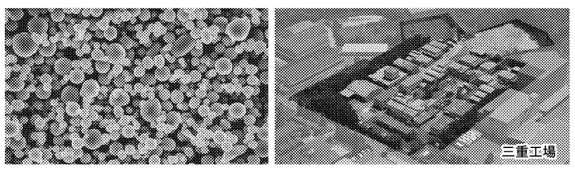
アルミニウム・パウダー
日本で最初にアルミニウム粉を生産。(当社調べ)
これからも技術を磨き、高品質な製品でお客様と時代の要望に応えます。


ISO9001・14001 認証取得
ミナルコ株式会社
MINALCO
本　社：〒590-0061 堺市堺区翁橋町1丁1−1 ☎072(224)2101 FAX072(224)2105
三重工場：〒518-0033 三重県伊賀市大野木2126番地 http://www.minalco.co.jp

アルミニウムは軽量で長寿命かつ加工性が良くリサイクル性にも優れており、製造業の競争力を支える基盤材料として重要な役割を担っている。アルミニウムは圧延品の需要が増加傾向にある。社会インフラなどの分野での需要拡大を図るため、日本アルミニウム協会がアルミニウム製品を紹介する冊子を新たに作成、配布した。アルミニウムは温室効果ガス排出量削減の面でも注目されており、経済産業省はアルミニウムスクラップの高度選別技術の実証支援事業を始めた。

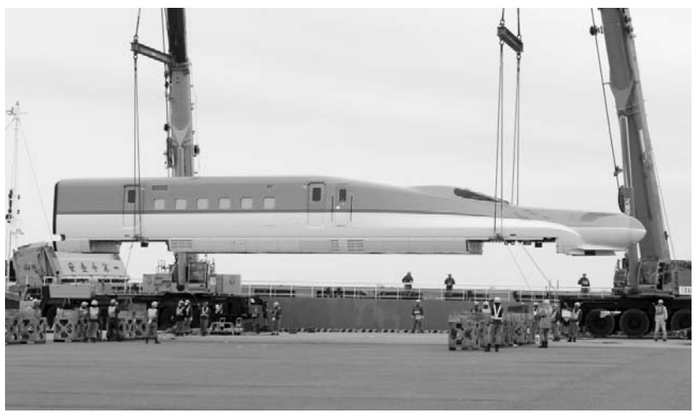
競争力を支える基盤材料

アルミニウム

社会インフラ分野へ需要拡大

車・鉄道向けに注目

圧延品 14年度上期好調


陸揚げされる北海道新幹線の先頭車両

アルミニウムは家庭用雑貨などの身近な製品をはじめ、構造材や輸送機器など、さまざまな分野で活躍している。

家電では省エネルギー化の観点から、電球や蛍光灯からの切り替えが進む発光ダイオード（LED）照明で、加工性と熱伝導性を生かし放熱素材に使われている。

アルミニウム利用で特に注目を集めているのが、自動車や鉄道車両などの輸送機器だ。

自動車では二酸化炭素（CO_2）排出規制を強化する動きが進み、燃費を向上させる車体の軽量化を実現する素材として世界的に利用が広がっている。

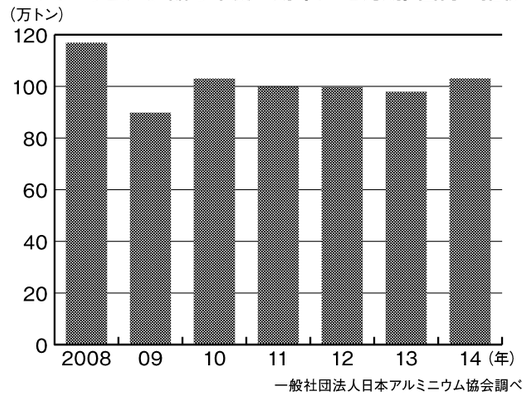
鉄道車両ではアルミニウム合金製車両が通勤車両、地下鉄車両をはじめ、特急電車や新幹線車両でも採用され、軽量化による省エネルギー化などに貢献している。2014年10月には16年3月の開業に向けて北海道上陸した北海道新幹線用新型車両「H5系」の構体にアルミニウム合金が採用されている。

日本アルミニウム協会は、14年3月に14年度のアルミニウム圧延品需要見通しを前年度見込みに比べて0・6%増の200万1000トンと予測した。内需ではコーヒー缶のアルミニウム化が進むほか、コンデンサー向けとリチウムイオン電池向けのアルミ箔が好調に推移し、輸出で中国、東南アジア向けが増えると想定した。

日本アルミニウム協会がまとめたアルミニウム圧延品の14年9月の出荷量は、前年同月比5・6%増の17万3726トンだった。国内の主な需要分野でみると、缶材はビール系飲料の出荷量不振の影響を受けたが、コーヒー缶などボトル缶の好調などによって前年同月比が微減にとどまった。自動車はトラック向けが好調で前年同月を上回った。建設は新設住宅着工戸数の減少が響いて前年同月を下回った。コンデンサーに使われるアルミ箔は、太陽光発電システム向けパワーコンディショナー（電力調整装置）の需要増加などで15カ月連続でプラス。食料品向けアルミ箔は増減率が前月のマイナスからプラスに転じた。

輸出は海外関連工場への素条輸出の増加などによって、6カ月連続でプラスとなった。

アルミニウム圧延品の14年度上期（4−9月期）の出荷量は、103万74トンで、前年度上期に比べて5・2%増えた。上期として4年ぶりに、前年度上期実績を上回るとともに、100万トン超えを達成した。14年度上期出荷量実績は、14年度需要見通しの半分に当たる100万500トンを上回った。

アルミニウム圧延品の年度上期（4−9月期）出荷量推移


一般社団法人日本アルミニウム協会調べ

防災対策用製品PR

リサイクル技術革新も

日本アルミニウム協会は、5月に冊子「アルミで安心　災害・防災・防犯に活躍するアルミ製品　平成26年度版」を編集、発行した。短中期需要開拓活動の第一弾。アルミニウムの土木製品を中心として、復興・インフラなどの分野での需要拡大を図ろうとする取り組みの一環だ。2400部を全国の自治体やニーズが見込まれる企業などに配布した。

この冊子では協会会員各社と各社関係取引先が軽量で錆びないアルミニウムを素材として生産した災害対策用の製品38点を掲載した。「事前に設置する防災対策用器財」「災害用に備蓄・在庫しておく防災器財」「その他防災・防犯・サバイバル器財」の視点で編集。各製品について写真や、特徴に関するコメント、連絡先を紹介した。

事前に設置する防災対策用器財では、アルミ合金製の耐震ブレースと防潮板、アルミ屋内用吸音機能付き仕上げ材、サーバールーム向けアルミ製二重床システム、津波避難タワー、パーティションなどを紹介した。

災害用に備蓄・在庫しておく防災器財では、アルミ合金製足場板やアルミ製止水ゲート、給水コンテナ、フレキシブルハウス、防水板などを取り上げた。

その他防災・防犯・サバイバル器財では、アルミ製アコーディオン式テント、アルミ製食器類、節電窓シート、不燃シート製防煙たれ壁などを掲載した。

日本のアルミニウム産業は、新地金を全面的に海外に依存していることによる原料コスト面の劣勢を軽減するため、リサイクル率を向上させる必要がある。このためにはリサイクルの技術革新を図り、かつスクラップを上流工程に円滑に戻すシステムを構築し、リサイクルコストを低減することが重要となる。これによって、原料費のコストダウンが図られるとともに、海外製錬への依存量を減らすことによるCO_2の抑制で地球温暖化の解決にも貢献できる。

経産省は14年度からアルミニウムのリサイクルの効率化・高度化に取り組む民間団体などを支援する事業「省エネ型リサイクルプロセス実証支援事業」を始めた。具体的には経産省は公募、審査を行い、アルミニウムスクラップの水平リサイクル促進のための高度選別方法に関する実証事業として、ハリタ金属（富山県高岡市）の「省エネ型アルミ水平リサイクルのLIBSソーティング実証事業」への補助金交付を決めた。

微量に含まれる目的元素を迅速に精度良く分析する技術として、最近発達してきているレーザー誘起発光分光（LIBS）法を応用する。そして選別を通じて自動車のスクラップから出たアルミニウムを自動車の部材として再利用する。

日本アルミニウム協会は経団連が温室効果ガスの排出削減目標を業種ごとに定めて取り組む「経団連低炭素社会実行計画」に参加。国内の企業活動における20年の削減目標を「05年度水準を基準とした、圧延量当たりのエネルギー原単位（BAU）から、先端技術の最大限導入と省エネルギー活動の積み重ねによって、エネルギー原単位を1トン当たり0・8ギガジュール削減する」としている。このほか、新たに30年の削減目標を策定中だ。

日本アルミニウム協会が発行した冊子。自治体などに配布し防災・防犯製品の需要を開拓する

世界のアルミニウムの話をしよう。

いつも私たちの心のなかにあるのは、世界のアルミニウムのこと。
どうすれば世界の産業に役立てるのか。
どうすれば世界の人々の暮らしに貢献できるのか。
グローバルアルミニウムメジャーグループ・UACJの一員として
私たちは、つねにアルミニウムと世界の未来を見つめています。

株式会社UACJ　〒100-0004　東京都千代田区大手町1丁目7番2号 東京サンケイビル　03-6202-2600（代表）
UACJ