

東京大学 海外留学・国際交流プログラム報告書(3ヶ月以上1年未満)

2018 年 10 月 4日

| | | | |
|------------------|-----------------|---------------|--------------------|
| 東京大学での所属学部・研究科等: | 工学系研究科 | 学年(プログラム開始時): | 修士1 |
| 参加プログラム: | 全学交換留学 | 派遣先大学: | ETH Zurich |
| 卒業・修了後の就職(希望)先: | | | |
| | 1. 研究職 | | 2. 専門職(医師・法曹・会計士等) |
| | 3. 公務員 | | 4. 非営利団体 |
| | ✓ 5. 民間企業(業界:) | | 6. 起業 |
| | 7. その他() | | |

派遣先大学の概要

ETH Zurichはスイスのチューリッヒにある工科大学。1855年に創設され、これまでにアインシュタイン、レントゲンなど計21名のノーベル賞受賞者を輩出している。またETHは世界有数の工科大学であり、さまざまな大学ランキングの上位にランクインしている。

留学した動機

元ヤシガポールに3年間住んでいたこともあり、留学に対する憧れは高校生の頃からあった。その中でも大学院の授業が英語で行われていること、世界トップレベルの研究が行われていること、交通分野で著名な先生がいたこと、ETHに留学していた先輩に強くおすすめされたことがETHを志望する決め手になった。

留学の時期など

| | | | | | |
|--------------------|------------------------|-------|-------|------|----------|
| ①留学前の本学での修学状況: | 2017年 | 修士1 | 年生の | S2 | 学期まで履修 |
| ②留学中の学籍: | 留学 | | | | |
| ③留学期間等: | 2017年 | 9月~ | 2018年 | 8月 | |
| | 修士1 | 年時に出発 | | | |
| ④留学後の授業履修: | 2018年 | 修士2 | 年生の | A1 | 学期から履修開始 |
| ⑤就職活動の時期: | 2018年 | 修士2 | 年生の | 9月頃に | 行う予定 |
| ⑥本学での単位数: | 留学前の取得単位 | | | 10 | 単位 |
| | 留学先で取得し、本学で単位認定申請を行う単位 | | | 6 | 単位 |
| | 留学後の取得(予定)単位 | | | 14 | 単位 |
| ⑦入学・卒業/修了(予定)時期: | 2017年 | 4月入学 | 2020年 | 3 | 月卒業/修了 |
| ⑧本学入学から卒業/修了までの期間: | 3年 | | 0ヶ月間 | | |
| ⑨留学時期を決めた理由: | | | | | |

学部3年で行こうとも考えていたが、英語のスコアや推薦書、奨学金などが必要だったので簡単な気持ちでは行けないと考え、学部できちんと学んで準備してから修士で行ってもよいだろうと考えた。実際今年のETHへの交換留学生は修士がほとんどだった。また、1年間留学する場合は9月スタートにすると手続きや寮の確保の意味で楽になる。

留学準備

①留学先大学への入学手続き(手続きにあたってのアドバイスなど)

英語のCVや顔写真のデータが必要になるので用意しておくとい。

②ビザの手続き(ビザの種類、申請先、手続きに要した時間、ビザ申請にあたってのアドバイスなど)

日本にいる間に申請する必要はないが、スイスに着いてすぐにresidence cardを申請する必要がある。

③医療関係の準備(出発前の健康診断、常備薬、予防接種等)

日本で使うような薬は一通り揃えた。コンタクトレンズやその洗浄液はスイスではとても高いので日本から持っていくことをおすすめする。ただ花粉の薬はスイスのものを買った。

④保険関係の準備(加入した海外旅行傷害保険・留学保険等)

全学交換留学だと学生付帯に入ることになると思うが、その保険だとスイスで入らなくてはならない保険の免除基準を満たしていないので、スイスに着いてから両親を通じて日本の健康保険組合に問い合わせ書類を作成し免除申請を行った。正直書類作成がかなり煩雑で審査に1ヵ月程度要する上に最後まで免除されるか分からないので大変だが、きちんと時間をかけて行えば月6000円ほどの保険料を免除できるのでやった方がよい。

⑤留学にあたって東京大学の所属学部・研究科(教育部)で行った手続きなど(履修・単位・試験・論文提出等に関して)

専攻の方に留学届を提出した。

⑥語学関係の準備(出発前の語学レベル・語学学習等)

学部4年生の頃から工学部11号館のラウンジで毎週金曜に行われている留学生とのランチに参加していた。ドイツ語は特に準備しなかった。

⑦日本から持参した方がよいもの、その他出発前にやっておくべきこと・アドバイスなど

コンタクトレンズ関連、薬、インスタント食品。顔写真、各種証明書とそのコピー。ドイツ語は思ったよりも必要だったので事前にできるのであればやっておくに越したことはない。

学習・研究について

①履修した授業科目のリスト(授業を履修した場合)

※そのうち、帰国後東京大学で単位認定の申請を行ったもの(又は行う予定のもの)に●をつけてください。

| 授業科目名 | 単位数 | 単位認定の申請 | 授業科目名 | 単位数 | 単位認定の申請 |
|---|-----|---------|---|-----|---------|
| BIOTS - Blockchain And the Internet of Things | 3 | ● | International Monetary Economics | 3 | |
| Business Analytics | 3 | ● | Introduction to Economic Analysis - A Case Study Approach with Cost Benefit Analysis in Transport | 6 | ● |
| Computational Statistics | 10 | | Introduction to Machine Learning | 8 | ● |
| Financial Economics | 3 | ● | Multi-Criteria Decision Analysis | 3 | |
| International Aid and Development | 2 | | | | |

②留学中の学習・研究の概要(授業・予習・復習のスタイル、印象に残っている授業等)

ETHは最新のテクノロジーを用いて社会の問題を解決しようという意識が強い大学で、その考え方が実践的な技術を学ばせる授業が多いことやグループワークの論点など随所にあらわれている。また、授業の構成も非常に洗練されていて、実践と座学を組み合わせたり、常に生徒とインタラクティブであったり、TAが常に学生のサポートをしてくれるなど、学生の学びが最大になるように配慮されている。ある教授が授業のことを「Lecture」とは呼ばずに「Discussion」と呼んでいたのは非常に印象的だった。また、デジタル化も東大より進んでおり、授業によってはビデオ録画がされていて、あとでいつでも見返すことができたり、講義資料は紙では配らず事前にpdfで生徒に配信するなどしている。またETHの学生は非常に真面目で大変よく勉強するので刺激になった。この一年で興味のある分野を幅広く履修したが、その中でも特にAndreas Krause教授の「Introduction to Machine Learning」、Marloes Maathuis教授の「Computational Statistics」は授業としての完成度が非常に高く、大変勉強になった。また2月にある「BIOTS - Blockchain And the Internet of Things」という5日間のハッカソンプログラム、「ETH WEEK」という9月にある5日間のプログラムは海外の人と議論するよい機会になった。

③1学期あたりの履修科目・単位数、週あたりの学習・研究時間(授業時間・授業以外の学習時間)など

1年で41単位を取得した。東大と比べてグループワークや宿題、課題図書が圧倒的に多いため、時間割だけを見ると余裕があるように見えるが、常に何かに追われていて忙しかった。また、試験やプレゼンの準備は直前だけではとても間に合わないので計画的に準備する必要がある。

④学習・研究面でのアドバイス

せっかく留学しているので、きちんと自分の興味のある授業や研究を選び、その勉強に主体的に取り組むのがよい。ただし事前に計画した通りにいかないこともあるので、その時は柔軟に方針転換して行くことも大切だと思う。

⑤語学面での苦労・アドバイス等

英語に関しては親友と呼べるような海外の友達を何人か作れたのが良かった。ドイツ語は最悪なくてもよいが、例えば電車内の緊急案内の放送、議論が白熱した時のスイス人同士の会話、ジムでの例えばボクシングやサルサなどのコースは全てドイツ語なので、ドイツ語が聞ける、話せる、に越したことはない。読み書きに関してはアプリの画像翻訳などを重宝した。

生活について

①宿泊先(種類(寮・ホームステイ・ルームシェア等)、家賃、宿舎の様子、見つけた方法など)

WOKOというチューリッヒの学生のための寮を留学局がアレンジしてくれる。ただし寮の申し込みは先着順なのですぐに申し込むこと。事前に寮の候補を調べ、comment欄に希望を書くと通ることが多いのでおすすめする。

②生活環境(気候、大学周辺の様子、交通機関、食事、お金の管理方法(海外送金・クレジットカード)など)

スイスは一年中乾燥しており、4月から10月は晴れの日が多く、9-10pmまで外が明るく暖かいので、非常に暮らしやすい。ただし11月から3月はどんよりとした寒い日が多く、5-7pmには暗くなるので憂鬱な気分になりやすい。バーやスポーツ施設を除けば大学周辺やチューリッヒにはあまり娯楽はないが、山登りや夏であれば川や湖で泳いだりできる。また街並みがきれいなので特にクリスマスシーズンは歩いているだけで楽しい。交通機関に関しては定期券を買うとチューリッヒ市内の公共交通機関が乗り放題になるのでそれを使用していたのと、スイス国内の交通機関が半額になるカード、7pm以降は無料になるカードも来てすぐ買った。スイスの物価は日本に比べて2倍程度高いので、食事に関しては自費での外食はほとんどせず、毎日自炊していた。昼食の前後に授業があるときは食堂で食べることも多かったが、一番安い食事で5.4フランなので日本の感覚からすると少し高い。現金はあまり必要なくほとんどがクレジットカードで足りたが、WOKOの家賃の支払いや食堂での支払い、個人経営のスーパーでは現金が必要なのでそのときは日本で発行したVISAデビットでATMから現金をおろしていた。ただし家賃と食堂の支払いに関してはスイスの銀行口座を開いていればそこからでも払える。

③危機管理関係(留学先の治安、医療機関の事情、心身の健康管理で気をつけた点など)

チューリッヒは日本のように安心安全なので治安の心配はあまりない。また一度も医療機関にお世話になることはなかったが、困ったときはSNSの日本人グループに聞けば親切な人たちが教えてくれる。春になると花粉が舞うので現地の薬を購入した。

④留学に要した費用について(航空賃、授業料、教科書代、家賃、食費、交通費、娯楽費などの概算)

・毎月の生活費とその内訳

生活費は16万円ほど。食費が4万円、家賃が7万円、交通費が1万円、携帯の通信料が2500円、旅行費や交際費は生活費が16万円に収まるように調整していた。平均4万円程度。

・留学に要した費用総額とその内訳

210万円ほど。毎月16万×11か月の生活費に加えて出国前に往復の航空券の10万、学生付帯の保険金が10万、家賃のデポジットとして家賃2か月分の14万を事前に支払う必要がある。スイスに着いてすぐにスイス国内の交通カードをまとめて買ったので、あまり覚えてないが恐らく10万円ほど。またIKEAでカーペットやライトなどを買ったのでそれに2万円ほど使った。

⑤奨学金(受給していた場合は、支給機関・支給額・見つけた方法など)

毎月16万×11か月 + 航空券などの準備金30万。トビタテ留学JAPAN。

⑥学習・研究以外の活動(スポーツ・文化活動、ボランティア・インターン、週末や長期休暇の過ごし方など)

ETHはスポーツ施設が非常に充実しており、ジムのトレーニングや体育館でバドミントンをしていた。週末や長期休暇ではスイス国内や周辺国を旅行したり、友達同士でパーティを開いたりしていた。

派遣先大学の環境について

①留学生へのサポート体制(語学面・学習面・生活面・精神面でのサポート等)

日本の留学生を担当している職員がstudent exchange officeにいたので、奨学金のサインをもらったり、相談したことがあったらまずそこに行っていた。履修の相談に関しては自分の専攻のofficeに相談に行った。期末試験の相談に関してはexamination officeに相談に行った。自分はある事情から春学期の期末試験前にスイスを離れる必要があったので、遠隔試験を申し込むのにexamination officeの方にはとてもお世話になった。どのofficeの職員もとても親切に対応してくれるが、日本人でスイスで加入義務の保険を免除できた人は今までに誰もいないと思込んでいるベテランの職員の方がいるので、その人を説得するのに時間がかかった。またexamination officeとstudent exchange officeは11時から13時までしか空いていないので注意が必要。

②大学の設備(図書館・スポーツ施設・食堂・PC環境等)

専攻が土木なのでHönggerbergというメインキャンパスからバスで15分程度の場所にあるキャンパスに通っていた。図書館はどの専攻にもあり、充実しているし、廊下などにもテーブルやイスが置いてあるので様々な場所で勉強ができる。また、土木・建築の建物には生徒が独占できるデスクとロッカーがあるが先着順なので使いたい人は南京錠を用意して早めに押さえておくとい。スポーツはどのキャンパスにもジムと体育館があり、無料でアクセスできる。Hönggerbergの方がメインキャンパスよりもジム施設はきれいで広いのでよく使っていた。Hönggerbergには食堂が二つあり一番安いので6.2フランと高いが、サラダをお皿に盛れるだけ盛れるのとパスタなどは無料でお替りができる。メインキャンパスにいるときはETHの隣にあるUZH(チューリッヒ大学)の食堂を使っていた。UZHは一番安く5.4フランと比較的安く、比較的美味しい。ETHはPCも充実しており、基本的にどの建物にもある。また、印刷が確か30フラン分までは無料で出来る。またメインキャンパスには仮眠室があり、学生証を渡してアイマスクを受け取り寝る場所を選び、時間を伝えるとその時間になったら起こしに来てくれる。ベッドには毛布が置いてあり、アロマの香りとリラックスする音楽の中休むことが出来る。疲れたときはよくそこに足を運び15分ほど休んでいた。

留学と就職活動について

①(就職活動を既に行った場合)留学が就職活動に与えた影響、メリット・デメリットなど

留学中に就職活動は行わなかった。

②(今後就職活動を行う場合)留学が就職に対する考え方に与えた影響

得意分野の産業(スイスだと金融、製薬、保険、時計など)に注力して、効率よく働いて良い意味で楽にお金を稼ぐことで余裕をもって生活しているスイス人の生き方には学ぶべき点は多いと感じた。海外で働きたいという気持ちは元々あったが、海外と一括りに言っても例えば先進国でさえヨーロッパとアメリカでは働き方やカルチャーが全く違うのでどの国の働き方、カルチャーが自分に合っているのかを良く考える必要があると感じた。

③留学中の就職活動への対策など(もしあれば)

特になし。

④就職が決まっている場合は、差し支えない範囲で就職先をお知らせください

- | | |
|--|--------------------------|
| | 1. 研究職 |
| | 2. 専門職(法曹・医師・会計士等)(職名:) |
| | 3. 公的機関(機関名:) |
| | 4. 非営利団体(団体名又は分野:) |
| | 5. 民間企業(企業名又は業界:) |
| | 6. 起業(分野:) |
| | 7. その他() |

留学を振り返って

①留学の意義、留学を通じて成長したこと、その他留学を通じての所感

この一年間は自分が想像していたよりも長く、多様で、自由でした。自由に使える時間が多いのでその時間をどう使うかがとても大切になりますが、留学を使って何ができる人になっていきたいのかを明確にしていると有意義に過ごすことが出来ると思います。また、勉強以外でも欧州やアフリカ、北米の色々な国を回ったり、様々な国から来ている留学生と日常を共にする中で、世界の潮流や価値観に対して日本はどの位置にいるのか、どう評価されているのかをある程度距離をもって考えられるようになったことは大変意義深かったように思います。

②留学後の予定

留学後は日本に一週間だけ帰ってその後すぐにフィリピンの国際機関で4ヵ月インターンした後、東大に戻って修士を卒業し、その後日本で就職する予定です。

③今後留学を考えている学生へのメッセージ・アドバイス

奨学金もあるし、交換留学の協定校も年々増えているので、今の学生はとても恵まれた環境にいると思います。また、日本で就職すると最初の数年は海外で働けることが稀であることを考えると学生のうちに留学することはとても価値があると思うので、みなさんぜひ挑戦するべきだと思います。

その他

①準備段階や留学中に役に立ったウェブサイト・出版物

全学交換留学やOICEの海外留学報告書。留学先を選ぶ際や決定してから行くまでの間に参考にしました。

②その他東京大学のホームページ・出版物等に掲載してよい留学中の写真があれば添付してください。