

～未来のために今できること～

わたしたちが取り組む 環境にやさしい印刷



佐川印刷株式会社



佐川印刷の環境への取り組み

再生紙を使うことだけが
印刷のエコではありません。

1枚の環境保護のポスターを作ったとします。再生紙を使って、いかにも環境にやさしそうな雰囲気デザイン…しかし、その印刷をすることが環境に悪影響を与えるものだったら…?

1枚のポスターからは見えてこない印刷の工程も、エコロジーでグリーンなものであるべきだ、そう私たちは考えました。

だから、私たちは全てのお客さまにご提供する製品が、環境に配慮した製品であるように、環境保護印刷に取り組んでいます。

印刷の工程で発生した廃液を再生し、繰り返し繰り返し使う。有害な物質が含まれていないインキを使う。使用済みの版（印刷に使用するハンコとなるアルミ版）はリサイクルして再利用する。

それは、特別なことではありません。弊社では当然のこと。

私たちのものづくりに対する姿勢はただひとつ。

環境に配慮し、自然とともに生きるものづくりをするという姿勢です。

地球に生きる人間として、私たちはいつも環境基準。

SAKAWA ECO スタンダード。



CONTENTS

- P3**▷お客さまと打合せ
お客さまと共に省資源・コスト削減、売上げUPにつながる方法を考えます
- P4**▷デザイン&DTP
撮影・デザインともにデジタル化し、無駄な廃棄をなくしました
- P5**▷刷版&印刷
ひとつひとつの工程を見直して、環境負荷を減らす努力をしています
- P7**▷環境保護印刷(クリオネマーク)
空気も水も汚さない、環境にやさしい印刷方式
- P9**▷オンデマンド印刷
お客様のニーズにあわせた、多品種・小ロットで効果的な印刷方法のご提案
- P10**環境にやさしいオリジナル製品&グッズ



お客さまと打合せ

環境にやさしいものづくりのご提案



お客さまの課題を伺いながら、省資源・コスト削減と売上げUPの側面から、弊社のECOエッセンスをプラスした最適なお提案をいたします。

省資源・コスト削減

- ・環境にやさしい印刷方法
- ・環境にやさしい材料
- ・必要な量だけ印刷したい

▶詳しくはP.5へ

▶詳しくはP.9へ

売上げUP

- ・効果的な販促ツールを作りたい
- ・独自のグッズを作りたい

▶詳しくはP.10へ

ECOアピール

クリオネマーク…弊社で印刷した製品には、環境保護印刷の認証マークである「クリオネマーク」をつけることができます。環境に配慮している企業姿勢をアピールするのに有効です。詳しくはP.7環境保護印刷でご紹介しています。

デザイン & DTP

無駄のないスマートでスピーディーな制作環境



デジタル

デジタルカメラでの撮影でフィルムが不要。デザインはパソコンで作成するので修正・変更にもすぐに対応できます。

校正

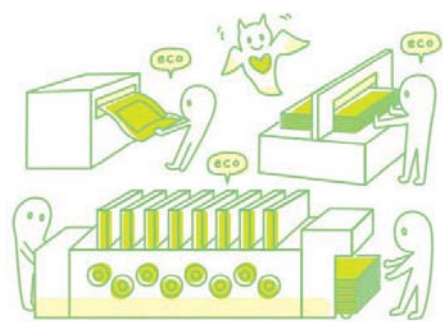
お客さまをお待たせしないメールでのPDF校正やオンライン校正を活用して、スピーディーに対応します。

色

パソコンのモニターとプリンタの色味を合わせているので、無駄なプリントアウトをせずにデザインカンパを作成できます。

刷版 & 印刷

環境にやさしい印刷へ印刷の工程を見直しました



刷版

印刷用の版をつくること。CTP(アルミ版)を使用し、データを直接焼き付けます。使用後はアルミのリサイクルをしています。

印刷

「廃棄物を出さない」と「有害な薬剤を使用しない」印刷方法で印刷。インキは植物油を原料としたものを使用しています。

断裁 (加工)

印刷面に対し、余分なところを断裁して製品が完成。余り紙は社員が日常使用するメモ用紙として利用しています。

用語解説

DTP…Desktop publishingの略。印刷物作成に必要な一連の作業（データ作成）をすべてパソコンで行うことです。専門分業化していた印刷物制作作業は、より少ない人数で効率よく進められるようになりました。

04

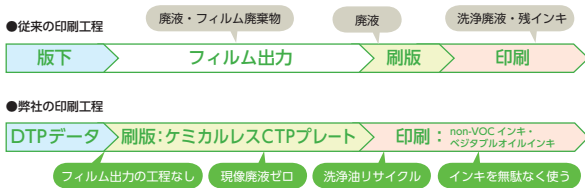
用語解説

CTP…CTPとはComputer to Plateの略。デザインされたデジタルデータを直に焼き付けることができる版のことです。このプレートはアルミでできていますので、使用後はアルミ製品にリサイクルされています。

05

印刷工程

各工程で出る廃棄物を無くしました。



ケミカルレスCTPプレート

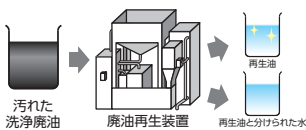
従来の印刷では、データ作成後にフィルム出力をし、そのフィルムを印刷用の版に転写していました。ケミカルレスCTPプレートを使用することで、この二度の現像(処理)工程がなくなり、現像廃液がゼロになりました。

インキを無駄なく使う

インキの調色作業時に、インキ缶を密閉状態で使用するため、皮張り(酸化皮膜)の無駄を無くし、缶のインキを使い切ることができるようになりました。

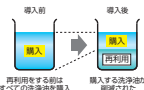
印刷機の洗浄油の再利用

印刷をする専用油で印刷機を洗浄しなければなりません。今までは、洗浄廃油は産業廃棄物として廃棄していましたが、再利用をするために、廃油再生装置を導入。汚れた油を処理し、繰り返し洗浄油として再利用することで、廃油ゼロを実現しました。



●廃油再生装置導入による洗浄油購入削減量(CO2換算)

2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
8,718kg-CO ₂ /L	9,652kg-CO ₂ /L	7,752kg-CO ₂ /L	7,536kg-CO ₂ /L
2011年度	合計(2007~2011年)		
6,440kg-CO ₂ /L	40,098kg-CO ₂ /L		



材料の購入もECO

グリーン購入…環境負荷ができるだけ小さい製品を購入・販売する、グリーン購入ネットワーク(GPN)に参加しています。印刷で使用する再生紙やインキはもちろん、社内で使用するさまざまなものを購入しています。

06

空気も水も汚さない 環境にやさしい「環境保護印刷」

弊社は、環境保護印刷推進協議会の規定に準拠した、環境にやさしい「環境保護印刷」に取り組んでいます。クリオネマークは印刷工程で使用している資材・材料・技術が環境にやさしいことを証明するマークです。

クリオネゴールドプラス認証取得条件

- 1 ケミカルレスCTPプレートの使用
- 2 ノンアルコール印刷
- 3 non-VOCインキの使用
- 4 湿し水ろ過装置設置(廃液回収)
- 5 環境負荷の少ない洗浄剤の使用
- 6 高細線スクリーニング



クリオネマーク
[ゴールドプラス]

以上6項目の達成度により「シルバー」「ゴールド」「ゴールドプラス」の3段階の認証ステータスが設定されています。

	空気を汚さない non-VOC	水を汚さない non-Drain
刷版工程	①刷版現像液を使用しない	●刷版現像液の廃液が無い
印刷工程	②印刷湿し水にIPAを使用しない ③湿し水添加剤にアルコール類を使用しない ④基準を満たす洗浄剤を使用する	●湿し水ろ過装置を使用して廃液量を削減(廃液は回収・焼却)
インキ	⑤インキに含まれる揮発性の有機溶剤が1%未満	
総量削減		●高細線印刷の技術を採用し、インキ湿し水の使用総量を削減する方を講じている

クリオネマーク認証団体 環境保護印刷推進協議会 [E3PA]

E3PAは印刷業界において環境保護印刷に関する技術の向上・普及と会員相互の協調により、地球環境保全と印刷生産性向上・品質向上の両立をはかり、印刷産業全体のサステナブルな(持続可能な)発展を推進することを目的として必要な活動を行っている団体です。<http://www.e3pa.com/>

用語解説

湿し水…印刷をするときに使用する水のことです。印刷機のドラムと用紙の間に入り込み、インキがついてはいけな

07

① アルカリ現像液を使用しない ケミカルレスCTPプレート non-VOC non-Drain

ケミカルレス CTP プレートとは、アルカリ現像液による現像工程をなくした刷版のことです。現像機処理が不要になるので、処理機の運転による CO₂ の排出も削減できます。

② 有害な薬品を使用しない ノンアルコール印刷 non-VOC

印刷の工程に必要な「湿し水」に、揮発性の有機化合物である VOC が含まれた IPA (イソプロピルアルコール) を使用しない印刷方式です。IPA は人体への影響や環境問題、引火性などの問題があり、これを使用せず、ノンアルコールで印刷することが求められています。また、IPA の代わりに添加される鉱物油由来のアルコール類も使用していません。こうしたノンアルコール印刷では、印刷機のメンテナンスや湿し水・印刷の管理が高度になりますが、環境保護印刷を実現するために、私たちは努力を惜しみません。

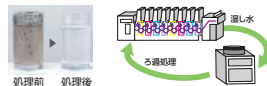
③ 環境にやさしいインキ non-VOC インキ non-VOC

インキ成分中の VOC (揮発性有機化合物) を植物油に置き換えたインキです。通常の印刷用インキよりも環境にやさしいインキで、大気中に VOC が放出されないのが特徴です。



④ リサイクルして廃棄物ゼロ! 湿し水を過装置 non-Drain

印刷時に必要な湿し水が、廃棄不要型湿し水を過装置で再生することで、廃棄物が発生しません。化学薬品の低減や水の削減に貢献しています。



⑤ 安全で環境負荷の少ない ローラー/ブランケット洗浄剤 non-VOC

引火点 60℃ 以上のローラー/ブランケット洗浄剤を使用し、VOC の発生や環境負荷の低減をはかりました。また、作業者の健康・安全面にも配慮し、人体に有害な有機溶剤に関する PRTR 法^{※1}と安衛法有機剤^{※2}に該当しないこと、芳香族成分の含有率が 1% 未満 (アロマフリー) であることを満たしています。

※1) 化学物質排出移動量届出制度 ※2) 「労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防規則」の略称

⑥ インキ使用量が削減される! 高精細印刷 non-Drain

通常の印刷よりもきめ細かい印刷なので、インキ使用量が削減できます。環境にやさしいだけでなく、従来の印刷技術では困難であった、細かな文字や線が再現可能になりました。

用紙を無駄にしない印刷

刷り出し…本番の印刷前に見当合わせや色調整のために行う準備印刷のことです。通常数十枚〜数百枚印刷しながら色調整をしますが、弊社はプリンタと印刷機の色を合わせているので、刷り出しに多くの紙を使いません。

08

用語解説

09 宛名印刷…DM はがき・封筒の宛名印刷など、データの有効活用から発送業務までおまかせください。プライバシーマークを取得しておりますので、個人情報取り扱いには責任をもって対応いたします。



オンデマンド印刷

(デジタル)

作りすぎは無駄! 新鮮な情報を印刷



印刷物はたくさん作らないと単価が下げられない、と思っていませんか。必要なときに必要なだけ印刷できる、コストにも環境にも良い方法があります。少量・短時間で力を発揮します!

こんな印刷物に

- ・在庫を残したくない印刷物に
- ・少量・短期間の印刷物に
- ・内容が短期間内に変更になる印刷物に
- ・ひとつひとつの内容が違う印刷物に (DM の宛名印刷などのパーソナル印刷)
- ・版を作らずデータを直接印刷するから速くてエコ

環境にやさしい オリジナル製品&グッズ

販促ツールとして大活躍 ハッピーハッピー

1枚から作れるハッピー。通常のハッピーは版を要するものですが、昇華転写プリントで直接データをプリントするので、版がいりません。グラデーションや写真を鮮明にプリントでき、1枚1枚デザインを変えることもできます。姉妹品にハッピーポリがあります。



折るだけのパッケージ! オリパック

のりなし、型抜きなし、[折り]だけのパッケージ。折るとはがきが入るケースになり、折りを換えれば、はがきのスタンドにもなります。パッケージもはがきもすべて弊社オリジナルです。地元・松山の観光地をまとめた「絵はがきセット」を市内観光地で販売しています。



折って楽しい! クリオネおりがみ

弊社が折り方から考案したオリジナルおりがみ。環境 P R イベントなどで「クリオネをつくらう!」と題し、社員自らが折り方教室を開催しています。パッケージは環境保護印刷の最上ランクのゴールドプラス (高精細印刷) で印刷されています。折り方動画も配信!



クリオネの折り方動画配信中!
http://www.youtube.com/
->クリオネのおりがみ

遊びながら ECO を知る エコカルタ

遊びながら環境に関して学べるカルタ。ひとつひとつの言葉もデザインも社員が作成しました。日頃から環境を意識して生活しているから自然と言葉ができたのだとか。環境問題について、遊びを通じて多くの人に啓蒙していきたいと思っています。



地元の魅力を全国に発信!

楽天市場「蜜柑屋」…地元産が生んだ蜜柑専門のネットショップ! 愛媛産のみかんを全国に発信しています。http://www.rakuten.co.jp/mikanya/



10

いつもココロにeco活を!

佐川印刷の考えるeco活!

私たちは、地域社会や環境と共存する企業として、社員全員で積極的に社会的環境活動に取り組んでいます。社員ひとり一人が地球のためにできることを考え取り組む eco 活! 「小さなことでもみんな活動すれば大きなパワーになる!」をモットーとしてこの活動を続けていきます。

eco 活動

<p>清掃美化活動 まつやまマイロード</p>	<p>環境イベントへの出展</p>
<p>緑のカーテン</p>	<p>省エネ活動</p>

eco 活部員の声

エコ活推進リーダー 山崎 勉 (写真中央)

まつやまマイロードには毎年多数の社員が参加し、積極的に活動しています。私たちが活動することで、多くの方に、エコ活! に関心を持っていただけたとうれしですね。また、エコ活! の取り組みのひとつ、緑のカーテンも毎年順調に育っています。地域の方に栽培のコツを聞いたり、出来栄を褒めていただくなど、良いコミュニケーションツールにもなっているんです。収穫したゴーヤは社内の希望者に配って、毎年好評なんです。



佐川印刷は、ものづくりも働く人々も、すべてにおいてエコスタンダード。エコ活! Webはコチラ! <http://www.sakawa.co.jp/ecokatsu/>

Your Communication Partner

SAKAWA 佐川印刷株式会社

ISO14001 認証取得
プライバシーマーク付株式会社

本社 / 愛媛県松山市間町 6-21 TEL (089)925-7471 (代) FAX (089)925-7464
東京営業所 / 東京都千代田区麹町 2-4 麹町麹屋八幡ビル 7 階 TEL 050-3786-3475 FAX (03)6272-9693
西田工場 / 愛媛県宇和島市吉田町北小段 乙 19-2 TEL (0895)52-0600 (代) FAX (0895)52-0096
松出工場 / 愛媛県松山市久万 / 台 317-1 TEL (089)925-7472 FAX (089)917-8667
E-mail: info@sakawa.co.jp <http://www.sakawa.co.jp/>

この印刷物は、再生紙を使用し、オンデマンド印刷機で印刷しています。

チャレンジ 25 未来が変わる。日本が変わる。

2012.7