

U S E M



水辺印刷のシンボルマークになっている蝶は、オカバマダラ (*Monarch Butterfly*)といい、世代を超えて渡りをすることで有名であり、カナダの国虫、米国のミネソタ州他数州の州蝶にもなっています。北米の東側半分に分布し、夏の間はカナダ中部付近で生息していますが、秋になると北米から3,800kmも離れたメキシコまで南下して集団で冬を越し、春になると分散し、世代を繰り返しながら北上するという生活をしています。しかしながら、環境のリトマス試験紙ともいわれるほど環境に非常に敏感なため、公害や開発の影響でエサとなる樹木が無くなり、その生息域も年々少なくなっています。

見ることのない未来のために

わたしたちがこれから取り組もうとしているプロジェクトは、unseen：見ることのない世界の活動といえるでしょう。温室効果ガスの増減は、目に見えるものではありません。数値目標を達成できたとしても、目に見える変化をすぐに感じることはないでしょう。効果が確認できるのはずっと先のこと、ひょっとしたらわたしたちはもう生きていませんかもしません。しかし、どこかで行動を起こさなければ未来は永久に変わりません。見ることのない未来、見ることのない人々や世界のために、見えない何かを変える時です。

日本では、2030 年に温室効果ガス排出量を 2013 年比で 46% 削減、2050 年には完全なカーボンニュートラルを実現することを目標に定めています。これは、排出する量と吸収する量同じにする、ということです。

木を使い、水を使い、温室効果ガスを排出する印刷業に携わるものとして、いますべきこと。2050 年ネットゼロ（カーボンニュートラル）へ向け、わたしたちは新たな一步を踏み出します。



Future with Paper.

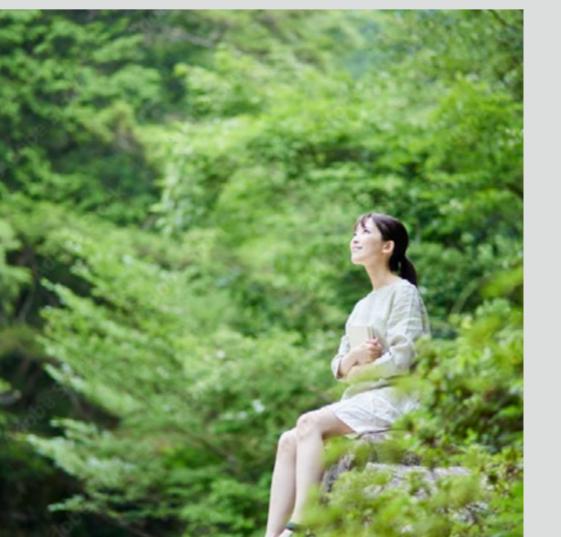
地域初の取り組み「カーボンオフセット」 紙から描くクリーンな未来へ

※2023年5月現在 愛知県三河エリアの印刷業界におけるデータ

オフセット印刷におけるカーボンオフセット

Carbon Offsetting in Offset Printing

さまざまなものづくりにおいて、機械を動かすにも輸送をするにも、各工程で温室効果ガスが排出されます。そこで、他の企業や団体などが削減した CO₂ 分をクレジットとして購入し、排出量を実質ゼロにする、というのがカーボンオフセットのしくみです。このクレジットは信頼のおける組織へ委ねることで、植林や再生可能エネルギー（枯渇することのないエネルギー）のための施設など、多様な選択肢の中から最も有効と思われるものへ使われます。いち企業の努力だけでは難しくとも、みんなで協力しあって進めていくことで、実現可能となりました。



温室効果ガスの排出量を計測、“見える化”

排出量の少ない方法をご提案します

J-クレジットで実質ゼロへ

カーボンオフセット証明書の発行

PGGシステムでは、LCA（ライフサイクルアセスメント）の考え方に基づき、「原材料調達→生産→流通→廃棄・リサイクル」までのトータルの排出量を計算の対象としています。この結果を印刷物に表記することで、手にとる人にわかりやすく見える化します。



数値は印刷物 1 部あたりの CO₂ 排出量
※下段枠は任意表示

環境配慮型オフセット印刷“水なし印刷”をはじめ、ワンストップサービスによる輸送負荷の低減やオンドマンド印刷での用紙削減など、それぞれの製品について最も環境に負担をかけない取りかたをご提案します。



J-クレジットへ集められたお金は、森林保護のための植林や再生可能エネルギー施設の建設、自然エネルギーの普及など、温室効果ガスを相殺するための活動に使われます。



J-クレジット制度とは、温室効果ガスの排出削減量や吸収量をクレジットとして国が認証する制度です。

PGGシステムで算定されたCO₂ 排出量の証明書が、J-クレジットを日本政府の無効化口座に移転することで発行されます。このデータは協会で管理されるので、問い合わせればいつでも確認することができます。活動は印刷物とともに後世まで残ります。



※PGG：一社日本 WPA が提供する CO₂ 計算システム Printing Goes Green の略

Add value to the standard.

環境を守る取り組みはあたりまえの時代 鍵となるのはさらなる付加価値の豊富な選択肢

水なし印刷

Waterless Printing

オフセット印刷では、版にインキをつけるために、絵柄以外の部分に湿し水という水をつけます。しかし湿し水からは有害な VOC（揮発性有機化合物）が発生します。そこで水を使って絵柄を再現するというオフセット印刷の原理原則をくつがえし、この工程の水を完全に無くしたのが水なし印刷です。印刷再現性にも優れ、品質を損なうことありません。大量の水を節約し、排水を出さない水なし印刷は、環境に優しい技術として印刷の未来に新たな可能性を切り拓きました。



FSC® 認証

Forest Stewardship Council®

木材や紙の原料となり、CO₂ の吸収や酸素の供給の役割も担う森林。しかし、2010 年からの 6 年間に、3.5 秒毎にサッカー場 1 面分の天然林が失われ、そこに暮らす生物は今や絶滅の危機に瀕しています。FSC® 認証は、適切に管理された認証林やその他の責任をもって調達された原材料で作られた製品に認証ラベルを付けて消費者に届ける仕組みです。このマークを目印に、生物多様性や地域社会、先住民族、労働者の権利などを守って適切に生産された製品を選択することができます。※2023年6月認証取得



クラウドサーカス

Cloud Circus

限られた紙面の制約を越え、より詳しい情報のサイトへと誘導すること。スマートフォンをかざすことで動画を再生し、興味を惹いたり SNS へつなげること。カタログなどを電子ブックにして、最新の情報へと随時アップデートすること。アクセス履歴を集計・分析して、より効果的なマーケティングを提案すること。印刷物だけでは難しかった、読み手へのより多様なアプローチを、デジタルとのハイブリッドによって実現しました。



デジタル校正システム（Xmf リモート）

Xmf Remote

印刷物のデザイン制作における校正・色調確認作業で、毎回大量の紙ごみを出していましたか？ Xmf リモートなら校正のやりとりをすべてオンライン上でおこなえる上、変更指示や修正の履歴もすべてデータに残ります。また、めぐり検版などの確認機能も備えているので、間違いや見落としも一目瞭然。ネット環境さえあれば、いつでもどこからでもブラウザ上で確認ができるので、校正作業が大幅に効率化できます。



プリントオンデマンド

Print On Demand

必要な時、必要なだけ。少部数で短納期がプリントオンデマンドの特長です。その秘密は、製版工がないこと。基本料金がカットでき、宛名だけ、写真だけ変えるといったバリエーション印刷も、版代が不要な分コストダウンできます。しかも最大 770×1260mm まで、幅広いサイズの出力が可能。一枚から、オフセット印刷に引けを取らない品質の印刷物を素早くお届けできるプリントオンデマンドで、印刷はより身近で手軽に進化しました。



国連「持続可能な開発目標」SDGs

Sustainable development GOALS

たとえば FSC® 森林認証用紙を印刷物に使用するだけで、SDGs14 の目標と 40 項目のターゲットを達成することが出来ます。一つの情報一つの選択で簡単に社会貢献できることがあります。

SUSTAINABLE GOALS



Planning proposal.

企画・提案

株式会社豊橋印刷社 デザイン室
〒441-1111 愛知県豊橋市轟山町字公護 1 番地 Tel 0532-88-5336 www.toyoin.jp

協力

一般社団法人日本 WPA 東レ株式会社 富士フィルムグラフィックソリューションズ株式会社
ハイルベルグ・ジャパン株式会社 クラウドサーカス株式会社 顧問

unseen

見ることのない未来

この印刷物は、FSC® 認証用紙を使用して環境負荷の低い水なし印刷で作製いたしました。
また、カーボンオフセットを行い生産における CO₂ 排出実質ゼロを達成しています。



2023.08