



## 特集1 琉球大学 Intergenerational Talk 鼎談 若手研究者に期待すること×大学に期待すること

本学では、2019(令和元)年度に文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(先端型)」に採択され、上位職への女性の登用を推進しています。今回は、本学の未来を担う女性若手研究者2名(人文社会学部 准教授 中村春菜先生、農学部 助教 上地敬子先生)をお招きし、西田陸学長とお話しいただきました。

うえち けいこ  
**上地 敬子 助教(農学部)**

琉球大学農学部卒業、香川大学農学研究科修士課程、愛媛大学連合農学研究科博士課程修了。2016(平成28)年より現職。専門は応用微生物学。

にしだ むつみ  
**西田 陸 学長**

1977(昭和52)年京都大学大学院農学研究科博士課程単位取得後、琉球大学理学部助手、福井県立大学生物資源学部助教授、東京大学海洋研究所教授、所長等を経て、2013(平成25)年 琉球大学理事・副学長に着任。2019(令和元)年より現職。専門は海洋生物学、分子進化生物学。

なかむら はるな  
**中村 春菜 准教授(人文社会学部)**

琉球大学法文学部卒業、同大人文社会科学研究科博士前期課程、同大比較文化研究科博士後期課程修了。2019(平成31)年に人文社会学部講師として採用、2021(令和3)年より現職。専門は中琉関係史。

### 地域貢献につながる研究

**喜納:**今日は、若手の女性教員を代表して、人文科学系から中村春菜先生、自然科学系から上地敬子先生に、西田学長と琉球大学の未来について、自由にお話していただけたらと思います。上地先生は2016年に女性限定公募で採用されました。また、中村先生は2019年に着任され、2021年に准教授に昇任されました。

**中村:**私は着任前、民間のコンサルタント会社や沖縄県教育委員会で勤務したり、中城村教育委員会で地域の歴史の本をまとめる仕事をしたりしていました。民間と行政を垣間見て、大学の研究が市町村史に厚みを加えていると同時に、市町村や沖縄県の職員が聞き取りで収集した資料をまとめた本が、今度は大学の研究にも貢献していることを知りました。大学と地域のこうしたリレーは、理系ではよりわかりやすいのかなと思いますが、文系にとっても本学の強みだと思います。ウチナーンチュとしては、やはり沖縄を良くしていくため、そのため自分の研究が経済的にも精神的にも沖縄をどう活性化できるだろうかといつも考えています。

**上地:**私は博士課程を修了した後もずっと研究に携わる仕事をしてきました。琉大に来て6年になりますが、研究も学生のころからやっていた基礎的な研究をメインに進めつつ、私も沖縄出身で、せっかく縁があって沖縄で就職しましたので、地域に貢献できるような研究に取組みたいと思い、藍染の研究もしています。今年は琉大ブランドの商品開発支援事業に採択されましたので、何か一つ目に見える形で、地域に貢献したいと思っています。

**西田:**藍染は、微生物が深く関わりますよね。

**上地:**そうですね、藍染はインディゴという色素を利用しますが、インディゴは酸化されていてそのままでは水に溶けないので、微生物の力を借りて水に溶ける状態に変えてあげる必要があります。そのときに布に浸すと布に色素が入っていって、引き上げたときに酸化還元反応で還元されていたインディゴがもう一回酸化されて青くなつて布に定着する、という仕組みです。今は一般家庭で染色を楽しめる琉球藍染キット開発に向けて試行錯誤中です。

**西田:**大学院や博士研究員の頃にはどのような研究をされていたのですか。

**上地:**私はずっと微生物やその酵素を使ってオリゴ糖や单糖の生産に関わる研究をしていました。機能性のあるオリゴ糖を作ることや、天然にはあまりない糖を作るような酵素の立体構造や反応メカニズムの研究です。沖縄に移ってきたので、今はやはり沖縄らしいものをということで、泡盛を作る黒麹菌の細胞壁にある多糖の生合成について研究しています。そういう研究を皆さんに興味を持ってもらえるにはどういう風にお伝えしたら良いか楽しく悩んでいるところです。

**西田:**オリゴ糖は応用的にもすごく大事ですよね。おそらく人間が消化、分解できないものは結構ありますよね。それで甘みを感じるけれど余分なカロリーにならない。かつプロバイオティクスにも利用できるのですよね。要するに乳酸菌とかはそれをエネルギーにできるので。

**中村:**だからヨーグルトにオリゴ糖を入れるのは理にかなっているのですね。

**西田:**そう。だからそういうものに応用して、ユニークな、まだあまり使われていないようなものを、県産のものでできたらいいですね。

**上地:**はい、皆さんに知っていただくのが目標です。