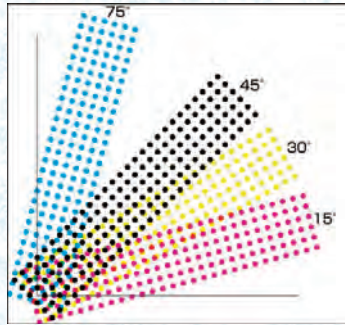


デジタル時代の本作りを考える

Q：スクリーン線数って何ですか？

A：スクリーン線数とは、1インチ(=25.4mm)内にある網点の数で、印刷の網点の細かさを表しています。



RGBデータをCMYKデータに変換して製版フィルムを作成

豆知識

各色のドットの並びを15度ずつずらして重ねることで、カラーを表現しています(左図)。

Q：「めぐるう」表紙を描くのに必要な画像サイズを教えてください？

A：裏表合わせての表紙サイズで、

4175 × 2975 pixel になります。

デジタル画像のサイズ(画素数)は？

解像度 **モニター** → **72 pixel/inch**
 印刷用データ → **350 pixel/inch**

印刷物を拡大してしてみる(スクリーン線数の比較)



150線 175線 200線

主な印刷物のスクリーン線数一覧

新聞(更紙等)	60 ~ 80 線
文字が主体の書籍や雑誌類	100 ~ 150 線
カタログ・カレンダー等のカラー印刷	150 ~ 200 線
写真や絵画等の高級印刷物	300 線以上

「めぐるう」のような冊子の多くは、175線で印刷されています。

175線の製版を綺麗に作るために、画像データは2倍の350pixelでデータを作ることがおすすめ！ビットマップデータで描かれた小さなイラストを大きくすると画像が荒くなるので、あらかじめ大きな画像サイズで描き始めるのが良いよ！

豆知識

illustrator で作成のイラストは、ビットマップデータでなく、ベクターデータで構成されているため、大きさは関係ありません。

ビットマップデータはピクセルという小さな点で構成された画像で、ベクターデータは数値データで描写された画像です。



主な用紙サイズ

A判(A0サイズ：841×1189mm)

※A判は、19世紀末ドイツの物理学者オズワルドによって提案された規格で、面積が1平方メートルの「ルート長方形」をA0としました。現在では国際規格サイズです。普段よく使用するA4は、A0の半分の半分の半分の半分のサイズです。

B判(B0サイズ：1030×1456mm)

※B判は、日本の美濃紙をもとに面積が1.5平方メートルの「ルート長方形」をB0とした国内規格サイズです。

菊判(菊全サイズ：636×939mm)

※新聞用紙として、明治の中頃にアメリカから輸入された用紙のサイズです。

他にも、四六判(788×1091mm)、AB判(880×1085mm)、ハترون判(900×1200mm)等があります。

必ずこの大きで作らないというわけではありません。推奨サイズを知っておくことが大事です。例えばSNS等の投稿画像の推奨サイズは、Facebook → 横幅 2048 pixel
Twitter → 1200×675 pixel
Instagram → 正方形：1080×1080 pixel
横長：1080×566 pixel
縦長：1080×1350 pixel
になります。参考にしてね!!

「めぐるう」編集員の多くが、タブレットやスマホでイラストを描くようになってきました。そこで、デジタル時代の本作りの基礎知識を学んでみよう。

Q：デジタルとアナログの違いって何ですか？

A：デジタルで描かれたイラストはRGB、アナログの印刷物はCMYKの組み合わせで色が作られています。

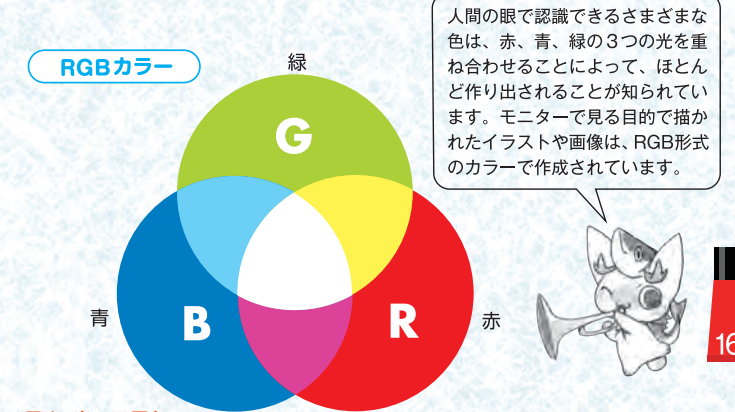


図1 光の三原色

CMYKカラー

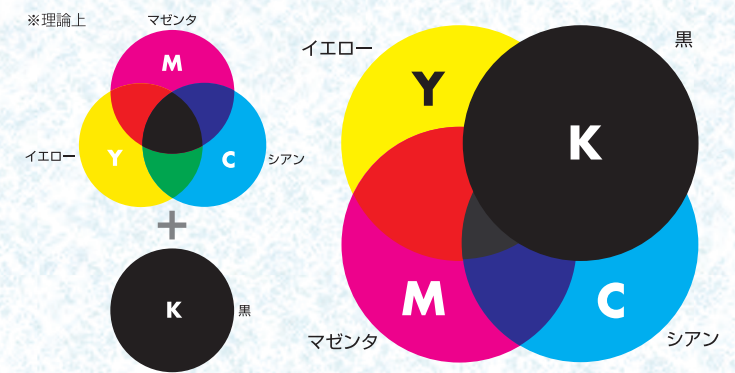


図2 色の三原色+黒

図3 4色(版)重ねの印刷

豆知識

CMYKは、Cyan(シアン)、Magenta(マゼンタ)、Yellow(イエロー)、Key Plate(キープレート)の頭文字をとって呼び名がついているよ。

印刷インクではRGB形式での色の表現が出来ないので、印刷の場合はCMYK形式で色を重ねて表現しています。