

2015 年 6 月

## 留学先決定に至るまでの経緯（留学前報告書）

2015 年度 Funai Overseas Scholarship 奨学生

田口 厚志

2015 年 5 月に米国 Yale 大学（学部）を卒業し、同年 8 月より米国 Harvard 大学の生命科学科（Biological and Biomedical Sciences）の Ph.D. プログラムに進学予定の田口厚志と申します。今回の報告書では Ph.D. プログラムを目指すようになった経緯、および出願プロセスについて簡単にまとめてみたいと思います。

### 1. 大学院進学を志したきっかけ

高校 2 年生の冬まで文系志望でしたが、高 2 のときに受講した分子生物学のゼミナール（高校にあった少人数制の授業）がとても面白く、理系に興味を持ち始めました。文理を分けて専門的な知識を学ぶ日本の大学よりリベラルアーツ教育に基づいたアメリカの大学で様々な分野を学ぶ方が自分に合っているのではないかと。そのような思いからアメリカの大学に学部留学することを決意し、高校 3 年生の冬にアメリカの大学に出願、翌年秋に Yale 大学に進学しました。

Yale 大学では生物学のほかにも政治学や人類学といった授業も受講しましたが、大学 2 年生の春学期に生物学を専攻することに決めました。2 年生の春学期からは医科大学院（Yale School of Medicine）にある研究室でエンドファイト（内生菌）の二次代謝産物の研究を始めました。生物学の授業や研究体験を通じて生物学（特に微生物学・免疫学）に対する興味がさらに湧いてきたことから、大学 3 年生の夏に大学院の Ph.D. プログラムに出願することを決めました。

### 2. 出願プロセス（生命科学系）

※ここに書かれているのは生命科学系の Ph.D. プログラムに出願する際に経験したことなので、他分野の Ph.D. プログラムには当てはまらないかもしれません。個人的な意見もあるので参考程度に読んでいただければ幸いです。

#### (1) 出願先選びとコンタクト

多くの生命科学系のプログラムは 1 年目にローテーション制度があり、複数の研究室で研究体験ができるので出願時に専門分野を極端に絞る必要はありません。出願校を選ぶにあたり一番重要なのは自分が興味を持っている分野（例えば微生物学・免疫学）でいい研究が行われているかどうかだと思います。出願校の数は 4~8 校が目安といわれていますが、選択肢を広げる意味でも少し多めに申請した方がいいのではないのでしょうか（僕の場合は 8 校に出願しました）。

#### (2) GRE

TOEFL に関しては米国大学の学部生だったこともあり受験を免除されていたので、試験としては GRE の General Test と Subject Test（Biochemistry, Cell and Molecular Biology）を受験しました。このうち、General Test については時間に余裕のあった大学

2年生の夏に受験しました。GREのスコアは5年間有効なので、大学院に行くことが決まらなくても時間に余裕があれば受験することをおすすめします。Verbalのスコアはあまり気にされないの、いいMathのスコアを出すことを目標にするといいと思います（問題自体は中学生レベルなので満点をとることも十分可能です）。Subject Testは大学4年生の秋に受験しました。Subject Testですがプログラムによってはスコア提出の必要がなかったり、逆に強く推奨されていたり(Strongly Recommended)します。強く推奨されているプログラムでもSubject Testの結果を提出せずに合格した学生もいるので受験の必要性に関しては正直いって分かりません。受験していい結果が出ればスコアを提出する、という軽い気持ちで臨めばいいと思います（スコアは提出するかしないか選ぶことが可能です）。

### **(3)奨学金応募**

奨学金に応募することを決めたくっかけはYale大学の免疫学Ph.D.プログラムを担当する教授から「留学生は奨学金を持っている方が圧倒的に有利」というお話を伺ったからです。生命科学系のPh.D.プログラムのほとんどはNIHからTraining Grant（教育給付金）という形で財政補助をもらっているのですが、これを受給できるのはアメリカ国籍／永住権を持つ学生のみです。こうした事情から多くのプログラム、特に規模が小さく財政的にも余裕がないプログラムは奨学金を持つ留学生を優先的に受け入れる場合が多いようです。

アメリカの大学に所属する日本人学生が応募できる奨学金は非常に少ないです。アメリカの奨学金はアメリカ国籍／永住権を持っていることが応募条件であることが多いですし、日本の奨学金の多くは日本の大学・大学院に所属していることが応募条件です。Funai Overseas Scholarshipはこうした制限がない珍しい奨学金だったので、応募しました。11月下旬に採択通知をいただいたのですが、これは大学院に出願する前だったので奨学金を頂いたことを出願書類に盛り込むこともできました。

### **(4) Statement of Purpose (SOP: 志望動機書) & Résumé**

SOPを書く前に研究室の指導教授に書き方のアドバイスを伺いました。教授曰くSOPで大切なことは

- ・ その分野に強い興味を持った理由を示せていること
- ・ 自身の研究内容を研究の動機を含めて論理的に説明することができていること
- ・ 数あるPh.D.プログラムのうち、その大学のプログラムを選んだ理由を説明できていること

だそうです。プログラムによってSOPのトピックが若干異なる場合があるので、プログラムの要求に応じてカスタマイズできるSOPを作れるのがベストです。SOPを書き終わった後は複数人に見てもらい、文法や表現を直してもらうことも重要だと思います（指導教官の他、友達やライティングチューターにも読んでもらいました）。Résuméに関しては見やすいものを作るのが重要だと伺ったので、余計な情報を省いた簡潔なものを作りました。

### **(5)推薦状、成績表**

推薦状は基本的に3通必要なのでお世話になっている教授に早い段階で依頼しました。推薦状は大学側にとって重要な判断材料となるので、自分のことをよく知っている教授にお願いすることが大事だと思います（自分の場合は研究室の指導教授、アカデミックアドバイザーの教授、そして複数の授業でお世話になった教授にお願いしました）。成績に関してですが、GPAは3.0以上を要求するプログラムが多いです（できれば3.5以上）。もしGPAがあまりよくない場合はGREのSubject Testのスコアを同時に提出することが推奨されていました。

### **(6)面接と進学校決定**

12月中旬から1月上旬にかけて面接の通知が来ました。出願した8校のうち、StanfordとUC Berkeleyを除いた6校（Harvard, Yale, UCSF, Rockefeller, Johns Hopkins & UNC Chapel Hill）から面接に招待され、6校すべてを訪問しました。アメリカに住んでいる場合は大学側が交通費や宿泊費を負担してくれるので、金銭的には面接費用を全く負担しなくて済みました（毎週のように面接に行っていたので学業面が少しおろそかになってしまいましたが）。基本的な形式としては、何人かの教授と1対1で30~40分ほどサイエンスについて話す、というものでとてもカジュアルな雰囲気でした。面接官のある教授曰く「面接は出願者が正常な人間であるか確認するためのチェックにすぎない」ということだったので、あまり緊張しなくてもいいのかもしれませんが。ただ自分の研究経験・研究内容についてはしっかりと話せるように練習しておいたほうが良いと思います。

面接で現地を訪れるのはその学校のプログラムについて肌で感じる良い機会でもあります。面接期間中は面接の他にもプログラムに所属する院生との交流イベントや住宅説明会などがあるので、大学院生活についてより深く理解することができました。面接した6校からは合格通知をいただくことができたので、研究環境やプログラムの雰囲気などを考慮して最終的に進学校を決めました。

## **3.最後に**

今回の報告書では出願プロセスについて少し詳細に書いてみました。これから米国の大学院に出願を考えられている方がいらっしゃいましたらこの報告書はもちろん、他の奨学生の報告書も参考にさせていただいたら幸いです。最後になりましたが、この場をお借りして今回出願するにあたりお世話になった教授方や船井財団の選考委員の方々に感謝申し上げます。