

EPATS 7th

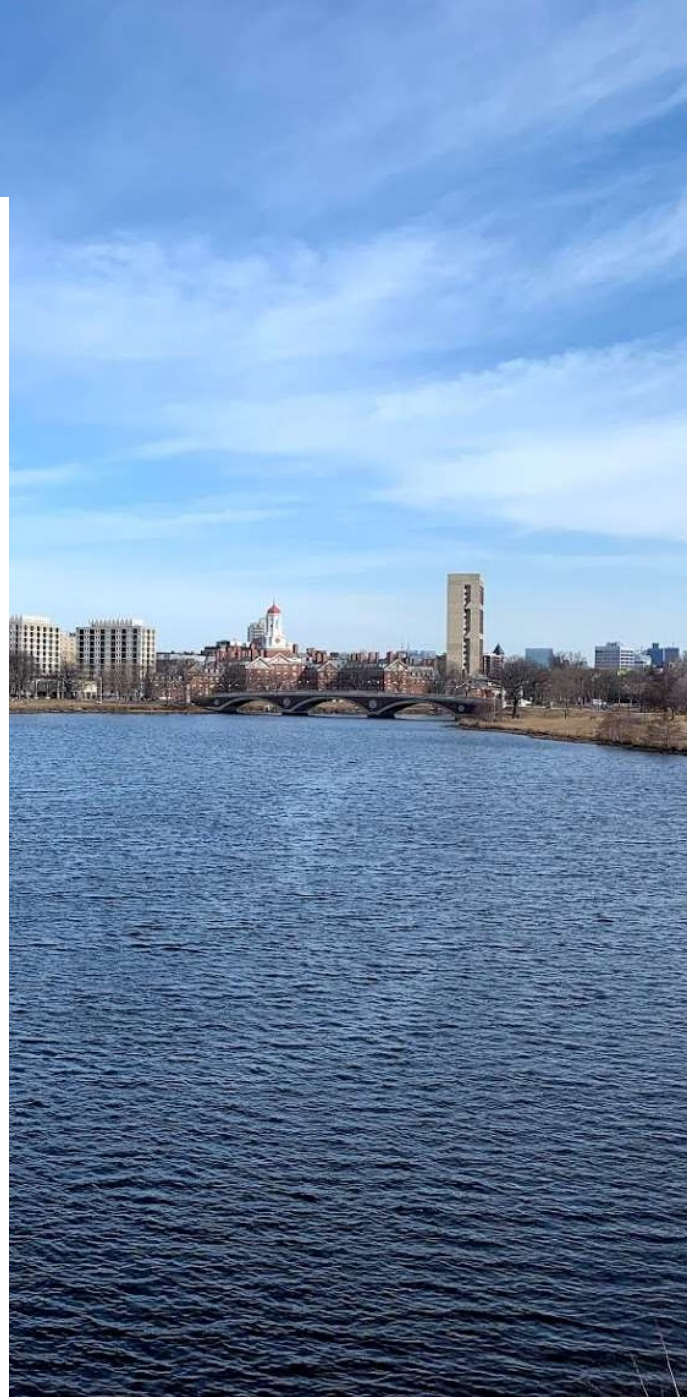
Spring コース

渡航報告書

2020.2.26-3.13

内田樹菜

宮崎仁菜



目次

1. 渡航者紹介	3
1.1 内田樹菜.....	3
1.2 宮崎仁菜.....	4
2. 渡航行程.....	6
3. 訪問報告.....	8
3.1 SCAD -Sung Park 氏-	8
3.2 MIT Sloan School of Management -井上陽介氏, Shouvik Das 氏-	9
3.3 Biobot -遠藤礼子氏-	11
3.4 Massachusetts General Hospital -川上聡経氏-	12
3.5 CIC -Kristyn Fratus 氏-.....	15
3.6 Harvard T.H. Chan School of Public Health -青木史子氏, 内山咲弥氏-	16
3.7 Reischauer Institute of Japanese Studies -Gavin Whitelaw 氏-	18
3.8 Harvard Business School -天野友道氏-	20
3.9 MIT International Science and Technology Initiatives -Christine Pilcavage 氏-	21
3.10 The United Nations -江副聡氏-	22
3.11 Happify Health -福岡由夏氏-	23
3.12 New York University -中山博文氏-	24
3.13 University of California, San Francisco -森岡和仁氏-	26
3.14 Stanford University -酒井紀彰氏-	28
3.15 University of California, Berkeley -高井基央氏-	30
4. 訪問報告（文化施設）	31
4.1 SCAD Museum of Art.....	31
4.2 Museum of Fine Arts, Boston.....	32

4.3 9/11 Memorial & Museum	33
4.4 United Nations Guided Tour	33
4.5 The Metropolitan Museum of Art	34
4.6 MoMA	35
4.7 Broadway Shows (Little Mermaid the Musical 2020)	36
4.8 Exploratorium	36
5. 総括	37
5.1 内田樹菜	37
5.2 宮崎仁菜	40

1. 渡航者紹介

1.1 内田樹菜

生命理工学系 2 年（渡航時）

自己紹介

私は国際協力に興味があり、科学技術を用いて世界の人々の幸せに貢献したいと考えている。これまでにインドやインドネシア、フィリピンなどの発展途上国に訪問し、そこでの人々の生活の現状を企業訪問や水質調査を通して学んできた。

そんな中で、精神疾患を持つ少女と出会った経験から、私は神経科学の分野に興味を持つようになった。小さなコミュニティの中では、精神疾患を持つ人は誰からも相手にされず孤立してしまう可能性がより高いと思われる。そのような人の QOL も上げられるような社会貢献がしたくなり、精神疾患の原因を解明できれば何か手立てがあるかもしれないと考えたからである。

生命科学全般に言えることだが、日本では遺体の売買禁止やモデル生物作製における制限など、研究を阻む法律が多い。その点アメリカは最新の研究を進められる環境にある。実際にアメリカに赴くことで斬新な



研究方法を目にしたり、国際協力の第一線で活躍する人々の考え方に触れたりすることで、海外も視野に入れた自分の将来像を設計したいと考えた。

渡航目的

①国際協力の第一線で活躍している方にお会いし、自身でも実践できることを考える

日本では、国際協力というとボランティアのイメージが強いようで、儲からない仕事と捉えられがちである。しかし私は、自分の専門性を売りながら国際社会に貢献できるような仕事がしたい。アメリカは国際協力の中心ともいえる国連本部があり国際協力に関係するスタートアップも盛んである。そうした場で働く方々にお会いすることで、自分が将来国際社会に貢献するにはどのような在り方が考えられるのか、その可能性を探っていききたい。また、彼らの考え方を持ち帰ることで、現在フィールドワークを行っている発展途上地域との関わり方を見直し、これからのプロジェクトに活かしていきたい。

②他分野からの刺激で新たな視野を獲得する

しばらくは研究を続けたい生命理工学系の学生(自分)と、研究よりもマーケティングなどの知識を活かした仕事をしたい経営工学系志望の学生(宮崎)とで渡航すれば、それぞれの訪問先でも違った話を引き出すことができる。また、異なる専攻の二人で議論することで、自分一人では得られないものの見方も手に入れ、それぞれの訪問先からの学びをより多角的で充実したものになりたい。

③アイデンティティーを持って持続する人間関係の構築を目指す

今回の渡航では様々な人に自分で直接アポを取り、個人的に会って話を伺う。せっかくそこまで努力して出会った方々と今後繋がりが持てないのは勿体ないし、作って下さった時間に見合うだけのキャリアアップをしていかなければ失礼だと思う。

また、ある程度の専門性を高め、国際協力に携わる仕事に活かすために、専門性が評価され他分野の人と交流する機会も多いアメリカへ留学することも視野に入れている。アメリカへ留学しようとする場合、アメリカに人脈があることは強い味方となるだろう。

そこで、渡航までに自分が興味を持って今までやってきたこと、これからやっていきたいことを整理してアイデンティティーとなるものを見つけ、単なる“東工大の一学生”ではなく名前でも憶えていただけるような渡航にしたい。

1.2 宮崎仁菜

工学院 1 年（渡航時）

自己紹介

幼い頃から何か選択するときにはじっくり考えるタイプだったので、物事を分析することが好きだった。その影響と、高校生の時に経済や社会に興味を持ち、理数系の科目が得意だったことから、社会課題を数学的・科学的手法から解決する経営工学という学問を学びたいと思った。



高校でカナダの University of British Columbia に留学した時に、いろんな人と交流して様々な経験ができた反面、決められたスケジュールで行動していたので、いつか自分で自由に計画して海外に行きたいと思っていた。EPATS で国内研修に行ったとき、訪問してお話を伺った際に自分から質問することで有意義な時間を過ごせると分かったので、渡航でもマーケティングから派生したデザインやオペレーションズリサーチなどいくつかの分野の研究室に訪問することで、いろんな視点から経営工学について考えたい。まだ1年生であり専門分野の勉強にあまり触れていない今だからこそ、やりたい分野を絞り込みすぎず自分の可能性を広げる渡航にできるはずだ。

渡航目的

①社会課題を解決するために、マーケティングの手法がどのように活用できるかを考える

環境問題、少子高齢化、エネルギー問題など現代考えるべき問題はたくさんある。それらの社会問題を分析し、具体的な問題の解決や作業の効率化がどのようにできるかを考えるのがマーケティングである。どうしたら消費者にその商品を買ってもらえるのかということや、その地域での人やお金やモノの流れを活発にし活気のある街にする案を考えるために、マーケティングの手法が使えると思う。渡航を通して、マーケティングの魅力や問題点についての理解をさらに深め、自分がどんな問題を解決したいのかというイメージをはっきりさせたい。日本では経営工学は工学系の学部に分類されていることが多く、東工大でも経営工学系は工学院に設置されている。しかし私が経営工学の中で興味があるマーケティングは、アメリカではたいてい大学のビジネススクールの中に位置づけられている。また、経営工学の英訳は Industrial engineering となっているが、アメリカではインダストリアルエンジニアリングとマーケティングは別の分野として扱われている。このように、日本とは違うとらえ方をされている部分が多くあるので今回の渡航では世界のトップの学生が集まるアメリカのビジネススクールはどういうものなのか、その中でマーケティングはどのような位置づけにあるのかということを考える。

②自分の将来の方向性を考える

経営工学系に進んでマーケティングを学び、コンサルティング企業で物事を分析し効率化を考える仕事がしたいというのが今の目標である。そのためには情報収集やその分析をする力、コミュニケーション力が必要になってくると思う。渡航を通して様々なことを学びその後どのようなことをしたいのかを具体化するとともに、自分になりたい将来像つまり目標を考え直したい。また、大学院に行くかどうかや留学するかどうかはまだ決めてい

ないので渡航で得た知識も踏まえてどうするかを決める。自分には何の能力が必要なのかということ进行分析し、学んでいく方向性を定める。

方向性を考えるというテーマであると、具体性として十分でないと感じる部分もあるかもしれない。しかし研究室訪問などでお話を伺う中で、1年生の今だからこそできる専門分野にとらわれすぎない渡航をしたいと考え、このようなテーマになった。従ってマーケティングに焦点を絞りながらも自分の可能性を狭めないよう意識して過ごすことを心掛けたい。

③視野を広げ、行動力を身につける

高校生の時、トビタテ留学 JAPAN の制度を使ってカナダに2週間滞在したとき、「視野を広げる」というテーマを掲げていた。その時に、1つのことに焦点を絞めるのではなく広い視野で物事を見ると、文化の違いに気づくことができた。そのおかげで、自分の考え方や習慣を恥じることなく落ち着いて生活できた。従って、今回の渡航でも「視野を広げる」というテーマのもと大学や文化施設訪問を通して、アメリカの文化や価値観の違いなど様々なことを吸収したい。具体的には、生命理工学系という違う分野の人と行動することで新たな知識を得ること、文化施設訪問を通してアメリカの文化や歴史、芸術に触れることで柔軟な思考ができるようになりたい。

行動力については、自分たちだけで計画を立てて海外で実行することで自分に自信を持つことで身につくと思っている。そして今後興味を持った分野に出会ったらよく調べて自分のものにする。また、訪問先での質問や議論を通して話を聞きだす力も伸ばしたい。これは、学生の今だからこそ相手側も受け入れてくれている部分もあると思う。1年生のこの時期に渡航すれば、今後の大学生活の中で渡航によって得られた行動力を生かす機会もたくさん作れるはずだ。また、こちら側からも自分なりの意見を伝えたり、今回の渡航で得られたことを報告したりすることで相手側にも私たちの訪問がメリットになるように意識する。

2. 渡航行程

渡航日程

2020年2月26日～3月13日（17日間）

訪問都市

①サバンナ→②ボストン→③ニューヨーク→④サンフランシスコ



渡航行程

緑がアポイントメント先、橙が文化施設を表す。

日	曜日	都市	午前	午後
2/26	水	成田～サバンナ	移動	移動
2/27	木	サバンナ	SCAD	SCAD
2/28	金	サバンナ～ボストン	SCAD Museum of Art	移動
2/29	土	ボストン	MIT Sloan School of Management	Mariott Hotel (遠藤礼子氏)
3/1	日	ボストン	Hei La Moon (ボストン飲茶会)	Massachusetts General Hospital
3/2	月	ボストン	CIC	Harvard T.H. Chan School of Public Health
3/3	火	ボストン	Reischauer Institute of Japanese Studies	Harvard Business School
3/4	水	ボストン	Museum of Fine Arts, Boston	MIT International Science and Technology Initiatives
3/5	木	ボストン～ニューヨーク	移動	9/11 Memorial Museum
3/6	金	ニューヨーク	United Nations Guided Tour	The United Nations
3/7	土	ニューヨーク	The Metropolitan Museum of Art	MoMA, Broadway
3/8	日	ニューヨーク	Remi Flower & Coffee	Le Pain Quotidien

			(福岡由夏氏)	(中山博文氏)
3/9	月	サンフランシスコ	移動	UCSF
3/10	火	サンフランシスコ	サンノゼ巡り	Stanford University
3/11	水	サンフランシスコ	exploratorium	UC Berkeley
3/12	木	サンフランシスコ～ 成田	移動	移動
3/13	金	サンフランシスコ～ 成田	移動	移動

3. 訪問報告

3.1 SCAD -Sung Park 氏-

担当：宮崎

概要

デザインについての興味や知識を深めるため、SCAD(Savannah College of Art and Design)という芸術系大学を訪問し、1日かけて案内してもらった。Sungさんは東工大の教授だったが、数年前にこの芸術系大学に移ってきたという。SCADは40年ほど前にできた新しい大学で、創立者はMay L. Poetterという女性の方である。彼女は、新しいスタイルの芸術系大学を創設したかったため、両親を説得しサバンナに今までにない新しい芸術系の大学を設立した。この大学は現在では、世界のデザインスクールランキングで13位になるほどである。ここでは最初の2年間は絵画や映像の授業も含め広く芸術を学び、その後専門に分かれる。

活動

まず午前 8 時からの授業を見学させていただいた。この授業では UX デザインに関する話を 20 分ほどされたあとはグループでの作業を行っていたので、私たちは各グループをまわってそれぞれのグループでプロジェクトの説明を聞いたり、普段の大学生活の話や課題や問題点の解決につながるサービスを作っているようだった。机上の空論で考えているのではなくアプリ開発を実際に行



い、Facebook などの SNS も用いて宣伝をし、被験者を集めているのが面白いと思った。学生と交流して授業内容以外でも移動では Uber を使うことも多いなど普段の大学生活の話ができたのも良い経験となった。芸術系大学は自分には関係ないと思っていたが、近年だんだんとテクノロジーと融合した分野が増えてきた影響で単なる芸術でない分野も増えいろんな形の「デザイン」が生まれてきていると分かった。人間にとって「便利なモノ」を作るという点では私が興味のある分野と関わりがあると思う。その後は SCAD History というミュージアムを見学した。まるでディズニーリゾートのアトラクションのように工夫された映像技術を用いて、SCAD の歴史を楽しく学ぶことができた。午後の授業では、それぞれのグループのプロジェクトの発表を聞いた。生徒たちで積極的に質問し合い議論をしている様子は新鮮で、このような形式の授業が東工大でも増えたら面白そうだなと思った。授業見学後は Sung さんにインタビュー形式で質問に答えてもらい、夕食もご一緒させて



いただいた。いろんな話をする中で特に印象に残ったのは工学とデザインの違いは、工学は実験を繰り返して研究をするのに対しデザインは研究をするのではなくただそのプロジェクトに取り組むという話だった。自分は理系大学に所属しているので、そのような「デザイン」も取り入れつつモノづくりをパソコンを用いて設計するなどの理系の視点からも解決策を考えてみたい。この訪問を通してデザインに関する興味が深まり、芸術大学を中心として発展したサバナという街についても知ることができたのでとても貴重な経験ができた。

3.2 MIT Sloan School of Management -井上陽介氏, Shouvik Das 氏-

担当：宮崎

概要

ビジネススクールでの学び、そして商社の仕事に興味があったので、訪問しお話を伺った。井上さんは商社である三井物産に就職し、海外での事業を担当された後、今は MBA プログラムの 2 年生として MIT のビジネススクールで勉強されている。三井物産では、海外駐在としてミャンマーの事業に関わり、プロジェクトで中心的な役割をしていたという。もっと経営やマネジメントについての知識を得たいと思い、ここのビジネススクールに通うことになった。

Shouvik Das さんは井上さんの友人で、インド工科大学出身である。LGO プログラムという、ファクトリーオペレーションに特化したプログラムに所属している。

活動

井上さんから、MIT やアメリカに関する様々なお話を伺った。ビジネススクールは、一度社会に出て働いた人がもう一度アカデミックな世界で学びなおす場ともとらえられる。

MIT Sloan School of Management は 1 学年 200 人もの学生がいて、自分の興味に応じてマーケティング、会計、経営などの授業を選んでとることができる。自分の学びたいことを学べるという点では普通の大学と似ているが、卒業後は実務に戻ることが前提であるので、より社



会ですぐに役立ちそうなテクニックを扱い、受講生一人一人がしっかりと目的を持って履修している印象を受けた。授業はディスカッションがメインのことも多く、学生同士の交流もしやすい。起業を考えている人も一定数いて、仲間とのコネクションづくりの場という認識もあるらしい。たしかに一人で起業を考え模索するよりも、ビジネススクールで経営を学びながら仲間を見つけるほうがいろんなアイデアが生まれ成功につながりやすそうだ。商社の仕事にも興味があったので、三井物産での仕事内容も伺った。商社ではどんな事業を担当することになるかはわからないので、自分のやりたいことがあまりはっきり決まってない人に向いているらしい。私は自分のやりたいこと・やりたくないことをある程度ははっきりさせようと思っていて、転勤も好まないのでもうあまり縁がないかもしれないがマーケティングを行うという点では興味と被っているので商社も一つの選択肢として残しておきたい。井上さんは、ミャンマーで農業資材の会社の運営を自分が中心となって進めてきたが、マネジメントの面でうまくいかないこともありビジネススクールでマネジメントについて学びなおすことを考え始めたという。話を聞いていくうちに、一度社会に出てからアカデミックの世界にもどるというキャリアに憧れを持ったので機会があったらビジネススクールに行くことを考えてみようと思った。

3.3 Biobot -遠藤礼子氏-

担当：内田

概要

遠藤さんは、MIT 土木環境学部博士課程修了後、下水の分析を行う Biobot というベンチャー企業で Product Manager として働いている。学生の頃から国際協力の活動をされていたため、私が現在携わっているプロジェクトのヒントを得たく、これまでのご経験や現在のお仕事についてお話を伺った。

活動

①Biobot で働き始めた経緯

遠藤さんは山形県出身で、土や水などの自然について考えることがもともと好きだったため、水文学を専攻にしたそうだ。MIT の大学院では、水文学の観点からマラリアの予防策を考える研究をされていた。1℃変わる毎にどれだけマラリアを媒介する蚊の数が増えるかのシミュレーションモデルを作ったり、実際に年に 2 か月アフリカへ現地調査に行ったりしたという。

調査に行った地域には国際機関も介入していて、その役立たずな現状を目の当たりにしたという。その機関では 2 年間などの期限付きで成果を出さなければならず、根本的な改善がなされないまま、介入が終わってからは問題の状況が後戻りしたりむしろ逆効果になっていたりしたそうだ。遠藤さんは、こうした事態に対して半分諦めることも大事だが、もっと根本的な解決をするには教育から改善したり、政府ベースでの改革をしたりすることが不可欠だと仰っていた。Biobot は B to G のベンチャー企業であり、インドやネパール、シンガポールの政府にそれぞれの地域の下水のデータとそこからわかる公衆衛生状態を教えている(たとえば鎮痛・陶酔作用のあるオピオイドが含まれていると、貧しい地域であることが推測される)。顧客の中心が政府なのは、政府ベースで改革して確実な成果を生むためなのだろう。



②これからのプロジェクトで活かせること

私は学部 2 年次に、学生 4 人でフィリピンのアルマー島という小さな島での水質改善プロジェクトを立ち上げた。渡航前まで私は、学生のうちのプロジェクトは、クラウドファンディングや何かの基金に応募してお金を集め、自分たちがその時にやれることを細々と続けていくしかないと考えていて、政府も巻き込むような大きなことができるとは端から考えていなかった。しかし Biobot は MIT の学生数人によって生まれた企業で、MIT のバックグラウンドも効いて数々の出資を受け、今では政府相手に仕事をしている。これは、彼らの高い専門性

とオリジナリティーにより成し得たものといえる。ここで私は、比較的幅広い対象に共感してもらう必要があり大人数でのプロジェクトに有利なクラウドファンディングに頼るよりも、努力次第で少人数でも発展可能なスタートアップを視野に入れた活動をしていく方が良いかもしれないことに気づいた。そのために、島内で問題を完結させようとするのではなく、もっと大きな視野で問題提起し、単なる自分たちの学習目的で終わらせずにビジネスとして大きなプロジェクトにしていく方向性を考えたいと思った。

また、遠藤さんが仰っていた「教育からの改善」の重要性についても思い当たることがあった。2019年度の冬にアルマー島を訪れた際、一年前と比べて島の方々の英語力が老若男女問わず明らかに上がっていたことを感じた。訪問者とコミュニケーションを取りたいと努力した結果のようだ。このように何か叶えたいことがあると努力する性質を使い、島の教育レベルを上げ、長期的な目で見て生活レベル向上につなげていく方法も考えていきたい。

COVID-19 が騒ぎになってから、アルマー島の方々から寄付をしてほしいという旨の連絡が私たち日本人に来る事態が生じた。私はできるだけ現地の方と対等な立場で国際協力をしたいし、私たち＝お金と見られてしまうような関係性は築きたくない。アルマー島に関わる日本人が増えてきてそのような関係になってきてしまっているのが否めず、プロジェクトをやめたくなくなってしまうこともあったが、半分諦めの気持ちも大事だという遠藤さんの言葉を忘れず、自分ができることで国際協力をしていこうと思った。

3.4 Massachusetts General Hospital -川上聡経氏-

担当：内田

概要

川上さんは、札幌医科大学の皮膚科からマサチューセッツ総合病院へ留学し、皮膚の基礎研究をしている方である。研究の傍ら、ボストンの日本人コミュニティの運営にも携わっていらっしゃる。今回は、そのコミュニティの活動の一つである「ボストン飲茶会」に参加させていただき、その後川上さんの研究室を案内していただいた。

活動

①研究内容

川上さんの研究は、一言で言うと、紫外線を受けずに皮膚の色を黒くすることで皮膚がんを予防できるようにすることである。紫外線を浴びて皮膚が黒くなるまでの一連のシグナル伝達過程の中には、cAMP の濃度上昇がある。この濃度上昇は、紫外線の代わりにフォスコリンを加えることでも起こるという。フォスコリンを投入したラットとしていないラットで皮膚の色の差が顕著になっている写真を見せていただいた。



この研究の背景には、黒い肌を好むアメリカ特有の文化があることが興味深かった。ビーチにバカンスに行くと日焼けをするため、肌が黒いことは裕福な証とされているのだ。そのためアメリカでは、肌を黒く見せる、すなわちステータスを上げるために日焼けサロンに通う人が多いという。しかし、日焼けサロンで UVA を浴びると麻薬のような作用のあるβエンドルフィンが分泌されるため、繰り返し浴びると日焼けサロンに通うことが中毒になってしまうそうだ。実際にシミやシワが酷くなったのに日焼けサロン通いをやめられない女性の写真を見せていただいた。大抵の皮膚科医は、皮膚がんになってしまうリスクがあるため日焼けしないように呼びかけるだろう。皮膚がんの有効な治療法を研究する皮膚科医もいる。しかし、肌を黒くしたいという気持ちを押し殺すのはストレスだし、有効な治療法があっても皮膚がんになってしまったら経済的にも精神的にも負担が大きくなってしまう。そこで川上さんは、肌を黒くしたいという気持ちを汲めて、その上がんの予防に繋がるものを研究したいと考え、この研究を始めたそうだ。

理想は、黒い肌を好むアメリカ人のような人々だけでなく、美白を好むアジア人にも使えるものを見出したいと仰っていた。研究の方向性とはずれるが、メラノーマかどうかを簡単に診断できるアプリを開発して、予防・早期発見・早期治療ができるようにしたり、紫外線を防げるおしゃれな服を流行らせて皮膚がんを減らしたりというのもありだとお話されていた。研究内容に魅力を感じてこの研究室への留学を決めたそうだが、川上さんの研究に対する熱意は、研究内容の面白さだけでなく、皮膚がんから人々を救いたいという強い思いから来ていることを感じた。

今回の渡航では、生命科学系の研究室にはここも含めて 3 つ訪問させていただいたが、ここの研究施設が最もデザイン性が高く、モチベーションが上がりそうな環境づくりがなされていた。共用スペースには観葉植物が飾られている他、研究で使った顕微鏡写真の中でアーティスティックなものも飾られていた。事務所が定期的に美しい写真を募集しているそうで、楽しみながら研究をしている様子が見えた。



②コミュニティの持続・発展の仕方

今回参加した月一で開催されるボストン飲茶会では、ほぼ毎月参加している方や初めて参加する方、久しぶりに顔を出した方などが何十人も集まっていたが、どの方も気兼ねなく話せるアットホームな雰囲気の流れていた。そして私も、数人の方と帰国してからも SNS での会話が続けるような繋がりを持つことができた。川上さんは、なぜこのようなコミュニティを機能させ続けることができるのか。私は立志会という東工大の学生団体の運営に関わっているが、数か月に一度開催される会で新しい参加者を獲得することにいつも苦労しているため、何かヒントが得られればと思いアドバイスを伺った。

川上さんが日本人コミュニティを作っているのは、交流からイノベーションが生まれるのを期待したり、たまには日本人同士で集まってほっとして楽しんだり、日本人特有の苦労を共有して協力したりするためだという。川上さんは、飲茶を楽しみながら他分野の人と交流するボストン飲茶会、文系・理系それぞれのプレゼンターが専門をわかりやすく一般の人に伝える研究者交流会、国際開発に興味のある人が集まって勉強会を行うボストン開発コミュニティなどを定期的に企画・運営されている。注目したいのは、すべての会に参加する方もいれば、飲茶会だけに来る方、研究者交流会だけに来る方などもあることである。これは、それぞれの会の目的がはっきりしていて、それぞれで興味を持ってもらえる人を集めているから起きる現象である。つまり、「日本人どうして交流したい」という曖昧な目的を掲げて一つのコミュニティを作るのではなく、明確な目的を持った複数のコミュニティに分散させて、次第に他のコミュニティに属する人とも繋がりを広げていってもらうことを意識しているようだ。

立志会では、自由でひたすら発散型の“ぎろん”(“議論”)という漢字のもつ堅苦しいイメージをなくしたいという、運営代表の思いが詰まったひらがな)を行うことを大切にしている。そのため目標や目的の説明が難しく、立志会を知らない人の目に留まる宣伝をすることが難しい現状がある。もう少しわかりやすく、興味の的を

絞った会をいくつか開催し、結果的にあらゆる興味を持った人を集められるような工夫ができるかもしれないと思った。

川上さんは、今まで出会った方の中で最も人との繋がりを大切にされている方の一人だった。研究の根底にある人々への思いやりもそうだし、日本人コミュニティを維持・発展させていく姿勢もそうである。特に印象的だったのは、「やりたいことを口に出せば、それをサポートしてくれる人が必ず現れる」という言葉である。実際に川上さんは、渡航前・渡航中も沢山の方を紹介してくださり、紹介してくださった方からさらにまた別の方に繋がったこともあって、その言葉を身をもって実感させていただくことができた。これから何か新しいことをする上では、できるだけ多くの出会いをして仲間を増やすのに越したことはないと感じた。いくら無謀と思えることでもとにかく人に話してみる、断られることを怖がらずとにかく人に相談してみる、渡航を通して感じられたそのメリットをこれからも意識して過ごしていきたい。

3.5 CIC -Kristyn Fratus 氏-

担当：内田

概要

CIC は、ケンブリッジに建てられたイノベーターたちのためのオフィス兼コワーキングスペースである。友人が東工大の Attic Lab をオープンさせたこともあり、クリエイティブな場づくりに関心を持っており、日本よりもコワーキングの概念が進んでいるアメリカの雰囲気を感じたいと思い、訪問した。

活動

Relationship Manager の Kristyn Fratus さんに案内していただいた。まず、各階にある開放的なカフェスペースで、さまざまな種類から選べるコーヒーを淹れてから CIC の概要を説明していただいた。入った瞬間からコーヒーの香りが漂い、バナナやオレンジなどの健康的なフルーツが並べられているそのスペースは、月曜の朝の憂鬱な気分を吹き飛ばしてくれる明るさがあった。

CIC は 2020 年 3 月時点で世界 7 都市に展開しており、いずれの場所でも様々なイノベーターが集まって最大限のイノベーションを生み出せるよう、場づくりの工夫や Accelerator による支援が行われている。私たち



が訪問したケンブリッジは最初に CIC が建てられた場所である。近くには MIT やハーバード大学があり、優秀な学生が集まって生まれるイノベーションに期待してこの地が選ばれたという。

訪問する前は、CIC はスタートアップ企業が潰れずに何年も続いていくようサポートしている、という印象だったが、お話によると、貸し出した企業がいかに社会に影響を与えたかを注視しているそう。たとえば、CIC 発のベンチャーだった Android がやがて Google に買収されたという事例は、成功と言える。会社自体はなくなってしまったものの、買収により Android が現在のように社会に広く普及したからである。思い返せば、この考え方は CIC の場づくりにしっかりと反映されていた。CIC では各階にカフェが設置されているが、5 階のカフェにのみスナックがある。スナックは誰もが食べたくなるものであるため、必然的に他の階で働く人も 5 階に集まってきて、新たなコミュニケーションが生まれるというしくみだ。Innovation を生み出すことをゴールとし、お互いの invention を知って協力し合うことを大事にすることで、「アメリカに行けば社会に影響を与える新しいものが生み出せるかもしれない」というイメージが出来上がっているのだとわかった。

私たちは CIC のほかにも、サンフランシスコにあるもう少し小規模なコワーキングスペースの Eco-Systm, HanaHaus にも軽く訪問した。Eco-Systm には屋上での作業スペースもあり、サンフランシスコの穏やかな気候の特徴を活かした場づくりがされていたし、HanaHaus はシアターを改修したコワーキングスペースで、外観からワクワクする雰囲気だった。思わず足を踏み入れたいようなスペースを、優秀な人が多くいる場所に作る一どの会社も、それを第一に考えていることが伝わってきた。

日本の研究者、少なくとも東工大では、innovation よりも invention を目標に掲げている人が多いように感じる。Attic Lab のおかげで多分野の学生との出会いは増え、innovation のチャンスを感じる機会は増えてきた。今後、Attic Lab が TAKI PLAZA に入り、誰もが使えるスペースとなることで、より活発な交流の場ができることを期待している。

3.6 Harvard T.H. Chan School of Public Health -青木史子氏、内山咲弥氏-

担当：内田

概要

ハーバード公衆衛生大学院で、厚労省、JICA それぞれから MPH 取得のため留学している青木さん、内山さんにお会いした。異なるアプローチで国際的な保健改善を目指すお二方から、JICA と行政機関それぞれの特徴に関して実際のご経験を踏まえながら教えていただいた。

活動

① JICA の魅力

内山さんは、日本での仕事の他、これまでに OJT でカンボジアへ行き、その後東アフリカ、南アフリカ、バングラデシュでの活動もされてきた。主に保健に関する活動をしていて、たとえばバングラデシュでは、妊産婦の死亡率を減らすためのサポートを行っていたという。就職先は外務省か JICA を考えたそうだが、行政機関でよくある煩雑な仕事が苦手だった一方で、自分の手で動かせる、地に足のついた仕事ができる JICA に魅力を感じ JICA を選んだという。

お話を伺って、JICA の 3 点に魅力を感じた。まず 1 点目は、想像以上にあらゆる土地へ赴き、地元の人々と交流しながら国際協力ができることである。これは魅力的な一方で、Biobot の遠藤さんも仰っていたように、短期間で目に見える成果を出すことが重視されるあまり、実際は現地のためになっていないという活動になりかねないのではないかと考えたが、活動は引き継がれることがほとんどのため、自分が無意味な活動をしている感覚には陥らないとのことだった。

2 点目は、自身の専門が活かせるかもしれないことである。JICA では 10 年目に expert と generalist に分かれるが、最近は専門性を重視する傾向が高く、内山さんも専門性を高め expert になるために留学を決めたそう。私は博士号を取るまでは研究を続けたいと考えているが、その研究を国際協力にそのまま活かすことができれば、それこそ一番のやりがいを感じられると思った。

3 点目は、手厚い生活のサポートである。バングラデシュでの JICA の方々を狙った襲撃事件以来、より一層安全管理がなされるようになり、必ず車で現場から家までの送り迎えがあるそう。さらに育児をしている場合、子供の面倒を常に見てくれる人がつくという。これは現地の人々に寄り添った生活ができないデメリットともいえるが、途上国でも不自由のない生活ができる点でかなり魅力的に感じた。JICA については海外青年協力隊の活動内容しか知らなかったため、今までの JICA のイメージが覆されるお話だった。仕事も家庭も大事にしていく上で、勝手なイメージで魅力的な仕事を断念することのないよう、慎重に仕事選びをしたいと思った。

② 行政機関の魅力

青木さんは、小児科医として5年間勤務した後、4年前から厚労省で医系技官として働いている。青木さんが医系技官になったのは、臨床をしていく中で医療制度と医療現場の矛盾を感じるようになり、その矛盾をなくしたいと思ったからだそうだ。厚労省の仕事は、答えがない課題に対し、自分で考えてデータをまとめる面白さや、国全体に影響するという効果の大きさが魅力だという。一方で、医療現場の形態は、開業医か勤務医か、都市部か地方かなど様々なため、いくら医療現場の声を聞こうと思ってもあらゆる現場との距離を縮めることが難しいこと、自分では効果を感じにくいのでモチベーション維持が難しいこと、実行に移すまでに時間がかかることなど負の面も教えてくださった。



厚労省の仕事では、マルチなスキルが活かせるところに魅力を感じた。行政機関はたいてい1～2年で異動となるそうで、青木さんはこれまでに健康局で生活習慣予防のためにデータや統計を扱ったり、医政局で国家試験の作成をしたり、環境省の石綿対策室で石綿による健康被害者の救済制度について整理・研究をしたりしてきたという。博士課程まで進めば様々なスキルを身につけられるため、研究と直接関係のない仕事でも自分次第で自身の市場価値を高めることができ、あらゆる仕事を選択肢になり得ることがわかった。

青木さんは、ご主人に仕事を休んでアメリカまで一緒に来てもらい、2児の育児を手伝ってもらっているという。今までの常識とは異なる女性としてのキャリアを手探りしながら積んでいく青木さんの強い生き方には、かなり刺激を受けた。私は自分の家も含め、周りに専業主婦の家庭が多い環境で育ってきたため、女性が働くことに対し特別な配慮が必要だという意識を強く持ちすぎていたかもしれない。自分一人のことだけ考えたときにまず何をやりたいのか、それを第一に考えて仕事をしていっても、家庭を大事にする気持ちさえあれば何とか育児環境は作れていくものなのかもしれないと感じた。

3.7 Reischauer Institute of Japanese Studies -Gavin Whitelaw 氏-

担当：内田

概要

ライシャワー日本研究所は、日本に関する研究や教育、日本との交流を支援したり、そうした活動で得られた成果を世界にシェアしたりするための施設である。Whitelaw 先生はその全体を管理する立場の方で、人類学者でもある。日本のコンビニで長期間働くなどユニークな経験をされているため、Whitelaw 先生がどのような考え方にに基づき人生選択をされてきたのかに興味を持ち、訪問するに至った。

活動

①日本、文化人類学との出会い

先生がなぜ日本について研究をするようになったのかを軸にして、先生のこれまでの人生について教えていただいた。先生は冷戦時代にアメリカで育ったため、もともとソ連に興味があったそうだ。大学 3 年時にモスクワへ留学してみると、ソ連 = ヨーロッパという認識がソ連 = アジアという認識に変わり、アジアに対する興味が出てきたという。さらに、日本に興味のある親友と留学先で文通しているうちに先生自身も日本に興味を持つようになり、



ロシアの民話の絵本を作っている際に北斎の絵などを参考にした結果、ますます日本に興味を持つようになったそうだ。そこで大学卒業後、日本の JET プログラム(語学指導等を行う外国青年招致事業)に応募し、山形県松山町というところで中学校の英語教師をするようになった。その町で繰り広げられる真新しい人間生活を観察することに面白さを感じ、文化人類学に興味を持つようになったという。

この他にも、アジアでいえば中国の青島での講師経験もあるそうだ。モスクワにしても松山町にしても青島にしても、アジアという、アメリカとはかなり異なる環境での生活はストレスが多かったと思う。しかし先生からは、そういったネガティブなことよりも、そこで起きる些細なことに興味を持って楽しむという、物事をポジティブに捉える姿勢が伺えた。たとえば、農村地帯である松山町に初めてできたコンビニと、地元の人々との関係性に面白さを見出したという。畑での仕事終わりにコンビニに寄ってベンチでお喋りする、すなわち伝統とモダンを混ぜながら生活することの奇妙さや、コンビニを農民が集う場として地元にあった施設にしていくな店長の工夫に興味を持ったそうだ。先生が「面白い」と言って話してくださったからこそ私もそれが「面白い」と思ったわけであって、もし私が先生と同じ立場だったらそこまでの感受性は持てないと思う。普段の生活で人一倍多くのことに興味を持って吸収するように意識すれば、そのうち何かが研究に繋がったり仕事に活かされたりして、人生がより豊かなものになるかもしれないということを、先生の多くの経験談から学ぶことができた。

②社会貢献

先生はこれまでに、文化的な目で見ると日本のコンビニについて研究されてきた。コンビニで実際に働いてみることで、客側の視点だけでなく、客のことを考えて工夫や我慢をしている働く側の視点も見えてきて、コンビニにおける環境問題や労働問題(たとえば廃棄弁当の取り扱い方についてなど)が浮き彫りになってきたという。

そして現在は、コンビニと AI などのテクノロジーとの関わりや、便利な社会に住んでいながら多くの人々が不便なこと(たとえば庭で種子から植物を育てるといったこと)に興味を持つ理由などに関心を持って研究しているという。

このような先生の研究についてのお話を伺って、研究を通しての社会貢献については何か考えていらっしゃるのかが気になった。というのも、これまでにアメリカでお会いしてきた方々は、社会の役に立つことをやりがいの中心近くに据えている方がほとんどだった一方、先生はそういった気持ちよりも楽しさを中心に据えている感じがしたからだ。しかしやはり先生からも、自分の仕事が社会の役に立ってほしいという気持ちを感じることができた。たとえば先生は、先生の論文を読んだ人がコンビニの裏側を知り、コンビニで働く人への態度が変わることを期待されていた。これは些細なことに見えるが、少しの変化はやがて大きな変化へ繋がることもある。先生の論文を誰かが読んだことから、やがてコンビニの会社が廃棄を減らす工夫を考えたり、機械的でない人間的なコンビニのシステムを考えたりすることに繋がっていったら嬉しい、という話をしてくださった。

どなたから伺った話だったか忘れてしまったが、社会の役に立ちそうもない研究をしても、自分の書いた論文が誰かに引用されたら誰かの役に立てているということだ、という話を思い出した。「誰かの役に立った」という小さなことの積み重ねが、そのうち大きな社会貢献になるかもしれない。先生の考え方は、これからどんな仕事をする上でも元気づけられる考え方だと思った。

「これからの時代はあなたが『コンビニ人間』になっているかもしれない」、先生は何度もそう仰っていた。文化人類学者として人々に強い意識を向ける先生の物事の捉え方は、コンビニ人間とならないために私たち理系の人にとってもこれから必須となるものかもしれない、そう気づかされた訪問だった。

3.8 Harvard Business School -天野友道氏-

担当：宮崎

概要

学部生からアメリカに来て 4 年間で過ごした後、このハーバード大学のビジネススクールで修士号をとり、教授をしている。専門はマーケティングで、MBA コースではマーケティングの授業を担当している。

活動

ハーバードビジネススクールの先生の研究室にお邪魔させていただいた。事前学習はしていたが、あまり詳しい前提知識はなかったので、研究している内容や、授業でどんなことを教えているのかを聞かせていただいた。普段は共同研究も多く、経済や統計、心理、ビックデータなどのマーケティングを扱っている。マーケティングは理論的な部分も多いが、データが個人情報とからむ問題もあるため理系の実験と違って別の人が再現することは難しい。マーケティング



の手法として、コンピューターサイエンスなどの手法を使って新しい商品が売れるかどうかを考えるのは面白いなと思った。授業では、ケーススタディを扱いマーケティングをどのように社会で活用できるかを考えている。ハーバードビジネススクールには、General Manager(いろんなことを卒なく熟せる人)が集まる傾向にあるという。実際にハーバード大学の学生とは交流できなかったのでイメージではあるが、建物の見た目や構造が違うせいなのか理系の MIT のビジネススクールとはまた違った雰囲気は感じられた。また、天野さんはどちらかというとアメリカ人と違って日本人的な雰囲気が感じられたので、アメリカでは優秀ならある程度自分の意見が主張できる人なら誰でも受け入れる多文化社会なのだなと改めて感じた。

3.9 MIT International Science and Technology Initiatives - Christine Pilcavage 氏-

担当：宮崎

概要

MIT JAPAN プログラムを担当していて、MIT の学生に対して日本の会社でのインターンや日本の大学での研究をサポートしている。このプログラムでは、毎年 30 から 40 人ほどの学生を日本企業へのインターンや大学での研究に送り出している。

活動

MIT では日本に興味を持つ学生も少なくなく、外国語の授業として日本語も毎年人気である。日本のアニメなどのポップカルチャーが人気である影響が大きいらしく、日本独特の文化の大切さを感じた。クリスさんには急に訪問することが決まったためあまり事前に準備をして聞きたいことを用意できなかったが、MIT で日本の留学を支援している場所を実際に訪問できたのは面白かった。日本の大学よりも MIT の方がレベルが高いイメージがあったので日本の大学から MIT に留学するだけでなく MIT から日本の大学に留学する人も多いということを知って、自分が学びたいことを強く意識して他の国の大学に学びに行くのが大切なのかなと思った。



3.10 The United Nations -江副聡氏-

担当：内田

概要

江副さんは、日本代表部の参事官として現在国連で活動されている医系技官である。日本の代表として保健にどう関わってきたかを中心に、国連での仕事について教えてくださった。

活動

国連では、平和と安全・開発・人権の 3 つの柱を立てており、それぞれ異なる部署が担当している。江副さんはその中でも“開発”(SDGs)の中の“Health”の分野で厚労省、医師として関わっていらっしゃる。“Health”は、栄養面や衛生面に関しての国際協力を UNICEF や UNDPF と連携しながら行うもので、江副さんの役割は日本としての立場を発言、提案することだそうだ。その仕事の中で、特にやりがいを感じた内容について教えてください。



それは、2019 年 9 月の国連総会の首脳会合で発表した、ユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)に関する日本の政策である。UHC は国民皆保険のようなもので、世界の半分くらいではまだ不十分だが、2030 年までに全世界で達成したいと掲げている目標である。この分野では、健康長寿の国として日本がリーダーシップを発揮できそうで、最終的に江副さんが出した案の 8 割くらいが通ったという。

国連などの大きな国際機関では、自分のやりたいことが実現するまでにかなりの歳月と労力を要するイメージがあった。実際、国連総会の一年近くも前から準備を始めるそうで、お金とのバランスも重視しつつ進めていかなければならない重労働だと仰っていた。しかし、お金に関して財務大臣を介する必要がある WHO の世界保健総会などと違って、UHC の会議では首脳自身が発言するため、物事は進みやすいほうだという。また、193 か国それぞれで特徴が異なるため話がまとまりにくいイメージもあったが、Group of Friends of UHC というもので仲間の国をうまく見つけて合意の手助けをしてもらうなど、工夫の仕方はあるとのことだった。

UHC に関しては日本がリードしているということは、日本の政策は、国内に対してのものではなく日本が対外的にどう貢献するかということが中心になる。それは一見日本にとって役に立たないように思えたが、たとえば緊急の感染症が起きたときに途上国が乗り越えられるかどうかは先進国の経済を大きく左右するため、途上国の保健改善は先進国のメリットにもなるという例を教えてくださいました。伺った頃はまだ COVID-19 が途上国でそこまで流行していなかったため想像の上で納得しただけだったが、実際に世界規模でのパンデミックを経験すると、江副さんがされている仕事の重大さがよくわかった。

国連などの国際機関が行うことは、非効率的だと感じたり、あまり効果がないと感じたりするものも多い。しかし、国レベルで働きかけないと改善しない問題も多くあるのも事実であり、手間暇かけて政策を考える人たちによってより良い世界が作られていっていることに納得できたし、そうした仕事の魅力も知ることができた訪問となった。

3.11 Happify Health -福岡由夏氏-

担当：宮崎

概要

多摩美術大学卒業後、Yahoo! に就職した。仕事と両立しながら、夜間に東京大学に通っていた。その後、もっと自由にモノづくりをしたいと思い、SVA というアメリカのデザイン系の大学に通った。今はニューヨークでデザイナーの仕事をしている。

活動

デザインにも興味があったので、その話を中心に伺った。福岡さんは、デザインといっても芸術ではなく課題解決のためにモノを作る分野で、UXUI のデザインをしている。これは SCAD で見学していた授業と似ている内容である。アメリカは競争が激しい分、新しいアイデアが生まれやすく廃れやすいのでいいモノが多いイメージがあるらしい。ただ、グローバル化が進んできた現代においては日本も従来の終身雇用・年功序列制度が崩れ、少しずつ競争社会に近づいてきている気がする。しかし、まだ日本はデザインがただのツールという認識があるようで、モノづくりの際には基本的に専門家にデザインに関して口出さないのが基本になってしまっているらしい。それが原因で、日本の技術がこれまでと比べて落ちてきてしまっているのだと思う。福岡さんの話を聞いて、よりよい商品やサービスを作るためにはデザインが必要になってきていると感じた。実際に、新商品や新たなサービスを利用する場合は使いやすさや見た目が大事になってきているように感じる。福岡さんは特にメンタルヘルスを解決するアプリを担当していて、アプリを利用するお客さん自身の吃音やうつ病などを解決することを目的としている。アメリカは競争社会のため、仕事が大変で鬱になってしまう人も多いらしい。今は特にコロナウイルスの影響でなかなか売り上げが伸びなかったり失業者が増えたりしてうつ病になっている人がさらに増えているであろう。福岡さんは、消費者向けのアプリではあんまりお金にならないので、保険会社と提携したり Facebook などの企業に売ったりすることで利益を得ているという。もしやりたいことと時間があれば、このように自分でアプリを作ることで社会に貢献できる可能性もあるのだなと思った。新たに自分のやりたいことが出てきたら、時間がないからと諦めるのではなく、積極的に挑戦してみたいと思った。



3.12 New York University -中山博文氏-

担当：内田

概要

中山さんは、ロックフェラー大学で神経科学の PhD を取得後、ニューヨーク大学の Rinberg Lab で博士研究員をされている。大学の都合上研究室に訪問することはできなかったが、ニューヨークのカフェにて、幅広くかつ高度な知識を持つ中山さんから、研究に対する考え方について詳しく伺う機会をいただいた。

活動

①研究内容

中山さんは、ネズミを用いた実験やそこから得られる数理解析を通して、匂いの情報処理の仕方について研究している。視覚で知覚する「色」は3原色で表せたり、聴覚で知覚する「音」は周波数で表せたりする一方、嗅覚で知覚する「匂い」ではそのような元となるものが何なのかわかっていない。ある匂いを構成する化合物は数百種類に至ることも少なくないが、できるだけ少ない化合物を用いて同じ嗅覚情報が得られるようにする研究を主に行っているそうだ。



また、基礎研究が中心ではあるものの、共同研究もされている。たとえば、香料の会社では調香師を雇っているが、トレーニングが難しい上に個人によって得意な香りが異なるため、製品を作るのに時間もコストもかかってしまう。そこで、製品としての品質を保つために必要だが強い匂いを発する化合物があったとき、その匂いを消すためにはどのような化合物を入れればよいかなどを、調香師だけを頼るのではなく化合物の構造からある程度絞れるようにする研究を行っているという。

視覚や聴覚は障害を持っていると目立つし、研究も盛んな分野だと思う。しかし嗅覚の研究も、香料の会社という割と身近なところで需要があることがわかったのは新鮮だったし、何よりもさまざまな動物実験や数理解析までできる中山さんの研究室の面白さ、豊かさに惹きつけられた。

②研究室の選び方

そこで、中山さんがどのようにしてこの Rinberg Lab での研究の道を選んだのかが気になった。中山さんは大学時代から神経科学の研究をしており、大学院では、前頭葉を構成する細胞のそれぞれの機能を遺伝学的に調べていたという。しかし、さまざまな論文を読んでいくうちに、大量のデータを解析するにはもっと数理的なアプローチをする必要があると感じ、そうしたアプローチにも強い神経科学分野の研究室として Rinberg Lab を見つけたという。

中山さんが強調していたのは、MIT やハーバードのような一流大学がすべてではない、ということである。確かにそのような大学では優秀な人をリクルートできるメリットはあるが、有名な大学でなくてもボス次第で政府や企業、財団などからお金がもらえるため、豊かに研究できることは多いそうだ。実際、研究室は見学できなかったものの、お話を伺う限りでは、好きなことをさまざまなアプローチで研究できる Rinberg Lab の魅力が伝わってきた。神経科学分野にアンテナを張っておくためのおすすめサイトをいくつか教わったので、私も真に好きなことが研究できる研究室を選べる目を養っていきたい。

③身につけるべき知識

長い研究生活を積まれてきた中山さんが必要性を感じたものは、これから研究生活を始める私にとって参考になることばかりだった。特に先ほど述べた数理的アプローチは、どの分野に進むにしても役に立ちそうなイメージはあったが、なぜ必要なのか納得のいく説明をしていただいた。例えば共同研究では、相手の得意分野を丸投げしてしまうと、話が通じず続けにくい。そんな時に、相手の話を理解できる人、すなわち他分野にも精通している人は強みになる人材として重宝されるとのことだった。特に、生命科学は分野を絞れば数か月でもマスターできてしまうのに対し、数学やプログラミングはある程度の積み重ねが必要な分野であり、早くから身につけておくべきだと中山さんは考えていらっやった。さらに、私がそのうち研究したいと思っている神経疾患というのは、原因ではなく症状で分類しているため、治療法が確立されにくいという難しさがある。最近はシングルセルを扱えるようになってきたため、シングルセルレベルで大規模に数理解析できれば、治療法確立への近道になるかもしれないという身近な必要性も教えていただいた。

中山さんは、こちらから質問しなくても次から次へと話を提供してくださる、とても話の引き出しの多い方だと感じた。その背景には、数学から生命科学に至るまでの豊富な知識と経験があるのだろう。あらゆることを積極的に吸収していく姿勢を見習いたいと思った。

3.13 University of California, San Francisco -森岡和仁氏-

担当：内田

概要

UCSF は、カリフォルニア大学の中で唯一医学分野に特化した大学院大学である。今回は、San Francisco General Hospital の中にある Orthopaedic Trauma Institute に訪問し、中枢神経外傷が専門の森岡先生に多岐にわたるお話を伺い、研究室見学をさせていただいた。

活動

①研究内容

プレゼンテーション資料や研究室見学を通して研究内容について教えていただいた。森岡先生は、東京慈恵医科大学卒業後、整形外科医となり、東京大学大学院で博士号を取得、その後も研究を続ける道を選び、がん研究から神経科学研究へと転向し今に至っている。学部時代から、目標を成



し遂げるためにあえて厳しい環境へ身を置き、自分を変えていくことを意識してきたそうだ。

森岡先生は、脊髄損傷の可塑性に注目した研究を主に行っている。脊髄損傷後は新しい神経回路が構築されていくが、良い可塑性と悪い可塑性があり、リハビリでは良い神経回路構築への介入としては遅くなってしまうという。そこで、リハビリの前に薬や刺激で良い神経伝達物質を出して良い可塑性へと導くようにする研究を行っている。その他にも、NASA と協力して無重力空間に数か月置かせたネズミの脊髄変化を追ったり、モデル生物としてサルを使って再生医療研究を行ったりといった共同研究も多くされている。

研究室見学で印象に残ったのは、臨床と研究施設が同じ建物内にあること、遺体を扱える環境にあることである。ヒトの体内の研究はヒトを扱ってこそ研究が進むことは素人にも想像に難くない。日本では遺体の売買が禁止されている分、この研究施設はアメリカならではの最先端の研究をする環境が整っていると感じた。

②研究・医療面でのカリフォルニア・アメリカの特徴

森岡先生は研究者でありながら医師でもあるため、アメリカ、特にカリフォルニアでの研究、医療の現状について興味深いお話を伺うことができた。特にユニークで面白かったのは、カリフォルニアの特徴が顕著な医療現場の話である。カリフォルニアはアメリカの中でも特に薬物が日常的に使われている地域で、痛み止めとして大麻が、咳止めとしてコデインが薬局で当たり前のように売られている。San Francisco General Hospital では麻薬中毒外来も受け入れており、体への負担が比較的少ないとされる人工の麻薬を処方するそうだが、それが転売されてまた麻薬中毒者が増加するという悪循環に陥っているという。効果のあった医療対応の例としては、ゲイの街として知られるサンフランシスコのカストロ地区で HIV の予防薬を広めたところ、HIV 患者の発生が抑えられたという話があった。このように、日本に住んでいては想像もつかない地域特有の医療の現場を知り、様々な場所に訪問して常識を覆されたりその場所特有の需要を見つけたりすることの面白さ・重要性を再認識した。

カリフォルニアは、やはりダイバーシティにあふれた特性を活かした研究が盛んであることもわかった。Facebook の CEO であるザッカーバーグ氏らが設立した Biohub という研究拠点では、大学の教授が兼任して医工産学連携で研究することで、大学よりも早く成果を出してビジネスにする取り組みが行われているという。これは、人材・文化・資金の 3 つのファクターが全て揃ってエコシステムが成立しているからこそできることである。森岡先生は、留学の三大メリットとして「幅広い経験・人のつながり・語学力の向上」を仰っていたが、これはカリフォルニアに研究留学してこそ最も得られることのように感じた。

最後に、“アメリカは最先端の研究ができる”というイメージを持つ理由の一つをこの訪問で知ることができた。治験はアメリカも日本も 4 段階に分けられるが、日本は最大限安全に気を遣わなければならずゆっくり進めるしかない一方、アメリカでは初めの 2 段階をかなり早く進めることができるらしい。それは、アメリカでは裕福な人が良い治療に対して寄付をする文化があり、そこで集まった多くのお金で最先端の研究ができる上

に、治験で副作用が出てもお金で解決できるからだろう。トランプ政権下では研究費削減政策がどんどん採られていく可能性もあるが、やはりアメリカは潤沢なお金を研究の武器にしており、日本と大きく異なることがわかった。

③生命科学分野の抱える課題

データサイエンスは、客が何を欲しがるかをデータから予測できる儲かる仕事として注目されており、その需要は生命科学分野でも高まってきている。しかし、その難しさについてのご指摘をいただいた。

一番の問題は、解析のルールが統一されておらず客観性がないことだ。これでは再現性がないため、信用できるものとはまだ言い難い。たとえば AI の解析で、今までの知見では増えないとされていた脳梁が増えるという結果が出てきたそう。これは、今までの知見と AI の解析結果のどちらを信じるべきであろうか。正しい知識がなければ、AI による結果が真実だと無条件に信じてしまうかもしれない。データサイエンスがこれから必須な知識であったとしても、個々人の技量に大きく左右される手法であることを忘れず、正しく学ぶことを意識していきたいと思う。

森岡先生は、私と同じ時期にアメリカに訪問して刺激を受け、研究留学を志した方である。実際に夢を実現している森岡先生の姿勢を胸に刻み、意識的に人生の選択をしていくようにしたい。

3.14 Stanford University -酒井紀彰氏-

担当：内田

概要

スタンフォード大学睡眠センターの Sleep and Circadian Neurobiology Lab に訪問した。ここは、かの有名な『スタンフォード式 最高の睡眠』の著者である西野精治先生の研究室である。臨床とも連携して、主にナルコレプシーをはじめとする様々な病気における睡眠障害のしくみを研究している。今回は、同研究室の酒井先生にお話を伺い、研究室を案内していただいた。

活動

①研究内容

この研究室は精神科の中に入っており、人に対しての睡眠治療と連携した研究と、動物を使った基礎研究を行っている。マウスやラットに対して遺伝子操作することで、ナルコレプシーをはじめとする睡眠障害を伴う病気のモデルマウスを作製し、薬の効果や睡眠障害の仕組みなどを調べている。病気は大抵睡眠障害を伴う一方で、睡眠障害としてイメージしやすいナルコレプシーだけでなく、パーキンソン病やアルツハイマーのモデルマウスでも研究を盛んに行っている。



この研究室について調べる前までは、『最高の睡眠』の本のイメージが強く、病気の解明というよりもいかに良質な睡眠をとれるかという曖昧さが残りそうな研究がメインだと思っていた。お話を伺うと、確かに正常な睡眠とは何かも考えたいそうだが、睡眠は筋肉などの組織と違い個体によりコントロールできてしまい、研究として一定の結果が得られない難しさがあるという。そこで、何が異常かがはっきりわかる病気ベースで睡眠の研究をすることで、正常な睡眠とはどんなものかを考えていくという道筋を立てているそうだ。

シリコンバレーの b8ta というテクノロジーショップでは、睡眠をコントロールするための商品がいくつか展示されており、QOL を上げる意識の高い人が多いシリコンバレーにおいて、睡眠ビジネスの需要も高いことが伺えた。酒井先生は、ビジネスとして使えるレベルであれば睡眠に関連した製品を作っても良いと考えていらっやったが、この研究室でも正常な睡眠とは何かはまだわかっていないのにそのような製品が出回ることに対して少し不安を覚えた。しかし、思い込みによって睡眠の質が変わったと実感することも多いのは事実で、睡眠の研究と睡眠のビジネスは切り離して考えざるを得ないのかもしれないと感じた。

②スタンフォード大学、アメリカの大学の特徴

アメリカの大学はステップアップができる場所で、競争に勝つには交流が大事だという印象を受けた。この研究室は広大な面積を誇るスタンフォード大学の端のほうに位置しているが、それでもセミナーなどで他の分野の人との交流がかなり多いそうだ。また、手続きを経なくても研究室同士で助け合うことも多いそうで、スタンフォード大学に研究室を持ったからこそ出せる成果も多いのだろうと感じた。さらに、研究内容に関しては独自性が重視され、助教がボスの研究を継ぐことは評価されないし、ボス自身が研究する内容もどんどん変わっていくそうだ。そうした独自性を生み出せるのは、やはり普段から他の研究室や他分野の人との交流が多いからなのだろうと思った。

こうしたことを知ると、研究者同士の交流の機会が少ない日本では、博士号が研究分野以外であまり評価されない現状も納得である。私は研究をしたい一方で生涯アカデミアの道に進みたいと特段考えているわ

けではないので、コミュニケーション・専門性共に高い能力が求められ自身を鍛えられるという意味で、アメリカで長期の研究留学をしたいという自身の思いを強めることになった。

③研究室見学

研究室見学では、とにかく規模の大きさに圧倒された。一般の実験に必要な機器が揃っているのはもちろんだが、次世代シーケンサーが何台も睡眠センターの建物内にあることや、動物実験用のみの建物が別にあることに驚いた。

動物実験棟は赤色光が基本になっているのが特徴的だった。ネズミは赤色が見えないため、赤色光は、ネズミにとっては真っ暗だが人は実験をすることができる、睡眠研究において便利な光だそうだ。

規模が大きくても、無駄に施設を使っているわけではなく、効率的に実験を行う工夫もなされていた。たとえば、ネズミのサーカディアンリズムを測定する部屋では、4 段ある棚それぞれに横に 4 匹奥に 3 匹全部で 48 匹を一度に測定できるボックスが用意されていた。お話を伺うだけではイメージできなかったが、ストレスなくやりたい研究ができそうな研究設備を見て、スタンフォード大学が高い研究成果を出せる理由の一つを実感することができた。

酒井先生は、ご自身のやりたいことがたまたまスタンフォード大学のこの研究室にあったそうで、睡眠研究への熱意が伝わってきた。私も、アメリカへの留学を意識しながらも自分が本当にやりたいことは何なのかを見失わずにキャリアアップしていきたい、そう思われる訪問だった。

3.15 University of California, Berkeley -高井基央氏-

担当：宮崎

概要

始めは臨床医をしていたが、外資系製薬会社で臨床開発をするようになり、現在は UC バークレーのビジネススクールとパブリックヘルスに通っている。UC バークレー MBA の日本人向けサイトの運営もしている。お医者さんであった高井先生が、どうしてビジネススクールに通っているかという点に特に興味を持ち、ビジネススクールの位置づけについてもっと深く知ることを目的としてお話を伺った。

活動

高井先生によると、医者という仕事をしているだけでは患者と対話はできても治療はマニュアルに当てはめるだけのようであり、自分の力で病気を治せるわけではないのが悔しかったため、製薬会社で働くようになったという。確かに、お医者さんはどんな病気でも治してくれる素晴らしい人ではあるが、パターンに当てはめて診断しているだけと言われると間違っていないようにも思える。医療の分野では



臨床ではなく、病気の研究や薬の開発だけを専門に扱っている人もいます。高井先生は、病気の治療に役立つ薬を開発するという形で医療に貢献しているという。このように医療免許を持っていたとしても臨床医になるだけでなく、いろんな形で医療に携わることができるということを改めて実感した。今回の渡航でビジネススクールについての話を聞くのは3度目だったが、やはり一度社会に出てからまたアカデミックの世界に戻るといったビジネススクールの位置づけは面白いと思った。UCバークレーは自然が豊かで建物もきれいだったので、雰囲気は今回訪問したビジネススクールの中で一番気に入った。お話をさせていただいたあとはキャンパス内を見学した。ちょうど訪問した日からコロナウイルスの影響でオンライン授業となっていたらしいが、キャンパス内はとても広く自然が豊かで良い場所だった。

4. 訪問報告（文化施設）

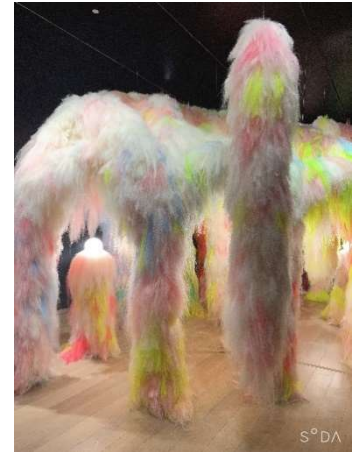
4.1 SCAD Museum of Art

概要

ジョージア州サバンナにある、地域に根ざした現代アート美術館である。展示物は入れ替わっていて、SCADの学生が運営している。

活動

館内にはおそらく SCAD の学生で、案内や展示物の説明をしてくれる人がたくさんいた。今まで現代アートについて深く考えたことがなかったので理解するのはなかなか難しかったが、いろんな種類の展示物があって面白かった。特に気になったのはふわふわの生地で作られた大きい作品で、人が通れるようになっているものだった。照明が暗くよりその作品の不思議さが引き立っているのが良いなと思った。素人には作者の意図を理解するのが難しい作品もあり、テーマがあれば、形式にとらわれず自由に表現することの大切さを感じた。



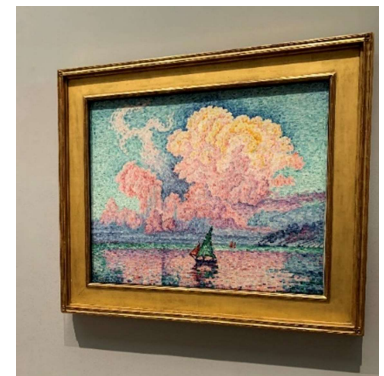
4.2 Museum of Fine Arts, Boston

概要

1870 年に Copley Square に設立され、1909 年に今の場所 Huntington Avenue に移動した。現在では 50 万もの芸術作品があり、毎年 100 万人以上の人を訪れる。アメリカでは 4 番目の大きさで、2010 年に改装されている。展示作品は、古代エジプトから南北アメリカ美術、ヨーロッパ美術、南北アメリカ美術、アジア・オセアニア美術、現代美術などとても幅広く、特に 20 世紀までのアメリカンアートとヨーロッパ印象派、ポスト印象派の作品が充実している。日本のアートやコレクションも揃えている。

活動

館内はヨーロッパの美術館のように昔ながらのおしゃれな建物だった。あまり時間がなかったのでじっくり見て周ることはできなかったが、いろんな時代や場所の作品を鑑賞して、やはり時代や文化によって作品が全く異なるところが面白いと思った。特に印象に残ったのは印象派のヨーロッパ美術の中のモネの絵で、「ラ・ジャポネーズ」という当時流行していた日本趣味（ジャポネズリー）を表現した作品だ。西洋人が、赤の着物を着た様子がアメリカの美術館に飾られているのはとても新鮮で面白かった。その他にも気になった



のは Paul Signac による Antibes, The Pink Cloud という作品で、実際にはほぼ見ることでできないピンク色の雲がきれいな色遣いで描かれているところが気に入った。空が青いのと対照的に雲がパステルカラーになっているのが観る人の目を引くのだと思う。美術館では、このように有名な作品を鑑賞するだけでなく自分が気になるお気に入りの作品を探しながら周ると、新たな発見があり楽しめるということが分かった。

4.3 9/11 Memorial & Museum

概要

2001 年 9 月 1 日に起きたアメリカ同時多発テロ事件、1993 年の世界貿易センター爆破事件について、事件の生々しい映像や残骸の展示とともに詳しく学べるミュージアムである。犠牲者の追悼のため、また事件を忘れないために、当時貿易センタービルがあった場所に 2014 年に建てられた。

活動

9 月 11 日の 8 時 30 分、1 機目が突入する 15 分前にブルックリンから撮影された貿易センターの写真から展示は始まり、時系列に沿って景色が変わっていく様子が展示されていた。雲一つない真っ青な美しい景色が、ものの 30 分で炎と煙だらけの戦場と化してしまった。

9.11 では、ツインタワーへの攻撃があまりにも有名だが、その 2 機のほかにもハイジャックされた飛行機は 2 機あり、一つはペンタゴンに激突した。これらすべての飛行機について、どのような経路を辿り何が起きたのかについて詳しく説明がなされていた。

写真や映像に基づく様々な説明とともに、ビルや飛行機の残骸、犠牲者の遺品などが数多く展示されているのがとても印象的だった。“NO DAY SHALL ERASE YOU FROM THE MEMORY OF TIME” – これは、事件当日の朝の青い空をイメージしたタイルに囲まれてミュージアム内の壁に大きく書かれていた言葉である。当時の記憶となるものをできる限り保存し、次世代のニューヨーク市民をはじめ世界中の人々に見てもらう選択をしたアメリカの人々の、平和への強い思いが感じられる言葉だった。



この場所が「グラウンド・ゼロ」と呼ばれるようになったのは、広島「グラウンド・ゼロ」である原爆ドームを想起させるものだからである。アメリカに留学していた知人の話によると、広島・長崎への原爆投下を題材にした授業を受けたとき、原爆投下は致し方ないことだったと考えるアメリカ人の学生が圧倒的に多いことにショックを受けたという。しかし、彼らは 9.11 については致し方ないことだったとは思えないはずである。我々日本人が核兵器に対する日本の思いをアメリカ人にわかってもらうには、同じ「グラウンド・ゼロ」を抱える国として、まずは他の国々以上に 9.11 の悲劇の共感者となる必要があるのかもしれない。

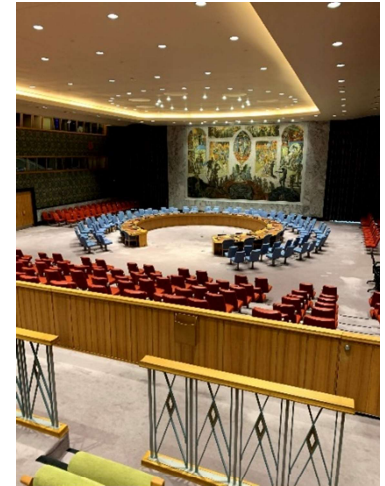
4.4 United Nations Guided Tour

概要

ニューヨークにある国際連合本部は、総会議場ビル（General Assembly）、理事会議場ビル（Conference Center）、事務局ビル（office complex of the Secretariat）、ダグ・ハマーショルド図書館（Dag Hammarskjöld Library）の4つのビルから成っている。これらのビルは、アメリカ人建築家ウォレス・ハリソンによって設計された。ビル群の周りに193の加盟国の国旗が建っている。旗同士の距離は等しく、国連加盟国どうしの平等を象徴しているらしい。

活動

ガイドさんに説明してもらいながら、館内の中を見学した。加盟国の国々から、平和の象徴として送られてきた絵などがたくさん展示してあった。中でも印象的だったのは太平洋戦争中の原爆に関する展示で、国連としては核兵器をゼロにすることを目標としているため日本の被害の様子が写真を用いて説明されていた。アメリカでは原爆は正しい判断だったと考えている人が多いイメージがあったが、国連本部はアメリカにあっても世界中の加盟国のものであるからこのような展示がされているという。もっと国連本部にアメリカ人を含めたくさんの人が訪れて、核兵器から平和に対して深く考えるきっかけになってくれたらいいなと思った。他にも、安全保障理事会の会場や、講演会を行う場所を見学することができた。この国連の中を周るツアーは10人くらいのグループごとに行われていたため、気軽にガイドさんに質問できるのは良かった。見学している際に女性の権利に関する講演会をやっていたが、新型コロナウイルスの影響で集まっている人は制限されていたせいかあまりいなかった。



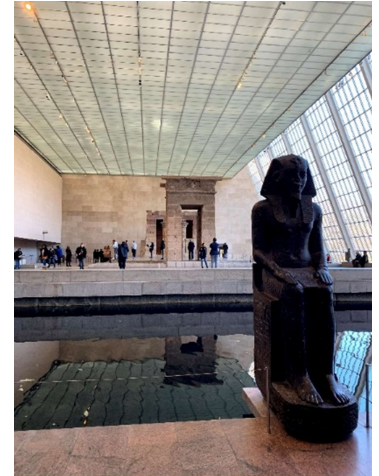
4.5 The Metropolitan Museum of Art

概要

1870年に開館した、ニューヨークの5番街に位置にする美術館。私立の美術館で、およそ5000年前から現代に渡って作られた世界中の作品を展示している。絵画・彫刻・写真・工芸品のほか家具・楽器・装飾品など300万点の美術品を所蔵。世界最大級の美術館の一つである。

活動

お互いが興味のある、古代エジプト美術、ヨーロッパ美術、アジア美術（日本）を中心に周った。エジプト美術ではデンドゥール神殿という開けた場所があり、広い空間をうまく活用し展示されているところに魅力を感じた。これは紀元前 15 年頃にエジプトを占領した初代ローマ皇帝アウグストゥスによって建てられたもので、神殿の中にはローマと手を結んで戦いを勝利に導いた地元部族長の 2 人の息子が描かれている。戦いのために命を落とした 2 人を神としてまつり、アウグストゥス自身が敬う姿を示すことで地元の人々の心を掴もうとした。一見するとただの建物に見えるが、2000 年ほど前に作られたものが今も残っているのがすごいと思った。日本美術のスペースでは大きな屏風絵や小さな絵がいくつか飾られていた。海外の美術館で日本の作品がたくさん飾られているのを見るのは初めてだったので、アメリカでこのような場所に出会ったのは新鮮だった。



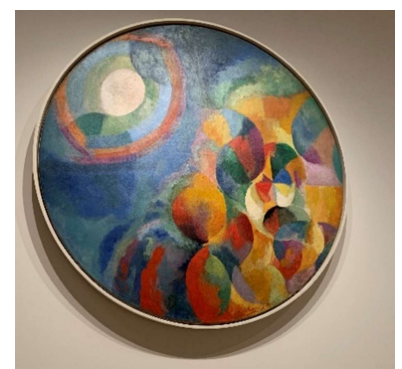
4.6 MoMA

概要

1929 年に開館し、10 万点以上の所蔵品を誇る現代美術館である。建築、商品デザイン、ポスター、映画など幅広い分野の展示がある。年間 1000 以上の映画上映やアーティスト講演、家族のワークショップなど様々な活動をしている。

活動

いくつか有名な作品もある中で、現代アートがメインの美術館だった。ここでもあまり時間がなかったのでじっくりは見られなかったが、フロアごとにテーマが分かれていてメトロポリタン美術館とはまた違った雰囲気でも面白かった。ゴッホの絵は本で見たことがあったので知っていたが、実物をみると近くでは細かい点で描かれているのに遠くから見ると一つの絵として成り立っているところがすごいと思った。やはり有名な人が描いた絵は人が集まっている様子だったが、他にも個人的に興味深い絵にも出会えたのは良かった。



たとえばこの絵は、一目見ても何を表しているのか分かりにくいですが色が鮮やかな部分が空と対比されているところが気に入った。現代アートは特に他の作品より理解が難しいと言われるが、その分直感で気に入ったものを自由に解釈できるのは面白いと思う。今回の渡航で美術館でたくさんの作品を鑑賞していく中で、「気に

なる」作品というものは最初は理由はなく「なんとなく」惹かれるのであり、あとからどうしてその作品に興味を持ったのか、どの部分がすごいと思ったのかを分析して初めて良さが説明できるものなのだと感じた。

4.7 Broadway Shows (Little Mermaid the Musical 2020)

概要

ニューヨークのブロードウェイでは、毎日多くの劇場でミュージカルが上映されている。今回は、The Players Theatre でリトルマーメイドをアレンジした短いミュージカルを鑑賞した。

活動

鑑賞するミュージカルには拘らず、時間帯が遅すぎないものとしてたまたま Little Mermaid を選んだが、期待していた大きな劇場ではなく 200 席ほどしかない小さな劇場で、いわゆる劇場街とは少し離れた場所に位置していた。演奏も舞台装飾も簡単なもので子供向けを意識して作られており、大劇場でのかなりお金のかけた豪華なミュージカルとは程遠かったが、演者との距離が近く細かい表情まで見ることができ、かえって演者の技量に圧倒された貴重な経験となった。

意外だったのが、子供だけでなく私たちと同世代の若者だけで来ている客も多く、かなり楽しんで鑑賞していたことである。一人当たり 30 ドル程度でこれだけハイクオリティな演技を見ることができ、最後の退場時には愉快的な演者と触れ合うことができるというのは、非常に贅沢だと感じた。このように若者でも気軽に楽しめる芸術は、日本ではあまりないのではないだろうか。しかし、コロナ禍に入り、日本でも芸術に触れられる機会がかえって多くなったように感じる。たとえば、多くの劇場で公演が全キャンセルになる中、新国立劇場では過去のオペラ公演を無料配信するサービス「巣ごもりシアター」を始めた。このサービスを知ったとき、私はブロードウェイでの体験を思い出し、この機会を利用して普段は手の届かない芸術作品に積極的に触れていこうと思った。

4.8 Exploratorium

概要

サンフランシスコ湾に面した場所に位置する、体験型のサイエンスミュージアムに訪問した。1969 年、物理学者で教育者でもあったフランク・オッペンハイマーにより設立された歴史あるミュージアムで、様々な科学現象を楽しく学べるようになっている。

活動

自然現象について、生態系について、視覚&聴覚についてなど、全部で6つのテーマに分かれていて、それぞれかなりの量の展示があったため、目に留まったものだけ体験しながら回っていった。

特徴的だったのは、まず展示物にどう触れるかの説明が書いてあり、そのあとに体感したであろう現象の説明が書いてあることである。自分で体験して考えることを重視している一方で、現象の説明もきちんとなされていて、現象の真の理解を促す工夫が感じられた。

たとえば、一点を固定された棒がどのような曲線を描くかは、数学の問題を解いているだけではあまり実感がわかないかもしれない。しかし、このように曲線をくり抜いた板を用意すれば、美しい軌道を視覚的に理解することができる。

平日にも関わらず多くの子供が訪れていて、学校のクラス単位で来ていると思われる団体も多かった。何人かで一緒に体験して考えているようで、学習効果の高さが伺えた。原理は簡単なものが多くそうした意味では子供向けのミュージアムではあるが、“科学をわかりやすく面白く伝える”という意味ではとても参考



になった。今回の渡航でお会いした、MITの大学院出身の遠藤さんは、日本では素晴らしい研究をしていますが授業がつまらない教授が多い一方、アメリカでは授業が面白いことも教授の大事な評価の一つになるためほとんどの授業が面白いと仰っていた。このミュージアムの設立者のように、科学を楽しく伝える精神は、アメリカの多くの研究者が持っているものなのかもしれない。授業中に学生が体感して理解できる工夫を、日本でももっと増やしていくべきだと感じた。

5. 総括

5.1 内田樹菜

①国際協力の第一線で活躍している方にお会いし、自身でも実践できることを考える

今回の渡航では、国際機関、ODA、ベンチャー企業という異なるタイプの組織で国際協力を行っている方々にお会いし、それぞれの特徴を学ぶことができた。働く場所はまるで異なるが、お会いした全ての方が政府ベースの改革の重要性を指摘していたことが印象的だった。そして渡航後にCOVID-19のパンデミックを経験して、一国の基本的な公衆衛生インフラが他国へどれほどの影響を与えるのか、各国政府間の協力がいかに大切かを身をもって体感した。また、国際協力をする上では政府に働きかけられるだけの専門性を持っていることが大事であり、それが身につけている証として学位が重視されることもわかった。

私の一番の目標は、発展途上地域でも可能な神経精神疾患の治療法や予防法を確立することである。病院の支援や治療の普及など、その目標に対する関わり方には様々なものが考えられるが、まずは私は神経精神疾患のメカニズムから治療法を編み出す努力をしていきたい。修士号のみで製薬会社等に就職し、そうした研究を行っていくことも可能だが、今後キャリアアップしていく上では国際的に通用する博士号を取る必要性を再認識した。博士号だけではなく、その過程で培える問題発見能力やデータ分析力も武器にして、上記の目標を達成するためにできる仕事の範囲を広げていきたい。

また、遠藤さんは学生時代に多くの国際協力活動を行っており、その時の経験からユニークなベンチャー企業で自分の強みを活かした国際協力を仕事にしていることがわかった。世界的なパンデミックがいつまで続くかわからない現在、できる活動は限られてしまっているが、同じプロジェクトの友人と関連する論文の読み合わせを行って専門知識を深めたり、使える実験手技を増やしたり、現地の人とSNS上でコミュニケーションを取ったりしてできることから活動を続け、自身の経験値を高めていきたい。

②他分野からの刺激で新たな視野を獲得する

まず、宮崎と渡航したからこそ得られたものが多くあった。UCバークレーのビジネススクールに訪問した際は、医師免許を持ちながら、自分が真に力を発揮できる医療との関わり方を模索している高井さんにお会いした。神経科学の研究と国際協力という、一見結びつけるのが難しそうな双方に関わる仕事をしたい私にとって、彼の生き方は励みになった。今まで全く考えていなかったビジネススクールについても、今回の渡航を通して今後キャリアアップしていく上で選択肢の一つとして持てるようになった。

また、自身がアポイントメントを取った研究室訪問時にも、宮崎と訪問したからこそ得られた発見があった。例えば川上さんは、新たな治療法を作った際、それが明らかに健康に良いということを伝えるにはマーケティングの力が大事になってくるという話をされていた。治療法の開発からその普及に至るまでをすべて一人でやる必要はなく、研究が得意な人、臨床とのコミュニケーションが取れる人、マーケティングが得意な人など複数人でコラボすればよい。この考え方は、生命科学分野の研究は人体を扱って臨床経験もある医師免許を持った人が有利だと引け目を感じていた私にとって、自分ができる範囲で専門を深めていけばいいという自信になった。そしてこの考え方は、病院と併設されている研究室も多く、スピード感を持って研究開発を行える環境にあるアメリカだからこそできるものであり、私もいずれは人体を扱える医師と綿密なコミュニケーションが取れるアメリカで研究をしたいという憧れが高まった。

③アイデンティティーを持って持続する人間関係の構築を目指す

この渡航目的を設定した背景は、今まで超短期留学や国際交流イベントに何度か参加してきたことがあったが、せっかく魅力を感じて連絡先を交換してもその後も連絡を取り合う関係になれた相手がほとんどいなかったことにある。この原因は、自分が相手に感じたような魅力を自分自身が持っていないからだと考えていた。私は、やりたいことがはっきりしていてその夢に向かって努力している人に魅力を感じるので、渡航までに自分のやりたいことを整理し、アイデンティティーとなるはっきりとした自分の考えを持った状態で渡航しようと考えていた。

渡航では、渡航前にアポイントメントを取った方だけでなく、ボストン飲茶会やニューヨークでタイ料理を食べる会に呼んでいただき、何十人もの方とお話する機会を得ることができた。結果的に、何人かの方とは帰国後も気軽に連絡を取り合える関係になった。しかし、それは自分に前述したような魅力があったからではなく、自分が「まだ学部2年の日本人」の状態にアメリカに渡航したからであった。留学に来ているわけではなく、将来を探るために自分でアポイントメントを取ってアメリカに来た、という行動力の高さに感心され、やりたいことを口にすればするだけ関連分野の人をどんどん紹介してくれた。COVID-19の影響で訪問先がキャンセルされ、困っていると口にしたら、代わりに会ってくれる人を数人がかりで探してくれた。自分ではまったく意識していなかったが、EPATSのメンバーとして活動しているだけで人一倍情熱を持った人とみなされることがわかり、やりたいことをとにかく口にすることの大切さをぜひEPATSの後輩にも伝えていきたいと思った。

私は、渡航して半年後には研究室に所属した。さらに、来年度からは修士課程に進学する。渡航でお会いした方には進路相談にも度々乗っていただいているが、最近では研究関連の話もするようになってきた。今後は若さをアイデンティティーにできなくなる代わりに、やりたいことへの専門性を深めていってそれを自分のアイデンティティーとし、お互いに刺激を与えられる関係を築いていきたい。

渡航全体を通して感じたのは、アメリカで活躍されている方は皆、自分のやりたいことに忠実に生きていて内面から輝いていたということだ。自分がなりたいキャリアを目指していく中で、試行錯誤しながら家庭を築いていらっしゃる方もいた。日本では上下関係が明確で、研究室やバイト先、サークル等でボスや先輩のアドバイスを流されてしまいがちな印象を受ける。そうやって流されていくうちに、自分がやりたいことを見失ってしまう話もよく耳にする。渡航を終えて、自分が本当にやりたいことは何かを常に意識し、その軸がぶれないようにした上で周りのアドバイスを聞き、自分の人生の最適解を見つけるようにしていこうと決意した。

5.2 宮崎仁菜

渡航したのが学部1年生の春というタイミングだったため、自分のやりたいことや進みたい方向を模索しながらの渡航となった。しかし自分のできる範囲で事前学習を行って、渡航する目的を明らかにしたことで有意義な時間を過ごすことができた。

渡航前はマーケティングについてもっと深めたいと思っていたので、マーケティングの研究室やビジネススクールを中心に訪問した。いろんな方とお会いして話をしていくうちにマーケティングは「ビジネス」で使われているものである、どちらかという大学で深めるよりは他のことを研究してみたいという考え方に変わってきた。もちろん大学でマーケティングを深めるのも1つの選択肢としてあり得るが、ビジネスで使われるものは実際に自分が社会人として仕事をするようになってから深めるほうが働いた経験に応用して考えられるという点で優れていると感じた。そういった理由で、ビジネススクールは実務経験の後に入學する仕組みになっているのと思う。今回の渡航で興味を持ったので、ビジネスの世界に出た後で、もし機会があれば環境が整っていて人脈も作りやすいアメリカのビジネススクールで学ぶことも検討したい。一度社会に出てからまたアカデミックの世界に戻ってくるのは新たな視点で学びなおせるのでとても面白いし、起業したいとなったら人脈を広げる場としてもとても良い機会にできると思うからだ。

SCADへの訪問や福岡さんの話から、デザインに関してはモノづくりつまりモノをデザインするという観点からみるといろんなビジネスにつなげることができると分かった。例えばSCADでの授業見学や福岡さんの話からUXデザインについて学び、自分もユーザー体験を焦点にあて「使って楽しい、心地よい」と思ってもらえるデザインをしてみたいと思った。これは物事を分析して社会のために商品を作るという点で私の根本となる興味とも合っている。

渡航中いろんな人との話を通して、自分に自信をもって興味のあることを相手から上手に聞き出すことの大切さを感じた。最初の方は緊張してうまく話せないこともあったが、恥ずかしがらずに勇気をもって自分をさらけ出した方がよりいろんな話をしてもらえると気づいた。新型コロナウイルスの影響で訪問先がキャンセル・変更された部分も少なくなかったが、うまくスケジュール調整をして特にトラブルなく無事帰って来られて良かった。今回の経験を活かし、これからも自分から動いて積極的に情報を集め何事にも積極的に挑戦して楽しみたい。

これらの渡航経験を踏まえて、自分がこれからどうしたいのかを考えてみた。今回の渡航を通して自分で計画してその通りに進めることの大変さ・楽しさを知ったのでこの経験を活かして次の留学へ進みたい。語学のために行くのではなく目的や目標をもって意義のある留学にしたい。本来は必修の授業がない3年生の第2クォーターで数か月留学することも考えていたが、新型コロナウイルスの影響で学部3年の段階で留学す

るのは難しくなってしまったので、これからいろいろと調べて修士 1 年の時に数か月から半年留学してみたい。事前によく調べて自分の興味分野・専門分野が学べる留学先を選び、奨学金の制度もうまく利用する。また、今回アメリカのいくつかの都市を周ってそれぞれの街の雰囲気を楽しんだが、実際にその場所でずっと生活するのは大変そうだなと思った。旅行は好きだけれども、慣れた場所（日本）で生活するほうが安心できると感じたので、英語を勉強したり会計の資格を取ったりするなどして自分に自信をつけることを 1 つの目標にしようと思う。しかし今回思い切って渡航することでとても有意義な時間を過ごせ、いろんな発見があった。よって安全で安定な環境であるコンフォートゾーンにいただけではなく、機会を見つけて積極的に抜け出し挑戦をしていきたい。

COVID-19 により不安定な状況の中私たちのために時間を作ってくださった訪問先の方々、渡航を支援してくださった滝さん、建設的なアドバイスをしてくださった岡田さん、鈴木さん、EPATS のメンバーに心より御礼申し上げます。ありがとうございました。