



CSR
報告書
2011

 株式会社 **金羊社**

Corporate Social Responsibility

経営理念

「いかなる時も社会とマーケットから信頼され、誇りと創意と感謝に溢れた人間集団であり続けたい」

■ CSR報告書について

2011年3月に発生した東日本大震災は、大きな爪あとを残しました。私たちには大きな被害はなかったものの、紙やインキの調達が困難になったり、電力使用に制限がかかったり、さらには多くの印刷物の発売が延期になるなど、様々な影響を受けることとなりました。そのような中、今年もCSR報告書を発行できることは、とても有難いことと感じております。

毎回ではありますが、このCSR報告書は、読みやすさを考え、大きい字でできるだけ簡潔にまとめるようにしていますので、さらに詳しく知りたい場合は、どうぞ遠慮なく当社社員にお声かけください。

過去の報告書は当社ホームページ上でも閲覧できるようにしてあります。どうぞお気軽にご意見、ご感想等をお聞かせください。 <http://www.kinyosha.co.jp>

■ 対象期間

データの集計期間は、2010年4月から2011年3月です。活動の報告に関しては、2010年4月から2011年5月までを対象としています。

■ 対象範囲

環境負荷データに関しては、本社及び御殿場工場における活動を対象としています。

■ もくじ

CSR報告書の発行にあたって	1	グリーン電力を利用しませんか	20
経済産業大臣賞を受賞	2	廃液も出たくありません	21
CFPマークを付けました	4	梱包材も少なくしたい	22
印刷機をカーボンオフセット	5	振動・騒音を抑えたい	22
本社でもエコエコ	5	安全に働ける職場にしたい	23
フレクソ印刷への対応	6	大切な情報を守りたい	24
建装材への取り組み	7	工場全体をグリーン化	24
ミュージックシェルフが本になりました	7	音楽ジャケットの良さを伝えたい	25
事業活動による環境負荷の把握	8	音楽の楽しさを広げたい	26
環境活動の計画と実績	9	地域の活性化に貢献したい	26
環境に配慮した製品を増やしたい～新製品開発～	10	トキの野生復帰に協力しています	27
持続可能な資源を利用したい	11	ケナフを植えています	27
環境に配慮した紙を使用したい	12	廃棄物もきちんと管理します	28
直接手に触れるものだから、安全なインキを使用したい	14	廃棄物を減らす工夫もしています	28
空気を汚したくない	15	地域をキレイにしたい	29
リサイクル適性を良くしたい	16	能力を向上してお客様のお役に立ちたい	29
ユニバーサルデザインに配慮したい	16	いろいろな人のために	30
できるだけ少ないエネルギーで生産したい	17	コミュニケーションは大切です	30
水を大切に使いたい	18	緊急事態に備えています	31
できるだけ工程を少なくしたい	18	会社概要	32
色調合わせをスピーディーに、確実に	19	用語解説・あとがき	33
無駄な廃棄物を作りたくありません	20		



株式会社 金羊社 代表取締役社長

浅野 健

今回も、環境に係る活動に留まらず、広く当社が社会の一員として日頃から実践しております諸活動を CSR 報告書として纏めました。

諸活動の成果の一端として、昨年 9 月、当社の御殿場工場が、第 9 回印刷産業環境優良工場表彰で経済産業大臣賞を受賞できました。これも社員一人ひとりが、前回の局長賞受賞に甘んじることなく、更に意識を高めながら、省エネ環境パフォーマンスを確実に高めた結果と自負しております。

次に、今年に入り、漸く回復基調に乗ったかに見えた経済情勢は、3 月 11 日の東日本大震災、特にその後の原発事故の長引く影響により、予断を許さない状況になってきました。

原発事故は、その後の計画停電や、7 月から 9 月に至る電力削減要請により、企業活動に多大な影響を与えるものと思われ、その克服は、企業として喫緊の課題となっております。

当社は、従来から電力使用状況について徹底的な調査を行い、その結果大幅な電力の使用量削減により CO₂ の排出量削減に寄与し、ひいては無駄なコスト削減を達成してきましたが、今回の電力削減要請を受け、早速節電プロジェクトを発足させ、更なる電力削減の為の諸々の施策を実施して参ります。

当社は、今後とも印刷を通じて社会に貢献していく所存です。引き続き、皆様のご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。

経済産業大臣賞を受賞

2010年9月に、当社御殿場工場は社団法人 日本印刷産業連合会の実施する第九回印刷産業環境優良工場表彰制度において優秀と認められ、最高の栄誉である経済産業大臣賞を受賞しました。

当社は第七回の同表彰制度において、経済産業省商務情報政策局長賞を受賞していましたが、さらなる高みを目指しての再チャレンジとなりました。第九回を迎えた今回は、92工場の応募があり、第二次審査には過去受賞した工場が上位を占めており、環境配慮レベルの高い工場が従来にも増して多かったとのこと。その中でも当社は、「過去の受賞時に比べて活動が大きく前進しており、かつ他工場と比べても総合的レベルにおいて抜きん出ている」との総評をいただきました。以下に前回より向上した活動の内容を一部紹介いたします。



式の様子と
いただいた盾と表彰状



✦エネルギーの見える化

工場内に温度・湿度や空調・生産設備の電力使用量を測定する計測器を多数設置しました。電力使用状況は、オムロン社様が提供するM2Mというソリューションを利用し、誰でもインターネット経由でグラフ化したデータを見ることができるようになりました。



計測器の取り付け



M2Mの画面

✦みんなで省エネ

省エネを、みんなで出来るように、エアコンや設備の状況をボードに表示するようにしました。この状況を見ることにより、誰でも消し忘れや最適な状態が判断できるようになりました。



ボードの様子

✦省電力型インキの開発

UVランプ方式でもより電力使用量の少ない方式を採用できないかとの思いから、より少ないランプ照射量でも硬化するインキの開発をメーカーに促し、当社独自の省電力型インキを共同開発しました。



省電力型インキ

✦グリーン電力の証書化

当社では太陽光発電装置を設置しています。発電した電力は自家消費していますが、得られる環境価値をエナジーグリーン社に委託しグリーン電力証書化して第三者にその価値を移転しています。

既に、「第57回九都県市首脳会議」「Flags meets シナプス ECO SUMMER FESTIVAL 2010」などで使用された実績があります。



ソーラーパネル

✦ケナフの製紙原料化

従来よりケナフを植えてその葉をクッキーにするなどしていましたが、ありがたいことに製紙メーカーの協力を得て製紙原料とすることができるようになりました。



ケナフの製紙原料化

✦刷版現像廃液のろ過

刷版現像廃液を濃縮し、蒸留再生水と濃縮廃液に分離処理を行う装置を導入しました。これにより廃液が従来の1/8にまで濃縮され廃棄物が減るとともに、蒸留再生水については、トイレ洗浄水に再利用でき節水にもなります。



現像廃液ろ過装置

今後も受賞に慢心することなく、環境配慮活動のさらなる向上を目指してがんばります。



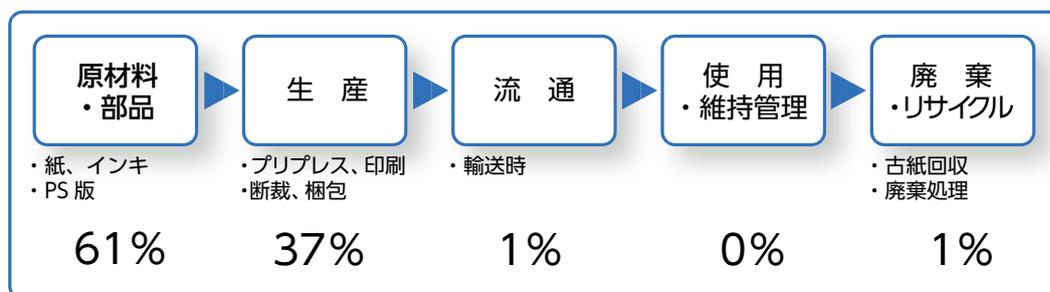
ミュージックジャケットギャラリーのチラシにカーボンフットプリント(CFP)のマークを入れました。

カーボンフットプリント制度とは、商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体を通しての環境負荷を算定し、温室効果ガス排出量をCO₂に換算し製品等に表示する制度で、現在国による試行事業が行われています。2011年にはISO化も予定されています。

CO₂排出量の計算には、製品種別ごとの共通の算定ルール(PCR)を使用します。印刷物には、用途によりいろいろなPCRがありますが、今回のチラシは「宣伝用および業務用印刷物」のPCRを使用して算定をしました。このPCRを使用した印刷物で、カーボンフットプリントマークを付けたものは、エコプロダクツ展用の宣伝物などばかりでしたが、環境関連の宣伝以外ものとしてマークを付けた初のケースとなりました。しかも、定期的に発行するチラシ全てにマークを付ける承認を得たのも初のケースです。

まだ試行段階の制度ですので、算定方法や検証方法などもまだこれから変化していく可能性があります。印刷物以外の製品も徐々にPCRが整備されていき、さまざまな製品やサービスにCO₂排出量が表示されていくこととなります。

この数字は、数値自体を減らす取り組みに繋がるとともに、カーボンオフセットへとつながっていくでしょう。



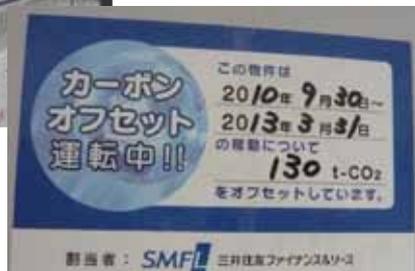
CO₂ 総排出量 31.7g

カーボンオフセットとは、排出した二酸化炭素を別の二酸化炭素排出量削減活動によって相殺することです。実際にはプロバイダーより排出権という形で購入し、転売されないよう国の管理口座に移転（無効化）することをさします。

2010年10月に御殿場工場の印刷機2台を三井住友ファイナンス&リース社様のカーボンオフセット付きリース物件にすることにより、京都議定書にもとづくCERにて合計260t-CO₂分のカーボンオフセットを行いました。また地球温暖化対策法で義務化されている国への温室効果ガス算定排出量等の報告書にも、当社の削減量として報告できるようにしていただきました。



印刷機への表示



オフセットした印刷機



プロジェクトのキックオフ

省エネルギーのためのプロジェクト、エコロジー&エコノミープロジェクト（エコエコプロジェクト）を本社でも開始しました。

2009年に御殿場工場で実施して大きな効果をおさめたプロジェクトを、2010年は本社でも開始しました。御殿場同様に電力計測器と温湿度計を多数取り付け、オムロン社様のM2Mソリューションを利用して見える化をしての取り組みです。またメディアテクノロジージャパン社様の協力により、今回は国の助成金も利用しています。

目標は2009年度比で年間通して電力使用量を8%削減することです。様々な対策を実施し既に大きな効果が出ており、今年の夏も目標以上の節電効果が期待できます。



計測器取り付けの様子



食品パッケージ等の印刷において、環境に優しい印刷方式としてフレキソ印刷が注目されています。当社でもフレキソ印刷の研究を続けており、より安全・安心が求められる食品等のパッケージを提供してまいります。



■フレキソ印刷とは

凸版方式の印刷で、金属を使用しない樹脂やゴムの版を使用するため、危険な溶剤を使用しなくて済みます。また印刷版作成にかかるエネルギーも少なく済みます。凸部分にインキをつけて転写する方式のため、インキを厚く盛ることが可能で、濃度を利用した様々な表現ができることも特徴です。印刷媒体も紙、フィルムなど多彩で広範囲の印刷媒体に適応することが可能です。



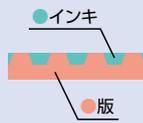
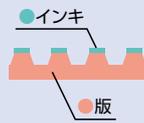
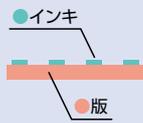
■水性フレキソインキとは

当社が注目している水性フレキソインキは、有機溶剤を限りなくゼロに近づけた、水を主成分とする水性インキで、大気汚染物質（VOC）を発生しません。そのため印刷物には溶剤が残ったり、臭いがしたりすることはありません。

■地球を大切にしたい

当社は、環境負荷低減のサービス提供を通じ、私たち自身や皆様の作業環境、生活環境、社会環境、そして地球環境を大切に、多くの皆様と一緒により良い社会を創造していきたいと考えています。



印刷方式による違い			
	グラビア印刷	フレキソ印刷	オフセット印刷
			
版の形式／素材	凹版(鉄製シリンダ)	凸版(樹脂／ゴム)	平版(アルミ薄板)
適した媒体の素材	紙・フィルムやアルミ箔	多種多様	主に紙
生産性 (大ロット製造)	◎	◎	○
(小ロット製造)	△	○	◎
使用用途			
紙袋	△	◎	○
包装紙	△	◎	○
包装用フィルム	◎	○	×
外箱・折箱	△	○	◎
シール	△	◎	○
カタログ	△	○	◎

■ 建装材の新しい一歩

当社オリジナル路面化粧板「ゆかプリ」のコーティング技術を応用し、株式会社吾妻商会様と共同で開発した屋外用看板「グロッキー」が本年度発売開始になります。この製品は屋外で使用される公共サイン等で要求される「汚れない」「付かない」「退色しない」の3項目に答え開発したもので、低汚染のフッ素を使用することで排気ガスやホコリが付着しづらく長期に渡って“キレイ”を実現します。またイタズラ書き等もアルコールで簡単に除去する事が可能です。糊や粘着テープ等も付く事がないので、サイン本来の役割である告知を妨げる事がありません。サインとして一番起きてはならない退色に関しても10年以上の耐候性を有しています。既に試験販売を実施しており、西日本を中心に55枚のグロッキーが設置されています。関東では「横浜みなと未来」などにも設置されています。



■ 環境から安全へ

東日本大震災の発生で道路は環境から安全へと視点が変わっています。これに対応する為に自然光を溜めて自己発光する「ゆかプリ・蓄光」を、街灯や車両の光を利用し反射する「ゆかプリ・反射」を、そしてさらに視認性を上げた「ゆかプリ・蛍光」を発売致します。蛍光は一般的に耐候性が弱いと言われていたのですが、自社開発の金コートを塗布することで、4倍以上の耐候性をもたせることに成功しました。



ゆかプリ・蛍光

ゆかプリ・蓄光



ゆかプリ・反射



ミュージックシェルフが本になりました

当社が運営する音楽サイト「ミュージックシェルフ」に掲載されているプレイリストが一冊の本（ムック）にまとめられ、「5000 SONGS～プレイリストで楽しむ私的な名曲セレクション」として、2010年12月24日にヤマハミュージックメディア社様より発売されました。

同書では、約500件＝約5000曲のプレイリストを厳選し紹介しています。従来の名盤セレクション等の音楽ガイド本

とは異なり、1曲毎や曲順にこだわった、デジタル時代のリスニングスタイルに対応した新しい音楽書となっております。



ISBN : 978-4-636-863277
商品コード : GTK01086327
価格 : 2,100円 (税込)

金羊社では環境影響低減に取り組むために、使用したり排出したりする材料、エネルギー等のデータを詳細に調べています。本社と御殿場工場の数値を掲載します。

印刷会社という特性から紙使用量が目立つところですが、当社の製品はCDやDVD等のパッケージ関連が多く、消耗品ではないのでお客様（消費者）のところで

で廃棄されることは多くありません。また、生産工程で発生する不要な紙類はほぼすべてリサイクルされています。

事業活動による環境負荷の把握

本：本社 G：御殿場工場

本 電気 1,066,197kwh	本 溶剤等 1.7t	G 電気 4,756,171kwh	本 軽油 134,804リットル
本 太陽光発電 7,819kwh	G 溶剤等 24.2t	G 太陽光発電 22,683kwh	G ストレッチフィルム 2,530kg
本 G ガソリン 21,062リットル	G 製版フィルム 1,057㎡	G 重油 26,100リットル	本 ストレッチフィルム 345kg
本 水 2,437㎡	G インキ 53.2t	G 水 7,354㎡	
	G 用紙 4,551t		
	G 刷版 66.6t		

INPUT (投入量)

受注

現材料調達

生産

物流

OUTPUT (排出量)

本 CO ₂ 448 t-CO ₂	G CO ₂ 1,907 t-CO ₂	本 G 廃インキ 0.2t (本社) 3.7t (御殿場)	CO ₂ 353t-CO ₂
本 下水 2,473㎡	本 廃油・廃液 1.4t	本 G 紙類 59.2t (本社) 1,624t (御殿場)	
	G 廃油 (行程廃液) 96.5t	G 廃刷版 69.2t	
	G 廃油 (洗油) 5.1t	本 G 廃プラ・金属等 9.1t (本社) 54.2t (御殿場)	
	G 廃液 13.8t		
	本 廃フィルム 0.3t		

2010 年度に環境目標として取り組んだ活動内容と実績です。
毎年 3 年後を見直した上でその年の目標を立てることにしています。

環境活動の計画と実績

方針	項目	サイト	目標	結果	自己評価	コメント
二酸化炭素排出削減	エネルギー使用量 <small>原油換算値原価単位 (ガソリン、軽油除く)</small>	H	0.034(285kl) (2008年度比+12%)	0.036 (269kl)	×	使用量は減ったものの原単位では増えてしまった。
		G	0.570(1,355kl) (2008年度比-25%)	0.551 (1,218kl)	○	省エネ活動の効果により使用量が減少。生産効果も維持できた。
	CO ₂ 排出量削減	H	500t (2008年度比-3%)	448t	○	省エネ活動の成果が出てきた。
		G	2.336t (2008年度比-25%)	1,907t	○	省エネ活動が大きな成果をもたらした。
省エネルギー	電力使用量削減 <small>(2008年度1,100,512kwh) (原単位108.1)</small>	H	2008年度比 23%削減 (原単位 113)	33% 増加	×	使用量は減っているものの原単位が悪化
	電力使用量削減 <small>(2008年度6,934,656kwh) (原単位2,831.0)</small>	G	2008年度比 22%削減 (原単位 2.208)	24% 削減	○	エコエコプロジェクトにより継続して電力使用量が大幅に削減できている。
	ガソリン使用量削減 <small>(2009年度20,778リットル) (原単位2.04)</small>	H	2008年度比 1%増以下 (原単位 2.08)	10% 増加	×	使用量は減っているものの原単位が悪化。
	軽油使用量削減 <small>(2009年度137,772リットル) (原単位8.31)</small>	H	2009年度比 1%削減 (原単位 8.22)	7% 増加	×	期の途中より外部委託業務の方式に変更あり。外部委託部分を除外して計算。
	重油使用量削減 <small>(2008年度60,000リットル)</small>	G	39,000リットル	26,100 リットル	○	エコエコプロジェクトによる効果。
省資源	廃棄物排出量削減(有価除く) <small>(2004年度79,168kg) (原単位7.78)</small>	H	2008年度比 1%削減 (原単位 7.7)	2.4% 削減	○	不適合品廃棄量の減少など。
	廃棄物排出量削減(有価除く) <small>(2004年度928,674kg) (原単位509.84)</small>	G	2004年度比 73.6%削減 (原単位 134.6)	75.1% 削減	○	刷版現像液の廃棄量減少など
	グリーン購入の推進(事務用品を環境に配慮したものに代替する) <small>(2008年度23種)</small>	H	26種類	26種類	○	環境配慮コピー用紙の購入が安定してきた。
化学物質の使用削減	有機溶剤第一～三種、劇・毒物を含む材料の使用削減 <small>(2003年度9,738リットル)</small>	H	該当品の使用なし	なし	○	CTP化による効果。フィルム現像機があるが、現像液は環境配慮型に切り替え済み。
	有機溶剤第一～三種、劇・毒物を含む材料の使用削減	G	種類を4種類にする	4種類 使用	○	クリーナー 1 種類を代替え
	PRTR法第一種指定化学物質を含む材料の使用削減 <small>(2008年度26.34リットル)</small>	H	2008年度比 9%削減 (24リットル)	11% 増加	×	PRTR法改正により該当溶剤が増えたもの。
	PRTR法第一種指定化学物質を含む材料の使用削減	G	種類を3種類にする	3種類 使用	○	洗剤を代替品に変更できた。
	VOC発生の抑制	G	VOC(日印産連指定4物質) +キシレン 5リットル	0.09 リットル	○	洗剤を代替品に変更したため。
環境配慮型製品の開発、提供	年度全体売上高のうち環境配慮型製品の売上高が占める割合を伸ばす	H	年度全体売上高 8%	3.3%	×	関心がカーボンフットプリントなどに移行。紙の環境配慮が振るわない。
	環境配慮型企画提案	H	環境配慮型企画提案 65%	76%	○	環境配慮に関する勉強などにより提案数が高まった。

■自己評価の意味 ○=よくできました △=もう少し努力が必要です ×=改善を要します ■サイト H=本社サイト G=御殿場サイト

私たちは常に環境に配慮した製品開発と開発製品の改良に取り組んでいます。

「DAN-Style」は全て段ボール素材の

パッケージシリーズです。ディスク1枚用のSingle、2枚用のTwin、多枚数用のStackと単体Trayの4種類あり、クラフト感の暖かな風合いを大切にしています。



「パレット」は多枚数のディスクをコンパクトに収納出来、コストパフォーマンスにも優れた紙製のパッケージです。ディスクホルド部分の形も自由にアレンジすることが出来るようデザイン性も考慮しています。



「ポルタ」はギフトパッケージをイメージし、ディスクだけではなく様々なメディアにも対応出来る紙製パッケージシリーズです。



「ピットレイ」はシンプルでスリムな形の紙製パッケージです。サイズや形は様々なバリエーションをご提案出来ます。

「POPMANBOO」

は元々リサイクル可能なポリプロピレンを原料として製造しているツールケースですが、機能は変えずに製品重量を従来品より25%(19g)軽くし、CO₂排出量も25%(50.6g)削減しました。



「ディスク丸」は丸型の

不織布ケースです。ディスクの形に添った円形は、スマートなだけでなく、従来の四角やU字形不織布にあり



がちな角余りを無くしました。パッケージとの組み合わせに適したタイプと、単体での使用も可能なタイプがあります。

「スライディースリム」は従来の

紙ジャケットにスライド機能を付け、ディスクを取り出し易くすることでユニバーサルデザインにも配慮しました。既存開発製品「スライディー」のスライド機能を活かして薄型にし、紙ジャケットと融合させました。



私たちは常に石油系や金属系資源を使用しない製品の開発や紹介につとめています。

「**モクボックス**」は木屑を集めて固めた素材を使用した木製パッケージです。紙とは違った価値を提供しながら、森林資源保護にも貢献しています。



「**マップカトレイ**」は紙には再生出来ない古紙やシュレッター紙を利用して作ったトレイです。ディスク下部分をくり抜いたデザインにより原料の使用量も削減しています。



上左右：シンプル
上中：ディスクラム
下：スライディー

その他
「**紙ジャケット**」「**エコジャケ**」「**シンプル**」「**スライディー**」等、多彩な紙製パッケージのバリエーションを用意しています。



右：エコジャケ
左：紙ジャケット



「**ツイントレイ**」は1枚のトレイ上に2枚のディスクをセット出来るようにした製品です。従来、トレイはディスクの枚数分必要でしたが「ツイントレイ」は半分の枚数でパッケージが作れるので原料の削減とパッケージのスリム化に繋がっています。

環境に配慮した紙を使用したい

安心して使用できる紙をお客様にお届けしたい。私たちはそう願っています。

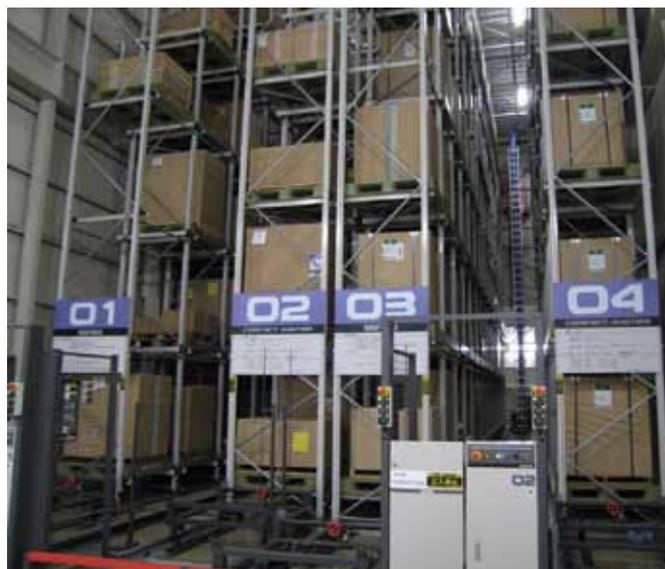
紙の原料となる木も計画的に切らなければ環境に悪影響を及ぼします。安心して使用できる紙をお客様にお届けしたい。私たちはそう願っています。

■ 森林認証紙の使用

日本の木材の自給率は約 28%しかありません。(林野庁「木材需給表」より) 約 72%を輸入材に頼っています。ところが海外では違法伐採や生態系の破壊を考慮しない無計画な伐採が問題となっています。私たちは知らず知らずのうちに違法伐採された木材から作られた紙を使用しているかもしれないのです。

森林認証紙を使用することにより、世界の違法伐採を防ぐとともに、森林破壊を防ぎ生物多様性にも配慮することができます。

FSC™に代表される森林認証制度は、森林の適切な管理 (FM 認証) から木材の流通の管理 (COC 認証) まで一貫して識別を行うことを要求しており、この要求にこたえられる企業だけが、認証製品を扱うことができます。当社は、2005年にFSC COC 認証を取得し、お客様にFSC 認証紙の使用をお勧めしています。



責任ある森林管理
のマーク



FSC 認証紙の識別表示



再生紙の使用

日本では古くから古紙の利用が盛んで、新聞・雑誌・ダンボールなどの用途で古紙が利用されていますが、この分野での古紙の利用は既に飽和状態に近く、印刷・情報用紙などでの古紙利用率の向上が課題となっています。しかし再生紙は、完全に真っ白な紙を作りづらいこと、インキを除去(脱墨)する工程があり異物(きょう雑物)が混ざることが多いため、カラーの印刷物での使用は敬遠されることが多いようです。また、古紙の再生処理に多くの薬品や燃料を使用することから、バージンパルプから紙を製造するよりも二酸化炭素排出量が多くなります。

ですが古紙を積極的に利用しないと、いくら植林しても森林資源が枯渇してしまいます。国も印刷物にリサイクル適性マークを表示するなどして、質のよい再生紙への利用を推進しています。私たちもできるだけ、印刷への用途として再生紙を使用していくことを推進することにより、より多くの古紙が印刷用紙に再利用されるようにしていきたいと考えています。

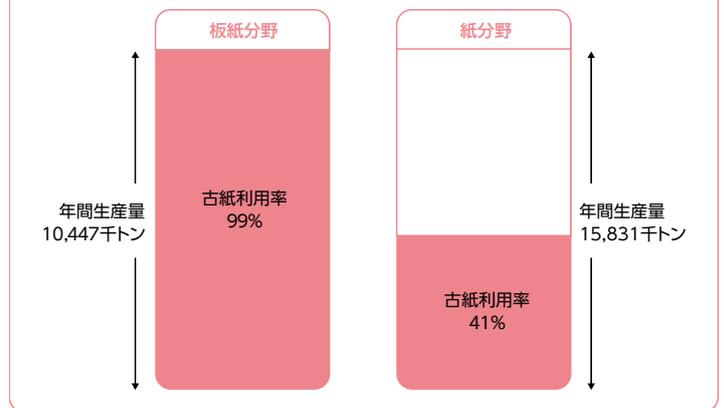
植林

当社が会員となっている NPO 法人クリーン・プリントでは、岩手県岩泉町が行っている森林保護活動を支援するため、町側と助成協定を結び町有林 2 ヘクタールに資金助成と植林や樹木の育成に必要な作業に携わることにし、この 2 ヘクタールの土地に「クリーン・プリント 絆の森」と名付けました。2010 年 5 月には植林作業を行ない、300 本以上のトチの苗を植えました。



植林の様子

紙の分野別古紙利用率(2009年)



※経済産業省・紙・印刷製品統計より

グリーン購入適合用紙

グリーン購入ネットワーク (GPN) が広くグリーン購入を推進するための判断基準を定めています。それを受けて国もグリーン購入法を定めています。

印刷用紙の判断基準では、「古紙パルプ配合率が高いこと」「森林認証材等のパルプ配合率が高いこと」「白色度が低いこと」「塗工量が少ないこと」などを規定しています。当社でもこれらの基準に適合した印刷用紙を推奨していきます、環境負荷を減らしていきたいと考えています。



インキは紙とともに直接手に触れるものですので、材料となる化学物質にも気を配らなければなりません。

■ NL 規制と食品衛生

印刷インキ工業連合会が、インキの自主規格として定めた規制として、NL (Negative List) 規制があります。現行の食品衛生法では、印刷インキについての規格がないため、包装される食品の安全性や衛生性を保つために、印刷インキ業界の自主規制として 1973 年に制定したものです。印刷物の様々な用途を考慮し、この規制は食品用途に限らず、一般的な印刷インキ全てに適用されています。

NL 規制に基づいたインキであっても、インキが直接食品に触れることは食品衛生法で禁止されています。容器包装の外側へ印刷したり、インキをフィルムでサンドイッチする構成等にして、印刷インキが直接食品に接触しないような容器包装にすることが必要です。(食品に触れるインキは可食性インキを使用し、食品添加剤で構成されます。)



インキ缶ラベルの NL マーク



並んだインキ缶

■ RoHS 指令への適合

EU (欧州連合) では電気機器に含まれる有害物質の使用を制限し、条件を満たさない製品の販売を規制する RoHS 指令が 2006 年 7 月に発効されました。規制対象は電気機器に付属するマニュアル類や梱包材にも及ぶことから、印刷インキ工業連合会では NL 規制を 2006 年 5 月に改訂し、従来の規制対象物質に加え、RoHS 指令にも対応しました。(従前より PBB、PBDE は印刷インキの原材料として使用されていません) また、毎年規制対象物の見直しも行っています。

■ 臭気対策

インキは乾燥してしまうとほとんど臭いは感じられませんが、印刷したての状態では若干の臭いが感じられます。UVインキではオゾン臭が感じられるため、当社御殿場工場では、臭気を排気装置で屋根上ににがし、拡散して臭気が周囲に迷惑をおよぼさないように配慮しています。また印刷方式に変更がある場合は臭気測定をして、基準値内かどうか確認するようにしています。



臭気測定の様子

大気汚染物質として近年注目されるようになった VOC。
空気を汚さない製品をお届けするのも私たちの役目だと考えています。

インキからは揮発する物質があり、空気を汚す原因となる場合があります。これを VOC（揮発性有機化合物）といいます。主に石油系の溶剤から揮発する物質で、空气中に揮発すると、光化学スモッグの原因物質となったり、呼吸器系に悪影響を及ぼしたりします。シックハウス症候群も VOC による症状の一つです。

■インキの VOC

インキにもタイプにより様々な種類があります。油性、UV、水性などが代表的です。

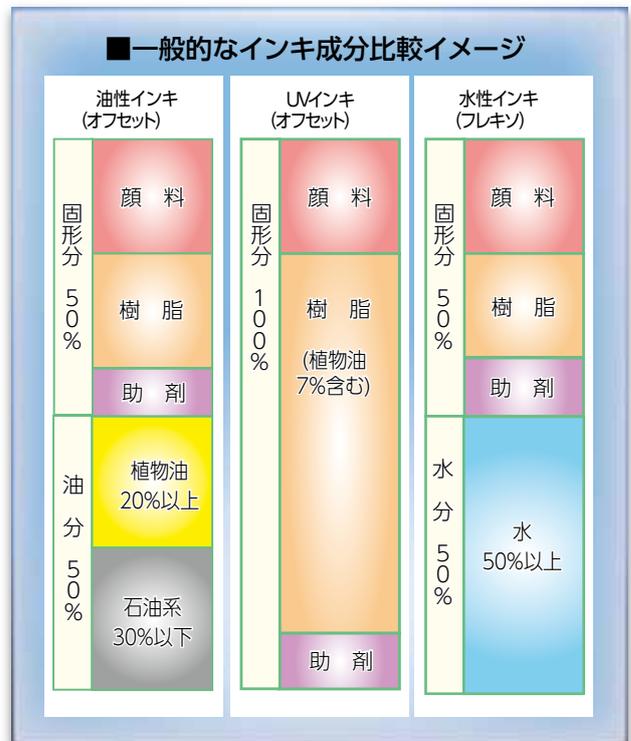
油性インキは、油分が揮発することにより乾燥するタイプで、油分を約 50%程度含んでいます。そのうち乾燥のため揮発する部分の油を植物油由来の油にした植物油インキが主流となっています。しかし残りの部分は石油系の油が使用されています。当社では環境に配慮し、油性インキの使用を減らす傾向にあります。

UV インキは、紫外線の照射により硬化するタイプのため VOC を発生しません。インキの成分としては油も含んでいます。揮発する部分ではないため、VOC の発生はありません。

水性インキは、油分を含まず溶媒に水を使用しているため、VOC の発生が少なくてすみます。また印刷機の洗浄にも強い溶剤が必要なく、環境にやさしいといえます。

■溶剤からのVOC発生抑制

印刷機の洗浄などで有機溶剤を使用しますが、VOC を発生する物質を含むものもあります。そのため、溶剤等の取り扱いには注意を払い、使用時以外はフタをして揮発を防ぐなどの対策をしています。また洗浄剤の入れ物として揮発を防ぐ容器（プランジャー缶）を使用しています。



インキ缶ラベルの植物油使用マーク

フタ付廃棄容器



プランジャー缶

印刷機のインキ供給装置



全ての人の協力が良質の再生紙を生み出します。

印刷用紙への古紙の利用を推進するために、国は一般消費者が分別して捨てる際に、印刷物のリサイクル適性の判断がつくように印刷物へのリサイクル適性マークの表示を始めました。

ランク A だけの資材で作られた印刷物だけが、印刷用紙などの紙類にリサイクルできる適性を持っています。当社でもリサイクル適性 A ランクの資材だけを使用した印刷物を増やしていきたいと考えています。

リサイクル適性(A)

この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

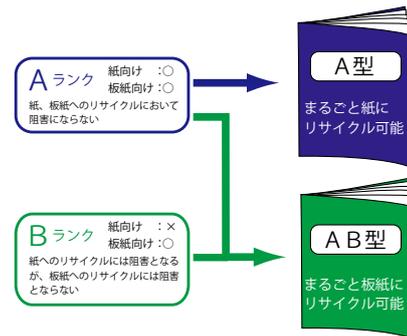
リサイクル適性(B)

この印刷物は、板紙へリサイクルできます。

■リサイクル適性

リサイクル適性を高めるには使用資材を決定する段階で、適性を考慮したものを選ぶことが重要です。古紙リサイクル協議会の発行する『印刷物資材「古紙リサイクル適性ランクリスト」』を参照して、できるだけリサイクル適性のよい資材を選ぶことが必要です。

リストでは資材のリサイクル適性を A～D の 4 段階でランクを付けており、このうち A と B の資材しか紙のリサイクルには適していないことを示しています。



リサイクル対応型の資材は日印産連のホームページで検索できます

http://www.jfpi.or.jp/recycle/print_recycle/index.html

ユニバーサルデザインに配慮したい

メディア・ユニバーサル・デザイン (MUD) とは、視覚に不自由を生じている方々のために、色やデザインを考慮した印刷物のことです。

表現方法の多様化した現代では、情報が読み取れず不便を感じている高齢者、弱視・色弱者が増えています。一般の人と色の感じ方が違う人は、日本国内に 500 万人以上もいると考えられています。

当社では印刷物、商品開発などで MUD を推進しています。当社が作成した 2011 年の卓上カレンダーも、NPO 法人メディア・ユニバーサル・デザイン協会様に検証していただき、MUD マークをつけています。



MUD の認証を得た
カレンダー

MUD ホームページ

<http://www.media-ud.org/index.html>

できるだけ少ないエネルギーで生産することが環境負荷の低減に繋がります。
当社では様々な工夫をしてこのエネルギー使用量を低減しています。

■エコエコプロジェクト

2009年に御殿場工場で「Ecology & Economy プロジェクト」（通称エコエコプロジェクト）を開始し電力使用量が大幅に減り、第二種エネルギー管理指定工場の指定も返上できました。本社でも2010年9月に電力計測器と温度・湿度計測器を設置し、エコエコプロジェクトを開始しました。



計測器



プロジェクト会議

■省電力型インキの採用

UVインキは紫外線を照射することにより硬化します。この電力を削減するために、2010年より省電力型のインキをメーカーと共同開発し採用しています。

■集中端末による制御

本社ビルでは、照明、空調など集中端末により制御可能で、電源のオン・オフや温度設定などスケジュールリングによるきめ細かな運転が可能となっています。



本社集中制御端末

■自動倉庫

御殿場工場にはラック数420の自動倉庫があります。物を探す手間や空き場所を探す手間がなく、最短距離で荷物を移動させてくれるため、省エネにも大きく貢献しています。

■コンプレッサーの集中管理

御殿場工場では、工場全体のコンプレッサーを3台にまとめ集中的に管理しています。さらに設備の稼働状況に合わせて1台を停止させるなど、細かな制御も行って省エネにつとめています。



コンプレッサー

■ガソリンの削減

営業などで使用する自動車でガソリンを使用します。自動車は台数を削減したり燃費のよい車に切り替えるなどしています。

■重油の削減

御殿場工場ではボイラーでA重油を使用しています。フロアの温度を一定に保つためにクーラーで冷やした空気を再度暖めるといった動作をしています。この無駄を極力なくすために、空調の外気取り入れを調整し暑い時期には外気だけでまかなうようにし、重油の使用量を抑えています。



ボイラー

日本は水資源に恵まれています。世界的に見ると水不足が懸念されています。地球温暖化によりさらに水の不足が進行しています。

■ 湿し水ろ過装置

できるだけ少ない水で印刷できるようにろ過装置を導入しています。ろ過装置がないと、湿し水は通常一週間ほどで交換しなければなりません。当社では印刷機全台に湿し水ろ過装置を接続し、不純物を除去して循環させ長く再利用しています。これにより湿し水の交換を三ヶ月毎に減らすことができました。



湿し水ろ過装置

できるだけ工程は少ないほうが使用するエネルギーも資源も少なく済みます。時代の変化に合わせて工程も変化させています。

■ CTP

印刷版の作成も現在では、フィルムレスのCTPが主流となっています。当社でも東京からデータを御殿場に電送し、無人で刷版を出力しています。一部残っていたフィルムからの刷版作成装置も2009年に全て使用を廃止しました。



CTP 出力機

■ 校正の簡易化

本紙に試し刷りをする色校正の工程もDDCPなどの簡易校正による代替が進んでいます。DDCPの色調再現は良く、特殊な用紙を使用しない物件であれば簡易校正でも十分です。ISO12647やお客様との色調管理体制を築くことにより簡易校正の利用向上を推進しています。



簡易校正機の色調管理

印刷物を量産する前準備段階での色調合わせ作業は短い時間で、かつ少ない紙で完了することが理想です。機械の状態や色調を数値で表し、色調合わせを早く確実にしようという取り組みが活発化しています。

■ ISO12647

当社は、2008年4月に印刷会社としては国内で初めてISO12647-2を取得しました。これは、オフセット印刷における用紙の種類、プロセスカラーベータ部の基準、許容誤差、ドットゲイン量などのプロセスコントロールのための目標規格値を定めたものです。この認証を取得することにより、日本だけでなく海外でも自社の印刷品質を証明することができます。

■ JAPAN COLOR

当社は2010年3月にJAPAN COLOR 標準印刷認証を取得しました。こちらは「枚葉印刷用ジャパンカラー2007」をターゲットとした制度です。

■ NPO 法人印刷 OEM 研究会

2001年にスタートした印刷OEM研究会では、印刷品質に影響を及ぼす基本「ミニマムスタンダード」を提唱し、三点グレーの測定値と基準となるマンセル値との色差をL*a*b*表色系で見やすくチャート化した「QC鳥瞰図」を開発するなどの活動を行っています。現在は、印刷環境の条件を数値化し標準化を目指す研究が進んでいます。

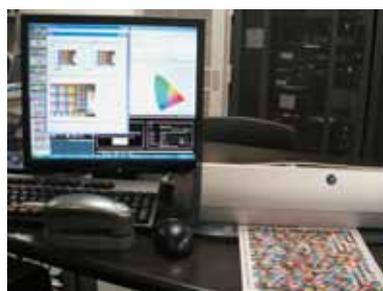
お問合せ先：株式会社 金羊社

TEL：03-3750-1516 / FAX：03-3750-2284

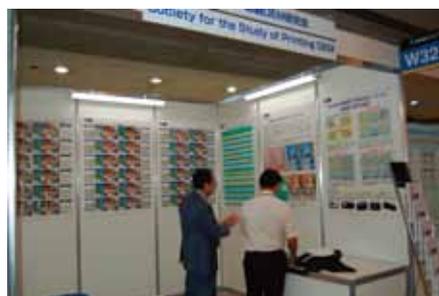
e-mail：oem-jimukyoku@kinyosha.co.jp

■ クイックジョブチェンジ

印刷の前準備を早くこなせるように、社内でクイックジョブチェンジコンテストを行っています。これは印刷のジョブ切り替えを行い、110枚印刷し10枚目と100枚目を抽出して測定します。基準との色調の差をどれだけ小さくできたかというコンテストです。



数値による色調管理



IGAS での OEM 研究会の展示



コンテストの様子

何らかの要因で出荷できず廃棄される印刷物ほど無駄なものはありません。こうしたものを減らしたいとの思いから様々な品質管理の取り組みをしています。

■ 品質管理の基本としての12要素

印刷品質に影響を与える要素として「品質管理の基本としての12要素」があります。これには空調、用紙、インキ、ダンプニング、刷版の再現性、インキ膜厚（ベタ濃度）、トラッピング、印刷見当、ダブリ・スラー、印刷レンジ、網点の再現性、グレーバランスなどがあります。これらを適切に管理することにより品質のバラツキを減らすことができます。御殿場工場では、小集団活動による活動をもとに、分析、対策、共有を行っています。

■ 仕損事故と品質 DB

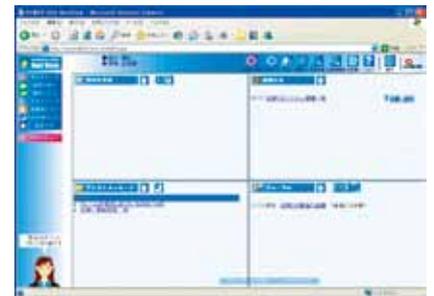
何らかの原因で印刷物を再生産することになったものを仕損事故と呼んでいます。仕損事故は、品質DBという当社独自開発のデータベースに詳細が入力され、記録されていきます。過去の似たような事象も参照できます。

■ ファインプレイ賞

通常では発見は難しいと思われる、製品のおかしな部分を見つけた場合に、社内的にファインプレイとして表彰する制度をもっています。お客様から感謝される場合もあります。



御殿場工場に掲示している品質管理の取り組み



品質 DB の画面

グリーン電力を利用しませんか

当社では、本社と御殿場工場合わせて 30kw 分の太陽光発電装置を設置しています。太陽光発電は「電力」の他に、自然エネルギーにより発電したという「環境付加価値」も生み出しています。「電力」は自社内で消費していますが、「環境付加価値」はエナジーグリーン社様を通じ、グリーン電力証書システムに参加し第三者に移転しています。当社の太陽光発電装置はエナジーグリーン社様のホームページでも紹介されています。
(<http://www.energygreen.co.jp/>)



製版、刷版、印刷、加工の各工程で廃液を出します。
きたない排水を公共用水に出すと、めぐりめぐって影響は人間に帰ってきます。

■ 廃液タンクを完備

本社・御殿場工場ともに、各工程から出る廃液は全て貯蔵タンクに一時保管し、回収・処理を専門業者に委託しています。

御殿場工場にある廃液タンクは、工程廃液タンク（容量10,000リットル）、現像廃液タンク（容量1,000リットル）、ガム液廃液タンク（容量5,000リットル）に分かれています。

廃液タンクは、事務所にいても容量の状況が把握できるようにになっています。また、定期的に監視し亀裂等のないことを目視でも確認しています。



御殿場工場の廃液タンク(右)
本社の廃液タンク(左)

■ 刷版現像廃液のろ過

2010年3月から刷版現像廃液をろ過する装置を導入しました。この装置は廃液を約8分の1にろ過して濃縮してくれます。分離された水分は下水道に流せるほど綺麗なため、トイレの洗浄水として利用しています。



刷版現像廃液のろ過装置

■ 洗い油の再生

油性印刷機のローラーとブランケットを洗浄するために使用する洗い油は、一度使用するとインキとの混合物となり廃油として廃棄されてきました。これを再生装置により再度油分だけを取り出し再利用しています。



洗い油の再生装置

■ 浄化槽

御殿場工場では、下水道が利用できないため、生活排水は浄化槽を設けて浄化してから排水しています。浄化槽は浄化槽法により定期点検、清掃が義務づけられており、適切に管理しています。



浄化槽

御殿場工場の排水の水質測定結果

項目	測定値	基準値
水素イオン濃度(pH)	7.4	5.8~8.6
生物学的酸素要求量(BOD)	16.7mg/リットル	20mg/リットル以下
浮遊物質(SS)	28mg/リットル	150mg/リットル以下
化学的酸素要求量(COD)	53.7mg/リットル	120mg/リットル以下
n-ヘキサン抽出物質	2mg/リットル未満	5mg/リットル以下

2010年5月測定

製品の出荷に使用される梱包材。開梱されてすぐに廃棄されるのは勿体ないとの思いからいろいろ工夫をしています。

■ 通い箱の利用

当社が製造する印刷物の多くは、梱包に段ボールを使用し、細心の注意をはらって出荷されます。不要になった段ボール箱はお客様から返却してもらい、再度納品用に使用しています。



返却してもらった
通い箱

■ 段ボール箱の循環

繰り返し使用した通い箱は、古紙業者に引き取られ再度段ボール箱の原紙にリサイクルされます。その原紙を使用した段ボール箱を再度購入し、また通い箱として使用し資源の循環を促進しています。



パレットリサイクルの様子

■ パレットのリサイクル

用紙購入時に使用されていたパレットについては回収業者に返却しています。納入に使用し、納入先で不要になった空きパレットは引き取り再利用しています。破損して使用できなくなったパレットについては廃棄物業者に依頼し紙にリサイクルされます。

近隣の方々に迷惑がかからないように騒音・振動対策を施しています。

■ 騒音の抑制

本社及び御殿場工場で保有する印刷機は、騒音規制法の特定施設に該当します。本社・御殿場工場ともに、防音設計になっているため、ほとんど外部に騒音もれないようになっています。印刷機の入れ替えなどがあると、室外機が増えたりしますので、測定をして確認しています。

■ フォークリフトの管理

発送場で使用するフォークリフトは、本社・御殿場工場ともに騒音・大気汚染に配慮し、電動式を採用しています。本社ではバックブザー音の音量も低下させるようにしています。



電動フォークリフト

社員が安全に働ける場所であってこそ、製品や外部環境への負荷も少なくなります。

■ 化学物質の管理

全工程で使用している溶剤等に含有する化学物質で、「有機溶剤中毒予防規則（有機則）」の第1～3種有機溶剤「毒物及び劇物取締法該当物質」「PRTR法第一種指定化学物質」に該当するものを調べ削減する活動を行っています。

2006年にはイソプロピルアルコールの使用を廃止し、第二種有機溶剤の使用をなくすことができました。

年度	有機則			激物・毒物 取締法	PRTR法
	1種	2種	3種	激・毒物	1種
2001	4	12	14	3	12
2010	0	0	4	0	8

■ 安全管理

御殿場工場において、「私の安全宣言」を掲示し、安全意識向上を図っています。過去の事例は、水平展開を図り皆で共有するようにしています。



私の安全宣言を掲示

■ 健康診断

年一回の健康診断の他、有機溶剤を扱う作業や騒音発生場所での作業の作業員には年に2回特殊健康診断を実施して健康を管理しています。

■ 安全衛生委員会

毎月1回安全衛生委員会を開いて、よりよい社内の環境作りを話しあっています。委員会の前に委員が持ち

まわりで社内の巡回チェックを行い、気づいた箇所の是正策も話し合っています。

■ 作業環境測定

作業場で使用する溶剤の種類により年に1～2回作業環境における濃度測定を実施して、大気中の濃度が基準値内であることを確認しています。

加工の折り機は騒音が大きく、定期的な騒音測定が必要です。当該作業の機械には管理区分の表示と耳栓着用のステッカーを貼っています。



騒音測定の様子(左)
管理区分の表示(下)



■ MSDSの備え

指定化学物質を使用する製品に対して、メーカーは情報をMSDSによりユーザーに提供することが義務付けられています。実際に有機溶剤を使用する作業員が常時これを参照できるように現場に備えつけています。

■ 有機溶剤注意事項の表示

有機溶剤を取扱う際の注意事項を、作業場に大きく掲示し作業員の注意を喚起しています。



有機溶剤等使用の注意事項掲示

私たちはお客様の大切な情報をお預かりしている立場です。
セキュリティも強化して万全の体制を敷いています。

■ ISO27001 の取得

当社では 2005 年 2 月に本社において、情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格「ISO27001」の前身である「BS7799/ISMS」を取得しました。2005 年 9 月には御殿場工場にまで取得範囲を拡大しました。2006 年 9 月には ISO27001 への移行審査を行い認証を得ました。



YKA4003157

■ 情報セキュリティの取り組み

お客様からお預かりしている情報、組織内の情報、社員の個人情報、全ての情報を守るため適切な対策を施しています。施設への入退出管理、施錠管理、秘密保持契約、クリアデスク、クリアスクリーン、防犯カメラ等により情報をお守りしています。



本社のカードロック器

工場全体をグリーン化

製品だけでなく、全ての工程をグリーン化したい、
そんな願いから会社全体をグリーン化しています。

■ グリーンプリンティング工場

日本印刷産業連合会が制定する「印刷サービスグリーン基準」の資材項目以外の基準に適合していること、それがグリーンプリンティング工場の認定基準です。ISO とは違い審査するのは印刷業のプロともいえる審査員ですので、要求も専門的です。

当社では、この制度の第一回認定で御殿場工場が認定されました。本社も 2009 年に認定を取得しました。



本社エントランスへの認定証と盾の掲出

■ 環境優良工場

日本印刷産業連合会の実施する、環境配慮に優良な取り組みをしている工場を表彰する制度で、当社は 2008 年度に経済産業省商務情報政策局長賞を、2010 年には経済産業大臣賞を受賞しました。



授与された賞状

音楽はそのジャケットとともに一つの作品として作られてきました。音楽にはジャケットが必要なのです。

■ミュージック ジャケット ギャラリー (MJG)

MJGは年に一度の「全国巡回展」と「本社常設展」のふたつ、共に音楽とジャケットの結び付きを感じて、その“楽しさ”、“素晴らしさ”を多くの方々に観て頂く展示会です。音楽作品のジャケットだけで構成された珍しいアート展です。

Music
Jacket
Gallery
2010

■全国巡回展 (2010年4月24日～6月29日)

2010年のMJGは、「福岡、名古屋、大阪、東京、札幌」の5会場で開催しました。最近のCDジャケット、貴重な歴史的な名盤・珍盤LPジャケット、BOX仕様などの豪華特殊パッケージ、見開き2.4mの超デカジャケなど約300点ほどの展示を始め、ジャケットが出来るまでを解説したドキュメンタリー映像や近年話題となっている高音質CDの聴き比べコーナーなど、五感で楽しんでいただける展示を行いました。また大阪会場・東京会場では、特別イベントも行ないました。



札幌会場の様子



東京での特別イベントの様子

■本社常設展

開催時期が限定された「全国巡回展」以外でも、歴史的な名盤・お宝LPジャケットや豪華特殊パッケージなどをより多くの方々に観ていただくために、MJG常設展として本社4Fにギャラリースペースを設け展示しています。

「常設展」では定期的にテーマを設け、作品の入替えを行い展示しています。

※ MJG 常設展 公式サイト

<http://www.kinyosha.co.jp/mjg/>



■エンタテインメント パッケージ アワード (epa)

epaは「音楽パッケージデザインの将来を担う才能を学生から発掘し育成する」ことを目的とした一般公募のデザインコンテストです。

第11回の応募総数は1,925作品、応募学校数は全国188校。デザイン募集に際し、授業の一環としての取り組みや、夏休みの課題としても取り入れてくれる学校も増えています。

※ epa 公式サイト <http://epaweb.net/>



ENTERTAINMENT
PACKAGE AWARD
エンタテインメント パッケージ アワード



第11回目の受賞者達と審査員

音楽の楽しみ方として、曲を自分好みに並べ替えたりなど、さまざまな楽しみ方があります。

■ 音楽発見サイト「ミュージックシェルフ」

本サイトは、当社初の発信型メディアとして2006年5月にスタートした、音楽プロモーションサポート媒体です。“プレイリスト（オススメの10曲）”という形式による、「リスナーが新しい音楽を発見する」ためのポータルサイトです。

音楽作品と音楽ファンを繋ぐコミュニケーション・エージェンシーとしてのポジションを目指しています。 <http://musicshelf.jp>



企業市民として、当社が位置する地域とともに発展することを願い、いろいろなイベントの開催や出展も行っています。



■ 印刷のいろは展

第二回目となる「印刷のいろは」展を2010年11月12日(金)～14日(日)に開催しました。第二回目のテーマは「印刷を体験する3日間!」と題し、「いろはかるた」の印刷・加工の体験イベントや、活字金彫名人の清水金之助様を招いて地金彫りの実演を行うなど、第一回よりもさらに楽しめる展示会になりました。3日間の総来場者数は1,200人を超え、大盛況のうちに終了しました。

■ 多摩川アートラインプロジェクト

2006年3月に活動開始した、東急多摩川線の駅と周辺の町をアートでいっぱいにして地域の活性化を図ろうというプロジェクトで、当社も協賛しています。多摩川線各駅・沿線エリアにてアート作品の設置やイベントの実施等を行い、「地域産業の発展」「地域コミュニティの創造」「魅力ある地域づくり」を目指しています。 <http://tamagawa-art-line.jp/>



佐渡島に野生のトキをよみがえらせるため、2008年9月25日からトキの放鳥が実施されています。

■ トキの野生復帰支援プロジェクト

このプロジェクトは、里地ネットワーク様、ソニー・ミュージックコミュニケーションズ様、JTB 関東様が共同で法人サポーターを募ってトキの野生復帰をサポートしようというもので、当社は2007年に第一号法人サポーターとなりました。

当社から毎年50名が佐渡島におもむき、トキの餌場となるビオトープ作りを続けています。

ツアーには社員の家族も参加し、地元の方々のご指導のもとビオトープ作りに汗を流しています。

ビオトープ作りの様子



■ 山村再生協定

2009年度林野庁補助事業である「社会的協働による山村再生対策構築事業」を実施する山村再生支援センターから、当社が佐渡で行っているトキの野生復帰支援の活動が、この事業の主旨に合致するとのことで協定を行いました。



届けられた木製の協定書

ケナフを植えています



育ったケナフ

御殿場工場では、毎年工場敷地内にケナフの苗を450本植えています。ケナフは成長が早く、二酸化炭素を吸収する量も多いのですが、外来生物でもあるため、近隣に広がらないよう最小限の栽培にとどめています。

■ ケナフクッキー、ケナフパン

成長したケナフの葉っぱをクッキーにしたり、パンにしたりして社員で食べてみました。ケナフの葉っぱは、他にもサラダ、コロッケ、お茶など色々なものにできるようです。



ケナフクッキー

■ 製紙原料化

2009年からは、ケナフの幹の部分进行細かく切断し製紙会社に引き取っていただき、製紙原料としています。



ケナフの製紙過程

ケナフパン



当社から廃棄されるものは、業者まかせではなく、排出者として責任をもって適切な処理の確認をしています。

■ 許可証期限確認

当社が委託している廃棄物処理業者に関して、廃棄物収集・運搬、廃物処理業の各種許可証を確認したうえで取引をしています。許可証の有効期限が切れたものは最新版をもらうように管理しています。

■ 廃棄物処理業者の現地確認

静岡県では、条例で産業廃棄物の排出者に対して年に1回、廃棄物処理委託業者に対し適正な保管や処理の現地確認を行うことを義務化しています。御殿場工場では担当者が分担して各廃棄物処理業者の現地確認を実施しています。



廃棄物業者実施確認の様子

廃棄物を減らす工夫もしています

■ ゴミ圧縮減容機の導入

ゴミ圧縮減容機を本社に設置しています。廃プラスチックの容積を減らすことにより、廃棄物回収のトラックに一度に多くの量をのせることができ、燃料の削減になります。

■ インキ缶廃棄量の削減

特練インキを入れるインキ缶の上に同型の紙のカップをかぶせておくことにより、紙カップだけ廃棄すればよく、下にあるインキ缶は繰り返し利用することが可能になります。



■ 溶剤缶減容化

洗浄剤が入っている一斗缶は、つぶしてから廃棄することにより、一度にまとまった量を廃棄できるようになりました。



つぶした一斗缶

■ 再利用の推進

各職場でもいろいろなアイデアを出しています。例えば、製版で使用する大型プリンター用のロール紙の紙管をシール印刷の試刷りの巻き取り管として再利用しています。



紙管の再利用

地域の清掃等の活動にも積極的に参加しています。企業市民として自分たちの活動する地域を綺麗にしていきたいと考えています。

■ クリーンデー

鶴の木本社では、会社から最寄りの駅までを清掃する活動「クリーンデー」を毎月実施しています。清掃中に「ごくろうさま」と声をかけてくれる方もいらっしゃって、とてもありがたく感じます。

また、「雪谷法人会」が行っているボランティア活動の「多摩川河川敷の清掃活動」にも毎年参加しています。



クリーンデー
多摩川河川敷の清掃(左)



■ 富士山の清掃活動

富士山と周辺地域は、ゴミが多く悩まされています。毎年8月に、御殿場市において「富士山をいつまでも美しくする会」主催の富士山の一斉清掃活動が行われており、当社からも毎年有志が参加しています。2010年も子供を含め24名が参加しました。ずっと坂道で大変な作業でしたが、大変キレイな状態にすることができました。



富士山清掃の様子

能力を向上してお客様のお役に立ちたい

さまざまな取り組み

資格の取得は力量を持つことのきっかけであり、証明でもあります。

■ 資格取得推進

社員の資格取得を推進しています。現在「管理印刷営業士」「印刷営業士」「DTP エキスパート」「色評価士」「プロモーション・マーケター」などの資格取得者がいます。



社内での資格取得表彰式

■ 技能検定

印刷製造工程においては、技能検定の資格取得を推進しています。技能検定とは、「働く人々の有する技能を一定の基準により検定する国家検定制度」で、等級に応じた実務経験も必要です。

■ QC 検定

品質管理、改善実施の能力レベル向上を目的に（財）日本規格協会が主催し、（社）日本品質管理学会が認定を行う、品質管理検定（QC検定）の認定取得を推進しています。

■アースアクセス募金

当社は、難民救済を目的とする民間団体「日米アースアクセス委員会」に所属しています。社内に募金箱を設置し、毎年微力ながら募金を継続しています。御殿場工場では飲料容器を有価物として売却した代金も寄付しています。



感謝状

■キャップによりワクチン寄付

当社は、2009年3月より飲料用ペットボトルのキャップだけを回収して、リサイクルしその代金で世界の子供にワクチンを送るNPO法人 Re ライフスタイルにキャップを寄付しています。2010年12月までで291.5kgを寄付できました。



ペットボトルキャップの分別

■東日本大震災義援金

2011年3月に発生した東日本大震災により被災された方たちのために、微力ながら義援金の寄付をしています。社内に募金箱を設置し集まったお金を、印刷業に携わる被災者の支援の為に使うべく、東京都印刷工業組合を通じて寄付しています。

コミュニケーションは大切です

さまざまな取り組み

コミュニケーションの多くはメールを活用したものになっていますが、顔を見ながらのコミュニケーションもとても大切です。

■行動指針発表会

毎年1回4月に全社員が集い、各部署の行動指針発表会を行っています。今年は本社と御殿場工場とをネット中継で結び実施しました。

■業績報告会

2011年度で第10回を数える業績報告会は、支援をいただく協力会社様を中心に、前期の決算状況と当社を取り巻く市場動向及び今後の方針をご報告しています。

■全体会議

毎月1回全体で集まり、情報共有のための会議を開催しています。興味深い話題をタイムリーにとりあげ全社向けに情報発信しています。



行動指針発表会 (左上)
業績報告会 (右上)
全体会議 (下)



■見学の受入れ

当社では平成5年版の大田区の小学校向け社会科副読本に6ページにわたり紹介されていた経緯があり、小学生の社会科見学の受入れが始まり、現在も毎年多くの小学生が見学に訪れます。



社会科見学の様子

緊急事態はいつ発生するかわかりません。緊急事態にそなえ手順の整備と訓練を行っています。

■ 防災訓練

毎年防災訓練を実施しています。この日は自衛消防隊が中心となり、震災時の身体保護、出火を想定し防火シャッターの閉鎖、避難集合場所までのスムーズな移動、設備の問題点などを確認し手順の見直しを図っています。

また、所轄の消防署のご協力をいただき AED（自動体外式除細動器）を使用した救助訓練なども実施しています。



本社消火訓練(左)
AED使用の救助訓練(下)



■ 各部署の緊急事態対応

防災訓練にあわせて、各部署で所有している設備で、緊急事態の発生が予測されるものに関して、各部署単位で緊急事態に対する訓練を行っています。



現像機からの漏洩を想定した訓練

■ 本社・御殿場工場の各使用量を合算したデータを掲載します。

年度	用水使用量	電気使用量	ガソリン使用量	エネルギー使用量	副産物・廃棄物の排出量	CO ₂ 排出量
	(m ³)	(千kwh)	(リットル)	原油換算(kl)		(t-CO ₂)
2005	17,272	6,360	31,149	1,695	2,361,826	2,653
2006	14,080	6,402	30,533	1,677	2,315,826	2,507
2007	11,082	6,577	27,690	1,725	2,301,772	2,382
2008	11,412	8,035	23,154	2,127	2,342,447	3,631
2009	12,315	6,659	20,217	1,719	2,008,594	2,951
2010	9,827	5,816	21,062	1,487	1,961,000	2,355

※本社・御殿場工場の合算データです。 ※エネルギー使用量に自動車のガソリンは含んでいません。

■ 会社概要

社名	株式会社 金羊社 (きんようしゃ)
代表取締役社長	浅野 健
資本金	1億6千7百万円
従業員数	284人 (平成23年4月1日時点)
創立年月日	1926年 (大正15年) 9月30日
業務概要	オフセット印刷 プリプレス工程全般 製本 紙器加工 クロスメディアの企画・制作サービス オリジナル製品の企画・製造・販売 屋外広告及びPOP広告の企画製造及び施工管理

■ 本 社

所在地 〒146-8577 東京都大田区鵜の木二丁目8番4号
 TEL / FAX 03-3750-2101 (代表 TEL) / 03-5482-7033(FAX)



MJG 常設展



オールライト工房 (活版印刷)



シカ



■ 御殿場工場

所在地 〒412-0047 静岡県御殿場市神場二丁目1番地
 TEL / FAX 0550-89-3434 (代表 TEL) / 0550-89-5698(FAX)



蘭花譜



グーテンベルク聖書



活版印刷機



■ 取得している国際規格 (取得範囲は本社と御殿場工場)

ISO14001 (環境管理) 認証番号 JSAE 612

ISO27001 (情報セキュリティ) 認証番号 YKA4003157

ISO12647 (工程管理の国際規格)

FSC™ COC 認証 (森林認証) 認証番号 SA-COC-001411

用語	解説
CER	京都議定書により温室効果ガスの削減目標が設定されている国が、削減目標が設定されていない国において、クリーン開発メカニズムというルールに則って温室効果ガスを削減したときに発行される国連認証のクレジットのこと。
IPA	イソプロピルアルコール (isopropyl alcohol) の略。刷版の非画線部にインキが付着することを防ぐ目的で湿し水中に添加使用される。揮発性であるため、吸い込むことにより人体への影響が懸念される。VOC 発生源としても知られている。
PRTR 法	特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律の略称。PRTRは Pollutant Release and Transfer Register (環境汚染物質排出移動登録) の略。有害性が判明している化学物質について、人体等への悪影響との因果関係の判明していないものも含め、「環境への排出量の把握」と「化学物質の性状及び取り扱いに関する情報の提供 (MSDS)」を講ずることにより、事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進する。
UV インキ (Ultra Violet)	紫外線 (UV) の照射により瞬間的に硬化して優れた皮膜を形成するインキ。VOC ゼロである事が一番の特徴。ただし、油性インキよりは脱墨性に劣る。
VOC (Volatile Organic Compound)	揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称。 インキの主原料の1つである石油系溶剤からは、VOC の発生が懸念される。
「カーボンフットプリント	商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るライフサイクル全体を通しての環境負荷を算定し、温室効果ガス排出量をCO ₂ に換算し製品等に表示する制度。
カーボンオフセット	削減してもどうしても排出されてしまう温室効果ガスを、別の場所での削減・吸収活動に資金等を提供すること等で埋め合わせようという仕組み。
原単位	効率を表し、単位量の製品や額を生産するのに必要なエネルギー消費量のこと。一般に省エネルギーの進捗状況を見る指標として使用される。当社ではエネルギー使用量÷売上高で表すことが多く、この値が小さい程、生産効率の上昇を示し、省エネルギー化され、温暖化への寄与が小さいといえる。
植物油インキ	大豆油インキのように大豆油に限定せず、植物由来の油等を使用できるように定義したインキ。大豆不足が懸念されるため印刷インキ工業連合会が新たに定義した。
森林認証制度	「適切に管理・運営された森林」で生産される木材製品（紙）にラベルをつけ、「環境にやさしい製品」と消費者へPRする制度。日本ではFSC森林認証制度が有名だが、世界には地域の特性に合わせた様々な森林認証制度が存在する。
生分解性	自然環境中で、微生物に分解されやすいものは「生分解性がよい」という。
大豆油インキ	印刷インキ中の石油系溶剤の一部を大豆油に替えたものが、大豆油インキ。特徴として、VOCの低減による環境保護、生分解性が良好等という事が挙げられる。
脱墨性	印刷物をリサイクルする際、仕上がりをより白くする為に紙に含まれるインキを抜く事を脱墨といい、そのし易さを脱墨性で表す。
特別管理産業廃棄物	廃棄物処理法により、爆発性、毒性、感染性その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれのある産業廃棄物が特別管理産業廃棄物と定められている。特管物と略す場合もある。
油性インキ	オフセットインキは石油系溶剤を主成分として作られてきた。製造段階や使用の過程でこれら成分が揮発し、環境や人体への影響が懸念されていたが、現在では従来の石油系溶剤を使用しているインキはほとんど販売されていない。
有機溶剤	で非水溶性の物質をよく溶かす化合物の総称。身近なものとして、塗料用のラッカー・シンナーや接着剤のボンドなどがある。有機溶剤のうち、人体に有害なことが明らかになっており、有害性の高い順から、第1種、第2種、第3種に区分される。

当報告書についてのご意見・ご感想をお聞かせください

当社ホームページ上にCSR報告書についてのアンケート用紙が掲示してあります。ダウンロードしてご記入の上メール又はFAXにてお送りください。今後のCSR報告書を含めた環境活動の改善のために活用させていただきます。このアンケートにより収集したお客様の情報は本利用目的以外には事前にお客様に同意をいただいた場合を除き、利用致しません。

個人を識別、特定できない形態に加工した統計データにつきましては、第三者に提供または一般に公開させていただく場合がございます。

当社ホームページアドレス：<http://www.kinyosha.co.jp/> メール送付先：quality@kinyosha.co.jp FAX送付先：03-3750-2284



KINYOSHA PRINTING CO., LTD.

<http://www.kinyosha.co.jp>



この報告書は太陽光で
発電された電力で印刷
されています
※2,000部を印刷するのに
必要な電力量を1,380kWh
と計算しています。



リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。