

# イノベーションを起こす アントレプレナーシップ教育への取り組み

大学院情報工学研究生命化学情報工学研究系 教授  
倉田 博之



ることである。前者は特に「デザイン思考」とよばれる。

飯塚キャンパスにおける私たちの12年間のアントレプレナーシップ教育の先進的な取り組みを紹介する。

2011年12月、本学は飯塚市や飯塚病院と「医工学連携の協力推進に関する協定」を締結し、デザイン思考で医療現場の課題を解決する事業を開始した。その構想を実現するために、2012年バイオメディカル

経済が低迷し、将来が不透明な今日、革新的な製品やサービスを創造し、イノベーション（新しい価値を創造）を起こす人材が求められる。「アントレプレナーシップ（起業家精神）」とは、リスクを恐れずに自ら事業を進め、新しい価値を創造して、それを世界に普及するマインドを意味する。起業家だけでなく組織のメンバーもアントレプレナーシップを持つことが大切である。アントレプレナーシップ教育の具体的目標は、隠れたニーズを見つけ出してその解決策を提案する方法、解決策をビジネスに発展させる方法を修得す

インフォマティクス研究開発センター（BMIRC）を設置した。米国シリコンバレーのエルカミノ病院、スタンフォード大学、フォガティイノベーション研究所の先進的医工連携を二本として、デザイン思考による医療イノベーションを担う人材の教育を開始した。2015年4月、スタンフォード大学バイオデザインプログラムの池野文昭氏の監修で、情報工学府に「バイオメディカルデ

ザインコース」を開設した。情報工学や生物医学の境界分野で医療イノベーションを起こすために、デザイン思考の能力を涵養し、マネジメント、リーダーシップ、チーム活動に関する知識及び技術をもつ人材を育成した。当時大学院生の上熊須悦子氏にオンライン教材制作で協力いただいた。2019年情報工学府に、新規な製品やサービスをビジネスに発展させる能力をもつ人材を育成するために、ハーバード大学MBAの田中保成氏を招き、「アントレプレナーシップ入門」と「アントレプレナーシップ演習」の講義を含む「起業家コース」を開設した。

2015年から毎年11〜12月（新型コロナウイルス感染症期間を除く）、アントレプレナーシップの本場を実体験する1週間のシリコンバレー研修旅行を実施した。4名の本学学生、コイディネータの森若幸次郎氏、私の計6名がスタートアップ、ベンチャーキャピタル、インキュベーション施設、法律事務所、スタンフォード大学などを訪問し、議論を重ねた。飯塚市の姉妹都市であるサニーベール市（inシリコンバレー）のマーク加

藤氏に協力いただいた。

2021年3月6日、学生にビジネスプラン作成を実践してもらうために、梶原誠司理事らと協力して情報工学部において「第1回九工大起業家コンテスト」を開催した。6の学生チームが、SDGsなどのさまざまな社会課題に対する解決を目指したビジネス計画を発表した。同時期工学部でも、中藤良久理事らがビジネスコンテストを開催した。2022年3月4日、情報工学部と工学部が合流して「AI・ロボ×九州工業大学起業



2017年シリコンバレー研修（スタートアップ Spirosure）



図 九工大起業家コンテスト2023

家コンテスト2021」を開催した。2023年3月3日のGYMLABOにおける「九工大起業家コンテスト2023」(図)では、3キャンパスから10の学生チームが質の高いビジネス計画を発表した。飯塚友情ネットワークやハウインターナシヨ



九工大起業家コンテスト2023：会場の様子

ナル株式会社には後援をいただいた。以上の事業は、飯塚医学連携会議、本学教職員、本学学生からご協力をいただいた。事業提案のすべてに対して、大学本部から迅速な支援を受けることができた。厚くお礼申し上げます。現在本学は、事業規模を拡大し、九州大学と連携して、Platform for All Regions of Kyushu & Okinawa for Startup-ecosystem (PARKS)を設立し、国や市の支援を受けながら、アントレプレナーシップ教育を進めている。アントレプレナーシップを持つ学生が社会や

産業界でイノベーションを起こし、豊かな未来をつくることを期待する。

**用語説明**

- デザイン思考  
デザイン思考とは、人間中心のアイデアで社会に新しい価値を生み出す、すなわちイノベーションを起こす製品やサービスを作るための方法論である。経営や工学を含む異分野の人材によるチーム活動である。デザイン思考の象徴的プロセスである「共感」では、ユーザーが自覚しているニーズだけでなく、まだだれも気が付いていないようなニーズを発見する。共感で得たニーズから着眼点を絞り、「問題定義」をして、解決のためのアイデアを「創出」する。そして、アイデアを目に見える形にするために「プロトタイプ」(試作品)を作り、実際にユーザーに「テスト」(体験)してもらって、改善を繰り返す。「ストーリーテリング」(物語をつくること)では、「何を」・「なぜ」作ったのかについて、関係者に論理的に説明するだけでなく、感情も動かして、アイデアを実現させる。

- アトレプレナーシップ入門・アトレプレナーシップ演習  
起業家精神や起業に必須の技術と知識を修得する。入門では、アントレプレナーシップとスタートアップの意味、事業機会の探索・特定・評価、ビジネスモデルと戦略策定、営業とマーケティング、会計とファイナンス、採用と組織体制構築について学ぶ。演習では、おもに、マーケティング、事業計画の作成方法、差別化戦略、スケール戦略、資金調達、投資家向けピッチ(プレゼンテーション)の要領について修得する。
- PARKS  
国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)による「大学・エコシステム推進型スタートアップ・エコシステム形成支援」の採択を受け、オール九州・沖縄一体でアジアとながるスタートアップ・エコシステムを創出することを目指し、九州・沖縄の15大学と株式会社FFGベンチャービジネスパートナーズ(FVP)により設立された。