

第 120 回型技術セミナー

成形加工の適材適所：鉄系から軽金属、高分子への潮流とその事例

◆開催日時：2015 年 5 月 28 日（木） 10：00 ～17：00

◆開催場所：東京工業大学 キャンパス・イノベーションセンター 2階 多目的室2
〒108-0023 東京都港区芝浦 3-3-6

◆主 催：(社)型技術協会

◆協 賛：(社)日本金型工業会

◆趣 旨：

鉄系の材料は信頼性の高い選択肢として、構造部材の構成に不可欠です。一方、最近では、**軽量化、デザイン性アップ**といった**付加価値向上**の観点から、アルミニウムやマグネシウムに代表される**軽金属**、あるいは**高分子材料とその複合材料**への転換、さらには**異種材料の組み合わせ**利用が高い関心を集めています。本セミナーでは、構造部材としての鉄系材料とその成形加工技術の動向を俯瞰した上で、各種材料のトピックスや最新の加工技術を取り上げます。ご参加いただく皆さまに、様々な成形加工技術を使いこなすヒントを掴んでいただければ幸いです。

◆講演者：(講演順)

司 会：東京工業大学 齊藤 卓志 氏

1) 10：00 ～11：00 「軽量化を支える高強度鋼板 -材料開発と成形技術の動向-

(独)理化学研究所 林 央 氏

要旨：自動車車体の軽量化・安全性を加速する基盤材料としての高強度鋼板の役割は依然として大きい。

より高強度を目指す材料開発の動向を紹介するとともに、成形技術の進歩の状況、割れやスプリングバック、型かじりなど解決すべき課題について論ずる。

2) 11：00 ～12：00 「自動車用高強度鋼板とその利用技術」

新日鐵住金(株) 技術開発本部 君津技術研究部 磯貝 栄志 氏

要旨：本セミナーでは、今後自動車の軽量化への寄与が期待される高強度鋼板（主に 1.2GPa 級冷延鋼板）について紹介する。さらにこのような材料を使いこなすために必要となる利用技術についても紹介する。

12：00 ～13：00 昼休み

3) 13：00 ～14：00 「自動車ボディ用アルミ合金とその適用技術の現状」

(株)神戸製鋼所 アルミ・銅事業部門 アルミ板研究部自動車材研究室 市川 武志 氏

要旨：近年、車両軽量化ニーズの高まりを受けて、自動車におけるアルミ合金の役割は拡大しつつある。

自動車ボディへの適用を主眼において、アルミ合金の基本的性質や合金開発の現状および成形加工技術の動向について紹介する。

4) 14：00 ～15：00 「自動車部品の樹脂化動向」

三菱エンジニアリングプラスチックス(株) 技術センター 製品開発グループ 小久保 章博 氏

要旨：車体の軽量化は CO2 削減や燃費向上に大きく寄与する。自動車部品の樹脂化による軽量化動向を概説し、特に近年、注目されている自動車用窓ガラスの材料技術、成形加工技術とその技術課題について説明する。

5) 15:00 ~16:00 「締結レスを可能とする金属と熱可塑性樹脂の一体化成形技術とその応用展開」
大成プラス(株) 執行役員専務 板橋 雅巳 氏

要旨：金属と熱可塑性樹脂の強固な接合により、樹脂と金属を同時に切削加工する、これまで実現できなかった加工工法が可能となり、モバイルのデザイン・設計の手法が大きく変わった。その事例紹介と、車では異種金属の接合と絶縁がこれからの大きなテーマになりつつあり、その周辺情報を紹介する。

6) 16:00 ~17:00

「形状自由度とコストのバランスに優れた炭素繊維強化熱可塑性樹脂 (CFRTP) 成形法」
(株)キャップ 代表取締役社長 高井 三男 氏

要旨：CFRTP 成形の普及に対し、炭素繊維のプリプレグ素材と成形設備及びその付帯設備の高コストが問題となっている。それらを解決するために、熱可塑性樹脂の熔融温度域までの金型昇温と降温を3分で完了し、賦形と含浸を同時に行う CFRTP 成形法を開発したので、その成果事例と併せて紹介する。

◆参加費：いずれもテキスト1冊を含む

会 員：21,000 円 (会員の対象は主催・協賛団体会員です)、学生会員：1,000 円

一 般：31,000 円

※個人会員A入会申込付き 37,500 円 (ご希望の方は事務局までお問い合わせ下さい)

内訳：参加費 21,000 円+入会金 3,000 円+4 月入会時年会費 13,500 円

※海外から送金の場合、銀行取引手数料 4,000 円が別途必要となります。

◆募集人数：40名

◆申込締切：5月20日(水)

※申込締切日後のキャンセルはできません。参加費をお支払いいただきます。

◆申込方法：ホームページよりオンライン申込 (<http://www.jsdmt.jp/>)

1) 参加決定者には参加券・請求書をお送りいたします。

2) 当日参加券と引換にテキストをお渡し致しますのでご持参下さい。

◆問 合 先：一般社団法人 型技術協会

TEL：045-224-6081 FAX：045-224-6082 E-mail：info@jsdmt.jp