

年頭所感



一般社団法人日本マグネシウム協会
会 長 井上 正士

新年、あけましておめでとうございます。
令和4年初の新春を迎え、謹んでお慶びを申し上げます。

昨年、日本マグネシウム協会は設立30周年を迎えました。長引く新型コロナウイルス感染症の影響により、会員の皆様がお集まりいただくような式典など、特別な行事を行うことができませんでした。25年振りの日本開催が予定されていたIMA国際会議も、福岡市での開催が中止となり、オンラインで行われました。昨年だけでも3度の緊急事態宣言が発出され、また一年延期となり待ち望んだ東京オリンピック・パラリンピックもほぼ無観客で開催されるなど、未だにコロナ禍が続いております。

長引く新型コロナウイルス感染症の影響により、お亡くなりの方々、罹患された方々へのお悔やみとお見舞いを申し上げますと共に、最前線にて医療に従事されている関係者の皆様に敬意を表します。

一方で、我が国におきましては、政府の尽力によりワクチンの接種が進み接種率が80%近くとなっており、日常的なマスク着用などの感染症対策の継続によって、昨秋以降は新規感染者数が大きく減少いたしました。経済活動が活性化するとともに、10月には岸田内閣が発足し、成長と分配の好循環による新しい資本主義の実現を掲げられました。年末には新たな変異株による感染再拡大の懸念が出始めましたが、新たな内閣による新たな政策のもと、令和4年という新たな一年が、コロナ克服による新時代への飛躍の年となることを期待しております。

我が国の新型コロナウイルス新規感染者が減少していく一方で、中国政府のエネルギー消費抑制政策によって中国におけるマグネシウム生産が影響を受け、昨年9月にはマグネシウム地金の主要生産地で製錬が一時停止となり、純マグネシウム地金の価格が従来の3倍以上に急騰し、世界中のマグネシウム業界に供給不安が広がる事態となりました。10月以降は生産が徐々に回復してきており、供給面の問題は解消してきておりますが、価格は昨年末においても従来の約2倍となるUS\$ 6,000/tを超える高値で推移しております。もう数か月はこの高値の状況が続くものと見られております。

マグネシウムの供給不安、価格高騰は、マグネシウム合金による製品製造だけでなく、アルミニウム合金の製品製造、鉄鋼脱硫、ダクタイル鋳鉄などの添加・還元材分野にも影響が及びます。各分野において厳しい状況となりましたことを憂慮しております。この事態は、企業の努力だけでは解決することが難しい問題と言えます。政府の協力も得ながら、当会としましても安定供給へ向けたあらゆる活動を進めて参ります。

その活動の一つが、NEDOの先導研究プログラムによって、この令和3年度より開始しました「濃縮海水を原料とするマグネシウムのグリーン新製錬技術開発」でございます。我が国は1994年にマグネシウム製錬が停止し、現在では材料供給の大部分が中

国からの輸入という状況となっておりますが、海に囲まれた我が国は、電解法によって金属マグネシウムを自給自足できる環境にあります。当会も参画するこの事業により、国内製錬の実現へ向けて動き始めております。

マグネシウム関連のプロジェクトでは、同じく NEDO の「革新的新構造材料等研究開発」における鉄道車両部材開発のプロジェクトがございます。難燃性マグネシウム合金による押出型材や板材を用いて、長さ 5 m とう大型の部分構体が作製され、実施された疲労試験におきまして、長期間の運用に耐えられる結果が得られたと報告されております。このプロジェクトでは、圧延板材による自動車の外装部品の開発も行われております。室温でプレス成形できる圧延板材開発などの技術開発が順調に進められております。この他にも、難燃性マグネシウム合金のダイカストによる自動車部材開発などのプロジェクトも行われており、電動化により軽量化ニーズが高まる自動車をはじめ、輸送機器分野での需要増加が期待される技術開発が進展しております。

更には電池、生体吸収材料としての研究開発も、JST や AMED などのプロジェクトによって進められており、機能性を応用した分野でマグネシウムが普及する可能性が広がっています。

マグネシウム業界の足元は厳しい状況ではありますが、政府のプロジェクトなどを活用させていただきながら、産学官の協力により、今後の需要増加に繋がるような材料開発、製造技術開発が着実に進展しております。本年も、新たなマグネシウム製品や研究の成果が多く発表されることに期待しております。

コロナ禍とマグネシウム地金の価格高騰がしばらく続くと見られる厳しい状況ではありますが、当会の事業としましては、材料開発、製造技術、標準化などに関わる検討や調査、安全作業の啓蒙、講演会や展示会などによる普及促進、各種情報の発信などを本年も積極的に行って参ります。

マグネシウムは軽量化に大きく貢献する金属材料ですが、電池、医療、アルミニウム合金添加、鉄鋼脱硫、チタン還元など、多岐にわたる分野で必要となる材料であり、昨年後半からの地金価格高騰を受けて、材料としての重要性が広く認識されたことと思っております。当会は本年も会員が一丸となり、この魅力溢れるマグネシウムの安定供給、需要開拓などに努めてまいります。

一日でも早く新型コロナウイルス感染症が終息しますことを願い、そして我が国のマグネシウム産業の成長と一般社団法人日本マグネシウム協会の充実に対し何卒倍旧のご支援をお願いいたしますと共に、会員並びに関係各位のご健勝とご発展を心から祈念申し上げます、年頭のご挨拶とさせていただきます。

以上