

古河スカイグループ
CSRレポート
2009



古河スカイの経営ビジョン

社会と地球環境に優しいアルミニウムを通じ、
お客様に満足いただける製品・サービスの開発・提供により社会の発展に貢献します

I. 経営理念

私たち古河スカイは、社会と地球環境に優しいアルミニウムを通じて、
以下の経営理念を掲げ、事業活動を推進します。

1. お客様に満足いただける製品・サービスを開発・提供し、企業価値を高めるとともに、社会の発展に寄与します。
2. 良き企業市民として、持続可能な社会の構築に取り組みます。
3. 働く人を大切に、ゆとりと豊かさを実現します。
4. 倫理に基づき行動し、法令を遵守し、徳のある企業を目指します。

II. 行動指針

私たち古河スカイは、以下の指針に基づき行動します。
本指針を社内に徹底するとともに、グループ企業にも周知します。
また、本指針に反するような事態が発生したときは、原因究明、再発防止に努めます。

1. 社会的に有用な製品・サービスを開発・提供し、お客様の満足と信頼を獲得します。
2. 株主、投資家はもとより、広く社会とのコミュニケーションを行い、企業情報を積極的かつ適時、適切に開示します。
3. 地球温暖化対策や循環型経済社会の構築への取り組みは企業の存在と活動に必須の要件であることを認識し、自主的、積極的に行動します。
4. 「良き企業市民として」積極的に社会貢献活動を推進、支援します。
5. 当社グループで働く人の人格、個性、多様性を尊重するとともに、個人の能力を最大限発揮できるよう、安全で働きやすい職場環境を確保します。
6. 公正、透明、自由な競争ならびに適正な取引を行います。
7. 反社会的勢力および団体とは断固として対決します。
8. 国際社会の一員として、現地の文化や慣習を尊重し、その発展に貢献します。

古河スカイのめざすCSR

法令遵守のために

法令遵守や公正で倫理的な行動を誓約した「経営理念」「行動指針」を実践するために、CSR委員会を設置するとともに、社員教育の徹底や内部監査体制の強化に取り組んでいます。

環境保全のために

全事業所でISO14001認証を取得し、ゼロエミッションや省エネルギー、地球温暖化防止、リサイクル、環境調和型製品の開発などをテーマとした継続的な活動を推進しています。



安全性向上のために

安全で快適な労働環境を確保するために、経営層が自ら先頭に立って安全衛生研修を実施しているほか、地道に5S(整理・整頓・清掃・清潔・しつけ)を展開するなど、「全工場互いに助け合い」をスローガンに活動しています。

人材育成のために

アジアを中心とした生産拠点のグローバル化が進むなか、古河スカイは多様な価値観を尊重し、さまざまな個性や才能が発揮できる、倫理的で自律性溢れる人材育成プログラムの整備を進めています。

Contents 目次

古河スカイグループの概要	4
社長メッセージ	6
CSR委員長メッセージ	7
経営体制	8

特集

安全かつ安定した 事業活動のために	10
----------------------	----

社会への取り組み

お客様との関わり	17
仕入先様との関わり	19
株主・投資家の皆様との関わり	20
地域社会との関わり	21
従業員との関わり	23

環境への取り組み

環境マネジメント	26
2009年度目標と2008年度実績	28
環境会計	29
事業活動と環境負荷	29
地球温暖化防止	30
大気・水質・土壌・地下水の汚染防止	32
化学物質管理	34
省資源・廃棄物削減	36
環境調和製品の開発	37
各サイトの環境データ	38
環境への取り組みに関する沿革	39

編集方針

本レポートは、古河スカイグループの2008年度の環境保全活動と社会活動の実績を報告するものです。作成にあたっては、環境省の「環境報告ガイドライン(2007年度版)」やGRI(Global Reporting Initiative)の「サステナビリティ・レポート・ガイドライン(第3版)」を参考にしました。

報告対象範囲

原則として、古河スカイ(株)の4工場および国内関連会社2社(古河スカイ滋賀(株)、古河カラーアルミ(株))を報告対象範囲としています。ただし、一部の報告ページでは古河スカイ(株)および国内関連会社12社を報告対象範囲とし、本文中の記載を「当社グループ」としています。(また一部の集計データにおいても上記報告対象範囲と異なる場合がありますが、個別注記を入れています。)

報告対象期間

2008年度(2008年4月1日～2009年3月31日)
内容の理解を助けるために、一部これまでの経過と2009年度のデータ・活動内容も含んでいます。

発行年月：2009年10月
次回発行予定：2010年10月

お問い合わせ先
古河スカイ株式会社 環境安全部
TEL：(03)5295-3598 FAX：(03)5295-3760

将来に関する予測・予想・計画について

本レポートは、古河スカイグループの過去と現在の事実だけでなく、将来に関する予測・予想・計画なども記載しています。これらの予測・予想・計画は、記述した時点で入手できた情報に基づいているため、これらには不確実性が含まれています。

したがって、将来の事業活動の結果や将来に起こる事象が、本レポートに記載した予測・予想・計画とは異なる可能性があります。この点をご承知いただいたうえで、本レポートをお読みください。

なお、古河スカイグループとその関係者は、予測・予想・計画と異なる事象が発生した場合においても、なんら責任を負うものではありません。

古河スカイグループの概要

会社概要

名称	古河スカイ株式会社	事業内容	アルミニウムおよびアルミニウム合金の圧延製品、鋳物製品、鍛造製品およびその他のアルミニウム製品の製造・販売
本社所在地	〒101-8970 東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX12階 TEL：(03)5295-3800(代表) FAX：(03)5295-3760	工場	福井工場、深谷工場、日光工場、小山工場
設立	2003年10月	営業拠点	関西支社、中部支社、九州支社
資本金	165億2,840万円 (2009年3月31日現在)	研究部門	古河スカイ技術研究所(深谷)
代表取締役社長	吉原 正照	関連会社	(株)ACE21、古河スカイ滋賀(株)、(株)ニッケイ加工、(株)エルコンポ、古河カラーアルミ(株)、スカイサービス(株)、東日本鍛造(株)、PT.Furukawa Indal Aluminum、(株)システムスカイ、古河スカイテクノ(株)、日本製箔(株)、日本金属箔工業(株)、古河(天津)精密鋁業有限公司、Furukawa-Sky Aluminum (Vietnam) Inc.、FSグリーンネット(株)、Bridgnorth Aluminium Ltd.
従業員数	2,082名 (2009年3月31日現在)		

製造品目

板製品



押出製品



鋳物製品

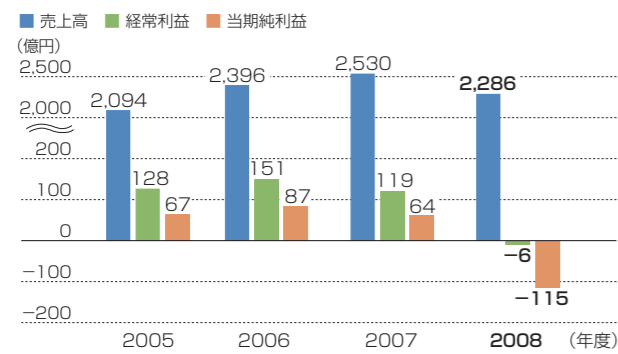


鍛造製品

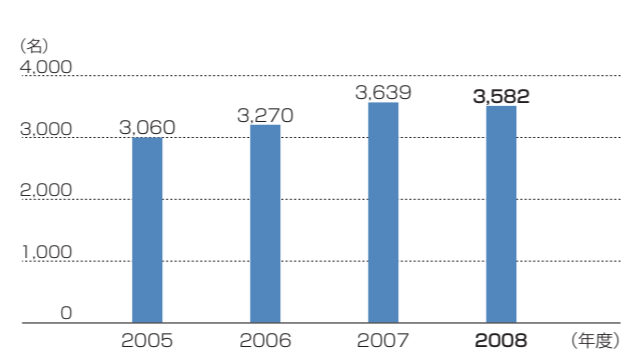


主要経営データ

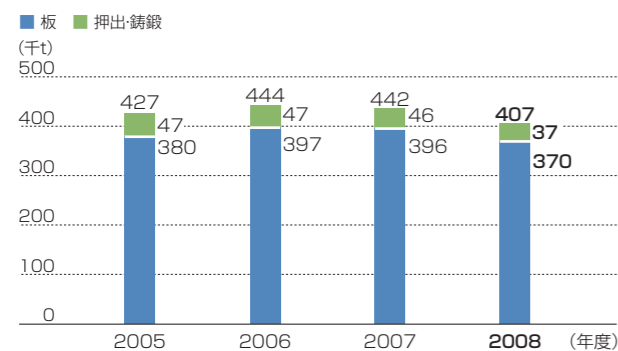
売上・利益推移(連結)



従業員数推移(連結)

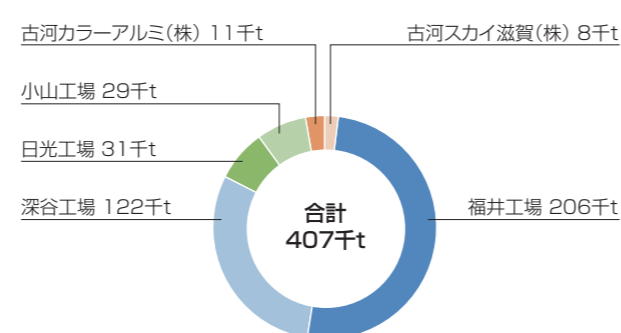


品種別売上数量推移*



* 当社4工場と古河スカイ滋賀(株)、古河カラーアルミ(株)を含む

工場別生産量(2008年度)



生産拠点一覧

福井工場 板圧延

〒913-8588
福井県坂井市三国町黒目21-1番地
TEL(0776)82-5840
FAX(0776)81-6022



深谷工場 板圧延

〒366-8511
埼玉県深谷市上野台1351番地
TEL(048)572-1311
FAX(048)573-4162



日光工場 板圧延

〒321-1443
栃木県日光市清滝桜ヶ丘町1番地
TEL(0288)54-0567
FAX(0288)53-3329



小山工場 押出・鋳物・鍛造

〒323-0812
栃木県小山市大字土塔560番地
TEL(0285)23-2111
FAX(0285)22-1668



古河スカイ滋賀(株) 押出

〒523-0021
滋賀県近江八幡市長福寺町172番地
TEL(0748)38-1300
FAX(0748)37-8423



古河カラーアルミ(株) 塗装

〒321-0905
栃木県宇都宮市平出工業団地20-2番地
TEL(0286)61-6916
FAX(0286)63-0796



日本製箔(株)

滋賀工場 滋賀県草津市
野木工場 栃木県下都賀郡野木町

(株)ニッケイ加工

大阪工場 大阪市淀川区
広島工場 広島県安芸高田市
仙台工場 宮城県柴田郡柴田町

日本金属箔工業(株)

埼玉工場 埼玉県久喜市

- 本社(東京)
- 生産拠点
- ◆ 営業拠点



社長メッセージ



持続可能な社会を実現するために、
当社が担う役割を着実に果たし、
ステークホルダーの皆様の信頼に
お応えし続けていきます。

代表取締役社長 青原正照

2008年は、米国の金融危機に端を発した経済不況に世界中が見舞われました。そこからの脱出をめざして、環境・エネルギー分野への集中投資で景気回復を狙う米国の「グリーン・ニューディール」政策をはじめ、世界各国のエネルギー政策も、従来の化石燃料重視から再生可能エネルギー重視へと方向を転換し、その流れは一層加速しています。また、このことによって産業構造も大きく変化し、新たな市場やビジネスモデルが生まれています。

当社は従来から、アルミニウムの優れた特長を活かし、保有する技術やノウハウを使って、環境・エネルギー分野の諸問題解決に向けた製品を提供してきました。これからますます高まっていく環境ニーズに応えていくことで、今後、持続可能な社会を実現するために当社が担う役割はさらに大きくなっていくものと考えています。

そして当社では、「良き企業市民として、持続可能な社会の構築に取り組みます」と経営理念に掲げているように、持続可能な社会の構築に向けたCSR活動が事業推進の基本であると考えています。なかでも「法令遵守」「安全性向上」「環境保全」「人材育成」の4項目をCSR活動の重点テーマとして掲げています。

まず、法令遵守については、内部統制システムの運用を2009年4月から開始しました。上場企業として、社会倫理、法規制、財務報告に対する違反や不正を防止するため、今後も引き続き、コンプライアンスの徹底はもちろん、リスク管理の強化や業務効率向上などに取り組み、グループ全体で業務の適正性の確保をめざしていきます。

次に、安全性向上に関しては、今年の社長方針のなかで「ゼロ災の達成」を重点課題と定めました。過去の災害事例を見ても、災害をなくすために大事なことは、作業の危険・有害性を予測して予防対策を講ずることと、安全意識をさらに高めることだと考えます。決められたルールの徹底を基本に、従業員全員で「ゼロ災」に取り組んでいきます。

また、環境保全に関しては、当社は地球温暖化対策を経営課題の最優先事項と位置づけ、省エネルギー設備の導入や操業体制の効率化を進めています。また、当社の環境調和製品を一層普及させるため、太陽光発電装置や環境対応自動車などへ利用される製品づくりを進めています。そのほか、「チーム・マイナス6%」を全員参加活動として啓発することで、従業員一人ひとりが職場や家庭で低炭素社会に向けたさまざまな取り組みを実践しています。

最後に、人材育成につきましては、当社では「企業は人なり」というように、会社は従業員各人の能力の総和であると考えています。このため、従業員の人格・個性・多様性を尊重するとともに、個人の能力を最大限発揮できるよう、仕事を通じた成長の場を提供するとともに、各種研修なども積極的に実施していきます。

最後になりますが、当社は、今後もステークホルダーの皆様への信頼にお応えし続けていくために、ここで述べてきた取り組みについて着実に実行していく所存です。ぜひご一読いただき、忌憚のないご意見やご指導をいただければ幸いです。

CSR委員長メッセージ



「法令遵守」「安全性向上」
「環境保全」「人材育成」を
重点テーマとして掲げ、
さまざまな活動に取り組みました。

代表取締役専務(CSR委員長) 高山重憲

当社では、2005年1月の「CSR委員会」発足以来、「法令遵守」「安全性向上」「環境保全」「人材育成」の4つをCSR活動の重点テーマに掲げ、さまざまな取り組みを推進しています。

以下、テーマごとに、2008年度の主な取り組みをご報告します。

1. 法令遵守：内部統制報告書の作成、 コンプライアンス研修の計画的実施

2006年から構築・整備してきた内部統制システムの運用を2008年4月から開始し、「内部統制報告書」を作成、財務報告の信頼性に関する報告を行いました。

また、コンプライアンスに対する意識向上を図るため、前年度に引き続き、全従業員を対象として、弁護士や社内講師による独占禁止法・労働安全衛生法・労働者派遣法などに関する研修を実施しました。

2. 安全性向上：「ゼロ災の達成」に向けた活動の強化

「基本を守り 全員一丸で 安全職場を作ろう!」「決めたルールは 徹底して 守ろう、守らせよう!」の2点を目標に、全従業員が安全確保の原点に戻って、「ゼロ災」を達成するための活動を進めました。また、経営トップや弁護士、コンサルタントを講師として、管理監督者を対象とした安全教育を2日間にわたって実施し、知識面でのレベルアップも図りました。

3. 環境保全：CO₂排出量の削減、環境調和製品の開発促進

2008年度は、LNG(液化天然ガス)への燃料転換をさ

らに推進し、全燃料中に占めるLNGの使用比率を高めました。また、政府が進めている「試行排出量取引スキーム」に参加し、2008年度目標を達成しました(P.30参照)。さらに、お客様の環境調和対策にマッチした製品開発を促進するために「環境調和製品開発検討会」を2008年12月に設置しました。

4. 人材育成：あらゆる人々の成長の支援

社内人材の育成を目的として、各部門の階層別に研修を実施したほか、新任役職者などを対象とする研修を、新たに実施しました。

また、障がい者の雇用創出のために当社が設立した特例子会社FSグリーンネット(株)をサポートする一環として、深谷市が2007年9月に設立した「古河スカイ障害福祉基金」への寄付を継続するなど、地域に暮らすさまざまな方々の自立や成長の支援活動を積極的に展開しました。

そのほか、2009年6月に、「環境安全部」を新設しました。「環境」と「安全」に関する業務を、これまで総務部で担っていましたが、よりスピード感を持って、幅広く、かつきめ細かく対応するため、中心となる部署として独立させました。

こうした取り組みの結果、当社は(株)日本総合研究所による「わが国企業のCSR経営の動向調査 2008」において、「社会的責任経営の取り組みの進んだ企業」に選定されました。

コーポレート・ガバナンスの考え方

経営監督機能を確立し、ステークホルダーの皆様の信頼に応えます。

取締役会の機能強化による経営監督機構を確立し、また監査役会の監査機能強化を図ることによって、財務・経営情報の適切な開示、企業倫理の確立、コンプライアンスの徹底、リスク管理の徹底などを一層推進し、株主、顧客、取引先、従業員、地域社会などさまざまなステークホルダー（利害関係者）の信頼に応えることが、企業統治（コーポレート・ガバナンス）に関する当社の基本的な考え方です。

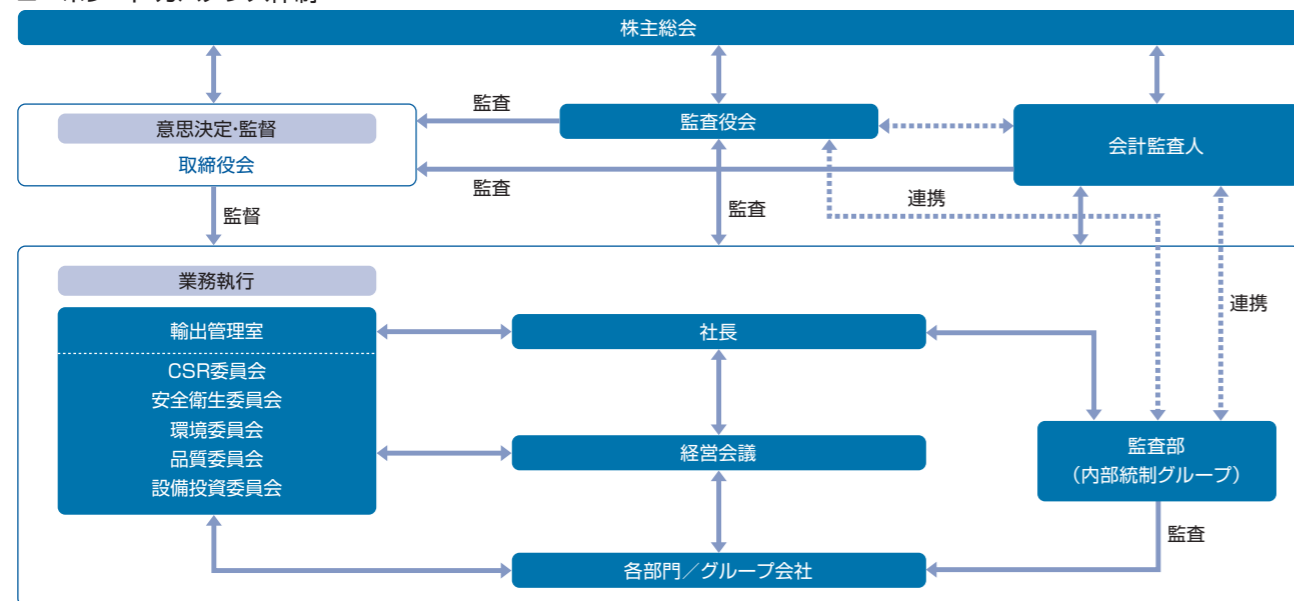
コーポレート・ガバナンス体制

取締役と監査役間で情報共有を図り、徹底した企業統治に取り組んでいます。

●取締役会

取締役会は取締役11名（うち社外取締役1名）と監査役4名（うち社外監査役3名）の出席のもとに毎月開催され、付議・報告基準に則り審議・報告を行っています。また経営層の一層の意思疎通を図るため、そのメンバーのうち常勤取締役の10名と常勤監査役1名による経営会議を毎週開催しています。

コーポレート・ガバナンス体制



●監査役会

当社は監査役制度を採用しており、常勤監査役1名と非常勤監査役3名の合計4名で監査役会を構成しています。監査役会は、監査役監査基準に則り、取締役会をはじめ社内の重要会議に監査役が出席するなど、コーポレート・ガバナンスの一翼を担う独立した機関として、取締役の職務執行を監視しています。監査役会は、各監査役間の情報の共有化が十分図れるよう、毎月開催しています。

内部統制

内部統制を推進するため、新組織「内部統制グループ」を立ち上げました。

2006年11月に「内部統制推進室」を設置し、本社の管理部長をメンバーとするPMO (Project Management Office) 会議のもと、「本社統制・会社法チーム」「業務統制チーム」「ITチーム」の3チームで内部統制システムの構築・整備を進めてきました。2009年6月、この体制に代わる組織として、監査部内に「内部統制グループ」を設けました。

今後は、これまで構築・整備してきた内部統制システムを活かして、内部統制グループが中心となって、内部統制を推進していきます。

リスク管理

各部門で洗い出したリスクを、全社横断的に管理しています。

当社では、社内各部門・各種委員会・グループ会社にワーキングチームを設け、各部門が洗い出したリスクの評価・対策を実施しています。2009年度からはこうした各部門の取り組みを総務部が全社共通の「リスク管理調査表」に取りまとめ、特に操業に影響を及ぼすような重要なリスクについては、CSR委員会で改善をフォローすることで、全社横断的なリスク管理を行っています。

●BCP(事業継続計画)の策定

事故や自然災害で事業が継続できなくなることは企業の信用リスクに多大な影響を与えるため、当社ではBCP (Business Continuity Plan: 事業継続計画) の策定を進めています。

その策定の一環として、2009年1月に、工場ごとに地震と新型インフルエンザへのリスク対策マニュアルを策定しました。2009年5月の新型インフルエンザ流行の際には、このマニュアルを踏まえてスムーズに対応することができました。今秋以降の第2波に備え、行動計画や情報収集体制の整備を進めています (P.12参照)。

●コンプライアンス啓発

当社では、2006年から、具体的な行動基準を記載した「コンプライアンス・ハンドブック」を発行し、国内グループの全従業員に配布。これをもとに職場内教育を行い、日常業務に活かしています。2007年からは「独占禁止法遵守マニュアル」も発行、関連会社を含む当社国内グループ会社の全従業員に配布し、日常業務の指針として利用しています。

また、社長による毎年の年頭挨拶のなかで、コンプライアンスの徹底を指示しているほか、2008年8月には、グループ会社新任役員を対象に、取締役の責務・コンプライアンスをテーマとして、また9月には、役員・関係部長・営業部門の従業員に対して、改正独占禁止法、人権、パワーハラスメント、労働者派遣をテーマとした、弁護士による研修を実施しました。さらに11月には、工場新任課長に対し、安全衛生・労務問題をテーマとして弁護士・社内講師によるコンプライアンス研修を実施しました。



パワーハラスメント教育

●反社会的勢力との関係遮断

「寄付・課金検討会」では、すべての寄付行為・広告掲載・団体加入について、対象組織・団体の概要や目的、金額の妥当性などをチェックしてその透明性を高め、反社会的勢力との関係遮断に努めています。

コンプライアンスの徹底

コンプライアンス規程に則り、さまざまな啓発活動に取り組んでいます。

●コンプライアンス規程

当社は、2007年3月に、「コンプライアンス規程」を定めています。この規程では、当社グループに対し、すべての業務を「経営理念」「行動指針」に基づいて行うことを求めるとともに、法令や社内規程、倫理に違反する行為を絶対に行ってはならないことを改めて明記しています。またこの規程では「CSR委員会」が当社グループのコンプライアンスを推進することを定めています。

相談窓口

相談者のプライバシーに配慮しながら、対応しています。

当社は、2005年度、内部通報制度の一環として社内に匿名で連絡できる「企業倫理相談窓口」を開設。2006年度には、これに加えて、専門機関に委託した窓口も設けました。窓口の運用にあたっては「公益通報者保護法」の趣旨に沿ったルールを策定し、グループ会社を含めた全従業員に利用マニュアルを配布しています。

2008年度は「企業倫理相談窓口」に計4件の相談があり、いずれも相談者のプライバシーを最大限に配慮しながら関係者への調査と協議を実施し、対応を完了しています。

安全かつ安定した事業活動のために

古河スカイグループは、事業活動を安全かつ安定的に遂行し続けるために、大規模地震の発生や新型インフルエンザの感染拡大を想定した「BCP(事業継続計画)」の策定や、事業所でのリスクアセスメント、労災防止教育など、さまざまな施策を積極的に実施しています。

お客様

製品の品質保証と安定供給

お客様に品質が確かな製品を安定的に供給できる体制を構築し、お客様のビジネスの成長を支援しています。



株主・投資家

事業継続による安定収益の確保

危機管理体制を構築し、事業の継続的な成長を図ることで、企業価値の向上に努めています。



古河スカイグループの取り組み

BCP(事業継続計画)の取り組み強化

地震被災時対策

新型インフルエンザ対策



安全の確保、品質・生産性の改善活動



地域住民とのコミュニケーション



リスクアセスメントと設備の本質安全化



災害防止に向けた教育とコミュニケーションの推進



生活習慣病対策、メンタルヘルスケア



地域住民

地域社会の安全確保

地域住民の皆様安心して暮らしていただけるよう、環境活動に関する説明会の開催など積極的な情報開示を行っています。



環境

環境破壊の防止

工場などの事業拠点では、事故などによる環境破壊を防止する取り組みを強化するとともに、環境リスク対策にも力を入れています。



従業員

働きやすい職場の確保

より安全で衛生的な職場づくりに努め、従業員が健康で、安心して働ける労働環境を整えています。



古河スカイグループでの取り組み



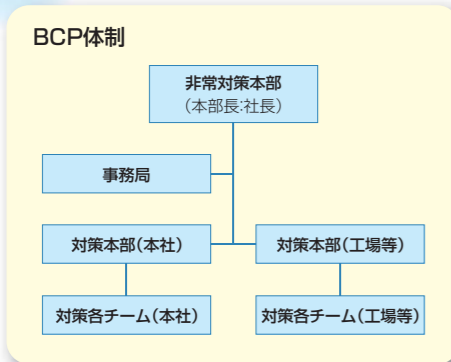
BCP
(事業継続計画)の
取り組み強化

BCP(事業継続計画)は、事故や自然災害で生産設備などが損害を受けても、重要業務を中断させない、中断してもできる限り短期間で復旧させるための計画です。当社では、2008年3月から、危機管理の一環として、震度6強クラスの大規模地震発生や、新型インフルエンザの感染拡大などを想定したBCPへの取り組みを開始しました。



総務部
安藤 信

各製造拠点で地震被災時対策を推進しました。



当社では、BCPの一つとして地震被災時対策に取り組んでおり、その基本方針として、①迅速な復旧と二次災害の拡大防止に努めること、②関連会社を含む従業員、来訪者の生命・安全を確保すること、③供給責任を果たし、顧客の信頼を高め、競争力を増すこと、を掲げています。

この基本方針に沿って、2008年度は、各製造拠点でリスクが顕在化した際の具体的な対応手順を文書化するとともに、①想定される被害レベルに応じた重要業務の目標復旧時間の設定、②国内に複数工場を有する利点を活かした代替生産体制の確立、③工場建屋の耐震診断の実施、④震度6強クラスの地震を想定した安否確認訓練の実施、に取り組みました。

新型インフルエンザ対策として緊急対策本部を設置しました。

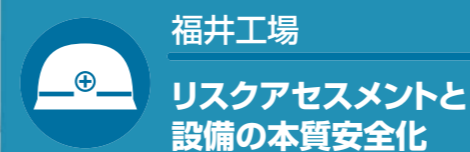
当社では、新型インフルエンザ対策の基本方針として、①従業員およびその家族ならびに、近隣社会、顧客の人命保護、②感染拡大の防止、を掲げています。

この基本方針に則り、2009年1月には、鳥インフルエンザウイルス(H5N1)の感染を想定したBCPを策定しました。また2009年4月には、新型インフルエンザの発生を受け、緊急対策本部を設置し、感染予防に向けた全社的対策を開始。1月に策定したBCPをもとに、対策を実施しています。さらに秋口以降の感染の第2波に備え、情報収集体制の整備と柔軟な行動計画の策定、マスク・消毒液などの備蓄に取り組んでいます。



受付での新型インフルエンザ対策

各工場、グループ各社での取り組み



福井工場
リスクアセスメントと
設備の本質安全化



製造部
慈道 文治

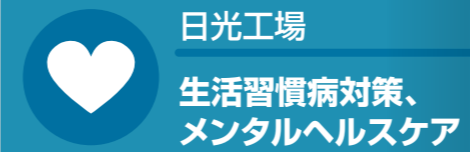
リスク要因を抽出し、
工場の安全対策を進めています。

福井工場では、小集団活動をベースに、日常業務から蓄積された「ヒヤリメモ」やイエローカードの情報を加味してリスクアセスメントを実施。そこからリスクの高い要因を抽出して作業標準書の作成や設備改善などを行い、リスクを低減するよう努めています。

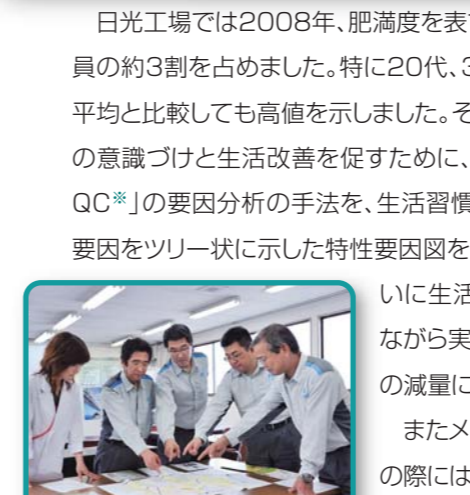


リスクアセスメントの様子

さらに、新しく導入した設備については、製造部と工務部が連携し、リスクアセスメントの結果を基に、毎年計画的に設備の本質安全化(C規格化)を推進しています。



日光工場
生活習慣病対策、
メンタルヘルスケア



生活改善指導の様子

従業員の肥満対策として、
生活改善指導を実施しました。

日光工場では2008年、肥満度を表すBMIが25以上の肥満者が、従業員の約3割を占めました。特に20代、30代の約4割が肥満で、県内・全国平均と比較しても高値を示しました。そこで、2008年9月から、肥満予防の意識づけと生活改善を促すために、普段、業務で活用している「KYT・QC^{*}」の要因分析の手法を、生活習慣病対策として導入。生活習慣病の要因をツリー状に示した特性要因図を用いて自己分析し、目標を決め、互いに生活改善を宣言し合いました。楽しみながら実施した効果もあり、1年間で15kgの減量に成功した人もいます。

またメンタルヘルスケアとして、健康診断の際にはメンタル面の問診を実施しました。

^{*} KYT：作業に潜む危険を事前に予想し、指摘し合う訓練

QC：品質管理



管理グループ 看護師
小室 好美

各工場、グループ各社での取り組み

深谷工場
地域住民との
コミュニケーション

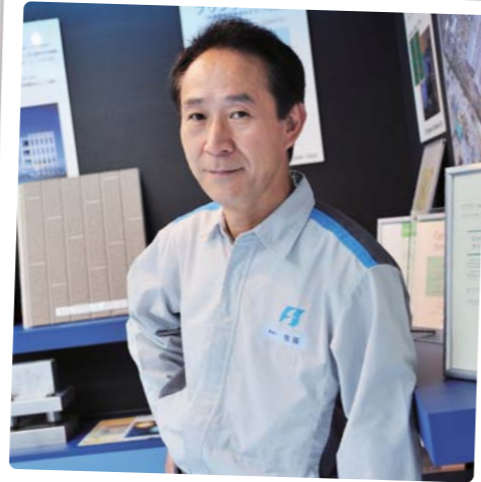
地域住民の皆様を招いて、
環境活動に関する説明会を開催しました。

深谷工場では、2008年10月に、当社グループと地域住民、行政との三者による「環境コミュニケーション」を実施しました。この取り組みは、環境保全の取り組みを紹介し、住民の皆様との信頼関係の構築を図るものです。今回、県と市の職員8名、近隣住民・会社から16名、当工場からは工場長をはじめ14名が参加。当社グループならびに深谷工場における化学物質の管理や使用削減の取り組みを紹介しました。また、光ダクトなどの環境調和製品の開発・製造や燃料転換によるSOx、

NOx、CO₂の排出量削減への取り組みを紹介したほか、工場見学も実施しました。このほか、県や市の職員の方に化学物質管理の必要性について講演していただきました。



環境コミュニケーションの様子



環境安全部
佐藤 邦美

小山工場
労災防止教育

新人に対する、業務のフォロー活動を通じて、
安全への意識向上に努めています。

小山工場・鋳鍛工場では、2005年度に発生した災害の約50%が新人従業員^{*}に起因するものだったことを踏まえて、2006年、安全衛生活動方針を改定。新人従業員にもわかりやすい作業標準書を作成し、入社時、3ヶ月・6ヶ月・1年後の定期教育を実施しています。また、日常の業務から得られた安全に関する教訓などを従業員間で話し合う「安全の日」を設けています。さらに、新人従業員が作業標準書どおり進め

られているかを確認する巡回活動を実施しています。2008年度からは、リスクアセスメントの結果を業務改善に活かす「リスクアセスメントフォロー」を行い、災害発生率低下に努めています。

^{*} 新卒採用従業員・社外助勤者・異動になった従業員・派遣従業員



安全に関する話し合いの様子

安全衛生グループ
成田 裕幸

古河スカイ滋賀(株)
災害防止に向けた教育と
コミュニケーションの
推進

タテ、ヨコ、ナナメのコミュニケーションで
休業災害ゼロを継続しています。

当社グループでは、「基本を守り 全員一丸で 安全職場をつくろう!」「決めたルールは 徹底して 守ろう、守らせよう!」をスローガンに災害ゼロをめざしています。その実現に向けて、古河スカイ滋賀(株)では「タテ・ヨコ・ナナメのコミュニケーションで明るい職場づくり・人づくり」を重点実施項目として、現場パトロールを実施。各現場の従業員に声をかけて不具合を聞き出し、危険な行動を見つけた場合はその場で指導するなど、コミュニケーションを重視した安全教育を実施しています。また、リスクアセスメントの勉強会などを通じて、作業や設備の改善を進めています。その結果、2003年9月17日以降、休業災害ゼロを継続しています。



リスクアセスメント勉強会



総務部
川原 繁

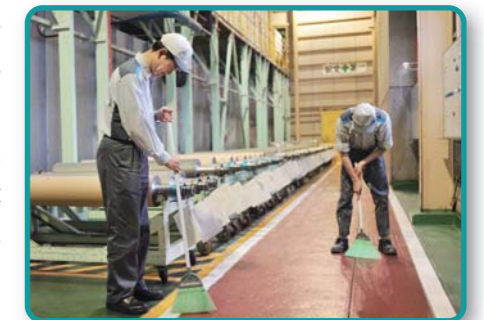
古河カラーアルミ(株)
安全の確保、品質・
生産性の改善活動

5S活動を通じて、安全の確保、
品質・生産性の向上に努めています。

当社グループでは、「全社安全衛生活動方針」の一つに「5S(整理・整顿・清掃・清潔・しつけ)活動の徹底」を掲げています。5S活動は安全の確保だけでなく、品質や生産性の向上の基礎でもあり、グループ全体でその推進に取り組んでいます。

古河カラーアルミ(株)では、塗装ラインのコイル材料の置き方を見直すことで、ストック量をこれまでの40%以下にすることができました。

2008年度はこのほか、用品類の発注窓口を一本化し、必要時に必要量を無駄なく購入できるようにしました。



清掃の様子



製造課
八島 成正

社会への取り組み

古河スカイグループは、お客様、仕入先様、株主・投資家、地域社会、従業員など、さまざまなステークホルダーに対して負っている責任を積極的に果たし、持続的に発展していきます。

Topics



アジア最大規模のアルミニウム産業展「Aluminium China 2008」に出展

→ P.18

リチウムイオン電池用アルミニウム箔の技術解説などを掲載した技術研究論文誌「Furukawa-Sky Review 第5号」を発行



→ P.18



各工場で、河川や工場周辺の清掃を実施

→ P.21

育児休業などの各種支援制度を社内WEBなどを通じて啓蒙



→ P.24

お客様との関わり

品質管理活動

全社での情報共有や新JISマーク対応など、品質管理の徹底を図っています。

当社グループでは、品質に関する当社全体の方針のもとに、研究開発、生産技術、購買、営業を含む全ての部門がそれぞれ責任を持って品質管理活動に取り組んでいます。

●クレーム情報管理システム

当社は、返品を伴うクレーム情報の「見える化」をめざし、2008年9月にクレーム情報管理システムを稼働しました。このシステムは、本社幹部、技術部品質管理グループがクレーム情報を迅速に把握・共有化し、クレーム対応状況を監視することを目的に構成されており、クレーム情報は社内LANを通じてWEBで閲覧することが可能です。本システムにより、幹部の判断・指示の迅速化を図り、クレームの早期解決、リスク管理の強化につなげていきます。



クレーム情報管理システムWEB画面

新JISマーク表示制度認証移行

新JISマーク表示制度は、これまでの工場単位、国の認証から製品単位、民間の第三者登録認証機関による認証に変更されました。当社グループはお客様が求める品質レベルを満たし、継続納入するため、2005年10月1日から3年間の移行猶予期間に順次、福井工場、深谷工場、日光工場、小山工場、古河スカイ滋賀で認証移行を完了し、2008年10月1日から新JISマーク表示を開始しています。



新JISマーク

顧客満足度向上の取り組み

品質改善の取り組みを体系化し、年度目標を定めて、顧客満足度向上に努めています。

当社グループでは2006年から顧客満足度(CS)向上を目的として、これまでの品質維持・改善の個々の取り組みを体系化し、「MCS(Maximize Customer Satisfaction)活動」として展開しており、年度目標を定めて改善に努めています。

MCS活動の体系基軸

- ①クレームの再発防止・未然防止のレベルアップ
- ②基幹となる技術力、設備力の強化
- ③お客様の要望を正しく捉えた製品・サービスの提供
- ④人材の育成

●顧客満足度調査

各工場では、ISO9001で定められた顧客満足度(CS)調査を、クレーム、コスト、納期、開発対応、迅速対応度などの観点から定期的に行っています。調査結果をもとに、お客様窓口である営業部門と協力して、顧客満足度の継続的改善を実施しています。

お客様との関わり

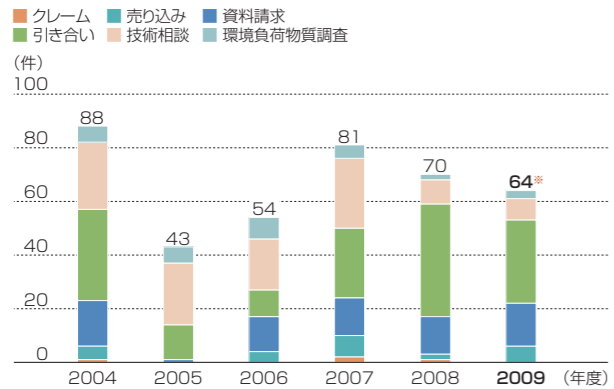
●「お問い合わせコーナー」での対応

当社では、お客様からのアルミニウム材料の引き合いのほか、使用に関する技術相談、資料請求などのお問い合わせに迅速かつ確にお応えできるよう、WEB上に「お問い合わせコーナー」を設けています。

2008年は景気後退の影響もあり、引き合いなどのお問い合わせ件数は前年より減少しましたが、2009年は件数の増加が期待されます。

なお、お客様の個人情報については、「個人情報保護方針」に沿って適切な保護に努めています。

お問い合わせ件数の推移



※ 2009年は6月までの実績

押出製品のカタログ発行

2008年12月、当社はアルミニウム合金押出製品に関する新しいカタログを発行しました。従来は製品別にカタログを発行していましたが、当カタログでは、押出材、押出型材、管棒材、引抜管棒材について、その種類や製造範囲、製品・用途例など、さまざまな情報を一覧できるようにご紹介しています。

当カタログにより、当社の押出製品の全貌をご理解いただき、押出製品の拡販を積極的に展開していきます。



アルミニウム合金押出製品のカタログ

■ 新商品・技術に関する情報発信

展示会やカタログなどを通じて、積極的に技術・商品情報を発信しています。

当社グループは、お客様に当社グループの技術開発力や製品の特長をご理解いただき、お客様と永続的かつ強固な信頼関係を構築していくため、展示会や製品カタログ、WEBを通じて、積極的かつ継続的な情報発信に努めています。

● 展示会への出展

2008年5月28日～30日に中国・広州市で開催されたアジア最大規模のアルミニウム産業展「Aluminium China 2008」に出展し、半導体製造装置用の厚板製品や熱交換器用押出製品などの中国拡販のためのPRを行いました。



Aluminium China 2008 古河スカイ展示ブース

● 技術研究論文誌「Furukawa-Sky Review」の発行

2009年4月に発行した技術研究論文誌「Furukawa-Sky Review」の第5号では、現在注目を浴びているHEVやEVなどの環境自動車に搭載される、当社関連会社である日本製箔(株)のリチウムイオン電池用のアルミニウム箔(P.37参照)の解説や当社の環境問題への対応などを掲載しました。

仕入先様との関わり

■ 公正な取引

購買プロセスのチェック体制を整え、調達におけるコンプライアンスを徹底しています。

当社グループは、自由競争の原理に基づいた、公正、透明、適正な調達活動を行うことを基本として、経済、社会環境の変化に対応し、適正な調達を行えるよう、仕入先様、調達品、調達方法、調達条件について最適化することを常に心掛けています。

仕入先や調達品の選定は、調達実績のある仕入先様、新しい仕入先様を問わず、競争力のある仕入先様から適正な調達ができるよう、価格、品質、納期、安定供給能力、信頼性、環境への配慮などを考慮し、合理的基準に基づいて、国内外に開かれた調達活動を行っています。

また、新しい機能や従来品の代替機能を持った商品など、新たな商品の採用にも積極的に取り組んでいます。

● 調達活動におけるコンプライアンス

適正な調達活動を行うため、常に関連法規を遵守する仕組みの向上を図り、遵法の徹底に努めています。特に下請法関連事項については、社内で講習会を定期的で開催するなどして、その遵守に努めています。また、購買部門の倫理規定を設けるなど、仕入先との対応にあたる購買担当者の私的な不正行為を排除し、社会倫理を守っています。

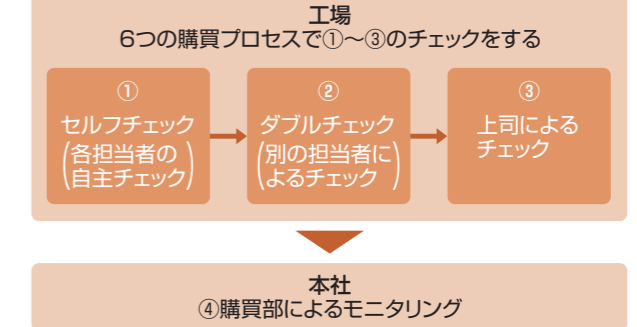
なお、調達活動で得た仕入先様の機密情報については、適切に管理・保護しています。

● 購買業務のリスク管理の強化

不正な購買、購買業務のミスに関わるすべてのリスクを洗い出し、リスクに対する統制管理業務を2008年12月に標準化しました。これは、各工場の6つの購買プロセス(購入依頼、見積採取、発注、受入、検収、支払い)の各段階で担当者とは別の担当者のダブルチェックを実施し、その結果を上司、本社購買部がチェックするという、徹底的に管理する仕組みです。

この統制管理業務は内部統制推進室による運用状況のテストで適正と評価されています。

購買プロセス



事務用品のグリーン調達

当社グループは、事務用品について、エコマークなどが表示されているグリーン適合品を優先して購入しています。毎年度、対象品目の選定と目標の設定を行い、グリーン調達率*の向上に努めています。2008年度は対象品目を39品目選定し、グリーン調達率は99.9%となりました。2009年度も2008年度と同様に対象品目39品目、目標を99%に設定し、グリーン調達活動を継続的に推進します。

※ グリーン調達率：全グリーン購入対象事務用品の全購入件数に占めるグリーン適合品の購入件数の割合



株主・投資家の皆様との関わり

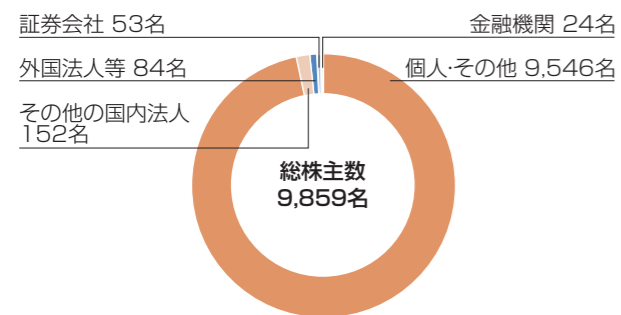
配当政策

将来の事業展開などを勘案しながら、安定的かつ継続的な配当を実施しています。

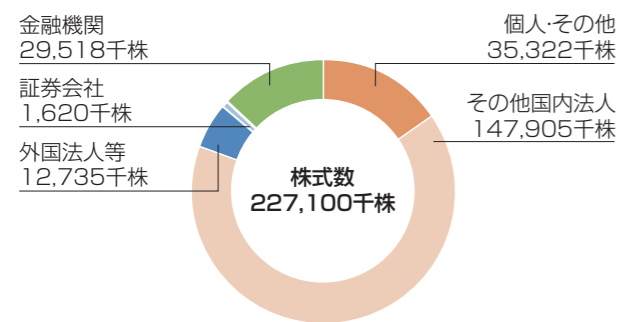
当社は、株主の皆様に対する安定的かつ継続的な配当の実施を利益還元の重要な施策と考えています。配当は業績に連動させることを基本方針としながら、将来の収益動向も踏まえつつ、企業価値の向上に向けた将来の事業展開などを総合的に判断したうえで行うこととしています。

2009年3月期は、この基本方針に沿って、1株当たり年間6円の配当(うち中間配当4円)を実施しました。

株主構成(2009年3月31日現在)



株式分布状況(2009年3月31日現在)



株主・投資家の皆様とのコミュニケーション

各種報道機関への発信やWEB配信で、迅速な情報開示に努めています。

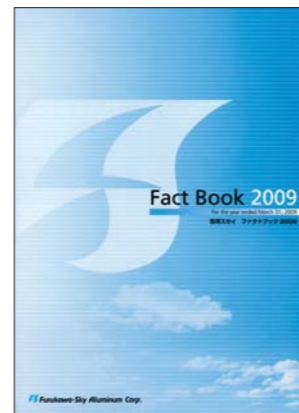
株主・投資家の皆様を対象に「Fact Book」を日本語、英語で発行しているほか、株主通信「株主の皆様へ」を年2回発行しています。

また、国内の機関投資家や証券アナリストの皆様に対しては、第2四半期決算、第4四半期決算(本決算)発表時にラージミーティングを開催し、毎年6月に定時株主総会を開催。加えて、個別取材やワン・オン・ワンミーティングへの随時対応、工場見学会の実施などにより、適時情報の開示とコミュニケーション促進に努めています。

●迅速な情報開示

当社WEB内に「IR情報」を設け、投資に関わる情報を迅速かつ正確に開示するよう努めています。

同WEBには、決算短信や決算説明会資料をはじめ、各種プレスリリースなども掲載しています。



Fact Book 2009



株主の皆様へ



IR情報サイト

地域社会との関わり

地域清掃

地域社会の一員として、各工場で、河川や工場周辺の清掃を行っています。

福井工場では、行政・県民一体で福井県下一斉に年4回行っている「クリーンアップふくい大作戦」に、継続的に参加しています。2008年も、毎回約80名の従業員が参加し、工場周辺の清掃活動を実施しました。

深谷工場では、深谷市が春と秋に実施する「ゴミゼロ運動」にあわせて、6月と10月に、工場周辺地域の清掃運動「ゴミゼロボランティア」を実施しました。

日光工場では、毎年6月の環境月間*にあわせて工場周辺の清掃・美化活動を行っており、2008年も従業員約60名が参加し、3班に分かれて実施しました。多くの生活ゴミ類をはじめ、缶・ビン類などの資源ゴミも収集しました。

小山工場では、2ヶ月に1回、約50名が参加して、工場周辺道路の清掃を行っています。清掃区域は地域住民の散歩・ジョギングコースにもなっているため、地域住民の方からも評価をいただいています。5月には地元のケーブルテレビに放映されました。

* 国連では、日本の提案を受けて6月5日を「世界環境デー」と定めています。日本では「環境基本法」(1993年)が「環境の日」を定めており、1991年度から6月の1ヶ月間を「環境月間」としています。



日光工場の清掃の様子

施設提供・開放

周辺住民の皆様にも、交流や教育の場として、施設を開放しています。

●工場見学会(小山工場)

小山工場では、9月と11月の2回、工場周辺の3自治会の住民を対象とした工場見学会を実施し、のべ約60名の方に参加いただきました。地域の自治会の方を対象とする工場見学会は全社でも初めての試みでしたが、当工場の事業内容、環境への取り組みをご理解いただくことができ、有意義な交流の機会となりました。



工場見学会の参加者

●高校への出張訪問(古河スカイ滋賀(株))

古河スカイ滋賀(株)では、近江八幡市商工会議所の工業部会会員44社からなる近江八幡工業クラブの会員として、6月、市内の工業高校へ出張訪問し、社会科学習およびエコリサイクル学習の一環でアルミのリサイクルなどの企業活動について説明しました。また、11月には近隣の高校生を対象に工場見学会を実施し、働くことの大切さや進路について考える機会としていただきました。



出張訪問の様子

●インターンシップの開催(古河カラーアルミ(株))

古河カラーアルミ(株)は、栃木県立宇都宮工業高等学校のインターンシップ推進事業に賛同し、2006年度から生徒の受け入れを行っています。2008年度は、「就業体験を通して、仕事への関心・理解を深め将来に役立てる」という趣旨のもと、11月に5日間の表面品質の検査実習などを行いました。生徒たちからは、「働くことの厳しさや大切さ、学校と社会の違いを学ぶことができた」という感想が寄せられました。

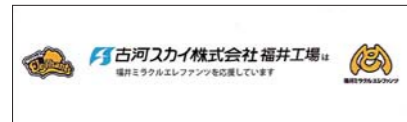
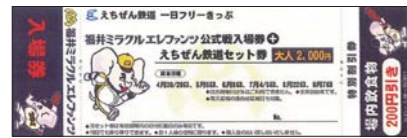
地域社会との関わり

寄付・寄贈

地域への寄付・寄贈を積極的に行っています。

●「北信越BCリーグ」のチケットへの広告掲載(福井工場)

2007年4月、「北信越BCリーグ」がスタートし、「福井県にも唯一無二のプロ野球球団を設立し、北信越BCリーグに参画したい」という県民の声に応じて2008年1月に「福井ミラクルエレファンツ」が設立されました。福井工場は、地域唯一のプロ野球チームを支えるため、チケットの裏に広告を掲載しました。



北信越BCリーグのチケットへの広告

●福祉バス購入基金の寄付(福井工場)

福井工場は、2008年3月から継続的に福祉バス購入基金を坂井市に寄付しています。同年8月、リフト付き養護学校通学バス(「あおぞら号」)を購入し、贈呈式が坂井市役所で行われました。18人乗りで、車いす3台を収容できるこのバスは、9月から養護学校などに通う児童・生徒の送迎バスとして活用されています。その後、保護者の方々が当工場を訪問され、「抱きかかえてバスに昇り降りしなくてもよくなり、とても楽になった」「福祉バスが増えて巡回コースが短くなり、通学が楽になった」などのお話をいただきました。



リフト付き養護学校通学バス「あおぞら号」

地域の環境保全活動

地域の環境保全活動にも積極的に取り組んでいます。

●「エコ・リサイクル推進事業所」認定の取得(小山工場)

小山工場は、小山市の「エコ・リサイクル推進事業所」の認定を取得しました。これは、同工場の3R(Reduce: 廃棄物の発生抑制、Reuse: 再使用、Recycle: 再資源化)や省エネルギーの推進をはじめとする環境保全活動への積極的な取り組みが評価されたものです。審査では「周辺の歩道に沿って花壇を作っただけ、地域の方々が毎日気持ちよく通勤・通学しています」との評価をいただきました。



小山市の「エコ・リサイクル推進事業所」認定ポスター

●間伐材の有効活用(深谷工場)

京都議定書の森林吸収源として認められる育成林は、健全な状態に保つ必要があります。その育成林の維持のためには間伐の実施が有効です。

深谷工場では、製品梱包に使用する木製スキッド用に木材を購入していますが、2008年度は、購入した4,000m³/年(約2,000t)のうち約半分を間伐材としました。これは間伐の実施を促進するための取り組みです。木製スキッドには北海道産のカラマツ、トドマツを100%使用しており、輸入材に比べ、輸送に必要なエネルギーも抑えられます。



間伐材

従業員との関わり

労働安全衛生の確保

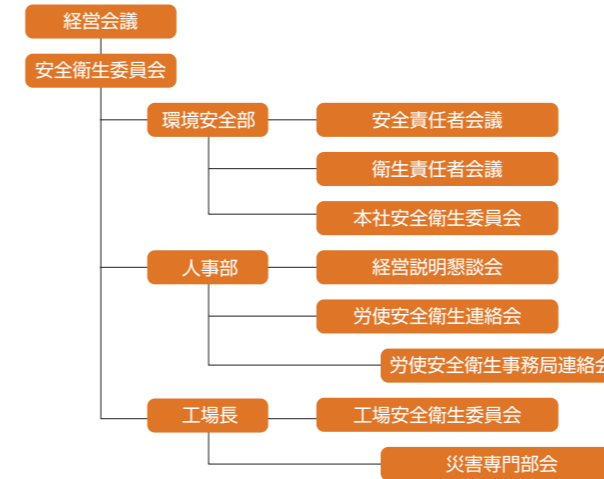
「ゼロ災害」の職場づくりと従業員の心身の健康づくりに取り組んでいます。

●安全衛生管理体制

当社は、従業員が安心して働ける労働環境づくりについて審議する「安全衛生委員会」を毎年1月と7月に開催しています。この委員会には担当役員を主催者として、全役員、工場長、関係会社社長が出席します。2008年1月の委員会では、安全成績・長期傷病の実態や健康診断結果に照らして、前年12月に全工場の安全責任者が集まる「安全責任者会議」で策定した全社安全衛生活動方針と重点実施項目の再確認を行いました。また、2008年7月の会議では、半年間の活動成果や各工場固有の問題点などを経営層が評価し、必要に応じて助言・指示を与えました。

なお、「安全責任者会議」は、月1回開催しており、他工場の目で現場の巡視や活動方針の進捗確認を行っているほか、活動課題について議論しています。

安全衛生管理体制



古河スカイ安全連絡経営連絡会

古河電工安全連絡経営連絡会

2008年 全社安全衛生活動方針

目標

休業災害 ゼロ(各工場、協力会社)
長期傷病休業件数率 新規1.0%以下

スローガン

基本を守り 全員一丸で 安全職場をつくろう!

サブスローガン

決めたルールは 徹底して 守ろう、守らせよう!

重点実施項目

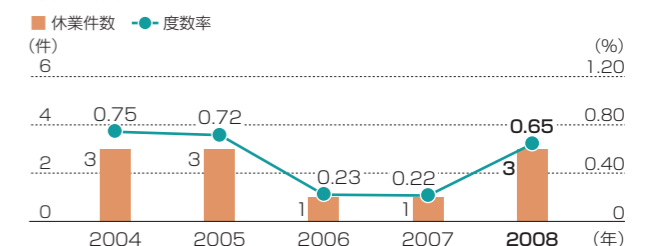
- あいさつ・5S(整理・整頓・清掃・清潔・しつけ)の徹底と定着
 - 重点職場の不安全行動、不安全状態パトロールを実施
- リスクアセスメントを実施し、不安全状態、不安全行動をなくそう
 - 活きた作業標準作成によるリスク低減
 - 新規改造設備へのリスクアセスメント完全実施
 - 計画的なC規格の実施
- タテ・ヨコ・ナメのコミュニケーションで明るい職場づくり、人づくり
 - ベテランは新人・配置転換者に対し親切に教えよう
 - 全工場、グループ会社、協力会社と一体となって
- 心と体の健康づくり
 - メンタルヘルス教育の実施
 - メタボリック対策推進体制の整備

●労働災害の発生状況

2008年、当社では、始業時のミーティングで安全意識の徹底を図り、管理監督者による声かけパトロールを実施し、全社的に労働安全の徹底に努めたものの、休業災害が3件発生し、協力会社でも1件発生しました。

このため、2009年は階層別の安全教育を行うなど、職場の隅々にまで労働安全に対する意識の再徹底を図り、「ゼロ災害」の達成をめざします。

労働災害の発生状況

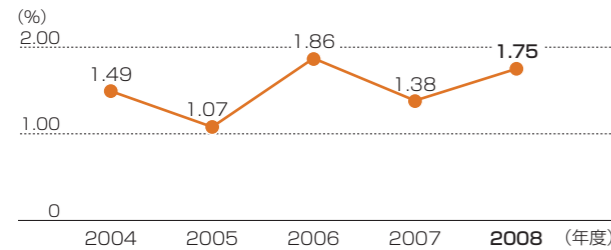


従業員との関わり

●心身の健康づくり

当社は、従業員の心身の健康を維持・増進するために積極的な支援を行っています。メンタルヘルスについては2006年度から年1回の管理監督者教育を実施する一方、2004年度には外部機関と提携した相談窓口を設置しています。また、生活習慣病予防として、産業医をはじめとする保健スタッフによる保健指導を実施しています。2008年度は、30日以上長期傷病休業率が1.75%となり、目標の1.0%以下を達成することができませんでした。今後はその原因を踏まえ、心と体のセルフケア能力を高めるための啓蒙活動を行うなど、従業員の健康づくりに取り組んでいきます。

長期傷病休業率の推移



働きやすい職場づくり

職場でも家庭でも充実した生活を送るための相談窓口や制度を用意しています。

●人権の尊重

従業員が安心して働ける職場づくりを進めるため、2005年度からセクシャルハラスメントや非合理的差別・嫌がらせ防止のための社内連絡窓口や外部通報窓口を設置しています。また、従業員の意識を高めるため、ポスター掲示やハンドブック作成・配布なども実施しています。



人権啓発ポスター

●多様な働き方の支援

当社では、従業員のライフスタイルを尊重し、会社生活と家庭生活の充実を図れるよう各種支援制度を用意しています。男性も制度を利用しやすいように社内WEBや社内報での啓蒙に取り組んだところ、男性の育児休業者が2008年度1名、2009年度2名となりました。

多様な働き方に対応する制度

制度	目的・内容など
フレックスタイム制度	業務の繁閑にあわせて効率的・計画的に仕事ができるよう、出退社時間を調整できます。
積立休暇制度	毎年の各人の休暇の残存日数のうち、10日を上限に積立休暇に繰り入れることができます。(5年間で有効で最大50日)
育児休業制度	子供が満1歳に達した後の最初の4月末日もしくは1歳6ヶ月になるまでの間休業できます。(積立休暇(有給)も利用可能)
介護休業制度	配偶者・子供両親(配偶者の両親を含む)に介護が必要な場合、一定の条件を満たせば1年以内の休業ができます。
看護休暇制度	中学校入学前の子供の傷病の看護のために取得できます。(積立休暇(有給)も利用可能)
シニアキャリア制度	定年到達した全従業員を対象に、65歳を上限として、引き続き勤務が可能です。また、本人の希望により、短時間勤務もできます。
裁判員休暇制度	裁判員(補充裁判員を含む)や裁判員候補者として、その責務を円滑に果たすことができるよう、会社として有給休暇とは別に休暇を付与します。

雇用と人材育成・開発

多様な人材の採用、能力開発サポートなど、次世代層の育成に取り組んでいます。

●雇用方針と採用活動

当社では、将来を支える次世代層を採用・育成するという方針のもと、採用・育成活動を計画・実施しています。また、関連会社からの出向者や派遣従業員の方々も含めて、適切に人員を配置しています。2009年4月には、技術系16名、事務系5名の合計21名の大学卒および大学院修了者が入社しました。

採用状況

	技術系	事務系	計
2006年度	9	2	11
2007年度	12	6	18
2008年度	17	7	24
2009年度	16	5	21

●従業員の成長支援

従業員の配置や担当職務に関しては、年に1度、従業員が上司と一緒に自身のキャリア形成を考える機会を用意しています。また、OJTにより各々の仕事を通じた成長の場を提供するとともに、意欲ある従業員の主体的な能力開発をサポートすべく、研修・通信教育資格取得の支援を行っています。



研修の様子

環境への取り組み

古河スカイグループは、環境にやさしい素材であるアルミニウムの特性を活かして、地球環境に調和する製品の開発を進めるとともに、事業活動に伴う環境負荷の低減に取り組んでいます。

Topics



各工場でCSR担当役員を中心とした環境監査を実施

→ P.27

最新の環境技術を共有する「環境技術発表会」を開催



→ P.27



全員参加の「古河スカイ・チームマイナス6%」活動を各拠点でスタート

→ P.31

排水の異常検出時に外部流出を防ぐ緊急避難槽を設置



→ P.33

環境マネジメント

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

1.地球温暖化対策の推進

- (1)省エネルギー対策の推進
- (2)CO₂等、温室効果ガスの削減
 - 燃料転換等の推進

2.循環型社会構築

- (1)3R^{*1}・省資源対策の推進
- (2)再資源化(リサイクル)の推進
 - 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

3.化学物質の適正管理

- (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

4.法令遵守

国内外の法規制の遵守

5.環境管理システム、監査の確立

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

6.環境教育の推進

全社員の環境意識の向上と啓発支援

7.環境負荷の少ないアルミの特長を生かした製品の開発・提供

8.地域社会への貢献と連携

*1 3R: Reduce(廃棄物の発生抑制)、Reuse(再使用)、Recycle(再資源化)

*2 PRTR: 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

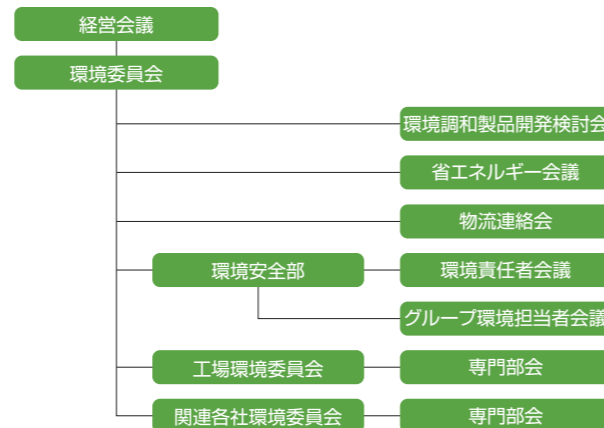
「環境委員会」を中心に、環境活動の推進と環境への意識向上を図っています。

当社では、環境委員長が主催し、全役員・各部門長が出席する「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のほか、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への意識向上を図っています。

2008年度からは、当社6工場を対象に実施していた環境監査をグループ会社にも拡大しました。2007年度から実施している「グループ環境担当者会議」とあわせ、グループ全体で環境リスク低減、環境負荷低減を推進していきます。

また、2008年12月には、環境調和製品の開発を一層推進するために「環境調和製品開発検討会」を立ち上げました(P.37参照)。

環境管理体制



●環境認証の取得状況と環境管理有資格者数

当社グループは、ISO14001を環境マネジメントシステム構築の有効なツールと位置づけ、認証取得に積極的に取り組んできました。2009年度上期には、当社およびグループ会社の全工場で認証取得が完了しています。

また、2009年3月現在、公害防止管理者などの環境管理有資格者数は、それぞれの資格において法令で定められた必要人数を確保しています。今後は内部監査委員数を増やし、サイト間の相互監査を実施することで、内部監査の質を向上し、環境マネジメントシステムの充実を図っていきます。

環境監査

監査結果を踏まえ、監査チームと工場側が協議のうえ、改善スケジュールを策定しました。

当社は、ISO14001に基づく内部監査に加え、CSR担当役員を中心とした監査チームによる環境監査を実施しています。この監査は、工場の環境リスクや環境法令の遵守状況を経営者が把握することで、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。

2008年度の環境監査では、前年度の指摘に対する改善結果を確認し、新たに見つかった環境リスクについては、監査チームと工場側が協議したうえで、緊急性に応じて、改善スケジュールを策定しました。また、排ガス、排水、廃棄物の環境データなどを法令に照らして確認したところ、一部に管理上の不具合が発見されたため、指摘し、改善を確認しました。



環境監査(深谷工場)

環境教育と環境情報の共有

最新の環境技術の共有し、技術向上を図っています。

当社では、環境管理方針の周知や環境への意識向上・啓発を目的とした一般的な環境教育に加え、全従業員を対象

に各部門で定めた環境テーマやリスクが高い環境側面についての特別教育を工場・職場単位で実施しています。

また、環境問題に関する新聞情報や、法律改正の動向の官報情報をグループ会社の環境担当者に毎月伝達するとともに、それらへの具体的対応方針を環境監査や環境委員会、環境責任者会議で周知しています。

●環境技術発表会

当社では、2007年度から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」を毎年開催しています。2008年12月に実施した第2回では、富士フィルム(株)主任の大野茂氏と大貫良子氏を講師にお迎えし、当社納入品の用途や、同社の環境への取り組みについてご講演いただきました。その後の発表会では、省エネルギー関連・排ガス関連の技術14件を、古河電気工業(株)やグループ会社を含め、各工場の代表者が発表しました。

今後も、この発表会を継続し、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。



講演会の様子

環境管理有資格者数(2009年3月現在)

(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	古河カラーアルミ	計
公害防止管理者	大気1種	5	9	5	5	3	0	1	28
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	1	0	3
公害防止管理者	大気4種	0	0	0	0	0	0	3	3
公害防止管理者	水質1種	4	13	7	4	5	0	0	33
公害防止管理者	水質2種	0	0	5	0	1	0	2	8
公害防止管理者	水質3種	0	0	0	0	0	1	0	1
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	4	1	3	1	2	0	0	11
公害防止管理者	振動	0	0	2	2	1	2	1	8
公害防止管理者	ダイオキシン	2	7	3	7	2	0	0	21
エネルギー管理士		3	9	8	5	4	1	1	31
環境計量士		0	1	1	1	0	0	0	3
特産産廃管理責任者		0	5	2	3	4	2	1	17
ISO14001審査員(補)		2	0	1	1	0	0	0	4
ISO14001内部監査員		4	12	24	14	16	7	3	80
合計		25	57	62	43	38	15	12	252

2009年度目標と2008年度実績

環境目標

中期目標を設定し、継続的な環境負荷低減に努めています。

当社では、2009年度を目標達成年度として、2004年度実績に対する削減目標を定めた環境目標を設定しています。現中期目標は2009年度で最終年度を迎えますが、現状を鑑み、次期中期目標を設定のうえ、引き続き環境負荷低減活動に取り組みます。

2008年度実績

「ゼロエミッション活動」「グリーン活動」「エコデザイン活動」で目標を達成しました。

「廃棄物削減活動」は、廃油の一部の再資源化が困難になり未達成となりました。再資源化するための検討を進めています。

「ゼロエミッション活動」は、2008年度の目標を達成し

ました。

「温室効果ガス削減活動」は、燃料転換や省エネルギー活動が進んだことに加えて、生産量の落ち込みにより、CO₂排出量は大幅削減となりました。しかし、原単位は生産量の落ち込みが起因し、大幅に悪化しました。また、2009年度の実績も大幅に落ち込むことが予想されるため、最近の実績とCO₂排出量の実績をもとに原単位目標を改定しました。

「VOC排出量削減活動」は、2008年度目標を達成できませんでした。VOC排出量の大半を占める塩素系有機化合物の使用を2008年12月に全廃しました(P.34参照)。2009年度にはVOC排出量の目標を達成できる見込みです。

「グリーン活動」は、事務用品39品目をグリーン購入の選定品目としており、2008年度の購入実績は99.9%であり目標の99%以上を達成しました。

「エコデザイン活動」は、環境調和製品開発検討会を立ち上げました(P.37参照)。

2009年度目標と2008年度実績

項目	2009年度目標	2008年度目標	2008年度実績
1.廃棄物削減活動	産業廃棄物外部委託処理量(再資源マイナス含まず)削減 2004年度比 50%削減	2004年度比 40%削減	2004年度比 29%削減
2.ゼロエミッション活動	直接埋立処分量削減 2004年度比 50%削減	2004年度比 40%削減	2004年度比 57%削減
3.温室効果ガス削減活動	CO ₂ 排出原単位削減 2004年度比 10%削減*	2004年度比 16%削減	2004年度比 10%削減
4.省エネルギー活動	エネルギー原単位改善 2004年度実績以下にする*	2004年度比 8%改善(物流:前年度比 1%改善)	2004年度比 3.3%改善(物流:前年度比 3.9%オーバー)
5.VOC排出量削減活動	VOC排出量削減 塩素系有機化合物の排出量を2007年度までに全廃 環境・経産省指定VOCを2004年度比 50%削減	塩素系有機化合物の全廃 2004年度比 18%削減	塩素系有機化合物を使用した設備の撤去 10%削減
6.グリーン活動	グリーン購入管理体制確立 グリーン製品管理体制確立	事務用品50品目のエコ対応品購入99%以上 お客様からのグリーンパートナー認定基準をクリア	99.9% (39品目に変更(紙類を除く)) お客様の認定基準クリア、評価向上
7.エコデザイン活動	製品の環境性能向上 製品の環境性能向上促進	環境調和製品開発促進	環境調和製品開発検討会設置

* 2009年度目標を再設定しています(P.30参照)

環境会計

2008年度実績

公害防止対策、地球温暖化対策、VOC対策を強化しました。

●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、関連会社を含む7サイトです。

●2008年度の投資と効果

2008年度の環境保全コストは、費用額が約35億円、投資額は約38億円となり、いずれも前年度を上回りました。特に投資額は、ほぼ全額が公害防止対策、地球環境保全対策で、福井工場の設備増強の継続とVOC対策を実施したことなどから増加しました。

経済効果については、景気後退の影響もあり、エネルギー使用量は減少していますが、エネルギー費高騰の影響などで減少しました。また、エネルギー使用量減少の影響と燃料転換により、ばいじんを除いた項目の排出量の削減ができる環境保全効果がありました。

2008年度環境会計

	分類	単位	2007年度	2008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	2,064	2,514
	(2)上下流コスト	百万円	252	284
	(3)管理活動コスト	百万円	109	92
	(4)研究開発コスト	百万円	687	611
	(5)社会活動コスト	百万円	2	1
	(6)環境損傷対応コスト	百万円	45	29
合計	百万円	3,159	3,531	
投資額および研究費	環境関連投資額	百万円	3,190	3,818
	投資額総額	百万円	10,895	8,643
環境保全対策に伴う経済効果	リサイクルから得られた収入額	百万円	-12	212
	廃棄物処理費用の削減額	百万円	-19	-28
	エネルギー量の削減額	百万円	-929	-766
	水の購入費の削減額	百万円	-1	1
	合計	百万円	-961	-582
	環境保全効果	産業廃棄物処理量*1	t	-695
エネルギー投入量		千kℓ	3	-23
水使用量		千t	-516	-139
揮発性有機化合物排出量*2		t	27	-14
CO ₂ 排出量		千t-CO ₂	-11	-56
SO _x 排出量		t	64	19
NO _x 排出量	t	45	6	
ばいじん排出量	t	12	-43	

*1 再資源化産業廃棄物を除く
*2 PRTR法対象物質

事業活動と環境負荷

マテリアルバランス

生産量の減少に伴い、投入量、排出量ともに減少しました。

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、それらの正確な把握に努めています。

2008年度の当社のマテリアルバランスは、以下のようになりました。

2008年度のマテリアルバランス

INPUT	
エネルギー: 238千kℓ*1	
●灯油: 16千kℓ	●A重油: 4千kℓ
●C重油: 16千kℓ	●液化石油ガス: 32千kℓ
●液化天然ガス: 31千kℓ	●都市ガス: 34千kℓ
●電気: 105千kℓ	
原材料	
●Al合金: 399千t*2	●Mn: 1.4千t
●Mg: 5.5千t	●Si: 1.1千t
水: 8,485千t	
PRTR法対象化学物質: 2,677t	

古河スカイ

OUTPUT

製品	●Al合金: 407千t*3
大気	●CO ₂ : 454千t-CO ₂
	●SO _x : 72t
	●NO _x : 564t
	●ばいじん: 130t
廃棄物	●産業廃棄物: 3,731t*4
	●再資源化物: 15,688t
排水: 6,351千t	
PRTR法対象化学物質	●排出量: 87t
	●移動量: 90t

*1 原油換算値
*2 新地金・再生地金の合計
*3 出荷量
*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

地球温暖化防止

中期目標の設定

2009年度中期目標を再設定しました。

2008年から京都議定書の第一約束期間が始まり、より一層の温室効果ガス(CO₂)排出量の削減が要請されています。当社では、2009年度の生産量の落ち込みの影響を考慮し「2009年度は、対2004年度実績比でエネルギー原単位を2004年度実績以下、CO₂排出量原単位を10%以上改善する」という目標を再設定して、CO₂排出量がより少ないLNG(液化天然ガス)への燃料転換、省エネルギー設備の導入、エネルギー管理改善を積極的に推進しています。

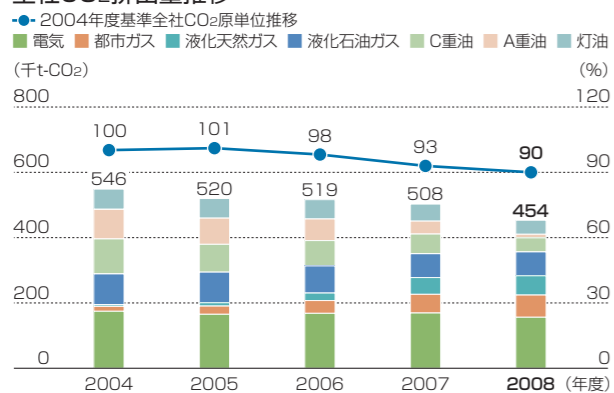
2008年度の実績

生産量の減少から、CO₂排出量は減少したもののエネルギー原単位が悪化しました。

2008年度の上半期は、好景気から受注が好調でしたが、燃料価格が高騰し、省エネルギー化の重要性が高まったため、全社での省エネルギーへの取り組みを強化し、過去最も少ないエネルギー原単位となりました。しかし、下半期には一転して世界的景気後退の影響を受け、生産量が減少したため、エネルギー原単位は大幅に悪化しました。その結果、2008年度通年では、CO₂排出量は454千t-CO₂となり、前年度比で11%削減、2004年度比で17%削減となり、エネルギー原単位はわずかに前年度を下回りました。なお、関連会社を含む当社グループでのCO₂排出量は477千t-CO₂でした。

※ 電力CO₂排出係数を固定して算出しています

全社CO₂排出量推移



国内排出量取引に参加

京都議定書により、日本は温室効果ガスの排出量を2008~2012年の間に1990年比で6%削減する義務を負っていますが、目標達成はかなり厳しいとされています。このようななかで、当社は、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)」への参加を正式決定しました。これはCO₂排出量の目標値を設定し、実績が目標値を下回ればその削減量を売却することができるという制度です。当社は2007年度の排出量を基準とし、2010年度まで毎年1%ずつ削減するという目標値を設定しました。2008年度の実績は省エネルギー活動の成果に加え景気後退の影響もあり、11%の大幅削減となりました。今後は、排出量取引の経験を蓄積するとともに、温室効果ガスのさらなる削減を図っていきます。

生産工程における主な取り組み

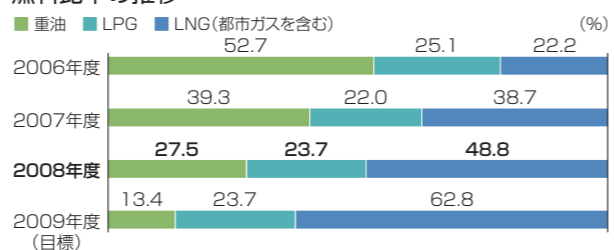
燃料転換を積極的に進めると同時に、低操業時対応にも取り組みました。

当社では、重油、LPGからLNGへと熱源を転換する設備投資を積極的に進め、2008年度のLNG使用比率は、約49%となり、前年度よりも10ポイント増加しました。

●低操業時の取り組み

当社では、受注量が減少し、低操業となった場合、①エネルギー効率の低い設備を優先的に停止、②停止設備を元バルブから閉じる、③休日は待機電力を消費しないよう電源をオフにするなど、きめ細やかに対策を講じてきました。

燃料比率の推移



VOICE

リジェネレーター導入などでLNG使用比率を高め、CO₂排出量を削減しています。

福井工場では、CO₂排出量を削減するために、さまざまな取り組みを行っています。具体的には、溶解炉に燃焼効率の高いLNGリジェネレーターを導入し、LPG焼きボイラーを停止させることでLNG使用比率が向上しました。サーモグラフィーを活用した熱管理で効率改善させ、低操業時にはエネルギー効率の悪い溶解炉を停止させるなどの対策も実施しました。今後もこれらの取り組みにより、景気変動の影響を最小限に抑えながら、CO₂排出量削減を進めていきます。



福井工場
工務部 計画グループ
亀山 央樹

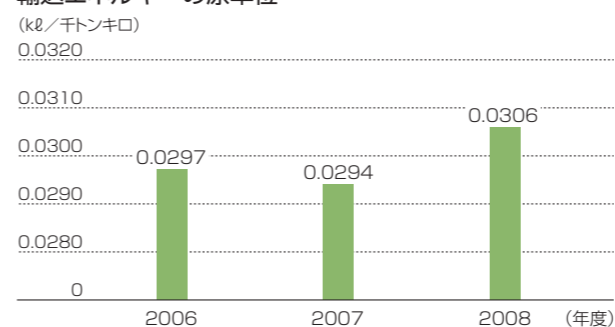
物流工程における取り組み

四半期開催だった対策会議を月次開催とし、随時対応できるようにしました。

当社は、輸送量が多いことから、物流会社とともにモーダルシフト(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、物流工程におけるCO₂排出量の削減に取り組んでいます。

2008年度の輸送量は、224,407千トンキロとなり、下半期の景気後退で前年度実績から減少しました。なかでも輸送効率の良い材料の輸送が減ったこともあり、輸送

輸送エネルギーの原単位



エネルギー原単位は前年度比3.9%増と、目標としている1%削減を大幅に上回りました。

この結果を踏まえ、2009年1月から、これまで四半期開催であった対策会議を月次開催とし、輸送量減の対策として、物流会社との連携を密にし、積み合わせを増やし、積載率の向上と大型トラック比率の向上をめざしています。

オフィスにおける取り組み

オフィスの省エネルギー化に取り組み、CO₂排出量を前年度比で12%削減しました。

当社は、2008年6月から政府が進めている国民運動「チーム・マイナス6%」に賛同し、「古河スカイ・チームマイナス6%」活動をスタートしました。2008年度のテーマは「オフィスの省エネルギー」「アルミ空缶の回収」「1人、1日、1kgCO₂削減宣言」です。

当社WEBでは、この活動結果を紹介しています。

WEB <http://www.furukawa-sky.co.jp/csr/team.htm>

VOICE

全員参加で、オフィス・家庭でのCO₂削減に取り組んでいます

当社では、2008年度から「古河スカイ・チームマイナス6%」活動に取り組み、本社オフィスでのCO₂排出量原単位を前年度比12%削減、アルミ空缶を全社で628万缶回収、そして「1人、1日、1kgCO₂削減宣言」を全従業員で宣言しました。また、オフィスや従業員の家庭での省エネルギーへの取り組みの状況について、アンケート調査を行いました。これらの活動は10拠点(本社、支社、工場、関連会社)で実施しており、各拠点の活動状況は社内発表会や社内報を通じて従業員全員に紹介しています。



古河スカイ・チームマイナス6%
事務局メンバー

大気・水質・土壌・地下水の汚染防止

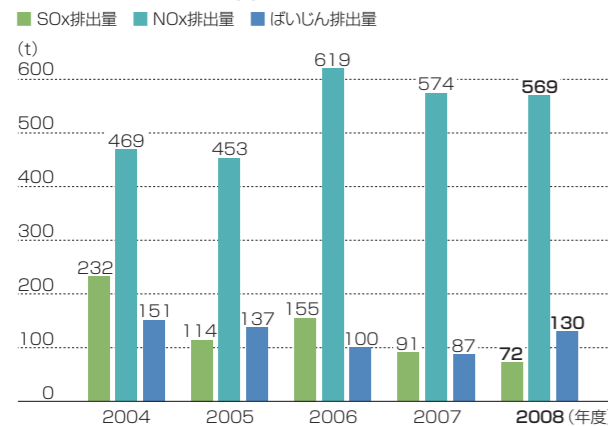
大気汚染防止

LNGへの燃料転換により、SOxの排出量を20%削減しました。

当社では、SOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばいじんなどの大気汚染物質の排出量を削減するため、重油からLNG(液化天然ガス)への燃料転換を進めています。LNGに転換することで燃焼条件を同じにした場合のCO₂の排出量を抑制できるだけでなく、SOxやばいじんの排出をなくし、NOxの排出量も重油に比べて約30%抑えられます。

この取り組みにより、SOxは削減できていますが、NOxは燃焼温度の上昇により増えています。このため、NOx削減対策を実施しています(右の「VOICE」(小山工場)を参照)。

SOx、NOx、ばいじん排出量



燃料別大気汚染物質排出比率*

	SOx	NOx
天然ガス	0	40
石油	70	70
石炭	100	100

* 石炭を100として
出典: IEA(国際エネルギー機関)

VOICE

リジネバーナーのメンテナンスを徹底し、NOxの排出量削減に取り組んでいます。

小山工場では2007年度に常用の溶解炉3基すべてのLNG燃料転換とリジネバーナー化が完了しました。

また、鑄鍛工場も含めて炉設備を約60台保有していますが、そのうちの40台(溶解炉含む)をLNGに燃料転換しています。

溶解炉のリジネバーナーは、燃焼温度と空燃比を良好な状態に維持することが重要であり、適正な管理を怠ると排出するNOx濃度が上がってしまうという特性を持っています。そのため、点検、整備、調整といったメンテナンス体制を徹底し、設備を健全な状態で維持するように努めています。また、NOx排出を最小にするべく、排ガス中の成分を随時分析し、燃焼調整を行っています。

今後もこれらの取り組みを継続し、NOx削減に取り組んでいきたいと思っています。



小山工場
環境グループ
小関 隆行

水質汚染防止

自主管理値を設け、調査を実施。水質汚濁物質の管理・低減を徹底しています。

当社では、法令で規制された水質汚濁物質の水系への排出について、各工場環境調査を実施するとともに、自主管理基準を設けてその削減に努めています(P.38参照)。

また、万一何らかの理由で自主管理値を超える排水が発生した場合の対策として、排水系統の途中や最終排水口に監視警報装置を設置し、外部流出防止対策を行っています。

VOICE

緊急避難層を設置し、万一の排水異常時にも事故防止できる体制にしました。

日光工場は自然に恵まれた環境に位置しており、その放流水については清流と言えるほどの質を求められていることから、排水異常の発生防止対策にとどまらず排水監視体制を大幅に強化し、外部流出事故を絶対に起こさない体制をめざしております。

工場の3箇所の排水口にはpH連続監視装置や油膜センサーを設置し、さらにその工場上流の構内排水溝の主要な部分10箇所にも油膜センサーを設置して常時監視機能を強化しました。

鑄鍛工場では2008年6月に、総量250トンの排水を貯水できる緊急避難槽の稼働を開始しました。この設備の排水流入部にもpH・油膜などのセンサーを設置し、かつ遠隔カメラで常時監視しています。万一、排水の異常を検出した場合には、工場外への放流を停止し、緊急避難槽に貯水します。これにより工場外への流出事故を防止するとともに、フル操業の状態であっても、緊急避難槽に貯水できる12時間の間、工場設備を停止させずに操業を続けることが可能となりました。



鑄鍛工場
品質保証グループ
野原 和之

土壌・地下水汚染対策

汚染状況の把握、改善対策に取り組み、重大汚染の防止に努めています。

当社の各工場では、地域住民の安全・健康に重大な問題を及ぼしかねない土壌・地下水の汚染を防止するために、汚染の実態を把握するための調査を自主的に行っています。

経過報告 土壌・地下水汚染の状況とその対応

●小山工場

小山工場で過去に使用していた塩素系有機溶剤(テトラクロロエチレン)により、土壌・地下水の一部が汚染されていることが1999年度に判明しました。このため、同工場では2000年度以降、汚染地点を揚水ばっ気法により継続的に浄化しています。2006年度以降は、汚染地点だけでなく、敷地境界線での濃度測定も定期的に行い、汚染が敷地外へ拡散していないことを確認しています。



地下水浄化装置

●古河カラーアルミ(株)

2004年に古河カラーアルミ(株)の敷地内で六価クロム・フッ素について基準値を超える地下水汚染が判明したことから、揚水浄化、設備側での発生源対策、汚染土壌入れ替えを2005年9月までに行い、さらに2007年8月から改善効果を早めるために揚水井戸を増設して揚水浄化を強化しました。これにより、六価クロムについては顕著な効果が現れ、基準値前後の値まで分析値が下がってきました。フッ素についても徐々に下がってきており、基準値前後の値となっています。

化学物質管理

PRTR法対象物質の排出量削減

ジクロロメタンを全廃したことにより、排出量を削減しました。

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。2008年度はジクロロメタンの使用を全廃したことにより、排出量を削減しました。

PRTR法対象物質取扱量・排出量・移動量(2008年度) (t)

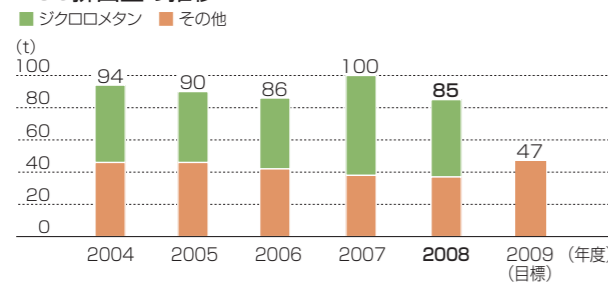
物質番号	対象物質	取扱量	排出量	移動量
40	エチルベンゼン	16	7	0
44	エチレンジクロロホルム/エチルエーテル	13	0	0
63	キシレン	473	14	9
68	クロム及び三価クロム化合物	135	0	6
69	六価クロム化合物	16	0	0
101	エチレンジクロロホルム/エチルエーテルアセテート	0	0	0
145	ジクロロメタン	53	48	5
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	186	16	1
227	トルエン	66	1	31
230	鉛及びその化合物	20	0	0
231	ニッケル	19	0	0
283	フッ化水素及びその水溶性塩	27	1	1
304	ほう素及びその化合物	2	0	0
308	ポリ(オキシエチレン)	1	0	1
311	マンガン及びその化合物	1,649	0	35
	合計	2,677	87	90

●VOC排出量の削減

当社は、VOC(揮発性有機化合物)排出抑制制度に従い、VOCを排出している指定設備の届け出を行うとともに、「2009年度までに排出量を2004年度比で半減する」という目標を立て、活動を進めています。

なかでも、排出量の大半を占めているジクロロメタンは、代替品への移行を進め、2008年度に使用を全廃しました。また、(株)ニッケイ加工でも全廃しました。

VOC排出量の推移



VOICE

洗浄機の入れ替えにより、ジクロロメタンの全廃を達成しました。

古河スカイグループでは、アルミ製品の洗浄剤として塩素系有機溶剤のジクロロメタンを使用していましたが、全廃活動を推進した結果、2008年度で全廃することができました。

小山工場は、抽伸加工工程のジクロロメタンによる洗浄機を、炭化水素系洗浄剤による洗浄機と入れ替えました。(株)ニッケイ加工本社工場では、従来のジクロロメタンを使用した超音波洗浄装置に対し、アルマイト設備の前処理部に洗浄槽を増設し、ジクロロメタンを使用しない洗浄工程に変更しました。(株)ニッケイ加工仙台工場では、小物の製品および部材の洗浄を温水洗浄に変更したうえで、洗浄排水についても処理設備により油分を分離し、排水基準を満たす排水にしています。



環境安全部
三上 俊宏

PCB管理

PCBの保管状況を把握し、適切に管理しています。

当社では、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・管理しています。また、日本環境安全事業(株)*の処分開始に伴い、順次処分を委託しています。なお、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し、適切に管理しています。

このほか、微量PCBについてはまだ処分方法が決まっていますが、保管中、使用中を含めトランスなど70台を確認しており、通常PCBと同様に管理しています。

*日本環境安全事業(株)：PCB廃棄物処理事業のために設立された政府全額出資会社

PCB管理状況 (t)

	保管中コンデンサー	使用中コンデンサー
深谷工場	3	0
小山工場	48	10
古河スカイ滋賀(株)	9	0
小計	60	10
日本製箔(株)	12	0
(株)ニッケイ加工	4	0
合計	76	10

※ 微量PCB、蛍光灯安定器を除く

アスベスト問題への対応

使用実績がある工場建屋の飛散状況を調査し、計画的に除去を進めています。

当社のアスベストに関し、製品への使用・販売の実績、使用した作業実績、建屋・設備への使用実態を調査した結果、製品への使用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付けアスベストの使用がありましたが、当社では2004年度から除去を開始しています。現在は深谷工場のみに残っており、飛散状況の調査を実施し、計画的に除去を進めています。

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。

●当社のREACH規則に対する取り組み

ヨーロッパでは、環境汚染を予防するための、化学物質の規制(REACH規則)が本格化していますが、当社のような素材メーカーも、その対象となります。当社はREACH規則に対して、国内諸官庁およびアルミ協会を通じた情報収集、ならびにお客様のご指導のもとに対応を行っています。

REACH規則には、EU域内での製造メーカーおよび輸入業者が要求される「登録」と、お客様へのSVHC(高懸念物質)含有に関する「情報公開」、という2つの要素があり

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)で成形品は対象外です。

当社は成形品のみを出荷しているため、現状、お客様への情報公開に注力しています。

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	古河カラーアルミ	本社(加工品部)
日本ケミコン(株)	深谷工場	古河カラーアルミ	—	—
キャノン(株)	深谷工場	小山工場	古河スカイ滋賀	—
山梨電子工業(株)	小山工場	—	—	—

化学物質管理体制監査合格工場

お客様	認定工場			
(株)デンソー	福井工場	深谷工場	日光工場	小山工場
	古河スカイ滋賀	古河カラーアルミ	—	—
三洋半導体(株)	深谷工場	日光工場	古河カラーアルミ	—
日電精密工業(株)	深谷工場	—	—	—
(株)日本電産大連	深谷工場	—	—	—
三菱電機(株)	福井工場	—	—	—

●製品含有化学物質情報の伝達

製品が含有する化学物質に関する情報を、川上の原材料メーカーから、川下であるお客様へと確実に伝達するために、当社では品質保証部門と環境管理部門が協力し、管理体制を構築しています。2008年度は、福井工場と小山工場を担当者の人員を増員し、小山工場の発光分光分析装置の更新を実施するなど、体制を強化しました。当社ではお客様からの要請に応じて、MSDS(製品安全データシート)、JAMP(アーティクルマネジメント推進協議会)のAIS(アーティクルインフォメーションシート)、JAMA(日本自動車工業会)のJAMAシートなど、さまざまな業界フォーマットでの情報提供が可能です。

また各工場では、発光分光分析、ICP(高周波誘導結合プラズマ)分光分析、蛍光X線分析による、製品中の微量成分の分析・検査を行っており、不使用証明書、非含有保証書の要請に対応可能です。

省資源・廃棄物削減

省資源・廃棄物削減に向けた目標

中期目標を設定し、ゼロエミッション活動を各工場で開催しています。

当社では、「2009年度末までに、対2004年度比で廃棄物の外部委託処分量と直接埋立処分量をそれぞれ50%削減する」という目標を設定しています。

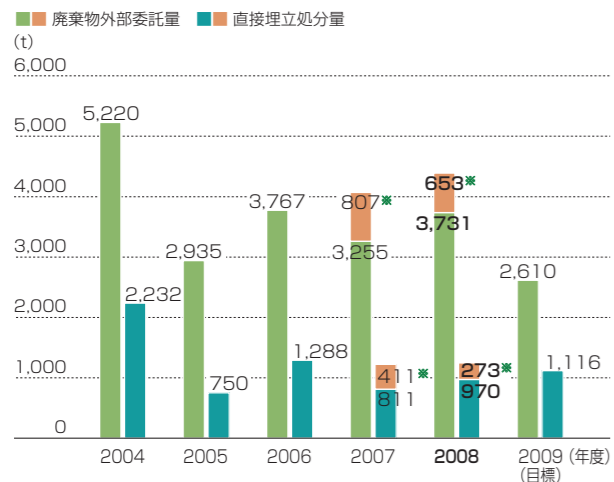
この目標の達成に向け、省資源・リサイクルなどによるゼロエミッション活動(直接処分場に運搬し、最終処分される外部委託産業廃棄物を削減する活動)を各工場で開催しています。

2008年度の実績

廃油と汚泥の増加により、外部委託処分量と直接埋立処分量がともに増加しました。

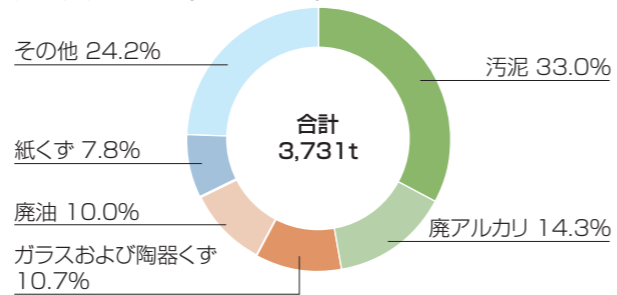
2008年度は一部廃油の再資源化が困難になったこと、および汚泥が増えたことにより、外部委託処分量が前年度に比べ14.6%増、2004年度比で29%削減となり、直接埋立処分量が前年度比19.6%増、2004年度比で57%削減となりました。2008年度は中期目標の外部委託処分量は達成できませんでしたが、2009年度は外部委託処分量を減らすために、廃油、汚泥の含水率を減らし、さらに再資源化を検討しています。

産業廃棄物外部委託量・直接埋立処分量推移

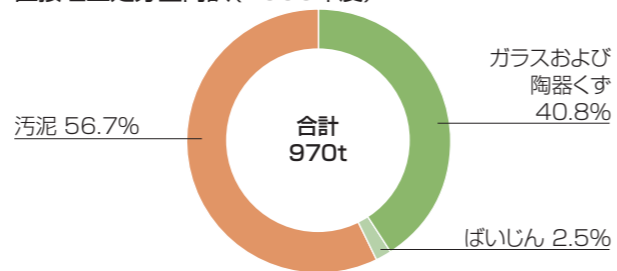


* 関連会社4社分

外部委託量内訳(2008年度)



直接埋立処分量内訳(2008年度)



VOICE

分別することで、廃棄物の大幅削減と一部を再資源化できました。

以前は8m³の大きさの容器にいろんな物を混ぜて廃棄していました(写真「分別前」を参照)。処理費用も毎月3~4回の引き取りで約30万円かかっていました。そのため、「SUSとPVC(樹脂)」は8m³の容器に、それ以外は2m³の容器に分別するようにしました(写真「分別後」を参照)。「SUSとPVC」のみとすることで高炉メーカーが資源として買い取ることになり、廃棄物の大幅削減となり、残りの一般廃棄物は2ヶ月に1回の引き取りで済むため、処理費用も8千円に抑えられます。

(株)ニッケイ加工広島工場の廃棄物(金属くずの直接埋立分)は2007年度に155tだったものが、2008年度は18tとなり、年間137tの削減を達成できました。



環境調和製品の開発

環境調和製品

地球温暖化防止や環境負荷物質の低減に貢献する製品開発に取り組んでいます。

経済環境の大きな変化を迎えた現在、技術立国日本の環境ビジネスへの志向はますます強くなっています。

当社グループは、「暮らしと社会、地球環境の未来」への貢献を、一企業グループの生産活動に留まることなしに、アルミニウム素材の国内最大供給グループとして果たしていきます。

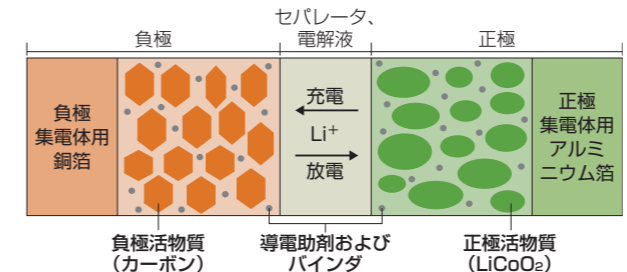
●地球温暖化防止に貢献する製品①

——リチウムイオン電池用箔(日本製箔(株))

リチウムイオン電池(LIB)は軽量、小型、高エネルギー密度(大パワー)で、使用可能容量が減少するメモリー効果がないなどの特徴を有し、パソコンや携帯電話、デジタル家電などに多用されています。LIBの正極集電体には板厚15-30μmのアルミニウム箔が使用されており、現在、ニッケル水素電池が主流のハイブリッド車や電気自動車にLIBが利用されるとアルミニウム箔の需要が大幅に拡大されます。

車載用LIBには高出力、高充放電サイクル寿命、低音、安全性などが要求されるため、日本製箔(株)では、高導電率、強度、耐熱軟化特性をバランスよく備えたLIB用箔の開発に取り組んでいます。

LIBの構成



●地球温暖化防止に貢献する製品②

——高成形性アルミニウム合金板材

当社は、成形性を10%以上向上させた、アルミニウム合金板材の圧延方法の開発に成功しました。これにより自動車部品への適用が広がり、軽量化に貢献できます。

また、成形に要する工程が減ることで、成形時の所要エネルギーを削減できます。

当社では、これまでの等速圧延に代えて、温間異周速圧延を実施することで、板材の結晶方位制御を可能とし、従来圧延材では得られなかった成形性を実現しました。今後、実用化に向けて大型化に取り組めます。

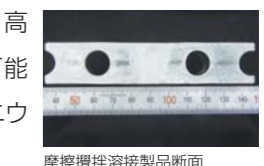


●環境負荷物質使用低減に貢献する製品

——摩擦攪拌接合製品

アルミニウム材料の溶接に、人体に影響を及ぼすフラックスなどによる表面の保護を必要としない、摩擦攪拌溶接機を導入しました。

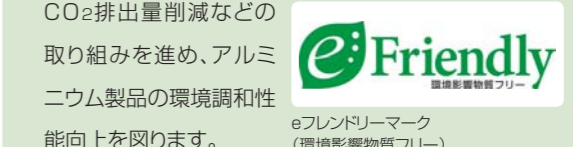
本設備により、環境負荷低減を図ることができるとともに、これまで難しいとされていた、高力アルミニウム合金の溶接も可能になり、新しい用途へのアルミニウム溶接材の使用が期待されます。



環境調和製品開発検討会の設置

当社グループ環境基本方針の行動指針に示されている「環境負荷の少ないアルミニウムの特長を活かした製品の開発・提供」を具体的に進めるため、当社は「環境調和製品開発検討会」を2008年12月に設置しました。

「環境調和製品開発検討会」では社内の開発委員会と連携して、環境調和を切り口とした中長期の製品開発やお客様の環境調和对策にマッチした製品開発を促進します。温暖化防止、環境負荷物質フリー、ゼロエミッション、省資源の観点から審査を実施し、認定製品には古河電工グループの環境調和製品であることを示す「eフレンドリー」マークを付けて、広く社会に「環境調和」の取り組みをアピールしていきます。また、「省エネルギー会議」と連携して、当社の製造プロセスにおける省エネルギー化、CO₂排出量削減などの



各サイトの環境データ

福井工場

大気データ

項目	単位	設備	規制値	自主管理値	平均値	最大値
SOx濃度	ppm	溶解炉	160	130	13.7	33
		屑溶解炉	160	130	7.4	13
		溶解炉	120	110	7.4	100
NOx濃度	ppm	屑溶解炉	120	110	51	100
		加熱炉	120	100-110-115	53	100*
		乾燥炉	110	100	39	78
		ボイラー	120	110	39	94
ばいじん	g/Nm ³	溶解炉	0.20	0.160	0.021	0.100
		屑溶解炉	0.20	0.160	0.006	0.013
		加熱炉	0.12	0.050-0.100	0.005	0.016
		乾燥炉	0.12	0.080	0.002	0.007
		ボイラー	0.10	0.050	0.003	0.009

* 自主管理値115の設備

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	5.0~9.0	5.5~8.8	7.3	7.8
COD	mg/l	600未満	250以下	29.0	65.0
BOD	mg/l	600未満	120以下	19.0	48.0
ss	mg/l	600未満	250以下	10.9	37.0
n-h(鉱物油)	mg/l	5以下	4.5以下	0.3	1.4

日光工場

大気データ

項目	単位	設備	規制値	自主管理値	平均値	最大値
SOx濃度	ppm	溶解炉	17.5	14.5	0.17	0.48
		加熱炉	17.5	14.5	0.11	0.20
		ボイラー	17.5	14.5	0.18	0.40
NOx濃度	ppm	溶解炉	200	180	46	71
		加熱炉	200	180	50	87
		ボイラー	180	120	51	85
ばいじん	g/Nm ³	溶解炉	0.30	0.25	0.007	0.011
		加熱炉	0.25	0.25	0.010	0.026
		ボイラー	0.40	0.25	0.003	0.004

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	5.8~8.6	6~8	7.4	8.0
COD	mg/l	25	10	1.6	2.9
BOD	mg/l	25	10	2.7	4.9
ss	mg/l	50	25	<1	<1
n-h(鉱物油)	mg/l	5	2.5	<1	<1

古河スカイ滋賀(株)

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	6.5~8.0	6.7~7.8	7.4	7.6
COD	mg/l	20	20	3.8	16.0
BOD	mg/l	20	20	3.3	18.0
ss	mg/l	30	30	2.9	10.3
n-h(鉱物油)	mg/l	3	0.7	<0.5	<0.5

* 大気データは、対象となる設備がないため測定していません

*1 表中の「<」は測定限界を超えていることを意味します

*2 福井工場および古河カラーアルミ(株)は排水を工業団地の下水道に、その他の工場は一般河川に放流しています

深谷工場

大気データ

項目	単位	設備	規制値	自主管理値	平均値	最大値
SOx濃度	K値	溶解炉	17.5	12.25	0.02	0.04
		加熱炉	17.5	12.25	0.12	0.18
		焼鈍炉	17.5	12.25	0.22	0.42
NOx濃度	ppm	溶解炉	160/140	144/126	77/80	150/140
		加熱炉	200/150	180/135	52/70	68/130
		焼鈍炉	200/120	180/108	63/42	110/55
ばいじん	g/Nm ³	溶解炉	0.3/0.2	0.21/0.14	0.04/0.01	0.24/0.02
		加熱炉	0.25	0.18	0.01	0.02
		焼鈍炉	0.25	0.18	0.01	0.03

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	5.8~8.6	6.1~8.3	7.7	8.1
COD	mg/l	20	17.5	4.0	5.0
BOD	mg/l	25	17.5	3.0	6.5
ss	mg/l	50	35	3.0	10.0
n-h(鉱物油)	mg/l	5	3	1.4	2.0

小山工場

大気データ

項目	単位	設備	規制値	自主管理値	平均値	最大値
SOx濃度	Nm ³ /h	溶解炉	13.7	2.0	—	—
		加熱炉	0.59	0.08	0.005以下	0.016以下
		乾燥炉	—	—	—	—
		ボイラー	1.6	0.2	0.004以下	0.004以下
NOx濃度	ppm	溶解炉	170	160	115	118
		加熱炉	200/180	120	55	103
		乾燥炉	—	—	—	—
ばいじん	g/Nm ³	ボイラー	250	120	88	89
		溶解炉	0.3	0.1	0.007	0.007
		加熱炉	0.2	0.1	0.001以下	0.003
		乾燥炉	0.2	0.1	0.001以下	0.001以下
		ボイラー	0.3	0.1	0.001以下	0.001以下

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	5.8~8.6	6.0~8.0	7.4	7.5
COD	mg/l	—	—	—	—
BOD	mg/l	20	20	3.3	5.3
ss	mg/l	40	20	8.2	11.6
n-h(鉱物油)	mg/l	5	2	1.1	1.8

古河カラーアルミ(株)

大気データ

項目	単位	設備	規制値	自主管理値	平均値	最大値
NOx濃度	ppm	脱臭装置	<250	—	5	6
ばいじん	g/Nm ³	脱臭装置	0.3	—	<0.001	<0.001

* SOx濃度は、対象となる設備がないため測定していません

水質データ

測定項目	単位	規制値	自主管理値	平均値	最大値
pH	—	5.8~8.6	5.8~8.6	7.0	7.5
BOD	mg/l	<60	<60	4.4	13.0
ss	mg/l	<60	<60	2.2	16.0

環境への取り組みに関する沿革

	古河電気工業として	スカイアルミニウムとして
1972年	● 公害防止全社規程を制定	
1974年	● 環境管理室を設置 ● 省エネルギー活動チーム委員会を発足	● 省エネルギー委員会を発足
1989年	● 特定フロン使用削減チームを発足	● アルミ缶リサイクル推進委員会を発足
1993年	● 環境保全に関するボランティアプランを制定	● 地球環境保全に関するボランティア計画を作成 ● 地球環境保全委員会・公害防止委員会、省エネルギー委員会、省資源・リサイクル委員会を発足
1994年	● 省エネルギー推進委員会を発足	
1997年	● 産業廃棄物削減推進チームを発足	
1998年	● 古河電工環境基本方針を制定 ● 中央環境管理委員会を発足 ● 環境調和製品開発委員会を発足	
1999年	● 安全環境衛生推進室を設置	
2000年	● 関連会社環境連絡会を発足 ● 環境報告書を創刊	
2001年	● 環境保全活動中期2002計画を策定 ● 環境会計を公表開始	● スカイアルミ環境方針を制定
2002年	● 福井・日光・小山・滋賀工場、古河カラーアルミ(株)でISO14001認証を取得	● 深谷工場でISO14001認証を取得

古河スカイとして

2003年	● 古河スカイ(株)を設立
2004年	● 環境基本方針を制定
2006年	● CSRレポートを創刊
2007年	● 関連会社環境連絡会を発足
2008年	● 環境基本方針を改定 ● 塩素系有機溶剤の使用を全廃
2009年	● 環境安全部を設置



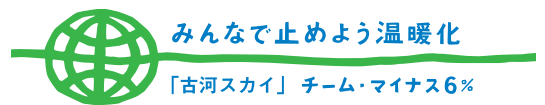
古河スカイ(株)本社

古河スカイ株式会社

〒101-8970

東京都千代田区外神田四丁目14番1号 秋葉原UDX12階
TEL (03)5295-3800(代表) FAX (03)5295-3760

<http://www.furukawa-sky.co.jp/>



この冊子はFSC認証紙および大豆油インキを使用しています。
また、印刷工程で有害廃液を出さない水なし印刷方式で印刷しています。

A-195 2A10 BS50