

VOL.11

MONTHLY

UP

Useful
Printing
Information

印刷に関する用語、こぼれ話
業界のトレンドなどの情報を
毎号ご紹介していきます。



次号では、
ポストスクリプトについてを
予定しています。

SEZAX

本社・工場	〒146-0091 大田区鵜の木2-9-7	☎03(3758)2511(代)	☎03(3758)2754
		営業専用	☎03(3758)2544
渋谷コア	〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル	☎03(3400)9211(代)	☎03(3409)7315
八丁堀コア	〒104-0032 中央区八丁堀2-19-8 八丁堀ビル6F	☎03(5566)1061(代)	☎03(5540)8304
マニュアル企画部	〒146-0092 大田区下丸子3-8-6 ブルーハイソ	☎03(5482)2751(代)	☎03(5482)2777
下丸子工場	〒146-0092 大田区下丸子2-20-4	☎03(3758)2510(代)	☎03(3758)8850

株式会社セザックスクリエイティヴ			
	〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル2F	☎03(3409)4970(代)	☎03(3409)2732
株式会社セザックスインターナショナル			
	〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル2F	☎03(3409)0521(代)	☎03(3409)6610

 PRINTED WITH SOY INK | この小冊子には環境にやさしい大豆インクを使用しています。

この小冊子は再生紙を使用しています。



DTP躍進の立役者
PSフォント。

パソコンユーザならよくご存知の通り、ワードやパワーポイントなどのソフトで、文字の大きさを変えることは簡単です。フォントの数値を入力したり選択するだけで、画面に表示される文字はもちろん、プリンターで出力される文字の大きさも自由に調整できます。いまでこそ当たり前ですが、それはDTPの黎明期では考えられないことでした。

文字の美しさを 数式化した DTP躍進の立役者、 PSフォント。

前号では、DTPの文字表現を豊かにしたものがPSフォントであることを紹介しました。文字の拡大や縮小がなぜ可能になったのか。今回は、その技術的背景についてご紹介します。



ビットマップ
フォント



アウトライン
フォント

そもそもDTPにおけるフォントには、大まかに分けて2種類の仕組みがあります。ひとつはビットマップフォント(ビットマップとは点の集合体の意味)そしてもうひとつはアウトラインフォント(アウトラインとは輪郭線の意味)と呼ばれるものです。DTPが誕生した当初、フォントといえばビットマップフォントのことでした。

しかし、無数の小さな点で文字の形を作るビットマップフォントには、その性質上、無理に拡大するとひとつひとつの点が増えすぎてしまうという欠点があったのです。文字の輪郭がギザギザになり印刷物には使えなくなる。そのため、予め何段階かの大きさのフォントを用意しておくという方法でしか、文字の大きさを調整することができませんでした。

このビットマップフォントの弱点を一掃したのがアウトラインフォントでした。数式情報で文字を形成する新しい方式の登場によって、文字の大きさの設定や変形は自由に行えるようになりました。現在の主流となったアウトラインフォント、その代表がPSフォントなのです。

PSフォントのPSとは「ポストスクリプト(PostScript)」の略で、これはAdobe社が開発したページ記述言語。印刷物の要素である文字や図形、画像などをまとめあげるプログラムの一種です。PSフォントの文字形成のしくみをもう少し具体的に説明すると、文字の「カタチ」の情報を座標(位置の情報)と3次曲線(線の情報)の2つに分けて処理するというのが技術的基盤になっています。任意の大きさが指定されると、まず座標の「距離」がはき出され、次にそれらを結ぶ線が輪郭を描くことで、文字は「大きさ」の概念を持つことができるというわけです。それは、DTPの課題であった文字の拡大・縮小の制約からユーザを開放する画期的な技術でした。

私たちが使う日本語は、芸術性さえも求められる世界でも希少な文字です。もしPSフォントの登場がなければ、たとえばはねやはらいのような日本語独特の美しさがモニター上や印刷物に再現されることはなかったのかもしれない。そして、今日のDTPの繁栄もたぶんなかったことでしょう。

