# セラ研学生国際化プログラム(II)

#### 1. はじめに

昨年度、学長裁量経費(教育改革・改善プロジェクト等)に、「セラミックス国際ネットワーク形成のための逆ITPプログラム(セラ研学生国際化プログラム)」を申請し、採択額 200 万円で、プログラムが実施された。このプログラムの大きな目的は、国外の大学に在籍する修士課程・博士課程の優秀な学生を、特別研究生として一時的にセラ研に受け入れて研究指導することにより、研究室の学生全員が、国際的な感覚を育み、世界に飛び立つことの重要性を認識し、教員の押し付けでない若者同士の交流を促すことである。その実績については、昨年度のセラ研年報に報告したとおりである。

このプログラムの継続的な実施のため、本年度も学長 裁量経費に同様に申請し、採択された(採択額 140 万円)。 また、昨年度の反省から、さらなる予算確保のため、学 内各種経費ほか、公的助成金による外国人研究者の招聘 プログラムに積極的に応募し、あわせてセラ研国際化プ ログラムを推進した。

# 2. セラ研国際化プログラム実施報告(予定を含む)

### (1) 外国人学生の受け入れ

- ①本経費を利用して、特別研究学生 Hu Mingan さん(中国) を 2012/2/1 より 1 ヶ月間受け入れた。
- ②国費留学生等として、博士課程学生 4名(中国 3、フィリピン 1)と特別研究学生 1名(タイ)を受け入れた。本年度、博士課程を修了するレイモンド(Raymond V.Rivera Virtudazo)君およびタイからの留学生レック(Duriyasart Farkfun)さんから寄稿されたセラ研滞在記を 3 章①及び②に掲載する。

### (2) 外国人若手研究者の受け入れ

- ①本経費の一部を利用して、1月に中国より Zhenhua Gu 女史を招聘した。彼女のセラ研の第一印象を3章③に 掲載する。
- ②その他の経費により、以下の外国人研究員がセラ研に 在籍した。
  - Dr. Deepak Kumar Pattanayak (インド、2011/4/1  $\sim$ ) Dr. Tran Thi Thu Hien (ベトナム、2011/9/1  $\sim$  2012/8/31) Dr. Li Kongzhai (中国、2011/8/1  $\sim$  2012/3/31)
  - 王 俊 (中国内蒙古工業大学、2012/2/4 ~ 2012/2/24)
  - 劉 亮(中国内蒙古工業大学、2012/2/4 ~ 2012/2/24)
  - 王暁歓(中国内蒙古工業大学、2012/2/4 ~ 2012/2/24)

3 章④⑤は、Dr. Tran Thi Thu Hien および Dr. Li Kongzhai

による日本そして名工大セラ研の印象である。ちなみに、前出の Zhenhua Gu 女史は、Dr. Li の奥様であり、ご夫婦ともどもセラ研を気に入ってもらえたようです。また、昨年度、名工大セラ研にて博士課程を修了し、故郷の中国内蒙古工業大学材料科学与工程学院に奉職した王俊先生が、同僚とともに来所し、相互の交流を深めることが出来た(3 章⑥)。

### (3) 本学学生の留学体験

- ①本経費により、石澤伸夫教授と二宮佳亮君 (M1) および石原優也君 (B4) が2011/11/9~12 にかけて中国の内蒙古工業大学を訪れ、同大材料科学院の史志銘院長はじめ教職員学生と研究交流を行った。この模様は同大HPの学院新聞に掲載されている。
  - (http://clxy.imut.edu.cn/xyxw/3317.html) 3 章 ⑦ は、その体験記である。
- ②本経費により、粟田将太君 (B4) と渡邉健人君 (B4)、服部健治君 (M1)、余語和也君 (M2) が、11/30~12/6までマレーシアの Universiti Tun Hussein Onn Malaysia を訪問し、交流を深めた。3章®はその体験記である。
- ④海外から新進気鋭の研究者を招いて開催されたセラミックス基礎科学討論会第50回記念大会に、本経費により、後藤大士君(M2)が参加し、発表を行った。(2012/1/12~2012/1/13東京)

### (4) 若手研究員の海外研修

①本経費により、小林克敏特任助教が、米国での研修を 行った(2012/2/25~2012/3/3)。

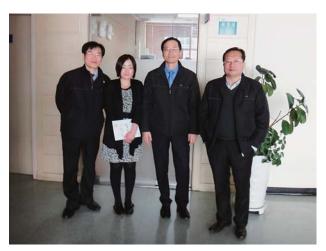
### (5) その他

- ①セラ研の留学生・研究生などが、2011/11/3 日開催の多治見まつり「着物ファッションショー」「パレード」に参加し、地域との交流を深めた。参加者からのコメントを3章⑪に掲載する。
- ②東濃四験研究機関試協議会との成果発表会 (2012/3/8 開催) に、セラ研の教職員・学生および訪日中の招聘

研究者・留学生が全員で参加し、地域の研究者・企業 人等と交流した (ニュース参照)。

③2012/2/16 に韓国セラミックス工業技術研究院 (KICET) の Dr. Kyung-Hoe Kim 院長、Dr. Jong-Hee Kim 副院長、Dr. Won-Seon Seo 部長の3名を迎え駅前地区及び旭ヶ丘地区の施設見学及び情報交換を行った(ニュース参照)。

この訪問を受け 2012/3/12 に高井千加非常勤講師が KICET を訪れ講演 "Synthesis and application of nano-sized hollow and porous particles"を行い、相互に交流を深めた。







④ 2008 年にフランスからカップルで来ていた特別研究学生の Carole さんと Alexandre 君が、ついに結婚した。彼らは、現在、ドイツの大学に留学中で、近々 PhD を取得後、就職する予定であるが、今でもセラ研における研究生活を忘れていない。





### 3. 体験記

# ① Life and Study at the Ceramics Research Laboratory-Nagoya Institute of Technology in Tajimi, Japan

### Raymond V.Rivera Virtudazo

"Always trust your instincts but don't forget your experience". by Rob Brown

Well to start with, I am Raymond V.Rivera Virtudazo from Philippines. I really enjoyed the time here in Japan



especially in Ceramic Research Laboratory-Nagoya Institute of Technology (CRL-NIT) Tajimi, even though living and studying here was different from my home country. Apart from my scholarship (Monbukagakusho Scholarship) and scientific purpose of my stay (which is the main reason why I was here in Japan), I was pleased to have had the opportunity to learn new culture and diverse people here in Japan. It was kind of a challenge to survive. Since I don't have any background in nihongo language before coming here in



Japan, so my level in nihongo is very poor and the way of life was different from what I had known so far. But I was lucky that I had very supportive Sensie (Prof. M. Fuji and Prof. M. Takahashi), Assistant Professor's (Dr. T. Shirai, Dr. H. Watanabe and Dr. C. Takai), my process group labmates and most especially my very patient tutor S. Yamashita (Ph. D student of CRL, NIT).

Generally, the students as well as the CRL staff members I worked with were very friendly and tried to add me into their work group and social conversation as much as possible. So they became not only my dear colleagues and some of them eventually become my good friends.

Particularly in the beginning of my stay, many of them had curious questions and though our conversation is not that good (my nihongo level is not fluent for conversation), they still encouraged me to speak (even with mix nihongo and english) and find ways to express themselves in talking to me. They (especially my tutor S. Yamashita) also helped me a lot with everyday problems as paying bills or negotiating with some company that required Japanese dialogue.

Aside from my background (ceramic/material science), I was very glad that I prefer Fuji's Group (CRL, NIT) because the quality of research in NIT especially in Fuji's Laboratory is at a very high standard and the equipment is very modern. This creates a very good environment for many types of research especially in Frontier Ceramics Science. I was very impressed by the diligence, motivation and efforts of the graduate and undergraduate students towards their studies and research works. Thus, I could see the results how this endeavors created a high output of scientific works and the students were gaining experience in managing their own studies as well as working efficiently together as a team and as an individual researcher. I was also encourage to be involved on the group discussion through attending the weekly seminars and scientific discussion of ceramic processing to my fellow students both foreigner and Japanese.

Regarding about my research works on hollow particles, I would like to thank Professor M. Fuji and our Asst. Professor's (Dr. T. Shirai, Dr. H. Watanabe and Dr. C. Takai) in giving suggestions and pushing me to do my best. Because of their approval and guidance, I was able to published my research works and travel/attend seminars, national and international conferences such as in Nuremberg,



Me with Dr. H. Watanabe and S. Yamashita, 04/2010, Nuremberg, Germany



Germany (Powder Tech 2010) and Santa Barbara; UCSB, USA (Superconductor seminars). This gave me new insights and a broader knowledge of techniques and devices which may relate strongly to my own research studies.

There is a saying that "All work and no play make Jack a dull boy". Yes, I was always looking forward for our group fieldtrips and year-end parties organized by my labmates. These were surely one of my most memorable experience /highlights of my stay here. It's good to have had this activities in order to know more of my group-mates in a personal way away from our research works.

About the NIT (as a whole), I can also say many good things. There are many restaurants and convenience stores as well as good possibilities for doing sports. The main campus is very accessible by trains (subway and JR trains).

It was also very interesting that I met different foreign students and researchers from other countries in the main Campus. I was able to gain friendships all over the world especially to Asians e.g. from Chinese, Malaysians, Vietnamese, Koreans, Indians, Indonesians and Thai's. As far as my experience, the NIT administration is concerned and takes cares about their international students. For instance in the International House when I stayed there for 6 months, aside from the good accommodation, common facilities such as the lobby/house office where all the international people can meet, chat, cook meals, relax and do homework. I think this is an admirable institution because in that way the foreigners are not left out. I had to give also a big compliment to all the Japanese students who work as tutor in International house. With all the different foreigners at NIT, it was very quite easy to find new friends because we had



plenty of opportunities to join the activities and sightseeing trips especially organized by International Exchange Division.

In summarizing the impressions on the three years that I had spent here in CRL, Tajimi Japan, I have to say that it was certainly the best year of my student life. It broadens my expertise in ceramic and nano-science research fields. I am grateful in spending the time with my processing group-mates and for making the experience in a different environment with exceptional people who have diverse



ideas, believes and religions. I had the chance to expand my mind and to widen my personal horizon.

In addition, I think the experiences and knowledge, both scientific and personal that I collected during my stay here in Japan was unique and offered me an insight for my professional growth as a ceramic/material science engineer, nano-scientist, researcher and inventor.

I would like to quote this saying by Rob Brown's:

"When you wander along a pebble beach, there are millions of pebbles. Sometimes you find one that grabs your attentions. Its roughly the same shape as all the others, a similar size and color to all the others but somehow it seems so special, you take it home and keep it."

Experience can be like that too, when you encountered that special event, treasure it and keep it. And at the end of the day; it's not the destination that's important, it's the journey and the experience you have encountered.



どうも ありがとうございました。 日本!!!

# 2 Memorable Time in Japan

### Farkfun Duriyasart

Hi, my name is Farkfun Duriyasart. I am a master student from Chemical Engineering Department of Chulalongkorn University, Thailand. I have come here via JASSO scholarship for doing my short-term research experiment, which is in a part of my master degree's thesis. Now I am working in this Ceramic Research Laboratory in a subject of "Synthesis of PAN/TiO2 co-axial nanofibers via electrospinning". I am working here for 10 months, from June 2011 to March 2012.

This is my first time coming to Japan, so when I arrived here I was so exciting with everything here which different from my hometown. I found that Japan is a beautiful and attractive country combining nature and modern technology together. Furthermore, Japanese people are very kind and friendly, especially my sensei and all lab members. They always help me when I have any problem about work or about living here. That made me stays here happily.

Working here makes me understand how Japanese people work. My lab members always work hard and pay much attention on their jobs. Even though my thesis subject is quite new here, sensei and lab members tried to understand and always give me good suggestions. I gain lots of working experience here. This is a very beautiful memory of mine.



First time wearing kimono in Tajimi Festival!



Hokkaido trip with lab members. So fun!

# ③ A Wonderful Trip to Tajimi

### GU Zhenhua

After a short journey, I came to Japan on Jan. 23. With a big baggage, I felt helpless in the airport because I cannot find my husband. He should be waiting for picking me up in the exit, but he was not there at that moment. A woman found my anxious and asked me something in Japanese that I can't understand. We try to communicate with each other using gesture, but it is very difficult. A few minutes latter, my husband arrived. We said goodbye to her and then left the airport by train. This is my first impression on Japanese people: kindly and helpful.

Dr. Kobayashi and Miss Mura take us to the Ceramics Research Laboratory of Nagoya Industry University by car from the Tajimi station. In the laboratory, I met professors Ozawa who is very friendly. There are many students in Prof. Ozawa's group. Although I have learned a little Japanese, I still felt difficult to memorize the Japanese names. Thereafter, I looked around in the laboratory. Almost every student worked beside the bench. This confirmed my previous impression on Japanese people: diligent.

The next day I get to know the city and its culture. Tajimi is renowned for its ceramics. At the Tajimi station I had saw some ceramic works. At the same time, Tajami is a quiet city

and makes for a nice break from the hectic life of major cities.

What surprised me another thing is the garbage





here to classification. The garbage here is probably classified into burnable, non-burnable, recycle garbage etc. Everyone is consciously in accordance with the requirements of garbage disposal. Another interested phenomenon is that there is first aid kit in every building lobby. This is my third impression on Japanese people: disciplined and considerate.

Sushi is very famous in Japan, and it is also the first Japanese special food I had eaten. In domestic, I only tried the roll sushi with cabbages and carrots. In Tajimi, I tasted many other kinds of sushi, especially for the sushi with sashimi. They are very delicious, although I still get used to eat the raw fish.

In short, Japanese food is very famous and delicious. Japanese people are very kind of me. Japan is a clean and civilized country!

Thank you very much to everybody for your warm welcome.

Good luck to everybody and welcome to my country.

ありがとう ございました。

# (4) Life and Study in Tajimi, Japan

### Tran Thi Thu Hien

I am Tran Thi Thu Hien from Vietnam. I received doctoral degree in materials science from Nagaoka University of Technology, Niigata, Japan in 2005. I have been working at Hanoi University of Science and Technology as a lecturer in School of Materials Science and Technology since 1999. Since September 2011, I am in Process group of Ceramics Research Laboratory, Nagoya Institute of Technology, as an exchange researcher with Prof. M. Fuji and Asso. Prof. T. Shirai's.

I am really impressed with research environment, friendly lab mates and especially nice staffs. I enjoy spending my time working, eating, talking. It is the first time for me to see such a large laboratory with many different kinds of new and advanced equipments. I can use freely any equipment when I want which I can not do in Vietnam.

Living and studying here in Japan is quite different from my country. Researching in developed country such as Japan is a great opportunity for me. During my stay for more than 5 years in Japan, I got a lot of experiences in daily life and participated many event from city's organization in cultural festivals, ikebana, Japanese study, high school pupils exchange meeting, home stay etc...In my heart, Japan is my

second home town which gave birth me second time. Thank you Japan, thanks to my all friends here and 日本頑張ろう!





# (5) My Happy Life in Japan

### Li kongzhai

When I met Prof. Ozawa in Beijing in Aug. 2009, I hoped that I can join in his group because I am so interested in his research area. Therefore, I felt very surprised and exciting after receiving his email that I can visit his laboratory as a researcher for several months.

Japan is so close with China, and it takes shorter time form Beijing to Nagoya than to Kunming. Prof. Ozawa was already waiting at the exit when I arrived in the central airport of Japan. I knew that trains in Japan are very convenient, but I didn't image that it is so efficient. By trains and car, Prof. Ozawa took me to the Ceramics Research Laboratory of Nagoya Institute of Technology in Tajimi. The dormitory is very nice, and I already enjoyed my life in Japan from my first night.

The first Monday, Prof. Haneda showed me around the laboratory and introduced me some important machines. This laboratory equipped with advanced testing instruments, and I thought I could achieve many experiments that I wanted before. In the noon, as a welcome party, I tasted the Japanese style Chinese food. It is very different from the original Chinese food, but I enjoy it.





Ninja house

Hikone Castle





Enryaku-ji

Biwa lake

Arrive in October, students organize a group trip to the Biwa lake, which is the largest freshwater lake in Japan. I am so exciting that I can't fell in sleep in the night of departure. On this trip, I tasted many kinds of Japanese food. All of them are delicious, although I don't know their real names. Japanese ninja is very famous in China, and I knew them when I was a child from some movies. The visiting of the ninja house is very interesting, and the refined and creative design shocked everyone. Hikone Castle is also an amazing

building group, and it is a world cultural heritage. It is hard to know how to build a castle so high only using wood. The other world cultural heritage we visited this time is the Enryaku-ji on top of Mt. Hiei-zan. This temple is well preserved with many towering old trees. But we didn't see all the sights because of the limited time.

October is also a sports season. A friendly match of softball between CRL and the other two companies took place on a sports ground near the laboratory. It is my first time to play this game, but I did a nice shoot (although the posture was not good). After the sports, we enjoyed a very good barbecue. The beef with special dipping sauce is fantastic.







the softball game and barbecue foods

Soon, I will go back to China. I hope I can come back again and continue my new experiences in Japan.

## ⑥中国内蒙古工業大学教員のセラ研滞在

中国内蒙古自治区の首府呼和浩特にある内蒙古工業大学から王俊准教授、劉亮助教、および王暁歓助教の3人が2011年2月4日に来日し、同24日までセラミックス基盤工学研究センターにて研究実習に従事しました。引率者である王俊准教授は平成23年3月に名古屋工業大学大学院未来材料創成工学専攻博士課程(セラ研・解析G)を修了して博士(工学)を得、その後広島大学工学研究院山中昭司研究室にてポスドクを務めたのち、故郷の内蒙古自治区にある内蒙古工業大学に採用されました。今回のセラ研滞在では、解析Gにおいて各種炭酸塩の熱分解の研究補助(王俊・劉亮)、プロセスGにおいて各種セラミックプロセッシングの研究補助(王暁歓)を行い、最新の知識と技術を身につけ、将来の飛躍の糧としました。



(文責 解析 G 石澤伸夫)

# (7)内蒙古工業大学訪問記

解析システム研究グループ 二宮佳亮、石原優也

2011年11月9日から12日にかけて、北京から飛行機で1時間程の距離にある内モンゴル自治区首府フフホトの内蒙古工業大学を訪問してまいりました。フフホト空港の近くの景色は、いかにも工事中といった感じで、経済成長まっただ中の中国に着いたな、といった印象を受けました。私個人、中国を訪れるのは高校時代の修学旅行以来2度目で、そのときは北京近傍の街で同様の印象を受けました。ところがフフホトの街の中に入ると一転、華やかな明かりが溢れる街が現れました。そればかりか、ホテルに着くと花火が上がっていました。なんかラッキーと思っていたら、フフホトでは毎日のように花火が上がっているそうです。内モンゴルでは地下資源が豊富に採れるため、経済的にかなり上向きということで納得しました。

さて、このたび訪問させていただいた内蒙古工業大学では、研究や教育に熱心な先生方とお会いすることができました。さらに海外での勉強に非常に積極的な学生もおり、私自身見習うべき点がたくさんありました。学生たちはほぼ全寮制で、ひとつの部屋に6人から10人程度で暮らしているそうです。これなら昨今日本で問題になっている、人と人とのつながりという点に関しては問題ないと感じました。私みたいな引っ込み思案であっても部屋には嫌でも人がいるわけで、コミュニケーションをとる機会はできます。少なからず問題はあるのでしょうが、そういった点ではちょっとうらやましい環境でした。また、学生だけでなく、先生同士のつながりも非常に強いものを感じました。3月の東日本大震災以降考えることの多くなった人とのつながりですが、人と人がフフホトでは強くつながっており、

非常に魅力的に感じました。

今回の訪問で一番印象に残っているのは、なんといっても食事です。熱い!旨い!辛い!と三拍子そろった食事でした。初めて口にする料理がほとんどで、中でも羊肉は非常においしかったです。異文化というものは体験して初めて知ることが多く、その場の空気はその場に行かなければわからないということを強く思い知らされました。

最後になりましたが、内蒙古工業大学材料科学与工程学院の史志銘(SHI Zhiming)先生、李鹏飞(LI Pengfei)先生をはじめ多くの先生方、関係者の方々に熱烈な歓迎をしていただき本当に感謝しております。また、セラ研解析グループで昨年3月に博士課程を修了された王俊(WANG Jun)先生の元気に活躍されている姿を拝見することができて大変うれしかったです。



# ⑧マレーシア研修を終えて

複合機能研究グループ 余語和也、服部健治、粟田将太、渡邉健人

私たちは2011年11月30日から12月6日までの7日間マレーシアへ研修にいきました。マレーシアでは現地の大学を見学したり、現地の人と触れ合ったりしてきました。ここでは研修で得たすばらしい経験の一部を伝えていこうと思います。

マレーシアにはシンガポールを経由していきました。中部国際空港から飛行機で 7 時間、シンガポールのチャンギ空港に。空港で上着を 2 枚ぬいで、車でマレーシアに。それから目的地であるマレーシアの大学 Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (以下 UTHM) へといきました。(UTHM には昨年まで複合機能グループだった Sia さんがいるのです!) UTHMでは Sia さんと大学の厚意で、研究室の見学(7 つあるすべてです!)をさせてもらいました。現地の学生との触れ合う機会もありました。どれも貴重な体験でした。ここではそのすべてを書くことはできません。が、4 人それぞれの感想を通じて、その一部が伝われば幸いです。



UTHM での写真 (UTHM の副学長、先生たちと)



写真:大学図書館(東アジアー大きいらしいです)

#### (M2: 余語和也)

UTHM は現在の形になって 10 年も経っていない新しい大学ということもあり、先生も学生も非常に活気に溢れていました。またアジアを中心に多彩な人種の学生が来ており、それに合わせ学食にも様々な国の料理があり、昔から交通の要所であったマレーシアの大学なのだということを感じさせられました。

数日間学内を案内してもらったのですが各学部では学部長が直々に説明をして下さり、また副学長とお会いすることもでき、あまりの歓迎ぶりに恐縮してしまうほどでした。内1日は現地の学生に案内してもらい、拙い英語ながら色々と話をすることができて貴重な体験となりました。(日本に帰った後、彼らと Facebook で友人登録をし、交流を続けています。)

UTHMの先生、学生の研究に対する姿勢や、海外の大学と学生を交換して知識を吸収するといった大学のエネルギーには大いに刺激を受け、マレーシアに行ったことは自分にとって非常に有意義な経験となりました。

#### (M1:服部健治)

マレーシアでの体験は、全てが広大でした。土地もそうですが、大学のスケールも日本の総合大学と比べて大きく、(移動には車が必須なほどなのです!)圧倒されました。また、設立されてから10年ほどしか経っていないということもあり、教授・学生共に新しいものを積極的に吸収して、自らを向上させようという姿勢は見習うべきものでした。

同時に、コミュニケーションの妨げとなる言語の違いも 強く感じましたが、そういった困難もまた新鮮でした。今 まで見ていたものより広い世界をみることが出来、非常に 有意義な体験となりました。



ゲストハウス(ここに宿泊させてもらいました キレイ!)

#### (B4: 粟田将太)

約1週間という短い研修にも関わらず、副学長を始め、多くの方々に貴重な時間を割いて対応して頂けたことにとても感激しました。また、同時に海外から学生や先生方を招くことで、相手の優れている点を吸収し、自らもスキルアップしていこうという貪欲さも感じられ、見習っていきたいと思いました。

研究室では考えるよりも、やってみること、体験してみることに重点を置くという教育方針であり、机に向かう学生よりも、実験装置に向かう学生のほうが圧倒的に多く見られました。また、5~10人ほどの比較的多くの学生が一緒に協力して実験していることが多かったように思いました。日本では通常1人から多くても3人程度である事が多いので、その点で日本との違いを感じました。

### (B4:渡邉健人)

やっぱり違う、それが私の感想です。どこまでもまっすぐ続くハイウェイに、見渡すかぎりの青い山々。日本とは違い、自然のなかに人の生活圏がありました。ぱらぱらのタイ米に、スパイシーな食事。年平均気温が28℃のマレーシアでは濃い味つけが多いです。あと、マレーシアの果物は最高においしかったです。

現地の学生の案内。英語が半分も理解できませんでした。 もっと色々なことを話してみたかったです。大学での研究 室を見学。どの研究室の学生も楽しそうに研究していまし た。負けていられないです。マレーシアには日本と違うと ころがたくさんありました。これはきっとマレーシアにい かなければ知ることが出来なかったことです。マレーシア に行くことが出来て良かったです。私の狭い見識が、少し 広がりました。

以上が私たちのマレーシア、UTHMでの研修での感想です。少しは伝わったでしょうか?今回、UTHMの学部・学科の見学だけではなく、マレーシアの風土・気候も見学する事が出来、非常に貴重で有意義な体験をすることが出来ました。これはひとえにSia さんをはじめとするUTHMの職員、教授、学生の皆様のおかげです。このような経験は非常に得難いものであり、今回見学を行ってきた一同皆感謝の気持ちにあふれております。他の学生も機会があれば、ぜひとも訪れて欲しいです。



世界遺産マラッカ (現地の人に日本語で話しかけられました)



ドリアン(中身はこんな感じです 言葉にはできないにおいと味)



マラッカでの食事(カライ!)

# ⑨短期留学記(北京化工大学)

インテリジェントプロセス設計研究グループ 山下誠司

私は 2011 年 10 月 27 日から 2011 年 12 月 27 日の 2 ヶ月間、NIT 国際工学賞海外派遣により中国の北京に滞在し、北京化工大学 王峰 (Wang Feng) 教授の研究室にて研究を行ってきました。今回は北京での 2 ヶ月間の滞在について報告します。

王峰教授の研究室では、「電解析出法による導電性基板上への ZnO ロッドアレイ薄膜の作製とその応用」というテーマで研究してきました。研究室では、朝は 8:30 から始まり夜 9 時過ぎまで他の学生と一緒に実験を行い、ゼミでも日本での研究について発表させて頂きました。研究室の学生は、英語でのコミュニケーション能力の高い学生が多いのに驚きました。また、多くの学生が日本の文化や娯楽に興味を持っており、そう言った話題から色々と話し合う事が出来たのは非常に嬉しく感じました。

平日はほぼ毎日学食を利用しており、1 食約 10 元 (約130円) ほどでボリュームのある食事を食べられました。

留学生寮では、韓国やルワンダ、ウズベキスタンなどの様々な国の留学生が中国語を学んでおり、彼らとも触れ合う事が出来ました。週末は、寮で出来た友達と食事やKTV(カラオケ)、ビリヤードなどの遊びに出かけたり、天安門広場などへの観光地に行ったりしました。北京には、故宮や天壇、万里の長城などの歴史的な建造物が多くあり、どれもスケールが大きく興味深いものばかりでした。今回の留学では、歴史的な場所以外も"北京の秋葉原"と呼ばれる中関村や海外企業が多く進出している地区である三里屯などへも行きました。

今回の留学では、研究だけでなく中国の文化にも触れる事ができ、非常に多くの事を学ぶことが出来ました。最後に、このような機会を提供して下さった NIT 国際工学賞海外派遣制度、並びに藤正督教授、北京化工大学の王峰教授に深く感謝いたします。



北京化工大学での実験風景



ルームメイトの Eric (ルワンダ人) と吉川さん(日本人留学生) との外食



王峰教授と研究室の学生と一緒に

# ⑩留学記(北京化工大学)

### インテリジェントプロセス設計研究グループ 山下雅史

私は2010年9月6日から2012年1月まで、名古屋工業大学ダブルディグリープログラム(本学と海外大学の双方において、それぞれ課程を履修し、両大学の修士の学位を取得するプログラム)により、北京化工大学・王峰(Wang Feng)教授の研究室の修士学生として留学しました。

現地では、これまで日本で行なってきた研究とは異なる研究テーマ「AAO テンプレートを利用した電解析出法による ZnO ナノワイヤーおよびナノチューブ配列の作製とその応用」について取り組みました。所属する研究室は、40 名以上の学生が在籍しており、自身の研究テーマ以外の様々な研究テーマについても聞くことができ、また私もゼミにて自身の研究テーマについても発表させて頂きました。

また、現地大学の修士学生であるため授業にも参加しました。特に、中国語の授業では、学生が積極的に授業参

加する雰囲気は非常に新鮮であり、私自身も当初全く出来なかった中国語が日に日に表現できることが増えていくのが楽しく、非常に有意義な時間を過ごせました。さらに、この授業に参加したことで簡単な中国語ができるようになり、現地での買い物等、日常会話レベルの中国語を身につけることができました。

また現地中国人学生の中には、日本に関心を 持つ学生がたくさんいました。そのため週末に は、他の日本人留学生の方と日本語講座を開催



日本語講座 (現地中国人学生と日本人留学生)



中国語の授業の先生および各国留学生と

したり、故宮、天壇公園や長城等の名勝古跡に出かけたり し、相互学習すると共に国際交流をしました。共通点の多 い日中間ですが、相違点や全く異なる習慣などの発見があ り、文化交流することは非常に興味深い事でした。

またその他の活動として、留学生で構成されるバレーボール大会に参加しました。このバレーボールに参加していた留学生の多くは、中国に語学留学に来ている学生であり、彼らとの交流は中国語を話す良い機会となり、また中国以外の学生と交流する機会にもなりました。

今回の留学を通して、研究、勉強のほか、中国の文化にも大いに触れ、非常に多くの事を学びました。最後に、このような機会を提供していただきました名古屋工業大学ダブルディグリープログラム、留学に関し様々な支援してくださった留学支援室の先生方並びに藤正督教授、また現地大学にてご指導下さった王峰教授に深く感謝いたします。



王峰先生および研究室学生との記念撮影



各国の留学生たちと参加したバレーボール大会

# ①多治見まつり 2011 (国際交流のつどい 着物ファッションショー)









### 講師 Deepak Kumar Pattanayak さん

It was really a memorable day from my six golden years of stay in Japan to participate such a wonderful event in Tajimi and a maiden experience to be in a parade among various nationalities with their national costumes. During parade, the appreciation and the cheers received from newly born baby to the elders was the most heart touching moment. I really thank the organizers for such an event....

### 招へい研究者 Tran Thi Thu Hien さん

私はベトナムから来ているヒエンと申します。11月3日の良い天気のもと、ベトナムの伝統衣装を着て多治見祭りのバレードに参加しました。私はこれまでにも数回日本の祭りに参加していますが、パレードへの参加は初めてでしたので、大変楽しかったです。多治見まつりに参加することで日本の文化に触れただけでなく、友達を

作ることも出来ました。多治見市長とも一緒に写真撮影をすることができて嬉しかったです。次回も是非、多治 見まつりに参加したいと思います。

### 未来材料創成工学専攻 博士後期課程3年 海 春喜さん

This is so precious chance for me to join in Tajimi Festival, by which we can know the particular culture in Japan. This is a good channel for culture communication among foreigners from different countries.

Thanks for granting me this good experience.

### 研究生 Duriyasart Farkfun さん

I have enjoyed wearing kimono and I have learned a lot about Japanese culture from Tajimi festival. Moreover, it was great to see many foreigners wearing kimono in Japan. Joining Tajimi festival was a good experience for me here.

### 4. おわりに

今年度は、地震・津波・原発事故により、当初予定していた海外からの留学生や研究者の来訪がいくつかキャンセルされてしまった。海外から見た場合、日本国内はどこでも同じで、安全ではないと思われたのである。しかし、レディ・ガガの来日に見られるように、日本、名工大、そしてセラ研に親しければ、おそらくキャンセルされることはなかったであろう。もっともっとよく知ってもらう、親しい関係を築いていくことが必要である。逆に、我々も含め学生も海外の事情はほとんど知らないのが現状である。幸にも、キャンセルのおかげでセラ研日本人学生の海外研修の費用が捻出でき、ほんの一部ではあったと思うが、学生が海外を知り、また懇親を深めることができた。

嬉しいこととしては、昨年度、学位を取得して帰国した留学生(王俊君および Sia Chee Kiong 君)が、それぞれの大学で教員として活躍中であること、彼らを通じてセラ研の日本人学生が留学体験できたことである。また、セラ研に留学したことのある学生からの便りもあり、人的なネットワークの広がりが感じられたことである。さらに、本年度よりセラ研の客員教授の一部を著名な外国人研究者に依頼した。そして、大学としての事業ではあるが、中国北京化工大学構内に名工大初の海外拠点である「名古屋工業大学北京事務所」が開設され、セラ研の藤教授が事務所長に就任した(http://www.nitech.ac.jp/news/2011/961.html)。これは、これまでの藤センター長を中心としたセラ研の国際交流が大いに反映された賜物である。

以上、今後益々セラ研および名工大生の国際化を推進するため、海外からの留学生等の受け入れ体制を整備すること、多くの本学日本人学生が海外留学できるよう予算を確保することが必要であり、学長裁量経費の継続申請のほか、種々の助成金等への応募を行っていきたい。なお、最後になりましたが、震災後にはこれまでセラ研に来た留学生や関係者の皆様から、ご心配や激励のお便りをいただきました。ここに厚く感謝申し上げます。

(太田記)