



環境経営報告書
2007



CONTENTS

ごあいさつ	1
事業概要	2
事業拠点一覧	3
主な製品・サービスの紹介	4
理想科学の環境保全活動の全体像	6
コーポレートガバナンス	8
環境マネジメント	
●環境目標と実績	10
●環境マネジメントシステム	12
●環境会計	16
●環境コミュニケーション	17
環境パフォーマンス	
●環境負荷の全体像	18
●製品の開発・設計における取り組み	20
●部品・原材料調達における取り組み	22
●生産における取り組み	23
●販売・物流における取り組み	26
●製品リサイクルへの取り組み	28
●オフィスにおける取り組み	30
●生産事業所の環境データ (サイトデータ)	31
社会的な取り組み	
●お客様との関わり	34
●株主・投資家との関わり	36
●地域社会との関わり	37
●社員との関わり	38
第三者審査	40

本報告書について

●編集方針

昨年度までと同様に「環境」「経済」「社会」的側面への取り組みを分かりやすくお伝えすることを重視して作成しました。

また今年度は、理想科学の製品づくりと各プロセスにおける「環境」「社会」面への配慮・取り組みの全体像をより分かりやすくお伝えするために、「理想科学の環境保全活動の全体像(P6)」というページを設けました。

●報告対象組織

理想科学工業株式会社国内事業所ならびに全国営業拠点及び国内子会社
なお、国内子会社のなかで、株式会社理想科学研究所、株式会社理想ベック（開発委託業務）、リソーエージェンシー株式会社及び有限会社クボタオフィスマシンは除いています。

海外事業所については、2008年発行の報告書より、報告対象に含める予定です。

→詳細は事業拠点一覧(P3)をご覧ください。

●報告対象期間

2006年4月1日～2007年3月31日

※但し、上記期間外の取り組みも一部含まれます。

●報告対象分野

環境、経済、社会的側面を含みます。

※環境、社会的側面の各々のデータ集計範囲が異なる場合、その旨を記載しています。

●発行年月

2007年6月

※次回発行予定は、2008年6月です。

●お問い合わせ先

理想科学工業株式会社 環境対策推進部

Tel. 029-889-2527

●主な関連公表資料

事業報告書ならびに決算短信をWebサイトに掲載しています。

URL <http://www.riso.co.jp/>

●ガイドラインへの対応

環境省「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」項目一覧

項目	掲載ページ	項目	掲載ページ
1.基本的項目		②総物質投入量及びその低減対策	18,24
①経営責任者の緒言	1	③水資源投入量及びその低減対策	18,24
②報告に当たっての基本的要件	本ページ	④温室効果ガス等の大気への排出量及びその低減対策	18,23
③事業の概要	2~5	⑤化学物質排出量・移動量及びその低減対策	18,25
2.事業活動における環境配慮の方針・目標・実績等の総括		⑥総製品生産量又は販売量	18
①事業活動における環境配慮の方針	12	⑦廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	18,24
②事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括	10~11	⑧総排水量及びその低減対策	18,24
③事業活動のマテリアルバランス	18~19	⑨輸送に係る環境負荷の状況及びその低減対策	18,26~27
④環境会計情報の総括	16	⑩グリーン購入の状況及びその推進方策	22,30
3.環境マネジメントに関する状況		⑪環境負荷の低減に資する商品、サービスの状況	5,20
①環境マネジメントシステムの状況	13~15	5.社会的取組の状況	
②環境に配慮したサプライチェーンマネジメント等の状況	22	労働安全衛生に係る情報	39
③環境に配慮した新技術等の研究開発の状況	20~21	人権及び雇用に係る情報	38
④環境情報開示、環境コミュニケーションの状況	17	地域の文化の尊重及び保護等に係る情報	37
⑤環境に関する規制遵守の状況	14	環境関連以外の情報開示及び社会的コミュニケーションの状況	35~37
⑥環境に関する社会貢献活動の状況	37	広範な消費者保護及び製品安全に係る情報	34~35
4.事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況		政治及び倫理に係る情報	8~9
①総エネルギー投入量及びその低減対策	18,22~23	個人情報保護に係る情報	35



ごあいさつ

平素は当社事業にご理解・ご支援を賜りありがとうございます。

「環境経営報告書2007」をお届けするにあたり、ご挨拶申し上げます。

おかげさまで当社は、2006年9月2日に創業60年を迎えました。また12月28日には東京証券取引所市場第一部に上場いたしました。これもひとえに皆様方の変わらぬご支援の賜物と心より御礼申し上げます。

私たち人類は地球からの恵みを糧に生活を営んできました。近・現代社会では地球資源の消費が加速度的に進み、資源の枯渇や地球温暖化など深刻な問題が発生しています。

理想科学は、主要事業であるデジタル印刷機やプリンターなどの機器及び関連消耗品の開発・製造・販売を行う過程において、地球資源を利用する消費者であるといえます。また、私たちがお客様に製品をお届けし、それをご利用いただく過程においてもエネルギーが消費され、廃棄物が発生しています。

このような状況のもと当社は、事業活動が地球環境に及ぼす影響を認識し、地球環境保全に積極的に取り組むことが重要な責務であると考え、環境負荷の低減に向けたさまざまな活動を全社で推進しております。

2006年度の成果としましては、事業活動に伴う二酸化炭素の排出量売上高原単位削減を計画通りに進め、目標を上回る7%を削減することができました。また、製品の環境配慮設計において、お取引先様の協力を得ながら、環境に配慮した部品・部材を調達する「グリーン調達」の仕組みの構築を進めました。さらに日本国内においてISO14001の全社統合認証を取得しました。

このような成果を踏まえ、2007年度から始まる第三次中期経営計画(RisoVision10)では基本方針に「CSR活動の推進による企業価値の向上」を掲げ、企業が社会から求められるさまざまな要請に応え、信頼される企業として活動を進めてまいります。

当社は、今後とも環境保全活動の継続的改善に努めるとともに社内外のコミュニケーションの充実をより一層図ってまいります。皆様のご指導ご鞭撻を仰ぐとともに率直なご意見を頂戴できれば幸いです。

平成19年6月
理想科学工業株式会社
代表取締役社長

羽山 明

事業概要

(2007年3月31日現在)

会社概要

社名	理想科学工業株式会社
創業	1946年(昭和21年)9月2日
設立	1955年(昭和30年)1月25日
本社	〒108-8385 東京都港区芝五丁目34番7号 田町センタービル
資本金	14,114百万円
社員数	3,232人(連結)
連結子会社	24社(国内5社、海外19社)

主な事業内容

デジタル印刷機・プリンターなどの機器及びインク、マスターなど関連消耗品の開発、製造、販売

報告対象期間中に発生した経営上の重大な変化

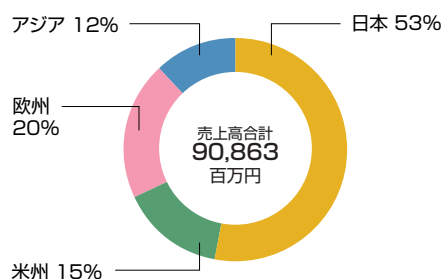
当社は、2006年12月28日、東京証券取引所市場第一部に上場しました。

2006年5月1日、急速に変化する市場に対し、営業上の迅速な意思決定を図ること、また業務の効率化を図ることを目的に、子会社である「理想筑波株式会社」「理想千葉株式会社」及び「理想静岡株式会社」の3社を吸収合併しました。

市場

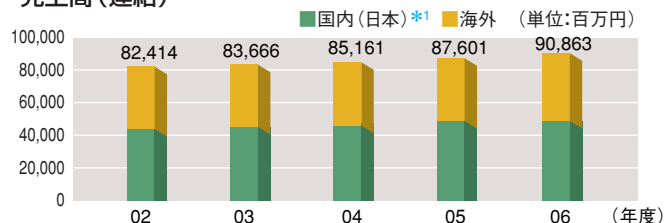
デジタル印刷機リソグラフは、学校、官公庁、教会、民間企業、そして地域のコミュニティなどで幅広くご利用いただいています。連絡文書や教材の印刷、販売促進用のチラシ・DM印刷、会報やマニュアルの印刷、プリントサービスなど用途も多彩。現在、世界150以上の国々でご利用いただいています。下のグラフのように、地域別では日本が53%、残りを海外が占めています。また国内でのご利用先別の割合は、民間企業55%、学校35%、官公庁10%(2007年3月期 当社の統計による)となっています。

地域別売上高比率(2006年度)



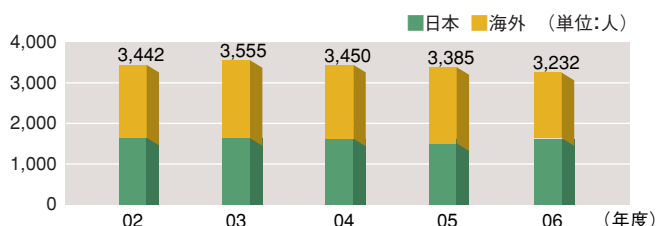
業績の推移

売上高(連結)

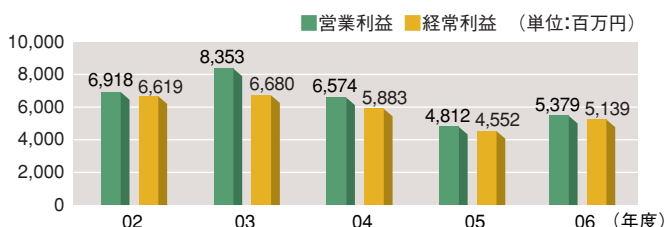


*1 国内(日本)売上高:日本国内の販売及びアジア代理店販売による売上高

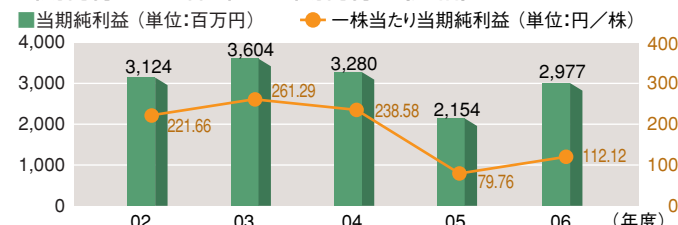
年度末社員数(連結)



営業利益/経常利益(連結)

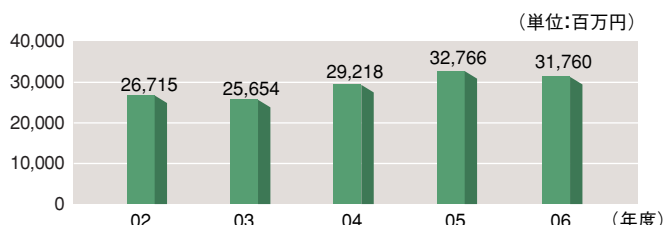


当期純利益/一株当たり当期純利益(連結)



平成17年11月18日付で普通株式一株につき二株の割合をもって株式を分割しています。

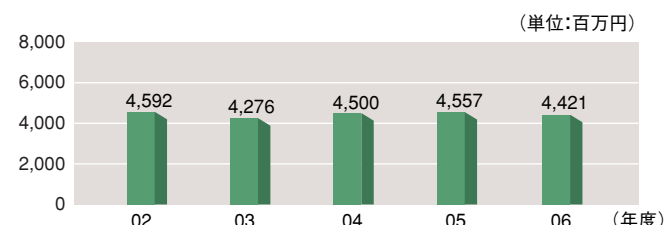
生産額(製品製造原価)*2(単体)*3



*2 生産額(製品製造原価):生産額に相当するものとして、製品製造原価を挙げています。

*3 単体:子会社及び関連会社を除いたもの

研究開発費(単体)*3



*3 単体:子会社及び関連会社を除いたもの

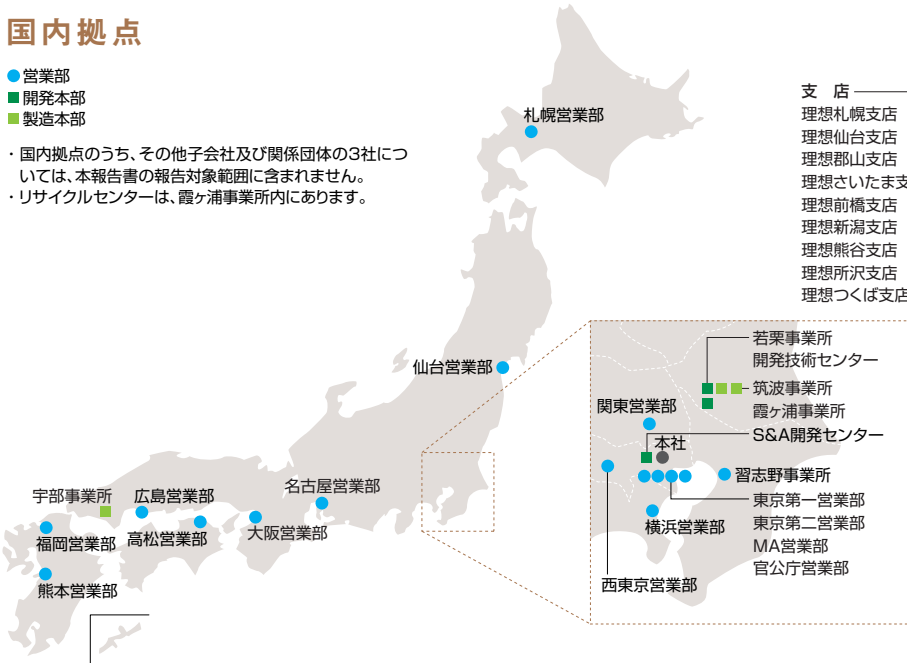
事業拠点一覧

(2007年3月31日現在)

国内拠点

- 営業部
- 開発本部
- 製造本部

・国内拠点のうち、その他子会社及び関係団体の3社については、本報告書の報告対象範囲に含まれません。
 ・リサイクルセンターは、霞ヶ浦事業所内にあります。



- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|-------|----------|--------|----------------|-----------|------|------------|
| 支店 | 理想札幌支店 | 理想仙台支店 | 理想郡山支店 | 理想さいたま支店 | 理想前橋支店 | 理想新潟支店 | 理想熊谷支店 | 理想所沢支店 | 理想つくば支店 | 理想習志野支店 | 理想千葉支店 | 理想松戸支店 | 理想三田支店 | 理想日本橋支店 | 理想浅草支店 | 理想新宿支店 | 理想渋谷支店 | 理想池袋支店 | 理想八王子支店 | 理想立川支店 | 理想三鷹支店 | 理想町田支店 | 理想横浜支店 | 理想川崎支店 | 理想厚木支店 | 理想横浜港南支店 | 理想名古屋支店 | 理想東名古屋支店 | 理想岐阜支店 | 理想金沢支店 | 理想三河支店 | 理想三重支店 | 理想静岡支店 | 理想浜松支店 | 理想北大阪支店 | 理想大阪支店 | 理想京都支店 | 理想東大阪支店 | 理想堺支店 | 理想奈良支店 | 理想神戸支店 | 理想広島支店 | 理想岡山支店 | 理想高松支店 | 理想福岡支店 | 理想北九州支店 | 理想熊本支店 | 理想鹿児島支店 | 販売子会社 | 理想沖縄株式会社 | その他子会社 | リソーエージェンシー株式会社 | 株式会社理想ベック | 関係団体 | 財団法人理想教育財団 |
|----|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|---------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|-------|----------|--------|----------------|-----------|------|------------|

本社



製造本部



筑波事業所

主な生産品目
 リソグラフ全シリーズのハードウェア



霞ヶ浦事業所

主な生産品目
 リソグラフ・オルフィスのサブライ、プリントゴッコ



宇部事業所

主な生産品目
 リソグラフのサブライ

開発本部



K&I開発センター (若栗事業所)



開発技術センター

海外拠点

- 子会社
- 駐在員事務所



海外子会社



RISO, INC.
 (アメリカ・ボストン)



RISO EUROPE LTD.
 (イギリス・ロンドン)



RISO FRANCE S.A.
 (フランス・リヨン)



RISO
 (Deutschland)
 GmbH
 (ドイツ・ハンブルク)



RISO
 (Thailand) LTD.
 (タイ・バンコク)



珠海理想科学工業
 有限公司 珠海工場
 (中国・珠海)
 主な生産品目
 リソグラフ本体

主な製品・サービスの紹介

理想科学は、“世界に類のないものを創る”という創業以来変わらぬこの開発方針のもと、多数の独創的な製品・サービスを生み出しています。

高速カラープリンター



オルフィスHC5500A

毎分最高120枚*の出力スピードでフルカラー印刷ができるインクジェット方式のカラープリンターです。独自開発の専用油性顔料インクとカラープロファイルComuColor™ Standardにより、カラープリンターとしては画期的な低ランニングコストを実現しています。

* A4判片面横送り、標準設定連続印刷、RISOオートフェンス排紙台接続時



オルフィスフィニッシャーシステム

オルフィス専用の多機能フィニッシャーです。最大100枚*までのステープル機能やパンチ機能(2穴/4穴)などを標準装備しており、多部数出力時の後処理作業を大幅に省力化できます。

*RISO HC用紙J(A4サイズ以下)使用時

「リソグラフ」シリーズ



リソグラフMZ970

毎分最高150枚*のスピードで2色同時印刷ができる高精細デジタル印刷機です。「かんたん分版」「ソフトデジタイザ」を標準装備しているので、さまざまな原稿を手軽に版分けして2色プリントが可能です。

*ハイスピードモード時



リソグラフRZ977

毎分最高180枚*の高速プリントと600dpiの高解像度を実現したデジタル印刷機です。最適な消耗品管理と安定した印刷品質を保持する「RISO i Quality System」などにより、操作性が抜群に向上しています。

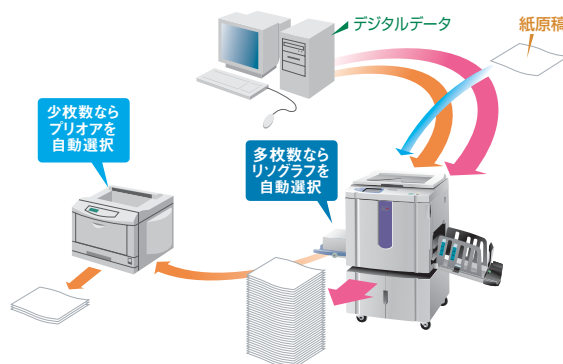
*ハイスピードモード・ストレート給紙時

「プリオア」シリーズ



長寿命アルモファスシリコンドラムの搭載により、画期的な低ランニングコストを実現したページプリンターです。RISOハイブリッド・プリント・システムに対応。少枚数プリントに適しています。

RISOハイブリッド・プリント・システム



リソグラフとプリオアをネットワーク接続した場合に、紙原稿でも、デジタルデータのプリントでも、振り分け分岐枚数の設定に従ってリソグラフが自動で出力先を選択し低コストプリントを実現するシステムです。

サプライ品



理想環境用紙/RISO マルチ用紙

豊富な種類とカラーバリエーションを備え、環境へも配慮したさまざまな用紙をラインアップ。古紙配合率30%、70%、100%の「理想環境用紙」シリーズや、「オルフィス」などインクジェットプリンターに幅広く利用できる「RISOマルチ用紙」などを用意しています。

インク/マスター

自社製プリンター製品の特性に合わせて開発・製造した各種専用インクや専用マスターを提供しています。「RISO SOYインク」の発売など、つねに環境への配慮や品質向上をめざして改良に努めています。



リサイクル製品



リソグラフREシリーズ

リソグラフREシリーズは、使用期間が終了したリソグラフを、廃棄してしまうのではなく、回収・再生して繰り返しお客様のもとにお届けする「リサイクル対応」のデジタル印刷機です。当社の厳しい品質基準をクリアしたものだけを出荷しています。

リサイクル成型品

使用済みとなったインクボトルは、全て回収することをめざしています。マテリアルリサイクルにより再生プラスチック加工し、インクボトルのキャップをはじめ、ハンガー、書類トレイなどに再生しています。



各種アプリケーションソフト



ギフトや冠婚葬祭、プリントショップ、不動産業など特定業種向けのプリント作成用アプリケーションソフトが充実しています。業務効率向上に役立つ便利なノウハウが満載です。

簡易紙折り機「折り姫AF-03」



面倒な用紙の内三つ折りが簡単にできるA4専用簡易紙折り機です。コンパクトなので、デスクやちょっとしたスペースに置いていつでも使えます。

家庭用簡易印刷機「プリントゴッコ」



1977年（昭和52年）の発売以来、年賀状文化を背景にロングセラーを続ける家庭用簡易印刷機です。プリントゴッコと組み合わせて、オリジナルの布印刷を簡単に楽しめる「ファブリックプリント・スクリーンキット」もあります。

パーソナルスキャナ「スキャモ」



撮りたいものを上から見ながらスキャンできる新発想のハンディースキャナです。身近な素材から、素敵なオリジナルカードが作れます。

スクリーンマスター「RISOデジタルスクリーン製版機SP400D」製版機



スクリーン印刷作業をスムーズにするスクリーンマスター製版機です。Tシャツ印刷サービスや少ロットPOP制作などプリントショップを中心にご利用いただいています。

プリントテクノ



「地域密着の併設型プリントショップ」をコンセプトとして、RISOが展開するプリントサービス事業です。直営店ならびに契約店を通じて、チラシや会報、名刺、挨拶状など、お客様の身近な印刷物作成のお手伝いをします。



理想科学の環境保全活動の全体像

理想科学は、製品の開発・設計、生産段階はもちろん、お客様先が製品をご使用になる際の環境負荷低減、製品リサイクルにいたるまで、さまざまな面で環境・品質への配慮を実施しています。

製品のライフサイクルを見据えた開発を行うことにより、お客様先の環境負荷低減に貢献するよう努めています。

- 研究開発の基本姿勢 (P20)
- 製品への環境配慮の実施プロセス (P20)
- グリーン調達 (P22)
- RoHS指令への対応 (P22)



TOPICS

「環境配慮設計責任者」の設置 (P21)

2006年6月、「環境配慮設計責任者」の設置・運用を開始しました。製品の性能や安全面のほか、環境配慮への要求・目標が個々の製品開発に確実に落とし込まれているか、取り組みのPDCAが確実に回っているか、を組織的に管理することで、製品における環境配慮をより一層徹底する体制を整えました。

開発・設計 (P20-22)

生産 (P23-25)

省エネルギー活動や廃棄物排出量削減などの活動を推進しています。

- 省エネルギーへの取り組み (P23)
- 廃棄物の削減 (P24)
- 水の使用 (P24)
- 化学物質の管理 (P25)
- PRTR指定化学物質への対応 (P25)



TOPICS

加工工程の改善による品質向上、省エネルギーへの取り組み (P29)

当社の主力製品である印刷機は、約1,500点の部品から成り立っており、それぞれの部品は複数の加工を経て製品化されます。部品加工時の不良は、製品の不良のほか、資源やエネルギーのロスに直結することから、加工工程の改善、効率化に取り組むことで省資源・省エネルギーにつなげています。

販売・物流時のCO₂排出量や廃棄物の低減に取り組んでいます。

- 改正省エネ法への取り組み (P26)
- モーダルシフトの取り組み (P26)
- 共同配送の取り組み (P27)
- 低公害車の導入 (P27)
- 使い捨て梱包材の使用削減 (P27)



TOPICS

在庫圧縮を実現する生産物流体制の構築～「VCMプロジェクト」(P29)

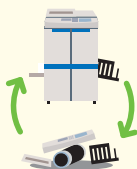
適正な生産物流体制の構築は、過剰在庫の削減、不動在庫除却の防止などを実現し、ひいては省資源・省エネルギー（地球温暖化防止）への貢献につながります。無駄のない生産物流体制の構築を目的に2004年8月に発足した「VCMプロジェクト」によって整備された新たな生産物流体制が、2006年9月より開始されました。

販売・物流 (P26-27)

回収・リユース・ リサイクル RISO (P28-29)

使用済み印刷機や使用済みインクボトルの回収・リサイクルシステムを整備し、循環型社会の構築に取り組んでいます。

- 使用済み製品のリサイクル (P28)
- ケミカルリサイクルへの取り組み (P29)



TOPICS

デジタル印刷機のリサイクル (P28)

「使用済みの製品は廃棄物ではなく、貴重な資源である」との考えのもと、製品のリサイクルに積極的に取り組んでいます。市場から回収されたデジタル印刷機は、分解、部品の選別、洗浄・清掃、品質チェックなどを経て、リサイクル製品として出荷しています。2006年度の部品のリユース率は重量比で91%となっています。

コンプライアンスの徹底

理想科学は、コンプライアンスの徹底を企業経営の基本として重視しており、法令や社内規程の遵守にとどまらず、社会倫理や道徳を尊重し、社会の一員であることを自覚した事業活動の推進に努めています。

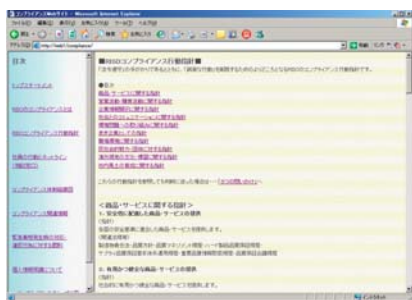
コンプライアンスを推進するための組織や行動指針を「**遵法経営規程**」**解説1**として制定し、実行しています。

2006年度は「損失の危険の管理に関する規程」の制定に伴い、関連する「**遵法経営規程**」、行動指針の見直し、改訂を行いました。

コンプライアンスの徹底

役員及び全社員が、「トップステートメント」「RISOコンプライアンス行動指針」**解説2**を理解し、実践できるように、「コンプライアンスハンドブック」を配布しています。

2006年度は社内イントラネットに「コンプライアンス」のページを設けて遵法意識の一層の徹底を図りました。また、「コンプライアンスモデルケース」を掲載し、社内で起こりうるモデルケースを取り上げ、その問題点について解説し、社員が適切なコンプライアンス行動と対応が取れるようにしました。



社内イントラネット画面

リスクマネジメント

適正な事業運営を阻害するさまざまなリスクを認識し、それを統合的かつ合理的な方法で管理していくことは、コンプライアンスの徹底と並び、経営の重要課題の一つです。

当社では、会社法の定めに基づき、取締役会の決

議により「**損失の危険の管理に関する規程**」を制定し、当社グループを取り巻く各種リスクを統合的に管理する体制の整備に努めています。

大型投資を含む重要な業務執行については、実行部門や関連部門が執行に伴うリスクを分析し、適切なリスク対策を検討したうえで、経営会議や取締役会で審議され決定されます。

また、当社グループを取り巻くさまざまなリスクに対応するため、リスク・コンプライアンス担当取締役の指揮下にリスク・コンプライアンス委員会を設置しています。リスク・コンプライアンス委員会では、リスクを抽出し、それが発生した場合の影響度を評価しています。特定した重大な影響を与えるリスクについては、統合的なリスクマネジメントを推進しています。

一方、当社の生産事業所では、事業所長をトップとした防災委員会を設置し、環境汚染防止や災害発生防止に取り組んでいます。この委員会は、防火管理者、安全管理者、衛生管理者、危険物取扱責任者などの有資格者で構成され、それぞれが専門の見地に立って、事業所全体の防災管理活動を行っています。

また、各専門委員会で立案した年間活動計画などをもとに、事業所の年間活動計画、月別強化点検項目などを定めます。さらに火災や地震を想定した、総合防災訓練の実施や不安全箇所・不安全行動の改善、設備の維持管理、事故・緊急時の対応計画の立案など、防災面における専門教育を行い、リスクの低減に努めています。

なお、2006年度において、環境に関する事故・緊急事態は発生していません。

情報リスクへの対策

事業活動に重大な影響を及ぼすリスクの一つに、情報リスクがあります。当社グループが保有する機密情報や個人情報、破壊、改ざんされ、または外部に漏洩することは、当社グループに大きな損失をもたらします。当社では、従来より情報管理プロジェクトチームを設置して、そのような情報リスクに対する対策を講じています。

解説1 遵法経営規程

コンプライアンス推進のための組織や指針などを定めたものです。

- ・社長が最高経営責任者として、コンプライアンスプログラムの実行と継続的改善、ならびにコンプライアンスの維持に努める事を「**トップステートメント**」として宣言する事。
- ・「**RISOコンプライアンス行動指針**」を役員、社員が遵守する事。
- ・コンプライアンスプログラムを実行し、継続的な改善を行うためのリスク・コンプライアンス担当取締役、委員会などの組織体制。
- ・行動計画、コンプライアンス教育、コンプライアンス内部監査、コンプライアンスアセスメントなどのコンプライアンスプログラム
- ・内部通報(コンプライアンスホットライン、ハラスメントホットライン)の仕組み

解説2 RISOコンプライアンス行動指針

社員が遵守すべき25の行動指針を定めています。また、行動指針に照らしてもその行動が正しいものか判断に迷う場合には、自らに対して以下の5つの問いかけを行うこととしています。

- ・「その行動」は、RISOの方針にあっていますか？
- ・「その行動」を他人がしたらあなたはどのように思いますか？
- ・「その行動」を家族や友達に知られて恥ずかしくありませんか？
- ・「その行動」が新聞にのったらどう映るでしょうか？
- ・「その行動」は正しくないといふ心底で思っていないですか？



環境マネジメント

環境目標と実績

2006年度実績の評価と今後の課題

全社として一体となった環境活動を行うため2005年12月に全社環境目的・目標を設定し、2006年4月より実際の活動を開始しました。その結果は右表の通りです。

CO₂排出量の削減は、目標値を大幅にクリアして達成しました。生産事業所合計のCO₂排出量総製造原価原単位は、基準としている2000年度比で35%改善し、0.1256となりました。【目標:2000年度比6%以上の改善0.1814以下にする】

また、CO₂排出量売上高原単位は、基準としている2004年度比で7%改善し、0.1360となりました。【目標:2004年度比2%以上の改善0.1437以下にする】

節電やエネルギーの有効利用などのさまざまな省エネ活動が成果につながったといえます。

一般廃棄物の特殊最終処分率については目標を達成し、6.1%となりました。【目標:20%以下】地道な分別による再資源化を進めたことがよい結果につながったと考えています。

産業廃棄物の特殊最終処分率^{*2}は14.6%で未達成に終わりました。これは、リサイクル処理先の選定が計画通りに進まなかったことによります。2007年度からは、計画通り再資源化ができるものと考えており、2006年度よりさらに高い目標を掲げ活動に取り組めます。

また、「販売店ルートについて使用済み製品(ハード)の回収の仕組みを整備し、運用を開始する」については、進捗が予定より9ヵ月遅れています。回収ルートの設定、業者選定について、計画より時間がかかったことが原因です。現在は、計画を見直し、回収の仕組み整備に取り組んでいます。2007年度は計画通り達成の見通しです。

2006年度は、理想科学として初めて全社目標を設定して環境活動を開始しましたが、概ね計画通りの成果を得たものと考えています。今後より高い目標を掲げ環境パフォーマンスの改善を図るとともに、利益の創出につながる環境活動に取り組んでいきます。

環境目的	2006年度環境目標
地球温暖化防止 CO ₂ 排出量削減	
2010年度において2000年度比、生産事業所合計でCO ₂ 排出量製造原価原単位を10%(年平均1%)改善する。	生産事業所合計でCO ₂ 排出量総製造原価原単位を2000年度比6%改善(0.1814以下)にする。新換算係数で読み替え済み。 ^{*1}
2010年度において2004年度比、国内全体でCO ₂ 排出量売上高原単位を6%(年平均1%)改善する。	国内全体でCO ₂ 排出量売上高原単位を2004年度比2%改善(0.1437以下)にする。新換算係数で読み替え済み。 ^{*1}
省資源 廃棄物最終処分率の低減	
廃棄物再資源化率を向上させ2010年3月末に国内全体で特殊最終処分率 ^{*2} が廃棄物総排出量(含む有価物、再資源化物)の1%以下を達成する。	2006年度国内全体で産業廃棄物の特殊最終処分率 ^{*2} を10%以下にする。 2006年度国内全体で一般廃棄物の特殊最終処分率 ^{*2} を20%以下にする。
省資源 使用済み製品の回収、再資源化	
使用済み製品(リソグラフハード、インクボトル)の回収率の向上を図り再資源化を推進する。	販売店ルートについても使用済み製品(ハード)の回収の仕組みを整備し、2006年12月までに国内全地域において運用を開始する。
有害物質の排除・環境リスクの低減 製品含有化学物質の管理	
化学物質の法規制動向を踏まえ、対応できる体制・仕組みを整備する。	2007年4月1日からのグリーン調達基準による運用、生産開始に向けて、体制・仕組みの整備を完了させる。
環境に配慮した製品の販売 環境に配慮した製品の販売拡大	
環境に配慮した製品の販売を拡大する。	グリーン購入法適合商品(ハード)の販売量を2006年度において2004年度比105%に拡大する。
環境管理システムの継続的な改善 理想グループ環境推進体制の確立	
2007年3月末までに国内・海外の主要拠点の全てにEMSを確立し、環境保全活動を推進する。	全社(国内事業所)のEMSを確立し、2006年9月にISO14001の外部監査を受審し、認証を取得する。
環境コミュニケーション 環境コミュニケーション	
適切で積極的な情報開示による理想サポーターの拡大、ステークホルダー満足度の向上を図る。	・社会的取り組みに関する情報を充実させた環境経営報告書2006を発行する。 ・環境報告書を柱にしつつ、より多様な環境コミュニケーションの充実を図る。
環境教育 環境教育の充実	
社内の環境への理解と取り組みに関わるスキルを向上させる。	2007年3月末までに、「一般教育」及び「社会動向の理解」などを全社的に推進するための教育体系と方法論を検討し、2007年度以降の計画を提案する。 2007年5月までに内部品質環境監査員の知識・技能の質向上を図り、2007年度の内部品質環境監査で、複合監査の試行・検証ができるようにする。

自己評価凡例：○達成 △ほぼ達成 ×未達成

2006年度活動実績	評価	2007年度環境目標	集計範囲及び対象	関連ページ
2006年度、生産事業所合計でCO ₂ 排出量総製造原価原単位は0.1256で達成。	○	2007年度生産事業所合計でCO ₂ 排出量総製造原価原単位を0.1276以下にする(2006年度よりCO ₂ 排出量を180t削減する)。*3	国内3生産事業所(筑波、宇部、霞ヶ浦)のエネルギー(電気、燃料)使用量とそれに伴うCO ₂ 排出量。開発本部の組織は含まず。社有車の燃料使用量含まず。	P23
2006年度、国内全体でCO ₂ 排出量売上高原単位は0.1360で達成。	○	2007年度国内全体でCO ₂ 排出量売上高原単位を0.1169以下にする(2006年度よりCO ₂ 排出量を841t削減する)。	国内全事業所のエネルギー使用量、社有車の燃料使用量、物流部所管の製品・サービスの物流委託量とそれに伴うCO ₂ 排出量。売上高は単体売上高。	P23
2006年度国内全体で産業廃棄物の特殊最終処分率*2は14.6%で未達成。	×	2007年度国内全体で産業廃棄物の特殊最終処分率*2を5%以下にする。	筑波、宇部、霞ヶ浦、開発本部、芝浦の各事業所から排出される産業廃棄物量(有価物、再資源化物としての排出量を含む)。国内全ての使用済み当社製品の回収量と再資源化量ほかの処理内訳。(但し、レンタル機の戻り・返品、手を加えないレンタル機の別の貸出先での再使用は除く)	P24
2006年度国内全体で一般廃棄物の特殊最終処分率*2は6.1%で達成。	○	2007年度国内全体で一般廃棄物の特殊最終処分率*2を5%以下にする。	筑波、宇部、霞ヶ浦、開発本部、芝浦の各事業所から排出される一般廃棄物量。	P24
2007年3月で仕組みの整備完了。2007年4月より各地域ごとに順次運用開始。	×	2007年9月までに国内全地域において、販売店ルートの使用済み製品(ハード)の回収を運用する。	日本国内全域(離島は除く、沖縄県は対象)当社製品販売店からの使用済み当社印刷機器の回収ならびに処理のルート構築、仕組みの整備、運用開始が対象。	P28
2007年3月末で体制・仕組みの整備を完了。	○	2007年10月1日から取引先のEMS本監査を実施し、課題抽出と継続的改善によりグリーン調達体制・仕組みの充実・改善を図る。	全世界での当社製品に関わる部品・原材料の調達及び調達先が対象。(現状は日本及び中国)	P22
2006年度は2004年度比104.9%でわずかに未達成。	△	グリーン購入法適合商品(ハード)の2007年度売上予算を必達する。	日本国内が対象。当社が販売する印刷機器(OEM商品含む)とそのうちのグリーン購入法適合品。	P30
2006年12月21日付けで全社内全事業所のISO14001統合認証を取得。	○	・国内:継続的な改善の実施とISO14001認証維持。 ・海外:子会社別の環境行動計画を策定し実行。	全世界の理想科学グループ(国内外の子会社を含む)の事業活動が対象。	P13~14
予定より1ヵ月遅れたが環境経営報告書2006を7月に発行した。内容の充実を図れた。	○	・社会的取り組みに関わる情報を充実させた環境経営報告書2007を発行する。 ・環境報告書を柱にしつつ、より多様な環境コミュニケーションの充実を図る。	日本国内が対象。	P17
目標通り進捗。	○	2007年度にE-ラーニングを実施し、社員のEMS・QMSに対する理解を深める。その結果を分析し、2008年度以降の改善・継続につなげていく。	理想科学工業株式会社の社員が対象。	P15
目標通り進捗。	○	2007年5月までに内部品質環境監査員の知識・技能の質向上を図り、2007年の内部品質環境監査で、複合監査の試行・検証ができるようにする。	理想科学工業株式会社の社員が対象。	P15

*1 2006年度目標設定時は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第三条(平成14年12月19日改正)の換算係数を用いていましたが、この実績集計及び今後の目標値とも平成18年3月24日改正の換算係数に読み替えています。

*2 特殊最終処分率:当社では、単純焼却量+再資源化処理で埋立処分される量(残渣・焼却灰)+直接埋立処分量を特殊最終処分量と定義し、特殊最終処分量の廃棄物排出量(有価物、再資源化物を含む)に占める割合(%)を特殊最終処分率としています。単純焼却については資源を有効に活用していないものと考え、投入量全てを埋立処分量とみなしています。

*3 2007年度のCO₂排出量総製造原価原単位の目標:CO₂排出量は全体で180t/年の削減を目標にしていますが、総製造原価の減少で原単位はやや悪化することを見込んでいます。

環境マネジメントシステム

理想科学は、「理想環境憲章」「環境行動指針」のもと、
全社環境マネジメントシステムを構築し、環境保全活動に取り組んでいます。

●環境マネジメントシステム

PDCA (Plan-Do-Check-Action) のサイクルを回すことにより、環境負荷を継続的に低減していくための管理の仕組み。

●ISO14001

環境マネジメントシステムの国際規格。

環境憲章

理想科学は、企業としての環境への取り組み姿勢を明示し全社を挙げて環境保全活動を推進していくために、理想環境憲章ならびに環境行動指針を1998年8月に制定しています。

2006年度は、ISO14001の全社統合認証を取得したことを踏まえ、環境行動指針の一部を改定しました。

理想環境憲章

理想科学工業株式会社は、
優れた製品の開発を通して社会に貢献することを基本理念とし
加えて地球社会の一員であることを深く認識し
美しい健全な環境を次世代に引き継ぐために
地球規模での環境保全に貢献するよう努めます。

環境行動指針

1. 環境に配慮した製品の開発

製品の開発・設計の段階から生産、流通、使用、リサイクル、廃棄などの各段階を考慮し、トータルでの環境負荷を低減するよう方針を策定し、実行する。

2. 省資源、省エネルギー

事業活動によって生じる環境への影響を調査、検討し、環境負荷を低減するよう、省資源、省エネルギーに努める。

3. 地域の環境保全

国、地方自治体などの環境規制等を遵守することにとどまらず、事故等の緊急事態に備えて汚染の可能性を検討し、予防する。

4. グローバルな視野での対応

海外事業活動および製品輸出に際しては、現地の環境に与える影響に配慮し、現地社会の要請に応えられるように努める。

5. 継続的な改善

環境管理の組織、制度を整備し、環境目的・環境目標を設定して、継続的な改善活動を実施する。

6. 環境教育と情報公開

環境について全従業員が見識を深めることができるよう、当環境憲章および行動指針を元に適切な教育や広報活動をおこなうと同時に、環境活動状況を積極的に一般公開し、社会との連携により一層の環境負荷の低減に努める。

平成10年8月28日制定
平成19年4月 1日改定

代表取締役社長 羽山 明

環境保全活動の推進体制

2004年から、全社で統一した環境政策を実行することを目的に、全社環境マネジメントシステムの整備を進めてきました。2005年度に全社の環境マネジメントシステムを構築し、12月には全社環境目的・目標の制定、実施計画の作成などを行い、2006年度から運用を開始しました。

当社の環境推進体制の特徴は、本部・事業所ごとの性格・特徴を活かした環境マネジメントシステムと、全社としてベクトルを合わせ、トータルの環境パフォーマンスの改善を図る全社環境マネジメントシステムを組み合わせて運用する点にあります。

多様な化学物質を取扱い環境負荷の大きい製造や開発本部は、緻密な管理の仕組みをもったマネジメントシステムでモノづくりに重点を置いた運用を、一方営業本部は、比較的運用負担の軽いマネジメントシステムで販売（お客様とのコミュニケーション、お客様の環境活動へのお役立ち）に重点をおいた運用を行っています。それらを統合して全社として基本となるルール、考え方を統一し、方針、環境目的・目標などを定め、全社環境マネジメントシステムとして運用しています。

環境マネジメントレビュー

当社では、マネジメントシステムの効率的な運用を図るため環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合的な運用を進めており、マネジメントレビューについても環境面と品質面について同時に行っています。

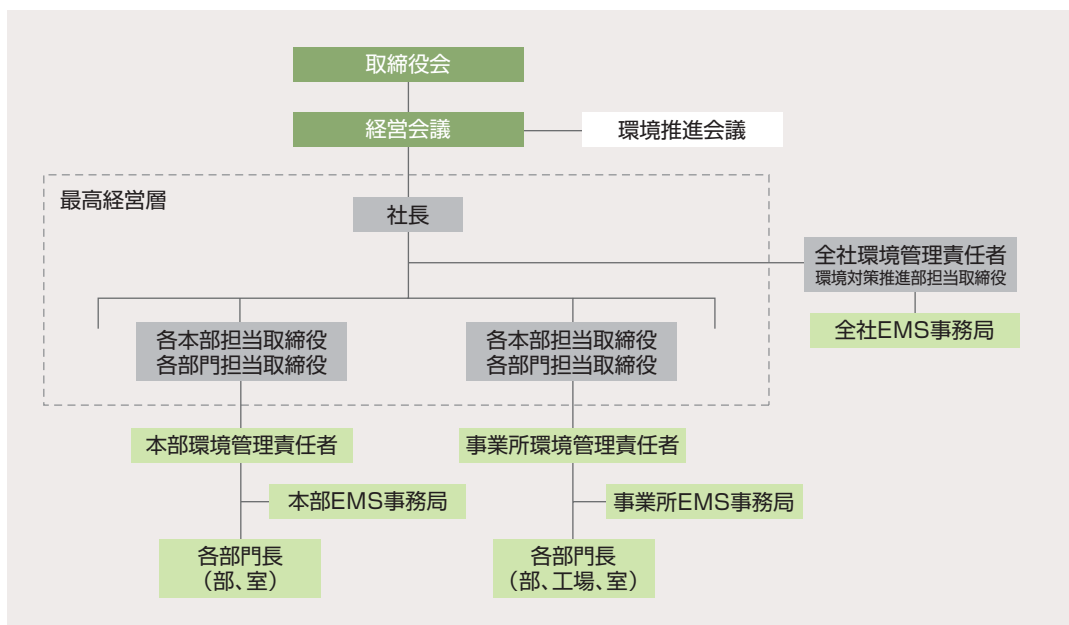
マネジメントレビューでは経営層がマネジメントシステムそのものを検証し見直しを行います。また、方針や目標を決定し活動全体の方向付けを行っています。

2006年11月28日に開催された「品質・環境マネジメントレビュー」では社長出席のもと、2006年度の品質及び環境の活動実績の評価と今後の取り組みについて審議しました。

2006年度マネジメントレビューの結果（環境）

- ・2006年度の環境目標の進捗状況を踏まえ、さらに活動を推進するため、2007年度の環境目標を決定しました。
- ・理想環境憲章の継続、環境行動指針の一部改定を決定しました。
- ・将来、海外子会社も含め、グループ全体で環境経営を推進することを決定しました。

全社環境マネジメントシステム



環境マネジメントシステム

解説1 全社統合認証の認証範囲

- 本社
- 国内営業本部 (52拠点)
- 開発本部 (4事業所)
- 筑波事業所
- 宇部事業所
- 霞ヶ浦事業所

解説2 スレート板

スレート板は、アスベストの飛散がないといわれていますが、スレート板の撤去や解体などを行う際には、アスベストの飛散防止処置を十分に図ったうえで行うこととしています。

ISO14001 認証取得状況

当社は、2006年12月、ISO14001の全社統合認証

解説1を取得しました。従来は、事業所ごとに認証を取得していましたが、全社一体となった環境活動を推進すべく、全社環境マネジメントシステムを構築し、ISO14001認証についても、更新監査及び統合監査を受けました。数件の不適合事項の指摘を受けましたが、是正処置が確認され認証を取得しました。



監視・測定

法規制などの環境基準を遵守するとともに、環境負荷の実態を把握し、その低減活動を評価するため、法規制対象項目(大気、水質、騒音、振動)及び環境影響項目(エネルギー消費量、水使用量、産業廃棄物排出量など)について、定期的に監視と測定を実施しています。

土壌汚染への対応

筑波事業所及び宇部事業所は、1981年と1986年に、所轄の自治体が造営した工業団地に建設しています。それぞれの工場を建設する際には、地形・地質調査を行い、地下水脈に影響しない地盤にあることを確認しています。操業にあたっては、化学物質の管理を徹底していますので、排水への流出や土壌に浸透する事態は発生していません。

また、霞ヶ浦事業所でも、油水分離槽などの排水設備を定期的に点検・清掃するなど、化学物質の管理を徹底しており、排水への流出や土壌に浸透する事態は発生していません。2006年11月には操業開始前を含めた過去の土壌汚染リスクを把握するため、土壌汚染概況調査を実施し、問題のないことを確認しました。

アスベストの調査結果

当社は、2005年度に石綿(アスベスト)に関する調査を実施し、製品の製造・販売では一切アスベストを使用していないことが確認できています。また、建物について吹き付け塗装などにアスベストを使用していないか建築業者とともに調査して、セメントで固めたスレート板 **解説2**を除き、使用していないことを確認しました。

VOICE!



営業管理部
(営業本部EMS事務局)
齋藤 健
豊田 剛弘
(写真上から)

営業部門ならではの環境活動を推進し、国内全営業拠点でISO14001認証を取得しました。

2005年9月、営業本部のスタッフ部門(芝浦)及び新宿、名古屋、大阪、岐阜の5事業所で監査を受審、同年12月に認証を取得しました。2006年にはEMS活動を全国52拠点に拡大し、2006年9月に監査を受審、同年12月、営業本部は全社統合認証の一部として認証を取得しました。

2006年度は遠隔地も含めた全国の多数の拠点でいかに環境活動を理解してもらうかを課題として活動しました。主な活動としては、まず環境マニュアルをより分かりやすく改訂し、本部事務局メンバーが各拠点に出向いて説明しました。また内部監査には、本部事務局メンバーが手分けして全ての内部監査に参加し、全体の監査の質を確保するよう努めました。さらには、社内イントラネットの充実を図り、社員が書類作成や集計が簡単にできるよう工夫した定型書式を掲載するとともに、現場で使う危険物の取扱いに関する表示物や参考となる各拠点の活動事例なども掲載しました。

一連の活動によって営業本部員一人ひとりが環境保全を意識し行動するようになってきたと評価しています。今後も営業本部としての環境活動を継続するとともに、営業本来の立場から、お客様の環境活動のお役に立ちたいと考えています。

環境監査

環境マネジメントシステムの継続的な改善ならびにISO14001規格への適合性維持を目的とした内部環境監査とISO14001の認証機関による外部環境監査の2種類を実施しています。

内部環境監査

当社では、本部・事業所ごとに各部門（部・課）の活動を監査する部門内部監査と、各本部・事業所環境管理責任者及びEMS事務局の環境活動の運営状況を全社的な見地から監査する事務局内部監査の2種類の形態で行っています。

内部環境監査による監査結果及びその後の改善状況は整理・分析のうえ、最高経営層によるマネジメントレビュー（P13）で報告され、環境マネジメントシステムが有効に機能しているか、改善すべき事項は何かを審議し、環境マネジメントシステムの改善につなげています。

法規制遵守状況

2006年度の内部環境監査では、環境マネジメントシステムの適用範囲が全社に拡大されたこともあり、新たに適用を受けることになった組織で環境活動のルール・運用に対する理解の不足に関する指摘事項が散見されました。指摘を受けた組織では、原因の究明及び再発防止策、必要な再教育を行い、それぞれ適切に対策を実施しました。

2006年度の法規制及び法規類の監視測定、遵守評価の結果、問題なく遵守していることを確認しています。

2003年から2006年までの4年間で、環境関連の法規について、行政機関から罰金や行政指導を受けていません。また、近隣から環境に関わる苦情も受けていません。

環境教育

当社では、環境意識の啓発及び環境保全活動の実践につなげることを目的に、環境関連法規や内部環境監査などについて環境教育を実施しています。

また、社員一人ひとりの環境意識向上を図るため、社員が目にする機会が多い事業所の共通掲示板や部署内の掲示板に、環境方針や部門の取り組み状況を掲示するとともに、全社で共有するデータや環境目的・目標の進捗状況などは、社内イントラを利用して周知を図っています。

2006年度は環境マネジメントシステムの適用範囲を国内全事業所に拡大したことにより、教育時間が大幅に増えています（2005年度比129%、今回より掲載を追加した防災訓練の時間を除く）。今後はEラーニングなど教育方法の効率化を図るとともに一般的な教育から活動の質を向上させる教育へ重点を移していきます。

環境関連教育実施内容

研修(教育)の種類	回数(回)	延べ人数(人)	延べ時間(人・時間)
一般環境教育	55	849	1,013
EMSレベルアップ教育・研修	4	91	402
EMS外部資格教育・研修	2	13	208
内部監査員教育	14	695	2,006
EMS活動(ゴミの分別など)教育	6	243	167
事故・緊急時訓練	10	107	79
防災訓練	6	1,148	1,140
外部セミナー(法規制動向など)受講	7	7	24
法的資格講習	4	4	66
業務関連技能講習	12	82	158
業務レベルアップ教育・研修	1	2	13
安全・衛生向上教育	2	37	57
総計	123	3,278	5,333

※研修・教育のうち、環境に関わるものを抽出し集計しています。

環境会計

理想科学は、環境に対する取り組みを効率的かつ効果的に推進していくために、2002年より環境会計を導入し、環境保全のためのコストとその活動により得られた環境保全効果と経済効果を定量的に把握しています。

環境計算書

対象期間：2006年度(2006年4月1日～2007年3月31日)
 集計範囲：理想科学工業株式会社 国内事業所(筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所、開発技術センター、若葉事業所、習志野事業所、本社部門及び営業拠点)
 なお、営業拠点については、「省資源・リサイクル対策」「EMS構築・運用管理」を集計対象としています。

(単位:千円)

活動の区分	分類	環境保全活動	投資額	費用額	経済効果	内容
地球温暖化防止対策	・燃料消費削減 ・電力消費削減	・モーダルシフトの実施 ・省エネ機器の導入など	3,842	3,945	6,461	・輸送時のCO ₂ 削減 ・電力使用量の削減
省資源・リサイクルの推進	・使用済み製品の有効活用 ・廃棄物の有効活用 ・廃棄物の処理	・使用済み製品の回収・リサイクル ・廃棄物の分別・再資源化	0	479,047	552,809	・リユースによるコストダウン ・再資源化率向上
環境コミュニケーション	・製品の環境情報提供 ・環境への取り組みに関する情報提供	・環境ラベルの取得 ・環境経営報告書の発行 ・展示会への出展	0	18,470	0	・エコマーク商品認定など ・エコプロダクツ出展など
緑地	・緑地の美化・維持	・緑地の美化・維持	1,010	6,275	0	
法規制遵守(公害防止対策、環境汚染防止)	・遵法活動(水質、大気など)	・排水の管理 ・排ガスの管理 ・設備の点検・保守	0	19,654	0	
グリーン調達	・原材料・部品の環境情報の収集及び登録	・ISO14001認証取得、維持管理 ・法規制の監視	0	2,240	0	・部品・原材料の環境情報システムの構築
EMS構築・運用管理活動	・ISO ・法規制の動向把握		0	9,192	0	・ISO14001:2004認証更新、維持管理
総計			4,852	538,823	559,270	

集計の方法・考え方

- 環境保全コストや経済効果の把握の仕方は、環境省の「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考にしています。但し、コスト分類については、当社独自の分類に合わせて変えています。また、環境保全コストの費用額に減価償却費は含めていません。効果については、実質的效果(確実な根拠に基づいて算定される)といわれる収益と費用節減を計上しています。実質的效果以外の推定的効果は計上していません。
- 環境配慮設計に関わる環境保全コストを表中に計上すべきですが、環境保全を目的とする部分と環境保全目的ではない部分を明確に区別できないため、研究開発費の総額をP2に掲載しています。

経済効果について

- 2006年度よりリサイクル機生産に関わる経済効果を集計するようにしました。

2005年度データ訂正について

- 2005年度(昨年)の「省資源・リサイクルの数値」の経済効果額について定期的な社内検証において訂正すべきことが判明しました。「誤」144,280千円→「正」42,322千円です。この訂正内容については今年度の環境経営報告書第三者審査で追認されています。本報告書では、この訂正に基づき2005年度のデータを訂正、再計算しています。

2006年度の集計結果及び過去3か年の環境会計の状況

2006年度は環境保全活動の経済効果が大きく増加しました。これはリサイクル機生産の経済効果を算定のうえ集計したことによります。

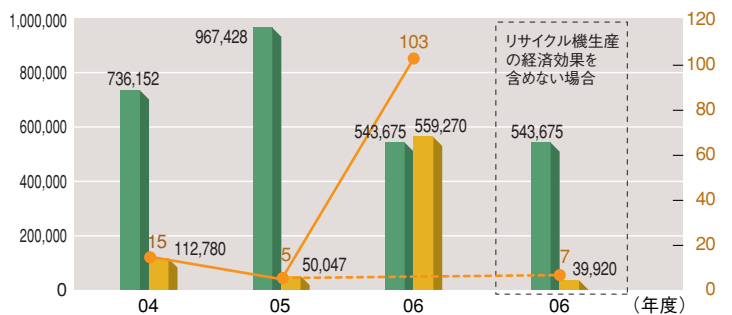
リサイクル機の経済効果を含めない従来通りの集計では、2005年度に比べ費用、経済効果ともに減少しています。これは、地球温暖化防止の対策が2005年ではほぼ出揃ったためと考えています。

2006年度のコスト対経済効果をみると、わずかですが2005年度に比べ2%アップしています。

3か年での推移をみると、使用済み製品の回収・リサイクルに関わるコストが一番多いことになりました。2番目はこれまで地球温暖化防止対策に関わるコストでしたが、2006年度は法規制遵守に関わるコストになりました。海外法規制対応のための調査費用などを増加したことが影響しています。年度によって、それぞれの分類に係るコストと経済効果に変動がみられますが、今後も投資、費用、経済効果を的確に把握し、より経済効果ができるように活動を進めていきます。

環境会計の推移(製品の環境配慮設計などの開発費用を除く)

■ 費用(投資額+費用額)(単位:千円) ■ 経済効果(単位:千円)
 ● 効果の割合(単位:%)



地球温暖化対策

(単位:千円)

	2004年度	2005年度	2006年度
費用(投資額+費用額)	42,805	35,080	7,787
経済効果	14,736	7,715	6,461
効果の割合(単位:%)	34	22	83

省資源・リサイクル

(単位:千円)

	2004年度	2005年度	2006年度
費用(投資額+費用額)	665,775	894,688	479,047
経済効果	97,996	42,332	552,809(33,459)*
効果の割合(単位:%)	15	5	115(7)*

* ()内はリサイクル機生産の経済効果を含めない場合

環境コミュニケーション

理想科学は、自社の環境への取り組みを広く社会へお伝えするために、報告書やWebサイトなどを通じて情報開示を行うとともに、環境イベントに参加し、製品における環境配慮などについて紹介しています。

環境報告書の発行

理想科学では、2004年8月に「環境報告書2004」を発行して以降、当社の環境への取り組み、社会的な取り組みをご紹介する報告書を年次で発行しています。報告書には、アンケート用紙を同封し、読者の皆様からのご意見・ご要望を次年度版の報告書の作成に活かしています。

2006年7月に発行した「環境経営報告書2006」に対して、27通のアンケート回答をいただき、本報告書作成に反映しました。



「環境経営報告書2006」

アンケートでいただいたご意見・改善内容

●ご意見

「具体的な製品が不明。どのような製品を作っているのか分からない」

「貴社の販売している製品に関する記述が非常に少ない」

「デジタル印刷機やリソグラフについて、具体的には分からない」

●対応

昨年度版では、製品の紹介をWebサイトに掲載した「Data & Topics」編にまとめましたが、今年度は製品を紹介するページを設けました（P4～5）

上記のほか、いただいたご意見を参考にさせていただき、掲載指標や注釈の追加、色調の見直しなどにも取り組みました。

Webサイトのご紹介

当社の環境への取り組みは、Webサイトでも紹介しています。グリーン購入法適合製品など各種環境情報を掲載しているほか、報告書のPDFファイルをダウンロードいただけます。



<http://www.riso.co.jp/eco/>

「環境コーナー」での展示

本社ショールーム及び筑波工場に、当社の環境保全に関する活動内容を展示した「環境コーナー」を設けています。本社に来社された方々や工場見学（筑波工場）にお越しいただいた方々にご覧いただいています。

筑波工場では、2006年度、約250名の方々に環境コーナーの展示をご覧いただきました。

環境イベントへの出展

「エコプロダクツ2006」

「～地球と私のためのエコスタイルフェア～エコプロダクツ2006」の名称で開催された2006年のエコプロダクツ展には、民間企業のほか、NPO・大学・行政機関などを含むさまざまな分野の572社団体が出展しました。

理想科学は、「RISOエコツアー2006 デジタル印刷機におけるリユース・リサイクルの取り組み」と題して、展示を行いました。とくに当社のリサイクルセンターで再生している「リソグラフRE33P」は、全パーツの91%をリユースしていますが、この点が多くのお客様の注目を集めました。体験コーナーでは、インクボトルをリサイクルするとどのくらいのプラスチックを節約できるかを体験していただきました。

また、展示会場へ移動するバスのなかで行われた小学生向けの環境セミナーにも協賛しました。

今回のエコプロダクツ展の総来場者数は、過去最多の152,966人を記録。当社ブースにも2,400名近くの方々にご来場いただきました。



RISOブース



環境パフォーマンス

環境負荷の全体像

2006年度の環境パフォーマンスの集計結果

理想科学は、製品の開発・設計、生産、ならびに販売・物流から、使用済み製品の回収・リユース・リサイクルまでの環境負荷の全体像を数値で把握することに取り組んでいます。

生産活動における環境負荷を低減することと製品の使用時及び廃棄時の環境負荷を低減することが重要であると認識しています。

2006年度の環境パフォーマンスのポイント

使用済み製品の回収に努め、回収量は増加しました。同時に環境活動の推進の結果、廃棄物排出量を削減しました。

CO₂排出量は減少しましたが、この要因は生産量の減少のほか、2006年度は比較的猛暑の日が少なく、また暖冬であったことも影響していると捉えています。今後もさらに環境負荷の低減に向けて活動を推進していきますが、回収・リユース・リサイクルにおける再資源化率の向上、埋立最終処分量の低減がポイントであると考えています。

INPUT

	2005	2006	2005年度比
エネルギーの使用量内訳			
電気使用量 (万kWh/年)	965	901	93
LPG (t/年)	66	56	85
A重油 (kℓ/年)	192	154	80
ガソリン (kℓ/年)	557	527	95
水の使用量 (m³)	44,172	41,621	94
金属 (t)	2,162	1,266	59
プラスチック (t)	1,894	1,576	83
ガラス (t)	61	35	57
紙 (t)	3,574	3,274	92
その他 (t)	4,212	4,369	104
小計	56,075	52,141	93
PRTR物質 (t)	3.0	2.8	93
回収量 (t)	2,280	2,417	106

OUTPUT

	2005	2006	2005年度比
CO₂排出量 (t-CO₂/年)	7,366	6,809	92
電気使用量 (t-CO ₂ /年)	5,356	5,001	93
LPG (t-CO ₂ /年)	198	168	85
A重油 (t-CO ₂ /年)	520	417	80
ガソリン (t-CO ₂ /年)	1,292	1,223	95
排水量 (m³)	31,531	28,236	90
蒸気放散・散水その他 (t)	9,099	9,611	106
製品 (t)	15,445	14,294	93
小計	56,075	52,141	93
PRTR物質の大気への排出量 (kg)	100	169	169
PRTR物質の水域への排出量 (kg)	0	0	—
PRTR物質の土壌への排出量 (kg)	4	3	75
PRTR物質の廃棄物への移動量 (kg)	44	18	41
廃棄物排出量*1 (t)	3,731	3,576	96
再生投入量*5 (t)	481	469	98
再資源化量*2 (t)	2,746	2,659	97
その他*3 (t)	244	206	84
埋立最終処分量*4 (t)	260	242	93

【集計範囲】 右表の事業工程ごとのINPUT/OUTPUTを集計しています。

【集計対象】 日本国内。

- ・開発・設計、生産でのエネルギー使用量とそれに伴うCO₂排出量、水使用量と排水量、廃棄物排出量。
- ・生産での物質投入量、PRTR物質投入量と移動・排出量。販売での社有車のガソリン使用量とそれに伴うCO₂排出量。
- ・回収・リユース・リサイクルでの使用済み製品回収量と廃棄物排出量。

※輸送業者に委託する貨物輸送に伴うデータ、及び本社ならびに営業部門でのエネルギー使用量とそれに伴うCO₂排出量は含んでいません。

●CO₂排出量の算定について

エネルギー消費量の温暖化ガス(CO₂)排出量への換算は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第三条(平成18年3月24日改正)」に掲載されている換算係数を使用しています。(電力:0.555kgCO₂/kWh、ガソリン:2.32kgCO₂/ℓ、A重油:2.71kgCO₂/ℓ、LPG:3.00kgCO₂/kg)

なお、経年での変化を見るために2005年度のデータについてもこの換算係数を適用しています。そのため2005年度の数値は昨年報告のものとは異なります。

(※昨年度は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第三条(平成14年12月19日改正)」の換算係数を用いています。)

2005年度報告における報告数値の訂正について

生産のINPUT項目においてデータの収集が不足していたことと仕分け基準に問題があったため、集計方法を変更し、2005年度に遡って適用しました。

また、回収・リユース・リサイクルのOUTPUT項目の再資源化量と埋立最終処分量の算出方法の検証により、昨年度までの単純平均による算出から、より適切な加重平均による算出に変更し、2005年度に遡って適用しました。お詫びのうえ訂正いたします。

また、照合、対比を行いやすい記載方法に変更しました。

事業工程ごとのINPUT/OUTPUT

事業工程	INPUT				OUTPUT			
		2005	2006	2005年度比		2005	2006	2005年度比
開発・設計 【集計範囲】 開発技術センター（筑波事業所内）、 K&I開発センター（若葉事業所）、 S&A開発センター（徳米ビル内） ※但し、開発技術センターの水使用量、 排水量は単独での数値把握ができないため下記の生産（筑波事業所）の項に含めています。	製品開発におけるエネルギー使用量及びCO ₂ 排出量などを表します。 ▶P20～22							
	エネルギーの使用量				CO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年)	1,403	1,331	95
	電気 (万kWh/年)	249	236	95	電気 (t-CO ₂ /年)	1,382	1,310	95
	LPG (t)	7	7	100	LPG (t-CO ₂ /年)	21	21	100
	水の使用量 (m ³)	3,446	3,209	93	排水量 (m ³)	3,446	3,209	93
					廃棄物排出量*1 (t)	201	103	51
					再資源化量*2 (t)	161	98	61
					その他*3 (t)	18	4	22
				埋立最終処分量*4 (t)	22	1	5	
生産 【集計範囲】 筑波事業所（開発技術センター除く）、 宇部事業所、霞ヶ浦事業所	2006年度に生産した主要製品への材料投入量とエネルギー使用量及びCO ₂ 排出量、 廃棄物排出量などを表します。 ▶P23～25							
	エネルギーの使用量				CO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年)	4,671	4,255	91
	電気 (万kWh/年)	716	665	93	電気 (t-CO ₂ /年)	3,974	3,691	93
	LPG (t)	59	49	83	LPG (t-CO ₂ /年)	177	147	83
	A重油 (kl)	192	154	80	A重油 (t-CO ₂ /年)	520	417	80
	水の使用量 (m ³)	40,726	38,412	94	排水量 (m ³)	28,085	25,027	89
	金属 (t)	2,162	1,266	59	蒸気放散・散水その他 (m ³)	9,099	9,611	106
	プラスチック (t)	1,894	1,576	83	製品 (t)	15,445	14,294	93
	ガラス (t)	61	35	57				
	紙 (t)	3,574	3,274	92				
	その他 (t)	4,212	4,369	104				
	小計	52,629	48,932	93	小計	52,629	48,932	93
	PRTR物質 (t)	3.0	2.8	93	PRTR物質の大気への排出量 (kg)	100	169	169
					PRTR物質の水域への排出量 (kg)	0	0	—
					PRTR物質の土壌への排出量 (kg)	4	3	75
				PRTR物質の廃棄物への移動量 (kg)	44	18	41	
				廃棄物排出量*1 (t)	1,250	1,056	84	
				再資源化量*2 (t)	989	827	84	
				その他*3 (t)	226	202	89	
				埋立最終処分量*4 (t)	35	27	77	
販売 【集計範囲】 国内営業拠点及び子会社 ※輸送業者に委託している貨物輸送に伴うデータは含みません。	お客様への販売活動や保守サービス活動などに際して使用する車両の燃料、 CO ₂ 排出量を算出しています。 ▶P26～27							
	エネルギーの使用量				CO ₂ 排出量 (t-CO ₂ /年)			
	ガソリン (kl)	557	527	95	ガソリン (t-CO ₂ /年)	1,292	1,223	95
回収・リユース・リサイクル 【集計範囲】 日本国内の使用済み製品	使用済みとなった製品の回収量及びリユース、リサイクル量を表します。 なお、回収した製品の有効利用を進めています、一部埋立処分も行っています。 ▶P28～29							
	回収量 (t)	2,280	2,417	106	廃棄物排出量*1 (t)	2,280	2,417	106
					再生投入量*5 (t)	481	469	98
					再資源化量*2 (t)	1,596	1,734	109
					その他*3 (t)	0	0	—
					埋立最終処分量*4 (t)	203	214	105

*1 廃棄物排出量：当社では、有価物や再資源化されるもの、リユースされるものを含めて工程から不要物として排出されるもの全てを廃棄物としています。

*2 再資源化量：再資源化された量及び熱を得る利用(サーマルリサイクル)量で有価物を含めた合計量で、工程に再投入される量は除きます。

*3 その他：再資源化処理や焼却処分でのガスとしての放出量など。

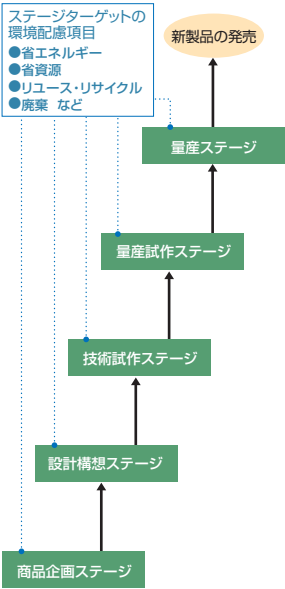
*4 埋立最終処分量：埋立処分される量。再資源化処理などの中間処理で発生する残渣、焼却灰で埋立処理される量を含みます。

*5 再生投入量：再使用される量で、再資源化処理されたもののうち原材料として工程に再投入される量を含みます。

製品の開発・設計における取り組み

理想科学は、製品企画の段階から製品のライフサイクルを見据えた開発を行うことにより、製品をお使いいただくお客様先の環境負荷低減に貢献するよう努めています。

解説1 環境配慮の実施プロセス



研究開発の基本姿勢

「世界に類のないものを創る」を開発方針として、当社は「リソグラフ・システム」に代表される独自のプリント技術を核に、先進のプリントソリューションを提供するさまざまな製品の開発を、総合的に実施してきました。また、ハイスピードカラープリンター「オルフィス HC5500」で採用されているインクジェット技術などの新技術分野でも積極的に研究開発を行っています。

その先進的な開発姿勢は創業以来の伝統として脈々と受け継がれており、当社の代表的製品である「リソグラフ」の最新機種「リソグラフRZシリーズ」における環境負荷低減設計（以下参照）や、「RISO SOYインク」などの環境配慮型製品の開発にも活かされています。

製品への環境配慮の実施プロセス

当社は、商品企画から量産にいたる過程を5つのステージ（左図参照）に分割し、製品に対する環境配慮を実施しています（解説1）。各ステージでは「ステージターゲット」を設定し、その達成度及び計画の進捗状況を確認のうえ、次のステージに移行できるかどうかを判定しています。

ステージターゲットの設定事項とは、品質、コスト、日程、環境配慮などに関するもので、そのなかの環境配慮項目には省エネルギー、省資源、リユース・リサイクル、廃棄などに関する課題が含まれています。このプロセスに忠実に従いつつ、設定したターゲットを確実にクリアしていくことによって、製品に対する配慮が確実に行われることになります。

●環境配慮型製品の紹介

リソグラフRZシリーズ

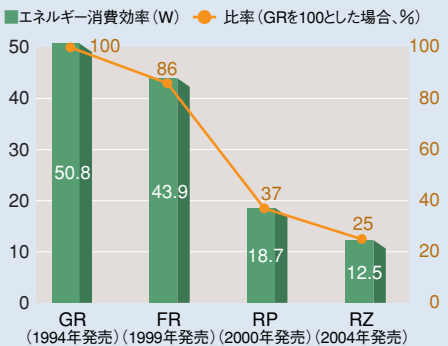
高速デジタル印刷機「リソグラフ」シリーズのさまざまな環境への配慮をご紹介します。

エネルギー消費効率の向上

製品使用時の消費電力量の削減に向けて、印刷を行っていない待機時の消費電力の削減や駆動負荷の軽減、消費電力削減につながるインクの開発など、さまざまな取り組みを積み重ねています。

こうした取り組みの結果、1994年当時の製品と比較して、約75%の消費電力削減を実現しています。

「リソグラフ」シリーズのエネルギー消費効率*



*グリーン購入法のデジタル印刷機の判断基準に記載されているエネルギー消費効率の算定方法により算出しています。

環境負荷の低い材料の使用

材料の選定に当たっては、環境配慮性のほか、強度や安全性といった品質に関わる点が非常に重要です。環境面・品質面のさまざまな角度から材料を吟味・検証し、有害物質の含まれる材料の排除やリサイクル材料の使用などに取り組んでいます。



エコリーフ環境ラベル



グリーン購入法適合

環境配慮設計責任者の設置

当社は、2006年6月より、「環境配慮設計責任者」を設置し、組織として運用を開始しました。環境配慮設計責任者は、製品への開発配慮設計の要求・目標が個々の製品開発に確実に落とし込まれているか、を管理する役割を担うもので、取り組みのPDCAが確実に回るよう進捗管理を行っています。

環境配慮設計責任者設置の狙いは、製品への環境配慮をより一層徹底することにあります。当社の試算の結果、製品が使用される際の環境への温暖化影響は、当社の事業活動*が与える温暖化影響に比べて約10倍 **解説2** にも及びます。この点を非常

に重く捉え、事業活動そのもののEMS運用状況を管理する「環境管理責任者」のもと、製品における環境配慮活動を推進する「環境配慮設計責任者」の設置に至りました。

製品の環境配慮については研究・開発・設計（ハードウェア開発・ソフトウェア開発・システム開発など）の異なる分野ごとに環境配慮設計責任者をおくとともに、個々の製品開発プロジェクトについて、ステージターゲット **解説1** ごとの進捗管理に責任を持つ代表環境配慮設計責任者を設置しています。これにより、QMSのプロセス管理のなかにEMSの環境配慮設計を取り込んで一体となった運用を行っています。

*輸送業者に委託している製品輸送に伴うデータは含まれません。

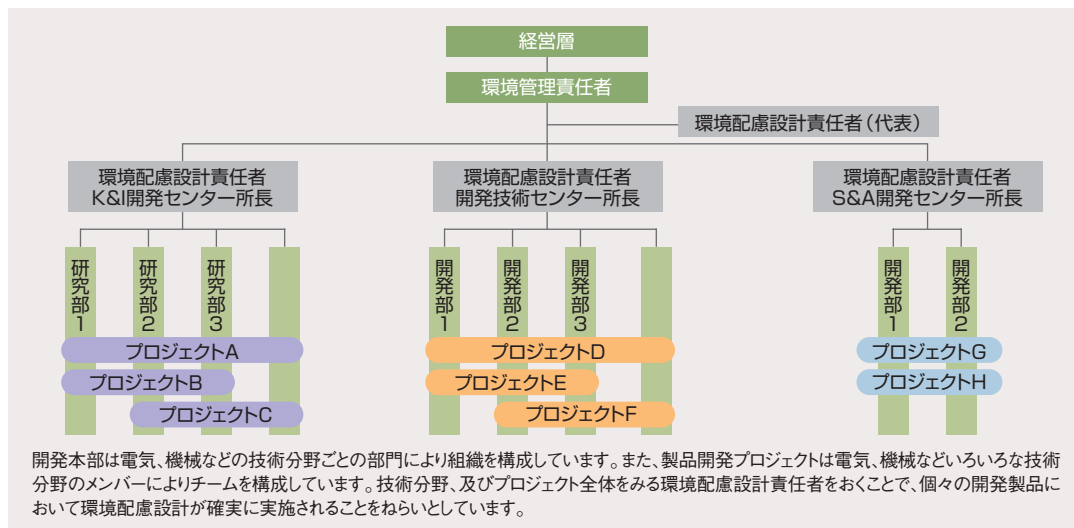
解説2

市場で稼働している製品による温暖化負荷(A:CO₂重量換算)を、当社の事業活動(開発工程、生産工程、営業工程)による温暖化負荷(B:CO₂重量換算)で除した場合。

Aは、市場で稼働している製品の全てがRZ570(当社の中位機種)であると見なし、そのRZ570についてエコリーフ(No.AF-06-013より)で開示した「素材製造」ステージと「使用」ステージの一台あたりの5年間使用の環境負荷の合計をもとに推計した日本国内で稼働する製品が2005年度一年間に発生させた温暖化負荷(推計)。またBは、当社の事業活動が2005年半年度に発生させた温暖化負荷(P18-19 環境負荷の全体像を参照ください)。

開発本部EMS体制図

(2007年4月1日現在)



VOICE !



第三開発部
(拠点EMS推進リーダー)
橋本 鉄也

環境配慮設計について目標設定と運用

環境マネジメントシステム(EMS)導入後、開発本部各部門で環境配慮設計の環境目的・目標を設定し、製品実現してきました。しかし実際は各部門で設定した環境目的・目標はEMS運用のために捻出した努力目標が多く、コストとのトレードオフなどといった事情から、結果として製品実現できないこともありました。こうした課題を踏まえ、本来の業務に合致したより確実に効率的な環境配慮設計が実施できるように、2006年6月に設置された環境配慮設計責任者主導のもと、以下の施策を講じました。

- ・製品開発プロジェクトに対して環境目的を立てる。目的EMP(中期行動計画)は製品開発の計画の中に組み込み、製品開発プロジェクトの管理下におく。
- ・環境目的から各部門の達成すべき環境目標を展開し、各部門は目標EMP(年間の行動計画)を立てる。
- ・この仕組みにより、製品開発プロジェクトの管理下で環境配慮設計のPDCAを実行する。

この施策の具体運用は2007年度から開始しており、取り組みの成果は今後の判断となりますが、この取り組みを通して開発・設計された製品が市場にリリースされた後、どのくらい環境負荷を削減できたかLCAを用いて定量的に判断していきます。

今後も、理想科学の環境配慮製品の市場シェアが拡大・使用されることにより、さらなる環境負荷削減による社会的貢献ができるように、環境配慮設計への取り組みに注力していきます。

部品・原材料調達における取り組み

理想科学は、環境配慮型製品の提供に向けて、環境への負荷が少ない部品・原材料の調達に努めています。

解説1 エコステージ

環境マネジメントシステムの一つ。

解説2 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指令 (RoHS指令)

2006年7月1日以降、EU圏内で販売される電気電子機器に、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニール (PBB) 類、ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) 類の6物質を含有してはならないという法律。

グリーン調達

当社は、環境配慮型製品を提供するために、グリーン調達を進めています。

製品の環境負荷を低減するためには、製品を構成する部品及び材料においても環境に配慮することが必要と考えています。こうした考えのもと、取引先に対し、グリーン調達の基本的な考え方や基準を明らかにするために、2006年7月に更新した「理想科学グループ グリーン調達基準第二版」をもとに、2007年2月に取引先に説明会を実施しました。

また、製品を構成する部品及び材料について、環境配慮を維持・向上するために、取引先に対し環境マネジメントシステムであるISO14001やエコステージ^{解説1}の認証取得を要請しています。

理想科学グループ グリーン調達基準 (骨子)

- ①環境課題に対する改善取り組みを積極的に行っていること。
- ②適用を受ける環境関連法・条例などが遵守されていること。
- ③製造工程及び製品を構成する調達品に当社が定めた使用禁止物質が含まれていないこと。



グリーン調達基準説明会

環境マネジメントシステム構築状況アンケートを実施

2006年10月から2007年1月にかけて取引先に環境マネジメントシステム構築状況アンケートを実施しました。この結果、約80%の取引先が環境マネジメントシステムを取得または取得予定となっています。

一方、まだ、環境マネジメントシステムを導入していない取引先には、2006年6月に、エコステージの説明会を開催させていただき、エコステージ取得をめざして取り組んでいただいています。これまでに、当社が協力して4社が取得されました。

今後も取引先とともに、グリーン調達を進めていきます。

環境関連物質の含有に関する調査

JGPSSI (グリーン調達調査共通化協議会)の「調査が必要な化学物質」をもとに、グリーン調達基準の対象とする環境関連物質を定めました。そして、製品に使用する材料や部品を対象に環境関連物質の含有の有無に関する調査を実施しています。

取引先には、材料や部品に含有する環境関連物質の情報提供を要請しており、提供された情報を当社で検証し、使用禁止物質が製品に含まれていないかどうかを確認しています。また、必要に応じて、材料や部品に含有する環境関連物質の分析を行っています。

有害物質の使用制限 (RoHS) 指令への対応

当社は、「海外事業活動及び製品輸出に際しては、現地の環境に与える影響に配慮し、現地社会の要請に応えられるように努める」ことを環境行動指針の一つに掲げ、輸出先の要請に応じています。

EUのRoHS指令^{解説2}に続き、中国版RoHSといわれる鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの使用禁止の法規制に対応するため、含有化学物質の調査・測定を行いました。

中国向けに出荷する製品については、電子情報製品汚染制御マーク及び梱包材表示を実施しています。

生産における取り組み

理想科学は、「地球温暖化防止」や「資源の有効利用」を考え、省エネルギー活動や廃棄物排出量削減などの活動を推進しています。

省エネルギーへの取り組み

生産事業所での取り組み

生産事業所のエネルギー使用量の内訳として高い割合を占めているのが電力使用量で、全体の74% (2006年度)*を占めます。

電力使用量の削減は省エネルギー活動であると同時に、発電の過程で発生するCO₂排出量の抑制となり、地球温暖化防止につながります。各事業所では電力使用量削減をはじめ、省エネのためのさまざまな活動を実施しています。

2006年度は全社環境目標として「生産事業所合計でCO₂排出量総製造原価原単位を2000年度比6%改善する」を掲げ活動に取り組み、その結果、30%の改善となり目標を達成しました。(2000年度原単位0.1927t-CO₂/百万円に対し2006年度実績0.1340)

地道な節電活動や業務改善の取り組み、改善提案活動での省エネキャンペーン期間を設定してのアイデア募集と実行、また一部、老朽化した空調機、コンプレッサーを省エネタイプのものに置き換える投資も行いました。こうした活動が効果を生んだとも言えますが、2006年度は比較的猛暑の日が少なくまた暖冬であったことも影響していると考えます。

2007年度も継続して改善に取り組んでいきます。

全社での省エネの取り組み

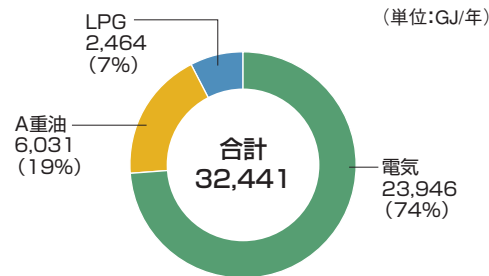
省エネの活動は生産事業所に限らず全社で取り組んでいます。

2006年度は全社環境目標を「2006年度国内全体でCO₂排出量売上高原単位を2004年度比2%改善する」として取り組みました。

国内全体とは、本社、営業本部、開発本部、製造本部、その他の理想科学国内全事業所を指し、それらの事業所において使用するエネルギー、社有車の燃料消費、及び物流部の所管する製品・サービスパーツなどの物流委託量を対象に、CO₂排出量の売上高原単位の改善に取り組みました。その結果、7%改善となり目標を達成しました。(2004年度0.1466t-CO₂/百万円に対し2006年度0.1360)

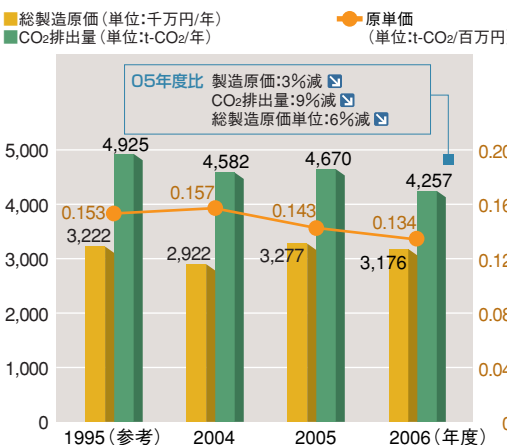
2007年度も継続して改善に取り組んでいきます。

生産事業所のエネルギー使用量内訳 (2006年度) (単位:GJ/年)



国内生産事業所のCO₂排出量及び総製造原価原単位の推移

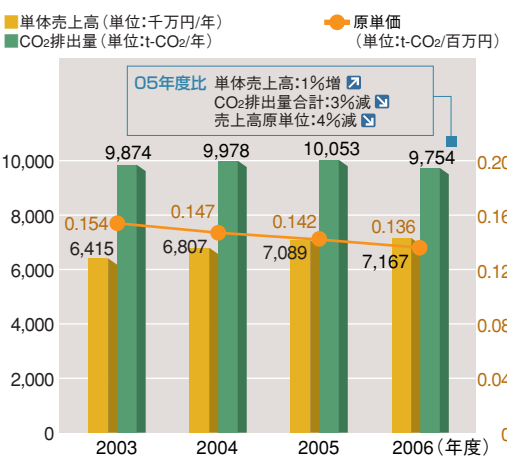
3事業所のエネルギー消費に関するCO₂排出量 (社有車の燃料消費含まず)



集計範囲: 筑波事業所、宇部事業所、霞ヶ浦事業所 (開発の一部及びリサイクルセンターを含む) の生産に関わるエネルギー使用量 (社有車の燃料消費含まず)

全社 (国内) CO₂排出量及び売上原単位の推移

国内全事業所のエネルギー消費、社有車の燃料消費及び物流委託に関わるCO₂排出量



●エネルギーの内訳について

燃料のエネルギーへの換算は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第3条(平成18年3月24日改正)」によります。

A重油: 39.1MJ/ℓ
LPG: 50.2MJ/kg

* 電気については2006年度の報告まで火力発電の発電時の必要熱エネルギーをもとにエネルギー換算していましたが、使用する側の立場から電気については単純に物理量としての換算係数を用いることにしました。
電気: 3.6MJ/kWh

●エネルギーのCO₂換算について

エネルギー消費量の温暖化ガス (CO₂) 排出量への換算は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第3条(平成18年3月24日改正)」に掲載されている換算係数を使用しています。

換算係数

電力: 0.555 kgCO₂/kWh
ガソリン: 2.32 kgCO₂/ℓ
A重油: 2.71 kgCO₂/ℓ
LPG: 3.00 kgCO₂/kg

都市ガス: 2.01 kgCO₂/m³

委託貨物輸送に関わる二酸化炭素排出量の換算

貨物委託輸送に関わるエネルギー使用量の算定方法 (経済産業省告示第66号平成18年3月29日)

ロジスティック分野におけるCO₂排出量算定方法 共同ガイドライン Ver.2.0 (経済産業省、国土交通省)

航空機輸送: 1.51 kgCO₂/t・km

船舶輸送: 0.04 kgCO₂/t・km

鉄道輸送: 0.02 kgCO₂/t・km

トラック輸送は2006年度物流集計実績値平均を適用: 0.159 kgCO₂/t・km

生産における取り組み

解説1 3R

Reduce (リデュース)

廃棄物の発生を抑制すること。製造、物流、使用など段階で、資源の利用効率を高め、廃棄物を発生を少なくすること。

Reuse (リユース)

廃棄物を再使用すること。使用済みとなった製品を回収し、洗浄、検品などの適切な処理を行った後、製品や部品・原材料として使用すること。

Recycle (リサイクル)

廃棄物を処理・加工して再資源化し利用すること。廃棄されたものを原材料とするなど、元の姿から別な形で利用すること。

●廃棄物

当社では、不要物として排出されるものを全てを廃棄物としています。その中には有価物や再資源化されるもの、リユースされるものを含めています。

●再使用量

廃棄物のうち、当社で再使用される物品の重量で、再資源化処理された後、当社の部品・原材料として使用される量を含みます。

●再資源化量

廃棄物のうち、再資源化された量(マテリアルリサイクル)及び熱を得る利用(サーマルリサイクル)量をさします。但し、再資源化された量の内、当社の部品・原材料として再使用される量を除きます。

●特殊最終処分率

当社では、単純焼却量+再資源化処理で埋立処分される量(残渣・焼却灰)+直接埋立処分量を特殊最終処分量と定義し、特殊最終処分量の廃棄物排出量に占める割合(%)を特殊最終処分率としています。

単純焼却については資源を有効に活用していないものと考え、投入量全てを埋め立て処分量とみなしています。こうして定義した特殊最終処分率を、資源の有効活用を推進していくための指標としています。

(関連指標 P19 埋立最終処分量)

廃棄物の削減

当社では、3R^{解説1}の推進を通して、廃棄物の削減に取り組んでいます。

2006年度の廃棄物排出量は3生産事業所全体で1,056tとなり2005年度に比べ16%(194t)削減しました。2006年度の再資源化率は2005年度とほぼ変わらず78%でした。

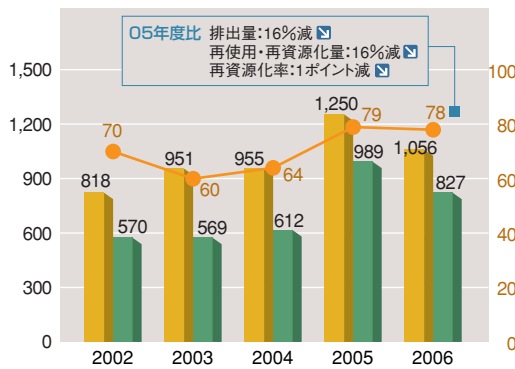
2006年度は全社環境目標として「国内全体*で産業廃棄物の特殊最終処分率を10%以下にする」「国内全体*で一般廃棄物の特殊最終処分率を20%以下にする」を掲げ活動に取り組み、その結果産業廃棄物については特殊最終処分率14.5%と目標を達成することができませんでした。これは、リサイクル処理先の選定が計画通り進まなかったことによります。2007年度からは、計画通り再資源化ができるものと考えています。一方、一般廃棄物の特殊最終処分率は6.1%で、目標以上の成果をあげました。これは地道に分別による再資源化を進めた結果と考えています。

2007年度はより高い目標として「国内全体*で産業廃棄物の特殊最終処分率を5%以下にする」「国内全体*で一般廃棄物の特殊最終処分率を5%以下にする」を掲げ、廃棄物の削減と有効活用に取り組んでいきます。

*集計範囲についてはP10~11「環境目標と実績」で説明しています。

廃棄物排出量／再使用・再資源化量／再資源化率

■ 廃棄物排出量 (単位:t) ● 再資源化率 (単位:%)
■ 再使用・再資源化量 (単位:t)



集計範囲: 筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所

「中間処理業者、最終処分場への現地監査」、 「マニフェスト管理」の実施

当社では、リサイクル及び適正な廃棄物処理を推進しています。

廃棄物のリサイクルが確実に契約の通り実施されているか、廃棄物の中間処理及び最終処分が適正に行われているかを、確認するため、監査を実施しています。

監査は、毎年、社員がリサイクル委託先、中間処理委託先及び最終処分場まで出向いて実施しています。監査では、契約内容と照らした確認のほか、受け入れ・保管など現地の状態も確認しています。また、マニフェストの管理・運用についても確認しています。万が一不適切な対応が見られる場合には、是正していただくよう要請しています。

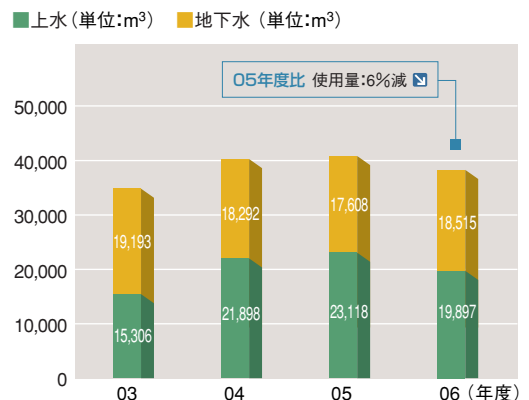
監査結果については、マネジメントレビューにて報告し、必要な対応をとるようにしています。2006年度における廃棄物処理関係の監査では、問題はありませんでした。

水の使用

生産事業所で使用する水は、その約3割が原材料及びボイラー蒸気の原水で、残りの約7割が主にトイレや食堂などで使用する生活用水です。これらは、公共水域または下水へ排出しています。

今後も、生産活動及び生活用水の使用について、積極的な節水活動に取り組めます。

水の使用量の推移



集計範囲: 筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所、開発技術センター

化学物質の管理

理想科学が製造する製品そのもの及び製造工程では、多種多様な化学物質が使用されています。化学物質の使用・管理にあたっては、MSDS **解説2** を入手し、有害性のほか、取り扱い・保管・廃棄に関する留意事項を認識したうえで適正に取扱うとともに、さまざまな管理基準を設け、安全な使用・保管に努めています。

PRTR指定化学物質への対応

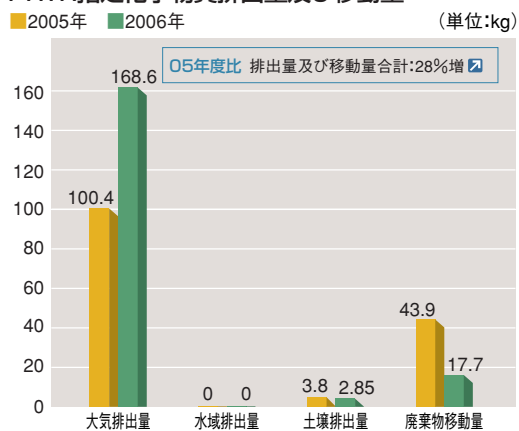
当社は、環境側面調査の一環としてPRTR **解説3** 指定化学物質の排出量・移動量を調査しています。調査結果をもとに、代替物質への転換や排出抑制策を検討し、生産過程における指定化学物質の排出量及び移動量低減に結びつけています。

2006年度のPRTR指定化学物質の総使用量は2.8t、2.8tで、2005年度より0.2t減少しました。排出量と移動量の合計を比較すると、2005年度比28%の増加となっています。とくに大気への排出量が2005年度比68%増となっています。これは床の補修に使用した塗料の溶剤であるキシレン及びエチルベンゼンの量が増加していることによります。

今後は代替物質への切り替えを検討していきます。

事故防止の対策としては、化学物質の管理に関する手順書の作成や取り扱い・保管・管理に関連する社員への教育などを実施し、社員の安全はもちろん、環境への影響も配慮した取り扱いを徹底しています。

PRTR指定化学物質排出量及び移動量



集計範囲：筑波事業所、宇部事業所、霞ヶ浦事業所、開発技術センター
 *環境側面調査の結果から、年間取扱量が1kg以上の物質について排出量・移動量を掲載しています。

排出量及び移動量の内訳

(単位:kg)

	大気排出量		水域排出量		土壌排出量		廃棄物移動量	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
トルエン	96	—	0	—	0	—	0	—
キシレン	2.2	96.6	0	0	0	0	0	0
鉛、鉛化合物	0	—	0	—	0	—	1.1	—
DEP	0	0	0	0	3.8	2.85	0	0
ほう素及びその化合物	0	0	0	0	0	0	38.4	8.5
ノニルフェニルエトキシレート	0	—	0	—	0	—	4.4	—
フタル酸ジノルマルブチル	0	0	0	0	0	0	0	5.1
ジクロロメタン	2.2	—	0	—	0	—	0	—
ポリオキシエチレンアルキルエーテル	0	0	0	0	0	0	0	4.1
メタクリル酸nブチル	—	0	—	0	—	0	—	0
メタクリル酸メチル	—	0	—	0	—	0	—	0
エチルベンゼン	—	72.0	—	0	—	0	—	0
酢酸ビニル	—	0	—	0	—	0	—	0
合計	100.4	168.6	0	0	3.8	2.85	43.9	17.7

解説2 MSDS

(Material Safety Data Sheet)
 事業者による化学物質の適切な管理を促進するために、対象化学物質を含有する製品を他の事業者に譲渡または提供する際に、ともに提出するデータシートの中で、その化学物質の性状及び取扱に関する情報が記載されています。

解説3 PRTR制度

PRTR (Pollutant Release and Transfer Register :環境汚染物質排出・移動登録)

この制度の目的は、工場や事業場における対象化学物質ごとの環境(大気、水域、土壌)への排出量や移動量(廃棄物として場外に排出した量など)を事業者自ら把握し、その結果を行政に報告・公表することにより、事業者自身による化学物質の自主的管理を促進し、環境保全上の支障を未然に防止することにあります。

販売・物流における取り組み

理想科学は、環境負荷の低い輸送手段への転換（モーダルシフト）の推進や、繰り返し使用ができる梱包資材の採用などを通じて、販売・物流時のCO₂排出量や廃棄物の低減に取り組んでいます。

解説1 改正省エネ法

平成18年3月に省エネ法が改正され年間3000万t・kmの貨物を委託輸送する特定荷主は前年度の委託輸送実績の報告ならびに輸送効率の向上、地球温暖化ガスの削減等についての行動計画の提出と実行が（平成20年から）義務付けられました。

●エネルギーのCO₂換算について

エネルギー消費量の温暖化ガス（CO₂）排出量への換算は「地球温暖化の推進に関する法律施行令第三条（平成18年3月24日改正）」に掲載されている換算係数を使用する。

換算係数

電力：0.555 kgCO₂/kWh

ガソリン：2.32 kgCO₂/ℓ

A重油：2.71 kgCO₂/ℓ

LPG：3.00 kgCO₂/kg

都市ガス：2.01 kgCO₂/m³

委託貨物輸送に関わる二酸化炭素排出量の換算

貨物委託輸送に関わるエネルギー使用量の算定方法（経済産業省告示第66号平成18年3月29日）

ロジスティック分野におけるCO₂排出量算定方法 共同ガイドライン Ver2.0（経済産業省、国土交通省）

航空機輸送：1.51 kgCO₂/t・km

船舶輸送：0.04 kgCO₂/t・km

鉄道輸送：0.02 kgCO₂/t・km

トラック輸送は2006年度物流部集計実績値平均を適用：0.159 kgCO₂/t・km

解説2 モーダルシフト

一般に輸送手段を変更することをさしますが、とくに温室効果ガスや窒素酸化物の環境への排出をより少なくするために、トラックや航空機による輸送から鉄道や船舶による輸送に切り替えることをいいます。

モーダルシフト率＝国内における鉄道及び船舶による製品の委託輸送量（t・km）÷国内における製品の委託輸送総量（t・km）×100（%）

改正省エネ法への取り組み

2006年度、法改正（解説1）に対応し貨物委託輸送量をより正確に把握できる仕組みを整備し、2006年度4月に遡って運用を開始しました。従来は貨物委託輸送量の把握は物流部が所管する製品の大口の委託輸送量のみでしたが、パーツを含めた小口輸送、工場の部品などの調達物流や廃棄物処理の委託輸送量、営業・サービスの納品物流量、回収やリサイクルに関わる貨物輸送量などほとんど全てを把握できるようにしました。

その結果、当社の2006年度の委託貨物輸送量は約1,321万t・kmでした。またそれに伴うCO₂排出量は2,288t-CO₂でした。（従来と貨物輸送量自体が大きく変化していないとすると、従来より輸送実績の把握が約30%増えたことになります。）

当社は、改正省エネ法が定める特定荷主には該当しませんが、今後とも環境負荷の低減に向けて前向きな取り組みを進めていきます。

モーダルシフトの取り組み

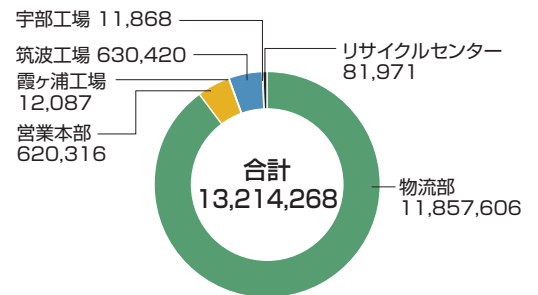
当社はモーダルシフト（解説2）を推進しています。2006年度は、全社環境目標である「CO₂排出量を売上高原単位で2005年度比1%改善（対象：国内単体）」を達成するため、輸送においては2つの出荷センター（宇部、筑波）からの全ての製品出荷における輸送を対象に、モーダルシフト率28%を目標に取り組みました。結果は残念ながら22%で目標未達成でした。鉄道輸送、船舶輸送の絶対値は増加できましたが前述の改正省エネ法対応のため、輸送総量の把握量増加が大きく影響しました。*

2007年度は、輸送総量の把握量が増加したなかで、目標達成に再チャレンジします。

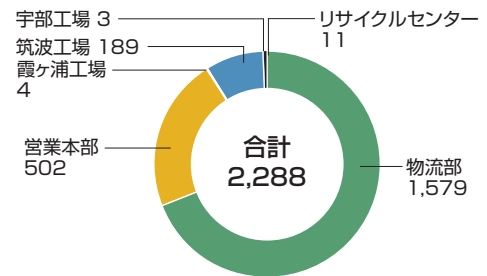
適用範囲：算定対象範囲：物流部が所管する委託貨物輸送量

*2006年度の実績は今回の改正省エネ法対応のデータ集計方法、2005年度以前はそれまでの製品のみの大口製品輸送を集計する粗い方法による。2006年度はそれまでの粗い集計方法の中で設定した目標です。なお、鉄道輸送量は2005年度以前は、コンテナ積載量5t本とみなしていたため、2006年度平均実荷積み量4.05t本をもとに×4.05÷5で補正しています。なお、2006年度の航空輸送は小口貨物によるサービスパーツの輸送です。2005年度までは集計していませんでした。

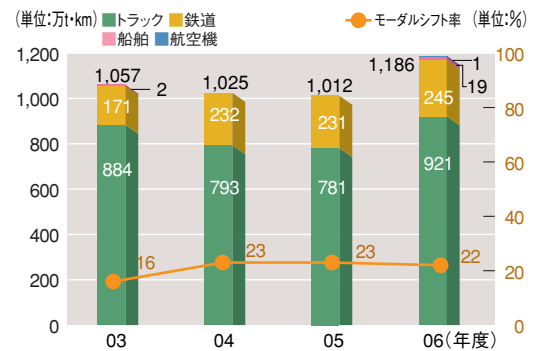
委託貨物輸送量内訳（2006年度 t・km）



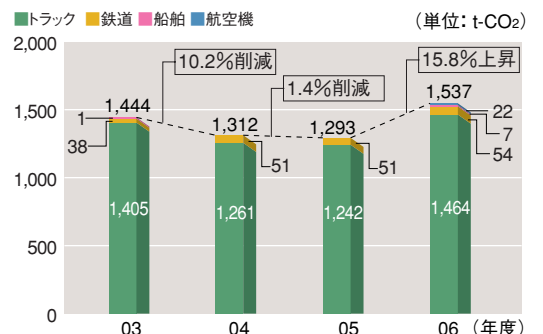
CO₂排出量内訳（2006年度 t-CO₂）



輸送実績



CO₂排出量



共同配送の取り組み

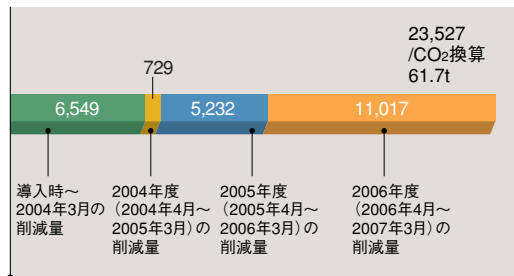
2003年10月より、クリナップ(株)と、最適配送計画支援・運行管理システム(SLIM) **解説3** を活用した共同配送を実施しています。

2006年度は、2003年度比で軽油換算で11,017リットルの燃料の使用を削減できました。このシステム導入時からの累計では、23,527リットル(CO₂換算*で61.7t)を削減したことになります。

*地球温暖化の推進に関する法律施行令第三条(平成18年3月24日改正)による二酸化炭素排出量換算係数により算出

共同配送による使用燃料(軽油換算)及びCO₂排出削減量

(単位:ℓ)



システム導入
2003年10月



クリナップ便

低公害車の導入

地球温暖化防止や大気汚染を抑制するため、営業で使用する社有車を、従来型から低公害車に順次切り替えています。

2006年度末時点での導入台数は、全営業車両470台中、低公害車は419台となっており、導入率は、89.1%となります。2005年度比で、導入率は7ポイント向上しました。

使い捨て梱包材の使用削減

リターナブルパレットや金属ラックを繰り返し使用することにより、使い捨てとなるダンボールや発泡スチロールなどの梱包材の使用量を削減し、物流時に発生する廃棄物の削減に取り組んでいます。

2006年度のリターナブルパレットの使用率は22%となり、これは梱包材を88.5t削減したことに相当します。



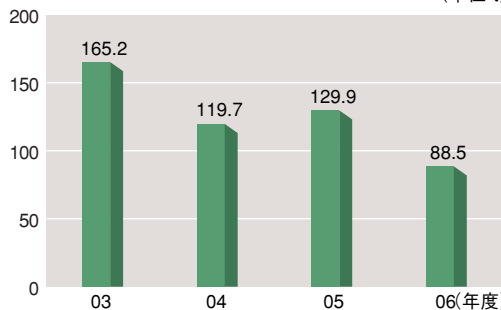
リターナブルパレット



金属ラック

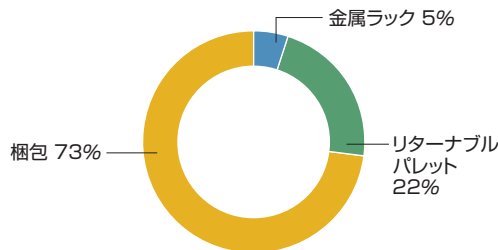
リターナブルパレットの使用により削減された使い捨て梱包材の削減量

(単位:t)



集計範囲: 筑波事業所から製品(機械)を出荷する場合は対象にしません。

製品出荷用梱包資材の内訳(2006年度)



集計範囲: 筑波出荷センターからの国内向け(営業拠点、お客様、販売店)出荷分に使用されるもの

解説3 SLIM

SLIM(Strategic Logistics Information Model)

「SLP(Strategic Logistics Partners)研究会情報センター」で配送情報などを集約、一元管理し、積載効率、運行効率の向上を図るもので、荷主企業が、支店・営業所、代理店、販売店などへの納品時間、荷量、容積などの情報をインターネットから確認することができる。(カーゴニュース第3071号より引用)

製品リサイクルへの取り組み

理想科学は、「使用済みの製品は廃棄物ではなく、貴重な資源である」との考えのもと、使用済み印刷機や使用済みインクボトルの回収・リサイクルシステムを整備し、循環型社会の構築に積極的に取り組んでいます。

解説1 マテリアルリサイクル

リサイクルには、大きく分けてマテリアルリサイクルとサーマルリサイクルの2つの手法があるといわれますが、プラスチック業界では、マテリアルリサイクルを「材料リサイクル」と「ケミカルリサイクル」に分類し、高炉原料化、油化、ガス化をケミカルリサイクルと位置づけています。

使用済み製品のリサイクル

2006年度の使用済み製品の回収・リサイクルの実績は、2005年度比で、デジタル印刷機で11%、インクボトルで2%、回収量合計では9%向上しています。

今後も、回収量及びリサイクル量の拡大に継続して取り組みます。

デジタル印刷機のリサイクル

市場から回収されたデジタル印刷機を分解し、消耗部品と再使用部品に分別します。消耗部品は新品と交換されますが、再使用部品は当社の品質保証基準に基づいて検査され、合格したものが洗浄・清掃後、再度、製品に使用されます。組み上がった製品は、リサイクル機として厳密な品質チェックを受けた後、リサイクル製品として出荷されます。

再使用できない部品に関しては外部業者に委託し、再資源化しています。2006年度における部品のリユース率は重量比において、91%となっています。

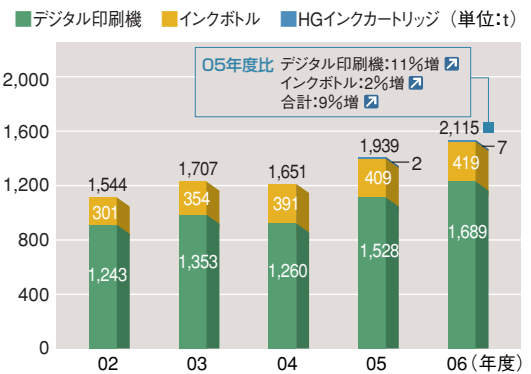
今後はリユース機の生産だけでなく、回収したデジタル印刷機から使用可能なパーツを選別しリユースパーツとしてメンテナンス用に供給することを計画し検討を進めています。これによりさらに資源の節約につなげることができると考えています。

※デジタル印刷機のリユースは、リサイクルセンター（習志野事業所）及びリサイクルセンター所属のリサイクル推進課（霞ヶ浦事業所）で行っています。

インクボトルのリサイクル

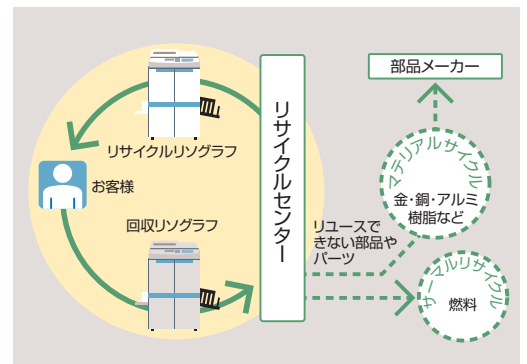
当社は、使用済みとなったインクボトルも全て回収することをめざしています。回収した使用済みインクボトルは、マテリアルリサイクル **解説1** により再生プラスチックに加工し、インクボトルの部品やハンガー、ごみ箱、書類トレイなどに再生しています。

使用済み製品の回収実績

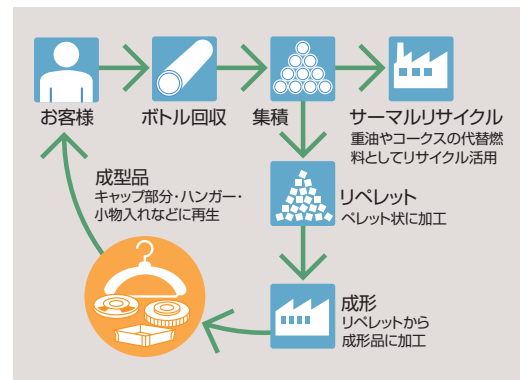


集計範囲：日本国内の使用済み製品を対象に集計しています。但し、デジタル印刷機のリユースとしてのレンタル機の返却・回収を除いています。

デジタル印刷機のリサイクルフロー



インクボトルのリサイクルフロー

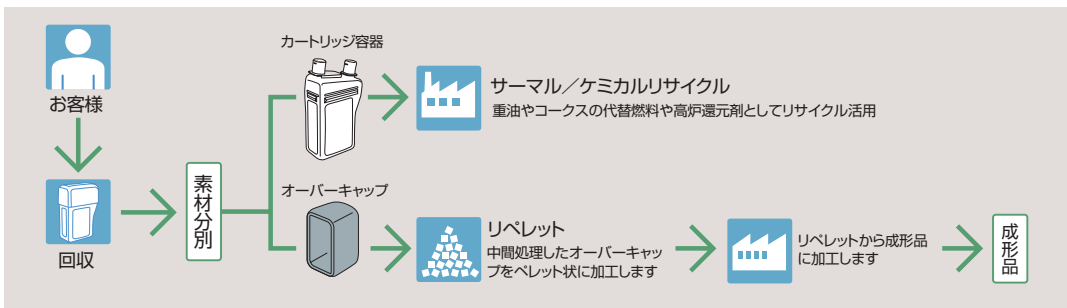


ケミカルリサイクルへの取り組み

回収するインクボトルの数量が増加していくと、材料リサイクルだけでは、インクボトルの再生プラスチックを用いる成形品への供給が過多になることが想定されます。

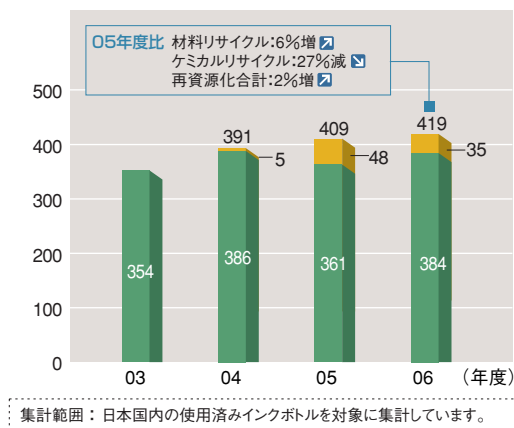
理想科学では、2005年1月より、回収したインクボトルの一部についてケミカルリサイクル【解説2】を開始しました。2006年度のケミカルリサイクル量は、約35tです。また「オルフィスHC5000及びHC5500」の使用済みインクカートリッジ及びクリーニングタンクについても、2004年の販売回収開始時よりリサイクルの仕組みを整備して運用しています。2006年度は、使用済みインクカートリッジを約4万本回収しました。

HC5000及びHC5500インクカートリッジのリサイクルフロー



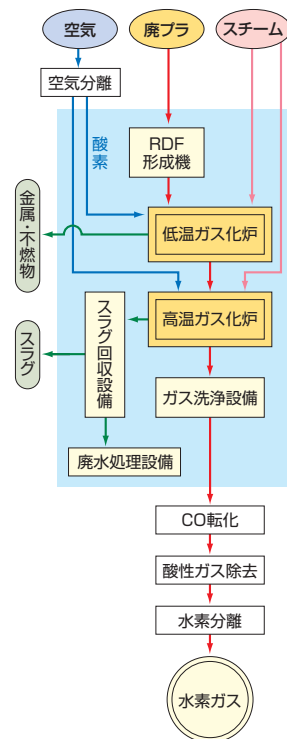
インクボトルのリサイクルの推移

■材料リサイクル(単位:t) ■ケミカルリサイクル(単位:t)



【解説2】ケミカルリサイクル

ケミカルリサイクルは、新しいリサイクル手法で、一般的にはまだまだあまり知られていませんが、廃プラスチックを化学原料に戻して再利用することです。



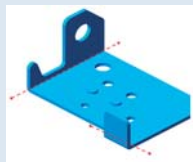
※上図は、株式会社イーユービー社カタログより転載

●環境配慮活動の紹介

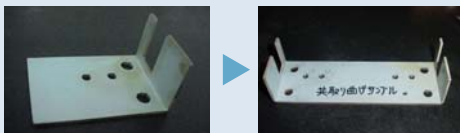
業務効率の向上を通じた省エネ・省資源活動

加工工程の改善による品質向上、省エネルギーへの取り組み

部品は、「抜き」や「曲げ」などさまざまな加工が施されますが、加工難易度が高い場合、部品の加工バランスを安定化させるために、加工工程・方法を見直すことで、品質向上に取り組むとともに、材料やエネルギーの無駄をなくすよう努めています。



加工工程の見直し例



従来、部品の左右を片側ずつ曲げていた（片側曲げ※写真左）のに対し、左右を同時に曲げた（対象曲げ※写真右）後で切断して必要な形状にするようにしました。その結果、曲げの寸法・角度が安定し、品質が向上するとともに歩留りも向上しました。

最適生産、最適物流の仕組みづくりなどを通じた品質の向上や環境負荷削減活動をご紹介します。

在庫圧縮を実現する生産物流体制の構築

従来当社では、海外営業部門と国内営業部門が月に一度、別々に製販（製造、販売、在庫）計画を立てていました。しかし、部門間の情報連携に時間がかかり、過剰在庫や不動在庫の除却、また在庫逼迫による緊急航空輸送など、無駄や非効率を生んでいました。そこで、統括部門が海外子会社含んだ出荷実績・在庫実績・出荷計画を取得し、補充/生産/部材調達の計画を週次で計画立案できるシステムと業務体制の構築を目的としたプロジェクト——「VCM*プロジェクト」を2004年8月に発足。2006年9月より、新たな生産物流体制の運用を開始しました。

2006年3月末時点で、2005年3月末に比較して、印刷機などハードの在庫数を約18%削減、対象とする製品及び部品の在庫金額を約11億円の圧縮を実現しました。

*VCM (Value Chain Management) とは、「付加価値の連鎖」という意味で、理想科学では「顧客満足度向上と全体最適化の両立・実現から新しい価値を創造すること」と位置付け、生産物流体制の最適化に取り組んでいます。

オフィスにおける取り組み

理想科学は、オフィス（営業・サービス拠点など）においても、環境負荷低減に向けて、環境に配慮したさまざまな取り組みを行っています。

オフィスの環境負荷削減活動

理想科学は、日本全国に約50カ所の営業拠点を設けており、電力、ガスなどのエネルギーや水を使用しています。生産・開発拠点に比べ、使用量は少ないものの、社員の割合は過半数を占めることもあり、環境配慮に対する意識啓発を含め、さまざまな取り組みを推進しています。

オフィスにおける環境負荷（2006年度）

集計範囲：国内営業拠点（52カ所）

電力使用量：244.6万kwh

LPG使用量：807kg

都市ガス使用量：334m³

水道使用量：5,413m³

※なお、共同ビルのため数値把握が困難なデータ（とくに上水量、共益費に含まれている電気量など）は集計していません。

営業本部の環境活動

営業本部は、2005年度に5拠点で、2006年度には国内全営業拠点でISO14001認証取得しました。こうした中、2006年度は国内全営業拠点で具体的な環境目標を設定し、その達成に向けて活動を行いました。

グリーン購入法適合製品の販売拡大

目標：販売台数を2004年度比105%にする。

実績：104.9%（ほぼ達成）

社内業務用の紙の削減

目標：社内業務用の紙使用量を2004年度比5%削減し21,530kg以下にする。

実績：32%削減,15,521kg（達成）

廃棄物の削減

芝浦事業所の取り組み

芝浦事業所では、廃棄物の最終処分量を削減するため、2004年9月から、廃棄物の分別の徹底と再資源化を推進しています。廃棄物の分別種類を、それまでの6種類から10種類に増やし、専用容器の設置と表示を行い、ミックスペーパーやシュレッダーくずまでも再資源化しています。また、廃棄物の分別の徹底を図るため、社員に対する教育も実施しています。

2006年度の結果は、廃棄物排出量が2005年度とほぼ変わらず44.8t（2004年度比17%削減）、再利用率は3ポイント低下し37%でした。再利用率が低下した理由は事業所の組織配置が異動により業容が変化したことがありますが、引き続き環境負荷の低減に向けて方策を検討し取り組んでいきます。

グリーン購入の推進

文房具・事務用品を購入する際は、グリーン購入法への適合やエコマーク商品などの商品情報を参照のうえ購入しています。

グリーン購入金額（2006年度）

事業所	購入金額（購入割合）	
オフィス （本社を含む営業拠点）	4,448千円	（38%）
筑波事業所	978.4千円	（96.2%）
宇部事業所	480千円	（6.1%）
霞ヶ関事業所	30.5千円	（—*）

*分母となる購入総額を定義、集計していません。

生産事業所の環境データ（サイトデータ）

筑波事業所

集計範囲：開発技術センターを含めた筑波事業所内を対象にしています。

事業所概要 所在地 茨城県稲敷郡阿見町大字福田字谷の沢127-7
 操業開始 1981年（昭和56年）10月
 敷地面積 97,000m²（東京ドーム2ヶ分に相当）
 建物延床面積 29,326m²
 社員数 372人（2007年3月末現在）



主な生産品目 事務用デジタル印刷機「リングラフ」ならびに関連周辺機器
 高速カラープリンター「オルフィス」ならびに周辺機器

特定施設の届出状況

- ・大気汚染防止法のばい煙発生施設（ボイラー）
- ・霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例の特定施設：浄化槽
- ・騒音・振動防止法の特定施設：液圧プレス、機械プレス、空気圧縮機、せん断機、丸のご盤、合成樹脂射出成型機

主な環境保全活動

- ・ISO14001:2006年12月更新
- ・RoHS指令対応など環境配慮設計活動
- ・グリーン調達の実施
- ・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進
- ・省エネによるCO₂排出量削減
- ・使用済みインクボトルのリサイクル
- ・グリーン購入の推進

環境関連データ

- ・電力使用量：282.7万kWh【2005年度比 91%】
- ・廃棄物総排出量：509t【2005年度比 62%】
- ・埋立最終処分量：2t*【2005年度比 167%】
- ・廃棄物再資源化率：98.6%【2005年度比 0.1ポイント増】
- ・水使用量：12,420m³（上水のみ）【2005年度比 79%】
- ・排水量：12,420m³【2005年度比 79%】
- ・BOD年間排出量：21.1kg/年【2005年度比 84%】（平均濃度×年間排水量で算出）
- ・窒素年間排出量：136.6kg/年【2005年度比 88%】（平均濃度×年間排水量で算出）
- ・リン年間排出量：12.4kg/年【2005年度比 98%】（平均濃度×年間排水量で算出）

*全体として廃棄物排出量を削減し、再資源化率も向上しましたが、廃インクの処理の増加により埋立最終処分量が増加しました。

主な環境負荷データ

排水の水質

測定項目	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
水素イオン濃度	pH	6.0~8.2	6.11~8.09	7.6	7.4
化学的酸素要求量(COD)	mg/ℓ	10.0	9.0	9	8
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/ℓ	10.0	9.0	3	1.7
浮遊物質	mg/ℓ	15.0	13.5	6	3.5
Nヘキサン抽出物含有量(鉱油類)	mg/ℓ	3.0	2.7	1	1
Nヘキサン抽出物含有量(動植物油脂類)	mg/ℓ	5.0	4.5	1	1
大腸菌群数	群数/mℓ	1000.0	900.0	0	0
窒素含有量	mg/ℓ	15.0	13.5	14.2*	11
リン含有量	mg/ℓ	2.0	1.8	1.5	1

筑波事業所の排水は、公共水域に排出しています。

規制値は、水質汚濁防止法、霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例、阿見町との公害防止協定によるものです。

*浄化槽の攪拌機のうち一台が故障したことにより、全窒素の管理値を超えてしまいました。修理を行うとともに、これまでの点検項目に加えて攪拌機、ポンプなどの個々の機器に電流値の管理値を設定し、異常を早期に検知できるように対策しました。

大気への排出

物質名	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	1.03	0.945	0.03	0.034
窒素酸化物(NOx)	volppm	180	162	45	59
ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.27	0.012	0.012

生産事業所の環境データ(サイトデータ)

霞ヶ浦事業所

集計範囲：開発本部の一部門、リサイクルセンターを含めた霞ヶ浦事業所内を対象にしています。

事業所概要
 所在地 茨城県稲敷郡阿見町阿見282-2
 操業開始 1965年(昭和40年)8月
 敷地面積 28,265m²
 建物延床面積 16,821m²
 社員数 93人(2007年3月末現在)

主な生産品目 事務用デジタル印刷機「リソグラフ」用カラーインクならびにマスター高速インクジェットカラープリンター「オルフィス」用インク
 家庭用簡易印刷機「プリントゴッコ」ならびに関連消耗品

特定施設の届出状況
 ・大気汚染防止法のばい煙発生施設(ボイラー)
 ・騒音、振動防止法の特定施設：コンプレッサー(空気圧縮機)、シャーリングなどの工作機械



主な環境保全活動
 ・ISO14001:2006年12月認証取得
 ・省エネによるCO₂排出量削減
 ・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進
 ・使用済み印刷機本体のリサイクル活動

環境関連データ
 ・電力使用量:186.6万kWh【2005年度比 95%】
 ・廃棄物総排出量:403t*【2005年度比 122%】
 ・埋立最終処分量:19t*【2005年度比 76%】
 ・廃棄物再資源化率:50%*【2005年度比 11ポイント増】
 ・水使用量:17,520m³(上水3,278m³、地下水14,242m³)【2005年度比 107%】
 ・排水量:8,408m³【2005年度比 102%】
 ・BOD年間排出量:79kg/年【2005年度比 60%】(平均濃度×年間排水量で算出)
 ・窒素年間排出量:133kg/年【2005年度比 102%】
 ・リン年間排出量:16kg/年【2005年度比 91%】
 * リサイクルセンターの霞ヶ浦事業所移転に伴い廃棄物排出量が増加したが、再資源化の推進により最終処分量が減少し、再資源化率は向上した。

主な環境負荷データ

排水の水質

測定項目	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
水素イオン濃度	pH	5~9	—	7.4	7.2
生物学的酸素要求量(BOD)	mg/ℓ	600.0	—	14.0	9.4
浮遊物質	mg/ℓ	600.0	—	12.0	6.1
Nヘキサン抽出物含有量(鉱油類)	mg/ℓ	5.0	—	1未満	1未満
Nヘキサン抽出物含有量(動植物油脂類)	mg/ℓ	30.0	—	1.0	1未満
窒素含有量	mg/ℓ	60.0	—	25.0	15.8
リン含有量	mg/ℓ	10.0	—	2.2	1.9

霞ヶ浦事業所の排水は全て公共下水道へ排出しています。規制値は、霞ヶ浦流域の土浦市下水道条例によるものです。

大気への排出

	物質名	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
009ボイラー(1号機)	硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	1.1	0.05	0.03	0.025
	窒素酸化物(NOx)	volppm	180	165	71	69
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.03	0.01	0.01
010ボイラー(2号機)	硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	1.1	0.05	0.03	0.03
	窒素酸化物(NOx)	volppm	180	165	65	63.5
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.03	0.01	0.01
007ボイラー(3号機)	硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	1.1	0.05	0.03	0.025
	窒素酸化物(NOx)	volppm	180	165	97	94.5
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.03	0.01	0.01
008ボイラー(4号機)	硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	1.1	0.05	0.02	0.02
	窒素酸化物(NOx)	volppm	180	165	85	82.5
	ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.03	0.01	0.01

宇部事業所

集計範囲：宇部事業所内を対象にしています。

事業所概要 所在地 山口県宇部市瀬戸原工業団地 建物延床面積 15,598m²
 操業開始 1986年(昭和61年)6月 社員数 84人
 敷地面積 75,871m² (2007年3月末現在)



主な生産品目 事務用デジタル印刷機「リソグラフ」用黒インクならびにマスター

特定施設の届出状況 大気汚染防止法のばい煙発生施設(ボイラー)

主な環境保全活動

- ・ISO14001:2006年12月認証更新
- ・RoHS指令対応など環境配慮設計活動
- ・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進
- ・省エネによるCO₂排出量削減
- ・使用済みインクボトルのリサイクル
- ・グリーン購入の推進

環境関連データ

- ・電力使用量:311.8万kWh【2005年度比97%】
- ・水使用量:8,427m³(上水4,199m³、地下水4,273m³)【2005年度比99%】
- ・廃棄物総排出量:234t【2005年度比100%】
- ・排水量:4,199m³【2005年度比102%】
- ・埋立最終処分量:6t【2005年度比67%】
- ・BOD年間排出量:39kg/年【2005年度比62%】
- ・廃棄物再資源化率:20%*【2005年度比57ポイント減】
- (平均濃度×年間排水量で算出)
- *廃インクの処理委託先を委託先の都合により再資源化処理から単純焼却処理に変更せざるを得なかったことにより。2007年4月より新規再資源化処理委託先で処理開始。

主な環境負荷データ

排水の水質

測定項目	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
水素イオン濃度	pH	5.8~8.6	5.8~8.6	7.6	7.3
化学的酸素要求量(COD)	mg/ℓ	160	112	22	16.7
生物学的酸素要求量(BOD)	mg/ℓ	160	112	18	9.3
浮遊物質	mg/ℓ	200	140	11	5.3
大腸菌群数	群数/ml	3000	2100	10	1.7

大気への排出

物質名	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
硫黄酸化物(SOx)	m ³ N/時	0.602	0.355	0.130	0.106
窒素酸化物(NOx)	volppm	180	165	79	74
ばいじん	g/m ³ N	0.3	0.05	0.0027	0.0022

宇部事業所の排水は、公共水域に排出しています。規制値は、水質汚濁防止法及び山口県公害防止条例によるものです。

若栗事業所

集計範囲：若栗事業所内を対象にしています。

事業所概要 所在地 茨城県稲敷郡阿見町若栗西神田 敷地面積 6,710m²
 1339-2 建物延床面積 5,179m²
 設 立 1990年(平成2年)4月 社員数 77人
 (2007年3月末現在)



主な環境保全活動

- ・ISO14001:2006年12月認証取得
- ・RoHS指令対応など環境配慮設計活動
- ・省エネによるCO₂排出量削減
- ・廃棄物排出量の削減と再資源化の推進
- ・グリーン購入の推進

環境関連データ

- ・電力使用量:122万kWh【2005年度比88%】
- ・排水量:3,209m³【2005年度比93%】
- ・廃棄物総排出量:10t【2005年度比77%】
- ・BOD年間排出量:417kg/年【2005年度比65%】(平均濃度×年間排水量で算出)
- ・埋立最終処分量:1t【2005年度比集計未実施】
- ・窒素年間排出量:105kg/年【2005年度比167%】(平均濃度×年間排水量で算出)
- ・廃棄物再資源化率:57%【2005年度比集計未実施】
- ・リン年間排出量:5kg/年【2005年度比167%】(平均濃度×年間排水量で算出)
- ・水使用量:3,209m³(上水のみ)【2005年度比93%】

主な環境負荷データ

排水の水質

測定項目	単位	規制値	自主基準設定値	最大値	平均値
水素イオン濃度	pH	5~9	5.4~8.6	8.6	7.5
生物学的酸素要求量(BOD)	mg/ℓ	5日間に600mg未満	5日間に480mg未満	270	136
浮遊物質	mg/ℓ	600mg未満	5日間に480mg未満	102	46.8
N ⁺ 抽出物含有量(鉱油類)	mg/ℓ	5mg以下	4mg以下	1	1
N ⁺ 抽出物含有量(動植物油脂類)	mg/ℓ	30mg以下	24mg以下	16	4.25
窒素含有量	mg/ℓ	日間平均60mg以下	日間平均48mg以下	42.1	32.8
リン含有量	mg/ℓ	日間平均10mg以下	日間平均8mg以下	3.17	1.7

若栗事業所の排水は公共下水道へ排出しています。規制値は、阿見町下水道条例によるものです。



社会的な取り組み

お客様との関わり

当社は、お客様に高い品質の製品とサービスを提供するとともに、安心してお使い頂けるよう、お客様との良好なコミュニケーションに努めています。

●品質マネジメントシステム

PDCAのサイクルを回すことにより、お客様の満足度向上ならびに仕事の質を継続的に改善していくための管理の仕組みです。

●ISO9001

品質マネジメントシステムの国際規格。

品質への取り組み

理想科学では、お客様第一の考えで、高い品質の製品・サービスの提供に取り組んでいます。また、経営や私たちの日頃の業務活動の質も「お客様にご提供する品質」であり、お客様の「信頼」と「安心」を獲得し維持していくための「重要な品質」であると捉え、体制の整備と改善を継続しています。

こうした品質に対する基本的な考え方と取り組み姿勢を「品質方針」として制定し、全社を挙げてより質の高い製品・サービスを提供すべく、体制の整備と改善を行っています。

品質方針

1. 変化する社会環境・市場環境に柔軟に対応するため、将来の動向を先取りし、次代を見据えた製品とサービスを提案いたします。
2. コストダウンと納期の遵守を徹底するとともに、品質の向上、製品安全の確保に努め、信頼される製品とサービスを提供いたします。
3. お客様第一を徹底し、お客様に安心してお使いいただき、ご満足いただける製品とサービスを提供いたします。
4. 法律・規制要求事項を遵守し、品質マネジメントシステムの有効性の継続的改善に努めます。

平成14年10月1日 制定
平成19年 4月1日 改定
理想科学工業株式会社
代表取締役社長 羽山 明

ISO9001 認証取得状況

取得事業所	認証取得年月日
本社 (習志野事業所、新橋事業所、芝浦事業所を含む)	2003年9月 4日
池袋支店、浅草支店、三田支店、 日本橋支店、渋谷支店、新宿支店	2003年9月 4日
筑波事業所	2003年9月 4日
珠海理想科学工業有限公司	2004年 4月26日
宇部事業所、霞ヶ浦事業所	2005年 9月3日

※審査登録はTÜV CERTによるものです。

「品質・環境マネジメントレビュー」の開催

当社では、マネジメントシステムの効率的な運用を図るため環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合的な運用を進めており、マネジメントレビューについても環境面と品質面について同時に行っています。

マネジメントレビューでは経営層がマネジメントシステムそのものを検証し見直しを行います。また、方針や目標を決定し活動全体の方向付けを行っています。

2006年度の品質マネジメントレビューの結果、社長より「2006年度の品質改善活動状況報告により改善が進んでいることが感じられた。全ての部門が、顧客視点、ステークホルダー視点に立ち、品質マネジメントシステムを自主的に回し、それを根付かせなければならない。それが当社のカルチャーとなるようにしてほしい」とのコメントがありました。

VOICE !



品質保証部
品質保証課
正木 一博

お客様の「信頼」と「安心」を獲得するために

理想科学では、蓄積された「CS情報・品質情報」をもとに、企画構想段階から製品化に至るまで4つのステージで品質評価(機能・耐久)を行うとともに、「安全(当たり前品質)・使い勝手(お客様満足)」を追求することでさまざまな視点からの品質保証活動を行っています。また、製品化後も市場品質情報の活用や製品サポート活動を通じて「製品安全・製品品質」の維持に努めています。

今後も、お客様に“安心”を提供すべく、製品安全・製品品質の維持、向上を追求していきます。

お客様とのコミュニケーション

当社では、お客様に当社製品を安心してご利用いただくために、「RISOコールセンター」を東京と大阪に設置し、導入いただいた機器に関する使用方法のご相談や、トラブル対処など、お客様のご依頼に迅速にお応えしています。また、昨今急速に進化するネットワーク社会のなかで、当社の製品をより有効にご活用いただけるように、印刷機とパソコンのインターフェイスに関するシステムサポート体制も整えています。2006年度の受付件数は、2005年度とほぼ同数の13.1万件でした。

こうしたお客様からのお問い合わせへの対応のほか、業種・業態に応じたチラシ作成講習会の企画・実施など、紙を媒体とするコミュニケーションの多様化に対応した支援も行っています。

当社商品・サービスに関する各種お問い合わせ、ご照会などは当社Webサイトの「各種お問い合わせ」ページより、商品群ごとに、Eメール及びお電話での窓口を用意しています。

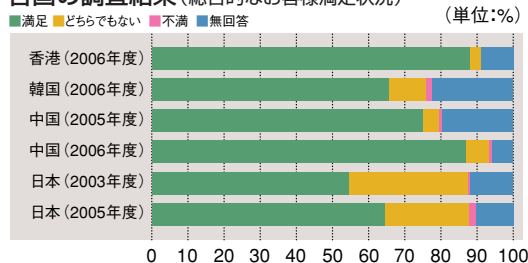
<http://www.riso.co.jp/home/info.html>

お客様満足度調査の実施

2003年度から、2年に1回、日本、欧州、米国、アジアにおけるお客様満足度調査を実施しています。2005年度のアメリカ、フランスに続き、2006年度は新たに香港、韓国でお客様満足度調査を実施しました。各国における満足度の特徴を評価・分析し、その結果を営業部門や開発部門などにフィードバックし改善策の検討・実施を行っています。

また、中国では、2004年度から、1年に1回、お客様満足度調査を実施しています。2005年度に把握されたお客様の不満点を改善するために、社員に対して迅速な苦情処理や不満を解決するための教育を実施した結果、2006年度の調査では「満足」の比率が増え、総合的にお客様満足度が向上しました。

各国の調査結果（総合的なお客様満足状況）



個人情報保護への取り組み

当社は、お客様の個人情報の安全性を確保するため、「個人情報保護方針」を策定し、個人情報への不正アクセスならびにその紛失・改ざん・漏洩に対する合理的な予防策を講じています。その体制は、「日本工業規格 (JIS Q15001:個人情報保護に関するコンプライアンスプログラムの要求事項)」【解説】に適合しており、2004年3月9日に(財)日本情報処理開発協会 (JIPDEC) よりプライバシーマークの使用が認められ、2006年3月9日に更新・継続しています (有効期限2008年3月8日)。また、個人情報の管理を徹底するために、イントラネット上に個人情報保護に関するルールを掲載するとともに、全社員を対象に個人情報の取り扱いに関する確認テスト (E-ラーニング) を実施しています。

個人情報保護方針

1. 個人情報を取得する場合には、その利用目的を明確に定め、当社の事業の目的の範囲内で行います。
2. 個人情報は、利用目的を明確に通知し、同意を得たうえで取得します。
3. 個人情報は、同意を得た目的以外に利用しません。また、目的外利用を行わないための措置を講じることに努めます。
4. 個人情報は、予め同意を得た場合または正当な理由のある場合を除き、第三者に提供しません。
5. 個人情報の安全性を確保するために、個人情報の漏えい、滅失又は毀損に対する合理的な予防処置を講じることに努め、万一が事故等が発生したときには速やかな是正処置を実施します。
6. 個人情報に関するお問合せ、開示等のご請求に誠実かつ迅速に対応します。
7. 個人情報の保護に関する法令及び国が定める指針その他の規範を遵守します。
8. 個人情報の保護に関する教育啓蒙活動を通じて社員の意識を高めることに努めます。
9. 個人情報を取り扱う部門ごとに管理責任者を任命し、個人情報の適切な管理に努めます。
10. 個人情報の保護に関する当社のコンプライアンスプログラムを継続的に改善します。

平成15年3月12日 制定

平成19年4月 1日 改定

理想科学工業株式会社

代表取締役社長 羽山 明

【解説】 日本工業規格 (JIS Q15001)

JIS (日本工業規格) Q15001は、個人情報保護法のもとになった規格で、個人情報の保護を目的として1999年に制定されました。事業活動において個人情報を保護するために自主的な取り組みが重要であり、そのための全社的な統合化したマネジメントシステムの枠組みとその要件を定めています。

株主・投資家との関わり

理想科学は、株主・投資家の皆様とのコミュニケーションの充実を図るとともに、迅速・正確な情報開示に努めています。

株主の皆様とのコミュニケーション

理想科学は、株主の皆様が株主総会における議案を十分に審議いただくための時間を確保するために、株主総会実施日の3週間前に招集通知を発送することを心がけ、議決権行使の円滑化に努めています。また、より多くの株主の方にご出席いただけるよう、集中日を回避し適切な日を設定するとともに、交通の便が良い会場を設定しています。

また、株主の皆様には、事業の状況を分かりやすくまとめた事業報告書を年2回送付しています。



第52回定時株主総会



事業報告書

IR活動

理想科学は、迅速・正確な情報開示に努めています。

また、毎年中間決算、本決算発表後にアナリスト・機関投資家の皆様向けに説明会を実施しています。本決算後の説明会では代表者自身が説明を行っています。

決算短信や決算説明会資料、個人投資家の皆様向けの事業報告書など財務情報や株価情報は、Webサイト上に開示しています。



決算説明会

配当政策

株主の皆様に対する利益還元については、「企業体質を強化しつつ業績に裏付けられた成果の配分を行う」という基本方針のもと、安定配当の継続に努めています。また、自己株式の取得も利益還元策の一つと考えており、株価水準や市場の動向を考慮し、機動的に取り組んでいます。2006年度はこの考えに基づき、自己株式10万株を2億5千4百万円で市場から買受けました。内部留保金については、財務体質の強化と設備投資・研究開発などに活用し、業績の向上に努めていく考えです。

地域社会との関わり

地域社会とのコミュニケーションを図り、信頼を寄せられる企業活動を推進します。

社会貢献活動

環境学習支援

事例 1 神奈川県川崎市立柘形中学校

当社は、2004年より柘形中学校の環境教育プログラムに協力しています。

2006年度は12月及び翌年1月柘形中学校の環境学習ワークショップ及びフォーラムに参加・協力しました。当社の事業に関わりのある「印刷」を題材に、印刷の役割、印刷においてどのような地球資源が消費されるのか、環境への負担が少ない印刷などについて、ガリ版印刷など体験プログラムを通じて生徒の皆さんにお話をしました。



講義の様子

事例 2 川崎市「環境教育」研修会

2006年8月4日に川崎市総合教育センター主催の「環境教育」研修会が実施されました。

この「環境教育」研修会は、これから環境教育に取り組みたいと考えている川崎市の小・中学校の先生方を対象としたものです。研修内容は川崎市立柘形中学校及び川中島小学校での環境教育に関する取り組みの紹介が担当の先生方からありました。また当社を含む7つの企業・団体が提供した環境教育ツールの紹介を行うとともに、参加された先生方からの企業・団体と連携した授業のやり方などについての質問にお答えしました。



研修会の様子

事例 3 埼玉県越谷市立大袋東小学校

大袋東小学校は、環境教育に力を入れておられます。当社は、同校が実施している体験学習プログラム「エコフェスティバル」に協力・参加しています。

2006年度は6月6日に開催された「エコフェスティバル」において16講座のうちの一つを担当し、「環境に配慮した印刷機とSOYINK」をテーマに、デジタル印刷機の環境配慮や資源の消費における石油と大豆油の違い、使用済みインクボトルのリサイクルなどについて生徒の皆さんにお話をしました。

寄付・協賛活動／地域貢献活動

当社では、よりよい社会の構築のために、災害復旧や教育支援、環境保全の取り組みなどを行う諸団体に対して、寄付を行っています。2006年度は、理想教育財団^{解説1}ほか、みどりの小道環境日記の配布及びキッズISOプログラム^{解説2}普及に取り組むNPO・東京都など、さまざまな団体へ支援を行いました。

また、工場周辺の美化活動など地域への貢献、交流にも取り組んでいます。



清掃活動（筑波事業所）

解説1 理想教育財団

財団法人理想教育財団は、学校・家庭・地域社会全般にわたり、心のかよ合うコミュニケーションの確立を使命として、豊かな人間性涵養^{かんよう}*の基礎となるべき教育方法の探求と、教育現場でのよりよい情報伝達の追求を目的に活動しています。主な活動は、「育てプリントコミュニケーション」コンクール^{コンクール}の開催、印刷機器材の助成、プリントメディアに関する調査・研究などです。

*涵養：水が自然にしみこむように、少しずつ養い育てること。

解説2 キッズISOプログラム

ISO（国際標準化機構）が認めた環境教育プログラムです。国際芸術技術協力機構（アーテック）が日本国内、及び世界に対して展開しています。国内では、環境省、文部科学省、ユネスコ国内委員会、国際的には国連大学、国連環境計画の後援、国際標準化機構（ISO）の公認、及び後援を受けています。

東京都は平成17年度から小学校高学年の児童を対象にして、環境マネジメントや温暖化対策を体験する学習教材キッズISOプログラムの導入・普及を行います。

理想科学は、東京都のキッズISOプログラム普及の趣旨に賛同、協賛企業として寄付を行うとともに、人員を派遣することになりました。

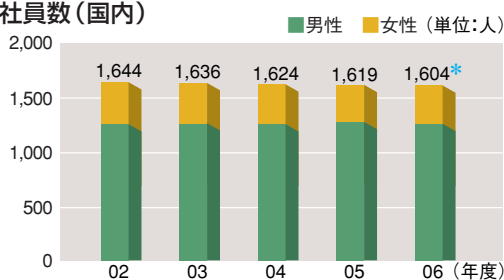
社員との関わり

社員一人ひとりが会社の大切な財産と考え、人材の育成と職場環境の整備に努めています。

人材の雇用

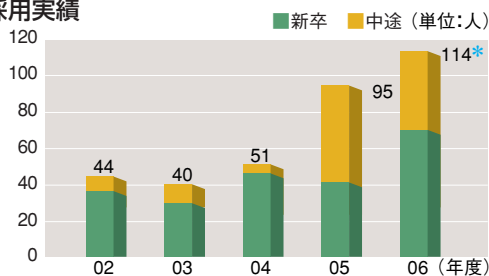
2006年度の国内における社員構成比は男性79%、女性21%でした。雇用機会均等法などの労働関連法規を遵守し、健全な雇用に努めています。

社員数(国内)



* 正社員、パート社員、嘱託社員、契約社員の全ての社員数。
営業子会社、海外への出向者を含みます。
3/31付けの退職者は含めていません。

採用実績



* パート採用ならびに再雇用嘱託の人数は含みません。

再雇用制度

健康で一定以上の人事考課の定年退職者が、定年後も勤務を希望した場合、会社の提供する職務と処遇に合意することを条件に再雇用を行っています。

また、55歳以上65歳未満で特殊な技能あるいは経験を有する社外の人材を採用するために、2007年4月よりシニア契約従業員就業規則を定め運用を開始しました。

人事制度及びその他の諸制度

職能を基準とした資格制度を導入して以来、目標管理制度と能力評価により、社員の自発的成長を図り、かつ、一人ひとりがいきいきと働くことができる環境づくりに努めています。

また、四半期ごとに行う上司との面談や、考課者研修、及び考課評定会議を通して、人事評価の透明化に努めています。

人事制度

当社の人事制度は、企業形態の国際化に対応し、より強靱な企業体質を構築するため「世界を舞台にして活躍する人材を育成する」ことを目的としています。人事制度の役割は、①人材の育成②ベクトル合わせ③長所を生かす④自由闊達な活動を促進する基盤づくり、と認識しています。また、公平・明快な処遇を実現することに努めています。

2006年度はポイント制退職金制度を導入し、8月より運用を開始しました。これまでの勤続年数に応じた退職金支給という年功的的制度から、社員の毎年の資格・役職をポイント化し積算の上、退職時のポイント数に応じて退職金を支給するという、より社員の在職中の会社への貢献に応じた退職金支給制度に変更しました。

各種休暇制度

育児休業制度

1992年に育児休業制度を設け、女性・男性社員ともに活用できる環境にしています。また、3歳未満の子をもつ社員については、「短時間勤務制度」を利用できるように配慮しています。

介護休業制度

1999年に介護休業制度を設けています。女性・男性社員ともに利用しています。

看護休暇

小学校就学までの子を養育する社員に対し、子が負傷または疾病の際、年次休暇とは別に子の看護休暇を取得できる制度を設けています。

社内表彰制度

当社は、開発型企業としての社員の意欲向上と創意工夫を促すために、2001年6月から特別報奨制度を設けています。この制度は、前期一年間を評価対象期間とし、会社の業績に著しい貢献があった社員に対し、その功績を表彰するもので、規程として定めています。

教育制度

当社では、日々の業務を通し、スキルアップを行うOJT (On the Job Training) を基本として、階層別研修や部門別の専門教育や研修、年代別のキャリアプラン・ライフプラン研修を実施しています。また、自己啓発を目的とした、通信教育プログラムも用意し、Webサイトを活用した効果的・効率的な学習支援を行っています。

2006年度は、自ら成長しようとする社員を支援し、社員の能力開発、専門能力の向上を図ることを目的として、「資格・検定取得祝金制度」を新設しました。この制度は、会社が指定する資格・検定を取得した場合に資格・検定により、3千円～12万円の祝金が支給されるものです。2007年3月までの半年間の運用で、66件について祝金が支給されました。

VOICE !



人事部長
高橋 康信

成功体験を重視し、 自律した人材の育成に努めていきます

人を大きく成長させる原点は“成功体験”であると私は考えています。一つの仕事を成功させたり、目標を達成したりすれば、それが自信や次へのモチベーションにつながります。また、人材育成の基本方針は「加点主義」です。“いいところを伸ばしていきたい”のです。失敗した時にはそれを学びの体験とし、自身で責任を持つ機会としてもらいます。この考え方の核心にあるのは、自律した社員になってほしいという想いにほかなりません。

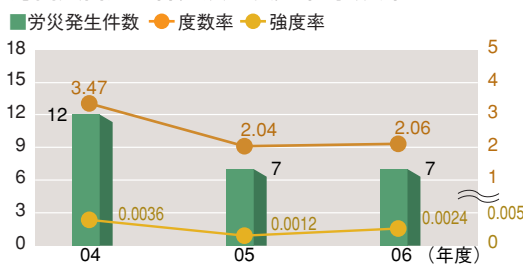
「社員のモチベーション維持・向上」、そして「自律した社員の育成」、これを人事部門の社員に対する責任として、機会均等・公正評価・適正処遇などの施策に取り組むとともに、意欲ある社員を全力でサポートしていきたいと考えています。

労働安全衛生

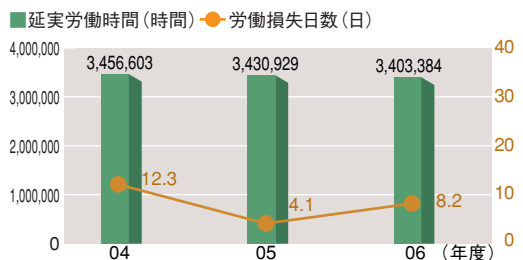
当社では、社内イントラネットに「安全衛生」のページを設け、社員の安全意識の啓発・教育に努めています。

各生産事業所では、安全衛生委員会を設け、職場環境整備、不安全箇所の発見と是正、ヒヤリハットの活動^{解説1}などを行い、事故・災害防止に努めています。

労働災害発生件数及び度数率・強度率^{解説2}



延実労働時間



社員の健康増進

健康診断の実施及びメンタルヘルス

当社では、社員に対して一般健康診断、生活習慣病検診、人間ドックなどの健康管理のサポートをしています。また、身体の健康だけでなく心の健康を保つため、心の健康調査の実施や相談窓口を設置しています。社内イントラネットにメンタルヘルス^{解説3}の電話相談窓口を掲載し、外部のカウンセリングを受けることができるようにしています。

社員や家族の皆様との親睦会「桜祭り」

社員の家族の方と交流を深め、当社の仕事をより身近に感じていただくため、毎年「桜祭り」を開催しています。工場見学のほか、キーホルダーやノートの手作り体験コーナー、模擬店など、約600名の皆様にお楽しみいただきました。模擬店の売上金は、地元の阿見町とユニセフに寄付しています。

解説1 ヒヤリハットの活動

「ヒヤリとしたこと」、「ハットしたこと」をもとに不安全な行動や危険な場所・作業などを是正して、社員の安全を確保する活動。

解説2 度数率

100万のべ実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生頻度を表します。

全国の調査産業の度数率は1.95、製造業の度数率は1.02となっています。(厚生労働省:平成18年労働災害向調査結果より)

解説2 強度率

1,000のべ実労働時間当たりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表します。

全国の調査産業の強度率は0.12、製造業の強度率は0.11となっています。(厚生労働省:平成18年労働災害向調査結果より)

解説3 メンタルヘルス

こころ(精神)の健康促進を図ったり、こころの病気(精神障害)の予防や治療を図ったりする活動のこと。

第三者審査

理想科学では、報告書の信頼性及び客観性を高めるために、報告内容について第三者からご意見をいただき、反映するよう努めてきました。本年度も昨年度と同様に、テュフ・ラインランド・ジャパン株式会社による第三者審査を受けました。



「理想科学工業 環境経営報告書 2007」第三者審査報告書

理想科学工業 株式会社
代表取締役社長 羽山 明 殿

2006年06月26日

テュフ ラインランド ジャパン 株式会社
代表取締役社長 ラルフ ヴィルデ



1. 審査の範囲及び目的及び対象

テュフ ラインランド ジャパン 株式会社（以下当審査機関という）は、理想科学工業 株式会社（以下、組織と言う）が作成した「理想科学工業 環境経営報告書 2007」に関して、

- 環境報告及びパフォーマンス、環境会計に関する情報にて、算出、集計方法の合理性と数値の信頼性及び、記載内容の妥当性
 - 環境報告にて、重要な情報が隠れなく開示されているか
- について、独立した第三者機関の立場から審査を行いました。審査目的は、その結果を報告し結論を述べることです。

2. 審査の手続き

当審査機関は、組織との合意に基づき、次の手続きで審査を実施致しました。

- (1) 環境マネジメントの概要：組織の状況、運用の概況及び収集されるデータ項目を把握し、検討致しました。
- (2) データの収集・集計および報告の過程：環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、作成の基礎となる情報・データの収集過程・集計方法を検討致しました。
- (3) データの正確性：環境パフォーマンス指標及び環境会計指標について、サンプリングしたデータを根拠資料と照合し、整合性を確認した上で、データ・計算の正確性を検討致しました。
- (4) 記載情報の正確性、重要な情報の網羅性：作成責任者への質問、現場視察による状況把握、内部資料および外部資料との比較検討を実施し、報告書に記載されている記述情報について、正確性及び重要な情報が網羅されているかについて、確認致しました。

当審査機関の報告書審査プロセスは、当社 ISO9001、ISO14001 の現地監査、組織の報告書ドラフトの文書審査、組織の現地での報告書審査、是正処置要求項目の是正が実施された組織の報告書最終稿の確認、により構成されます。審査のプロセス及び審査の過程に於ける是正処置要求と組織の対応の概要及び結果報告の詳細は、当審査機関のホームページ (<http://www.tuv.com/>) に公開されています。

以上の手続きの結果、当社は結論を表明するための合理的な基礎を得たと判断しています。

なお、審査基準として、環境省環境報告書ガイドライン、GRI サステナビリティリポーティングガイドライン、環境省環境報告書作成基準、を参考としていますが、ガイドラインへの準拠性を認証するものではありません。

- 本報告書現地審査訪問拠点：理想科学工業㈱ 本社、筑波事業所
- ISO9001 現地監査訪問拠点：理想科学工業㈱ 本社、筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所、開発技術センター
- ISO14001 現地監査訪問拠点：理想科学工業㈱ 本社、筑波事業所、霞ヶ浦事業所、宇部事業所、若栗事業所、開発技術センター

3. 結論

以上の手続きを計画通りに実施し、審査の過程で要求した是正処置が適切に実施されたことを確認した結果、当審査機関は、「理想科学工業 環境経営報告書 2007」が、一般に公正妥当と認められる環境報告書作成ガイドラインの一般的報告原則に照らして、重要な情報が網羅されており、正確に算出・記述されていると結論致します。

審査では、データの集計範囲や数値の算出まで検証していただき、その審査結果を反映して本報告書を作成しています。今後も、報告内容の正確さ、分かりやすさを追求するとともに、さまざまなステークホルダーに対して、より充実した情報を提供できるよう努めていきます。



4. 意見

【総評】

当審査機関は、昨年の「環境経営報告書 2006」より第三者審査を実施して参りました。昨年の第三者審査以降、組織が環境経営報告書の制作プロセスを改善し、わかりやすいより適切な情報開示を推進する姿勢を高く評価します。

環境経営報告書の本来的な目的である「環境経営の実態」を一般のステークホルダーにもわかりやすく伝え、情報公開の充実を図るという点において誠実な姿勢を確認することが出来ました。開示情報に対して常に正確を期し、データ集計・抽出、分析、記事の執筆に対して誠実に取り組まれる編集姿勢は特筆すべきでしょう。

また、報告書の前半で組織が提供する製品・サービス及び環境保全活動の全体像を提示し、読者であるステークホルダーの理解可能性を向上させ、わかりやすく伝えるというコンセプトを具現化している点も評価できます。

次年度以降は、各テーマで強調すべき項目を明確にし、より有用な情報開示ツールとしていくことを期待致します。

【環境関連】

環境マネジメントシステムの記述では、一般的な傾向としてシステムの紹介に拘泥する傾向にありますが、組織が行っている内部監査やマネジメントレビューなどの検証活動から得た事実に基づき、目標達成及び未達成の原因分析を行い、その結果を適切に開示し、継続的な改善のために挑戦する姿勢を示している点が高く評価できます。また、2006年度の目標及びその実績に加え、2007年度目標も記載され、環境保全活動の方向性を読み取ることが出来るようになりました。

環境パフォーマンスデータに関しては、具体的な数値化の過程で重要となる「その定義、算出根拠及び範囲」を明確に開示することにより単なるデータの羅列ではない、有意義な情報開示とすることに成功しています。

特に、集計プロセスの再検証により発見された過年度修正事項も真摯に開示する姿勢に対して信頼できるデータベースが構築されつつあるという心証を得ました。

組織の環境負荷低減及び環境配慮に関して考慮される「開発・設計 → 生産 → 販売・物流 → 回収・リユース・リサイクル」のプロセスにおいて社会情勢の変化、環境技術の進歩に敏感に対応していく姿勢が見受けられ、報告書の記述にも明確に反映されています。

環境マネジメントシステム及び環境パフォーマンスデータに関する記述は、情報開示プロセスの継続的な改善で一定の成果を収めることが出来ましたが、次年度以降は、環境パフォーマンスデータの集計を定式化、精緻化することにより円滑に行い、よりデータ分析に力点を置き、有用な情報開示とすることを期待致します。

【社会的な取り組み関連】

巻頭の挨拶にもあるように「CSR活動の推進による企業価値の向上」を目指した取り組みについてわかりやすく記述した記事が多く、昨年度の審査意見や各種ステークホルダーとのコミュニケーションから得られた意見に対応した記述も目立ち、組織の社会的責任に関する情報開示を充実させようとする姿勢が見受けられます。

特に、図解を用いながら、違法経営の実態についてわかりやすく記述した部分（P8～9）、品質マネジメントシステムにおける改善プロセスについて言及しながら、顧客満足を追及する取り組みを記述した部分（P34～35）では、積極的に説明責任を果たしている姿勢が評価できます。

次年度以降は、個々の開示情報が量的にも充実されることを期待致します。

【環境会計関連】

集計範囲において信憑性の高い資料に基づき、各種ステークホルダーの判断を誤らせることなく、理解可能性・明瞭性に配慮した環境会計情報を抽出できるシステムが構築されていることを確認しました。環境保全対策に伴う経済効果の検証が進み、環境会計情報において環境保全に関する取り組みのコストと対応する効果の実態が的確に反映され、期間比較にも配慮がなされているものと判断しました。

次年度以降は、集計範囲を拡大して環境会計情報がより充実されることを期待致します。

以上

理想科学工業株式会社

本社／〒108-8385 東京都港区芝五丁目34番7号 田町センタービル

【お問い合わせ先】

環境対策推進部

Tel. 029-889-2527

Fax. 029-889-2530

E-mail. info@riso.co.jp

URL: <http://www.riso.co.jp/>



この報告書は、古紙パルプ配合率100%再生紙及び大豆インクを使用しています。