# 科研費

# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 18 日現在

機関番号: 17102

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15K04528

研究課題名(和文)起業家教育プログラムに関する研究

研究課題名(英文)The study of entrepreneurship education program

研究代表者

熊野 正樹 (KUMANO, MASAKI)

九州大学・学術研究・産学官連携本部・准教授

研究者番号:10580772

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、大学における起業家教育プログラムに関する日米比較分析を通して、大学における起業家教育の有用性やその実施手法について考察し、日本の大学における実践型の起業家教育プログラムの開発を目指すものであり、日本の成長戦略を教育から支える為の研究である。米国の先進的な起業家教育は、 クラス・ラーニング(教室講義)、 キャンパス・ラーニング(学内での自立学習)、 ソーシャル・ラーニング(学外活動)という学習フィールドが、相互に連携しながら、起業家を輩出する仕組みが出来ている。こららの調査結果を踏まえ、九州大学において、九州大学起業部を設立し、起業家育成プログラムを開発した。

研究成果の概要(英文): This study was aimed at developing the new practical method of entrepreneurship education which will eventually back-up Japan's national growing strategy. The method was composed by comparing Japan and United States in terms of their current ways of entrepreneurship programs in universities, and considering their effectiveness, progress and so on. The advanced programs in United States include 1:Class-Learning(lecture), 2:Campus-Learning (self-studying in the school), 3:Social-Learning(field works), and these 3 methods are very interacting. This is why United States can keep graduate new entrepreneurs. Through the study, I have established "Kyushu University Innovation Club" in Kyushu University and developed new entrepreneurship education method.

研究分野: 起業家教育

キーワード: 起業家教育 起業支援 アントレプレナーシップ ベンチャー スタートアップ 起業家教育プログラ ム 学生ベンチャー エコシステム

#### 1.研究開始当初の背景

#### (1) なぜ今、起業家教育なのか?

日本政府は、開業率を現状の5%から10% に上げることを我が国の成長戦略に掲げて いる。日本において開業率が低い背景には、 起業が職業の選択肢となっていないこと、起 業が社会に浸透していないことが大きな要 因と考えられる。起業活動の国際比較をする Global Entrepreneurship Monitor の調査を もとにした分析でも、「身近に起業した人を 知っているか」という起業活動の社会への浸 透度が 14% (先進国平均 30%) 「起業の知 識・能力・経験がある」という起業の知識・ 経験の保有率が9%(先進国平均38%)と諸 外国と比べても低い状況にある。つまり、起 業しようと思わない、起業が身近でない、起 業に関する知識がないといった国民一般の 意識・知識面での課題が明確になっている。 この現状に対して我が国の起業家教育は十 分な対応が出来ておらず、起業家育成に関す る十分な知見が蓄積されたとは言い難い状 況にある。

拙書『ベンチャー起業家社会の実現 起業家教育とエコシステムの構築 (2014)』は、起業家教育の重要性、とりわけ職業選択を視野に入れた大学における起業家教育の果たす役割や現状と課題について解明を試みたものである。

(2)どのように、教育するのか?:起業家教育プログラムに着目した研究が必要

本研究では、これまでの研究成果を踏まえて、「起業家育成プログラム」の開発に焦点を当て、米国の大学や民間機関の起業家育成手法を分析して、日本の大学における起業家教育への適用可能性について考察する。

海外に目を向けて見ると、世界のビジネススクールの中で、起業論はいま最も盛り上年の見せる分野であることがわかる。近年の動向として、米国の多くの大学で起業プラムが立ち上がっており、それは、ブタンは大学がした教育で世界的に有名なス年はボブタンとが記業プログラムを見せている。しば指すされてアを見せている。しばりしば指下によってが起業の関係の無いで解決すると、蓄積は、重要な社会的課題ともなっている。

(3)知識を習得し実践に生かす教育: 起業家教育のフィールドを再検討する

拙書(2014)では、米国シリコンバレーにおけるスタンフォード大学が果たす役割について指摘した。起業家を目指す若者がスタンフォード大学を目指し、スタンフォード大学の講義で知識を習得し、キャンパスライフそ

のものが起業家教育の重要な場(フィールド)として機能し、さらに、卒業後は起業家としてシリコンバレーで活躍しながら、スタンフォード大学の教授陣や学生と関係を維持していることが示唆される。

本研究は、これまでの研究成果を発展させ、 未だ解明が不十分な米国の起業家教育プログラムの分析及び日本との比較研究を通して、「クラス・ラーニング(教室講義) キャンパス・ラーニング(学内での自立学習) ソーシャル・ラーニング(学外活動)」という学習フィールドとその連携を視野に入れ、日本における実践型の起業家教育プログラムの開発を目指すものである。

#### 2.研究の目的

起業家の聖地といわれる米国シリコンバレーでは、大学は、起業家輩出と育成の拠点に位置づけられ、教室(クラス・ラーニング)大学(キャンパス・ラーニング) 社会(ソーシャル・ラーニング)が起業家教育の場として、有効に連動しながら機能している。

本研究は、大学における起業家教育プログラムに関する日米の比較分析を通して、大学における起業家教育の有用性やその実施手法について考察し、日本の大学における実践型の起業家教育プログラムの開発を目指すものであり、日本の成長戦略を教育から支える為の研究である。

#### 3.研究の方法

本研究が解明に取り組むのは以下の3点である。

(1)米国の大学における起業家教育のフィー ルドについて

起業家教育は、経営教育領域のみならず、中小・ベンチャー企業研究の場においてもその重要性が認識されながら、研究、実践の両面において様々な課題を抱えている。日本では、講義の中でどのような知識を提供するかといった議論が中心であるが、米国の起業家教育は、講義のみならず、キャンパスライフそのものが教育の場となっており、さらは主業家教育が行われ、次々に起業家を輩出している。米国の事例をもとに、日本における起業家教育フィールドの現状と課題に関する検討を行う。

(2)実効力のある起業家育成プログラム及びマネジメントについて

日本の大学でも、起業家教育は行われているが専門知識の提供が中心となっている。また、起業論を専門とする教員が少なく、起業の制度や法律論、起業家経営史論といった具合に、在籍する教員の専門分野に合わせた科目構成がなされることも少なくない。一方、

米国の場合、起業や実務経験豊富な教員が、自らの経験や人的ネットワークを駆使して、専任教員として指導にあたり実践的な起業家教育を行う。本研究では、米国の事例をもとに、日本において実践型の起業家教育が有効に機能するためのプログラムとマネジメント手法について検討を行う。

#### 4. 研究成果

本研究の成果として、崇城大学において、 「ベンチャー起業論」等の起業家教育に反映 し(クラス・ラーニング)した。2016年度よ り、九州大学に移籍したため、本研究のキャ ンパス・ラーニングとソーシャル・ラーニン グについての成果は、九州大学で実装するこ とになる。2017年6月には、大学公認の部活 動「九州大学起業部」を設立し、顧問を務め る(キャンパス・ラーニング)。 さらに、起 業家、ベンチャーキャピタリスト、行政など を構成員とした起業支援の「アドバイザリー チーム」(ソーシャル・ラーニング)を結成 し、3 つの教育フィールドを視野に入れて起 業家教育の基礎環境を整備している。本研究 で得た成果を大学の教育活動に導入し、有効 性や課題を検証することにより、日本の大学、 社会事情に合った起業家教育プログラム及 びマネジメント手法の更なる進化を目指し ている。

#### (1) クラス・ラーニング

崇城大学のベンチャー起業論 (前期)は、ベンチャービジネスに焦点をあて、中小企業との違いやファイナンス、マーケティング、経営戦略等の基本理論を教育するとともに、多くのベンチャー企業に関するケーススタディを用いて、起業を身近なものと感じるよう動機づけている。とりわけ、若者の起業の実態とその方法について具体的に教育している。

本講義では、まず、起業のメリットとデメ リットについて、グループでディスカッショ ンを行う。学生は、メリットとして、「若く してお金持ちになれる」、「好きなことを仕事 にできる」、「上司がいない」等、様々な意見 が挙げられるが、デメリットとしては、異口 同音に「借金を背負う」「夜逃げ」といった 借金に関するリスクを挙げている。そもそも 大学生は、金融機関からの借入そのものが難 しく、借金すら出来ない立場にあるのだが、 彼らは借金への恐怖心が強いから起業しな いのだという。ファシリテートする中で、借 金しない資金調達の方法はあるのか、借金の リスクとは何か、倒産とは何か、倒産すると どうなるのか、といった質問を投げかけると、 それに対する回答(知識)は持っていない。 この講義風景こそが、講義の中で明らかにな る大学生の起業に対するイメージであり、実 態である。つまり、「危険だから起業しない」 といったデメリットが、メリットを上回るた

めに起業しないという結論に落ち着く。

しかし、これらは、基本的な知識不足に起 因する結論であり、教育によって回避できる 問題である。講義では、柔道を例に出して問 いかける。柔道は非常に危険なスポーツかも しれないが、まず、初心者が柔道で習うこと は受身である。受身を覚えて、攻の立技、寝 技を練習して、試合に臨むわけである。受身 の出来ない素人が試合に出場した場合、黒帯 の猛者に投げ飛ばされて骨折し、柔道は危険 だというであろう。受身が出来ない人間が、 柔道の試合に出場すると致命傷になりかね ない。この例は、起業家にもあてはまる。借 金のリスクが、起業を阻害する要因なのであ れば、資金調達に関する知識を教育すること によって、そのリスクを回避することが可能 である。起業家教育も、まずは、受身という 名の最低限の知識を教えることが不可欠で ある。受身を知らない起業家が多すぎるので ある。受身が出来ない起業家が、致命傷を負 い、それが起業のイメージとして社会に浸透 し、起業意欲を削いでいく、という悪循環を この国では招いているのではなかろうか。こ の悪循環を断ち切るために、起業家に受身を 教えること、すなわち、起業家教育が果たす べくき役割は大きい。

起業に関する知識不足を認識させたうえで、具体的な起業方法について講義していく。 起業には、 ベンチャー型起業、 中小企業 型起業、 自営業型起業、一口に起業といっても、これらは似て非なるところがある。本 講義では、その違いについて明らかにし、ベンチャー型の起業に焦点を当てて教育している。どのような起業モデルを前提にするかによって、それを担う起業家像や教育内容は異なってくるからである。

本講義では、ベンチャーのファイナンスについて重視しており、「投資」と「融資」の違いについて教育することが、この講義の最重要テーマといえる。「投資と融資の違い」について正しく説明できる学生は少ないが、これは、ベンチャー起業論の骨子となるテーマなのである。なぜならば、ベンチャービジネスとは、ベンチャーキャピタルからの投資を受けて行うビジネスだからである。

一方、シリコンバレーはもとより、東京の 渋谷区等の一部の地域では、大学生や 20 代 の若者が起業家として活躍している。経験、 人脈、資金に乏しい若者が、どのようなのような で起業し、起業家として活躍しているのな で起業して活躍しているのかつ豊富な事例を そのノウハウを具体的かつ豊富な事例で、 そのメウロている。本学生にとして、 もてにているの大学生にといるである。まわりて はいれば皆無といるである。まれいである。 まれば皆無といるである。 東京で活躍する若手のベンチャーキャピタリストを招聘し、 講演会を実施している。 本会に を実在することを示し、 講演会後に 交流会 開いて、都市伝説から身近な存在になるよう に努めている。

ベンチャー起業論 (後期)は実践の場で ある。ビジネスプランの作成、コンテストへ の応募という実践的な課題を通して、ベンチ ャー起業を疑似体験させ、起業への興味・関 心を高めている。また、講義と連動した学内 でのビジネスプランコンテストを開催して おり、副賞として、起業資金の提供やシリコ ンバレー研修も実施している。本年度は本学 に加え、熊本県・国立研究開発法人新エネル ギー・産業技術総合開発機構(以下、NED Oという)との共同主催で、講義の枠を超え て、県内の高専・大学にも門戸を開いている。 特筆すべきは、ベンチャー起業論は必修科目 ではなく、1 年生向けの自由選択科目である にも関わらず、多くの学生が受講していると いう事実である。2015年度は、1年生の学生 数 856 人に対して、397 名が受講しており、 実に 46%の学生が受講していることになる。 大学1年の入学時点で、起業やベンチャーに 関心のある学生が、少なからずいて、その数 は無視できない。これは本学のみならず、熊 野(2014)の同志社大学での経験とも一致し ている。つまり、国をあげて起業率を上げよ うとする中で、起業に関心のある学生が多数 いるにもかかわらず、それが実現できていな いとするならば、その原因は大学における起 業家教育にある。しかしながら、仮にどんな に素晴らしい講義を行ったところで、年間30 回のベンチャー起業論という講義を聴いた だけで、起業家になれるわけがない。体育の 授業だけを受けてプロ野球選手になった事 例はない。講義は、あくまでも起業への動機 付けであり、起業家精神の涵養という広義の 起業家教育としては一定の意義はあるが、こ れだけでは起業家輩出には不十分なのであ る。

## (2)キャンパス・ラーニング

起業家育成において、広義だけで起業家を 輩出する限界について指摘した。では、どの ようにしてこの課題を克服するのだろうか。 米国では、広義のみならず、学内に様々な起 業家育成のプログラムが用意されているこ とに着目し、課外活動での実践を目指した。 これが、本研究の最大の成果といえる。そし て、本研究の成果は、九州大学起業部の活動 に集約される。

2017 年 6 月、九州大学にて、大学公認の部活動である「九州大学起業部」を設立した。野球部員が野球をするがごとく、起業部員は起業する。入部条件は、在学中に起業する意志のある九大生。起業部に入部して起業するをいのは、野球部に入部して野球をしないに等しい。総勢 150 名の学生が入部し、国内最大かつ最高レベルの起業家予備軍が集う組織が誕生した。そして、わずか半年の活動期間を経て、2018 年 1 月には同部第 1 号の学生ベンチャー、メドメイン(㈱が誕生した。医学部

の4年生が設立した会社で、AIによる病理画像診断ソフトの開発販売を行う。

プロ野球選手になりたい学生が野球部で 活動するがごとく、起業したい学生は起業部 で毎日、起業を目指して活動している。起業 部では、ビジネスプランを作成し、国内外の コンテストに応募しながら、ビジネスプラン をブラッシュアップし、起業に向けてより実 践的な活動を行っている。教員が顧問として 学生を指導する日本初の大学公認の部活動 なのである。

わずか1年程の活動であるが、九州大学起 業部は順調に立ち上がり、大きな成果を出し つつある。例年、ビジネスプランコンテスト は秋から冬にかけて集中して開催される。8 月にビジネスプランとチーム編成を行い、10 月は毎週、各ビジネスプランの応募書類を作 成して提出。11月になると書類選考の結果が 出て、11 月、12 月は毎週、ビジネスプラン コンテストの決勝大会でプレゼンテーショ ンすることとなる。九大起業部では、国内外 のビジネスプランコンテストで優秀な実績 を出している。九州最大のピッチコンテスト である StartuoGOGO での優勝を皮切りに、国 立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合 開発機構(NEDO)が実施する起業家育成プロ グラム(TCP)の採択、米国シリコンバレーで 開催されたスタートアップイベント(Live Shark Tank)での優勝、(Asian Night)で の準優勝等である。

### (3)ソーシャル・ラーニング

起業家教育にいて、社会との連携が不可欠である。九州大学起業部では、学生のコーチ役として、50名のメンターを組織した。国内外の一流のベンチャー起業家やベンチャーキャピタリスト、弁護士、公認会計士等の門家である。これらのメンター陣が、起まである。これらのメンター陣が、起して、メンターとして、メンターとしてかかわり、ビジネスプラン、マーケティング、ファイナンス等の実践的な指導に当たっている。

起業家を取り巻く環境は格段に整備されてきている。技術もある、資金もある、支援者も充実してきた。あと足りないのは、肝心の起業家である。とりわけ、大学発ベンチャーの創出においては、技術シーズを事業化する起業家が圧倒的に不足しており、その役割を研究者に求めることの限界が指摘されている。起業を志す優秀な学生は多数存在するが、彼らには、ベンチャーキャピタル(VC)から投資を受ける際に見せるプロトタイプを開発するための資金がない。エコシステムが格段に整備された中で、画竜点睛を欠くのがわが国の現状なのである。

そこで筆者は、九大起業部を支援するために一般社団法人 QU Ventures を設立し、企業から寄付金を募り、学生ベンチャーのプロトタイプ開発資金を供給する仕組みをつくった。これにより、VC との投資交渉の席に着く

ことができるようになり、エコシステム全体が機能しはじめる。初期段階の資金を起業家 予備軍に与えることで、彼らは予備軍から起 業家に脱皮する。

九大起業部は、学生ベンチャーの創出のみならず、大学の技術を応用した大学発ベンチャーにおける経営人材の育成をも視野に入れるものである。九州大学の枠にとどまらず、わが国のベンチャー創出における先駆的な役割を担いつつ、日本経済に貢献していく。若者を過小評価してはいけない。いつの時代も未来を創ってきたのはエネルギーにあふれた若者たちに他ならないからだ。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

# [雑誌論文](計2件)

熊野正樹 (2016)「ベンチャー企業の創出と起業家教育 - 崇城大学起業家育成プログラム - 」『日本政策金融公庫論集第30号』日本政策金融公庫総合研究所、pp63-82、査読有

熊野正樹(2018)「九州大学起業部」『日本政策金融公庫調査月報第 116 号』日本政策金融公庫総合研究所、pp.2-3 査読無

#### [学会発表](計1件)

熊野正樹(2016)「起業家教育と起業家の輩出 崇城大学起業家育成プログラムの事例」『これからの起業家教育のありかたについて(パネルディスカッション)』日本ベンチャー学会第19回全国大会

[図書](計0件)

# [産業財産権]

出願状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 出願年月日:

国内外の別:

取得状況(計0件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

取得年月日: 国内外の別: 〔その他〕 ホームページ等

http://www.qdai-startup.com
http://www.sojo-v.com/

6.研究組織

(1)研究代表者

熊野 正樹 ( KUMANO Masaki ) 九州大学・学術研究産学官連携本部・

准教授

研究者番号:10580772

(2)研究分担者

( )

研究者番号:

(3)連携研究者

( )

研究者番号:

(4)研究協力者

( )