

留 学 報 告 書

平成 27年 9月30日

学 部 総合理工学研究科 博士後期 学科・課程 総合理工学専攻 数理・物質創成科学コース

氏 名 石 橋 和 葵

1. 留学先大学・学部 国名 中 国

大学名 東北師範大学

現地到着日 (2015年 4月 3日) 授業開始日 (2015年 4月 7日)

現地出発日 (2015年 9月 16日) 授業終了日 (2015年 7月 9日)

2. 日本を出発するまでの主な手続き及び準備

VISAの申請, 保険の加入, 航空券の購入, 生活必需品の購入, 交換留学先への申請書類 (交換留学先から書類が届くのに時間がかかるので手続きなどの書類を早めを書いておくといいでしょ)

3. 自宅から留学先大学までの交通手段 (乗物の種類, 乗り換え地, 所要時間)

○「行き」自宅～広島空港 (2時間19分)～上海空港 (1時間30分)～長春空港 (2時間40分) (行きの料金: 35,330円) ○「帰り」長春空港～上海空港 (2時間35分)～広島空港 (1時間40分)～広島駅 (44分)～自宅 (2時間26分) (帰り料金: 55,290円)

4. 留学先大学での各種手続きの仕方

帰国してからの三日間は, 東北師範大学生であるために学生カードの手続きをしました。そのあと, 大学の授業の受講手続きをしました。これらの手続きをする際に必要なのはパスポートと5枚程度の本人の顔写真が必要となりました。

5. 留学生へのオリエンテーションの内容及びプレースメントテストについて

私は中国語の学力が低かったため, テストなどは受けず中国語の初級クラスに入りました。また中国の大学は三月から講義が始まり, 私は, 四月に東北師範大学に留学したのでオリエンテーションもなく初めから中国語の授業を受けていました。

6. 授業の受け方、ペーパー及び試験の傾向等について

クラスによって授業の仕方は異なりますが、私の初級クラスでは、中国語の文法の基礎から始まり、会話練習、リスニング、書き取りをしていました。クラスには各国の学生さんたちが集まっているので、自分の国の文化紹介を一人ひとりが説明したりする授業もありました。やはり授業を受けるにあたって、予習、復習はとても大事でした。中国語の先生も予習をしてきている前提で講義を進めていきます。予習をおろそかにすると授業についていけなくなります。また、日本と同じように中間、期末テストがあり、予習、復習をしておけば点は必ず取れるようになっていました。

7. 留学先大学で学んだ科目のうち特に良かったもの、後輩に勧めたいもの

私は理系専門ですが、留学先では特に語学力が一番勉強できたと思いました。日本でも英語、中国など勉強はでき、ある程度は話したりもできると思います。しかしながら、一番大切な相手の言葉を理解する能力は日本で勉強するのは難しいと感じました。やはり現地の人々の声や現地言葉を耳にすることは何よりも語学力を上げる特効薬だと思いました。私の専門である数学の授業も受講はしましたが、一番は中国語の授業が面白かったです。

8. 留学先大学の住居の種類等について、後輩にどのような寮・アパートを勧めるか

東北師範大学の寮は基本、大部屋のなかに個室の部屋が4つあり、トイレ、シャワールームは共同になっています。2015年9月から新しい留学生寮ができ、そこではそれぞれが個室でエアコンもついています。私は4人部屋の寮でしたが、留学してからも部屋の移動はできます。ルームメイトとの共同生活を体験してみたいのであれば私が暮らしていた古い寮（寮について項目9を参照してください）をおすすめします。

9. 寮・アパート生活での注意、生活の様子（行事など）、困ったこと、ルームメイトとの付き合い方、（いつから入れるのか、寮の開閉、寮が閉鎖中の滞在場所等）

私が暮らしていた学生寮は大部屋が一つあり、その中にそれぞれの四つの個室が設けられていました。そしてシャワールームは二つ、トイレは共同で使っていました。この留学生寮には門限はなくいつでも出入りは可能でした。中国の生活ではごみの分別はありません。また、週に一回部屋を掃除しに担当の方が来てくれます。ただし、寮生活で困ったことは、夏休みや休日になると、寮全体の電気がストップすることや、水が出ないときがありました。大抵、半日で改善はされます。また、寮内は有線ケーブルを通して無料でインターネットが使えますが回線速度は遅いです。ルームメイトについてですが、私の場合は、韓国人の方やウズベキスタンの方がいました。自分たちで生活のルールを決めて、それぞれが暮らしやすいようにしてい

ました。

10. 留学先での金銭の扱い及び貴重品の管理について

(どのような口座を利用したか、現金とかカードの利用は、自宅からの送金はどうしたか等)

中国でも有名な中国銀行で口座を作りましたが、結局一回も使うことはありませんでした。私はカードを利用せず、毎回現金を利用していました。日本から半年分の現金を持っていき、お金は自分で管理していました。また自宅からの送金はしないように毎日家計簿を書きながらお金を調整していました。

11. キャンパス案内 (どんなとき、どこへ行けばよいか等)

大学生活で困ったことがあれば、寮の管理人に聞けば助けてくれます。または国際交流課や担当の先生、もしくはクラスメイトに訪ねれば助けてくれます。

12. 現地案内 (買物、銀行、レストラン、理髪店、美容院等の様子)

キャンパス内に食堂やスーパーがあるので食糧品や生活必需品は購入できます。大学から徒歩15分のところに大きなスーパーもあるので生活に困ることはないと思います。レストランについてですが、基本中国は日本と比べて食べ物の物価が安いので低価格で食べることができますが、キャンパス内の食堂はとても安く収まります。しかしながら、食堂の味はあまりよくありません。中国の理髪店、美容院は技術が低いので、日本に帰ってから髪を切ることを前提とした方がいいかもしれません。もし切りたいのであれば、自分で髪を切る学生もいました。

13. 失敗談 (どんな小さなことでも)

渡航初日の上海空港で、どうしてもネットを利用するために現地でWi-Fiを購入しました。そこで、店員さんに英語で一年間使えると言われましたが、三ヶ月しか使うことができなかつたので、騙されたと感じました。

14. 病気になった場合の対応について (医療費はどのようになっていたか、保険等はどのようにしたか)

風邪はひきましたが、日本から薬を持っていたため、病院にお世話になる事はありませんでした。

15. お世話になった方々

国際交流課の事務の方や、担当の教授、ルームメイトや東北師範大学で友達になった学生さん達に深く感謝しています。

16. 留学先国内旅行について（場所、手段、費用、旅行社等）

担当の教授の方に吉林市や長春市内を車で案内していただきました。吉林市では大きなダムに連れて行ってもらい、長春市内では偽満皇宮博物館などを案内していただきました。車での移動でしたので移動費はかかりませんでした。

17. 気候と服装について

長春市の冬はとても寒く他の季節は過ごしやすいと聞いていました。私が4月に行ったときはまだ気温は低く、キャンパス内にある池は凍っていました。4月はまだセーターなどの厚着が必要です。5月になると気温が28度ぐらいになり服装は半袖のシャツで十分です。長春は長い春と書きますが、実際、春はとても短いです。5月から8月下旬までは夏服で十分ですが、9月に入ると大分寒くなるので冬服を準備する必要があります。私自身、半年間の留學生活でしたので、長春の冬は経験していませんが、冬になればマイナス30度にもなると聞いています。もし、また留学の機会があれば今度は冬を経験してみたいです。

18. 日本からぜひ持っていきたいもの（学用品、衣服、食品、薬、運転免許証等）

文房具は日本の製品の方がいいので、持って行った方がいいと思いました。重要なのは中国の食品は基本味の濃いものばかりなので、日本のお味噌汁やカップラーメンなどは少し持っていくといいと思います。さらに、病気をした場合、中国の薬は合わないかもしれないので、日本の風邪薬、胃薬、また虫に刺された場合の薬などを持っていくことをお勧めします。また、パソコン関係の製品はとても使うと思うので、ネットを利用するための回線コードやハブ、変圧器は必需品です。

19. 留学に際し最も役立った本は（専門書、旅行案内書を含めて）

勉強するための専門書や観光用の中国語辞書などはとても役に立ちました。

20. ホームステイの依頼方法

していないのでわかりません。

21. 留学費用について

1) 旅費	(往) _____ 35,330円,	(復) _____ 55,290円
2) 準備費用	_____	5万円
3) 大学へ納入する費用	_____	0円
授業料 (年間合計)	_____	0円
保険等その他の費用	_____	0円
4) 住居費 (光熱費等含む)	_____	87,000(半年間)円
5) 衣服代, その他雑費	_____	5千円
6) 帰国時の土産代, 郵送料等	_____	5千円
7) 留学先国内旅行費用	_____	5千円
8) 上記を含めその他すべてを含めた合計金額	_____	30万円

現地通貨 _____ 15000元 _____ 日本円換算 _____ 30万円

22. 帰国時の荷物の作り方, 送り方等

_____ 行きの際は飛行機に積む際にオーバーウエイトで1万円ほどかかったので, 帰りの便では, 荷物を減らすために要らない衣服や物を捨てて帰りました。もし, 荷物が多い場合は郵送することをお勧めします。郵送は現地の郵便局で可能です。

23. 留学して得たこと (全般についての感想文)

_____ 今回私は数学の分野である微分方程式の振動理論の研究について指導教員である杉江実郎教授と東北師範大学の呉奮韜教授が進められている共同研究に携わることになり, 半年間という期間を頂き, 中国吉林省の首都, 長春市にある東北師範大学の呉奮韜教授のもとで研究させて頂けることになりました。また, 数学

のみならず中国語の勉強や文化についても学べる機会を与えて頂きました。

東北師範大学に4月に訪れ、私の研究も進みました。パラメトリック励起という、ある種のパラメータ変化によって振動が成長する現象モデルであるMathieu方程式の一般化「 $x'' + (\alpha + \beta \cos \gamma t)x = 0$ 」(ただし、 α と β は任意の実数であり、 γ は正の定数とする)のすべての非自明解が振動するための十分条件や振動しないための十分条件を得ることができました。この研究結果は2015年10月30日から11月1日に中国・大連理工大学で行われる国際研究集会での発表内容でもあります。また、別の研究として、指導教員である杉江実郎教授と東北師範大学の呉奮韜教授が進められておられる発展研究である、微分を差分商に置き換えた差分方程式の解の振動性の研究も進んでいます。中国での研究はたくさんの学生さん達との交流もあり、とても有意義な時間でした。

さらに今回の留学で私の中国語の語学力も上がりました。留學生活のなかで、中国語の授業は毎週午前中の8時10分から11時40分の時間帯に受講していました。私は初級クラスに所属し、他国からは、韓国、アメリカ、フランス、ポーランド、ウズベキスタンなどの世界中からたくさんの留学生と一緒に勉強していました。内容はテキストに合わせて進み、中国語の基礎、会話、ヒアリングなどをしました。4月に訪れた頃は中国語の先生がおっしゃっていることが全く分かりませんでした。しかし、半年間勉強してみると、依然聞き取れなかった中国語の先生の言葉が聞き取れるようになってきました。他国で勉強してみて感じたことは、いろんな国の留学生達と一緒に勉強することは、非常に向上心が湧きました。なぜなら、クラスメイトの誰もが、わからない所があれば、即座に先生に聞いて、問題を解決していました。その食欲で物事を追及する姿勢はとても私にとって刺激になり、語学が上達したポイントだと感じました。また、東北師範大学の学生さん達とも友達になり日々の会話で中国語を使っていたので、それも上達のポイントだと思いました。私は今回の留学をきっかけに今後も中国語を勉強していきたいと思っています。

最後にこの半年間留学のきっかけを与えて頂いた指導教員である杉江実郎教授、そして様々な留学の手続きをさせていただいた島根大学の国際交流課の皆様、さらに留学を受け入れていただいた東北師範大学の関係者の皆様、留學中熱く指導して頂いた呉奮韜教授に心から感謝しています。ありがとうございました。今回私は研究という項目で留學するのは初めての学生と聞いています。後に後輩の皆様が私と同じように研究を通して国際交流したいと考えている方は、是非参考にさせていただければ幸いです。