

1.11は アルミの日

日本アルミニウム協会は、国産のアルミニウムが
誕生した日である1月11日を「アルミの日」としました。
アルミニウムは日本の産業や生活を支える身近で大切な
素材であることを広く伝えたいという思いから、
日本で初めてアルミニウムが製造された日を選びました。

1月11日は国産アルミニウム誕生の日

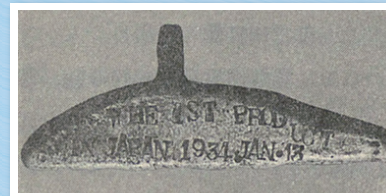
1934年(昭和9年)1月11日、化学品メーカーの昭和電工大町工場(現:株式会社レゾナック・グラファイト・ジャパン)で、日本初の電解製錬法※によるアルミニウム製造が行われました。

明治時代以降、日本ではアルミニウム地金を輸入してさまざまなアルミ製品がつくられるようになりましたが、アルミニウムそのものを国内で製造することは難しいとされていました。

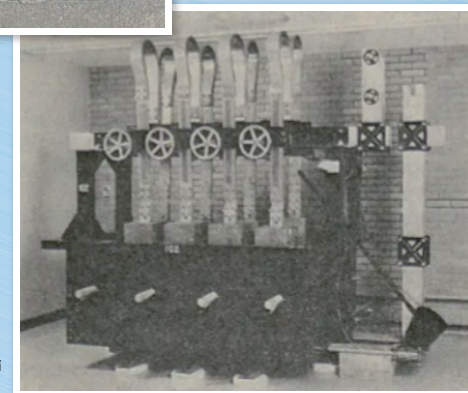
自然界でアルミニウムは化合物として存在しているため、アルミニウムを取り出すには電気分解によって製錬する工業的手法を用います(電解製錬法)。当時の昭和電工では苦難の末にその技術を確立し、1934年1月11日に初めてアルミニウムの塊をつくり出しました。

アルミニウムの国産化は、その後の産業界や人々の生活の発展に大きく寄与しました。

※ボーキサイトを原料とした電解製錬による企業化に成功

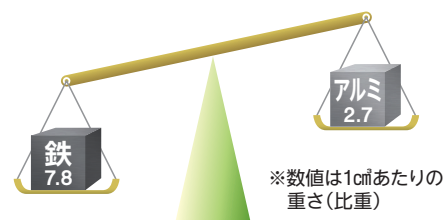


国産アルミニウム誕生を記念したサンプル「化学遺産」として保存されています
(画像提供: 株式会社レゾナック)



最初の電解炉
(画像提供: 株式会社レゾナック)

軽い



※数値は1cm³あたりの重さ(比重)

アルミニウムはとても軽い金属。
同じ体積での重さは鉄や銅の約3分の1です。

熱をよく伝える



熱伝導率は鉄の約3倍。熱交換器や飲料缶など幅広い利用分野があります。

アルミニウムってどんなもの?

アルミニウムは地球が誕生したときから地表に存在する金属です。
多くの優れた特性を持ち、私たちの暮らしを支えています。

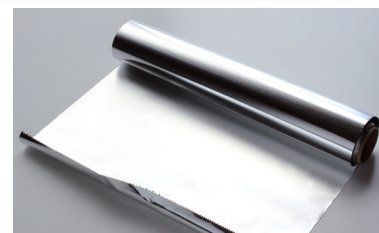
アルミニウムには他にも数々の特性があり、多分野で活躍しています。日本アルミニウム協会のサイトでぜひご確認ください。

強い



強度が大きいため、輸送機器や建築物などの構造材料として使用されています。

毒性がない



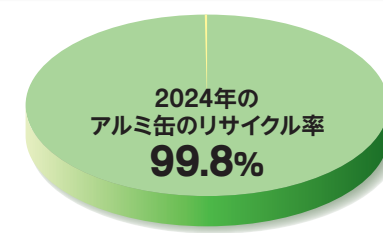
アルミニウムは無害・無臭で衛生的。
食品や医薬品分野で広く活用されています。

電気をよく通す



電気伝導率が良く、高電圧の送電線やエレクトロニクス分野で使用されています。

リサイクルしやすい



アルミ缶のリサイクル率は90%以上。
再生して何度でも利用が可能です。

アルミニウムの歴史

1782	フランスの科学者A.L.ラボウジェ 明ばん石(ばん土、今日のアルミナ)は金属の酸化物である可能性が大きいという説を発表
1807	イギリスの電気化学者H.デービー 明ばん石を電気化学的な方法で分離を試み、金属アルミニウムの存在を確認
1855	フランスの化学者H.E.SC.ドビル 化学還元法によりアルミニウム製錬を開始
1886	アメリカのC.M.ホールとフランスのP.L.T.エルー 同年、別々に電解製錬法を発明、電解製錬法(ホール・エルー法)確立
1887	オーストリアのK.J.パイヤー 湿式アルカリ法によるアルミナ製造法を発明、ホール・エルー法と併せて現在のアルミニウムの製造法が確立された
1934	1月11日、ボーキサイトを原料とした日本初の電解製錬による企業化に成功

「アルミの日」特別協賛企業(50音順)

KOBELCO

WLM
日本軽金属ホールディングス

UACJ

協賛企業(50音順)



アサヒセイレン株式会社
ASAHI SEIREN Co., Ltd.



アルコニックス株式会社



アルミの未来を、ひらく
株式会社アルミネ



三協立山

神鋼商事
SHINSHO CORPORATION



住友商事



大紀アルミニウム工業所



東洋ALUM

豊田通商

日本圧延工業



日本アマゾンアルミニウム



不二サッシ

本多金属工業株式会社

株式会社UACJ製箔

RYOBI

RESONAC



YKK AP株式会社



和伸工業株式会社



和伸商事株式会社

発行／一般社団法人 日本アルミニウム協会

〒104-0061 東京都中央区銀座4-2-15(塚本素山ビル)
TEL. 03-3538-0221 <https://www.aluminum.or.jp/>

2025年11月30日発行

サイトへのアクセスは
こちらから

