

印刷のしくみ「ドット」

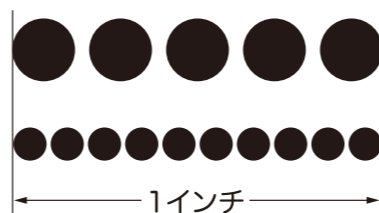
画像の濃淡の変化を「階調(がいちょう)」と言い、印刷物では「網点」の大きさで階調の変化を表現します。



暗い ← → 明るい

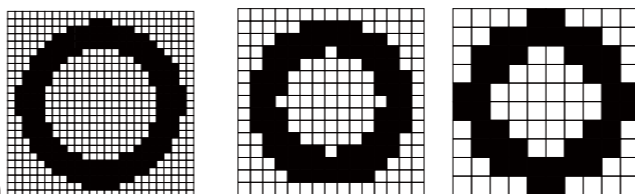
明るい部分は網点が小さく、暗い部分は網点が大きくなる。

印刷物をルーペで拡大して見ると無数の点があるのが分かります。この点の事を「網点(あみてん)」と言います。この「網点 = ドット」が1インチ(約2.54cm)あたりに何個あるかによって、画像表現の細かさが決まります。



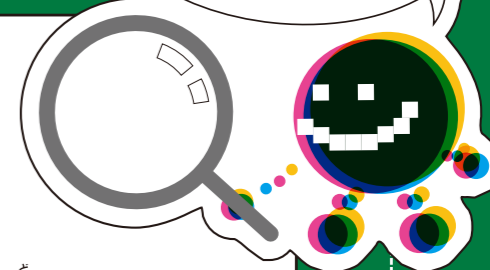
画像表現の細かさを出す単位には「スクリーン線数 (line per inch)」が使われ、1インチに網点が5個ある場合は5線となる。

一般的に 新聞印刷 85~100線
モノクロ印刷では 100~150線
カラー印刷では 150~175線
が使われる事が多い



細かい ← → 粗い

ルーペで見よう!

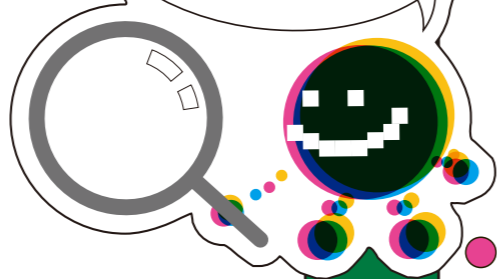


拡大率 20 倍程度のルーペで

身の回りにある印刷物をのぞいてみよう。

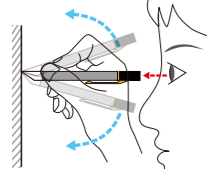
うすい・濃い、ドットの粗密で表されているのかわかるかな?

ルーペで見よう!



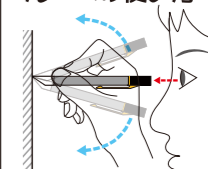
ドットが細かいほどなめらかな細かい表現ができるんだ。

ルーペの使い方



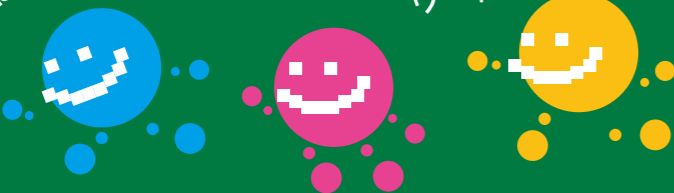
元画像のアップリ倍率(とろぬい倍率)を真似しもの上において、視線を調節しながら、目がもつとつかり見えるところで拡大して観察してください。

ルーペの使い方



元画像のアップリ倍率(とろぬい倍率)を真似しもの上において、視線を調節しながら、目がもつとつかり見えるところで拡大して観察してください。

次に行ってみよう!



ワイワイ

何が見える?

