

株主・投資家の皆様から寄せられる、 当社事業や事業環境に関するご質問に、お答えします。

Q アルミニウム板の製造プロセスは？

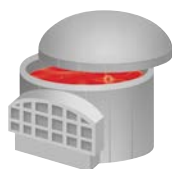
A まず、アルミニウムの地金^{じがね}を溶かし(溶解)、不純物を取り除き、大きな直方体のアルミニウムの塊(スラブ)を作ります。例えば福井製造所のスラブは、最大で幅2.3m、長さ10m、重さ32トンにも及びます。表面を削り、スラブの芯の部分まで均等に熱が行き渡るように均熱処理を行い、スラブは最高600℃に熱せられ、熱間圧延ラインに運ばれます。熱間圧延機でスラブを延ばし、3mm程度

に薄くなった板はコイル状に巻き取られていきます(熱間圧延)。その後、冷間圧延機で、板の厚さや平坦度などをコントロールしながら、圧延を行い(冷間圧延)、用途に応じて強度が調整されます。最終的に、缶などの製品に応じて仕上処理(表面処理・塗装など)がなされ、お客様に納品されます。

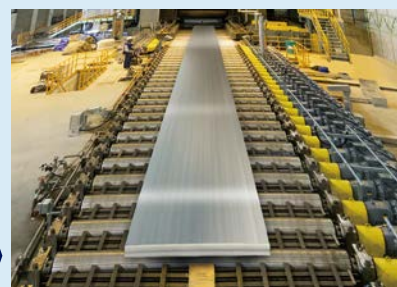
アルミニウムの加工プロセス



溶解



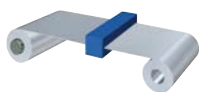
鋳造



熱間粗圧延



仕上、検査・梱包



冷間圧延



熱間仕上圧延



詳しい製造工程を動画でご紹介しています。
<https://www.uacj.co.jp/ir/other/movie/index.htm>



Q 先行投資のこれまでの効果は？

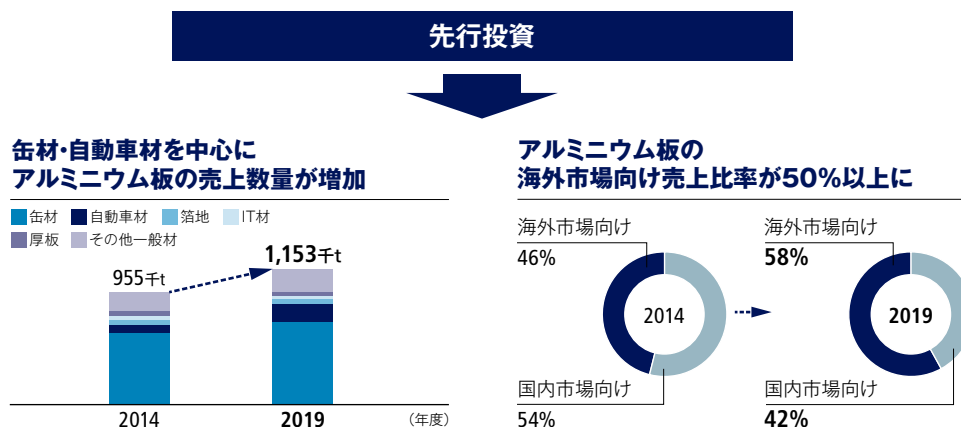
A UACJは、経営統合によって大きくなった企業体力を活かして、旺盛な需要の獲得が見込める、アジアや北米などの成長市場、自動車などの成長分野を中心に積極的な先行投資を行ってきました。その結果、統合前には50万トン未満だった板製品年間生産能力が150万トンを超える規模となりました。販売数量は、タイのUATH※1や米国のTAA※2の増強によって主力商材の缶材が、また

UWH※3が加わったことで自動車材が拡大し、4年連続で100万トンを超えました。こうした経緯もあり、海外市場向けの販売数量が国内市場向けを上回るようになりました。

※1 UACJ (Thailand) Co., Ltd.

※2 Tri-Arrows Aluminum Inc.

※3 UACJ Automotive Whitehall Industries, Inc.



Q 地金価格の変動は業績に影響がありますか？

A 当社グループの主要原料であるアルミニウムや銅の地金価格は相場によって変動します。製品の販売価格は基本的に「地金価格＋加工賃」であり、地金価格と連動して変動しますが、当社グループでは、お客様とあらかじめ決めたルールに従い、相場が変動した場合でも価格に概ね転嫁させていただいています。ただし、地金購入時との時差により業績影響が生じる場合があります。

注：地金価格の推移は、P.58のグラフをご参照ください。

Q 利益面の説明にある「棚卸評価関係」とは何ですか？

A 当社グループの売値のベースとなる地金価格と、実際の地金購入額との違い、および当社の購入した価格と、在庫の払出し総平均価格との差から生じる評価損益です。地金が高い時に購入し、その後、地金価格が下落傾向にあれば、棚卸評価関係はマイナスとなります。逆に、地金が安い時に購入し、その後、地金価格が上昇基調になると、棚卸評価関係はプラスとなります。

Q 自動車軽量化のカギとなるアルミニウムは、どの部材に使われていますか？

A アルミニウムは鉄の3分の1の比重である軽量性をはじめ、強度や加工性、耐食性、熱伝導性、リサイクル性などに優れた素材として、これまでもエンジンやトランスミッション、ホイールといった重要部品に採用されてきました。近年では、2020年以降に各国で実施される燃費基準の厳格化を見据え、パネルやフレームなど

への用途拡大が進んでいます。UACJは、2018年度からスタートした中期経営計画の重点施策としてグループ横断で多様な自動車用アルミニウム部材を供給していくことを掲げ、自動車軽量化のソリューション・プロバイダーとしての貢献を目指しています。

鋳鍛事業

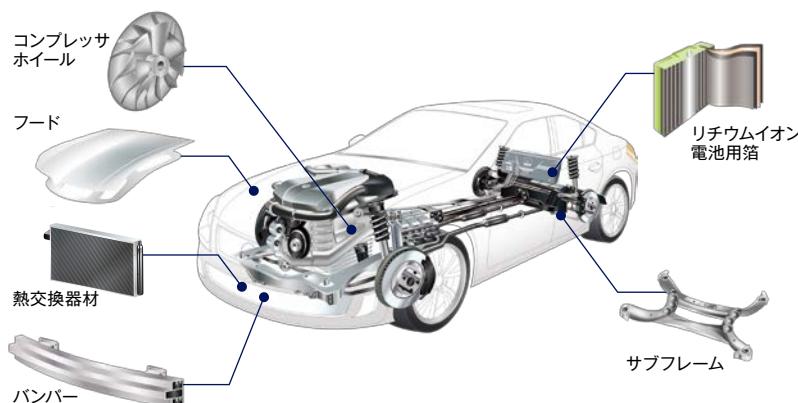
ホイールやターボチャージャー、コンプレッサホイールなど

板事業

ドア、ボンネットやルーフなどの外皮製品、熱交換器材など

加工品事業

バンパーやバスバーなど



箔事業

リチウムイオン電池の正極・負極材(アルミニウム箔、銅箔)

押出事業

サブフレームなどの構造物や熱交換器材など