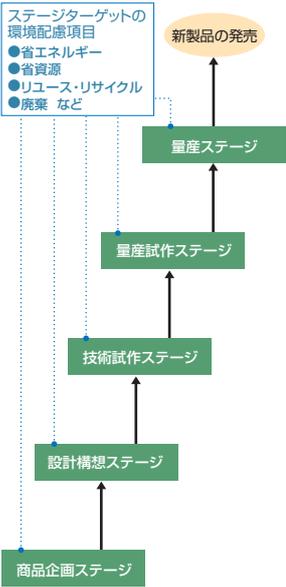


製品の開発・設計における取り組み

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

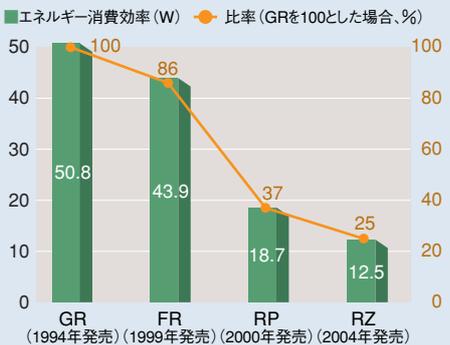
高速デジタル印刷機「リソグラフ」シリーズのさまざまな環境への配慮をご紹介します。

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。



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、ステータージャーゲット **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。

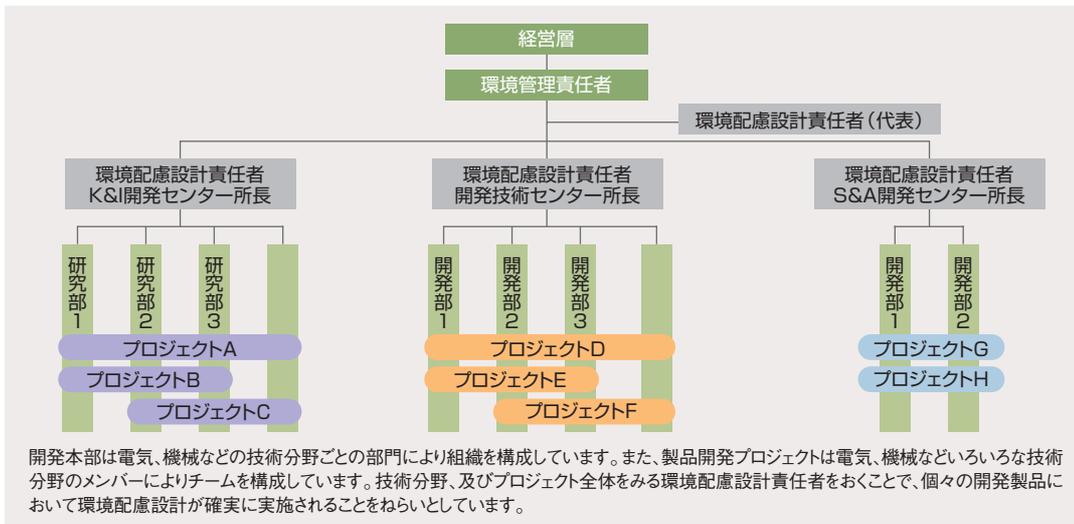
解説2

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。