

仕入先企業とのパートナーシップにより、製品ライフサイクル全体での環境負荷削減に取り組んでいます。

■考え方

リコーグループでは、仕入先企業とのパートナーシップを重視したグリーン調達活動を推進しています。グリーン調達とは「環境保全の進んだ工場で作られた、環境負荷の少ない原材料・部品・製品を調達すること」です。その狙いは「リコー製品のライフサイクル全体の環境負荷低減」「資源・エネルギーの有効活用による仕入先企業およびリコーグループのコスト低減」にあります。さらにこれらの活動を積み重ねることで、地球環境保全はもちろん、リコーグループと仕入先企業の経営体質の強化を目指しています。2010年度までの活動方針は「部品調達における環境負荷削減」「化学物質マネジメントシステム(CMS)の維持・更新」「REACH規則への対応による環境負荷情報収集」です。また、紙については独自の調達基準と再生紙の古紙

配合率規定を設け、生物多様性保全に配慮した調達活動を行っています。

■2010年度までの目標

◎仕入先企業へのCO₂排出量削減活動の展開

■2009年度のレビュー

CO₂削減活動は、温暖化防止への貢献と同時に原価低減効果もあり、仕入先企業の経営体質強化につながると考え、業務での改善活動とCO₂削減活動を展開しています。2009年度はモデル仕入先企業のCO₂削減活動を、リコーの資材部門とリコーグループでファシリティ・マネジメントを担当するリコーエンジニアリング(REC)とで共同支援する活動を実施しました。また、「製品の原材料木材に関する規定」を制定し、紙製品以外の原材料調達時にも、生物多

様性の観点から保護価値の高い森林に対する配慮を行う仕組みを構築しました。

■今後の取り組み

モデル仕入先企業との活動で得たノウハウ・事例を整理して、改善の進め方・基準ガイドづくりを行います。またこれらを通して情報を蓄積・共有化し、仕入先企業とともに進めるCO₂削減活動のさらなる展開を図っていきます。

「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定」の制定 《リコーグループ/グローバル》

2010年2月、「紙製品の調達に関する環境規定」(2003年制定)を発展させ、紙製品以外の木材原料を対象に含めるとともに、適用範囲をグループ全体に拡大した「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定」を制定しました。この規定は、リコー/リコーファミリーブランドの紙製品(PPC用紙、感熱紙など)および製品の付随品で木材を原料とするもの(マニュアル類・包装材・緩衝材・パレットなど)に適用され*1、製造にあたり、地球環境保全および生物多様性保護の観点から保護価値の高い森林(HCVF*2)が破壊されることを防ぐことを目的とするものです。その内容は、HCVFから得られた原材料の使用禁止と原材料供給事業者に対する要求事項からなり、本規定の要求を満たさない供給事業者との取引停止規定を含みます。リコーグループは、この規定によりHCVFの保全活動が、紙に代表される木材資源を原料とする製品の原材料調達プロセスで確実に行われることを目指しています。

- *1 原産地の追跡が困難な再利用原料(古紙、使用済み木材の端材・チップなど)を除く。
- *2 保護価値の高い森林(HCVF: High Conservation Value Forests)とは、次のいずれかに該当する森林を言います。
 - ・オールドグロス林 ・原生林 ・絶滅危惧種の生物が生息する自然林
 - ・生物多様性保護などの理由により、複数の環境保護団体が保護を求めている森林
- ※ 「リコーグループ製品の原材料木材に関する規定」の概要は、Webサイトに掲載しています。
<http://www.ricoh.co.jp/ecology/biodiversity/pop01.html>

仕入先企業とのパートナーシップ によるグリーン調達活動

仕入先企業への環境保全活動支援は、省資源・リサイクル、汚染予防、省エネルギー・温暖化防止の3つの領域で行われています。リコーでは、1998年度から、これらの活動を支える基盤として環境マネジメントシステム(EMS)や化学物質マネジメントシステム(CMS)の構築支援を行ってきました。また、リコー製品のライフサイクルで発生する温室効果ガスを分析すると、原材料・部品製造などの上流工程で発生する割合が大きいことがわかっています。リコーグループでは、自社で取り組んできた生産プロセスにおけるCO₂削減活動のノウハウを活用して、2007年度から仕入先企業のCO₂削減活動を支援・推進しています。

仕入先企業のCMS構築

《リコーグループ/グローバル》

リコーグループでは、2005年度からサプライチェーン全体でのCMS*構築を目的に仕入先企業の社員を対象にCMS審査員の育成と認定を実施しています。認定審査員は自社の内部監査のほかに、環境影響化学物質を扱う重要工程をもつ2次・3次の上流仕入先企業の審査とCMS構築の支援を行います。2010年3月末現在、仕入先企業のCMS審査員は1,262人(695社)で、CMS構築状況は1次仕入先902社2,271サイト、重要工程をもつ2次・3次仕入先207社です。CMSは2年ごとに更新審査を実施し、2009年度は415社が更新を完了しています。 * 化学物質マネジメントシステム [32ページ](#)

部品製造におけるCO₂排出量算出 ツール「リコレット」の活用

リコーでは、部品製造時に発生するCO₂を可視化する算出ツール「リコレット*」を開発し、仕入先企業での活用を通じ、CO₂削減活動を推進しています。これは、部品素材や製造用消耗品の種類と量、加工に使われる生産装置や空調・照明などのエネルギー使用量から部品1個あたりの工程ごと、あるいは加工設備ごとのCO₂排出量を算出するものです。部品製造工程におけるCO₂の可視化により、製造工程改善の着眼点を早期に見つけることができます。

* RICO2RET:RICOH CO₂ Reduction & Evaluation Tool

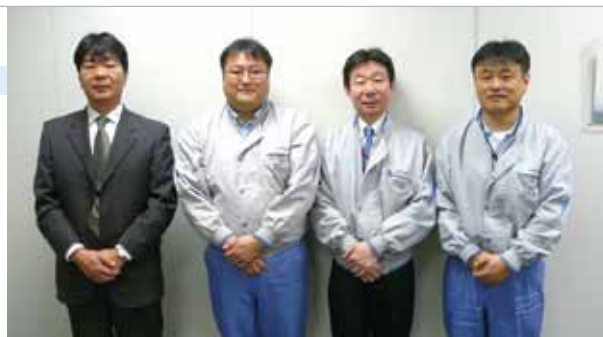
TOPIC

仕入先企業のCO₂削減活動支援

仕入先企業とリコーグループが一体となって、 CO₂削減プロジェクトを進めています。

千代田インテグレ株式会社様は、リコーグループの仕入先企業で、OAやPCの構成部品などを製造するメーカーです。2007年末にリコレットを導入しました。「導入により、思っていた以上に空調や照明などの間接負荷が大きいことがわかり、早速、2011年2月末までに2006年8月期比で6%のCO₂を削減する目標を設定して、具体的な削減計画の策定にとりかかりました」(開発センター品質環境管理室・小口室長)

環境目標の設定を受け、2008年7月にはCO₂削減活動社内プロジェクトが発足し、リコーの資材統括センターとリコーエンジニアリング(REC)がこれにご協力することになりました。「プロジェクトでは、CO₂削減は、ものづくりの永遠のテーマである工程改善、コストダウン、品質向上に役立つ活動であると捉え、材料歩留まりの改善、コンプレッサーのインバータ化や蛍光灯の間引きなどの施策を次々と展開しました。中でも、クリーンルーム空調の負荷削減活動はリコーグループの支援を受け、年間200トンのCO₂と800万円のコスト削減という大きな成果につながりました。従来、ハードディスクなどの精密部品を生産するクリーンルームは、空調機による24時間制御が常識でした。今回の活動で、実際の室内のクリーン度を測定した結果、生産をしていない夜間や休日は空調を停止しても、始業前に20分間空調を運転することでクリーン度が保てることわかりました」(同・山本様)



左から
REC 経営管理本部
拠点開発推進室
室長
中村 俊明
千代田インテグレ株式会社
開発センター
品質環境管理室
主務
青木 孝 様
室長
小口 博司 様
山本 敏 様

プロジェクトを支援したRECの中村俊明は、「一般的に生産現場では、品質上必要な条件に従って設備を導入しますが、運用後は、特に目立ったトラブルがない限り現場の環境やエネルギー評価は行いません。しかし、効果的な省エネ活動を行うには現場の診断、測定、分析により、ムダとその要因を見える化することが最も重要です。今回は、リコーで培ってきた技術の提案により成果を創出でき嬉しく思います。また、リコーとは特徴が異なる現場での活動に協力でき、私にとっても大変勉強になりました」と語りました。プロジェクトでは、東京支店・工場で先行している活動を2009年以降、豊橋支店・工場、大阪支店・工場に展開しています。「さらに、今後はこのような活動が現場に定着していくよう、CO₂削減マニュアルの標準化を計画しています」(同・青木主務)



クリーンルーム
改善後は、空調を始業前に20分間運転し、クリーン度レベルを維持している