

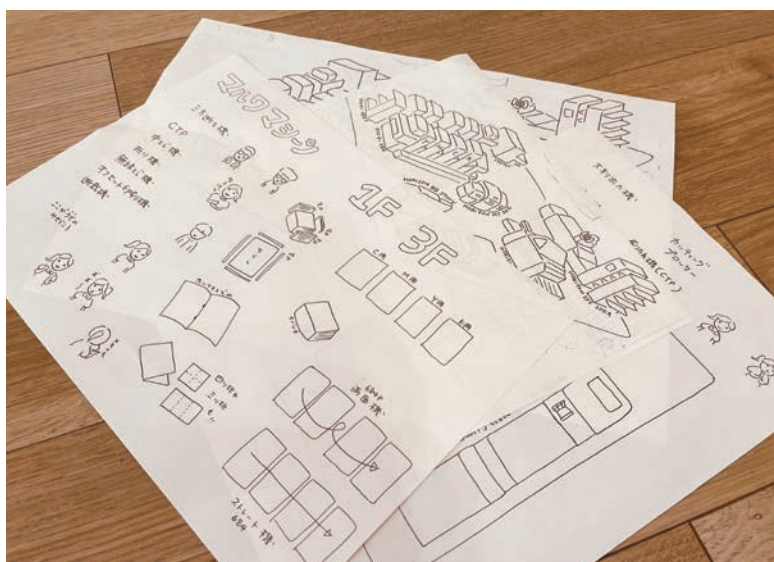
Printalk

特集 | THE 永久保存版

～オペレーターの腕の見せどころ～ 現役、マルワのマシン紹介

連載 | マルワアカデミー

いきもの天白紀行 荒池ふるさとクラブ

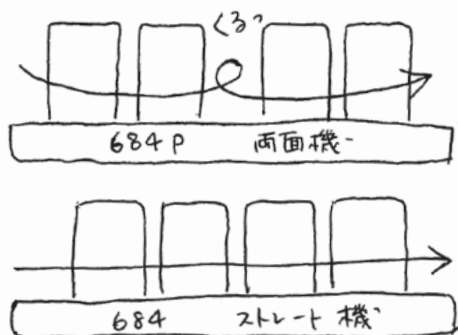


オフセット印刷機

各印刷ユニットに刷版機で作った版をセットし、紙を通して印刷する機械（詳しくは後半「印刷のギモン」へ）。マルワは2台のオフセット印刷機を所有。

684P(両面機) は中央で用紙の天地を自動反転し、1回で両面（各2色まで）印刷可能。

684(ストレート機) は、1回で片面しか刷れないが、色ズレが少ない。



印刷オペレーター
Kさん

ここが腕の見せどころ

色の調整は、基本的には版を作る工程までで決まってしまう。しかし、印刷機のインク量や水の量で、微調整することはできます。これは、完全に経験則によるもの。職人技になります。

断裁機

印刷した用紙から不要な部分を切り落とし、綺麗に仕上げる機械です。

特集

現役 マルワのマシン紹介

最近のマルワは、イベント運営や配信など、お客様で印刷以外のお仕事も増えています。

しかし！**当社のモットー「発想から発送まで」**を日々支えてくれているのは、やっぱり製造部門。印刷工場の規模としては小さめではありますが、健気に働いてくれている機械たちと、オペレーターの腕の見せどころを紹介します。

THE
永★久
保★存★版



この機会に
勉強したい
です！

2026年入社
営業Sさん

三方断裁機

綴じた冊子の三方を断裁し、綺麗に仕上げる機械。

中綴じ機

折目の中央を均等にホッチキスで留める製本方法、中綴じ用の機械。

折り機

折り製本用の機械。二つ折り、三つ折り、四つ折りなど、多様な折り方が可能。

想像以上のスピード感で
シュンッと折れるのが、おもしろいです！

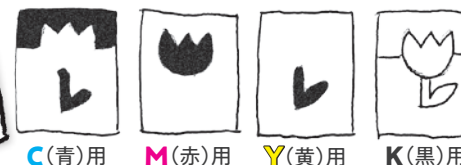
無線綴じ機

本文を糊で背固めし、表紙を貼り合わせて冊子をつくる製本方法、無線綴じ用の機械。

糊の事前準備に1時間弱
かかるとのこと。思った以上
に時間が必要ですね！

刷版機 (CTP)

データから直接、印刷用の版を作るCTP (Computer to Plate) の機械。版に画像を焼き付けるプレートセッターと洗浄ユニットから成る。



ここが腕の見せどころ

当社の刷版機は、1枚の版にA4サイズなら4枚分が配置（面付け）できます。加工方法によって面付けが変わるので、仕様をよく確認した上で慎重に作業します。



CTPオペレーター
Wさん

営業が仕様を間違えて伝えると、版がムダになっちゃいますね。気を付けます！

番外編①

このぷりんトクをつくるのに
活躍する機械

CTP (刷版機)

オフセット印刷機

断裁機 — 両端断裁 —

中綴じ機 — スクラム製本®&左端断裁 —

※スクラム製本とは、新聞のように二つ折りの紙を重ね合わせた簡易的な製本のこと

刷版機で作られた版を印刷機へセットして印刷。フルカラーの場合、C・M・Y・Kの4版が必要。（詳しくは後半「印刷のギモン」へ）。

印刷のギモン

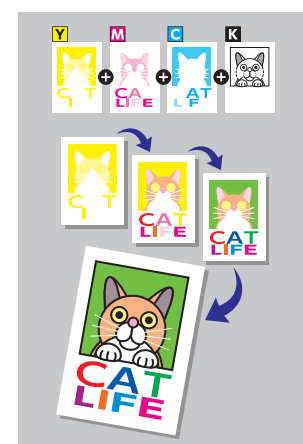
業界では常識でも、お客様にとってはハテナ?となってしまうがちな印刷のギモンを集めてみました。

Q オフセット印刷とオンデマンド印刷って何が違うの?

A オフセット印刷は「版」を作ってインクを転写する方式で、大量に刷るほど1枚あたりのコストが下がり、写真などの再現に優れています。オンデマンド印刷は版を作らず、データから直接印刷する方式で、少ない枚数でも、速く安く印刷できるのが特徴です。1枚ごとに内容を変える「バリアブル印刷」もできます。

Q オフセット印刷機の「版」って何?

A 「版」とは、印刷したい絵柄の形にインクがつくよう加工

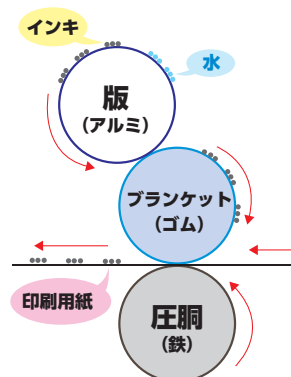


された、アルミ製の薄い板のことです。フルカラー印刷の場合は、CMYKのそれぞれのインク用に4版が必要です。

Q その「CMYK」って何?

A C(シアン/青)、M(マゼンタ/赤)、Y(イエロー/黄)、K(ブラック/黒)という4色のインクの頭文字です。この4色を細かい点の組み合わせで重ねることで、写真やイラストなど、あらゆる色を表現しています。実は皆さんが目に見えるカラー印刷物のほとんどが、この4色だけで再現されています。

印刷の仕組み (断面図)



そのほか印刷のギモンがありましたら、何なりとお尋ねください。



工場見学

受付中

実際にご覧になりたい方はぜひご連絡ください。



今回、改めて学んだこと



2026年入社営業S

入社時の研修では、印刷の基礎知識を学びましたが、そこでは学べなかったより専門的なことや現場で働く方の苦労していることや大変なこと、気をつけなければならない点を知ることができ、印刷の理解を深めることができました。例えば、機械を動かすまでに思ったよりも時間がかかることや、印刷だけでなく加工にも予備紙がいるなど、今回お話を聞いて初めて知ることが多かった。そのため、これから営業として仕事をしていく中で、スケジュールを立てて現場に共有する、特殊な紙を使う際は一度現場に相談するなど、営業としてできることを心がけていきたいです。

大判出力機

最大幅1118mmまで印刷できる大型インクジェットプリンター。ポスターなど大判印刷に使用。



EPSON-SC P4550

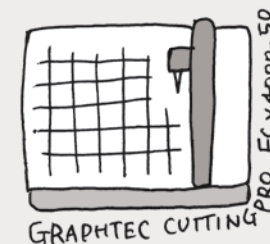
3F



精密自動カッターってことですね!

カッティングプロッター

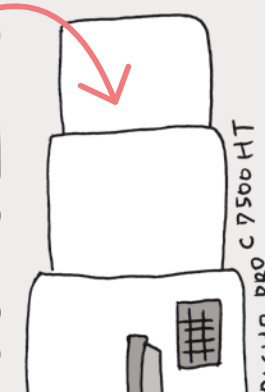
データをもとに、シールや紙などを刃で精密にカットする機械。



GRAPHTEC CUTTING PRO FCX4000-50

オンデマンド印刷機

版を使わず、データから直接紙に印刷するデジタル印刷機。1枚ごとに文字や写真を変えられる「バリアブル印刷」に対応し、透明インクやホワイティンクを使った特殊な表現も可能。小部数の印刷に向いている。



RICOH PRO C7500HT

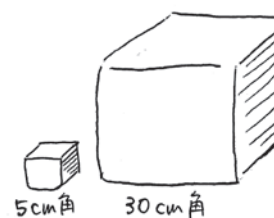
KONICA ACCURIO PRESS C12000

ここが腕の見せどころ



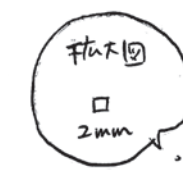
オンデマンド印刷オペレーター Oさん

効率よく印刷するための面付け（印刷用紙に複数のデータを配置すること）の計算や、立体構造の展開図を考えるのは得意分野です。カッティングプロッターを使って、展開図から立体サンプルが作れます。ご用命ください。



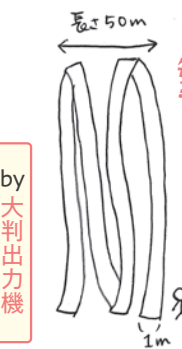
by 印刷機&無線綴じ機&断裁機

最大の本と最小の本



by 印刷機&カッティングプロッター

最小チラシ



by 大判出力機

最大チラシ?

マルワの機械よ、やればできる!

注 理論上。実際に発注されると泣く

番外編②

マルワは「**あいち生物多様性企業認証**」の認証企業です。
近隣地域の生物・自然環境に関する記事を連載でお届けします。

いきもの天白紀行

Creature Tenpaku Journey



荒池ふるさとクラブ

名古屋市天白区東部に位置する荒池緑地は、名古屋市農業センターを含む約60ヘクタールの自然豊かな緑地です。池や雑木林など多様性に富んだ環境には多くの野鳥が生息しており、市内有数の野鳥観察スポットでもあります。

この荒池緑地を活動拠点とし、環境保全に取り組まれている市民グループ「荒池ふるさとクラブ」を取材しました。

荒池ふるさとクラブは、天白区など関係行政機関と連携する「天白・もりのフォーラム（天白区の自然をフィールドに活動している団体）」に所属。区との協働にて、「天白・自然とふれあい隊」のイベントなどを開催している。



天白・もりのフォーラム

設立のきっかけを教えてください。

天白生涯学習センターの里山再生に関する講座がきっかけですね。受講した人を中心に集まって、2004年に活動を開始しました。

今でも3〜4年の間隔で関連した講座が開催されているので、その度、新しいメンバーが増えています。

とはいえ、一時期よりは減って、現在のメンバーは約50名ほどでしょうか。まあ、実際に中心となって活動しているのは20名ぐらいなだけですね。今日（※取材の日。9月12日）は、特に人数が少ないね。

今日の活動は、田んぼの整備ですかね。見たところ、かなり大変そうですね。うん。大変。めちゃくちゃ大変。だから人が少ないのよ。



▲ 農業センター南門へつながる小道。途中で荒池ふるさとクラブの拠点がある。

田んぼ管理は不人気な活動とのことですが、人気のある活動は何でしょうか。

竹林整備ですね！竹林整備という名のタケノコ駆除。タケノコを持って帰れるからね。

はあ。それは人気でしょうね。タケノコ掘りではなくて、タケノコ駆除ですか？

そうです。竹林ってね、整備しないと1〜2年で竹やぶになってしまふの。綺麗な竹林を保つには、タケノコを駆除することが必要なんです。

へえ、タケノコを採ることも大事な整備なんですね。知らなかったです！



▲ 整備された竹林（農業センター南門に至る小道にて）。適度に間隔が空いていて、とても美しい。

今日お話を聞いていて、「環境保全活動」というと、何となく、「美しい地球を守るための研究活動」的なイメージを抱いてしまふのですが、実際は、肉体労働というか、ガテン土木系で体力勝負だと感じました。

前号では、同じく天白・もりのフォーラムに所属されている「川辺の楽校」を取材したのですが、まさに、同じことを思いました。

本当にそうですね。メンバーも一年経てば一歳、年をとる訳で、どんどんしんどくなってきました。いつまで続けられるのやら…。できれば、中年のメンバーに加わってほしいです。

この誌面が何とかお力になれることを願っております！



▲ お顔のカバーに帽子にと、作業される方は準備も大変そう。活動を続けておられる皆さんを心から尊敬します。

荒池緑地の レア昆虫ランキング

荒池緑地によく行く筆者（+息子）が実際に会った昆虫を、勝手にランキングでご紹介。※画像は参考画像。



1 タマムシ

世界で最も美しいといわれる甲虫。マルワの昆虫王 Nピーが「生きているところを初めてみた」というほど珍しいのだが、荒池緑地には本当にたくさんいる。食樹であるエノキが豊富なのだと思う。



2 ゴマダラチョウ

林の高いところを優雅に飛ぶチョウ。大型なので、姿は見つけやすいが、まずもって捕虫網が届かない。



3 ナガサキアゲハ

真っ黒で大きなチョウ。会おうと「うわあー！」とテンションがあがる。元々は南方のチョウだが、近年の気温上昇で、どんどん生息域が北上し、愛知でも見られるように。

では、今日集まっておられる方は、精鋭中の精鋭ということですね。草刈りですか？

そうです。農業を使っていないので、草ボーボーだから、まずは、田んぼまで入れるように周辺の草刈りからですね。その後は、稲と一緒に生えちゃったヒエを刈り取らないといけないね。

混在して生えているヒエだけ刈り取るんですね。人力ですよね？

人力、人力。ヒエは稲穂よりも背が高くて飛び出しているから、見分けは簡単につきます。人の目で見分けながら地道に作業です。

ヒエ



▲ 荒池ふるさとクラブの田んぼ。女性お二方がヒエ刈りを開始されている。

天白・もりのフォーラム主催のイベント「天白・自然とふれあい隊」では、毎年10月に荒池緑地での稲刈り体験がありますね。こちらの田んぼで行われるのでしょうか。

そうです。この田んぼでやりますよ。稲刈りって自然体験のイベントの中では、定番というか、ぱっとわかりやすく、人気なんだよね。管理する側の作業は大変すぎて不人気なだけだね。

楽しい稲刈り体験の裏には、皆さんの決して楽しくはない苦労がある訳ですね…。

収穫したお米はその後、どうされているのでしょうか。

育てているのは、全部もち米なので、干してから脱穀やもみすり、精米をして、毎年メンバーで餅つきをして食べていますよ。



▲ 荒池ふるさとクラブ ブログより。稲刈り後の田んぼの様子。（2023年10月）

今月のもうひとほり



暑い暑いと言っているうちに、気がつけば秋。季節が変わるのは早いものですね。朝晩は少しずつ秋の気配を感じるようになってきました。秋の夜長、紙面づくりをあれこれ悩みながら、締め切りに追われつつ、なんとか完成しお届けすることができました。

今号は、印刷とはなんだ！という疑問に答え、現役「マルワのマシン」と頼りになるオペレーターの紹介と称してマルワの製造部門を特集。

紙の香りやインクの匂いがして、機械の動く音が聞こえてくるような…そんな現場を思い浮かべながら、1階の工場と3階のオンデマンドプリンタの部屋をイラストにしてみました。ページをめくってくださる方に

少しでもわが社の雰囲気を感じてもらえれば嬉しく思います。さて、皆さんはチラシやパンフレットはどうやって作られているんだろうって思いませんか？いつも何気なく見ている「一枚の紙」。この紙が製品になり、皆さんが手に取られるまでにはいくつもの工程があるんです。

お客様からご依頼いただいた原稿を制作部のオペレーターが形にし、印刷部へと工程が移り、製版作業を経て、いよいよ印刷開始。色調整など細やかな作業を熟しながら、紙を印刷機に通し、そのあと折ったり、綴じたり、製本したり…熟練したオペレーターの腕の見せどころです。普段、納期に間に合わせるために悪戦苦闘している社員たちの思いをほんの少しでも感じ

とっていただけたら幸いです。この一冊が、皆さんの秋のひとつに少しでも楽しさを添えられたら…嬉しく思います。気になるページから、どうぞ気軽にめくってみてください。

◀ 今月の一枚。とある駅にて。



What's been up? 2026.7 ~ こんなことがありました。

2026年
7月

ナガヤキャリアタイムサポーターに登録しました

高校生のインターンシップを受け入れました ①

8月

平針学区の祭りに出店しました

にっぽんど真ん中祭りバリ・バリ平針パレードにボランティアとして参加しました ②

大学生のインターンシップを受け入れました

9月

防災・減災カレッジで講師を務めました ③

サステナビリティレポートを発行しました

当社ホームページに「マルワの健康宣言」を掲載しました ④



①



②



③



④



ISO14001
ISO27001認証取得