



サイコウ sci-**甲**! サイエンス 甲南高校

担当：軍神・吉本（1-2）、安楽・上村（1-3）

夏季休業中に、鹿児島大学大学院理工学研究科理学専攻化学プログラムの濱田季之准教授の研究室を訪問し、お話を伺いました。

☆濱田准教授の研究内容の紹介

①魚の毒による食中毒に効く薬を！

魚の体内に蓄積される毒であるシガテラ毒による食中毒は、熱、頭痛、湿疹、※ドライアイスセンセーションなどの症状が半年も続く大変な食中毒です。濱田准教授は、シガテラ毒による食中毒の症状を和らげる化合物を植物や海洋生物から探し出し、薬を作るという研究をしています。

濱田准教授は、鹿児島以南の島々に古くから伝わる薬用植物からシガテラ毒による食中毒の症状を和らげる化合物を発見されています。発見した化合物を利用して、薬の開発が期待されています。

※ドライアイスセンセーション・・・冷たいものに触れると、ビリビリと痛みを感じる温度感覚異常のこと。

②成人T細胞白血病(抗ATL)が治るまであと一歩！

濱田准教授は、成人T細胞白血病（抗ATL）の解毒物質の研究もされています。

この病気は、毎年1000人の方が亡くなられる（鹿児島県は毎年100人の方がなくなっている）病気です。濱田准教授は、海洋生物やシダ植物を用いて、この病気を治すきっかけとなる化合物を発見されました。しかし、化合物の医薬品化には莫大な資金が必要となる上に、得られる化合物の量が少ないため、実用化には至っていません。ですが、このような素晴らしい研究をそのままにしておくのはもったいないので、ともに研究をする資金が豊富なパートナー（製薬会社など）を探すことが急務となっているようです。

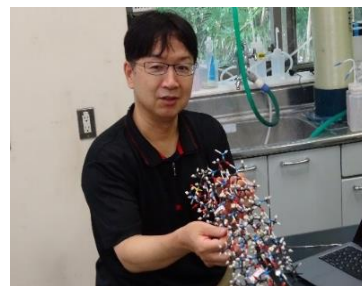


写真上：研究に用いた海洋生物のサンプル

☆濱田准教授にインタビュー

Q やりがいを感じるのはどんな時ですか？

これまで50個以上の新しい化合物を発見してきましたが、やっぱり世界初の化合物を見つけたときは毎回嬉しいですね。また、大学の教員という立場で、学生が新しいものを見つけて満足そうな表情をしているのを見るのも嬉しいです。



Q 大変だったことはありますか？

採集は楽しいのですが、1個1個の化合物に分ける作業がなかなかできなかったり、あるいは分けている途中で化合物が壊れてしまったりすることもあります。そういうときはすごく嫌になります。

Q 普段、気を付けていることはありますか？

どんなに小さなことでも見逃さないように観察することです。失敗したと思っても、そこで何かが起こっているはずなんです。なので、ちゃんと失敗の原因を確認して、それから次は失敗しないようにすればいいですし、また、失敗から何か新しい発見ができるかもしれないです。

Q これからどんな研究をしたいですか？

今の研究を継続しつつ、新しいことにも取り組みたいです。新型コロナウイルス関係の研究も始めました。インフルエンザはタミフルなどの特効薬がもらえるのに、コロナは病院でも未だに特効薬がもらえないですね。だから、特効薬を作りたいです。今は終息に向かってるように見えますが、油断しないで次の感染爆発に備えて準備するのが科学者の使命だと思っています。

Q 甲南生へのアドバイスは何かありますか？

やっぱり高校生・大学生のうちにいろいろとチャレンジして失敗してみるのもいいのかなと思います。行動して失敗してまた何かを学んでいってほしいです。**道は迷ってこそ覚えますし、人は失敗してこそ成長できると思います。**