

日本機械学会 関西支部便り2026

関西支部長から関西支部の活動のご紹介

第102期関西支部長 和田 成生 (大阪大学)

日本機械学会関西支部は、「関西地方における機械に関する学術および技術の進歩・発展を図り、工業の発展に寄与する」ことを目的として、1925年(大正14年)6月28日に設立されました。現在、滋賀、奈良、京都、大阪、和歌山、兵庫の6府県に在住、または事業に従事する約5,500名の会員(特別員を含む)により、さまざまな活動が展開されています。

関西支部はこれまで、産学官の緊密な連携と活発な交流を基盤として、機械工学分野の発展に寄与してきました。関西地域は、製造業を中心とする厚い産業基盤と、大学や高専など多様な教育研究機関が集う豊かな知的基盤を有しており、本支部はそれら結びつける重要な役割を果たしてきました。また、本支部は機械工学分野の振興を図るとともに、学術・技術交流を通じて知の深化と共有を促進し、講演会や講習会等を通じた教育・啓発活動により、機械工学の意義や魅力を広く社会に発信してきました。さらに、次世代を担う人材の育成を重要な使命と位置づけ、学生や若手研究者・技術者の成長を支援するとともに、産業界や社会の課題に目を向け、それらに応えることで社会貢献にも努めてきました。

今期も、定時総会講演会・卒業研究発表講演会、秋季技術交流フォーラム、専門部会や懇話会による学術・技術交流事業、講習会、見学会、ステップアップセミナーなどの教育・啓発事業、学生を含めた大学・高専と企業との交流を促すMECHAVOCATION(メカボケーション)による産学連携・人材育成事業、関西学生会による「メカライフの世界」展やシニア会による「親と子の理科工作教室」、「機械の日」にちなんだイベントなどを通じた、機械好き・理科好きな生徒・児童の育成を兼ねた社会貢献事業を行っていく予定です。

我が国において少子化の進行は深刻さを増しており、機械工学分野における人材確保は喫緊の課題となっています。昨年の出生数は70万人となり、10年前と比べて30%も減少しています。将来にわたり我が国の産業基盤を支えていくためには、次世代を担う若者に対して機械工学の魅力と社会的意義を丁寧に伝えていくことが不可欠です。本支部としても、これまで以上に学生会、シニア会、メカボケーションの関連活動を連携させ、機械工学の枠組みや裾野を広げ、機械の魅力を伝える広報活動にも力を入れていきたいと考えております。

また、未曾有のコロナ禍を乗り越えた喜びも束の間、国際情勢の不安定化や紛争の長期化など、人類社会は多くの課題に直面しています。機械工学は本来、人々の安全で豊かな生活を支え、人類の福祉に資するための学問・技術です。こうした原点に立ち返り、持続可能で平和な社会の実現に貢献していきたいと考えております。

こうした活動は、個々の企業や教育機関が競い合うのではなく、力を合わせて取り組んでいくことが重要です。関西支部は、そのような協働の場を提供する存在でありますので、引き続きご支援とご協力を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

関西学生会

関西学生会は関西地区の25の大学・高専の学生員で構成され、各校を代表する運営委員54名(うち幹事13校33名)が中心となって活動しています。毎年11月開催の「メカライフの世界」展と3月開催の卒業研究発表講演会の二大イベントのほか、年2回の講演会、工場見学会、そしてメカボケーション協賛企業やシニア会との交流会なども行っています。定期的に開催する年8回の運営委員会で議論し、学生主体でこれらの企画・運営を行っています。

小中学生を対象とした、機械のしくみやモノづくりの楽しさを体験してもらうイベントである「メカライフの世界」展は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により一時期オンデマンド動画配信のweb形式での開催となりましたが、2022年度以降はバンドー神戸青少年科学館にて対面での開催を継続しております。展示ブースでは、LaQ金魚で遊んでギヤを学ぼう(奈良高専)、空気砲実験(龍谷大学)、ロボットでサッカーをしてみよう(京都大学)、力学ボールマシンのしくみ(神戸高専)、空気の流れをしてみよう(摂南大学)、ペットボトルロケット(大阪産業大学)、触れて学ぶ歯車の世界(近畿大学)、ビー玉コースターで遊ぼう(同志社大学)、ロボットハンドでずれを吸収してみよう(和歌山大学)、蒸気機関車の世界(明石高専)、渦の発生メ

カニズム (大阪大学) の合計 11 校が出展し、工作ブースでは、手作りクリップモーター (大阪電気信大学)、カエルジャンプ (大阪公立大学)、回りながら宙に浮かぶ風船の輪 (神戸大学)、風船ホバークラフトを作ろう (大阪大学) の合計 4 校が出展しました。いずれも運営委員の学生が工夫を凝らし、親子で機械工学の面白さを学べるような内容となっていました。また会場にはシニア会員の方々もお越しいただきました。来場者数は 2 日間で合計 829 名に達し、たいへん盛況でした。小学生の笑顔から、参加者の皆様に大いに楽しんでいただけたことを実感しました。本年度もバンドー神戸青少年科学館にて対面で 11 月 14 日 (土)、15 日 (日) に開催予定です。

今年度の役員校は表の通りです。多くの学生が無理なく参加できるようオンライン開催のメリットも活用しながら、主要なイベントは対面で開催する方針で、運営委員一丸となって、準備を進めています。関西学生会の活動については、関西支部 HP 内の関西学生会のページで紹介していますので、ぜひご覧ください。

(<https://jsmekansai.org/Student/index.html>)

関西学生会 2026 年度役員校	
委員長校	兵庫県立大学
副委員長校	大阪大学 (工)
	京都大学
書記校	大阪産業大学
会計校	龍谷大学
幹事校 大阪大学 (基礎工)、大阪工業大学、大阪公立大学、京都工芸繊維大学、近畿大学、神戸大学、同志社大学、龍谷大学	



2025 年度「メカライフの世界」展 案内ポスター

技術情報誌「MECHAVOCATION 2026」

MECHAVOCATION は「機械技術者の天職」という意味の事業で、1993 年度より展開し、関西に拠点を置く産業界と学界との交流の場を種々提供してまいりました。

MECHAVOCATION 事業の核となる技術情報誌「MECHAVOCATION2026」は、主として①関西支部賞受賞技術紹介、②協賛いただいた企業の紹介、③関西地域の大学・短大・高専の学校紹介で構成されており、日頃企業を知る機会の少ない学生にとって将来の進路選択の有用な媒体となっています。毎年、関西地区の機械系学生約 6,000 名、全国 160 校の就職担当教職員および協賛企業に配布するとともに、インターネット版も公開し、支部と学校、企業を結ぶ情報媒体として広く活用いただいています。機械工学を学ぶ学生や機械技術者に期待される役割が複雑化・多様化している現在、学生と企業との間を取りもつ社会貢献の役割も果たしています。

学生のための企業技術発表会

「学生のための企業技術発表会」は、技術情報誌 MECHAVOCATION 発刊に付随する行事で、MECHAVOCATION 協賛企業が、参加者である機械系学生に自社の独自技術を紹介するユニークな企画です。今期は、近畿大学東大阪キャンパスで開催され、協賛企業からは 130 社(250 名)と、学校から 22 校 543 名(教員 34 名、学生 509 名)に参加いただきました。QR コードの紹介動画を、ぜひご覧ください。



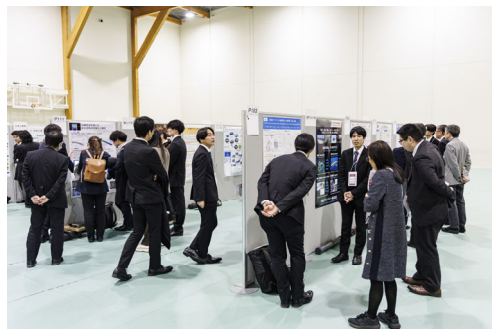
YouTube 紹介動画

<https://jsmekansai.org/Mechavoc/index.html>

川崎卓巳第 101 期関西支部長の挨拶で始まり、午前と午後の二部制で、それぞれ企業のミニプレゼンテーションとブース別ディスカッションによる技術紹介がなされました。対面での実施により、企業の熱量や実際のモノを身近で感じることができる機会となりました。また、午後の部の終了後には立食形式の交流会を開催しました。企業と学生の、より距離の近い技術交流の場として、プレゼンテーションやブース別ディスカッションに興味を持った学生が相手企業を探して談義を深めるなど、対面実施ならではの経験を得ることができる場となったと思います。実際、学生からは「企業様と近い距離で話すことができとても貴重な体験だった。これまで知らなかった BtoB 企業からもその強みや機械系技術の特徴を聞くことができ、将来の選択肢や視野が広がった。」などの感想もあり、充実した発表会となりました。

第 101 期定時総会・講演会・ 2025 年度関西学生会学生員卒業研究発表講演会

関西支部最大の行事である定時総会・講演会・関西学生会学生員卒業研究発表講演会が 2026 年 3 月 15～17 日に大阪電気通信大学 寝屋川キャンパスで開催されました。第 101 期となる今回の定時総会・講演会では 360 名の参加のもと、基調講演 4 件、研究討論セッション 84 件、メカボケーション学生研究発表セッション 65 件、および関西支部賞受賞記念講演 2 件を含む計 157 件の講演発表と、(株)竹中工務店 大阪本店 技術部長 中島正人氏による「大阪・関西万博 大屋根（リング）の実現に向けて」、大阪電気通信大学 健康情報学部 教授 新川拓也氏による「健康医療機器応用に向けた口腔機能の非侵襲計測」の特別講演がありました。定時総会では定例の議案審議の後、関西支部賞 10 件の表彰が行われました。メカボケーション学生研究発表セッションでは 3 名にベストポスター賞が贈呈されました。また、関西学生会卒研発表講演会では、今回 570 名の参加者があり、川崎重工業(株) 技術開発本部 エネルギーシステム研究部長 堀川敦史氏による「ガスタービン燃焼技術の研究開発 ～熱流体现象を捉える～」の特別講演が行われたほか、学生員による 327 件の講演発表が行われ、活発な講演会となりました。審査の結果、Best Presentation Awards が 35 名の学生員に贈呈されました。



ポスターセッション会場の写真

シニア会活動のご紹介

関西支部シニア会は、会員相互の親睦交流および経験、技術、知恵を活かした社会貢献を通じて、シニアライフを充実させながら関西支部の発展に寄与することを目的として、全国に先駆けて 2006 年 4 月に発足し、今期で第 21 期目を迎えます。会員数は 2026 年 4 月で 231 名となりました。

社会貢献活動の一環として 2008 年から始まった「親と子の理科工作教室」は、2025 年度には 17 会場・20 教室、409 名の児童・生徒達に来ていただき、これまでの参加児童・生徒数の累計は 2025 年度末で 8,200 名を超えました。

学生がシニアの豊かな経験、知識を学ぶ貴重な機会となっている「シニア会と学生会との交流会」では、シニア会から「哲学的技術論と設計」と題する基調講演を行い、グループ別自由討論では活発な意見交換が行われました。3 月の 2025 年度関西学生会卒業研究発表講演会には 12 名のシニア会メンバーがコメンテータを務めました。大学・高専等への「非常勤講師紹介」では、2025 年度には一つの大学から紹介要請があり、該当するシニア会員に通知いたしました。

毎回好評をいただいている「情報交流サロン」は 3 回開催（リモート併催）しました。毎回 30 名を超える現地参加者があり、熱心な討議が行われました。2025 年度からは関西支部学生会メンバーと全国の日本機械学会各地域支部シニア会にもリモートによる参加を呼び掛け、他支部からは合計 17 名の参加をいただきました。

特徴ある技術を有する「企業見学会」は、(株)クボタ 堺製造所様を訪問しました。「研修キャラバン(バス見学会)」では、播磨科学公園都市の大型放射光施設 SPring-8、隣接する X 線自由電子レーザー施設 SACLA を見学、併せて大正時代の技術遺産ともいえる丹波市立旧上久下村営上滝発電所記念館を訪問しました。

機械・産業遺産ツアーでは、(株)サッパボイラ様を訪問、蒸気機関車用ボイラのメンテナンスをされている

日本でも数少ない貴重な会社で、(やまぐち号で有名な)C571号という機関車のボイラの実物を見学させていただきました。

2026年度も、昨年同様、活発に活動していきたいと考えています。「親子の理科工作教室」は昨年よりも多くの教室での開催を計画しています。また、情報交流サロンや各種見学会・ツアーに加えて、シニア会活動の活性化のための企画立案に取り組んでいきたいと考えています。

シニア会に入会されますと講演会等に割引価格で参加できる特典のほか、技術、学術、人的交流の輪が広がり、様々な社会貢献が可能となります。「元気になるシニア会」への入会をお待ちしています。シニア会についての詳細は、関西支部シニア会ホームページ <https://jsmekansai.org/Senior/index.html> をご覧ください。



(株)サッパボイラ様訪問 (蒸気機関車用ボイラの前で)

組織と活動の概要

関西支部は、定時総会講演会のほか、産官学の研究者が集う8つの懇話会の企画による秋季技術交流フォーラムや、商議員・代表会員が専門分野ごとに所属する5つの専門部会の協力の下、講習会を活発に開催しています。また、学生員が主体的に運営している関西学生会や、豊富な経験・知識を活かして社会貢献等に取り組むシニア会が活発に活動すると同時に、幹事会を毎月開催し、年3回の商議員会と定時総会で意見交換しながら、支部の運営を進めています。

第102期 2026年度主要行事(予定)

開催月	行 事
'26.04	第1回商議員会・専門部会
'26.05	第403回講習会 「破壊力学の基礎と最新応用(実験実習・計算演習付き)」
'26.06	MECHAVOCATION 2026「協賛企業と学生会の意見交換会」 [兵庫県立大学 神戸商科キャンパス]
'26.07	第404回講習会 「実務者のための振動基礎と制振・制御技術」
'26.08	「機械の日・機械週間」行事見学会 [堀場製作所本社工場及び堀場テクノサービス(HTS)本社]
'26.09	第2回商議員会・サロン de 関西支部
'26.10	第405回講習会 「熱応力、残留応力、熱ひずみの評価方法とその対策事例 ～高温機器設計/高温製造プロセスにおける強度評価と破壊の防止～」
	第27回秋季技術交流フォーラム [関西学院大学]
'26.11	第406回講習会 「実務者のための流体解析技術の基礎と応用 (講師の先生方への個別相談会付き)」
	関西学生会「メカライフの世界」展 [バンドー神戸青少年科学館]
	MECHAVOCATION 2027「学生のための企業技術発表会」[近畿大学]
'26.12	第407回講習会
	ステップアップ・セミナー2026
'27.01	第408回講習会
	MECHAVOCATION 2027「就職に関する企業と学校の交流会」
'27.02	旧新商議員会・専門部会
'27.03	2026年度関西学生会学生員卒業研究発表講演会 [大阪大学]
	第102期定時総会・講演会 [大阪大学]