

平成 28 年度 サマースクール 報告書

実施日：2016年8月21日（日）～9月2日（金）



名古屋工業大学大学院 工学研究科

創成シミュレーション工学専攻 博士前期課程 2年

学籍番号 27413566

氏名 西 遥輝

1. はじめに

サマースクールとはドイツ・ワイマール (図1) のバウハウス大学で夏季の2週間 (今年度は8月7日 (日) ~19日 (金) 及び8月21日 (日) ~9月2日 (金)) の期間を割いて行われる短期留学プログラムです。コースは土木工学をはじめ、建築、デザイン、言語等のコースが開設されており、その中でも更に細かくプログラムが分かれています。コースの言語はドイツ語、ロシア語で行われているコースが少なからずあるようだが、殆どのコースは英語で行われています。

参加している学生は各国から来ており、その国の数は100以上であった。年齢も幅広く、私が知る限りでも、21才から30才以上の参加者が集っていました。学部生から社会人まで様々な方がいましたが、私が参加した **Forecast engineering** のコースでは修士の学生が多数であり、中には博士、社会人の方もいました。

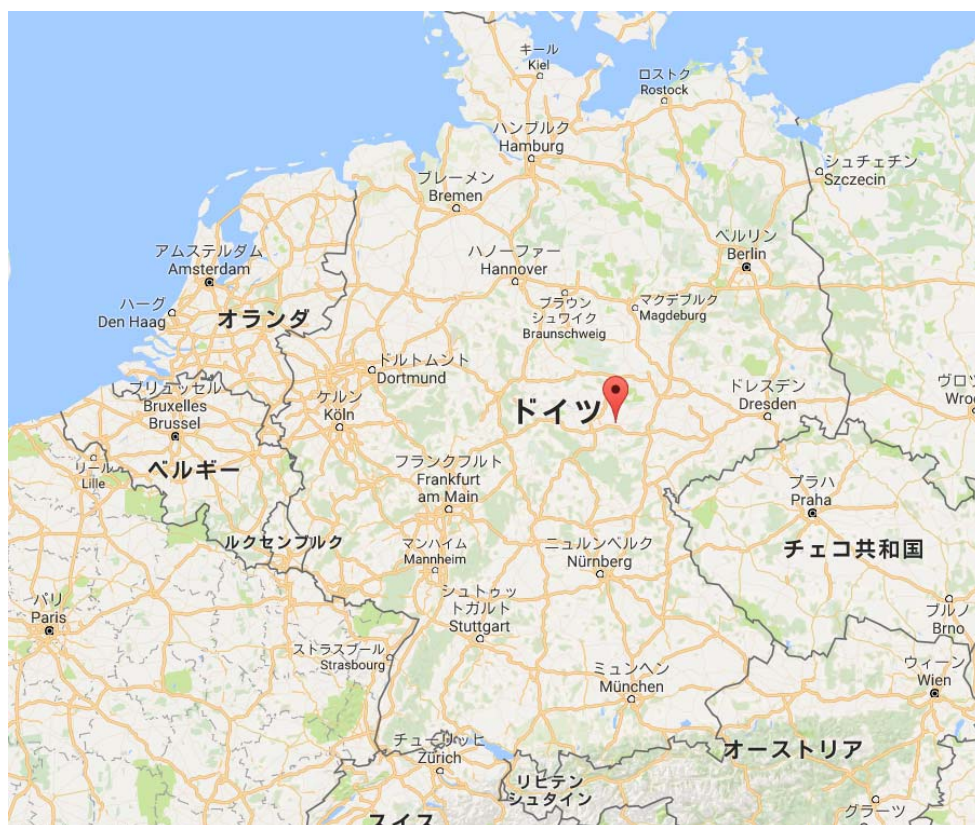


図1 ワイマールの位置

2. 参加動機

私がこの度、サマースクールに参加しようと思った動機は、海外の文化に触れてみたいという思いがあったからです。おしなべて海外の文化と記しましたが、具体的には海外の風景や習慣、食生活、コミュニケーションの取り方など様々なことに興味が有りました。しかし私は過去に小学生の頃に海外に行った経験はありますが、それ以降は海外に行ったことがありませんでした。そこで今回のサマースクールは当研究室の学生が毎年参加しているということもあり、私も非常に興味を持っていました。一人で海外に行く、ましてや他国の学生に一人混ざって授業を受けたり、共に生活したりするという話を過去の参加者の方々からお伺いし、サマースクールに対して並々ならぬ憧憬の念を抱き、応募する運びとなりました。

3. 参加までの流れ

3.1 申し込み

毎年、年度頭にバウハウス大学のホームページにサマースクールに関する情報が更新されます。そこで参加を希望する学生はサマースクールの応募方法等をホームページ上でチェックし、必要書類を期日までに提出しなければなりません。応募締切りはおおよそ5月の初旬ですが、コースによっては4月下旬が締切りのコースもある為、早めの確認と準備が必要になります。また奨学金もこの段階で申し込むことができます。奨学金には3種類あり、授業料負担、授業料・宿泊費負担、及び授業料・宿泊費に加えて旅費の一部負担が有ります。これらはすべて貸与ではなく給付型の奨学金になる為、必ず申し込むことをお勧めします。

3.2 論文の提出

前項で記述した応募段階にて研究概要を提出しますが、その研究概要がバウハウス大学の先生方の目に留まりますとサマースクールにおいて、他の学生の前で発表することとなります。しかし、私は地盤工学を専門としており、参加したコースが構造系のコースであったこともありその研究紹介の発表者には該当しませんでした。その代わりであるかどうかは定かではありませんが、研究内容を10~15ページでまとめた論文を提出しなければなりません。その連絡を預かったのが6月中旬頃で提出期限は7月末日でしたので、執筆時間は十分にありますが、無論、英語での執筆になる為、早めの取り組みが必要となります。

3.3 授業料及び宿泊費

サマースクールが始まる前にサマースクールに係る授業料や2週間の宿泊費等の請求書

がメールで送られます。その費用を現金で用意できるよう準備しておくことが重要です。

支払日は、第1週の水曜日の昼休みです。ここで部屋を使用する際のデポジット 50 ユーロも含めてサマースクールに係る費用を払いますが、このデポジットは第2週の土曜日に、ワイマール駅にて出発する前に部屋の鍵と交換で返してもらうことができます。

4. Forecast Engineering 概要

サマースクールには多くのコースがありますが、私が参加しました Forecast Engineering(以下: FE)コースは所謂、土木工学に従事するコースで、とりわけ構造工学に関するコースでした。プログラムの中には先述しました参加者の研究紹介だけでなく、構造工学に関する講義や、各班に分かれて実験・解析を行うプロジェクトワークが主でありました。講義は、地震災害に関するものもあれば、やはり常時供用における現地計測や維持管理に重きを置かれているような印象を受けました。

また、プロジェクトワークのテーマは以下の6種類がありました

- Project 1 | Implementation and Validation of Wireless Structural Health Monitoring Systems
- Project 2 | Image Analysis for Change Detection
- Project 3 | Evaluation of Existing R.C. Structures under Multiple Extreme Impacts
- Project 4 | Numerical Analysis of Steel Frames
- Project 5 | Advanced modelling techniques for structures under cyclic and fatigue loads
- Project 6 | Wind-induced Vibrations of Long-span Bridges

5. サマースクールの内容と過ごし方

5.1 到着

サマースクールが始める前日の土曜日 15時から20時までの間にワイマール駅に到着するように指示されます。ワイマール駅に到着すると駅の出口でスタッフが受付をしています。そこで部屋の鍵を預かりますと、車に案内されます。そのまま滞在場所まで乗せて行ってくれます。ここで気をつけることはドイツの住宅の鍵の開け方です。ドイツの玄関のドアノブは殆ど飾りでしかありません。鍵をひねりつづけた状態で玄関を押すと開けることができます。

5.2 時間割

サマースクールの時間割は9時から始まり、1コマ90分で、1日2コマから多い日で5コマまでありました。各授業間の休憩時間は30分で昼休憩は1時間。学生たちはこの休憩時間で輪を組んで会話を交わします。恐れず飛び込んで下さい。

5.3 イベント

授業後は大学側がワイマールの観光案内やスポーツ大会，パーティなどを催しています。イベントが無い日でも学生たちはあらゆる場所で集まって飲み会をしています。参加する学生はこういった飲み会にも必ず参加することをお勧めします。帰りが遅くなり，睡眠時間が削られることは必然ですが，それだけの価値は十二分にあります。

サマースクールの授業は第 1 週の月曜日から始まりますが，前日の日曜日には **Welcome Party** が開催され，また初日の月曜日の夜には **Icebreaking Party** も開催されます。このような機会では，積極的に様々な人とコミュニケーションを取ることをお勧めします。

毎週木曜日には **International foods** という各国の参加者が自国の料理を振る舞うといった場が設けられます。これを見越して日本からある程度，材料（空港で没収されないもの）を持ち込むのが良いかもしれません。私は，現地の日本人の学生と現地の材料で好み焼きを作ることになりましたが，豚肉を使った料理でしたのでイスラム圏の友人に食べてもらうことができませんでした。そこまで考えるべきでした。

最終日の夜は，**Farewell Party** が開催されます。大学の 1 スペースがダンスホールへと姿を変え，そこでダンスを踊り続けます。最後なので心置きなく楽しむのが良いでしょう。

5.4 プロジェクトワーク

私は FE コースの中のプロジェクトワークでは **Project 3** に参加しました。このコースは既設の構造物を解析プログラム上でモデル化し，地震発生時において，地震による振動を模擬した外力及び，津波を模擬した外力，更にそれらが複合した外力に対する既設構造物の抵抗性を評価することを目的としたグループでした。グループの中でも更に 3 つの班に分かれました。具体的には，既設構造物の骨格をモデル化する班，骨格周辺の壁面等をモデル化する班及び与える想定外力を設定する班の 3 班に分かれ，私は骨格をモデル化する班で活動することとなりました。

また 2 週間で得た成果を最後の日に纏めてプレゼンテーションする様な機会もありました。そこでは各班の代表者がプレゼンテーションをする様な形でしたので，私は発表しませんでした。

6. 2 週間を終えた感想

サマースクールの 2 週間を振り返り思うことはただ嬉々たる思いばかりでなく，苦労も伴った経験であったと感じています。それは，やはり私の語学力の不足が祟っているものと考えております。普段の日常会話も基本的には一問一答の様な会話しかできず，プロジェクトワークでも周りのメンバーの力になれないことが多々ありました。

それにも関わらず，私はこの 2 週間を忘れることのできないかけがえのない経験であっ

たと思っています。それは、苦勞以上に多くの楽しく新鮮な経験ができたからです。

海外に一人で渡航し、一人で生活をするという貴重な経験をできました。また周りの学生とのコミュニケーションに関しましても、周囲の学生はこのように浅学な私に対してもとても親切で、英語もゆっくり話してくださいました。そのお蔭もあり、何一つ不自由なくとまでは言いませんが、相手の会話もある程度理解でき、その中で学生たちが暮らす国の文化などを知ることができました。パーティで行われるゲーム等も楽しく過ごすことができましたし、今でも、連絡をとる友人もできました。国内では、経験できない様なことも数多く経験することができました。今回のサマースクールでの経験は私にとって宝物です。いつか、サマースクールで出会った学生ともう一度会えることを切望しています。

最後に、今回のこのサマースクール参加にあたって数多くの方にご援助頂きました。申し込みの段階から私一人ではどうすることもできないことが数多くあり、その都度、過去に参加していた先生や先輩方からご助言頂き、2週間を無事に過ごすことができました。この場を借りて御礼申し上げます。ありがとうございました。