

環境への 取り組み

主なステークホルダーからの声

地球温暖化防止のために
どんな活動をしているか知りたい ▶32

水・大気への汚染防止の
取り組みについて知りたい ▶34

産業廃棄物の排出状況と
対策を教えてください ▶37

環境調和製品の開発状況と
今後の予定を説明してほしい ▶38

古河スカイグループは
環境保全活動をさらに推進するための
3ヶ年計画として新たに環境中期目標を
策定するとともに、
環境負荷の低減に取り組んでいます。



第4回環境技術発表会で講演・事例発表会などを行い、
参加者の間で成果を共有しました。



政府の試行CO₂排出量取引スキームに参加しています。2009年度削減
量は、第三者検証を受け、取引可能なCO₂排出量として確定しました。

環境への取り組み

環境マネジメント

環境基本方針に則り、独自の環境監査を実施し
従業員の意識・技術の向上を図っています。

2010年度のハイライト

「新環境中期目標」に基づき、
環境活動の年度目標を設定

環境基本方針

地球環境保全を最重要課題の一つと
位置付け、環境基本方針を制定しています。

当社は、地球環境の保全を経営上の最重要課題の一つ
と位置付け、設立間もない2004年にグループ全体の環境

活動の指針である「古河スカイ環境基本方針」を制定しま
した。

グループ各社では、この基本方針に則り、事業活動のす
べての段階において、環境負荷低減活動に積極的に取り
組んでいます。

古河スカイ環境基本方針

I. 基本方針

古河スカイグループは、地球環境保全や循環型社会形成は社会の最重要課題の一つであることを認識し、
事業活動の全段階——原料・資機材調達、製造、出荷、使用、リサイクル、廃棄——において、
たえず環境負荷が低減するよう、その実現に向けて自主的、積極的に取り組んでいきます。

II. 行動指針

- | | |
|---|--|
| <p>1. 地球温暖化対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 省エネルギー対策の推進 (2) CO₂等、温室効果ガスの削減 <ul style="list-style-type: none"> ● 燃料転換等の推進 <p>2. 循環型社会構築</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 3R^{※1}・省資源対策の推進 (2) 再資源化(リサイクル)の推進 <ul style="list-style-type: none"> ● スクラップ使用率の向上 ● 空き缶リサイクル活動の推進 (3) 産業廃棄物発生量の削減 (4) 埋立処分量の削減 | <p>3. 化学物質の適正管理</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 製品中の有害化学物質の適正管理 (2) 揮発性有機化合物(VOC)削減 (3) PRTR^{※2}法対象物質の削減 <p>4. 法令遵守</p> <p>国内外の法規制の遵守</p> <p>5. 環境管理システム、監査の確立</p> <p>ISO監査および社内監査の充実と
環境管理システムの継続的改善</p> <p>6. 環境教育の推進</p> <p>全社員の環境意識の向上と啓発支援</p> <p>7. 環境負荷の少ないアルミニウムの特長を生かした製品の
開発・提供</p> <p>8. 地域社会への貢献と連携</p> |
|---|--|

※1 Reduce (廃棄物の発生抑制)、Reuse (再使用)、Recycle (再資源化)

※2 Pollutant Release and Transfer Register (有害な化学物質の排出量・移動量を公表する制度)

環境マネジメント体制

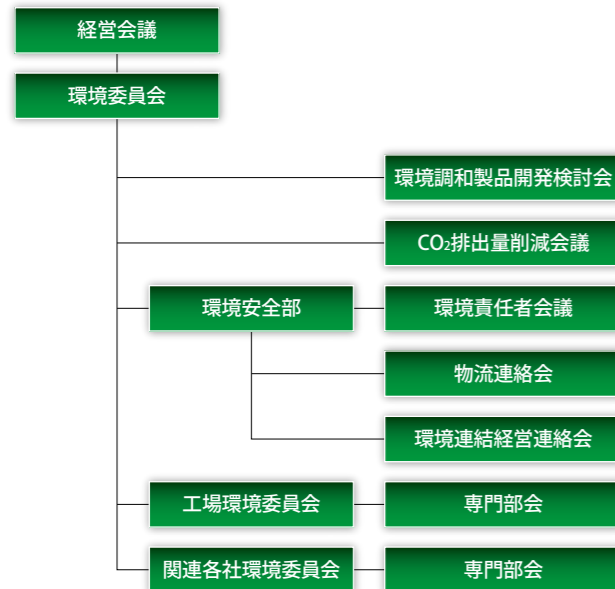
「環境委員会」を中心に、環境活動の推進と環境への意識向上を図っています。

当社では、CSR担当役員(常務)を委員長とし、すべての役員と部門長が出席する「環境委員会」を年2回開催しています。この会議では、環境活動に関する重要問題の審議、各部門の進捗報告などを行い、全社の環境活動の推進と環境意識の向上を図っています。

2010年度の環境委員会では、2010～2012年度の「新環境中期目標」に沿って各項目の年度目標を審議・決定しました。地球温暖化対策では、今後の生産拡大によるCO₂排出量の増加と規制強化が予想されることから画期的な省エネ施策が必要であると考え、新たな省エネ技術を検討することにしました。また、改正省エネ法の要求からエネルギー管理統括者とエネルギー管理企画推進者を選任し、CO₂排出量削減に取り組む体制を決定しました。さらに、産業廃棄物は総排出量の削減とゼロエミッションへの取り組みを再確認しました。特定有害物質は、使用履歴の再調査とリスク評価を実施し、汚染拡大防止と地域住民への影響がないことを確実にしていきます。

当委員会の決定事項を実行していくための組織として環境安全部を設けています。環境安全部は、「環境責任者会議」「環境連結経営連絡会」「環境技術発表会」および「環境監査」を主催し、環境活動のレベルアップを図っています。

環境管理体制



す。「環境責任者会議」には、4工場と日本製箔(株)の環境責任者が参加し、全社環境目標の達成状況や法改正などの情報交換をしています。「環境連結経営連絡会」は、全グループ会社の環境責任者が出席し、環境方針や各社の目標・実績を周知しています。

環境監査

グループ会社を含めた独自の環境監査を定期的実施しています。

当社は、ISO14001に基づき各工場が実施する内部監査に加え、CSR担当役員を中心とした監査チームによる環境監査を年1回実施しています。この監査は、工場周辺への環境汚染のおそれがある大気や水質への環境リスクを現地でチェックするとともに、環境法令の遵守状況を把握して、経営者による対応方針策定のスピード化などにつなげることを目的としています。

2010年度の環境監査では、水質汚濁防止法届出施設の届出内容と現状の負荷の把握状況を確認するとともに、pHメータや防液堤の管理状況と、管理不備の事例に対する是正措置の状況を点検しました。是正が必要と認められた工場には、対策の立案と実行を指示し、工場側は指示に沿って対応を図りました。監査対象は当社工場からグループ会社へ拡大しており、2011年度は新たに(株)ニッケイ加工(広島)で環境監査を実施する予定です。



環境監査(日光工場)

環境教育と環境情報の共有

環境教育や環境技術発表会を通じて従業員の意識・技術の向上を図っています。

当社では、環境基本方針の周知や環境への意識向上・啓発を目的とした基礎的な環境教育に加え、「環境安全部」が講師役となって、内部監査員の養成に向けたより高いレベルの教育を工場・職場単位で実施しています。

2010年度は、6月24日に深谷工場、7月8日に小山工場で内部監査員教育を実施しました。内部監査員を養成・増員することで、従業員一人ひとりが環境に関する正しい知識を身に付け、日々の業務の中で環境に配慮した行動を実践しています。

環境技術発表会

当社では、各工場の環境担当者の技術向上を目的に「環境技術発表会」を年1回開催しています。

2010年12月に実施した第4回環境技術発表会では、日本ケミコン(株)の淵脇洋介部長を講師に招き、「日本ケミコングループの環境対応」と題してご講演いただきました。その後、各工場から11件の事例発表(省エネルギー4件、大気・水質・その他7件)を行いました。発表会には、社長、役員、部長、工場長、環境担当者など約70名が参加し、活発に意見を交換するとともに、発表された成果を参加者全員で共有しました。

今後も、毎年発表会を継続し、環境技術に関する情報交換を促進することで、環境技術向上と環境リスク低減につなげていきます。

今後も、毎年発表会を継続し、環境技術に関する情報交換を促進することで、環境技術向上と環境リスク低減につなげていきます。



環境技術発表会

環境管理有資格者数(2011年3月31日現在)

(名)

資格	種類	本社	福井工場	深谷工場	日光工場	小山工場	古河スカイ 滋賀(株)	古河カラー アルミ(株)	合計
公害防止管理者	大気1種	6	12	2	5	5	0	1	31
公害防止管理者	大気2種	0	0	0	0	0	0	0	0
公害防止管理者	大気3種	1	0	1	0	0	0	0	2
公害防止管理者	大気4種	0	0	0	0	0	0	1	1
公害防止管理者	水質1種	5	11	6	4	6	0	0	32
公害防止管理者	水質2種	0	0	2	0	0	0	2	4
公害防止管理者	水質3種	0	0	0	0	0	0	0	0
公害防止管理者	水質4種	0	0	0	0	0	1	0	1
公害防止管理者	騒音	5	1	1	3	2	0	0	12
公害防止管理者	振動	0	2	1	3	1	2	2	11
公害防止管理者	ダイオキシン	3	6	5	5	3	0	0	22
エネルギー管理士		3	14	9	6	5	1	1	39
環境計量士		0	1	0	0	0	0	0	1

事業活動と環境負荷

正確な実態の把握により環境負荷を低減します。

2010年度のマテリアルバランス

生産量の増加に伴って、投入量・排出量ともに増加しました。

当社グループは、製品の生産に伴って、さまざまな資源、エネルギー、原材料などを使用しており、環境負荷物質や産業廃棄物などを発生させています。こうした環境負荷を低減するため、実態の正確な把握に努めています。2010年度は、前年度と比較して生産量が増加したため、エネルギー投入量が全体的に増加しました。

排出量については、投入量の増加にもかかわらず環境負荷物質や産業廃棄物の発生が抑えられました。

2010年度のマテリアルバランス※1

INPUT	
エネルギー:243千kl※2	
●灯油:14千kl	●A重油:2千kl
●C重油:17千kl	●LPG:29千kl
●LNG:34千kl	●都市ガス:41千kl
●電気:106千kl	
原材料 ●Al合金:427千t※3 ●Mn:2千t	●Mg:5千t ●Si:1千t
水:9,349千t	
PRTR法対象化学物質:2,694t	
▼	
古河スカイ	
▼	
OUTPUT	
大気 ●CO ₂ :461千t-CO ₂ ●SO _x :49t	●NO _x :532t ●ばいじん:42t
廃棄物 ●産業廃棄物:2,197t※4 ●直接埋立処分量:429t	●再資源化物:18,285t
排水:6,523千t	
化学物質 ●排出量:153t ●移動量:141t	

※1 対象サイト:古河スカイ4工場、日本製箔(株)2工場、古河スカイ滋賀(株)、古河カラーアルミ(株)

※2 原油換算値 ※3 新地金・再生地金の合計

※4 外部委託した産業廃棄物のうち、再資源化分を除いた量

環境会計

環境保全の効果の向上に努めていきます。

2010年度の環境会計

生産量が回復し、資源投入費用は大幅増でしたが環境保全の費用・投資は前年度並でした。

集計の指針と対象

当社は、環境保全のためのコストと、その効果を定量的に把握するツールとして環境会計を導入し、環境省が公表している「環境会計ガイドライン」を参考に集計しています。なお、集計範囲は、子会社を含む7サイトです。

2010年度の費用・投資と効果

2010年度の環境保全コストは約25億円、投資額は約2億円となり、前年度の景気後退の影響が残って低水準にとどまりました。経済効果については、景気回復を受け、操業が上向き、エネルギーなど資源投入費用がすべて増加しました。また、環境保全効果については、産業廃棄物処理費、環境負荷排出負担金が削減できました。

2010年度の環境会計※1

	分類	単位	2009年度	2010年度
環境保全コスト(費用額)	(1)事業エリア内コスト	百万円	1,729	1,519
	(2)上・下流コスト	百万円	272	312
	(3)管理活動コスト	百万円	58	85
	(4)研究開発コスト	百万円	520	579
	(5)社会活動コスト	百万円	2	2
	(6)環境損傷対応コスト	百万円	25	25
	合計	百万円	2,606	2,521
投資額および研究費	環境関連投資額	百万円	284	228
	投資額総額	百万円	4,471	3,909
	研究費総額	百万円	2,527	2,717
環境保全対策に伴う経済効果	リサイクルにより得られた収入額	百万円	29	1
	廃棄物処理費用の削減額	百万円	50	-2※4
	エネルギー量の削減額	百万円	3,668	-1,546※4
	水の購入費の削減額	百万円	-1※4	-9※4
	合計	百万円	3,745	-1,556※4
	産業廃棄物処理量※2	t	1,418	231
環境保全効果	エネルギー投入量	千kl	12	-17※4
	水使用量	千t	288	-1,114※4
	揮発性有機化合物排出量※3	t	44	-57※4
	CO ₂ 排出量	千t-CO ₂	26	-27※4
	SO _x 排出量	t	8	15
	NO _x 排出量	t	-11※4	46
	ばいじん排出量	t	77	11

※1 対象サイト:古河スカイ4工場、日本製箔(株)2工場、古河スカイ滋賀(株)、古河カラーアルミ(株)

※2 再資源化産業廃棄物を除きます。

※3 PRTR対象物質 ※4 -は前年度からの増加を表します。

目標と実績

環境保全活動のさらなる改善に向け新たな3ヶ年計画を策定しました。

目標と実績

3ヶ年計画の初年度は、生産量の増加がさまざまな環境活動に影響しました。

当社は2010年度に、2012年度を最終年度とする「新環境中期目標」を策定し、この目標に沿って、グループ全体で各種の環境保全活動を積極的に推進しています。

2010年度は基礎固めの年と位置付けましたが、生産量の大幅な増加が、環境活動に大きな影響を与えました。CO₂排出量原単位、エネルギー原単位については、生産量の増加による効果に加え、省エネ活動などの改善活動が功を奏して、目標を達成しました。しかしながら、産業廃棄物総量やVOC排出量は、生産量の増加にほぼ比例して増加したため、未達成でした。また、夏季の猛暑の影響で当社の全事業所が進めたオフィスのCO₂排出量削減目標も未達成でした。

2011年度の目標は、基本的に「新環境中期目標」に従って設定しています。ただし、地球温暖化対策とVOC削減については、東日本大震災の影響で見通しが立たないため、目標設定を見送り、今後、状況が落ち着いた時点で設定いたします。

2010年度の実績

地球温暖化対策では、CO₂排出量原単位とエネルギー原単位で目標を達成しました。また、改正省エネ法の施行で特定事業者の指定を受けたため、エネルギー管理体制の整備などを行いました。

産業廃棄物の削減では、生産量の増大によって産業廃棄物総量が7%増加しましたが、グループ内主要7工場のうち5工場でゼロエミッションを達成しました。なお、品質対応による圧延油の入替量増加、炉修理による廃レンガ増加という原因を除くと8%の削減が達成できています。

VOCの削減では、生産量増大により、環境省・経済産業省指定のVOC排出量が前年度比33%増加しました。

グリーン活動では、購入実績が100%となり、目標を達成しました。

環境調和製品の開発では、2010年4月に開催した環境調和製品開発検討会で、環境調和製品の社内規程を改訂しました。これをもとに環境調和製品開発検討会において認定可否の審査を実施し、目標10件に対して32件を認定・登録しました。

2010年度目標と実績

○印:目標値を達成 ×印:目標値を未達成

項目	2012年度目標	2010年度目標	2010年度実績評価	2011年度目標	
1. 地球温暖化対策	CO ₂ 排出量原単位の削減	2004年度比15%削減	—	震災のため、設定を保留※1	
	エネルギー原単位の削減	2004年度比8%削減	2009年度比1%削減	○	
		輸送エネルギー原単位前年度比1%削減		○	輸送エネルギー原単位前年度比1%削減
オフィスの省エネルギー	事務所部門の省エネルギー啓発		×	事務所部門の省エネ啓発	
2. 産業廃棄物の削減	産業廃棄物総量の削減	2007~2009年度平均比15%削減	2007~2009年度平均比5%削減	×	2007~2009年度平均比10%削減
	ゼロエミッション	全工場が達成	全工場の50%が達成	○	全工場の75%が達成
3. VOCの削減	PRTR対象物質	排出量2009年度比6%削減	排出量2009年度比3%削減	×	震災のため、設定を保留※2
4. グリーン活動	購買品	汎用品対象52品目のグリーン調達率 99%以上		○	汎用品対象52品目のグリーン調達率 99%以上
	製品	製品含有化学物質管理体制の維持管理		○	製品含有化学物質管理体制の維持管理
5. 環境調和製品の開発	環境調和製品年間5件登録	・環境調和製品の社内判定基準作成 ・年間10件登録		○	環境調和製品年間5件登録

※1 東日本大震災および原発事故に伴う電力使用量の制限により、各工場の生産量を見通すことが困難なため、CO₂排出・エネルギー削減に関する目標は未設定です。

※2 VOCを含有する洗浄液をPRTR物質非含有品へ転換する予定でしたが、洗浄液のメーカーが被災して、見通しが立たないため、VOC削減の目標は未設定です。

地球温暖化防止

燃料転換を推進し、CO₂排出量原単位やエネルギー原単位などを削減しました。



2010年度の実績

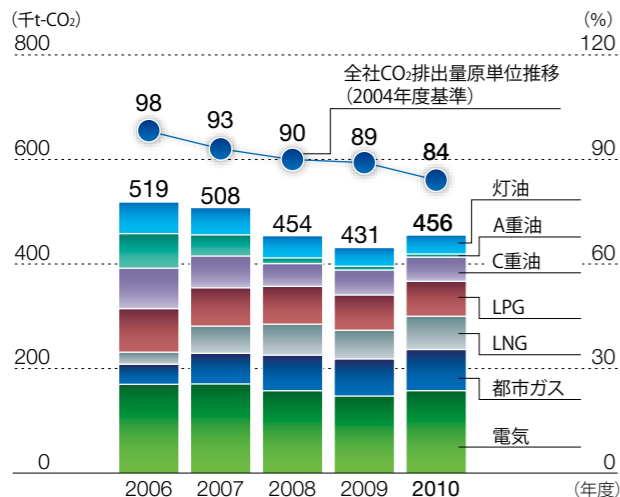
CO₂排出量はわずかに増加しましたが原単位はCO₂、エネルギーともに削減しました。

2010年度は、リーマンショック後の景気回復を受けて、2009年度に比べて予想以上に生産量が増加するとともに、生産工程でのさまざまな改善効果もあがり、CO₂排出量、エネルギーともに原単位は改善しました。

CO₂排出量は2010年度で456千t-CO₂と、前年度から5.8%増加しましたが、単位生産量あたりのCO₂排出量(原単位)は2004年度比16%削減しました。エネルギー原単位は目標値(2009年度比1%削減)比3.9%減となり、目標を達成しました。なお、子会社を含む当社グループのCO₂排出量は487千t-CO₂でした。

※ 電力CO₂排出係数は、全国平均値(0.378 kg-CO₂/kWh)を使用しています。

全社CO₂排出量推移



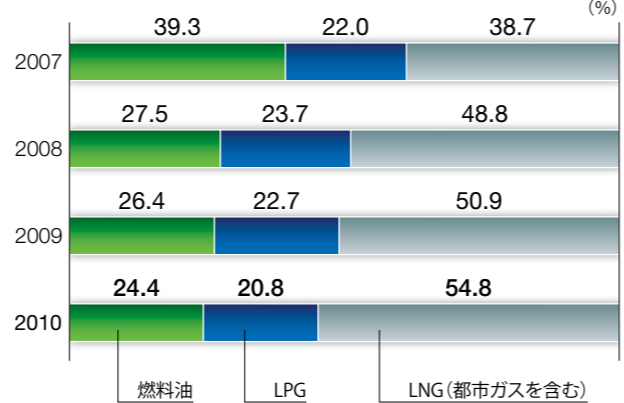
生産工程における主な取り組み

燃料転換を積極的に推進しています。

当社グループでは、生産工程での熱源について、従来の重油、灯油、LPGからLNG(都市ガスを含む)への転換を進めています。LNGは同じ発熱量で比べると、CO₂排出量が重油よりも約3割も少ないという特長があります。

2010年度には、福井工場の保持炉と深谷工場の加熱炉で燃料をLNGに転換しました。その結果、2010年度のLNG使用比率は、約55%となり、前年度よりも3.9%増加しました。深谷工場の燃料転換にあたっては、埼玉県民間事業者CO₂排出削減設備導入補助金を受給しました。また、東京ガス(株)殿のアンニュアルレポートでは、深谷工場が「燃料転換と高効率機器の導入」に関する先駆的事例として紹介されました。

燃料比率の推移



物流工程における主な取り組み

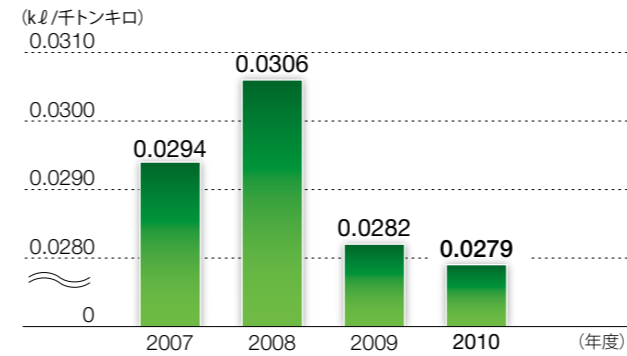
着実な対策の積み重ねで輸送エネルギー原単位を削減しました。

当社グループのアルミニウム板製品は、素材として製缶会社や加工会社などに輸送することから、輸送量が多くなります。そこで、物流に伴うCO₂排出量削減を、重要課題として積極的に進めています。具体的には、物流会社とともに

にモーダルシフト(鉄道・船舶への輸送手段転換)や大型車の活用、積載率の向上、工場に近い港の利用といった物流の合理化を進めています。この取り組みを推進するために、物流会社が参加する対策会議を開催し、月次データを詳細に検討しています。

こうした取り組みの結果、2010年度の輸送量は242,682千トンキロ、輸送エネルギー原単位は原油換算原単位で0.0279kℓ/千トンキロと前年度比1%減となり、目標の1%削減を達成しました。2011年度も前年度比1%減を目標に掲げ、2006年度からの5年間で5%削減の達成をめざします。

輸送エネルギーの原単位



オフィスにおける主な取り組み

エコ活動の輪を家庭・地域社会へ広げる取り組みを強化しました。

2010年度は、従業員全員参加で実施している省エネ活動も3年目を迎え、活動の輪をオフィスだけではなく、家庭や地域社会へ広げる取り組みを実施しました。従業員の家庭に向けては環境家計簿の推進を呼び掛け、161家族が参加しました。地域社会では地域環境活動への積極的参加を従業員に呼び掛け、全社で清掃活動など合計18回の活動に参加しました。

しかし、オフィスの省エネや省資源活動は、気象の影響(猛暑・極寒)と景気回復に伴う消耗品の使用増加などの影響から、目標を達成できませんでした。

2011年度は、3月11日に発生した東日本大震災に関連し、東京・東北電力管内で電力供給不足が予想されるため、特にオフィスと家庭の節電を支援する情報提供と啓発強化を進めていきます。

この取り組みに関する従業員の声を、当社WEBに掲載しています。
<http://www.furukawa-sky.co.jp/csr/index.htm>

Topics

政府の試行排出量取引スキームへの参加経験を活かし、深谷工場が埼玉県の排出量取引に参加

当社は、京都議定書の削減目標に沿って政府が進める「排出量取引の国内統合市場の試行的実施(試行排出量取引スキーム)」に参加しています。

2007年度を基準年度として、CO₂排出量を2008年度から2010年度にかけて毎年1%ずつ削減するという目標に対し、2008年度は10.9%、2009年度は14.1%、2010年度は6.8%削減し、目標を上回る削減実績をあげています。2009年度の削減量については、第三者検証を受審し、取引可能なCO₂排出量として確定しました。

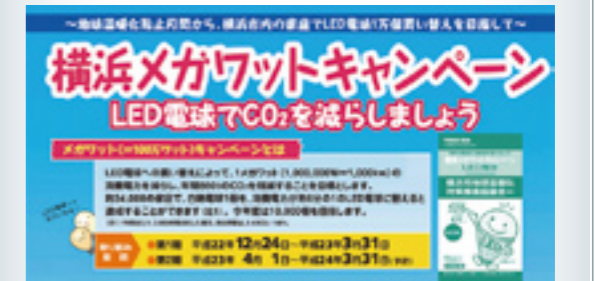
深谷工場では、この試行排出量取引スキームの経験を活かし、埼玉県で2011年度から始まった目標設定型排出量取引制度に参加しています。

LED電球の普及を推進

全社で活動している「オフィスの省エネ」「家庭の省エネ」の一環として、従業員に対し、LED電球の特別販売を実施しました。

当社は「横浜メガワットキャンペーン」*に協賛しており、家庭の照明をLED電球に置き換えることで使用電力が抑えられ、CO₂排出量削減につながることを全従業員にPRしました。その結果、全社で366個のLED電球を販売することができました。これにより、年間21,529kWhの電力削減と、年間9.3t-CO₂のCO₂排出量削減が期待できます。

※横浜市地域温暖化対策推進協議会主催の省エネキャンペーン。家庭で使われている34,000個の白熱電球をLED電球に置き換えることで100万W、即ち1MWの消費電力を削減するというもの



「横浜メガワットキャンペーン」ポスター

環境汚染防止

厳しい自主管理値を設定し
環境への汚染物質の排出防止を徹底しています。

2010年度のハイライト

工場排ガスおよび排水に関する
排出基準値超過事例 **0**件

2010年度の実績

大気・水質への汚染物質の排出は
4工場とも基準値以内でした。

当社では、環境(大気、水質)への汚染物質の排出に関し、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、各自治体の条例、協定などで定められた基準値よりも厳しい自主管理値を設定し、その遵守に努めています。2010年度は、表に示すように、自主管理値の超過はありませんでした。

各工場における管理状況

○印:測定データが基準値以内

	測定項目	福井工場	深谷工場	日光工場	小山工場
大気データ	NOx, SOx, ばいじん	○	○	○	○
水質データ	pH, BOD	○	○	○	○
	n-h(鉱物油), SS	○	○	○	○

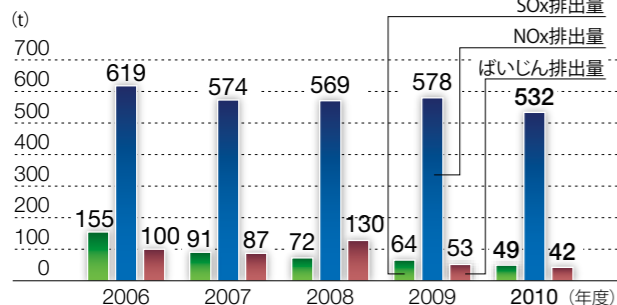
WEB 詳細なデータは当社WEBに掲載しています。
<http://www.furukawa-sky.co.jp/csr/index.htm>

大気汚染防止

設備メンテナンスの強化で
黒煙発生を抑制しています。

当社では、大気汚染物質の排出量削減を進めており、排ガ

SOx, NOx, ばいじん排出量推移



スの管理と大気汚染の防止に努めています。SOx, NOx, ばいじんの排出量は、グラフに示すように、年々、減少しています。

溶解炉では、燃焼条件によっては黒煙の発生が懸念されますが、設備の維持管理を強化するとともに重油からLNGへの燃料転換を進めることで、黒煙発生抑制につながります。さらに、モニターによる監視を常時行い、万が一黒煙が発生した際にも、迅速な処置がとれるようにしています。

水質汚染防止

排水への汚染物質の
混入防止対策を進めています。

当社では、排水の適切な管理を進め、水質汚濁の防止対策を進めています。2010年度は、小山工場での排水の汚染を低減しました。従来から、排水に混入した油を油水分離槽で除去していましたが、油が混入する原因を調査した結果、加工後の製品から油が飛散し、一部が排水に混入していたことが判明しました。そこで、製品に付着している加工油を自動的に回収するように設備を改造した結果、排水中の油分(ノルマルヘキサン抽出物質)濃度を約3割低減することができました。

土壌・地下水汚染防止

汚染状況を把握し浄化対策を継続しています。

過去に土壌・地下水汚染が発生した小山工場と、古河カラーアルミ(株)では、浄化対策とともに定期的な測定を継続しており、それぞれ汚染濃度が減少しつつあることを確認しています。

土壌・地下水汚染に関する対策

	汚染物質	浄化対策
小山工場(1999年度より)	テトラクロロエチレン	土壌入れ替え、揚水浄化
古河カラーアルミ(株)(2004年度より)	六価クロム・フッ素	土壌入れ替え、揚水浄化

化学物質管理

化学物質の適切な管理と削減に取り組み
お客様に情報を公開しています。

2010年度のハイライト

生産量11%増に対し、PRTR法対象物質の排出量は
7%増にとどまる(前年比/追加物質を除く)

2010年度の実績

生産量が増加するなかで
取扱量の削減に努めました。

当社は、PRTR法(化学物質排出把握管理促進法)に従い、対象物質の取扱量・排出量・移動量を把握し、届け出を行うとともに、その削減に努めています。

2010年度は、法改正後の追加物質を把握した初年度でした。追加物質の占める割合は、取扱量13%、排出量35%、移動量46%となりました。追加物質を除いた排出量(すべてVOC)を前年度と比較すると、生産量が11%増加したに

PRTR法対象物質取扱量・排出量・移動量(2010年度) (t)

物質番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量
53	エチルベンゼン	15	8	2
71	塩化第二鉄*	61	0	61
80	キシレン	180	18	7
87	クロム及び三価クロム化合物	151	0	1
88	六価クロム化合物	12	0	0
133	酢酸2-エトキシエチル	3	0	0
134	酢酸ビニル	2	0	0
296	1,2,4-トリメチルベンゼン*	225	53	3
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	37	19	1
300	トルエン	360	54	52
302	ナフタレン*	4	0	1
304	鉛	6	0	2
305	鉛化合物	1	0	0
308	ニッケル	17	0	0
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	30	1	8
392	ノルマルヘキサン*	3	0	0
405	ほう素化合物	2	0	0
408	ポリ(オキシエチレン)オキシルフェニルエーテル	1	0	1
410	ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル	1	0	1
412	マンガン及びその化合物	1,533	0	0
438	メチルナフタレン*	51	0	0
合計		2,694	153	141

* 法改正による2010年度からの新規追加物質

もかかわらず、排出量は7%増加にとどまりました。また2010年度からは、グループ全体で削減努力することをめざし、把握範囲をグループ全社に拡大しました。

VOC排出量の削減

2010年度の目標を2009年度比3%減(法改正後の追加物質は含まず)としていましたが、実績は前述のとおり7%増加となりました。

今後は、PRTR法対象物質を含まない資材への切り替えを進め、排出量の削減をめざします。

PCB管理

PCBの保管状況を把握し
適切に管理・処分しています。

当社グループでは、PCBが入っている機器類は工場ごとに数量を把握し、適切に保管・管理を行っています。また、微量PCBの含有が懸念される機器は随時分析し、基準値以上のものは届け出をするともに適切に管理しています。微量PCB含有機器は、使用中を含め、トランスなどの機器が確認されています。

PCB含有機器類は日本環境安全事業(株)に処理を委託しており、一部処理が進んでいます。また、微量PCB含有機器に関しては、処理事業者に対して処理方法、費用の見積りなどの調査を開始しています。

PCB管理状況

(個)

	保管中 コンデンサ	使用中 コンデンサ	2010年度 処理数
深谷工場	3	0	0
小山工場	48	10	0
古河スカイ滋賀(株)	9	0	0
小計	60	10	0
日本製箔(株)	10	0	0
(株)ニッケイ加工	4	0	0
(株)ACE21	1	0	0
合計	75	10	0

* 微量PCB、蛍光灯安定器を除きます。

アスベスト問題への対応

使用実績がある工場建屋は計画的に除去を進めています。

当社では、アスベストに関し、製品・建屋・設備への使用実績と溶融アルミニウムのシーリング作業に使用した実績、およびアスベストを含む製品の販売実績を調査した結果、製品への使用実績および販売実績はありませんでした。

工場建屋には飛散の可能性が高い吹き付けアスベストの使用がりましたが、当社では2004年度から除去を開始しています。2010年度には除去計画を見直し、2011年度は、2011年3月現在、アスベストが残っている深谷工場と日本製箔(株)野木工場の除去工事を計画的に進めています。

ダイオキシン類対策

ダイオキシンの発生抑制に取り組み溶解炉の管理を徹底しています。

アルミニウムの溶解炉は、ダイオキシン類対策特別措置法のダイオキシン類排出特定施設に指定されており、特別に管理する必要があります。当社では、法令に基づき、定期的に排ガス中のダイオキシン濃度を測定し、基準値を大幅に下回っていることを確認しています。

ダイオキシン類の発生を抑制するには、燃焼条件を調整することによって、排ガス中の一酸化炭素の濃度を低く保つことが鍵となります。また、原料となる再生アルミニウムの品質管理も重要です。随時、排ガス成分を測定し、ダイオキシンが発生しない条件で操業しています。

製品含有化学物質の管理

製品含有化学物質の管理を徹底しお客様の要請に応じて情報公開しています。

REACH規則に対する取り組み

欧州では、化学物質の審査・登録の規制(REACH規則)が進行しています。当社グループは、素材メーカーとして規制の対象*となるため、国内諸官庁やアルミニウム協会を通じた情報収集、またお客様のご指導のもと、REACH規則に対応し、お客様に情報を公開しています。

2010年度は、REACH規則で使用に認可が必要なSVHC(高懸念物質)候補が合計46物質となりました。今後も、SVHCは随時追加される予定です。当社では、お客様からのSVHC含有に関する情報公開の要請に、迅速に対応していきます。

*REACH規則で「登録」の対象となるのは物質、調剤(混合物、溶液など)です。当社グループは成形品のみを出荷していることから、REACH規則の登録対象者ではありませんが、SVHC含有に関する情報提供の義務があります。

お客様による製品含有化学物質管理体制監査

主要なお客様より、製品含有化学物質管理体制の監査を受け、表に示すとおり認定をいただいております。グリーンパートナー認定は、2010年度に更新期限を迎えたものがなく、監査の実施がありませんでした。

製品含有化学物質管理体制監査合格工場

お客様	認定工場
三洋半導体(株)	深谷工場

* 2010年度に認定を受けたものを記載しています。


グリーンパートナー認定工場

お客様	認定工場	
ソニー(株)	深谷工場	古河スカイ滋賀(株) 本社(加工品部)
日本ケミコン(株)	深谷工場	—
キャノン(株)	深谷工場	小山工場 古河スカイ滋賀(株)
山梨電子工業(株)	小山工場	—

* 古河カラーアルミ(株)は、深谷工場の一部として認証を受けています。

製品含有化学物質情報の伝達

製品含有化学物質に関する情報を確実に伝達するために、全社管理体制を構築しています。

 詳細は当社WEBに掲載しています。
<http://www.furukawa-sky.co.jp/csr/index.htm>

低環境負荷の原材料を使用

当社グループが使用している原材料の中には、各種法規制の対象となっている物質を含有しているものがあります。例えば、快削合金中の鉛や、塗料に含まれる鉛化合物のクロム酸鉛などの物質が該当します。これらの原材料を削減するために、お客様のご理解・ご協力を得て、代替品への転換などを進めています。なお、クロム酸鉛は、代替塗料への転換の目途が立ったため、2011年度中の切り替えを予定しています。

廃棄物削減

産業廃棄物の削減に積極的に取り組みゼロエミッション達成をめざします。

2010年度のハイライト

ゼロエミッション達成
当社グループ5工場

2010年度の実績

産業廃棄物総量は増加したもののゼロエミッションの目標は達成しました。

2010年度は、産業廃棄物総量について2007~2009年度平均比5%削減が目標でしたが、実績は7%増加となりました。これは、品質対応による圧延油の入替量増加と、炉修理による廃レンガ増加が原因でした。

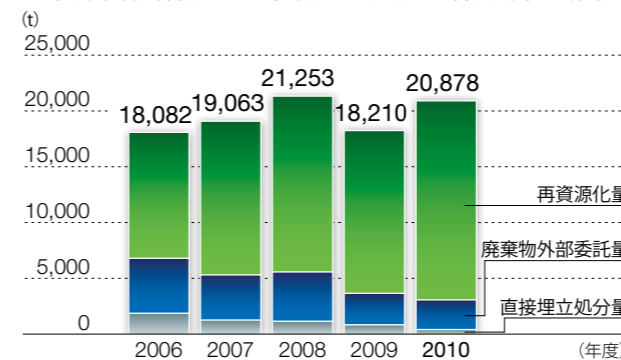
また、ゼロエミッション活動は着実に成果をあげており、当社グループ中5工場が達成しました。

2011年度は、産業廃棄物総量削減では、汚泥、圧延油の含水率を下げる工夫を行います。ゼロエミッション活動では、直接埋立処分としている廃レンガの再資源化に取り組む予定です。

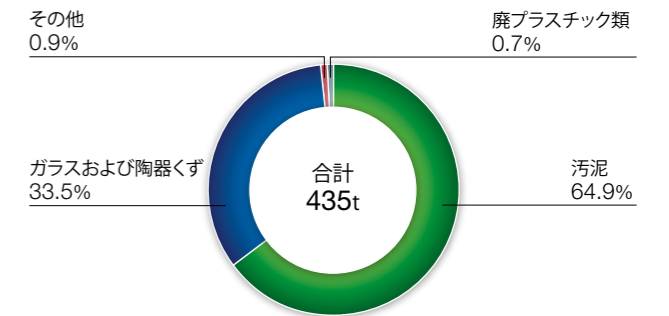
廃棄物処理費用の削減

2010年度の処理費用は、再資源化物の処理方法を工夫した結果、前年度より処理単価を下げることができました。

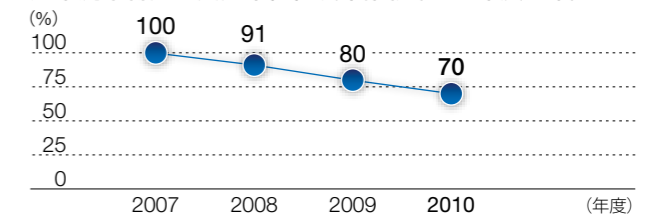
産業廃棄物外部委託量・直接埋立処分量・再資源化量推移



直接埋立処分量内訳(2010年度)



産業廃棄物処理費用単価低減率推移(2007年度基準)

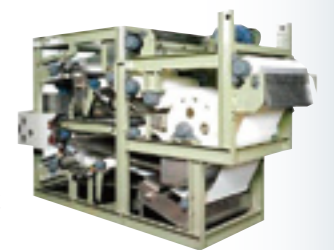


Topics

福井工場で産業廃棄物の35%を占める汚泥を大幅に削減

福井工場では、当社グループの環境基本方針に則り、2012年度の産業廃棄物排出量を2007~2009年度比で15%削減することを目標に活動しています。特に工場の産業廃棄物の35%を汚泥が占めているため、工場横断のプロジェクトチームをつくり、汚泥の削減に取り組んできました。廃水処理の薬注量適正化、汚泥含水率の管理をはじめ、汚泥分別回収・処理や、新脱水機導入などの設備投資を行った結果、活動前に比べて汚泥量の36.9%削減を達成し、処理費用も大きく削減できました。

今後は、汚泥以外の産業廃棄物の削減にも取り組むことで、目標を上回る排出量の削減をめざしていきます。



福井工場で導入したベルトプレス

環境調和製品の開発

社内の意識を高め、
環境調和製品の開発を図っていきます。

2010年度のハイライト

当社グループの環境調和製品

32件を当社WEBで紹介

2010年度の実績

環境調和製品に関する規程を改訂し
積極的に認定・登録しました。

2010年4月、環境調和製品開発検討会において、アルミニウムの特性を踏まえた規程の改訂を実施しました。従来のキーワードに「快適性」「エコライフ」という新しい視点を追加し、計6つのキーワードで環境調和製品を認定・登録することとしました。

追加したキーワードのうち、「快適性」は、アルミニウム表面処理製品の機能を活かし、異臭発生を抑制するエアコン用フィンや、高い吸音効果を持つ内装材など、快適な生活を実現する製品に使われるという視点から、対象製品を評価しています。


「エコライフ」は、省エネ法におけるトップランナー方式を採用している製品や、電気自動車、ハイブリッド車、LED照明をはじめとするエコ製品に使用されるという視点から、対象製品を評価しています。

2010年度は、この新しい規程に則り、2010年7月と2011年2月に開催した環境調和製品開発検討会で32件を環境調和製品に認定・登録しました。

これらの認定製品については、当社WEBのCSR関連情報のページに新たに「環境調和製品の開発」コーナーを作成し、「アルミニウムの多様な特性」「6つのキーワード」「社会への貢献」「環境調和製品一覧」のページで紹介しました。

これらの活動を通じて、社内の環境調和製品に関する意

識を高め、製品開発を拡大し、お客様へ環境調和へのアルミニウムの貢献を広く紹介していきます。

 当社WEBで紹介しています。
<http://www.furukawa-sky.co.jp/csr/index.htm>



「6つのキーワード」コーナー



「環境調和製品一覧」コーナー

2011年度の目標

環境調和製品の登録を進めるとともに
LCAの検討を開始します。

2011年度は、年間5件の環境調和製品登録を目標にしています。さらに、古河電気工業(株)で進めている製品の環境性能指標化(LCA)に向けて、環境調和製品開発検討会チームで当社としての活動を開始します。主要製品の製造工程で発生するCO₂排出量を算定してCO₂排出量の多い工程を把握し、CO₂排出量削減策を検討する予定です。