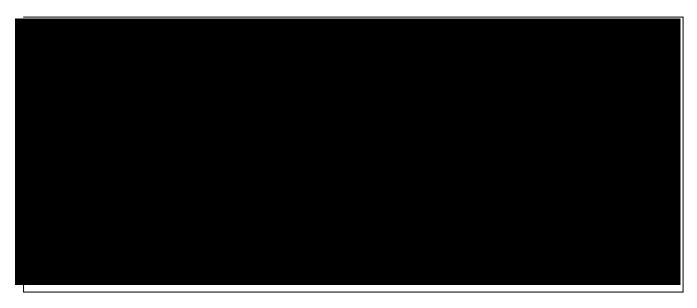
東京大学での所属学部/研究科・学年(プログラム開始時):

参加プログラム:全学交換留学 派遣先大学: エコール・ポリテクニック

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

エコール・ポリテクニーク(École polytechnique)は、フランスの理工系エリート養成のための高等教育機関で、フランス最古のグランゼコール。

ナポレオン・ボナパルトが、1794 年にフランス革命後の技術将校の不足に対処するために軍に所属させた学校で、現在も国防省が所管する。但し、あくまで(中略)軍事系グランゼコールではなく理工系グランゼコールであり、士官養成のためにサン・シール陸軍士官学校や海軍士官学校、空軍士官学校など軍事系のグランゼコールが別に存在する。初代校長はジョゼフ=ルイ・ラグランジュが就いた。また、エコール・ポリテクニークで数学教師を勤めていたアンドレーマリ・アンペールが右ねじの法則を発見したことは著名である。校舎はもともとフランスの首都パリに存在したが、1976 年に移転し、現在はエソンヌ県パレゾー市に本部を置く。

世界中にエコール・ポリテクニークをモデルとした学校・大学が存在する。

1 学年は約500名であり(フランス人400名、留学生100名)、修了年限は5年。ただし、最初の1か月は軍事教練であり、その後に<u>軍隊、警察、消防隊、官庁</u>などに派遣されて、6か月間の体験研修を受ける。

入学時に少尉に任官され、1 年生は 800 ユーロ、2 年生から卒業までは 1000 ユーロ給料が支給される[要性 3 年生、3 年生はエソンヌ県パレゾー市の校舎敷地内で2 年間の全寮制寄宿生活であり、4 年時には他のグランゼコールに派遣され、派遣された学校のマスターのディプロムを授かる。成績上位 100 番ぐらいまでの成績優秀者は、派遣された校名の前にXが付けられ区別され(X-Mines、X-Ponts など)、基本的には卒業後高級官僚になる。5 年生時は企業研修や海外留学を経験し、卒論を提出し終了する。学生やディプロム授与者はポリテクニシャン(polytechnicien)と呼ばれる。

日本では「理工科学校・理工科大学」と訳されることが多い。1994 年 1 月に東京大学工学部と国際交流協定を結んでいる。

2007 年から ParisTech に加盟している。 (Wikipedia より、一部省略)

留学した動機

興味のある研究テーマがあったため。もともと高校2年よりフランス語を学んでおり、フランスのグランゼコールという 教育システムに興味があった。

留学の時期など

- ①留学前の本学での修学状況: 西暦[2014]年 修士[2]年の[春]学期まで履修
- ②留学中の学籍: 留学
- ③留学期間: 2014年 6月 ~ 2014年11月 修士[2]年時に出発
- ④留学後の授業履修: 西暦[2014]年 修士[2]年の[秋]学期から履修開始
- ⑤就職活動の時期: 西暦[]年 学部/修士/博士[]年の[]月頃に(行った/行う予定)
- ⑥本学での単位数: 留学前の取得単位[27]単位 留学先で取得し、本学で単位認定申請を行う単位[1]単位

留学後の取得(予定)単位[2]単位

- ⑦入学·卒業/修了(予定)時期: 西暦[2013]年 [4]月入学 西暦[2015]年 [3]月修了
- ⑧本学入学から卒業/修了までの期間: [2]年[3ヶ月間
- 9留学時期を決めた理由:

本来は、就職活動の都合上修士1年時の夏頃からの留学を希望していたが、修士に他大学から入学するとその時期の交換留学手続きには間に合わないため、致し方なく修士2年夏の留学開始となった。

留学の準備

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)

入学手続きは各大学によって異なる。関係各所にメールあるいは電話で早めに問い合わせ、自分で情報を整理する事。

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)

長期学生ビザ、在日フランス大使館、2ヶ月(別の留学サポート機関であるキャンパスフランスでの手続きを含む)、ビザの発効が遅れている場合は、積極的にフランス大使館へ赴き事情を説明する事(私の場合は手続きの期間を短縮して頂けた)。

③医療関係の準備(出発前の健康診断、常備薬、予防接種等)

健康診断は行わなかった。風邪薬は鼻、喉に聞くものをそれぞれ持参した。インドでの研究活動を含んだため、予防接種は行った(狂犬病、破傷風等)。予防接種は 2-3 週間をめどに(2 度以上接種するので、最短 8 日で可能だが、長く見積もる方が、予防接種の効果が高い)。

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)

AIU 旅行保険

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

研究科:交換留学に係る書類提出。(面接と推薦状を含む)

⑥語学関係の準備(出発前の英語レベル・語学学習等)

英語は TOEIC935。フランス語をもう少し上達させていくべきだったと感じるものの、事実上出発前は忙しいのでその時間はない。語学の準備は出発 1.5 ヶ月前をめどに終わらせておくべきだった。(直前は時間がない)

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

現地の基本的な地理、歴史等の事前情報収集。(日常会話で話題にのぼるため)

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に●をつけてください。

- ●研究(バンガロールの都市部におけるソーラーシステム導入状況と導入動機、ニッチ市場の発展)
- 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)

今回の留学では、エコールポリテクニックの経営研究センターの研究室にて、指導教官(アキル・アミラリー)の下、「インド、バンガロール都市部において、不安定なグリッド電力供給の影響を避けるために、オフグリッド(太陽光発電)エネルギーを導入する消費者とニッチ市場」というテーマで、6ヶ月に研究活動(1ヶ月の現地調査を含む)を行った。成果は60ページの英文報告書としてまとめ、研究室に提出した。その後研究内容が評価され、Sustainable Mobility Institute という研究機関の5周年記念講演会で発表するに至った。研究活動は、インドでの企業訪問、質問状を作成し経営陣へのインタビュー、太陽光発電プロジェクトの現地視察および諸機関(Cetre for Sustainable Development、JETRO、JICA等)での情報収集を一ヶ月という時間制約の中でこなし、その後フランスに赴き、経営研究センターにてアドバイスを受けながら、報告書の作成、国際学会提出用の論文執筆、発表用プレゼンテーションの作成全てを英語およびフランス語を用いて遂行した。最終月は「今後も研究を続けたらどうか」とのオファーを頂き、2015年3月から6ヶ月間の研究計画を作成し、経営研究センターに提出後帰国した。

今回は、インドの2都市(バンガロール、デリー)とフランスのパレゾー(パリ郊外:エコールポリテクニックのキャンパスがある)を経験したが、特に印象的だったのは、インドでは五本の指に入る都市であるバンガロールにおいて、公共交通機関がまだまだ未整備だった事である。メトロは6駅のみ開業で、他は建設中であった。バスは多く走るが、バス停に路線図が無く、初めて使うにはかなり難しかった。その他にも街中で新規の低層商業ビル建設が行われ、成長著しい事が目に見えると同時に、一本裏通りに入れば穏やかで広々とした住宅街があったり、逆にスラムや空き地にゴミが山積していたりと、いわゆる先進国の都市では見られない発展途上の都市に独特な光景を目の当たりにする事ができた。エコールポリテクニックでは、毎日昼食は研究室のメンバーで誘い合って食堂へ行き、3時頃になるとコーヒーブレイクでお互いにコミュニケーションを積極的に取る文化が根付いていた。これは経営研究センターがインタビューなどの定性調査の重点を置いている事も影響しているとは思うが、お互いに会話をし、リフレッシュする事で、研究において思考が停止しないように努めているのだとも感じた。

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 日 9:00-17:00 の契約だったが、事実上 10:00-19:00 が常態化し、10:00-24:00 の日も 4,5 日あった。研究活動にはつきものであり、その成果が評価され引き続きの研究契約計画に繋がったのも事実。

4学習・研究面でのアドバイス

全力で集中して行う事。そして週末にしっかりと息抜きをする時間を確保する事。週末に出掛ける計画をたて、強制的に勉学の環境から離れる事で、次の週は新たな気持ちで効率良く物事に取り組む事ができる。特に海外での不便な生活の中で、息抜きを怠ると、漫然と時間を無駄にする可能性が高い。

⑤語学面での苦労・アドバイス等

留学の初期の段階でしっかりと計画を立てる事(大学主催の語学コースを履修するなど)。私の場合は結局「語学」そのもの(フランス語)に時間を費やす事はできなかった。

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)

寮。382 ユーロ。シャワートイレ付き。共同キッチン。協定校の寮をあてがってもらった。

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)

パリ(正確には郊外のパレゾー)の気候は概ね東京と変わらない。大学周辺(パレゾーおよびサクレー)は田舎であるので、スーパーなどは遠い(バスで 5 駅)。食事は大学の食堂と自炊。結局、朝食抜き、昼食を食堂で取り、夜は共同キッチンで自炊という感じだった。お金はクレジットカードとキャッシング。奨学金は自室に保管した。現地での寮費支払のため現地で銀行口座を開設した。

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)

治安は悪くない。医療機関の事情は(病気にならなかったので)よく分からないが、長期学生ビザ申請時に移民局にて健康診断を受ける(全員強制)。心身の健康管理のため、夏の暖かいうちはローラースケートをしていた。また週末は息抜きにドライブを積極的にして、ストレスを溜めないようにした。

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

インドでは4週間、アパートメントホテルに滞在した。

フランスでは550ユーロ/月の大学寮に滞在した。

食費は外食が多くなったが、月4万円ほど。その他生活必需品(衣類、筆記具、シャンプー等)の細かな雑費がある。

・留学に要した費用総額とその内訳

(概算)約 150 万円(飛行機代 60 万円、ホテル代 15 万円、住居代 35 万円、交通費 10 万円、食費 24 万円、海外旅行保険5万円、VISA 申請料金等 2 万円) その他生活必需品(衣類、筆記具、シャンプー等)の細かな雑費がある。

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)

JASSO 月々8万円

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)

週末はドライブが多かった。パレゾーはパリの郊外に位置するため、週末にパリに行くというのもあった。スポーツ・文化活動は短期かつ郊外だったためできなかった。

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)

完璧ではないが、悪くもない。ハード面で不案内(地図上で事務所の場所が曖昧な場合が多い)だが、ソフト面では担当者と話せば、丁寧に対応してくれる。もっとも開室時間は午前 9:30-11:30, 午後 13:00-15-30 などと限られているので、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)

図書館、スポーツ施設、食堂、PC 環境概ね良かった。PC 環境に関しては、WiFi の環境が完璧ではない。

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

時期が修士2年の夏だったため、就職活動はほとんど行わなかった。

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

留学中に進学の可能性が拓けたので、就職から進学へと進路を変えた。

③留学中の就職活動への対策など(もしあれば)

ボストンキャリアフォーラムに行く予定だった。

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

語り尽くせない。一番の意義は自身を今までの人生とは全く別の文脈に置く事ができる事。日本での「東大生」と海外での「東大生」は全く別物。日本での「東京在住」と海外での「東京在住」は全く別物。日本での「20代」と海外での「20代」は全く別物。留学を通じて成長した点は、スキルの面で、英語を用いて研究の計画・実行・まとめを全て遂行する事。

②留学後の予定

留学先の大学の博士課程へ進学。

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

考えているだけでは始まらない、何事もやってみよう!

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
- 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。

指導教官アキル・アミラリーと一緒に、エコールポリテクニックの中庭、湖のほとりにて



エコールポリテクニック、中央ホール標語「祖国、栄光、そして科学のために」の下にて。



インド、バンガロール。取材先、BCIL の宅地開発現場にて CEO のハリアランと現場メンバーと

