

魅力ある大学院教育イニシアティブ「先端科学技術の芽を生み出す女性研究者育成」プログラム
(継続プログラム)

「共同研究者訪問」報告書

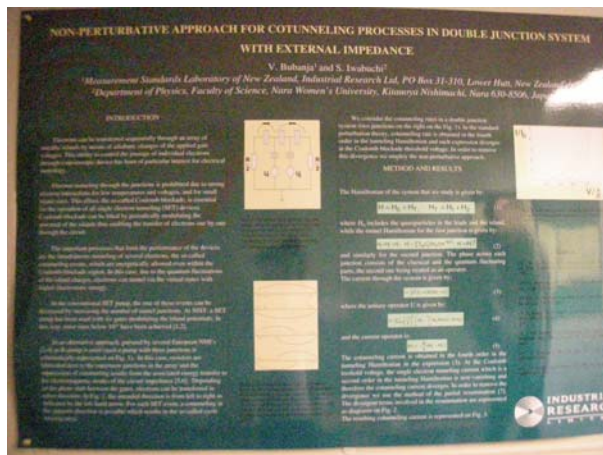
2008年7月11日

専攻・講座名 物理科学専攻

学年 博士前期課程 1回生

氏名 才原 絵理

6月19日から6月29日までの11日間、ニュージーランドの首都ウェリントンにあるCrown Research Instituteの1つであるIndustrial Research Limited (IRL) にいる共同研究者を訪問しました。共同研究者はVladimir Bubanja氏で、IRL内のStandard Measurement Labo. (SML) に所属して“Single Electronics”の物理を研究しています。彼と私の指導教員である岩渕先生は3年程前から共同研究をしており、私もそれに加わるべく今回の出張となりました。



Vladimir Bubanja 氏
と岩渕先生の共同研究

IRLは日本の理研のような研究所で、炭水化物化学、高温超伝導、水素と分散エネルギー、イメージングおよび検出、統合生理活性技術、産業計測、ナノテクノロジー、フォトニクスなどの技術プラットフォームが研究されています。



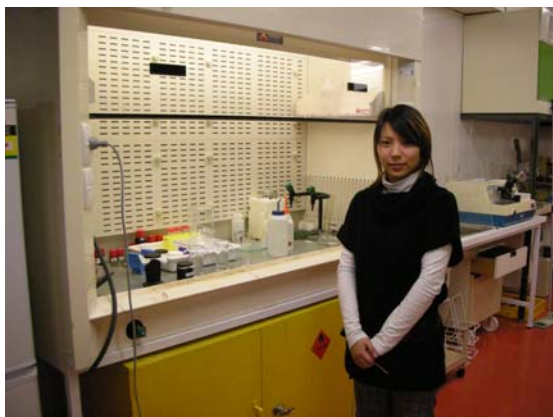
首都ウェリントンにある IRL

IRLの研究者には世界的にも優秀な方が多いです。その例として、Alan Graham MacDiarmidがいます。彼は、ニュージーランドのウェリントンにあるヴィクトリア大学ウェリントンで学びまし

た。1977年にヨウ素蒸気によるドーピングが導電性を飛躍的に向上させることを報告し、この業績がノーベル賞対象となり、2000年には、導電性高分子の発見と発展に関する業績に対し、アラン・ヒーガー、白川英樹と共にノーベル化学賞を授与されました。2001年にはニュージーランド科学界最高の賞であるラザフォードメダルを獲得し、またニュージーランド勲位に叙せられました。その記念に建てられたAlan MacDiarmid CentreがIRL内にあります。因みに、ラザフォードメダルのラザフォードは、あの有名なラザフォードですが、彼はNew Zealand出身なのです。



Alan MacDiarmid Centre



実験中の新人研究者の
Yudi さん

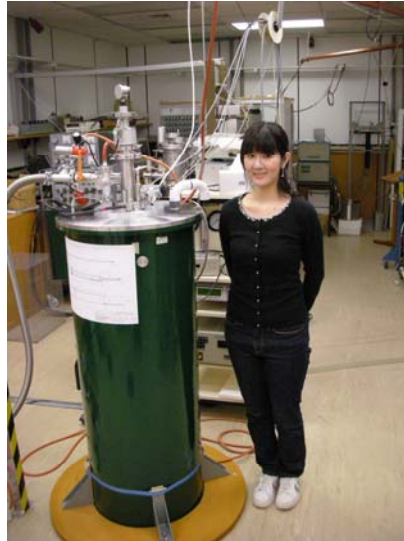


Yudi さんの研究室を
訪問した私

ナノバイオテクノロジーを研究しているYudiさんの研究室を訪問させていただきました。Yudiさ

んは私と同じ年齢で、中国生まれでニュージーランド育ちの新人研究者です。私もYudiさんのようにモチベーションを高く持って、今後も精進していきたいと思います。

以上述べてきたように、今回の共同研究者訪問は、共同研究者との研究に関する議論だけでなく、様々な環境の中で研究者を目指す人との出会いなど、さまざまなことを学ぶ得難い機会となりました。



ナノテクノロジー
プラットフォーム
を研究している
Graham Weir 氏
の実験室を訪問し
た私

さて、今回の出張には別の収穫もあります。Sir Isaac Newtonはケプラーの法則に、運動方程式を適用することで、万有引力の法則を発見しました。「リンゴが木から落ちるのを見て、Newtonは万有引力を発見した」という巷間に流布している逸話がありますが、イギリスのそのリンゴの木から株分けしてIRLに植えられたものが下の写真に写っています。Vladimir Bubanja氏と岩渕先生による共同研究の友好の印としてNewtonのリンゴの木を奈良女子大学に挿し木することになりました。



奈良女子大学に挿し木す
ることとなった「Newton
のリンゴの木」

最後に、引率して下さった岩渕先生、現地でお世話になった Vladimir Bubanja 氏、温かく迎えて下さった IRL の研究者の方々、事務手続きでお世話になった秘書の高橋さん等様々な方のおかげで無事に旅を終えることが出来ました。ありがとうございました。