

YOUR WISH

IS OUR PRINT ON DEMAND



環境とスクリーン

SCREEN



No.199-247 2008年5月発行 O20TeSM(R0-0)



FSC認証用紙の仕様
適切に管理された森林からの
木材(認証材)を原料とした紙
として、FSCから認証を受けた
紙を使用しています。



環境保護印刷の採用
環境保護印刷推進協議会が提
唱するシルバー認証基準に適
合した地球環境にやさしい印
刷方法で作成されています。

SCREEN

株式会社 メディアテクノロジー ジャパン

〒102-0074 東京都千代田区九段南2-3-14 靖国九段南ビル
<http://www.mtjn.co.jp/>

東京支店 / 03(3237)3111(代) 大阪支店 / 06(6268)6600(代) 名古屋支店 / 052(218)6400(代)
福岡支店 / 092(436)7081(代) 北海道営業所 / 011(726)0707(代) 東北営業所 / 022(224)1741(代)
新潟営業所 / 025(241)0112(代) 静岡営業所 / 054(281)0955(代) 長野営業所 / 026(224)5770(代)
金沢営業所 / 076(292)2345(代) 京都営業所 / 075(671)1145(代) 中国営業所 / 082(264)6451(代)
四国営業所 / 087(837)8151(代)

大日本スクリーン製造株式会社 メディア&プレジジョンテクノロジーカンパニー

〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上る4丁目
<http://www.screen.co.jp/>

※本カタログは、弊社の Fairdot 2 で印刷しています。
※本カタログは、弊社の千都フォントを使用しています。
※本カタログの各商品名は各社の商標・登録商標です。
※本カタログの仕様ならびに商品デザインは改良のため予告なしに変更されることがあります。
※本カタログに掲載している商品は、日本国内仕様です。

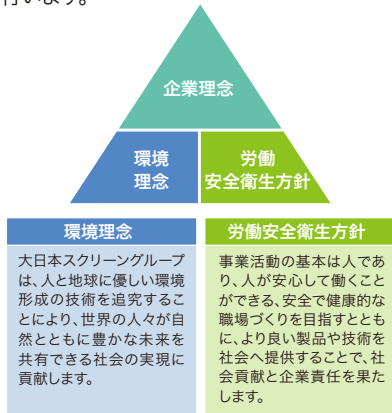
環境への取り組み

京都議定書発効の街に生まれ育った企業として 環境経営を実践しています

～京都の美德「もったいない」の精神を世界中へ～

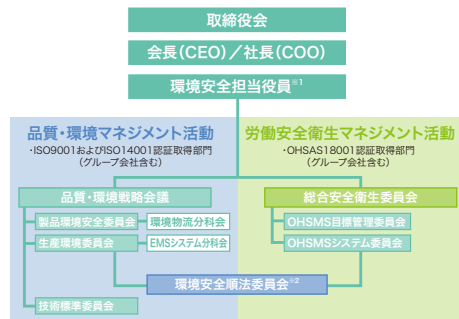
環境経営の考え方と方針

当社は、ステークホルダーの要望に対応すべく、環境活動に経済的な視面を加えた「環境経営」を行います。



環境経営体制

当社は、環境安全担当役員の下、品質・環境、労働安全衛生に関する事業活動を推進しています。



※1 総務・環境戦略室長が担当
※2 定期的な環境安全関連法規制の情報収集と周知を担当(総務カンパニー環境安全部が主管)

スクリーン新駅を設置、マイカー通勤を抑制しCO₂の排出を抑制

生産拠点の集結に伴う彦根事業所の人員増加に対応するため、同事業所の敷地内に近江鉄道・多賀線の新駅として「スクリーン駅」を設置し、2008年3月15日から運用されています。従業員の利便性を向上させるとともに、自動車通勤の抑制などにより、CO₂排出量を年間約720トン軽減。また、周辺道路の交通渋滞への影響を緩和します。なお、スクリーン駅は一般の方々の利用も可能となっています。

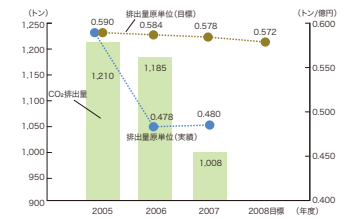


モーダルシフトの利用

●海上輸送

大日本スクリーングループでは、日本国内の幹線輸送を鉄道に一部転換するなど、以前から環境に優しい物流への取り組みを推進してきました。そして2007年4月から、半導体製造装置およびフラットパネルディスプレイ製造装置における、約650kmに及ぶ陸上トラック輸送のうち、およそ7割をフェリーによる海上輸送にシフト。メーカー、物流業、海運業が三位一体となったモーダルフローにより、「当社製品輸送に係るCO₂売上高原単位を、2005年度比2%以上削減する」という目標に対して23%削減し、目標を達成しました。

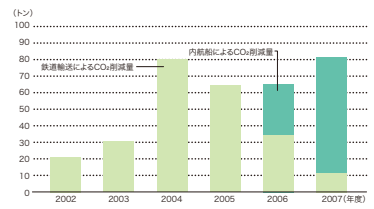
物流におけるCO₂排出量の推移



モーダルフロー



モーダルシフトによるCO₂排出削減量



●鉄道輸送

関東方面への輸送では、鉄道輸送を継続実施しています。

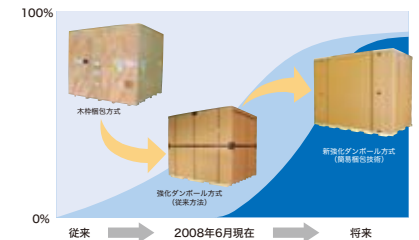


製品の梱包材重量削減への取り組み

木材・合板から強化ダンボールによる新梱包仕様への切り替え

大型製品の梱包において、大日本スクリーングループの(株)トランザップ ジャパンが発明した世界初の輸送用簡易梱包技術を2008年4月から採用しています。輸送用簡易梱包技術では、梱包箱を構成するスキッド、妻、側、天の部材のうち、スキッドを除くすべての部材に従来廃棄物として処理していた木材と合板を、強化ダンボールおよびアルミ材に変更します。これにより、軽量化と種々の梱包サイズへの対応が可能になります。

また、はめ込み式構造により、くぎやボルトなどの補材と専用工具が不要となり、梱包・開梱にかかる作業時間の大幅な短縮が図れます。また、梱包部材の大部分に強化ダンボールを使用することにより、物流における木材や合板の使用量を最大約70%削減でき、開梱後の部材の再利用で廃棄物の発生を抑制し、資源のリサイクル率の向上にも役立ちます。



紙資源の無駄遣いをなくすPOD

二酸化炭素の削減に向けた世界の取り組み

地球環境の保全が人類共通の課題となり、世界規模でCO₂などの温室効果ガス削減に向けた取り組みが進められています。中でも世界におけるCO₂の総排出量は、2005年で約270億トン^{※1}と言われており、この対策が急務となっています。世界の製造業においては、Carbon Neutralのように植林や自然エネルギーの導入などにより、自らの企業活動によるCO₂の排出を実質的に相殺してゼロに近づける取り組みが提唱され、いくつかの企業は具体的な活動を始めています。

大日本スクリーンの主な製造拠点がある日本では、2005年の温室効果ガスの総排出量は13億5,900万トンと、京都議定書の基準年排出量を7.7%上回っています。これは、温室効果ガスの90%以上を占めるCO₂が大幅に増加したためといわれています。CO₂の排出量の内訳は産業用の比率が高いため、日本の企業にはそれぞれの業態に応じたCO₂の削減策を具体的にすすめることが求められており、印刷業界もその例外ではありません。

※1：国際エネルギー機関(IEA)2007発表

印刷用紙とCO₂排出の切ってもきれない関係とは？

温室効果ガス特にCO₂の削減は今や、印刷業界にとっても大きな課題になっていることをご存じでしょうか。それには、こんな理由があります。

印刷物の制作に必要な紙を製造するとき、大量のCO₂が排出されます。その量は、1トンの印刷用紙を生産するのに600~700kgといわれています。

政府の資料によれば、日本における印刷用紙は年間9,870万トン出荷され、印刷用紙生産時のCO₂排出量は5,900~6,900万トンと推定されます。この数字は、日本全体のCO₂排出量の5%に相当します。こうした中で、まずは**無駄に消費される紙を少なく**することが印刷業界の重要なテーマになってきました。

印刷用紙を有効活用するには

1. 大量生産から必要な情報を必要な数だけ生産するビジネスへの転換を図る。
2. 色合わせなどの印刷条件設定に使用するヤレ紙の削減に努める。
3. ダイレクトメールやチラシが見られることなく破棄されるケースをいかに減らすか？
必要な人に、必要なとき、必要な数だけ提供する。
などの取り組みが重要です。

印刷物の付加価値を高めてエコ支援！

印刷物の価値を高めるには、品質もさることながら、個々のお客さまが必要とするパーソナライズされた情報を印刷して提供することが、今後は大切なポイントになります。つまり、今までダイレクトメールやチラシなど大量に生産してきた印刷物には、地域別あるいはお客さまの購買動機に即した情報を盛り込むなど、個別に最適化された印刷物に変えていく必要があります。

大日本スクリーンはこれまで一貫して、印刷業界から求められる「時代のニーズ」に合った製品を提供してきました。温室効果ガスの削減が重要なテーマになった現在、環境にやさしい製品づくりに全力を上げて取り組んでいます。今回のdrupa2008におけるその代表的な取り組みは、Print on demand 製品(POD)への取り組みです。大日本スクリーンは、当社のPOD製品が、当社のお客さまである印刷会社において価値ある印刷物の最適な生産、つまりCO₂の排出量削減に対応した印刷ビジネスを可能にすべく、開発を進めています。

当社のインクジェットを応用したPOD製品は、パーソナライズや、セグメンテーションに対応する機能を強化し、ターゲットを絞り込んで必要な情報をスピーディーに印刷できるソリューションの開発を進めています。

フルカラーバリアブル印刷システム「Truepress Jet」は、トランスプロモに最適との評価をお客様から得ています。その特長に、使用目的や条件に合わせて、さまざまなシステム構成が可能な点があげられます。お客さまごとにカスタマイズされた情報を印刷することにより、DMでは消費者のレスポンス率が向上し、最適な数量で印刷できるシステムなので、紙資源の無駄遣いを減らし、CO₂の削減に効果を発揮します。

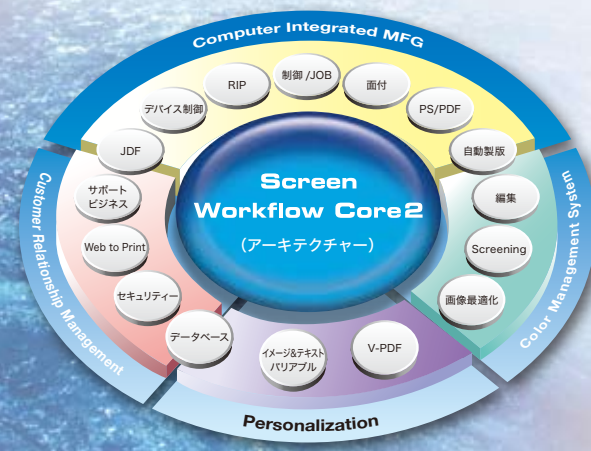
今回参考出品した「Truepress Jet SX」は、一般商業印刷物のデジタル化を目指す画期的なインクジェット印刷機です。商業印刷物は、いわゆるOKシートを出すまでの色合わせのため、一般に5~10%のヤレ紙が必要とされますが、「Truepress Jet SX」は商業印刷物特有のヤレ紙を削減させるとともに、色校正のプロセスを短縮させることも可能です。

このように大日本スクリーンは、省資源に寄与できる製品開発を進め、お客様の印刷ビジネスをエコロジーの視点からも強力にサポート致します。

この取り組みは、どうすれば印刷業界が環境負荷を低減できるか？というお客様と私たち大日本スクリーンの、紙とCO₂の観点からの社会実験でもあります。環境への対応をしっかりと捉えつつ、CTPにおいて世界ナンバーワンベンダーとなった私たち大日本スクリーンはPODの時代においても、環境への取り組みを重視し、CO₂の排出量を抑えるための技術開発を惜しみません。

EQUIOSNET

必要なときに 必要な人に 必要な数だけ



印刷業界では今後、環境保護への意識の高まりを背景に、大量生産からパーソナルなセグメントでの付加価値追求へと、その業態が大きく変革していきます。大日本スクリーングループは、このようなエコロジーを含めた世界的な印刷ビジネスのパラダイムシフトの中、揺るぎない地位を確立したCTPワークフロー「TrueflowNet」に、独創のインクジェット技術を駆使したPODソリューションのエッセンスを融合。2008年、新たな印刷ビジネスのソリューションとして「EQUIOSNET」コンセプトを全世界に提唱。環境の世紀にふさわしい印刷ビジネスを提案していきます。

環境対応を最優先したCTP

製品環境アセスメント

大日本スクリーングループでは2002年度から、製品開発時のデザインレビューとして製品環境アセスメントを実施しています。

アセスメントでは、大きく分けて次の5項目を実施しています。

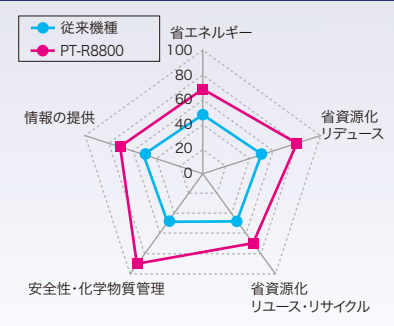

- ① 省エネルギー
- ② 省資源化(リデュース)
- ③ 省資源化(リユース、リサイクル)
- ④ 安全性・化学物質管理
- ⑤ 情報の提供

省エネルギー

最新のGLVTM技術(Grating Light Value技術)を応用して生まれた1,024ch露光ヘッドを搭載。1時間当たり50版という四六全判対応サーマルCTPでは、最高クラスの露光スピードを実現したハイエンドモデル。お客様の導入後の稼働率に合わせて部品を交換することで、製品本体を買い換えることなく、生産性を向上させることが可能。カンパニー方針に基づき、欧州のRoHS指令^{※1}に準拠しています。

PlateRite 8800ZX

常に極限を目指すサーマルCTPが、クラス最高速の生産性を実現。



項目	従来機種	PT-R8800
省エネルギー	40	80
省資源化リデュース	40	80
省資源化リユース・リサイクル	40	80
安全性・化学物質管理	40	80
情報の提供	40	80

※1: 「電気電子機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する欧州議会及び理事会指令」。2006年7月1日施行

省資源化 (リデュース)

製品そのものだけでなく、梱包に使用する材料においても有害化学物質の含有量を規定値以下^{※2}に抑制。有害物質の総使用量の削減にも努めています。

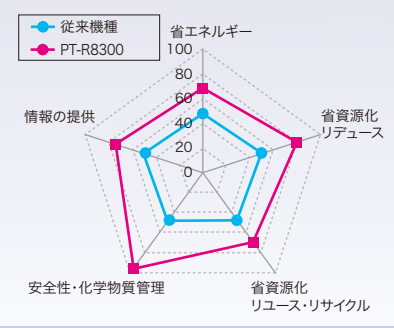

※2: 鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの総量が100ppm以下。

省資源化 (リユース、リサイクル)

生産性アップなど、お客様の将来のニーズに柔軟に対応できる環境を提供するため、「PlateRite 8300E」に光学部品(レーザーダイオード)を追加。同シリーズの上位モデル「PlateRite 8300S」と同等の生産性を実現するアップグレードを可能にしました。このように、装置の陳腐化に伴う資源廃棄を防ぐとともに、CTP化へのスムーズな移行を促すことにより、従来の作業工程に比べ、環境に与える負荷を大幅に軽減します。

PlateRite 8300

ニーズに合わせたハイパフォーマンスCTP。それがプレートライト。



項目	従来機種	PT-R8300
省エネルギー	40	80
省資源化リデュース	40	80
省資源化リユース・リサイクル	40	80
安全性・化学物質管理	40	80
情報の提供	40	80

また、大日本スクリーングループでは2007年度から、製品廃棄後のマテリアルリサイクル率を向上させるため、リサイクルを阻害する部品などの分解性を高める取り組みも開始しています。

安全性・化学物質管理

2006年7月、全世界の産業界から注目を浴びたRoHS指令が、欧州において発効されました。この指令は、従来製品に含まれていた有害化学物質^{※3}を、原則として非含有とするものです。大日本スクリーングループでは、製品のRoHS指令適合を方針に掲げ、すべてのCTP製品においてRoHS指令適合を実現しています。

※3: 鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、臭素系難燃剤(PBB/PBDE)

情報の提供

大日本スクリーングループでは、各製品のLCA^{※4}の結果公表に向けた準備を進めています。また、将来不要になった製品の廃棄に備え、製品廃棄時情報も提供しています。

※4: LCA (ライフサイクルアセスメント)

製品を構成する天然資源をはじめ、部品の製造や製品の組み立てなどに使用されるエネルギー、その製品が使用されるときに消費するエネルギー、最終廃棄される場合に再利用される割合などを、CO₂排出量に換算し総計したものを。