一般社団法人日本機械学会　関西支部

第 20 回　秋季技術交流フォーラム

開催日：2019年10月19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・技術における最新の話題を提供していただいております．
過去 19 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，是非ともご参加下さい．

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 19 日（土）	10：00～12：30	各懇話会パラレルセッション	**大阪市立大学　杉本キャンパス** （大阪市住吉区杉本 3-3-138） https://www.osaka-cu.ac.jp/ja/about/university/access#sugimoto
	13：30～16：00	各懇話会パラレルセッション	
	16：10～17：10	特別講演	
	17：30～19：00	懇親会	

講演数：特別講演 1 件，基調講演 16 件，フォーラム 13 件，合計 30 件

○特別講演　16：10～17：10
「カオスの決定論的記述と未来予測」
大阪市立大学　大学院工学研究科　機械物理系専攻　応用数学分野　教授　松岡千博氏
司会　日本機械学会関西支部　支部長　伊藤宏幸（ダイキン工業）

○懇 親 会　17：30～19：00（参加登録者は無料）
会　場　　第 1 学生ホール

○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　谷村　聡（三菱日立パワーシステムズ）］
②内燃機関懇話会［代表者　瀬川大資（阪府立大）］
③機械技術フィロソフィ懇話会［代表者　谷川雅之（元 日立造船）］
④地域技術活動活性化懇話会［代表者　阪上隆英（神戸大）］
⑤機械の音と振動研究懇話会［代表者　宇津野秀夫（関西大）］
⑥設計製図教育研究懇話会［代表者　松原　厚（京大）］
⑦気液二相流技術懇話会［代表者　梅川尚嗣（関西大）］
⑧エネルギー技術懇話会［代表者　福谷和久（神戸製鋼所）］

問合せ先
一般社団法人日本機械学会 関西支部
大阪市西区靭本町 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（懇話会企画フォーラム）

●第１室（811 室）●　燃焼懇話会，内燃機関懇話会

テーマ「カーボンフリー燃料の利用（１）」

［座長　瀬川大資（阪府立大）］

10：00～11：00　【基調講演】
「化石燃料の大量消費と環境問題を解決するためのエネルギーキャリア戦略
－水素社会の実現を目指して！－」／赤松史光（阪大）

11：00～11：45　【基調講演】
「水素サプライチェーン構築への取組み」／新道憲二郎（川崎重工業）

11：45～12：30　【基調講演】
「マツダにおける水素自動車開発の歴史とロータリエンジンの燃料親和性について」
／香川良二（マツダ）

テーマ「カーボンフリー燃料の利用（２）」

［座長　赤松史光（阪大）］

13：30～14：15　【基調講演】
「産総研福島再生可能エネルギー研究所における再エネと水素関連技術開発」
／古谷博秀（産総研）

14：15～15：00　【基調講演】
「火力発電機器におけるアンモニア混焼技術の開発」／内田正宏（IHI）

15：00～15：45　【基調講演】
「水素ガスタービンの開発について」／谷村　聡（三菱日立パワーシステムズ）

●第２室（812 室）●　機械技術フィロソフィ懇話会／第５専門部会

テーマ「技術革新と経済発展（その６）」

［座長　谷川雅之（元日立造船）］

13：30～14：30　【基調講演】
「電子情報通信の技術革新と産業の発展」／浅田忠敬（元日立造船）

14：40～15：40　【基調講演】
「製鉄機械の技術ならびに市場の変遷と生産量推移について」
／溝口孝遠（元神戸製鋼，元コベルコ建機）

●第３室（813 室）●　地域技術活動活性化懇話会

テーマ「働き方改革を支える新技術」

［座長　櫻井弘次（ティーネットジャパン）］

13：30～14：20　【基調講演】
「ガス漏洩の見える化でプラント安定操業を実現する」／小川洋一（コニカミノルタ）

14：25～14：50　「CNC ホブ盤と IoT を，チョット考える」／山中康司（カシフジ）

15：00～15：25　「島精機が考えるデジタルものづくりと省人化の取組み」／嶋本　修（島精機製作所）

15：30～16：00　「自動車開発現場の働き方改革～自動運転システム ADS EVO によるシャシダイナモ試験の自動化～」／古川和樹（堀場製作所）

●第４室（814 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「ロボット・工作機械の運動力学」

［座長　宇津野秀夫（関西大）］

11：45〜12：30　「アクティブ振動制御装置を搭載した射出成形機用取出ロボット」
／白崎篤司（ユーシン精機）

13：30〜14：15　【基調講演】
「革新的な産業用ロボットを生み出す設計原理を考える」／野田哲男（阪工大）

14：20〜15：05　【基調講演】
「マルチボディダイナミクスを援用した省エネルギーマニピュレータの開発」
／岩村誠人（福岡大）

15：10〜15：55　【基調講演】
「幾何学モデルをベースとした空間精度測定：工作機械と産業用ロボットへの応用」
／茨木創一（広島大）

●第５室（820 室）●　設計製図教育研究懇話会

テーマ「技能の伝承に必要な技と技術」

［座長　松原　厚（京大）］

13：30〜14：20　【基調講演】
「技能の伝承に必要な技」／井上高助（厚生労働省「ものづくりマイスター」）

14：20〜14：35　「HCMI（Human-Centric Manufacturing Innovation）コンソーシアムの活動について」
／松原　厚（京大）

14：35〜15：00　「切削仕上げ面の評価」／井原基博（京大）

15：10〜15：35　「ビビリ振動加工面の評価」／尾崎信利（同志社大）

15：35〜16：00　「回転切削工具の動的振れの測定と調整による加工面比較」／仲谷開人（大昭和精機）

●第６室（821 室）●　気液二相流技術懇話会

テーマ「固体高分子形燃料電池における水管理」

［座長　梅川尚嗣（関西大）］

13：30〜14：15　【基調講演】
「固体高分子形燃料電池内の生成水分布解析」／長井康貴（豊田中央研究所）

14：15〜14：45　「固体高分子形燃料電池における二相流動促進に向けた電極構造制御」
／津島将司（阪大），鈴木崇弘

14：45〜15：15　「固体高分子形燃料電池の水管理の高度化に資する計測評価技術」／西田耕介（京工繊大）

15：15〜15：45　「中性子ラジオグラフィによる固体高分子形燃料電池内の水輸送現象の解明」
／村川英樹（神戸大）

15：45〜16：00　総合討論

●第７室（822 室）●　エネルギー技術懇話会

テーマ「再生可能エネルギー」

［座長　芝原正彦（阪大）］

13：30〜14：15　【基調講演】
「再生可能エネルギーの中のバイオマスの位置づけ」／松村幸彦（広島大）

14：15〜15：00　【基調講演】
「エネルギーグリッドの構成と運用」／玉置　久（神戸大）

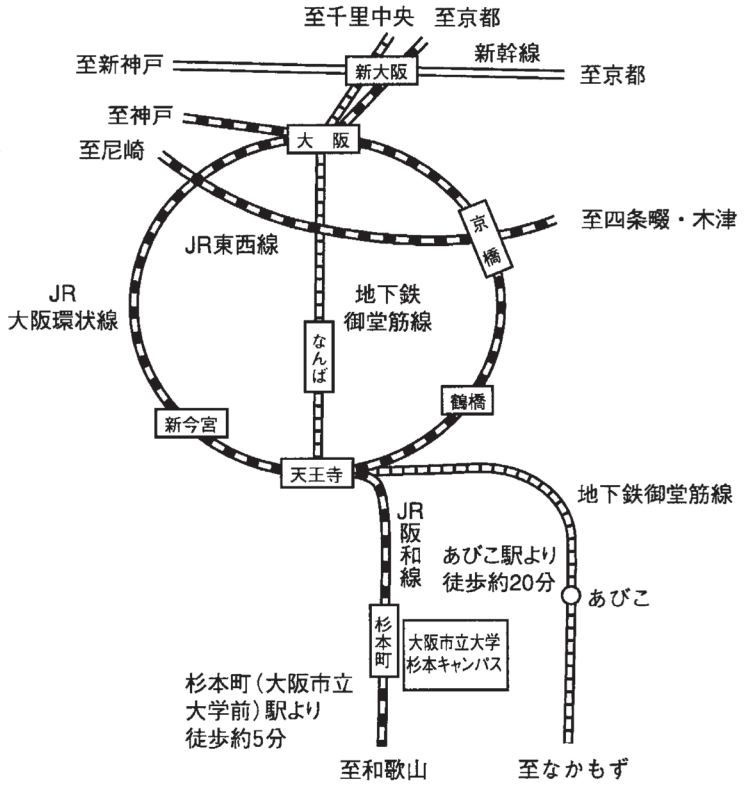
［座長　友田俊之（関西電力）］

15：10〜15：35　「風力発電事業における流体解析の活用」／西村浩一（大阪ガス）

15：35〜16：00　「浮体式洋上風力発電施設の動揺低減技術」／新里英幸（日立造船）

＜交通案内＞

大阪市立大学・杉本キャンパス
〒558-8585　大阪市住吉区杉本３－３－138
JR「杉本町（大阪市立大学前）」下車，東へ徒歩約５分
地下鉄御堂筋線「あびこ駅」下車，４号出口より南西へ
徒歩約 20 分



大阪市立大学・杉本キャンパス