

## 特集 表彰プロジェクト

### ～第4回(2017年) 理学部同窓会賞受賞者 寄稿記事～

---

木下佳昭君

平成28年度 理学部同窓会 特別賞受賞

平成29年自然科学研究科生命科学専攻博士後期課程修了

日本学術振興会「育志賞」受賞

私立大学から院生としてこの賞を受賞したことは、大変な功績であり、理学部同窓会の特別賞を受賞されました。平成29年8月よりドイツに留学されました。



4月に開催されたオール学習院の日に、理学部同窓会の部屋にて若い研究者の発表の場を設けました。そこで木下さんには「アーキア運動観察の基盤構築」という演題で、育志賞を受賞されたときの感動のお話や研究について発表していただきました。

同窓会誌「想」の第9号の原稿とwebの原稿はお忙しい合間を縫ってメールにていただきました。

研究の内容とやりがい・ご苦労と将来の夢なども伺いました。

一つ一つの質問に丁寧に答えいただきましたので、そのまま掲載いたします。

---

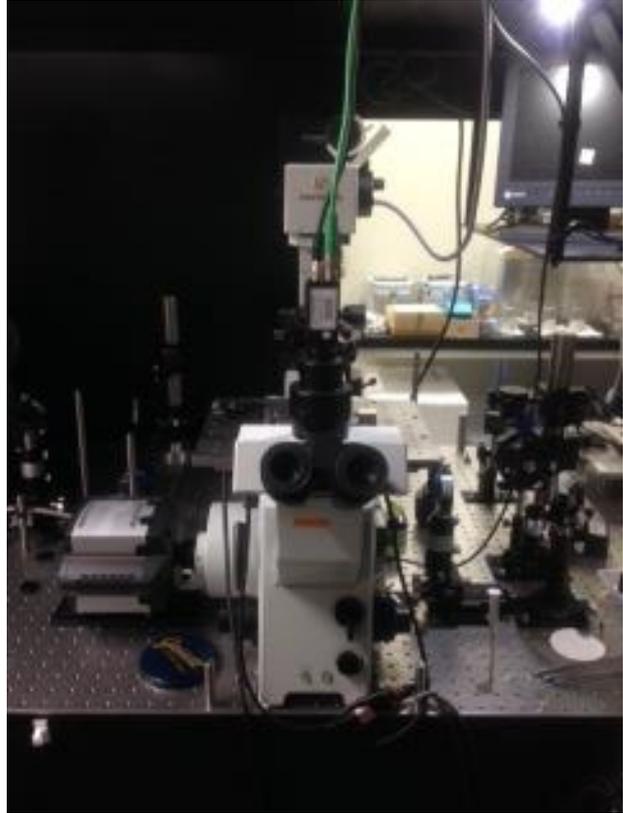
#### ① 12月時点での立場、ドイツ留学先

私は8月より日本学術振興会の海外特別研究員として、ドイツ・フライブルク大学で研究を行います。海外特別研究員は採用率が2割程度であり、その採用者のほとんどが助教や博士研究員を経験した人です。私は面接を経て、採用が決まりました。

ドイツの留学先はフライブルク大学のSonja-Albers Verena教授の研究室です。彼女は40代と若く、アーキア研究を遺伝子工学や結晶解析などを行い、1人でこの分野を先導しています。

## ② 研究テーマ

ドイツでは主にアーキアの運動研究を行います。アーキアは、我々ヒトを含んだ真核生物と細菌と共に生物界を構成する1つです。アーキアは1mmの1/1000程度の小さい細胞であり、細胞表面に細いべん毛繊維を有しています。この繊維を回転させることで水中を泳ぐことが30年前に知られていましたが、その詳細は不明でした。私はべん毛繊維の光学顕微鏡下で可視化することに成功して、べん毛繊維のダイナミクスから形状まで記述することに成功しました。ドイツではべん毛を構成するタンパク質1分子の動態計測やべん毛繊維の構築過程について研究したいと考えています。



## ③ 研究の苦勞、やりがい

研究に関して苦勞を思ったことは一切ありません。好きなことがどうして負担になるのでしょうか？

例えば、研究が上手くいっていると頭の中に“複数の研究ワード”ややらなければならない実験”がぐるぐる回ります。時には、それが夢の中に出てくることもあります。これでは休まる時はありませんが、これは研究者にとって良い傾向であると思っています。何故なら、それらは全て一旦の研究の終息 (=論文発表)に向かっているからです。こんなに楽しいことはありません。

## ④ 5年後10年後の夢・豊富

夢はありません。夢を語ってしまうと、ある物事の中だけで考えてしまいそうです。例えば、こんな実験結果があるから、数年以内にはこんな実験成果を上げたいと思うでしょう。しかしそれは、今ある結果からくるものです。科学者はあらゆる可能性を吟味して、最善を尽くすべきと思います。私にとっての科学は、純粹に楽しいものをやるということです。きっと想像もつかない結果が出てきて、悪戦苦闘しているでしょう。また、

私はそのために常に実験を行い新たな発見を出来る準備を行っているでしょう。何故なら、研究における偶然はないからです。

#### ⑤ 大学生活について

私は大学生の間、今はなき“ダウンヒルスキークラブ”に入っていました。菅平高原で夏は住み込みのバイトを行い、冬は常に菅平で競技スキーの練習を行っていました。そんなこともあり、学校にはいかず留年しました。しかし、親に激怒され、学校に通い何とか4年で卒業することもできました。

#### ⑥ 好きな食べ物

タバコもやめたおかげで最近はたくさん食べるようになりました。おすすめは、Trad 目白にあるデリーモのケーキです。そんなに甘くなくておいしいです。



西坂先生、研究室の仲間と