



今回は、第10・11回 さくら塾(富山大・信州大特別講義)の報告です。

◇ 第10回さくら塾 本校卒業生の松田健二先生(富山大学)の講義です!

日時: 平成29年12月19日(火) 15:00~16:20

参加者: 生徒25名(2・3年生理系コース生徒)

講師: 松田健二教授 富山大学工学部材料機能工学科

松田先生は本校の卒業生。高校時代の恩師の影響で金属に関心を持ったのがきっかけだそうです。高分解能透過型電子顕微鏡を駆使し、アルミニウム合金、銅合金、マグネシウム合金および軽金属基複合材料中に現れるナノサイズの各種析出物の組織観察と構造解析を行っていらっしゃるとのことでした。先生の研究成果は、たとえば新幹線の車両胴体の素材としていかされているとのこと。ずっしりと重いサンプルを持っていただきました。化学に関心の深い理系生徒ばかりだったので、一同興味津々。

先生は、富山大学の国際交流委員長としてもご活躍中で、中国の山東大学客員教授・博士課程指導教授を兼務されています。SGH 関高生としては目標となる大先輩。気さくなお人柄で、高校時代のサッカー部のお話などもしていただきました。



【生徒の感想】

研究されているアルミニウムについて、普段の授業でも決して聞くことの出来ないような話を伺うことができました。特に印象に残っているのは、アルミニウムは押し出しなどの手を加えることで、様々な形に変形し、アルミ缶のような普段よく見かけるものから新幹線の壁の部分にまで多く使われているということです。

富山県で様々な分野での発達があるのも、アルミニウムのおかげではないかとも思いました。僕は将来、医薬品の研究や開発などに携わりたいと思っているのですが、その医薬品を包んでいるアルミ箔をみたら、長年の研究によって薬だけでなく、アルミも進化して



いると感じたいです。貴重な講義をありがとうございました。

◇ 第11回さくら塾 錦織宏広昌先生（信州大学）の講義です！

日時：平成29年12月20日（水）15：00～16：20

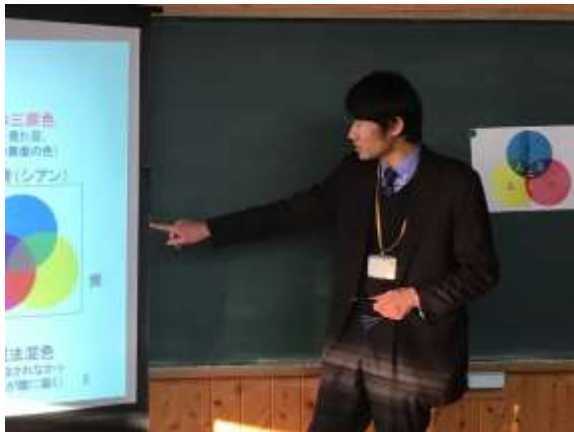
参加者：生徒17名（2・3年生生理系コース生徒）

講師：錦織宏昌（にしきおりひろまさ）准教授 信州大学工学部環境機能工学科

錦織先生は、同じ岐阜県の可児高校の卒業生。光触媒や燃料電池の開発を熱心に進める研究者。最近も高性能の光触媒を開発したことで、新聞等でも話題となった方です（写真下段）。細菌の分解速度と抗菌効果を従来の約30倍に向上させ、多数の人が触れる場所に塗布するコーティング剤として応用が期待できるとのこと。エスカレーターの手すりや銀行のATMのタッチパネル表面を光触媒で加工し、抗菌効果を持たせる研究で知られています。

<https://www.nikkei.com/article/DGXMZO23706990Q7A121C1L31000/>

ご自身が信州大学出身ということもあって、信州大学の魅力や利点、信州の土地柄や住みやすさについて、分かりやすく語っていただきました。話題が大学案内からご専門分野に移ると、眼がらんらんと輝き出し、研究の意義や楽しさについて、具体的な事例をだしつつお話していただきました。



【生徒の感想】

今回は、信州大学工学部の錦織先生の講義を聞くことができました。

信州大学工学部はつい最近5学科になり、それぞれの学科で様々な研究を行っているとわかりました。

実際に入り、4年次の研究の時に、自分のやりたい研究が出来るのではないかと感じました。

後半の模擬講義では、光化学について話していただきました。基本中の基本のことから先生の最近の研究内容まで、とても多くの情報を得ることができました。

信州大学は岐阜県からも近く、交通機関も充実しているので、志望目指すのにはいい場所だと思いました。ありがとうございました。



2日にわたって、大学の先生方による中身の濃い講義が行われました。

松田先生、錦織先生、ありがとうございました！！