

自動車板材事業説明会「市場環境の現状と今後」

(表紙)

自動車営業部 福田から『市場環境の現状と今後』ということでご説明させていただきます。既に皆様もご承知の内容もあると思いますが、よろしくお願いたします。

(スライド No.1)

自動車用アルミニウムについては、様々なところに活用されておりますが、今回は赤枠部分の板材ボディパネルについてご説明します。

(スライド No.2)

こちらは、過去からのアルミ板材の採用事例ですが、スポーツカーを中心に採用が始まり、現在では車種、部位ともに増加しています。特筆すべきところですが、国内で生産されている乗用車 1 台あたりのアルミ板材使用量は大幅に伸長しています。

(スライド No.3)

ではなぜこのようにアルミの採用が増加していったかということですが、まず左側のグラフをご覧ください。かなり古いところからのデータですが、この数十年間で車両の大型化が進み、それに伴い、車両重量の自体も増加しています。

さらに、車両重量を増加させている背景として、三つの要因があります。一つ目は、安全基準の強化のため各部位の厚みの増加や、耐衝突性向上のためのフレーム構造の見直し、二つ目は、自動運転に象徴されるような各種センサー類の追加、最後に、燃費や CO₂ 排出量の様々な規制に対応するための電動化、これを実現するために、かなり重量が重いバッテリーを搭載していることです。

こういったところが車両の大型化、並びに車両重量増加の背景の一端と考えております。しかしながら、自動車メーカー様も車両重量が増加することは望まれておらず、その対策として、軽量化が可能なアルミの採用が進んでいると理解しています。

(スライド No.4)

こちらは国内板事業の販売品種構成ですが、自動車材の販売比率は 6 年前の 2017 年度と比較し、最新の見通しでは約 3 倍まで拡大しております。

(スライド No.5)

この図は福井製造所の自動車材専用熱処理設備の生産状況を示したものです。

着工から稼働開始までの期間を最大限短縮し、お客様から各種ご評価を得て量産開始するまでを非常に短期間で実現しました。需要の拡大に合わせて戦力化ができた点が、お客様にご評価いただけたのではなかと考

えています。以上がこれまでの需要拡大と弊社の現状のご説明となります。

(スライド No.6)

続きまして今後の展開についてのお話をさせていただきます。

ここからは、将来のカーボンニュートラルに向けた、私たちの取り組みを紹介させていただきます。

皆さんもご承知の通り、昨今、カーボンニュートラルへの取り組みが加速しています。他の業界でも推進されておりますが、とりわけ自動車業界では、各社様がカーボンニュートラルに対してコミットメントを公表するなど、その実現に対する熱量が日に日に増してきています。

私達もそのニーズに対して、弊社並びにアルミの特徴を生かした取り組みを推進していく必要があります。これについては、二つのキーワードを軸に、弊社がどのような関わりを持って、お客様や社会に貢献できるかを考えています。一つ目は左側にございます、走行時の CO₂ 排出量を最大限削減するべく電気自動車化、もう一つは右側にございます製造時の CO₂ 排出量を削減するサーキュラーエコノミーとなっています。

電気自動車につきましては、新たな事業機会と捉えて、本日紹介しておりますボディパネルにとどまらない、全社的な取り組みを、一方、サーキュラーエコノミーについては先ほども少し話しましたが、様々なフェーズで取り組みを行いたいと思っています。

本日はその取り組みの内容を、イメージがございますので紹介いたします。

(スライド No.7)

まず、電気自動車、EV 化です。EV 化が進むにつれてアルミの利用拡大が車体のみならず、バッテリー関連でも機会があると考えています。

そのような機会に対する弊社の取り組み状況をお示します。バッテリーに関する様々な製品において、UACJ の 6 事業に関係する場合がありますので、事業間での連携を図りながら、新たな需要を捕捉できるように日々検討をしています。なお補足になりますが、本年 9 月、箔事業への新たな設備投資を決定したことをリリースしています。それは、この中にありますセル向けの事業拡大についての事例となります。

(スライド No.8)

続きましてサーキュラーエコノミーになります。

このスライドはいろいろなところでご覧いただいておりますが、全社方針として循環型社会の構築という方針を掲げています。その全体方針を踏まえ、自動車における各種アプローチをご紹介いたします。

(スライド No.9)

一番重要なポイントはアルミ材料製造工程の CO₂ 排出量削減です。左側にある製錬工程の CO₂ 排出量は、アルミ材料製造工程の約 90% になり、ここをいかに減らしていくかが必要になります。CO₂ 排出量削減のアプローチの一つはリサイクルの拡大です。これについては、お客様、自動車メーカー様で発生したスクラップを弊社に還流して再製品化する水平リサイクルを進めています。もう一つは新地金の中でも再生可能エネルギー由来の電力を使用した、CO₂ の排出量が比較的少ないグリーン地金の採用です。

加えて、これまでなかなかの使用できなかった低グレードのスクラップをアップグレードし製品に使えるようにするための技術開発を行っています。こういったアプローチを複合的に進めていくことで、サーキュラーエコノミーの実現を図っていきたいと考えています。

当初は水平リサイクル材の適用拡大やグリーン地金の活用をメインに考えていますが、将来的にはグリーン地金の需給がタイトになると考えられますので、その需給がタイトになる前に、自分たちの業界でループできる水平リサイクルの拡大や、アップグレードリサイクルの技術開発を推進しなければならないと思っています。

アップグレードリサイクルに ELV (End-of-Life Vehicle) いわゆる廃車からのスクラップ還流を検討しようという動きが出ています。弊社もその流れにしっかり参画していきながら、持続可能な循環型社会に貢献していきたいと考えています。

(スライド No.10)

最後に、ご紹介しました通り、自動車用途におけるアルミニウムへの期待やニーズは大きく変化してきています。ただ、自動車業界は皆様もご承知の通り、100年に1度の大変革期に移行しておりますので、お客様や市場が求める価値は変化する可能性は十分ありますし、当然そういった変化が起こるという前提での考え方が必要と考えています。

私はまだ見ぬ将来を一生懸命見据えながら、お客様や市場の期待を超える価値を提供できるように取り組んでまいりたいと思っていますので、今後ともよろしく願いいたします。

本日はご清聴いただきありがとうございました。