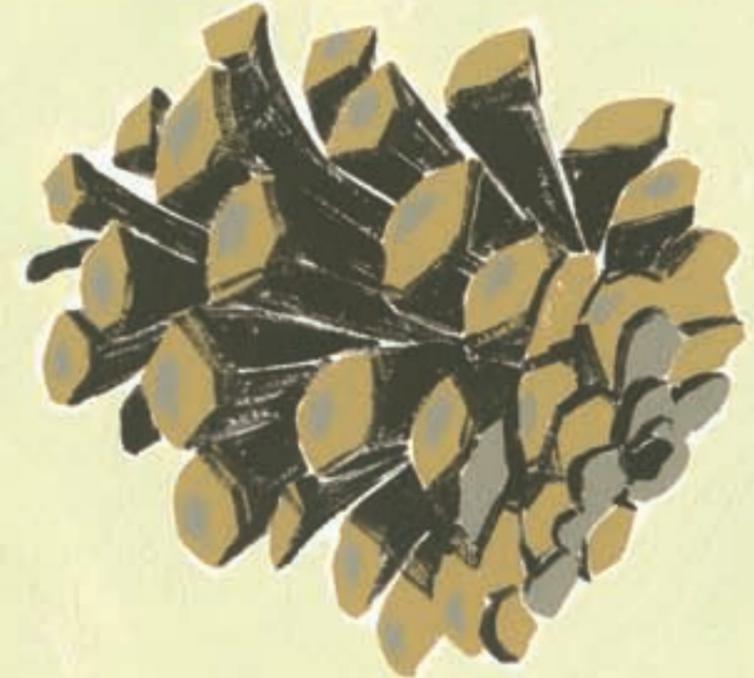


環境経営報告書

2013



RISO



「理想」への挑戦
社名に込めた想い

昭和21(1946)年9月、22歳の青年が
たった1台の謄写版印刷機を元手に、「理想社」の看板を掲げました。
この青年こそが、理想科学の創業者 羽山昇です。
戦後の混乱期、皆が食べることに汲々としていた時代でした。
「日本がどうなってしまうかわからない。
だからこそ人は理想を失ってはいけない。
どんな時でも理想を貫いていこう」。
羽山は、その決意をそのまま社名に冠して事業をスタート。
以来、理想科学は、「世界に類のないものを創る」を開発ポリシーに掲げ、
印刷をより便利で身近にする製品を生み出し続けています。



会社概要 (2013年3月31日現在)

社名	理想科学工業株式会社 (RISO KAGAKU CORPORATION)
創業	1946年(昭和21年)9月2日
会社設立	1955年(昭和30年)1月25日
本社	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
連結業績	売上高 754億5千5百万円 当期純利益 48億2千7百万円(平成25年3月期)
従業員数	3,586名(グループ全体)
連結子会社	25社(国内2社、海外23社)

主な事業内容

高機能インクジェット技術を用いた高速カラープリンターと孔版技術を用いたデジタル印刷機の開発・生産・販売・保守を事業の中心とし、独自の技術でプリントワークを革新するソリューションを提供しています。

参考としたガイドライン

- 「GRIサステナビリティ・レポートング・ガイドライン2006」
- 「環境省環境報告ガイドライン2012年版」

編集方針

理想科学は2004年に「環境報告書」を発行し、以降、当社の環境保全活動についてご報告してまいりました。2006年からはタイトルを「環境経営報告書」と変更し、環境や社会とのかかわりが経営にどのように反映されているかを、わかりやすくお伝えしています。本年度版では、新製品「オルフィスEXシリーズ」の環境負荷の低減と利便性の向上について特集するとともに、海外グループ子会社の活動についてもお伝えしています。また、理想科学のことを初めてお知りになる方にも当社の活動概要をご理解いただけるように、開発、生産、物流など、企業活動の流れに沿って環境保全活動をご紹介します。例年と同様に、読みやすさ、わかりやすさへの配慮から、カラーユニバーサルデザインを取り入れて制作いたしました。冊子ではできるだけシンプルな記載に努めました。より詳細なデータについては、Webサイト (<http://www.riso.co.jp/>) をご覧ください。



- その他のコミュニケーションツール
- Webサイト、会社案内、広報誌「理想の詩」、株主通信、有価証券報告書／内部統制報告書、決算短信

- 報告対象範囲
- 国内については、理想科学工業株式会社および理想沖縄株式会社の全事業所ならびに全営業拠点を報告の対象範囲としています。海外については、理想科学グループの生産拠点を環境負荷データの対象範囲とし、非生産事業所の電力、燃料(社有車燃料を含む)、水の使用量についても一部対象範囲としています。
※対象範囲の詳細はデータ編に記載しています。

- 報告対象期間
- 2012年4月1日から2013年3月31日まで。
ただし、この期間以前もしくは以降の活動内容も一部含まれます。

- 発行年月 2013年7月 ※次回発行は2014年7月を予定しています。

- 期間中の主な変化
- 2012年4月から、タイの生産子会社が操業を開始しました。また、中国・深圳に連結子会社を設立し、委託生産から自社生産に切り替え、7月から生産を開始しました。
 - 2012年7月より、高速カラープリンター「オルフィスシリーズ」の輸送において、リターナブルパレットの運用を開始しました。
 - 2013年1月に、高速カラープリンターの新製品「オルフィスEXシリーズ」を発売しました。

C O N T E N T S

ごあいさつ 3

理想科学の環境方針 4

理想科学について 5

 主な製品

 会社データ

 事業拠点一覧

 グローバルデータ

環境への取り組み姿勢 7

特集

高速カラープリンター
「オルフィスEXシリーズ」 9

企業活動を通じた環境保全

企画・開発・設計 11

調達・生産 12

物流 13

営業・サービス・コミュニケーション活動 14

回収・リユース&リサイクル 15

CLOSE UP
「理想開発センター」誕生 16

社会とのかかわり

お客様とのかかわり 17

サプライヤーとのかかわり 18

株主・投資家とのかかわり 19

地域・社会とのかかわり 20

社員とのかかわり 21

マネジメント

経営体制 23

環境マネジメント 25

データ編

環境負荷の全体像 27

環境会計／環境関連データ 29

第三者審査 30



代表取締役社長
羽山 明

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2013」をお届けするにあたり、ごあいさつ申し上げます。

理想科学は、「美しい健全な環境を次世代に引き継ぐために地球的規模での環境保全に貢献する」ことを「理想環境憲章」に掲げ、環境負荷の低減に向けた活動を推進しております。

当社がメーカーとして、製品の開発・生産・販売活動を進めていく過程で、そしてお客様が当社の製品をご活用いただく過程でなんらかの地球資源が消費され、またさまざまな廃棄物が生まれています。このことを十分に認識して、利便性の向上と環境負荷の低減を両立できるような製品やサービスを創出し、お客様にご提供し続けることがわれわれの責務であると考えております。

このような考えを具現化する製品として、高速カラープリンター・オルフィスの新シリーズを国内で1月に発売しました。3世代目となる「ORPHIS EXシリーズ」は、オルフィスの特長である高速性・経済性を活かしつつ拡張性を強化し、お客様のこれまでの用途をさらに広げるラインアップを取りそろえました。また、従来機種に比べ省電力性能を向上するとともに軽量紙に対応し省資源にも配慮いたしました。

当社は、今後とも開発型企業として、世界の国々でご活用いただける環境配慮型製品の開発に努めてまいります。また、製造拠点はもちろん、全ての事業活動について環境負荷の低減を図ってまいります。

本報告書では、当社の環境への取り組みやお客様をはじめとするステークホルダーの皆様との社会的なかわり、そして健全な企業活動の礎であるコンプライアンスやコーポレートガバナンスについてご説明しています。ご一読いただき率直なご意見をお寄せくださいますようお願い申し上げます。

2013年7月

環境への取り組み姿勢を明確に示した「理想環境憲章」ならびに「環境行動指針」を制定し、理想科学は、全社を挙げて環境保全活動を推進しています。

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的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**

理想科学の環境保全活動の歩み

- 1992年 ● 環境委員会発足
● インクボトル回収、サーマルリサイクル開始
- 1998年 ● リサイクルセンター発足
- 2000年 ● 筑波事業所がISO14001の認証を取得
- 2001年 ● 「RISO SOYインク」を発売
- 2004年 ● 環境報告書2004を発行
- 2005年 ● 「リソグラフRZシリーズ」がエコマーク環境ラベルを取得

- 2006年 ● 国内事業所の全社ISO14001統合認証を取得
全社環境目的・目標を設定
- 2008年 ● 「オルフィスXシリーズ」がエコマークを取得
国際エネルギースターに適合
グリーン購入法適合品に登録
● 環境経営報告書2008英語版を発行
- 2010年 ● 「リソグラフSDシリーズ」がエコマークを取得
国際エネルギースターに適合
グリーン購入法適合品に登録

ISO14001認証

理想科学は、環境保全活動を全事業工程で継続的に推進するため、2006年12月に環境マネジメントに関する国際規格であるISO14001の全社統合認証を取得しました。また、グループ会社の海外生産事業所でも、全5事業所のうち4事業所で認証を取得済みです。



主な製品

高速カラープリンター「オルフィス」

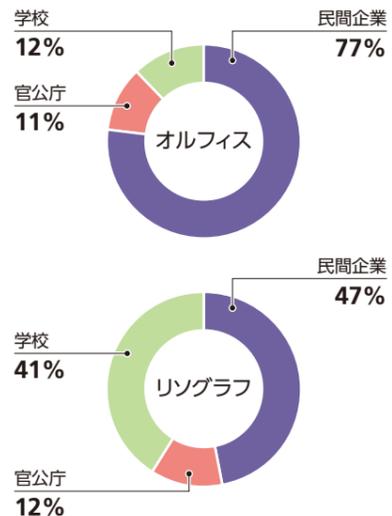
多枚数のカラードキュメントを高速かつ低ランニングコストでプリントできる、ビジネス用途のインクジェットプリンターです。



デジタル印刷機「リングラフ」

孔版印刷の原理に理想科学独自の技術を融合させた高速デジタル印刷機です。1原稿当たりの出力枚数が増えるほどプリント単価が下がります。

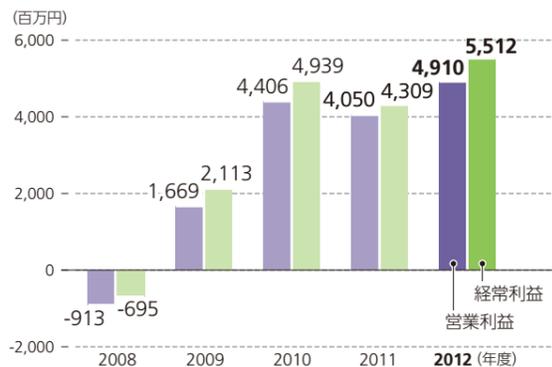
● 国内(日本)マーケット別構成比(2012年度)



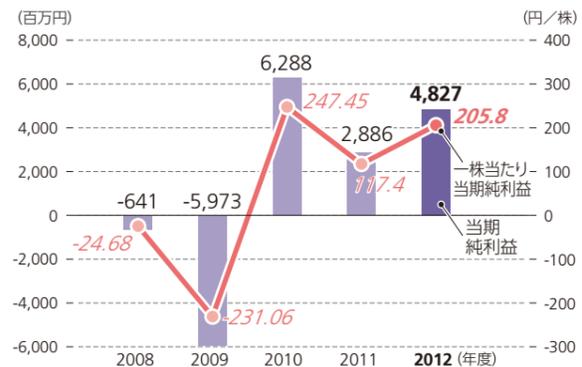
会社データ

(記載金額は表示金額未満を切り捨てて表示しています。)

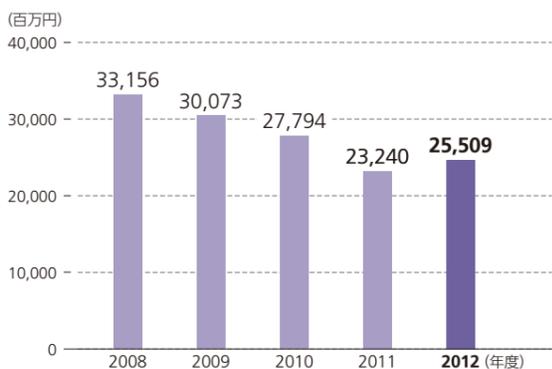
● 営業利益／経常利益(連結)



● 当期純利益／一株当たり当期純利益(連結)

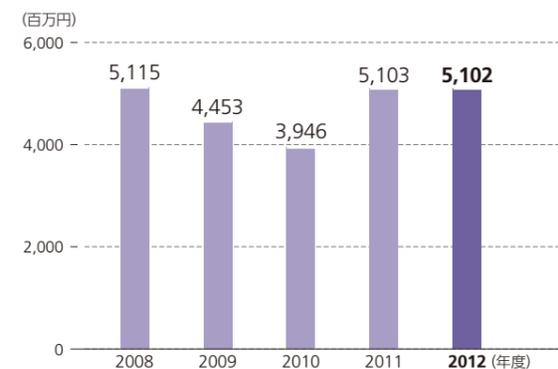


● 生産額(製品製造原価)*1(単体)*2



*1 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。
*2 単体…子会社および関連会社を除いたもの。

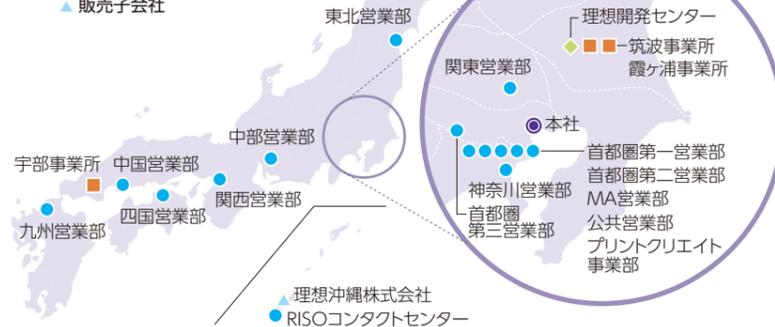
● 研究開発費(連結)



事業拠点一覧 (2013年6月25日現在)

● 国内拠点

- 製造部門
- ◆ 開発部門
- 営業部門
- ▲ 販売子会社



● 海外拠点

- ▲ 販売子会社
- 製造子会社



※理想開発センターは、2013年6月に4つの開発拠点(K&I開発センター、SAつくば事業所、霞ヶ浦分室、開発技術センター)を集約して新設されました。

支店

理想札幌支店	理想渋谷支店	理想大阪支店
理想仙台支店	理想八王子支店	理想東大阪支店
理想郡山支店	理想三鷹支店	理想堺支店
理想さいたま支店	理想町田支店	理想奈良支店
理想熊谷支店	理想立川支店	理想京都支店
理想所沢支店	理想横浜支店	理想神戸支店
理想つくば支店	理想横浜港南支店	理想高松支店
理想新潟支店	理想川崎支店	理想広島支店
理想前橋支店	理想厚木支店	理想岡山支店
理想日本橋支店	理想名古屋支店	理想福岡支店
理想浅草支店	理想三河支店	理想北九州支店
理想三田支店	理想静岡支店	理想熊本支店
理想千葉支店	理想浜松支店	理想鹿児島支店
理想船橋支店	理想岐阜支店	
理想松戸支店	理想金沢支店	
理想新宿支店	理想三重支店	
理想池袋支店	理想北大阪支店	

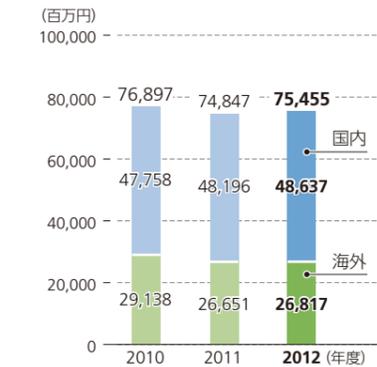
販売子会社

理想沖縄株式会社

グローバルデータ

(記載金額は表示金額未満を切り捨てて表示しています。)

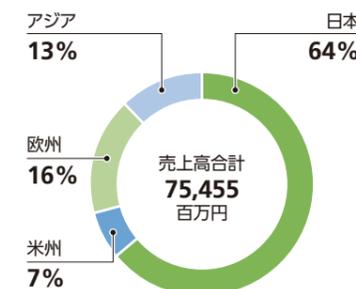
● 売上高(連結)



● 年度末従業員数(グループ全体)



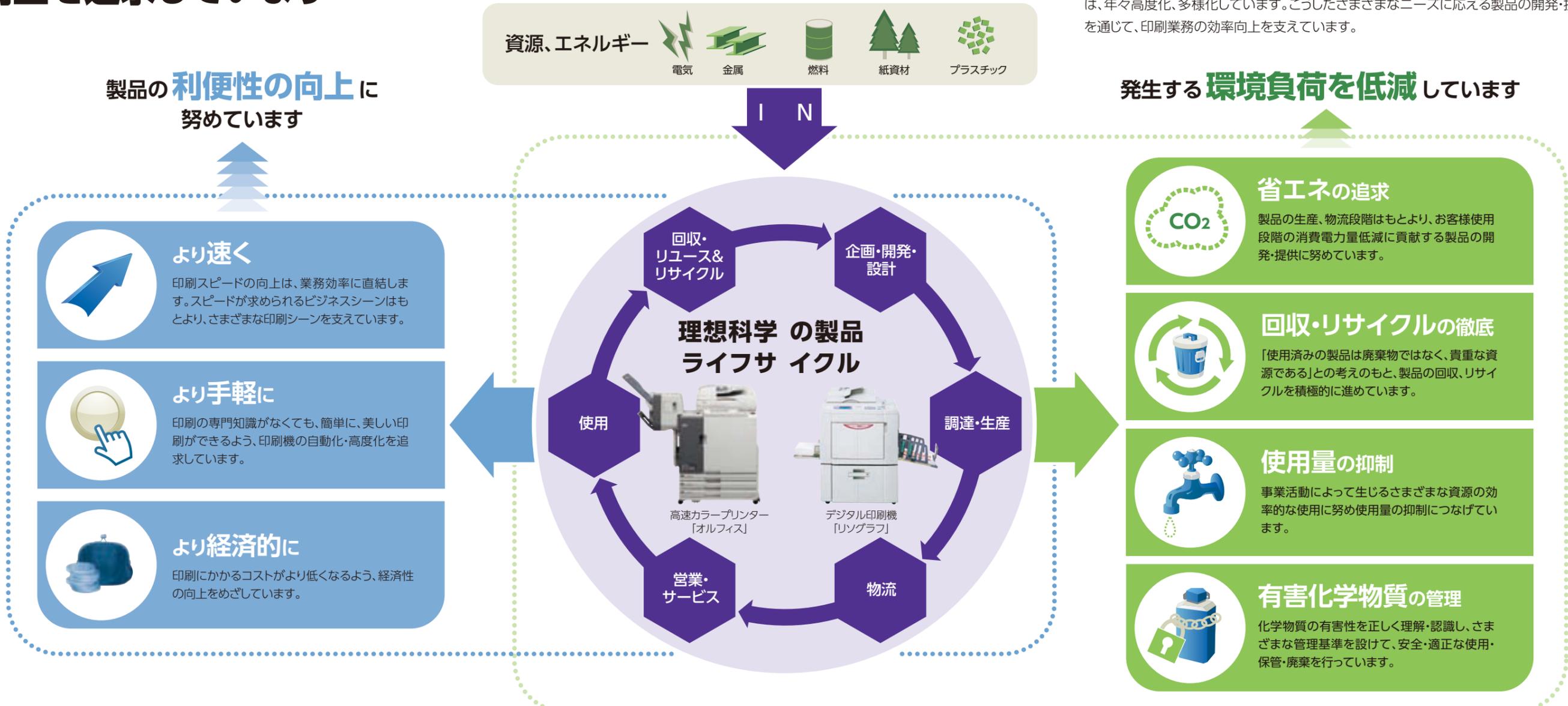
● 地域別売上高(2012年度)



製品の「利便性向上」と「環境負荷低減」の両立を追求しています

印刷業務の効率向上とともに、製品ライフサイクル全般にわたって環境負荷の低い製品の開発に努めています。

より速く、より便利に、より経済的に、そして環境にやさしく——印刷に求められるニーズは、年々高度化、多様化しています。こうしたさまざまなニーズに応える製品の開発・提供を通じて、印刷業務の効率向上を支えています。



「オルフィスEXシリーズ」

2013年1月に発売した「オルフィスEXシリーズ」では、さらなる「環境負荷の低減」と「利便性の向上」を実現しています。



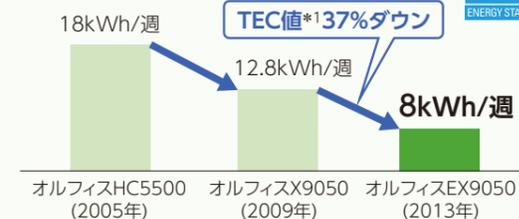
環境負荷の低減

省エネと省資源を追求

1週間の消費電力量を37%ダウン

プリンターや印刷機の節電機能を示すTEC値*1を大幅に削減しています。

●オルフィスのTEC値の推移

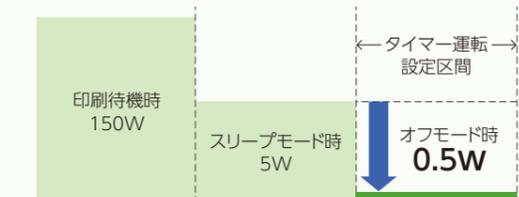


*1 TEC値…概念的1週間(稼働とスリープ/オフが繰り返される5日間+スリープ/オフ状態の2日間)の消費電力量。

タイマー運転機能を活用することでさらなる省エネを達成

指定する曜日、時刻に副電源を自動でオン・オフするタイマー運転機能が、印刷しない時の消費電力を0.5W以下に抑えます。

●タイマー運転機能の効果



薄くて軽い用紙で資源を節約

従来のプリンターでは扱うことが難しかった軽量薄紙にも対応し、文書保管スペースの節約や重量の低減による物流の省エネ化に貢献しています。

理想用紙J Eライト



●軽量紙と従来用紙



利便性の向上

内製化を実現するさまざまな機能を提供

大量のプリントを効率的に

●OR大容量給紙・排紙ユニット

一度に4,000枚を積載できる給紙・排紙ユニットを装備。大量にプリントする時の用紙補給の手間を軽減します。



プリントから封かんまでを自動で

●ORメーリングフィニッシャー

封書・ダイレクトメールのプリントから封入封かん作業までをワンストップで仕上げるすることができます。煩雑な手作業を解消します。



厚みのある冊子の内製を可能に

●ORくるみ製本フィニッシャー

マニュアルやカタログのプリントから製本までを自動化。少部数、多品種、最新データへの改版に短時間で対応できます。



安全・安心 地震対策を支援

キャスター部に専用ストッパーの装着を提案。地震の揺れで重量のあるプリンターが移動・衝突する危険を防ぎます。



Voice 開発者の声



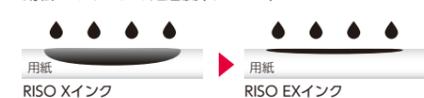
開発本部 K&I開発センター 加藤 弘康 下田 智彦 大川 輝昭

薄紙の高速プリントに挑戦

新しいオルフィスの開発にあたっては、高速プリントに加えて、従来では難しかった薄紙への対応がテーマとなりました。「より精密な用紙搬送経路」「搬送ローラのスムーズな加速減速制御」など、さまざまな面から紙を確実に運ぶための設計に取り組んだ結果、薄紙の高速プリントが可能になりました。こうした用紙搬送機構の改善は、静音化にもつながりました(P.17 Topics参照)。

また、独自開発の高速両面プリントに対応したオルフィス専用の油性顔料インクも、表面定着度を強化し、薄紙に対応しました。

用紙へのインクの定着度(イメージ)



メリット

メリット 1 多彩で効率的な印刷作業により労力とコストの低減を実現

オルフィスEXは「高速プリント」「各種作業の自動化」「省エネ性能」など、効率的な印刷と後処理加工により内製化を可能としたことで、印刷にかかる時間と労力とコストの低減が可能となります。

メリット 2 大量印刷や改版に伴う廃棄物量を削減

外部に発注し一度に大量部数を印刷するこれまでの印刷では、残った在庫の廃棄を避けることは困難です。オンデマンド印刷で多様な内製化を可能にするオルフィスEXは、無駄な在庫を作らず発生する廃棄物を減らすことが可能です。

メリット 3 在庫を少なくすることで省スペースに貢献

印刷物を保管するスペースは有効に活用すべき貴重な経営資源です。必要な部数だけを高速に制作することが可能なオルフィスEXなら、無駄な在庫と保管スペースを必要としません。また長期保管が必要な書類についても、薄紙を利用することで、省スペースで保管が可能です。

企業活動を通じた 環境保全

環境負荷に配慮した製品設計
(開発技術センター)

「オルフィス」生産ライン
(筑波工場)

企画・開発・ 設計

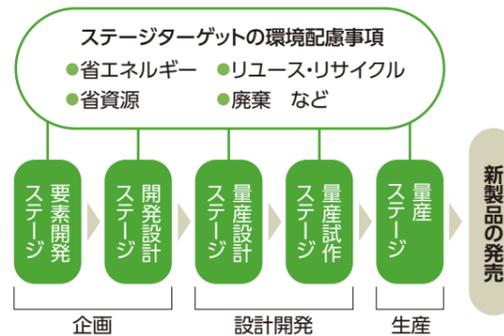
世界に類のないものをつくる。 環境に配慮してつくる。

理想科学は、「世界に類のないものを創る」を開発ポリシーとして、プリントワークを革新する製品の開発に取り組んでいます。企画・開発・設計の段階から環境への配慮を実行するしくみをつくりあげています。

5つのステージでの判定会議を経た 製品のみが新製品に

性能・安全性・環境などさまざまな面でお客様にご満足いただくために、また、期限までに確実に生産・販売を行うために、独自の「新製品実現プロセス」に沿って製品開発を行っています。新製品実現プロセスでは、新製品の発売までを5段階のステージに分け、ステージごとにクリアすべき条件と整備すべき内容を「ステージターゲット」として設定。ステージターゲットを達成した製品のみが、次のステージに進められ、市場へ提供されていきます。

● 新製品実現プロセス



お客様が製品を使用し、廃棄するまでの 環境負荷低減をめざして

プリント動作時には、電気や紙・インクなどの資源を消費します。資源をムダにしないよう、製品使用時の省エネルギー・省資源に配慮した設計に取り組むことはもちろん、製品廃棄時でもできるだけ資源として有効利用する、リユース・リサイクルを考えた設計を行っています。また、部品の材質、制御回路の消費電力、製品に使用される化学物質などのデータや各国の法規制の動向などを共有し、製品開発に役立てています。

● 環境負荷低減の具体例

省電力

消費電力のイメージ

スリープモードによる電力の消費削減

待機時 | スリープ時

リサイクル設計

排版ボックスに再生材を使用

樹脂部品の分別のための材料表記

有害化学物質の抑制

六価クロムフリー板金

鉛フリーはんだ

環境ラベル取得

エコマーク*1

ENERGY STAR 国際エネルギースタープログラム*2

*1 製品ライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベル。
*2 オフィス機器の省エネルギー基準である「国際エネルギースタープログラム」の判断基準を満たしている対象製品につけられる環境ラベル。

調達・生産

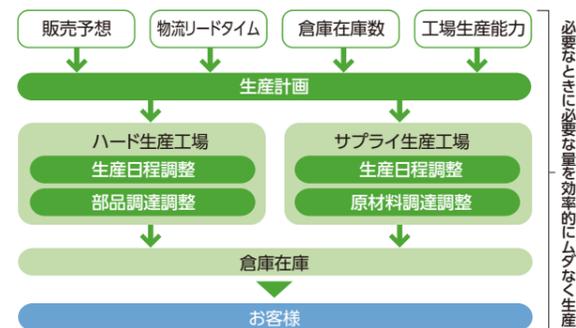
ムダを省きながら、 徹底した品質管理で確実につくる。

理想科学は、お客様に安心してお使いいただくために、環境に配慮した部品・原材料を調達し、徹底した品質管理のもとで生産を行っています。また、ムダを省いた生産方式で、省資源・省エネルギーに努めています。

必要なものを、必要なときに、 必要な量だけ生産

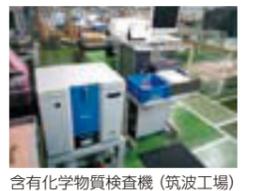
「より良いものをきちんとつくり、確実にお客様にお届けする」——これは、私たちが長きにわたって受け継いでいるモノづくりの精神です。高品質な製品を、資源や時間をムダにせず、お客様のご要望に合わせて提供することが、お客様、地球環境にとって負担が少なく、また当社にとっても効率的なモノづくりであると言えます。印刷機本体からインク、マスターなどの関連消耗品までを、自社で一貫生産できる強みを活かし、これからも、より効率的な生産体制の確立を追求していきます。

● オンデマンド生産体制のしくみ



環境にやさしい製品を、 環境に負担の少ない方法で生産

製品を構成する多数の部品・ユニットのそれぞれについて、環境への配慮を行っています。細かな構成部品の一つひとつを厳しく吟味し、有害物質やリサイクル性が低い材料については、製品への使用を制限しています。また、筑波・霞ヶ浦・宇部の国内3生産事業所では、エネルギー効率の高い設備の導入、照明や空調管理の徹底などを通じて、エネルギーと資源のムダ使いの削減に努めています。



含有化学物質検査機 (筑波工場)

Voice 宇部工場でのエネルギー効率化

宇部工場では生産設備に関わる冷暖房のしくみを見直しました。設備稼働状況を調査し、エネルギーの効率化を検討した結果、高効率型冷水機ヒートポンプチャラー*4の導入とあわせて、重油ボイラーの縮小、運転エリアや運転時間の工夫を行うことにより、冷暖房に関わるエネルギーコスト*5を年間61.7%*6削減することができました。

*4 水などの熱媒体を循環させることで、さまざまな機器の温度を調節する装置。
*5 冷暖房に関わる重油・電気の使用コストと契約電力のコスト。
*6 2007年度調査データとの比較。



宇部工場
設備保全課
赤川 政一郎

Topics 2012 プリント時のエネルギー消費を削減する「エコモード」

2012年5月に発売した「リソグラフSDシリーズ」の新機種では、従来から搭載していた待機時の消費電力を抑える機能に加えて、通常のプリント動作時よりも液晶パネルの輝度とプレス圧を下げ、消費電力を抑えた状態でプリントできる「エコモード」を搭載しました。「エコモード」設定時は、通常時のエネルギー消費効率*3よりさらに約3%削減することができます。

*3 グリーン購入法特定調達品目の基準およびエコマーク認定基準に基づいて測定。



エコモード時の液晶操作パネル

Topics 2012 環境に配慮した生産をグローバルに展開

2012年度は、タイ・アユタヤ県に「RISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.」を設立し、新工場を生産を開始しました。また、中国広東省の「理想工業 (深圳) 有限公司」を海外子会社の生産拠点として本格稼働しました。これらを含む海外5生産事業所において環境に配慮した生産を展開しています。

- 理想 (上海) 印刷器材有限公司
- 理想工業 (香港) 有限公司
- 理想工業 (深圳) 有限公司
- 理想 (中国) 科学工業有限公司
- RISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.



物流

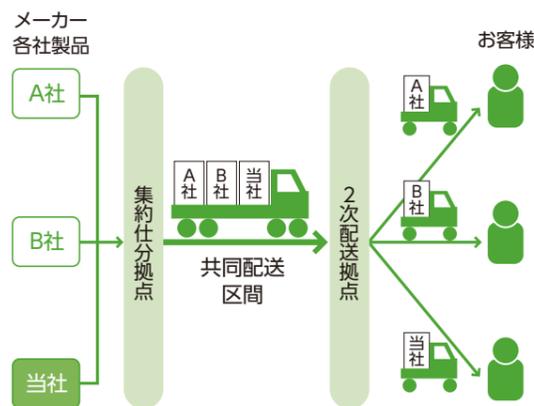
確実に、そして環境に 配慮した方法でお届けする。

理想科学は、製品を確実にお客様にお届けするとともに、製品輸送時の環境負荷を抑えるために、物流の効率化、省エネ・省資源に取り組んでいます。

物流の効率化・システム化を推進

製品をお客様の元にお届けする物流の最適化をさまざまな面から進めています。そのひとつが、複数の企業との共同配送です。各社製品をトラックに混載し輸送効率を高めることで燃料消費を低減しています。また、海外工場や販売網への製品輸送では、在庫が不足したり、過剰になったりしないよう、SCM（サプライチェーンマネジメント）を推し進め、倉庫での過剰在庫や在庫不足による航空機での輸送をなくすことで、コスト削減と環境負荷低減の両立を図っています。

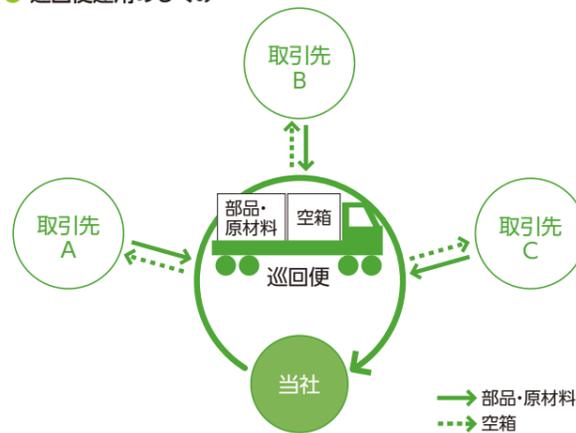
● 共同配送のしくみ



資源を大切にした物流を追求

製品の輸送だけでなく、調達・生産に関わる物流についても環境に配慮しています。サプライヤーを巡回して部品や原材料を集荷するとともに、巡回の際に納品後の空箱を返送するなど、資源の再利用に取り組んでいます。さらに海外拠点との物流についても、廃棄物の削減に取り組んでいます。たとえば、日本のお客様に届けられた後の製品梱包材を、日本から海外生産工場へ部品を輸送する梱包材として再利用しています。

● 巡回便運用のしくみ



新製品発表展示会



営業・サービス・
コミュニケーション
活動

お客様との コミュニケーションを大切にします。

理想科学は、お客様とのコミュニケーションを深める営業・サービス活動を展開するとともに、お客様のニーズに応える提案力の強化に取り組んでいます。また、製品情報の適切な開示を行い、お客様の信頼向上に努めています。

お客様との積極的な コミュニケーションを推進

より多くのお客様に印刷業務を効率化していただけるよう、製品の紹介や提案活動を進めています。真にお客様の印刷ニーズに合った製品をお勧めするために、日々の訪問活動、展示会、セミナーなどを通じて、コミュニケーションを深めています。また、製品が常に最適な状態で稼働し、お役に立てるよう、迅速な修理やメンテナンス対応に努めるとともに、より良いサービスの提供に向けて、集合研修やeラーニングなどを通じ、知識の習得とスキルの向上に励んでいます。



page2013展示会

効率的で環境にも配慮した 営業・サービス活動を展開

理想科学では、日本国内において担当者の所在状況を「RISOコンタクトセンター」で一元管理し、最短時間で訪問できるしくみを整えています。お客様の元への移動に伴う環境負荷にも配慮し、エコカーや電動自転車を導入しています。また海外でも、各地にトレーニングセンターを展開し担当者の知識・スキル向上に取り組むとともに、一人でも多くの方にRISO製品を体験してもらうために実機を搭載したデモカーを製作するなど、効率的な営業・サービス活動を行っています。



韓国で活動中の
デモカー



バンコク
トレーニングセンター

Topics 2012

「オルフィス」のリターナブルパレットによる輸送

理想科学では、製品の出荷に「繰り返し使える輸送資材」を用いて、ダンボールや発泡スチロールなどの使い捨て梱包材を削減しています。2012年は、これまでのデジタル印刷機「リソグラフ」に加えて、高速カラープリンター「オルフィス」の輸送にもリターナブルパレットを一部区間で導入し、使用を拡大しました。



リターナブルパレットによる
「オルフィス」の輸送

輸送後は小さく畳んで回収

Topics 2012

グローバルMD会議の開催

2012年7月、本社の経営層と海外販売子会社の責任者24名が一堂に会して、グローバルMD (Managing Director) 会議を東京で開催しました。経営指針の再確認によってグループの結束を強化するとともに、激しく変化する国際情勢、市場ニーズへ対応するための情報共有、情報交換を行いました。理想科学では、今後もグローバルネットワークを活かして、さらなるサービス向上と成長戦略を進めていきます。



グローバルMD会議



使用済み製品の分別作業
(リサイクルセンター)



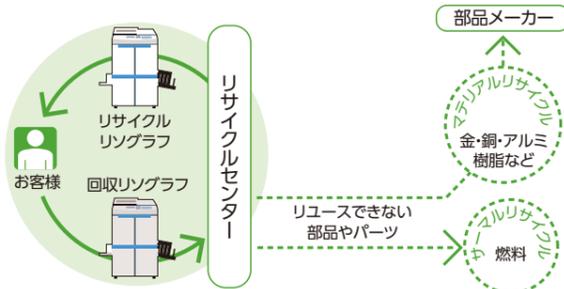
お客様のもともとから 回収・リサイクル。ムダをなくす。

理想科学は、使用済みとなった製品も貴重な資源であると考え、
使用済み製品の効率的な回収・リユース(再使用)、
リサイクル(再資源化)を積極的に行っています。

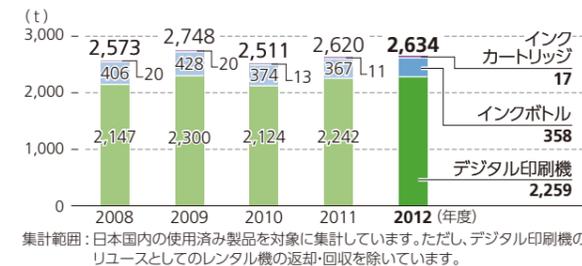
使用済み製品を貴重な資源ととらえて

使用済みとなり回収されたデジタル印刷機を、「リサイクルセンター」で分解し、再使用部品と消耗部品に分別しています。消耗部品は新品と交換していますが、再使用部品は当社の品質保証基準に基づいて検査を行い、合格した部品のみを清掃・洗浄後、再度製品に使用しています。

● デジタル印刷機のリサイクルフロー



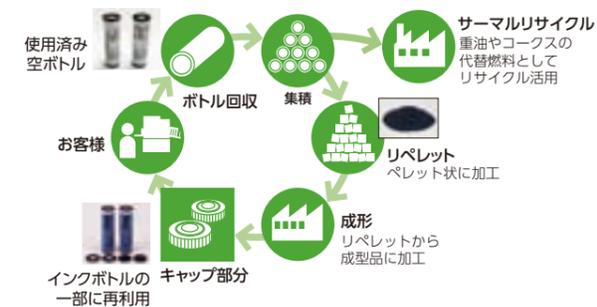
● 使用済み製品と消耗品の回収量



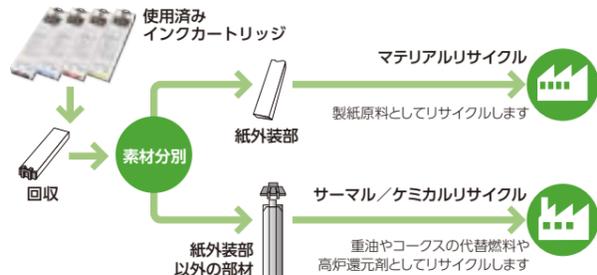
消耗品の再資源化

消耗品であるインクボトル・カートリッジの回収・再資源化を積極的に進めています。回収された使用済み消耗品は、外部に委託して、マテリアル(原材料)リサイクル、またはサーマル(燃料)リサイクルされています。

● インクボトルのリサイクルフロー



● インクカートリッジのリサイクルフロー



開発関連部門の集約がもたらす シナジーと一貫開発体制を活かして

2013年6月、理想科学は新たな開発拠点として「理想開発センター」を開所しました。同センターは、これまで茨城県内4カ所に分散していた開発関連部門を集約したもので、「開発者が自由な発想を育むための開発環境を提供すること」、「コミュニケーションを促進することで開発効率の向上を図ること」の2点が設立のねらいです。

コミュニケーションの深化により生み出されるシナジーと、ハードウェアからインク・マスターなどの消耗品、ソフトウェアまで一貫して開発できる体制を活かし、世界のお客様のニーズに応えていきます。



組織の枠を越えて自由に交流できる
コミュニケーションスペース



2階から7階を吹き抜けとした
開放感のあるアトリウム

Safety (安全、安心)、Sustainable (持続的な)、 Saving (節約、省資源) をコンセプトに

2011年3月に発生した東日本大震災の経験を踏まえ、地震などの災害が発生した場合の安全対策、業務継続対策に十分配慮するとともに、平常時にも効果のある永続的な省エネルギー対策を行っています。

環境配慮の観点からは、自然エネルギーの活用を図る最新の高効率設備・機器を取り入れ、CO₂排出量の削減、省電力化を図っています。

安全・事業継続対策としては、耐震強度を高め建物の揺れを小さくするとともに安全性に配慮した構造としています。また、災害時の事業継続に向けて自家発電設備、災害時用汚水貯留槽を設置しています。



屋上に設置したソーラー
パネルと自然光を屋内に
取り込むための太陽光自動
追尾装置



自家発電設備



風力発電装置



地中熱利用ヒートポンプ
の設置

CLOSE UP

「理想開発センター」誕生

世界に類のないものを創る、新たな開発拠点を開所

● センター概要

事業所名：理想開発センター
所在地：茨城県つくば市刈間523番地(学園南D29街区1)
規模：本棟(地上7階) および付属棟
敷地面積：17,520平方メートル
延床面積：14,970平方メートル



Topics 2012

海外での回収・リサイクル活動

フランスでは、主要事務機器メーカーの共同出資で設立されている再資源化業務の専門企業CONIBI社に当社は2012年から業務委託し、使用済みインクボトル・インクカートリッジの回収・リサイクルの取り組みを強化しました。タイでは、使用済みのインクボトルを回収し、植木鉢やチェアへと生まれ変わらせています。この植木鉢は学校などに寄贈され喜ばれています [P.20 Topics参照]。



CONIBI社の
リサイクルボックス

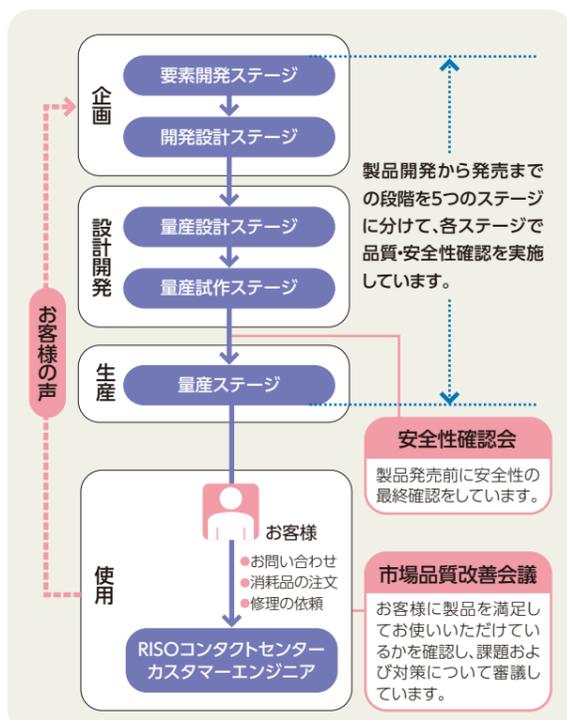
お客様とのかかわり

基本的な考え方

理想科学は、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する体制を整備しています。開発・生産・営業の全部門が、お客様視点に立った品質向上活動に取り組んでいます。

お客様の声を全部門で共有し、品質向上を追求

当社は、製品の機能や性能はもちろん、保守やサポートなどのサービスも、お客様へ提供する重要な品質と位置づけています。こうした考えのもと、お客様のご意見や要望を全部門で共有し、製品および業務の品質向上による顧客満足創造に取り組んでいます。



「RISOコンタクトセンター」やカスタマーエンジニアを通じていただいたお客様の声を、開発や生産の部門で共有し、製品の品質改善につなげています。重要もしくは緊急を伴う内容については、「市場品質改善会議」において対策を決定しています。

お客様の声に応じて、活かす——「RISOコンタクトセンター」

「RISOコンタクトセンター」は、お客様からのお問い合わせへの対応、消耗品の注文受付、修理依頼の受付といったお客様サポートを担っています。当社では、迅速・的確に対応するために、お客様窓口を同センターに集約しています。2012年からは国内販売店のサポートも開始しました。また、お客様からのご要望・ご意見を蓄積・分析し、その結果を社内へフィードバックすることで製品の改善に活かす役割も担っています。



RISOコンタクトセンター

製品に関する重要なお知らせを明示

製品の品質や安全に関わる情報を、Webサイトもしくは他のメディアを通じて、お客様にお伝えしています。2012年度は、お客様にお伝えしなければならない重要なお知らせはありませんでした。今後も、お客様に安心してご使用いただけるよう適切な情報開示に努めていきます。

詳細は当社Webサイトの「製品に関する重要なお知らせ」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/c/important/>



搬送機構の改善部分イメージ

サプライヤーとのかかわり

基本的な考え方

理想科学は環境に配慮した製品を開発・生産・販売・リサイクルするため、環境負荷の少ない部品、原材料などの調達を、サプライヤーとのパートナーシップによって推進しています。

サプライヤー、調達品の品質基準を設定

製品を構成する部品、原材料、補助材（生産の際に使用する接着剤、はんだ、塗料など）は、「理想科学グループ グリーン調達基準」に則り、基準をクリアしたものを調達しています。調達先のサプライヤーに対しては、環境関連法・条例などの遵守、当社の環境関連物質の規制の遵守とともに、ISO14001などの環境マネジメントシステムの構築と運用を求めています。調達方針、調達基準の徹底を図り理解を深めていただくため、日本国内および中国で「グリーン調達基準説明会」を開催しました。

環境マネジメントシステムの構築・運用が未整備なサプライヤーに対しては、エコステージ^{*1}の認証取得を支援して、サプライチェーン全体での環境配慮に努めています。

*1 環境マネジメントシステムの一つ。一般社団法人エコステージ協会が評価・認証を行っている。



「理想科学グループ グリーン調達基準」説明会

海外でのサプライヤー監査とパートナーシップによる品質改善の取り組み

海外の生産工場では、部品を現地で調達しています。中国での調達を管理している理想工業（香港）では、理想工業（深圳）の品質管理部門と協力して、品質の改善が必要とされるサプライヤーの監査を行い、対策や管理体制について指導しています。今後もパートナーシップのもと、サプライヤーの皆様と協力して品質の継続的向上を図り、不良部品の削減につなげていきます。



中国でのサプライヤー監査

Topics 2012

製品含有化学物質情報シート記入説明会を開催（日本・中国）

世界各国の環境規制により、製品のライフサイクルを通じて含有化学物質を適正に管理し、含有情報を明らかにする要求が高まっています。理想科学では、JAMP（アークティクルマネジメント推進協議会）が推奨する情報伝達シート「AIS」^{*2}を活用して、REACH（欧州化学品規制）で定められた化学物質情報の報告義務にも対応しています。2012年は、日本と中国の調達先に対してAIS作成の説明会を実施し、より正確かつ効率的な情報収集体制の構築を進めました。

*2 製品含有化学物質情報を伝達するための情報伝達シート。成形品の「質量」「部位」「材質」「管理対象法規に該当する物質の含有有無・物質名・含有量・成形品当たりの濃度」などの情報を記載し、サプライチェーンの川下側へ伝達するために使用される。



「AIS」記入説明会用資料

Topics 2012

お客様の声を新製品に反映

2013年1月に発売した「オフィスEXシリーズ」の開発において、営業部門やカスタマーエンジニアへ届いたさまざまなお客様の声を製品に反映しました。プリンターの動作時および待機時の冷却ファンや搬送機構など、設計上の改善によって、耳障りと感じる音を低減し、静粛性を向上しました。

株主・投資家とのかかわり

基本的な考え方

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、適時・適切な情報開示を行うため、「情報開示方針」を定めています。

コミュニケーションの充実

株主の皆様は株主総会における議案を十分に審議いただく時間を確保するため、株主総会実施日の3週間前に招集通知を送付することを心がけ、議決権行使の円滑化に努めています。そして、より多くの株主の方にご出席いただけるよう、集中日を回避するとともに、交通の便が良い会場を選定しています。

株主総会では、図表を投影して説明を行うなど、事業活動のポイントをわかりやすくお伝えするよう努めています。また、株主の皆様には、事業の状況をまとめた報告書として「株主通信」を年2回送付しています。



第59回定時株主総会



株主通信

適時・適切な情報開示の実践

「適時・適切、かつ積極的な情報開示は企業の重要な責務である」という認識のもと、決算短信や決算説明会資料、個人投資家の皆様に向けた事業報告書などの財務情報や株式情報を、Webサイトで開示しています。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の説明会を実施しています。

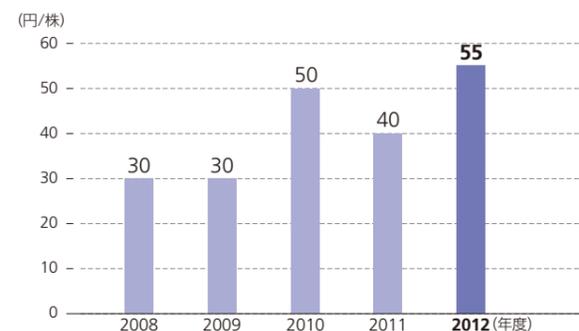


「株主・投資家情報」サイト
<http://www.riso.co.jp/ir/>

業績を反映させた安定配当の継続

株主の皆様に対する利益の配分について、「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」「安定配当の継続に努める」という基本方針のもと、期末配当による年1回の剰余金の配当を行います。

● 一株当たり配当金推移



地域・社会とのかかわり

基本的な考え方

地域・社会との積極的なコミュニケーション活動と連携を心がけることで、信頼獲得に努めるとともに、事業特性を活かした支援を実施しています。

「印刷」を題材に環境教育プログラムに協力

2004年度から継続して、神奈川県川崎市立枳形中学校の環境教育プログラムに協力しています。2012年度は、11月に「印刷の昔と今を学びながら、環境にやさしい印刷体験」をテーマに「環境学習ワークショップ」を開催しました。中学校1年生から3年生までの参加者35人に、印刷の歴史や環境への負担が少ない印刷について説明を行いました。さらに実習として、ガリ版印刷とリソグラフ印刷を使った新聞づくりを通じて、印刷の工程、印刷の進化を体験していただきました。



環境学習ワークショップ

製品を活用した社会貢献活動

当社は、印刷機メーカーの特長を活かしたさまざまな社会貢献活動を行っています。そのひとつに、スポーツ・文化イベントへの製品貸し出しがあります。2012年は、全国高校模擬国連大会に高速カラープリンター「オルフィス」を貸し出し、会期中に発生する各種書類の印刷に利用され、高速性が高く評価されました。

また、「被災写真複製プロジェクト」(福島県 新地町)・「思い出サルベージ」(宮城県 山元町)に協賛しています。東日本震災で失われた、町民の皆様の大変な記念写真を、友人や親戚が所有しているアルバムなどから複製するのをお手伝いするもので、製本機を提供し、卒業アルバムの複製などに役立てていただいています。



全国高校模擬国連大会

被災写真複製プロジェクト

Topics 2012

海外での社会貢献活動

海外グループ会社においても、地域社会の一員としての活動を行っています。RISO (Thailand) LTD.では、使用済みインクボトルを回収・リサイクルして作ったチェアを、経済的に恵まれない地域の学校へ寄贈してきました。2009年からはリサイクルした植木鉢の寄贈を継続しています。またRISO AFRICA (PTY) LTD.では、南アフリカで最も歴史ある自然保護団体として知られるWESSA (the Wildlife and Environment Society of SA)をはじめ、野生動物や森林などを守る多くの団体、プログラムを積極的に支援しています。



タイのリサイクル植木鉢の寄贈活動

社員とのかかわり

基本的な考え方

理想科学の企業活動を支えているのは多くの社員です。社員の成長が、企業の成長につながるという考えのもと、個々の能力を向上・発揮する機会を提供するとともに、チャレンジし、成長していくための風土づくりを大切にしています。また、働きやすい職場環境の整備にも積極的に取り組んでいます。

階層、年代、意欲などに応じて社員の能力向上を支援

日々の業務を通じたスキルアップ (On the Job Training) を基盤に、階層別研修、部門別の専門教育、年代別のキャリアプラン・ライフプラン研修などを実施しています。また、自らの能力・スキルアップに意欲的な社員を支援する制度として、会社が指定する資格・検定を取得した場合に祝金が支給される「資格取得・検定受験支援 (祝金制度)」を設けています。このほか、従業員の意欲向上と創意工夫を推奨する「改善提案制度」、「特別報奨制度」も設けており、毎年、活動成果発表会を開催するとともに、優れたアイデアやチャレンジを表彰しています。



改善提案活動成果発表会

一般向けから専門教育まで、幅広い環境教育プログラムを提供

社員一人ひとりの環境意識の向上と環境保全活動の実践を目的に、一般向けから、内部品質環境監査員教育やEMS外部資格教育・研修などの専門教育まで、幅広いプログラムを整備して環境教育・研修を行っています。また、環境方針や部門の取り組み状況を多くの社員が目にするように、事業所や部署内の共通掲示板を利用するほか、全社で共有すべきデータや環境目的・目標の進捗状況を社内イントラネットに掲示して周知を図るなど日常的な啓発活動にも注力しています。2011年度からは、全社員向けにeラーニング形式で一般環境教育をはじめ、内部品質環境監査員教育や業務の研修を実施しています。

● 環境教育実施内容 (2012年度)

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(eラーニング)	1	1,714	1,112
一般環境教育	19	493	397
内部監査員教育	3	61	66
EMS活動(ゴミの分別等)教育	9	165	138
特定環境教育	1	12	6
事故・緊急時訓練	12	99	114
防災訓練	4	594	622
業務レベルアップ教育・研修	6	180	580
業務関連技能講習	9	9	66
安全・衛生向上教育	2	8	19
総計	66	3,335	3,120

集計範囲:日本国内の事業所で実施する教育・研修
 ※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。

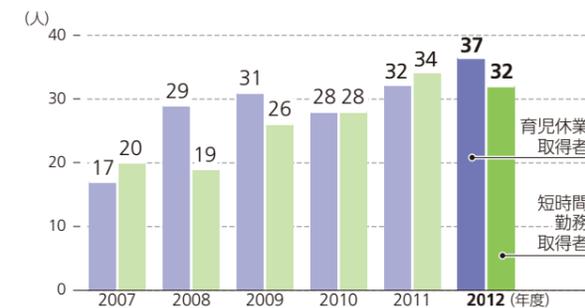
社員のワーク・ライフ・バランスを重視し、福利厚生・各種休業制度を充実

結婚、出産・育児、介護などの事情で、勤務時間や勤務内容の変更が必要になった場合に仕事と生活の両立を支援する「育児休業制度」「介護・看護休業制度」などの各種制度を設けています。2012年度は、育児休業制度を利用し復職を予定している社員を対象に、復職支援セミナーを開催しました。復職後の悩みや心配事について、制度を利用した経験のある先輩社員からさまざまなアドバイスが行われました。



復職支援セミナーの様子

● 育児休業 / 短時間勤務取得者



集計範囲: 単体(国内)

地震や事故など、緊急時に備えた訓練・教育を実施

地震や事故に備えるため、火災などを想定した総合防災訓練を事業所ごとに毎年実施しています。また、特定の工程や作業について、油の流出などの緊急時を想定した緊急時対応訓練を行っています。2012年度は、宇部事業所で液体漏洩時の対応訓練を行い、訓練を通じて確認した課題や問題点について、緊急時の行動計画の見直し、備品の拡充、設備の改善などによって是正しました。これらの訓練を繰り返すことにより、地震や事故に対し、迅速かつ適切な対応ができるように備えています。

また、一人でも多くの社員が緊急時に応急処置が行えるように、AED (自動体外式除細動器) 訓練も実施しています。



AED訓練の様子

安全衛生の確保

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」*2などにより、事故・災害防止に努めています。また、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・教育を行っています。加えて、化学物質の取り扱い・保管・管理に携わる社員へは手順書を作成し教育を実施しています。

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



安全衛生点検パトロール

Topics 2012

タイ工場の社員によるQCサークル活動

2012年に海外生産拠点として新設されたRISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.の工場では各現場の創意工夫による業務の品質改善に取り組むことを目的にQC*1サークル活動を展開しています。定期的に成果発表会を開催し、「製造作業のミス解消」や、「事業所から出る廃棄物削減」など、それぞれの業務に応じた取り組みが報告され、改善成果の共有が行われました。

*1 Quality Control



QCサークル活動発表会

Topics 2012

「女性キャリアデザイン研修」を実施

2010年10月に移行した新人事制度では、全ての社員がキャリアを自律的に考え、活躍できるしくみとなりました。2012年8月に実施した「女性キャリアデザイン研修」は、全ての社員が活躍できる風土醸成のスタートとして、ライフイベントに直面し時間や働き方に影響を受けやすい「女性」の意識変化に焦点を当てた施策の一つです。仕事での活躍の可能性を意識し将来に向けたキャリアデザインを描くことで、生産性向上を主体的に考えていくことを目的としています。



女性キャリアデザイン研修

経営体制

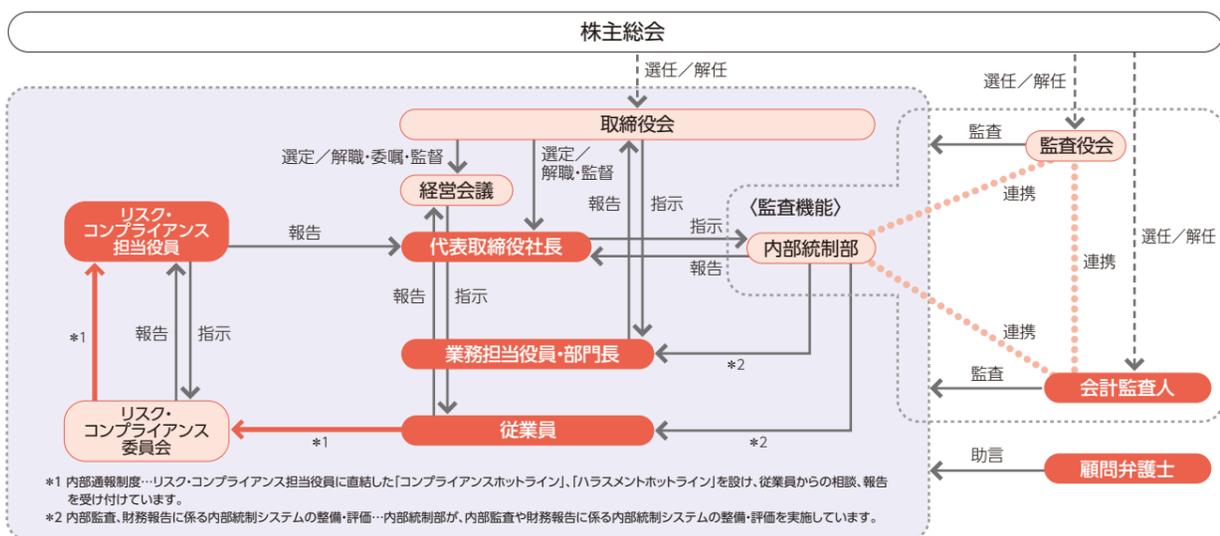
基本的な
考え方

企業が継続的に発展していくためには、社会から存在価値が認められ、信頼される健全な企業運営が必要です。理想科学は、コーポレートガバナンスの実効性を守るため、内部統制システム評価結果の外部監査を受け、コンプライアンス教育やリスクマネジメントの継続的な改善・強化に努めています。

コーポレートガバナンス

● コーポレートガバナンス体制図

当社における会社の機関・内部統制等の関係(--> は選任・委嘱、-> は指示・報告・監査等を意味する)



*1 内部通報制度…リスク・コンプライアンス担当役員に直結した「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」を設け、従業員からの相談、報告を受け付けています。
*2 内部監査、財務報告に係る内部統制システムの整備・評価…内部統制部が、内部監査や財務報告に係る内部統制システムの整備・評価を実施しています。

Web 詳細は当社Webサイトの「ガバナンス報告書/内部統制報告書」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/ir/>

社外取締役の登用で さらに健全な体制に

監査役による監視・監督のもと、取締役会が業務執行についての重要な意思決定を行うガバナンス体制を採用しています。2012年6月からは、一般株主と利益相反を生じることのない立場(独立役員)の社外取締役を取締役に迎え、さらに健全で透明性の高い体制を整備しました。

内部統制システムの整備・評価の実施部門として内部統制部を設置し、「内部監査規程」に基づき、工場、営業拠点および子会社等の会計・業務監査を行っています。また、内部通報ホットラインを設け、通報者のプライバシーが守られるよう配慮しながら、社員からのコンプライアンスやハラスメントに関する相談・報告に対応しています。

内部統制システムの評価を実施

「金融商品取引法」に定められた財務報告の適正性の確保を目的とし、財務報告の信頼性に係る内部統制の整備を行い、2008年度からその内部統制の評価を行っています。

評価の結果、2013年3月末時点で、当社グループ(理想科学工業および関連会社)の財務報告に係る内部統制は、有効であると判断しました。この評価結果は、外部監査人のあずさ監査法人による内部統制監査も受けており、評価および監査の結果は、2013年6月に内部統制報告書ならびに内部統制監査報告書で開示・報告しました。

また、当社では、常にコーポレートガバナンスの充実を図っており、2013年4月にグループの統制強化をめざして、「コーポレート本部」を新設しました。

コンプライアンス

「遵法経営規程」を定めて コンプライアンスを推進

当社は、コンプライアンスを企業経営の基本とし、法令や社内規程の遵守とともに、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を行うよう努めています。具体的には「遵法経営規程」に基づき、実行組織体制や内部通報などのしくみを明確に定めたコンプライアンスプログラムを策定し、継続的に取り組んでいます。

2012年度の当社の法規制および法規類の監視・測定、遵守評価の結果、全て遵守していることを確認しました。行政機関から罰金や行政指導は受けておらず、近隣からの環境に関わる苦情も受けていません。

教育・啓発を継続的に実施

当社は、役員および全社員が、「トップステートメント」「RISOコンプライアンス行動指針」を深く理解し、実践できるよう「コンプライアンスハンドブック」を配付しています。

また、コンプライアンスに関わるさまざまなモデルケースをeラーニングで取り上げ、その問題点について解説し、適切な行動が取れるよう継続的な教育を実施しています。2012年度は、コンプライアンスに加えて内部統制に関するプログラムも用意し、教育メニューを拡充しました。



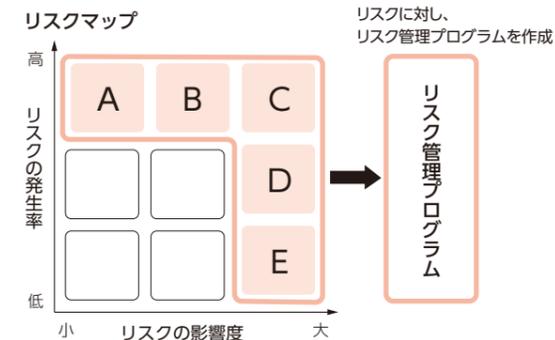
eラーニングの画面

リスクマネジメント

リスクに応じた適切な対策を実践

当社は、会社法の定めに基づき「損失の危険の管理に関する規程」を制定しています。重要な業務は、執行に伴うリスク分析や対策の検討をしたうえで、経営会議や取締役会で審議・決定します。また、「リスク・コンプライアンス委員会」を設置し、当社グループを取り巻くさまざまなリスクが発生した場合の影響などを分析・評価して、「リスクマップ」を作成しています。グループ経営に重大な影響を与えるリスクについては、個別にリスク管理プログラムを策定し実行することで、リスクの低減・回避に努め、統合的なリスク管理と体制整備を推進しています。

● リスク管理の概要



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ひとつに、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、また外部に漏洩すれば、当社グループおよび関係者の方々に大きな損失をもたらします。こうしたリスクに備えて、「情報管理委員会」を設置し、情報セキュリティに関するリスクの低減に取り組んでいます。

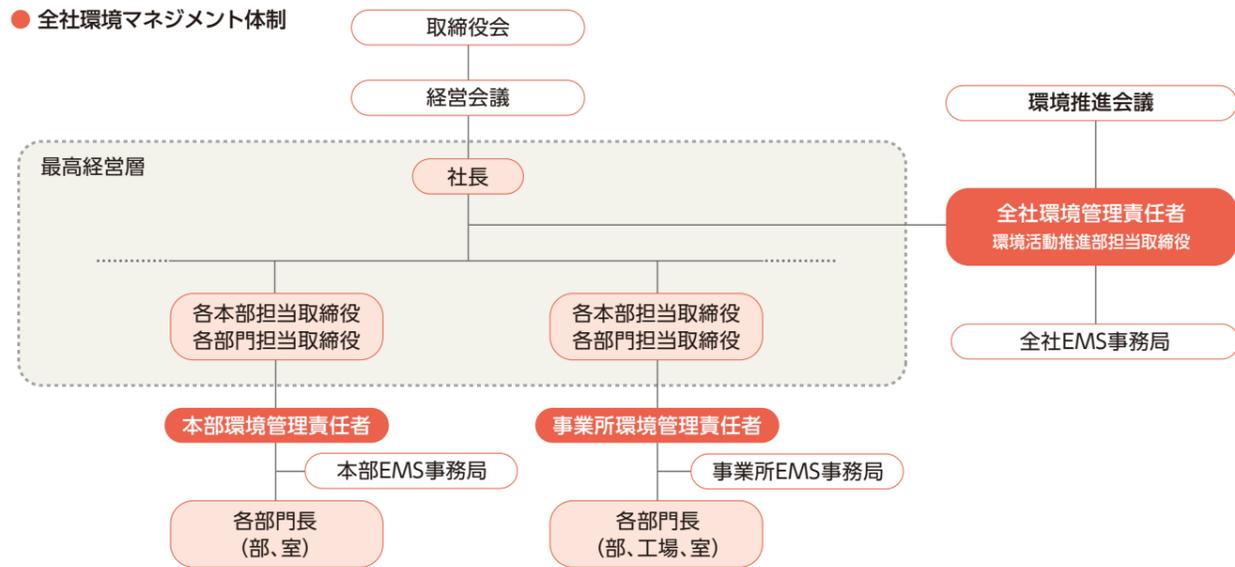
環境マネジメント

基本的な考え方

理想科学は、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活動に取り組んでいます。

環境マネジメント推進体制

● 全社環境マネジメント体制



環境推進会議で重点課題に取り組む

当社は、1992年から環境推進会議の前身となる「環境委員会」を設置し、環境保全活動を継続してきました。2002年には「環境推進会議」として発展させ、取り組みを強化しました。そして2012年には、環境に関わる3つの重要課題である「省エネルギー」「製品の環境配慮設計」「廃棄・リユース・リサイクル」について環境推進会議の中に分科会を設置しました。各分科会で集中して議論を進めることで具体的な課題解決策の検討と迅速な社内合意形成につなげています。



環境推進会議「廃棄・リユース・リサイクル」分科会開催風景

2015年度 全社環境目的 (中期目標)

■ エネルギー使用量 (原油換算) の削減 (2005年度比)

国内全体 (理想科学単体のみ) で

- ▶ エネルギー使用量を23%削減する
- ▶ エネルギー使用量売上高原単位を30%改善する

● 全社 (国内) エネルギー使用量および売上高原単位の推移



集計範囲: 理想科学単体国内全事業所のエネルギー使用量(委託物流量、社有車燃料使用量は除く)。売上高は単体売上高

■ CO₂排出量の削減 (2005年度比)

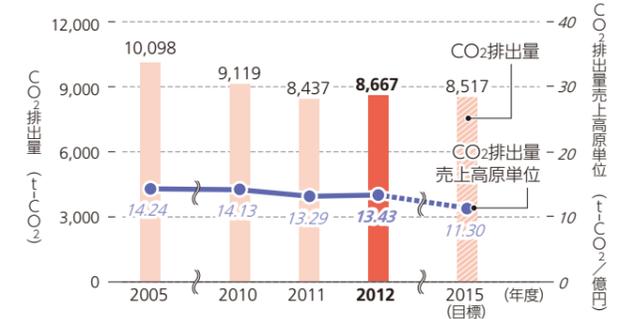
国内全体で

- ▶ CO₂排出量を15%削減する
- ▶ CO₂排出量売上高原単位を20%改善する

国内生産事業所合計で

- ▶ CO₂排出量を28%削減する
- ▶ CO₂排出量総製造原価原単位を30%改善する

● 全社 (国内) CO₂排出量および売上高原単位の推移



集計範囲: 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CO₂排出量。売上高は単体売上高

Web 詳細は当社Webサイトの「データブック」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/eco/report/>

CO₂排出量削減および エネルギー使用量削減

2011年度の東日本大震災による電力供給逼迫をうけて、2012年度も省電力に重点をおいた取り組みを継続しました。空調機 [P.12 Voice参照] や、照明をエネルギー効率の高い設備へ更新し、屋根の遮熱塗装など積極的な投資を行い効果をあげました [P.29 環境会計参照]。

運用面においては2012年度の電力事情が改善したことから空調の運転管理 (運転時間の限定など) を緩和したこと、並びに生産ラインの新設稼働、新製品の立ち上げに伴う残業の増加などによりエネルギー使用量が増加し原単位が悪化しました。ただし東日本大震災発生前の2010年度と比較するとエネルギー使用量原単位で93%、CO₂排出量原単位で95%と改善しています。



高効率型冷水ヒートポンプチラーの導入 (宇部工場)



工場屋根の遮熱塗装 (筑波工場)

環境負荷の全体像

理想科学は、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およ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。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。

本年度报告より、日本国内の環境負荷について2011年度実績に遡って、本社・営業部門のエネルギー消費量や廃棄物の排出・処理量、社有車全ての燃料消費量など掲載範囲を拡大し、ほぼ全ての環境負荷を開示するようにしました。また、海外生産拠点についてはRISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.を海外非生産拠点についてはRISO LATIN AMERICA, INC.とRISO EURASIA LLCを2012年度実績分より集計範囲に追加しました。

Web 詳細は当社Webサイトの「データブック」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/eco/report/>

2012年度の環境パフォーマンスのポイント

- 2010年度より「2015年度に2005年度比、国内全社でエネルギー使用量を23%、CO₂排出量を15%削減する」という中長期目標を設定して省エネ活動に取り組んでいます。
- 2012年度も2011年度の東日本大震災による電力供給逼迫をうけて、省電力に重点をおいた取り組みを継続しました。
- 空調機(P.12 Voice参照)や照明をエネルギー効率の高い設備へ更新し、屋根の遮熱塗装を行うなど積極的な投資を行い効果をあげました

(P.29 環境会計参照)。運用面においては、2012年度の電力事情改善に伴い空調の運転管理(運転時間の限定など)を緩和したこと、ならびに生産ラインの新設稼働、新製品の立ち上げに伴う残量の増加などによりエネルギー使用量、CO₂排出量が前年比2%増加し、原単位が悪化しました。ただし、東日本大震災発生前の2010年度と比較するとエネルギー使用量原単位で93%、CO₂排出量原単位で95%と改善しています(P.26 グラフ参照)。メーカーとして製品における環境配慮、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重要であると認識し、今後さらなる環境負荷の低減に向けて活動していきます。

●日本国内全体の環境負荷 INPUT/OUTPUT

集計範囲: 右頁(P.28)の日本国内の事業工程ごとのINPUT/OUTPUTを集計しています。
 集計対象: 日本国内 本社・営業、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、日本国内の物流・輸送、社有車の運行による燃料使用量、委託貨物輸送量とそれに伴う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です。

INPUT		2011	2012	前年度比%
エネルギーの使用量	GJ/年	151,234	154,625	102
電力	MWh	9,234	9,485	103
A重油	kℓ	96	93	97
LPG	t	87	108	124
灯油	kℓ	6	8	133
都市ガス	千m ³	0	0	—
ガソリン	kℓ	542	551	102
軽油	kℓ	7	6	86
委託貨物輸送量*	万t-km	1,119	1,110	99
水の使用量	m ³	38,179	38,066	100
製品の部品・材料	t	9,238	9,114	99
使用済み製品回収・廃棄物排出量*	t	3,797	4,042	106
使用済み製品回収量	t	2,620	2,634	101
廃棄物排出量*	t	1,177	1,408	120

OUTPUT		2011	2012	前年度比%
CO ₂ 排出量	t-CO ₂ /年	9,158	9,352	102
電力	t-CO ₂ /年	5,124	5,266	103
A重油	t-CO ₂ /年	260	252	97
LPG	t-CO ₂ /年	261	323	124
灯油	t-CO ₂ /年	16	19	119
都市ガス	t-CO ₂ /年	0	0	—
ガソリン	t-CO ₂ /年	1,296	1,309	101
軽油	t-CO ₂ /年	17	16	94
委託貨物輸送量*	t-CO ₂ /年	2,184	2,167	99
排水量	m ³	28,093	27,716	99
蒸気放散・散水その他	m ³	6,046	6,207	103
製品*	t	13,278	13,257	100
使用済み製品処理・廃棄物処理量	t	3,797	4,042	106
再生投入量*	t	405	355	88
再資源化量*	t	3,334	3,636	109
その他*	t	14	8	57
埋立最終処分量*	t	44	43	98

*1 輸送業者への委託貨物輸送量 … 輸送業者に委託する製成品、部品・パーツの配送・調達、使用済み製品の回収、廃棄物の搬送などの輸送量。
 *2 主要製品 … 高速カラープリンター「オルフィス」、デジタル印刷機「リソグラフ」およびそれらのインク、マスターのサプライ品。
 *3 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を全てを廃棄物としています。
 *4 再生投入量 … 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。
 *5 再資源化量 … 再資源化された量および熱を得る利用(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く。
 *6 廃棄物処理量内訳のその他 … 再資源化処理や焼却処分でのガスとしての放出量など。
 *7 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む。

● CO₂排出量の算定について
 ガソリン: 2.32kgCO₂/ℓ、A重油: 2.71kgCO₂/ℓ、LPG: 3.00kgCO₂/kg 委託貨物輸送量: 省エネ法の算定基準による。
 電力: 日本国内については通年わたって0.555kg-CO₂/kWh、海外については国ごとにIEAの統計データの換算値を適用。

●事業工程ごとのINPUT/OUTPUT(2012年度)

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量	23,605 GJ/年	102
水の使用量	4,691 m ³	108
廃棄物排出量*	49 t	114

● 本社・営業

本社・営業部門の事業所活動におけるエネルギー使用量およびCO₂排出量などを表します。
 【集計範囲】理想科学工業株式会社および理想沖繩の本社、国内営業拠点(廃棄物のみ田町、芝浦事業所の2拠点)

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量	1,318 t-CO ₂ /年	102
排水量	4,691 m ³	108
廃棄物処理量	49 t	114

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量	16,285 GJ/年	99
水の使用量	4,407 m ³	113
廃棄物排出量*	323 t	140

● 開発・設計

製品開発におけるエネルギー使用量およびCO₂排出量などを表します。
 【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
 ※ただし、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。

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量	927 t-CO ₂ /年	99
排水量	4,407 m ³	113
廃棄物処理量	323 t	140

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量	63,135 GJ/年	105
水の使用量	28,968 m ³	97
製品の部品・材料	9,114 t	99
廃棄物排出量*	1,036 t	115

● 生産

生産した主要製品²への材料投入量とエネルギー使用量およびCO₂排出量、廃棄物排出量などを表します。
 【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

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量	3,615 t-CO ₂ /年	105
排水量	18,618 m ³	94
蒸気放散・散水その他	6,207 m ³	103
製品*	13,257 t	100
廃棄物処理量	1,036 t	115

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量	51,600 GJ/年	100

● 販売・物流・輸送

お客様への販売活動や保守サービス活動など社有車の燃料使用量とCO₂排出量、製品の配送、使用済み製品の回収運搬など委託貨物輸送に関わるエネルギー使用量とCO₂排出量を算出しています。
 【集計範囲】日本国内の物流・輸送、社有車の運行

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量	3,492 t-CO ₂ /年	100

INPUT		前年度比%
使用済み製品回収量	2,634 t	101

● 回収・リユース・リサイクル

使用済み品となった製品の回収およびリユース、リサイクル量を表します。回収した製品の有効利用を進めています。再資源化できない部品などの一部埋立処分も行っています。
 【集計範囲】日本国内の使用済み製品

OUTPUT		前年度比%
使用済み製品処理量	2,634 t	101

*前年に対し大きく変動した要因などについての説明は、Webサイトのデータブックに掲載しています。

●海外生産拠点・非生産拠点の環境負荷 INPUT/OUTPUT(2012年度)

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量	13,052 GJ/年	136
水の使用量	11,886 m ³	138
製品の部品・材料	6,013 t	109
廃棄物排出量*	297 t	362

● 海外生産拠点

海外生産拠点での材料投入量とエネルギー使用量およびCO₂排出量、廃棄物排出量などを表します。
 【集計範囲】理想科学グループの海外全生産拠点:理想(中国)科学工業有限公司珠海工場(含む上海分工場)、理想工業(香港)有限公司、理想工業(深圳)有限公司、理想(上海)印刷機材有限公司、RISO INDUSTRY (THAILAND) CO., LTD.

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量	1,140 t-CO ₂ /年	123
排水量	11,498 m ³	140
蒸気放散・散水その他	20 m ³	—
製品*	6,381 t	108
廃棄物処理量	297 t	362

INPUT		前年度比%
エネルギーの使用量原単位*	66.9 GJ/人	129
エネルギーの使用量	46,143 GJ/年	168
水の使用量	2,696 m ³	61

● 海外非生産拠点

海外子会社(非生産部門)の本社・営業拠点におけるエネルギー使用量およびCO₂排出量などを表します。
 【集計範囲】海外14子会社の本社および営業拠点*
 (詳細はWebサイトのデータブックに掲載しています)

OUTPUT		前年度比%
CO ₂ 排出量原単位*	4.34 t-CO ₂ /人	130
CO ₂ 排出量	2,993 t-CO ₂ /年	170
排水量	2,696 m ³	61

*8 海外非生産拠点の環境負荷の把握は、本社が主で支店等の営業拠点のデータ収集はまだ一部です。2013年度拠点在籍人員比からのデータ捕捉率は50%。2012年度分より新たにRISO LATIN AMERICA, INC.とRISO EURASIA LLCが集計範囲に加わりました。

*9 海外非生産拠点については、拠点の移動、人員の増減、調査の可否など変動が大きいため、調査を実施した拠点に所属する従業員の総数を分母として原単位を求め、効率の推移を表しました。

環境会計

Web 詳細は当社Webサイトの「データブック」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/eco/report/>

2012年度の状況および集計結果

2012年度は東日本大震災の電力供給逼迫に緊急対応した2011年度と比較し、地球温暖化防止対策のコスト(投資額+費用額)が、130,002千円減少しましたが、継続して省エネ効果の高い空調機や照明への入れ替え、屋根の遮熱塗装の導入など積極的な投資を行いました。その結果、経済効果は838千円の増加となりました。

リユース機の生産量が減少したため、省資源・リサイクルの推進のコストが22,027千円減少、経済効果は102,584千円減少しました。現在、省資源を進めるとともに、経済効果をあげるようリユースパーツの運用拡充を進めています。

また、海外の法規制動向の調査・把握を強化したことから2012年度は法規制遵守について費用が前年度より6,612千円増加しました。

対象期間：2012年度(2012年4月1日～2013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、本社部門および営業拠点)
 なお、営業拠点については、「省資源・リサイクルの推進」「EMS構築・運用管理活動」を集計対象としています。

(単位:千円)

活動の区分	分類	環境保全コスト			環境保全効果	
		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	・高効率ボイラーへの更新、 モーターシフトの実施 ・省エネ機器の導入など	40,436	89	4,220	・製造、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		522,432	394,987	・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 ・環境報告書の発行 ・展示会への出展			14,084	・エコマーク商品認定など ・環境報告書発行、Web改訂 など
緑地	・緑地の美化、維持	・緑地の美化、維持			4,768	・緑地の美化、維持
法規制遵守 (公害防止対策・環境汚染防止)	・違法活動(水質、大気など) ・法規制の動向把握	・排水の管理 ・排ガスの管理 ・設備の点検、保守 ・法規制の監視			25,003	・環境保全活動 ・国内外法規制動向の調査・ 把握
グリーン調達	・原材料、部品の環境情報の 収集及び登録	・REACH他環境情報システム の運用			14,765	・環境情報の更新、維持管理
EMS構築・運用管理活動	・ISO	・ISO14001認証取得、維持 管理			4,820	・ISO14001:2004認証更新、 維持管理
総計			40,436	585,961	399,207	

●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。ただし、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、研究開発費の総額の推移としてP.5に掲載しています。

環境関連データ

Web 詳細は当社Webサイトの「データブック」に掲載しています。
<http://www.riso.co.jp/eco/report/>

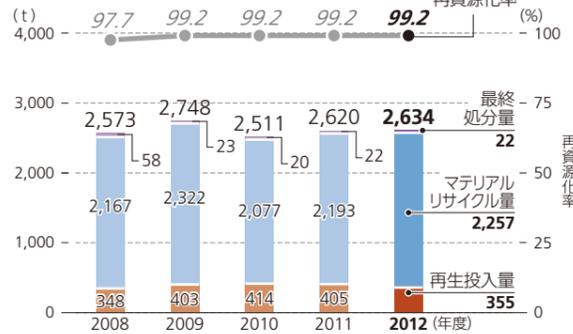
リターナブルラック使用率と使い捨て梱包材削減量の推移



集計範囲：筑波出荷センターから国内向け(営業拠点、販売店、お客様)に出荷するデジタル印刷機および高速カラープリンターを対象としています。

製品の出荷にリターナブルラックを使用することで、段ボールや発泡スチロールなどの使い捨て梱包材の使用量を削減しています。2012年度は海外生産機の輸入が増えた中でリターナブルラックへ載せ替え後出荷する作業を見直したことにより、使用率が大きく減少しました。現在、国内生産の「オルフィス」のリターナブル梱包輸送の拡大をめざし取り組んでいます。

使用済み製品の再資源化



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。ただし、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。

使用済み製品をリサイクル製品として再生投入するとともに、リユースできない部品・パーツの再資源化を推進しています[P.15参照]。

第三者審査

理想科学は報告書の信頼性およ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、そのご意見を報告書の制作に反映しています。本年度も昨年までと同様に、テュフ・ラインランド・ジャパン株式会社による第三者検証審査を受けました。今後も、報告内容の正確さ、わかりやすさを追求するとともに、開示情報の充実にも努めていきます。

「理想科学工業 環境経営報告書2013」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

2013年7月3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 ミヒャエル・ユングニツチュ

1. 審査の範囲及び目的並びに対象、審査の手続き、結論

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2013」及び「WEB掲載の環境データ」に関して、

- 環境報告及び環境パフォーマンス、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、重要な情報が洩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。

なお、審査基準として、環境省 環境報告ガイドライン及び環境報告書作成基準、GRIガイドライン、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。

審査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ることを約束された結果、当審査機関は、「理想科学工業 環境経営報告書2013」及び「WEB掲載の環境データ」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、正確に数値算出されていると結論致します。

2. 審査総評

報告書の編集上で、(1)製品における環境貢献(2)研究開発の促進(3)活動トピックスの充実(4)開示範囲の拡大、というポイントが強く意識されています。

(1)製品における環境貢献(2)研究開発の促進 については、「開発型企業」を自任する組織の企業姿勢に合致するものであり、巻頭～特集(10p)までを貫く視点は「重要性のある情報」に焦点を当て、読者へ環境経営・環境配慮のコンセプトを効果的に伝えるものと評価できます。企業活動を通じた環境保全(11p～16p)では、サプライチェーン上の環境配慮を取り込んだ内容を中心に構成し、研究機能が集約された「理想開発センター(16p)」の記述では「開発型企業」として環境配慮を進めて行く姿勢が読み取れます。

また、報告書冊子(一般向け)とWEB掲載の環境データ(詳細情報)とで情報開示の役割分担を行い、冊子では(3)活動トピックスの充実がなされ、WEBにおける詳細な数値情報においては(4)開示範囲を拡大して環境経営の課題に向き合い継続的な改善に活かしています。

環境関連

(1)製品における環境貢献では、従来にも増して環境に良い「オルフィスEXシリーズ」「RISOGRAPH SDシリーズ」を上市しています。省エネルギーの観点から、エコモード及びタイマー運転機能によるオフモード設定といった一層きめ細かい配慮を進め、軽量薄紙をハンドリングできる紙送り機構を開発して従来比30%以上の軽量薄紙の使用を可能にしています。これらは印刷機メーカーとして製品を通して社会環境に貢献する本質的な責任を果たすものと高く評価できます。

また、CO₂排出量削減およびエネルギー使用量削減について2020年までの長期的視野に立ち取り組み、良い成果を挙げつつあります。積極的な環境投資～省エネ型チラーの導入、工場屋根の遮熱塗装をはじめとして人感センサー設置による階段照明の省エネルギー化など～まで幅広くきめ細かい施策を評価します。

特筆すべきは、これらの改善がPDCAを活用してしっかりとマネジメントされていることです。冊子(26p)およびWEBのデータブック(1p)でも理解できるように目標に対して、①達成、②未達成、③未達成だが前年より改善を明確にして報告しています。未達成の場合はその原因がしっかりと把握され、今後の改善に繋げている姿勢に期待が持てます。

社会的な取り組み関連

昨年と比較して海外拠点に関連するトピックスが充実してきました。海外拠点での事業活動が拡大すれば現地の関係者も多岐に亘ります。それに伴い、サプライヤー、進出先の地域社会、海外拠点で働くグループ会社の社員、に代表される人々との間で行われる様々な取り組みをより一層充実させ、情報開示に反映させることを期待します。

環境会計関連 その他

環境会計情報の集計プロセスは有効に維持され、環境経営の継続的な改善に引き続き有益な影響を与えています。環境報告ガイドライン2012年版では「環境配慮経営の経済的側面に関する状況」という観点が奨励されています。環境会計の範疇だけでなく、組織の戦略・業績情報だけでは伝えきれない、環境情報・社会性情報で扱うべき経済的側面も盛り込み、将来的には組織が社会的存在として持続可能な成長を成し得ることを読者へ伝えることが求められるでしょう。着実な歩みが期待されます。

以上

※審査報告書全文は、Webサイト上に掲載しています。