

Title	平成 2 6 年度大学院 Elective Study 報告?
Author(s)	今村, 健太郎; 高橋, 香央里
Journal	歯科学報, 115(2): 104-106
URL	http://hdl.handle.net/10130/3569
Right	

平成26年度 大学院 Elective Study 報告 (1)

今村健太郎¹⁾ 高橋香央里²⁾

はじめに

2014年9月13日より9月22日まで今村健太郎(歯周病学講座)と高橋香央里(歯科麻酔学講座)は、大学院 Elective Study の一環として、アメリカ・カリフォルニア州サンフランシスコ・ベイエリアでのカリフォルニア・イノベーション研修に参加した。この研修はUS-JAPAN FORUM(井手祐二 代表, カリフォルニア州サンタクララ)の主催で行われ、12大学から総勢21名の学部学生、大学院生が参加した。研修ではシリコンバレーの大学研究室・企業訪問、日米未来フォーラムへの参加、ホテルでのパネルセッションなどが行われた。本稿では高橋が企業訪問について、今村が日米未来フォーラムについて報告する。

1. Silicon Valley

高橋香央里大学院生(歯科麻酔学講座)

シリコンバレーは、アメリカ合衆国カリフォルニア州北部のサンフランシスコ・ベイエリアの南部に位置しているサンタクララバレーおよびその周辺地域の名称である。Google, Intel, Apple, など数多くのコンピュータ関連企業や ANACOR 社などのベンチャー企業が集まっている。米国のみならず世界の先端産業をリードする企業の訪問を行った。

1) Google Inc.

Google は、検索エンジン、クラウド・コンピューティング、ソフトウェア、オンライン広告といったインターネット関連のサービスと製品を提供する多国籍企業である。検索エンジンは元々、研究プロジェクトとして始められたものであった。今では独自開発したプログラムが世界中のウェブサイトを巡回して情報を集め、検索用の索引を作り続けている。現在は Google car によるストリートビュー作成やその際使用を試みた全自動自動車が話題となっている。このような独創性が生み出される環境を提供するために、社内には様々な工夫がされていた。オフィス内の見学、及び日本人システムエンジニア2名の方に質疑をすることができた(図1)。

2) Intel Museum

Intel は世界最大の多国籍半導体メーカーである。マイクロプロセッサやチップセット、フラッシュメモリなどを製造・販売している。当初は半導体メモリの開発・製造・販売を目的としていた。1990年代後半から現在まで世界最大の半導体メーカーとして知られている。今回、本社に併設している Intel Museum の見学をした。半導体製造技術やマイクロプロセッサの歴史、トランジスターの基本動作の仕組みなどを学べた。

キーワード：エレクトティブスタディ、企業訪問、日米未来フォーラム

¹⁾東京歯科大学歯周病学講座

²⁾東京歯科大学歯科麻酔学講座

(2015年1月8日受付)

(2015年2月6日受理)

別刷請求先：〒101-0061 東京都千代田区三崎町2-9-18
東京歯科大学歯周病学講座 今村健太郎

Kentaro IMAMURA¹⁾, Kaori TAKAHASHI²⁾: Graduate Program 2014: Elective Study report (1)¹⁾Department of Periodontology, Tokyo Dental College, ²⁾Department of Dental Anesthesia, Tokyo Dental College)



図1 研修の仲間と Google 本社前で

3) Apple Inc.

Apple社はクパティノーに本社を置く、デジタル家電製品と関連するソフトウェア製品を設計・製造する多国籍企業である。パーソナルコンピュータ、携帯型メディアプレーヤー、スマートフォンおよび関連ソフトウェアとハードウェアアクセサリの開発、販売を行っており、絶えず新技術コンセプト製品に取り組んでいる。オフィス内見学はできなかったが、日本語入力や日本語フォントの開発を担当されている木田泰男氏に様々なお話を伺うことができた。Apple社の創設者である故スティーブ・ジョブズ氏のエピソードが特に印象的であった。社内のことのみならずアメリカでのライフスタイルについても伺うことができた。

4) Neuro Sky Inc.

2004年にシリコンバレーで設立後、脳波で動く製品を開発するプロジェクトをスタートした。脳波以外にも心拍や筋電といった生体信号を用い、製品を開発・提供している。家電、ウェルネス、ヘルスケア、教育、安全、運送など幅広い市場において脳波を用いたアプリケーション開発を目指す開発者の支援も同時に行っている。企業説明の後、様々な製品の体験をした。

5) ANACOR Inc.

新薬開発型の大学発ベンチャーである。ホウ素化学を利用した低分子による治療薬を発見し、開発・販売している。代表的なものはグラム陰性細菌感染

症に対する治療薬、結核治療薬、アトピー性皮膚炎の治療薬や乾癬の治療薬などがある。研究リーダーである赤間勉氏により企業の歴史・開発製品についての説明を受けた。加えて、研究に携わるうえで必要なことなど研究者としての在り方を学べた。

6) 今回の経験を通して

私は、世界をリードする組織の在り方やその中でリーダーシップを学ぶこと、異なる分野であっても同世代の目標を持った学生と触れ合うことでより良い自分の目標のための力にしたいこと、そして他文化知識・価値観を学び診療時に役立てることを目的とし参加した。

世界に冠たるベンチャー企業や大学訪問をし、実際に活躍している日本人や現地の方から話を聞くことができた。どの方にも共通していたのは目標が明確であり、努力を怠らないということだった。何事に対しても目標を設定し成し遂げる大切さを改めて感じた。そして企業においても人と人との繋がりが重要であり、チームの中での自分自身のあり方を学んだ。私たちの携わる医療との共通点を発見することができた。

私はこれからの大学院生活における新たな目標を見つけることができた。自分の目標を達成するために、研修でお会いすることができた方々の姿を思い浮かべながら努力していきたいと考えている。

2. 日米未来フォーラム

今村健太郎大学院生(歯周病学講座)

1) 日米未来フォーラムについて

次世代を担う日本と米国の若者のために、そして両国の新しい関係を考え行動することを目的として「第9回日米未来フォーラム」が開催された。今年には新幹線50周年を記念し「米国における高速鉄道の将来」をテーマに、米国に適した高速鉄道システムについて日米の参加者が共に考え、日米間の更なる友好発展と国際協力の推進をはかった。今回のフォーラムは、カリフォルニア高速鉄道局 Dan Richard 会長および JR 東日本の小縣方樹副会長より両国の高速鉄道に関する基調講演で始まった。在サンフランシスコ日本国総領事館渡邊正人総領事、ミネタ交通研究所 Ron Diridon 名誉所長および

Karen Philbrick 所長, サンノゼ州立大学 Chris Joachim 人文学科長, さらに日本の大学からは岩手大学上村松生副学長をはじめとした大学教職員も参加した。我々日本の学生は, 高速鉄道がもたらすライフスタイルの変化や環境問題, 経済発展, 新技術と安全性, 国際協力などの観点から高速鉄道の将来について, 事前にサンノゼ州立大学の学生とディスカッションを行い, その内容を発表した。

2) プレゼンテーション

グループごとにディスカッションした内容を報告した。ライフスタイルのグループは, 高速鉄道の利用による時間と空間の提供を提案した。環境問題のグループは, CO₂削減, エネルギー効率や騒音問題に焦点をあて, その解決策等を提示した。経済発展のグループは, IT と農業の融合や, 日本の駅ナカ, 駅ビルの建設などによる経済発展などを発表した。新技術と安全性のグループは, 日本の新幹線における騒音低減システム, 非接触型 IC カードシステムによる乗車カード, 自動運転システムを紹介した。そして最後に, 国際協力のグループが, 以上の問題解決や技術導入には国際協力が必要であり, カリフォルニア高速鉄道における成功は, アメリカ合衆国全土そして, 世界につながることになるまとめた(図2)。

おわりに

今回の研修では上記以外にも, 日本のモバイル通信事業者の元アメリカ支社長や会計士, 同時通訳, 研究者, 文部科学省, 投資家の方々の講演を聴講したり, 大学研究室の見学を行った。普段, 聞くことのできない経験談, 考え方がとても興味深かった。これまで自分の知らない世界を肌で感じ, 視野拡大に繋がった。

現在, 日本から海外への留学者数はピークである2004年の8万人台と比べて, 5万人台にまで落ち込んでいる¹⁾。日本人の留学における阻害要因として, 経済的な問題・学力不足, アメリカの学費高騰・治



図2 日米未来フォーラム終了後, 井手祐二代表と

安不信などが挙げられている²⁾。確かに経済的な理由というのは大きな問題であるが, 研修の中で日本学術振興会の方の話聞く機会があり, 様々な補助金制度があることを知った。そして研修中, 問題視されている身の危険にさらされる治安の悪さを感じることはなかった。海外留学の阻害要因というのは, 日本人が勝手に作っている壁だと感じた。研修を通し, 海外留学への思いがさらに強くなった。この素晴らしい経験が, 一時的な感動で終わらぬよう自分自身でじっくりフィードバックし, これからの研究・臨床・教育に活かしていこうと考えている。

最後に今回の貴重な機会を与えていただいた井出吉信学長, 田崎雅和大学院研究科長, 東俊文大学院教務部長, 齋藤淳大学院学生部長ならびに大学院関係の皆様, またご指導いただいた US-JAPAN FORUM の井手祐二代表に御礼申し上げます。そして, 長期不在でご迷惑をかけました講座および保存科の皆様に心より感謝いたします。

文献

- 1) 文部科学省:「日本人の海外留学状況」(http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/ryugaku/_icsFiles/afieldfile/2014/04/07/1345878_01.pdf, アクセス日 2015.1.6)
- 2) 小林 明:日本人学生の海外留学阻害因子と今後の対策, 留学交流, 2(5月号): 1-17, 2011(ウェブマガジン, <http://www.jasso.go.jp/about/documents/akirakobayashi.pdf>, アクセス日 2015.1.20)