



# 海外留学を志す方へ向けた 留学準備と奨学金獲得に関 する実践的なススメ

第52回 志村 侑紀 (University College London/Max Planck UCL Centre for Computational Psychiatry and Ageing Research)

著者紹介 ▶ 1991年生まれ。University of California, Los Angeles, BA in Social Science with concentration in Psychology and Social Neuroscience (2014). Harvard University, Research Assistant in Intergroup Neuroscience Laboratory (2015~17). University College London, PhD/MPhil in Computational Psychiatry (2018-current). ヒトの感情と意思決定の研究に従事。孫正義育英財団会員 (2017-current)。

## 1. はじめに

筆者は現在、イギリスの首都ロンドンに位置するユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (以下、UCL) の Computational Psychiatry 博士課程に在籍しています。筆者は日本で研究に携わった経験がないので、今回の寄稿につきましては、①留学準備期間について、②奨学金システムについて、の2点を自身の経験からまとめ、共有することで、留学を検討されている読者の皆さんのお力になればと思っています。

## 2. 筆者について

筆者は、米国ミネソタ州の高校に進学し、その後、カリフォルニア州立ロサンゼルス校 (以下、UCLA) で心理学、社会神経科学を学びながら、発達心理学、臨床心理学、社会認知科学分野の研究室のお手伝いをさせていただいていました。卒業後は、2年間ハーバード大学 Graduate School of Arts and Sciences (以下、GSAS) に付属する Intergroup Neuroscience Lab (以下、HINL) にて研究助手を務めました。

HINLでは、行動実験、fMRI、計算モデリングの手法を学び、集団間における差別的行動のメカニズムに関する研究に従事しました。博士課程に進むためさまざまな奨学金に応募しましたが、難航を極めました。幸いなことに、孫正義育英財団からご支援をいただけることとなり、2018年からUCLの博士課程に進学することができました。



図1 筆者 (左) と Jim Everett (現 Kent 大学助教授)。ハーバード大学で同僚として働いていました

現在は、①行動や脳波 (fMRI, MEG) のデータを用いた、ヒトの社会的意思決定やその意思決定に付随する感情のモデル化、②脳波の接続可能性 (connectivity) を基盤とする Dynamic Casual Modeling と機械学習を用いた、うつ病再発を予測するアルゴリズムの開発、③言語に由来する感情解析と、物語を聞いている被験者の脳波のデータを用いた、感情デコーダの作成、の三つのプロジェクトに取り組んでいます。

## 3. 留学準備期間

### 3.1 研究テーマ

学部生の方で博士課程進学を検討されている方から、研究テーマの選び方について質問をいただくことが多々あります。筆者自身も、漠然とした興味を実際の実験や理論形態に落とし込んで、オリジナルの研究をデザインすることに苦戦していました。実際に博士課程へ進まれた先輩方の意見も踏まえ、第一にオススメしたいのは「論文を読むこと」です。興味のあるトピックをいくつか絞り出し



図2 Society for Personality and Social Psychology Annual Convention (2017) にて、HINLのメンバーと

たら、それに関連する最新のレビューを Google scholar で検索し、時間がかかってもよいので、大局的なテーマや社会に対するインパクトを結び付けてその論文を理解することに努めました。ワクワクしたら、そのレビューで言及されているトピックについて、さらに深く追求する実験や理論の論文を読み深めました。論文を読むときに役立ったのは、既存の知見の中でどこが不明瞭か、矛盾があるのかを批判的な視点で見ると、筆者が学部時代に粛々と論文を読んでいた中で出会ったのが、Mina Cikara 教授 (HINLの研究代表; 以下PI) の論文です。そこで書かれていた、「ヤンキースファンは、レッドソックスの選手が怪我をすると嬉しくて、ファインプレーをして喜んでると、苦しい (集団間においては、敵に対する共感欠如、敵の不幸に対して報酬を感じる)」という内容に夢中になり、朝を迎えたとき、その興奮が冷めやらぬうちに彼女に研究助手としてプロジェクトに携わらせてほしいと、メールをしました。

### 3.2 指導教官への連絡

学部時代、興味があったことは「人間の心理」だったのですが、その中でも、研究分野は枝分かれしています。なので、それぞれの研究過程の実情を知るため、3～4人の研究者の方々のお手伝いをさせていただいていました。学生の指導をされている方々とお話する中でわかったことは、自分に合った研究室を探している筆者達と同じくらい、博士課程の学生を選ぶことに研究者の皆さんは慎重だということです。まず、希望する研究室のPIにメールでコンタクトをとるときは、以下のことに配慮されることをオススメします。

- ①メールはできるだけ短くする
- ②最新の論文を読み、そのタイトルを記載し、その論文に自身の研究の着想を得ていることを述べる
- ③CVを作成し、添付する
- ④自分が進学する年度に博士課程の研究生を受け入れているか質問する

CVの作成に関しては、LiveCareerなどのWebアプリを筆者は使用しています。希望する研究室のWebサイトから、研究室にすでにいらっしゃる博士課程の方のCVをダウンロードして、どのような経歴なのか、かつどの経歴をハイライトしているのか、を統合的に理解し、自分のCVもそのフォーマットに則って作成します。もし、返事が返ってきた場合は、できるだけ早く返信し、SkypeやZoomで直接お話しできる機会があるのであれば、進んでお話ししたいという旨を伝えることをオススメします。

### 3.3 研究室の情報収集

最も重要だと思われる準備過程は、希望する指導教官のもとですでに働いている博士学生やポスドクの方に直接研究生活について質問することです。筆者が、有益だと思う質問を以下に記します。

- ①オフィスパワーの有無と義務（任意・義務のミーティングの頻度、TAの義務など）
- ②指導教官とのミーティングの頻度とマネジメント形態（実際に指導教官が手を動かすことが得意か、ポスドクの方がついてくれるのか、

実際に立場が上になる方の特徴や癖など）

- ③オフィスのフォーマット（個別なのか、大きな部屋に全員がいるのか）
- ④博士課程生活のプロスコンス（個人の意見を伺います）
- ⑤コースや研究に割ける時間の比率（授業の有無と研究の時間配分）

博士課程を開始したときの具体的なイメージがつかめ、かつ自分の研究やワークスタイルと合っているか、慎重に見極めることは、長期の滞在を視野に入れるうえで、有効だと思います。また、希望する研究室のWebサイトを見ることで、博士課程が第一著者の論文が出ている頻度や、どのジャーナルに寄稿しているかで、その研究室の方向性を掴むことができるのでオススメです。

### 3.4 研究資金と学費

アメリカとイギリスの大きな違いとして研究資金の形態です。アメリカの大学院は私立（ハーバードなど）と州立（UCLAなど）に大きく分けられます。私立の大学は、基本的に留学生でも学費は免除され、補助金として生活費が与えられます。研究費もほぼすべて大学がPIに分配したリソースの中でまかなわれます。州立の大学は、留学生への資金援助はほぼ皆無なので、自分で生活費と学費を確保する必要があります。研究費に関しては、指導教官の采配になるので、あらかじめ大学の管理部や指導教官に質問することをオススメします。

ヨーロッパ（イギリスを含む）は、留学生の学費は自己負担となります。生活費や研究費は、各大学の規定によりますが、支払われるのが主流です。

しかし、ヨーロッパは、アメリカと比べ、政府が研究者に支給する資金が低いので、博士課程やポスドクを希望する方は、個人的に奨学金などの形で研究費を他の団体から付与されている場合が多いです。筆者が所属するComputational Psychiatry分野の最先端はヨーロッパにあったので、資金集めは大変困難でした。また、留学生はEUの学生と比べ、学費が3倍近くなるので、その点も困難です。奨学金については、5章の奨学金を参照してください。

### 4. 研究課程への応募

#### 4.1 推薦状

大学院進学を志すうえで、最も大切なことは、推薦状（基本的に3枚）です。特に研究課程進学において、アカデミアに在籍されていて、自身の希望する分野で活躍されている方からいただく推薦状は必須です。筆者は、推薦状のドラフトは、自分で書き、推薦者の方にお渡しするようにしています。自身でドラフトを書くメリットは、

- ①お忙しい推薦者の方の推薦状作成に割く時間を削減することができること
  - ②筆者が記載していただきたい内容を明確にお伝えできること
- の2点です。

#### 4.2 研究論文

次に、研究課程に進学するうえで大切なことは、ジャーナルに寄稿した論文があるかどうかです。筆頭著者でなくても問題はありませんが、指導教官の方にとって、「ジャーナルに論文を寄稿し、出版までこぎつけた」という事実は、これから指導する学生のポテンシャルを測るわかりやすい指標になります。学部を卒業した当時の筆者にとって、論文執筆は「自分は、本当に博士課程に進みたいのか」という問に答える試練でもありました。実験をし、データを取り、解析し、論文にまとめ、レビュアーのコメントに対応・修正を加え、出版までこぎつける、という作業は、博士課程での研究過程を理解するうえでもとても役に立ちました。

#### 4.3 研究実績

推薦状は必須ですが、研究論文の有無は大学院に合格するうえで必須ではありません。なぜなら、論文執筆に至るまで、自身ではコントロールできない要素が大きいからです。例えば、実験の結果が論文にするに至らない、指導教官の方との連携がうまく取れない、などの要因があげられます。しかしながら、このように不確実性が高い状況でも、論文執筆にこぎつけるために比較的有効な状況を自らコントロールしてつくり出すための手法を以下に記します。

- ①すでに指導教官の方がデータを保持しており、かつ仮説を明確にしている。

この場合、研究の決定権はほぼ指導教官にあります。データの解析から研究補助に携わり、サポートを得て手を動かすことに専念できます。

- ②自身で研究費を確保し、実験と仮説を明確にする。

この場合、指導教官の方は、あくまでアドバイザーという立ち位置にあり、研究の裁量はほぼ自分自身に委ねられます。しかし、実質的なスキルがすでにある場合にのみ有効な手段です。

- ③大規模なプロジェクトに携わる。

この場合、プロジェクトを理解している先輩方からサポートを受けながら研究に専念できます。大規模なプロジェクトの場合、論文の執筆時期が明確であり、かつプロジェクトの内容を分割して、個別の論文として執筆する傾向が高いため、自身が第一著者として論文に貢献できる可能性も高くなります。

## 5. 奨学金

奨学金を探すうえで、まずオススメしたいのは、実際に希望する奨学金を受給されている方々にコンタクトをとり、アドバイスをいただくことだと思います。筆者自身、数多くの先輩方に貴重なアドバイスをいただいたことで、応募書類をそれぞれ異なる奨学金に合わせて提出することができました。

数多くある素晴らしい奨学金の中で、理念に特に共感したものを、そして、コミュニティ形成が充実していると感じたものを以下に記します。

### 5.1 船井情報科学振興財団

<https://funaifoundation.jp/>

主に理系分野でアメリカの博士課程 (5 ~ 10 名) と学部 (1 ~ 2 名) に進学を希望する方をご支援されている団体です。情報科学および情報技術の発展に貢献することを理念として掲げていらっしゃいます。博士課程における支援内容を以下に記します。

期間：博士期間 (5 年)

授業料：全額

医療保険費：全額

生活費：2,500 米ドル / 月

支度金：50 万円 (日本に在住する者)

渡航費：往復航空運賃 (実費)

学部生の方には、30,000 米ドル / 年の支援をされています。

### 5.2 重田教育財団

<https://s-ef.or.jp/>

経済的に不利な立場にある学生 (6 名) に海外進学を機会を設け、国際的に活躍する場を設けることを理念とされています。支援内容を以下に記します。

期間：2 年

生活費：200,000 円 / 月

### 5.3 神山財団

<http://www.kamiyama-f.jp/>

世の中に新しい価値を生み出し、将来リーダーとなる資質のある方を支援するプログラムです。併せて奨学生が、起業家の方々とふれあう機会を提供されています。就労経験のある方、修士号 (特に MBA) 取得を目的とする方を主に支援対象とされています。支援内容は

期間：2 年

支援：100,000 円 / 年

### 5.4 ロータリー財団

<https://my.rotary.org/ja/take-action/apply-grants/global-grants>

ロータリー財団が提供するグローバル補助金は、ロータリーの重点分野である、①平和構築と紛争予防、②疾病予防と治療、③水と衛生、④母子の健康、⑤基本的教育と識字率向上、⑥地域社会の経済発展、のいずれかに関連する国際的な活動を支える奨学金です。

支援内容：30,000 ドル

### 5.5 孫正義育英財団

<https://masason-foundation.org/>

人工知能や科学技術の発展に貢献し、国際的な活動を志す 25 歳以下の人材を支援対象とされています。支援内容は

期間：約 5 年 (※ 30 歳を満期に自

動的に支援終了)

授業料：全額

生活費：あり (留学する地域により異なる)

研究費：あり (相談)

経済的支援に加え、①ボストン、パロアルト、ロンドンのシェアハウス、②渋谷のコワーキングスペースを奨学生の交流の場として提供されています。

### 5.6. Canon Foundation

<https://www.canonfoundation.org/programmes/research-fellowships/>

キャノンヨーロッパ財団奨学金は、あらゆる研究分野を対象に、ヨーロッパと日本の相互理解を促進することを目的として、ヨーロッパおよび日本の研究者 (毎年 15 名) に支給されています。日本人研究者はヨーロッパでの研究を行うことができます。初めて日本から、ヨーロッパに留学する学生が優先的に採用されています。

期間：3 か月から 1 年

給費金額：22,500 ~ 27,500 € / 年

## 6. おわりに

海外進学を志す方達が、自身の可能性を広げ、人生の貴重な時間を最大限に有効活用し、研究や学問を深めていく未来を思いながら、今回の寄稿を進めさせていただきました。筆者の留学を支援してくださった、先輩方、指導教官の皆様、孫正義育英財団の方々、友人達と両親に心よりの感謝を込めて、筆者自身も精進してまいります。この記事の編集に携わる方々、読者の皆様、お声がけくださった佐久間洋司君、貴重な機会をいただき、ありがとうございました。