

## シンガポールシンポジウムに関する印象に残ったことの報告書

早稲田大学院先進理工学研究科生命医科学専攻

大島研究室 修士1年 小高 謙

シンポジウムで印象に残った講演は Dr. Hirotaka Sato (NTU) の講演です。講演の内容は, beetle に筋肉を刺激するマイクロプロセッサを装着し, beetle の行動を遠隔操作できるというものである。この研究の目的は, ドローンのように天災や事故現場での捜査を beetle で行うということである。このマイクロプロセッサはかなり軽く, beetle に装着しても行動に制限を与えることはない。また, 力や大きさなどを考慮して beetle が使われている。このマイクロプロセッサを用いると, 陸上で左右に曲がって歩行するのを操れるのはもちろん, 飛行するしないも操ることができる。また, 飛行しながら左右に旋回させることができる。今まで, 筋肉を刺激して身体の一部を動かすことができるのは知っていたが, 身体全体の動きを筋肉刺激で支配できるのには驚いた。このように, beetle の身体を支配できるということは, これから研究が進めば昆虫だけではなく, 他にもさまざまな生物の行動を支配できる可能性がでてくる。そこには倫理的な問題もでてくるであろうが, もしそれが可能であれば, 今まで探索が難しいとされていた場所への探索を状況に合わせて簡便に行うことができるだろう。生物を操るというのは, 多くの人が幼いころに妄想したことがあることだと思う。自分の研究分野とは違うが, このように夢のある研究というのは, 多くの人々の興味を引くのだろう。研究を人に理解してもらおう時, その人にまず興味をもってもらおうということが大事というのは今までの短い研究生活でもある程度はわかった。このようにインパクトのある研究というのはある意味, うらやましいように感じた。しかし, 興味がわくように話すことも大事であるということがわかった。

また, 今回のシンポジウムのように海外で他の国の研究者とコミュニケーションをとるのは人生で初めてだった。自分の拙い英語で自己紹介をし, 相手のいうことを必死に理解する。また, そこから自分の研究内容を理解していただき, 意見交換するというのは, 基本研究室内で意見を交換している自分にとっては非常にありがたい機会だった。また, 海外の人たちはほかの人とコミュニケーションをとることに積極的であり, 自分から声をかけたり, シンポジウム外でも交流を取ろうとしていたことが印象的だった。このようにして国際的に和を広げることは自分という人間の厚みがでるのにつながると思うので自分も積極的に交流を深めていきたいと感じた。