

Tottori University

Research advisor / Graduate School of Engineering,

Associate Professor YOSHI Hidefumi

Former international student / Dr. Soottitantawat Apinan (Thai)

◆Profile (Former international student)◆

Nationality: Thai

Educational Background in Japan:

April 2000 – March 2002: Tottori University (Master)

April 2002 – March 2005: Tottori University (Doctor)

Present Institution / Status:

Chulalongkorn University / Instructor (Lecturer)



◆Follow-up Research Fellowship◆

Period: October 17, 2009 – October 25, 2009 (9 days)

Institution: Chulalongkorn University

Field of Research Guidance: Food Engineering

◆◆大学間の学術、学生交流について◆◆

1) 学生交流について

チュラロンコン大学工学研究科の修士課程学生1名の短期留学により半年間の研究を、鳥取大学にて実施した。本年10月より半年間、新たな学生の短期留学による研究予定である。また、帰国指導学生のタイ・国立ナノテクセンターの研究補助研究員(チュラロンコン大学大学院理学研究科修士課程卒)が、国費留学生として鳥取大学大学院工学研究科博士後期課程として1名入学している。日本からは、平成21年7月より9月又は10月までの2-3ヶ月間の短期国際インターンシップを3名の学生が実施した。

チュラロンコン大学化学工学科は、日本からの短期インターンシップ学生を受け入れてくれている。このとき、問題となるのが宿舎の問題である。バンコクは非常に都会であるため、安く大学等への交通の便がいい場所に宿舎を見つけるのは非常に難しいのが現状である。大体、1ヶ月の家賃が3万—4万で学生3人が同じ部屋に住んだ場合、1ヶ月の家賃が1万円ぐらいですむが、一人の場合は日本の下宿代を払いながら、バンコクでの家賃を支払うのは非常に難しい。また、バンコクよりナノテクセンターへ通って実験する場合は、往復費用として180円が必要であり、片道1時間半の通勤は非常に疲れると思われる。タイ国立ナノテクセンターは設備、研究者が充実しており、アジア各国の学生を受け入れており、インターンシップ先としては申し分ないと考えられた。このナノテクセンター付近の宿舎が少ないため、インターンシップ学生の派遣の場合1年から数カ月前からの事前の通知が重要であることが認識できた。

2) 学術交流について

帰国留学生が所属するチュラロンコン大学粉末工学研究室が研究重要機関として指定されているとともに、タイ国立ナノテクセンターの Food Nano、Biotechnology に関する研究室の指導者として活躍している。機能性食品粉

末の創製、ナノカプセルをキーワードに、食品工学、化学工学の手法を用いて、徐放性、機能性を重視したマイクロカプセルに関する研究を進めていくことを確認した。新たにエレクトロスピンニングに関する実験を始めるために、タイ国立ナノテクセンターの装置について説明を受けた。



◆◆帰国外国人留学生研究指導事業に対する意見・要望等◆◆

本研究指導事業により、メールで討論や交換学生を通じての研究討論に比較して、充実した研究討論を実施することができた。実験手法の間違いやこまかな手法の違いを認識でき、非常に有益な事業であった。本事業を、今後も継続していただきたい。

◆Impression of this program by Former International student◆

It was great for me that Prof. Yoshii come to Thailand and give me a lot of valuable guidance. We have discussed about the encapsulation technology that will be important for the agricultural country as Thailand. In the detail, Prof. Yoshii have guided me for Thai herb extracted essential oil encapsulation by spray drying and inclusion complex, the encapsulation of enzyme by spray drying for agricultural feed, the fish sauce powdering. Furthermore, he also gave me some valuable book related to the encapsulation and drying technology.



	Center of Excellence in Particle Technology, Department Of Chemical Engineering, Faculty Of Engineering Chulalongkorn University	
• We would like to invite you all to attend the special seminars on		
“Encapsulation Technology: Basic and Application”		“Optimization of & freeze-drying process of submicron colloidal vectors”
By Prof. Hidefumi Yoshii <i>Food Engineering Laboratory Department of Biotechnology Faculty of Engineering Tottori University Japan</i>		By Dr. Mi-Jung CHOI <i>University of Hohenheim Department of Food Science and Biotechnology Food Structure and Functionality Laboratories Germany</i>
Engineering Building No 3. Room 209 On 22nd October, 2009 at 9.00 - 12.00 AM		