

## 第 132 回シンポジウム

# 「カーボンニュートラルに対応する自動車へのアルミニウム活用最前線」

2050 年カーボンニュートラル (CN) の実現に向けて、革新的な技術革新や現時点での使用可能な技術を活用していくことが必要不可欠となっています。自動車製造においても、CN 対応やモノづくりの競争力強化のために関連各社よりデジタルトランスフォーメーション (DX) 化やファクトリオートメーション (FA) 化、車体の一体成型技術“ギガキャスト”の取組が報告されています。本シンポジウムでは、自動車製造におけるそれら取組みを紹介いただきます。特に、ギガキャストに関しては、先行している欧州よりダイカストマシンの Buhler 社ならびに溶解給湯炉の Striko Westofen 社のエンジニアをお招きし、直接会場にて解説していただきます。

自動車関連の方はもちろんのこと、多数の方々のご参加をお待ちしています。本シンポジウムでは正会員の魅力向上の一環として正会員参加費を従来の半額としました。この機会に軽金属学会正会員 (正会員年会費 7,000 円:入会金なし、会誌送料別、年齢区分による減額あり) への入会をお勧めします。

主 催：一般社団法人軽金属学会

協 賛：日本アルミニウム協会、日本マグネシウム協会、日本チタン協会、日本ダイカスト協会、型技術協会、日本金属学会、日本鉄鋼協会、日本材料学会、日本機械学会、日本塑性加工学会、日本鍛造協会、日本鑄造工学会、日本顕微鏡学会、軽金属製品協会、軽金属溶接協会、資源・素材学会、自動車技術会、溶接学会、日本航空宇宙学会、日本複合材料学会、日本鉄道車輛工業会、日本チタン学会 (依頼中)

日 時：2024 年 8 月 2 日 (金) 10:40~17:20

場 所：芝浦工業大学 豊洲キャンパス 交流棟 402 教室 (東京都江東区豊洲 3-7-5)

定 員：120 名 (対面のみ)

参加費：正会員 5,000 円 維持・協賛学協会個人会員 15,000 円 学生会員・協賛学協会学生会員 1,000 円  
非会員 20,000 円 学生非会員 2,000 円

申込方法：軽金属学会ホームページ：<http://www.jilm.or.jp/>よりお申込下さい。

問合先：一般社団法人軽金属学会 (〒104-0061 東京都中央区銀座 4-2-15 Tel : 03-3538-0232 Fax : 03-3538-0226)

### プログラム

(敬称略)

10:40~10:45	開会の挨拶	企画委員長
10:45~11:45	<b>1. 自動車アルミ化の変遷と新たな活用事例</b> 自動車用アルミニウムについて、需要予測、CN に向けた材料開発、諸特性を活かした新たな活用事例について講演する。	株式会社 UACJ 浅野 峰生
11:45~12:45	昼食休憩	
12:45~13:45	<b>2. 大物ダイカスト製品の品質向上に向けた CAE 適用</b> ダイカスト製品の大型化に伴う新たな課題に対して CAE を用いた解決アプローチを紹介する	トヨタ自動車株式会社 佐々木 悠
13:45~13:50	休憩	
13:50~15:20	<b>3. Sustainable structural casting production for the body-in-white of tomorrow</b> The growing need in the body-in-white production for a higher productivity is leading the way into Megacasting parts from HPDC. Buhler is working in optimization for die casting equipment and focus on highly efficient cell solutions for the industry. On the other hand, there are the semi-solids technology which can lead to elaborate bigger parts in existing equipment. There is a great chance for the HPDC industry.	Buhler AG Marco Tobler
15:20~15:30	休憩	
15:30~16:30	<b>4. GIGA キャスティング向け溶解・給湯システム</b> より溶湯品質を求められる GIGA キャスティング向けの安定的な溶湯品質保持ができる溶解炉、保持炉、給湯炉まで一貫溶解保持ラインの紹介	Striko Westofen Christophe Lacourt
16:30~17:15	<b>5. 近年のダイカスト用アルミニウム合金の動向</b> ダイカスト用アルミニウム合金について過去から使用されている合金と今後使用が広がると予想される合金について紹介する	株式会社大紀アルミニウム工業所 團野 瑛章
17:15~17:20	閉会の挨拶	世話人

世話人：芝浦工業大学 青木 孝史朗、東北大学 上田 恭介、株式会社アーレスティ 折井 晋  
リョービ株式会社 駒崎 徹、ヤマハ発動機株式会社 橋内 透