

# ギガキャスト最新動向とリョービの技術開発

講師

日原技術士事務所 所長 日原 政彦 氏  
リョービ株式会社 ダイカスト企画開発本部 研究開発部 部長 新田 真 氏日時 2024年11月29日(金) 午後2時~5時  
受講方法 会場受講/ライブ配信/アーカイブ配信(2週間、何度でもご視聴可)  
会場 紀尾井フォーラム 千代田区紀尾井町4-1 ニューオータニガーデンコート1F

## I. ギガキャストの最新動向

日原 政彦 氏【14:00~15:50】

NEV 自動車製造に画期的な変革をもたらした大型ギガキャスト(ギガプレス) 鑄造機械の開発がテスラ社により提案され世界的に大きな話題になっている。この技術は NEV ボディの一体化製造を目指して開発されたもので初期のマシンはイタリアの IDRA 社が製造した。

この製造技術は従来の自動車製造に比べ、部品点数の削減、生産工程削減やエネルギー削減にとって非常に有効な技術になっている。本講演では今日の国内外におけるギガキャストの動向について紹介する。

- EV 自動車販売動向
- TESLA 社におけるギガプレスの概要と EU 圏の動向
- 中国における生産動向
- 国内の状況、金型材料、熱処理技術動向
- 今後の課題
- 質疑応答/名刺交換

## II. ギガキャストの技術動向とダイカスト技術

新田 真 氏【16:00~17:00】

自動車の電動化が進む中、ダイカスト製品の適用内容も変化している。従来は、エンジンブロックや変速器などのケース・カバー類が主な使用用途であったが、材料・金型・鑄造の技術の向上により、ボディシャシーへの適用も可能となり、その採用が増えてきている。

その中で、リアアンダーボディへの採用から始まった大型一体ダイカスト(ギガキャスト)の技術動向や技術課題、当社におけるギガキャスト機導入の取り組みを紹介する。

- ダイカストの活用(活用ポイントと環境性能)
- 市場動向(電動化によるニーズ変化)
- ボディシャシーへの適用(実績と基礎技術)
- ギガキャスト(市場および技術動向)
- リョービの取り組み(試作機導入と要素技術)
- ギガキャストの課題  
(実現に向けて解決すべきこと)
- 質疑応答/名刺交換

### PROFILE 日原 政彦(ひはら まさひこ)氏

科学技術庁金属材料技術研究所 研究員(NRIM、現在独立行政法人物質・材料研究機構)勤務。山梨県工業技術センター 技術開発部長(研究実験業務、企業指導支援、国際交流、補助金申請支援業務など)勤務。ウッデホルム KK(日本法人、技術本部長(現在 ASSAB Japan)、本社スウェーデン、特殊鋼、金型工具鋼などの製造メーカー)勤務。(地方独立行政法人)東京都立産業技術研究センター、専門相談員、技術専門アドバイザー。日本工業大学技術経営大学院大学(MOT)「産学官連携事業」講師。中国 寧波職業訓練学院 非常勤講師。九州工業大学情報工学院客員教授(2021年3月退任)。技術士事務所(2009年-現在)開設。工学博士(東京大学)、技術士(金属部門)。【学会・企業支援活動 概要】:(一社)電気加工学会副会長、(一社)日本熱処理技術協会研究委員会委員長、(一社)精密工学会、(一社)電気加工学会及び(一社)熱処理技術協会校閲委員、通商産業省研究開発補助金事業評価委員・審議委員、(一社)型技術協会、役員、企画委員会委員長および研究委員会委員長、海外との国際交流委員会委員長、国内中小企業技術支援、中国寧波職業訓練学院 海外企業の技術指導(中国、タイ、韓国、台湾、アメリカ、ヨーロッパ、フィリピン、インドネシア、マレーシアなど)、海外セミナー、技術アドバイザーなどを歴任。

### PROFILE 新田 真(にした しん)氏

1992年 日本大学大学院卒業、リョービ株式会社に入社。研究部に配属され、1999年 V6 クローズドデッキタイプのシリンダーブロックを開発、2011年より中国に赴任し新工場の立ち上げに従事。2020年より研究開発部長を担当し、現在に至る。

