



日本軽金属 クリフ[°]

CSR 報告書 2012

Corporate Social Responsibility Report

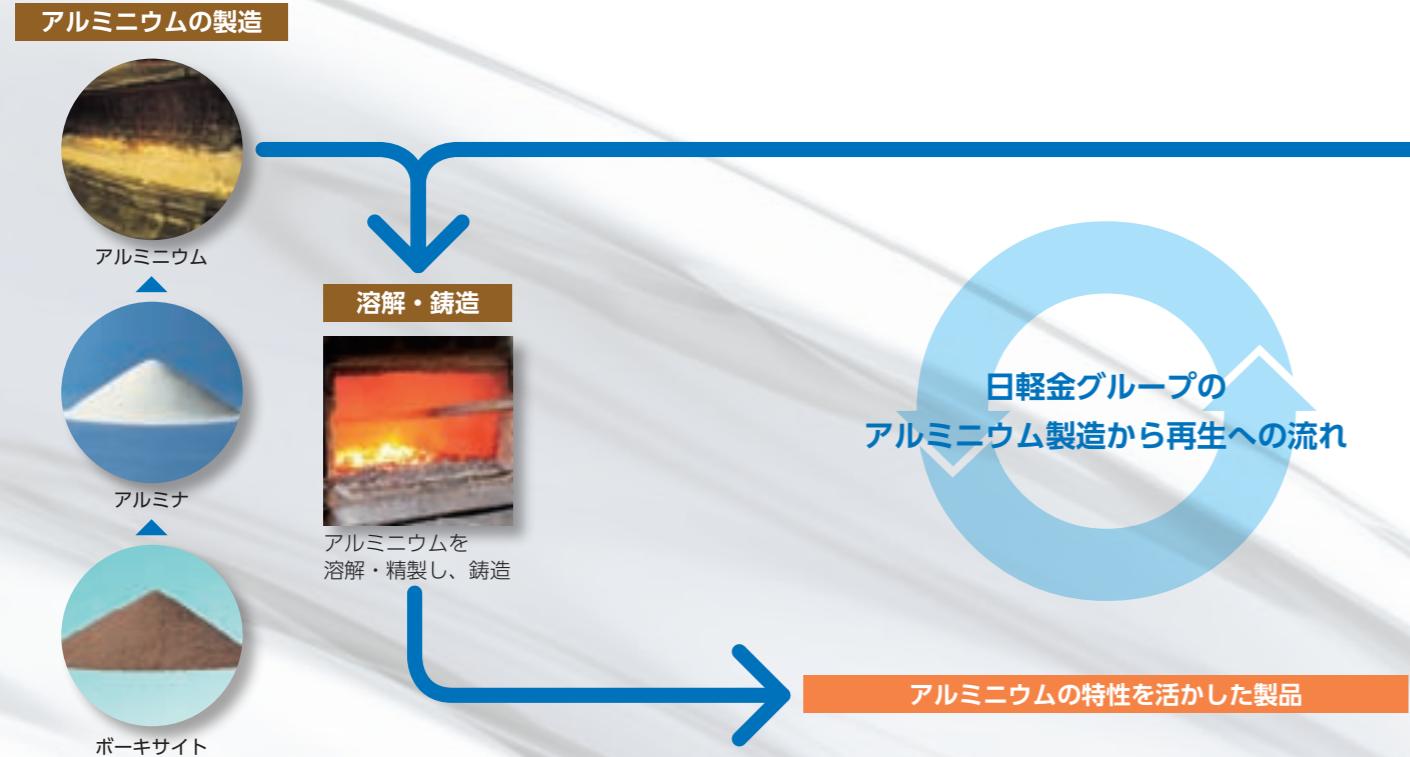
地球がよろこぶ DNA

地球がよろこぶDNA

アルミニウムは地球がよろこぶDNAを持っています。

日軽金グループは持続可能な地球と社会のためにこのDNAを解析し、活用し続けます。

CONTENTS



軽量性

アルミニウムの比重は、わずか2.7。鉄や銅に比べると、約3分の1と大変軽い金属です。この特性を活かして作られる製品は、特に輸送分野で広く活躍。軽さによって輸送効率が上がり、低燃費化にも貢献しています。



安全性

アルミニウムは無害・無臭で、人体を害したり、土壌をいためたりすることはできません。この特性を活かし、食品や医薬品の包装、医療機器や家庭用器物等に多く使われています。



リサイクル性

アルミニウムは融点の低さや耐食性のよさから、製品としての使用後も、溶かして簡単に再生することができます。リサイクルによる省資源・省エネルギーに貢献しています。



加工性・熱伝導性

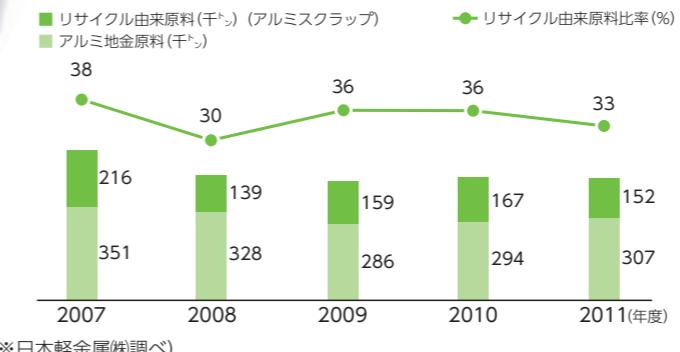
加工がしやすく、紙のように薄い箔から複雑な形状の押出形材まで、さまざまな形に成形することができます。また、鉄の約3倍という高い熱伝導率により熱交換器製品などの省エネルギー化にも貢献しています。



循環型社会に貢献するアルミニウム

アルミニウムは他の金属に比べると酸化しにくく、融点が低いため、使用後のアルミ製品は、溶かして簡単に再生することができます。また、再生されたアルミニウムの原材料である「アルミニ二次合金」は、ボーキサイトからアルミニウムを作る「新地金」に比べ、再生に必要なエネルギーはわずか3%と、省エネルギーに大きく貢献しています。

日軽金グループにおけるリサイクル由来の使用原料の割合



地球がよろこぶDNA	02
CONTENTS・編集方針	03
トップメッセージ	04
日軽金グループの経営方針	05

特集1

地球がよろこぶDNA	06
Case1 オールアルミ製コンデンサー	07
Case2 ノンフロンパネル	08
Case3 ドラム to ドラム	09
Case4 N700系新幹線	10
Case5 アルミ製太陽光発電関連製品	11
Case6 Passmooth	12
Case7 道路橋床版	13
Case8 研究開発	13

特集2

震災対応	14
災害対策	15

マネジメント

CSR委員長メッセージ	17
日軽金グループのCSR推進計画	18
コーポレート・ガバナンス	20
コンプライアンス	21

環境への取り組み

環境マネジメント	23
環境保全活動の実績	24
環境会計	25
マテリアル・バランス	26
省エネルギーへの取り組み	27
大気・水質保全、廃棄物削減と再利用	28
化学物質管理	29

社会への取り組み

お客さまとの関わり	31
従業員との関わり	32
お取引先との関わり	34
株主・投資家との関わり	35
地域・社会との関わり	36
日軽金グループの概要	38

編集方針

- はじめに
本報告書は、日軽金グループのCSRに関する考え方や取り組みについて、ステークホルダーの皆さんにわかりやすくご報告し、ご理解いただこうことを目指しています。
- 参考ガイドライン
本報告書は、環境省作成「環境報告ガイドライン(2012年版)」および「GRI (Global Reporting Initiative) ガイドライン(2006)」を参考にして作成しています。
- 対象期間
本報告書のデータ集計期間は2011年4月～2012年3月です。
※一部、これ以前のデータおよび以後のデータを含みます。
- 対象範囲
[マネジメント・社会] 日本軽金属㈱、および連結対象子会社75社
[環境] 日本軽金属㈱、および連結対象子会社19社
- 前回からの変更点
本報告書ではグループ各社に関する情報を充実させ、日軽金グループ全体でのCSRに関する取り組みを知りたいただけるよう努めました。
- 発行時期
2012年8月(次回：2013年8月予定、前回：2011年8月)

日軽金グループは、 サプライヤーとしての社会的責任を改めて認識し、 新しい時代に向けて、取組みを強化していきます。



サプライチェーンと CSR

2011年は、東日本大震災やタイの洪水など国内外で自然災害にまつわるリスクの大きさを改めて認識させられた年ですが、いずれも「サプライチェーン」という課題が浮き彫りになりました。一部の部品生産停止が日本のみならず世界に与えた影響を目の当たりにし、私もサプライチェーンが正にグローバルな課題であることを実感しました。

日軽金グループは特色あるオンリーワン製品を数多く取り扱っておりますが、安定供給という社会的責任を改めて認識し、災害対応から得られた教訓を今後のリスク管理体制の強化に活かしてまいります。

持株会社体制への移行

2012年10月、日軽金グループは、持株会社である「日本軽金属ホールディングス株式会社」を中心とする連結経営体制に移行します。

日軽金グループでは、これまで縦割り組織だけではなく、会社、業種を飛び越えた横の連携を重視しており、特に新商品の開発においては、グループ横断型の「横串活動」により、数多くの成果を生み出しています。CSR活動も、グループの結束に不可欠なものであり、同じく横串活動として展開しております。

今般の持株会社体制への移行は、これまでの横の連携を原動力とした活動を一段と進化させることを大きな目的としております。各事業会社の特性と連携を考慮しつつ、取り組むべきCSR課題を整理し、一層効果的な推進を心がけてまいります。

CSR情報開示の充実

本年の報告書では、CSR推進計画や環境会計の情報を一新するとともに、お客様の声や社会のニーズに応えたグループ各社の取組み事例などの情報を充実させております。環境問題解決への貢献、グローバル化への対応などグループ共通の課題や進むべき方向性をご理解いただければ幸いです。

また、本年10月の持株会社発足に伴い、Webページも全面的に改訂する予定であり、CSR情報開示の充実にも努めてまいります。CSR報告書と併せてご覧いただけますようお願い申しあげます。

皆様の忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いに存じます。

2012年8月

代表取締役社長

石山 喬

日軽金グループの使命

アルミとアルミ関連素材の用途開発を永遠に続けることによって、人々の暮らしの向上と地球環境の保護に貢献していく

行動理念

社員には楽しさを、お客様には感動を、株主には喜びを、地球には優しさを

基本方針

グループ経営

1. グループ経営を基本とし、グループ連結の利益最大化を目指す
2. すべての事業ユニットは、それぞれの個性にあったビジョンを掲げ、全員参加型のビジョナリー経営を展開することで、体質強化を図る
3. マーケット・インの視点に立ち、先進的・創造的な技術開発を心がけ、積極的に新事業領域を開拓する
4. すべての事業ユニットは、グループ全体にとって必要な人財の長期的視点に立った育成に取り組む
5. 健康で安全な職場づくりと、「ゼロ災害」を目指す

企業の社会的責任およびコーポレートガバナンス

6. 株主・取引先・従業員・地域社会に対し、調和の取れた経営を行い、社会的に尊敬に値する企業グループを目指す
7. 各国・地域の法令の遵守はもとより、各種の国際規範とその精神を尊重し、公正かつ透明な事業活動を行う
8. 社会的に有用で安全な製品・サービスを提供し、お客様の満足と信頼を獲得する
9. 地球環境問題に対しては、関係法令の遵守はもとより、環境方針を掲げて主体的かつ積極的に取り組む
10. 信頼性のある財務報告の重要性を認識し、会計基準の遵守と内部統制の体制づくりを確実に実施する
11. 企業情報を適切に管理するとともに、広く社会とのコミュニケーションに努め、情報を適時かつ適切に開示する
12. 多様なリスクの状況を的確に把握するとともに、これを低減するための活動を推進する

2011年1月改定

地球がよろこぶ DNA

日軽金グループのアルミ製品は、蓄積してきた確かな信頼と技術で省資源・省エネルギーに貢献する環境共生型の製品を作り続け、社会のさまざまなシーンで人々の暮らしを支えています。

Case3 RECYCLE
リサイクル

Page
09

Case2 NON-FLON
ノンフロン

Page
08

Case1 HEAT
熱

Page
07

Case4 ENERGY SAVING
省エネルギー

Page
10

Case5 RENEWABLE ENERGY
再生可能エネルギー

Page
11

Case7 LIGHTWEIGHT
軽量化

Page
13

Case6 SAFETY
安全

Page
12

Case1 HEAT

熱で

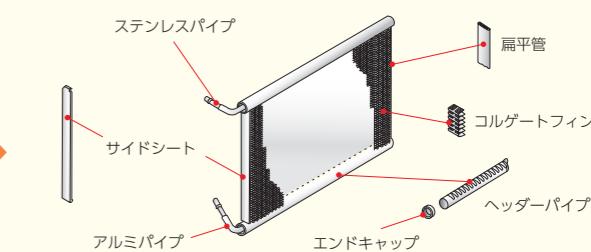
オールアルミ製コンデンサー

アルミニウムの特長を最大限に活かした熱効率のよいオールアルミ製のコンデンサーで省エネルギー化を実現し、地球の温暖化防止に貢献しています。

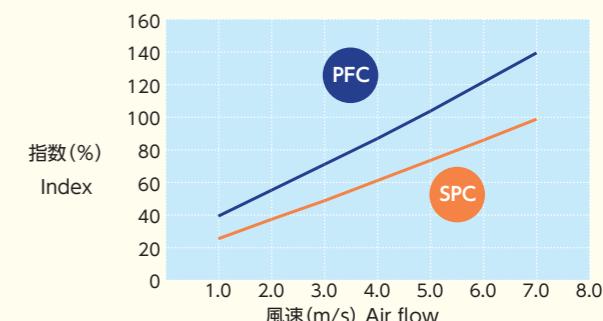
● カーエアコン用コンデンサー



(パラレルフロー型コンデンサー構成図)



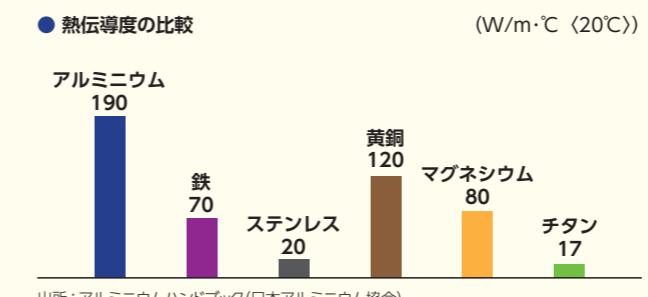
● 热透過率の比較



日軽金グループの技術を結集して

PFCは日軽金グループの様々な技術に支えられています。

冷媒が流れる部品(扁平管)の材料は日本軽金属(㈱)が独自に開発した耐食性に優れたアルミ合金が使用されています。また、放熱に重要な役割を果たす部品(ヘッダー、フィン)の材料も日本軽金属(㈱)で製造されています。製品の接合時には「ノコロックろう付け法^{*1}」が用いられており、一部の部品の接合には、東洋アルミニウム(㈱)の「Toyal Hyper Braze^{®*2}」が使用されています。まさにグループの技術を結集した製品です。



小型化と軽量化の追求

自動車用のコンデンサーは、特に小型化と軽量化が求められます。このため、日軽熱交(㈱)は、パラレルフロー型コンデンサー(PFC)を開発しました。従来型のサーキュレーション型(SPC)と比べて、PFCは小型化、軽量化を達成し熱交換性能も格段に高いことから自動車の燃費向上にも貢献しています。

*1. ノコロックろう付け法: 「ろう材」と呼ばれる接着剤を使って行う接合のこと。接合する製品を溶かすことなく、接合することができる。

*2. Toyal Hyper Braze[®]: 必要な場所に塗布をコントロールできるよう開発された、塗料の機能をもつペースト状ろう材

Case2 NON-FLON

ノンフロンで

フロンを使わない製造方法の開発

ノンフロンパネルの開発・生産で、地球温暖化ガスの排出削減に努めています。地球にやさしい
ノンフロンパネル



施工されたノンフロンパネル(低温物流倉庫)



パネルの生産とフロン

日軽パネルシステム(株)では、冷凍冷蔵庫・クリーンルーム向け断熱パネルを生産しています。断熱パネルは、農業・漁業向けの冷凍冷蔵庫をはじめとして、食品加工場、流通倉庫、厨房など、食品の流通に広く使用されています。また、クリーンルーム用パネルとしては、半導体、液晶パネル、精密機械製造などに欠かせないクリーンな環境を提供しています。

断熱パネル製品の生産には、過去にフロンを使用していた時期がありましたが、1988年より代替フロンへの切り替えが開始され、現在その製品が主流となっています。

日軽パネルシステム(株)では、国内の断熱パネルのトップメーカーとして、オゾン層破壊防止・地球温暖化防止の両面に寄与する環境配慮型製品の開発を推進し、「シクロペンタン」を発泡剤として使ったノンフロンパネルの開発に成功し、同社下関工場で生産を行っています。

環境への影響

下関工場で生産する製品がノンフロンパネルに切り替わったことによる地球温暖化ガスの排出削減効果は、二酸化炭素換算で年間約53,000トン(※日軽パネルシステム(株)調べ)になります。これは、約4,820m³(東京ドームおよそ1,000個分)の森林が1年間に吸収する二酸化炭素量に相当します。



ノンフロンパネルの生産ライン

Case3 RECYCLE

リサイクルで

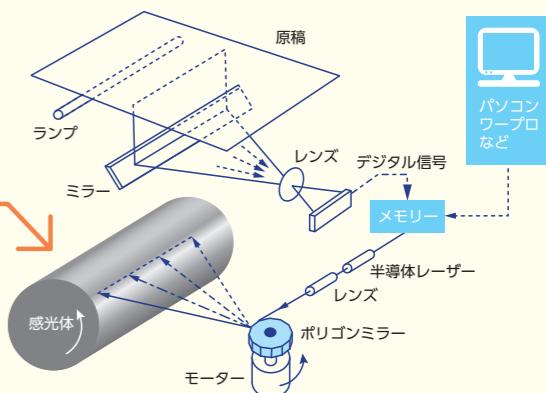
ドラムtoドラム

アルミニウムのリサイクル性のよさを活かして、地球にもお客様にもやさしいしくみを作りました。



感光体ドラム

● レーザープリンターのイメージ図



再生合金を作るエネルギーは新地金を作る時に比べてわずか3%^{*}で済みます。

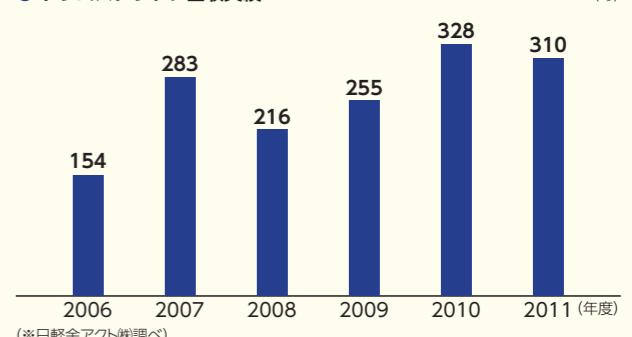
こうした特長を活かし、日軽金アクト(株)は加工で生じた端材や不良品を100%回収して再溶解し、再び新たなドラムとして生まれ変わらせるという「ドラムtoドラム」プロセスを業界で初めて確立しました。

現在、使用を終えたレーザープリンター等に使用されているドラムを取り出して再溶解・再利用するという試みもお客様とともに取り組んでいます。

さらに、アルミニウムの開発や工法を改善することで、一本一本の肉厚を薄くし、加工スクラップの削減にも努めています。

※ 日本アルミニウム協会調べ

● ドラムスクラップ回収実績



加工スクラップの回収・再生

アルミニウムは融点が低いため、容易に使用後のアルミニウム製品を溶かすことができ、新地金とほとんど変わらない品質で再生することができます。さらに、二次

Case4 ENERGY SAVING

省エネルギーで

N700系新幹線用構造形材

鉄道車両の構体用アルミ合金押出形材で環境性と快適性を両立した新幹線の実現に貢献しました。



N700系新幹線

新幹線を支える構体用アルミ合金押出形材

軽量で耐食性に優れたアルミ合金は、「鉄道車両」の技術的な発展を様々な場面で支えています。日軽金アクト(株)では、1991年に大型押出機を導入して以降、お客さまである車両メーカーとともに鉄道車両の軽量化(=アルミ化)に取り組んできました。

最近のアルミ鉄道車両ではダブルスキン構造^{*}が主流です。構体用アルミ合金押出形材を用いたダブルスキン構造は、

- 車体のたわみが少ない
- 柱が不要となるため広い客室が実現出来る
- 高い遮音性

といった優れた特長を持っており、快適な新幹線の実現に貢献しています。

長く培われ、磨かれて来た新幹線技術の集大成が

「N700系新幹線」です。従来の車両と比較して、より優れた環境性能を満たした上で、最速と省エネルギーを両立させた車両となっています。

鉄道車両構体用アルミ合金押出形材の国内トップメーカーである日軽金アクト(株)の技術は「N700系新幹線」でも、その多くの場面で機能的に活用されています。

***ダブルスキン構造：**中空押出形材で構成された車体の外側と内側に一枚の皮を持つ車体構造のこと

鉄道車両のオールアルミ化へ

鉄道は他の輸送手段と比較して、CO₂排出量が少ない等の理由から、地球環境にやさしい輸送手段であると言われており、その地位を相対的に高めています。

日軽金アクト(株)では、更なる省エネルギー化を実現するために独自の差別化技術を使って新幹線以外でも鉄道車両のオールアルミ化を目指しています。

Case5 RENEWABLE ENERGY

再生可能エネルギーで

アルミ製太陽光発電関連製品の展開

アルミニウムの特長である導電性、耐候性、軽量性に優れた製品をグループの技術力を集結して作り上げました。

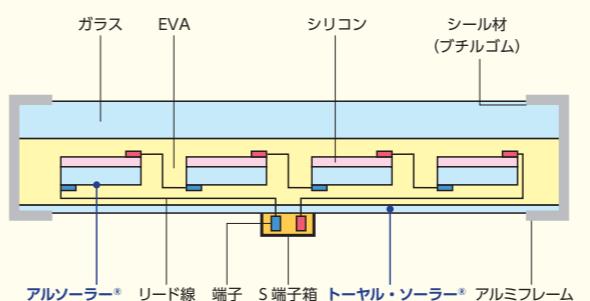
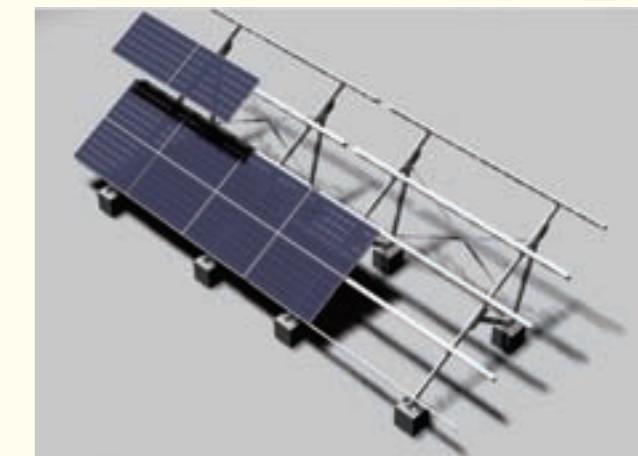
太陽光発電を支えるアルミ製品の数々

近年、太陽光発電は環境にやさしい自然エネルギーとして環境保全意識の高まりとともに注目を集めています。東洋アルミニウム(株)では、発電効率を上げるためのアルミインキ「アルソーラー[®]」と、太陽電池を保護するためのバックシート「トーヤル・ソーラー[®]」を提供しています。

アルソーラー[®]は、太陽電池モジュールの中に多数配置されるシリコンウエハーの発電効率を大幅に向上させるために、その裏側に塗布される電極用アルミインキです。同社の工場で原料アルミ粉から一貫して生産するため、安定した品質を誇り、国内外で高いシェアを維持しています。

また、トーヤル・ソーラー[®]は、太陽電池モジュールの背面に使用され、心臓部であるシリコンウエハーを保護する機能(防湿性)をもった複合フィルムです。太陽電池モジュールは屋外に曝露されて使用するために、長期間の高耐久性が求められます。このための新材料や特殊技術を開発し、業界随一の耐久性をもった太陽電池用バックシートを完成させました。太陽電池の重要な部材であるこれらの製品は、世界でもトップクラスのシェアを維持しています。

● 太陽電池モジュールの断面

アルミ製ソーラーパネル架台「アルソル[®]」

ソーラーパネルをささえる架台

ソーラーパネルをささえる架台は、従来は鉄製のものが多く、建物への重量負荷の軽減や施工性の改善が求められていました。

こうした中で、日軽金グループ(株)エヌ・エル・エム・エカル、(株)住輕日軽エンジニアリング、日軽金アクト(株)、日軽形材(株)、日軽産業(株)、理研軽金属工業(株)、日本軽金属(株)における横串活動により、長年培ったアルミ構造解析とその検証技術をもとに、構造最適化された、軽量で高強度のアルミ製ソーラーパネル架台「アルソル[®]」の開発に成功しました。従来の架台に比べ、4割以上の軽量化^{*}1を実現し、組立・施工は半日以内^{*}1で可能です(縦6m×横5mの架台が2台、10kw相当の場合)。また、耐風圧強度も2,500N/m²を実現し^{*}1、高耐候電着塗膜によって、最高レベルの耐食性^{*}2が得られ、塩害地域などの耐久性の要求される地域にも設置できます。

***1.** 日本軽金属(株)調べ

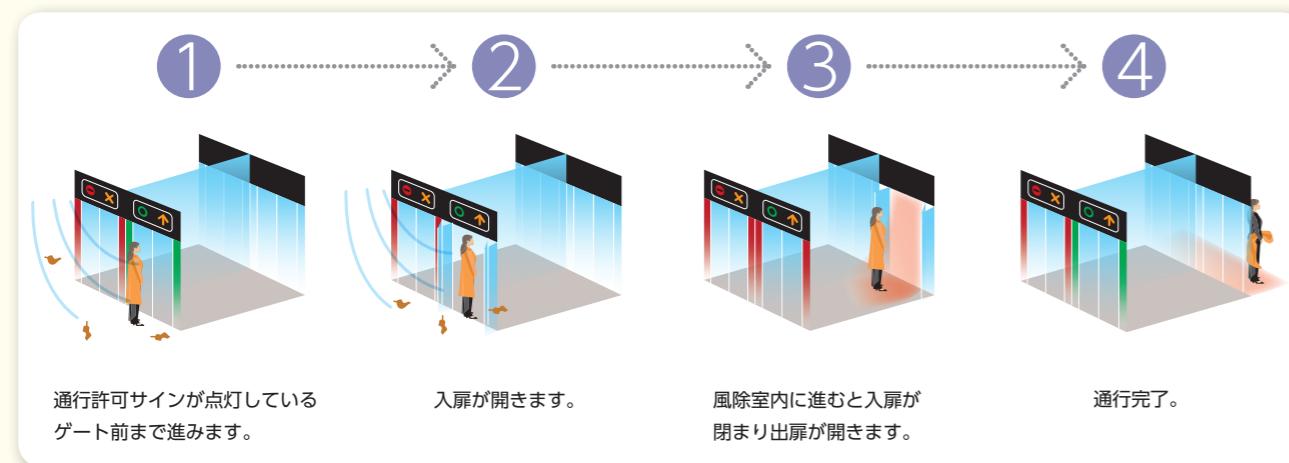
***2.** JIS H 8602 A1種

Case6 SAFETY

安全で

安全でエコな扉「Passsmooth（パスマース）」

「Passsmooth」は従来の回転ドアの持つ気密性能を保ちつつ、より軽量で人に安全な新しい出入口システムです。



安全性が評価されキッズデザイン賞受賞

扉の軽量化による安全で安心なドアの開発に日軽金グループの日軽産業(株)の他、森ビル(株)、ナブコシステム(株)、ナブテスコ(株)、パナソニック(株)各社の技術を結集しました。子どもの想定外の行動に配慮した「本質安全の考え方」に基づいた設計が評価され、2010年度「キッズデザイン賞(ユニバーサルセーフティ部門)」(主催:特定非営利法人キッズデザイン協議会)を受賞しています。

風除室効果でビル内の冷暖房効率アップ

Passsmooth の大きな特長に二重自動扉構造があります。常に一方の扉だけが開くしくみでドラフト現象^{*1}を抑制し、一般的なスライド式自動扉に比べ外気流入量を約4分の1に減らすことで、ビル内冷暖房効率の大幅な向上^{*2}を実現しました。また、軽量化したアルミ製折戸により素早い開閉が可能であり、エントランス付近のより一層の空調効率向上が期待できます。

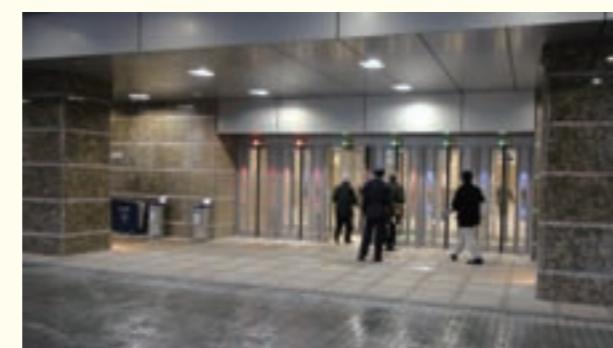
*1.ドラフト現象：室内外の温度差、上下階の気圧差が大きくなることにより上昇気流が発生し、エントランス部から外気を強力に吸引しようとする現象

*2.上海環球金融中心（101階建超高層ビル）設置後、空調用ガス使用量前年対比約5.6%削減（2009年12月）

導入事例と効果実績

東京都内の大学医学部附属病院では、正面入り口に設置された自動ドアからの冷気流入を解消するためにPasssmooth を設置する改修工事を行い、2012年2月より使用しています。

改修工事前の内部風速が0.99m/sだったものが、0.08m/s(約9割減)となり、内部気温は15.0°Cから22.8°C(約5割アップ)となりました。設置後は風の流入も抑えられた結果、院内が温かく保たれており、利用者の快適性に加え、空調機の省エネルギーにも大きく寄与しています。



Case7 LIGHTWEIGHT

軽量化で

アルミニウムで橋も軽量化

アルミニウムで軽量化することにより、架け替えしやすい橋を作ることができます。

軽くて強い道路橋を

2011年4月、日本軽金属(株)蒲原ケミカル工場前に、日本で初めてアルミ床版を使用した道路橋が架けられました。

最近、コンクリートや鉄製の道路橋床版の老朽化が顕在化し、床版の架替えニーズが高まっています。

日軽金グループでは、10年前からグループ技術センターと日軽金アクト(株)を中心に軽量で疲労耐久性の高い橋床版の開発を進めていました。この開発が、(独)科学技術振興機構の委託開発に採用され、様々な耐久試験をクリアして実用化に至りました。架け替えの際に問題となる床版自重(死荷重)を、コンクリート床版の約1/5、鋼床版の約1/2に減らすことができます。

また、アルミ合金製大型形材を一体化するために、摩擦攪拌接合(FSW)^{*}を用いて独自の構造設計することにより、優れた疲労耐久性を実現しました。



*摩擦攪拌接合(FSW)：円筒状の工具を回転させながら部材に貫入し、摩擦熱を発生させて部材を軟化させるとともに、接合部周辺を練り混ぜることで複数の部材を一体化させる接合法。材料を溶かさないため溶融溶接の場合よりも残留応力や変形量が小さい

Case8 RESEARCH & DEVELOPMENT

研究開発で

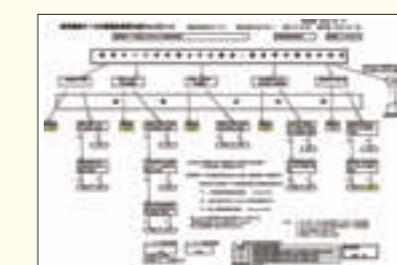
研究開発過程における環境影響度評価

研究開発時からの高い環境保全への意識が、環境にやさしい技術や製品の実現につながります。

環境影響度評価

日軽金グループは、研究開発の分野でも環境保護の意識を持ちながら、アルミニウムおよびその関連素材の用途開発を推進しています。

日軽金グループの開発部門であるグループ技術センターでは、ISO14001の運用の中で独自に環境側面の評価という新たな視点を導入した活動を行っています。これは、全ての研究開発テーマについて、研究開発の達成によって環境に与えるプラス面の影響を評価する



環境改善寄与度
チェックシート

ものです。これらの評価結果をもとに、環境保護の観点も加えてテーマを選定し、その開発の推進を図っています。

本業を通じた減災と復興支援

日軽金グループでは、東日本大震災で被災された皆さまに対し、製品の特長を活かした復興支援を行っています。

大事なデータを守る二重床

● 東日本大震災時にはアルミニ二重床が活躍

通信会社のIT装置群を収容している機械室では、建物の床にさらに二重床を設けて、ケーブル類を建物床と二重床の間に配線しています。

そこに使われているのが軽量なアルミ製二重床です。従来のスチール製二重床と比べて大幅に軽量薄肉化を実現したことにより、点検時などにパネル落下等によるケーブル破損等のリスクを軽減し、さらに施工時間も大幅に短縮しました。



アルミニ二重床

24時間365日、膨大なデータを扱う電話局舎、データセンターなどの通信インフラ基盤は、そのセキュリティや防災体制に高水準が要求されます。(株)NTTファシリティーズとの共同開発の結果、震度7クラスの地震に耐える耐震性能を実現し、東日本大震災の際も、通信機器やサーバーを被害から守ることができました。

地震に対する危機意識が高まる中、これからも通信インフラ基盤の安全性に寄与していきたいと考えています。

水産加工施設の復旧再開への貢献

● 震災による漁港への影響

東日本大震災では、福島・宮城・岩手の沿岸部をはじめとした数多くの漁港、市場、加工施設が被災され、水産加工業への影響は甚大なものとなりました。

これまで日軽パネルシステム(株)が納入してきた冷凍冷蔵庫パネルも、津波によって多くの施設が破壊されました。その結果、水揚げされた魚の保管・鮮度維持が困難な状況となり、多くの水産加工業者の皆さまから冷凍冷蔵庫の早期復旧の声が高まっていました。

● 気仙沼港復興への礎作り

日軽パネルシステム(株)で製造する断熱パネルは、在来工法である築造方式と比較して、冷凍倉庫建築の工期を約2/3程度に抑えることが可能であり、製品の特長である施工の早さ・簡便さで、被災された水産加工業者の皆さまの地域の復興に貢献しています。

特定第3種漁港^{*}に定められている気仙沼港は、水揚げ量全国一の生鮮カツオをはじめ、マグロ、サンマ、フカヒレなど、豊富な水産物を加工する加工業者の一大集積地でもあります。

気仙沼の水産加工業者が加盟する「気仙沼水産加工業協同組合」の会員会社が入居する仮設の団地では、素材や製品を保管する冷凍施設の早期復旧が強く望まれ、2012年2月に工事を開始、3月よりパネルの組み立てを行い、5月には操業を開始させることができました。



完成した仮設水産加工施設(冷凍倉庫)

^{*}特定第3種漁港：漁港漁場整備法に基づいて「その利用範囲が全国的なもの」に分類された漁港

未曾有の災害を教訓として

日軽金グループでは、昨年の東日本大震災、タイ国洪水を教訓として災害対応力の向上に努めています。

東日本大震災を教訓とした津波対策

日軽金グループでは、東日本大震災に起きた大津波により多くの人命が失われたことを受け、これまでの災害対策の見直しを図り、企業にとって何よりも重要な人命確保に取り組んでいます。

駿河湾臨海に立地する日本軽金属(株)蒲原製造所では、東日本大震災によって見直された想定および過去の洪水被害などから、避難ルート、避難建物などの再選定を実施しました。特に、東日本大震災より被災体験者の声としてあった逃げ遅れや避難ルートがふさがれる事態に備え、複数の避難ルートを設置しました。さらに、避難訓練を通じて避難の死角や危険箇所の洗い出しを行っています。

今後も、全事業所において津波対策の見直しに取り組み、人命確保を図ります。



避難訓練の様子

訓練を基に新たに設置した避難口

安否確認システムと救命講習

日軽金グループでは、緊急時の初動対応を左右する従業員の安否確認を円滑に行うため、安否確認メールを一斉配信するシステムを導入しています。

日本軽金属(株)本社・支社では、対応力向上のため祝日を挟んだ訓練を実施し、本人情報登録率および応答率100%の目標を達成しています。今後は日軽金グループ全体での安否確認訓練実施に向け、各社、事業所でのレベルアップを目指します。

また、各事業所においてAEDを用いた普通救命講習を実施しています。日本軽金属(株)本社では、既に2人に1人が講習を修了し、さらに認定が切れる3年後に再講習を実施することで一層の救命対応力を向上を図っています。

タイ国洪水災害への対応

史上最大の被災を記録したタイ国洪水において、日軽金グループは幸いにも生産設備には大きな被害もなくこの災害を乗り越えることができました。日本軽金属(株)本社では、東日本大震災で得た教訓を活かし、災害発生直後より支援準備、情報収集を行い、万全な支援体制を整えました。

また、日軽金グループでは災害対策に加えて、2011年12月26日にタイ王国大使館を通じ、タイ洪水被害者への支援金を寄付しました。

さらに、日軽金グループ全従業員より義援金を募り、集まった義援金を現地従業員およびその家族に見舞金として配賦しました。ニッケイ・サイアム社(タイ)からはアルミ製の仏像がお礼として贈られるなど、国境を越えた絆の強まりを実感しました。



タイ王国大使館にて義援金の贈呈(右:フートラーン大使)
写真出所:タイ王国大使館のHPサイトより



現地従業員への応援メッセージ



ニッケイ・サイアム社より義援金へのお礼として贈られたアルミ製の仏像

マネジメント



CSR 委員長メッセージ 17
日軽金グループの CSR 推進計画 18
コーポレート・ガバナンス 20
コンプライアンス 21

CSR委員長メッセージ

日本軽金属(株)は、2011年5月に日軽金グループのCSRをより一層推進していくための組織として「CSRグループ」を設置しました。また、その2カ月後に第1回CSR委員会を立ち上げ、日軽金グループのCSR活動を本格的にスタートさせました。

日軽金グループのCSR活動は、2010年に発行されたISO26000を参考に、組織統治とコンプライアンスを基礎として、「ステークホルダーの利益につながる活動」「従業員の幸福・誇りにつながる活動」「社会的課題の克服、あるいは公共の利益に貢献しうる活動」の3つを枠組みとして活動を進めています。

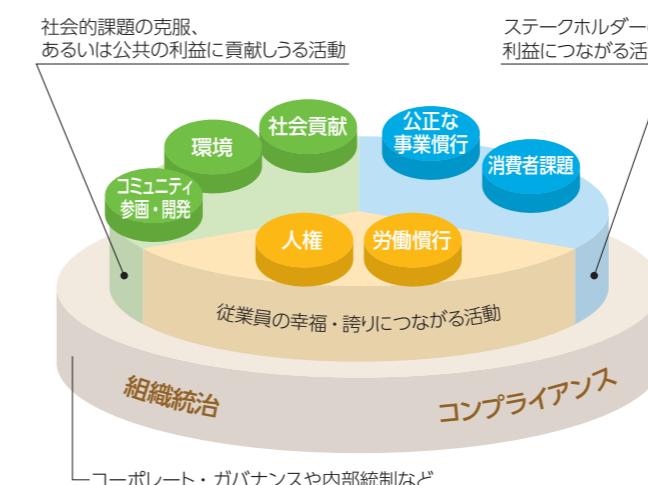
もとより、私たち日軽金グループは、『アルミとアルミ関連素材の用途開発を永遠に続けることによって、人々の暮らしの向上と地球環境の保護に貢献していく』(経営方針)と考え、以前から本業を通じたCSRに注力してきました。今回、私たちはまず、これまでの自分たちのCSR活動を棚卸し、整理することから始めることとしました。さらに、ISO26000も参考にしながら一つひとつのテーマを整理していきました。

また、東日本大震災やタイ洪水などの自然災害の影響とそれへの備え、環境や商取引に関する法改正の動向、さらには、中国・アジアを中心とした海外展開の加速を含めて私たち自身の事業展開の変化など、刻々と変化する事業環境に適合できるよう、新しいテーマも織り込んでいきました。

約半年をかけて議論を重ねた末、「日軽金グループのCSR推進計画(2012年度版)」として集約することができました。その詳細は次頁に一覧表としてまとめさせていただきました。

お読みいただき、忌憚のないご意見・ご感想などを寄せいただきますよう、よろしくお願いいたします。

● 日軽金グループのCSR活動の枠組み



取締役専務執行役員
CSR 委員長

藤岡 誠

特集

マネジメント

環境への取り組み

社会への取り組み

日軽金グループの概要

日鉄グループのCSR推進計画(2012年度版)

★:新規の取組み					
項目	取組みテーマ	2012 年度主要行動計画	2013 年度以降の行動計画	ISO26000 中核主題	関連ページ
お客様との関わり	品質マネジメント活動の強化	品質管理システム(QMS)運用の向上 国内外拠点における品質診断の充実	品質管理システム(QMS)運用の向上(継続) 国内外拠点における品質診断の充実(継続)	6.5 環境 6.7 消費者課題	→ P31
	品質保証態勢の整備	製品上市前の事前評価(DR ¹ 、審査会議)の徹底	製品上市前の事前評価(DR、審査会議)の徹底(継続)		
	関係法令の遵守	★ 含有化学物質の情報把握と管理体制の構築	含有化学物質の情報把握と管理体制の定期的確認(品質診断)		
	製品等の適切な使用方法の説明	★ 商品カタログ作成ガイドラインの整備	商品カタログ作成ガイドラインを配布し、適宜改訂を実施		
お取引先との関わり	CSR に配慮した調達	★ CSR 調達に関する取引先アンケートを実施 含有化学物質規制を調査し、グリーン調達方針の見直しを実施	グリーン調達方針の取引先への啓発を実施	6.3 人権 6.5 環境 6.6 公正な事業慣行	→ P34
	関係法令の遵守	★ 取引基本契約の見直し 下請法に関する実務者説明会・教育を実施	取引基本契約の改訂 下請法に関する実務者説明会・教育を実施(継続)		
	反社会的勢力との取引防止	通関業務管理委員会の運営	通関業務管理委員会の運営(継続)		
	現行取引先、新規取引先へのモニタリング実施	現行取引先、新規取引先へのモニタリング実施(継続)			
従業員との関わり	関係法令の遵守	★ 労働基準法等の遵守の徹底 ★ 労働安全衛生法等の遵守の徹底	労働基準法等の遵守の徹底(継続) 労働安全衛生法等の遵守の徹底(継続)	4.8 人権の尊重 6.3 人権 6.4 労働慣行	→ P32-33
	ワーク・ライフ・バランス & ダイバーシティ促進	外国人雇用の推進 障がい者雇用の促進	外国人雇用の推進(継続) 障がい者雇用の促進(継続)		
	グローバル化対応	★ 外国人、女性、障がい者等の人員構成の把握 ★ 海外拠点における人財育成制度の充実 ★ 現地文化・人権教育の推進 ★ 海外各国の労働法・労働慣行の変化の把握と適正な労働慣行の推進	海外拠点における人財育成制度の充実(継続) 現地文化・人権教育の推進(継続) 海外各国の労働法・労働慣行の変化の把握と適正な労働慣行の推進(継続)		
	安全・衛生活動	★ 厚生労働省指針に基づく労働安全衛生マネジメントシステム認定制度運用の整備・試行 安全衛生、ヒューマンリスクについての社内教育・訓練の実施 安全技術に関する資格取得者の推進	厚生労働省指針に基づく労働安全衛生マネジメントシステム認定制度運用の実施 安全衛生、ヒューマンリスクについての社内教育・訓練の実施(継続) 安全技術に関する資格取得者の推進(継続)		
株主・投資家との関わり	適時開示 ²	適時開示、IR 活動、外部アンケート対応 アニュアルレポート、ファクトブック等を通じた情報提供	適時開示、IR 活動、外部アンケート対応(継続) アニュアルレポート、ファクトブック等を通じた情報提供(継続)	4.2 説明責任 4.3 透明性 4.4 倫理的な行動 7.5 社会的責任に関する コミュニケーション	→ P35
	コミュニケーションの向上	株主総会、決算説明会、中期経営計画説明会の充実 ★ グローバルコミュニケーションに対応した情報開示 ★ WEB サイトを活用した情報開示の充実	株主総会、決算説明会、中期経営計画説明会の充実(継続) グローバルコミュニケーションに対応した情報開示(継続) WEB サイトを活用した情報開示の充実(継続)		
	教育・文化活動への貢献	各地域において教育・研究機関、文化事業への支援	各地域において教育・研究機関、文化事業への支援(継続)		
	災害時の対応力向上	★ 災害対策本部課題マップの作成と課題対応 東南海地震、津波時の防災訓練の実施、備蓄品体制の見直し ★ BCP ³ 作成手順を検討し、モデル事業所 BCP の作成	災害対策本部課題対応(継続) 総合防災訓練の実施 BCP を他地域へ展開		
地域社会との関わり	社会貢献活動	★ 社会貢献会計 ⁴ の準備	社会貢献会計の実施	6.8 コミュニティへの参画 及びコミュニティへの発展	→ P36-37
	環境マネジメントシステムの充実	環境監査の充実 ★ 海外サイトの情報収集・EMS ⁵ 構築支援	環境監査の充実(継続) 海外サイトの情報収集・EMS 構築支援(継続)		
	環境配慮事業所の推進	PRTR ⁶ 届出物質の排出移動量の削減	PRTR 届出物質の排出移動量の削減(継続)		
	地球温暖化ガスの削減	★ 新自主行動計画の策定 省エネアクションプランの策定	新自主行動計画の進捗管理 省エネアクションプランの進捗管理		
地球環境との関わり	関係法令の遵守	規制法令等の遵守態勢の強化(廃掃法 ⁷) ★ 改正水濁法 ⁸ への対応強化	規制法令等の遵守態勢の強化(化学物質管理関係法) 改正水濁法への対応強化(継続)	6.5 環境	→ P22-29
	コンプライアンス態勢の強化	ホットライン制度 ⁹ の運営	ホットライン制度の運営(継続)		
	コンプライアンス意識の醸成	全従業員参加によるコンプライアンスマーティングの定期開催	全従業員参加によるコンプライアンスマーティングの定期開催(継続)		
	コンプライアンス研修教育の充実	独禁法 ¹⁰ 、安全保障輸出管理等の個別研修の実施	独禁法、安全保障輸出管理等の個別研修の実施(継続)		
CSR マネジメント	法令・規則の遵守態勢の強化	★ 個人情報保護態勢の整備 インターネット・社内報等を通じた啓発	個人情報保護態勢の整備(継続) インターネット・社内報等を通じた啓発(継続)	4.4 倫理的な行動 4.6 法の支配の尊重 4.7 國際行動規範の尊重 4.8 人権の尊重 6.2 組織統治 6.6 公正な事業慣行	→ P16-21
	CSR 意識の浸透	CSR 委員会の開催	CSR 委員会の開催(継続)		

用語解説

- DR : 「Design Review (デザインレビュー)」の略称であり各フェーズにおける仕様書、設計書、プログラムや製品などの成果物を第三者の目(営業、購買、製造、品質保証など)でレビューすることにより、開発者の視点では漏れてしまう内容を精査して、品質を確保することを目的とする
- 適時開示 : 証券取引所が公正な株価等の形成および投資者保護を目的として上場会社に義務付けている「重要な会社情報の開示」に関するルール
- BCP : 「Business Continuity Plan (事業継続計画)」の略称であり、自然災害やテロなどにより通常の事業運営が困難となったことを想定して、人員体制確立、設備・原材料確保、などの復旧手順をあらかじめ定めた計画のこと
- 社会貢献会計 : 社会貢献活動に使った費用を集計したもの
- EMS : 「Environmental Management System (環境マネジメントシステム)」の略称

- PRTR : 「Pollutant Release and Transfer Register (化学物質排出移動量登録)」の略称であり、環境リスクを持つ化学物質の排出削減を目的として、リストアップされた化学物質の排出移動量を行政機関に年1回届け出る制度
- 廃掃法 : 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の略称
- 改正水濁法 : 2012年6月1日に改正・施行された「水質汚濁防止法」のこと
- ホットライン制度 : 日鉄ホットライン規則に基づき定められた制度であり、法律違反、規則違反、経営方針・コンプライアンスコード違反が行われていることを知った時、上司や職場の人間に相談しにくい場合に相談する窓口のこと
- 独禁法 : 「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」の略称



環境への取り組み

環境基本方針(抜粋)

日軽金グループは、企業行動の全域にわたり、積極的に環境との調和を目指す。このことは、当社の存立基盤である株主・取引先・従業員・地域社会を守り、そして健全な事業活動へつながる。さらに、環境に関する社会的な貢献活動を通じて、良識ある企業市民として真正に豊かな社会の実現に努力する。

行動指針

1. 環境法令等の遵守

環境に関する法令等はこれを遵守する。

2. エネルギー利用の効率化とCO₂排出量の抑制

製造プロセス・設備の効率化、生産効率向上、物流の合理化等によりエネルギー効率の向上とCO₂排出量の抑制を目指す。

3. 省資源・3Rの促進

アルミニウムはもとより、扱う全ての資源の効率的活用を追求し、3R(Reduce・Reuse・Recycle)の促進に取り組む。

4. 環境影響を配慮した事業活動

生産施設の立地、新製品の開発等に関しては、事前に環境への影響を科学的な方法により評価し、生物多様性の保全などの必要な対策を実施する。また、通常の事業活動にあっては環境負荷の低減に努める。

5. 環境に貢献する技術開発

アルミニウムの特性を活かした環境負荷の小さい製品、環境負荷の小さいプロセス等の技術開発を積極的に行い、得られた成果を社会に公開・提供し環境保全に役立てる。

環境マネジメント 23

環境保全活動の実績 24

マテリアル・バランス 26

省エネルギーへの取り組み 27

大気・水質保全、廃棄物削減と再利用 28

化学物質管理 29

環境マネジメント

日軽金グループは、私たちの事業活動が環境に与える影響を十分認識し、その負荷の軽減のために、環境マネジメントシステムによる計画(Plan)、実行(Do)、検証(Check)、改善(Action)を行っています。

環境マネジメントシステム

環境経営に関する基本的な施策は、日本軽金属㈱の役員・事業部長、および関係会社社長で構成される「環境委員会」で審議・決定されます。

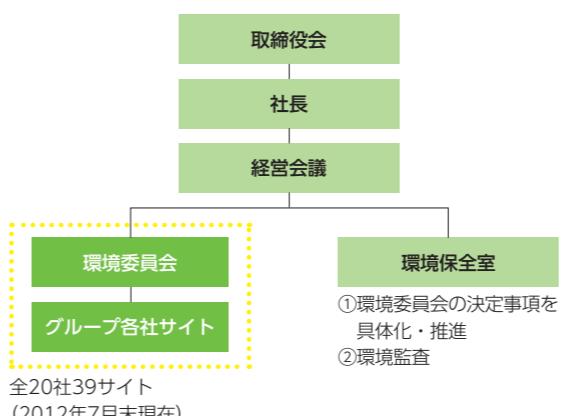
環境委員会の決定事項は、同委員会事務局である環境保全室で具体化して、環境実務担当者会議などで周知され、各工場・事業所(サイト*)で実行されます。

各サイトは、ISO14001に基づく定期・更新審査に加えて、毎年、環境保全室による環境監査を受けます。2011年度の監査の結果、全20社39サイトとも重大な問題はありませんでした。

以上の経過の中で、管理レベルの向上のための指摘がなされ、次期施策に織り込むなど、改善に結びつけています。

これらの改善は常に環境保全室によってフォローされ、確認されています。

● 環境マネジメント体制図



環境教育

日軽金グループでは環境実務担当者会議を年2回開催し、管理レベルの向上を目指して、サイト間、担当者間で情報共有を行っており、2011年度は廃棄物処理法に関する啓発・理解促進を図るなど、実務に則した教育を行っています。

また、公害防止管理者やエネルギー管理士などの環境関連資格の取得促進を図っています。

環境リスク管理

■ 環境リスク管理態勢

環境リスクは、日軽金グループの「グループ・リスク管理規則」において、「重点対策リスク」の一つであり、その管理状況について、定期的に経営会議や取締役会へ報告されます。グループ内各サイトにおいては、保有施設について現行の環境法で定められた法規制基準等をクリアしていることを常時確認するとともに、異常事態を想定した対応の手順書を作成し、それをもとにした訓練や手順書の見直しを定期的に行ってています。

■ ポリ塩化ビフェニル(PCB)保管状況

PCB特別措置法に基づき、PCBを含有する電気機器についてその管理を徹底しています。

既に一部のサイトでは、PCB廃棄物の処理事業などをを行う日本環境安全事業㈱(JESCO)における処理が完了しています。今後も適宜確実に処理していきます。

■ 環境に関わる事故・緊急対応

環境に関わる事故が発生した場合の緊急対応態勢を構築し、運用しています。

2011年10月、日本軽金属㈱越谷分工場において浄水用水処理剤(硫酸アルミニウム)が場外河川に流出しました。その後、行政による指導を受けて早期対応を行い、改善を完了しております。さらに、グループ内の類似設備を有するサイトへの周知を行い、再発防止を図っています。

なお、2011年度も環境に関わる訴訟・罰金・料を受けたことはありませんでした。



環境保全活動の実績

日鉄金グループは、省エネルギー、地球温暖化ガス(GHG)排出量削減、省資源、廃棄物削減などを通じて、地球環境への負荷軽減に努めています。

環境目標と2011年度実績

	活動項目	中期目標		2011年度実績	評価	参考ページ
		2012年度までに2008~2012年度平均値で1990年度比13%削減する	2.04 t-CO ₂ /百万円			
省エネルギー・ 地球温暖化対策	GHG排出量	2012年度までに2008~2012年度平均値で1990年度比6%削減する	1,285千t-CO ₂ /年	779千t-CO ₂ /年	○	P24
	エネルギー使用量	2012年度までに26PJ ^{*4} /年以下を達成する	17.7 PJ/年	○	P27	
	SOx ^{*1} 排出量	2012年度までに490t/年以下を達成する	372t/年	○		
大気保全	NOx ^{*2} 排出量	2012年度までに590t/年以下を達成する	443t/年	○	P28	
	COD ^{*3} 排出量	2012年度までに90t/年以下を達成する	97t/年	×		
水質保全	総排水量	2012年度までに27百万m ³ /年以下を達成する	30.9百万m ³ /年	×	P28	
	廃棄物削減と 再利用	2012年度までに36千t/年以下を達成する	29.9千t/年	○		
化学物質管理	最終処分(埋立)	2012年度までに5千t/年以下を達成する	2.9千t/年	○	P29	
	PRTR届出物質数低減	23物質以下	21物質	○		

*1.SOx : 硫黄酸化物

*2.NOx : 濃度酸化物

*3.COD : 化学的酸素要求量 (Chemical Oxygen Demand)。水中にある物質(主に有機物)が、酸化物質によって酸化されるときに消費される酸素量のこと

*4.PJ : エネルギーを示す単位(1PJ=1,000TJ=10¹⁵J)

GHG排出削減自主行動計画

GHG排出量削減については、「排出量売上高原単位を2012年度までに2008~2012年度平均値で1990年度比13%削減」の目標を掲げています。

2011年度は1.93t-CO₂/百万円となり、目標達成に向けて確実に削減が進んでいます。

なお、2013年度以降の自主行動計画は社会動向等を配慮しながら現在策定を進めています。

GHG 排出量売上高原単位の推移



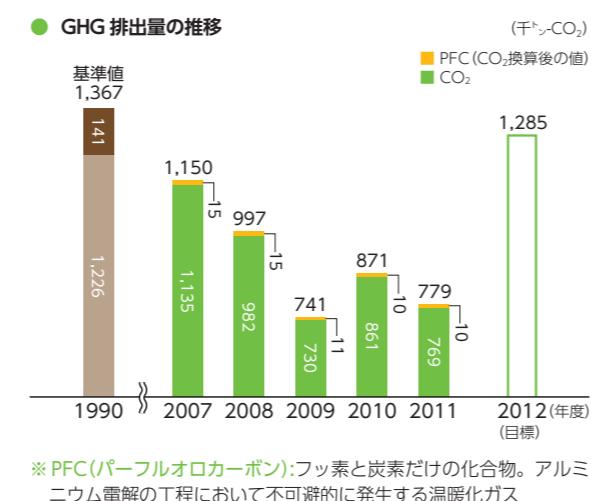
*2008~2012年度の5年間平均値。

CO₂排出換算係数は以下を使用

電力：電気事業連合会公表の前年度使用端CO₂排出原単位(2009・2010・2011年度はクレジット反映後)。2012年度は0.350kg-CO₂/kWh(2010年度)を使用

燃料：2010年4月施行地球温暖化対策推進法施行規則による

GHG 排出量の推移



環境会計

日鉄金グループでは、環境省の「環境会計ガイドライン(2005年度版)」を参考に、2011年度の環境保全コストを集計しています。今回より、環境保全コストの費用額の集計をスタートしました。投資額は約25億円、費用額は約66億円でした。

集計のポイント

集計範囲：日本鉄金㈱、および連結対象子会社19社39サイト

集計期間：2011年4月～2012年3月

対象：上記期間に検収された環境設備の投資額、および環境保全に係る費用額

環境保全コスト

分類	投資額	費用額
事業エリア内コスト	公害防止コスト	1,056 2,367
	地球環境保全コスト	352 127
	資源循環コスト	1,063 684
上・下流コスト	0	361
管理活動コスト	32	195
研究開発コスト	0	2,814
社会活動コスト	0	15
環境損傷対応コスト	0	76
合計	2,503	6,639



環境保全活動に伴う経済効果

収益	内容	合計
有価物の売却額等		
主たる事業活動で生じた廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	122	
合計	122	

費用増減 ^{*1*2}	内容	合計
エネルギー費用	-1,091	
水費用	-12	
廃棄物処理費用	83	
VOC ^{*3} 処理費用	-15	
規制環境物質の排出量削減に伴う法定負担金(例: SO _x 汚染負荷量賦課金)	2	
合計	-1,033	

*1.費用増減は次の計算方式で算定しています

費用増減 = 基準期間(2010年度)の費用 - 当年度の費用

*2.-(マイナス)は増加を表します

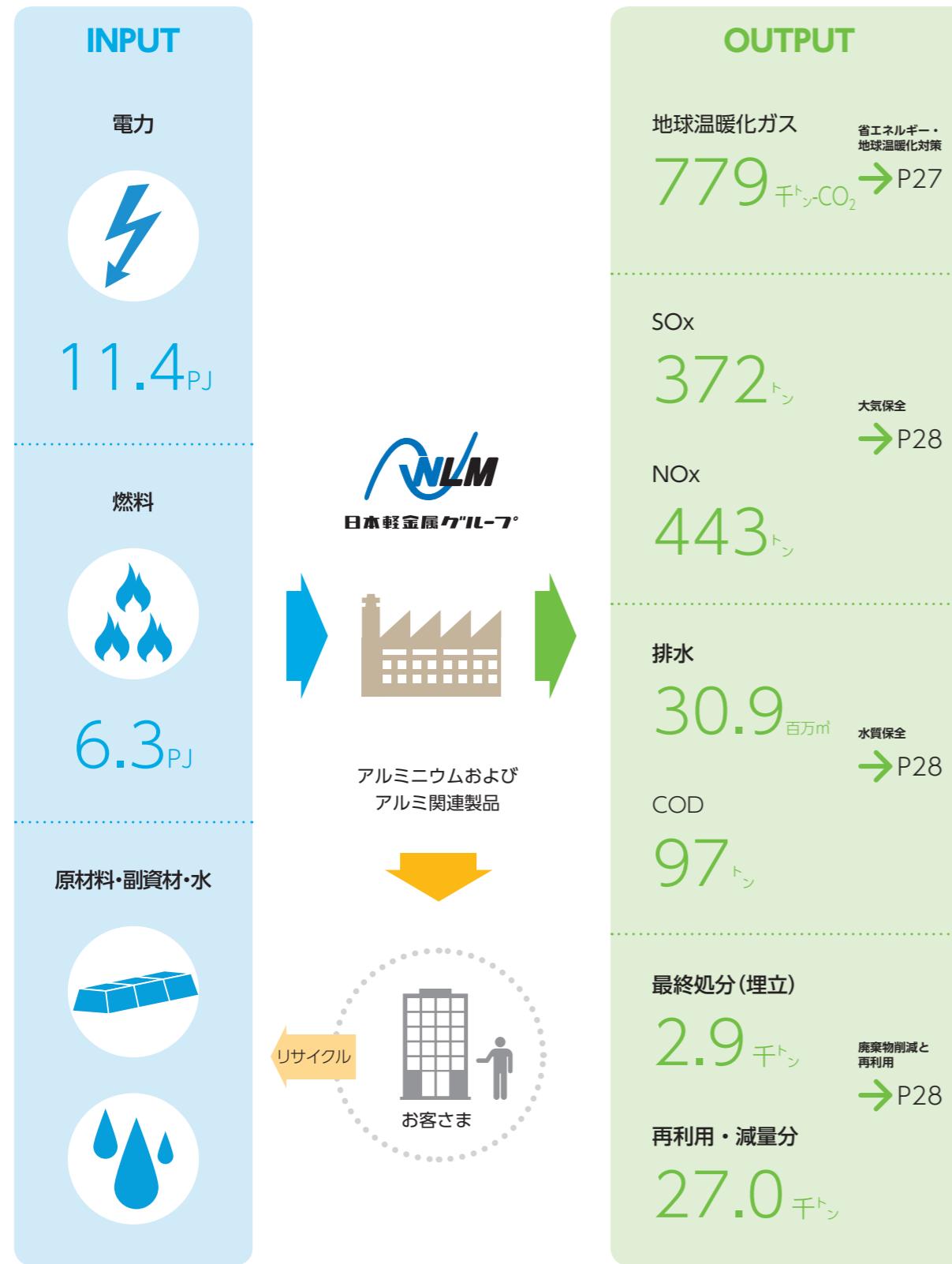
*3.VOC(Volatile Organic Compounds): 揮発性有機化合物



マテリアル・バランス

アルミニウムのトータルな循環フローを確立し、環境負荷の低減に努めています。今後も循環型社会の構築に貢献するため、エネルギーの節減、廃棄物の発生抑制と資源の再生・再利用を推進していきます。

● INPUT & OUTPUT フロー(2011年度)



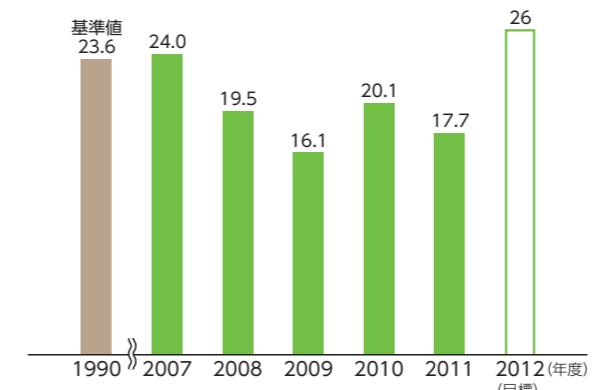
省エネルギーへの取り組み

日軽金グループは、熱エネルギーや電気エネルギーの効率的な使用に努めています。

省エネルギー

2011年度のエネルギー使用量は、前年度比で減少しました。これは、一部製品の生産減によるものです。これからも、ピーク電力対策などの追加的な施策を進めています。

● エネルギー使用量の推移



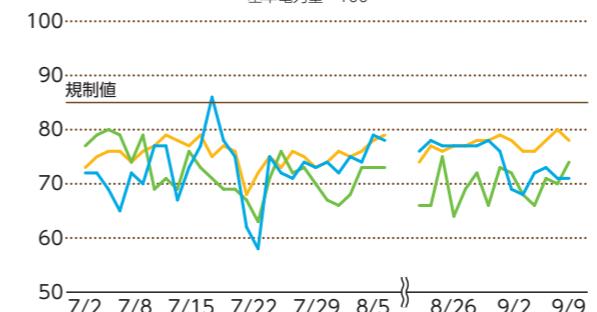
ピーク電力対策

2011年度は、ピーク電力対策が求められる中、日軽金グループでも、グループを挙げて節電に取り組みました。

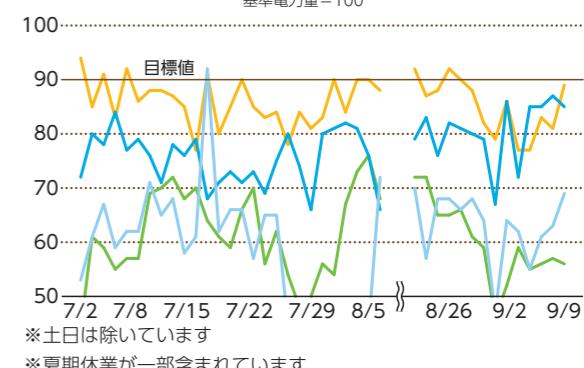
各電力会社管内の削減目標に向けての主な取り組みは以下の通りです。

- 生産の効率化(他工場への生産移管)
- 使用エネルギーの変更(電気→ガス)
- 稼働日・操業時間の調整
- 省エネルギー対応の照明、空調設備への更新
- 従業員への省エネルギーに関する奨励

● 東北・東京電力管内のピーク電力実績(主要事業所) (%)



● 中部・関西電力管内のピーク電力実績(主要事業所) (%)



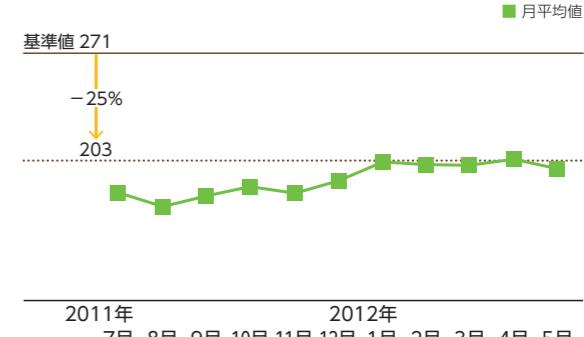
オフィスにおける省エネルギー活動

東京電力管内の本社でも、2011年度夏期節電目標として最大使用電力25%削減を掲げ、これを達成するために各フロアごとに代表者を選出し、「省エネ委員会」を立ち上げました。様々な対策を検討・実施し、以下の取り組みを行いました。

- 蛍光灯の点灯数削減
- 冷暖房温度設定見直し
- エレベーターの稼働台数低減
- ノーカラーデーの拡大
- パソコン節電設定
- プリンター稼働台数低減
- 自動販売機や冷蔵庫の稼働台数の低減

これらを継続していくために、電力使用量の実績管理表を作成して経営会議へ報告し、インターネットやオフィス内掲示板での公表を継続しました。その結果、ピーク電力カットを含み、目標通りの25%削減を達成しました。

● 本社最大電力実績



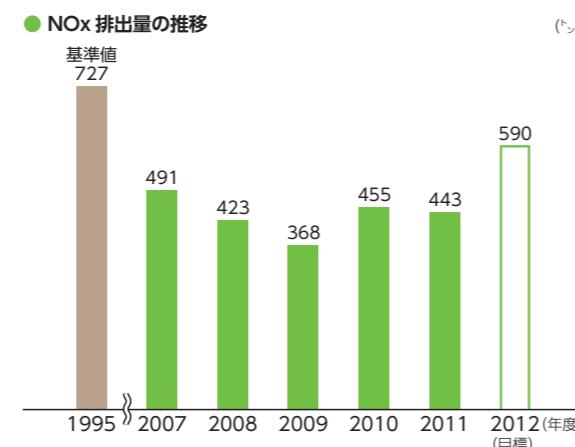
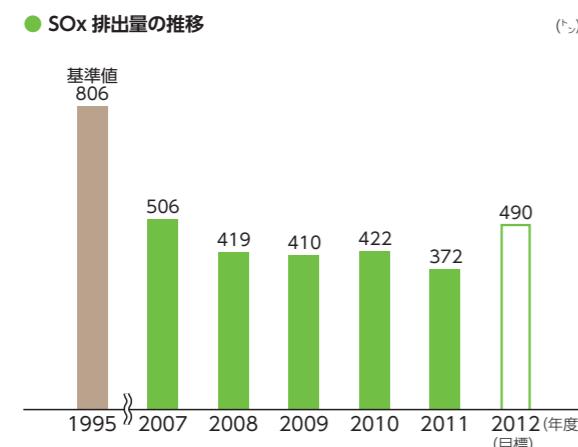


大気・水質保全、廃棄物削減と再利用

日軽金グループは、事業活動に伴う大気への排出物質の抑制、水などの資源の効率的利用、廃棄物の削減および再利用による有効活用を通じて地球環境負荷の低減に努めています。

大気保全

日軽金グループは、大気保全のため、燃料の転換と高効率化によるSOx・NOx排出量の低減に努めています。2011年度のSOx排出量は372トントリックとなり、2010年度を下回りました。また、NOx排出量は443トントリックとなり、2010年度と比較してほぼ横ばいでした。

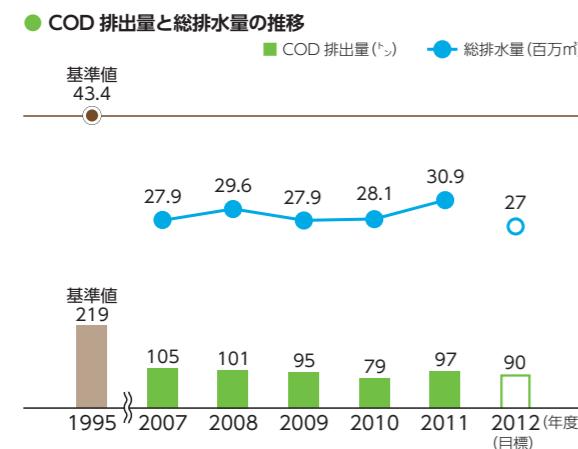


※算定基準変更により、2010年度データを修正しております。

水質保全

日軽金グループは、排出量削減に向けてソフト面、ハード面の両面から保全に努めています。

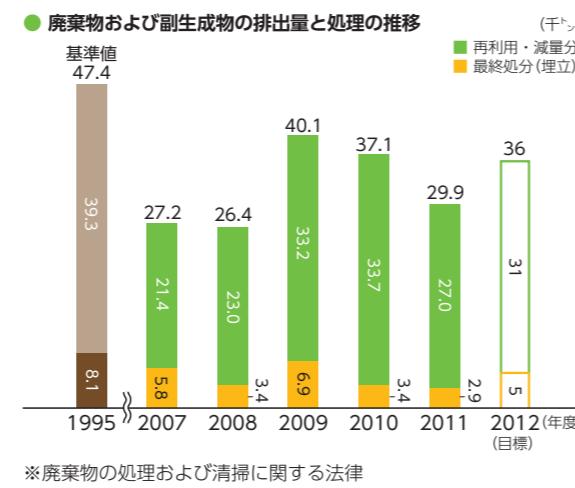
2011年度の総排水量は30.9百万m³、COD排出量は97トントリックとなり、各サイト共節水、再利用に努めましたが、2010年度より増加となりました。



廃棄物削減と再利用

産業廃棄物については、廃棄物処理法^{*}に基づく同処理業許可業者と契約して委託処分を行い、かつ定期的に適正な処理がなされていることを中間処理施設の現地確認などを通じて確認しています。

2011年度の廃棄物および副生成物の排出量は29.9千トントリック、最終処分(埋立)量は2.9千トントリックとなりました。



※廃棄物の処理および清掃に関する法律

化学物質管理

日軽金グループでは、人の健康維持と地球環境保全のため、化学物質の適切な管理に努めています。

化学物質管理

PRTR届出物質については、回収による再利用や環境負荷の少ない物質への切り替えなどにより、排出移動量の削減も継続的に行っています。

物質No.	物質名	排出量				移動量	
		大気	公共水域	事業所内土壌	事業所内埋立	下水道 (公共下水放流)	事業所外 (廃棄物)
53	エチルベンゼン	18,000	0.0	0.0	0.0	0.0	4,000
80	キシレン	58,000	0.0	0.0	0.0	0.0	12,000
83	クメン	1,700	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
109	オルト・クロロトルエン	33	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
186	ジクロロメタン (塩化メチレン)	150,000	0.0	0.0	0.0	0.0	11,000
213	N, N-ジメチルアセトアミド	160	0.0	0.0	0.0	0.0	23
243	ダイオキシン類	1,300	1.9	0.0	0.0	0.0	72
273	1-デカノール (ノルマルードデシルアルコール)	27,000	0.0	0.0	0.0	0.0	3,700
281	トリクロロエチレン	1,500	0.0	0.0	0.0	0.0	1,400
296	1, 2, 4-トリメチルベンゼン	60,000	0.0	0.0	0.0	0.0	690
297	1, 3, 5-トリメチルベンゼン	10,000	0.0	0.0	0.0	0.0	140
300	トルエン	130,000	1.0	0.0	0.0	0.0	99,000
309	ニッケル化合物	0.0	70	0.0	0.0	20	600
349	フェノール	210	13	0.0	0.0	0.0	0.0
374	ふつ化水素及びその水溶性塩	0.5	100	0.0	0.0	0.0	0.0
384	1-ブロモプロパン	26,000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
392	ノルマルー・ヘキサン	22,000	0.0	0.0	0.0	0.0	750
405	ほう素化合物	100	69,000	0.0	0.0	690	2,300
412	マンガン及びその化合物	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
438	メチルナフタレン	23,000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
448	メチレンビス (4,1-フェニレン) =ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	340

※CSR報告書2011(2011年発行)中の「15.アセナフテン」「273.1-ドデカノール(ノルマルードデシルアルコール)」「340.ビフェニル」に関して、算定方法を見直しました。既に国に修正を行っております。

ボーキサイト残渣について

ボーキサイト残渣は天然に産出するボーキサイトからアルミニナ分を抽出した残渣で、酸化鉄等を主成分とする不活性かつ無害な物質です。日本では陸上処理の適地がないことから、日本軽金属㈱はロンドン条約(廃棄物その他の投棄による海洋汚染の防止に関する条約)および関係法を遵守しながら海洋投入を行ってきましたが、2012年度中にボーキサイトから中間原料である水酸化アルミニウムへと原料を完全に転換し、ボーキサイト残渣の海洋投入を停止する予定です。

社会への取り組み



お客さまとの関わり	31
従業員との関わり	32
お取引先との関わり	34
株主・投資家との関わり	35
地域・社会との関わり	36

お客さまとの関わり

お客さまに安全でご満足いただける製品・サービスを提供するため、日軽金グループでは、開発・設計段階から製造を経て納品に至るまでの全プロセスを品質保証・管理活動の対象と捉え、様々な取り組みを行っています。

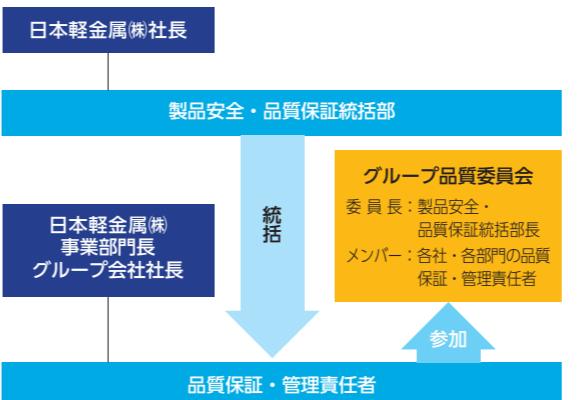
品質保証・管理活動の方針

日軽金グループは、品質方針に基づき、品質保証・管理活動を推進しています。また、特に重要な項目については運営方針を定め、取り組んでいます。

確実な品質と安全性を確保するための体制

日軽金グループ全体の品質保証活動を強化するために、日本軽金属㈱社長直轄の「製品安全・品質保証統括部」を設置しています。同部署は、各社・各部門の品質保証・管理責任者で構成する「グループ品質委員会」を運営しています。委員会では方針や課題の各種情報の共有などを行い、日軽金グループ全体の品質向上を図っています。

● 品質保証・安全性確保のための組織体制



DRと審査会議

日軽金グループでは、研究開発、試作、事業化の各段階において、DR(デザインレビュー)を行い、お客さまからの要求事項の適合性、設計・開発上の問題の検証など様々な角度から精査しています。

特に新規製品販売・新規事業立ち上げにあたっては、安全性、法令遵守、品質管理の実効性などを関係者で確認する審査会議の実施を義務づけ、厳格な検証を行っています。

品質診断と法令遵守

日本軽金属㈱製品安全・品質保証統括部は、2011年度に海外拠点を含む42社53事業所に対して品質診断を実施しました。「未然防止活動」を重点項目として診断し、DRや審査会議の徹底を図りました。

また、品質診断においては関係法令の遵守状況の確認も行っています。2011年度は製品・サービスの提供において法令違反はありませんでした。

製造現場での品質向上活動

日軽金グループでは、各社の業態や製品に最適な品質向上活動を行っています。QC活動、小集団活動、NPS*、改善提案制度など、様々なアプローチで製造現場で改善を行い、品質管理水準の向上を図っています。

そして、年1回の「グループ改善事例発表大会」を開催し、日軽金グループ各社・各事業所で著しい成果がみられた改善活動テーマを社長以下役員の前で発表し、方法や考え方を共有して横展開に繋げています。

2012年6月に開催された大会では、10テーマがエントリーされ、101名の参加者のもとに披露されました。こうした活動は海外会社まで拡がっており、今年は中国の日軽(上海)汽車配件からの参加がありました。



グループ改善事例発表大会

*NPS(New Production System) : NPS研究会。トヨタ生産方式の異業種展開を目的とし、あらゆる無駄を排除することによって、経営効率の向上を図る活動



従業員との関わり

日軽金グループでは、積極的に人財育成に取り組む一方、人財をしっかりと守るために健康で安全な職場作りに力を入れています。

人財育成

日軽金グループでは、各社・事業部の独自の育成プログラムに加え、グループ全体を対象にした育成プログラムを用意し、従業員一人ひとりのポテンシャルをしっかりと引き出しています。

■ 教育・研修制度

日軽金グループの教育・研修制度は、職務階層別、個別のキャリアにあわせた体系作りとなっています。

技能職においては、入社3年目から監督職になるまで計4つの研修を行っています。コミュニケーション力と自ら考える力を身につけることをテーマに、現場のリーダーを育成することと、技能を伝承することに力を入れています。

総合職においては、技術や知識に関する研修以外にも、各階層別に必要となるコミュニケーション力、マネジメント力の向上に力を入れています。

ダイバーシティ推進

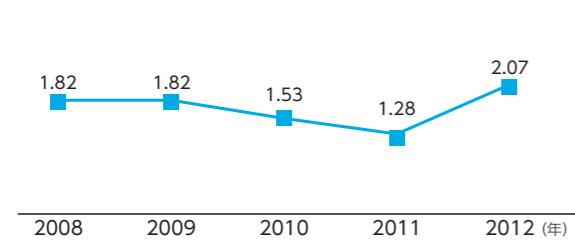
日軽金グループでは、障がい者、女性、外国人等のマイノリティへの配慮に力を入れています。

障がい者雇用においては、一時的に雇用率が悪化しましたが、引き続き雇用の拡大を図っていきます。

● 国別・地域別従業員数(拠点別)(名)

	日本	アジア	米国・欧州	計
男性	7,402	1,016	245	8,663
女性	1,014	326	38	1,378
計	8,416	1,342	283	10,041

● 障がい者雇用率の推移 (%)



■ 障がい者職業実習の受け入れ

日本軽金属㈱グループ技術センターでは2011年10月の2週間にわたって、静岡県立清水特別支援学校から知的障がいをもった高校生2名の職業実習を受け入れました。実習を通して障がいをもつた方々に自然なかたちで接することにより、ダイバーシティの意識の浸透を目指しました。

実習生が誠実に人や作業に接する姿勢に触れることで、障がい者への理解が深まり、職場開拓の良い機会となりました。



作業への高い集中力、正確性に多くの感謝の声がありました

ワーク・ライフ・バランス

■ 各種休暇制度

日本軽金属㈱では、育児休業制度(子が3歳に達するまで)、看護休暇制度・育児短時間勤務制度(小学校就学前まで)について法定以上の期間を設け、従業員が安心して育児ができる職場作りを行っています。

また、その他にも介護休業、リフレッシュ休暇などの制度を整備し、従業員のワーク・ライフ・バランスの実現をサポートしています。

健康作り(アメリカ)

■ 家族と共に健康を : Health Promote

アメリカでは、医療費のコントロールは企業の社会的な責任の一つとなっています。

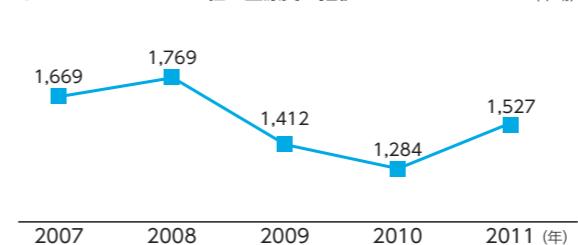
トーヤル・アメリカ社では従業員とその家族を対象に食生活改善、エクササイズを励行、精神面へのケアなどをを中心に、健康的な生活を奨励しました。一人ひとりが個人レベルで目標を定め、時にはグ

ループで目標を作り達成時には会社から表彰するという活動を行いました。その結果、2010年には会社全体で2008年比約485千ドルの従業員医療費削減(会社負担分)を達成しました。

この取り組みは2011年4月に米国フロリダにて行われた「生産性と健康研究所(IHPM)」の第11回国際会議にて“Small Business Value-based Health Award”を受賞しました。



● トーヤル・アメリカ社の医療費の推移 (千ドル)



安全衛生

日軽金グループでは、全従業員ならびに地域社会の安全と健康の確保のために、労働組合と一緒に労働災害ゼロを目指しています。

● 休業災害度数率 (%)



■ 職場安全発表大会

東洋アルミニウム㈱では、各拠点の代表職場が安

全取り組みを発表する「職場安全発表大会」を毎年開催しています。この職場安全発表大会では、安全成績と発表内容成績で採点・評価し、優秀な職場の表彰を行います。

これは、他職場の安全取り組みを聞き、自職場への横展開につなげる貴重な交流の機会になっていきます。



■ 労働安全衛生マネジメントシステム

日軽金グループでは、安全衛生をより効果的かつ効率的に管理するために、労働安全衛生マネジメントシステムの導入を進めています。2009年に、東洋アルミニウム㈱八尾製造所がグループの先頭を切ってOHSAS18001を認証取得しました。

2011年には日本軽金属㈱蒲原熱交製品工場が、OSHMSを認定取得しました。他の事業所もこれに準じ、作業標準マニュアル・規程類の整備、法令遵守状況の確認・徹底を進め、内部監査員研修などの人財育成と共に実践的な活動を行っています。

■ 「ご安全に！」に込めた思い

ご安全に！

これは、従業員自身のため、同僚のため、製品のため、お客さまのため、取引先のため、地域社会のため、そして何より家族のために、安全最優先で仕事をしようという思いが込められた挨拶であり、日軽金グループの安全衛生活動のベースとなる言葉でもあります。

日軽金グループは労使合同の安全活動を通して、職場環境や作業の改善、技能伝承や安全に対する感性の引継ぎ、メンタルヘルス研修等、様々な活動を推進し、ゼロ災害を目指しています。



お取引先との関わり

公平・公正な自由競争を基本として、人権や環境に配慮したCSR調達を行っています。
輸入調達においては、AEO制度に参加し、貨物の安全確保や法令遵守体制の整備に努めています。

CSR調達の基本的な考え方

日軽金グループでは、品質、価格、納期、サービスすべてに優れたグローバルな競争力をもち、かつCSRの理念を共有できるお取引先を広く求めています。また、自由な競争によって公平に選定したすべてのお取引先と常に対等な立場での取引に留意し、互恵的パートナーシップの構築と深化に努めています。

含有化学物質管理

日軽金グループは、お取引先のご協力のもと、含有化学物質の管理に取り組んでいます。2012年度は最新の動向を踏まえた上で、グリーン調達方針の見直しを進めています。

AEO輸入者(横浜税関認定第1号)

日本軽金属㈱は輸入調達において、世界基準であるAEO制度に参加し、特例輸入者として国際貿易の安全確保および円滑化に取り組んでいます。

日本軽金属㈱は2001年3月より施行された簡易申告制度において、特例輸入者として横浜税関の認定としては第1号の承認を受け、AEO制度への移行に伴いAEO輸入者として再承認を受けました。

● AEOシンボルマーク



AEO(Authorized Economic Operator)はセキュリティ管理と法令遵守の体制が整備された事業者に対して与えられる承認制度で、認定を受けた事業者は一定の範囲で貨物の税関審査の一部免除などの優遇を受けることができます。

AEOとしての取り組み

日本軽金属㈱ではAEO適格要件の維持継続のために貿易関連業務に対する管理体制の整備、拡充を図っています。

■ 貨物の安全確保

海外から輸入された貨物に対する不正なアクセスを防止し、抜き取り、すり替え、差し込みが行われないよう、保管場所の保安監査、改善指導を実施しています。

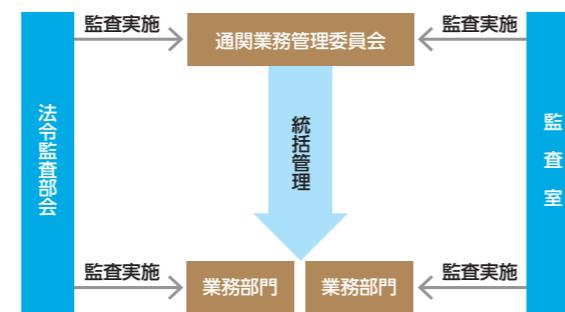
■ 法令遵守体制の整備

業務規範として貿易関連業務法令遵守基準を制定しています。また、適正な貿易業務を行うために通関業務管理委員会を設置し、各部門で行っている貿易業務の統括管理を行っています。貿易業務従事者は正しい輸入申告、納税申告を行っています。

■ 業務監査の実施

各部門における貿易関連業務が適正に行われているかを確認するため、法令監査部会による業務監査を実施し、業務改善指導を行っています。監査結果、業務改善結果についてはAEO承認を受けた横浜税関へ報告を行っています。

● 通関業務管理体制



株主・投資家との関わり

株主・投資家の皆さんに適時・適切な情報開示を行うとともに、IR(投資家広報)活動に努めてまいります。

情報開示方針とIR体制

日軽金グループの経営方針において、「企業情報を適切に管理するとともに、広く社会とのコミュニケーションに努め、情報を適時かつ適切に開示する」と定め、会社情報の適時開示に関してグループ全体に適用されるルールを整備しています。

IR活動は、日本軽金属㈱社長直轄の広報・IR室において運営しています。

適時開示を要する重要な事項が決定または発生した場合、上記ルールに基づき、直ちに広報・IR室長に報告され、広報・IR室長はニュースリリースの社内決裁を得た後、速やかに情報開示を行うことになります。

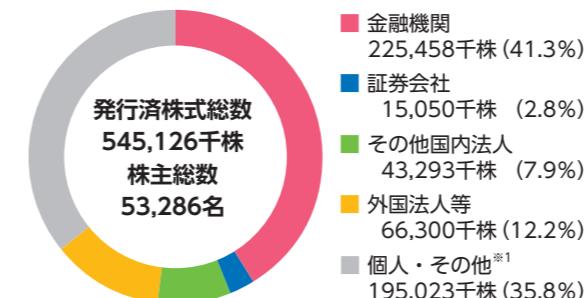
株主・投資家とのコミュニケーション

■ 株主総会を通じた株主との対話

日本軽金属㈱では、毎年開催する株主総会を、経営に関する重要事項を株主の皆さんに決議いただくのみならず、株主の皆さんと経営トップが直接対話させていただく貴重な場と考えています。

こうした観点から、株主総会における報告事項および決議事項について、株主の皆さんが事前に十分ご検討いただけるよう、株主総会招集通知を法定期限より早期に発送するとともに、ウェブサイトに掲載するなど、積極的な情報開示に努めています。

● 日本軽金属㈱ 株主構成(2012年3月末)



^{※1} 政府・地方公共団体100株、自己株式1,059千株は「個人・その他」に含めています。

^{※2} 株式数の千株未満は切り捨てています。

■ IR説明会の開催

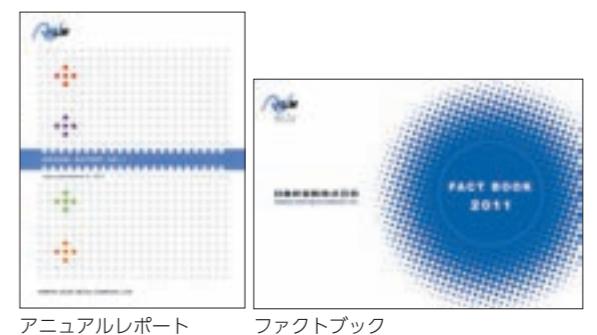
日本軽金属㈱では、機関投資家・証券アナリストの皆さんを対象にIR説明会(第2四半期決算、年度決算、中期経営計画策定など)を実施するとともに、年間を通じて個別ミーティングを行い、経営戦略などの説明や意見交換等、積極的なコミュニケーションを図っています。そして、いただいたご意見を経営トップにフィードバックし、IRの向上に繋げています。

■ IRツールの充実

日本軽金属㈱は、ウェブサイトに株主・投資家向けにIRサイトを開設しており、決算情報をはじめとして、IR説明会資料、各種ニュースリリース等の情報を積極的に提供しています。さらに、お問い合わせフォームを新設し、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを図るとともに、ご質問・お問い合わせに迅速にお答えできるように努めています。

また、英語版のウェブサイト更新およびアニュアルレポート作成等、海外投資家の皆さんへの情報開示を行っています。

IR情報サイト ▶ <http://www.nikkeikin.co.jp/pages/ir/>



■ 1株当たりの配当金

	中間期	期末	合計
2010年3月期	0円	0円	0円
2011年3月期	0円	2円	2円
2012年3月期	0円	2円	2円



地域・社会との関わり

日軽金グループは、各国、地域社会などとの積極的な交流を通じ、その発展に貢献していきます。

「ふじのくに森の町内会」への協賛

日軽産業(株)は、静岡県が推進する「ふじのくに森の町内会」の活動に協力しています。これは、間伐に寄与する紙^{*}を使用して費用を負担することにより、森林整備に役立てる活動です。

日本を代表する富士山をはじめ、静岡県には豊かな森林資源があります。県土の約64%を占める森林は木材の提供のほか、二酸化炭素を吸収する機能、山地の災害防止機能、保健休養機能など数多くの恵みを私たちに与えてくれます。

その一方で、スギやヒノキの人口林では間伐を行わないと樹木が密集して太陽の光が地表まで届かず、荒廃した森林となってしまいます。また、暗い森林内では下草が生えず、表土の流出や、森林の保水力の低下など、山地災害の発生の原因になります。

近年では、担い手不足や価値低迷などが原因で、間伐の行き届かない森林がたくさんあります。日軽産業(株)は、この活動を続けることで静岡県の豊かな森林づくりをサポートしていきます。



***間伐に寄与する紙：**未利用木材を搬出する費用が含まれている紙のこと。印刷物として使うことで森林の間伐費用の不足分を補い森林整備を促進する仕組みで、紙1kgあたり15円を木材の搬出と森林資源の有効活用のために利用する

日軽バザールの開催

日本軽金属(株)名古屋工場では、毎年秋に「日軽バザール」を開催しています。昨年は2011年11月に開催しました。

名古屋工場は住宅地に隣接しています。日軽バザールは住民の皆さまとの交流のよい機会として、工場のメインイベントと位置付けて毎年開催し、今回で24回目を迎えました。

今年は2,000人を超える皆さまにご来場いただき、工場見学会や豪華賞品が当たる抽選会、アルミ器物などの即売、いずれのブースも大盛況でした。ご来場いただいた方々には、普段は見られない工場の様子をご覧いただく機会になり、お帰りの際には「楽しかったよ！」「来年もまた来るよ！」というお声を掛けていただきました。

名古屋工場は2010年に工場設立70周年を迎えました。今後も近隣住民の皆さまとのコミュニケーションを大切にしながら、80年、100年を目指して歩んでいきます。



新潟まつり大民謡流し

日軽金グループは、新潟市が主催する「新潟まつり」に毎年参加しています。昨年は総勢253名が参加しました。

お祭りのメインイベントの一つである「大民謡流し」では、新潟のシンボル・萬代橋を起点に約13,000人の踊り手が参加します。日軽金グループは、参加団体の中でもトップクラスの参加人員を誇っていることもあり、2年連続で萬代橋で踊ることができました。

このお祭りは、地域の皆さまに日ごろの私たちの感謝を伝える貴重な機会と考えています。今後も継続して参加し、地域振興の一翼を担っていきます。



大人数で参加した大民謡流し
社長も浴衣を着て

エコキャップ回収運動

日軽エムシーアルミ(株)では、「エコキャップ回収運動」に参加しています。

回収されたボトルキャップは、NPO法人を通じてリサイクルメーカーに引き取られます。2kg(約800個)が20円となり、一人分のポリオワクチンとして発展途上国の子供たちに贈られます。



回収したボトルキャップ

子供の日のお祝い(タイ)

ニッケイ・サイアム社は1971年に設立され、現地の学校や地域社会とは20年来の付き合いとなります。ニッケイ・サイアム社も日軽金グループの一員として、タイにおいて様々な地域貢献活動を行っています。

タイでは、毎年1月の第2週に「子供の日」を祝います。この日、ニッケイ・サイアム社では近くの学校「ワット・クン・イン・ソム・ジーン小学校」や「ワン・クルー小学校」の子供たちに食事やプレゼントを届けます。また、一緒にゲームなどをして、子供たちと共に楽しい一日を過ごします。

訪問した小学校の子供が大きくなってからニッケイ・サイアム社に入社してくることもあります。地域社会とのつながりを強く感じることができます。



訪問先の小学校での様子



子供たちに食事をプレゼント



■ 会社概要

商 号 日本輕金属株式会社(略称:日輕金)

英 文 商 号 Nippon Light Metal Company, Ltd.

本店所在地 東京都品川区東品川二丁目2番20号

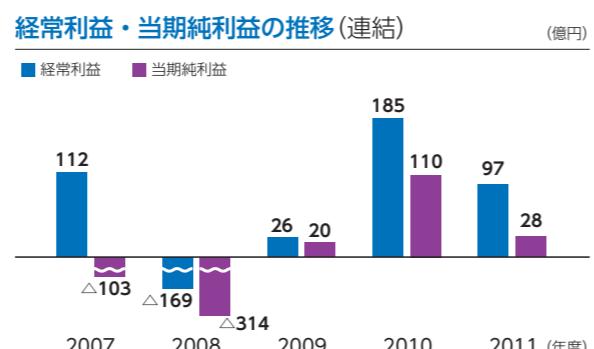
設 立 1939年3月30日

資 本 金 390億8,465万円

連結子会社数 75社 持分法適用関連会社13社

売 上 高 連結403,009百万円
単独130,468百万円従 業 員 数 連結10,041人
単独 1,973人

※データは全て2011年度、または2012年3月末現在



※いずれも1億円未満は切り捨てています。

沿革

- 1939 日本輕金属(株)設立
- 1940 蒲原工場アルミニウム生産開始
- 1941 清水工場アルミナ生産開始
- 1949 東京証券取引所等に株式上場
- 1961 (株)日本輕金属総合研究所(現グループ技術センター)設立
- 1963 日本フルハーフ(株)設立
- 1974 日輕アルミ(株)を合併
- 1978 日輕圧延(株)を合併
- 1989 日輕化工(株)を合併
- 1991 大信輕金属(株)を合併
- 1999 東洋アルミニウム(株)を合併
- 2002 日輕パネルシステム(株)を設立
日輕金アクト(株)を設立
東洋アルミ事業部を東洋アルミニウム(株)に統合
- 2003 アルキャン・ニッケイ・サイアム
(現ニッケイ・サイアム・アルミニウム)を連結子会社化
- 2005 東海アルミ箔(株)を連結子会社化
- 2007 鑄物・ダイカスト用合金事業を
(株)エム・シー・アルミと統合し、
日輕エムシーアルミ(株)を発足、連結子会社化
- 2010 新日輕(株)の全株式を(株)住生活グループ(当時に譲渡)
- 2011 グループの押出・押出加工事業を統括する中間持
株会社「日輕金加工開発ホールディングス(株)」を設立

CSR活動のあゆみ

- 1965 「環境保全室」設置
- 1986 アルミ缶回収運動開始
- 1987 「品質委員会」設置
- 1993 環境担当役員を任命
「環境基本方針」「行動指針」制定
「環境委員会」設置
- 1995 「グループ経営方針」制定(以後逐次改定)
- 1997 「経団連環境自主行動計画」に参加
- 1999 ISO14001導入活動開始
- 2000 「総務部広報担当」を独立部門とし、「広報・IR室」設置
- 2003 「環境報告書」発行開始
- 2004 「3R(リデュース・リユース・リサイクル)推進功労者表彰」において、「経済産業大臣賞」を(株)神戸製鋼所と共に受賞
「コンプライアンス委員会」設置
- 2005 日輕金グループ
「地球温暖化ガス削減自主行動計画」策定
- 2006 「グループ・コンプライアンスコード」制定(以後逐次改定)
- 2008 「製品安全・品質保証統括部」設置
- 2009 コンプライアンス誓約書(役員・管理職を対象)を導入
- 2010 「環境・社会報告書」発行
- 2011 「CSRグループ」設置
「CSR委員会」設置
「CSR報告書」発行

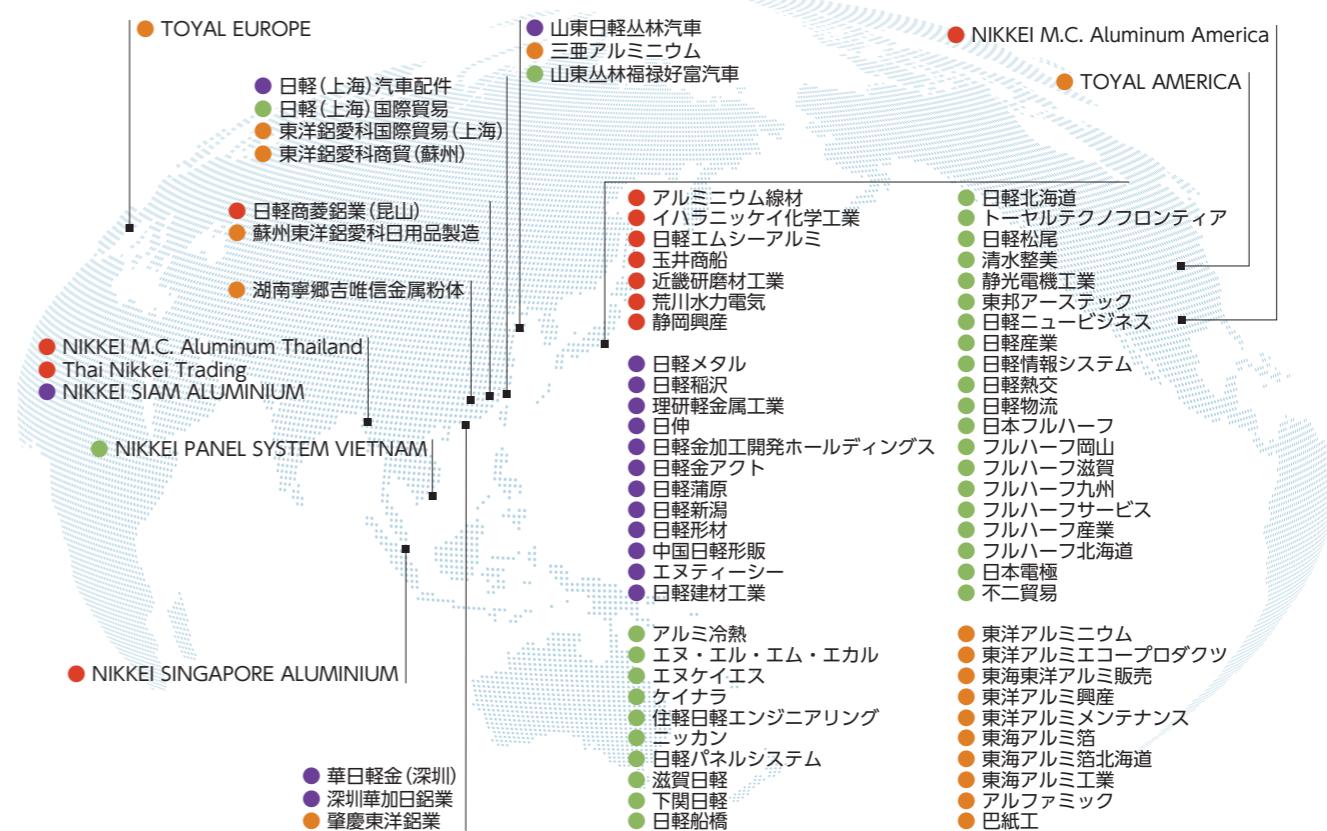
■ 事業概要

アルミニウム総合一貫メーカーである日輕金グループは、幅広い需要分野において様々な製品を提供しており、グループの事業とそれぞれの主要製品を次の4つの部門に区分しています。

部 門	主な製品
アルミナ・化成品、地金事業	アルミナ、ローソーダアルミナ、水酸化アルミニウム、化成品、苛性ソーダ、塩素化合物、アルミ地金・合金・線など
板、押出製品事業	サスペンション部品、鉛フリー快削アルミ合金、急冷凝固粉末押出材、高強度構成アルミ板、鉄道車両用大型構造材、トラック用アオリ、半導体・液晶製造装置向け厚板、箔、感光体用ドラム材、印刷ロール、産業資材、アルミニカルバネル、仮設資材、建材製品など
加工製品、関連事業	自動車用鍛造部品、自動車用熱交換器、トラックボディ、トレーラー、アルミニ電解コンデンサ用電極箔、クリーンルーム、業務用冷凍・冷蔵庫断熱パネル、景観エンジニアリング製品、立体トラス構造材、プラントパッケージ、高炉用カーボンブロックなど
箔、粉末製品事業	アルミ箔、電解コンデンサ用アルミ箔、パウダー・ペースト、太陽電池用パックシート、太陽電池用機能性インキなど

■ グローバルネットワーク

● アルミナ・化成品、地金事業 ● 板、押出製品事業 ● 加工製品、関連事業 ● 箔、粉末製品事業





<http://www.nikkeikin.co.jp>

● 本報告書に関するお問い合わせ先

日本軽金属株式会社 CSRグループ

〒 140-8628 東京都品川区東品川 2-2-20 天王洲郵船ビル
TEL 03-5461-8645 FAX 03-5461-9188



環境に配慮した FSC®認証紙と植物油インキを使用しています。

