

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 UACJの事業領域は？

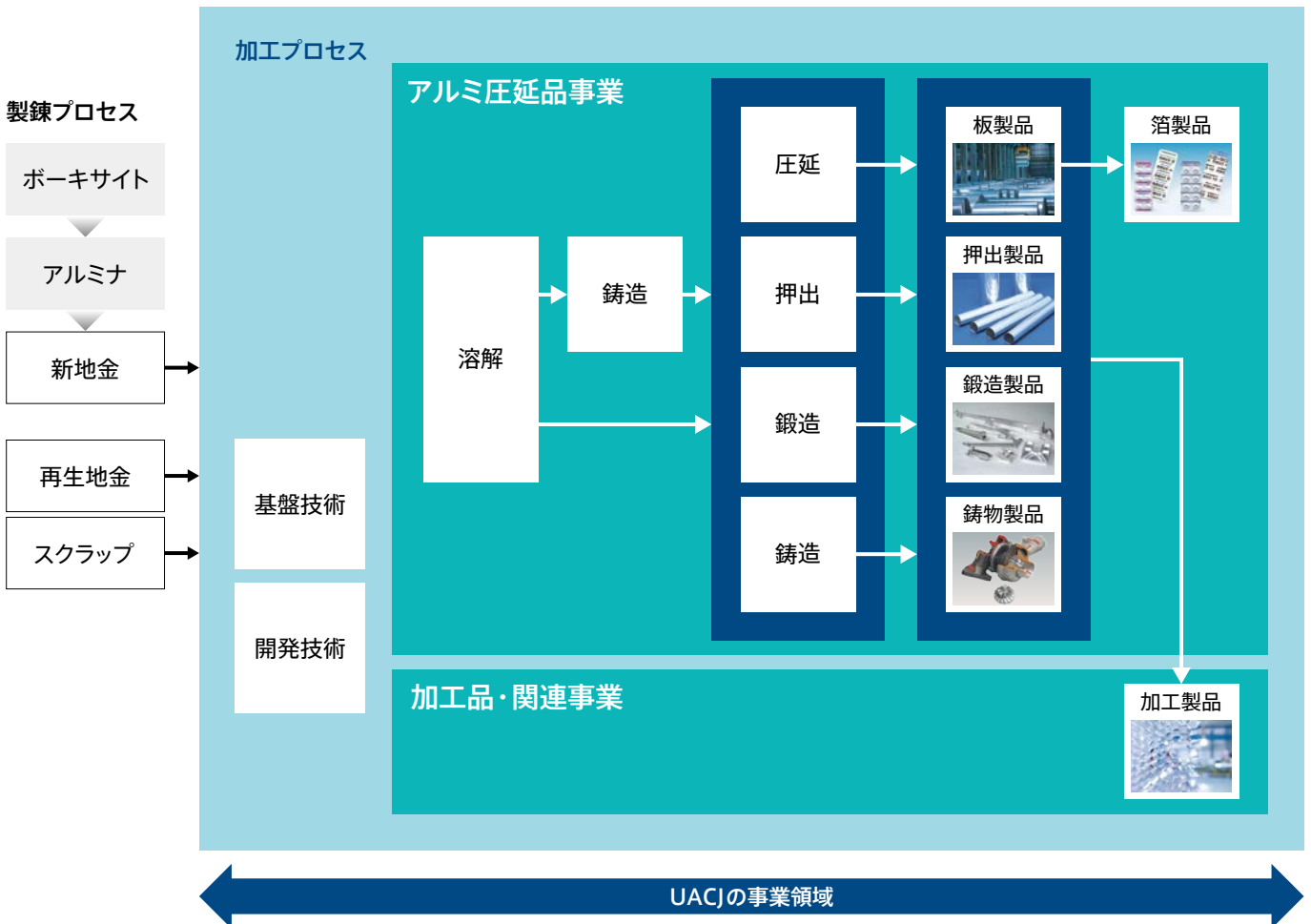
A アルミニウムは、ボーキサイトを製錬して、アルミナを経て生成されます。そして、生成された地金を溶解し、圧延等の加工をして、さまざまな製品の材料として用いられます。

当社では、製錬工程を行わず、地金を仕入れ、それに圧延等の加工をして、多種多様なアルミニウム製品を生み出しています。とりわけ、板製品や箔製品を生み出す「圧延」、棒や管などの形状にする「押出」、そのほか「鋳造」や「鍛造」、さらにはハニカム構造をはじめとする複雑な形状等にも対応するなど、アルミニウム圧延業におけるあらゆる加工ができるという特長があり、身の回りのものや産業社会におけるさまざまな製品の材料として供給しています。

なお、アルミニウム事業は多くのCO₂を排出すると言われていま

すが、そのほとんどが製錬プロセスにおいてです。当社は、製錬を行っていないため、事業活動において際立ってCO₂を排出しているわけではありませんが、アルミニウム製品をリサイクルして再生地金を作り、それを原料とすることでCO₂排出量の抑制に努めています。

再生地金の製造時に排出されるCO₂は、ボーキサイトから新地金を製造する時よりも97%削減できます。そのため、アルミニウム事業において、再生地金を用いて事業活動を行うことが、CO₂の排出量の削減効果が最も大きくなります。当社では、アルミニウムのリサイクル推進を第3次中期経営計画の重点方針の一つとして掲げ、積極的に取り組んでいます。



Q 板製品はどのようにしてできるのでしょうか？

A まず、アルミニウムの地金を溶かし(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うと、スラブは最高600°C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)、用途に応じて強度を調整します。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。

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>



板製品の加工プロセス



溶解



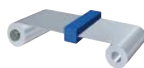
casting



熱間粗圧延



仕上、検査・梱包



冷間圧延



熱間仕上圧延



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。当社は、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。

鍛造事業

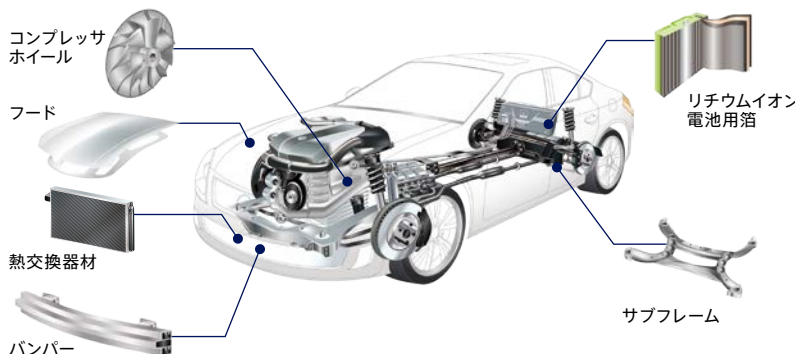
ホイールやターボチャージャー・コンプレッサホイールなど

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材や熱交換器材など