

研究開発力

基盤技術の深化

UACJは、国内外の先端研究機関と連携し、最新の技術や知見の獲得を通じて、材料設計・生産プロセスに関する基盤技術の深化を図っています。2019年度は、その取り組みの一つとして、産業技術総合研究所の中部センター内に設立した「UACJ-産総研アルミニウム先端技術連携研究ラボ」の活動を本格化させました。生産プロセス技術の改良から、新規表面処理の開発によるアルミニウムの新規用途探索、研究開発におけるデータサイエンスの活用に至るまで幅広い分野での共同研究を推進しました。また、海外ではR&D Center (Thailand)を通じて、タイの国家研究機関との交流を図っています。

また、これまでも共同研究を行ってきた北海道大学とは、革新的なアルミニウム材料の創出を目指した研究開発を通して、

アルミニウム産業の発展と人材育成を図るべく、産業創出講座「次世代アルミニウムイノベーション推進部門講座」を開設しました。この講座では、当社が100年以上培ってきたアルミニウムの多様な技術開発力と、北海道大学が持つ学術的知見を組み合わせ、社会的に高い付加価値を持つ材料を創出し、社会イノベーションに貢献することを目指します。



タイ国内の工学系学生を採用・育成する制度を確立し、その修了生がR&D Center (Thailand)で就労を開始しました。今後、優秀な人材輩出基盤にしていきます。

製品・利用技術の開発

UACJは、多くの工業的に優れた特性を有するアルミニウムを、幅広い産業分野へと展開させるための研究開発を行っています。NEDO*による「革新的新構造材料等研究開発プロジェクト」においては、高強度材の自動車部品への応用、アルミニウムリサイクルプロセスの開発、および車両環境中耐食性評価技術開発などを行っています。また、(株)日立製作所とは新材料開発を効率化するシステムを共同検証しています。コンピュータによる材料データの分析結果を開発期間の短縮などに活かし、自動車部材の軽量化やリサイクルしやすい缶材の早期実用化を目指します。このほか、SAPジャパン(株)、ドクターズ(株)

とは処方薬の開封有無を管理する「開封検知付アルミ箔を使用した服薬管理システム」の開発に取り組んでいます。これによって、当社ビジネスを「モノからコトへ」と転換していきます。

※ 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構



UACJでは、主要製造拠点があがる日本、米国、タイに研究開発拠点を設け、現地ニーズに応える製品作りをサポートするとともに、生産性向上に貢献する研究開発にも取り組んでいます。

アルミニウムの力で新たな価値を生み出す「UACJイノベーションチャレンジ」を開始

「UACJイノベーションチャレンジ」は、UACJの研究開発を担うR&Dセンターが2019年から始めた新価値創出活動です。当社は、お客様の要望に確実に応えて高品質な製品を生み出すことを得意としてきましたが、今後はより積極的に自ら新しい価値を創り出し、さらなる成長を目指します。

イノベーションの起点となるアイデア創出においては、発想を柔軟にさせるため他メーカーや商社、学生なども参加するワークショップを実施しました。そのほかにも社員一人ひとりの情熱や気付きを起点とした取り組みを支援しています。



手を挙げた社員が、通常業務と切り分けて活動。自由に発想し、出てきたアイデアについて活発に議論しています。

環境対応ものづくり力

環境に調和したものづくり

世界的に需要が増大しているアルミニウムは、環境規制強化にともなう自動車軽量化や脱プラスチックなどのニーズに対応する素材として一層注目を集めています。例えば、軽量のアルミニウム素材を車体や部品に使用することで、最終製品である輸送車両や輸送機器を軽量化できます。そうすることで、燃費が向上し、CO₂排出量は削減されます。

ただし、アルミニウムを製品に適用するには、素材の機能向上が必要です。そこでUACJは、例えば自動車であれば強度など、製品に求められる機能を付与したうえで、アルミニウムを製品化しています。このようにして当社は、「地球温暖化防止」「環境影響物質フリー」「循環型経済」「省資源」といった環境負荷の低減に貢献する、または「快適性」などの良い環境影響を与えるアルミニウム製品を生み出しています。当社は2020年2月に、再定義したグループ理念体系を発表しました。そのなかで、目指す姿「アルミニウムを究めて環境負荷を減らし、軽やかな世界へ。」を掲げています。今後も、事業を通じて地球環境が抱える課題解決に取り組み、事業拡大、ひいては社会と当社の持続的成長を図っていきます。

一方、生産量の増大は製造過程で発生する環境負荷の増加につながります。そのため、当社は毎年度目標を設定し、エネルギー消費量の削減、ゼロエミッションの継続をはじめとした製造過程における環境負荷低減に努めています。また、自社内にとどまらずサプライチェーン全体を通じた環境負荷低減を追求す



べく、アルミニウム業界全体の環境負荷低減、ひいてはサステナビリティへの取り組み向上、ESG観点からの社会貢献を最大化することを目的とした国際イニシアチブ「ASI」^{*1}に、日本のアルミニウム圧延メーカーとして初めて加盟しました。当社は、この加盟によって、アルミニウム業界のグローバルスタンダード策定にも積極的に関与して、事業へのフィードバックを行うとともに、ASIの活動をメンバーの一員としてサポートすることで、SDGsなどの社会のサステナビリティ向上に貢献していきます。

*1 Aluminium Stewardship Initiative

アルミニウム化によって環境問題の解決を目指す「アルミ化推進プロジェクト」を展開

「アルミ化推進プロジェクト」は、アルミニウムが環境問題を解決する可能性を探る組織横断プロジェクトです。例えば飲料容器にアルミニウムを用いることで、海洋プラスチック問題の解決につながれたりします。

このプロジェクトではアルミニウムの優位性やトレンドを国内外の飲料メーカー、さらに、子どもたちをはじめとする一般消費者などに伝えたり、本社やUATH^{*2}への来客時にアルミニウム缶入り飲料水を提供したりして、アルミニウム製品への転換を促しています。また、海洋プラスチック問題を契機に、(一社)日本アルミニウム協会およびアルミ缶リサイクル協会と連携してアルミニウム缶の利点への理解を促進する活動も行っています。

*2 UACJ (Thailand) Co., Ltd.



国内製造所の自動販売機ではすべての飲料がアルミニウム缶で取り揃えられています。

人財マネジメント力

安全な操業の徹底

アルミニウムの圧延事業は、圧延時に使用する潤滑油が飛び散り滑りやすかったり、大型の設備を扱ったりするなど、危険をともなう労働環境です。そのため、UACJは安全の徹底を重要視し、「従業員の安全・衛生・健康はすべてに優先する」という考えのもと、全員参加の安全衛生活動を推進しています。

本質安全化に向けては、危険・有害要因を徹底して排除するためにさまざまな切り口から作業を洗い出し、リスクアセスメントを実施。安全化対策は、アセスメントにより判定されたリスクレベルの高い施設・設備、作業方法から優先して実行しています。残存しているリスクについても漏れなく暫定対策を実施しています。

また、安全衛生に関する知識教育や危険体感教育、管理者

向けの安全衛生教育などを行い、安全最優先の企業風土の醸成、人財育成を進めています。

こうした取り組みの結果、労働災害発生件数は経営統合以降、低位で推移しています。

労働災害の発生状況



能力を最大限に発揮できる組織づくり

UACJには、約1万人の従業員がいます。それぞれが国籍や文化、言語、性別はもちろんのこと、生活環境も異なっており、多様なワークライフバランスが存在しています。そのため、当社ではどのような事業であっても彼らが持てる能力を発揮しやすい環境を整備しています。その一つとして、育児支援・介護支援の各種制度を順次、整備しています。また、働き方改革も進めており、生産性とエンゲージメントの向上を目標に掲げ、各部門が積極的に自主改革活動を展開。2019年度は各職場が計106件のテーマに取り組みました。生産性については、各部門でKPIを定めて、会議・資料作成の効率化に取り組み、エンゲージメントについては、同年度に初めてエンゲージメント調査を行い、その

結果を踏まえた改善活動に着手しました。

また、2019年度には400名近い社員の意見を集め、グループ理念体系を再定義しました。今後、当社の進むべき方向を明確に示すことで、より目的意識を持つものづくりに取り組んでいきます。



グループ理念に込めた思い、目指す姿の浸透を図る社長との直接対話会を国内の製造拠点で開始。今後、グローバルに展開します。

VOICE

管理職として、会社と共に成長

現在、購買部門でシニアマネージャーとして部下13名の管理を一任されています。購買は、工場の生産計画や損益に深く関わり、慎重さが求められる仕事です。その重要性を部下と共有し、私自身もスキルを高めながらUATHの成長に貢献していきます。UATHにはほかに会計・財務の部門にも女性のマネージャーがいて、ジェンダー平等の風土を感じています。



Laksanai Aranyakornkun
UACJ (Thailand) Co., Ltd.
Senior Manager, Procurement Dept.