

後輩たちへのエール！

その45

2021年4月19日

京都大学のiGEM ～世界で競うサークル活動～

◇今回は、芝雄介さん（京都大学農学部在籍、iGEMリーダー）をお送りします！

はじめまして、2018年度卒業生の芝雄介です。現在は京都大学農学部で主に生物学の勉強をしています。関高校は例年生物専攻の人があまりいないのですが、そんなマイナーな層の人達にも刺さるかどうか分からない僕の大学での活動を紹介させていただきます。

僕は京都大学の iGEM（アイジェム）というサークルで活動をしています。関高校の自然科学部みたいな団体です。大学のサークルと言うとテニスサークルとかキラキラハツラツした印象がありますが、今回はそういったものとは少し違う僕のサークル活動を知ってもらおうかと思います。

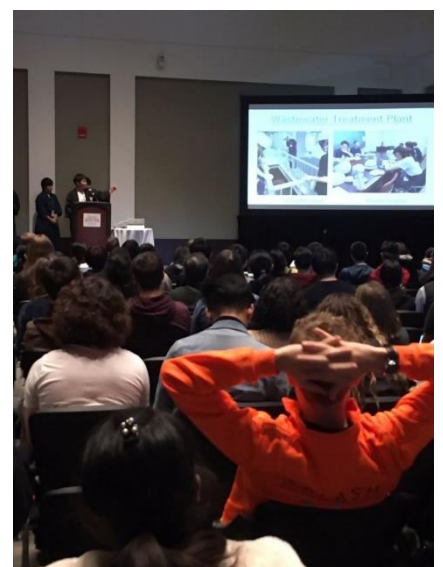


<https://igemkyoto.github.io/team.html>

iGEM を一言で表すと、遺伝子組み換えをしまくる団体です。

遺伝子組み換えとかゲノム編集とか最近では日常生活でも耳にしますよね。ああ言う言葉ってどうしても怖いイメージがあるらしいんですけど、実は研究室では普通に使われていて、医療、農業、いろんな場面で活躍しているんです。

遺伝子組み換えは簡単に言うと元々の生物の DNA に全く別の DNA を入れ込む手法(生物選択の人は制限酵素とかその辺で学びます)で、電車のおもちゃのレールに、橋とかトンネルとかを付け加えるようなものですね。それで自分の好きな形の線路、街を作るのと同じで、実験では大腸菌等を使って自分たちの使いたいもの(タンパク質とか)をたくさん作らせたり、それらを組みあわせて新しいものを作り出したりしていて、iGEM はその手法を利用して、社会の役に立つものを作ろう！という、いわゆる合成生物学という学問の世界大会です。



たとえば、新型コロナウイルスを検出するキットを作ったりだとかいう The 生物、みたいなプロジェクトももちろんありますし、生物とは関係なさそうなプラスチック問題とかも取り組んでいるチームもあります。こういった現実的な問題はもちろん、火星で植物を育てるプロジェクトとかロマンチックなプロジェクトまで、いろんなテーマに対して生物学の手法を使って取り組む面白い大会です。

そしてこれは大会なので、大会の日になると、各大学のチームがひとつの会場に集ってそれぞれの成果をプレゼン形式で発表したり、ポスターを使って一対一で議論したりします。1000 人を超える生物学者の卵が集まって議論する会場はとても面白いですよ。

大会と言っても堅苦しいものじゃなくて、みんなが1年、2年間失敗を重ねて何とかプロジェクトを完成させて最後の大会に来ているので、みんなが仲間のようで、互いの苦労を労いながら、凄いプロジェクトには全員でお祭りのような感じで盛り上がって楽しい大会です。

大会本来の楽しみ以外にも、英語でプロジェクトをまとめたり、大会はアメリカとかフランスで行われて全部英語で話さないと行けないので英語でお話をする経験も積めますし、コロナがなければ、観光もたくさん出来るので、大会以外のメリットもたくさんあります。

iGEM のチームで活動するだけで、ほとんど専門的なことは学ばない1・2回生のうちにそれを学び実際に実験をして論文(みたいなもの)を書いたり、学術的な英語に触れ、更に海外の同年代の人とコミュニケーションがとれたりとたくさんの経験が出来ます。



関高校の近くの岐阜大にもチームがあります。関心のある人は、連絡を取ってみてはいかがでしょうか。

今回の僕の話が皆さんの大学生活の選択肢の幅をちょっとだけ広げられたらなと思います。キラキラした大学生活ももちろん楽しいですが、学問の最先端にある大学という環境を有効活用して生活するのもまた楽しいと思います。感染症で大変な時期ですが、受験勉強頑張ってください。