第1回海外留学報告書

讃井彩夏 (ays4005[at]med.cornell.edu)
Weill Cornell Graduate School of Medical Sciences Department of Population Health Sciences
(Biostatistics and Data Science Program)

1. 自己紹介

2025年9月からCornell University Weill Cornell Graduate School of Medical Sciences に在籍している讃井彩夏と申します。同年3月に慶應義塾大学環境情報学部を卒業しました。学部では分子生物学とバイオインフォマティクスを学び、大学院では生物統計学とデータサイエンスを専攻しています。

2. 留学の経緯

親の転勤で幼い頃から引っ越しが多く人生の半分弱を海外で過ごしたため、「海外でまた学びたい」という思いはずっとありました。中学3年生で日本に帰国した際、周りに帰国子女が多く、海外大学進学を考えている生徒がいる環境にいたため高校生の頃も海外への進学を意識はしていたのですが、大学は日本で進学をすることに決めました。しかし、大学入学後も海外での学びに興味があったので、大学2年生の時にカナダのUniversity of British Columbiaへ交換留学をし、大学4年生の時にはドイツのRobert Koch Instituteで短期間研究をする機会に参加させていただきました。海外での経験を通して研究の楽しさを再認識するとともに、海外の大学に通っている学生や国際色豊かな研究者の方々と出会い、海外の大学院に進学することを決めました。

3. 出願

大学入学当初から研究が好きだったので大学院へは人生のどこかで必ず行きたいと感じてはいましたが、ギリギリまで大学卒業後すぐに進学するか、一度働いてから進学するかを迷いました。就活

をはじめた時期もありましたが、自分の将来像や自分のありたい姿を想像するほど、やはり大学院で研究を続けたいと強く感じるようになりました。ギリギリまで悩んだ結果、大学院出願期限の約2、3ヶ月前に出願を決意し、そこからSOP作成やTOEFL受験、推薦状の依頼を行いました。SOPはひたすら自分と向き合い、毎日読んでは書き直すを繰り返し、それぞれのプログラムの特徴に合わせて執筆を行いました。大学で1年生の頃から手厚く研究指導をしていただいた先生方、そしてドイツでお世話になった先生に執筆をしていただきました。他の人よりも書類に時間をかけられない分、プランを立て、効率的に出願を進めることを大切にし、最終的には4校のプログラムに出願をしました。特にコーネル大学のWeill Cornell Medicineは、私が日本にいた際に携わっていた都市微生物に関する研究プロジェクトの発祥の地であったり、私の指導教員が過去にコーネル大学で研究員を務めており、魅力を感じていました。

ドイツに短期間研究をしに行った際に大学院進学への決意が固まり、日本に帰国する飛行機に乗る直前に指導教員の先生にzoomで海外大学院に行く決断をしたと報告し、推薦状依頼をしたのを今でも覚えています。大学一年生の頃からご指導くださった先生をはじめ、本当に多くの方々に恵まれてきたと感じています。これからも、出会いやご縁を大切にしながら歩んでいきたいと日々感じています。

4. 近況

大学院

授業では、必修授業であるBiostatistics I, Biostatistics II, Data Science I, Master’s Projectをはじめ、選択科目であるBig Data in Medicine を通して主に生物統計学やデータサイエンスについて学んでいます。秋学期は特に理論的な授業が中心でしたが、春学期はより応用が重視された、プロジェクトベースの授業がほとんどです。データサイエンスの基盤となる統計学や数学の論理的な授業もあれば、プログラミングを重視した、実際にEHR（電子健康記録）データを分析する授業や公共データベースを用いて自分たちで研究テーマを組み立て、データを分析し、発表する授業もあります。また、大学が提携している病院や医学研究所での研究について学ぶ機会が多くあり、今は夏学期中から始まる研究プロジェクトに向けた準備も行っています。秋学期から今学期にかけて、大学が提携している病院や研究所で研究を行っている教授の方々との交流を通して多岐にわたる研究テーマや分野について学び、議論をしています。5月以降は教員と連携した研究プロジェクトが始まるため、最近はその研究計画書の作成や教員とのディスカッションに励んでいます。久々に研究に集中できるとのことで、夏学期がとても楽しみです。

大学院に入学してから、様々なバックグラウンドを持つ学生や教員と出会い、刺激を受けています。一番驚いたのは、分子生物学・生物学を学部時代に専攻していた生徒が私と他3名ほどしかいなかったことです。数学や統計学、ビジネス専攻だった学生が意外と多く、はじめは数学や統計学を扱う授業でそもそもその生徒たちに追いつくのに必死でした。今ではクラスメイトと学校の図書館で夜中まで議論・分析の仕上げを行うこともあり、大変ながらも充実した経験ができています。選択授業では同じ専攻の学生だけでなく、コーネル大学の工学系の学部があるCornell Techの学生も履修しており、様々な研究テーマや学問的な背景を持つ生徒と交流することがとても楽しいです。教授も国際色豊かで、米国はもちろん、中国やインドでの研究経験を持つ方が多く、励みになっています。

授業外では、私が所属しているDepartment of Population Health Sciencesの学生アンバサダーとしての活動を行っています。学部のSNSアカウントに載せるコンテンツ作りや入学希望学生へ向けた対談セッション、教育チームとの意見交換などを担当しています。

ニューヨークでの生活

コーネル大学といえばニューヨーク州北部に位置するイサカのキャンパスが有名ですが、私が現在通っているのはマンハッタンのUpper East Sideというエリアに位置するキャンパスです。Weill Cornell Medicine という医学関連の学生が通うキャンパス（ほぼ建物）で日々学んでいます。マンハッタンの街中の至る所に研究室や提携している病院があり、街中を歩く際に必ずと言って良いほど学校のロゴを見かけます。卒業生とのネットワークも強く、定期的に開催されるネットワーキングイベントでは同じプログラムの卒業生や他学部の卒業生の方々と会う機会があり、様々な研究テーマや起業について学んでいます。

←メトロポリタン美術館

←学校から徒歩20分ほどにあるセントラルパーク

都会にあるキャンパスなので、マンハッタンのどの地域にも電車やバスを使えば大体10~30分程度でいくことができます。NYCは公共交通機関が整っており、授業後や休みの日は友人と美術館に行ったり、ミュージカルを見に行ったりと、学校以外での生活も充実させることができています。セントラルパークも比較的歩ける距離にあるので、気分転換に歩き回ることもあります。街中はどことなく東京に似ており、個人的にとても過ごしやすいです。12月から度々くる寒波の影響でとても寒くなることも多かったですが、最近やっと気温がプラスになってきました。ニューヨークで春や夏もこれから経験するのが楽しみです。

5. おわりに

豊田理化学研究所の皆様のご支援のおかげで、充実した毎日を過ごすことができています。多方面から温かいサポートをいただき、心より感謝申し上げます。ニューヨークで学べるというこの貴重な機会に感謝しながら、日々新しい人やもの、場所との出会いから多くを吸収していきたいと思います。