

早稲田大学各務記念材料技術研究所オープンセミナー

主 催：早稲田大学 各務記念材料技術研究所

協 賛：日本機械学会・日本材料学会・日本鉄鋼協会・日本金属学会・日本鋳造工学会・軽金属学会・
日本アルミニウム協会・日本ダイカスト協会・応用物理学会・日本物理学会・日本表面科学会・
腐食防食学会・高分子学会・石油学会・日本原子力学会・日本分光学会・日本液晶学会・
電気学会・粉体粉末冶金協会・表面技術協会・日本アイソトープ協会・日本真空学会・
電力技術懇談会・早稲田電気工学会・早稲田機友会（順不同）

テーマ「次世代 EV, HEV, モーターサイクルの軽量化と小型高効率化のための
最新の材料・成形加工・実装技術」

EV, HEV は高い燃費効率で市場に受け入れられている。一方、電動に必要なデバイス群を車載するため、内燃機関のみよりも重量増加と格納空間の増加が避けられない。従って制動距離や操縦安定性の観点から車両の軽量化のニーズが高く、乗員スペースをより広く確保する為に PCU 等各種モジュールのコンパクト化が極めて強く求められている。当該セミナーでは二輪の最新の軽量化技術や鋳造用鋳型 3D プリント技術、車体用大型薄肉高圧ダイカスト技術も含めて、次世代自動車のエンジン・パワートレイン・車体・PCU 等の小型軽量化に関する材料および成形技術、実装技術について第一線のエンジニアから講演を頂く。

1. 日時：2017年10月20日（金）10:00 ～ 18:00
2. 会場：早稲田大学 西早稲田キャンパス 63号館 04・05会議室
（東京都新宿区大久保 3-4-1）
3. プログラム：

時間	講演題目等	講師等
10:00～10:05	所長挨拶	各務記念材料技術研究所 所長 小山泰正
10:05～10:10	開会挨拶	吉田誠（運営委員長・早稲田大学教授・ 各務記念材料技術研究所研究員）
10:10～11:00	●司会 神戸洋史（日産自動車 早大客員上級研究員） 車体の軽量化のための材料と加工法の選択の考え方	千葉晃司氏（日産自動車 車体技術開発部）
11:00～11:50	二輪車における軽量化技術	橘内透氏（ヤマハモーターエレクトロニクス）
11:50～13:00	昼 食	
13:00～13:50	小型・大容量 SiC パワーモジュールの開発	高橋良和氏（東北大学 元富士電機）
13:50～14:40	HEV PCU の小型・軽量化技術と将来動向	神谷有弘氏（デンソー）
14:40～15:00	休憩（コーヒーブレイク）	
15:00～17:40	●司会 吉田誠（早稲田大学） 純国産砂型 3D プリントの開発と鋳造事例の紹介 1) 経産省&NEDO TRAFAM 概要 2) 純国産砂型 3D プリントのマシンスペックの海外機種に対する優位性 / 砂型 3D 積層造形用バインダ技術優位性 3) 砂型積層鋳型を用いた鋳造事例 シリンダヘッド・ターボ機器等 アルミニウム合金ダイカスト技術の高度化による車両軽量化 1) 世界的動向 2) 車体とサスペンション用のダイカスト部品とGDスキイズのサスペンション部品	岡根利光氏（産業技術総合研究所） 大場好一氏（シーメット） 永井康弘氏（群栄化学工業） 小岩井修二氏（コイワイ） 神戸洋史氏（日産自動車 早大客員上級研究員） 浦邊寛氏（リョービ）
17:40～17:45	閉会挨拶	黒田一幸（運営副委員長・早稲田大学教授 ・各務記念材料技術研究所研究員）

4. 参加費：無料
5. 定員：150名（定員になり次第締め切らせていただきます）
6. 申込み手続き：材研ホームページの申込みフォームにてお申し込みください。

URL <http://www.waseda.jp/zaiken/index.html>

7. お問い合わせ先：早稲田大学各務記念材料技術研究所 オープンセミナー係（担当：岡田、藤原）

〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 2-8-26

Tel:03-3203-4782 Fax:03-5286-3771 E-mail zaikenjimu@list.waseda.jp

8. 申込み締切：10月13日（金）正午（10月13日正午以降に参加ご希望の方は、直接会場へお越しください）

会場へのアクセス

東京メトロ副都心線	西早稲田駅 3番出口（早大理工方面口）直結
JR 山手線 東京メトロ東西線 西武新宿線	高田馬場駅 徒歩 15 分
JR 山手線	新大久保駅 徒歩 12 分
都営地下鉄大江戸線	東新宿駅 徒歩 15 分
都営バス（池 86・早 77・高 71）	早大理工前

地図

