォントの存在です。さまざまな分類方法や呼び方があるうえに、使用するソフトのバージョンによって使用できるものが違ったりと、使用環境によって、必要な知識が変わってきます。



Lesson 5

フォントの分類

デジタルフォントには、1バイト文字か2バイト文字かの違いや、表示方法の違いなど、さまざまな分類方法があります。DTP作業において、まずポイントになるのが表示方法の違いです。

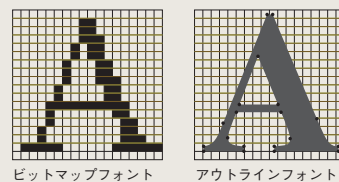
四角いドットの集まりで構成されている「ビットマップフォント」は、モニタ表示などに用います。一方、「アウトラインフォント」は、文字の輪郭(アウトライン)が直線や曲線を表す数式で構成されており、滑らかな字形をモニタに表示したり、プリントすることができるので、モニタ画面上での作業、高解像度の出力が重要であるDTPにはかせないものといえます。

アウトラインフォントの形式

アウトラインフォントは、その形式によって「TrueType」、「PostScript」、「OpenType」の3つの形式に分類できます。

解説

TrueTypeフォントの登場以前は、一般のユーザーが使用するフォントは、ビットマップフォントしか存在しませんでした。「プロ用」のPostScriptフォントの使用では、きれいな文字の出力が可能でしたが、ビットマップフォントだけでは、ギザギザの文字での画面表示とプリント出力しか得ることができませんでした。



ビットマップフォント アウトラインフォント

●フォント1書体におけるいろいろな分類と呼び方

●書体名

A-CID リュウミン U-KL

このフォントの種類や形式は?

●メーカー

- モリサワ
- フォントワークス
- その他

●種類

- 和文フォント
- 欧文フォント

●コードサイズ

- 1バイト
- 2バイト

●形式

- TrueType
- PostScript → OCF CID
- OpenType → Std Pro

※フォント名のはじめに「A-CID」がつくフォントは、モリサワの「New CIDフォント」

マシン側で使用する「スクリーンフォント」は?



●画面表示

- ビットマップ(無償)



●画面表示

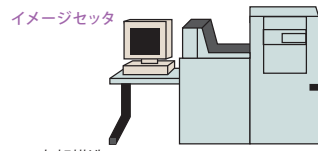
- アウトライン → ATM TrueType

出力機側で使用する「プリンタフォント」は?



●内部構造

- OCF → 中低解像度
- CID → 高解像度



●内部構造

- OCF → 高解像度
- CID → 高解像度

●スクリーンフォント

パソコン側にインストールすることによって、フォントの指定が可能になる。ビットマップフォントだけの場合、指定はできるが画面表示がギザギザになる。

●プリンタフォント

ポストスクリプト対応でHDDを搭載したプリンタなど出力側にインストールする。レーザープリンタ用の中低解像度用とイメージセッタ用の高解像度用がある。

●モリサワ New CID フォント

PDFへのフォントの埋め込みが可能になるなど、従来製品「CIDフォント」に改良を加えた現行の商品で、両者を区別するために名前に「New」が加えられた。

●OpenType フォント (P.100)

TrueTypeとPostScriptフォントの長所を併せもつ、新しいフォントの形式で、これからの標準といえるものです。OpenType対応のアプリケーションでは、従来、別のフォントなどで対応していた多くの異体字や記号類に加えて、文字の詰め情報などを利用することができます。MacとWindowsで互換性もあります。

●TrueType フォント (P.102)

アップルコンピュータ社とマイクロソフト社が共同で開発したアウトラインフォントで、Mac OSやWindowsのOS内でも利用されています。アウトライン情報を画面表示やプリント出力などに使用し、美しい表示や出力を得られ、Windows環境でのDTPでは、標準として使用されているフォント形式です。

●PostScript フォント (P.103)

MacでのDTPで、これまで標準として使用されてきたフォント形式です。従来の環境(ダイナミックダウンロードが利用できない環境)では、画面表示用の「スクリーンフォント」(ビットマップ)と、出力用の「プリンタフォント」(アウトライン)の組み合わせで使用します。ビットマップフォントだけでは画面表示がギザギザしているため、作業上でもきれいな画面表示が必要な場合には、同じフォントの「ATM版」をインストールして使用します。

●アウトラインフォントのファイル構成

種類	OpenType	TrueType	PostScript		
	欧文/和文フォント	欧文/和文フォント	欧文フォント(Type 1)	和文 CID フォント(ATM版)	和文 OCF フォント(ATM版)
Mac OS 9		+	+	+	+
	1書体1ファイル	ビットマップとアウトラインを格納したスーツケース	ビットマップスーツケース + アウトライン ATMが必要	ビットマップとアウトラインを格納したスーツケース きれいな画面表示にはATMが必要 出力側にプリンタフォントが必要※	ビットマップスーツケース + 丸漢+複数のアウトラインファイル きれいな画面表示にはATMが必要 出力側にプリンタフォントが必要
Mac OS X		or	+		×
	1書体1ファイル	1書体1ファイル	ビットマップとアウトライン	1書体1ファイル Mac OS X専用CIDもあり	使用できない (Classic上でも使用不可)
Windows XP/Vista		or			
	1書体1ファイル	1書体1ファイル 複数書体の場合もあり	1書体1ファイル		

※ダイナミックダウンロード対応ソフト使用時、プリンタフォントは不要

□日本語DTPではフォントの分類が非常に複雑
□DTPで使用するのはアウトラインフォント
□これからはOpenTypeフォントが標準に



●フォントスーツケース

ビットマップフォントやTrueTypeフォントのデータをまとめて収録するフォント専用のフォルダ。OS 9以前の場合、アイコンがスーツケース(鞆)のような形。

●ATM (Adobe Type Manager)

PostScriptフォントをモニタ上でアウトライン表示させるためのコントロールパネル書類。Light版は無償。Windows XPやVista、Mac OS Xでは必要ない。