

留学決定に至るまでの経緯

2025 年 6 月 成田 美菜子

はじめまして。2025 年 3 月に東京大学大学院工学系研究科を卒業し、2025 年 5 月からスイス連邦工科大学ローザンヌ校 (EPFL) の Biotechnology & Bioengineering の博士課程に進学した成田美菜子と申します。私の博士課程プログラムでは開始時期を選ぶことができたので、一足早く 5 月から博士課程を開始しました。今回の報告書では、なぜ留学をしようと思ったのか、留学決定までの流れについて記します。これから留学を目指す方々の参考になれば幸いです。

1 留学をめざしたきっかけ

幼い頃に海外経験のなかった私は、特に留学について意識することなく日本で普通の中高生活を過ごし、大学に入学しました。大学に入学した当初も、おそらく大学院を卒業したのち日本の企業で働くのだらうと思っていました。ただ、中高の頃に英語劇部に所属していたこともあり、英語や異文化には関心がありました。そのため大学 1 年生では海外ボランティアのサークルに入り、海外での活動に興味を持ち始めましたが、1 年生の冬にコロナ禍となり活動ができなくなってしまいました...

そのまま海外に行く機会がないまま大学 4 年生になり、研究室に所属して研究活動を始めると、これまで学んだ知識をつなげて自分の手で新しい分子を生み出す面白さや、実験結果から新たな知見を得て改善していく楽しさを実感し、博士課程に進学して研究活動を続けるのも良いかもしれないと選択肢の一つに考えるようになりました。そして、もし博士課程に進学するならば日本だけでなく海外の研究室も視野に入れて探したいと思い、まずは海外での研究生生活を経験しようと修士 1 年の秋から修士 2 年の夏にかけて東大の交換留学プログラムでスイスのチューリッヒ大学に留学をしました。当時はスイスという国にこだわりがあったわけではなく、過去の先輩方の留学体験記を読んでスイスは交換留学生にも多くの研究機会があることを知り、興味があった研究室に事前に連絡をとったところ受け入れてもらえることになったため留学を決めました。留学先では、メンターさんの指導のもと 9 ヶ月

間しっかりと研究活動に携わることができました。日々英語で実験、ディスカッションをしたことが自分の自信になったとともに、大学内で教授の講演会や博士学生による発表などインプットの機会が多かったこと、スイス国内でバイオ分野の学会が多く、また博士学生の待遇の良さを知り、留学中盤には気づけばスイスで博士課程に進学したいと考えていました。

2 留学準備

海外博士進学を目指すことを決めた後は、準備は早いほど良いと思いすぐに準備を開始しました。当時スイスで交換留学中であつたので、現地訪問をするなどその機会を活かせるようなるべく計画的に準備を進めていきました。以下、時系列順で留学先決定に至るまでを記します。

2.1 大学・奨学金調べ(大学院1年冬～大学院2年春)

まずは、海外の大学や日本で応募可能な奨学金について下調べをしました。大学については、スイスでの研究生活や暮らしが自分に合っていたこと、また博士課程から留学を開始したかったため、スイスを中心に、ヨーロッパやカナダの興味のある大学や研究室、入試方法について調べました。TOEFLの基準が大学や学科によって違うことや、研究室によっては来年度は学生を募集しないとホームページに記載されているところもあったので、早めに調べておくと思いいます。奨学金については、応募可能な奨学金の昨年度の締め切りや必要書類について調べました。あらかじめ奨学金応募のスケジュール感を頭の中に入れていけるよう、時間のあるうちに色々と調べておくと思いいます。

2.2 TOEFL(大学院2年春)

自分は当時 TOEFL のスコアの期限が切れていたもので受け直す必要があつたのですが、大学院2年の6月に交換留学から帰国予定で、帰国後にスコアメイクに時間をかけたくなかったため、留学中に海外で TOEFL を受けることにしました。調べてみるとヨーロッパでは国によって TOEFL の受験料が異なり、物価に比例しているのかスイスではなんと6万円ほどでした。ポーランドが最も安く3万円ほどで、ちょうど友人を訪ねてポーランドに行く予定があつたので、ポーランド会場で受験することにしました。会場の場所が分かりづらくて迷い、英語もあまり通じず受ける前か

ら不安でしたがなんとか無事受験できました。結果は 96 点で 100 点には届きませんでしたが、自分が出願を考えていた大学の基準は全て満たしていたのと、受験料もかかるのでこれ以上は受けませんでした。

2.3 研究実績づくり (論文執筆、交換留学、大学院 2 年夏まで)

大学 4 年生で海外博士進学を視野に入れた際に、何か研究成果を形に残す必要があると考え、出願までに論文を執筆することを目標に研究に取り組みました。化学、生命系はラボでの実験が必須ですが、自分は大学院 1 年の秋から交換留学で東大とはまた別の研究に携わる予定であったため、それまでの 1 年半できる限り実験を行なってデータを集め、留学中に執筆作業をすることを目指しました。研究室の先生方には無理なお願いをしてお迷惑おかけしてしまうこともありましたが、たくさんサポートしていただき、無事大学院 2 年の夏、出願前に査読つき論文がアクセプトされました。また、交換留学中も現地で成果を残したいと考え、日々研究に励みました。交換留学プログラムでは 1 学期に 20 単位を取得する必要がある、研究活動の単位が 10 単位であったため残り 10 単位分の授業を取る必要があったのですが、留学先の教授に相談したところ研究の単位数を増やしてもらうことができ、ほぼ毎日研究に取り組むことができました。論文につながるような成果を上げることはできませんでしたが、学会発表のデータに貢献することができたのでよかったと思います。

2.4 出願校決め、研究室へのコンタクト(大学院 2 年春～大学院 2 年秋)

交換留学中にスイスの志望研究室に現地訪問したい思い、4 月にアプ取りを始めました。結果 EPFL の二つの研究室に訪問の機会を作っていただき、修士研究のプレゼンや研究室見学をしました (第一志望であった今所属している研究室からは当時返信が来ず、訪問できませんでした)。訪問したどちらの研究室にも、「入学時期が一年ほど先なのでその時のファンド状況次第で現時点では判断できないが、日本で奨学金を取ることができれば受け入れ可能」と言われました。訪問先の教授とは実際に日本に帰国してからでも連絡を続けることができ。奨学金応募の際もサポートしていただいたので、現地訪問してよかったと思っています。研究室の雰囲気や学生からの声を直接聞ける上、自分の名前を覚えてもらえる点でも現地訪問は出願で有利になると思うので、タイミングがあればぜひできるといいかと思います。

スイス以外の研究室については、8月ごろからコンタクトを始めました。メールに CV、Statement of purpose (志望動機を 1 ページほどにまとめたもの、出願の時には改めてちゃんとしたものを準備しました) を添付し、出願前にズームでお話を伺いたいとの旨を伝えました。最初は返信がこないこともありましたが、二週間おきに追いメールを続けていたら最終的にはほとんどの教授から返信をいただくことができました。事前コンタクトがあるかどうかもお出願時に書くことができるので、秋頃までにはコンタクトが取れていると良いかと思います。

2.5 奨学金応募 (大学院 2 年 7 月～10 月)

奨学金は以下の 9 つに応募しました。EPFL の研究室から奨学金が取れば受け入れ可能と言われていたため、できるだけ多くの財団に応募しました。どれも締め切りが 7~9 月で修士研究の中間発表の時期と重なっており、また財団によって提出書類の形式が異なっていたため、夏はかなり大変だったのを覚えています。研究計画書は自分の分野に詳しくない家族や友人に読んでもらい、誰にでも伝わる表現になるよう適宜訂正していきました。以下の表に書類、面接選考の結果をまとめています。最終的に船井財団、竹中育英会から合格をいただき、船井財団に奨学生として採択いただきました。

奨学金	書類	面接
船井財団	合格	合格後奨学生として採択
竹中育英会	合格	合格後辞退
JASSO	合格	面接辞退
経団連国際教育交流財団	合格	面接辞退
平和中島財団	合格	面接辞退
中島記念国際交流財団	不合格	—
KDDI 財団	不合格	—
吉田育英会	不合格	—
村田海外留学交流財団	不合格	—

2.6 出願書類準備 (大学院 2 年 9 月～11 月)

いよいよ出願準備についてです。自分は第一志望であった EPFL の Biotechnology & Bioengineering の出願締め切りが 11/1 であったため、少し早く 9 月ごろから準備を始めました。また、10 月末に船井財団に合格をいただいた後、アメリカの大学も受けてみてはどうかとのお声をいただき、当時はアメリカの大学には全くコンタクトを取っていませんでしたが、自分の TOEFL で足りる範囲で受けようとして 3 校出願することにしました。以下、出願時の必要書類について、どのように準備をしたかを簡単にまとめます。

SOP: XPLANE の SoP 執筆支援プログラムを利用しました。出願を始めた当初は SOP がどういうものかよく分かっていませんでしたが、分野の近い先輩がメンターとしてついてくださり、構成やエピソードの書き方などをとても丁寧に教えていただきました。また、東大の ACE という英語ライティング支援サービスを利用し、英語の表現などについてアドバイスをもらいました。

CV: CV は研究室へコンタクトを始めた春ごろに一通り完成させ、適宜アップデートしていきました。海外出願経験のある友人に見てもらい、書く項目の順番やアピール箇所の目立たせ方などについてアドバイスをもらいました。

推薦状: 推薦状はどの大学も 3 通必要であったため、東大の指導教授、東大での共同研究先の教授、スイスでの交換留学先の教授の 3 名にお願いしました。あらかじめ志望予定の大学と推薦状の締め切り、提出の仕方をまとめたエクセルシートを 1 ヶ月半ほど前に各教授にお送りし、期限が近づいた際にリマインドメールを送りました。なお、船井財団の応募の際も同じ 3 名の先生に推薦状のお願いをしており、その際に出願時にも推薦状をお願いしたいと事前に伝えておきました。

成績表: 成績は学部、修士、交換留学時のもの全て提出する必要がありました。交換留学時の成績表は事前に申請をしなければならず、余裕を持って準備しました。

3 出願校と結果

以下、出願大学と結果です。第一志望であった EPFL の Biotechnology & Bioengineering、および University of Texas at Austin の Chemistry のプログラムに合格

をいただき、EPFLに進学することにしました。不合格となったアメリカ2校については、出願を11月頭に決めたこともあり準備不足であったと思います。第二志望であったカナダのマギル大学については、興味のある研究室が複数あり事前コンタクトを取っていたのですが、出願締め切りであった1月より前にEPFLへの進学を決めたため、出願はしませんでした。

出願大学	事前コンタクト	面接	結果
EPFL	あり	なし*	合格
University of Texas at Austin	あり	なし	合格
University of Chicago	あり	あり	不合格 (Waiting list)
University of California, San Diego	なし	なし	不合格

*本来は面接がありますが、出願前に教授とズームをしたのが面接扱いとなったようで、出願後は面接なしですぐに合格をいただくことができました。

4 おわりに

今振り返ってみると留学先決定まで一年以上要し、修士研究と両立させながらの準備であったため決して簡単な道のりではなかったなと思います。研究指導から推薦状までサポートしてくださった指導教員の先生方、そして出願期間応援し続けてくれた家族、友人に本当に感謝しています。また、出願を目指す同期や留学経験のある先輩方の存在は本当に心強かったです。ありがとうございました。そして、船井財団の奨学生として採択いただけたこと、本当に感謝しております。内定後から留学先決定まで先生方、先輩方にはたくさんサポートをいただき、皆様のおかげでここまでくることができたと思っています。私は5月から博士課程を開始しており、1ヶ月半ほど経ちました。昨年交換留学をしていた時とは違いPhD学生であるのでその分責任も伴いますが、自分で1からテーマを考えて研究を進められるのがとても楽しいです。5月はほとんど研究計画に時間を費やしましたが、これからようやく実験を始められるのでわくわくしています。スイスは物価が高く外食はできませんが、スーパーのお得なものや美味しいものがわかってきて自炊にもだいぶ慣れてきました。また、やはり山と湖が本当に綺麗で、街もとても穏やかです。どん

な時も景色に心癒されています。先月は近くにハイキングにもいったので、写真を載せておきます。



大学合格はゴールでなく新たなスタートだと思うので、今後も多くのことを学びながら、より一層研究活動に励んでいきたいと思います。次回の報告書では、研究の進捗をいろいろと書ければなと思います。また、少しでもこれから留学を目指す方の力になればと思っているので。何かスイス留学について質問等あればいつでも minako.narita@epfl.ch までご連絡ください。ここまで読んでくださりありがとうございました。