

研究室のみなさん。取材時、研究室で最古参の榎本さんが「小笠原先生は強権風ですが、実はみんなとご飯行ったり、旅行したりしたいんですよ」と明かす場面も。一斉に「えー!行きたい!!」との声が集まり、研究室の仲の良さが伺われます。

世界レベルで活躍する 研究者を育てるための 小笠原流、鉛と鞭

大学院社会産業理工学研究部 小笠原 正道 研究室
理工学域 教授

金銭資本より肉体資本 実験は体力勝負!

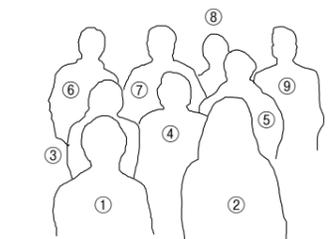
「キツイ」、「厳しい」ことで有名な小笠原研。研究が夜遅くまで続くこともあり、研究室の学生達は「有機化学の合成系はカラダが資本」と、日々体力勝負といっています。

「研究は競争。時間かけて実験して、論文を書くとなった時に、地球の裏側の知らない人がたまたま同じアイデアを持っていて、先に論文を出されちゃったら、いくらがんばったとしてもゴミになってしまう。見えない相手と競争しているの、とにかくやるしかないですよ。そういう価値観を学生と共有することが大事だと思います」と話す小笠原先生。

モチベーションを保ち続け、完遂できるような、ご褒美要素のある特典を用意していて、がんばれば海外で行われる学会へ連れて行ってもらえるのとか。2019年に研究室メンバーで台湾へ行き、小笠原先生の友人である国立台北科技大学の「E」教授の研究室と交流を兼ねた研究発表会を行ったそう。

2020年もホノルルで行われる環太平洋国際化学会議という大きな学会へメンバー全員で行く予定だったそうですが、残念ながらコロナ禍で延期になってしまったのだから。

学生達はさぞかし残念がっていると思いきや、「残念ですが、それよりも先生の雑談が面白い」という大久保さん。政岡さんこの研究室を選んだ理由は「小笠原先生



1. 理工学部 理工学科 3年 政岡 翔
2. 理工学部 理工学科 3年 大久保 愛美
3. 大学院創生科学研究科 理工学専攻修士 1年 田上 遙
4. 大学院創生科学研究科 理工学専攻修士 1年 大路 健仁
5. 理工学部 理工学科 4年 堀江 将仁
6. 小笠原正道先生
7. 大学院総合科学教育部 地域科学専攻修士 2年 榎本 裕貴
8. 大学院総合科学教育部 地域科学専攻修士 2年 岩本 啓汰
9. 日亜化学工業株式会社 人見 牧

※学年は2021年2月取材時

ンイスラエル工科大学と学術研究・教育における協力を推進するため、学術交流協定を締結し、世界レベルで活躍できる優秀な研究者・技術者の育成を目的に、徳島国際サイエンス研究所を2021年1月に設置しました。

高等化学研究所の「Anschütz」教授が指導するフランス人の学生が実験のため2カ月間滞在し、その際は大路さん、田上さんは休日と一緒に徳島を案内したりして、語学研修兼コミュニケーションスキルの向上にも役立つといった感じです。

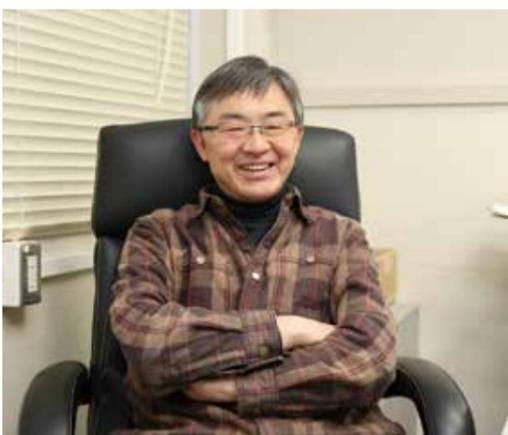
「コロナでなければバルセロナの学会で知り合っただけで共同研究を始めた、タイ/マヒドン大学のSupawanwong 教授(理論化学)を徳島に呼び寄せたので、残念です。2020年ほどどこへも行っていないんですけど、これまで国内外を問わず、学会や講演、共同研究の話をしに各地へ行っていました」という小笠原先生。

「研究は楽しんでるもん勝ち」

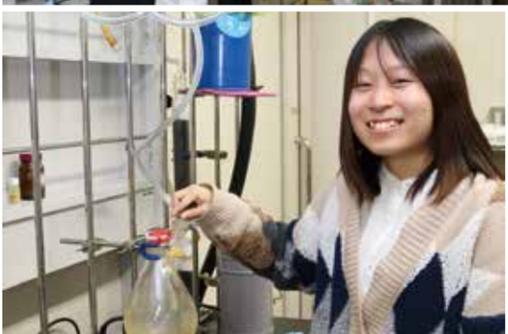
普段、どのような研究を行っているかを学生のみなさんに伺うと、「化合物は立体的でとても複雑です。化合物の中には鏡に映したときに重なり合わないものもあり、その化合物をキラルな化合物」というんですが、対になっていく左手側は体にとっていい作用があるけれど、右手側は体にとって毒というパターンがあつて、片方だけを選択的に作り変えるとい

うことをやっています。この作り分けを不斉合成といって、この研究室では遷移金属錯体という金属から構成される化合物を触媒にした合成を行っています。金属じゃない有機分子触媒というものもあるんですが、この研究室では金属をメインに扱って触媒や配位子を作っています」と、説明してもらいながら、興味を持ってもらえたらキラル、不斉合成、遷移金属錯体といったキーワードをもとに、インターネットで検索してみてもらえると詳しい情報が出てくると思います。

も休みの使い方が重要で、実験以外の時間はサブスクで映画を見たリ、違う分野に触れてリラックスするなど、それぞれに自分流のストレス解消法があり、バランスをとっているといっています。「一日の大半を研究に費やすなら、楽しんでるもん勝ち」と先生はよく言っています。上手いかわからない時もありますが、失敗はなぜ上手いかわからなかったかを考えるきっかけなので、失敗はチャンス。実験自体を楽しむようにしています。



「むちゃくちゃ厳しいと思いますよ、うちは。厳しいのは間違いないけど、100%できてるか知りませんが、理不尽にはしてないようになっている努力はしています。とは言っても、僕はそんなに人間ができてないから、不完全だとは思いますが、努力はしています。そんな説教は毎週してます」。



フランスからの留学生、Mr. Fortunatoと一緒に。台北Tsaï研究室と一緒に、発表会後にバーベキュー。