

環境への取り組み

古河電工グループは製品のライフサイクルを通じて環境負荷の低減に取り組んでいます。

特集 1

17 エネルギー・スマートグリッドの展開

- 19 環境マネジメント
- 20 環境教育
- 21 マテリアルフロー
- 22 目標と実績
- 23 環境調和製品推進活動
- 24 生物多様性保全活動
- 25 環境配慮生産活動
- 26 化学物質管理活動
- 27 環境リスク管理

環境連結経営参加会社一覧 (2010年度)

アクセスケーブル(株)
旭電機(株)
(株)井上製作所
(株)エヌ・テック
FCM(株)
岡野電線(株)
奥村金属(株)
協和電線(株)
古河電工エコテック(株)
(株)正電社
(株)成和技研
東京特殊電線(株)
古河インフォメーション・テクノロジー(株)
古河AS(株)
古河産業(株)
古河C&B(株)
古河樹脂加工(株)
古河スカイ(株)
古河精密金属工業(株)
(株)古河テクノマテリアル
(株)古河電工アドバンスエンジニアリング
古河電工産業電線(株)
古河電池(株)
古河物流(株)
古河ライフサービス(株)
ミハル通信(株)
理研電線(株)
古河マグネットワイヤ(株)

詳細データについては、データ集(PDFのみ)に掲載しています。
<http://www.furukawa.co.jp/csr/report/index.htm>

特集1 エネルギー・スマートグリッドの展開

低炭素社会の実現に向け、スマートグリッド技術開発を推進

スマートグリッドとは、例えば太陽光や風力などの再生可能エネルギーによる電力と、これまでの化石燃料や原子力による電力、それから一般家庭の太陽光発電で余った電力などを、IT技術を駆使して効率よく制御し、融通しあって利用する次世代電力網や技術のことをいいます。

スマートグリッドは、2008年にアメリカでグリーン・ニューディール政策の柱として、関連事業に大規模な投資が始まったのをはじめ、ヨーロッパ諸国への送電のためサハラ砂漠に大規模太陽熱発電を設置するデザーテックや中国国家電網公司の大規模送電網投資など、世界的に大規模プロジェクトの気運が高まっています。

古河電工グループは、送配電、超電導、情報通信や蓄電など、スマートグリッドに関連する幅広い技術を結集して、これら社会のニーズに応え、低炭素社会の実現に貢献します。

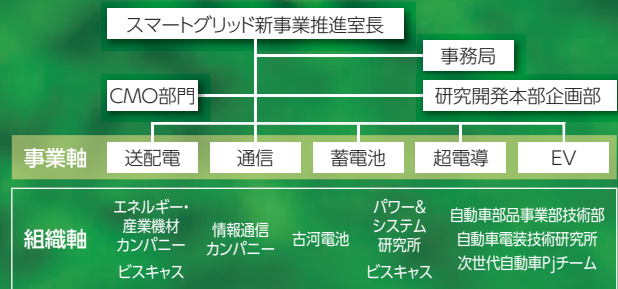
スマートグリッド新事業推進室の新設

当社グループには、送配電、超電導、情報通信、蓄電、サーマルマネジメント、センサー、パワーエレクトロニクス、EV充電ステーションなどの、スマートグリッドを構築するうえで役立つさまざまな技術があります。そして、古河電

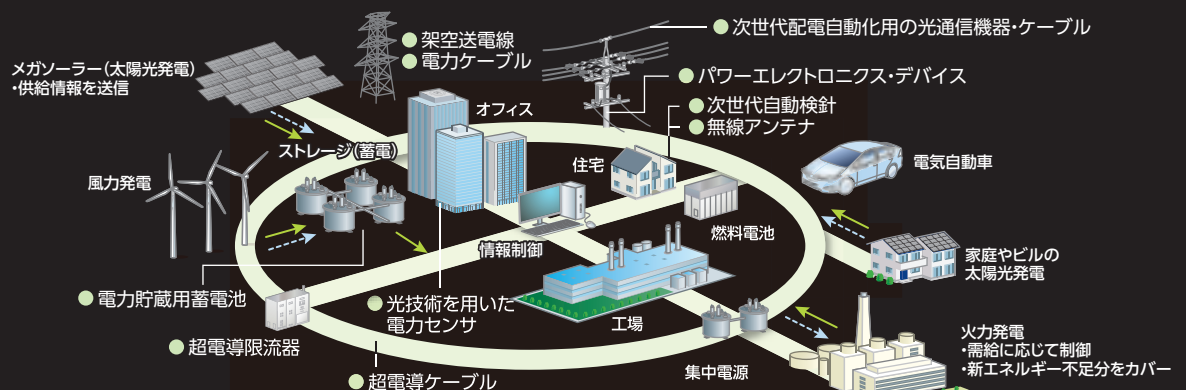
工の複数カンパニーや研究所、旭電機、井上製作所、古河電工産業電線、古河電池、古河パワーコンポーネンツ、そしてビスキャスなどの関係会社が、スマートグリッド関連製品の開発・事業化を進めています。

しかし、従来は古河電工各部門や関係社に分散する技術を、統括・融合させる仕組みがなかったため、せっかくの技術を十分に活用できていませんでした。そこで、古河電工各部門および関係社を統括し、グループの持つポテンシャルを十分に発揮できるように、社長の直下に「スマートグリッド新事業推進室」を設置しました。今後はスマートグリッド新事業推進室を核に、低炭素社会の実現に向けて、グループの技術を結集し、総合的な提案をしていきます。

■スマートグリッド新事業推進体制



■次世代電力供給システム ●製品 → 電力の流れ ----> 情報の流れ





スマートグリッド新事業推進室

「スマートグリッド」を考える場合「高い視点」と「低い視点」の両方を意識する必要があります。高い視点とは人類、地球という見方です。私は「スマートグリッド」を「人類と、人類自身が消費するエネルギーとの関係を見直すためのキーワード」と捉えています。人類のエネルギー獲得の歴史、それが引き起こした問題と対処の仕方を反芻し、将来の流れを予測します。

一方、低い視点とは実際のニーズと我々の活動との整合で、長期的な展望や鳥瞰的な見方だけでは捉えられない課題を探り出し、それを柔軟な発想で当社グループの事業に結び付けることです。掘り起こした「今の課題」と「将来の予測」とを勘案した戦略を立てていきたいと考えています。



執行役員常務
CTO 兼
研究開発本部長
スマートグリッド
新事業推進室長
中村 一則

研究開発本部/パワー&システム研究所

PS研(パワー&システム研究所)は2010年に設立された、古河電工で一番新しい研究所です。PS研では、①世界に誇る超電導技術や蓄電システムなどの技術を利用したソリューションの提供、②光通信ネットワークを活用したスマートグリッドやスマートシティなどの「見える化」、③資源、新エネルギー



研究開発本部
パワー&システム
研究所長
白坂 有生

に対応した各種ケーブル・部品の開発による低炭素社会の実現に貢献してまいります。スマートグリッドは地政学的な環境に適合し、風力、地熱、太陽光、太陽熱など、国や地域に適した形でさまざまな発展をしています。PS研では、日々、固有の技術を深掘りするとともに、グローバルな視点で各国・地域のニーズに適応したシステムを世界に向けて提案してまいります。



超高圧電力ケーブルの開発
(瀋陽古河電纜有限公司)



蓄電池の開発(古河電池株式会社)



超電導電力ケーブルの開発(パワー&システム研究所)

環境マネジメント

古河電工グループは、2011年4月に見直した環境基本方針のもと、生物多様性にも配慮した総合的な環境保全活動に取り組んでいます。

古河電工グループ環境基本方針

基本理念

古河電工グループの私たち全員は、地球環境の保全が国際社会の最重要課題と認識し、素材力を活かした技術革新により、持続可能な地球の未来に貢献します。

行動指針

1. 環境法規制および顧客その他の要求事項を遵守し、より高い環境目標を定め、地球環境保全の継続的な向上に努めます。
2. 地球環境に配慮した製品開発、および新規環境事業の創出に努めます。
3. 製品のライフサイクル全段階において、気候変動対策、省資源・再資源化の推進および環境負荷物質の削減等、環境リスクの低減に努めます。
4. 全ての事業活動が与える生態系への影響を評価し、生物多様性の保全と持続可能な資源利用に努めます。
5. ステークホルダーとの対話により、自然・地域社会との共生に努めます。

環境経営推進体制

古河電工グループでは、環境経営を推進するために、環境担当役員(CSRO)を委員長とする社長直属の「中央環境管理委員会」を設置しています。定例会を年4回開催し、グループ全体の環境経営目標を策定するとともに、その進捗を管理しています。

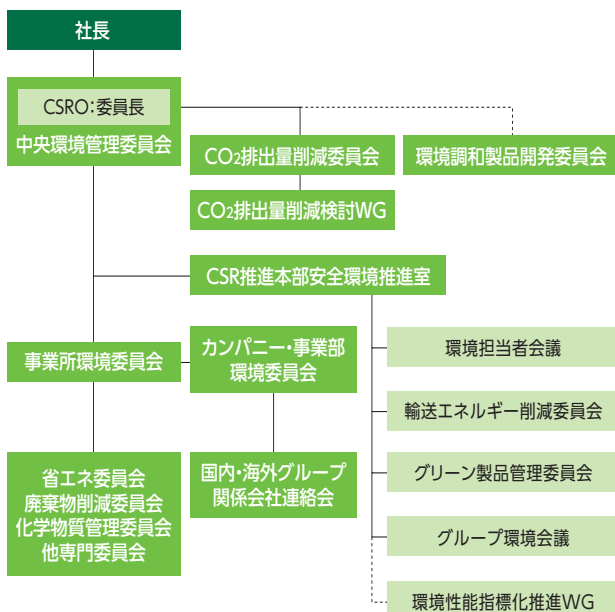
また、地球温暖化対策の鍵となるCO₂排出量の削減を図

るために、中央環境管理委員会のもとに、「CO₂排出量削減委員会」と「CO₂排出量削減検討WG」、またライフサイクルアセスメント(LCA)の手法を活用し、製品のCO₂排出量の見える化に取り組む「環境性能指標化推進WG」などを設置しています。

さらに、2011年4月には、国内関係会社を対象に年2回開催していた環境連結経営連絡会と環境連結グリーン製品管理連絡会を統合して、「グループ環境会議」と改称し、四半期ごとに目標管理と情報共有を行うなど、グループ目標の統一に向けた活動の統制と強化を図っています。

なお、古河電工の7事業所および環境連結経営に参加している全ての国内関係会社は、環境マネジメントの国際規格「ISO14001」の認証を取得しています。海外関係会社でも、所管のカンパニー・事業部門の指導のもと、認証取得に向けてデータの収集や管理体制の構築を進めています。

環境経営推進体制



環境会計

古河電工グループでは、環境省の環境会計ガイドラインに準拠して環境会計を取りまとめています。2010年度における古河電工グループ全体の環境保全コストは、投資額が22億円、費用額が66億円でした。

詳細は当社ホームページをご覧ください。

<http://www.furukawa.co.jp/csr/enviroment/accounts.htm>

環境教育

古河電工グループは、環境教育や環境表彰制度などを通じて従業員の環境保全に対する意識の向上に努めています。

環境教育体系と教育活動

古河電工グループでは、従業員の環境意識の向上やEMS活動に必要な知識・スキルの高度化を図るため、さまざまな教育訓練を実施しています。また、教育内容には常に環境規制に関する最新情報を取り入れています。

2010年度は、「ISO14001内部環境監査員講習」を38名、「FGMS[※]監査員講習」を22名、「EMSレベルアップセミナー」を36名の従業員が受講しました。

※ Furukawa branding Green products Management Systemの略で古河電工ブランド製品の環境管理に関する総称

環境教育プログラム

教育訓練分類	内容	新入社員	一般社員	中堅社員	経営層
新入社員教育 (1回/年、必須)	環境保全活動全般	入社社員研修			
EMS活動 (適宜、必須)	環境方針・目的、 目標・環境一般知識				
ISO14001 関連教育 2日コース (2回/年、任意)	ISO規格要求事項、 環境法規、 内部環境監査手順、 演習各種				
レベルアップ 1日コース (1回/年、任意)	環境法規動向、 監査スキル アップ演習各種				
環境テーマ別 (適宜、任意)	環境配慮設計				
	環境法規制				
環境連結経営 セミナー	製品含有化学物質管理				
	最重要課題について 専門家のセミナー実施				

環境表彰制度の新設

環境活動に取り組んでいる従業員のモチベーション向上などを目的に、2010年度に環境表彰制度を新設しました。古河電工単体では「製品」「活動」「地球温暖化防止活動」の3分野で表彰を実施しており、関係会社でも総合的な環境活動を表彰しています。

環境調和製品拡販活動表彰

環境調和製品の拡販の重要性を認識し、さらなる販売促進につなげることを目的として、「環境調和製品拡販活動表彰」を新設しました。環境調和製品の年間登録件数および年間平均売上率に基づき各カンパニーに順位をつけ、最優秀

カンパニーを毎年表彰することとしています。

2011年度は2010年度の実績について審査し、表彰対象は情報通信カンパニーに決定しました。表彰式は、7月に行いました。

地球温暖化防止活動表彰

環境に配慮して事業活動を進めることの重要性を認識し、地球温暖化防止への事業部門の主体的な活動を促進するため、優れた活動を表彰します。投資額の多少や活動規模の大小に関わりなく、計画的かつ継続的に実施されている多様な活動を対象としており、カンパニー、事業部、製造部、事業所、プロジェクトチームなどから、①技術開発、②対策技術導入、③対策活動実践、④環境教育・普及啓発活動、⑤国際貢献活動の5分野で卓越した成果のあった活動を募集。環境活動表彰審査会が、それらの活動がもたらした原則直近1年間の効果を算出して点数化し、難易度や継続性などを考慮して最優秀賞、優秀賞、努力賞を決定することとしています。

2011年度は、8件のエントリーがあり、審査の結果、優秀賞2件、努力賞2件を決定しました。表彰式は、7月に行いました。

環境グループ活動発表会

環境に係わるさまざまな活動を促進するために、2010年12月から「環境グループ活動発表会」を開催しています。この発表会では、設備投資を伴う大規模な活動だけでなく、グループ全体で実施できる日常的な活動や、革新的でユニークな活動を表彰しています。

第1回は本社で開催し、日光、銅箔、千葉、横浜、平塚、三重、銅管の7事業所から推薦された計7グループが発表を行いました。10名の審査委員による厳正な審査の結果、銅箔事業部のCO₂削減活動が最優秀賞に選ばれました。



環境グループ活動発表会

マテリアルフロー

古河電工グループは、事業活動の中で発生するさまざまな環境負荷や、使用する資源、エネルギーの削減に努めています。

古河電工グループの2010年度環境負荷

古河電工グループでは、2010年度から、古河電工および国内関係会社28社に加え、新たに海外関係会社39社をデータ集計範囲としています。



※1 PRTR法に基づく化学物質
 ※2 製品出荷に係わる段ボール、木材、プラスチック、紙類
 ※3 工場、オフィスで使用するOA紙、コピー用紙など

目標と実績

古河電工グループは、環境保全活動中期2012とそれに基づく年度計画を策定し、環境保全活動を推進しています。

古河電工グループの2010年度目標と実績

古河電工グループでは、2010年度も「環境保全活動中期2012」に従って環境保全活動についての年度目標を定めました。これを古河電工の全事業所に展開するとともに、「グループ環境会議」を通じて各関係会社の環境マネジメントシステムへ反映することで、グループ全体で目標を統一し、一丸となって活動を進めました。

活動実績は、地球温暖化ガス排出量を統一目標の2000年度比13%削減に対してグループ全体で17%以上削減するなど複数の項目で目標を達成しましたが、いくつかの項目は未達となりました。2011年度以降は、これら項目の改善に重点を置き、グループ全体で環境保全活動中期2012の達成をめざします。

古河電工グループの2010年度目標と実績

活動項目	2010年度環境保全活動目標	2010年度実績			
		古河電工	評価	関係会社	評価
廃棄物削減活動	再資源化率:95%以上	96%	○	88%	×
地球温暖化防止活動	地球温暖化ガス排出量を2000年度比13%削減する	17.9%削減	○	17.2%削減	○
	エネルギー消費量を2007年度比3%削減する	7.7%削減	○	4%削減	○
	生産に係わるエネルギー原単位を前年度比1%削減する	8/16部門で達成	×	12/16事業所で達成	×
	輸送エネルギー原単位を2006年度比4%削減する(関係会社は前年度比1%削減)	10.5%削減	○	6/11事業所で達成	×
化学物質管理活動	VOC排出量を2004年度比36%削減する	43%削減	○	37%削減	○
グリーン活動	汎用品対象60品目の調達率:100%	99%	○	8/9社で達成 ^{*2}	○
	関係会社拡大目標:5社	9社に拡大 ^{*1}	○	—	—
エコデザイン活動	環境調和製品の売上比率:20%以上	20.9%	○	5社で活動中	○
生物多様性の保全	古河電工グループ方針の策定	策定終了し、ホームページで公開済み			
	全社活動体制の整備とガイドラインの策定	検討中			

※1 2010年度から、グリーン調達ガイドラインに沿って、独自の方式で集計している会社もカウントすることとした
 ※2 関係会社については、独自の目標を立てている場合も含む

古河電工グループの2011年度目標

2011年度は、「環境保全活動中期2012」の達成に向けた“足固めの年”と位置づけています。そこで、新たに廃棄物削減活動の詳細項目に「グループゼロエミ達成率」を設け、グループ全体でゼロエミ活動を推進し、全関係会社の80%以上でゼロエミを達成することを目標としています。また、化

学物質管理活動(VOC排出量)について、古河電工では全てのVOCを対象にすることとし、新たに炭化水素系洗浄剤を集計対象に追加して目標を見直しました。さらに、生物多様性の保全では、活動モデルの検討と影響評価ガイドラインの策定を進める予定です。

古河電工グループの2011年度目標

活動項目		2011年度環境保全活動目標	環境保全活動中期2012
廃棄物削減活動	再資源化率	97%以上(関係会社は95%以上)	再資源化率:99%以上
	グループゼロエミ達成率	関係会社のゼロエミ達成会社率:80%	関係会社のゼロエミ達成会社率:90%
地球温暖化防止活動	地球温暖化ガス排出量	2000年度比14%削減する	2000年度比15%削減する
	エネルギー消費量	2007年度比4%削減する	2007年度比5%削減する
	生産に係わるエネルギー原単位	前年度比1%削減する	前年度比1%削減する
化学物質管理活動	VOC排出量	2006年度比5%削減する(古河電工のみ)	2006年度比6%削減する(単体のみ)
		古河電工:2007年度比10%削減する ^{*1} 関係会社:2004年度比42%削減する ^{*2}	化学物質使用量の適正管理
グリーン活動		汎用品対象60品目の調達率:100%	汎用品エコ対象品目の拡大
エコデザイン活動		関係会社への拡大	
		環境調和製品の売上比率:25%以上(古河電工のみ)	環境調和製品の開発と拡販
生物多様性の保全		主要全製品でのLCA評価を実施する	製品の環境性能指標向上と売上増
		生物多様性影響評価ガイドラインの策定	ガイドラインの制定と体制づくり
		生物多様性活動モデルの検討	

※1 NSグリーン(炭化水素系洗浄剤)を新たに追加し見直した(対象:全VOC)
 ※2 従来通り、主要2物質(トルエン、キシレン)を対象とする

環境調和製品推進活動

古河電工グループは、環境負荷の低減に寄与する製品を環境調和製品として認定・登録し、その普及を促進しています。

環境調和製品と「e-Friendly」認定制度

古河電工グループでは、原料・部品の購買や製造、使用、流通、廃棄において、従来製品よりも環境性能を改善した製品を環境調和製品と認定・登録しています。

また、お客様に環境調和製品をわかりやすく紹介するために、製品の外装やカタログには環境マーク「e-Friendly」マークを表示しています。



環境調和製品の分類

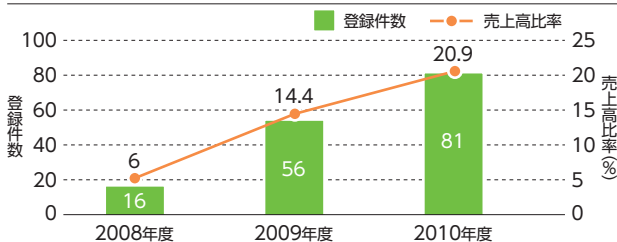
分類	内容
地球温暖化防止	地球温暖化ガス排出の低減および吸収・固定に寄与する機能を有する製品。
ゼロエミッション	リサイクル材料を使用した製品、部材のリサイクルが容易である設計製品、減容化しやすい素材や設計により廃棄物量が削減できる製品、部品および製品の共通化設計ができていない製品。
環境影響物質フリー	製造工程中でオゾン層破壊物質の使用量増加がなく、製品に含有する有害物質が規定値以下、使用・廃棄時に規定以上の有害物質を発生しない製品。
省資源	原材料・部品の使用量が低減している、希少資源の使用量を低減している、製品寿命が向上している、部品・製品の保守メンテが容易である、梱包材料の資源使用量が低減しているなどの理由で、総合的に省資源となっている製品。

環境調和製品の実績と今後の目標

当社グループでは、全売上高に占める環境調和製品の比率を毎年算出し、環境調和製品開発の拡大を図っています。

2010年度の売上高比率は、20%以上とする目標に対し、20.9%を達成しました。2011年度は、25%以上を目標として活動を進めます。

環境調和製品の登録件数と売上高比率(グループ全体)



環境性能の“見える化”(指標化)

当社グループは、ライフサイクルアセスメント(LCA)を導入し、CO₂排出量など主要製品の環境性能を“見える化”(指標化)する取り組みを進めています。

2010年度は、各事業部門の17製品群のCO₂排出量算定、PCR(商品種別算定基準)ガイドラインの策定、評価体制の構築に取り組みました。2011年度は、さらに35製品群でCO₂排出量の算定とPCRガイドラインの策定を実施する予定です。2012年度までに主要全製品に展開し、経営指標への活用や業績評価、次期中期計画の数値目標への組み入れ、研究開発などにも応用し、利活用していきます。

[データ集](#)

LCA算定の例

光通信用半導体 レーザモジュール

品種・用途



980nm波長および1,480nm波長光通信用励起用レーザモジュール

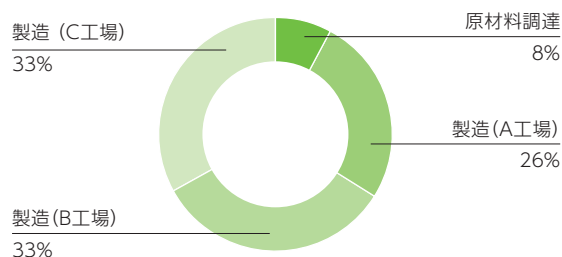
算定範囲

基板ウェアの調達からレーザモジュールの製造、物流、使用、廃棄に至る各段階においてLCA算定を行いました。

算定結果

今回の試算結果により、全体の92%が製造段階に係わる負荷であるため、今後は製造段階の省エネなどを実施し、CO₂排出量削減に取り組んでいきます。

調達・製造段階に占めるCO₂排出量の割合



生物多様性保全活動

古河電工グループは、生物多様性保全を新たな環境テーマに設定し、活動を積極的に推進しています。

生物多様性保全への取り組みと重点3項目

古河電工グループでは、新たに環境活動テーマの一つに掲げた生物多様性保全を推進するため、2010年11月開催の環境連結経営セミナーで生物多様性を取り上げました。また、経営企画室、資材調達部門、人事総務部、研究開発部門、生産技術部、CSR推進本部管理部などの本部関係部門で構成する「生物多様性推進ワーキンググループ」を設置し、生物多様性への取り組みを盛り込んだ環境基本方針を改めて策定しました。この基本方針は、12月の中央環境管理委員会、その後の取締役会の承認を経て、2011年4月から当社ホームページで開示しています。

また、生物多様性保全の取り組みを、より具体的なものとするために、「私たちの企業活動と製品・サービスが、生物多様性の恵みを得て成り立ち、また結果として、有害または有益に関わらず生態系に影響を与えている」という認識のもと、以下の3つの重点項目を定めました。

生物多様性保全 重点3項目

- ① 事業活動が及ぼす生態系への影響を評価し、有害な影響の最小化と有益な影響の最大化に取り組みます
- ② 持続可能な資源利用のために、生物多様性保全に配慮して、気候変動対策、省資源、再資源化の推進及び環境負荷物質の削減をこれまで以上に強化します
- ③ 一人ひとりの意識向上を通じて、社会と連携した生物多様性の保全活動を積極的に推進します

生物多様性をテーマにした「環境連結経営セミナー」の開催

2010年11月に開催した「環境連結経営セミナー」には、古河電工から27名、関係会社から12名、合計39名が参加しました。前半は外部講師による「いま企業に求められる生物多様性の取り組み—COP10をふまえて」と題した講演を実施。後半は新たな試みとして、外部講師と当社CSROの対談

を行いました。

終了後のアンケート調査では、講演については「生物多様性はイメージしにくいテーマだったが、その意義や重要性和世界の動向が理解できた」という声が多く聞かれ、対談については、「CSROの事業に関係の深い具体的な質問に対して、講師も具体的な事例を交えて回答していただいたので非常にわかりやすかった」といった意見が多く寄せられました。これらの意見を参考に、今後は参加者の学習や環境意識向上につながる効果的な催しを企画していく予定です。



「いま企業に求められる生物多様性の取り組み—COP10をふまえて」JBIBの足立事務局長と当社・佐藤CSROとの対談

エコプロダクツ2010に参加

2010年12月、古河電工は、国内最大級の環境展示会「エコプロダクツ2010」に出展しました。

当日は自社製品のプラスチック製雨水貯留浸透システム「ハイドロスタッフ」で基礎を組んだブースに、スマートグリッド、大容量光通信、次世代自動車の3重点事業や環境活動をパネルなどで紹介。特に環境活動を紹介するコーナーでは、環境調和製品、リサイクル技術、LCAで製品の環境性能を指標化する取り組みをアピールしました。さらに正面ステージでは、超電導をはじめとする最新技術の実演紹介を行いました。一般の方も多く来場され、「当社の環境への取り組みが理解できた」など好評をいただきました。



ハイドロスタッフ



エコプロダクツ2010当社ブース

環境配慮生産活動

古河電工グループは、さまざまな取り組みを通じて生産・物流プロセスで発生する環境負荷の低減を進めています。

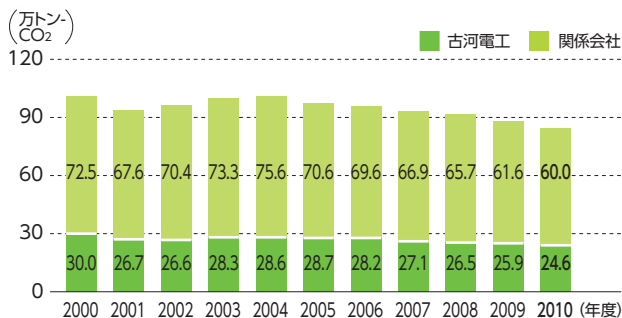
CO₂排出量削減活動

工場での取り組み

古河電工グループが排出する地球温暖化ガスは、電力や燃料などのエネルギー源に起因するCO₂がほとんどです。特に製造工程での排出が高い比率を占めていることから、生産工程の効率化、燃料転換や高効率機器への更新、機器高温部の断熱などの省エネルギー対策を実施しています。

2010年度のグループ全体での地球温暖化ガスの排出量は、84.7万トン-CO₂/年となり、2000年度と比べて17.4%削減しました。古河電工単体では、24.6万トン-CO₂/年で、2000年度比17.9%の削減でした。▶データ集

地球温暖化ガス排出量推移



※1 電力使用量の換算に関し、各電力会社の排出係数を使用
 ※2 水力発電分はCO₂排出量ゼロとする
 ※3 古河マグネットワイヤ三重工場分を2000年に遡って古河電工から除き、関係会社に集計する

物流での取り組み

2010年度の古河電工グループ全体の輸送量は、4億7千6百万トンキロで2009年度に比べて7.7%増加しました。このうち古河電工単体の輸送量は、1億3千5百万トンキロで2009年度とほぼ同量でしたが、積載率の向上などを進めたことから、CO₂排出量は2009年度比5.6%減の15,300トンとなりました。また、原単位は2006年度に比べて10.5%の削減を達成しました。▶データ集

モーダルシフト率と原単位推移 (古河電工単体)



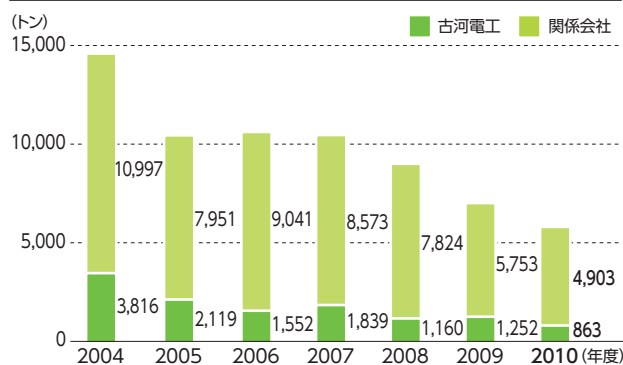
長距離輸送が減少し、モーダルシフト率は低下傾向にありますが、引き続きモーダルシフトの推進、積載率の向上、共同配送の推進などに取り組み、輸送エネルギーを削減していきます。

ゼロエミッション活動

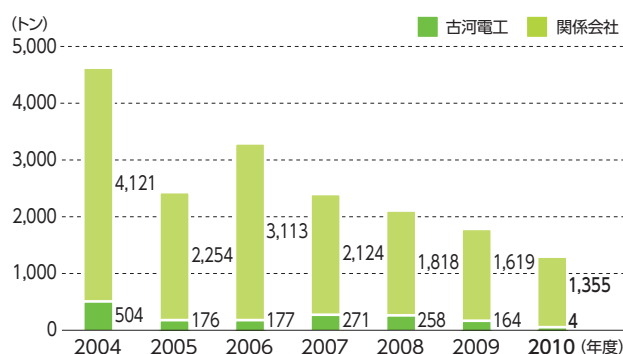
古河電工グループは、1993年度に廃棄物の外部委託処理量を削減する活動を開始し、2001年度からは「事業所から出て直接最終処分される外部委託処理産業廃棄物を総排出量の1%未満に削減する」ゼロエミッション活動を推進しています。

分別の徹底や廃酸・汚泥の再資源化を進めた結果、2010年度のグループ全体での再資源化されない廃棄物の外部委託処理量は5,766トンとなり、2004年度と比べて61%削減しました。また、直接埋立処分量については、2004年度に比べて、グループ全体では71%(1,359トン)、古河電工単体では99%削減しました。なお、2011年度から「環境保全活動中期2012」に再資源化率(総発生量に対する再資源化量の割合)についての目標を加えています。▶データ集

再資源化されない廃棄物処理量推移



直接埋立処分量推移



化学物質管理活動

古河電工グループは、化学物質の適正管理に努めるとともに、廃止、削減、代替などの活動を計画的に推進しています。

グリーン活動

顧客要求対応

古河電工グループでは、主要顧客から製品含有化学物質について情報提供の要請があった場合、関係会社を含めて一斉に環境点検を実施しています。また、製品含有化学物質に関する法規制の動向などを把握し、随時データを蓄積することで、迅速な顧客対応を実現しています。

さらに、各業界団体からの情報収集やセミナー、研究会への参加を通じて、環境規制規格や社会の課題・関心事の把握に努めるとともに、顧客のニーズを環境保全目標に積極的に取り入れています。

海外規制対応 (REACH規則、RoHS指令対応)

REACH規則のSVHC*は、今後半年ごとに公表され、百数十物質程度が規制対象になると発表されています。

当社グループでは、2010年度に公開されたSVHC31物質について、公開ごとに延べ3回の環境点検を実施しました。

* 高懸念物質。使用や上市に際しては認可が必要であり、含有濃度が0.1wt%を超える場合は情報提供などの義務が生じる

FGMS定期監査の実施

2010年度のFGMS定期監査(製品含有化学物質管理)では、古河電工のサプライヤ12工場、関係会社5工場、関係会社のサプライヤ3工場について、自主点検と監査を実施しました。今後も、低減すべき環境リスクを把握しながら、重要性に応じて監査の対象を拡大し、実施していきます。

関係会社へのグリーン調達拡大

当社では、グリーン購入法が改定(適合品の再認定)された2009年度末時点において、事務一般で使用する汎用品60品目のうち、52品目で同法の適合品を購入していました。現在、全品目を適合品とすることを目標に活動を進めると同時に、関係会社にも展開を図っています。

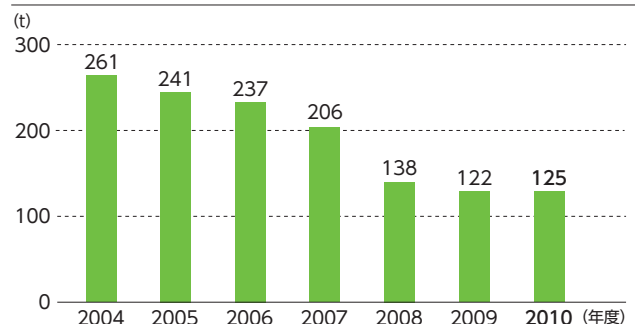
また、当社の製品に使用される購買品については、事業部門のグリーン調達ガイドラインに基づき、サプライヤのFGMS体制の構築や運営の状況、製品含有化学物質のデータを評価して、適正なものを購入しています。主要なサプライヤおよび購買品からグリーン調達への対応を進めており、今後は全ての部材へと展開することをめざしています。

化学物質管理活動

古河電工グループでは、有害化学物質の排出量削減を推進しています。特に、光化学スモッグの原因の一つとされている揮発性有機化合物の排出量削減に積極的に取り組んでいます。

2010年度のグループ全体の排出量(トルエン、キシレン)は、2004年度に比べて52%削減しました。古河電工単体での排出量(トルエン、キシレン以外も含む)は、2004年度に比べて43%削減しました。また、関係会社4社で有機塩素系化合物を使用していましたが、うち3社は2010年度中に使用を中止し、残り1社でも使用中止の検討を進めています。▶データ集

揮発性有機化合物排出量(グループ全体:トルエン+キシレン)



化学物質の適正管理

当社グループでは、製造工程で使用する化学物質は、MSDS(製品安全データシート)で物質の性状や適用法令を確認し、それに従った管理を行っています。また、PRTR法*に則って対象物質の使用量などを把握しています。▶データ集

* 特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律

揮発性有機化合物(VOC)の排出量削減

当社グループでは、VOCの排出量削減に自主的に取り組んでいます。

古河電工では、トルエンとイソプロピルアルコール(IPA)を主な対象としており、銅条の脱脂用途で使用していたトルエンを有害性の少ない炭化水素系洗浄剤に変更することで、その削減目標を達成しました。さらに今後は、炭化水素系洗浄剤についてもVOC削減の管理対象に含めて削減していきます。

環境リスク管理

古河電工グループは、事業活動に伴う汚染予防や環境事故の適正処理、潜在的な環境リスクの低減に努めています。

土壌・地下水汚染に関する取り組み

古河電工グループでは、土壌や地下水汚染などによって近隣へ影響を及ぼすことのないよう、特定有害物質の管理、漏洩点検を定期的に行い、漏洩防止や代替物質への転換を図るなど、汚染リスクの低減活動を継続的に実施しています。

2010年度は、小山地区(旧古河マグネシウム工場跡地)に保管している鉱さいの適正処分に着手しました。底地汚染に関する調査結果に基づき、底地の土壌汚染が認められたところは掘削除去による土壌改良工事を行いました。また、地下水の基準超過が見られた一部の敷地では、地下水拡散防止措置と土壌改良工事を実施しました。今後も経過を確認しながら措置を進めます。

また、関係会社のうち、青山金商が所有する茨城工場の土地では、前年度に続いて地下水対策に取り組んでいます。

大気・水質汚染防止への取り組み

古河電工の各事業所では、大気や水質に関する規制値を超過しないよう、自主管理値を設定し、適正に管理しています。

2010年度は、東日本大震災の影響から千葉事業所で一時的にCOD(化学的酸素要求量)が規制値を超過しましたが、その後は正常値に戻っています。これを除けば各事業所の大気および水質データは、いずれも規制値内でした。

WEB 各事業所における管理状況
<http://www.furukawa.co.jp/csr/emiroment/risk.htm>

PCB管理

古河電工グループでは、事業所や関係会社の事業拠点ごとにPCB含有機器の数量を把握し、適正に保管・管理しています。PCB廃棄物についても日本環境安全事業株式会社に早期登録しており、計画に従って順次処理を委託しています。また、建屋の解体や設備の更新などに伴って撤去したコンデンサやトランスは、その都度PCB含有の有無を調査しています。微量PCBを含有する機器類も、計画的に調査を進め、2012年度までに全ての調査を完了する予定です。

WEB PCB 保管数量
<http://www.furukawa.co.jp/csr/emiroment/risk.htm>

石綿問題への対応

現在、当社グループが製造・輸入している製品で石綿を含有する製品はありませんが、過去に産業用途で製造・販売した製品には石綿を含有する製品がありました。該当するのは船舶用の電線、通信・電力電線の敷設工事事用途の防災製品などで、詳細は当社ホームページに掲載しています。

古河電工および関係会社が所有しているビルや工場では、アスベスト含有建材使用の有無を調査しています。吹き付け材の使用が見られた建屋については飛散状況を調査してアスベストの状態を確認し、今後の飛散リスクを想定して除去工事や封じ込め措置を計画的に講じています。また、アスベストを使った断熱材などが組み込まれた設備や備品は、飛散の可能性があるものは代替品への交換を進め、飛散していないものは定期点検や設備更新などのタイミングで計画的に非含有のものに交換していきます。

WEB 石綿問題への対応(詳細)
<http://www.furukawa.co.jp/csr/emiroment/risk.htm>

環境事故対応

環境事故などの緊急事態が発生すると、周辺地域の環境に、時には重大な影響を及ぼす可能性があります。

古河電工グループでは、環境事故防止や事故が発生した場合の拡散防止のために、考えられる顕著な環境影響を毎年把握するとともに、事故発生後の対応を想定した模擬訓練を実施しています。

しかしながら、2010年度は北九州市の関係会社で作業ミスの影響によりCOD(化学的酸素要求量)が基準値を超過する事故がありました。そのため、直ちに行政報告するとともに、再発防止対策を実施しました。なお、この件で行政の立入り検査があり、文書による注意勧告を受けました。