

てくのクテ

プリンターのあれこれ！？

今年もよろてくのお！
これからコマまわすてくのお！

●インクジェットプリンター

インクジェットプリンターは 家庭や会社などで幅広く使われているプリンターです。紙にインクを吹き付けて印刷する方法になります。CMYKのインクを使いカラー印刷を得意としています。CMYKの基本インクの他に数色追加しているプリンターもあります。動作音が比較的静かなのも特徴です。

●レーザープリンター

会社・事業所などでよく使われているプリンターです。レーザー光線をトナーにあて 静電気で紙に定着させて印刷します。高速印刷を得意としています。レーザープリンターにはモノクロ（白黒）とカラーの2種類があります。カラーは、CMYKのトナーを使います。

●ドットプリンター

事業所で使われる 複写式伝票の印刷・重ね印刷に使われるプリンター。インパクトプリンターともいいます。ピンのついたプリントヘッドをインクリボンに叩き付けて印刷します。基本的にはモノクロが使われますが、カラー対応のものもあります。

●複合機

プリンター機能以外にコピー、FAX機能などの機能を搭載しているものを複合機といいます。大きく分けるとインクジェット複合機とレーザー複合機の2種類あります。レーザー複合機にはモノクロとカラーがあります。印刷のみではなくコピーやスキャンをしたり、電話線をつないでFAX機として使うこともできます。

●接続方法

●USB

インクジェットプリンターでよく使われる接続方法。1台のパソコンで使う場合や、USBを差し替えて他のパソコンで印刷します。ネットワーク内で共有する場合は、共有設定を行うか、プリントサーバーという機器を取り付けます。

●LAN

プリンターにLANケーブルを付けて複数台のパソコンから印刷できます。インクジェットプリンターやレーザープリンター、複合機などほぼすべてのプリンターで使われます。一部のプリンターは無線LANにも対応しており無線LANアクセスポイントと接続して印刷することも可能です。

●パラレルポート

ドットインパクトプリンターで使われる接続方法。旧式の接続方法であるためパソコンにパラレルポートがないということもあります。USBと変換できるアダプターを付けることもあります。

●DPI

プリンターやスキャナで使われる単位。1インチ=2.54cmにおける印刷できるドット数を表します。数値が大きいほど、きめ細かできれいに印刷することができます。

●PPM

主にレーザープリンターや複写機で使われる単位。1分間に印刷できるページ数を表します。数値が大きいほど印刷速度が速くなります。

<https://www.pc-master.jp/words/より>

『てくのクテ』は、知っている方知らない方を問わず、ITに関する色々な疑問???や、テクノ産業から皆さまにお伝えしたいこと等を、配信したいと考えております。

2019年1月 テクノカレンダー

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

冬本番てくのお！
寒い時はコタツが一番てくのお！
でもてつくんコタツなくても
イノシシの着ぐるみで
あったかてくのお！でも顔だけでくのお！
平成最後の年てくのお！
「だからっ」と言われると
かなしいてくのお！
まずは裏面の運だめし
やってみてくのお！

-お問合せ先-

TEL 0287-62-6010 FAX 0287-62-8998

E-mail: techno@tecowl.co.jp

- 那須高原のIT工房 -

株式会社 **テクノ産業**

〒325-0033 栃木県那須塩原市埼玉371-8

URL: <http://www.tecowl.co.jp/>



プリンターのインクの素材や色について

●インクジェットの染料と顔料の違い

溶剤に溶ける着色剤を染料、溶けないものを顔料といいます。筆記具以外では、染料は繊維を染めるために、顔料は塗料や化粧品などで用いられています。

●染料インク・・・写真を印刷するなら

染料は溶剤に溶け、複数の色を混ぜ合わせることで比較的容易に新たな色を作ることができます。反面、光に長い時間当たると褪せてしまう色が多くあります。

●顔料インク・・・文章を印刷するなら

顔料は溶剤に溶けない物質で、溶剤の中で均一に混ざった状態で筆記できるインクとなります。

染料に比べて耐光性や耐水性に優れています。

●トナー

トナーとは色材として黒鉛や顔料を付着させた、非常に小さな粒状(約5ミクロン=0.005mm)の透明な樹脂(プラスチック)からできている粉です。レーザープリンタや複写機の印刷では、この樹脂の粉(トナー)を静電気の力を使い、黒い筒(ドラムカートリッジ)から用紙に転写し、用紙に載っているトナーへ圧力と熱を加えることで紙へ定着させる方法で印刷が行われます。

●インクリボン

ドットインパクトプリンターや熱転写式プリンターの印字に使用される、インクをしみこませたリボンのこと。ドットインパクトプリンターでは、印字ヘッドがインクリボンをたたいて印刷する。熱転写式プリンターでは、リボンの表面を熱で溶かして印刷する。



●RGBとCMYK

デジタル機器やソフトウェアではRGBとCMYKという言葉が出てくることがあります。

これは色を表現する際に使われる用語です。

具体的には、液晶ディスプレイやデジカメ、WEB素材で「RGB」、プリンター、印刷物などで「CMYK」という言葉が使われます。

端的にいいますと色を表現しているのが光なのか？インクなのか？という違いです。

ディスプレイ、デジカメ・・・RGB、光の3原色

プリンター・・・CMYK、色の3原色

RGBとCMYKというのは、デジタルだから特別な用語というわけではなくて、色の法則・自然界の法則として一般的に知られています。

●RGB

ディスプレイには解像度、デジカメの写真には画素というものがありますが、ひとつひとつの細かい点で構成されています。

ディスプレイはドットやピクセル、デジカメ写真ではピクセルや画素といいます。この点は赤と緑と青の3色の光で表現します。

RGBは、RedのR、GreenのG、BlueのBのことです。

それぞれの色が組み合わさって、黄色、赤紫色、水色になります。これを光の三原色といいます。

また赤・緑・青を重ねると白になります。逆に光らせない場合は黒になります。

光の三原色は、太陽の光をイメージすると分かりやすいです。

太陽の光は、本来いろいろな光で構成されており透明・無色ですが、屈折があったりすると虹が出たり赤い夕陽を見ることができます。RGBは、加法混色といい混ぜれば混ぜるほど白に近づくという特徴があります。

このRGBはデジタルでも使われています。各色に8bit 合計24bit割り当てます。

赤・緑・青にそれぞれ0~255の256通りの強弱をつけることで、組み合わせは16,777,216色。

例えば、

赤・・・R 255、G 0、B 0

緑・・・R 0、G 255、B 0

白・・・R 255、G 255、B 255

のようにRGBの各数値で色が表現できます。

RGBは24bitフルカラーともいい256通り×3の約1677万色の色を表現できます。

パソコン、スマートフォン、タブレットなど現在の

液晶ディスプレイのほとんどがこのフルカラー 約1677万色

に対応しています。

●CMYK

プリンターではインクを使います。

Cyan 水色、Magenta 赤紫、Yellow 黄、Black 黒です。

それぞれ混ぜあわせた色は青、赤、緑、すべて混ぜ合わせると黒になります。

これを色の三原色といいます。

絵の具と同じです。

減法混色といい、混ぜれば混ぜるほど黒に近づくという特徴があります。

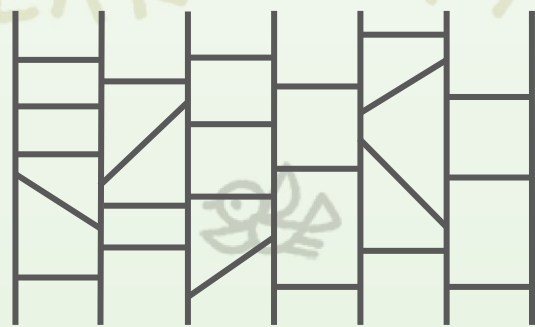
それぞれの色をパーセントきざみで強弱をつけて様々な色を表現することができます。

色の三原色は、CMYを指すのですが、プリンターでははっきりとした黒を再現するために混ぜあわせた黒ではなくBlackのインクを使います。

CMYKカラーモデルともいいます。

カラーレーザープリンターやインクジェットプリンターではCMYKのトナーやインクを基本としています。

運だめし



小 吉 あ たり 大 吉 超 大 吉 て く の 赤 吉 中 吉

