

研究室訪問（2年生対象） ～大学での研究活動をより具体的に知る～

7月17日（火）午前中の授業を終え、高大連携協定を結んでいる、摂南大学寝屋川キャンパスを訪問しました。

本校2年生の希望者だけに特別に時間を割いていただき、2つの研究室を訪問させていただきました。また、卒業生とも交流することができ、たいへん有意義な時間を過ごせました。

（1）理工学部 機械工学科 〔材料工学研究室〕

最初に、機械工学科の岸本先生の研究室を訪ねました。研究室に到着すると、岸本先生と学部生、院生の方に歓迎していただきました。こちらの研究室では、宇宙分野で使われる新素材や宇宙構造物を、軽量で大きく展開できる仕組みの研究を行っているそうです。また、学生さんには、普段の研究（室）生活をオープンにお話ししていただいたり、本校生の質問にも熱心に答えていただきました。



（2）理工学部 電気電子工学科 〔電気機器研究室〕

続いて電気電子工学科の高瀬先生の研究室を見学させていただきました。こちらでは、電気電子工学の幅広い研究内容についての説明をしていただきました。続いて学生さんに誘導機の特性測定や電動機の同期回路、保護継電器の研究について、説明していただきました。また、本校卒業生で4回生の学生さんには、「淀工あるある話」など、気さくに接していただき、現在、研究中のMusic Lightの周波数とLED出力の関係を、分かりやすく丁寧に説明していただきました。

（3）感想（生徒感想抜粋）

- 太陽光パネルを宇宙に持っていくために、軽くするだけではなく、効率よく折りたたむ技術が必要だと言う事が分かりました。
- 折りたたむ技術を、昆虫や生物をヒントに研究していることに驚いた。
- 電気は電圧とかを測っているイメージがあったけど、音楽的な要素も含み、面白そうに思った。
- 研究には、根気、粘り強さ、緻密さが必要で、高校の間に英語、物理、数学、特に力学と微分積分をしっかりと勉強しておかないと、しんどいことが分かった。
- 電気の分野が好きなので、話の中に高校で習っている内容が、含まれていたのが大学につながっていると思った。
- 大阪城の石垣にある刻印を、3D化する研究は、画像ソフトを使い面白かった。
- 縦、横2.5kmの太陽光パネルを宇宙で使うための研究にとっても大きな夢を感じました。
- 数百万の装置を自由に使える大学ってすごいなと思いました。