

GO_UCSD プログラム



海外交流

阿部 真之*

Proposals for the Revival of Japanese Semiconductor and Electronics Industries

Key Words : innovation, brain science

1. GO_UCSD プログラムとは

GO_UCSD プログラムは、起業やアントレプレナーシップに興味がある学生や若手研究者を、カリフォルニア大学サンディエゴ校 (University of California, San Diego, 以下 UCSD) において学ばせるプログラムである。企画を行っているのは大阪大学 EDGE プログラム (本学産学連携本部、現在の産学共創本部) である。

2. GO_UCSD プログラムの概要

UCSD におけるこのプログラムの担当部署は von Liebig Center (vLC) であり、工学研究科の下部組織であるが、UCSD 全体のアントレプレナーシップ教育を支えている。vLC には独自に開発されたアントレプレナーシップ教育プログラムがあり、そのプログラムを基に GO_UCSD プログラムが作られている。GO_UCSD プログラム 1 回あたりの期間は 10 日間、つまり移動も含めると 2 週間ある。これまで 4 回の GO_UCSD プログラムが実施され、合計 38 名が受講した。内訳は、学部学生は 6 名、修士学生は 18 名、博士課程後期学生は 8 名、ポスドク・教職員は 6 名であった。

10 日間のプログラムでは、3 もしくは 4 人で 1 つのチームを作り、それぞれのチームが 1 つの技術に取り組み、社会実装までのプロセスを学んでいく。

各チームが取り組む技術は、チームメンバーの誰かの研究テーマである。参加全員が研究テーマに関するプレゼンテーションを行い、UCSD 側のコーディネーターがどの研究テーマを GO_UCSD のプログラムに適しているのかを選ぶ。選ばれた研究テーマのチームメンバーがそのチームのリーダーとなり、プログラムを進めていくことになる。



写真1 ロールプレイに望む大阪大学の学生。

本プログラムにおける主な目的は、研究成果をどのようにして社会実装していくかを学ぶことであるが、その際にもっとも重要な課題の 1 つが必要な資金をどう集めるかである。いくら良い技術があり、良いチームメンバーがいても、資金なしではこれ以上進めることができない。実際に起業するためにはベンチャーキャピタル等から資金を集めるが、資金集めに重要なのがプレゼンテーション (ピッチ) である。ピッチの時間は通常 5 ~ 10 分程度であり、限られた時間の中で技術の概要だけでなく、想定顧客、市場規模、収支計画、チーム構成を魅力的に伝える必要がある。GO_UCSD プログラムではどのようにすれば魅力的なピッチのスライドが作れるのかを習得していく。



* Masayuki ABE

1971年3月生
大阪大学大学院工学研究科博士後期課程
修了 (1999年)
現在、大阪大学大学院基礎工学研究科
教授 博士 (工学)
産学共創本部 共創人材育成部門併任
アトムテクノロジー、ノイズフィジクス
TEL : 06-6850-6674
E-mail : abe@stec.es.osaka-u.ac.jp

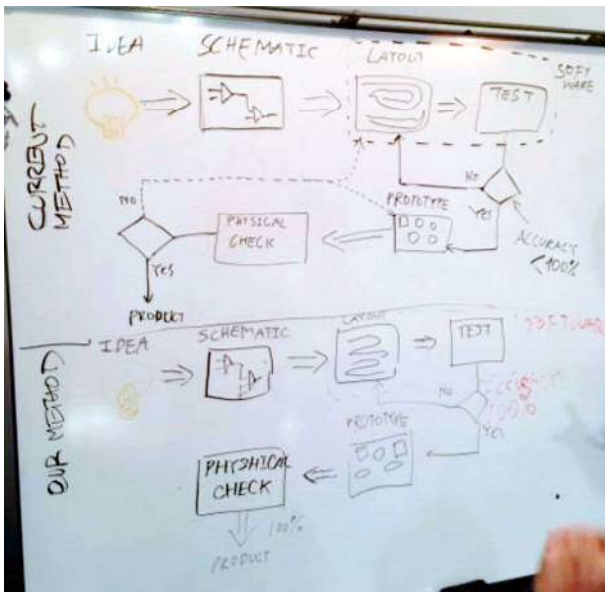


写真2 パソコンだけでなくホワイトボードや付箋を用いながらアイデアを出し合い作業を進める。

本プログラムの最後には、まとめとして、サンディエゴで活躍している現役のベンチャーキャピタルに対する最終プレゼンテーションを行い、コメントやアドバイスをもらう。ベンチャーキャピタルから、最も良いピッチを行ったチームが選ばれて表彰される。

プログラムの内容は講義（座学）だけでなく、グループ作業、ベンチャー企業訪問、ゲストスピーカーの講演と議論、発表と討論、といった多岐にわたる内容が用意されている。講義では、知的財産権や市場規模、バランスシートといった起業家に必要な基本事項を学ぶだけでなく、技術移管の方法やインスピレーション、価値の創造、顧客インタビューの方法といった、日本の大学ではあまり馴染みのない内容も含まれている。グループ作業は座学の後に設定されている場合が多い。例えば、市場規模の考え方を学んだ後に、チームのテーマに関する市場に関する調査をグループで手分けして行う。ゲストスピーカーはvLCが招待した大小様々な規模の会社で活躍している社長やエンジニアである。彼らがどのようにして自分たちの技術をビジネスまで展開していったのか、またはどのようにして現在のキャリアを形成してきたのかなど、彼らの生の声は非常に興味深いものがある。グループ作業は、最終プレゼンテーションに向けたスライド作成に関するものが多いがそれだけではない。例えば、「クレイジー

なレストランを考えよう」といったアントレプレナーシップとは関係なさそうなお題を与えられる。各チームに分かれて大きな紙にアイデアを描いていくのだが、自分には想像もつかなかったアイデアを他の受講者が提案しているのを見聞きしてみると、粹やこれまでの常識にとらわれないアイデアを出し続けることがイノベーションを起こすためには必要であることを実感する。

日本人の受講生にとって、特にハードルが高かったのが、英語でのプレゼンテーション（ならびに英語でのロールプレイ）だったかもしれない。最終プレゼンテーションも含めて10日間で10回プレゼンテーションを行わなければならない。グループ作業の後にはほぼ必ずプレゼンテーションの時間が設けられている。グループ作業開始からプレゼンテーション開始まで1時間程度しかなく、受講生にはスピードが求められる。このスピードもイノベーションを起こす人間には必要なのかもしれない。

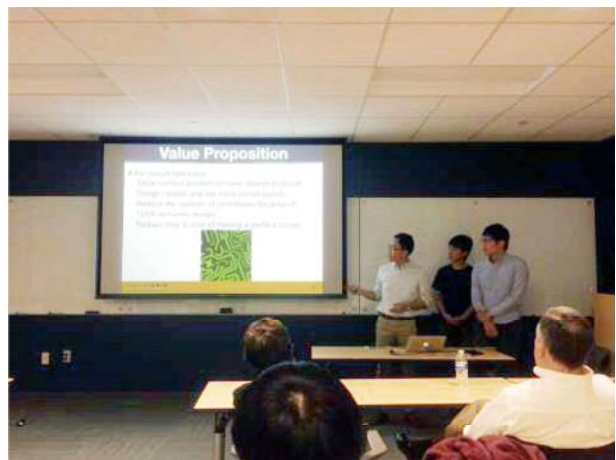


写真3 ベンチャーキャピタルの前で行った最終プレゼンテーションの様子。

失敗して学ぶ：UCSDのサポート体制

UCSDでは、社会実装に挑戦する学生や若手教員を支えるシステムが非常に良く整っている。例えば、その1つとしてメンター制度がある。通常メンターといえば、例えば企業では、新入社員を技術的・精神的にサポートをするための専任者のことであり、同じ組織内の先輩社員が担当する。UCSDの社会実装プログラムにおいては、メンターは大学教員でない。サンディエゴ在住の会社経営者やベンチャーキャピタルなどのいわゆる、これから挑戦する若者た

ちが目指すべき「先輩」がその役を買ってでている。有償ボランティアといえる程度の謝金はでているとのことだが、忙しい仕事の合間に大学に来てメンターを行うのは大変であると思われる。

UCSDの学生が自らのアイデアをプレゼンテーションする機会があり見学させてもらったが、彼らの技術やアイデアが取り立てて素晴らしいというものでなかったとしても、メンターたち（プレゼンテーションの場には20人ほどのメンターが参加している）は学生のプレゼンテーションを真剣に見て、否定するのではなく前向きなアドバイスをしていた。また、学生もなんとか自分たちのアイデアをより良いものにしていくためによく調査をして発表に臨んでいた。今回のアイデアが実を結ばなくても、今後のために今必要なことを、このプログラムを通して自身をトレーニングしている。それに対してメンターが真剣にアドバイスをしている。学生の「失敗して学ぶ」ことを、UCSDを中心とした街全体で支えている。

街全体が支えるサンディエゴのエコシステム

サンディエゴで特に注力されている分野はライフサイエンスとIT関係で、Life Science ClusterやWireless Clusterなるものが形成されている。バイオ関連企業は約200社、IT関連の会社は約1000社

が存在している。その他にも軍事、環境、スポーツ関連の企業が多い。

サンディエゴにおけるベンチャーキャピタルの投資額は829MUSドル（2011年）であり、シリコンバレーの1/10以下である。これらの2都市は飛行機で1時間程度の場所であるが、アントレプレナーシップの文化が異なるようである。サンディエゴには“Return on involvement, not just investment.”という考えがある。つまり、挑戦する若い人材に対して投資する側も積極的に関与している。こうすることが地域の経済発展だけでなく自分自身にとってもプラスになると考えられているのだろう。このように、UCSDだけが大学単独でアントレプレナーシップ教育をしているのではなく、サンディエゴの街全体で次世代の人材と技術をサポートし育てていこうという環境が整っている。この精神がサンディエゴのアントレプレナーシップのエコシステムを形成している。

最後に

残念ながら大阪大学にはGO_UCSDのようなプログラムを単独で実施できるような体制が整っていない。時間をかけてでも大阪大学を中心とした独自のエコシステムを構築していくことが重要であると考えている。

