



2022 年度

公立小松大学
産学合同シリコンバレー研修 報告書

目 次

1. あいさつ	学長 山本 博		1
2. 研修の概要			2
3. 研修スケジュール			3
4. 全体報告	地域連携推進センター 特任教授 真田 茂		4
5. 課題解決の旅	国際交流センター 特任教授 岸本 昌子		8
6. 課題達成に向けた挑戦と学生の成長	保健医療学部臨床工学科 助教 鈴木 郁斗		13
7. 学生の成長を間近で見て	地域連携推進センター 事務局 山西 主水		16
8. 研修 参加学生の報告			
(1) シリコンバレー研修を終えて	生産システム科学科 1年 那須 貴仁		20
(2) シリコンバレー研修	生産システム科学科 1年 桧垣 佑太		22
(3) SV 研修で学んだこと	生産システム科学科 2年 稲村 恒星		25
(4) シリコンバレー研修を終えて	生産システム科学科 2年 清田 和希		27
(5) これから進む一歩	生産システム科学科 2年 梅田 大輝		29
(6) シリコンバレー研修報告書	生産システム科学科 2年 谷内 悠亮		30
(7) シリコンバレー研修とこれから	生産システム科学科 3年 山田 健史		33
(8) すぐにまた行きたい場所	国際文化交流学科 2年 野中 結稀		36
(9) シリコンバレー研修での学び	国際文化交流学科 3年 松井 瑠菜		40
(10) シリコンバレー研修を通して	国際文化交流学科 3年 西村 陽菜		44
(11) シリコンバレー研修報告	国際文化交流学科 3年 島崎 未悠		47
9. 研修 企業参加者の報告			
(1) 産学合同シリコンバレー研修報告書	藤井空調工業株式会社 藤井 歳正		50
(2) 産学合同シリコンバレー研修報告書	小松電子株式会社 二木 孝		56
(3) シリコンバレーで学んだ考え方	小松製作所粟津工場 青山 裕貴		59

ごあいさつ

公立小松大学 学長 山本 博

平素公立小松大学の活動にご協力ご支援いただき感謝いたしております。

さてここに、「2022年度公立小松大学産学合同シリコンバレー研修報告書」をお届けできますことうれしく思います。

米国カリフォルニア州シリコンバレー現地での研修は3年ぶりでした。

「産学合同」と謳っていますのは、企業人と学生・教員がともに参加して行うからです。

2019年度の初回は、生産システム科学部、保健医療学部、国際文化交流学部からの8名の学生、(株)コマツ、小松ウォール工業(株)、(株)丸西組、ライオンパワー(株)からの4人の企業人、引率教員2名の参加を得、公立小松大学のオフィスがあるB-Bridge International社を拠点に行われました。

今回は、生産システム科学部、国際文化交流学部の11名の学生、(株)コマツ、小松電子(株)、藤井空調工業(株)、B-Bridge International社の4社の企業人、引率教職員4名の参加を得て行われました。テーマは、「企業の課題解決のためのPBL型プロジェクト」。いく度かの事前研修を経、新型コロナウイルス感染症に対する水際対策がやや緩和された9月11日からの1週間、シリコンバレーに赴いて開催を実現できました。11月15日には学生を中心とした公立小松大学中央キャンパスでの報告会、11月19日には「公立小松大学市民公開フォーラム」の第2部を「産学合同シリコンバレー研修報告」として、地元企業3社から参加いただきました青山裕貴様(コマツ)、二木孝様(小松電子)、藤井歳正様(藤井空調工業)にご講演いただきました。B-Bridge International社の梶本博之CEO・公立小松大学特任教授には事前研修、現地での諸プログラム、事後の学生報告会を通じてひとかたならぬご尽力をいただきました。改めてご貢献いただきました皆さまに厚く御礼申し上げる次第です。

過去2年間、町家ハウスとシリコンバレーオフィスをオンラインでつないだ「シリコンバレーセミナー」を継続してきたことも、今回現地研修を実現するうえで大きかったと思います。辛抱づよくセミナーを続けてきた真田茂前地域連携推進センター長・現特任教授はじめ本学の関係各位の努力を讃えたいと思います。

本報告集が、本学のシリコンバレーオデッセイの一里塚となり、将来の航海にも資するよう念願し、巻頭のごあいさつとさせていただきます。

研修の概要

- (1)開催期間 9月11日(日)～9月17日(土)
- (2)開催場所 アメリカ合衆国カリフォルニア州シリコンバレー
- (3)参加者 本学学生11人、企業参加者4人(現地企業含む)、随任教職員4人

学 生	生産システム科学科	1年	那須 貴仁
	生産システム科学科	1年	桧垣 佑太
	生産システム科学科	2年	稲村 恒星
	生産システム科学科	2年	清田 和希
	生産システム科学科	2年	梅田 大輝
	生産システム科学科	2年	谷内 悠亮
	生産システム科学科	3年	山田 健史
	国際文化交流学科	2年	野中 結稀
	国際文化交流学科	3年	松井 瑠菜
	国際文化交流学科	3年	西村 陽菜
	国際文化交流学科	3年	島崎 未悠
企業参加者	藤井空調工業株式会社		藤井 歳正
	小松電子株式会社		二木 孝
	小松製作所栗津工場		青山 裕貴
	B-Bridge International, Inc.		榎島 貴昭
随任教職員	地域連携推進センター	特任教授	真田 茂
	国際交流センター	特任教授	岸本 昌子
	保健医療学部臨床工学科	助教	鈴木 郁斗
	地域連携推進センター	事務局	山西 主水

(4)研修概要

現地の企業見学やワークショップなどの実践的な学習を通して、国際感覚を養い、学生はその経験を今後のキャリア形成や進路決定の一助に、社会人は世界をリードする起業文化に触れ、新たな事業展開やキャリアアップに取り組む機会につなげる。

また、学生、社会人がともにワークショップなどに取り組むことで、地元企業の社会人とネットワークを構築しながら、地域の未来を考える。

研修スケジュール

日程	日付	曜日	時刻	食事
1	2022/9/11	日	11:00 成田空港集合 14:45-9:00 成田空港 → ロサンゼルス空港 (9/11 9:00着) 12:25-13:40 ロサンゼルス空港 → サンノゼ空港 (9/11 13:40着) 14:30 B-Bridge International, inc.到着 14:30-16:00 【オリエンテーション】@B-Bridge International, inc. * 日程確認・周辺状況の確認 / 自己紹介含めた研修開始のオリエンを実施 * グループワーク、プレゼンについて、グループ決め 「シリコンバレーで得たものを元に参加企業の課題解決を目指す」 19:00-21:00 【グループワーク】 <Hotel泊>	昼：－ 夕：－
2	2022/9/12	月	9:00-10:30 【研修開始レクチャー】講師：公立小松大学特任教授/B-Bridge International, inc. CEO 榎本博之 * シリコンバレー基礎知識 11:00-12:00 【Apple本社/Apple Park訪問】 * Apple本社でエンジニアとして勤務している秋場氏による講演が行われ、シリコンバレーの仕事に対する考え方を共有 13:30-16:00 【グループワーク】 * グループごとに行きたい企業へ訪問し、課題解決のきっかけを模索 16:00-17:00 【Takeoff Point 執行役社長 石川氏 オンライン講演】 * マーケティングの仕組みと苦労を身近な具体例を用いて解説 17:00-22:00 【グループワーク】 <Hotel泊>	朝：○ 昼：－ 夕：－
3	2022/9/13	火	9:00-20:00 【サンフランシスコ・ベイエリア・フィールドリサーチ】 * 以前に課題として与えられたミッションに沿って、グループごとに行動するフィールドリサーチを実施 ・サンフランシスコ・エリア訪問 フェリービルディング、フィッシャーマンズワフ、ピア39、ファイナンシャルディストリクト、ユニオンスクエア、チャイナタウン ゴールデンゲートブリッジ、ハイト&アッシュベリー地区など 20:00-01:00 【グループワーク】 <Hotel泊>	朝：○ 昼：－ 夕：－
4	2022/9/14	水	10:00-14:00 【スタンフォード大学訪問】 * 常に世界ランキング1,2位を争い宇宙飛行士17人、ノーベル賞受賞者84人を輩出する世界最高峰の私立大学 * キャンパス規模は約3,300haで東京ドーム700個以上を飲み込む広さを誇る 起業家精神に溢れた学風で、卒業生達が設立した企業の年間総収益は約300兆円であり世界第7位の介入規模 15:00-17:00 【Plug and Play】 * Plug and Play (東洋紡) 勤務の山下氏による講演 * 日本企業がPnPを活用する理由 * アメリカ・サニーバールに本拠を置くスタートアップ・アクセラレータで、世界10か国以上でアクセラレータプログラムを展開 * ここ数年で日本にも広がっているインキュベーション施設、コワーキングスペースの老舗 * Fitbit 熊谷氏による講演 17:00-19:00 【Meet up 参加】 * 様々な人種の人材や数多くの起業家、業界関係者が集うシリコンバレーならではのカジュアルな会合に参加 19:00-00:00 【グループワーク】 <Hotel泊>	朝：○ 昼：－ 夕：－
5	2022/9/15	木	9:00-14:00 【ファイナルプレゼン準備】 * 5日間の研修成果を与えられた時間内で行うプレゼンテーションの準備 14:00-17:00 【プレゼン発表会】 * 参加者が研修成果やアイデアを発表。榎本特任教授による講評 17:00-21:00 【懇親会】 * プレゼン発表後に現地企業で働く日本人 (Google 佐藤氏、システムサポート 岸田氏、日本生命 神谷氏) による講演が行われ、シリコンバレーでの時間の価値や福利厚生、労働条件などを日本企業と比較 * ツアーを締めくくするためにツアー関係者での懇親会 <Hotel泊>	朝：○ 昼：－ 夕：○
6	2022/9/16	金	4:00 ホテル発 6:15-7:40 サンノゼ空港 → ロサンゼルス空港 (9/16 7:40着) 11:00-14:10 ロサンゼルス空港 → 成田空港 (9/17 14:10着) <機内泊>	朝：○ 昼：－
7	2022/9/17	土	15:00 成田空港解散	

事前研修について

7月、8月に1回ずつオンラインで実施

日程	日付	曜日	時刻	内容
1	8月19日	金	13:00-16:00	参加者及び関係者の顔合わせ、SVプログラムに向けて、グループワークについて、プログラムまでの準備事項
2	8月31日	水	16:30-18:00	事前に知っておくべきシリコンバレー、企業持ち込みの課題解決を目指したグループワーク、プログラムまでの準備事項最終確認

全体報告

地域連携推進センター
特任教授 真田 茂

2019年9月に第1回目のシリコンバレー現地研修が実施され、今年は現地研修としては2回目でした。この間、COVID-19の影響により、2020年、2021年とシリコンバレーからのオンラインセミナーを代替企画として継続して実施してきました。しかし、現地研修プログラムでは三つの特筆すべき学びを体感できることを私どもは第1回研修（2019年）で経験しました。一つはシリコンバレーにおけるフィールドワークを活用しながら課題解決型学習に取り組めること、もう一つはシリコンバレーが如何にして現代の価値と文化を先導しているのかを実感できることです。そして三つめは、これらの体験を小松地域の企業人と本学学生とがグループワークの中で協働できることです。以下に今回のプログラムの概要を時系列に記します。

9月11日（日）

本学シリコンバレーオフィス（B-Bridge International, Inc.）に到着後、オリエンテーションを行った。

9月12日（月）

1. 榊本博之特任教授 講義「シリコンバレー基礎知識」

目的意識を持って何かに気付くこと、そして、常識を覆す柔軟な考え方を学ぶ。

2. Apple 社 visitor center 訪問

秋場寛氏@Apple 社勤務 との懇談

（1）日本のためになることを意識している。たとえば今回のように、シリコンバレーで働く技術者として、日本からの訪問者へアメリカでの働き方紹介などの啓発活動に努めている。

（2）Apple での仕事は Top-down ではなくて、自分が企画して成果を出す。

3. 石川洋人氏@Takeoff Point 執行役社長の Zoom 講義

（1）極めて重要なことは「企業が売っていると思う価値を顧客が買っていることは稀である by Peter Drucker」

（2）マーケティングとは、顧客の「声」に惑わされずに、「売るのではなく、勝手に売れる仕組み」を作ること。

9月13日（火）

企業人とそれぞれの課題に協働する学生の4グループごとに、サンフランシスコで

フィールドワークを実施した。

筆者自身は、二木氏（小松電子）グループに同行し、Fisherman's Wharf 内の機械博物館や Exploratorium（体験型科学博物館）を見学し、偶然に見かけた自動運転フィールドリサーチを見学した。

9月14日（水）

1. スタンフォード大学見学

キャンパス内の見学と、各グループが学生や職員に対して課題に関するインタビューを行った。



2. Plug & Play 訪問

(1) 東洋紡から出向中の山下氏との懇談

Plug & Play の概略と、東洋紡が常駐する意義などについて聴講した。



(2) 起業家の熊谷芳太郎氏との懇談

熊谷氏はM&Aを繰り返しながら、今も新たなビジネスを起こしている。OURA リング (<https://ouraring.com/>) は指輪型のバイタルサインモニターで、現在、筆者は自身の専門でもあり試用中です。また、まだだいぶ先のこととっていた空陸両用の乗り物 ASKA も興味深く、意外と近い将来に実現しそうな勢いを感じた。



9月15日（木）

研修の最終日。午前は研修成果の発表準備、午後は纏めのプレゼンテーション。

1. Craft Valley Tour in Ishikawa B-Bridge グループ
 - ✓海外からの観光客を石川県に呼び込みたい
 - ✓公立小松大学の学生がこの企画に奮って寄与して欲しい
2. 会社の企業価値を上げるには？ 二木氏（小松電子）グループ
 - ✓社員の生産性を向上するには？ SVでそのヒントを得たい
 - ✓新しい技術を取り入れる ← 雇用を増やす
 - ✓卒業予定者の就業観を鑑みる
 - ✓資格取得の振興 → 技術力の向上
 - ✓人的ネットワークの拡充 → 運が良くなる ← 友達が助けてくれる
3. 公立小松大学発ボランティアークレジット 藤井氏（藤井空調工業）グループ
 - ✓官（小松市）のカーボンニュートラルのロードマップがない → 産学で主導。
 - ✓カーボンニュートラルに対する意識改革
 - ✓企業と同様に個人レベルでカーボンニュートラルを振興する。

そのツールとしてボランティアークレジット制度を設けて、小松ポイント（カーボン削減の対価）を実施する。
4. （株）コマツの抱える課題について 青山氏（コマツ）グループ
 - ✓誰でも（女性も）扱いやすい建機や重機を作る → 女性従業員を増やす。
 - ✓家庭内での男女の役割（育児、家事など）も重要 → 愛がすべて
5. 参加者個人の感想
 - ✓日米の文化の違いを学んだ（学生）
 - ✓学生と共同作業ができて良かった（企業人）
 - ✓自分の意見をハッキリと表明できることが重要（学生）
 - ✓表現力を高めたい（学生）
 - ✓トラブルでの対応力が高まった（学生）
 - ✓常識的な意見を表明するよりも、自分の意見を言えることが重要（学生）
 - ✓将来、シリコンバレーで働きたい→英語を勉強する！（学生）
 - ✓意識を高めることができた。アントレプレナー教育、デザイン思考を会社に戻

って紹介したい（企業人）

✓マインドセットが重要（企業人）

✓英語にさらに挑戦したい（学生）

6. 佐藤公一氏@Google の講義

GoogleHome の新機種のプロトタイプ作成に携わるソフトウェアエンジニア。（前回 2019 年の、AR グラス（拡張現実）の開発に関する講義も刺激的でした）

✓トップダウンとボトムアップなど、日米の企業の違いとは

✓“ときめくこと”が活きる時間を長く感じさせる（幸福寿命の延伸）

✓何かをやってみようと思うことが重要

総括

1. 学生の研修成果 （1）COVID-19 や円安など、渡航準備中の不安定な状況を克服し、さらに短期集中の研修を乗り切った自信と積極性や表現力における確たる成長がみられた。（2）シリコンバレーの実態とその背景にある日米の企業や個人の考え方の違いについて理解が深まった。（3）4月開講の特別講座（岸本・榎本特任教授）との連携成果も相まって、課題への取り組みを効果的に実践できた。（4）小松地域企業人との協働により、自らのキャリア形成に対する意欲や地域課題への関心が高まった。

2. 企業人の研修成果 （1）現代社会を先導するシリコンバレーの収益構造（エコシステム）や破壊的イノベーションについて理解が深まった。（2）各自の所属企業や地域の課題解決について、本学（学生および教職員）との協働の可能性を実感できた。（3）インターンシップや求人に関して、本学学生を対象として意識できた。

3. 今後の課題 （1）研修中の訪問企業や講義テーマと講師などについて、参加予定者の具体的希望も計画できるようにする。（2）研修プログラムの準備・募集・実践・報告などの内容とスケジュールを早期に計画する。（3）保健医療科学系のプログラム、例えばシリコンバレーにおける先進的な IT ホスピタルの見学やヘルスケアイノベーションの開発・研究などを講義テーマとして新たに計画する（榎本特任教授と打合せ中）。（4）本研修プログラム参加者（参加経験者、参加希望者など）による組織を作り、知識と経験を共有できて、さらに二次利用できるような体制にする。

課題解決の旅

国際交流センター
特任教授 岸本昌子

地域連携促進センターでは3年ぶりに2回目の現地研修が2022年度前期の特別講座「グローバル人材と持続的開発プロジェクト」との連携で実施された。「産学合同シリコンヴァレー合同研修」は全学からの応募で11名の学生4企業が参加（参加者リスト参照）し2022年9月11日から17日までの日程（日程参照）で米国シリコンヴァレーを中心に実施された。

背景・目的

公募で希望した学生の費用負担（一部大学からの補助）による事業であることから、学生と共に航空会社の選定から準備、実施する形をとり出発前からの学びとした。そして研修で解決したい課題は事前に企業から出され企業の紹介や問題に対する目的意識を持って渡米し研修最終日にその解決策をプロジェクト計画としてまとめて発表するものである。

そのために企業の参加を募り、実際の組織や社会で起きている問題を解決すべく研修内容に取り組み、学業だけではない企業の参加者の指導を仰ぎ、現地を調査、視察し、より現実感のあるプロジェクト計画を試みた。そして小松大学と地域の企業との今後の連携が促進されることを期待するものである。

しかし、その課題に固執することなく本研修は初めての世界、社会、人との出会いでありその新鮮な驚き、感動や学びが学生と企業の参加者の経験となることも意図するものでもある。シリコンヴァレーのプログラム（プログラム参照）は米国での受け入れ組織である B-Bridge International Inc.の特任教授の榎本氏から提示され“失敗を恐れず挑戦”するプログラム内容であった。

研修全体の流れ

海外渡航が初めての学生も多く、passportの取得、航空券の予約、米国渡航に必要なESTAの申請及びコロナワクチン接種証明取得、各種必要なアプリの入手等の準備を学生、地域連携促進センター長、随行員及び大学の総務課と一緒に手続きを行った。それに伴う小松大学としての手続きや費用のことなど短期間にチーム一丸となって対応し全員（一部別行動もあった）で出発することが出来そして無事研修を修了することが出来た。



米国サンノゼ空港（到着の様子）

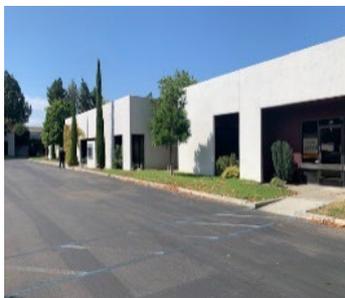
今回の研修は年度当初に全学科に対して特別講座とその後の海外研修としてオリエンテーション他で説明の機会を得て、講座期間中も現地の梶本特任教授から数回のシリコンヴァレーの紹介と研修で求められることの講義があり、コース受講者にとっては十分な問題意識を持っての参加となった。全学科対象の研修であることから、参加者決定後には4参加企業の企業紹介と課題が出され、出発前からすでに研修は開始されていたとも言える。オリエンテーションで学生と企業参加者との混合の4グループを設定した。各企業の課題は、

1. 組織の女性の割合が低い
2. クリエイティビティの不足、労働生産性の低さ
3. ESGの内E（環境）、S（社会）への意識が不足
4. 石川県の魅力が最大限に感じてもらえていないであった。

全員に対する講義、セミナーそして全員での視察もあり参加者全体のコミュニケーションも図ることが出来た。到着時には梶本特任教授の車での出迎えもあり、荷物の運搬のサポートを得た。食料買い出しのためのスーパーマーケットへの案内から始まり到着日にオリエンテーションを受けて、翌日からまず、早速研修が始まり、最初に小松大学のサテライトオフィスとなっている B-Bridge International Inc.で梶本特任教授の講義を受けた。



空港での出迎え



B-Bridge International Inc.と小松大学サテライトオフィス

近所のスーパーマーケットへの買い物から宿泊ホテルへ

各グループがUberを使って移動し滞在期間中は、ほとんどこの手段を使うこととなった。後半にはUberの運転手もインタビューの相手となったほどである。

榎本特任教授からの最初の講義で失敗を恐れず積極的に行動することをインプットされ、日本との比較を含めて力強いメッセージがあった。どのグループも企業の参加者と一緒に最初から、その意識が高く積極的に行動できた。

Apple Park 訪問をはじめとし、アップルやグーグルに勤務している日本人等から、米国での働き方、なぜシリコンヴァレーで働いているか、米国の生活や日本との違いなどの講義を聞き、学生は驚きと興味をもって意見交換できた。それ以外に全体であるいはグループ毎に日本人のシリコンヴァレーでの取り組みも聞く機会を得ることが出来た。



Apple Park の外で講師と意見交換



Apple Park 二階で



Apple 本社模型の前で

学生と企業からの参加者とは出発前から課題の共有ができており、スムーズなコミュニケーションが研修最初からできていた。企業からの参加者もそれぞれの学生へのサポート、指導が行われ協働作業が出来ていた。私は主に小松製作所からの参加者のグループに同行した。その時の様子を少し具体的に記述したい。

同行した小松製作所グループは「組織の女性社員数が少ない」という課題で女性の働き方や男女平等に関する考え方そして企業の女性登用の現実まで幅広く調査(ヒヤリング)をすることとなった。サンフランシスコで一般公開している事務所2か所 *Pinterest* と *Airbnb* (一般公開の事務所は複数の企業が同じ場所で借用しているシェア事務所の形態)を訪問したが、当日は一般公開されていないことが判明しヒヤリングすることができなかった。そこで街の人たちにインタビューを試みた。その結果6組とヒヤリングが出来た。日系三世の女性、子供のバイリンガル(英語・日本語)教育を実施している「日本町 *little friend*」の責任者、メキシコのビジネスマン、観光案内のスタッフ、セキュリティ会社のスタッフそして観光客(家族)から、準備していた質問項目に従ってヒヤリングをすることが出来た。サンフランシスコの駅周辺、日本町、ピア39、フィッシャーマンズワーフ、ゴールデンゲイトブリッジ、オラクルパーク等かなり広い範囲を訪れることが出来た。数多くの国籍の人々がビジネス及び観光に訪れている活動的な街で、コロナ感染予防のマスクをしている人も少なかった。



サンフランシスコでインタビュー・貸自転車の前で・ゴールデンゲイトブリッジ前

学生はインタビューのための挨拶、質問事項などを準備しており、それ程の緊張感もなく、自然に話ができている。学生が英語会話能力の不足を十分に味わった瞬間でもあった。その日は夕食も取らず夜 9 時半近くにホテルに帰り、当日の調査結果とこれまでの調査のまとめを行う、長〜い 1 日となった。その後スタンフォード大学でも同様のインタビューを実施し様々な意見を聞くことが出来た。



スタンフォード大学入口・デザインシンキング講座会場前・図書館前で視察のオリエンテーション

研修最終日のプロジェクト計画の発表では、前期の特別講座で学んだ分析手法だけでなく小松製作所で導入されている手法も加わり説得力のある、且楽しい内容になっていた。どのプロジェクト計画にもインプット（予算、規模）が記述されていなかったが、それは実際のプロジェクトと実施時に検討すべきことであろう。プロジェクト計画と発表は学生と企業の参加者との 5 日間のコラボレーションの賜物であろう。他のグループの発表も企業の課題を基に企業参加者の指導が加わり、それぞれに視点の異なる内容で論理的組み立てに沿った内容であった。



グループ毎の打ち合わせの合間の昼食



ホテル内のプールサイドで
グループ毎の調査前後の打ち合わせ

結論と教訓

ほぼ全ての準備を学生と一緒にできたことは、学生にとって今後の海外研修、留学、インターンシップ等に有益であると考えられる。そのために今後準備をより早くから進める必要がある。

特別講座での学びを実際に経験できる連携プログラムは課題解決のための分析の深化、調査、コミュニケーション能力などに有効である。このプロジェクト計画あるいは手法を使って実際にプロジェクトを実施できることを考えたい。

参加学生を全学で募集したが実際には特別講座を受講した学生がほとんどで、学生には広くプログラムを知ってもらい、多くの学生に参加してもらうための工夫をして行きたい。現状では参加者の人数制限、学校の補助に限界があるものの複数回実施できることが望ましい。

ほぼ全員が英語能力の必要性を経験したと思うが、帰国後にそれを高めていくプログラム及び事前に英語能力向上のための英語学習プログラムがあることが望ましい。英語力はグローバル人としては必要条件であるが十分条件ではないことを痛感した研修だった。

米国在住の特任教授の榎本氏との連携もよくできたと感じており次回は準備も含めて全体として、より良い内容にしていきたい。よって本プログラムの目的は達成できたと同時に教訓を次回に生かして行きたい。

最後に、多くの関係者のご協力によって、この連携プログラムが今年度初めて認めていただきました。特別講座と産学合同シリコンヴァレー研修の連携が無事かつ成功裡に終了できたことに対し、大学の上層部はもとより、参加していただいた企業の方々、シリコンヴァレーへの渡航準備をしていただいた総務課の関係者の方々、元気な学生たち、そしてこのプログラムを主導していただいた地域連携促進センター長に心から感謝申し上げます。随行員の方々のチームワークにもお礼申し上げます。

以上

課題達成に向けた挑戦と学生の成長

臨床工学科 助教 鈴木郁斗

新型コロナウイルス感染症により3年ぶりの現地開催となった今年度の産学合同シリコンバレー研修は9月11日（日）～17日（土）で実施された。研修に参加した学生は国際文化交流学科から4名、生産システム科学科から7名、地元企業参加者は3名である。また、本研修を受け入れてくださった梶本特任教授（以下、Hiroさんとする）がCEOを務めるB-Bridge International Inc.から1名が参加した。学生は企業数に合わせて4グループに分けられ、参加企業から提示された課題を解決すべく、グループでの調査や議論、スタンフォード大学やサンフランシスコ市街などの視察先で英語のインタビューや調査を行なった。また、研修全体のテーマはProactiveで、参加者にはオープニングの自己紹介から積極的な姿勢が求められた。

私が担当したグループは、B-Bridge International Inc.の槇島さん（以下、Takaさん）が中心となり、国際文化交流学科3年の松井瑠菜さんと生産システム科学科2年の谷内悠亮さんの3名が所属していた。担当グループの課題は、石川県の魅力を最大限に感じてもらうためのツアーの企画であり、B-Bridge International Inc.が掲げるクラフトバレー構想（富山県南砺市、高岡市、氷見市、石川県小松市、岐阜県飛騨市が参加）の実現の第一段階という位置づけであった。企画にあたり松井さんと谷内さんは34名の外国人にインタビューし、突然話しかけたにも関わらず26名が快く応じてくださった。いずれの方もIshikawaのことは一切知らず、九谷焼や塗り物、海産物など多くの魅力があるにも関わらず、「なぜ知られていないのか、どうしたら知ってもらえるのか」という観点から様々な質問を投げかけた。インタビューを通して、広く海外旅行に関して、「子供の頃に訪れた国に、大人になってから再訪問している」、「スポーツや芸術など学校以外で学ぶことも重要である」といった回答が複数得られた。この結果を踏まえて、他県の類似ツアーとの差別化を図るため「教育やものづくり体験」を主軸とした親子ツアーとし、工芸品や日本酒といった石川県が持つ魅力を五感で味わってもらうことに重きを置くこととした。なお、英語でのインタビューは学生が主体的に考えて実施したもので、私は稀に学生が聞き取れなかった部分をフォローし、インタビューの様子を撮影した程度である。谷内さんはこれまで英語から逃げてきたと公言していたが、本研修では逃げるどころか果敢にインタビューに臨んでおり、スマートフォンの翻訳を駆使しながら回を重ねるごとにスムーズな会話になっていた。この経験をきっかけにして、継続的な英語学習に繋がることを期待したい。また、英語が得意でない韓国人ご夫婦には松井さんが韓国語でインタビューし、国際



図1 インタビューの様子（Pier 39にて）

文化交流学科としての強みを生かして臨機応変に対応をしていた。第3外国語でのインタビューになるとは夢にも思わず、驚きを隠せなかったが、非常に頼もしく感じた。後半2日間には、Hiroさんの繋がりから、慶應義塾大学政治学科2年の神谷果歩さんもグループに加わり、多国籍なご友人へのアンケートや、SNSアカウントと発表資料の作成など、強力なサポートが得られた。神谷さんは部活動で広報を担当しているとのことで、短期間にも関わらず非常に質の高い資料を作成してくれた。本学の学生にとっては、他大学の学生と関わりを持つきっかけともなり、貴重な経験になったのではないだろうか。グループ活動を共にした3名の学生とTakaさんのおかげまで大変充実した時間となった。ありがとうございます。

担当グループに限らず、本研修を通じた学生の成長は目を見張るものがあり、米国の文化や英会話への適応、企業参加者との議論による働くことへの理解と意識の変化など、わずか1週間の研修でも得たものは大きかったようである。英語でのインタビューに悪戦苦闘し、毎日ように夜遅くまで課題解決のために調査・議論する姿からは、疲れ以上に充実感や満足感が強く感じられた。加えて、研修中にTakeoff Point LCCの石川様の講演から学んだMarketingの知識を、翌日には課題解決に適用するなど、この研修に対する学生のProactiveな姿勢が日に日に顕著になっていた。

この他にもHiroさんやTakaさんのご協力により、当初研修に含まれていなかったNASAやGoogleの視察や、参加者が興味のある企業の方との議論（例えば、Fitbitの熊谷様）などが実現した。この研修は学生の主体性を重んじており、希望さえあれば病院や医療機器メーカーの視察なども可能なため、今回参加の無かった保健医療学部の学生にも、来年度以降の参加を期待したい。国外の文化や考えた方を知ることで見えてくる日本の姿が、医療者としての進路選択や今後の人生の一助になるのではないだろうか。

教員としては他学科の学生との交流が非常に刺激的であった。普段はキャンパスが異なり、講義でもほとんど顔を合わせることがないため、他学科の学生がどのような視点を持って、何を学んでいるのかを直接見聞きできたことが大変有意義であった。無論、本研修だからこそ肌で感じることができる「シリコンバレーでは何故イノベーションが起こるのか」についても貴重な経験となっ



図2 B-Bridge International Inc.にて
(左から松井さん、神谷さん、谷内さん)



図3 Googleにて
(左から鈴木、谷内さん、松井さん)

た。現地スタートアップ企業の事業展開、大企業とスタートアップ企業との関わり方、プロジェクトのスピード感、地域として失敗が許容される文化、成功に繋げるための戦略など、日本とは異なる視点や考え方を多く学ぶことができた。現地でのスタートアップ企業が持つ技術というのは、教員が持つ研究テーマの1つ1つと類似したものを感じ、私自身の研究展開やキャリア形成の一助にもなる経験であったと感じている。

最後に、本研修実施のためにご尽力いただいた大学内外の関係諸氏に心より感謝申し上げますとともに、本研修が持続可能な事業になるよう、今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

学生の成長を間近で見て

地域連携推進センター事務局 山西 主水

3年ぶりに本学のシリコンバレーオフィス（アメリカ カリフォルニア州）で「産学合同シリコンバレー研修」を実施した。研修期間は9月11日（日）から9月17日（土）の7日間（5泊7日）で、企業参加者が4名（現地企業含む）、学生が11名（生産システム科学科7名、国際文化交流学科4名）の計15名が参加した。

研修報告の詳細は次のとおりである。

【1日目】

海外が初めてという学生がほとんどであるため、搭乗手続きや入国審査では緊張している様子だったが、全員無事にシリコンバレーに到着することができた。早速、松本特任教授によるオリエンテーションがあり、自己紹介や今後のスケジュールの確認などを行い、参加者全員がシリコンバレー研修の目標を再確認した。

夕食の買い出しでは榎本特任教授をはじめ B-Bridge のスタッフ2名にもフォローしていただき、ホテルから徒歩約10分のスーパーで各々が好きなものを購入した。（写真1）

夕食後は明日からのグループ活動に向けてそれぞれのグループが集まり、訪問場所や聞きたいこと、課題解決に向けた意見交換などグループ内の交流を深めていた。企業参加者が中心となって議論を進め、学生も積極的に意見を出している印象だった。

飛行機で眠れなかった学生も多く、初めてのアメリカで時差ボケもあるようだったが、グループワークでは参加者全員が課題解決について遅い時間まで取り組んでいたため、シリコンバレー研修に対する意識の高さがかがえた初日となった。



写真1：スーパーでの夕食の買い出し

【2日目】

まず初めに榎本特任教授による特別講義が行われた。海外が初めてという学生が多いことから日本とシリコンバレーの違いやシリコンバレーの特徴を中心に進められ、シリコンバレーの特徴である、提案・開発・失敗が繰り返されることを学んだ。日々新しいことが生まれるシリコンバレーで、参加者全員が積極的に発言し、シリコンバレーの働き方や考え方についての意見交換が盛り上がった。

企業参加者、学生ともに榎本特任教授の講義に耳を傾け、疑問や気付いたことなどはその

都度発言し、シリコンバレーの考え方を早速吸収していた。

榎本特任教授による講義の後は Apple Park に移動し、Apple Park 見学後、Apple 本社勤務でエンジニアの秋場氏による講演が行われた。講演ではなぜシリコンバレーでの勤務を選択したのか、シリコンバレーの仕事に対する考え方を、経験談をご紹介いただいた。Apple 本社で勤務する日本人にお会いできる機会は少ないため、企業参加者、学生ともに積極的に質問し、大変貴重な時間となった。(写真2)

午後からは事前に準備した計画をもとに課題に取り組み、苦戦したグループもあったが何かしらの成果を持ち帰ったグループも多く、明日のグループワーク(サンフランシスコ訪問)につながるヒントを得たようにも感じた。

夕方からは Takeoff Point 社の石川氏による講演がオンラインで実施された。講演ではマーケティングについて解説され、特にソニー製品を用いた説明がとてわかりやすく、全員がグループワークの合間を縫って参加した。オンライン講演にもかかわらず、講演終了後は多くの参加者から質問があり、参加者全員の積極性が伝わってきた。

ホテルに戻ってからは、本日の反省や明日の予定などを中心にグループワークを再開するグループが多く、少しでも時間を有効活用しようという意思が伝わってきた。昨日に引き続き、遅くまで議論しているグループもあり、企業参加者と学生の距離が近くなった印象を受けた。



写真2：Apple 本社勤務 秋場氏の講演

【3日目】

3日目は終日サンフランシスコに訪問し、各グループが課題解決のきっかけを得るため、計画を立てたうえでそれを実行する研修となった。私が随行を担当しているグループでは、学生が中心となりサンフランシスコの観光地を向かう車内で運転手に質問するなど、積極的にコミュニケーションをとっていた。(写真3)

ホテルに戻ってからは明日のスタンフォード大学での聞き取り調査の準備のためミーティングを行い、不備のないよう心掛けていた。



写真3：
ゴールデンゲートブリッジで記念撮影

【4日目】

4日目はスタンフォード大学及び PLUG AND PLAY でのグループワークが中心となった。スタンフォード大学では各グループがスタンフォード大学の学生やスタッフに事前に準備した質問を投げかけ、インタビューに取り組んでいた。また、学生アンケートを実施するグループもあり、企業参加者も学生同様、現地の学生やスタッフに積極的に課題に取り組んでいた。

初めは緊張のせいかなかなかアクションを起こせない学生もいたが、一度話しかけることでコツをつかみ、次第に何人もの現地の学生やスタッフに声をかけている学生も見受けられた。(写真4)

限られた時間の中でも時間を無駄にすることなく有意義に使い、参加者全員が各々やりたかったことを全力で取り組んでいる姿がとても印象的だった。

その後は PLUG AND PLAY に集合し、そこで勤務する東洋紡の山下氏が PLUG AND PLAY での仕事の内容をご紹介いただいた。多くの日本企業が集結する PLUG AND PLAY で勤務される山口氏のお話はとても新鮮で、学生も必死にメモを取るなど関心を寄せている様子で、起業やアメリカでの就職を視野に入れている学生は積極的に質問を行っていた。

終了後はホテルに戻り、昨日に引き続き自主的に遅い時間までグループワークに取り組んでいる学生も多く、改めて今回の研修が充実しているものであることを実感した。



写真4：
スタンフォード大学でのインタビュー

【最終日】

最終日の午前中はグループ発表の準備に時間を充てるグループが多く、昼食中や移動中も作業や打ち合わせを行い、研修の締めくくりである発表への意気込みが伝わってきた。これまで現地で頑張ってきたことを発表する場であるため、すべてのグループが直前まで念入りに発表の準備に取り組んでいた。

午後からの発表では、それぞれ企業参加者が感じている課題を、日本とアメリカを比較しながらシリコンバレーという地で導き出した提案や解決案をグループごとに紹介していき、地域発展や労働生産性の向上、カーボンニュートラル、企業内の男女比率といった近年の企業の課題をシリコンバレーで企業参加者と学生と一緒に考えることで、これまでになかった考え方やアイデアを発見したグループも多く、シリコンバレーで積極的に活動した成果を今後の課題も踏まえてグループごとに発表が行われた。(写真5)

また、現地の学生や通行人とコミュニケーションと図るうえで英語力が足りないと感じ

した学生も多く、今後の海外渡航に向けてスピーキングスキルを上げたいと意気込む学生も見受けられた。

発表終了後は梶本氏や B-Bridge スタッフ、お越しいただいた現地企業の方からアドバイスをいただき、次に生かせるよう心掛けていた印象だった。

グループ発表終了後はシリコンバレーで勤務する Google の佐藤氏とシステムサポートの岸田氏による講演が行われ、シリコンバレーでの時間の価値や福利厚生、お金の使い方など、日本とは異なる視点で紹介していただいた。

最後にこの1週間の研修の締めくくりとして1人ずつ所感と今後の意気込みを述べ、多くの学生が帰国後もこの関係を続けていきたいと切望していた。私自身も、学生が満足している姿はとても嬉しく、今回、研修が実現できて本当によかったと改めて実感した。



写真5：最終日のグループ発表

【研修を終えて】

説明会や学生の募集の段階からこのプロジェクトの事務局として参加したが、学生の成長が日に日に実感できる、とても貴重な研修となった。私は随行教職員として、あくまで学生のサポート役として見守る立場だったが、毎日遅くまで課題に取り組み、時間を効率的に使う学生のやる気に圧倒されたことを覚えている。私自身も学生から学んだことも多く、今後のシリコンバレー研修に活かすことができると考えている。

また、企業参加者の皆様には説明会の段階からこのプロジェクトに参加いただいたのみならず、シリコンバレーでもグループを船頭していただいたおかげで、この研修が無事に終わることができましたので、この場をお借りして改めて感謝申し上げます。

私は藤井空調工業株式会社の藤井さんのグループの随行として同行していたが、藤井さんと国際文化交流学科の野中さんを中心に現地の方に積極的にコミュニケーションをとり、生産システム科学科的那須くん、清田くんも続いて話しかけていた姿がとても印象的だった。那須くん、清田くんは英語が苦手ながらもジェスチャーを交えたコミュニケーションを図っていたので、シリコンバレーで学んだ積極性がとても伝わってきた。

また、研修の課題もとても大事だが、ほとんどの学生が初めての海外ということでシリコンバレーやサンフランシスコでの観光もぜひ楽しんでいただきたいと思っていたので、各々が行きたい場所に行けたことや経験したいことに挑戦できたことが一番の収穫だったと感じている。

最後に、本プロジェクトは多くの方々の協力があったからこそ実現できたと思っております。関わっていただいた皆様には改めて感謝申し上げます。ありがとうございました。

シリコンバレー研修を終えて

生産システム科学部生産システム科学科 1年 那須貴仁

参加したきっかけ

私が今回研修に参加しようと思ったきっかけは、「海外に行っているいろいろなものを見て、感じて、自分の視野を広げたい」と思ったからです。

班活動

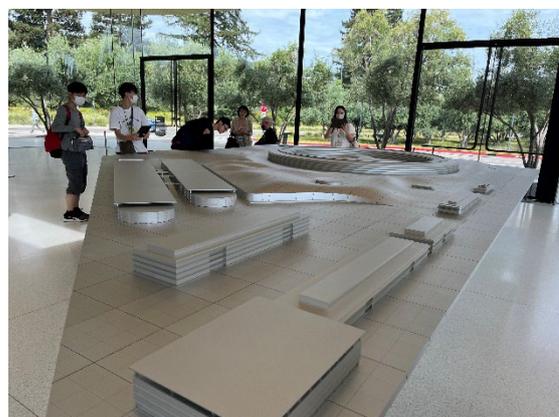
シリコンバレーでは、主に班で活動しました。班活動は、学生3人企業の方1名で自分たちの課題を決め、最終日に行われるプレゼン発表に向けて活動しました。課題解決のために、毎日夜遅くまで話し合ったり、資料を作ったりすることはとてもいい経験になりました。発表のデータを取るため、スタンフォード大学の学生に英語で話かけて、アンケートを取ることもしました。私は都合等でなかなか応じてくれず、少し心が折れかけましたが、答えていただくまでに、話しかけ方を試行錯誤してなんとか1人の方に答えてもらうことができました。結果としては応じてくれたのは1人だけでしたが、失敗を恐れずどんどん挑戦していくといういい経験が出来ました。また、実際に企業の人にアポを取って、teamsでミーティングをさせていただくことも出来ました。私は実際に企業の方とミーティングするのは初めてで、すごく緊張してアタフタしてしまいましたが、企業の方にフォローをしていただき何とかミーティングをすることができました。班の活動で、企業の方の発表やミーティングの時の立ち振る舞いを間近で見て、もっと自分の知識を深めミーティングや発表の場数を踏んでいく必要があると思いました。課題解決以外にも、サンフランシスコの街を見ることが出来たりもしてとても楽しく活動が出来ました。



班以外での活動

私は今回の研修でたくさんの方のことを実際に日本との違いを見て、聞いて、発見することが

できました。アメリカでは空港の中からも日本とは異なり、ほとんどの店が営業していたり、無人販売をしていたりしてとても驚きました。空港の人や道ですれ違う人はその時々で人種の違う人がいて、アメリカの多様性を感じました。その他にも、道やホテルを歩いているだけでもいろいろと発見がありました。この発見や、ヒロさんやタカさんと話していくうちに、シリコンバレーでは日本よりも常識の範囲が大きいので、物事に対して様々な視点から見ることができ、新しいいろいろなものが生まれていくのだと思いました。ここで、今までの自分を振り返ってみると、何かをやろうとしたときに「どうせ…」や「でも…」と何もやっていない内から諦めていたことが多かったと感じました。その考えは、自分の狭い常識の範囲から生まれるもので、もっと大きい視野を持っていろんな角度から見ることでできることも増えてくると自分の認識を改めることができました。これは、常識の広いシリコンバレーでこそ得られたことだと思います。



まとめ

初めて海外に行って実際に見て感じることによって、日本の魅力をより実感できたと思います。日本と海外を見比べて、もっと改善したほうが良いところはどこかを、考えながら生活していくべきだと感じました。その生活の中で、シリコンバレーで経験した失敗を恐れず積極的に様々なことに挑戦していく心をこれから大切にしていこうと思います。また、今回できた人脈を途切れさせないようにしながら、もっと自分の人脈を広げていきたいと考えています。1週間という短い期間でしたが、この研修で自身を大きく成長させることができました。

【研修に参加した動機】

大学生になって学生生活が残りわずかだと自覚しはじめた私は今のうちに少しでも多く思い出を残したいと感じていた。新しいことに挑戦するのが好きでない自分にとってシリコンバレー研修はかなり派手な企画のように感じた。もしそう感じてしまう自分がこの研修に参加したなら、この思い出は一生残るだろうと考えた。当時（2022年9月）は円安が進んでいたため、参加を諦めた人が複数見られた。自分自身も参加するか迷っていたが、一生思い出に残る可能性があるなら費用が上がっても参加する価値があると考え、この研修に申し込んだ。

【学んだこと】

・予習

もしレクチャーする人の情報を事前に知っていたら、その人のことについて予習するとレクチャー後に質問がしやすくなる。質問する機会でも誰も手を上げないと空気が悪くなって失礼を与えてしまうことが身に染みて実感したのでなんとかして質問するためには予習が必須だった。

・なぜ失敗したかを追求する

失敗すると「どうしてそうなったのか」「どうすればよかった」と追求することができ、そこから学んで成長することがシリコンバレーのやり方だと学んだ。次のことを考えることが重要と学んだ自分は失敗をネガティブなものとしてとらえなくなった。

・運

私はビジネスで大切なことは商品、タイミング、運だということを学んだ。その3つの中で運の話は印象的だった。運を良くするためには人脈を広げることだということを学んだ。そうすることで情報を得やすくなる。私はそこで人脈の作り方、その大切さについても学ぶことができた。今後、相手のことや自分のことを知ってもらう行動を積極的に取り組んでいきたいと考えた。

・質問することについての考え方

私は質問とは講義の内容に関することについてだけだと考えていた。そのため、講義では内容を十分に理解できなかったときや特に疑問を待つことがないときがほとんどのため、質問をしないことが多かった。しかし、質問する場面で質問しないことはこの研修で講義をしている人に対して大変失礼だということが身に染みて感じた。この研修では質問をする機会が非常に多く、それを積み重ねたことで質問をする際の考え方に2つ気づくことができた。1つは質問することで相手のことを知ることができる。もう1つは質問することで相手に自分の存在を知ってもらうことができる。私はこの考え方に気づき、全てのレクチャーで

質問することができた。

【挑戦したこと】

私が挑戦したことは2つある。1つは手を上げて質問をしたこと、もう1つは自分から話しかけに行ったことだ。

起業家、会社の方のレクチャーはすべて質問した。手を上げて話すことで相手に名前だけでも覚えてもらいたいと思い、最初はなんとかして質問を作ろうとしていたが、最後の方は疑問に思いそうになったら手をあげるようになっていた。質問はレクチャーの内容に関係のあることについてだという固定観念があったため質問を作るのには苦勞をしていた。私は他の人の質問を聞く中でレクチャーの内容以外に、レクチャーをしている人について質問をしていたのを聞き、自分もその質問を試みようと考えた。私生活や職場にある何気ない物など幅広く質問することができた。最後の方のレクチャーは最も印象的に残った。ジェネーの法則、カルダシェフスケール、自家用の飛行機について語っていた。飛行機の質問はスムーズに行った。少しでも共通点を作ろうとした私はスポーツについても質問したいと思い、その人が勤めていた会社にバレーのコートがあったのでそれについての質問をした。しかし興味がなかったせいか話を広げることができず、悲しい形になった。研修で1番大きな失敗だと感じたが、研修の間は一か八かで質問し続け質問するたびに反省もしていたためこの企画が終わったころには自分の質問の精度に自信がついていた。

この研修での最初の挑戦は研修のメンバーと仲良くなることだった。オリエンテーションを休んでしまったせいか、知らない間に仲の良いグループができてしまっていた。私は1人ずつ話しかけに行くことでグループの輪に入ろうと努めた。スタンフォード大学を訪れた時は11人の人に話しかけた。私の目的は英会話だった。最初は中々会話が続かなかったが毎回反省することで話を広げることができるようになった。スタンフォード大学を訪れた後、人脈の作り方をレクチャーで学び、さらに自分の英語の可能性が広がった。英会話に興味を持てたので英語の勉強方法を現地の日本人に質問することも努めた。私はその方法を2つにまとめた。1つは話せる英語を話す。もう1つは英語を勉強するのではなく、勉強するために英語を使うという考え方にすること。私は今後それを意識して英語力を高め、いつか現地の人とさらにレベルの高い会話に挑戦したいと思った。

【英語】

・空港

英語を使う機会でもっと難しかったのは空港だった。参考書や教科書の通りにやって上手くいく人もいれば上手くいかない人もいた。荷物を預けるとき説明や質問は思った以上に長く、聞き取りにくかった。知っている単語をヒントにして理解するよう努めた。

・飲食店

ハンバーガーを買うときセットで頼むのは簡単だったが、単品で頼むのは困難だった。私

はハンバーガー単品を買うためにセットからドリンク、ポテト、チーズを消去しなければならなかった。

【訪れた場所】



WILD PALMS Hotel



Apple



Google



FISHERMANS WHARF



聖ピーター&ポール教会



ORACLE PARK



スタンフォード大学



Exploratorium

SV 研修で学んだこと

生産システム科学部 2年 稲村 恒星

1. はじめに

今回の研修は、「Apple」や「Google」のような世界で代表的な企業を多く生み出しているシリコンバレーに行き、日本との文化や考え方の違いに着眼点をおいて良いものを取り入れていきたいという思いから参加させて頂きました。研修でさまざまな場所に行き感じたことを以下にまとめました。

2. 個人的なこと

私がアメリカに行って一番印象的に感じたことは、一人ひとりが自分の意見を持っていてそれを自信を持って言えることです。シリコンバレーにはさまざまな人種の人々がいたので、いろいろな意見があり、違う考えがあって当たり前という感じがしました。この失敗してもいいと思える文化が人々に挑戦する心を持たせ、新しいものを生み出す精神につながっているのだと思います。私は英語が苦手なアメリカに来るのが少し不安でした。しかし、現地の人たちは私の下手な英語でも一生懸命汲み取ろうとしてくれたので、間違っても自信を持って話すことができました。この失敗してもいいと思える環境がチャレンジ精神を生み出すことを自分自身で実感することができたと感じています。また、Google本社にバレーボールコートや恐竜の像があったり、スタンフォード大学で授業を外で行ったりしていたのは、日本にはないものだと思います。やはりこのように常識に囚われず過ごしやすい環境を作っているのがシリコンバレーの素晴らしいところだと思います。



Google バレーボールコート



スタンフォード大学の授業風景

3. グループ活動のこと

今回の研修では、小松大学の学生と小松市の企業の方とで3~4人のグループを作り、

それぞれの企業が抱える課題を解決するためにはどうすべきかを考え調査しました。私の班では、小松製作所が抱える「女性社員の割合が低い」という問題を解決するために、サンフランシスコ（GHIRARDELLI 周辺）、スタンフォード大学などで現地の人たちに質問をして意見を聞きました。

GHIRARDELLI 周辺では、さまざまな意見を取り入れるために、おしゃべりな女性、セキュリティの男性、愉快的なファミリーのパパさんと色々なタイプの人に聞き込みをしました。それらの人はみんな仕事や家事育児に男女で差はないと言っていました。家事育児を当たり前のように男女で平等にできているアメリカの方たちは本当に素晴らしいと思います。カッコいいパパさんが愛があれば自然と夫婦で家事育児は平等になると言っているのを聞き、アメリカらしくてとてもすてきな考え方だと感じました。今の日本では、家庭よりも仕事を優先しがちなところがあるからもっと愛を育てていくべきだと思います。他には、日本は歴史が長くて調和を重んじる文化があるという意見もありました。その点カリフォルニアは歴史が浅く色々な人種の人がいるので、一人ひとりが自分の意見を持っていて周囲が強制していないように感じました。だから日本でも、常識に囚われず皆がそれぞれの意見を持てるような環境を作っていくべきだと思います。スタンフォード大学では、コアサイエンス専攻の学生に質問をした時、小さなころからこの分野に興味があったと言っていました。このことから私たちは、社員の人が学校に行き説明することでその職業について小さな頃から知ってもらうのが良いと考えました。

班活動を通して、アメリカ、ブラジル、インド、中国、韓国など、多様な人種の方々の意見を聞き、とてもいい経験ができたと思います。おかしな英語でもこちらが一生懸命話そうとすれば、現地の人たちは一生懸命聞き取ろうとしてくれました。相手にどうにかして伝えようとすることの重要性を改めて感じました。

4. まとめ

この研修を通して多くの気づきを得られ、シリコンバレーならではの学びができました。ほかの人たちに合わせる自分を変えて、自分の意見を積極的に言えるようにしていきたいです。現地の人たちの文化に触れ、グループで課題解決に向けて追求し、とても充実した1週間を過ごせました。この研修に参加できて本当に良かったです。このようなチャンス을設けてくださった方々にとっても感謝しています。そして、来年度以降も「自分を変えたい」「自分で新しいものを生み出したい」と思っている学生はぜひこのプログラムに参加してほしいです。

シリコンバレー研修を終えて

生産システム科学部生産システム科学科 2年 清田和希

班での活動

今回のシリコンバレー研修では4班に分かれて企業が抱えている課題に約1週間かけて取り組んだ。私の班は、藤井空調株式会社の代表取締役社長をされている歳さん、生産システム科学科1年の那須君と国際文化交流学部2年の野中さんと意見を出し合った。社会で活躍している方と同じ課題に取り組んだり、あだ名で呼び合うといった、今までやったことのない体験をすることができた。

企業が抱える課題は、今あるものを省エネかする分には、カーボン削減につながるからいいが、新しくエアコンといったエネルギーを使う製品を取り付け始めると、CO2 排出といったカーボンをお客様に使わせることになる。これを解決するのに私たちは、市民一人ひとりを対象としたツールを用いたカーボンクレジット制度を用いようと考えた。

具体例として

- ・CO2 削減量を t から k g へ変更
- ・売買取引を円以外のものにする
- ・小さな取り組みで難易度を下げて持続性を高める
- ・取引売却量は優越感を与えやすいものにする
- ・事業の継続性（利益の確保）

といった案が出た。そして、カーボンニュートラルに積極的に取り組んでいるダイキンさんとアポをとることができ、アドバイスを頂くことができた。アポをとるといった行為を今までの人生のなかで、1度もやったことがないため、とても良い経験だった。また、スタンフォード大学で、15人に8つのアンケートを答えてもらい、シリコンバレーでのカーボン削減への取り組みに対して、意識があるかの現状を確認した。私は、もともと初対面の人に話しかけることに抵抗感があった。しかし、チャレンジして、話しかけたら優しく話しかけてくれた。そのあとは、最初にやった時よりは緊張せずに話しかけることができただけでなく、話しているうちに楽しく感じた。

班活動以外での活動

シリコンバレーではアントレプレナーシップと呼ばれるリスクを抱えながらも新しい事業に挑戦するといった精神を持つ人が多く、日本は安定を重視する持続的イノベーション、シリコンバレーは成長を重視する破壊的イノベーションが多いといった違いがあることを知った。また、ビジネスや交流において、アジェンダ（会いたい人に対して明確な理由がい

ること)を持っておくことが非常に重要であることを学んだ。実際に、班活動でもダイキンさんへのアポ取りやスタンフォード大学生へのアンケートの時もアジェンダを持っていたため、アジェンダを持つことがいかに大事であるかを実感することができた。

ほかにも、シリコンバレーには、数多くの新規事業が多く集まっているため、マーケティング(消費者のニーズへの調査などをして、それに応じることのできる商品を開発し、価値を知らせること)への重要性を知れた。日本は、既存事業が多いため、商品の魅力を伝えるだけでも売れるが、新規事業では商品の魅力を伝えるだけでなく、その商品が誰のために、なんのために使われるかについても考えなければ売れないといった難しさがあることにより、新しい価値を生み出すイノベーションが生まれていき、0から1を作り出す世界的なビジネスに発展していったのだと感じた。



図,1 講義の様子



図,2 スタンフォード大学

まとめ

今回のシリコンバレー研修では、今まで体験したことのない経験を得ることができ、自分を変えるきっかけになれたと感じた。その中でも、「失敗を恐れずにチャレンジする」考えを得られたことが一番大きかった。まずは、何事にも興味を持ち始めたら、すぐにチャレンジしていき、たくさん失敗して知識をつけていき、やりたいことを見つけていこうと思う。そして、自分の夢を見つけて行きたい。

感謝の言葉

このような貴重な体験をさせていただいた、ヒロさんはじめとする b-bridge の方々、先生、友達、企業の方々、その他お世話になった方々に感謝いたします。短い間でしたが、本当にありがとうございました。

これから進む一步

生産システム科学部生産システム科学科 2年 梅田大輝

「何をしているか」数年後、自分は何と答えるのだろうか。自分は何ができるのか、相手に何を提供できるのか。その答えを作り出さなければならないと改められた。どの職場で働くかよりも何ができるか何をしているかが大切だと感じた。働く会社がよく変わり、雇用が流動的であるため所属が不安定であるため何をしているかが重要視されることを知った。そのため自分しかできない突出したものを持つことが必要であり、一点突破で極めるため好奇心を持ち行動しなければならないことを学んだ。

経験を積むことが大切だ。勘や感覚で選択決定していることもあると聞き、何度も挑戦することや、好奇心を持つことで、体に浸み込ませないといけないことから、短い期間で解決しようとしなくてじっくりと辛抱強く続けることが大切だと感じ、目先のことだけにとらわれないで、毎日の積み重ねを大切にして無駄な日は一日もないと自覚して努力し続けなければならない。

今回の研修の中でたくさんの人から話を聞き、これまで想像もできなかった部分を少しずつ開拓でき、これからの大学生活ですべきことが見えてきた。

自分の存在をアピールする力を身につけなければならないことが得た課題の一つである。自分のことを相手に知ってもらうことで、今まで見えなかった景色を知ることができる。つながりを一過性のものにしてしまうと錆びてしまうので、持続的なものにするために日頃から活発に行動することが必要である。また大きくリアクションをとったりして、多角度からコミュニケーションを上げなければならない。

出来ないできないでは何をする機会も得られないと気づかされた。できないよりもするを先に言わなければならない、できないとできるに変わるチャンスをただ逃すだけになる。また背伸びをすることもときには必要であると聞いた、背伸びをすると目指すべき方向が明確になり、重圧がかかり進むしなくなる。だから背伸びであるとしても自身に満ちているように行動し続ければ、挑戦する機会を得、何度の失敗を繰り返して見えてくるものもあると信じて前に踏み出さないといけない。

これらのことを踏まえてこれからの大学生活でこの研修で得たことを存分に出せるように、常日頃から精進し、自分の進むべき方向を見つけ、軸をしっかりと持つという直近の課題を解決する。そして前に進み極め続ける。

シリコンバレー研修報告書

生産システム科学部 生産システム科学科 2年 谷内悠亮

〇はじめに:

9月11日から9月17日までの約1週間、産学合同シリコンバレー研修に参加しました。

シリコンバレー研修は私にとって、初めての海外でした。日本からアメリカに入国する際の入国審査はかなり緊張しました。実際にアメリカの風土・文化を現地で1週間過ごすことによって、アメリカでの暮らしを少しだけ実感することができました。すべてが新鮮で、毎日がプロアクティブでした。

私がこの研修に参加しようと思ったきっかけは、純粋に「海外に行ってみたい」という興味・関心がありました。私自身、今回の研修が初めての海外渡航ということもあり、ワクワクしていた反面、不安感と恐怖心もありました。しかし、周りの友達や大人の方々のおかげで、何もトラブルもなくアメリカでの生活ができました。

研修中は私が日本にいる時とは比べ物にならないほど、積極的に多くの人々とコミュニケーションをとることができました。研修中のインタビュー聞き込み調査では、アメリカ現地の方とも物怖じすることなく英語で会話することができ、とても成長を感じました。研修中の1週間は、昼夜問わずハードスケジュールではありましたが非常に内容の濃い1週間でありました。

〇研修中取り組んだこと:

この研修では企業の方とその班の学生が考えたプロジェクトを、学生と企業の方の合同チームを作って調査し、最終日に発表することが最終課題でした。私の班はB-bridgeのタカさんと一緒に「どうしたら石川県が盛り上がるか」について考察し、外国人にとって魅力を感じる石川県をつくる企画を考えました。日本政府観光局の資料によると、コロナ以前の2019年は、訪日外国人旅行者数は3188万2049人であったそうです。今後経済活動が再スタートした際に外国人観光客が再び日本に多く訪れることが予想されます。しかし、石川県が47都道府県のなかでも魅力的な地域であるを知って(感じて)もらえないと、せっかく外国の方が日本を訪れても石川県には来てくれません。そのため、私たちの班は、石川県の魅力を発信する「Craft Valley Tour in ISHIKAWA」の構想を練りました。「クラフトバレー」

とは、伝統工芸やものづくり産業が盛んな地域の集合としてクラフトバレーとニックネームを付け、石川県だけでなく富山県や岐阜県などの市町村が県境を越えた広域連携で挑む取り組みです。

今回私たちが取り組んだ概要としては、石川県を丸ごと楽しめる「体験をメインとした親子での教育ツアー」の実現です。最終的な目標としては、クラフトバレーに来日する外国人観光客の確保を目指して現地でのインタビュー調査を中心に活動しました。

インタビュー調査は30人以上に声をかけて英語でのコミュニケーションをとりました。もともと英語ができるわけではないので携帯電話の翻訳アプリを片手に何度も何度も片言な英語で挑戦しました。しかし、話しかけるとほとんどの人が快く対応してくれて、自分の英語も伝わっていたので自信が持てました。短期間では英語力は身につきませんでした。積極的にコミュニケーションを取ろうとする度胸はつきました。

〇まとめ:

シリコンバレー研修に参加して、私自身の価値観が180°覆った気がしました。アメリカ現地での1週間を通して、ビジネスの視点や、将来を見据えた考え方を新しく得る事ができ、とても充実した1週間を過ごす事ができました。

この研修に参加したことで、大きく分けて3つの事が特に得られたと思います。1つ目は「視野を広くすること」、2つ目は「アグレッシブに行動すること」、3つ目は「友達・仲間をたくさん作ること（増やすこと）」です。

1つ目の「視野を広くすること」は、いつも自分がいる環境（日本）から違う世界に飛び込むことで多くの新しい発見ができました。また、単純ではありますが日本での生活とアメリカでの生活の両方を経験し、両者を比較することで「日本の良さ」と「アメリカを見習ってほしい（日本の改善してほしいところ）」を多くの場面で感じる事ができました。また、私は「ビジネスの視点」が全くなかったのですが、徹底した資本主義社会であるアメリカに行くことで新しい価値観を身につける事ができました。

2つ目の「アグレッシブに行動すること」とは、失敗を恐れず積極的な言動をすることです。積極性というのは勉学に励むにしても、周りからの支持を得るにしても、なにか新しいことに挑戦するにしても、とても大切なことであると体感する事ができました。また、アメリカの人々は日本人と比較して自分を知ってもらおうとする気持ちがとても大きいと感じました。私も含めて日本ではそういう人が少ないように感じますが、「自分をもっと知ってもらおう！」と行動することがすごく大事だと感じました。自分の事を知ってもらえる事は、仕事においても遊びにおいても今後の将来につながると感じました。

3つ目の「友達・仲間をたくさん作ること」は、人脈の大切さについて再認識しました。「勉強をする」にしても「ビジネスをする」にしても、自分の人脈を広げていくことがと

でも大事であるようにも思えました。成功する人はそうやっていろんなヒントを得ているのだろうと思えました。

○感謝の言葉:

最後になりますが、20 歳という若さで充実した貴重な体験ができたのは、研修の場を作ってくださった山本学長をはじめとする大学の先生方や職員のみなさん、研修の受け入れ・運営、グループワークで大変お世話になった B-bridge のみなさん、そしてそれぞれ非常に興味深いプロジェクトをもって学生とともに研修に参加してくださった企業のみなさんのおかげです。

なにより、一緒に参加したメンバーとは、お互いに成長できたことがすごく良かったです。メンバーのみんなとは、その日学んで感じたこと・考えたことを積極的にお互い共有し、互いに刺激をもらいました。自分自身の視野が広がっただけではなく、とても良い仲間とも出会えたので、この研修に参加して本当に良かったと思っています。

今後はアメリカへの渡航で学んだことをアウトプットして、これからは活かしていきたいと強く感じました。これからもたくさんを経験し、自分自身についてもっと学んでいきます。今後も好奇心を大切に、自分にとって楽しいことを探し、後悔しない人生を送ろうと思います。

お世話になったみなさん、短い期間でしたが本当にありがとうございました。

シリコンバレー研修とこれから

生産システム科学科3年 山田健史

・動機, 目的

以前から海外に行ってみたい, 将来海外で働きたいという思いをもっていた. 最近になり, オンライン学習サービスを利用して, シリコンバレーでエンジニアとして働かれている方の講義を受け, その方の話を聞いてシリコンバレーに興味をもった. そして, ふと今回の研修に関する案内を思い出し参加を申し込んだ. 最初にこの研修の案内を受けたときは, 英語もろくに話せない自分がシリコンバレーに行ったところで意味がないとあまり関心を持たなかった. しかし, 色々のことを学習していくに連れ, 実際に行動してみない限りそれが自分にとって有益かどうかはわからないと思い, 思い切って行動することにした.

私がこの研修で学びたかったことは, 主に3つある. 1つ目は, シリコンバレーと日本で, 働く環境, 生活する環境はどう違っているのか. その違いがビジネスにどういった影響を与えているのかということである. 2つ目は, シリコンバレーで生活する人々がどのような考えをもとに行動を起こしているのか, その考え方がどう成功に結びついているかということである. 3つ目は, 現在の自分の英語力がアメリカでどの程度通用するのか, 英語でコミュニケーションを取る上で何が重要かということである. 以上のことを学び, それを自分の生活, 思考の中に取り入れることで自己成長し, グローバルに活躍できる人間になりたいと考えた.

・体験, 学び

9月11日から17日までの7日間の研修で色々な場所に訪れ, シリコンバレーで活躍する日本人の方々の話を聞くことができた. シリコンバレーでは, 見るものすべてが新鮮に感じた. 写真や映像で見ると実際と目で見るものとは, 見え方や感じ方も大きく異なってくるように思えた. シリコンバレーは, 治安が良く, ゆったりとした街並みであった. 湿度が低く, 日中は温かい. 朝晩は気温が下がるが, 睡眠には適しており, とても過ごしやすい気候だと感じた.



Apple Park Visitor Center

研修中は一度も雨がふらず, 毎日青空を見ることができた. このような気候が, シリコンバレーの人々の身体とメンタルの両方の健康を保ち, 生活をアクティブにしていると思えた. また, シリコンバレーで活躍している方々の話を聞き, シリコンバレーは, 様々な人種

の全く異なる考え方をもち人々が集まる場所であり、人とのつながり、コミュニケーションによって新しいビジネスが生まれてくると学んだ。会社には、上下関係があまりなく、社員がそれぞれ影響しあって仕事をしているのだと知った。さらに、日本を離れて生活しているからこそ、日本の良い点を客観的に見ることができ、日本で当たり前に使われているものから新しいビジネスが生まれることもあるのだと学んだ。私も、7日間シリコンバレーで生活をしている中で、日本メーカの車を多く目にした。加えて、ホテルの部屋はとても広く豪華だと感じたが、バスルームなど水回りは、日本のものの方が親切で分かりやすく、便利だと思った。そのため、日本の技術力の高さ、生活水準の高さをより強く感じた。これらのことから、様々なことから得られる気づきがとても重要であり、そういった自分の考えを大切にしたいと思えた。

英語については、入国審査や買い物など緊張してまともに会話をするのができなかった。最初は、英語が話せないことで、相手に対して申し訳ないという気持ちだった、しかし、スーパーで買い物をしたとき、セルフレジの使い方がわからず、何回もエラーを出してしまった。そのとき、店員の方が嫌な顔せず対応してくれたことで、わからないものはわからないと割り切って、理解できるまで相手に聞くべきだと思った。相手の言っていることが理解できないのにも関わらず、何も考えず Yes といってしまうと、楽かもしれないが、相手との関係に支障をきたすだけでなく、重大な問題を生じる可能性もある。恥をかくことを恐れてはいけないと思えた。

・これから

最近では、インターネットが普及し、技術さえあれば一人でもビジネスができる時代になっていると思っていた。しかし、今回の研修で人とのつながりの重要性を考え直させられた。私は内向的な性格で、他人とコミュニケーションを取ることが苦手だと考えていた。しかし、自分の性格を理由にただ他人との会話から逃げているだけだと気づいた。嫌われること、失敗することを恐れてただ行動することをためらっているだけであった。すぐに行動すれば、たとえ失敗したとしても失敗を取り戻すチャンスは多い。今後は、大学やインターネットで様々なコミュニティを見つけて、積極的に参加して自分とは異なる考えに触れながら、自分の意見をしっかりと相手に伝えられるだけのコミュニケーション能力を養っていきたい。

また、今回の研修では、しっかりと英語で会話をするのができず、簡単な返答しか



最終日の晚餐

できなかった。しかし、7日間を通して、英語はなれることが重要だと感じられた。今後は、単語や文法などをしっかりと抑えるとともに、オンライン英会話などを利用して積極的に英語を話す経験を積んでいきたいと思えた。

・最後に

今回の研修は、一生記憶に残る貴重な体験だったと感じています。研修を無事に終えることができたのは、引率の先生方やB-Bridgeの皆様のおかげだと思っています。改めて、深く感謝を申し上げます。研修で生まれたつながりを大切にして、今後の活動に励んでいきたいと思えます。

すぐにまた行きたい場所

国際文化交流学部国際文化交流学科 2年 野中 結稀

はじめに

世界平和。これが私の夢である。世界中の人々が何の心配もなく毎日笑顔で過ごせる世界になったらいいなと考えるし、自分がそのような世界を率先して作っていききたいなと思っている。そんな世界にするにはまず世界の現状を知らなければいけない、そう思って参加したのが今回のこのシリコンバレー研修だ。シリコンバレーにある企業で働く人々やスタンフォード大学の学生、町の人々、たくさんの方々と関わらせていただいたり、自分から話しかけたりした。その結果、この地域で生活する彼らはやりたいことをやっており、心なしか生き生きとして、今を楽しんでいるように思えた。



図1 CAの街並み

チーム活動について

今回のシリコンバレー研修では、企業の方1名と学生3名の4人1組のチームで活動を行った。まずはそのチーム活動の様子を記していく。企業の方は藤井空調工業から藤井歳正さん（以下：トシさん）が参加された。チーム活動では企業の抱える課題について取り組んでいく。藤井空調工業は空気と水に関する事業—エアコンや換気扇、トイレ、キッチン、消火設備、ポンプなど—を取り扱う会社である。トシさんの企業が取り組もうとしている課題は「カーボンニュートラルに対する意識向上」である。小松市がゼロカーボンシティを宣言したにもかかわらず、それについての対策が講じられていないため、改めて小松市内で個人の意識改革をすることが求められているとし、この課題をシリコンバレー研修内で取り組む課題として設定した。

チームでの活動が動き始めたのはシリコンバレー研修2日目である。Apple Park Visitor

図2 Zoomをした公園



Centerでのセッション・見学を一通り終えてから、各チームで解散し計画を立てながらそれぞれの活動に移った。私たちのプランは「行きたいところに行ってみよう」となった。向かった先はYahoo Global Headquartersだ。しかし入れなかった。落胆したが、この行き当たりばったりな感じがゆるくてとても楽しかった。McDonald'sで次の作戦を練った。(McDonald'sで何も頼まなかったことを後悔している。) 次のセッションの時間が近かったので公園に移動してそこからZoomに参加することになった。屋根もないベンチとテーブルが置いてある広い公園だ。地元の子どもたちによる野球チームが練習を始めたり、犬の散歩をしている人

がいたり、ジョギングする人がいたり、リスが走り回っていたり、風が強かったりする中で Zoom をするという日本では見慣れないようなことをしていることにとてもワクワクした。その後ホテルに戻ってチームミーティングをした。他チームの進捗状況を聞いたところ、ショッピングモールで現地の人々にインタビューをしていたというチームがいて驚いた。私たちのチームもアンケート調査のようなものが必要になったらやってみようなどと話しつつ、せっかくだからシリコンバレーの企業の方にカーボンニュートラルやカーボンオフセットなどに関する取り組みについてインタビューをしようということになった。環境メインで取り組んでいる企業はなかなか見つからず困難を極めたが、なんと日本でも有名なエアコンなどを取り扱っているメーカーの DAIKIN がシリコンバレーにオフィスを持っていることが判明し、直接アポイントメントをとった。B-bridge を介さず、直接自分たちで、英語で、お願いをしたので返事が来るまでドキドキした。承諾していただいても、断られてもいい経験になった。

研修 3 日目はみんなでサンフランシスコに向かった。観光するもよし、インタビューするもよしでチームそれぞれが立てたプランを過ごしていた。私たちは片道約 1 時間の電車の中で次の日スタンフォード大学で何をするか話し合っていた。そこで日本とアメリカで環境配慮への意識の違いについてアンケート調査をとることを決定した。それが決定してからはサンフランシスコでどこを巡るか話し合っていた。サンフランシスコ観光は次の章で述べることにする。帰りの電車ではスタンフォード大学でとるアンケート調査の内容について詰めていた。ホテルに戻ってからのチームミーティングをやっているときに昨日連絡



図3 差し入れのむき甘栗

をした DAIKIN の方から返事が来た。結果は○で跳んで喜んだ。ここでアンケート調査・リンクを作成する組と DAIKIN へのインタビュー内容を決めたりする組の 2 組に分かれて動いた。誰がどっちでどこを担当するなどは決めず、適材適所という感じで臨機応変に取り組んでいた。活発になった議論、差し入れのむき甘栗、次々とするアイデア、コンビニに夜ご飯の買い出し、チームの主導権がチーム内最年少に。この瞬間がチーム活動の中で 1 番印象に残っていて 1 番楽しかった。

研修 4 日目はまずスタンフォード大学見学だった。ここで私たちのグループはみんなより早めに大学に行って DAIKIN の企業の方にインタビューをしていた。Teams で行ったが、やはり広い屋外に置かれたベンチとテーブルで、リスが走り回る中で前回のように行った。自然の中で受けるからかいつもより頭がすっきりとしていた。DAIKIN からはサイトウユウヤさんがインタビューに答えてくださった。DAIKIN の取り組みは画期的で、とてもとても面白いものだった。紹介してくださった取り組みはかつてやっていたもので、今はやっていないと仰っていた。残念に思う反面、とてもワクワクするような取り組みだったのでまたやってほしいとも思った。スタンフォード大学でのアンケート調査はノルマが 1 人につき 5 人だった。最初こそ話しかけるのは緊張した。が回数を重ねる

ごとに自信がついた、わけではない。ことごとくアンケート調査を断られたのだ。何を言っているのかは少ししかわからなかったし、断られるうちにやる気はそがれていった。最初こそ自分は何者で、何をしていた、このアンケートが何なのかを説明していた。立て続けに断られるのでだんだん適当になって最終的には椅子に座りながら呼びかけるという形になっていた。しかしそれくらい適当になった方が成功したのだ。5人目が終わった瞬間私はとてもうれしくなり、すべてから解放された気になった。ノルマ達成後に飲んだ Starbucks は美味しかった。その日ホテルに戻ってからはアンケート結果を整理して、各自次の日の発表スライド作成に取り掛かった。

実質最終日のシリコンバレー研修 5 日目。午後からの発表会に向けてチーム活動も大詰めになってきた。データの整理、スライドのデザイン、原稿。考えなきや行けないことは午前中いっぱいじゃとてもじゃないけど足りなくて、大変だったけどそれすらも楽しいと思えた。発表会の出来は私は満足いかなかったけど、5日間こんなにも充実した時間を過ごさせてくれたメンバーにお礼を言いたい。ありがとうございました。

チーム活動以外のことについて

ここではアメリカに行って気付いたことや、プチハプニング、楽しかったこと、やり残したことについて事細かに記していこうと思う。



図 4 折られた日傘

出来事を時系列で話していこうと思う。まず空港で私に起きたプチハプニングを2つ。スーツケースベルトがなくなったこと、日傘が手荷物検査で機械によって折られたことだ。職員の方は悪びれもせずに何かを言っていたがわからなかった。開始早々海外に来たことを実感してショックとともに少しだけワクワクも感じてしまった。空港で気付いたことは3つ。Immigrationの職員がセカンドアリーナに行って帰ってきたと思ったらまだ人が並んでいたのにそのゲートを閉じたこと、空港職員がガムを噛んでいたこと、客室乗務員さんの私語がかなり大きく聞こえてきたことだ。ここも日本との違いを大きく感じた。とてもゆるいと感じた。移動手段はUberやlyftが主流だった。タクシーよりも手軽に感じられて日本でも導入すればいいのにと榎本さん(以下:ヒロさん)と話していたら、日本でも何県か導入したみたいだけどどこも3日でやめたと教えてくださった。やはりタクシー業界からの反対が多かったそうだ。タクシー業界による反発は全世界で起きているのに日本が導入しない流れになったのはいい意味でも悪い意味でも日本らしさが見られる。(東京の一部で導入されたいが。)アメリカに着いたのは現地時間で9:00頃、日本でいうと夜ご飯の時間くらいにあたるので空港内のお店でご飯を買った。トルティーヤのようなものを買ったがやはり円安の影響ですべてが高かった。レジ袋は無料だった。店員さんの愛想はなかった。ウェットティッシュではなくてペーパーナプキンを大量にもらった。着いてすぐにした経験の全部が新鮮だった。アメリカは右側通行で、赤信

号でも右折なら可能。Highway は無料。1 車線に 1 つの信号機。スーパーのお惣菜がやたら多い (お肉、パン、サラダ、ケーキ etc)。アイスクリームの種類、ピザの種類が多すぎる。スーパーの中に Starbucks がある。pumpkin が桁違いに大きい。ホテルの部屋内は間接照明のみ。シャワーの出し方が日本と全く違う。トイレのドアが建付けの問題で開かなくなることがある。ホテルの清掃員によって掃除の仕方が全く違う。気象情報は単位の違いから異常気象みたいな温度などで書かれてあるように錯覚してしまう。ヨーグルトは病的な甘さ。ベーグルの種類が日本より豊富。月の模様がウサギじゃないのか確認してくることを忘れていた。ゴミが飛んで行っても落とし主は拾わないし、誰も拾わない。提供される料理は全部大きい。電車は二階建てで新幹線のような内装。思っていたよりも治安がよさそう。駅員さんは見当たらない。大体どの電車も数分遅れ。ゴミ箱には Compost が設置されている。基本誰も人目は気にしていない。パンが空中で吊られ回っている。バスも基本 2 階建て。「nice guy は大体 Amazon で買っている。」Uber の driver の意見。スタンフォード大学内には掘り出されるか分からないタイムカプセルが各卒業生の代ごとに廊下に埋まっている。スタンフォード大学の図書館は洋服まで売っていた。カレッジパーカーを買わなかったことを後悔している。大学敷地内は 4 車線。学生寮から大学まで車で 20 分。Meta の看板の裏には Sun Microsystems の看板がある。会社内を移動するためのバス、自転車がある。キリがないのでこらへんで気付いたことを記すのはやめようと思う。

5 日目に宣伝しに来てくださった System Support の岸田さんが招いてくださったので帰国後にコワーキングスペースにお邪魔した。私には縁のない世界だと思っていた IT を身近に感じる事が出来た。この繋がりはシリコンバレー研修に参加していなかったら出来ていなかったつながりである。帰国後もこうして繋がりが増えていくのはとても嬉しいし、ワクワクする。前までの自分なら知る前から遠ざけていたが、今回の出来事を通してこれからも様々な業種を知っていこうと思えた。自分の成長を感じられた日だった。

まとめ

今回のシリコンバレー研修。私の理想とする世界平和の形がこの町にはあったように思える。自分がやりたいことをやり、毎日楽しく生活する。世界平和を達成するための手段は山のようにあって、その中のどの手段でどのように世界平和に近づいていくのか、今回のシリコンバレー研修では見つけられなかったが、私が作っていく世界の住人がここで暮らす人々くらい楽しそうに生きられる世界を作りたいと思えた。

最後に、今回お世話になったすべての方へ精一杯の感謝を込めて

THANK YOU SO MUCH!!!

1. シリコンバレー研修に参加した動機

私は研修前の関心事として、大学のゼミで、イノベーションを起こすことで伝統工芸を守る方法や、農業と食を守る地域活性化の方法について興味深く学んでいた。加えて、児童館のアルバイトやボランティアで子供達と触れ合ったり、ゲストハウスでの親子ワークショップ企画をインターンシップ生として関わった経験から教育にも関心があった。その時にシリコンバレー研修が行われることを知り、「シリコンバレーではどのようにイノベーションが起きているのか」「どうしたら世界に伝統工芸品を広められるか」「アメリカの人は教育に対してどう考えているか」などを知りたいと思い参加を決めた。

また、英語学習の成果をアメリカに行って確かめ、今後のモチベーションにしたい思ったことや、海外渡航経験がないため、アメリカに行って自分の視野を広げたいと思ったことも参加動機である。

2. チームでの活動

研修では、参加企業4社が提示した課題を解決することを目的に、企業の方と学生によるチーム活動があった。私は B-Bridge International 社の榎島さん（以下 Taka さん）のチームに入り、学生2名と鈴木先生と同じチームになった。B-Bridge チームで活動したいと思った理由は、企業説明で地域創生支援や人材育成を行っていると聞いた時に、私の関心があることと近いと感じたからである。また、企業の課題は「石川の魅力をもっと世界に知ってもらうには何ができるか」を考えることであり、地域創生につながることを実践的に考えられる貴重な機会だと考えたからだ。

先述の課題について、ありきたりではなく私達のチームならではの提案ができるように、学生の関心事からキーワードを「石川の資源」「親子」「教育」に決め、それに沿ってフィールドワークで情報を集めた。

フィールドワークは英語でのインタビューが中心だった。インタビューは、主にショッピングモール、サンフランシスコ、Google とスタンフォード大学を訪問した際に行った。声をかけた34名のうち26名がインタビューに答えてくれた。目標は20人以上にインタビューすることだったが、それを上回る結果を出せたことが本研修での大きな成果だと感じるとともに、快く応じてくれた方々に感謝の気持ちで一杯だった。

インタビューでは、アメリカの教育や日本に対する印象を始め、石川に何があれば行きたいと思うかを探るための質問をした。回答の中で特に共通していたのは、アメリカでの教育が一番良い（設備・環境面で）と感じていることや、子供には勉強以外のアートやスポーツなどの教養も重要だと考えていること、石川を知っている人はいない、ということだ。また、ジャパントウンでの聞き込みでは日本に関心を持っている方々に話を聞くことができた。

共通していたのは「幼少期に日本に行ったことがあるため、大人になった今でも日本が好き」ということや、日本のアニメや景色は SNS で知った人が多いということだ。加えて、アメリカ人が日本で体験することの上位に伝統工芸や食・酒を楽しむという情報を得て、この情報とインタビューで得たヒント、そして、石川の資源を掛け合わせて、私達はアメリカの親子をターゲットに、「教育やものづくり体験」を軸にした石川を巡るツアーを提案することにした。親子をターゲットにしたのは、「幼少期に石川での思い出を作ること、大人になっても石川に親しみを持ってもらえるのでは」と考えたからだ。アメリカの教育に対する考え方や、石川の資源がマッチしたツアーが提案できたと思う。また、ツアーの案内は小松大学の学生が実施することや、宣伝には SNS を利用することなど、ツアーの細かい部分もインタビューや調査からヒントを得て設定した。インタビューをしたからこそ得られたアイデアが沢山あったと考える。

英語でのインタビューは聞き取りが想像以上に難しかった。アメリカには国際色豊かな人が集まっており、英語の訛りや話すスピードが人によって異なることに対応するのが大変だった。特にインド人の英語はとても早く感じ、聞き取るのに苦戦した。しかし、Taka さんの「分からない場合も分かったふりをして流してはならない」というアドバイスがあり、分からない場合は聞き返し、最終手段として翻訳機を使いきちんと理解できるようにした。最初はぎこちなかった英語での会話が、繰り返すうちに楽しく余裕を持つことができた。これは、答えてくれた方々が拙い英語でも理解しようとしてくれたことや、チームメンバーの積極的な姿勢があったことが大きいと考える。

また、スタンフォード大学で出会った韓国人の方には韓国語でインタビューをした。これまでオンラインで韓国人と会話したことはあったものの、対面で話すのは初めてだったため、とても貴重な経験ができた。趣味で勉強していた韓国語をアメリカで使うとは思っていなかったため、会話ができ嬉しく思うとともに今後も勉強に励もうと思った。

最終日の発表会で私達の発表に対して頂いた質問や意見を聞き、最大限に練ったアイデアを提案したと思ってもまだまだ足りない部分があることを知れた。この経験から、自分の意見を自分の中だけで溜めておくのではなく、周りに伝えてフィードバックを受けることでより洗練された答えが出せることが分かった。

最終発表まで頑張れたのは、チームで活動する中で沢山の助言をくださった Taka さん、チームメンバーとして一緒に活動してくれた学生 2 名、学生の足りない部分を補ってくださった鈴木先生、皆さんのおかげである。このメンバーの皆さんと活動できたことを大変嬉しく、そしてありがたく思う。

3. チーム活動以外で感じたこと

チーム活動以外に、アメリカで活躍されている日本人ビジネスパーソンの方々とお話できる機会があった。特に印象に残っているのは Google で働かれている佐藤公一氏（以下ハムさん）のお話である。ハムさんは、ジャーネーの法則（人生のある時期に感じる時間の心理的な長さは年齢に反比例する、歳をとると 1 日が短く感じる）について教えてくださった。

ジャーネーの法則の例として、子供は毎日新しいことに会い「トキメキ」が多いため、大人よりも子供は一日を長く感じているとあった。このお話から、実際に私がアメリカで研修を行った5日目がとても長く、1か月くらいに感じたのは、見るものすべてが初めてで刺激が多かったため、例でいう「トキメキ」にあふれていたからなのだと思います、ハムさんがなぜ私達にジャーネーの法則を伝えたかったのかを私なりに理解できた気がした。

4. 研修中に意識したこと

研修中に最も意識していたことは「プロアクティブ」「インタラクティブ」を念頭に置いて活動することだ。これらは梶本特任教授（以下Hiroさん）が研修前から私達に言ってくださっていたことで、常に積極的に相互的に行動することを心がけた。足りない部分もあったが、日本にいた時よりも積極的に行動や発言をしていたと思う。これは一緒に参加していたメンバーも同じ考えを持っていた影響が大きいと考える。研修初日に「人前で話す事や新しいことに挑戦することが苦手なため変わりたい」と言っていたメンバーの積極性が毎日増しているのを見て、自分も行動に移して変わらなければと感じたからだ。このこと以外にも7日間ともに活動したメンバーのみんなの考え方や行動から刺激されることが多くあった。

5. 変化したこと

研修が終わり一か月経とうとしている現在、研修を経て自分自身変わったと感ずることが3つある。

1つ目は積極的に行動することだ。授業やセミナーでの発言をためらわなくなったり、とにかく挑戦するようになった。シリコンバレーではトライ&エラーを繰り返した結果イノベーションが起きていると知り、そこから「とりあえずやってみる」のマインドを持つことができた。失敗することで学べることもあるため、挑戦・失敗・創出を繰り返していこうと思う。

2つ目は「悩む」から「考える」にシフトしたことだ。これは研修中にB-Bridge International Inc.のインスタグラムの投稿で見たHiroさんのお言葉で、悩むことで時間を無駄にしないための考え方だ。また、Hiroさんは悩まないために「知識」と「即決即断する能力」を身に着ける努力をされたそうで、私もこれを念頭において行動するようになった。そうするとチャレンジする機会を逃さずに済んだり、日々の生活でも早く頭を切り替えられるようになった。

3つ目は、知識欲が増したことだ。シリコンバレーには世界最先端のIT技術や企業があるが、それに対する私の知識不足から質問や意見を言えない場面があった。特にITは苦手分野だと思っていたが、研修でお会いしたシステムサポート株式会社の岸田さんに日本に戻ってから再びお会いした際に、2025年の壁やDX人材の重要性についてのお話を伺ったことをきっかけに、DXセミナーに参加してみた。このセミナーを経て今まで漠然と抱えていた苦手意識を知識欲に変えられたことから、2つ目に書いた「知識」をつけるための行動ができていると感じる。また、知識と知識がつながった時がとても面白いと感じるようになった。

以前は苦手分野のセミナーに参加することをためらっていたが、すぐに行動に移せたのはシリコンバレー研修で得た積極性や「とりあえずやってみる」のマインドがあったからだと思った。

6. 日米の違いから学んだことと、これから

研修中に、様々な日米の違いに出会った。例えば、日本は飲食店のメニューには大抵写真があるため商品をイメージしやすいが、アメリカではそれがほとんど見られなかった。また、点字ブロックを見かけることがほとんどなく、車社会のアメリカでは一般的ではないことや点字ブロックへの認識の違いがあることが分かった。これらは実際にアメリカに行かなければ気付かなかったと思う。

この他にも日米の違いは沢山あり、さらに自分にとってアメリカは初めての環境だったため失敗することもあったが、この失敗ができたのも思い切ってトライしたから経験できたと捉えたい。そして、今後も新しい環境に飛び込むことを恐れず、実際に自分の目で見て行動に移し、トライ&エラーを繰り返して成長していきたい。

7. 最後に

最後に、シリコンバレー研修で大変貴重な経験ができたのは、多くの方々が研修の実行にあたり動いてくださったからだ。大学の先生方、Hiroさん、Takaさん、日本人ビジネスパーソンの皆様、小松市の企業3社の皆様、現地企業の皆様、他シリコンバレー研修を実行するにあたりご尽力をいただいた全ての方々に感謝するとともに、成長した姿を見せたいと強く思う。

シリコンバレー研修を通して

国際文化交流学部国際文化交流学科 3年 西村 陽菜

私はこのシリコンバレー研修に、日本の当たり前とは異なる文化や考え方を知り、実際に体験したいという思いで参加をした。5泊7日の研修の中でチームでの活動が主であり、その活動を通して多くのことを学んだ。

私たちのチームは、小松製作所の「女性の割合・管理職の割合が低い」という問題の解決の糸口を見つけるために、様々な場所を訪問し、インタビューを行った。3日目のサンフランシスコでのフィールドリサーチでは、ジャパントウン、ガラデリスクエアでインタビューを行った。サンフランシスコには、一般開放しているオフィスがいくつかあるため、当初はそこで子どもを持つ働く女性にインタビューをする予定であった。しかし、コロナウイルスの影響で一般開放していない会社や事前予約が必要な会社ばかりで、訪問することができなかった。そこで、ジャパントウンで働いている従業員や、ガラデリスクエアを訪れていた観光客に性別年齢世帯の有無を問わず、インタビューをすることにした。



図1 ジャパントウン

課題である女性の割合・管理職の割合が低いことの要因の一つに育児家事の役割が平等でないことを挙げ、サンフランシスコでのフィールドリサーチでは、アメリカの家庭内での育児家事の分担の割合や日本では女性の負担が大きいことに対してどのように思うか、どのようにすれば改善できると考えるかを聞いた。また、アメリカでも昇進において男女差はあるのか、日本の昇進の男女差についてどう考えるかについても聞いた。私が最も印象に残ったのは、ガラデリスクエアで声をかけたメキシコから来た独身男性であった。子どもがいる女性ではないため、答えようがないと断られるかもしれないと思ったが、熱心に自分の考えを話



図2 ギラデリスクエア

してくれたことに驚きながらも嬉しく思った。最初は、当事者である子どもを持つ働く女性に絞って質問をしようとしていたが、結果的に絞らずに様々な人に話しかけたため、多くの意見を聞くことができ、よかったと思う。

4日目にはスタンフォード大学の「dスクール」を訪れ、学生とスタッフに話を聞いた。ここは、どの学部にも所属していても受講できるデザイン思考を学ぶことのできる場所で、多種多様な学生が多くいた。ここでは男性と女性それぞれに話を聞いた。女性が働いて男性が家事育児をする家庭もあれば、男性が働いて女性が家事育児をする家庭もあり、どちらかが当たり前であるわけではないと知り、どちらにしても夫婦間で話し合っただけの結果であればよいと思った。また、昇進の男女差についても聞いたところ、カリフォルニアでは差はあまりないが、アメリカの中でも昇進の男女の差には州によって違いがあることがわかった。同じ国であっても州によって異なることは日本ではない感覚である。



図3 スタンフォード大学

インタビューを行う中で、育児をすることに対し、子どもの成長を見れないことの方がもったいなく、子どもから学ぶことも多くあるため、苦に思っていないという女性や、女性に愛を持って接していれば家事育児を押し付けることはないという男性に出会い、男女の差を埋めるには、制度を変えるよりも考え方から変える必要があると思った。

また、課題の要因を考えていた当初は、女性の家事育児の負担が大きいのは日本のみで、アメリカではほとんどの家庭で分担しており、女性の負担が大きいことはないと思いついでいた。しかし、それは偏見であり、家庭によって様々であることがわかった。また、女性ばかり家事育児を負担しているのは可哀想、もっと男性が負担しなければいけないと考えていたが、家事育児をしたい女性もいて、一概にこのような考え方をしてはならず、それぞれの意志を尊重すべきだと感じた。実際にアメリカを訪れて、インタビューをすることで無意識に抱いていた偏見に気づき、何事にも先入観を持つてはいけないことを学んだ。多くの人の意見を聞く中で、自分では思いつかなかった考えを多く吸収できた。

また、インタビューにほとんどの人が応じてくれ、その中の全員が自分の考えを持っており、それを人にしっかりと伝えられることに驚いた。もし自分が同じような質問をされた際に、自分の考えをしっかりと答えられるのだろうか、そもそも自分の考えを確立できているのだろうか、日本でインタビューを行った場合、ここまで熱く自分の意見をたくさん伝えてくれる人はいるのだろうかと思い、日本よりもアメリカの方が何事に対しても自分の考えをしっかりと持っており、それを熱量を持って伝えることのできる人が多いと感じた。もっと視野を広げ、多くのことに興味を持ち、自分の意見をしっかりと持たなければならないと思った。

そしてアメリカで約1週間過ごした中で、失敗を恐れないことの重要性を学んだ。B-bridgeのヒロさんが、多くの特許がシリコンバレーで取得されており、それは誰でも何度でも挑戦できるからだとおっしゃっていた。失敗をしてもよいから挑戦するべきだと思うと同時に、失敗を許す環境を作っていかなければならないと思った。私も含め日本人は、失敗を恐れ、前例がないからと諦めていることが多いと気付いた。前例があることのみ行っていると、新しいものが一向に生まれえない。何かを生む精神であるアントレプレナーシップを大事にすべきだ。また、ハードルの高い問題に当たると自分にできるはずがないと諦めてしまうことが多かったが、何もせず諦めるのではなく、まずは何か行動してみることにしようと思った。

この研修の主な移動手段は、一般のドライバーが自分の車に乗せて移動するUberであった。最初はUberのドライバーに対しても、スーパーなどの店員に対しても、上手く返事をするのができなかった。日本では必要以上の会話がありません上に、英語で話しかけられるとどのように対応していいかわからず言葉が出てこなかった。しかし、日を重ねていくにつれ、簡単な言葉であるが、少しずつ失敗を恐れずに会話をすることができた。それでも1回では聞き取れなかったり、わからないこともあったりしたため、また必ず訪れて次はもっと話せるようになりたいという目標ができた。

そして、シリコンバレーには様々な人種、出身の人がいると聞いていたが、それを一番実感できたのは、Uberでの移動であった。中華系の人も多く、ブラジルから来て、働きながら英語を学んでいる人もいた。このように多種多様な人が生活しているため、シリコンバレーでは多様性が認められているのではないかと思った。



図4 Uberの車内からの景色

1つの課題に対し、ここまで熱心に取り組んだことがなかったため、チームのメンバーと課題解決に取り組むことにより、約1週間とても濃い時間を過ごすことができ、非常にいい経験となった。特に、今まで社会人の方と密接に関わることがなかったため、とても良い刺激を受けることができた。問題解決の方法などを教えていただき、自分の考え方が広がった。この研修を通してつながりが大事であり、人とのつながりによって様々なチャンスや可能性が生まれることを学んだため、チームのメンバーをはじめとする研修に参加したメンバーや、アメリカで出会った人と今後もつながり続けていくために自分から積極的に行動していきたい。

1. 研修に参加した動機

研修への参加を決めた理由は二つある。

この研修では、シリコンバレーという世界の最先端の企業が集う場所で実際に働いている方のお話を伺うことが出来る。またそれと並行して、小松市の企業の方と協働してその企業が実際に抱えている課題の解決方法を追究する。このようにして企業の方と深く関わる機会は今までになく、この研修に参加することで今後の就活のための業界研究ができると思ったからである。

そしてコロナ禍以降、「海外に赴く」ということは自分とは程遠いものだと思って諦めていた中、このシリコンバレー研修の存在を知り、海外という未知の世界に赴くチャンスを見逃してはならないと思い、研修への参加を決めた。



図1 飛行機の窓から見下ろしたアメリカ

2. 研修前の課題

① 個人的に追究したい課題

➡シリコンバレーという場所は人の流入が多い反面、リストラなどといった人の流出も少なくないという。そのような移り変わりの激しい世の中で生き抜くためには、私たちにとってどのようなマインドが必要とされるのか。

② 小松製作所が抱える課題

➡小松製作所は女性の管理職の割合、そしてもとより女性の雇用率が低いいため、これらを解決するにはどうしたらよいか。

3. 研修での学び・気づき

・Hiroさんの講義

日本とシリコンバレーでは、「常識の幅」に大きな差がある。日本は単一民族国家であり、考え方が似通うために常識の幅が狭く、その範疇に留まることを重んじる。そして挑戦する上で失敗は恐れられている。対してシリコンバレーはその真逆である。多民族国家ゆえそれぞれの考え方が多様で異なるため、常識の幅がとても広い。そして「Fail First」を重視する。

シリコンバレーのように常識の幅を広げ、そしてアントレプレナーシップ（何かに挑戦する精神）を有しながら、失敗を恐れるのではなくむしろどんどん失敗を重ねていく。そのつど「なぜ」失敗したのかを追求して、次の挑戦へと繋げることが大切であると学んだ。

「常識の幅」に関して、講義後に訪れた飲食店の従業員の髪色が真っ赤だったのを見かけ、「黒髪であるべきではないのか」と一瞬思ってしまう、自分の常識の幅の狭さを痛感した。しかし、日を重ねるごとにここではそれが普通なのだと思いついて受け入れ始めている自分がいた。まず自分の常識の幅を広げるためには、多様な人々の持つ常識を知る。そして違和感を抱いてしまうような、自分の常識外なことでもいったん受け入れてみれば、自分の常識に落とし込むことができるのかもしれない。



図2 スタンフォード大学での集合写真

・スタンフォード大学で出会った女性の言葉

私たちは企業の課題解決に向けて、現地でのヒアリング調査を行った。シリコンバレー研修四日目、それまでに多くの方々が快くインタビューに応じてくれたが、一方で自分の拙い英語に無力感を覚えた。そんな中スタンフォード大学でのヒアリング調査を行った際、私たちは一人の高齢の女性に会った。耳の聞こえない子どもたちに勉強を教えたり、会社経営を行ったり

と輝かしい経歴を持っている方であった。彼女は、英語が伝わらずにどもってしまう私に対し「あなたが英語を学びたいと思うなら自分を信じて、もっともっと勉強して経験を積みなさい。あなたの前向きな姿勢があれば大丈夫だから」と語りかけた。この言葉は、研修を終え帰国した今でも印象に強く残っている。

私はこのヒアリング調査の経験から、英語だけでなく何事に関しても、窮地に立たされたとしても屈しない強いマインドを持つことが大切であると学んだ。

4. 課題の解決方法

① 個人的に追究したい課題の解決方法

→移り変わりの激しい世の中では、常に「アントレプレナーシップ」が必要とされると考える。人の流入・流出だけでなく、新しいモノや技術がどんどん発展・衰退していく中で、現状に満足しているだけでは周囲に遅れを取ってしまう。激しい世の中で生き抜くためには、「挑戦する」「失敗する」のサイクルを繰り返しながら、どんどん自分をアップデートしていくことが重要である。

② 小松製作所が抱える課題の解決方法

→女性の管理職の割合、女性の雇用率を上げるための解決案のひとつが「ソーシャルプレッシャーをなくす」という案である。Appleに勤める秋場さんは、日本にはその長い歴史によって醸成された「男性はこうあるべき・女性はこうあるべき」というソーシャルプレッシャーが存在し、それがエンジニアの男女比の偏りを生んでいるのではないかとした。同じようにして「製造業は男性が就く職業である」というソーシャルプレッシャーが、小松

製作所が抱える課題の一つの要因ではないかと考えた。これを解決するためには、多様な人々と文化交流をし、多様な意見を聞くことでこのような固定観念に囚われないことが大切である。

5. 研修のまとめ

このシリコンバレー研修でたくさんの方々から話を聞き、自分の価値観が大きく変わったと感じた。だがこの現状に満足するだけではいけない。自分の価値観を疑いながら、他者との対話を通してまた新たな価値観を学び、自分の価値観を更新し続けることが大切だ。

また、各グループでフィールドリサーチの自主プランを設定し、行動することによって自らの「考える力」を高めることが出来た。しかし、これは研修プログラムの一環であって、プロアクティブに行動する環境が既に出来上がっていたと考える。環境によってプロアクティブに行動するのではなく、今度は自分の意志でプロアクティブに行動することで「考える力」はより高まると考える。

6. 今後の展望

最終日の懇親会の際、Hiroさんに留学はしたくないのかと問われた。してみたいとは答えたものの、実は当時資金面や親の反応に対する不安から、自分にとって留学は関係ないものだと思いこんでいた。Hiroさんからは「親を説得すればいい。奨学金だって借りたらい。自分が望むなら挑戦しよう」という言葉を頂いた。

日本に帰ってから改めてアメリカとの違いを大きく実感した。その「違い」を新たに発見することが自分にとっての「トキメキ」に繋がっていると思った。さらにこの「トキメキ」を欲する一方で自分の英語力の低さも実感した。日本とはまったく異なる「違い」の溢れた場所で、英語を勉強して今度は不自由なくコミュニケーションを成立させたいという気持ちが高まった。

私は就活を終えてから、卒業するまでの間に留学することを決意した。留学先では実践的コミュニケーションで英語力を高め、そして卒業論文を書き上げることが目標だ。「地域創生」を大きなテーマに、留学先でのフィールドリサーチを活かした卒業論文を作成していきたいと考えている。

7. 感謝の言葉

初めての海外経験ということもあり不安は多く、実際に研修中にはたくさんの困難に直面しましたが、周囲の方々の助けがあったからこそ、このシリコンバレー研修を最後までやり遂げることができました。B-Bridgeの皆様をはじめとし、学生諸氏、企業の方々、引率の先生方、そしてこのシリコンバレー研修に関わったすべての皆様に心より感謝申し上げます。

産学合同シリコンバレー研修 報告書

報告者：藤井空調工業株式会社
藤井 歳正

研修場所：アメリカ合衆国カリフォルニア州サンタクララ B-Bridge International Inc.

研修日時：2022年9月11日～2022年9月16日

研修講師：(株)B-Bridge 榎本氏 Apple Inc.秋場氏 TakeoffPoint LLC 石川氏
東洋紡(株)山下氏 Google LLC 佐藤氏

参加者：公立小松大学生徒11名 引率者4名 企業3名(コマツ、小松電子(株)、弊社)

研修内容：インキュベーションの聖地シリコンバレーにて、産学合同で企業が抱える課題を追求する。現地の動向、企業見学、ワークショップなどを通じて実践的な学習をする。新たな事業展開やキャリアアップの取組機会につなげる事を目的とする。

研修報告：

今回の研修において大きく学んだことは「シリコンバレーのイノベーションマインド」です。「失敗をしても良い文化」「挑戦する文化」を体感することで、僅かかもしれませんがマインドセットすることが出来たと感じています。また研修を通じて得た感動は「学生との立場を超えた課題解決への取組み」です。学生の提案でオンライン研修を異国の公園にて受講し、夜遅くまで意見をぶつけ合い、時間ギリギリまで妥協のない資料作成など、久しぶりに心地よい疲労感と満足感を得ることが出来ました。産学合同研修としてオープンイノベーションに取組む事が出来たのではと思います。関係する皆様各位に心からの感謝を申し上げます。

本研修には新たなビジネスチャンスを探る為に参加。弊社が抱えている課題はカーボンニュートラルへの責任です。今あるものを省エネ化することはGHG削減への取組ですが、快適環境を提供する為に新たにエネルギーを使用することはGHGを増加させます。同時にオフセットや吸収・除去することが企業としての責任であると考えます。エネルギーを使用するのは利用者であり、利用者がカーボンニュートラルに取組めば良いと考えるのは、持続可能な開発に反すると考えます。この企業の責任に対し限られた時間の中、学生と共に課題解決に取組みました。

主たる研修：

・(株)B-Bridge 梶本氏 基調講演

シリコンバレー(アメリカ合衆国)におけるマインドセットを学ぶ。「挑戦する文化、失敗してもよい文化」。全米の投資先の50%がシリコンバレーである。

コミュニケーションの重要性を学ぶ。世界に共通する常識はない。「自分の考え方を伝える」「相手はどう見えているか聞く」

プロアクティブについて学ぶ。アントレプレナーシップ教育の重要性。



↑ チームメンバー4人

・Apple Inc.秋場氏 セッション

世界最大テクノロジー企業 Apple での働き方について学ぶ。ジョブ型雇用の適正を目の当たりにする。

Apple でのカーボンニュートラルの取組みを質問→企業として行っているが、社員一人ひとりに課せられた行動並びに意識にまでは浸透させていない。



・ TakeoffPoint LCC 石川氏 基調講演（オンライン開催）

マーケティングについて学ぶ。

1. スタートアップの失敗例

スタートアップが失敗する確率は93%、資金の74%がマーケティング投入されている。シリコンバレーにおけるアクセラレーターの存在。

2. 既存事業にない畏 ①顧客ターゲット②何を訴求するのか③どのように訴求するのか

①誰に→企業が売ろうとして売れるものは稀である。（例 Facebook、YouTube）

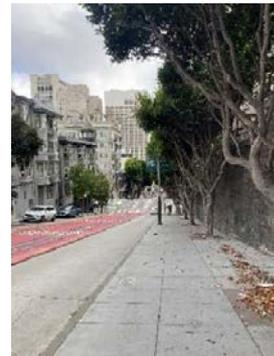
40%は顧客が違う。30%は違う理由で購入。

②何を→プロダクトマーケティングフィットを考える。既存商品と新規商品でのマーケティングの違い。（例 QrioLock）

③どのように→分析を重ねる必要性、セリングでなくマーケティングが必要。勝手に売れる仕組み作りが必要であることを学んだ。

・ サンフランシスコ/ベイエリア フィールドリサーチ

課題に対するサンフランシスコ・ベイエリアでのマーケティングリサーチ。アイデア創出の目的。



・ スタンフォード大学 訪問

世界最高峰私立大学の学風を学ぶ。デザイン思考の特徴を学ぶ。

各企業の課題に沿ったアンケート調査。学生と共に英語でアンケートに挑戦。日本と海外の学生の意識差を調査実施。日本人の節電意識はコスト面。外国人の節電意識は環境面であることが判明。



・ Plug and Play Tech Center 訪問 東洋紡(株)山下氏案内

シリコンバレーから生まれたインキュベーション施設という概念を学ぶ。新しく事業を始める人に不足している資金や場所、物、情報などを提供する施設。Dropbox、Paypal 等名だたる企業を輩出しており、世界で最もアクティブなインキュベーションを目の当たりにする。日本からも多くの企業が参加しており、新事業への意欲を更に高めることができた。また当チームから、将来のピッチイベントに向け登壇練習をした心強い学生を輩出することができた。



・ ローカルミートアップ 参加

Pinterest のデータ移行のミートアップに参加。活発な意見交換の場を経験する。



残念ながら英語が理解出来ず、雰囲気を感じるのみ。同じ分野に興味を持った人たちを集め情報交換を行う場であった。調べると日本国内でもミートアップがあり機会を見て参加したい。

・ Google LLC 佐藤氏 基調講演

GAF A での働き方について学ぶ。Google 入社試験の内容や、アメリカでの生活など、様々な体験を講演いただき刺激をもらう。またジャーネーの法則から挑戦するタイミングを論理的に学ぶことが出来た。この講演でもジョブ型雇用されていることを拝聴し、ライフワークバランスの良いバランス感覚を学ぶ。



ファイナルプレゼン：

私たちのチームでは、課題解決に向けて『公立小松大学発ボランティアクレジット』を立ち上げることを考えた。カーボンニュートラルへの取組は企業のみならず、地方自治体、教育機関と誰もが取組む必要があります。そこで市民一人ひとりがカーボンニュートラルへの意識を持つことが重要であると定義付け。

課題解決の手法としてカーボンクレジット制度を使うことを検討。しかし既存のカーボンクレジット制度では、一般の方が取組みにくい制度となっているため、

1. CO2 削減取引量を t から kg に変更
2. 売却益は円でなく小松市で使えるポイント
3. 取引報酬が市民に優越感を与えるもの
4. 継続性を高める為に小さな取組を評価できるもの

とし、取組やすいボランティアクレジットの設立を目指す。

調査 1

シリコンバレーでカーボンニュートラルに力を入れている企業を調査し、DaikinOpen InnovationLabSiliconValley (DSV) に注目。DSV は外部との協創を重要視しオープンイノベーションにも取組んでいる。DSV の齋藤氏に思い切ってアポイントをとったところ、急なスケジュールに関わらずオンライン MTG の機会を得る。MTG ではカーボン削減への社内で行っている小さな取組、一般消費者に向けて行っている小さな取組などを中心に意見交換する。

調査 2

次に意識調査としてスタンフォード大学生と小松大学生にアンケートを実施。



アンケート QR コード

- ・節電をしているか？
 - ・節電の目的は？（コストの為か、環境の為か）
 - ・ゴミのリサイクルに取組んでいるか？（個人の意識調査）
 - ・家庭で環境に配慮した取組みしているか？（家族の意識調査）
 - ・省エネに取組む企業の商品が少し高くても購入するか？（コストと環境の優位性調査）
 - ・電気自動車に乗ろうと思うか？（カーボン削減している人を評価するか）
 - ・地球温暖化防止にカーボンニュートラルが必要な事を理解しているか？（理解調査）
- について調査。

海外の学生は、節電している→環境の為、リサイクル意識は全員、コストをかけても環境を優先。に対し、日本の学生はまあまあ節電している→コストの為、リサイクル意識は大半、環境にコストをかけない。ことが判明。また、一番の発見は、日本の学生が地球温暖化とカーボンニュートラルの関係性を20%の方が知らないという結果。以上から小松市においてカーボンニュートラルに対する個の意識改革が重要である。

課題に対する取組としては多くの問題点があり、引き続き新事業としての可能性を模索し挑戦する。

最後に：

今回の研修を通じて得たことは大きく、出来ることであれば来年弊社社員もシリコンバレーの地で研修を受けて欲しいと強く感じました。

シリコンバレーの地で事業を行う事は弊社の技術では困難であると思っておりましたが、日本の得意とする真面目さは大きな力であり、事業実行の可能性を感じることができたのは大きな学びでした。知るにより、知ったから言えること。イノベーションは非常識の中にあることを強く感じる機会となりました。

産学合同シリコンバレー研修報告書

2022.09.22

小松電子株式会社

二木 孝

2022年9月11日～9月17日にシリコンバレー研修に参加させていただきました。

参加者は 小松大学生 11名、地元企業 3名、小松大学随員 4名の計 18名

今回の研修を受講するにあたり、前回の研修報告書や SNS でシリコンバレーの歴史などから

- ・シリコンバレーの企業は自分の会社の企業価値を高める事を第1に考え、その高めた価値を M&A する事を考えている
- ・スタートアップ企業はイノベーションによって急成長を目指す集団、アクセラレータとは人・モノ・金を支援し、ベンチャーキャピタルはスタートアップ企業を調査し絞り込み投資を行う
- ・シリコンバレーで勤務している人は、仕事を能動的、主体的に取り組む事で仕事を楽しむという思想がある

ことを学びました。その上で、会社の課題を”自社の企業価値を上げるためには”とし、その原動力となる、仕事を楽しむ事や能動的に仕事を行う事がどのようなマインドで行われているか、イノベーションがどのようにして起こされているかを体感したく、研修に参加しました。

今回の研修では 5 名の方に講師頂き、下記の事を学びました。

- ・ **B-Bridge** 榎本 博之さん
 - ・シリコンバレーでは白人、アジア人、ヒスパニック系がそれぞれ 30%を占め違う常識や意見によって新しい事が生まれている。
 - ・マインドセット 日本では当然の事が海外ではそうではない。
 - ・人によって考え方、見え方、認識が異なるため、デザイン思考で人に興味を持ち共感ポイントを持つ事。
 - ・日本は社会構造的に新しい事を起こす精神（アントレプレナーシップ）が欠ける。但し、持続的イノベーションに優れており長期経営が多い。
 - ・日本は深化→既存事業の進行、改善 「計画」 → 「実行」。
米国は深索→新たな価値、新規事業の探索、アイデアを創出し育て、大きくする。 → 数を打たないと当たらない。

• Apple 秋場 寛さん

- 業務はトップダウンで与えられるものではなく、何をやりたいのかを提出し認められた後、組織で進める。
- マネジメント専門、ソフトウェア専門と分担した組織体制。
- 会社と個人の関係性はパフォーマンスが悪いとクビ、仕事が気に入らないと会社をやめるという関係。
- 男女の働き方格差は少ない。子供が生まれた場合、男女とも3ヶ月の育休あり。
- 日本はこうすべきと考える人が多く、男は働いて家族を養うべきとなっている。米国は自分の夢の為に働く人が多く、明日、仕事が無くなる人もいる。夢をかなえるために、自分のコアの技術を磨き、自分を売り込む。

• Take off Point Hiro Ishikawa さん

- シリコンバレースタートアップ 93% 起業を失敗する。
マーケティングに費用が掛かりすぎることが原因とされる。効率良くマーケティングを行う事が必要。
- 企業が売っていると考えているものを顧客が買っている事は稀である。
→顧客の声に騙されず、顧客の行動によって判断してかなければ正しいマーケティングができない。
- マーケットが確立されている製品の場合、製品のデザイン、使い易さ、信頼性機能性、安全性などをアピールし、マーケットが確立されていない場合は、なぜ、この商品が必要か、ターゲットとなる顧客は誰かに重点を置き、商品の魅力を伝えるだけではダメ。

• Fit bit 熊谷 芳太郎さん

- シリコンバレーのコミュニティでは、自分は何ができるのかを紹介し、相手は何ができるのかを知り、コラボレートができれば良いと考えている。
- 友達を大事にする。
- シリコンバレーでは失敗しても、悪いレッテルが貼られない。それは、ほとんどの人が失敗をしているから。失敗した経験は成功する為に大きく生きてくる。
- 成功の秘訣はタイミングと運。日本にはいいアイデアの製品が多く、組み合わせる事で新しい商品やビジネスが生まれる。ゼロからの開発でなくて済み、スピード感が生まれる。
- どうすれば、お客が喜ぶかを常に考えている。

・Google 佐藤 公一さん

- ・歳をとると時間の経過が早い。実際時間と感覚時間について、20歳では同じだが、実年齢40歳では80歳くらいの感覚時間が過ぎている。ときめきを感じる事が大事。
- ・日本の企業はジェネラリスト（なんでもできる）を育てる。米国ではスペシャリストを育てる。大学を卒業して就職した三菱電機で教わったソフトの技術とハードの技術が現在の仕事に大きく役立っている。米国では両方できる人は少ない。多くのプログラム言語があるが、すべてを習得する必要はなく、1つを極めた方が良い。

また、サンフランシスコフィールドリサーチでは自動運転フィールドテストを実際の市街で行われている所を目の当たりにし刺激を受けた事や、スタンフォード大学訪問では、在学生に対する小松大学学生の積極的なアプローチに、貴重な休憩時間を割いて親切に対応頂いた事が印象に残っています。

今回の研修から取り入れる事

- ・アウトプットを最大限にする為の考え方で、現状行っている業務のムダを省く。
- ・デザイン思考の観点から展示会への訪問や顧客との商談、その他外部の人との交流を増やし、直接の商談だけでなく、多くの情報共有を継続的に行い仲間になれるようにする。その為に自分は何ができるのかを明確にし、そのできる事を突き詰める。
- ・失敗を責めるのではなく、学ぶ機会として捉える環境づくりを行い、失敗した経験を仲間と共有できるようにする。チャレンジすることが楽しく思える環境づくりを行います。

これらを行う事で、会社の企業価値を上げる事に取り組みたいと思います。

最後に、研修のお世話をいただきました、小松大学関係者様、B-Bridge 社員の皆様に深く感謝しております。また、一緒に参加した小松大学学生からも、この1週間で大きく成長した姿をみせられ、非常に刺激になりました。本研修に参加させていただき、ありがとうございました。

シリコンバレーで学んだ考え方

小松製作所 粟津工場 ワーキングギア室 青山 裕貴

私はこのシリコンバレー研修で次のことを学んで自身のキャリアアップの一助にしたいと思い、参加しました。

1. Google、Apple などの大手企業がどのようにして新しいサービスを創出しているのか
2. 日本とシリコンバレーのイノベーションの生み出し方の違い

まず始めに B-Bridge のオフィスでシリコンバレーのエコシステムについて説明があり、失敗しても何度でも挑戦できる環境があり、新しいことに挑戦する精神（アントレプレナーシップ）を持った人材が多いということが最も印象に残り、最も日本と違うところだと感じました。そしてアントレプレナーシップを持った人材がスタートアップとして大学と提携して創出したイノベーションを Plug and Play のようなインキュベーション施設が支援する仕組みがあり、それを大企業が買収するシステムが根付いていることも印象的でした。Google や Apple が革新的なサービスを提供できる一因はこのオープンイノベーションをうまく活用している点だと思いました。環境による違いは大きいと思いますが、日本の企業もオープンイノベーションをどんどん活用すべきだと思います。ただ、日本は協調性を大切にす文化があるので、全員がオープンイノベーションにアンテナを張って仕事をするのではなく、一部の部門がその役割をして社内に発信することが重要と感じました。コマツにもそのような部署があるので、改めてその重要性を認識しました。

また、スタンフォード大学の D.School ではデザイン思考（Design Thinking）の概念を学べる学科があり、建物内には至る所に付箋が貼ってあり、アイデアや気付きが見える形で残していることが印象的でした。デザイン思考の問題解決方法は常に人中心で、第一に問題に直面している人に共感するフェーズがある。この考え方はとても共感でき、非常に重要だと思いました。私も油圧ショベルの開発をしているので、現場で製品を使う人が困っていることをしっかり把握して開発に取り組まなければいけないと思いました。このデザイン思考で世の中の問題の真の原因を掴むことが革新的なイノベーションに繋がっていると感じました。

また、本研修では学生と企業の混合チームで企業側が設定した課題について、シリコンバレーで解決策のヒントを得て、それをまとめて成果報告しました。私のチームの課題は「コマツの女性社員の割合・女性管理職の割合が少ない」としました。この課題を選んだ理由は社内で女性管理職の割合を一定以上にするという取り組みが行われているためです。設定した課題に対してチーム内で大まかな推定原因と解決策を出し、その内容について Apple 社員の秋場さんに質問をしたり、サンフランシスコ、スタンフォード大学で街頭インタビューをしたりして日本とは異なる考え方の情報収集をしました。その集めた情報をホテルに

戻った後にチームで集まって精査して下記のように原因と対策を立案しました。(大学で使われる PDM 手法で記載します)

プロジェクト目標：

女性の割合・女性管理職の割合を上げる

成果：

- ① ソーシャルプレッシャーを無くす
- ② 職種の説明不足を無くす
- ③ 家事育児の分担を平等にする

活動：

- ① - 1 周りが強制しない
- ① - 2 失敗を恐れない・怒らない
- ② 学校に女性社員が訪問して説明する
- ③ 愛を持って家族に接する

まずはこの課題に取り組むにあたり、現地の人へのインタビュー、意見をまとめる際に同じチームの稲村さん、西村さん、島崎さんが本当に良くプロアクティブに頑張ってくれました。ありがとうございます。この結果を社内でも展開して、女性がより働きやすい職場となり、最終的には女性の意見も反映した製品やサービスが提供できるようにします。

また、インタビューを通して、たどたどしい英語でインタビューしてもアメリカの人は快く答えてくれて、すぐに自分の意見を言葉に出来ると感じました。そこが日本と大きく違うところで、人との繋がりが評価されるアメリカならではのようです。私は自分の意見をはっきり伝えることが出来ているか考えさせられました。

この研修を通して、仕事における意識や考え方だけでなく、プライベートにおける家族との接し方も再認識することが出来ました。

【今後に期待すること】

本プログラムは、学生は自身の将来について考える時間で、社会人は自身の働き方を客観的に見つめ直す良い機会だと思います。また、世界で最もイノベーションが生まれる地で現地の企業の方の話聞くことは、とても刺激的で自分の将来を変える可能性があると思いました。それくらい密度の濃い時間を過ごすことが出来るので、本プログラムは是非継続して頂きたいと思いました。

最後に現地アテンドの B-Bridge 様、小松大学の先生方、学生の皆様、現地で講師をして頂いた皆様、その他研修に関わった方々に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。