

研修報告

1. 研修報告書
2. 質問項目についての報告

氏名	川西 発之			印
所属大学	金沢大学大学院	学部	自然科学研究科	
学科	機械科学専攻	学年	修士 1 年	
専門分野	ロボティクス			
派遣国	アメリカ	Reference No	US-2017-89003	
研修機関名	Cultural Vistas	部署名	IT 部署	
研修指導者 名	Mitchel Pardes	役職	Software Engineer	
研修期間	2017 年 6 月 28 日 から 2017 年 12 月 22 日 まで			

【事務局使用欄】

受領日：

I. 研修報告書

1. 研修報告の概略を1ページ以内にまとめてください。
2. 研修内容および派遣国での生活全般について4ページ程度で具体的に報告してください。
(研修日誌、テクニカルレポートや単位認定用のレポートの内容を含んだもの。写真もあるとよい。)

II. アンケート

以下の質問にお答えください。

A. 研修内容について

1. 研修内容は、O-form に記載されていたとおりでしたか。(☒はい・☐いいえ)
「いいえ」と答えた場合、どこが違っていたか具体的に記述してください。
2. 就業時間は、O-form に記載されていたとおりでしたか。(☒はい・☐いいえ)
実際の就業時間: 1日(7)時間
1週(5)日間;(月)曜日から(金)曜日
3. 研修先から支払われた“滞在費”は、現地通貨で週いくらでしたか。“滞在費”の内訳と日本円に換算した金額をあわせて書いてください。
週単位: 現地通貨(\$500)日本円(¥50,000)
全支給額: 現地通貨(\$12,000)日本円(¥1,200,000)
4. 研修先から支払われた“滞在費”は、生活するのに十分なものでしたか。(☒はい・☐いいえ)
「いいえ」と答えた場合、何にいくらぐらい足りませんでしたか。
5. “滞在費”はどのように支払われましたか。(例:現金手渡し・☒銀行振込・小切手等)
6. 研修中の滞在先について、宿舍の形態、周辺地域の環境や治安について詳しく記述してください。
現地人と同じようにネットで探してアパートを借りました。一人暮らしではなくシェアハウスが基本で、シェアメイトの一人に家賃を収める形でした(そしてそのシェアメイトが皆の分を集めて大家に渡す)。
7. 研修中の滞在先(宿舍)から研修地までの通勤について書いてください。(交通の便・手段・費用等)
電車。1ヶ月\$120(=約12,000円)で乗り放題のチケットがあり、ニューヨークの都会は東京とまでは言わないが、電車網が十分整っているので日常生活で自転車すらも要らなかった。
8. 研修先での職場環境(人間関係)は良かったですか。(☒はい・☐いいえ)
「いいえ」と答えた場合、不満だった点を書いてください。

9. 研修において、何か特別なプロジェクトに参加しましたか。(はい・☒いいえ)
「はい」と答えた場合、参加したプロジェクトの内容を記述してください。
10. 研修において、あなたの語学力(O-form に記載されている Required Language)は客観的に見て十分だったと思いますか。☒はい・いいえ

B. 生活について

1. 研修以外の時間(勤務時間後や週末)はどのように過ごしましたか。
カフェでプログラミングの勉強や、公園へ散歩、都会の観光地旅行など。同時期にポルトガルから同い年の IAESTE インターン生が来ており、仲良くなり彼と過ごすことも多かった。
2. 研修地で IAESTE 事務局主催の催しに参加しましたか。(はい・☒いいえ)
「はい」と答えた場合、参加したプログラムの内容とあわせて感想も書いてください。
3. 派遣国で、その国の伝統文化に触れるような機会がありましたか。☒はい・いいえ
「はい」と答えた場合、どのようなものに参加したか、感想も詳しく書いてください。
アメリカ特有の文化というよりは、世界中の文化を体験できた。特に人種と食は、ニューヨークの都会の街を歩いているだけで多くの文化に触れることができた。
4. 派遣国の印象を、現地へ行く前と行った後のイメージの変化も含め、詳しく書いてください。
アメリカの自由な雰囲気は、中国のそれととても似ていた。一言で言えば、人目をあまり気にしない。例えば他のお店で買った商品を違うお店の店内で飲食しても誰も気にしない、カフェでノートPCを開いていても誰も気にしない、など。
5. 研修国で、日本のことについて質問をされましたか。☒はい・いいえ
「はい」と答えた場合、特に印象に残った質問、面白かった質問、あなたが返答に困った質問などがあれば、それにどう答えたかも含めて書いてください。
「日本の人は仕事中寝るって聞いたけどほんと?」という質問。どこからそんな噂を聞いたのか不明だが「仕事場に泊まることはあるよ」と答えた。

C. IAESTE との連絡

1. 研修出発前、手続き上何か問題がありましたか。(はい・☒いいえ)
「はい」と答えた場合、問題点を詳しく書いてください。
2. 派遣国への入国時に何か問題がありましたか。(はい・☒いいえ)
「はい」と答えた場合、問題点を詳しく書いてください。
3. 派遣国到着後、宿舎ならびに研修先へ自分ひとりで行きましたか。(はい・☒いいえ)
「いいえ」と答えた場合、誰と行きましたか。→同僚が迎えに来てくれた

4. 3で「派遣国の IAESTE 事務局」と答えた場合、IAESTE 事務局はどのように関与していましたか。
出発前から連絡を取っていたなど、分かる範囲で具体的に書いてください。
5. 研修初日、研修先の受入準備体制は万全でしたか。(はい・いいえ)
「いいえ」と答えた場合、何に不備があったか書いてください。
6. 研修前から研修期間中、派遣国の IAESTE 事務局は、どのように関与していましたか。
研修期間中、問題が起こったときに適切な対応もしくは助言をしてくれましたか。
宿泊場所探しの手伝い、イベント事の誘い、職場ですれ違う度にジョークを言うなど。

D. その他

1. 今回の IAESTE 研修を通して、最も良かったと思うことを書いてください。
海外で働く経験を得たこと。英語が堪能でないにも関わらず、プログラミング”言語”を通して働いてお金を貰えたという経験より、更にプログラミングに将来性を感じた。
2. 研修予定内容に関して事前に勉強をして行きましたか。(はい・いいえ)
「はい」と答えた場合、何を勉強し、どう役立ったかを書いてください。→PHP という Web プログラミング言語
「いいえ」と答えた場合、事前に勉強をしなかった理由を記述してください。
3. 研修終了時に、受入企業に研修レポート(Technical Report, Training Diary を含む)を提出しましたか。
(はい・いいえ)
4. 日本出国前に準備しておいたほうが良いと思われることを書いてください。
英語。特にリスニングとスピーキング。
5. 所持金やクレジットカード等、いくら・どのように持参されたか、また準備が十分であったかを書いてください。
渡航前に準備したものは、海外でも使える(日本の銀行の)デビットカード。
到着後は、(現地で開いた銀行の)デビットカードと約\$100 を持ち歩き、支払いは主にデビットカード。
6. 日本から持参した物の中で、特に役に立ったもの、あるいは必要なかったものがあれば書いてください。
役立ったもの→日本の薬
必要なかったもの→
7. 来年以降、あなたが派遣された国へ、研修生として派遣される候補生に向けての助言を書いてください。
(研修のことだけでなく、語学面や生活面など、気が付いたことはできるだけ詳しく)
薬やサプリメント…食べ物の味が濃いせいか口内炎がよくできたので。
生活費…特に都会周辺は家賃が高い。東京の一人暮らしよりも俄然高いので覚悟したほうが良い。
8. 研修前と研修後で、自身の専門分野や国際理解に対する考え方に、どのような変化がありましたか？

街中で新しい技術のサービスが早いスピードでどんどん取り入れられていたのが衝撃だった。

身近な例で言えば Uber、もっと言うと自動運転のテスト車両や半実用化された車両が(ニューヨークではないが)走っていた。優秀な人材が海外に出て行く or 日本に来ないと言われている理由が少しわかった気がする。とは言えわかっただけではダメなので、日本の技術面の風潮を変えていきたい。

9. 今回の研修に参加したことで、海外への留学に興味を持ちましたか？すでに興味を持たれていた方は、その気持ちに変化はありましたか？

交換留学ではなく、海外の大学院を受験する気持ちが出て来た。

10. 今後 IAESTE での研修を考えている学生の方々へ、メッセージがあればお書きください。

「迷わず行けよ、行けばわかるさ」ーアントニオ猪木

I. 研修報告書

1. 研修報告の概略を1ページ以内にまとめてください。

研修を通した総評を一言でまとめると、“衝撃を受けた”である。言い換えるとするなら、“危機を感じた”、だろうか。日本国内にずっと居続けていたら絶対に気付かなかったであろうことを知ることができ、それは今後の人生の選択肢に確実に影響を与えてくれる。それらの内容を3つのグループ、(1)言語、(2)時間、(3)挑戦に分けて以下に詳しく述べようと思う。

(1)言語

まず研修地に到着して最初に衝撃を受けたのは、英語が全く聞き取れな買ったことである。周りの学生と比べたら英語に関して得意だと自負していたが、現地に到着してインターンシップが始まると、同僚が言っていること全く聞き取ることができない。先方の言わんとしていることを理解できたとしても、今度は言いたいことが口から出てこない。もっと英語を勉強しなければ——これが最初の衝撃、そして危機と感じたことである。

そんな状態でもなんとか仕事のできたのは、“プログラミング”言語”を読んで書くことができたからである。そして十二分に仕事をこなすことができたという事実は、英語力の低さに失望していた自分に、代わりとして希望を与えてくれた。そうこうしている内に、同じく IAESTE を通じてポルトガルからもう一人同い年のソフトウェアエンジニアが会社にやって来た。彼はただのプログラマーではなく、列記としたソフトウェアエンジニアだった。そんな能力が高い同い年を目の当たりにし、英語それ自体と同時にこれからより一層プログラミングの勉強をしようと決意した。英語とプログラミング言語は、自分の能力を世に知らしめる為の良い拡声器である。

(2)時間

私は研修先からの滞在費に加えて、トビタテという留学奨学金を貰いながら研修を受けていた。確かに物質としてはお金を受け取っていたが、それは違うと思う。私はお金ではなく、“時間”を貰っていた。どういうことかと言うと、夢を語ってお金を引っ張ってくることにより安定した暮らしができ、余計なことを心配せずに自分のやるべきことのみ集中して時間を投下できるようになったのだ。今回の留学中は幸いにも生活費に余裕があり、私は余計なこと——例えば今月の家賃の支払い日までにちゃんと口座にお金入ってるかどうかなど——を考えずに研修先で存分に学ぶことができた。それもこれも資金的に余裕があったからこそ送ることのできた“時間”なのだ。だから見た目ではお金を貰っていても、本当に受け取っていたのはその一歩先の、理想の勉強生活という“時間”だったのだ。

(3)挑戦

留学中に私の意識を改善させたものが二つある。ボストンキャリアフォーラムと、職場近くでのテロ事件だ。どちらも「このままではいけない」と自分を奮い立たせ、もっとより多くのことに挑戦しようと意識が変わった。これらの経験を境に、より一層時間を大切な資源とみなし、残りの人生(=時間)で一つでも多くのことへ挑戦すると意識を変えた。五体満足で健康に生きているだけでも十分恵まれた条件であるので、そうでない人達の代わりにも、何かを成し遂げなければいけない。私たちには挑戦する時間が与えられている。

2. 研修内容および派遣国での生活全般について 4 ページ程度で具体的に報告してください。

(研修日誌、テクニカルレポートや単位認定用のレポートの内容を含んだもの。写真もあるとよい。)

研修を通した総評を一言でまとめると、“衝撃を受けた”である。陳腐で皆が言う言葉で申し訳ないが、これが真理である。言い換えるとするなら、“危機を感じた”、だろうか。日本国内にずっと居続けていたら絶対に気付かなかったであろうことを知ることができ、それは今後の人生の選択肢に確実に影響を与えてくれる。それらの内容を 3 つのグループ、(1)言語、(2)時間、(3)挑戦に分けて以下に詳しく述べようと思う。

(1)言語

まず研修地に到着して最初に衝撃を受けたのは、他の留学生達のご多分に漏れず、英語が全く聞き取れな買ったことである。中学では難なくテストで高得点を取り、高校(高専)では大学編入受験用に授業 2 個分に値する単位数をもらえる程に TOEIC を励み、大学では大学院受験用に更に高い TOEIC スコアを叩き出し……と、周りの学生と比べたら英語に関して得意だと自負していた。もちろん東大生のトップ層など、上には上がいることは百も承知だが、それでも自分の周りの環境に限定すれば、英語に関する自尊心を満たすには十分な点数を所持していた。しかし、現地に到着してインターンシップが始まると、同僚が言っていること全く聞き取ることができない。なんとか(身振り手振りなど英語以外の要素で)先方の言わんとすることを理解できたとしても、今度は言いたいことが口から出てこない。それが、一単語も……正に anything である。そして追い討ちをかけるように、文章で書かれたメールの内容もスッと理解できずに何回も返し読みし、返信に時間がかかることが多発。リスニングとスピーキングだけでなく、最も鍛えていたと思っていたリーディングとライティングの能力すらも疑わざる得なくなった。今まで日本国内で英語テストで高得点を取って喜んでいたのは一体何だったのか、TOEIC のマイスコアを振りかざして得意気になっていたの果たして何だったのか、もっと英語を勉強しなければ——これが最初の衝撃、そして危機と感じたことである。

そんな状態でもなんとか仕事のできたのは、プログラミング”言語”を読んで書くことができたからである。ソースコードを読めば、今どんな問題が起きていて、そして上司がどんな機能を作って欲しいかを把握し、実際にプログラムを書くことができる。そうやって会社の Web サイトのバグを瞬時に治しては、上司のチェックが追いつかない程のスピードでタスクを黙って淡々とこなしていった。しかし実の所を言うと、研修先で使用していたプログラミング言語は今まで学校や趣味で一切触れて来なかった言語であり、研修先決定直後から新たに学び始めたものである。幸いプログラミングというものは各言語により文法が違っても、基本的な考え方は共通しているので新言語の学習にそれほど時間はかからず、エキスパートとまでは言わずともある程度の知識を有した状態で研修に参加した。そして十二分に仕事をこなすことができたという事実は、英語力の低さに失望していた自分に、代わりとして希望を与えてくれた。「英語という言語ができなくても、プログラミング”言語”を通して海外で働きお金を稼ぐことができる」、と。

そうこうしている内に研修開始から 1 ヶ月が経ち、同じく IAESTE を通じてポルトガルからもう一人同い年のソフトウェアエンジニアが会社に来て来た。お互いサッカー(もとい、フットボール)が好きでかつ最新のテクニクスや動向にも関心を向けてるという点で意気投合し、すぐに仲良くなった。彼は私と打って変わって英語がとても堪能であり、5 年間の一貫大学に通ってコンピューターサイエンスの修士号を取得済みでありかつ表面的ではなく実力もしっかり伴っている人材だった。彼はプログラマーではなく、列記としたソフトウェアエンジニアだった。プログラムがただ書けるだけではなく、ネットワークや Web サイトのインフラの仕組み、開発速度を早める便利ツールも熟知しており、そしてその能力を示すようにポルトガルにいたときからフリーランサーとしてアメリカ人達から仕事を受けて高い評価を得ていた。実際に彼はインターンシップ中に LinkedIn や Twitter などを通じて数多くのアメリカ企業から面接や仕事の連絡が来ており、その中には彼が作製したプロジェクトの買収の話もあった程だ。日本

国内にもプログラミング能力が秀でている人は多くいると思うが、25 歳以下、英語が堪能という条件を加えるとグッと少なくなるのではないだろうか。そんな能力が高い同い年を目の当たりにし、私は焦ると同時に身を以てプログラミングの可能性・将来性を感じ、英語それ自体と同時にこれからより一層プログラミングの勉強をしようと決意した。英語とプログラミング言語は、自分の能力を世に知らしめる為の良い拡声器である。(彼が来てから私の英語力は飛躍的に向上した)



研修開始時(左)と、研修終了時(右)。同僚からのクリスマスプレゼントのお揃いパーカで

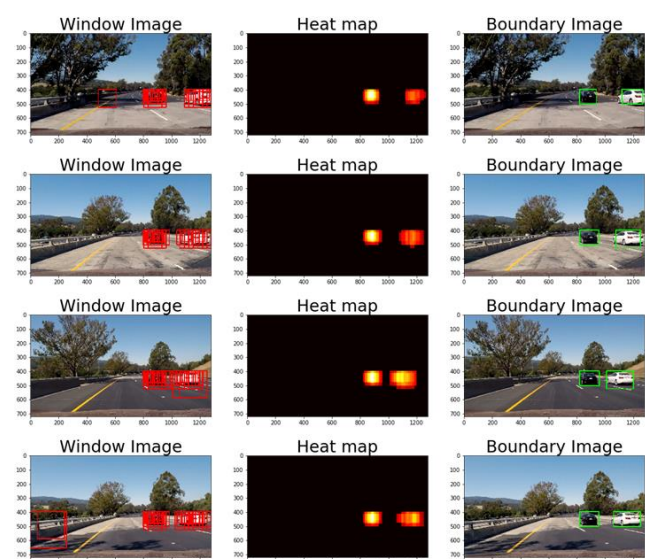
(2)時間

私は研修先からの滞在費に加えて、トビタテという留学奨学金を貰いながら研修を受けていた。確かに物質としてはお金を受け取っていたが、それは違うと思う。私はお金ではなく、“時間”を貰っていた。どういうことかと言うと、夢を語ってお金を引っ張ってくることにより安定した暮らしができ、余計なことを心配せずに自分のやるべきことに集中して時間を投下できるようになったのだ。

私は留学前に東京で一人暮らししながらベンチャー企業でフルタイムインターンシップをしていた時期があったのだが、その時は自分の生活費を稼ぎながらかつ会社のタスクを大量にこなさなければいけなかった為、短い時間で作業結果を出すことが最重要であり、どっしり腰を据えて勉強するといった時間は取れていなかった。ベンチャー故にキャッシュフローがいつ尽きるかわからない中、なるべく短時間で「これでイケそう or イケなさそう」を結論づけるコストパフォーマンスならぬタイムパフォーマンスを重視することが多く、これはこれで重要な能力だが、裏を返せば知識に深みが出ない。「何故これで動くかわからないけど、まあ上手く動いてるから理論はブラックボックスのままでいいか……」と済ますことが多々あった。それに比べ今回の留学中は幸いにも生活費に余裕があり、私は余計なこと——例えば今月の家賃の支払い日までにちゃんと口座にお金入ってるかどうかなど——を考えずに研修先で存分に学ぶことができた。そしてそれだけに留まらず、私は自費でオンラインプログラミング講座の自動運転コースにも登録した。会社では Web の、自宅では自動運転の、といった具合に起きてる間ずっとプログラミングだけを考えていられる生活を送ることができた。例えるなら、会社経営や予算を気にせずにのんびりまったりと研究開発できる大企業のエンジニア、の気分だろうか。それもこれも資金的に余裕があったからこそ送ること

のできた”時間”なのだ。だから見た目ではお金を貰っていても、本当に受け取っていたのはその一歩先の、理想の勉強生活という”時間”だったのだ。

そして次の問題は、そうしてできた時間をどこに投資するかということである。時間もお金同様資源の一種である為(同時にコストの一種でもある)、投資するならリターンのあるもの、将来値上がりするものに絞るべきである。そこで先にも少し述べたが、元来私の夢である自動運転技術の勉強に費やすこととした。業界での第一人者であり、Googleの自動運転プロジェクトを立ち上げた人でもある権威の教授が創設したオンラインプログラミング講座に登録し、有料授業の目玉である自動運転コースを履修して人工知能と画像処理について学習した。確かにオンライン講座なので別に留学していなくても、つまり日本に居てもできたことだが、留学していたからこそ余計な心配事をせずに本当に勉強したいことに時間を大量投下できた。事実、教材は全て英語でありかつ提出レポートも全て英語で執筆しなければならなかったので、修了するのに余計に多くの時間が必要だった。そして海外留学した日本人科学者がよく言う、専門用語は英語で習ったので逆に日本語訳がわからないという現象が、AIの領域で私にも起きている。



AIによる道路標識認識(左)と、画像処理による車両検知(右)。自動運転講座の課題の一部

(3)挑戦

留学中に私の意識を改善させたものが二つある。ボストンキャリアフォーラムと、職場近くでのテロ事件だ。どちらも「このままではいけない」と自分を奮い立たせ、もっとより多くのことに挑戦しようと意識が変わった。

研修も後半に差し掛かった秋、毎年ボストンで開催されているバイリンガル(日本語&英語)学生を対象とした日本企業の就活イベントに参加した。自分は経歴が普通とはちょっと違って、かつ留学当初に比べ英語力が大分向上したのもあり、自身満々で事前応募の書類を提出していた。実際多くの企業から返事があり、そこで提出された事前課題やプログラミングテストもパスできたので、更に意気揚々と本番へ参加した。しかし、その有頂天だった態度は叩きのめされ、最終結果は芳しくないものだった。そこで私はその原因を、自分のポートフォリオの作品数が少な過ぎることだと考えた。今や Web サービスを一から一人で立ち上げたり、オープンソースソフトウェアに参画したりする時代に、私はというと(ネット上に公表して大きな反応を残したものは)何一つなかった。これではまずいということで、まずは数を打つ為に面白いと思ったアイデアはとりあえず作ってみよう、そしてネット上に公開してみようと、決心した。これが一つめの意識改善点である。

二つ目は、職場近くでテロが起きたときである。研修最終月、いつも通りに朝会社へ電車通勤していたとき、その電車が近くを通るターミナル駅が緊急閉鎖するとのアナウンスが入り、心なしか車両内の雰囲気も物騒としてい

た。それが爆発テロ事件のせいだとわかったとき、私は通勤途中にも関わらず途中下車し、事件現場へと足を運んだ。事件直後はまだ危険が残っているのは承知だったが、日本では到底起こらないことなので見に行った、というか衝動的に足が動き、近づけるところまで近づいた。事件は大きなバスターミナル構内での自爆テロであり、その影響でバスターミナル自体と周辺の駅、道路全て封鎖されていた。職場から数駅程度の場所での事件であり、もしかすると自分達が標的になっていたかもしれないと考えると、「明日死ぬかもわからない」という言葉は決して大げさではないと感じるようになった。このテロ事件の 2 ヶ月前、ハロウィンの日にも同じくマンハッタンでテロが起きたが、その事件場所も自分達が向かう予定だったパレードの近くだった。かのスティーブ・ジョブズも言っていた通り、死を意識することは今後の人生の選択において重要な影響を与える。この経験を境に、より一層時間を大切な資源とみなし、残りの人生(=時間)で一つでも多くのことへ挑戦すると意識を変えた。五体満足で健康に生きているだけでも十分恵まれた条件であるので、そうでない人達の代わりにも、何かを成し遂げなければいけない。私たちには挑戦する時間が与えられている。



12 月 11 日の Port Authority Bus Terminal にて。筆者撮影

最後に、留学前に出会ってそれ以来ずっと意識している言葉を引用する。

“I’ll never be as young as I am today.
Today is the youngest day of the rest of my life.”

これが、意外と気づいていない人が多い事実なのである。