



◎ナビゲーター 大学院創成科学研究科 生物資源学専攻 修士課程1年
結城 琴絵 (ゆうき ことえ)
 大学院先端技術科学教育部 物質生命システム工学専攻
 博士後期課程2年
古賀 武尊 (こが たける)



大学院社会産業理工学研究部 生物資源産業学域 教授
田井 章博 研究室

健康増進、疾病治療に寄与する食品由来成分を探索し、世界に役立つ商品に寄与する

天然物を扱う研究で 目指せ、学生発表賞

健康増進、疾病治療に寄与する食品由来成分を探索している田井先生の研究室のみなさん。結城さんはアスコルビン酸(ビタミンC)誘導体を使った商品開発を目指した研究を、古賀さんは神経を伸ばす活性やアレルギーを抑える活性などの活性を示す物質を天然由来の成分から探し出すという研究を行っています。

それぞれにどのような研究を行っているかを伺うと、古賀さんは「健康増進のため、食べて体に取り込むことができる食品由来の成分に着目し、抽出物の中に含まれるであろう、いろいろな活性物質を様々な方法で精製するという研究を行っています。」

最近ではひまわりの種から神経を伸ばすβシトステロールという物質を探り、構造解析し、どの部分に活性に重要なかを調べました。いくつかのステロール骨格をもつ物質の中で比較的側鎖の長いβシトステロールの活性がいいというデータがとれたので、去年、これを論文にまとめました。過去にはルイボスティーの中に

研究室は修士課程2名、博士後期課程1名、4年生が3名。下段中央田井先生。



ときデイスカッションは、かなり盛り上がるそう。一緒にいる時間が長く、それだけの実際も見ているので、話をしやすく、聞きやすい環境が研究を支えているといいます。

また田井先生のフォローも手厚く、「ただただわからない」という状況で、どう説明していいかわからないまま話していても、いろいろくみ取ってくださって、的確なアドバイスをもらえます」といふ結城さん。

親睦を深め、リフレッシュのために行われてきた研究室の新年会や忘年会はコロナ禍で中止になっているそうですが、研究を通して、研究室メンバーの絆はますます深まっています。

含まれるアレルギーを抑える物質についても研究し、ルテオリンや玉ねぎにも含まれるケルセチンを採って、調査を行ったこともあり

「この研究室は3年前、田井先生が徳島大学に連れて開設されたのですが、じつは古賀さん、田井先生が勤めていた前大学の学生でした。天然物を扱う研究をやりたいと、博士後期課程に進むまでは前大学から派遣という立場でこの研究室に通い、博士後期課程を受験し、徳島大学へ入学。」

研究室では農芸化学会とビタミン学会の2つの学会への参加を予定しているそうですが、古賀さんは農芸化学会への参加に心を燃やしています。

「農芸化学会は学生発表賞というのがあって、学生のうちにその賞をとるのが目標です。昨年、受賞を逃したので、なんとか在学中にとりたい。やってきた研究の目に見える業績が学会発表や論文になるので、できるだけそれを残したいと思っています。」

改良をメインに研究を行っています。「アスコルビン酸は不安定な物質なので、いかに品質を保つかも重要なのですが、アスコルビン酸誘導体自体に抗アレルギーなどの活性があるので、その効果を増進させるためにはどう改良すればいいか、いろいろなタイプの改良品を作って、それを比較検討しています。」

「卒業研究はちよつと納得のいかない部分があったので、修士課程では学会発表や論文も含め、悔いなくできるようにがんばりたいと思っています。」

モチベーションの保ち方 切り替え方の秘訣

熱意や意気込みが強い分、思うような結果が出ないときは落胆し、イヤになることも。「そんな時、どうしていますか?」と伺うと、「上手くいかないときはその

