

一般社団法人日本機械学会 関西支部
第18回 秋季技術交流フォーラム

開催日：2017年10月21日（土）

関西支部秋の講演会は、関西支部所属の各懇話会の企画の下、技術フォーラムというかたちで機械工学・技術における最新的话题を提供していただいております。

過去17回の講演会では、産官学から多数の方が参加され、活発な情報交換・討論が行われました。今年も、特別講演、基調講演を含めてフォーラム・懇親会を下記により開催しますので、是非ともご参加ください。

共催 神戸大学

協賛 日本設計工学会関西支部、日本伝熱学会関西支部、エネルギー・資源学会、日本混相流学会、日本燃焼学会、日本流体力学会、日本材料学会関西支部、日本エネルギー学会関西支部、日本ガスタービン学会、日本マリンエンジニアリング学会

日程及び会場

開催日	時間	行事	会場
10月21日（土）	10:30～11:30	特別講演	神戸大学 六甲台キャンパス （神戸市灘区六甲台町1-1） http://www.kobe-u.ac.jp/guid/access/index.html#rokko
	12:30～17:00	各懇話会パラレルセッション	
	17:30～19:00	懇親会	

講演数：特別講演1件、基調講演11件、フォーラム22件、合計34件

○特別講演 10:30～11:30

「ロボット支援手術の現状と今後の展望」

神戸大学医学部附属病院 病院長 藤澤正人氏

司会 日本機械学会関西支部 支部長 徳永節男（三菱重工業）

○懇親会 17:30～19:00（参加登録者は無料）

会場 瀧川記念学術交流会館

○参加登録料について

正員・懇話会会員・協賛団体会員：5,000円、関西支部シニア会会員：1,000円、

会員外：7,000円、学生：無料

※参加登録について

事前の参加登録は不要です。当日、受付にて参加登録用紙に記入の上、参加登録料をお支払いください。

※税区分について

会員は不課税、会員外は税込です。

○フォーラム企画懇話会（設立順）

- ① 燃焼懇話会 [代表者 安田俊彦 (Hitachi日立造船)]
- ② 内燃機関懇話会 [代表者 山根浩二 (滋賀県立大)]
- ③ 機械技術フィロソフィ懇話会 [代表者 谷川雅之 (Hitachi日立造船)]
- ④ 流体力学懇話会 [代表者 辻 拓也 (阪大)]
- ⑤ 地域技術活動活性化懇話会 [代表者 阪上隆英 (神戸大)]
- ⑥ 機械の音と振動研究懇話会 [代表者 宇津野秀夫 (関西大)]
- ⑦ 設計製図教育研究懇話会 [代表者 松原 厚 (京大)]
- ⑧ 気液二相流技術懇話会 [代表者 梅川尚嗣 (関西大)]
- ⑨ エネルギー技術懇話会 [代表者 木村文義 (兵庫県立大)]

問合せ先

一般社団法人日本機械学会 関西支部
大阪市西区靱本町1-8-4 大阪科学技術センタービル内 (〒550-0004)
TEL: 06-6443-2073 FAX: 06-6443-6049
E-mail: info@kansai.jsme.or.jp

懇話会企画フォーラム

○パラレルセッション（懇親会企画フォーラム）

●第1室（LR201室）● 機械技術フィロソフィ懇話会

テーマ「技術革新と経済発展（その2）」

[座長 古寺雅晴（元阪府産技研）]

13：00～14：00 【基調講演】

「機械とコンピュータと AI」／馬野元秀（日立造船）

14：05～14：45 「AIの産業応用 ごみ焼却プラントの AI 遠隔運営支援システム」／藤吉 誠（日立造船）

14：50～15：30 「経済発展と環境規制の歴史における船用ディーゼルエンジン技術の変遷」
／藤林孝博（日立造船）、瀧谷俊夫

15：35～16：15 「船舶関連技術の進歩と造船および海運産業の発展」／谷川雅之（日立造船）

●第2室（LR202室）● 地域技術活動活性化懇話会

テーマ「工学教育と研究・実践から学ぶ」

[座長 花田和郎（堀場製作所）]

13：00～13：35 「鳥人間コンテスト」／大阪府立大学 Wind Mill Club

13：35～14：10 「学生フォーミュラ」／神戸大学 FORTEK

14：10～14：45 「人工衛星プロジェクト」／大阪工業大学 プロイテレス人工衛星開発・打ち上げプロジェクト

15：30～16：00 「革新的技術普及による CO₂削減」／福島龍太郎（Hitz 日立造船）

[座長 岡田耕治（滋賀県商工環境）]

15：00～15：35 「ロボットプロジェクト」／大阪工業大学 モノラボロボットプロジェクト

15：35～16：10 「レスキューロボット」／大阪電気通信大学 自由工房

16：10～17：00 【基調講演】

「大学における工学教育のもう一つの側面－大学生にとっての真の実力とは－」
／西川 出（阪工大）

●第3室（LR203室）● エネルギー技術懇話会、気液二相流技術懇話会

テーマ「ヒートポンプ最前線」

[座長 木村文義（兵庫県立大）]

12：30～13：10 【基調講演】

「空調機の性能評価と国際標準化」／西村伸也（阪市大）

13：10～13：40 「低 GWP 冷媒を用いた空調機の特性評価」／配川知之（ダイキン工業）

13：40～14：10 「水利用ビル用マルチエアコン HVRF の開発」／西尾 淳（三菱電機）

テーマ「沸騰機器における水と伝熱面」

[座長 梅川尚嗣（関西大）]

14：20～15：00 【基調講演】

「作動流体内分散物が伝熱特性に与える影響」／小泉安朗（原子力機構）

15：05～15：35 「伝熱面への液供給機構付加によるプール沸騰 CHF の向上」／森 昌司（横浜国大）

15：40～16：10 「溶射被膜による沸騰伝熱促進」／浅野 等（神戸大）

16：10～16：55 【基調講演】

「実機プラントにおける水処理とスケール生成の現状」／馬渡憲次（三菱重工業）

16：55～17：00 総合討論

●第4室 (LR301室) ● 機械の音と振動研究懇話会 (振動談話会との共同企画)

テーマ「非線形振動・自励振動の研究事例紹介」

[座長 宇津野秀夫 (関西大)]

13:00~13:50 「モード連成による自励振動の発生」 / 栗田 裕 (阪産大)

13:50~14:50 【基調講演】

「新型複素モード解析による自励振動の発生メカニズムの解明と防止対策」
 / 近藤孝広 (九州大)

[座長 金子康智 (龍谷大)]

15:00~16:00 【基調講演】

「ロータダイナミクス分野における非線形振動の解析と非線形現象を援用した制振」
 / 井上剛志 (名古屋大)

16:00~16:50 「蒸気タービンのスチームホワールの研究」 / 神吉 博 (神戸大名誉教授)

●第5室 (LR302室) ● 設計製図教育研究懇話会

テーマ「新しい“からくり”と“つくりかた”」

[座長 松原 厚 (京大)]

13:00~13:45 【基調講演】

「新メカニズムの創造 - 全方向駆動車輪, アクチュエータ, 常時伝達変速システム -」
 / 小森雅晴 (京大)

13:45~14:30 「医療分野における3Dテクノロジー活用事例 (展示あり)」 / 井上準士 (八十島プロシード)

14:45~15:30 「夏休み設計セミナーのまとめ」 / 小木曾望 (阪府大)

15:30~16:15 「レーザー熱源を用いた熱処理のあれこれ」 / 廣垣俊樹 (同志社大)

16:15~16:45 「環境を考慮した工作機械設計」 / 森幸太郎 (京大)

●第6室 (LR401室) ● 燃焼懇話会, 内燃機関懇話会

テーマ「循環型社会の構築に資する新燃焼技術」

[座長 安田俊彦 (Hitachi日立造船)]

13:00~14:00 【基調講演】

「ポスト「京」で目指す燃焼数値シミュレーション」 / 黒瀬良一 (京大)

14:00~14:50 【基調講演】

「再エネ大量導入時代における火力発電の役割と価値」 / 丹野賢二 (電中研)

テーマ「低炭素社会の大本命? -レンジエクステンダEV用内燃機関の現状-」

[座長 山根浩二 (滋賀県立大)]

15:00~15:40 「電動化時代の内燃機関への期待」 / 佐々木正一 (慶應義塾大)

15:40~16:20 「単気筒ディーゼル発電システムを搭載した低コストレンジエクステンダEVの開発」
 / 岸下敬治 (ACR)

16:20~17:00 「新型コンパクトカー用ハイブリッドシステム」 / 黒澤崇央 (日産自動車)

●第7室 (LR402室) ● 流体工学懇話会

テーマ「最近の数値流体力学と流動現象」

[座長 辻 拓也 (阪大)]

13:00~14:00 【基調講演】

「攪拌翼を使わない攪拌技術とその応用」 / 後藤 晋 (阪大)

14:10~15:00 「Numerical simulation of flapping flight of insects」

/ Dmitry Kolomenskiy (JAMSTEC)

15:00~15:50 「粒子のサイズを反映した流体-粒子相互作用の数値解析モデル」 / 深田利昭 (電中研)

<交通案内>

神戸大学 六甲台キャンパス

アクセスマップ



最寄り駅から工学部まで

- ・神戸市営バス
阪神御影駅、JR六甲道駅、阪急六甲駅から、36系統「鶴甲団地行き」に乗りし、「神大本部工学部前」にて下車
- ・徒歩
阪急六甲駅より15～20分

キャンパスマップ

