



公益社団法人 自動車技術会 関西支部

関西支部
学自研ニュース
2025 年度 第 1 号

関西支部 学生自動車研究会 学生委員会 発行

2025 年度 第 1 号 学自研ニュースレター発行にあたっての挨拶

関西支部学生自動車研究会運営委員長

岡山大学 山下 雄大

2025 年度の関西支部学生自動車研究会（以下、学自研）運営委員長を務めております山下雄大と申します。本年度も昨年度に引き続き、第 1 号の学自研ニュースレターを無事発行できましたことをご報告いたします。発行にあたり、関西支部事務局の皆様、参与の先生方、並びに企業の皆様のご理解とご協力に、心より御礼申し上げます。

学自研は学生主体の組織であり、各大学の代表者からなる運営委員を中心に活動しています。自動車の未来を見据えた講演会や工場見学会、子ども向けの技術教室など、幅広い活動を展開しており、毎年、多くの大学の学生が参加しています。これらの活動を通じて、学生同士の交流が深まり、自動車に関する知識や関心も一層広がっています。本年度も、学生主体の交流の場や対面イベントを積極的に企画し、より多くの学生にご参加いただけるよう、運営委員会で議論を重ねております。学自研をご存じの方はもちろん、これまで関心を持たれていなかった方々にも、ぜひイベントにご参加いただければ幸いです。

2025 年度の主な活動をご紹介します。7 月 11 日には JT 生命誌研究館様とダイハツ工業（株）京都工場様を訪問し、見学会を実施しました。さらに、10 月 3 日には三菱自動車工業（株）滋賀工場様と（株）ゴーシュー様にて工場見学を予定しております。このほかにも、様々な分野の工場見学を計画中です。また、2 月下旬には卒業研究発表会を開催し、自動車技術会に所属する学部 4 年生の皆様にご発表いただきます。昨年度は 44 件の発表が行われ、学生・先生方間で活発な議論が交わされました。工場見学の詳細については、次頁の記事をご覧ください。

最後になりますが、学自研主催イベントに際して多大なご支援を賜りました皆様へ、改めて心より感謝申し上げます。今後とも学自研が一層発展できますよう、運営委員会一同、全力で取り組んでまいりますので、何卒ご理解とご協力をお願い申し上げます。

第 1 回工場見学 JT 生命誌研究館・ダイハツ工業(株)京都工場

滋賀県立大学 苗村 健太郎



ダイハツ工業株式会社 大山崎工場にて（京都）

2025 年 7 月 11 日，学自研は関西支部の第 2 回見学会に相乗りという形で，JT 生命誌研究館，ダイハツ工業(株)京都工場に訪問し，工場見学および講演会に参加しました．JT 生命誌研究館では，一見自動車とは異なる分野に思える『生命』について，『エンジン』と結びつけながら講演していただいた後，多彩な仕掛けが施された館内を見学しました．ダイハツ工業株式会社では，自動車フレームにエンジンなどの主要部品が組み込まれ，自動車が完成していく工程を見学した後，工場に

おける省エネルギー技術に関するご講演を拝聴しました．

JT 生命誌研究館では，自動車と生命との関わりや生命のエネルギー活動について，ご講演していただきました．ATP 合成酵素が回転して ATP をつくり出すという仕組みは，非常に興味深いものでした．この酵素はまるでモーターのように回転し，その回転エネルギーを使って生体のエネルギー源である ATP を合成しています．さらに，生物の種類によって，同じブドウ糖 1 分子から作り出される ATP の数が異なるという点も印象的でした．まるで自動車のギア比がそれぞれの生物で調整されているかのようです．こうした違いが，限られた資源を最大限に活かすために生物ごとに最適化されているのだと考えると，生命のしくみの奥深さを改めて感じました．

見学では，生命の歩みをたどる展示を通じて，進化の歴史を楽しみながら学ぶことができました．中でも印象的だったのは，飛べない昆虫オサムシの研究です．異なる大陸に生息するオサムシが遺伝的に近いことから，大陸移動説を裏付ける証拠となっており，地学と生物学が深く関わっていることに感動しました．分野を越えて自然のしくみが見えてくる学びの面白さを実感できました．

ダイハツ工業株式会社大山崎工場では SSC を表現した工場を見学しました．SSC とは，スリム，シンプル，コンパクトの頭文字をとっており，ダイハツ工業株式会社のコンセプトでもあります．大山崎工場では，限られた敷地内で塗装，組み立て，検査を行い，省スペース，省エネを実現していました．特に印象的であったポイントは，自動車内部という作業しにくい環境下において，吊り下げ式の電動イスにより無理なく作業ができていた点や，塗装後の空気をダンボールフィルターで清浄することで廃棄物を削減している点です．従来は塗装時に発生する未塗着塗料を，水を用いて回収していましたが，段ボールフィルターを活用することで，水を使わずに塗料を回収できるようになり，大幅なエネルギー削減と水資源の節約を実現していました．このように人と環境にやさしい工場を見学することができました．

最後になりましたが，ご多忙の中，工場見学および講演会を開催していただいた，JT 生命誌研究館およびダイハツ工業株式会社の関係者の皆さまに心より感謝申し上げます．また，学生自動車研究会の活動にご理解いただき，第 2 回見学会に参加させていただきました自動車技術会関西支部の皆様，この場を借りて御礼申し上げます．

あとがき 学自研ニュースレター発行にあたって

このニュースレターの作成・発行にあたり、ご協力していただきました企業の方々、各大学の先生方、学生の皆様にこの場を借りて厚くお礼申し上げます。

今年開催された大阪・関西万博では、空飛ぶクルマやパーソナルモビリティ、自動運転のEVバスなど、カーボンニュートラル社会を見据えた多彩な展示が行われました。こうした交通の多様化を予見させる新しい移動手段が次々と登場するなかで、自動車はどのように共存していくのか。私たちはこの問いに向き合いながら、より豊かで持続可能なモビリティ社会を築いていく必要があります。

2025年度のこれまでの活動は前頁までのご報告通りですが、下半期も下表のとおりイベントの開催・参加を予定しております。学自研のイベントを通じて、皆様に自動車の魅力を感じていただき、学校の講義はなかなか得られない経験が出来れば幸いです。

末筆となりましたが、学自研の活動にご協力していただきました皆様方には心よりお礼申し上げますと共に、今後ともご支援・ご鞭撻を賜りますように宜しくお願い申し上げます。

(編集委員 大阪産業大学 木下 卓哉)

開催日時	イベント名	会場
10～11月頃	試乗会・勉強会	計画中
11月25日	第3回工場見学	ヤンマーホールディングス 尼崎工場
2月28日	卒業研究発表会	大阪大学

2025年度学生委員の紹介

2025年度学自研運営委員を紹介いたします。有意義な研究会となるよう全員で取り組んでまいりますので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。

委員長	岡山大学	山下 雄大	委員	近畿大学	伊藤 光祐
副委員長	広島大学	小畑 壮太郎	〃	滋賀県立大学	苗村 健太郎
委員	大阪工業大学	奥山 勝太	〃	大阪産業大学	松崎 太勇
〃	京都大学	東條 佑樹	〃	大阪大学	若代 楓吾
〃	徳島大学	小畠 涼	〃	同志社大学	松田 吉平
〃	大阪公立大学	加納 陸	〃	大阪産業大学	木下 卓哉