

C2C シンポジウム参加報告書

先進理工学研究科 生命医科学専攻 修士1年 足立ちひろ

1、滞在期間・訪問先

滞在期間：9月20日 - 9月24日

訪問先：ISTITUTO ITALIANO DI TECNOLOGIA (IIT)

2、交流概要

9月20日：ピサ到着

滞在先であったドイツ、ボンより電車、バスを經由してフランクフルト・ハーン空港へ行き、ハーン空港より11時40分出発。13時10分にピサ空港へ到着。その後、早稲田大学からの参加学生とフィレンツェにて夕食をとった。宿泊地は、ピサ市内のホテル **Hotel Di Stefano** であった。



フィレンツェにて

9月21、22日：3D Lab Exchange Symposium に参加

21日は午前中にロボティクス分野の発表を聞き、午後には細胞やマテリアル分野の発表を聞いた。その後、ポスター発表に際して5分間の口頭発表を行ったのち、1時間のポスター発表を行った。

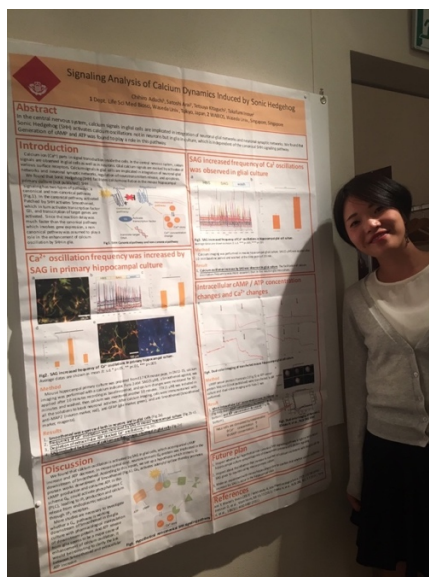
1日目はロボティクス分野の発表が多く、普段ロボティクス関係の話をなかなか聞く機会がなかったため、とても新鮮であった。中でも、**Claudio Semini** 先生の発表していた4足歩行ロボットと **Barbara Mazzolai** 先生の発表していた植物から発想を得たという成長す

るロボットについての話は特に印象的であった。

4足歩行ロボットについては、過去にテレビ番組で見たことがあり、初めて見た時に4足歩行で障害物があっても止まらず前に進むことができ、横からの衝撃にも倒れることなく歩みを進められるということに驚いたことを今でも覚えているが、そのロボットが IIT の研究室で開発されたもので、その研究について話を聞くことができたのはとても面白かった。

また、植物から発想を得たというロボットについては、植物の根が成長することを模したロボットについての話がとても興味深かった。根冠を模して先端を固定させて、そこから上の領域の長さを長くすることで伸張させるというアイデアはすごいと思った。さらに、伸張させる際にロープのようなものを巻きながら伸張させるということで、巻き方次第で左右に曲げることもできるということもあり本当に根っここのようだと思った。

ポスター発表の前には5分間のショートトークを行い、自分の研究の概要の説明を行ったが参加者の多くがロボティクス、マテリアル関係の方々であったことからあまりポスターに興味を示してもらうことができなかった。学科内でのポスター発表会を除くと、初めてのポスター発表であったため、ポスターを作成することしか考えられていなかったことから、今回の経験を通して異分野の方にも興味を持ってもらえるようにショートトークの内容を考えることや、異分野の方でもわかりやすく目を引くようなポスター作ることの大切さを思い知った。しかしながら、自分が研究で使用している ATP センサータンパク質の設計者である新井敏さんと、私が得たデータを見ていただきながら DNA の導入方法や実験の進め方についてディスカッションすることができ、これから実験を進めていく指針となった点はとても有意義であった。



口頭発表

ポスターの前にて

9月23日：IIT 見学、ピサ観光

10時にシンポジウム会場に集合し、バスにてIITへと連れて行っていただいた。そして、シンポジウム中に発表のあったIITの方々の研究室の見学をした。はじめに実験をどのような環境で行っているのかを見させていただき、その後研究によって開発されたロボットやデバイスを実際に見させていただいた。シンポジウムで発表されていた研究内容や開発されたロボットは初めて見るようなものであったので、発表中の動画を見るだけでも感銘を受けたが、実際に開発されたものを目の前に見ることができ、それらがどのように稼働するのかを見ることができたのは貴重な経験となった。



IITの建物の前



PLANTOID

9月24日：日本帰国

出発の飛行機が20時45分ピサ空港発であったため、飛行機の時間までフィレンツェ観光を行った。20時45分にピサ空港を出発し、23時55分にルーマニアのアンリ・コアンダ空港着。翌日6時0分にアンリ・コアンダ空港発、6時45分にポーランドのワルシャワ・ショパン空港着。15時20分にワルシャワ・ショパン空港発、9月26日8時45分に成田国際空港に到着。

3、交流総括

1日目、2日目を通して、IIT や WABIOS、Bonn 大学の方々の研究発表を密度高く聞くことができた。普段、大学にて研究を行っていると同じ学科の他の研究室の人が行っている研究について学科内ポスター発表会などの機会がないと知ることができないが、今回のシンポジウムに参加することで他研究機関の他分野の研究発表を多く聞くことができとても良い経験となった。また、今回のシンポジウムに参加することで英語を耳にする機会や、英語を喋る機会に多く恵まれたことで、自分の英語力の乏しさを感じた。より円滑なコミュニケーションを英語でとることができるように今後もこのような機会を利用していきたい。