

環 境 報 告 書



日本輕金屬株式会社
NIPPON LIGHT METAL COMPANY, LTD.

CONTENTS

本報告書について

記載項目

本報告書は、環境省作成「環境報告ガイドライン(2007年度版)」および「GRI(Global Reporting Initiative)ガイドライン(2002)」を参考にし、作成しています。

対象期間

本報告書のデータ集計期間は2007年4月～2008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。

報告書の対象範囲

日本軽金属(株)		
■苫小牧製造所	〒053-0002 北海道苫小牧市晴海町43-3	☎0144-55-7151
■船橋工場	〒274-0071 千葉県船橋市習志野4-12-2	☎047-477-3091
■蒲原製造所	〒421-3297 静岡県静岡市清水区蒲原161	☎054-385-2111
■清水工場	〒424-0901 静岡県静岡市清水区三保4025-1	☎054-334-2211
■名古屋工場	〒492-8144 愛知県稲沢市小池1-11-1	☎0587-21-1111
■グループ技術センター	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原1-34-1	☎054-385-2121

日軽金アクト(株)		
	〒140-0002 東京都品川区東品川2-2-20	☎03-5461-9391

日軽新潟(株)(日軽金アクト(株)新潟工場)		
	〒950-3101 新潟県新潟市北区太郎代1572-19	☎025-255-3141

日軽蒲原(株)(日軽金アクト(株)蒲原工場)		
	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原5617	☎054-385-4321

(株)エヌティーシー(日軽金アクト(株)大阪工場)		
	〒597-0092 大阪府貝塚市二色北町1-11	☎0724-23-9235

日軽パネルシステム(株)		
■滋賀工場	〒529-0122 滋賀県東浅井郡虎姫町許500	☎0749-73-3085
■下関工場	〒750-1112 山口県下関市木屋川2-1-2	☎0832-81-3870

新日軽(株)		
	〒136-0076 東京都江東区南砂2-7-5(涌池ビル)	☎03-5677-8595

東洋アルミニウム(株)		
	〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町3-6-8(御堂筋ダイワビル)	☎06-6271-3151

日本フルハーフ(株)		
	〒243-0281 神奈川県厚木市上依知上ノ原3034	☎046-285-3111

日軽物流(株)		
	〒104-0031 東京都中央区京橋2-10-2(第二ぬ利彦ビル)	☎03-5159-0700

(株)エヌ・エル・エム・エカル		
	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原161	☎054-388-3555

日軽形材(株)		
	〒716-0061 岡山県高梁市落合町阿部2100	☎0866-22-6021

アルミニウム線材(株)		
	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原5443	☎054-388-2662

日本電極(株)		
	〒421-3203 静岡県静岡市清水区蒲原5600	☎054-385-3141

理研軽金属工業(株)		
	〒422-8530 静岡県静岡市駿河区曲金3-2-1	☎054-281-1111

日軽松尾(株)		
	〒386-1211 長野県上田市下之郷813-1	☎0268-38-0001

日軽産業(株)		
	〒424-0825 静岡県静岡市清水区松原町5-12	☎054-353-5271

東海アルミ箔(株)		
	〒220-0004 神奈川県横浜市西区北幸2-6-1(横浜APビル)	☎045-313-8313

日軽エムシーアルミ(株)		
	〒101-0044 東京都千代田区鍛冶町2-6-2	☎03-5297-5800

(株)名古屋アルミセンター		
	〒492-8007 愛知県稲沢市赤池町640	☎0587-32-1256

日軽メタル(株)		
	〒460-0012 愛知県名古屋市中区千代田4-20-15	☎052-331-6261

※2004年度より、報告書対象範囲に、新日軽株式会社、東洋アルミニウム株式会社、日本フルハーフ株式会社、日軽物流株式会社の4社、2005年度より、株式会社エヌ・エル・エム・エカル、アルミニウム線材株式会社、日本電極株式会社、日軽形材株式会社の4社、2006年度より、理研軽金属工業株式会社、日軽松尾株式会社の2社、さらに2007年度より、日軽産業株式会社が、2008年度より、東海アルミ箔株式会社、日軽エムシーアルミ株式会社、株式会社名古屋アルミセンター、日軽メタル株式会社が加わりました。



ごあいさつ

先般の洞爺湖サミットでは、「世界が共有する長期的な目標」として「2050年までに温暖化ガス排出の半減」が示されました。今後、気候変動にかかわる将来の国際的枠組み構築が進展するにあたり、新興国と先進国のせめぎ合いや各国の思惑など多くの困難が予想されるなかで、この「50年半減」目標は長期にわたって前向き力になり続けられると思われまます。

世界的なエネルギー価格の上昇は日本の社会・経済に大きな影響を与えています。日本は民生も産業界も「50年半減」に思いをめぐらせるまでもなく、直ちに省エネを推し進める必要に迫られていると思われまます。特に、かつての二回のオイルショックを経て、世界に誇る省エネ技術を身につけた日本の製造業であっても、今は新たな省エネ技術の開発に挑戦しなければならない状況にあると思われまます。

日本軽金属グループは「環境に優しい素材:アルミニウム」の会社です。アルミニウムの持つ特性—軽量性・安全性・再生し易さ・加工性 / 伝熱性・美しさなど—を活かした新たな製品とサービスを提供することによって、人々の暮らしの向上に貢献しております。

日本軽金属グループは早期にグループの経営方針に環境への取り組みを重要課題として掲げ環境問題に取り組んでまいりました。経団連の「環境自主行動計画」には日本アルミニウム協会を通して当初から参加しております。また、数年来、グループをあげて環境マネジメントシステムの整備に取り組み、ほぼ全生産拠点(現時点31サイト)でISO14001の認証を取得しております。日本軽金属グループは今後とも環境マネジメントシステムを軸に、コンプライアンス最優先の確実な環境経営を目指してまいります。

本冊子は当社にとって6回目の環境報告書になります。昨年よりも8拠点(4社)をドメインに加え、グループのほぼ全ての生産拠点を対象範囲として、グループ環境報告書としての性格をなお一層強いものにしてまいります。

日本軽金属グループの環境重視の姿勢をご理解いただきますとともに、皆様方からのご意見とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2008年9月

代表取締役社長

石山 喬

ごあいさつ

会社基本方針

04 日本軽金属グループ

「地球温暖化ガス削減自主行動計画」

環境マネジメントシステム

05 環境マネジメントシステム組織体制

06 ISO14001認証取得状況

07 TOPICS ISO14001に関する取り組み

08 環境教育

法規制・その他の遵守事項

環境リスク管理

事故・緊急対応

環境保全への取り組み

09 環境パフォーマンス向上を目指して

10 環境負荷の全体像

12 省エネルギーと省資源

大気保全

13 水質保全

廃棄物削減と再利用

14 化学物質管理

物流における環境への取り組み

15 環境会計

グリーン調達

TOPICS
環境にやさしい製品開発の取り組み

16 TOPICS 環境保全に向けた取り組み

地球環境にやさしい素材アルミニウム

17 製造過程から再生まで

循環型社会に貢献するアルミニウム

18 アルミニウムの特性を活かした製品づくり

20 各サイトと主な生産品目

社会貢献活動

22 社会貢献活動

会社概要・沿革・環境活動のあゆみ

会社基本方針

地球環境問題に対しては、関係法令の遵守はもとより、
環境方針を掲げて自主的かつ積極的に取り組む。

日本軽金属グループは、グループの経営方針の中で、環境問題への取り組みを重要課題として掲げています。

この指針に基づき、環境基本方針・行動指針を定め、広く社会に貢献していきます。

環境基本方針

環境問題は地域的な問題にとどまらず、地球環境さらには人類の生存基盤にまで影響を与えかねないまでに拡大化、深刻化しつつある。そして、地球環境と共生する社会、持続可能な循環型経済社会の構築に向けての取り組みが、国、自治体、市民、そして企業に求められている。そのような認識のもと、日本軽金属グループは、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とつながる。

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、必要対策を実施する。また、通常の事業活動にあつ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。

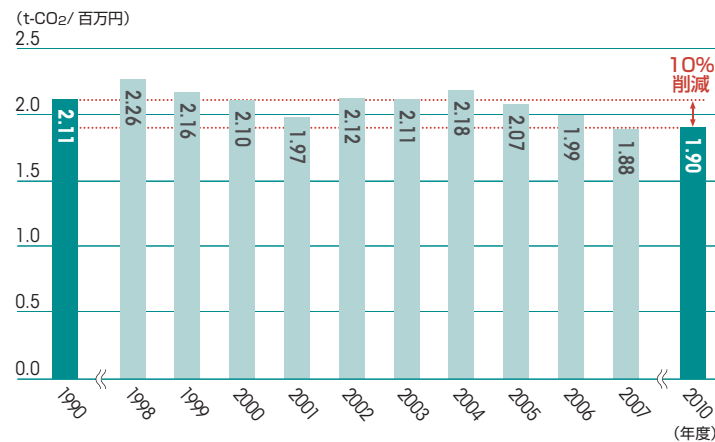
日本軽金属グループ「地球温暖化ガス削減自主行動計画」

日本軽金属グループ 「地球温暖化ガス削減自主行動計画」

地球温暖化ガスの排出量売上高原単位を
2010年までに1990年比10%削減する

日本軽金属グループは、グループの経営方針に謳っている環境への自主的・積極的な取り組みの推進のため、『自主行動計画』を策定しています。大気、水質等多くの環境項目のうち、包括的指標となり得るものとして、また、京都議定書の発効という背景に因んで、2005年に地球温暖化ガス削減に焦点を絞った自主行動計画を策定しました。

グラフでもわかるように、変動がある中で長期的には削減が進んでいます。2008年9月には「省エネ・低炭素化チーム」を設置しました。更なる地球温暖化ガスの削減を目指していきます。



※地球温暖化ガス排出量は本報告書対象範囲データを連結対象範囲に置き換えた数値を、また売上高は連結売上高を用いて、排出量売上高原単位を算出しています。一部事業所の地球温暖化ガス排出量算定基準変更のため、昨年報(2007環境報告書)のデータを修正しています。

環境マネジメントシステム

日本軽金属では、継続的な環境活動を推進するために、
全社で環境マネジメントシステムを整備しています。
現在、グループ会社を含めた環境活動を推進しています。

環境マネジメントシステム組織体制

当社の環境経営に関する基本的な活動方針は、役員及び事業部長、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。この傘下に、各サイトの「環境管理委員会」と2つの「環境担当者会議 (PDCA 推進会議・グループ環境連絡会)」が組織され、環境委員会

の方向づけに沿った活動を展開しています。また、「環境保全室」は、環境委員会の事務局的役割を果たしながら、各サイトの環境管理委員会及び各環境担当者会議と連携し、環境活動推進の全体的な運営を図っています。

■環境マネジメントシステム(EMS): Environmental Management System. 環境方針を作成し、実施、達成、見直しかつ維持するための、組織の体制、計画、活動、責任、慣行、手順、プロセスおよび資源を含むもの。

日本軽金属環境組織



ISO14001 認証取得状況

日本軽金属グループは、生産拠点及び研究開発拠点におけるISO14001認証取得を目指して、2002年2月より全社的な活動を展開してきましたが、すでに大多数にあたる34サイト(国内31、海外3)で同取得を達成することができました。引き続き、これらサイトのPDCA(Plan-Do-Check-Action)サイクルの確実な運用とともに、

一部のISO14001未取得サイトの早期取得の実現に向けて努力していきます。

今後とも、日本軽金属グループはISO14001を基盤として、自主的かつ積極的な地球環境保全活動を継続します。

事業所名	取得年月	サイト構成組織
日本軽金属(株)	苫小牧製造所	2003年 9月 苫小牧製造所、日軽北海道(株)、日軽パネルシステム(株)苫小牧工場、新日軽(株)苫小牧工場、北海道日軽サッシ(株)、フルハーフ北海道(株)、日本フルハーフ(株)設計部トレーラグループ、日軽物流(株)北海道支店、(株)苫小牧車輻サービス
	船橋工場	2002年 11月 船橋工場
	蒲原製造所	2003年 12月 蒲原製造所、蒲原電解鋳造工場、蒲原ケミカル工場(三保、越谷、原町、坂出、勇払分工場を含む)、蒲原電極箔工場、蒲原熱交製品工場、鍛造製品課、蒲原FC課、富士川第一発電所、その他発電関連施設、(株)ニッカン、日軽熱交(株)、(株)日軽テクノキャスト、静岡興産(株)蒲原事業所
	清水工場	2003年 10月 清水工場、静岡興産(株)清水事業所、日軽物流(株)清水支店、玉井商船(株)清水事務所、(株)志村商店清水事業所
	板事業部 グループ技術センター	2001年 3月 名古屋工場、(株)名古屋アルミセンター、日軽メタル(株)川越工場 2003年 12月 グループ技術センター
日軽新潟(株)	2004年 1月	日軽新潟(株)(日軽金アクト(株)新潟工場)
日軽蒲原(株)	2003年 5月	日軽蒲原(株)(日軽金アクト(株)蒲原工場)、印刷ロール工場
(株)エヌティーシー	2003年 12月	(株)エヌティーシー(日軽金アクト(株)大阪工場)
日軽パネルシステム(株)	滋賀工場	2003年 11月 滋賀工場
	下関工場	2005年 3月 下関工場
新日軽(株)	北陸製造所	2001年 8月 北陸製造所、高岡工場、小矢部工場、立野工場
	船橋製造所	2002年 11月 船橋製造所、日本軽金属(株)船橋分析センター
	八日市工場	2007年 10月 八日市工場、日軽物流(株)八日市支店
	藤岡工場	2008年 6月 藤岡工場、日軽物流(株)藤岡支店
東洋アルミニウム(株)	群馬製造所	2001年 8月 群馬製造所
	日野製造所	2004年 3月 日野製造所
	八尾製造所	2001年 1月 八尾製造所
	新庄製造所	2003年 4月 新庄製造所
日本フルハーフ(株)	(本社厚木工場)	2002年 11月 本社、製造部及びフルハーフ産業(株)
	フルハーフ岡山(株)	2004年 7月 フルハーフ岡山(株)
(株)エヌ・エル・エム・エカル	2000年 10月	本社・富士工場、蒲原工場、営業部、大阪営業所
アルミニウム線材(株)	2004年 1月	アルミニウム線材(株)
日本電極(株)	2004年 7月	日本電極(株)
日軽形材(株)	2005年 2月	岡山工場、営業部
理研軽金属工業(株)	2005年 5月	理研軽金属工業(株)
日軽松尾(株)	2005年 9月	本社工場、奈良本工場
日軽産業(株)	心線本部蒲原工場	2006年 9月 心線本部蒲原工場
	工事本部・商事本部	2007年 2月 工事本部、商事本部静岡支店、三保事業所及び浜松営業所
東海アルミ箔(株)	2007年 6月	茅ヶ崎工場、矢畑工場、蒲原工場
日軽エムシーアルミ(株)	2001年 5月	戸倉工場、浅羽工場、栃木工場、三重工場、幸田工場
NIKKEI SIAM ALUMINIUM LIMITED*	2003年 12月	NIKKEI SIAM ALUMINIUM LIMITED
TOYAL AMERICA, Inc.*	2004年 3月	TOYAL AMERICA, Inc.
華日軽金(深圳)有限公司*	2006年 11月	華日軽金(深圳)有限公司

※印は本報告書の報告対象外の事業所です。

■ISO14001: ISO(国際標準化機構)で仕様を定めた、環境マネジメントシステムを構築させるために要求するための規格。環境負荷を継続的に減らすシステムを構築した組織に認証を与える。

■サイト: 環境マネジメントシステムを適用する対象範囲、及びその単位。

TOPICS

ISO14001に関する取り組み

場内照明設備等の改善

(株)エヌティーシー

日本フルハーフ(株)

(株)エヌティーシーの環境への取り組みの一つに照明の省エネがあります。2006年6月に工場内水銀灯52灯を、省エネタイプに変更しました。これにより、2007年度は2005年度と比較して約7万kWh/年の電気使用量の削減ができました。日本軽金属のグループではエネルギー使用量は比較的少ない会社ですが、今後もこの様な省エネの取り組みを進めていきます。

日本フルハーフ(株)は、積極的に工場照明の省エネに取り組んでいます。その取り組みの一つとして、〔400W水銀灯+反射笠〕から〔200W水銀灯+“高効率反射笠”〕への変更を進めています。この“高効率反射笠”により、“低ワット電球”でも、作業環境として必要な照度を確保できています。現在、約30灯の交換を完了しました。これにより、10灯当たり年間約1,500kg余りのCO₂削減効果が期待されます。今後もこの様な取り組みを一歩一歩進めていきます。



工場内照明



200W水銀灯+“高効率反射笠”



場内設置例

燃料転換によるCO₂排出量の削減

日本軽金属(株)蒲原製造所

アルミニウム線材(株)

日本軽金属(株)蒲原製造所は、ISO14001環境方針のCO₂排出量削減の取り組みに基づき、同所内の蒲原電解・鋳造工場のアルミニウム溶解炉について、2005年度から順次燃料転換を進めています。2007年度は更に同炉2基について、燃料を灯油からLNG主体の都市ガスに転換しました。この燃料転換により、約1,250トン/年のCO₂排出量削減につながりました。

なお、2007年度の2基の燃料転換にあたり、その設備の改造のための投資額の一部を国から補助を受けています。

これからも環境負荷低減に向けた活動を進めていきます。

アルミニウム線材(株)は、アルミニウム荒引線を製造している会社です。製造工程にアルミニウム溶解があり、現在5基のアルミニウム溶解炉を保有しております。その内2基について2006年度から2007年度にかけ、従来の灯油使用から都市ガスに燃料転換を行いました。

この施策により、2年間で約1,200トン余りのCO₂排出量削減が実現しました。なお、この燃料転換については「ガス化推進事業」として国から補助金を受けています。

2008年度は2基の溶解炉の燃料転換を予定しており、更なるCO₂排出量の削減を進めています。当社のエネルギー使用量は日本軽金属グループでは決して大きい方ではありませんが、このような取り組みを通して、環境改善に努めています。



アルミニウム溶解炉



アルミニウム溶解炉

環境教育

日本軽金属グループでは、各サイトの特性と従業員の業務内容・習熟度に合わせた種々の環境保全教育を実施しています。多くのサイトでは、場内の環境保全教育に加えて、社外開催の講習会への参加、社外から講師を招いての講習会などにより、環境教育の充実を図っています。

また、日本軽金属グループでは、年2回、「製造所・工場環境担当者会議(PDCA 推進会議)」、「グループ環境担当者会議(グループ環境連絡会)」を開催して、グループ内の各工場・事業所間の交流及び情報交換を行っています。「継続とネットワーク」をキーワードに、各社・工場間の環境に関する情報を共有化して、効率の良い環境保全活動を推進しています。



内部監査員レベルアップ教育(日本フルハーフ(株))

環境関連公的資格の取得

最近の社会の環境をめぐる目まぐるしい動きに迅速に対応していくためには、環境に関わる人材の育成が不可欠と考え、当グループでは、環境関連公的資格の取得を積極的に奨励しています。スムーズな世代交代のため、若い世代の教育・育成に力を入れています。

資格名	取得者数(名)	
公害防止管理者	大気	86
	水質	108
	騒音	38
	振動	37
	騒音・振動	5
	ダイオキシン類	55
一般粉じん	5	
産業廃棄物処理施設技術管理者	29	
特別管理産業廃棄物管理責任者	115	
エネルギー管理士	熱+電気	97
	熱(旧)	10
	電気(旧)	9
環境計量士	濃度関係	4
	騒音・振動関係	0

法規制・その他の遵守事項

日本軽金属グループはグループの経営方針に「法令および社会的規範を遵守し、公正かつ透明な事業活動を行う」ことを明記し、その実践に取り組んでいます。環境関係では、環境保全室を中心に環境法に関する新しい情報及び世間の法令違反事例に関する情報を早期に入手し、直ちにグループ全サイトに伝達・確認をすることにより、グループ全体の環境法遵守体制の前倒しの整備に努めています。

また、「コンプライアンス推進室」及び「内部統制推進室」は当グループの社会的責任の明確化、法令遵守推進活動の効率化、及び内部統制システムの整備に貢献しています。

■ PCB: ポリ塩化ビフェニル化合物の総称。不燃性で絶縁性が高いが、環境汚染物質として注目され、昭和47年に製造中止となっている。

環境リスク管理

日本軽金属グループは環境に関するリスク管理に常に注力しています。現行の環境法で定められた特定施設をはじめ、各施設・設備について、環境データが法規制基準をクリアしていることを常時確認しています。同時に異常事態を想定した対応手順を定め、グループ各サイト及び各職場に適した緊急事態想定訓練およびその結果に対する見直しを定期的に行っています。

また、グループの複数のサイトに共通する環境リスク対策については、日本軽金属グループ内での積極的な横展開を進めて、確実に効果を上げています。

今後もグループ内で積極的に情報を共有化し、ISO14001システムのもと、より高効率の環境リスク管理を目指していきます。



油漏えい処置訓練(日軽メタル(株)川越工場)



初期消火訓練(日本軽金属(株)蒲原製造所)

ポリ塩化ビフェニル(PCB) 保管状況

PCB特別措置法に基づき、日本軽金属グループは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。現在グループ全体で204台の該当機器の保管を行政に届けており、それらはすべて庫外への流出防止、土壌への浸透防止などの対策を施し、適切に保管されています。

最近、PCB廃棄物の処理事業等を行う日本環境安全事業(株)(JESCO)での処理開始を受けて、日本軽金属グループ全てのサイトで早期登録・調整引制度への登録を既に完了しました。漸次JESCOにおいて処理していきます。

事故・緊急対応

日本軽金属グループは、2007年度も環境に関わる訴訟・罰金・料料を受けたことはありません。

しかし、地域および行政にご迷惑をおかけした環境トラブルが1件ありました。2007年7月、新日軽(株)北陸製造所より油(5リットル)を河川に流出させてしまいました。同所は直ちに地域と地元行政に報告するとともに、環境マネジメントシステムに則った緊急処置を実施しております。その後の原因究明、恒久対策の策定・実施にあたりましても、地域及び地元行政にあらためて説明し、ご理解をいただいております。

なお、当グループは全ての環境上のトラブルについて、全ての事業所が情報を共有し、点検・対策の水平展開により、類似のトラブルの予防に努めています。

環境保全への取り組み

日本軽金属グループは、省エネルギー、省資源、廃棄物削減などを通して、環境に与える負荷の低減に努めています。

環境パフォーマンス向上を目指して

近年の経済活動のグローバル化に伴い、地球温暖化やオゾン層破壊などをはじめとする様々な環境問題が生じています。私たち企業体は、これらの環境問題を真摯に受け止め、自らが生産する製品、またその製造に伴う環境負荷を認識し、低減に向けての具体的対策を推進していく社会的責任があると考えます。

例えば、二酸化炭素の排出量や廃棄物の削減は、最重要課題の

ひとつと言えるでしょう。

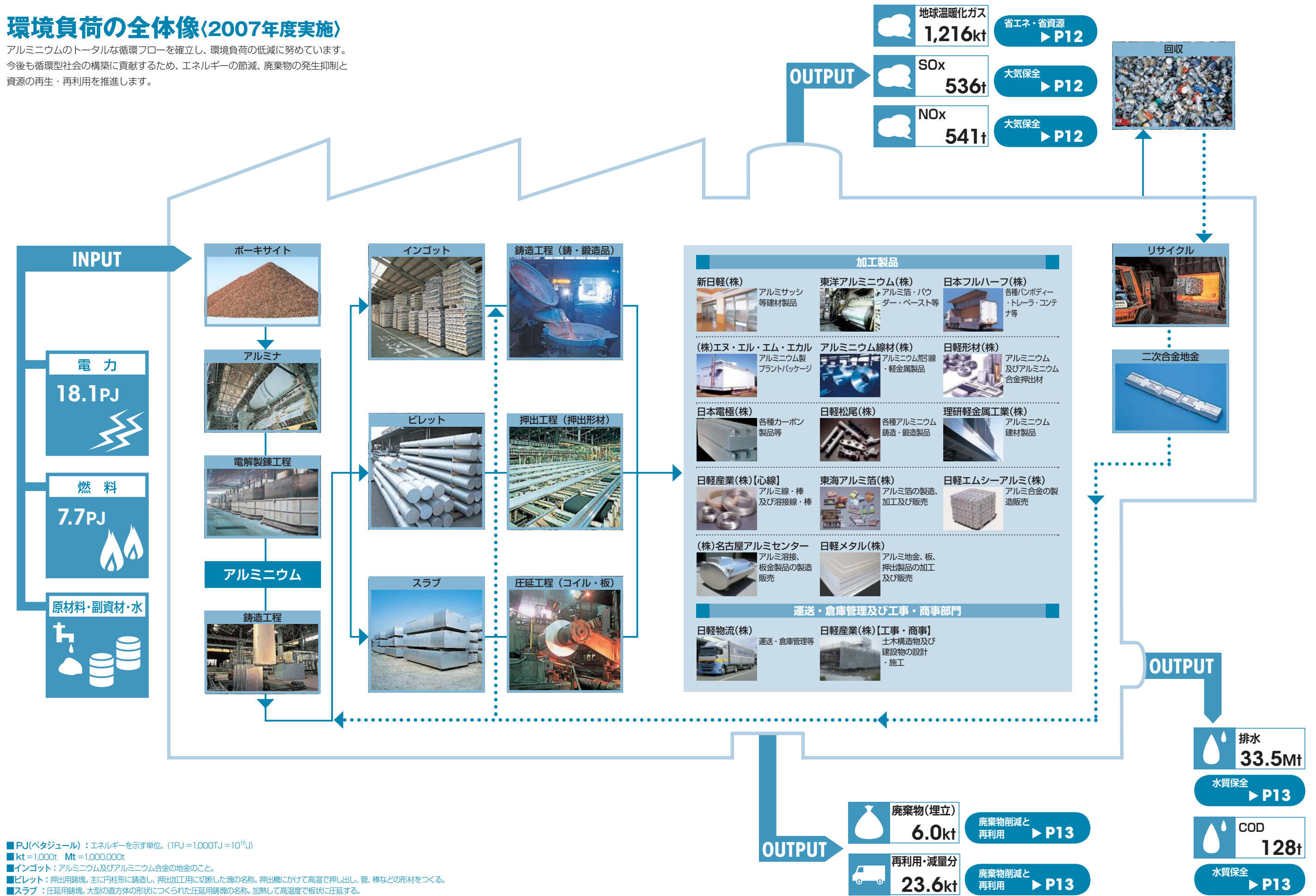
地球環境との共生・共存は、現代の我々だけではなく次世代の人々に豊かな暮らしを提供するために、欠かすことのできない課題です。私たちは、今後も地球環境を担う一企業として、環境パフォーマンス向上を目指すと同時に、より環境負荷の少ないサービスや製品の提供を目指していく責任があると考えています。



■フロン: CFCs(クロロフルオロカーボン)/HCFCs(ハイドロクロロフルオロカーボン)一般にフロンと呼ばれるガス。いずれもオゾン層を破壊する塩素を含んでいる。
■代替フロン: HFCs(ハイドロフルオロカーボン)塩素を含まずオゾン層を破壊しないことから、代替フロンとして使用量が急増しているフロンガスの一種。

環境負荷の全体像(2007年度実施)

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・再利用を推進します。



地球温暖化ガス
1,216kt

省エネ・省資源
▶ P12

SOx
536t

大気保全
▶ P12

NOx
541t

大気保全
▶ P12



回収



二次合金地金



OUTPUT

排水
33.5Mt

水質保全
▶ P13

COD
128t

水質保全
▶ P13

廃棄物(埋立)
6.0kt

廃棄物削減と
再利用
▶ P13

再利用・減量分
23.6kt

廃棄物削減と
再利用
▶ P13

■ PJ(ペタジュール) : エネルギーを示す単位。(1PJ=1,000TJ=10¹⁵J)
 ■ kt=1,000t Mt=1,000,000t
 ■ インゴット: アルミニウム及びアルミニウム合金の地金のこと。
 ■ ビレット: 押出用鋳塊。主に円柱形に鋳造し、押出加工用に切断した塊の名称。押出機にかけて高温で押し出し、管、棒などの形材をつくる。
 ■ スラブ: 圧延用鋳塊。大型の直方体の形状につくられた圧延用鋳塊の名称。加熱して高温で板状に圧延する。

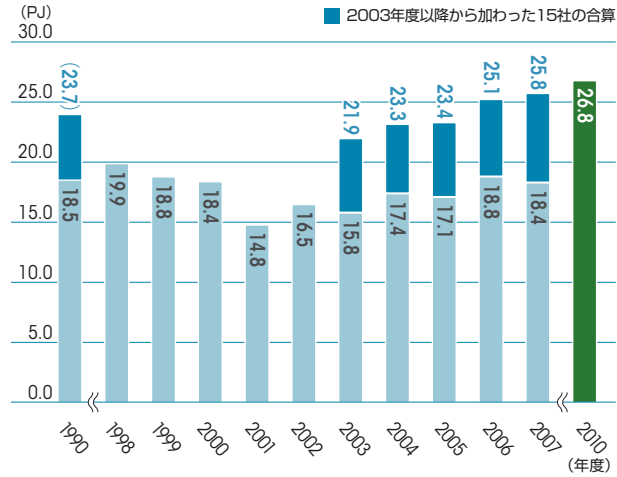
省エネルギーと省資源

INPUT エネルギー使用量

2007年度のエネルギー使用量は、25.8PJ(ペタジュール=10¹⁵J)となり、2006年度の25.1PJと比較して約2.8%増加となりました。省エネ設備等の導入を行いました、新たに4社が対象範囲に加わった事、及び一部事業所の生産増により結果的にエネルギー使用量は増えました。

今後とも、日本軽金属グループは、各サイトによる生産の効率化と一体の省エネ活動と、さらに高度の省エネ技術の展開を担う『省エネ・低炭素化チーム』の省エネ活動との効果的な組み合わせにより、省エネの成果に結びつけていきます。

エネルギー使用量

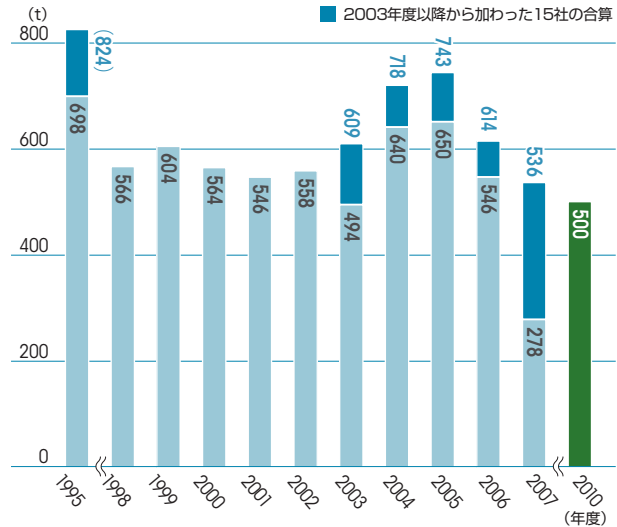


大気保全

OUTPUT SOxの排出量

SOx(硫黄酸化物)の排出量は、536tとなり、2006年度614tに対して約12.7%の減少となりました。これは主に幾つかの事業所の重油から都市ガスへの燃料転換によるものです。日本軽金属グループは燃料の転換と燃料の高効率化によりSOxの低減に努めます。

SOxの排出量



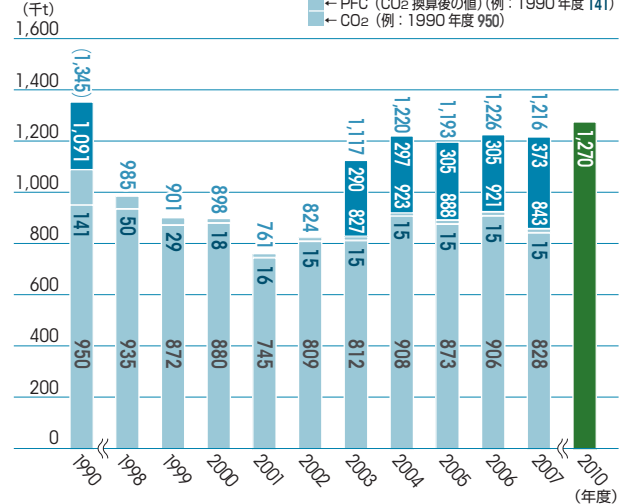
グラフデータの表記について：2008環境報告書(本報告書)の対象範囲はP2に示すとおりです。本報告書の範囲は当グループ初の2003環境報告書(2003年8月発行)よりも関係会社15社が加わっています。従って一部のグラフを除き、2003環境報告書対象範囲相当は■水色で、後に加わった関係会社15社は■紺色で表示しました。

OUTPUT 地球温暖化ガス排出量

2007年度地球温暖化ガス排出量は、1,216千tとなり、2006年度1,226千tと比較して約0.8%減少しました。エネルギー使用量(左グラフ)の約3%増よりも増分は小さくなっており、これは、灯油・重油から都市ガスへのエネルギー転換の効果が出ています。今後とも燃料転換と高効率化を推進し地球温暖化ガス排出低減に努めます。

※各年度地球温暖化ガス排出量に用いた電力使用によるCO₂排出換算係数は、その前年度の確定値(電気事業連合会公表値)を使用しています。なお、電気事業連合会公表値変更に伴い、各年度の数値を変更しております。

地球温暖化ガス排出量



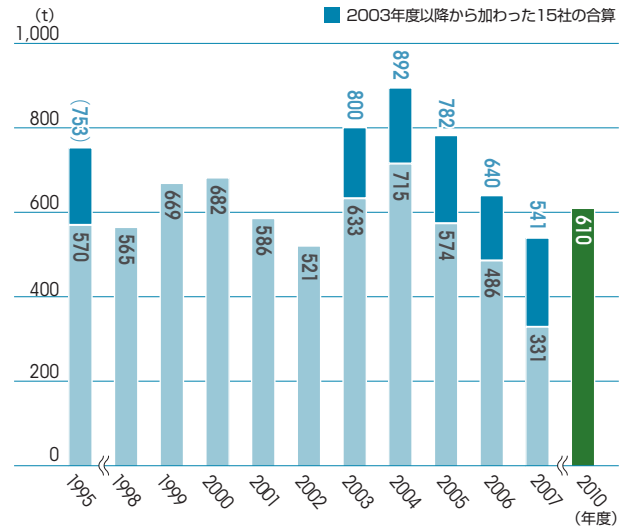
PFC(パーフルオロカーボン)

水素も塩素も全く含まないフッ素炭素化合物。アルミニウム電解の工程において不可避免的に発生します。

OUTPUT NOxの排出量

2007年度のNOx(窒素酸化物)の総排出量は、541tとなり、2006年度の640tと比較して15.5%減少しました。これは主に一部事業所の灯油・重油から都市ガスへの燃料転換によるものです。各サイトのNOx排出は大気汚染防止法及び自治体の基準を十分に下回るものです。NOx排出についても低減に努めます。

NOxの排出量



水質保全

OUTPUT COD排出量と総排水量

折れ線グラフ(右軸)は総排水量を、棒グラフ(左軸)はCOD排出量を示します。

総排水量(■)は2006年度37.4Mt(=100万m³)に対して、2007年度は33.5Mtと減少しています。COD排出量については2006年度125tに対して2007年度は128tとほぼ横ばいとなっています。

日本軽金属グループの各サイトは、排水の定期測定等により、排水にかかわる法・条例・協定の遵守の確認を常に行うとともに、更なる排出削減に向けてソフト・ハードの改善に努めています。今後も水の有効利用及びCODの低減に努めます。

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。

廃棄物削減と再利用

OUTPUT 廃棄物及び副生成物の発生量と処理

2007年度は29.6千t(再利用・減量分23.6千t、埋立量6.0千t)の廃棄物及び副生成物が事業所外に出ました。2006年度の35.0千t(再利用・減量分28.5千t、埋立量6.5千t)と比較して、大幅に減少しています。また、発生した廃棄物の処理状況は、再利用・減量分が約17%減少し、埋立量はほぼ横ばいでした。

当社事業所の外に出る産業廃棄物については、専門の処理業者と契約して委託処分を行い、かつ定期的に委託先の産業廃棄物中間処理施設及び最終処分施設に対する現地調査を行って適正な処理がなされていることを確認しています。今後とも、発生量の低減と再利用の拡大を図っていきます。

※2003～2007年度の水色・紺色棒の白線より上の数値は、それぞれ対象範囲に加わった15社分を示します。

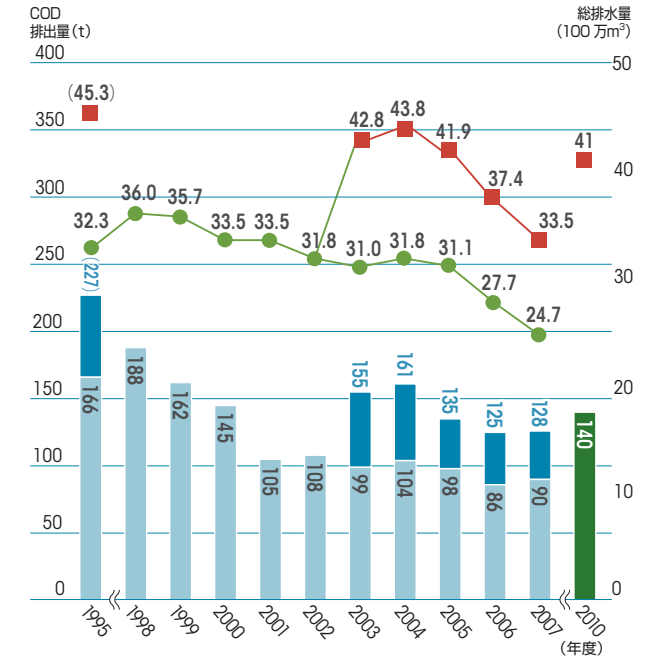
ボーキサイト残渣の発生量の削減と再利用について

ボーキサイト残渣(Bauxite Residue)は天然に産出するボーキサイトからアルミナ(Al₂O₃)分を抽出した残渣です。日本では陸上処分の適地がないことから、当社はロンドン条約(廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約)及び関係法を遵守しながら、ボーキサイト残渣の海洋投入を行っています。

ボーキサイト残渣は、ボーキサイト由来の酸化鉄や酸化珪素等を主成分としており、不活性で目づ無害です。当社はボーキサイト残渣の海洋投入の海洋環境影響評価について科学的な調査を他社と共同で実施し、その結果海洋環境に与える影響は非常に小さいとの

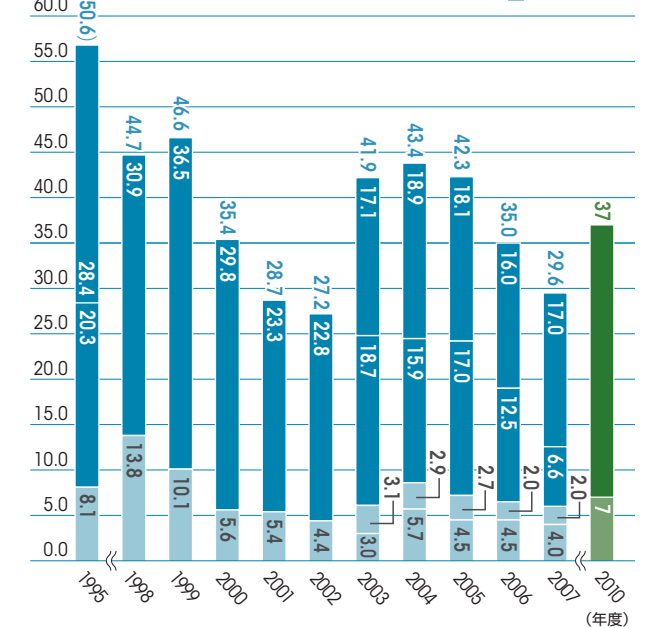
COD排出量と総排水量

■ 2003年度以降から加わった15社のCOD排出量
■ COD排出量
■ 2003年度以降から加わった15社を含んだ合算
● 総排水量



廃棄物及び副生成物の発生量と処理

■ 再利用・減量分
■ 最終処分(埋立)



化学物質管理

OUTPUT PRTR (Pollutant Release and Transfer Register 化学物質排出移動登録)

当社グループの2007年度のPRTR 報告対象物質は、24物質でした。

報告対象物質は2006年度25物質から1物質減少しました。

PRTR 対象物質については、物質の回収による再利用・環境負荷の少ない物質への切り換え等により、排出移動量の削減も継続的に進んでいます。

2007年度PRTR届出物質排出量 特定第一種指定化学物質 単位: kg (ダイオキシン類は mg-TEQ)

物質No.	物質名	排出量				移動量	
		大気	公共用水域	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)
25	アンチモン及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	700
40	エチルベンゼン	17,000	0.0	0.0	0.0	0.0	2,000
43	エチレンジクロール	1,200	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63	キシレン	55,000	0.1	0.0	0.0	0.0	12,000
69	6価クロム化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	240
89	o-クロロトルエン	6,000	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
139	o-ジクロロベンゼン	300	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
140	p-ジクロロベンゼン	770	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
145	ジクロロメタン(塩化メチレン)	110,000	0.0	0.0	0.0	0.0	12,000
179	ダイオキシン類	2,300	18	0.0	0.0	0.0	15
211	トリクロロエチレン	4,600	0.0	0.0	0.0	0.0	320
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,500	0.0	0.0	0.0	0.0	130
227	トルエン	312,000	6.7	0.0	0.0	0.0	83,000
230	鉛及びその化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,000
231	ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	310
232	ニッケル化合物	0.0	3,300	0.0	0.0	30	4,400
266	フェノール	500	29	0.0	0.0	0.0	0.0
270	フタル酸ジ-n-ブチル	150	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2,200
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	1,400	1,600	0.0	0.0	0.0	8,200
299	ベンゼン	24,000	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
304	ほう素及びその化合物	160	97,000	0.0	0.0	440	2,300
311	マンガン及びその化合物	0.0	75	0.0	0.0	0.0	1,900

物流における環境への取り組み

日本軽金属グループの物流部門を担当している日軽物流(株)は環境への取り組みとして、従来から行っている配車管理の合理化に加え、種々の施策を取り入れ、CO₂の削減に結びつけています。また、その他の環境法についても継続して対応し、安全管理についても積極的に取り組んでいます。

物流における環境法の対応

日軽物流(株)は事業に関係する法令・規則の遵守を徹底しています。「2006年4月改正省エネ法」の特定輸送事業者として、2007年度もエネルギー使用量等の把握を行い、2008年6月には同法に基づき「エネルギー定期報告書」及び「中長期計画書」を行政に提出しております。「中長期計画書」にあたっては日本軽金属(株)や新日軽(株)など主たる荷主との情報交換を密に行い、実行性の高い計画書作成に努めています。

物流における安全管理

日軽物流(株)は、化学物質を輸送する際に乗務員が携行するイエローカード等を引き続き使用しております。また、物流事故の防止、および万が一の事故時の適切な対応力をつけることを目的に、タンクローリー漏えい薬液処置訓練、事故に伴う被災者の救護訓練などの緊急時対応訓練を定期的に行っています。さらに公道上の事故の際の通報体制も整備しております。これらの取り組みを、2006年10月改正施行の自動車運送事業関係法(道路運送法及び貨物自動車運送事業法)に基づく事業経営者の安全確保義務として一般に公表しています。

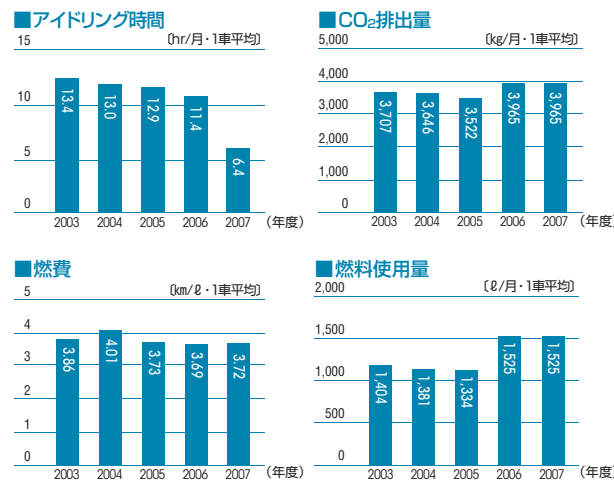


漏えい薬液処置訓練その1

漏えい薬液処置訓練その2

乗務員の運転管理の向上

日軽物流(株)ではアイドリング時間削減活動を継続して行っています。また、2007年度も G センサー付き車輻安全運転・運行管理システムと GPS を車輻の速度管理と併用することによりさらに経済速度の運転に結びつけています。また、「エコドライブ推進17か条」を掲げて乗務員の環境に対する意識を高めるとともに、環境に関する教育・乗務員表彰制度を充実させて、実施しています。



グリーン経営認証

日軽物流(株)は、日本軽金属(株)の指導もあり、「グリーン経営認証」への取り組みを開始し、2008年1月に新潟支店が取得しました。交通エコロジー・モビリティ財団(国土交通省主導による団体)が認証機関となるこの制度のもとで、エコドライブの推進、従業員の自主的取り組みの醸成と土気の向上を図っていきます。



環境会計

日本軽金属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、環境保全コストとして環境関連投資額についてまとめています。

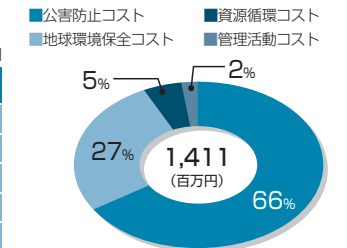
2007年度の環境関連投資総額は14.1億円となりました。投資の

一例では、排ガス処理施設の更新及び増強等の大気施設への投資、省エネルギー対策施設、CO₂削減対策施設(燃料転換)、緊急貯水設備等の排水設備増強、排ガス規制対応車輻への更新です。

2007年度環境会計結果

集計範囲:本環境報告書に記載されているサイト 期間:2007年4月~2008年3月
対象:上記期間に検収された環境設備の投資額

環境保全コストの分類	主な取り組みの内容	投資額	(2006年度)
公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁、騒音振動防止施設等	938	(595)
地球環境保全コスト	省エネルギー対策施設、燃料転換等	380	(1,325)
資源循環コスト	回収再生設備、廃棄物処理施設等	64	(36)
管理活動コスト	環境 ISO維持、環境報告書発行、監視機器購入、環境教育、緑化等	28	(71)
合計		1,411	(2,027)



グリーン調達

日本軽金属(株)は、お取引先各位のご協力のもと、グリーン調達を実施しており、その基準となる「日本軽金属グリーン調達ガイドライン」を設定しています。含有禁止物質としては RoHS 指令^{※1}に規定されている6物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ビフェニル)、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル))としました。また、細部では JGPPSI^{※2}発行の「ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG)^{※3}」を参考にしています。

2006年6月より、原材料についての調達活動から始めました。今後とも、より環境負荷の少ない原材料・製品の調達に努めます。

※1 RoHS 指令: Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment
※2 JGPPSI: Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative(グリーン調達調査共通化協議会)
※3 ジョイント・インダストリー・ガイドライン(JIG): Joint Industry Guide(電気・電子機器製品に関する含有化学物質情報開示)



TOPICS

環境にやさしい製品開発の取り組み

温度管理車

日本フルハーフ(株)では、業界の自主行動計画に基づき、環境負荷物質全廃・削減に向けて改善を進めています。このたび、新型温度管理車に、ボディー構成面にノンクロムアルミパネルとノンフロン断熱材を、主要構造部材の塗料に鉛レス電着塗料を採用しました。それらは同時に軽量化による積載量アップ及び保冷性能向上による冷凍機運転時間の短縮をもたらしました。今後ともお客様・社会からも喜ばれるように、環境にやさしい製品づくりを進めていきます。



日本フルハーフ(株)

新型温度管理車

リフトアクスル・トレーラ

日本フルハーフ(株)では、積み荷の状況に応じてトレーラの軸数を変化させることのできるリフトアクスル・トレーラを開発しました。トレーラの2軸のアクスル(車軸)のうち、前側のアクスルをリフトアップ(持ち上げる)できる機構にしました。2軸⇔1軸を適宜使い分けることにより、当トレーラは燃費の向上はもとより、高速道路通行料金区分も低減の方向に移る等の経済効果をもたらします。また、タイヤやブレーキの磨耗を低減させる効果もあります。路面にもやさしいトレーラです。



空車または軽量貨物積載時の状態

通常積載時の状態



日本フルハーフ(株)

リフトアクスル・トレーラ

TOPICS

環境にやさしい製品開発の取り組み

防音対策環境調和壁「環境調和パネル」

日軽形材(株)

日軽形材(株)のアルミニウム製防音対策環境調和壁「環境調和パネル」は、パネル材内部に、特殊な充填材を入れることで遮音(防音)性を飛躍的に高めた防護壁パネルです。

従来の電力設備には、ALC(発泡コンクリート)構造の防護壁が一般的に使われていました。しかし近年の「快適な生活環境の実現」への関心の高まりから、同設備の防護壁にも外部からの侵入防止機能以外に景観順応性、騒音防止機能、耐用年数の長期化、設置コストの低減といった機能が求められております。

本パネルではこれらの機能を満たすと同時に、構造パネルの3分の1の厚さで同じ遮音効果が得られます。

最近では、上記用途以外に夜間騒音等が懸念される24時間営業のコンビニエンスストアのフェンスにも活用されています。



設置例

遮熱防水シート「メタルセーフシート」

東海アルミ箔(株)

東海アルミ箔(株)の「メタルセーフシート」は、地球にやさしい遮熱防水シートです。アルミ箔を中心に表面に超耐候性特殊フィルム、裏面には補強フィルムと粘着材という構成になっています。本製品は、①抜群な防水性、②優れた防湿性、③優れた遮熱性、④簡単な施工、⑤抜群な耐候性、⑥雨音等の遮音効果をもっています。これらの特徴を活かし、冷凍倉庫の屋上を始め、学校、公共施設、などの各種建築物の屋上に幅広く使用されており、お客様から高い評価を得ています。今後も「環境対応」をキーワードに地球温暖化防止に貢献する製品を提供していきます。



施工前



施工後

TOPICS

環境保全に向けた取り組み

工場内排水設備の改善

新日軽(株)

2007年4月、新日軽(株)北陸製造所高岡工場に異常排水の場外流出防止を目的とする大型末端緊急貯水設備が完成しました。この緊急貯水設備は、万が一の異常排水発生に備えるものです。pH、濁度、色度、油膜等の監視機能を備え、緊急時には自動的に作動し、警報を出すしくみになっています。



大型末端緊急貯水設備

廃棄物のリサイクル

日本フルハーブ(株)

日本フルハーブ(株)では、バンボディーのドアに使用されるガスケット(パッキング)のボビンを従来のダンボール製から化成製品製の分解・組立可能なものに変更しました。これにより、再利用可能となり、通いパレットで返却を行っています。この他に、ダンボール箱での部品の納入についても、積極的に通いパレット化を促進しています。



変更前



変更後



分解され、通いパレットで返却

場内の緑地維持拡大の取り組み

理研軽金属工業(株)

理研軽金属工業(株)では、2007年1月に近隣の住居との境界線にあった老朽化したブロック塀をスチールフェンスに更新しました。その際に、新しくなった塀の内側を資材などの置場として使うことを止め、緑地(約80㎡)を造成することにしました。そこに昨年、創業70周年を記念して、桜、ユキヤナギ、ヒラドツツジを植樹しました。桜は今年も花を咲かせ、その後にツツジが華やかに咲き誇るという光景を、通りがかりの人たちが通用門越しにのぞいていきます。そして、従業員にとっても癒しの空間として親しまれています。



緑化前



緑化後

日本軽金属(株) 蒲原製造所

日本軽金属(株)蒲原製造所は緑地の増を目指しております。2003年のISO14001の認証取得から年間300㎡の造成を目標に活動しており、2007年度は新総合事務棟前に新たな緑地を造成しています。この他、草刈及び刈取った草や剪定枝の所内処理などの取り組みを行っています。

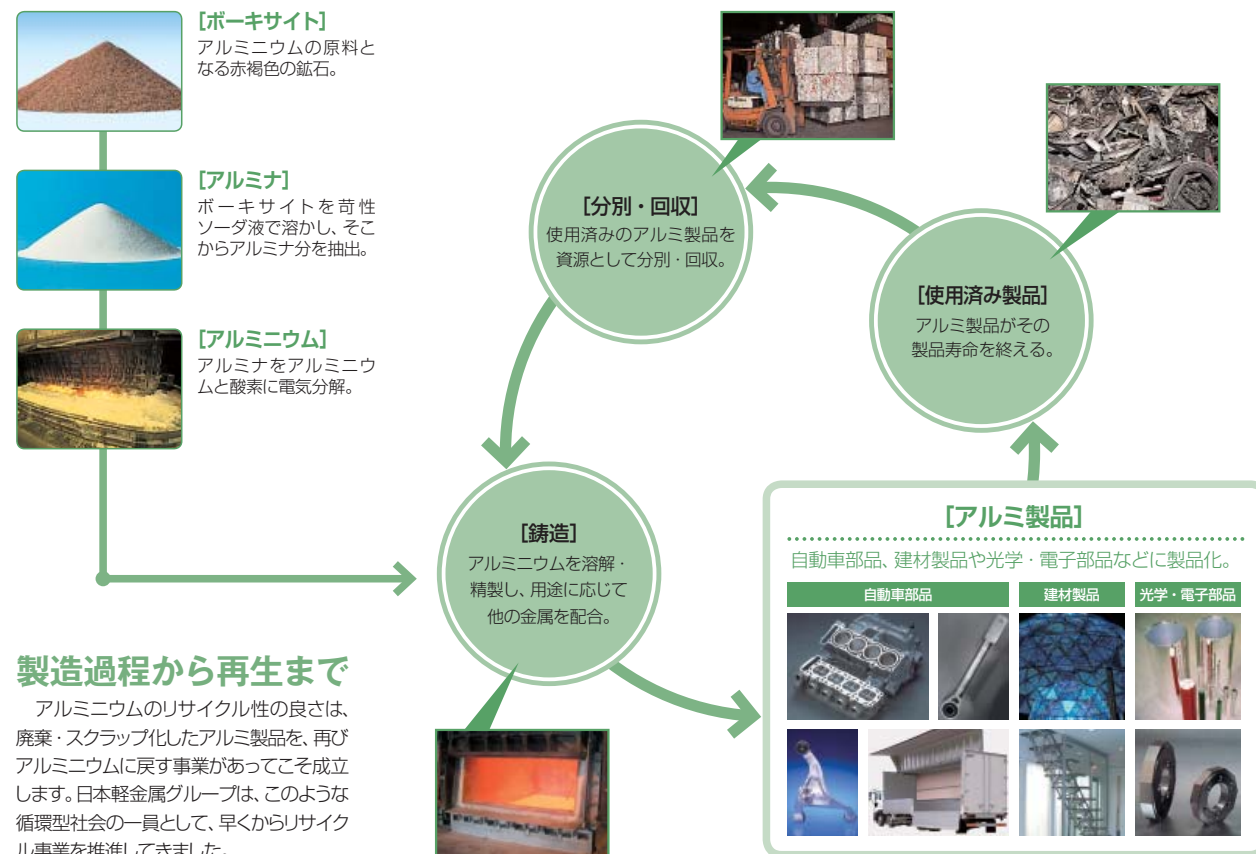
これら緑地拡大等は、近隣住民及び地元行政に歓迎されています。



新総合事務棟前の緑地

地球環境にやさしい素材アルミニウム

アルミニウムが発見されて約200年。鉄や銅に比べると新しい金属にも拘わらず、私たちの暮らしに欠くことのできない存在となりました。いまでは多くの分野でその特性が活かされ、環境保全へも貢献しています。



循環型社会に貢献するアルミニウム

再生しやすいアルミニウム

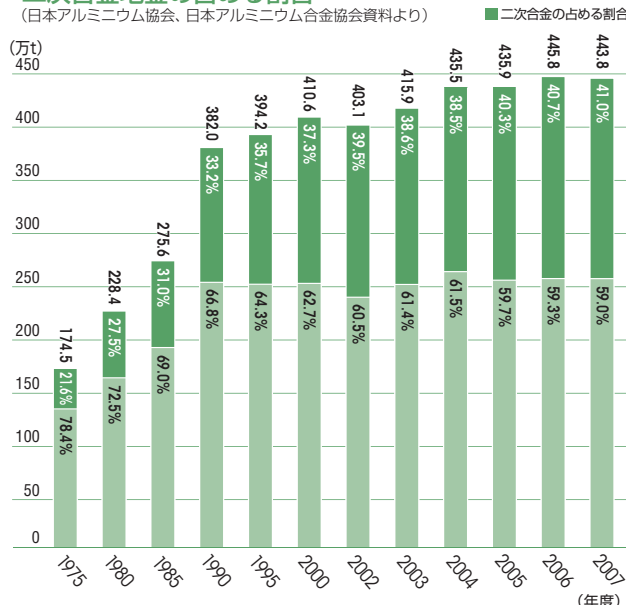
現在、日本のアルミニウム総需要量は400万tを超え、一人あたりの消費量も世界のトップクラスとなっています。

アルミニウムの需要を支える特長のひとつに、「再生しやすさ」があげられます。他の金属に比べると酸化しにくく、融点が高いため、使用後のアルミニウム製品は、溶かして簡単に再生することができます。品質的にも、もとの新地金とほとんど変わらないものが製造できるため、非常に循環性の良い素材と言えます。

全体の約40%を占めるアルミ二次合金

アルミ二次合金は、ボーキサイトからアルミニウムをつくる「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。特に近年は技術の向上がめざましく、アルミニウム二次合金業によって生産される二次合金地金は日本のアルミニウム総需要量の約40%を占めるまでに至っています。資源であるボーキサイトや、新地金の製錬時使用電力の節約にもつながることから、ますます二次合金の拡大が期待されています。

アルミニウム製品総需要量の推移と二次合金地金の占める割合



アルミニウムの特性を活かした製品づくり

環境にやさしい製品を目指して

軽量性

「軽さ」による輸送分野の飛躍的発展

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つくられる製品は、自動車部品、鉄道車輛、トラックのボディなど、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。また、各種機械の高速回転部品や摺動部品の作動効率を高めるなどの効果ももたらします。

アルミニウム製自動車部品



自動車メーカー向けの合金から足回り部品、鋳物・鍛造品、熱交換器など、日本軽金属のアルミ製品が自動車の軽量化に貢献しています。

安全性

自然にも人体にもやさしいアルミニウム

無害・無臭で衛生面からも注目されているアルミニウム。重金属のように人体を害したり、土壌をいためたりすることはありません。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などに多く使われ、私たちの日常生活に幅広く取り入れられています。

アルミニウム箔製品



アルミ箔は、クッキングホイル™等の台所用品、食品・医薬品等の包装材など、生活の身近な場面で数多く用いられています。

アルミニウム飲料容器



アルミニウムは、容器材料として優れており、家庭用ビール樽に用いられています。

再生しやすさ

再生のしやすさから、リサイクル運動の意識拡大へ

アルミニウムは融点の低さや酸化されにくさから、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。こうした再生のしやすさから、飲料缶などの空き缶を回収し、再資源化するリサイクル運動が全国各地で行われています。省資源・省エネルギーを果たすとともに、地球環境保護の推進において大きな役割を担っています。

アルミニウム二次合金を用いたオートバイ・自動車部品



アルミニウム二次合金地金は、主に自動車やオートバイのエンジン部品等の原料として使用されています。

加工性・熱伝導性

柔軟な加工性と、優れた熱伝導率

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るアルミニウム。製品にさらなる成形加工や精密加工を施したりすることも比較的容易です。また、鉄の約3倍という高い熱伝導率性能を兼ね備えているため、冷暖房装置、エンジン部品などに利用され、省エネルギーにも貢献しています。

各種アルミニウム押出品



アルミニウムの加工の中でも代表的なものに押出加工があります。この製法を用いることで中空品や複雑な断面の製品でも1回の工程で容易に成形することが可能です。

アルミニウム製鉄道車輛部材



アルミ大型押出材が鉄道車輛の軽量化に大きく貢献しています。車輛の構造材として新幹線のぞみ号や地下鉄などの車輛に数多く採用されています。

水酸化アルミニウム製品



水酸化アルミニウムは、プラスチック用ノンハロゲン難燃フィラーとして電線被覆材や各種電子材料、建材等に使用されています。

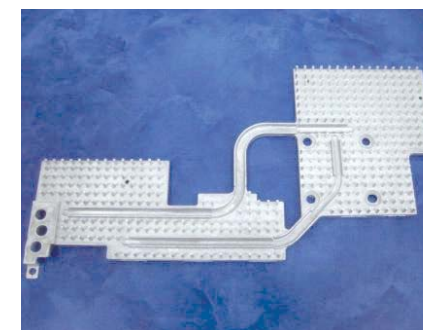
グラビア印刷用アルミシリンダー



これまでグラビア印刷の分野においてアルミは活躍してきましたが、従来鉄製しかなかった長尺・大型サイズ(最大周長1,250mm×最大面長1,500mm)のグラビア印刷用シリンダーについても、国内で初めてアルミ化を実現しました。環境にやさしい・エコ追求のアルミシリンダーは、従来の食品パッケージ、内装・建材ものの印刷からさらにエレクトロニクス分野(FPD製造用グラビア印刷)においても、高い評価を得ています。

銅メッキされたグラビア印刷用アルミシリンダー

高熱伝導ダイカスト合金



熱伝導度が高く、なおかつ自動車部品としての強度と成形性を持つ合金として「DX26合金」に加え、「DX19合金」と「DX17合金」を開発しました。部品の小型軽量化に貢献し、伝熱プレートやヒートシンクなどに使用されます。

バン・トラックボディ



車輛の中でも特に軽量化効果が期待できるのがトラック部門です。「ウィングトラック」や「アオリ」にはアルミ押出材やアルミ板が幅広く使われています。大型冷凍車の例では約600kgの軽量化を実現しています。

クロムフリー塗装アルミニウム板



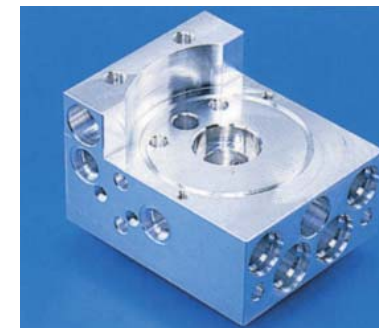
六価クロム化合物等の有害物質を一切含まない、新開発の塗装法によるカラーアルミ板です。美しさと塗装強度を損なわずに環境性を付加させることに成功した当製品は既にバン・トラックボディの外板等に用いられています。

飲料用アルミニウム缶のリサイクル



飲料用アルミ缶のリサイクル率は年々増加し、2007年度のリサイクル率は92.7% (アルミ缶リサイクル協会調べ)となっています。回収されたアルミ缶は溶解され、成分調整された後、原料として再び新しい製品に使用されます。

環境対応快削合金「NK61」



環境対応型合金として開発された「NK61」は鉛を含まない切削加工用合金です。従来品に変わらない切削性を有し、自動車や電子材料等の幅広い分野で使用されています。

NK61

各サイトと主な生産品目

36 東海アルミ箔(株) 蒲原工場



アルミ箔製品

28 日本電極(株)



カーボン製品

20 東洋アルミニウム(株) 日野製造所



アルミパウダー

37 日軽エムシーアルミ(株) 戸倉工場



アルミニウム合金地金

29 日軽形材(株)



アルミニウム押出形材

21 東洋アルミニウム(株) 八尾製造所



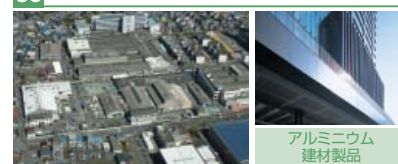
ブレン・加工箔

38 日軽エムシーアルミ(株) 浅羽工場



アルミニウム合金地金

30 理研軽金属工業(株)



アルミニウム建材製品

22 東洋アルミニウム(株) 新庄製造所



アルミペースト

39 日軽エムシーアルミ(株) 栃木工場



アルミニウム合金地金

31 日軽松尾(株)



各種アルミニウム鋳造・鍛造製品

23 日本フルーフ(株)



ウイングルーフ

40 日軽エムシーアルミ(株) 三重工場



アルミニウム合金地金

32 日軽産業(株) 心線本部蒲原工場



アルミ線及び溶接線

24 フルーフ岡山(株)



ハントラック

41 日軽エムシーアルミ(株) 幸田工場



アルミニウム合金地金

33 日軽産業(株) 本社(工事本部・商事本部)



設計施工

25 日軽物流(株)



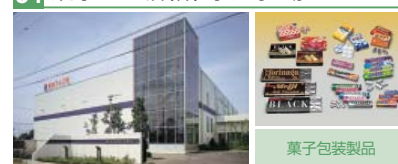
物流

42 (株)名古屋アルミセンター



アルミ溶接板金製品

34 東海アルミ箔(株) 茅ヶ崎工場



菓子包装製品

26 (株)エヌ・エル・エム・エカル



アルミ製プラントパッケージ

43 日軽メタル(株) 川越工場



アルミニウム板製品

35 東海アルミ箔(株) 矢畑工場



医薬品包装製品

27 アルミニウム線材(株)



アルミニウム荒引線

13 新日軽(株) 藤岡工場



エクステリア商品

14 新日軽(株) 船橋製造所



アルミニウム押出形材カーテンウォール

15 新日軽(株) 北陸製造所高岡工場



アルミニウム押出形材

16 新日軽(株) 北陸製造所立野工場



住宅建材

17 新日軽(株) 北陸製造所小矢部工場



ビル建材

18 新日軽(株) 八日市工場

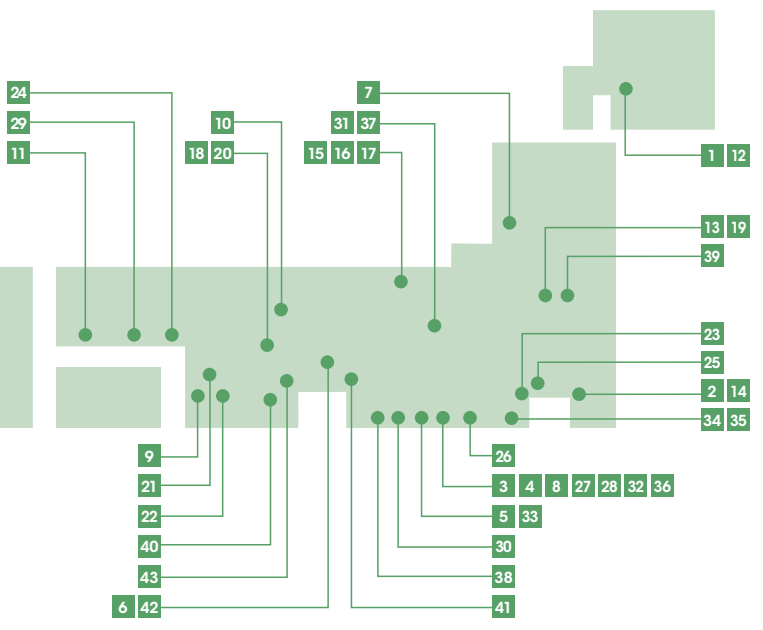


住宅建材

19 東洋アルミニウム(株) 群馬製造所



医薬品・食品用包材



7 日軽新潟(株)(日軽金アクト(株)新潟工場)



アルミニウム大型押出製品

8 日軽蒲原(株)(日軽金アクト(株)蒲原工場)



自動車部品

9 (株)エヌティーシー(日軽金アクト(株)大阪工場)



トラス階段

10 日軽パネルシステム(株) 滋賀工場



クリーンルーム用パネル

11 日軽パネルシステム(株) 下関工場



パネル製品

12 新日軽(株) 苫小牧工場



住宅用断熱建材

1 日本軽金属(株) 苫小牧製造所



アルミニウム鋳物製品

2 日本軽金属(株) 船橋工場



各種アルミ構造物

3 日本軽金属(株) 蒲原製造所



各種アルミニウム製品

4 日本軽金属(株) グループ技術センター



研究・開発

5 日本軽金属(株) 清水工場



アルミナ

6 日本軽金属(株) 名古屋工場



アルミニウム板製品

社会貢献活動

日本軽金属グループでは、人々のより良い生活を実現するために、地域社会との交流に努めています。今後も地域とのコミュニケーションを推進しながら、豊かな社会づくりを目指します。

ばら観賞会

日本フルハーブ(株)

恒例となりました「ばら観賞会」が、2008年5月18日(日)に開催されました。

今回で21回目を迎えるこの催しも、当初は近隣地域の方々をお迎えしての行事でしたが、近年は口コミや、マスコミ等のメディアによる紹介もあって遠方からのお客様も多くなっており、

300種類、800本の花を楽しんでいただくと同時に、苗木の即売会も好評を得ており、用意した苗木も完売しました。

これからも、この取り組みを続けていきます。



ばら観賞会

「共生の森」づくりへの参加

(株)エヌティーシー

(株)エヌティーシーは、2007年度も「共生の森」づくり共同イベントで植栽作業活動への参加、及び資金提供をしました。

「共生の森」づくりとは、大阪府ベイエリアの産業廃棄物処分場跡地(約100ha)に森林空間などの自然空間を創出再生する取り組みです。

当日は、従業員・その家族をはじめ、大阪府港湾地区の企業17社、一般参加者、及び行政関係者などが集まって、耕地に肥料を撒き、苗木を植え、防草シートを張る、雑草を刈る作業を行いました。

今後も(株)エヌティーシーはこのイベントに継続して参加すると共に、これら社会貢献活動を通して、環境保全に対する意識を高めていきます。



植栽作業活動

やぶなみがわ

藪波川 ほたるの里

—生物多様性保全への取り組み—
新日軽(株)北陸製造所小矢部工場

新日軽(株)北陸製造所小矢部工場の東側を工場に沿って流れる藪波川は、「ほたるの里」として有名です。6月になると、近隣の市町村や県外から多くの方がほたる見物に訪れています。

小矢部工場では、照明時間を調整するなど、この「ほたるの里」に積極的に協力しております。

環境スローガン「めざせ地球にやさしい社会」を掲げる当所は、今後とも「ほたる」を大切にしながら、環境保全に努めていきます。



「藪波川 ほたるの里」看板

工場周辺の清掃活動

日軽形材(株)岡山工場

日軽形材(株)岡山工場では、毎年、農作業が本格的に始まる4月頃に工場周辺の排水溝清掃活動を行っています。今年は、排水溝に溜まったゴミ、空き缶、雑草などを回収しました。

この排水溝清掃活動は既に20年以上続いており、工場の近くの住民の皆さんからも好評です。また、当社の環境への取り組みも住民の方に理解され、企業活動の大きな支えになっております。

当工場のある岡山県高梁市は風光明媚な山あいを岡山三大河川の1つ高梁川が流れる城下町です。この美しい自然を壊すことなく環境保全に努めるのが、この地で生産活動を行う企業としての責任であると考えています。



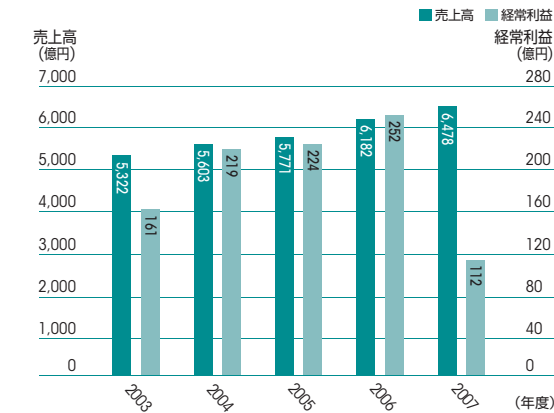
排水溝清掃活動

会社概要

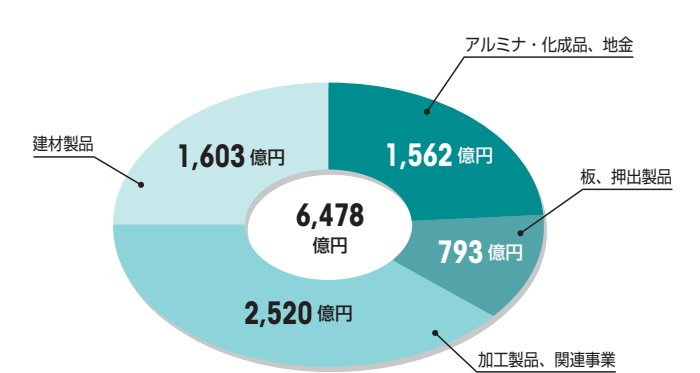
■商号	日本軽金属株式会社(略称:日軽金)
■英文商号	Nippon Light Metal Company,Ltd.(略称:NLM)
■本店所在地	東京都品川区東品川二丁目2番20号
■設立	1939年3月30日

■資本金	390億8,465万円(2008年7月末現在)
■売上高	2,028億円(2007年度)単独 6,478億円(2007年度)連結
■従業員数	1,815名(2008年3月末)単独 14,084名(2008年3月末)連結

売上高・経常利益(連結)



2007年度売上高構成(連結)



沿革

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1939 日本軽金属(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 1945 終戦によりアルミニウム生産中止 1948 ポークサイト輸入再開により清水工場・蒲原工場で生産再開 1949 東京証券取引所に株式上場 1952 アルミニウム・リミテッド(現リオティント・アルカン・インク)と資本・技術提携 1961 (株)日本軽金属総合研究所(現グループ技術センター)設立 1974 日軽アルミ(株)を合併 1978 日軽圧延(株)を合併 1984 新日軽(株)を設立 | <ul style="list-style-type: none"> 1985 ニッカル押出(株)の押出材生産部門を統合 1989 日軽化工(株)を合併 1991 大信軽金属(株)を合併 1999 東洋アルミニウム(株)を合併 2002 パネルシステム事業部を日軽パネルシステム(株)として分社
押出・軽圧加工事業部(容器部門除く)を日軽金アクト(株)として分社
東洋アルミ事業部を東洋アルミニウム(株)に統合 2003 アルカン・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 鋳物・ダイカスト用合金事業を三菱商事(株)の子会社(株)エム・シー・アルミと統合し、日軽エムシーアルミ(株)を発足、連結子会社化 |
|---|---|

環境活動のあゆみ

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1965 環境保全室設置 1986 アルミ缶回収運動開始 1993 「環境基本方針」「行動指針」策定
「環境委員会」設置
「日軽グループの経営方針」に「環境保全」を表記
環境担当役員を任命 1997 「経団連環境自主行動計画」に参加 1999 ISO14001導入活動開始 2000 (株)エヌ・エル・エム・エカール富士工場がISO14001認証取得 2001 日本軽金属(株)幸田工場、三重工場、名古屋工場がISO14001認証取得
新日軽(株)北陸製造所(素材高岡工場)がISO14001認証取得
東洋アルミニウム(株)群馬工場、八尾製造所がISO14001認証取得 2002 日本軽金属(株)船橋工場がISO14001認証取得
新日軽(株)船橋製造所がISO14001認証取得
日本フルハーブ(株)本社・厚木工場がISO14001認証取得 2003 日本軽金属(株)苫小牧製造所、清水工場、蒲原製造所、グループ技術センターがISO14001認証取得
日軽蒲原(株)(日軽金アクト(株)蒲原工場)がISO14001認証取得
日軽パネルシステム(株)滋賀工場がISO14001認証取得
(株)エヌティーシー(日軽金アクト(株)大阪工場)がISO14001認証取得
東洋アルミニウム(株)新庄製造所がISO14001認証取得
(株)エヌ・エル・エム・エカール 蒲原工場がISO14001認証取得 | <ul style="list-style-type: none"> 2004 日軽新潟(株)(日軽金アクト(株)新潟工場)がISO14001認証取得
新日軽(株)北陸製造所(小矢部工場、立野工場)がISO14001認証取得
東洋アルミニウム(株)日野工場がISO14001認証取得
フルハーブ岡山(株)がISO14001認証取得
アルミニウム線材(株)がISO14001認証取得
日本電極(株)がISO14001認証取得
日軽蒲原(株)印刷ロール工場(日軽金アクト(株)蒲原工場)がISO14001認証取得 2005 日軽形材(株)がISO14001認証取得
日軽パネルシステム(株)下関工場がISO14001認証取得
理研軽金属工業(株)がISO14001認証取得
松尾工業(株)がISO14001認証取得 2006 日軽産業(株)心線本部蒲原工場がISO14001認証取得 2007 日軽産業(株)工事本部・商事本部がISO14001認証取得
東海アルミ箔(株)がISO14001認証取得
新日軽(株)八日市工場がISO14001認証取得 2008 日本軽金属(株)幸田工場、三重工場と(株)エム・シー・アルミ戸倉工場、浅羽工場、栃木工場が統合により、日軽エムシーアルミ(株)としてISO14001認証取得
日本軽金属(株)名古屋工場と(株)名古屋アルミセンター、日軽メタル(株)川越工場が日本軽金属(株)板事業部としてISO14001認証取得
新日軽(株)藤岡工場がISO14001認証取得 |
|---|--|



■本報告書に関するお問い合わせ先

日本軽金属株式会社 環境保全室
〒140-8628 東京都品川区東品川2-2-20 天王洲郵船ビル
TEL 03-5461-9481 FAX 03-5461-9198

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

2008年9月発行