## **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。

もう一度、確認。CMYKと網点について。







# 印刷を語るうえで欠かせない。 4つの色と、小さな点。

何事においても、基本は重要。印刷物で言えば、CMYKと網点もそのひとつです。 より良い印刷物を作るため、今回は印刷の基礎知識についてお届けします。

#### CMYK、この4色でフルカラーを表現

ご存知のように、インキと紙からなる印刷物。しかし、印刷に使うインキは、絵の具のように多くの色を使うことはありません。基本は色の三原色であるシアン(C)、マゼンタ(M)、イエロー(Y)と、ブラック(K)。この4色で、鮮やかな配色も、キレイな写真も表現できるのです。

人間の目は1000万色以上の色を見分けることができると言われますが、現在の印刷技術は、それ以上の色数を再現することも可能。また基本の4色以

外に、特別に作った色(特色)をさらに刷り込むことで、 より色の深みや質感、立体感などを際立たせること もできます。

※色の三原色とは、シアン、マゼンタ、イエローの3色で、あらゆる 色を再現する基本となる3つの色。(図1)この3色を100%で混 ぜ合わせるとブラックになりますが、インキの性質上真黒にはな りません。そこで黒の部分や文字をしっかり表現するため、印刷 の際には墨インキが使用されます。他にも、レッド(R)、グリーン (G)、ブルー(B)で色を再現する、光の三原色という方法もあり、 こちらは主にモニターなどの表示に使用されます。(図2)



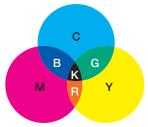






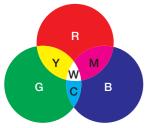


図1 色の三原色(減色混合)



CMYすべてが重なると里になります。

図2 光の三原色(加色混合)



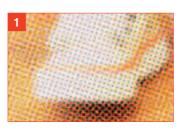
RGBすべてが重なると白になります。

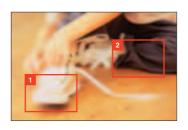
### 印刷物は、小さな点の集まり

印刷物の写真や絵をよく見ると、小さな点の集まりであることがわかると思います。この小さな点は「網点」と呼ばれ、印刷物は、この網点で構成されているのです。なぜなら、オフセット印刷は、インキの量を部分的に調節することができないため。色の濃いところは大きな点、薄いところは小さな点を配置して、

濃淡を表現しています。

この方法が発明されたのが1880年代。今では、 点をより細かく、密度を上げることで、ルーペで見て も網点が確認できないほど高精細な印刷も可能に なりました。











#### http://www.sezax.co.jp

		nπp://www.sezax.co.jp	
□本社・工場	〒146-0091 大田区鵜の木2-9-7	圓03 (3758) 2511(代)	<b>20</b> 03 (3758) 2754
□渋谷コア	〒150-0002 渋谷区渋谷3-19-1 渋谷オミビル6F	営業専用 回03(3400)9211(代)	<b>2544 2544 2544 2546 2546 </b>
	5F	■03 (3400) 9401(代)	<b>23</b> 03 (5468) 9253
□マニュアル企画部	〒146-0091 大田区鵜の木2-9-7	■03 (3758) 2591(代)	<b>20</b> 03 (5482) 2777
□下丸子工場	〒146-0092 大田区下丸子2-20-4	圓03 (3758) 2516(代)	<b>23</b> 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)	<b>23</b> 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) 0527(代)	<b>20</b> 03 (3409) 6610



VOC(揮発性有機化合物)成分ゼロの地球にやさしいインキを使用しました。

この小冊子は再生紙を使用しています。