

ワクワク留学体験記

カンタベリ大学 HITLAB NZ

Human Interface Technology Laboratory
New Zealand: University of Canterbury

酒田信親 (大阪大学)



ラボメンバーとの Sake Party

1. はじめに

筆者は、この度 2012 年 5 月から 2013 年 2 月まで、Visiting academic として、大阪大学から JSPS: 組織的な若手研究者等海外派遣プログラムによって、Human Interface Technology Laboratory New Zealand (HIT Lab NZ) へ海外赴任している。であるので、本稿は HIT Lab NZ にて執筆しており、ちょうど初夏を迎え大変過ごしやすい季節で、午後 8 時とあっても窓の外はまだ明るい。まだ 3 ヶ月ほどの赴任期間を残してはいるが、本稿が刊行された頃には、日本に無事に戻っていることを願う。

2. HITLAB NZ

HIT Lab NZ は、ニュージーランド南島のクライストチャーチに設立されたカンタベリ大学構内にある "unlocks the power of human intelligence" を目標とするヒューマンインタフェースを専門に扱う研究所である。大学の付属研究所であるために、機械工学・電子工学・芸術を専門とした学部からの進学者が集まると共に、留学生が 6 割以上をしめるなど学際的で国際色豊かな人材構成となっている。このラボを率いる Mark Billinghurst 教授は、AR 分野での著名研究者で、今回の私の滞在を快く引き受けて頂いた。ラボ自体の具体的な研究体制としては大別して AR グループとロボットインタラクショングループに分かれており、私は AR グループのほうに所属させて頂いている。また、ロボットインタラクショングループのほうも、勤務する阪大でロボットとのインタラクションを研究する石黒研究室があり、所属学生やスタッフの研究を何度か聞いていたので、全くの初耳だということはなくこちらの研究内容も馴染みの深いものであった。

ここで私は、企業との遠隔協調作業に関する共同プロジェクトに参加し、何名かの学生と研究を行い自分の居場所をなんとなく確保した。このプロジェクトは進捗確認による毎年度契約であったために、緊張感を徐々に味わいながら研究を進めることになった。企業の研究に対する要求は、企業にとって利益となることであるため、論文になるような研究と必ずしも一致しない。このために、プロジェクトに参加していた博士課程の学生は Ph.D. のテーマプロポーザルに非常に苦慮していた。しかしながら、この段階で研究・開発・実用の折り合いを付ける訓練をすることが、将来にわたって様々な組織からの研究費を獲得することに寄与するのは間違いない。今後、科研費の財源が減っていくと予想される日本において、委託研究や企業との共同研究の進め方を大学院で経験させることは教育上必要となるかもしれないと考えさせられた。

3. 日本との遠隔授業と遠隔講義

今回は、年度途中からの赴任であることや、学科内で人事異動などが重なったこともあり、日本で筆者が担当していた通年の授業や実験などに代役を立てることは困難であった。そこで、筆者はニュージーランドより遠隔講義を行うことにした。これらの遠隔講義や遠隔協調作業は筆者の専門分野でもあり、実践を通して新しい知見を得られるのでは？と思い実施を決意した。結果として、ほとんどの場合において Skype と日本にいる TA によって、現場で講義した場合と遜色はなかったと考えている。しかしながら、ニュージーランドの島から外部に対して 2 本の海底ケーブルによる通信であるために、ある決まった時間にトランザクションが大量に発生するようで、Skype の品質が大幅に低下した。

当初は、実験指導書に対し指さしなどを用いた遠隔講義を実施したかったのだが、やはり通信品質を維持するのが問題となり、結局、出発の事前に撮り溜めた高品質フル HD 映像をメインに講義を展開し、学生 TA によって指さし等の身体性の補助を行い、最終的には筆者は顔画像で、質問などの双方向性を維持する運用になった。Face to Face の遠隔コミュニケーションは、御存知の通り現在では十分一般的になっているものの、やはり講義資料等を含んだ遠隔コミュニケーションには、回線スピードや画像取り込みのハードウェア等にまだ改善の余地があると実感した。今後、人口問題や少子高齢化の点で、若手人材層を厚く揃えられる日本の組織は少ないため、長期海外赴任となっても講義や授業の代役を立てられないことは、これから多く発生する事案であると思う。前述のようにある程度 Skype でも対応可能であるが、高画質の講義ビデオを事前に録画し、教材として用意しておくことをお勧めしたい。

4. クライストチャーチでの生活

筆者は現地での生活にあたって、クライストチャーチの中心部である CBD(Central Business District) に居を構えた。実は、筆者が指導する学生が 2010～11 年にかけて HIT Lab NZ に滞在していた。その学生からは、クライストチャーチは非常に美しく、特に大聖堂は素晴らしい。また、街は田舎すぎず都会すぎずと程よい感じであると伝え聞いていた。残念ながら、2011 年 2 月 22 日の地震によって大聖堂は崩れてしまった。また、地震直後から市内中心街は全面的に立入禁止となっており、当初住み始めは人気は全くなかった。しかし、立入禁止が徐々に解除され、この原稿を書く頃には街に人が戻ってきている感じとなっている。また、賛成反対という段階ではあるもののシティカウンスルによる復興プランなどが提示され、復興に向かう歩みだしを感じた。同じ地震国としてエールを送りたい。

週末には、趣味の自転車によるツーリングや近くの Arthur's pass National Park でトレッキングを楽しんだ。ニュージーランドでは、トレッキングはトランピングと呼ばれる小屋が用意されており、そこに滞在しながら山の中を散歩するところにある。テント泊に比べ幾ばくか荷物は少なく出来るものの、日本と比べるとやはり歩く距離は長く、途中で物資の補給などを受けられないため、結局のところ装備や食料は多くなるために日本よりは過酷であるとは言える。一般的にニュージーラン



Arthur's pass NP Avalanche Peak(1833m)にて

ドの山という Mt.Cook (3754m) を想像される方が多いと思うが、クライストチャーチからは片道で 4 時間ほど離れており、毎週末に気軽にいける場所ではない。一方で Arthur's Pass NP は 2 時間でアクセス出来るため日帰り登山も十分可能である。また、内容に関しては、Mt.Cook 周辺と何ら遜色のない（高山マウンティングは無理だが）トランピングを楽しめる。是非、クライストチャーチを訪れた際、一日ほど余裕があるならば、Arthur's Pass NP へ足を延ばすことをおすすめする。

5. おわりに

まず、JSPS：組織的な若手研究者等海外派遣プログラムのサポート、赴任先でお世話になった人達、赴任の快諾をいただいた西田先生、さらにサポートして頂いた日本の方々に感謝を申し上げたい。最後になるが、今回の筆者の長期海外赴任、また、筆者の担当学生の受け入れ、そして筆者の学生時代の留学までも受け入れて頂いた Mark Billingham 教授に大いなる感謝を捧げたいと思う。それでは、Kia ora!!

【著者略歴】



酒田信親

現在、大阪大学大学院基礎工学研究科助教。拡張現実感を導入した遠隔協調作業の研究が専門。博士（工学）
sakata@sys.es.osaka-u.ac.jp
<http://www.nishilab.sys.es.osaka-u.ac.jp/people/sakata/>