

## 平成 24 年度 国際インターンシップ派遣 報告書

—韓国滞在 38 日間—

氏名： 小針 達也

所属： 東北大学大学院 工学研究科 機械システムデザイン工学専攻 圓山・小宮・岡島研究室

学年： 博士課程後期 1 年

指導教員： 圓山 重直 教授

受入研究者： Professor Tae-Ho SONG (宋 泰鎬 教授)

受入研究機関： Korea Advanced Institute of Science and Technology (韓国科学技術院)

派遣期間： 平成 24 年 4 月 17 日 - 平成 24 年 5 月 24 日 (38 日間)

研究課題： Thermal Analysis of Heat Transfer in Insulation Material

本プログラムにより韓国の KAIST に行ってきた。KAIST とは Korea Advanced Institute of Science and Technology の略で、日本人に分かりやすい形で記すなら「韓国科学技術院」だが韓国にいる間はその漢字表記は見られなかった。KAIST は大田市 (Daejeon) 儒城区 (Yuseong-gu) 九城洞 (Guseong-dong) にあり韓国国土の中心からやや西寄りに位置する。緯度は水戸市と同程度で仙台よりも大分暖かい。私が仙台を発った 4 月下旬、仙台ではまだ肌寒かったが韓国では既に桜が咲いていた。KAIST のキャンパスは広く公園の様に池などがあり、春だったこともあり滞在中、桜を始めとして様々な花を見ることが出来た。一方で建物や地面の外観、植物などは日本のものと大差がなかったために滞在中はほとんど違和感なく過ごすことが出来た。但し滞在中にハングルを理解できるまでには至らなかった。

私は Mechanical Engineering の Heat Transfer Laboratory (HTL) に滞在した。HTL は Tae-Ho SONG (宋 泰鎬) 教授により統括され、私が訪問したとき学生は 6 名居た。学生らの内訳は D4, D3, D2, D1, M2 が一人ずつとドイツ人留学生が一人であった。

HTL では真空断熱パネル (Vacuum Insulation Panel: VIP) についての研究が主として行われている。VIP 内部への空気の透過に関する研究、VIP 内に生じる熱伝導やふく射による伝熱解析、VIP の熱伝導率測定などが行われており、VIP の開発という一つの目的に対して各学生が異なるアプローチで研究をしているようだった。私も彼ら学生や SONG 教授と議論を重ねながら、断熱材における伝熱現象についての理解を深めることが出来た。



Mechanical Engineering の建物  
表示や案内がハングルで書かれていることを除けば建物の外観から内装、敷設道路や植生なども日本のそれらと非常に近い。

滞在期間中、私は KAIST の寮、Hwaam dormitory を利用した。約 1 か月の寮費として 300,000 ウォン、日本円で約 20,000 円を支払った。設備は最低限のものしかなかったが有線 LAN を使用することが出来たのでよとする。日頃の食事は研究室の近くの学食で済ませていたが週末などは寮食を利用した。食事は日本人の味覚に対して大きな違和感を与える様な違いはなく、1 食当たり 3,000 ウォン (200 円少々) となかなか安価である。また一食につき、料理の半数に唐辛子が使われている事に文化



滞在中利用した寮 Hwaam dormitory  
KAIST のメインキャンパスから 6 km 程の距離にあり、無料のシャトルバスで通学した。寮には食堂があるが部屋の設備は最低限だった。



ある日の寮食

1 食 3,000 ウォン(200 円)程度で、自分でトレイに取って食べる形式。基本的にお椀などは手に持って食べないため箸とスプーンを常用する。

会を得ることが出来たのはひとえに本プログラムのおかげであり、ここで感謝を述べたい。私の研究室と HTL の研究分野は近いものがあるため今後、国際学会などの場で彼らと再び会えるであろうことは私にとっても楽しみの一つである。

的なギャップを感じたが、学食においては食べられないほど辛い物はなく食あたりを起こすこともなかった。

私の滞在は 4 月から 5 月にかけてであったが、いくつかのイベントについては私も参加することが出来た。私の送迎会だけでなく Mechanical Engineering の新入生歓迎会やホームカミングデイにも出席し、日本と韓国の文化の違いなどの話をして交流した。HTL の方々とは研究においてのみならず様々な話を交わし、有意義な国際交流をすることが出来た。この様な機



Mechanical Engineering のホームカミングデイ  
SONG 教授の奥様や、多くの OB の方々とお会いした。