

## 学会便り

## 平成29年度第2回参与会報告

### Advisory Committee report: Second meeting at Japan Aluminium Association

渡辺 義見\*  
Yoshimi WATANABE\*

平成29年度の第2回参与会を平成30年2月23日(金)に日本アルミニウム協会第1会議室で開催した。前回の参与会報告にも記載したが、近年、参加者が減少する傾向があり、特に参与の方々の参加が大きく減少してしまっていた。また、講演内容が個別研究開発に偏り、参与会の主旨である「学会の発展に対して要望、提言をいただく」機会が少なくなっていた。さらに、ここ数年では、サプライヤ企業、研究・先端機関の見学に偏り、講演会が久しく実施されていなかった。このような背景のもと、見学会はいったん見送り、講演会をみの参与会とし、議論を活発化させる仕掛けづくりを心がけた。

会に先立ちメンバーの自己紹介を行った後、小出委員長より参与会活動のアンケート結果について報告があった。実施したアンケートの項目は1) 参与会の活動主旨、意義について、2) 参与会の活動形態に関する御希望、御意見、3) 参与会の好適な開催時期について、4) 参与会の開催方式(見学会/講演会)について、5) 参与会での見学先、交流先について、6) 参与会での講演、議論のテーマについて、7) 参与会参加のモチベーションについてである。アンケート結果から、参与会における議論の場が少ないとの意見が多く、活発化させる仕掛けが必要であることや、議題に関するニーズとして、「先端研究」、「需要予測」、「海外動向」、「異材接合・マルチマテリアル」、「サステナビリティ」、「競合材料」などのキーワードが抽出されたことなどが報告された。

次に日本アルミニウム協会作成のロードマップと軽金属学会作成のロードマップの紹介が行われた。アルミ協会が「テクノロジー」を出口としたロードマップであるのに対し、軽金属学会は「サイエンス」に重心のあるロードマップを作成している。アルミ協会のロードマップに対しては難波江日本アルミニウム協会理事によって、軽金属学会に対しては戸次理事により報告された。アルミ協会ではロードマップを活用し、海外を含む業界、公的機関へのPR、情報交換を推進していることなど、軽金属学会では2040年までを見通したロードマップを作成中で、テクノロジーロードマップからサイエンスロードマップに落とし込む構成としていることなどが報告された。

先に記したように、実施したアンケートでは「異材接合・マルチマテリアル」を希望する回答が得られたため、トピックス講演としては、「最近のアルミニウム合金材の接合技術」を選定した。講師としては神戸製鋼所の今村美速氏にお願い



図1 アルミニウム協会で開催された参与会の様相

した。マルチマテリアル化に適用可能な接合技術動向につき、最近の自動車に見られる技術や開発動向についての報告があった。また、最近の異材適用可能な接合技術として、電磁かしめ、ピアスメタル、フローティングスタッドのほか、樹脂射出を活用した接合、部品の事例が紹介された。講演後の質疑応答においては、異材を活用したときの使用後リサイクルも課題になるのでは、など活発な意見交換がなされた。

最後に総合討議を行った。前記のプログラム以外の話題として、「共通評価指標の検討」と「Materials Informatics (MI)の先進事例の共有」の2点について議論された。アルミニウムの課題として、成形品質の共通評価指標がない点が上げられる。これを標準化していくことを産学連携で進められないか、との問いかけがあり、ユーザーとなる産業界分野でのニーズや条件、クライテリアの共有ができると学会サイドとしては進めやすく、そのような場を検討したいとの回答がなされた。また、様々な課題のソリューションの方法として、最近 Information and Communication Technology (ICT)/MI技術の急速な発展が挙げられるが、この活用事例について、参与会にて話題提供できないか、との問いもあった。現時点、学会での取組事項にはなっていないが、先進事例などを著名な先生を講師としてお招きするようなことも検討していきたい。

活発な議論は、アルミ協会会議室の会場を離れ、懇親会に席を移しても行われた。今回は講演会をみの参与会としたが、議論を行うためには良い手法であったと思われる。

\*名古屋工業大学 物理工学専攻 (〒466-8555 愛知県名古屋市昭和区御器所町) Graduate School of Engineering, Nagoya Institute of Technology (Gokiso-cho, Showa-ku, Nagoya-shi, Aichi 466-8555) E-mail: yoshimi@nitech.ac.jp  
受付日:平成30年5月17日