

国際開発工学インターンシップ

デンマーク工科大学への交換留学を通して

国際開発工学科 4年 花岡研究室所属

齋藤 悠里

内容

1. デンマーク工科大学について
2. 留学をしようと思ったきっかけ
3. デンマーク工科大学を派遣交換留学先にした理由
4. デンマークでの生活
5. 履修授業について
6. 留学を通して得たこと
7. 将来について

1. デンマーク工科大学について(DTU)

デンマーク国内でトップの工科大学であり、数多くの留学生が在籍している。首都コペンハーゲンから電車で 30 分ほど離れた自然がそれなりに多いキャンパスを持つ。学部の授業はデンマーク語で、大学院の授業は英語で行われている。様々な国から DTU へ交換留学をしている学生も多く、大学院では約 70%の人が留学生と言われている。

2. 留学をしようと思ったきっかけ

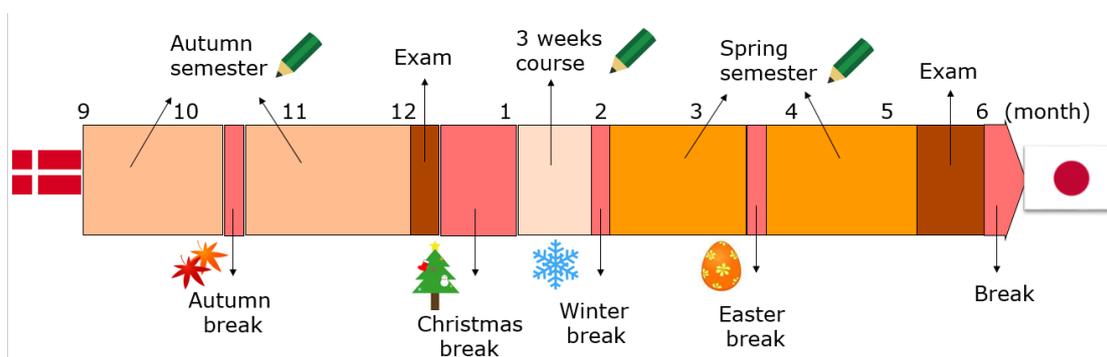
理系の知識をいかして途上国の人々を助けられるような仕事に携わることが夢だった私は高校生のころから国際開発工学科に行こうと決めていました。大学に入ってはじめて海外の学生と接する機会を得て、最初の頃は積極的に留学生と関わろうと考えていましたが、入学してすぐに行われていた留学生との交流の会で相手がなにを言っているのか全くわからず、自分も全く英語が喋ることができず、挫折しました。それからにはなにも海外に関わるような活動をしていなかった私でしたが、国際開発工学科の学生は留年することもなく長期留学ができることを知りました。行ってみたいという気持ちもありましたし、きっと行ったら自分の将来にプラスになると思っていましたが英語と外国人への苦手意識が大きく、どうしても踏み出せずにいました。そんなときに学長の”留学に行つて得ることは多くあつても失うものはなにもない”という言葉や、まわりの国際開発の友人が楽しそうに留学の予定をたてている姿、そして目の前に他大や他学科では難しいような長期留学ができるチャンスがあるのに、それを逃してしまうのはとてももったいないことのように感じ、締め切り直前に留学を決意しました。

3. デンマーク工科大学を派遣交換留学先に選んだ理由

前述しましたように、私は途上国の開発援助に大変興味をもっていました。そして国を選ぶ際にデンマークがミレニアム開発目標の途上国の開発援助に関する目標をいち早く達成した国であることを知りました。加えてデンマーク工科大学の環境工学は北欧でもトップクラスの質の良い学科であること、デンマークの人々が皆流暢に英語を話すことができることなどをふまえて留学先をデンマーク、デンマーク工科大学に決めました。もちろん交換留学を終えた先輩方と話をしたときに、大変いい大学であったと言っていたことも選んだ理由の一つです。

4. デンマークでの生活

10ヵ月間のスケジュール



8月22日に日本を出発し、翌年の6月10日に帰国しました。8月の最後の週に **Introduction week** という様々な手続きを大学が行ってくれる週がありました。そのときに同じ時期から留学を始める留学生のグループを大学側が作ってくれ、そのグループで食事会や旅行などといった活動を多くしました。私は2セメスター分留学したので大きく秋学期(4か月)、集中講義(1ヵ月)、春学期(4か月)という期間に分けられます。各学期の中頃に秋休み、イースター休みなどといった1週間程度の休みがあり、授業も学期の前半は座学であったり基礎を学ぶ授業が多いのに対し、休みあけはグループワークがメインになったり演習が多くなったりしました。学期の終わりにはテスト期間が3週間程度ありました。

4-1 暮らし

留学中は大学内にある学生寮に住んでいました。私の建物は中国人や韓国人、インド人、インドネシア人といったアジアの学生が多い建物でした。部屋は広く、洗濯機を無料で使うこともできたので、キッチンの汚さなどに悩むこともありましたが基本的には快適に過ごすことができました。自転車を持っていなかったため、スーパーに行くのはバスか徒歩でした。授業を取ることも以外にも友達に誘われて週一回練習のあるダンスサークルに入っていました。

4-2 秋学期(9月~12月)

最初のセメスターは慣れない海外での生活や授業、また日照時間の少なさなどから落ち込みがちなきももありましたが、**Introduction week** でのグループのメンバーがバーベキューや食事会などさまざまな計画をしてくれ、自然に様々な事柄を経験することができました。授業面は本当にダメなことばかりでグループワークはほとんどなにも貢献できずに終わってしまいました。また授業内容も理解するのに大変時間がかかりました。

4-3 集中講義(1月)

一番この時期が肉体的にも精神的にも辛い時期でした。生活面でいえば一年で一番日照時

間が短くかつ冷え込みも厳しく、ほとんど太陽の光はあびることはできませんでした。また集中講義ゆえ同じ授業が毎日朝から夕方までありまして、周りの友達がほとんど自国に帰ってしまい寮に全然人がいませんでした。勉強面でいえば一番楽しみにしていた授業であり、また 1 セメスター経験したあとなのでそろそろ自分にできることも増えたはず、と思い、やる気に満ち溢れていた分だけ未だにグループのメンバーとコミュニケーションをとれない自分やグループに貢献できないことがつらく感じました。自分の英語能力に限界を感じました。

4-4 春学期(9月~12月)

集中講義期間にストレスにより不眠症になり、体調的に帰国するべきなのではないかと本気で悩み考えたりもしましたが、これ以上落ち込めない、というところまで落ち込んだ後はなぜか元気がでてきて、春学期は自分でも驚くほどよい留学生活を送ることができました。Introduction week のグループのメンバーはほとんど自国に帰ってしまったのですが、新たに授業で知り合った友達や違う建物の寮の友達と仲良くなることができ、積極的に遊びの計画を私自身で立てたりしていました。またメリハリのある生活をしようところが出ていて、平日は一生懸命勉強する、その代わりに週末は思いっきり遊ぶ、といった生活を送っていました。授業もきちんと予習復習をできるだけしました。グループワークにもだいぶ慣れてきてディスカッションに参加できるようになりグループのメンバーに頼られることも多くあったのが素直に嬉しかったです。秋学期に比べるとはるかによい生活を送れました。

5. 履修授業について

デンマーク工科大学は学科にとらわれず取りたい授業はどの学科のものでも取ることができる自由な大学でした。また大きく授業は 5 単位と 10 単位の 2 種類に分かれていました。5 単位の授業は週に 4 時間、合計 60 時間ほど、10 単位の授業は週に 8 時間、合計 120 時間ほどでした。私は環境工学の授業を計 45 単位、交通工学の授業を計 10 単位取得しました。

春学期の授業スケジュール

	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
8:00	Water supply	Contaminated site	Planning theory		
12:00				Lunch break	
13:00			Green logistics	Water supply	Contaminated site
17:00					

受けた授業一覧

Environmental engineering class(45 credit)	Transportation class(10 credit)
Air pollution(5 credit)	Planning theory(5 credit)
Resource engineering(5 credit)	Green logistics(5 credit)
Global engineering management(10 credit)	
Water supply(10 credit)	
Contaminated site(10 credit)	
Environmental engineering in developing country (5 credit)	

6. 留学を通して得たこと

私は留学前に 4 つの目標を立てていて、留学中も常にこの目標を部屋にスローガンのように張っていました。その 4 つの目標とは以下のものです。

- ① デンマークの開発援助を知ること。
- ② デンマークの環境工学を学ぶこと。
- ③ 英語を喋れるようになること。
- ④ 外国の人々を知ること。

自分なりの評価ですが、4 つとも目標はある程度達成できたと感じています。①②に関してはそれに見合った授業をとることで達成することができました。DTU で学んだことは日本と違った観点でものごとを考えていたりする分とても面白みのあるものであったし、さまざまなグループワークやフィールドワークを通じて本当に役立つ知識、忘れない知識を得ることができたなという風にかんじています。③に関してはもちろんまだ英語力は完璧ではないですがある程度の会話や討論はできるようになったのでいいことにします。また④に関しては一番大きく成長できた部分だと思います。幸いなことに日本人があまりいなかったことやクラスにもアジア系の人はいなかったこと、またもともといろいろな国の学生が集まっている大学であったので本当にいろいろな人を知っているいろいろな国、文化を知ることができました。留学に行く前に見えていた世界と今見えている世界は 10 倍くらい違うと思えるほど大変刺激的な日々を送ることができました。留学中に会った人々は自分に刺激を与えてくれる人ばかりでこれからの人生においてほんとうにいい経験をするのができたし、現地でできた友達は宝物です。

そしてこの目標以外では、なによりも自分自身がたくましくなることができました。最初の頃はできないことだらけだったのに帰るときには多くのことができるようになったことは大きな自信につながりました。また人生で最もつらかったと今でも思うような時期を乗り越えられたことでこれからどんな困難があってもきっとうまくやっていけると思えるようになりました。

7. 将来について

このように私は留学という経験を通して大きく変わることができました。辛い時期も長くありましたが、本当に留学をして良かったという風を感じています。

将来に関していえばより自分のやりたいことが明確になり、またやりたいと思っていたことが今までは自信も経験もなく現実的じゃないように感じていたのですが、より現実的になりました。この経験を通してさらにレベルアップしていきたいです。