

## 留学報告書

2016/05/24

アリゾナ大学植物科学科

種田 修三

アリゾナへ来てからもうすでに一年が経とうとしています。春学期の授業も5月初旬にようやく終わり、現在は研究に専念しています。今回の報告書では自分の研究について書かせていただきます。

私は、植物の葉の中に住んでいる菌類（カビやキノコの類）の中でも病気を引き起こさない菌類の生理生態についての研究を行っています。植物の葉の中には人間の腸内と同じように多数のバクテリアや菌類が住んでいます。こうした微生物群は植物の病気を引き起こし農作物の収穫量を減らしたり、植物の成長を助けたりと農業に多大な影響を及ぼすことが知られています。その中でも病気を引き起こさない菌類は エンドファイトと呼ばれており、エンドファイトは植物の病気を抑制することもあれば、環境が変われば病原菌になりうると考えられているため、農業分野では微生物資源の開発のためだけでなく、病原性の進化を理解するための重要な研究対象として注目を集め始めています。こうした背景から、私はエンドファイトの生理生態を通して未来の農業にとって必要不可欠な微生物資源の開発及び病原菌の進化メカニズムを解明することを目標として研究行っています。

難しい話はここまで。

私は、上記の目標を達成するため、アリゾナへ来た。そしてあろうことか、今夏サンプリングのため中米パナマ共和国の熱帯雨林へ旅立つことになったのだ。たかが2週間のサンプリングではあるが、旅行がめっちゃ好きではない私は、マラリアや黄熱病、蛇やクロコダイルや猿というせまり来る恐怖を想像し悶えながら、日夜サンプリングの計画を立てている。というのも半分冗談半分本当で、実際はとても楽しみではある。行ったことのない中米の国の、しかも熱帯雨林にサバイバルナイフを持って、ヘッドライトもつけて（おそらく中島みゆきの「ヘッドライト・テールライト」を歌いながら）突入するのだ。幼少時代に虫とり少年だった私の血が騒がないわけがない。

もちろん 不安な部分もある。「パナマ ワニ」とインターネットで検索すると異常にデカイワニの写真が出てくるし（ギネス記録級の大きさらしい、下写真参照）、しかも私はそのワニの捕獲場所からほんのすぐ近くに滞在するのだ。先生曰く、「滞在場所の近くではシュノーケリングもできるよ！でもワニも出るからワニがお腹空いてる時間は気をつけて！」だそうだ。ワニが出るところでシュノーケリングができると言ってもいいのだろうか。ディズニー映画「ピーターパン」に出てくるフック船長みたいにワニに食べられないことを祈る。加えて、パナマの公用語はスペイン語なので、スペイン語ができないと生活できないことも不安である。



パナマで捕獲された世界最大級のワニ（遠近法でより大きく見えている。）

(<http://www.yukawanet.com/archives/4795801.html> より転載)

以上、今夏のサンプリングについて色々と感じることを書いたが、結局のところ、こうした小さな困難や不安と共に色々なことを体験して新しいことを学べるというのは本当に素晴らしいことだと感じている。これは今回のサンプリングだけにとどまらず、留学や研究全般に言えることだと思う。失敗とか怖いなー、でもやってみたいなーという考え、こうした考えを失敗しながらも一つ一つ形にできる力を Ph. D. 課程を通して養っていきたい。これからも困難や不安と戦いながら私は学んでいくのだろう。

ヘッドライト テールライト 旅はまだ終わらないー。