

# Corporate Social Responsibility



KINYOSHA PRINTING CO., LTD.

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

株式会社 金羊社  
CSR報告書  
2008



# 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

(株)金羊社では、2002年の環境方針制定以降、環境保全活動の内容、実績を皆様にご報告すべく、環境報告書を発行してまいりました。昨年からは、報告書の名称をCSR (Corporate Social Responsibility) 報告書と名称を改め、内容も環境にとどまらず広く社会的責任という範囲に広げて報告しております。地球温暖化の影響が大きく現れ始めた昨今、当社でも環境負荷低減のために毎年新たな取組みを行っております。昨年とはまた違った報告ができることもまた皆様の支援のおかげと感謝しております。本報告書により、一層当社の社会的活動内容を知っていただき、さらなる円滑なコミュニケーションの形成と、より安心・安全な製品、会社づくりに努めてまいりたいと考えております。

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おります。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、2007年4月から2008年3月です。  
活動の報告に関しては、2007年4月から2008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。

本社は2008年4月までは、本社建て替えのため一時移転していた神奈川県川崎市高津区のYTTビル内におけるデータとなっております。

### 環境報告書バックナンバー



## CONTENTS

### ■ CSR報告書発行にあたって ..... 1

#### 会社概要

- 各事業所等紹介 ..... 2
- 本社新社屋紹介 ..... 3
- ISO12647-2 認証の取得 ..... 4
- サイン&ディスプレイ ..... 5
- 当社オリジナル商品の紹介 ..... 6
- エンタテインメントパッケージアワード( epa ) ..... 7
- ミュージックジャケットギャラリー( MJG ) ..... 7
- NPO法人印刷OEM研究会 ..... 8
- 音楽発見サイト「ミュージックシェルフ」 ..... 8
- 多摩川アートラインプロジェクト ..... 8
- カラーユニバーサルデザインの推進 ..... 9
- 中期計画・個人目標 ..... 9

#### 職場報告

- 資格の取得と技能の向上 ..... 10
- 安全衛生管理 ..... 11
- コミュニケーション、表彰制度 ..... 12
- トキの野生化復帰支援活動 ..... 13
- 地域貢献活動 ..... 13

### システム報告

- 日印産連グリーンプリンティング認定 ..... 14
- FSC COC認証の取得 ..... 15
- ISO9001・ISO14001・ISO27001 ..... 16
- 法規制の順守 ..... 17

### 環境報告

- 環境負荷データ ..... 18
- 環境活動の計画と実績 ..... 19

### 品質・環境の取組み

- 品質管理の取組み ..... 20
- 廃棄物の削減、再利用 ..... 22
- 化学物質の管理 ..... 25
- 大気汚染防止 ..... 26
- 水質汚濁防止 ..... 28
- 省エネルギー ..... 29
- 地球温暖化の防止 ..... 30
- 緊急事態への対応 ..... 31
- 品質・環境・ISMS活動の歩み ..... 32
- 用語解説・あとがき ..... 33



株式会社 金羊社  
代表取締役 社長

浅野 健

## CSR報告書発行にあたって

今年も、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報告書として纏めさせて頂きました。

本報告書は、環境報告書時代を含め6回目の発行となりましたが、今日企業を取巻く経営環境は、これまでの回復基調から一転、急激な原油高・食料高に象徴される原材料の高騰や、円高株安を受け、収益は減少傾向にあります。このような企業業績の下で、企業への信頼を根本から覆す偽装・捏造問題等企業を巡る数々の不祥事が発生し、従来にも増して企業の社会的責任の重要性が叫ばれております。

このような中、当社は創業80周年記念事業の一環として、一昨年老朽化した本社屋の建替えを計画し、本年4月末日竣工の運びとなりました。これも偏に皆様の御支援の賜物と厚く御礼申し上げます。

新社屋は、地域社会との融合、屋上庭園や太陽光発電装置の設置等による環境への配慮、お客様からお預かりしている大事な情報資産に対するセキュリティ管理の充実等をコンセプトに建設させて頂きました。

当社は、今後とも企業の社会的責任を果たすべく、経済、環境、コンプライアンスの3要素を常に認識し、バランスのとれた企業活動を実践して参る所存ですが、新社屋をその為の拠点として、十分に活用したいと考えております。

皆様のご指導ご鞭撻の程宜しくお願い申し上げます。





## 各事業所等紹介

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	293人(平成20年3月末時点)
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 文字・画像処理 デジタル製版 プロセス製版 製本 紙器加工 マルチメディア製品の企画・製造及び販売 屋外広告及びPOP広告の企画製造及び施工管理 イベント出展企画・運営

### 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)

### 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)

### 青山オフィス

所在地  
〒107-0062 東京都港区南青山五丁目7番17号 小原流会館4F  
TEL / FAX 03-5778-3461(代表TEL) / 03-5778-6317(FAX)

### 赤坂オフィス

所在地  
〒107-0052 東京都港区赤坂四丁目15番1号 赤坂ガーデンシティ6F  
TEL / FAX 03-6234-9891(代表TEL) / 03-6234-9892(FAX)





# 本社新社屋紹介

## 本社新社屋紹介

2008年4月に、待望の新しい本社社屋が完成しました。ここにほんの一部を紹介します。ここに紹介した以外にも、まだまだ見所がたくさんあります。ぜひ一度見学にいらしてください。



### 明るいエントランス

エントランスをガラス張りにし、上階まで吹き抜けにしたことにより、開放感のある明るいエントランスとなりました。お客様を気持ちよくお迎えできるようになりました。

### 打合せスペースの充実

打合せスペースを多く設けています。



### 広く効率の良いオフィス

柱の少ないフロア設計により、多くの部門を同一のフロアに配置でき、効率のよい動きとコミュニケーションが可能になりました。

### 省エネ設計



照明は人感知センサー、集中自動制御装置の採用により自動でON、OFFできます。あらゆる設備も省エネ型のものを導入しています。さらに太陽光発電装置を設置しグリーン電力も利用しています。

### 屋上庭園

4階の一部は屋上庭園になっています。庭園には断熱効果もあります。様々な植物が植えられ四季により違った風情が楽しめます。

## 実証実験室

様々な試みができるスペースを設けています。手始めにフレキソ印刷に挑戦しています。今までになかったノウハウをここで培います。



## ミュージックジャケットギャラリー常設展



各地で開催して好評を博したミュージックジャケットギャラリーの展示を、1階と4階の展示スペースで常時展示することにしました。貴重なアートワークがいつでも見られます。

## 活版印刷

現在では珍しくなってしまった活版印刷機を、オールライト工房様のご協力のもとエントランスに設置して公開しています。運がよければ実際に印刷している様子も見る事ができます。





## ISO12647-2 認証の取得

2008年4月に当社御殿場工場プレス部門(CTPを含むオフセット印刷の技術)において、印刷会社としては国内初の国際規格ISO12647-2の認証を取得しました。

### ISO12647-2とは

ISO12647-2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。オフセット印刷の標準化の体系を作り上げたドイツにある印刷の研究・認証機関であるFOGRAとbvdm(ドイツ印刷・メディア産業連合会)が、2005年から認証を開始しました。印刷会社がこの認証を取得することにより、国際規格に準拠した印刷を行う技術を持った企業として国際的に認められ、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。

### 取得に至った経緯

当社が得意とするエンタテインメントパッケージの主要なお客様には、外資系企業があり、洋楽CDや洋楽DVDなどの製品も海外と共通しています。そのため、当社の印刷物の品質が欧米の印刷会社と比較して同等またはそれ以上であるということを立証する必要がありました。また、品質の安定は徹底した数値管理によってのみ実現すると確信しております。その点についてはさらなるレベルアップを図る必要があると感じ、認証の取得に至りました。

### ISO12647-2の審査内容

- <OKシート = 基準となる印刷物を作成>  
 次の条件を満たす必要がある
- ① CMYKベタ部のL\*a\*b\*値
  - ② ライト部(3%)とシャドー部(97%)の再現性
  - ③ 5%~95%の各5%刻みのドットゲイン量
  - ④ 見当精度

- <連続印刷 = OKシートに対する変動を見る>  
 5,000枚連続印刷し、500枚毎に1枚抜取る  
 抜き取り10枚が次の条件を満たす必要がある
- ① CMYKベタ部のL\*a\*b\*値
  - ② 中間部とシャドー部のドットゲイン量
  - ③ 見当精度



### 今後の取り組み

これまで也十分とも言える品質管理を行ってきましたが、今回の認証取得に際しては、さらにいくつか改善した点がありました。特にドットゲインに関しては、印刷オペレータが毎日測定した上に、管理者も毎日チェックするようにしました。また、社内体制も製版と印刷それぞれの担当者がよりお互いを理解し、協力することでコミュニケーションが改善し、それが高いレベルの印刷品質につながりました。今後場合によってはこの規格に準拠した印刷が求められることも考えられます。印刷品質というものは、さまざまな要因により少なからず変化するものです。その変動傾向を継続的に管理、監視して原因の追及と改善を日々行い、品質および生産効率の向上を目指していきます。







# サイン&ディスプレイ

## S & D 事業概要

2006年4月より当社の新規事業の一環として、羽田（東京都大田区萩中）に HANEDA S&D FACTORY を開設、サイン&ディスプレイ事業に参入致しました。

国内唯一の高速、高品質、大型UVインクジェットプリンター「Inca Columbia」を導入し、サイン&ディスプレイ業界や建材業界へこの特徴を生かしたサービス展開、商品開発を行っております。具体的には、イベントブースの企画・制作、コンサート会場の装飾から販促品の企画・制作までトータル的なプロモーションを行っておりますが、中でも2008年より販売開始致しました当社オリジナル床材「ゆかブリ」は、内装関係の国内最大イベント「ジャパンショップ」にて大きな反響を得ております。

## 自由にオリジナルデザイン 路面化粧板「ゆかブリ」

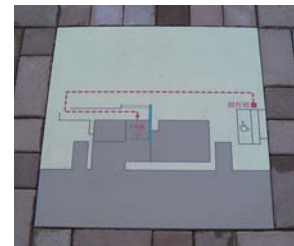
「Inca Columbia」を使用して平板タイルにオリジナルグラフィックスを描写し、表層に当社独自で開発した耐摩耗・退色防止を兼ね備えた樹脂コーティングを施しております。寿命が長く、10年程度は破損することはありません。インターロッキングブロックの施工手間を考え、タイルの裏にはコンクリートで厚みを持たせています。

## INTEROP Tokyo

INTEROPとは、高度なネットワーク環境の実現に不可欠な最新の基盤技術と、それを用いた様々なソリューションを展示し、出展社と来場者がともに新たなビジネスチャンスを掴むための最高の機会を提供するイベントです。インテル株式会社様出展ブース装飾を担当しました。

## 蒲田西口商店街&日本工学院専門学校連携イベント

日本工学院専門学校グラフィックデザイン科が蒲田西口商店街振興組合と連携し、ハロウィン・イベント『おばけかぼちゃの夜〜ジャック・オー・ランタン・コンテスト〜』が開催されました。アーケード商店街サンライズ・サンロードの懸垂幕フラッグを制作しました。



## 【主な特徴】

高画質プリント	平均1200dpi相当の高解像度。通常ポスターの2倍の表現力。
鮮やかな色彩	セリコール社のインク使用における鮮やかな色彩。
色彩耐用10年以上	紫外線を通さず退色しづらい物性。
耐摩耗性に優れた素材	表層に特殊コーティングを採用。一般塗床の5~10倍の強度。
すべり抵抗性	雨天時でもすべりにくいスリッパ防止加工。
メンテナンス可能	表層コーティング部分はメンテナンスが可能。
凹凸面にもプリント	凹凸のある基材にもプリントが可能。素材感が生かれます。



Inca Columbia



## 当社オリジナル商品の紹介

### 環境配慮型パッケージ ～今できること～

時代の流れとともに注目されている環境配慮型製品。

当社の代表的な紙製品として、紙ジャケット、ロンド、Cパックがあります。

特に、紙ジャケットはテレビや新聞などのメディアで取り上げられている話題の紙製品です。30センチLPジャケットを縮小した復刻版は、かなり忠実にCDサイズにリサイズしており、コレクターズアイテムとしても人気が高いオール紙製品です。



上「Cパック」  
右「ロンド」  
左「紙ジャケット」

定番の環境配慮型製品だけでなく、お客様の要望から生まれ協力工場と共に製品化に漕ぎつけたパッケージも沢山あります。定形郵便物の寸法で、コストも考慮した「ディスクラム」。内容物の取りだし難さを解決した、ユニバーサルデザインの「スライド」。簡易なミ・フタの箱にインロウの利用も考えて開発された「シンプリー」。全て、当社オリジナル製品として生産されています（特許製品・出願中含む）

新しいパッケージ生産の背景には、お客様の「こんなものがあったら」という発想と、「アイデアから形を作るにはどう工夫するか」という設計上の試行錯誤、量産可能な仕様に改良していくという生産現場の協力があって製品化が実現しているのです。



上左右「シンプリー」  
上中「ディスクラム」  
下「スライド」

### 新しい環境配慮型製品、「Ecoジャケ」(登録意匠)

この全てが紙で造られたパッケージは、合成樹脂製のクランプを使用しない発想から生まれました。

映画『不都合な真実』(発売元：パラマウントホームエンタテインメントジャパン)のDVDに採用されています。

この映画は、温暖化により地球が壊れていく様を目の当たりにする、環境問題を取り上げた驚愕のドキュメンタリーです。アル・ゴア前米副大統領は、温暖化を防ぐことの大切さを訴え、その取り組みはノーベル平和賞を受賞しました。いま、世界中が環境問題に注目しているのです。

採用のパッケージには、大豆油を原料とするSOYインキと、古紙配合の用紙を使用。表面加工にも、塩素系の樹脂は使用していません。

パッケージに表示されているグリーンプリンティング認定マーク「P-B10006」は金羊社御殿場工場の登録No.です。

そしてこのたび、「Ecoジャケ」のオリジナルサンプルを作りました。



インラインコーターを使用し、多色偏光パールインキでUVコーティングを施しています。

光の当たる角度によってブルーとレッドに輝き、マット感のある部分は、擬似エンボスによりざらつきを出しています。

下地の色が濃いほどに効果が現れ、デザインをより豪華に表現することが可能です。

### ユーザーの求めるもの、お客様の求めるもの

デザインや質感を活かす表面加工、特殊印刷。人気の透明素材、生分解素材、無塩素漂白の紙素材。素材を活かし、加工を活かし、デザインをより効果的に表現出来るパッケージを、できるだけお客様の要望に近い仕様で製品化したいと考えています。

アイデアを形にするところから。それが、当社のパッケージの始まりなのです。





## エンタテインメントパッケージアワード( epa )

### エンタテインメントパッケージアワード( epa )とは・・・

【学生のためのCDジャケット・デザインコンテスト】

「CDなど音楽パッケージデザインの将来を担う可能性のある人材をアマチュア（高校、専門学校、短大、大学、大学院）から発掘し、育成する」ことを目的とした社会貢献の一環として2000年からスタート。

2008年は第9回目の開催となります。

### メジャーレコードメーカーとのタイアップ

主催：エンタテインメントパッケージアワード実行委員会

共催：メジャーレコード会社(課題提供メーカー)の2年毎の持ち回り

後援：株式会社 金羊社

協力：オリコン株式会社、ユニバーサルミュージック株式会社

epa開催に伴う「デザイン募集」、「審査会」、「授賞式」に加え、入賞者を対象とした「デザイン会社訪問」、「御殿場工場見学」等を実行委員会12名のスタッフと、レコードメーカー、デザイン会社のクリエイティブスピリットを持ったスタッフとの協力を得て展開しています。

- ①入賞者の方達には、音楽ジャケットデザインを業務としている「T&Mクリエイティブ株式会社」の訪問で、実際のデザイン現場見学に加え、プロフッショナルとなった若いデザイナーとの対談による「プロとしての楽しいこと」、「辛いこと」等、将来プロのデザイナーになる時の心構えを聞く機会を設けています。
- ②更に当社御殿場工場見学をし、実際にジャケットが製造される印刷・加工の工程見学をしてもらい、ひとつの製品を製造するのに多くの人達が携わり、それぞれの持ち場で責任を持ち、協力して仕事をして製品が出来上がっていく様子を体感してもらい、チームワークの大切さを勉強してもらっています。



## ミュージックジャケットギャラリー( MJG )

### ミュージックジャケットギャラリー( MJG )とは・・・

メジャーレコードメーカーより発売となっているミュージックジャケット( CD、DVD、LP )の楽しさ、素晴らしさを多くのお客様に観て頂き、また、デザインを勉強する学生のために開催しているCDジャケットデザインコンテスト「エンタテインメントパッケージアワード( epa )」を母体とした将来デザイナーを目指す学生があらたに提案したジャケットデザインを観て、音楽とミュージックジャケットの結び付きを感じて頂くための展示会です。

### ミュージックジャケットの過去、現在、未来を楽しむ

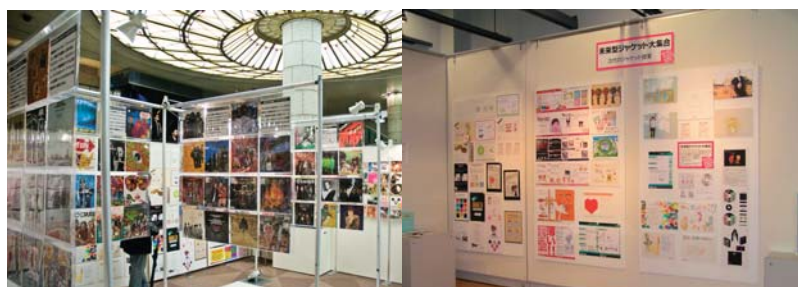
2007年「ジャケットはアートか?」、2008年「音楽とファッション」のテーマにあわせ、様々なコーナーを設けて音楽とジャケットの結びつきを多くのお客様に楽しんでもらっています。

世界に350セットしかない「YOKO ONO / ONOBOX」(1992年発売、6枚組CD、ジュラルミンケース入り、輸入盤のみで発売)をはじめとしてLPの貴重盤、そして現在のメジャーレコードメーカーのトップアーティスト達のジャケット、更に学生達が考える、「未来にはこんなジャケットがあったらいいなー!!」のコンセプトを基に提案された「未来型ジャケット」の展示をしています。

### 音楽業界からのエコ・メッセージ「私達の地球へ・・・」

美しい地球、豊かな自然に守られていることへの感謝。私たちの生活が限りなく継続されることへの願い、そうした一人ひとりの気持ちが、普遍性の高い音楽=文化を通じて共鳴し合い、音楽業界を発信源とした大きなムーブメントになって欲しいという思いから、音楽業界が取り組んできた先駆的な事例や、さまざまな音楽シーンで展開されるエコアクションを紹介しています。

<協力：(株)ソニー・ミュージックコミュニケーションズ様>





## NPO法人印刷OEM研究会

2001年7月、印刷OEM研究会は全日本印刷工業組合連合会が実施した「2005計画」に即した「共創ネットワーク・グループ」として、「印刷標準化こそが顧客ニーズに応える第一歩」と考え、同業者間の取引を従来の元請け下請けの関係から、同じ品質レベルで取引する「OEM」の関係を樹立することを目的にスタートしました。当社社長の呼びかけで始まったこの研究会は、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い、2004年9月にはNPO法人となりました。

研究の成果は「PAGE」や「IGAS」など各種展示会で発表しています。内容について詳しく知りたい場合は、下記連絡先までお問い合わせください。

お問合せ先：株式会社 金羊社  
TEL：03-3750-1516 / FAX：03-3750-0974  
e-mail：oem-jimukyoku@kinyosha.co.jp  
URL：http://www.insatsuoem.com



## 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。ITサービスの発展等による音楽視聴スタイルの変化や、新たな宣伝・販促の手法や付加価値が求められる背景の中、「ミュージシャンが良い音楽を推薦する」という「プレイリスト(オススメの10曲)」による楽曲解説から「リスナーが新しい音楽を発見する」というコミュニケーションを特徴としたポータルサイトです。現在(08年5月)、ミュージシャンやDJ、音楽ライターの選曲者が610名、プレイリスト数は830本アーカイブされ、日々コンテンツは増え続けています。運営

目的として、音楽業界の活性化推進に対する当社の具体的な意思表示であるとともに、サイト運営の範疇に留まらず印刷/IT技術を駆使した新たなクロスメディア・プロモーション手法の提案を行い、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/

**Musicshelf**  
プレイリストから、新たな音楽を発見する!



## 多摩川アートラインプロジェクト

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全国でも珍しいプロジェクトが、2006年3月に動き始めました。当社や東急電鉄様も協賛している「多摩川アートラインプロジェクト」です。東急多摩川線エリアの鉄道(アートライン)・駅(アートステーション)・街(アートタウン)を舞台に、市民と企業で取り組む、現代アートによる街づくりの活動です。『もっと、夢へ Touch Dream』を合い言葉に、多摩川線各駅・沿線エリアにてアート作品の設置や展覧会の開催・アートイベントの実施等を行い、アートを媒介とした「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。主催は多摩川アートラインプロジェクトとNPO法人大田まちづくり芸術支援協会(asca)です。

2007年には、11月3日より1週間にわたって多摩川沿いを走る東急多摩川線全7駅およびその沿線地域を舞台に、「アートラインウィーク2007」が開催され、各駅が様々なアートで彩られたり、各

地でトークショーやコンサートなどのイベントが開催されたりしました。多くのアートワークは現在でも各駅で見ることができます。アートライン・ウィークは毎年開催される予定ですので楽しみに。今後行われるシンポジウムでは、羽田空港の国際化を控え、多摩川エリアの発展とアート化の可能性をさぐっていきます。

詳細はホームページでもご覧になれます  
http://tamagawa-art-line.jp/

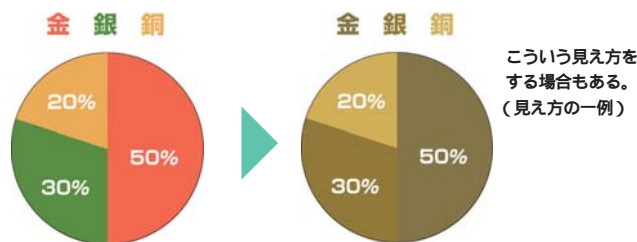




## カラーユニバーサルデザインの推進

### カラーユニバーサルデザインとは

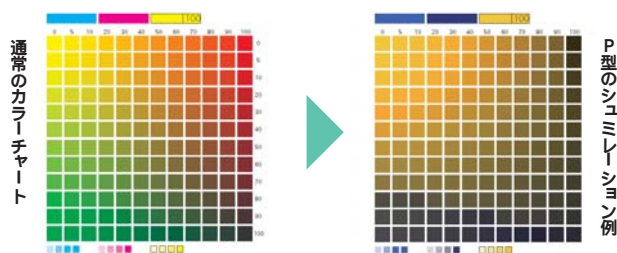
21世紀は感性の時代とも表現され、カラーの印刷物が一般的になりました。個人で作る書類もカラープリンターの普及により、カラーのものが多くなりました。色により区別することは、多く人にとって便利ととらえられていますが、世の中には色の見え方が違う人が多く存在しており、この状況を逆に不便と感じる場合があるのです。一般的に色覚障害と表現されたりしますが、これは色の見え方の特性ととらえるべきです。色を多く使えなかった昔は、白黒で様々な工夫をしてわかりやすい表現をするようにしていた



のですが、色が使えるようになると色に頼るあまり、特定の条件下ではわかりづらいものになってしまっている場合があります。こうしたことに配慮し、なるべく全ての人に情報がきちんと伝わるように利用者側の視点に立つてつくられたデザインを、カラーユニバーサルデザインといいます。

### 色の見え方

色の見え方のタイプにより一般色覚の他、P型、D型、T型、A型のように大きく区別されます。この中でも強弱や若干の差があり、見え方は一定ではありません。これらの見え方をシュミレーションするソフトウェアやモニター、メガネなどの製品が開発されており、デザインする際に利用することができます。



### カラーユニバーサルデザインの推進

当CSR報告書では、カラーユニバーサルデザインを行うにあたり、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構様に検証を依頼し、見やすいデザインであることを確認していただき、CUDマークを裏表紙に貼付しています。

デザインするにあたり以下のことを配慮しています。

- 1 実際の照明条件や使用状況を想定して、どのような色覚の人にもなるべく見分けやすい配色を選ぶ。
- 2 色だけでなく、形の違い・位置の違い・線種や塗り分けパターンの違い等を併用し、利用者が色を見分けられない場合にも確実に情報が伝わるようにする。
- 3 利用者が色名を使ってコミュニケーションすることが予想される場合、色名を明記する。

+1 その上で、目に優しく、見て美しいデザインを追求する。

これからも、カラーユニバーサルデザインを推進し、人に優しい製品開発を目指していきます。



## 中期計画、個人目標

当社の中期計画（3ヵ年計画）は、今期（69期）第2次の最終年を迎え、同時に第3次の策定期間に入りました。当社の中期計画の特色は、徹底した「共有」と節目ごとの「総括」にあります。中期計画に本格的に取り組んで早や6年が経過したものの、現在300名社員一人ひとりに中期計画が十分に浸透したか、については未だバラつきがある状態です。

そこで、当社の中期計画を実践する為取り入れている「個人目標管理制度」について、次のような取り組みを行なっています。

各人の個人目標は、当社の基本理念である「経営理念」に始まり「中期計画」「単年度計画」「全社行動指針」「部門行動計画」を経て「個人目標」に行き着き、全ての目標・計画が一つの方針の下に連鎖し、関連し合う構造になっています。このように論理的に

系統だって導き出された「個人目標」であっても、現実には、同じ職場内で共有できなければ、目標達成の有力な武器にはなりません。そこで、前期（68期）は部署内での目標の共有を推進し、今期（69期）はこれを更に押し進めて、全社で個人目標を共有すべく、各人の個人目標を顔写真入りで紹介する冊子を作成、全社員に配布しました。

これにより個人目標が、単に「個人」の目標に留まるのではなく、中期計画達成の為に共有しあう可視化された目標となり、より達成の手段として有力な手段になったと考えています。これに加えて、社内のコミュニケーションツールとしても有効と考えますので、これらの要素を含んだ「個人目標」の冊子を活用し、全社一丸となって、「お客様のお役に更に立つ」べく、業務に邁進しています。





## 資格の取得と技能の向上

資格も国家資格から民間団体の独自資格などさまざまですが、これらは力量を持つことのきっかけであり、証明でもあります。多くの資格を持つことが会社を強くしていきます。

### 営業での資格取得推進

お客様と直接お会いする営業部では、各種能力向上のため資格取得を推進しています。公的資格では、「管理印刷営業士」「印刷営業士」があり、民間資格では「DTPエキスパート」などがあります。営業部では既に多くの資格取得者がいます。印刷の一般知識を始め関連法規に至る幅広い知識が要求される「印刷営業士」の取得者が15名、印刷営業士の知識と組織管理、新技術の動向、経営方針・計画の立案能力を向上させる「管理印刷営業士」の取得者が10名、DTPに関する知識の向上、判断力と処理能力の向上を目的として、「DTPエキスパート」の取得者が29名取得し、実務に大きく役立っています。

2009年度にはプロモーション・メーカーなどの資格も加え、さらに資格取得者を増やし、適切な能力を持った資格取得者達が、お客様のコミュニケーションを強力にサポートいたします。

### 生産での資格取得推進

製版工程においては、基本的なDTP作業と幅広い知識習得のため「DTPエキスパート」資格の取得を推進しています。現在13人が取得しており、新入社員に関しては随時取得を推進する予定です。

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し、国として証明する国家検定制度」です。受験資格として、3級、2級、1級はそれぞれ1年、3年、12年以上の実務経験が必要です。現在2級に6名が合格しています。今後は2級の取得者を増やすとともに、1級にも挑戦し技能向上を推進していく予定です。

### 会社に必要な資格の維持管理

会社の維持や業務遂行のためには、様々な資格が必要となるものがあります。衛生管理者、安全管理者、防火管理者、危険物取扱者、有機溶剤作業主任者、特別管理産業廃棄物管理責任者、産業廃棄物管理責任者、水質管理者、安全運転管理者、フォークリフト運転免許等の資格の種類を調べ、会社の適切な運営と適切な業務内容を保証すべく資格の取得、選任、行政への届出を行っています。資格の種類とその資格を持っている人をリストで管理し把握しやすくしています。資格の要件なども法規制の変化により変わってくるため、法規制の改正情報を半年ごとに細かく調べ、適切に対処するようにしています。

### 資格取得体験談



営業部  
第3グループ 係長  
山崎 敏康

昨年初夏、「印刷営業士」の受験を勧められた時は、正直、戸惑いました。

営業部に異動して丁度2年が過ぎた頃であったため、営業としての知識に自信があまり持てず、色々な人に無理なお願いや質問を繰り返す毎日を送っていたからです。それでも頭を切り替えて、「現在の印刷営業マンとしての知識がどこまで通用するのか!?自分の力量を知る良いチャンスだ!」と考え、受験に挑むことにしました。

5回の講習では、日常業務では学べない経営戦略・マーケティング・法令・歴

史・様々な種類の見積り等を学び、受験の為の講習ではありましたが、私自身のスキルアップにも繋がり、大変になる講習でした。

試験にあたって、金羊社では「印刷営業士」合格率100%というプレッシャーもあり、試験そのものも決して簡単ではなかった様に感じ、受験後、不安の日々も続きましたが、結果として、プレッシャーも不安も吹き飛ばし合格する事ができ、心から喜ぶことができました。

今後は「印刷営業士」としての知識を全てお客様の為に役立て、今度は上級にあたる、「管理印刷営業士」の受験に向けて準備をし、受験資格のタイミングがきたら、是非挑戦したいと思います。



## 安全衛生管理

会社 = 従業員であり、従業員が不健康であれば会社も不健康になっていきます。安全と健康の管理は最低限必要な管理項目です。

### 安全管理

御殿場工場において、各部署ごとに「私の安全宣言」を掲示し、安全意識向上を図っています。それでも毎年数件は、軽微ではありますが切り傷を負うなどの怪我が発生してしまいます。そうした事例は、水平展開を図り皆で共有するようにしています。そうすることにより危険性を知り予防できるように配慮しています。



### 健康診断

通常業務従事者には年に一回健康診断を実施しています。また、当社には有機溶剤を扱う作業があるため、労働安全衛生法により当該作業者には年に2回特殊健康診断を実施して健康を管理しています。

### 作業環境測定

各製造工程において有機溶剤を使用しています。労働安全衛生法の中毒予防規則に指定されている化学物質や、PRTR法に指定されている化学物質を含有しているものがあります。こうした有機溶剤は高濃度の蒸気を吸入すると急性中毒を起こすことがあります。そのため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、当該溶剤の大気中の濃度が基準値内であることを確認しています。



作業場の定期測定実施

### MSDSの備え

MSDSとは製品安全データシートと呼ばれるもので、PRTR法により指定化学物質を使用する製品に対してメーカーは、その性状及び取扱いに関する情報を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。(労働安全衛生法、毒物及び劇物取締法にもMSDS指定物質があります) このMSDSシートには製品取り扱い上の注意事項や、間違って飲み込んだ場合の対処方法などの情報が記載されています。そのため実際に有機溶剤を使用する作業者が常時これを参照できるように現場に備えています。



### 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者の注意を喚起しています。また有機溶剤の保管場所にはその種別に応じ(第二種、第三種、毒物・劇物、危険物)大きく文字の書かれたステッカーを貼り、説明書を見なくてもその溶剤の性格が容易に判別できるようにしています。





## コミュニケーション、表彰制度

仕事をするうえでのコミュニケーション以外にも、いろいろなコミュニケーションや表彰の場を設けています。

### 社長ミーティング

「会社は人生を豊にしていくための道具であり、私たちの思いを【形】に表せる道具である」との考えから、内部コミュニケーションの一環として社長と社員一人ひとりとの面談を実施しています。社長は経営者としての考え・会社の方向性を、社員は業務への考え方をはじめ個人的な現状などを30分程度かけて面談します。

以前は数人のグループで面談をしていましたが、中期計画から発展した「個人目標」の制度化にともない、目標・進捗状況及びその評価についての構造の認識と目標の共有をはかっています。



### 行動指針発表会

中期計画の進捗状況を4半期と年間で確認・評価し、これを基に各部署の新年度の目標と新たな活動内容を決定します。この目標を全社員一同に会して確認します。行動指針発表会後には懇親会も行っています。この会には、本社及び御殿場工場の全社員のコミュニケーション・ツールとして大きな役目があります。各部署では、年度の目標をもとに、各社員が「個人目標」を設定します。この個人目標は定期的に部署のマネージャーと個人面談し、進捗状況を本人とマネージャーとで確認し評価します。新年度からはこの個人目標を全社員で共有し私たちの思いを形にします。



### 業績報告会

2008年度で第7回を数

える業績報告会は、日ごろからご支援をいただきご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。お得意先から要求いただく品質を実現することは、当社のみでは不可能で、ご協力会社様をはじめ機械メーカー様等のご協力がなければ達成できません。また、場合によってはご協力会社様にとって必ずしもよい内容ばかりではありませんが、現状をご理解願うとともにお得意先の要求品質に対し最善を尽くすことを共有しています。



### 御殿場工場のご見学

御殿場工場は耐震性の強化、温湿度管理、工場内物流の効率化、オンデマンド性、環境対応の5つのコンセプトを基に操業しています。地元小学校の「夏休み親子見学会」、高校・中学校の「社会科見学」などの約200名をはじめ、お得意先・ご協力会社様にもお越しいただき設備状況と品質及び環境マネジメントシステムの運用状況等をご案内しています。また、海外を含めたご同業の皆様にもお越しいただき2006年度の70団体、約800名につづき、2007年度は69団体、約750名の方に当社御殿場工場をご覧いただきました。

### ファインプレイ賞

仕損事故に直結・発展する問題を事前に発見・防止したものを表彰する制度として、「ファインプレイ賞」制度を設けています。社内の各工程はもちろんご協力会社様からもご指摘をいただき、事故防止と改善に努めています。

### 改善提案制度

業務において随時改善を行うことを推奨する制度として、「改善提案」制度を設けています。発注書と伝票の統合で照合の手間を省いたり、伝票の表記変更で確実な確認が出来たり、設備の位置を変えることで仕事の流れを大きく変えることもあります。月次で評価し表彰しています。これからは他部署の改善に興味を持つことと、水平展開が課題です。







## トキの野生化復帰支援活動



### 「トキの野生復帰支援プロジェクト」に協賛、ツアー実施

昨年当社は、「トキの野生復帰支援プロジェクト」の第一号法人サポーターとなりました。

トキの野生放鳥は、今年2008年から行われる予定ですが、これを控え、「トキの野生復帰支援プロジェクト」が本格的にスタートしました。

このプロジェクトは、トキの野生復帰連絡協議会の会員である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す。

最終目標である2015年に60羽のトキが佐渡の自然の中で人とともに共生するためには、110ヘクタールのエサ場（ピオトープ）が必要で、そのため年間延べ10,000人の現地サポートが要求されます。

当社は、昨年7月と9月に50名の役員・管理職が2回に分かれ「オリジナルピオトープツアー」を実施しました。佐渡島に渡り地元の方のご指導の下ピオトープ作りを約2時間体験し、自分たちの手で15アールのピオトープを完成させました。参加者は一様に通常の業務では体験できない気持ちよい汗と一味違う充実感を得ていたようでした。

当社ではこの支援プロジェクト参加を社会貢献の一環と捉え、2015年をゴールとし毎年2回ツアーを実施します。今年からは全社員・家族共に参加できるよう活動を継続していきます。



## 地域貢献活動

### クリーンデー

鶴の本本社では、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したが、高津の仮社屋では、社員が交代で毎日廃棄物回収時の立会いを行い、分別の徹底、周辺へのゴミの飛散防止等を行っていました。

また、当社の社長が会長を務める「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」にも毎年数名参加しています。



### 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。2004年12月及び2008年1月に、当社の支援活動に対しUNHCR（国連難民高等弁務官事務所）より長年にわたる活動の功勞に対し感謝状を授与されました。



# 日印産連グリーンプリンティング認定

2006年9月に金羊社御殿場工場は、環境に配慮した工場として第一回日印産連グリーンプリンティング工場に認定されました。登録番号はB10006です。



## グリーンプリンティング認定制度

グリーンプリンティング認定制度は、日本の印刷産業界の代表団体である日本印刷産業界連合会（以下日印産連）が創設した、印刷製品の資材と工程の環境配慮総合認定制度です。日印産連が制定している、オフセット印刷サービスグリーン基準（以下グリーン基準）に沿っていることを認定条件としています。

## グリーン基準とは

日印産連が制定している印刷業界の自主基準です。印刷の「資材」「工程」「事業者の取組」を具体的に基準化しています。また国、エコマーク、GPN（グリーン購入ネットワーク）など他の機関との印刷環境基準とも整合性を持つように配慮されています。

## 工場の認定

グリーン基準に沿った環境配慮工場であることを日印産連に申請し、日印産連の審査を受け、適合していると認められるとグリーンプリンティング認定工場として認定され、登録番号が付与されます。3年毎に更新審査を受けます。



認定証授与式



御殿場工場受付に飾られた額

## GPマーク

認定された工場で製造された製品で、かつグリーン基準に沿った資材を使用した製品に対して、グリーンプリンティングマーク（以下GPマーク）を表示することができます。製品にGPマークを表示することにより、印刷資材、印刷工程、印刷会社の取組みが全て環境配慮されていることが判断できます。GPマーク使用料は無料です。

（参考）

日印産連グリーンプリンティング認定制度については日印産連のホームページでも参照できます。

<http://www.jfpi.or.jp>

## 印刷製品を構成する資材のグリーン基準

	グリーン原則	グリーン基準
用紙	①再生循環資源を利用した紙を使用している	<水準-1> ・古紙パルプ配合率100%、または古紙パルプ配合率70%以上+残りが森林認証パルプ <水準-2> ・古紙パルプ配合率70%以上または森林認証紙、非木材紙、間伐材紙
	②白度を考慮している	<水準-1> ・非塗工紙は白度度70%程度（±4%） <水準-2> ・非塗工紙は白度度80%程度（±4%）
	③塗工量を考慮している	<水準-1> ・塗工量12g/m <sup>2</sup> 以下（片面では最大8g/m <sup>2</sup> 以下） <水準-2> ・塗工量30g/m <sup>2</sup> 以下（片面では最大17g/m <sup>2</sup> 以下）
	④塩素ガスを使用しないパルプを使用している	・漂白工程で塩素ガス（Cl <sub>2</sub> ）不使用のECF漂白パルプ100%
	⑤有害物質を含有していない	<水準-1> ・着色剤には別表のアミンが生成される可能性のあるアゾ/着色剤は使用しないこと <水準-2> ・別表のアミンが製品1kg当たり30mgを超えて検出されないこと
	⑥古紙再生阻害要因の改善に配慮している	<水準-1> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のB、C、Dランクの資材を使用しないこと <水準-2> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のC、Dランクの資材を使用しないこと
	⑦再生紙の製造に積極的に取り組んでいる企業から調達する	・古紙を再生紙原料として積極的に受け入れている企業から調達すること
インキ	①人体に危害を及ぼす物質を使用していない	・印刷インキ工業連合会のNL規制に適合すること
	②有害物質発生の原因となる物質を使用していない	・塩素系樹脂を使用していないこと
	③PRTR指定化学物質を考慮している	<水準-1> ・PRTR指定物質を使用していないこと <水準-2> ・PRTR指定物質を特定していること（MSDSを備えている）
	④VOC発生を抑制している	<水準-1> ・VOC含有量1%未満（ノンVOCインキ）但し輪転インキは除く <水準-2> ・VOC含有量15%未満（低VOCインキ）または大豆油インキ
	⑤古紙再生阻害要因の改善に配慮している	<水準-1> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のB、C、Dランクの資材を使用しないこと <水準-2> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のC、Dランクの資材を使用しないこと
表面加工材料	①有害物質発生の原因となる物質を使用していない	・塩素系樹脂を使用していないこと
	②VOC発生を抑制している	・無溶剤タイプまたは低VOCタイプの塗料
	③古紙再生阻害要因の改善に配慮している	<水準-1> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のB、C、Dランクの資材を使用しないこと <水準-2> ・「古紙リサイクル適性ランクリスト」のC、Dランクの資材を使用しないこと
	④省資源に取組んでいる	・メーカー標準品を使用すること
製本のり	①古紙再生阻害要因の改善に配慮している	・難細裂化HM（EVA）またはポリウレタンHM（PU）

※水準-1はより高い基準、水準-2以上で基準達成

GPマークはこれら全ての基準を達成した証です。



## FSC COC認証の取得

世界的な紙の消費量増加により、違法な森林伐採や無計画な伐採が行われ、社会問題となっています。森林認証は適切に管理された森林からの製品であることを保証します。

### FSC

FSCとは、ドイツに国際本部を置く非営利の国際会員制組織で、Forest Stewardship Council（森林管理協議会）の略です。環境保全が適切で、社会的な利益にかなない、経済的にも継続可能な森林管理を推進することを目的としており、森林認証制度であるFSC認証を管理しています。

### 森林認証制度

独立した第三者機関が、森林管理をある基準に照らし合わせ、それを満たしているかどうかを評価・認証していく制度です。FSC認証もその一つで、FSC認証は更に森林の管理であるFM認証と、製品の製造・流過程の認証であるCOC認証に分かれています。

### 森林認証紙

森林認証を取得した森林から製造された紙を森林認証紙といいます。グリーン購入を推進するGPNの「印刷・情報用紙」購入ガイドラインや、日本印刷産業連合会発行の「オフセット印刷サービス」グリーン基準にも、環境配慮した用紙として森林認証紙が取り上げられています。FSC森林認証紙はニューエイジ、パールコート等多くの種類が製造されており利用しやすくなっています。



### FSC COC認証の取得

当社では、印刷用紙のグリーン化を進める重要性を認識し2005年3月にFSC COC認証を取得しました。（登録番号SA-COC-1411）これにより、印刷用紙での環境配慮のご提案の幅が広がりました。

### 識別管理

森林認証紙の発注、受入れ、印刷、加工、出荷、請求にいたる全ての段階で、トレースが可能で、かつ他の材料と混ざることがないように適切に管理されていることが要求されます。当社ではマーキング、表示板の設置、伝票への自動印字などにより森林認証紙を徹底的に識別管理していますのでご安心ください。







## ISO9001・ISO14001・ISO27001

本社、御殿場工場とも品質管理の国際規格ISO9001、環境管理の国際規格ISO14001そして、情報セキュリティの国際規格ISO27001を取得しています。

### ISO9001

1999年11月に本社と御殿場工場にてISO9001を取得しました。当時規格は工程の適用範囲の広さの違いにより9001、9002、9003の3つに分かれていました。中でも製造から開発まで全てを網羅した9001規格を当初から取得していました。その後2000年版の規格改訂により現在の9001一本にまとまり、当社も順調に移行をすませ、現在まで大きな不適合もなくシステムを維持し続けています。当社では教育、検査、是正・予防処置などの考え方が定着しています。

### ISO14001

2003年3月に本社でISO14001を取得し、2004年3月には御殿場工場も拡大審査で取得しました。PDCAサイクルにより、紙・ゴミ・電気の管理からはじめた活動も、ゼロエミッションの達成、化学物質の管理などさまざまな成果をあげ、また徐々に活動内容が高度化してきています。

### 品質と環境の複合審査

ISO9001、14001ともに定期的に外部からの審査を受け、システムが適切に維持されていることを確認しています。2006年からは両システムを同時に審査する複合審査に切り替えました。これにより効率化が図れると同時に、システムの有効性を高めることが可能となりました。



### ISO27001 (ISMS) とは

情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格。ISO化されたのは2005年10月。それ以前は日本情報処理開発協会 (JIPDEC) のISMS認証基準と、BSI (英国規格協会) のBS7799が存在していました。近年の情報セキュリティリスクの高まりとともに国際標準の必要性が増し、国際標準化機構 (ISO) がISO27001を制定しました。

### 情報セキュリティ体制

ISO27001規格が求めるのは、組織が持つ各種情報を洗い出し、情報の機密性、可用性、完全性を適切に保つこと。それには組織自らがリスクアセスメントを行い、情報の価値とリスクを適切に把握し、個別の管理策を実施し、リスク低減を計画的に行うことが必要となります。

### ISO27001の取得

当社では2005年2月に本社においてBS7799/ISMSを取得しました。また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。半年毎に維持審査を受審しており、2006年9月にはISO27001への移行審査を行い認証を得ました。



### 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、クリアスクリーン等により情報を守っています。また新本社では、監視カメラなどさらに多くのインフラが強化されています。世の中の進化とともに増加するセキュリティリスクに対応すべく、常に対策の見直しと強化を行い、安心して情報をまかせられる会社を維持してまいります。



**KINYOSHA PRINTING CO., LTD.**  
http://www.kinyosha.co.jp

#### 品質・環境方針

当社は、経営理念のもと、コミュニケーションをサポートする業務展開の中で、お客様が求める品質の向上を推進し、顧客に満足することにより、社会的責任を全うします。また、事業活動における環境への有るべき影響を削減し、全製品「地球・地球」全従業員「安全」を心に配し、事業の社会的責任を果たします。

- 品質管理の徹底
  - 品質管理の徹底
  - 環境管理の徹底
  - 顧客の満足と信頼の向上
  - 従業員の安全と健康
- 環境管理の徹底
  - 環境管理の徹底
  - 環境管理の徹底
  - 環境管理の徹底
  - 環境管理の徹底
- 社会貢献
  - 社会貢献
  - 社会貢献
  - 社会貢献
  - 社会貢献
- その他
  - その他
  - その他
  - その他
  - その他

株式会社 金年社

**KINYOSHA PRINTING CO., LTD.**  
http://www.kinyosha.co.jp

#### 「経営理念」

いかに心ある社会とワークから信頼され、誇りと敬意と感謝に溢れた人間集団であり続けたい。

#### 情報セキュリティ基本方針

当社は、いかに心ある社会とワークから信頼され、誇りと敬意と感謝に溢れた人間集団であり続けたいという経営理念のもと、事業活動におけるコミュニケーションをサポートする業務展開の中で、重要なる情報資産について一人一人が機密意識、セキュリティ意識を醸成し、情報セキュリティに関するリスクを低減し、企業の社会的責任 (CSR: Corporate Social Responsibility) を果たすことを基本方針として行います。

代表取締役社長兼専任ISMS管理責任者 (ISMS委員会中心) とし、全従業員は全ての従業員が対象とする。

- 当社は、固有する情報資産を適切に管理し、第三者アクセスを制限する。(機密性)
- 当社が保有する情報資産を適切に管理し、第三者に不正アクセスを防止する。(機密性)
- 許可されていない第三者のアクセスによる情報資産の流出を防止する。(可用性)
- 許可されていない第三者のアクセスによる情報資産の流出を防止する。(可用性)
- 情報セキュリティに関する法規制などの要求事項を遵守する。
- 重要記録の保管と、機密、機密に適切に対応する。
- 情報セキュリティに関するリスクを低減し、適切なリスク管理を実施する。
- 情報セキュリティ違反などの発生時には、ISMS管理責任者より報告を求め、速に対応する。

情報セキュリティ基本方針 (ISO27001:2005) に基づき制定された。

株式会社 金年社



## 法規制の順守

### 大気

御殿場工場 2008年2月調べ

御殿場工場の温水ボイラーは規模が小さいため大気汚染防止法の「ばい煙発生施設」には該当しません。定期的に測定を実施し、異常な値が出ていないかを監視しています。表中の基準値は「ばい煙発生施設」に該当するとした場合の基準です。

場所、設備	項目	基準	測定値	評価
御殿場工場 温水ボイラー①	窒素酸化物の濃度 (volppm)	180volppm	52	○
	ばいじんの濃度 (g/m <sup>3</sup> N)	0.3g/m <sup>3</sup> N	0.01未満	○
御殿場工場 温水ボイラー②	窒素酸化物	180volppm	60	○
	ばいじん	0.3g/m <sup>3</sup> N	0.01未満	○

### 水質

御殿場工場 2008年5月調べ

本社では下水道法の特定施設であるフィルム現像機を保有しているため、東京都の条例に従い水質管理責任者を選任し、管理を行っています。廃液はタンクに貯蔵して処理業者に渡されるため、下水には流れることはありません。

御殿場工場でも、工程から出る廃液は全て廃液貯蔵タンクにためて、処理業者に引き取ってもらっています。生活排水は公共水域に排出されるため、浄化槽を設けて浄化してから排水しています。浄化後の排水は水質汚濁防止法・浄化槽法の基準値を超えないよう水質検査を行い監視しています。

場所、設備	項目	基準	測定値	評価
御殿場工場からの 排水 (主に生活排水)	水素イオン濃度 (pH)	5.8~8.6	6.7	○
	生物化学的酸素要求量 (BOD)	20mg/l以下	7.7	○
	化学的酸素要求量 (COD)	日間平均 120mg/l以下	50.1	○
	浮遊物質 (SS)	日間平均 40mg/l以下	9	○
	n-ヘキサン抽出物質	5mg/l以下	2未満	○

### 騒音

御殿場工場 2007年8月調べ

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。本社では実証実験室にフレキシ印刷機を導入しました。本格稼働後に騒音の測定を行う予定ですが、線路に面しているため、すぐ横を電車が走っていることや、道路に面しているため自動車の騒音がはっきりなしに鳴っている等のため、純粋に印刷機からの騒音を測定することは困難です。

御殿場工場には11台の印刷機を設置していますが、防音効果により敷地境界線上ではほとんど工場内の音は聞こえないようになっています。ただし近年は印刷機の買い換えなどにより新しい室外機やエアコンの増設による室外機の騒音などが増加しています。

場所、設備	項目	基準	測定値	基準との差
御殿場工場 敷地境界線上	騒音 朝(6:00~8:00)	65 dB	48 dB 60 dB	-17 -5
	騒音 昼(8:00~18:00)	70 dB	48 dB 60 dB	-22 -10
	騒音 夕(18:00~22:00)	65 dB	48 dB 60 dB	-17 -5
	騒音 夜(22:00~6:00)	60 dB	48 dB 60 dB	-12 -0

### 臭気

御殿場工場 2007年11月調べ

印刷業全体でみると苦情として多いのが臭気に関するものです。枚葉オフセットでは臭気の発生は多くありませんが、法規制の順守状況を測定して周囲に迷惑がかからないように配慮しています。

場所、設備	項目	基準	測定値	評価
御殿場工場 敷地境界線上	境界線 A	15	10未満	○
	境界線 B	15	10未満	○
	境界線 C	15	10未満	○
	排気口	33	32	○



## 環境負荷データ

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合計の数値を掲載します。



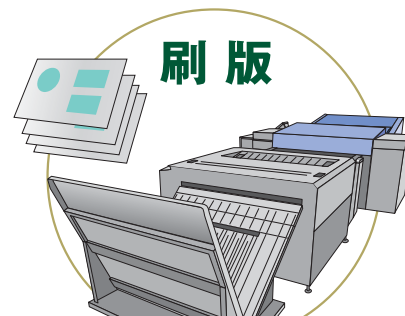
### 営業

営業活動では主に自動車でガソリンを使用します。事務処理のパソコンで電力も使用します。



### 製版

製版ではCTP化が進んでいますが、まだまだフィルムも使用します。現像液などの溶剤も使用します。

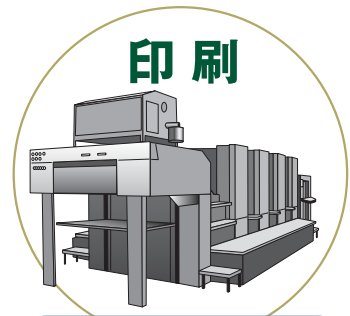


### 刷版

刷版ではアルミのPS版を使用します。現像液などの溶剤も使用します。

INPUT			
電力			6,576,805 kWh
ガソリン			27,690 ℓ
重油			32,700 ℓ
ガス			0 m <sup>3</sup>
上水道			11,082 m <sup>3</sup>
紙			5,839,573 kg
インキ			44,730 kg
溶剤等			42,975 ℓ
フィルム		52本 (559mm×61m)	
ストレッチフィルム			3,070 kg
刷版	CTP	A1	86,410 枚
		A2	123,978 枚
		アナログ	45,327 枚

OUTPUT	
二酸化炭素	2,382 t-CO <sub>2</sub>
窒素酸化物	56 volppm (平均)
ばいじん	0.01 g/m <sup>3</sup> 未満 (平均)
下水道	133 m <sup>3</sup>
紙類	159,760 kg
廃プラスチック	22,429 kg
廃油 (湿し水)	97,240 kg
廃インキ	7,920 kg
廃フィルム	1,475 kg
金属・木くず	10,915 kg
廃酸 (定着、ガム)	8,120 kg
廃アルカリ (現像、PS現像)	54,228 kg
廃油 (洗油) (特管物)	9,100 kg



### 印刷

印刷では紙、インキ、溶剤を使用します。また印刷機は動力やUVランプに大きな電力を必要とします。



### 加工

加工では中綴じ用の針金、トレイ貼り用の糊などを使用します。また加工機は大きな電力を必要とします。



### 輸送

輸送ではトラックが軽油を使用します。荷崩れ防止のためにストレッチフィルムを使用します。

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。





# 環境活動の計画と実績

2007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。

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

方針	項目	サイト	目標	結果	自己評価	コメント
省エネルギー	電力使用量削減 (2001年度 1,213,188 kWh) (原単位 137.30)	H	2001年度比 50%削減 (原単位 68,65)	76.8% 削減	○	ビル内仮社屋でのデータにつき参考値。生産設備を御殿場工場に移設した。
	電力使用量削減 (2004年度 4,841,640 kWh) (原単位 2,658.1)	G	2004年度比 6.6%削減 (原単位 2,482.4)	18.5% 削減	○	使用電力は増加したものの、効率がよくなった。
	ガンリン使用量削減 (2001年度 45,597 リットル) (原単位 5.16)	H	2001年度比 45%削減 (原単位 2,84)	51.9% 削減	○	使用台数を減らしたことが効果大。エコドライブの取組みも継続している。
	軽油使用量削減 (2001年度 122,273 リットル) (原単位 13.84)	H	2001年度比 6.5%削減 (原単位 12,94)	12.0% 削減	○	エコドライブの取組み。売上げ向上により積載率も上がり効率もよかった。
	重油使用量削減 (2004年度 103,100リットル)	G	29,400リットル	32,700 リットル	×	冬場に雪が降ったり、寒い日が続いたりしたため使用量が増加した。
3R推進による省資源	廃棄物排出量削減(有価物除く) (2001年度 243,891 kg) (原単位 27.60)	H	2001年度比 50%削減 (原単位 13,81)	56.1% 削減	○	生産設備を御殿場工場に移設したため廃棄物も減った。
	廃棄物排出量削減(有価物除く) (2004年度 928,674 kg) (原単位 509.84)	G	2004年度比 63.5%削減 (原単位 168,18)	75.9% 削減	○	紙類をほとんど有価物とすることができたことが効果大。
	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) (2001年度を0とする)	H	2001年度比 21種類代替	21種類 代替	○	展示会等で積極的に情報を収集し、代替を実施できた。
化学物質の使用削減	有機溶剤等第一～三種毒・劇物を含む材料の使用削減 (2003年度 9,738 リットル)(原単位 0.99)	H	該当品の使用なし	使用なし	○	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。
	有機溶剤等第一～三種毒・劇物を含む材料の使用削減 (2001年度 27種類)	G	種類を5種類にする	4種類 使用	○	いろいろな代替品をテストした結果。洗浄液を代替できた。
	PRTR法第一種指定化学物質を含む材料の使用削減 (2006年度 123,4リットル)	H	2006年度比 5%削減 (117,24リットル)	58.8% 削減	○	仮社屋で日報と設備を共有したことにより使用量が削減できた。
	PRTR法第一種指定化学物質を含む材料の使用削減 (2006年度 7種類)	G	種類を6種類にする	6種類 使用	○	いろいろな代替品をテストした結果。洗浄液を代替できた。
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	年度全体売上高中 5%	4.89%	×	FSC認証製品の増加。紙ジャケットの売上げがのびている。
	環境配慮型材料の導入	G	材料の調査強化等	-	○	ケナフの栽培 太陽光発電の導入など

## 環境改善実施計画

当社では、サイトごとに環境改善実施計画書を作成し、計画的に環境目標を達成するように配慮しています。また各部署でも環境目標管理表を作成して活動目標を決めて活動しています。四半期ごとに活動状況を管理責任者に報告しています。



## 品質管理の取り組み

「真意を理解し最善を尽くす」を方針にかけ、マネジメントシステムに沿った品質管理を行っています。

### 印刷品質に影響を与える要素

印刷品質に影響を与える要素として、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あります。これらを適切に管理することにより品質の維持が可能となります。



### 空調の管理

御殿場工場では印刷、加工のフロアの温度・湿度が一定になるように管理をしています。(温度 $23 \pm 2$ 度、湿度 $55 \pm 5\%$ ) 温度・湿度は、用紙、インキ、機械温度等に影響を及ぼします。



### 用紙の管理

厳格な色調再現が必要となるものには、校正の段階から量産と同じ紙を使用し、量産と同じ種類の印刷機で校正刷りを行います。用紙を倉庫で保管する場合はワンプで包まれた状態で保管し劣化を防いでいます。

### インキの管理

インキにもいろいろな種類があり、当社では油性とUVインキを使い分けることができます。インキそれぞれに特性があり、紙や色調、用途等に応じて適切な生産設計を行い、最適な印刷ができるようにしています。

### ダンプニング(湿し水供給装置)

オフセット印刷は、水と油の反発を利用した印刷方法で、湿し水(しめしみず)を使用します。湿し水を均一に間断なくローラーに供給することにより、インキが適正に紙に転写されるようになります。当社では、浄化装置( ECOLI-KIREI )を使用して常に不純物のない状態に保ち、インキの転写が良好に保たれています。



### 刷版の再現性

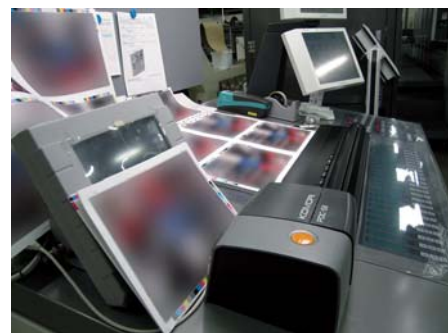
刷版の再現性には焼度と見当という2つの条件があります。焼度は、絵柄を刷版に焼き付ける際の露光量です。適切な露光量を保つため、週に一度以上は焼度の測定をして管理しています。見当とはズレのこと。何種類かのものを一つの版面に面付けする場合に、ズレが生じやすくなります。従来のフィルムからの刷版に比べ、CTPでは全て自動で行われるため、見当精度が非常によくなりました。



### インキ膜厚(ベタ濃度)

インキ膜厚とは、紙に転写されたインキの厚みのことです。一般的に1ミクロン(1mmの千分の一)程度です。CMYK個々の色をベタで印刷した部分から得られる反射濃度により、インキ膜厚を管理します。インキ膜厚は適切であることが必要で、ありすぎると裏付きを起こします。

当社では月に一度、当社で定めた標準濃度で印刷を行い、自動濃度測定装置で測定します。各印刷機には濃度測定装置がつけられており、あらかじめ濃度を設定しておく印刷機のインキつぼを自動調節します。



## トラッピング

多色印刷において、先刷りインキが後刷りインキをいかに捕らえるかの度合いをトラッピングといいます。先刷りインキが乾燥しないうちに後刷りインキを刷り重ねようとする、うまくのってこないことがあり、これをトラッピング不良といいます。逆トラッピングとは、先刷りインキが後刷りのローラーに上がってきてインキが濁る現象です。インキのタックや、印圧を印刷順に下げると効果があります。

## 印刷見当

同一の面に多色を刷る場合に、各色のトンボが同位置に一致していれば見当が合っているといます。さまざまな原因により、見当が合わなくなります。紙の伸縮、製版の不良、刷版不良、見当装置の不良などです。当社では用紙の湿度調整の他、定期的に刷版装置、印刷機の点検を実施しています。

## ダブリ・スラー

ダブリとは、ブレのため線や点が2重になったもので、印刷の圧力が適当ではない場合や、爪の調整不良により発生します。スラーとは、ダブリと似ていて引きずったような感じに不鮮明になる現象です。印刷機の状態が適切であることが重要であるため、印刷機の定期点検を毎日、毎週、毎月に分けて実施しています。

## 印刷レンジ

印刷で網点の最小何%から最大何%までを再現できるかということです。印刷機の性能が良くなっていることと、刷版がCTPのおがけで良くなっていることなどにより、ほぼ0~100%までを再現できるようになっています。

## 網点の再現性

網点の形、その品質を点質といいます。ドットゲインは印刷機で印刷したときに、元の網点に比べ大きくなる現象のことです。原因はインキのにじみ、広がりです。ドットゲインの量は、温度、湿度の条件の他、使用するインキ、印刷機の設定などさまざまな条件により変化します。ドットゲインによる色調の変化を抑えるため、刷版の段階で網点の生成をコントロールし、条件によるドットゲイン量の変化を吸収する工夫をしています。



## グレーバランス

印刷OEM研究会でも標準化を試みているグレーバランス。イエロー、マゼンタ、シアンの3色がバランスよく印刷できていればきれいなグレーになるパッチを印刷物につけることにより、現在の印刷状況がひとめで判断できるようになります。



## 印刷の品質管理



御殿場工場  
印刷グループ  
副課長  
青山 孝一

印刷の品質に影響を及ぼす要因として大きなウエイトを占めるものは印刷機です。当社は印刷機のメンテナンスについて1年前から年間スケジュールを立てて管理しています。

それまで印刷機の管理は不具合が発見されてからメンテナンスを考えるとといった方法をとっていましたが、この方法では事故に繋がるケースや、納期にも影響することがありました。

メンテナンスの内容としては特に水周りを意識して行っています。水回りは印刷品質に顕著に現れやすく、メンテナンスを怠るとインキの乳化、色ムラ、地汚れなどが起こりやすくなります。他には爪の清掃が挙げられます。こちらはダブリ

などの原因を少なくするために行います。しかしながら印刷機は年々進化しており電子的なトラブルも発生しているのが実情です。これからはこの方面への取組みが課題となると言えるでしょう。当社は是正から予防へとシフトしています。今後もより積極的な管理方法に取り組んで参ります。

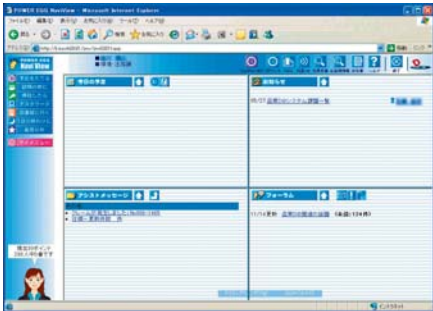




## 廃棄物の削減、再利用

### 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。再生産をすると無駄な廃棄物を発生させることになります。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概要が入力され、原因調査、是正処置、効果確認と進んでいき、それらが全て記録されていきます。過去の似たような事象が参照でき、品質向上と廃棄物削減を推進しています。



### 品質管理の取り組み

御殿場工場では、みんなが品質向上の取り組みを行い、トラブル発生状況、原因の分析、傾向などを分かりやすく掲示しています。



### 湿し水ろ過装置

ろ過装置導入前は、湿し水を通常一週間ほどで交換しなければなりません。また、交換前の湿し水は、紙粉や裏付き防止のためのパウダー、インキカスなどの汚れが混じり、不安定な状態にありました。湿し水の廃液は、産業廃棄物として処理されます。環境への負荷が高く、コストもかさみます。

2005年4月から印刷機全台に湿し水ろ過装置を接続し、不純物を除去し長く再利用することにしました。湿し水成分はそのまま残してくれるので、湿し水の交換が三ヶ月毎に減らすことができました。品質の向上による廃棄物削減と廃液と添加剤の削減が図れました。

### CTPによる品質向上と廃棄物削減

2003年4月から本格導入をはじめ、現在は御殿場工場で3台のCTPが稼働しています。

CTPとは、「Computer to Plate」の略称でパソコン上で文字・画像の処理を行い、完成した原稿を直接印刷するための刷版(版材)に出力するシステムです。従来工程ではコンピュータからフィルムを出力し、そのフィルムから刷版を作りますが、CTPでは工程が簡素化されることに加え、次のメリットが挙げられます。

#### 版供給のスピードアップ

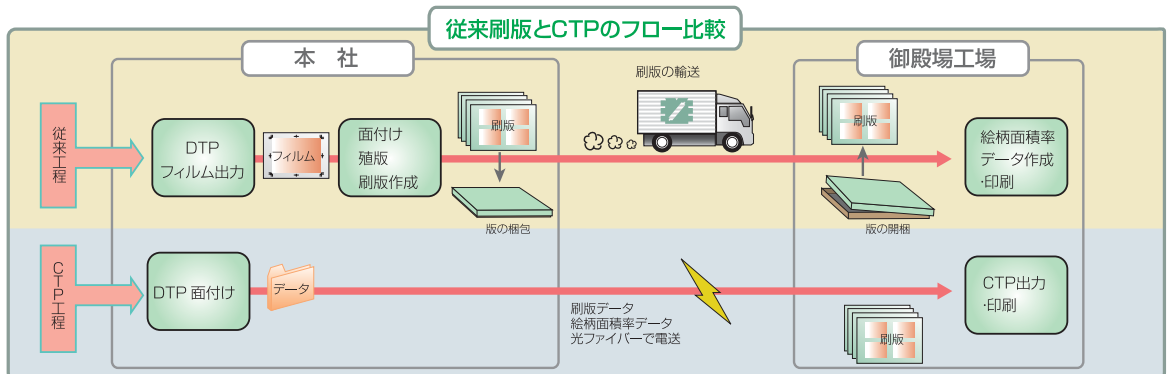
光通信でデータを工場に送信し版材に出力するため、刷版の梱包、開梱が不要。交通事情などの影響を受けない。

#### 品質向上

ゴミ・キズの低減。見当精度の向上。色調再現管理用のパッチ表示が可能。

#### 環境保全への効果

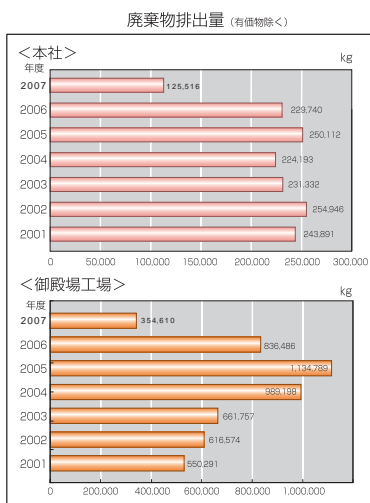
製版工程においてフィルムレスによる材料、溶剤、廃液の削減。印刷工程での、品質・見当精度向上等による予備紙、損紙の低減。



## 廃棄物の削減

廃棄物には、有価物と無価物があり、有価物はリサイクル効率が良いことを示しています。リサイクル効率を上げるには、分別や処理業者との連携が重要です。

御殿場工場においては、2006年の10月より紙ゴミのほぼ全てを有価物とすることに成功し廃棄物量が劇的に減少しました。以前は無価物のほうが有価物より多かったのですが、2006年には有価物のほうが多くなり、廃棄物の料金全体を差し引きすると、利益がでるようになりました。しかしながら、生産設備を御殿場工場に集中するようにしたため、工場から出る有価物も含めた廃棄物量は増えてしまっています。御殿場工場での有価物も含めた廃棄物量は、2005年は2,000トン、2007年は2,150トンでした。



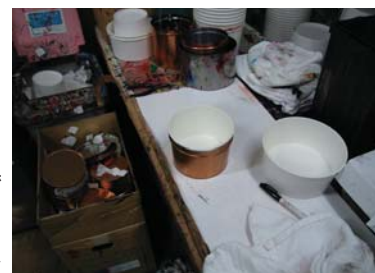
## 洗油の再利用

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いました。御殿場工場では、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。2005年度の洗油廃棄量は、13,120リットルでしたが、2008年度には9,100リットルになり約4,000リットルも削減することができました。



## インキ缶廃棄量の削減

特色のインキは御殿場工場で練ることが多く、その特練インキを入れるものとしてインキ缶を使用します。インキ缶は一度使用するとインキが付着しているため再利用ができず、すぐに廃棄となっていました。そこで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しました。そうする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した。



## 溶剤缶減容化

印刷工程で使用する洗浄剤が入っている一斗缶は、そのままでは廃棄する際にがさばり一度に多くの量を廃棄することができません。そこでつぶしてから廃棄することにしました。つぶすことによりもとの大きさの10分の1以下になります。これで何度も運搬のトラックを呼ぶ回数が減り燃料の削減にも効果があります。一度にまとまった量を廃棄するので資源としての価値も高くなりました。



## パレットの再利用

用紙購入時に使用されている木製パレットは、製品納入時にも再利用しています。納入先で不要になった空きパレットは納入便で引き取り再利用しています。ただし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処分してもらっています。まだ使用できても置き場の無くなったパレットについてはパレット回収業者に依頼し各製紙メーカーに返却しています。



## ゴミ圧縮減容機の導入

2003年3月にゴミ圧縮減容機を本社廃棄物集積所に設置し、主に廃プラスチックの減容と周辺の環境美化に効果を発揮しています。圧縮して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、輸送燃料の削減にもなります。







## 廃棄物の削減、再利用

### 通箱の再利用

当社の主力製品であるAV関連製品の納入には、通箱を使用しています。納入先で使用後の通箱があれば、納入した便で回収してきて再使用しています。古くなって破損したり、強度がなくなって納入製品に影響がでるような通箱については廃ダンボールとして業者に引き取ってもらい再生するようにしています。



### ダンボールの資源循環

当社からの納品にはダンボール製の通箱を使用していますが、このダンボール箱は当社から廃棄された紙類の一部を再生して製造されたものです。御殿場工場から廃棄される紙類のうち、ダンボール、ワンプ、表面加工済みの用紙などは、処理業者によりダンボール原紙に再生されます。その原紙を購入してダンボール箱を製造している会社から当社で使用するダンボール箱を購入しています。これにより資源の循環がなりたち、極限まで再利用するシステムが構築されています。

需要が確保されることより、再生業者も安定した操業が可能となります。再生産業自体の安定化にも配慮しています。

### 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、廃棄物運搬・収集、廃棄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。

す。許可証には有効期限があるため、有効期限を一覧表にまとめ管理しやすくし、有効期限が過ぎたものがひとめでわかるように工夫しています。適切な業者による適切な処理を確実にし、不法投棄などがおきることを防いでいます。

事業者名	許可証種別	事業者番号	有効期限
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000421	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000422	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000423	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000424	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000425	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000426	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000427	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000428	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000429	平成19年10月31日
静岡県環境衛生センター	廃棄物処理業	第10000430	平成19年10月31日

### 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排出者自身が適正な保管や処理の実地確認を行うことを義務化しています。

そのため御殿場工場では廃棄物管理責任者が中心となり、実地確認の実行計画をたて、環境委員会メンバーが分担して各廃棄物処理業者の実地確認を実施しています。



### 御殿場工場廃棄物責任者として

御殿場工場  
進行グループ  
課長  
勝又 正人

平成19年秋より県条例改正の為、「排出事業所はその産業廃棄物の運搬又は処分を1年以上にわたり継続して委託する時は、毎年1回以上定期に規則で定めるところにより、実地にて確認をしなければならない。」との通達がありました。

廃棄物責任者として、マニフェストを参考に現状の洗い出しを行い、運搬受託者と処分受託者を分類し、関連性、廃棄物の種類等を表

にまとめ、産業廃棄物処理業者実地確認計画書を作成致しました。

これに環境法務課作成のチェック表を基に、作業環境、契約書、許可書、作業施設の状況、処理の状況等について2ヶ月に1事業所を実地確認させていただいております。

確認時の注意事項として

1. 実地確認の担当者は予定期間中に必ず実行する。
2. 産業廃棄物処理委託先、実地確認チェックシートにて確認を行い5年間保管する。
3. 確認後、産業廃棄物の不適正な処理がおこなわれ、又は行われる恐れがあると知った時は当該委託を受けた産廃処理業者に対す

る是正指示、必要な処理を講ずるとともに、概要を県知事の報告しなければならない。

以上を踏まえ、管理職にて2人1組当番制で実行しています。現在当社が委託している処分業者の100%が環境ISOの認証を取得しており、地域奉仕活動やグリーン電力の使用、焼却熱の再利用にて胡蝶蘭の栽培等、環境面に配慮した活動内容を直接聞かせていただける貴重な時間と思っています。

今後の展開としては、廃棄物処理法に準じた電子マニフェストシステムへ移行といったプランもあり、当社としても対応できるように体制作りを、環境委員会を通じ検討して行きたいと考えております。





## 化学物質の管理

PRTR法、労働安全衛生法、大気汚染防止法など化学物質に関する規制が強化されています。人の安全に係ることですからおろそかにはできません。

### 化学物質規制の強化

化学物質による環境及び人体への影響を低減するため、世界各国で化学物質の規制が強化されています。日本でも多くの法律で化学物質に関する規制があり、大気汚染防止法、労働安全衛生法、PRTR法、毒物及び劇物取締法、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律などです。

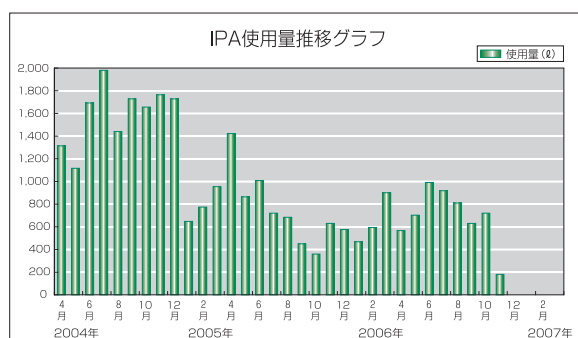
印刷物は受注する物件により紙、インキ、加工材料の条件が変化します。当社では、お客様の依頼に応じて印刷物を構成する要素の各種化学物質含有調査に対応しています。

### 工程で使用される溶剤の管理

工程で使用される有害化学物質の使用低減を推進しています。全工程で使用している溶剤等に含有する化学物質で、「労働安全衛生法の細則である有機溶剤中毒予防規則（以下有機則）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」「大気汚染防止法のVOC発生物質」「廃棄物処理法の特別管理産業廃棄物」に該当するものを調べ削減する活動を行っています。

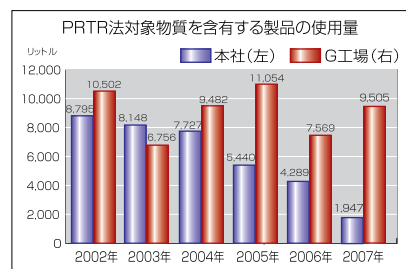
### 有機則該当溶剤の使用低減

当社では、工程で使用される有害化学物質の使用低減を推進しています。特に人体への影響が懸念される有機則の第1～3種に指定される化学物質を優先して削減を進めています。使用量の多い溶剤としてUV印刷に使用する湿し水に添加して使用するイソプロピルアルコール(IPA)がありました。2005年4月に湿し水ろ過装置を導入し、IPA添加量を低減させましたが、2006年11月代替品の採用によりIPAそのものの使用を廃止しました。



### PRTR法指定物質の低減

PRTR法の第一種指定化学物質の使用量を把握しています。物質そのものを扱うことはありませんが、溶剤中に材料として該当物質が使用されているものがあるため法規制に従い使用量の把握を行っています。フィルム現像で使用されるヒドロキノン、加工で使用されるエチレングリコールなどがあります。(使用量が多いため、国への排出量報告の義務はありません。)



### ジクロロメタンの全廃

ジクロロメタンは、PRTR法の第一種指定化学物質に指定されている他、労働安全衛生法でも第2種有機溶剤に指定されています。発ガン性等の人体への影響が問題視されている塩素系有機化合物です。無色透明の揮発性の液体で、大量に吸入すると麻酔作用があります。当社でも以前はインキ洗浄剤等で使用していましたが、2004年3月に工程からの使用を廃止しました。ジクロロメタンは「ジクロルメタン」「塩化メチレン」「二塩化メタン」等の別名を持っており、新規溶剤を使用する場合にも注意が必要です。当社では、使用している全ての溶剤の使用化学物質名を調査し一元管理しているため、歯止めをかけることができます。

### 作業環境測定

化学物質による影響を把握し予防するため、法規制に従い作業場の環境測定を行っています。労働安全衛生法の有機則では、有機溶剤等を使用する作業場での作業環境測定を義務付けています。当社でも作業環境測定を行い該当物質の濃度測定をしていますが、結果は第1管理区分で管理状態は良好となっています。

### 有機溶剤使用種類の履歴

下の表は本社、御殿場両方で使用している有機溶剤を合計した数の履歴です。2001年度から化学物質の種類削減をはじめ、有機溶剤の別製品への切り替えにより別の種類が増加したり、設備の増強により増加したりもしましたが、現在までに相当数の削減ができました。

	有機則			劇物・毒物 取締法	廃棄物 処理法	PRTR法
	1種	2種	3種	劇・毒物 劇・毒物	特管物	PRTR1種
2001年度	4	12	14	3	不明	12
2002年度	3	11	10	1	不明	12
2003年度	0	7	10	1	22	9
2004年度	0	2	12	1	23	17
2005年度	0	2	12	1	23	13
2006年度	0	1	12	1	26	13
2007年度	0	0	4	0	23	8
2001年度 からの増減	-4	-12	-10	-3	1	-3



## 大気汚染防止

大気汚染というと黒い煙を連想するのは昔の話。透明な物質でも悪さをします。近年また光化学スモッグの影響が増えてきて、VOCがとりざたされています。

### 大気汚染とVOC

大気汚染物質といってもいろいろなものがあります。一般には自動車の排気ガスや、工場からの黒い煙などが見た目にも分かりやすいのですが、色のない揮発物質も大気汚染を引き起こしています。なかでも最近の動きとしてVOCの規制強化があります。VOCとは、揮発性有機化合物 (Volatile Organic Compound) の略で、主に石油系溶剤から大気中に放出されます。印刷に関係の深い物質としては、酢酸エチル、トルエン、キシレン、メチルエチルケトン、イソプロピルアルコールなどがあります。洗浄剤、接着剤、インキなどに含まれます。



### 法規制

大気汚染防止法が2004年5月に改正され、VOCの排出抑制対策が打ち出されました。光化学スモッグによる健康被害が多いことへの対策です。VOCはSPM (浮遊粒子状物質) や光化学オキシダントの原因物質の一つです。印刷関連としては、オフセット輪転印刷機とグラビア印刷機がVOC発生の排出施設として特定され、排出基準が設定されました。

排出量抑制目標として、2010年度に2000年度から30パーセント程度削減する目標を掲げています。このうち、10パーセントはVOC排出施設からの削減で、20パーセントはそれ以外の自主的取り組みにより達成することが期待されています。

### VOC測定

当社には法規制上のVOC排出施設はありません。ですが、VOCを発生する材料を含んだ有機溶剤を使用していますので、自主的取り組みによりVOC排出抑制を行っています。オフセット輪転印刷機を保有していると仮定した場合のVOC排出基準は400ppmCですが、当社で保有しているオフセット平版印刷機を測定した結果は各号機とも基準値以下で問題ないことが確認できています。(「ppmC」とは排出濃度を示す単位で、炭素換算の容量比百万分率)

### IPAの代替

印刷で使用する湿し水には、安定化のためIPA(イソプロピルアルコール)を添加していました。しかしVOC発生源にもなる

ため、代替品を検討していました。そして2006年11月に全ての印刷機でIPAの使用をやめ代替品に変更をしました。この代替品に変更するにあたっては、湿し水ろ過装置のECOLI-KIREIも一役かっています。この装置が湿し水を常にクリーンな状態に保っているため代替品でも良好な性能を得ることができています。

### VOC排出抑制基準

当社では著しく環境に影響するものに対して運用基準を設けていますが、このVOCにも運用基準を設けています。溶剤の入った容器のフタを閉めるだけでもずいぶんVOCの発生を抑えることができます。昔は開けっ放しで作業をしている光景が当たり前でした。しかし何のために閉めるのか、運用基準を設けることにより明らかにできます。理由がわかれば閉めることが当然になります。

### VOC発生抑制容器

洗油 (ローラー洗浄用の油) もVOCを発生します。そのため特殊な容器を使用し必要量だけが外気に触れるようにしています。容器上部にウエスをつけて押すと、少量ずつ油が上ってきてウエスに染み込みます。余分な油は再度下の容器に戻っていきます。VOCの発生が最小限にとどめられます。





### インキとVOC

当社で使用しているインキには「油性」「UV」の2種類があります。全てのインキにおいてVOCの発生を抑制しています。

### 油性インキ

油性インキの特徴として、UVインキより脱墨性がよくリサイクルに適している、廃棄処分した場合に生分解性がよい、などの特長があげられます。油性のインキはその組成により「アロマフリー」「大豆油」「nonVOC」に分かれます。(図を参照)インキ中には油分が50パーセント程度含まれていますが、「アロマフリー」は10~30パーセント程度を植物油に置き換えたもの。「大豆油」は20~25パーセント程度を大豆油に置き換えたもの。「nonVOC」は油分全てを植物油に置き換えたものです。当社ではVOC排出の低い大豆油インキを採用しています。

**■油性インキ組成比較**

	AF(アロマフリー)インキ	大豆油インキ	ノンVOCインキ
固形分 50%	顔料	顔料	顔料
	樹脂	樹脂	樹脂
	助剤	助剤	助剤
油分 50%	石油系 30~40% 芳香族1%以下	石油系 30% 芳香族1%以下	植物油 50% 大豆油他
	植物油 亜麻仁油他	大豆油 20%	石油系0%

### UVインキ

UVインキとは、紫外線によるラジカル重合により硬化する紫外線硬化型インキです。

当社ではUV-SOYインキを採用しています。UV-SOYインキとは、UVインキに使用可能な大豆油変性アクリル化合物を用い、従来のUVインキと同性能を有する環境に配慮したインキです。大豆油成分を7%以上含有させることにより、ASA(米国大豆協会)よりSOYシール使用の認定を受けています。



### 臭気測定

UV印刷では独特の臭気が発生します。特定悪臭物質ではありませんが、プラスチックのようなにおいが不快と感じる場合もあるため、臭気測定を行い規制値内に収まっていることを確認しています。







## 水質汚濁防止

水は人間の生活にとって不可欠なもの。きたない廃液を出すと、めぐりめぐって影響は人間に帰ってきます。

### 廃液の管理

印刷では水を使用し廃液も出ます。製版、刷版の段階でも水を使用します。製版のフィルム現像施設や刷版の現像施設は、水質汚濁防止法や下水道法において特定施設となっています。御殿場工場において、印刷機や現像施設から出る廃液は全ては廃液貯蔵タンクに一時保管し、専門業者に回収・処理を委託しています。

### 廃液タンク

御殿場工場にある廃液タンクは、工程廃液タンク、現像廃液タンク、ガム液廃液タンクに分かれています。工程廃液タンクは、容量10,000リットル、印刷機の湿し水廃液と加工の製袋用粘着材の洗浄廃液を入れます。現像廃液タンクは、容量5,000リットル、刷版施設からの現像廃液を入れます。ガム液廃液タンクは、容量1,000リットル、刷版施設からのガム廃液を入れます。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なっています。また、万が一震災等が発生しても廃液が地下に浸透しないように多重構造になっています。

### 貯油施設

工場の温度管理のために使用するボイラーの重油タンクは地下にあります。貯油施設も、緊急時には油の漏洩により地下水を汚す危険性があるため、漏洩防止のための多重構造になっています。また、重油タンクは定期的に点検、監視も行っています。

### 生活排水

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ます。この排水は企業団地内の貯水池に一度ためられてから公共水域に排水されます。よって水質汚濁防止法が適用されます。水質は排水量により法規制での基準値は該当しない部分が多いのですが、排水に関しての自主基準を設け管理しています。また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。





## 省エネルギー

当社でも電気、ガソリン、重油といったエネルギーを使用しています。省エネルギーはそのままコスト削減につながります。できるだけ効率をよくするようにしたいものです。

### 電力の削減

本社は2007年度中は社屋建替えのため仮社屋にいたため電力使用量が大幅に減少しています。御殿場工場では、設備を増強したこと、古い設備を新しくしたこと、生産量が増えたことなどにより電気使用量が多くなりました。しかし、原単位で見ると逆に減っており、少ない電力で多くのものを作れるようになったことを現しています。

電気使用量が多くなったため、年間の総エネルギー使用量が原油換算で1,500kl以上になり省エネルギー法上の第二種エネルギー管理指定工場となりました。エネルギー管理員の選任、エネルギー使用状況等の国への定期報告義務が発生します。

	本 社		御殿場工場	
	使用電力(kw)	原単価	使用電力(kw)	原単価
2003年度	1,076,012	109.3	4,011,262	2,851.1
2004年度	1,183,921	127.9	4,841,640	2,658.1
2005年度	1,141,134	111.0	5,218,464	2,653.3
2006年度	920,384	92.8	5,481,648	2,462.6
2007年度	330,733	31.9	6,246,072	2,166.4

### 自動倉庫

御殿場工場にはラック数420の巨大な自動倉庫があります。走行モータにはインバータを使用しています。この自動倉庫は、入庫が自動で行えるので、物を探す手間や空き場所を探す手間がなく、また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。

入庫時には、ラック手前下の空いているところから順番に入庫していきます。入庫時に、ロットが同じものであれば1回のデータの入力で何パレットも入庫が出来ます。部数が小さい場合は、1ラックに複数混載して保管管理を行う事も可能です。

出庫作業は、自動的に先入先出しにて出庫をします。同じ材料であれば1回のデータ入力で何パレットでも出庫が可能です。



### コンプレッサの集中管理

以前は、印刷機一台にコンプレッサを一台使用していましたが、現在の御殿場工場を新設する際に、コンプレッサ室を設けエアの集中管理を行うことしました。これにより、電力量の低減はもとより、床上に這っていたコードやパイプ類を無くすことができました。

### 太陽光発電の導入

2008年1月に御殿場工場に、太陽光発電装置を一台導入しました。発電能力は10kwh。自然のエネルギーを利用し、CO2を全く排出しない太陽光発電システムは、環境的



にも経済的にも理想のシステムといえます。新本社にも10kwhの太陽光発電装置が設置されています。また、2008年6月には御殿場工場にもう一台導入する予定です。

#### 太陽光発電のしくみ

- (1) 太陽の光を利用し太陽光発電パネルで直流の電気を作る。
- (2) 直流でできた電気を、インバータという専用の装置で交流に変換する。
- (3) インバータで交流に変換した電気を、専用のブレーカーを介して、分電盤(キュービクル)に接続します。この時、太陽光で発電した電力を購入電力よりも優先的に使います。







## 地球温暖化の防止

地球温暖化の影響が大きくなってきています。大きな要因といわれる二酸化炭素の排出量を削減することが重要です。

### 二酸化炭素の削減

地球温暖化に大きな影響を及ぼす二酸化炭素の排出量は、全社トータルでは前年対比92%と順調に削減できています。しかしこれは本社が仮社屋であったことによる要因が大きく、御殿場工場単体で見ると増えているため、本社が新社屋になった2008年は、二酸化炭素排出量が増えることが予想されます。御殿場工場でのエネルギー使用の合理化が今後のポイントです。

### 重油の削減

御殿場工場は24時間通年で印刷、加工のフロアを一定温度に保つため温湿度管理を実施しています。エアコンとボイラーが互いに温度を上げ下げして調整していますが、初期設定状態では無駄が多く、運転状況をうまくコントロールすることが必要でした。2003年9月には月間給油量が23,600リットルと膨大でしたが、2004年9月以降月間給油量が3,000リットル程度に抑えることができました。

### ガソリンの削減

自動車はガソリンを使用した分、熱と二酸化炭素を排出します。ガソリンの使用量は2001年度から順調に毎年減少しています。燃費のよい車に買い換えたり、アイドリングストップ、エコドライブを実践したことが功を奏しています。さらに2006年度は社用車を5台減らし、2007年度にはさらに2台減らし、電車等の公共交通機関の使用に切り替え、2001年度比で43%削減できました。

■ガソリン使用量の推移

本 社		2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年
別	別	45,597	39,066	35,596	30,278	30,283	29,382	25,741
御殿場工場								
別	別	2,735	3,354	2,388	1,719	866	1,151	1,949

二酸化炭素排出量推移

単位：tCO2

		2002	2003	2004	2005	2006	2007
本 社	都市ガス	1.51	1.16	0.98	0.93	0.66	0
	電力	441.47	409.96	451.07	434.77	350.67	112.12
	ガソリン	90.70	82.64	70.29	70.31	68.22	59.76
	サイト計	533.67	493.76	522.34	506.01	419.54	171.88
御 殿 場	都市ガス	1.01	0.22	0.00	0.00	0.00	0
	電力	973.43	1,309.20	1,844.66	1,988.23	2,088.51	2,117.42
	ガソリン	7.79	5.54	3.99	2.01	2.67	4.53
	A重油	296.16	245.49	279.36	157.16	79.66	88.60
サイト計		1,278.39	1,560.45	2,128.01	2,147.40	2,170.84	2,210.55
合 計		1,812	2,054	2,650	2,653	2,590	2,382.43

### ケナフの栽培

御殿場工場では、2007年5月に工場敷地内にケナフの種を450粒植えました。ケナフは成長が早く、二酸化炭素を吸収する量も多いといわれています。これで



ケナフ種まきの様子

当社御殿場工場内で従業員が通勤に使用する自動車と、訪問者が使用する自動車から排出される二酸化炭素を吸収することを考えています。



### ケナフの種まき体験

御殿場工場 工場長付  
渡部 千晶

昨年に引き続き御殿場工場敷地内でケナフの種まきを行いました。平成20年5月8日(木)9:00~10:00「勝又緑化」様からご指導をうけ、高橋工場長・杉山紀子さん・杉山理香さん・渡部千晶の4人で種400粒を植えることができました。御殿場は気候が安定しないため昨年は発芽率が悪く、今年は暖かくなった5月に種まきをするようになりました。ケナフの種は、一晩少量の水に浸して白い芽が出ている物を選びます。

そして種まき。1つの列に約15cm間隔で10箇所深さ2cmの穴を掘りました。1つの穴に2~3粒の種を植えました。(1粒ではなく、2~3粒の種を一緒に植えることが発芽率を高めるようです。)10月末頃にはハイビスカスに似た薄黄色の花が咲く予定です。昨年度は私が育児休業中だったため、ケナフの種まきや、成長を見ることができませんでした。今年はケナフの種まきにも参加できたし、成長も見ることができるのでとても楽しみです。





## 緊急事態への対応

緊急事態はいつ発生するかわかりません。毎年その危機感も増しています。緊急事態にそなえ手順の整備と訓練を行っています。

### 緊急事態の定義

当社では「緊急事態」を「火災・地震・風水害等の災害および設備の故障・誤操作等により環境影響を与える恐れのある事態、及び社内の情報資源（社内システム、情報ネットワーク及び情報機器）の迅速な復旧が必要と判断される場合を指す」と定義しています。

また、社内で組織化した「自衛消防隊」「防火担当者」の役割を火災のみならず他の事故、緊急事態へも準用させるとしています。

### 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、出火場所を想定し避難集会所までの所要時間の確認や、けが人の搬送・非常用トイレの設置を実際に確認し手順の見直しを図っています。

また、今までには所轄の消防署のご協力をいただき擬似消火器を使った「消火訓練」や、「AED（自動体外式除細動器）」の取扱い訓練を実施しました。このAEDとは、心臓の心室が小刻みに震え、全身に血液を送ることができなくなる心室細動等の致死性の不整脈の状態を、心臓に電気ショックを与えることにより、正常な状態に戻す器械です。

2007年2月18日に行われた東京マラソンでも、このAEDで2名の方の命が助かったそうです。



### 緊急事態対応手順書

防火管理者や本社及び御殿場工場の自衛消防隊の組織化や、火災のみならず災害による社内システム、情報ネットワーク及び情報機器の復旧までを防災の範囲として「緊急事態対応手順書」で明確にしています。

なお、環境法で指定の特定関連施設を保有する部署も、部署ごとの緊急事態対応手順書を整備し、災害発生時と設備の故障・誤操作等による事態を想定し、「防災の日」にあわせ緊急事態の対応テストを実施しています。

また、社員全員は「携帯用防災マニュアル」を携行しています。これには災害発生時における各自の緊急連絡先をはじめ、社内の連絡体制や初期行動要領が記されています。



### 特定関連施設等の監視、測定

緊急事態への予防処置として、特定関連施設や少量危険物貯蔵取扱所では毎月監視・測定を実施しています。

本社及び御殿場工場での特定施設（現像・定着廃液タンク、湿し水、PS現像廃液、ガム廃液タンク等）では、タンクの腐食・破損、廃液の漏れ、タンクの外観、産業廃棄物及び特別産業廃棄物の表示看板等をチェックしています。

また、少量危険物貯蔵取扱所では、容器の腐食、漏えい、貯蔵指定数量、消火器、換気、防火扉の動作等をチェックしています。

なお、このチェック表はチェック担当者・部署長経由で環境管理責任者が確認し記録しています。また、御殿場工場のボイラーについては、運転時間、給油量、使用量、二酸化炭素、窒素酸化物、ばいじん等の調査も定期的実施しています。

### 携帯用防災マニュアル

株式会社 金華社

このマニュアルは災害発生時の行動要領として、常時携帯して下さい。

- 安否連絡の基本ルール：本人・家族の安否・被災状況を上司に連絡すること。
- もし、連絡が取れない場合は、本社対策本部（総務部）に連絡すること。
- 上司も適宜部下の安否確認に努めること。

(\*下記空欄は、各自で必ず記入のこと)

氏名	所属
自宅住所	
電話番号	携帯番号
緊急連絡先	血液型
上司の連絡先	氏名
自宅電話番号	携帯番号
対策本部連絡先(総務部)	<b>03-3750-2107</b>
御殿場工場連絡先	<b>0550-89-3434</b>
本社住所	〒146-8577 東京都大田区雑司の木2丁目8番4号
御殿場工場住所	〒412-0047 静岡県御殿場市神場2丁目1番地



## 品質・環境・ISMS活動の歩み

### 品質・環境・ISMS活動の歩み

年	内容
1999	ISO9001取得をめざしキックオフ（1月） 内部監査を開始（3月） マネジメントレビューを実施（4月） ISO9001予備審査を受審（5月） 品質マニュアル第1版を発行（7月） ISO9001登録審査を受審（9月） ISO9001登録取得が決定（11月）
2000	ISO9001定期維持審査を受審（5月） ISO9001定期維持審査を受審（10月）
2001	外部監査法人による、本社および御殿場工場の環境状況視察。 初期環境レビュー実施（2～3月） ISO9001定期維持審査を受審（5月） 本社に環境委員会を設置（10月） ISO9001定期維持審査を受審（10月） 環境側面洗出しを実施（10～12月）
2002	環境方針制定（1月） 飲料缶・紙コップ等の業者引き取り開始（1月） リコーグループ様環境マネジメントシステム予備審査（2月） リコーグループ様環境マネジメントシステム本審査受審（3月） ISO関連文書を電子管理に切り替え（4月） ISO9001定期維持審査を受審（5月） ISO14001取得に向けキックオフ、全従業員に対し環境自覚教育実施（5月） 環境マニュアル第1版発行（6月） 本社にて内部監査を開始（6月） スーツ着用時のノーネクタイ化開始（7月） 本社にてISO14001第1段階登録審査受審（7月） HPでの環境方針の公開開始（10月） ISO9001定期維持審査と2000年版規格への移行審査を受審（11月） 本社にてISO14001第2段階登録審査受審（12月）
2003	ISO14001登録取得決定（本社のみ）（1月） 本社にゴミ圧縮減容機導入（3月） 本社にCTP1台導入 事務用品グリーン購入取り組み開始（5月） 環境報告書発行開始（7月） 周辺地域の環境美化及び本社敷地内の清掃活動として、 毎月のクリーンデーを開始（7月） 御殿場工場が神場南工業団地に移転（8月） 作業服をエコマーク製品に変更（9月） 雪谷法人会主催の多摩川河川敷清掃活動に参加開始（10月）
2004	ISO14001第1回定期維持審査受審。 同時に登録範囲拡大審査（御殿場工場）実施（1月） ISO14001御殿場工場に拡大登録（2月） 全工程からジクロロメタン全廃（3月） 御殿場工場にてハイブリッドインキ使用開始（4月） 本社にてCTP運用開始（4月） 情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）を取得すべくキックオフ（4月） 環境報告書発行（7月） 御殿場工場にてCTP運用開始（10月） 雪谷法人会主催の多摩川河川敷清掃活動に参加（10月）
2005	トイレのペーパータオルを廃止（1月） ISO14001定期維持審査 受審 登録継続（1月） 本社にてBS7799/ISMS認証取得（2月） FSC COC認証取得（3月） ノンVOCインキ導入開始（3月） 御殿場工場にて湿し水ろ過装置 ECOLI-KIREI（エコリキレイ）導入（4月） 環境報告書発行（7月） BS7799/ISMS定期維持審査 御殿場工場への拡大審査受審（9月） 雪谷法人会主催の多摩川河川敷清掃活動に参加（10月） エコパウダー導入開始（11月） ISO14001第1回更新審査 受審（12月）
2006	BS7799/ISMS定期維持審査受審（2月） FSC COC認証維持審査受審（3月） 本社トイレのエアコンを廃止（3月） 創業80周年を迎えた（4月） 御殿場工場に2台目のCTPを導入（6月） 環境報告書発行（7月） BS7799/ISMSからISO27001への切替審査受審（9月） ISO9001とISO14001の審査を複合審査で受審開始（9月） 御殿場工場が日産産連グリーンプリンティング認定工場に認定される（9月） 雪谷法人会主催の多摩川河川敷清掃活動に参加（10月） 本社建替えのため川崎市高津区に一時移転（12月）
2007	ISO27001定期維持審査受審（2月） 高津の仮社屋にて廃棄物回収時の立会いを社員持ち回りで実施開始（3月） FSC COC認証維持審査受審（2月） 御殿場工場敷地内にケナフを植栽（5月） 御殿場工場に加工残紙自動集塵装置を導入（5月） トキの野生化復帰支援プロジェクトの 第一号法人サポーターとなる（5月） トキのビオトープ作り佐渡島ツアー第一回実施（6月） トキのビオトープ作り佐渡島ツアー第二回実施（7月） CSR報告書発行（7月） ISO9001、ISO14001複合審査受審（9月） ISO27001定期維持審査受審（9月）
2008	御殿場工場に太陽光発電装置（10kw）設置（1月） ISO27001更新審査受審（1月） G3号機にオンライン検査装置設置（2月） ISO12647-2（Fogra）認証取得（4月） 新本社社屋操業開始（5月） （太陽光発電装置設置 10kw） 御殿場工場敷地内にケナフ植栽（5月）

## 用語解説2008

用語	解説
IPA	イソプロピルアルコール (isopropyl alcohol) の略。印刷では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、労働安全衛生法 有機溶剤中毒予防規則の第二種有機溶剤に指定されている。引火性のため危険物でもある。大気汚染防止法の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用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、製造段階や使用の過程でVOC(揮発性有機化合物)の発生が懸念される。
「オフセット印刷サービス」グリーン基準	環境保全に配慮した環境活動に積極的に対応し、印刷業界を挙げて循環型社会の構築に向けた取り組みを行うための自主基準。
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み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。
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ですが、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。

用語	解説
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(石油系溶剤が15%以下)。特徴として、VOC(揮発性有機化合物)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。
日印産連	社団法人日本印刷産業連合会の略称。1985年(昭和60年)に印刷産業10団体が結集し、印刷産業の一層の発展と生活文化の向上に寄与することを目的に設立された。
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	揮発性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ポンドなどがある。有機溶剤のうち54種類のものについては、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(7種類)、第2種(40種類)、第3種(7種類)に区分される。
有機則	有機溶剤中毒予防規則の略。労働安全衛生法の厚生労働省令。有機溶剤中毒を予防するための細則。有機溶剤の第1~3種の区別など。

## 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当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/iso/>  
 メール送付先：quality@kinyosha.co.jp  
 FAX送付先：03-3750-2284



# Corporate Social Responsibility



**KINYOSHA PRINTING CO., LTD.**

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



色覚の個人差に配慮した表示を心がけ、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構(CUDO)から認証を取得しています。



GREEN PRINTING JFPI

P-B10006

この印刷物は、日印産連「オフセット印刷サービス」グリーン基準に適合した印刷資材を使用して、グリーンプリンティング認定工場が印刷した環境配慮型製品です。印刷用紙はFSC森林認証紙を使用しており、製本加工は日印産連「古紙リサイクル適正ランクリスト」のリサイクルランクAである針金綴じを採用しています。