

平成 29 年度 九州学生交流会報告書

平成 29 年度学生委員長 古野 政之（大分大学）

平成 29 年度九州学生会事業として、以下の企画を開催したことを報告する。

記

企画	:	日本科学未来館および東京モーターショー見学
企画幹事	:	古野 政之（大分大学、平成 29 年度九州学生会委員長）
実施責任者	:	濱川 洋充（大分大学、平成 29 年度九州学生会顧問会会長）
実施日	:	平成 29 年 11 月 1 日（水）～平成 29 年 11 月 2 日（木）
スケジュール	:	平成 29 年 11 月 1 日（水） 日本科学未来館見学 平成 29 年 11 月 2 日（木） 東京モーターショー見学
参加人数	:	16 名（教員 1 名、学生 15 名）

今回参加した学生からの感想を以下に掲載する。

[感想]

●古野政之（大分大学 修士 2 年）

本年度の学生交流会では、1 日目に日本科学未来館の見学と懇親会を行い、2 日目に東京モーターショーの見学を行った。日本科学未来館では展示をはじめ、様々なアクティビティを通して日々の素朴な疑問から最新テクノロジー、地球環境、宇宙の探求、生命の不思議まで、さまざまな科学技術を体験できた。東京モーターショーでは国内外から多くの企業が出展しており、自動車だけでなく細かい部品などの展示もされていた。また VR 技術を用いた運転シミュレーターやゲームなどの体験コーナーもあり、飽きることなく時間いっぱい楽しめた。また懇親会では他大学のさまざまな研究の話聞くことができ、自分自身の研究の励みにもなった。この交流会では多くの刺激や知識を得ることができ、とても有意義な時間となったので今後の学生生活に活かしていきたい。

●長木俊祐（大分大学 修士 2 年）

今回の機械学会学生交流会では 2 日間とても良い経験をすることができました。1 日目の日本科学未来館では「世界をさぐる」「未来をつくる」「地球とつながる」のテーマで様々な展示を見学し、地球の未来について多くのことを考えさせられました。その後の懇親会では普段触れ合う機会の少ない他大学の学生と研究や学生生活の話で貴重な話を沢山聞くことができました。2 日目の東京モーターショーでは各会社の最先端技術の展示を数多く見ることができ、車業界の未来に大きな興味をもちました。今回の時間を作っていただいた日本機会学会九州支部と大分大学の学生委員長の古野さんに感謝申し上げたいと思います。

●宮崎真昇（大分大学 修士2年）

今回の交流会について私は、東京というかけ離れた土地で九州の大学生たちと交流することが出来てよかった。みな研究テーマがありそれに対し努力していることやどんな私生活を過ごしているのか、なかなか多大学生と交流することが無かったので刺激になった。特に九州大学博士課程の和田さんは博士課程ということもあり未知の分野の人でありかつ、非常に物腰柔らかく大人の人物であった。ほとんどの学生がそれ相応のわきまえやコミュニケーション力を持っていたので円滑に交流することができた。

科学未来間も東京モーターショーも基本自由行動が出来たので興味があるところを見ることが出来たものの、交流と言う点においてはその目的が達成されていないような気がした。飲み会がで全て挽回できたが。

開催時期という点においてはイベントの多い秋でちょうどいいと感じた。学期はじめで研究が込み合わない春でも良かったかもしれない。

他大学生と交流できるのは良い刺激になったので今後も学生交流会は続けてほしいと思った。

●儀間英斗（琉球大学 学部4年）

未来科学技術館や東京モーターショーを巡る今回の機械学会九州学生交流会では、機械技術の歴史と今後の展望を学びつつ普段関わることのない他大学の学生と研究内容や将来について語り合うことができ、大変有意義な時間を過ごせた。未来科学技術館では素粒子物理学の展示が印象的であった。目に見えない対象をどのように観測し理解するか、先人の熱意と工夫に感銘を受けた。東京モーターショーにおいては日産の LEAF というレベル3自動運転車が展示されていた。完全自動運転のレベル5を予感させるものがあり、技術の発展を強く感じた。この二日間で、他大学の学生の研究における苦労ややりがい、将来の進路など貴重な話を聞くことができ、私の将来を考える視野が確実に広がった交流会であった。

●周志雲（宮崎大学 修士1年）

今回の日本機械学会九州支部交流会に参加出来てとても嬉しかったです。二日間に、日本科学未来館と東京モーターショーを見学したことはとても勉強になりました。日本科学未来館では、最先端の科学のスゴさが直感で感じられるように工夫されており、また科学コミュニケーターは、難しい科学のお話をわかりやすく、おもしろく伝えてくれるので、難しいことでもわかります。特にドームシアターでは、物理学の究極の目標である「万物の理論」をテーマにした3Dドーム映像作品を見てとても驚きました。東京モーターショーでは、スポーツカーと次世代エネルギー車などをたくさん展示したので、未来感あふれるショーでした。また、最近注目の自動運転関係の最新技術も数多く出展されています。今回の交流会では、他大学の学生との交流の機会を設けることで、とても有意義な時間となり

ました。

●田端佑真（宮崎大学 修士1年）

今回の交流会では、東京モーターショー、日本科学未来館の2カ所を見学することができ、非常に有意義な交流会であったと感じました。東京モーターショーでは、多くの企業が出展しており、様々な先端技術に触れることができました。また、見学だけでなく、他大学の学生と交流し、様々な意見交換ができたことも非常に良い経験になったと感じました。

最後に機械学会の催しとしてこのような貴重な場を設けてくださったことに心から感謝したいです。

●梅村比飛友歌（宮崎大学 修士2年）

今回の交流会では日本科学未来館見学および東京モーターショーの二箇所を訪ねさせていただき、先端技術を見ることができた。特に東京モーターショーでは、各社先進技術を搭載した最新の車を出展しており、大いに楽しむことができた。各社の将来のビジョンや、どの部分に力を入れて開発を行っているのか、それぞれ違いがあり勉強になった。また、どの会社も自社製品に自身を持っていると強く感じることもできた。

懇親会では、九州の様々な大学から集まっている学生と交流する機会を設けていただき、楽しく話をすることができた。このような機会は今まで無く、とても貴重な経験をする事ができました。今回このような場を設けていただき感謝しています。

●花内勇也（宮崎大学 修士2年）

今回の学生交流会では、日本科学未来館と東京モーターショーの見学を行うことができ非常に良い経験となりました。特に、モーターショーでは最新モデルの車を実際に見ることができて興奮しました。他にも、各社の最新技術や製品なども見ることができ、機械科の学生として非常に勉強になりました。

また、懇親会での参加学生との交流も楽しむことができました。これまでに他大学の学生と交流する機会があまりなかったため、研究や進路の話などを聞くことができ有意義な時間を過ごせました。

今回の経験を活かして、社会に貢献できるような技術者となれるように精進したいと思います。このような貴重な体験をさせていただき、企画してくれた委員長と日本機械学会九州支部には大変感謝しています。

●向井洋貴（宮崎大学 修士2年）

九州学生交流会を通して、他大学の同じ志を持つ機械科の学生と交流を深めることができ非常に有意義な体験が出来ました。交流会初日の日本科学未来館では、ISS やロケットエ

エンジンなどの航空宇宙機器、AI を搭載したロボットなど普段の生活では目にすることの出来ない展示物を見学できました。2日目の東京モーターショーでは、日産自動車の自動運転技術、トヨタの燃料電池バスの「SORA」、マツダの「VISION COUPE」など最先端の車体を見学することができました。交流会を通して、様々な技術を見学することにより、これからの技術を考えさせられるいい機会になりました。最後になりますが幹事を務めてくれた古野君に感謝申し上げます。

●山本瑤平（長崎総合科学大学 修士1年）

今回の交流会を機に日本機械学会に入会させて頂きました。このような交流会に参加するのは初めてのことでしたが、この体験は自分の成長に繋がったと感じています。交流会1日目の日本科学未来館では、将来の日本について考えさせられました。地球温暖化・自然災害・仕事のロボット化など知っておかなければいけないことが沢山あり、何をすべきかを考えることが出来ました。その後の懇親会では、他の大学の方々と話すのは新鮮で色々なお話をさせて頂き、情報共有することができました。ありがとうございます。2日目の東京モーターショーでは自動車の最先端技術を見ることができ、とても感銘を受けました。私はエンジンの研究をしており、パワートレインを主に見学させて頂きました。一番印象に残ったマツダのエンジン SPCCI は日本のエンジン技術を引っ張っていくものだと感じました。この体験を今後の研究の糧とし、精進していきます。今後もこのような交流会に参加していきたいと思います。

●赤松高志（北九州市立大学 修士1年）

平成29年度九州学生会交流会を通じて、九州の学生同士の交流を深めるとともに、日本の最先端技術に触れることで多くの知見を得ることができた。初日に見学した、日本科学未来館では、量子力学についてドームシアターでのプログラムを通じて、学ぶことができた。また、展示においては、衛星や、ロケット、重力波観測などについて触れることができた。また、HONDA 開発の小型モビリティ「UNI-CUB」にも試乗することができ、2輪で走行しているにもかかわらずかなりの安定性を持っていたことへ、改めて制御工学の偉大さを感じることができた。入場前は子供向けと思っていた部分もあったが、大人でも十分に楽しむことができた。

2日目の東京モーターショー（TMS）の見学を行なった。まず始めに驚いたことは、敷地面積の広大さである。私は福岡モーターショーを見学したことがあるが、体感としては4倍以上の内容であったと感じた。今年度のTMSでは、自動運転や、高度知能化について各社の取り組みについての展示も多くあったと感じた。その中でも特に感銘を受けたクルマについて述べる。

最初は、発表当初から興味を持っていた MAZDA 「VISION COUPE」を見学した。「VISION COUPE」はマツダが描く次世代のデザインモデルであり、「エレガントで上質なスタイル」

を体現しており、基本骨格は4ドアクーペとし、クルマらしい美しさや、高性能さを感じるシルエットを纏っている。その上で、余分な部分を削り落とす「引き算の美学」も体現しているのである。細やかな線の動きと、光と影の使い方など、いつまでも見ていられる美術品のような美しさすら感じた。写真で見るとよりサイズが大きい印象を受けたが、TMSに出店されているどのクルマよりも美しく、洗練されていたと感じた。この、「VISION COUPE」はあくまでデザインモデルであり、市販モデルではないが、このデザインを纏ったクルマが発売することが待ち遠しくなった。

次はTOYOTA「CROWN Concept」である。革新的な走行性能、コネクティッド技術の搭載など、市販される際はさらなる付加価値が搭載されると考えられるが、一番注目すべきはそのデザインである。伝統の太いCピラーを寝かせ、細くして6ライクなエクステリアに仕上がっている。その他のパーツからも明らかに欧州プレミアム車を意識したデザインとなっているように感じた。走行性能もTNGAを用い、ニュルブルクリンクで鍛えているということから、洗練されたものになるのではないかと感じた。

「SUBARU VIZIV PERFORMANCE CONCEPT」についても発表当初から気になっていたコンセプトカーで、SUBARUのハイパフォーマンスカーの将来像を示すコンセプトモデルであり、デザインフィロソフィーであるDYNAMIC&SOLIDを表している。2年前にGRAN-TURISMO6内で発表された「VIZIV GT」ではコンセプトが「超合金鯉節」であり、塊感を感じさせるものでしたが、それがさらに洗練されていたように感じた。マツダの「VISION COUPE」とは方向性が異なるが、「SUBARU VIZIV PERFORMANCE CONCEPT」では機械的な美しさを感じた。

今回のTMSで展示されていた市販モデル車のほとんどにフロントガラス上部のカメラ・センサーが搭載されており、こういった部分からも、自動車技術の進歩を感じた。また、完成車メーカーだけでなく、サプライヤーブースも多く出店されており、面白い技術を示しているサプライヤーブースもあった。完成車メーカーブース、サプライヤーブースを全て回ったため、開場から閉場までの時間を限界まで使うことになったが、かなりの収穫を得ることができた。

●菊地卓也（北九州市立大学 修士1年）

今回の九州学生交流会では、日本未来科学館および東京モーターショーの見学に参加しました。他大学の方との交流をしながら様々な展示物を見学し、とても勉強になりました。日本未来科学館では物理学を用いた技術内容や、医療現場で今後用いられる最先端技術、その他には国内で起きた震災や災害について学ぶことができました。HONDAのパーツナルモビリティUNI-CUBの試乗体験もし、様々な体験をすることができました。東京モーターショーでは平日にも関わらず多くの人で大変盛り上がりおりました。完成車メーカーだけでなく、自動車部品メーカーのブースも多く展示されており、自動車部品の製品情報や研究分野について細かく知ることができました。自動車メーカーの多くは自動運転

技術や電気自動車、コネクティッドカーのコンセプトモデルが展示されており未来での人々の暮らしには自動車がどこまで介入していくのかとても興味深い内容となりました。その他には最新モデルの試乗体験やVR体験など様々な体験型ブースもありとても充実した見学内容となりました。とても有意義な2日間となりました。

●山田拓也（九州大学 修士2年）

今回の交流会では、懇親会を通じて普段顔を合わせない様々な大学の学生と接することができ、また日本科学未来館と東京モーターショーの見学を通じ、最先端技術を体感することも出来ました。

科学未来館では、話好きな説明員の方々に自然と声をかけて頂いたり、たまたまその場に居合わせた一般客のおじいさんが実は展示内容の専門家で、詳しくわかりやすい解説を頂いたり、多くの方が訪れる「大都市近郊の科学館」の価値を肌で感じる事が出来ました。

モーターショーでは、完成車メーカーだけでなく、他都市のモーターショーには出展しない様々な部品メーカーのブースも興味深く、特殊なボルトだけを製造するメーカーからエンジンや駆動系等の主要コンポーネントを供給するメーカー、あるいは計測機器専門メーカーまで、極めて幅広い分野の技術に触れることが出来ました。今回の知見は、自動車業界に技術者として就職する私にとって、非常に有益なものになると思います。

●和田健太郎（九州大学 博士1年）

科学未来館と東京モーターショーはどちらも初めて訪れる場所で、大変刺激的な2日間を過ごすことができました。科学未来館では、H2A ロケットや人型ロボットなどの貴重な展示物を通して、最先端の科学について学ぶことができました。特にドームシアターで上映されたビデオでは、「超ひも理論」について分かりやすく解説されており勉強になりました。東京モーターショーでは、規模の大きさや集客の多さを通して自動車産業のスケールの大きさを感じました。自動車メーカーのブースはもちろん、部品メーカーのブースも非常に興味深く、自動車産業を支える日本の技術力に感動する場面も多々ありました。また、1日目の懇親会では、志を同じくする他大学の学生との交流を通して、今後の学生生活や研究生活について考えることができました。

●後藤祥太（九州工業大学 学部4年）

今回の学生交流会に参加させていただき、有意義な二日間を過ごすことができました。また、改めて自動車に対する興味、関心が高まりました。

日本科学未来館では、3D ドーム映像作品「9次元からきた男」を見ました。自分が日頃学んでいる工学とはかけ離れた理論物理学の最前線を体験することができ、非常に良い経験となりました。

東京モーターショーでは、各自動車メーカーが将来を見据えた展示を行っており、とても刺激になりました。国内メーカーは、自動運転や人工知能を用いて人とのコミュニケーションを図る自動車、電気自動車をはじめとする環境性能に優れた自動車の展示が多く見られました。海外メーカーは、スポーツカーなどの高級車思考が高い展示が多く見られました。また、完成車メーカーだけでなく、各種部品メーカーの展示もあり、個々の技術が向上することによって、一台の新型車両が作られていることが実感出来ました。それぞれの企業がどの分野に力を入れているかが異なっており、今後就活を行う上で非常に参考になりました。

今回の学生交流会が初めてモーターショーに行く機会となり、機械学会九州支部を初め、九州学生委員長様、引率された先生に感謝申し上げます。他大学の大学院生との交流することで、改めて研究に対する意欲を高めることが出来ました。またこのような機械があれば、ぜひ、参加したいと思います。



東京モーターショーにて