

# GCL NEWSLETTER 第 51 号 (2018.1)



## ◆ GCL ポスターセッション

中田登志之教授による講評

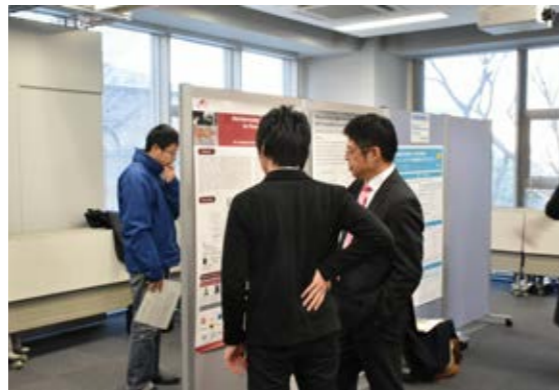
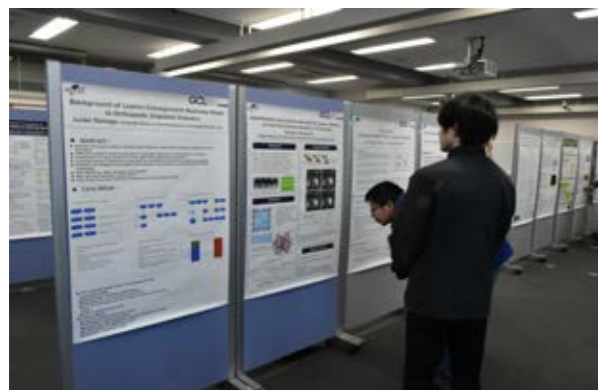
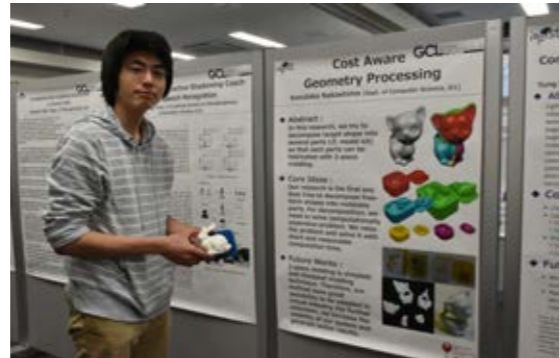
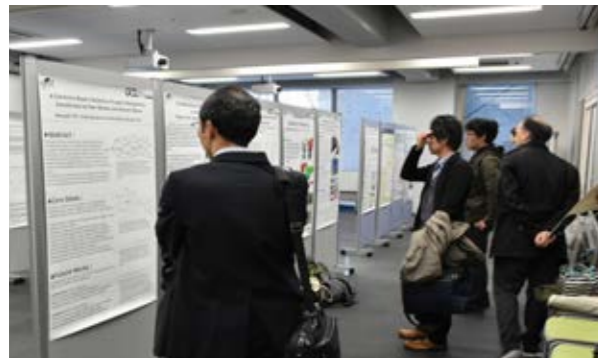
## ◆ 起業体験談 Corpy&Co., Inc. 山元浩平さん

## ◆ 海外滞在記

赤池美紀さん (D1) ドイツ, 連テイテイさん (D2) アメリカ

## ■ GCL ポスターセッション 中田登志之教授による講評

毎年恒例の GCL ポスターセッションが 12 月に開かれました。会場には GCL 関係者や企業関係者が訪れ、発表者の GCL コース生は会場を訪れた人たちに研究の概要を説明したり、質問に答えたり、議論をするなどしていました。本誌では、GCL プロジェクトインキュベーション機構長中田登志教授より、本年度のポスターセッションの講評をいただきました。



### GCL ポスターセッションから

情報理工学系研究科ソーシャル ICT 研究センター教授  
GCL プロジェクトインキュベーション機構長  
中田 登志之

2013 年から始まった GCL ポスターセッションでは、GCL に関係する博士課程の学生の研究発表を 12 月に開催しています。今年の開催は 12 月 20 日でした。発表件数は、博士 1, 2, 3 年生が、それぞれ 13, 14, 9 件で、合計 36 件、ただし、博士 3 年生は学位審査時期であるため、任意提出としています。

このポスターセッションは、自分の研究の発表もすることながら、他の学生の研究を知ることを通じて自身の研究の立ち位置を知る場であることに意味があります。また産学連携活動 (R2P) と連携して、企業の方にも自分の研究をアピールする場となっています。そういう意味では例年と比べて、少し参加者が少なかったのが残念です。インターンで海外に赴いている学生がおおかったのも一つの要因ではありますが。

また、私自身数名の学生さんに、ポスターの内容を

聞きました。その時、質問した項目の一つが、「あなたの研究で工夫されて、世の中にアピールできることは何ですか？」という事です。いろいろ考えてくれましたが、必ずしも十分に当方が満足するような返答は得られませんでした。今後皆さんはいろいろな機会に自分の研究を発表される機会があると思います。そのとき、必ず、「自分の研究で工夫して、世の中にアピールできることは何なのか？」という事を自問して、述べられるようにしてください。

GCL は、「情報および制度・経済の横串とグローバルな視点で現代の社会・経済システムの動態を理解し、本質的な問題や可能性を発見する能力と技術を有する人材」輩出が目標です。これに合致した目標と感じられたのが 17 件、まだまだ技術指向あるいは課題指向から十分抜け出せていないと感じた発表がそれぞれ 14 件と 5 件ありました。2016 年度同様次頁にリストアップいたしますので、次年度以降の参考にさせていただけると幸いです。

### 2017 年度 GCL ポスターセッションのタイトル一覧 (分類は中田の独断による)

#### ICT を使った社会課題の解決を指向している発表

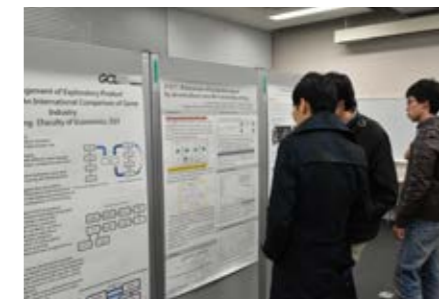
- 1) Sirikhan K.: STUDY ON PLACE IDENTITY AND INFORMATION BEHAVIOR ANALYSIS IN URBAN REGENERATION
- 2) Han C. GAN-based Synthetic Brain MR Image Generation
- 3) Miura F.: Dynamics of the Pneumonic Plague Epidemic in Madagascar
- 4) Nakamura A.: Facial Expression Recognition in Depression: Considering the Effect of Anxiety
- 5) Matoba D.: Bot-intervening Community Development for Parents Raising Young Children
- 6) Kitahara Y.: Emotional Awareness and Working Memory as Predictive Factors for the Habitual Use of Cognitive Reappraisal among Adolescents
- 7) Hossein I.R.: Deep Learning for Medical Image Classification
- 8) Schlemper L.: Solution for treatment gap of depression: ICT program to enhance "anticipated utility of treatment"
- 9) Huang W.: The Management of Exploratory Product Development: An International Comparison of Game Industry
- 10) Shibuya Y.: A Demand Side Analysis of the Car Market after the Great East Japan Earthquake and Tsunami of 2011: A content analysis of Facebook Pages
- 11) Oi H.: Psycho-Educational Program for Preventing Depression in Worker: Internet Cognitive Behavioral Therapy Promoting Self-management skill
- 12) Hamamura T.: Development of Drinking-feedback Educational Program for Reducing Alcohol-related Problem
- 13) Javanmardi E.: Towards Autonomous Vehicle Platform for Smart Society
- 14) Ma X.: An Semi-automatic Framework to Identify Abnormal States in EHR Narratives
- 15) Emoto S.: Building a platform for exchanging patients' information among doctors, researchers and patients on J-RARE
- 16) Fujigaki Y.: "Metro-MaaS", an Integrated Mobility Service Concept for Megacities
- 17) Shigeta R.: Measurement Depth Selectable Soil Moisture Profile Probe with Compatible Sensor Electrodes

#### 技術指向の発表

- 1) Han C. : 3D printing of optical fiber-like structure
- 2) Okuya H.: Robustness of Locomotion Speed by Decentralized Controlled Anchoring Timing
- 3) Yamashita S.: Tracer Particles Realizing 3-Dimensional Water Flow Measurement for Augmented Swimming Training
- 4) Yamada A.: Developing Sports Training Methods Based on Robotics and Biomechanics Principles
- 5) Nakashima K.: Cost Aware Geometry Processing
- 6) Ta T.D.: Traveling Salesman Problem Based Conductive Pattern Generation for Multiple Color LEDs Brightness Balance
- 7) Zhang X.: WithYou: An Interactive Shadowing Coach with Speech Recognition
- 8) Ito K: A Commons-Based Intellectual Property Management Incentivised by Peer-Review and Reward Tokens
- 9) Wakatabe R.:  $O(\log n)$  Algorithm for Forward Kinematics under Asynchronous Sensory Input
- 10) Liu X.: The Three Dimensional Semantic Scene Understanding for Self-Driving Cars
- 11) Wake N.: Pure Tone Audiometry and Audiograms in Rats
- 12) An H.: Analyzing Performance Differences of Task Parallel Runtime Systems
- 13) Ge H.: A platform for context aware automatic control in smart building
- 14) Kawaguchi T. : INDEPENDENT ACTUATION AND MASTER-SLAVE CONTROL OF MULTIPLE MICRO MAGNETIC ACTUATORS

#### 課題指向の発表

- 1) Akaike M.: Comparative Studies on the Musicians' Medicine Educational Program
- 2) Masuda R. : The Effects of NC Pre-Kindergarten Program on Child Well-Being
- 3) Abe M.: Competitiveness building mechanism in service field
- 4) Inayoshi R.: Menstruation & Mindfulness - The mapping of the three models
- 5) Itonaga J.: Background of Loaner/Consignment Business Model in Orthopedic Implants Industry



## ■ 起業体験談 Corpy & Co., Inc. 山元浩平さん



### 一 会社の概要を教えてください

日本とフランスをベースにAI技術を用いた様々なサービスを展開している会社です。機械学習やディープラーニング、マルチメディア（言語、画像、音声）、ウェブ（UI・UX最適化、推薦）などの技術を用いたAIシステムの研究開発をメインで行なっているほか、AI技術の研修事業やコンサルティングなども展開しています。

AIシステムとしては、現在主に3つのシステムの研究開発に力を入れています。

1つ目はUI・UX自動最適化システムです。例えばウェブサービス内のアイテムのクリック率や契約率などを、ユーザのアクセスログやアイテムの特徴から学習・予測し、それらが最も高くなるようにアイテムを自動的に並び替えることで、ウェブサービスの売上や顧客満足度を高めることが可能になります。また、このシステムは常に新

しいデータで学習をし続けるので、継続してサービスを改善していくことも可能です。

2つ目は不正検知システムです。現在、ウェブ上では多くの不正行為が行われていますが、その一例として、なりすましのレビューというものがあります。実物を見ることが出来ないウェブにおいては、商品や店舗に対するレビューというものがより重要となってきます。そのため、店舗管理者がユーザになりすましてレビューを書くことが問題となってきています。この問題の難しいところは、人がなりすまして書いている点で、文章としては自然な文が多いため、自然言語だけでは分類することが難しいです。これも、アクセスログから得られるユーザや店舗の行動パターンの特徴も含めて統合的に学習することで、なりすましの検知を行っています。

3つ目は医用画像認識システムです。こちらはより研究色が強いですが、医療機関等と協業し、

CT画像やMRI画像等の医用画像から、脳動脈瘤や乳がん等の病変部位の検出を精度良く行うシステムの研究開発を行っています。

また、今後最も力を入れていきたいことは、耳を介して人に能動的に働きかける介入型人工知能の開発です。最近ではビジネスでも多くのAI技術が用いられるようになってきていますが、現在のビジネスの世界におけるAIは基本的には人間が機械に対して“明示的”に命令を与え、機械がそれに対する最適な答えを返すという産業革命以降の機械と人間の関係性からは大きく変わっていない「パッシブ」なものです。しかし今後のAIはより「アクティブ」なものになっていくと考えています。

そこで、私たちはイヤホン型のAIインタフェースを開発し、聴覚を介してアクティブに人間に働きかけるものを作りたいと考えています。グーグルの検索連動型広告システムの構造を耳につくるようなイメージです。これは、マネタイズも大変だし、新しい市場自体を作っていく必要があるので、先に述べたAIシステムの研究開発を行いながら、少しずつプロジェクトを進めているところです。技術的な難しさはもちろんですが、どのようにユーザ体験を作っていくかが最も重要だと考えています。



### 一 起業に至った経緯を教えてください

起業自体は10代の頃からずっとしようと思っていました。大学1年生の時にも、大学のSNSを作ったり、ウェブサービスを作ったりと、ビジネスのおまごごのようなことをしましたが、ほとんど失敗しました。それで、今の自分ではしょうもないアイデアしか思い浮かばないし、実現力もたいしてない。できることは限られているなど感じ、20代のうちはとにかく起業に向けて色々勉強やチャレンジを行い、その上で起業しようと思いました。ですから、少しでも起業に繋がりたいと思ったら、何でも挑戦しました。学部時代はミスター慶應というコンテストにも出ました。普通に勝負しても勝てないと分かっていたので、500人分の署名を集めました「私をミスター慶應にしてください」と大教室に行って集めたりしました。今考えたらかなりクレイジーですが（笑）。

### 一 学部卒業後は

卒業後は、メーカーに就職する予定でしたが、ある日、盲目のピアニスト辻井さんのテレビ番組を偶然見たことがきっかけで、次の日に内定を辞退しました。ピアノはもちろんですが、彼のインタビューが素晴らしかったんです。インタビュアーが「目がもし見えたら何が見たいですか」と聞いていて、辻井さんは「見たいものはたくさん





あります。花火とか山とか川とか海とか、いろいろあります。あと両親の顔とかも見てみたいです。でも今は心の目で見れているんで満足しています」というようなことをお話ししていました。私は当時ミスター慶應に出て「我、勝者なり」という雰囲気飲み会ばかりやってたわけですよね(笑)。辻井さんのインタビューを見て、自分のしていることが純粋に「ダサイ」と思いました。また、内定先の会社の制度として管理職になるまでに10年はかかるということを知り、私は少なくとも30歳までに起業したいと思っていたので、起業に間に合わないなと思ったのもあります。会社を経営している今となっては、そんなにサクッとジムを解約する感覚で内定辞退する学生がいたらめっちゃくちゃ迷惑ですが(笑)。

### ー内定辞退後は

それで大学卒業後にシリコンバレーに行きました。一度世界を見てみたかったからです。現地で必死で仕事を探し、Web系の会社で働いたんですが、もちろん私は英語のネイティブでもないし、というか冗談抜きで言っていることが2割もわからなかったし(笑)、技術的にも普通のレベルだったので、挫折を味わいました。

### ーどのような点が足りないと感じましたか

やはり検索して分かることは求められていなくて、その人じゃないとできないことがないと世界

では相手にされないと感じました。求められているのは、情報強者ではなく知的強者でした。多分シリコンバレーの人たちに勝つ方法は二つしかなくて、一つはしゃべり(英語)で打ち負かすこと。もう一つは技術で打ち負かすこと。英語で勝負するのは難しいので、技術で勝負するしかないなと思いました。何か一つの技術で、とにかく世界のトップレベルを目指そうと思いました。

帰国後は、なぜかウエディングのお仕事をしつつ、東京大学大学院情報理工学系研究科に入学しました。大学院に入った後は、研究一筋で一生懸命取り組みました。

### ーその時から GCL コース生に

はい、M1の初めからGCL1期生として、色々なことを経験させていただきました。その一つとして、GCLラボの企画設計にも携わらせていただきましたし、スタンフォード大学、フィリピン大学でのインターンなど、多くのことにチャレンジさせていただきました。GCLでの活動や授業を通して他分野の仲間たちや先生方、経団連の方や官僚の方など様々な方々との接点を作れたことにはとても感謝しています。GCLの国内インターンとしていったYahoo!では、自分が研究開発したもので特許を取得したことも良い経験です。その後は共同研究に発展し、その分野のトップカンファレンスで研究発表を行うこともできましたし、現在の事業に繋がる多くの技術を得ることが出来ました。

さらに、博士課程でGCL海外インターンとしてフランスのInriaという研究所で訪問研究員をした際には、シリコンバレーにいた時とは真逆の状態になっていました。つまり、周りの人が私に「このアルゴリズムはどうなってるの?」、「ここどうやってやるの?」と、聞いてくる状況になっていました。私の英語が拙くても関係なくみんな興味を持って質問してくれました。

これらのことから、そろそろ起業する準備は

整ったかなという感覚は得ることが出来ました。また、日本での研究生生活と異なり、フランスでは仕事とプライベートがきっちり分けられていて、同僚の多くも家に帰るのが早かったので、起業のことについてゆっくり考える時間もできました。そして帰国後、30歳の誕生日に起業しました。

### ー起業から1年を迎えますが、起業を通してどのようなことを得ましたか?

当たり前のことですが、お金稼ぐということは大変だなと思いました。研究の世界にしばらくいたので、最初は技術をお金に落とし込むことの難しさを痛感しました。例えば、AIのプロダクト作るにしても、どういう技術を使っているかというのは、お客様にとっては極論言えばどうでもよくて、売上を向上させるとか、何かを検知して工数を削減するとか、実際にお客様の価値に直接的に結びつかないと意味がないので、そこは難しかったです。というか今も難しいです(笑)。

実世界のAIシステムというのはそもそも既存のシステムとは異なり、こう組めばこれだけうまくいく、というようなことはなかなかなく、生のノイジーデータとの試行錯誤の格闘の中で、少しずつ改良していくものです。また、システムを作った後も、常に変わりゆくデータや環境に対応し続けなければなりません。

そういう意味では、AIは世間の期待と幻想が大きい分、かなり大変な部分も多いのですが、そこら辺のノウハウはかなり溜まってきましたし、自分自身はそこをドライブすることが逆にチャレンジングで面白いと思っています。

あとは、スタートアップって、本当に全部が自分達次第なんです。自分達がいいと思えばいいし、ダメと思えばダメ。全てが自由。同じ志を共有する仲間とともに、目標に向かって試行錯誤する日々は、めっちゃくちゃ面白いなって思いますね。

### ー起業で難しいことは何ですか?

一番難しいのは人材確保とチームビルディングだと思います。そして次にお金の問題です。まあの会社も頭を悩ませているのは人と金ということだと思います。特にAI分野の人材は、どこも喉から手が出る程欲しいでしょうし、人件費も高騰しているので、なかなか難しいところがあります。

綺麗事を言うつもりはないですが、私たちは、AI技術を用いて世界に新しい選択肢を提示していきたいと真剣に思っています。そしてそれがいざ世界をより良い方向に進める一助となればこれ以上のことはありません。

それを実現するためのチーム作りとして私がこだわっていることが3つあります。1つ目はグローバルなチームを作っていくということ。2つ目は、常に相手を認め、多様性を歓迎する土壌を作ること、そして最後は徹底的に技術にこだわる姿勢を持つことです。

最初からこのようなチームを作っていくことは非常に大変ですが、結局類は友を呼ぶで、自分たちがこだわっている部分がコーポレートカルチャーになり、それに共感する人が集まってくるようになると思います。

ですから、私達のチームは国籍もバラバラですし、男女比率も半々くらいです。そして、社内公用語は英語です。これら全てはあえて意識的に行っていることです。自分が目指す明確な理想があるのであれば、難しくてもそこは妥協する訳にはいきません。

ーありがとうございます。では最後に起業を考えてる学生へのメッセージやアドバイスがありましたら、お願いします。

まず、これだけは明確に最初に言っておきたいのですが、私はGCLというコミュニティに心から感謝しています。GCLは私に多くのチャンスと経験、仲間を与えてくれました。

例えば、今までカッコつけて起業ストーリーを語ってきましたが、GCL同期で先輩起業家であるスタートバーンCEOの施井さんがいなかったら、私の会社はすでに潰れていてもおかしくないというくらい本当に多く助けられました。

GCLはまさに多様性の塊だと思います。それぞれの分野で高い専門性を持つGCLの多様なメンバーが各所で協力し合えば、本当に大きな波を起こせると思っています。そういう意味で、もし起業を考えている方がいたら、出来る限り私もサポートしたいと思いますし、逆にサポートしてほしいとも思います（笑）。

もちろん、起業を考えてる人の中には起業のタイミングについて悩んでいる方もいるかもしれませんが、私はあまり悩まず起業することをお勧めします。結局のところ、ベストなタイミングはないと思うんです。私もずっとベストなタイミングを探していたんですが、ここでできるっていう明確なポイントはなかったです。もちろんフランスでの経験などはきっかけになりましたが、でもそれは最初から30歳までに起業すると決めていたのが大きいんです。ベストなタイミングを探すよりは、自分で自分のタイミングをベストなタイミングだと信じぬけるかというところの方が重要で、起業してからはそのように常に自分の選んだ選択や事業、資本政策、採用などを最善だと信じて突き進んでいくしかないんですよね。

本日は貴重なお話をありがとうございました。

（取材：渋谷遊野、荒川清晟、赤池美紀）



山元浩平

Corpy&Co., Inc. Founder 兼 CEO

慶応義塾大学理工学部を卒業後、シリコンバレーのスタートアップ、ウェディングプランナー等を経て、東京大学情報理工学系研究科に入学。その後、共同研究としてYahoo!Japan 研究所、フランス国立情報学自動制御研究所 Inria 等で人工知能に関する研究を行い、東大や Inria の同僚と共に Corpy&Co. を創業。関連する研究分野は、機械学習・ディープラーニング・マルチメディア（画像・自然言語）・Web（推薦システム・オンライン広告・UI最適化）・感性情報処理等。研究としては、推薦システムの最高峰国際会議 RecSys のワークショップや、Web の最高峰国際会議 WWW 等で研究論文発表を行ってきた。また、ヤフー株式会社では、ディープラーニングを用いたオンライン広告のクリック率予測の技術を開発し特許を取得。逆にビジネスとしては、AIシステムの研究開発やAI技術のパーソナルトレーニング事業を行いながら、自社プロダクトの開発と海外展開を推し進める。

## 博士学生有志交流会

GCL コース生有志を中心に企画された、東京大学多分野博士学生交流会が2017年12月にGCLラボで開かれました。GCL コース生やOBのほか複数の企業関係者等も出席し、参加者は研究に関する意見交換や社会課題に関する議論を行うなど、交流を楽しんでいました。主催者の一人でGCLコース生の岩尾俊兵さん（D3）によりますと、今後も同様の交流会を定期的に開くことを計画しているそうです。



# 海外インターンシップ滞在記 連テイテイさん (D2)

2017年秋頃研究のためアメリカに滞在した博士課程2年の連テイテイさんに、その様子を寄稿して頂きました。



Hostsupervisor/Nancy R. Hooyman Endowed Gerontology Professor, Dean Emeritus



Invited by a Japanese-American faculty to celebrate Thanksgiving with his families

## はじめに

学際情報学府 D2 の連テイテイと申します。社会情報学コースに所属しております。出身は中国・青島です。学部時代からはじめて少子高齢化社会のあり方について興味を持つようになって、もしかしたら研究の視点から自分が何か貢献できるのかもしれないと自分でも驚くほどの自信と責任感を持って東大に入りました。修士課程において「テクノロジーがいかに高齢者の独立性を保たせるか」について論じましたが、D1に入ってから博士研究の方向性でつまづいていて、インターンシップのおかげで頭と心の整理ができて本当によかったです。

## インターンシップの実施まで

今回のインターンシップはアメリカ・シアトル市にあるワシントン大学で行いました。インターンシップ先を選ぶ時はまず専攻別で色々調べました。なぜなら「老年学」という分野は非常に横断的で文理融合の学問からです。今回のチャンスを通して何より現場の声が聞きたかったので、実践性の高いソーシャルワーク研究科を目に留めました。その中に、今まで読んだ本と論文の中によく出た先生方の名前をリストにして、UBC, UCLA, University of Washington の三校の中、全員で五人の先生まで絞り込みました。最初はそれぞれに挨拶のメールを出すことにしました。内容に関して、先生方の研究と理論について自分なりの理解と、インターンシップによって学びたいことと、最後に自分が役立つところを素直に書かれたものです。一週間

以内に四人の先生から返信をいただきました。さらにラッキーなことに、ワシントン大学のお二人の先生と2016年11月に同じ学会に参加することを分かって対面でインターンシップを決める機会を与えられました。研究の話が盛り上がったうちにその場で訪問先が決まりました。翌年の6月にビザが降りるまでいろんな変更が起きて、学会で先生の口頭承諾をいただいてから海外インターン実施まで7ヶ月ほどかかりました。最終的に滞在期間は最初の6ヶ月間から4ヶ月間となり残りの2ヶ月は国内インターンに変更しました。

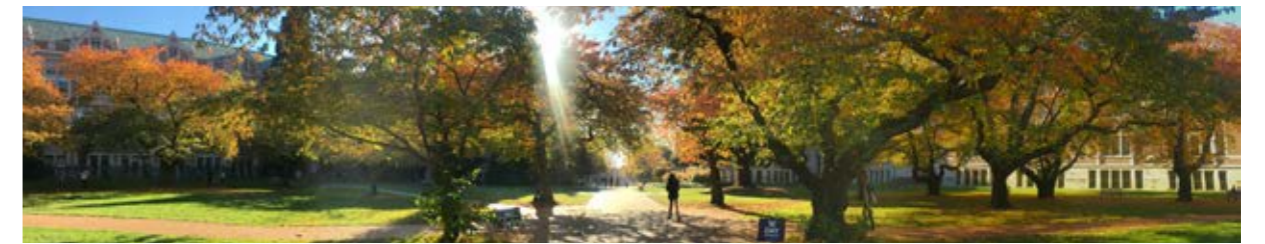
## 現地の生活について

シェアハウスはUWキャンパスに近いので、毎日徒歩もしくはバスで研究室に通ってました。学生と指導教員のご紹介で大体週1回～2回くらいでシアトル市または周辺にある6軒の高齢者施設を回ってました。見学によって観察日記を書いて多数のインタビューを行って博士論文のためのデータ収集をしてきました。また、指導教員に連れてもらい Elderly Friendly Futures というコンファレンスに出席して多くの研究者や介護士や福祉士などの方々から現場の声を聞きました。なお、毎週の木曜日に Multigen Fall Brown-Bag Lunch Meeting に参加して博士学生と若手研究員の発表を聞いてディスカッションしました。

自分が2017年11月2日に「Aging in Japan」というテーマで発表し日本の高齢者福祉特に介護保険、

そしてアジア文化の家庭観や高齢者問題を巡る社会問題などを詳しく紹介しました。アメリカ人学生がアジア社会の養老事情についての無知に驚きながら学問交流の重要性をさらに実感しました。たくさんの活動に出たおかげで短い期間でもありますが、ネットワークは徐々に広がり違う研究科の教授と学生たちと研究アイデアについて意見を交わす機会を増えました。

暇の時に美術館巡りに行ったり、有名な観光地に遊びに行ったり、友達に誘われて一緒にハイキングに行ったりしてほとんどの週末は埋まっていた。アメリカ感謝祭を祝う日に教員に誘われてアメリカの文化を味わえて楽しい時間を過ごしました。それに、秋のシアトルは気候が良く紅葉のキャンパスはとても綺麗でした。



## 最もインパクトがあった思い出

インターンで一番印象の深いことと言えば、Providence Mount St. Vincent という幼老共生施設の見学でした。初めてこの施設を聞いたきっかけは Present Perfect というドキュメンタリー映画の予告編を見たことです。施設から見学の予約受入れの連絡をもらった時は嬉しくてたまらなかったです。現地まで行ってみたところパッと見は地味な建物かもしれませんが、中に入ると人情味にあふれた環境だとすぐにわかりました。アメリカではほとんどの高齢者が入院された後、要介護レベルの高まりによってフロア移動をすることがあります。それに対して、この施設の重要なコンセプトの一つは人生の最期まで同じ部屋に住み続けることです。そしてアットホームな雰囲気を重視しています。なお平均年齢93歳の高齢者たちが幼稚園児と一緒に遊んだり話したりする姿は、涙が出るほど感動的でした。二代目の施設長とインタビューした際、このケアモデルに関する日々の運営とリスクマネジメントなどの細かな質問に対しても、詳しく意見を述べてくれました。施設創業者の勇気のある決断、そして念が入った熱意に感服しました。

## 学生へのアドバイス

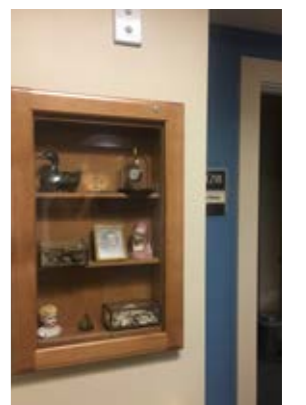
海外インターンシップは研究の視野を広げるには非常にいい機会です。研究計画は最初ぼんやりとしていても自信を持ってまず連絡してみましょう。先生方とメールのやり取りだけでもいっぱい勉強になると思います。個人差はありますが、現地生活に慣れるまで多少時間がかかりますので、三ヶ月以上の滞在がオススメです。最後に、アメリカの事務局は学生がパートで働く方もいらっしゃるから、言われた通りに準備する以外に連絡時にもらう全ての資料とリンクを常に意識して行動したほうがいいと思います。今回のインターンシップで私が失敗した経験がありますから、皆さん今後気をつけましょう。



UW-School of Social work 中国人留学生の交流会



幼老共生施設の様子



認知症患者の部屋の外に設置される窓口・人生の記録として記憶に残るものたくさん

## ■ 海外インターンシップ滞在記 赤池美紀さん (D1)

2017年秋から冬にかけて研究のためドイツに滞在した博士課程1年の赤池美紀さんに、その様子を寄稿して頂きました。



### ー 自己紹介をお願いします。

学際情報学府 学際情報学専攻 文化・人間情報学コース 博士課程1年に在籍している赤池美紀と申します。学生の立場から見た場合、15年間という比較的長い社会人経験がありますが、フルートを専門とする音楽家としての活動が5年、後半の10年は民間企業で業務プロセスの改善や、サービス構築、品質管理を得意として活動してきました。その後、音楽教室で働く音楽講師を対象とした研究を行いたいため30代後半で大学院へ進学し、この春GCLコース生としての活動は4年目に入ります。専攻ですが、最初の2年間は経済学研究科マネジメント専攻に所属し、生徒が音楽教室を選択する際の意思決定について研究を行いました。現在は2つ以上の学問領域を同時に扱うことができる、いわゆる学際的な研究が可能な学際情報学府に所属し、音楽医学 (Musicians' Medicine) の教育が充実しているドイツの音楽大学と、日本の音楽大学の比較研究を行っています。最終的には音楽家が行う音楽の教授活動や演奏活動における品質を担保するために、どのような仕組みが必要なのかを提言することを目指して研究活動を行なっています。

### ー どちらに行かれましたか？

2017年10月～12月まで約3ヶ月間、ドイツの首都ベルリンへ滞りました。GCLのインターンシップ制度は2018年4月から半年間利用する予定ですが、今回東京大学ドイツ・ヨーロッパ研究センター (<http://www.desk.c.u-tokyo.ac.jp>) が提供する博士論文奨学助成金 (Zentrumsstipendien für Promotionsarbeiten ; ZSP) を得ることができ、ドイ



ツ国内で研究を行う機会を得ることができました。

### ー 具体的な動きがあった時から訪問まで、どのくらいの期間が必要でしたか？

2017年春頃始めた音楽医学に関するサーベイ研究の結果、どうやらドイツがすごいぞ！ということがわかってきました。またこれまで研究室は本郷にあったのですが、今年から指導教員の研究室がある駒場になりました。その研究室がある同じ建物の中にドイツ・ヨーロッパ研究センターはあるのですが、ドイツ音楽留学経験がある私としては、こちらの研究センターがどのような活動を行っているのか興味があったのでホームページを拝見したのが、助成金との出会いでした。助成金応募締め切りは2017年5月中旬にあり、応募してから2週間ほどで結果が届きました。

現地での活動計画は、音楽レッスンを聴講することで音楽医学の観点からどのような指導を行っているのかを明らかにし、それを情報処理モデルとして概念化することでした。都市をベルリンに選んだのは、ドイツの音楽大学の中でもベルリンにある2つの音楽大学では、音楽医学に関する科目が週19コマと豊富に提供されており、音楽医学の観点からレッスンを教授するという習慣が根付いているのではないかと考えたためです。指導教員と相談の結果、渡航後に先方と交渉してレッスンを見せてもらおうと決めたので、受け入れ先を事前に探す必要はありませんでした。渡航資金を調達したのち次に行ったことは、ドイツ語のブラッシュアップでした。また現地の住居は7月頃、20年前に自宅の一室を借りていたドイツ人女性に連絡し

て、3カ月間部屋を賃貸できるよう手配しました。ちなみにベルリン滞在前から帰国まで、彼女の献身的なお世話によって、快適な生活を送れたことは感謝に絶えません。

### ー 現地の様子について教えてください。

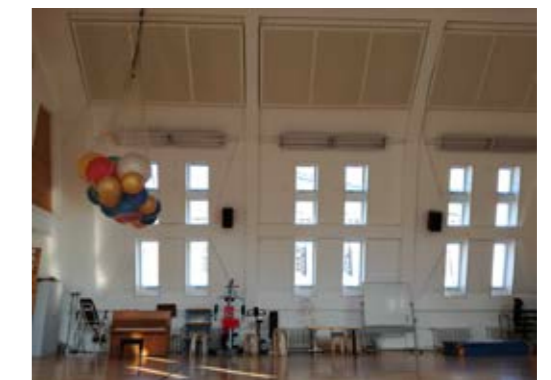
まず始めにしたことは、SIMカードの入手・契約でした。実は滞在期間中を通して最も苦戦したのが、この通信環境を確保する作業です。私はシェンゲン・ビザで滞在をしていたため住所登録を行わなかったのですが、ドイツではテロ対策のため、住所登録のない外国人が通信環境を確保することが非常に困難になっていました。そのため契約できるプランが限定的で、日頃研究のため頻りにネットを使う私としては、全く容量が足りず最初の1ヶ月ほどは研究に支障が出たほど十分な通信環境を得ることができませんでした。しかし公的な図書館を利用したり、大学などの教育機関がキャンパス内の無線LANを相互利用できるサービス「eduroam」を利用したりすることで、この問題は徐々に改善して行きました。

次に行ったことは、到着した翌日からドイツ語の語学学校へ1日3時間、週5日通いました。語学力を向上させるために滞在期間を通して通いたかったのですが、通学と復習に1日5時間も時間を割くことになり、研究の繁忙とともに通学は1ヶ月で終了。しかしここではエジプト、ギリシャ、コロンビアから来ている学生と知り合い、授業中のディスカッションでは、国という生育環境の違いを実感。自身の価値観に柔軟性を持たせる刺激として、とてもよかったです。

語学といえば、2017年7月から続けている英語のレッスンも毎日25分スカイプを利用して行いました。こちらはGCLの英語の授業の延長として受講することができ、この原稿を執筆している現在も引き続き経済的なサポートをGCLから頂き、1日50分のレッスンを受講しています。レッスン回数は220回を超えています。滞在先に帰宅すると同居しているドイツ人女性に今日あった出来事や感想をドイツ語で説明し、スカイプでは同様の内容を英語で説明するという日々を続けました。そのため語学強化という観点では、終始非常に良い環境に恵まれていました。また特殊な環境に身を置いていたため、ストレスを感じることもありました。時には悩みを打ち明けたり、愚痴をこ

ぼしたりする相手が必要なのですが、その相手となってくれたのが英語の先生たちでした。彼女たちは常に私にポジティブなフィードバックを与え続けてくれました。その中で現在も大切にしている言葉があります。それは「My life is so beautiful」「If there is a will, there is a way」です。悲観的になった時や疲れた時にこの言葉を思い出し、自分自身を鼓舞しています。

10月の中旬にはハンスアイスラー音楽大学 (Hochschule für Musik Hanns Eisler Berlin) で音楽生理学の授業を担当し、また Kurt Singer 研究所 (Kurt-Singer-Institut für Musikphysiologie und Musikergesundheit) の所長兼神経医学を専門とする医師でもある先生と面談した結果、音楽医学に関連するすべての授業 (19コマ) に参加して良いという理解を得ることができました。そこで調査の必要があった授業 (音楽生理学、メンタル&舞台トレーニング、呼吸法、ピラティス、アレキサンダーテクニクなど) へ参加するため、週2日大学へ通いました。なお具体的な授業の様子や感想など研究に関する回想は、ドイツ・ヨーロッパ研究センターの定期刊行物ニューズレター ([http://www.desk.c.u-tokyo.ac.jp/j/books\\_bk\\_](http://www.desk.c.u-tokyo.ac.jp/j/books_bk_)



<写真>身体運動系の授業が行われた体育館の様子



<写真>私と同じように世界中から音楽医学について調べるために訪問する学生や研究者と話げできたのは、大きな喜びでした

nl.html) に後日掲載予定ですので、そちらをご参照頂けると幸いです。

それ以外には、教会音楽が好きなので、よく教会には通いました。12月25日クリスマス初日には、ベルリン大聖堂 (Berliner Dom) の礼拝に参加し、聖歌をともに歌い、礼拝者と一体感を感じた経験は感動的でした。音楽といえば、音大のレッスンを聴講したり、毎晩のように学内では学生の練習の場として無料のコンサートが開かれていたので、よく聴きに行きました。



### 一 現地での衣食住について教えてください。

**衣** 10月は非常に雨が多かったのですが、11月下旬は春先のように暖かかったりと、例年天候が不安定なのですが、ベルリンは東京と同様に雪は滅多に降りません。しかし気温は東京より5~8度ほど低かったため外出時は普段よりしっかりした防寒対策が必要でした。ただし窓は2重サッシ、室内の暖房は十分効いているので、建物内での活動は快適でした。

**食** 食事は特に注意を払いました。というのも20年前の留学では、ソーセージやハム、ヨーグルトやチーズなど、日本では考えられないほど豊富な種類を日々堪能し、激太りするという惨事を経験していたので、今回はセーブしていました。また週2回大学へ通い、ピラティスや筋トレなどの授業を受けていたため、3ヶ月間で3キロの減量に成功!! 体重以上に見た目が変わり、帰国してから色んな人に「痩せたでしょ?」と声をかけられるので嬉しいです。リバウンドしないよう引き続き食事と運動には配慮して行こうと思います。

**住** 近年ベルリンで住居を見つけるのは難しいと聞いていたのですが、上述したように私の場合、20年前に住んでいた部屋を月額250ユーロで再び借りることが容易にできました。



<写真>ビタミンとタンパク質を多めに摂った食事を作っていました



<写真>部屋の様子。この上部にベッドがありました



<写真>部屋の窓からの眺め

### 一 最もインパクトがあった思い出について教えてください。

これまで European Union (EU) について関心を持つ機会は少なかったのですが、ルーマニアの首都ブカレストや、ポーランドのプレスラウへ行くことで、EUという共同体の素晴らしさを体感する機会を得ました。例えば国境を超えても携帯電話がそのまま使えるという点。当たり前だよねと思うかもしれませんが、日本からヨーロッパへ来る度に、どのようにしてネット環境を得るのか毎回wifiの手配や携帯の設定がこれまで必要だったのですが、その手続きが全くない。人や経済の移動がスムーズに行われるというのは、こういうことだったのか・・・と体で理解しました。ご参考までにEUのサイトから以下の素敵な文面を引用・ご紹介します。「Thanks to the abolition of border controls between EU countries, people can travel freely throughout most of the continent. And it has become much easier to live, work and travel abroad in Europe. All EU citizens have the right and freedom to choose in which EU country they want to study, work or retire. . . . The EU's main economic engine is the single market. It enables most goods, services, money and people to move freely.」(引用元: [https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief\\_en](https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-in-brief_en), 2017年1月11日)

余談ですが、私が研究を進めている高等教育システムの領域でも、人の移動は重要なキーワードの一つとなっています。学生や教員の国際間移動を促進するために、比較可能な学位システムを構築し、単位互換制度を確立すると行った活動が1999年から続けられていますが、2020年を最終ゴールと設定し、それまでに加盟国全ての高等教育システムが互いに信頼できる確かなものとなるよう研究者も協力して活動を行っています(参照: <https://www.ehea.info/pid34135/accueil.html>)。

次にドイツ経済は強い!ということを実感した出来事がありました。それは学会に参加するために行ったブカレストでのことです。宿泊施設はドミトリー(相部屋)でした。ポーランド人女性とフランス人男性と私の3人で、各国の教育やEU諸国の労働市場について話をしているときに知り得たのですが、EUの労働市場で良い給料を得るためには、母国語+英語+第三の

言語の獲得が重要であること、また言語の中でもとりわけ経済が強いドイツ語は有利になるという話でした。日本ではドイツ語ができて、それが有利になる機会はほとんどありません。ドイツ系企業へ就職を希望する場合でもドイツ語より英語が求められます。このように環境が異なると、求められる能力も違うのだなと改めて実感しました。

### 一 最後に現在インターンを計画している学生へ、アドバイスをお願いします。

インターン先の研究室のメンバーや地元の人と親くなるのはもちろんですが、それ以外の場所で、属性・教育・生活などの環境が異なる人と接する機会を持つことは、自分が持っている世の中の見方にポジティブな影響を与えてくれると私は信じています。今回の寄稿でその一部をお伝えすることができたのであれば、幸いです。





---

編集・発行：情報理工学系研究科・GCL 広報企画

渋谷遊野 (学際情報学府 D2), 赤池美紀 (学際情報学府 D1), 増田理恵 (公共健康医学 D1),  
山田文香 (情報理工 D1), 荒川清晟 (学際情報学府 M2), 小川浩寿 (農学国際 M2), 松本啓吾 (情報理工 M2),

発行責任者：谷川智洋 (特任准教授)

〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学工学部 8 号館 621 号室 GCL 事務局

E-mail : [pr\\_plan@gcl.i.u-tokyo.ac.jp](mailto:pr_plan@gcl.i.u-tokyo.ac.jp)