

エフェクチュエーション視点に基づいた
アントレプレナーシップ育成プログラムの構築
—マイプロジェクト及びレゴ®シリアルスプレイ®メソッドを活用した
アクションリサーチー

須藤 順¹

(¹高知大学教育研究部総合科学系地域協働教育学部門)

Development of Entrepreneurship Development Program Based on an
Effectuation Perspective: Action Research Using the LEGO® Serious Play®
Method and the My Project Method in Shimanto Town, Kochi Prefecture

Jun Suto¹

¹ Kochi University Research and Education Faculty, Multidisciplinary Science Cluster,
Collaborative Community Studies Unit

Abstract:

In this study, we verified the effectiveness of the entrepreneurship training program based on the viewpoint of “Effectuation”. Specifically, we attempted to improve self-awareness using the My Project Method and the LEGO® Serious Play® Method for students and mentors of the “Regional Innovator Training Course in Shimanto Town, Kochi Prefecture, April to August 2022”. Then, we analyzed the description contents of My Project Sheet and Review Report collected from 9 students and 9 mentors using KH-Coder.

As a result, 1) deep self-understanding, self-awareness, and awareness of the internal world were encouraged, and 2) internal reflection and vision formation were attempted. Therefore, the effectiveness of this program was indicated to a certain extent.

キーワード：アントレプレナーシップ, 自己認識, レゴ®シリアルスプレイ®, マイプロジェクト,
エフェクチュエーション, テキストマイニング

Keywords: Entrepreneurship, Self-awareness, LEGO® SERIOUS PLAY®, My Project,
Effectuation, Text mining

1. 研究目的

2022年5月29日、日本政府は2022年を「スタートアップ創出元年」と位置付け、その育成支援を強化する方針を掲げた。そして、2022年末には、「スタートアップ育成5か年計画」を策定し、公共調達におけるスタートアップの活用、海外を含むベンチャーキャピタルへの公的資本の投資拡大、スタートアップが集積するキャンパスづくりの推進、優れたアイデア・技術を持つ若い人材に対する支援制度の拡大、起業家教育の推進を図ることを示した。

政府の方針の中でも中核に位置付けられているのが、アントレプレナーシップの育成である。しかしながら、「GUESSS2021 Japanese National Report（2022年4月）」によると¹⁾、我が国の大學生が起業を希望する割合は調査対象となった58か国中最下位となっており、また、アントレプレナーシップの国際的なトレンド調査として知られるグローバル・アントレプレナーシップ・モニター²⁾（Global Entrepreneurship Monitor：GEM調査）においても起業活動の水準が低いことが指摘されるなど、アントレプレナーシップの高揚が喫緊の課題となっている。

一方で、既存の育成が十分な成果を上げているのかといえば、必ずしもそうとは言えず、実践面、研究面双方からの立ち遅れや³⁾、効果的な育成の実態についても解明されていないなど、課題も指摘されている^{4) 5) 6)}。

本稿では、アントレプレナーシップ研究において優れた起業家に見られる意思決定理論として近年注目される「エフェクチュエーション（Effectuation）」や「事業機会創造型（Opportunity Creation）」のアントレプレナーシップ育成の視点に基づいたプログラムの有効性を検証することを目的とする。具体的には、「四万十町地域イノベーター養成講座（高知県四万十町）」において実施されたアクションリサーチを対象に、マイプロジェクト手法とレゴ®シリアルスプレイ®メソッドを活用し、自己認識（self-awareness）の向上を目指したプログラムの開発と試行を行い、受講生（9名）と学生メンター（9名）から実施後に得られた振り返り等の記述内容に対してKH-Coderを用いた計量テキスト分析を通じてプログラムの有効性を検討した。

2. アントレプレナーシップ育成に求められる視点

2.1. 起業活動の支援から起業態度の育成へ

近年、アントレプレナーシップはアントレプレナーだけに必要なものではなくなっているとの認識が広がり、予測困難なこれから時代においては汎用的な素養であると理解されつつある。しかし、その育成に関しては、現時点で明確な効果が明らかにされておらず、内容に対するコンセンサスがないとの指摘もされてきた^{7) 8)}。

こうしたなか、高橋⁹⁾は、欧米のアントレプレナー教育において展開されるプログラムを踏まえ、アントレプレナー教育は、起業態度を持つものを起業活動に引き上げるタイプ（B地点からA地点へ移行させる）と、起業態度がないものに起業態度を持ってもらうタイプ（C地点からB地点へ移行させる）に分けられることを指摘した（図1）。誤

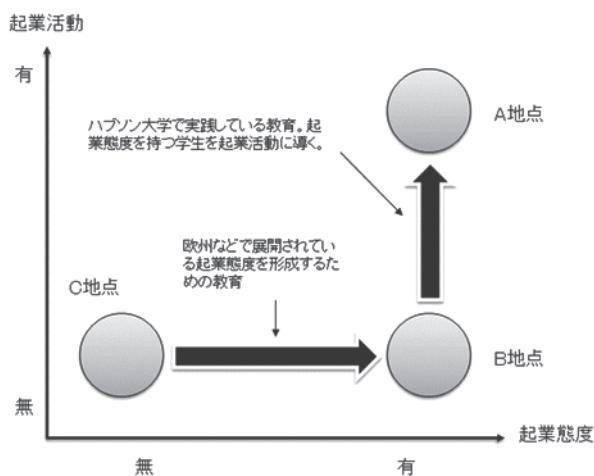


図1 2つの起業家教育¹⁰⁾

解を恐れずに言えば、我が国でこれまで主に展開されてきたアントレプレナー育成は、B 地点から A 地点への移行に焦点が当てられてきた点が課題の一つであったと考えられる。

中小企業庁¹¹⁾によれば、我が国においては起業無関心者の割合が欧米に比べ 2 倍以上低い状況にある一方で、起業関心者に占める起業活動者の割合は必ずしも欧米に比べ低いとは言えず、起業関心者が起業に向けて活動する者の割合は米国が 15.3%に対し、我が国は 14.9%となっており、起業に関心を持ってもらうことが急務であるとしている。

従って、我が国においては、C 地点から B 地点への移行、つまり、起業態度の育成に向けたプログラムの展開へと視点を切り替える必要があると指摘できる。

2.2. エフェクチュエーションへの注目

熟達したアントレプレナーの共通した行動様式と、思考パターンを体系化したことアントレプレナー教育や事業創造領域において注目を集めているのが、「エフェクチュエーション(Effectuation)」¹²⁾である。エフェクチュエーションでは、コーディネーションと呼ばれる予測合理性を重視した従来型の意思決定アプローチとは異なる「手段」をベースとした思考プロセスの重要性を指摘し、5 つの行動原則が示されている（表 1）。

まず、「手中の鳥の原則」として、目的達成のために新たな資源獲得や能力開発を行うのではなく、身の回りに既にある手持ちの資源を認識し、それらを活用して何ができるかを考え、既存の手段からできることを考えるとした。ここでの手段とは、「自分は何者か (Who I am?)」、「自分は何を知っているか (What I know?)」、「自分は誰を知っているか (Who I know?)」の 3 つのカテゴリーに分類される。次に、「許容可能な損失の原則」として、目的達成を通じて得られるリターンを期待して行動するのではなく、許容できる損失をあらかじめ見極め、その範囲内で小さく事業をスタートし、致命的なリスクを負わないとした。続いて、「クレイジーキルトの原則」を掲げ、競合を含むステークホルダーとのパートナーシップを構築して価値創造を図るとされ、多様性あるパートナーシップを構築することでリスクとコストを低減させるとする。次に、「レモネードの原則」では、失敗や予期せぬ出来事を恐れず、学習機会として歓迎する姿勢を持つとした。そして最後にこれら 4 つの原則を統合するものとして、「飛行機の中のパイロットの原則」が示され、未来を規定する技術や経済動向といったコントロール不可能な外的要因に固執することなく、自らコントロール可能なことに集中することでありたい未来を創り出す行動を選択するとした。

表 1 エフェクチュエーションの 5 原則

5つの原則	内容
「手中の鳥」の原則 (Bird in Hand)	<ul style="list-style-type: none"> 手持ちの「手段(自分は誰か、何を知っているか、誰を知っているか)」を認識することからスタートする 「目的主導」ではなく、既存の「手段主導」で新しいものを作る 身のまわりの余剰資源を活用する
「許容可能な損失」の原則 (Affordable Loss)	<ul style="list-style-type: none"> どこまでの損失なら許容できるかに基づいてコミットする
「クレイジーキルト」の原則 (Crazy-Quilt)	<ul style="list-style-type: none"> 精緻な縫合分析を行わず、あらゆるステークホルダーとパートナーシップを構築する 仲間を増やすことで自分だけでやるよりもリスクとコストを下げる
「レモネード」の原則 (Lemonade)	<ul style="list-style-type: none"> 不確実性や予期せぬ出来事を学習機会、リソースと捉え、テコとして活用する
「飛行機の中のパイロット」の原則 (Pilot-in-the-plane)	<ul style="list-style-type: none"> 予測に頼るのではなく、コントロール可能な活動に集中する 手持ちの資源、パートナーシップ、行動によって自らが環境を創り出す

以上の通り、エフェクチュエーションでは目標やゴールを所与とせず、またその達成に向けて不確実性を排除しながら具体的な行動を決めていくのではなく、自分を含めた目の前にある手段を起点に、多様なパートナーとの相互作用を通じて資源獲得を図り、状況変化に臨機応変に対応しながら自らが描きたい世界を創造するアプローチの有効性が示された。

2.3. 事業機会創造型のアントレプレナーシップ育成の必要性

さて、起業や事業創造領域において常に議論の中心に据えられてきたのが「機会認識」の問題である。言い換えれば、市場や事業機会は「発見される」ものなのか、「紡ぎだされる」ものなのかである。この問い合わせに対し、ジェイ・B・バニーら¹³⁾は「事業機会発見型（以下、発見型）」と「事業機会創造型（以下、創造型）」という分類軸を提示した。

発見型の立場では、コーディネーションと同様、未来は予測可能であり、目的から逆算して意思決定が行われると考えられてきた。つまり、市場や企業を取り巻く環境に関する情報を集め、緻密な分析を行うことで予測可能性を高め、不確実性へ対処するアプローチである。この立場では、様々なリサーチ手法やフレームワークを用いて分析的思考の下で新たな事業機会の発見を図っていくことになる。したがって、アントレプレナーを事業機会や環境とは独立した存在として認識し、その環境変化によって生まれた事業機会を外的に発見することができると考える。

一方、創造型の立場では、アントレプレナーと事業機会、環境を切り離しては考えず、環境の中に自ら飛び込み、相互作用と試行錯誤を繰り返すプロセスの中で事後的に事業機会が創発していくものと考える。ここでは、意思決定の根拠となる知識は存在しないと考え、事業機会はアントレプレナーによって内発的に形成、規定されるものと理解される。つまり、アントレプレナー自らが市場に飛び込み、自らの思想と論理によって事業を構想し、行動を起こした結果として事業機会が創造されると考えるのである。

さて、発見型と創造型はどちらが優れているというものではないが、問題なのは、創造型のアントレプレナー育成の機会が圧倒的に不足しているという事実にあり、加えて、創造型のアプローチを学ぶには、既存の知識獲得中心の座学では身に付けることが難しいという点にある¹⁴⁾。図2は、事業の発見能力を高めるのと事業の創造能力を高めるために必要となる手段を示したものだが、発見型はこれまで実施してきた起業・創業講座や専門家等による支援で対応可能な面が多いが、創造型は、自己認識力を高め、セルフ・リーダーシップやセルフ・マネジメントといったいわゆる内的世界へのアクセスが優先して求められることになり、発見型に比べ育成が難しいことが指摘されている。

エフェクチュエーションに留まらず、近年事業創造やアントレプレナー育成において用いられるデザイン思考、リーンスタートアップといった方法に共通して見られるのは、不確実性への基本的な認識にあり、事業機会創造型の議論と同様、不確実性が高く、完全な予測が不可能な社会において、いかにして新たな事業を作り上げていくかにある。

したがってここでは、内省やストーリーテリングを通じて、自らの価値観や想いを軸に、他者を巻き込んでいくといった能力が求められる

事業の発見能力を高める手段	事業の創造能力を高める手段
<ul style="list-style-type: none"> • 客観的な事業環境分析 • 技術や経営資源の正確な評価 • 他社の参入可能性の分析 • ファイナンス手法等を使った事業評価分析 • 会計・財務分析 	<ul style="list-style-type: none"> • ビジョンを深く考える • ストーリーを語り、他者を腹落ちするまで納得させる • 感情をうまく伝える（エモーショナル・インテリジェンス） • 内省する（マインドフルネス） • 類推力を高める、暗黙知を伝える

図2 事業機会の発見型・創造型の育成方法¹⁵⁾

ことになる。そのため前提には、自分自身に対する深い理解、「自己認識（self-awareness）」が重要となり¹⁶⁾、これはエフェクチュエーションの考え方とも符合する。つまり、内的世界（inner world）へ着目するプログラムの重要性が高まっているものと理解できる（図3）。

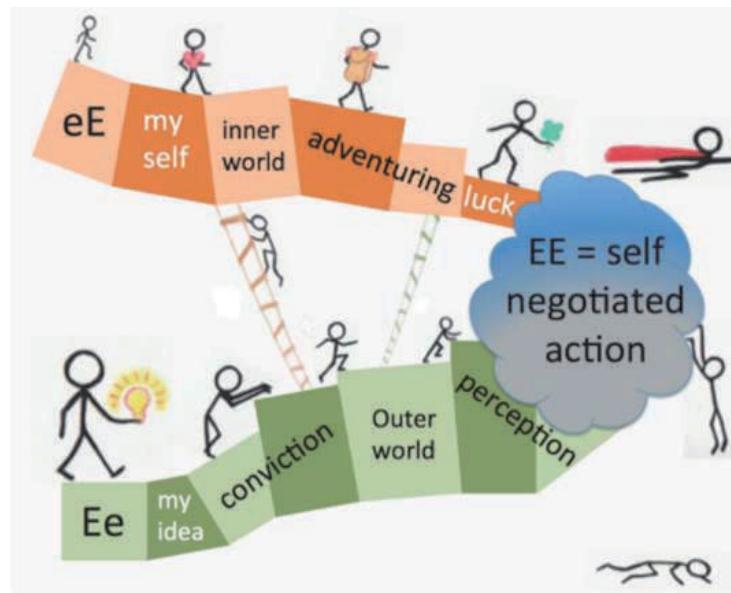


図3 アントレプレナーシップ教育方向性¹⁷⁾

3. ケース：四万十町地域イノベーター養成講座（高知県四万十町）

3.1. 調査対象

本研究の対象者は、2022年4月から8月に高知県四万十町で実施された四万十町地域イノベーター養成講座¹⁸⁾、第6期の受講者10名及び学生メンター10名のうち、後述するシート等が全て提出された18名（受講者9名、学生メンター9名）とした（表2）。調査に当たっては、倫理的配慮として研究目的以外では使用しないこと及び個人情報の保護に努めることを説明し、すべての資料はデータ化したうえで記号化し、記入者が特定されないよう匿名性を確保することを説明の上実施した。

3.2. ケース概要

四万十町地域イノベーター養成講座（以下、講座）は、「1人ひとりが自分事として、地域課題解決や活性化を目指す『チャレンジする人材』の学びの場」の創出を目指し、2017年度より開催され、これまで、延べ59名が受講しており、18歳から70歳まで、高校生や地域おこし協力隊、自治体職員、NPO法人代表、主婦など、多様な参加者の育成を図ってきた。

講座の全体構造は図4の通り、「対話→実践→伴走」のプロセスを何度も繰り返し行う形で展開され、対面で開講される講座では、ゲストからのキーノートスピーチ、講師によるレクチャーを踏まえ、受講生と学生メンターが対話をを行い、講座と講座の合間には受講生と学生メンターはそれぞれ

表2 対象者一覧

氏名	年齢 (当時)	所属	出席回数
A	39	地域おこし協力隊員	4
B	25	フリーランス	4
C	42	自営業(ゲストハウス経営)	3
D	67	主婦	4
E	27	会社員	2
F	22	ベンチャー企業スタッフ	5
G	39	地域おこし協力隊員	5
H	18	団体職員	4
I	49	団体職員	4
J	20	大学1年生	4
K	19	大学1年生	4
L	19	大学2年生	5
M	21	大学3年生	5
N	21	大学3年生	3
O	21	大学3年生	3
P	23	大学4年生	4
Q	23	大学4年生	5
R	22	大学4年生	5

描いた自身のプロジェクトを前進させるための実践を行う。加えて、実践の過程で生じる悩みや課題についてオンラインミーティングシステムを利用したピアメンタリングの機会を設け、振り返りや新たな気づきの共有、プロジェクトの見直し、お互いのプロジェクトに対するフィードバックを行っている。さらに、受講生と学生メンター、事務局や講師陣との情報共有や連絡調整を目的にSNSグループ（非公開）を立ち上げ、日々のアクションや近況を受講生、学生メンターが報告し、相互に支え合いながら次の講座に臨む体制で進められている。

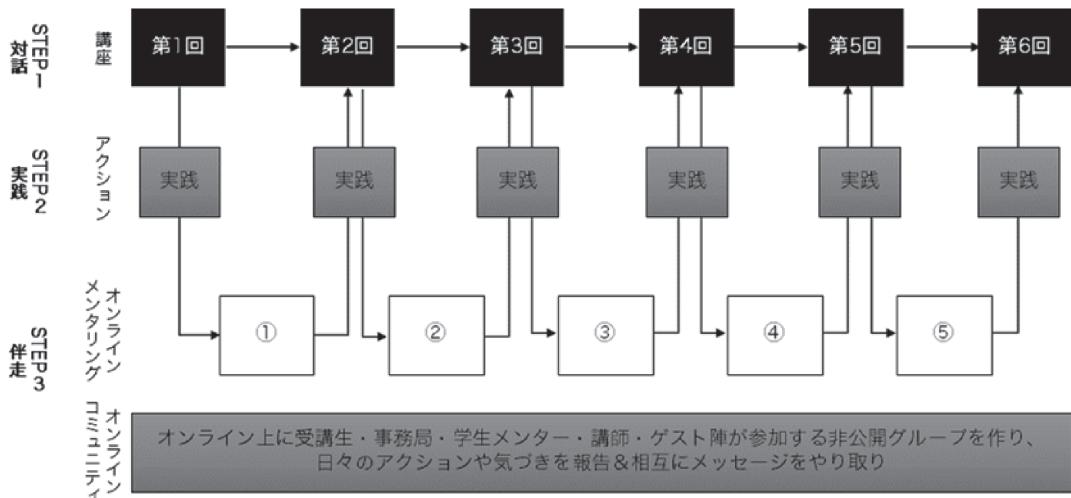


図4 地域イノベーター養成講座の構造

なお、本講座は、高知大学地域協働学部コミュニティデザイン研究室（以下、研究室）と四万町人材育成推進センター（以下、センター）を中心としたアクションリサーチとして取り組まれており、センターが事務局を担い、講座自体の運営とプログラムコーディネート、メソッドやノウハウの提供、メンタリングを研究室及び所属する学生が担う形となっている（図5）。

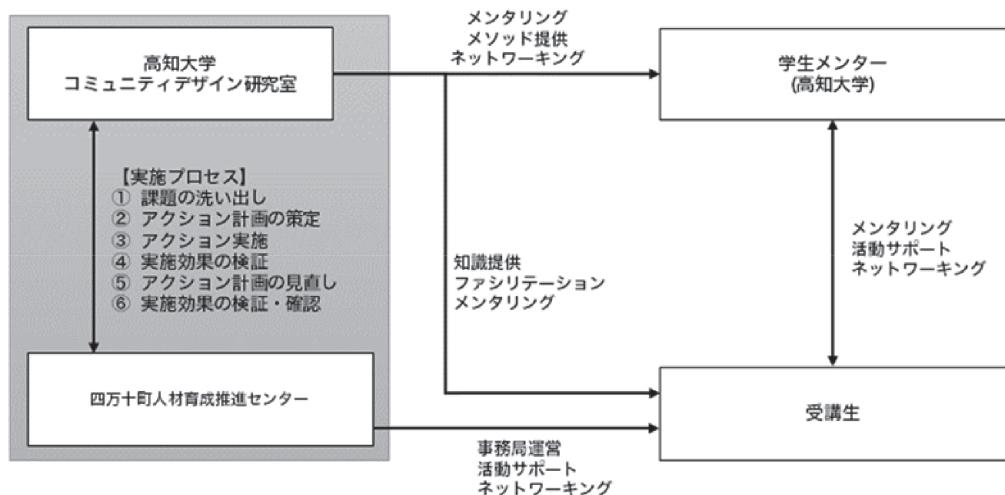


図5 講座運営体制

表 3 2022 年度のプログラム概要

回	テーマ	プログラム
第1回	自分の想いを掘り下げる、「本当にやりたいこと(will)」を見つける	Day1 16:00-16:35 チェックイン&オリエンテーション チェックイン後、講座の全体像及び基本的考え方についてのインプットを実施。 16:35-18:30 マイプロジェクト発表 事前に記載してきたマイプロジェクトシートのme編を全体で共有し、対話を実施。 Day2 10:00-11:50 レゴ®シリアルスプレイ®ワーク ①スキルビルディング ②問1：「私が大切にしていること」 ③問2：「本当の私」 11:50-12:00 チェックアウト
第2回	自分と紐づいたマイプロジェクトを描く	13:00-13:10 チェックイン 13:10-15:00 キーノートスピーチ 馬場加奈子(株式会社サンクラッド)によるキーノートスピーチ 15:00-16:00 マイプロジェクトワーク マイプロジェクトシート(project編)をチーム別に共有し、対話を実施。 16:00-17:45 レゴ®シリアルスプレイ®ワーク ①問1：「今現在の自分」 ②問2：「あなたが大切にしたい価値観とは？」 ③問3：「現状の自分と大切にしたい価値の実現を埋める具体的アクションとは？」 17:45-18:00 チェックアウト
第3回	創り出したい世界をデザインする	13:00-13:10 チェックイン 13:10-15:00 キーノートスピーチ 丑田俊輔(ハバタク株式会社)によるキーノートスピーチ 15:00-16:20 レゴ®シリアルスプレイ®ワーク ①問1：「これまでの人生を振り返って最も影響を受けた出来事」 ②問2：「本当の自分だと思える瞬間はどんな時？」 16:20-17:50 マイプロジェクトワーク プロアクションカフェ手法を行い、20分3ラウンドの対話とラウンドの間に10分のリフレクションを実施。 ①あなたの持っている問い合わせの深いところにあるものは何か？ ②アクションをするにあたって不足しているものは何か？ ③最適なファーストステップは何か？ 17:50-18:00 チェックアウト
第4回	小さな一歩を踏み出してみる	10:30-12:30 一緒に料理&ランチ ゲストと参加者が一緒に、地域資源を活用して料理を行い、一緒にランチを食べる。 13:00-15:00 キーノートスピーチ 鬼丸美穂(鬼丸食堂)によるキーノートスピーチ 15:00-17:50 レゴ®シリアルスプレイ®ワーク ①リーンキャンバスの9つの要素について1つ1つ作品制作と対話を実施 ②問1：「あなたのWHYは？」 17:50-18:00 チェックアウト
第5回	最終報告会	13:00-13:10 チェックイン 13:10-17:00 最終発表 受講生一人ひとりが受講期間を通じて得た学びやアクション、気づきを発表。 17:00-17:40 リフレクションタイム 受講期間の学びを一人ひとり振り返り、リフレクションを実施。 17:40-18:00 チェックアウト

表 3 は、2022 年度のプログラムについて整理したもので、講座は全 5 回、24.5 時間で構成され、各回にテーマが設けられている。プログラム内において中核的な手法として採用されるのが、「マイプロジェクト手法」と「レゴ®シリアルスプレイ®」と呼ばれるメソッドである。

3.2.1. マイプロジェクト手法

マイプロジェクト手法（以下、マイプロ）は 2005 年、慶應大学 SFC 井上英之ゼミ（当時）から生まれた教育手法として知られ^(注 1)、「時代や社会のせいにせず、未来の社会は自分（達）の一歩から変えられる」、「ひとりの力は以外と大きい。すべての人は、誰かを“代表”している」という実体験を全ての人に持ってもらうことを目的に開発された¹⁹⁾。マイプロのワークは、これまでの人生を振り返り、価値観の形成に影響を与えた経験や出来事、自分の好き嫌い、うれしかったことや悲しかったことなど、感情が大きく動いた出来事などをまとめた Me 編シートと、これから自分が取り組みたいと考えているプロジェクトを整理した Project 編シートの 2 枚のシートを使い、参加者同士がストーリーテリングと対話を重ねる形で進められる（図 6）。また、自ら描いたプロジェクトの実現に向け小さなアクションを行いながら、Me 編、Project 編 2 つのシートを何度も修正し、自分と紐づいたプロジェクトを具現化するとともに、自分自身の内側にある想いや原体験に向かい、

「本当にやりたいこと」、「本当の自分が実現したいこと」を見つけ出していくことになる。

The figure consists of two side-by-side forms. The left form, titled 'Me編' (Me Edition), has a header '名前 (ニックネーム、読んでほしい名前、その由来)' and '作成日：' (Creation Date:). It contains sections for '自分紹介・写真' (Self-introduction, Photo) and 'みんなが知らない自己紹介' (Introduction that everyone doesn't know). Below these are two vertical timelines: '自分ヒストリー昔 (赤ちゃん・幼稚園・小学校時代)' and '自分ヒストリー昔 (専門・大学時代)'. Both timelines have arrows pointing from '今' (Now) at the bottom up to various stages: '幼稚園時代' (Preschool days), '小学・中学時代' (Elementary and Middle School days), and '高校' (High School). The right form, titled 'PROJECT編' (Project Edition), has a header 'わたしのプロジェクト(マイプロジェクト)を一言で！' (One sentence about my project). It features a large central box for '実現したいプロジェクトの概要' (Overview of the project I want to realize) with an upward arrow above it. Below this are two smaller boxes: one for 'やつてみたい！と思った、理由や背景、原体験' (Reasons, background, and original experience why I want to do it) and another for '『昔』にどんな「変化・変化」を生み出しますか？' (What kind of changes will be created in the 'past'?). A downward arrow is positioned between these two smaller boxes.

図 6 マイプロシート（左：Me 編，右：Project 編）

その際、重要なのが Me 編のシートを活用したストーリーテリングと対話である。普段はなかなか話すことのない幼少期の経験や出来事とその時の感情を自己省察しながら語り合う中で、価値観の形成に影響を与えた原体験や想いの源泉となっている事象を掘り起こし、自分とは何者か、本当の自分とは何か、どんな世界を実現したいのか、何のために活動したいのかを丁寧に掘り起こしていくことになる。

講座終了時には、Me 編、Project 編の 2 つのシートに加え、講座期間を通じて自分自身に起こった変化やそのきっかけを記載する私の変化編と、この間の具体的なアクションについて書き出す Action 編の 2 つのシートもあわせて書き出し、最終回では一人ひとりがこの間の気づきや学びについて報告することになる（図 7）。

The figure consists of two side-by-side forms. The left form, titled 'わたしの変化編' (My Change Edition), has a header '地域インバータ新エネルギーで生まれたわたしの変化を一言で！' (One sentence about the changes that have come about due to regional inverter new energy). It contains a large box for 'me編の変化をおしゃれしてください' (Please describe the changes in the me edition). Below this are two smaller boxes: one for 'どんなきっかけでその変化がありましたか？(誰のどんな変化、自分のアクション、アクションへの変化の変化など)' (What kind of trigger caused that change? (Who's change, what kind of action, change in action, etc.)) and another for 'MEの変化でプロジェクトに与えた変化は？(結果は)' (What kind of changes did the ME change bring to the project? (Result)). The right form, titled 'ACTION編' (Action Edition), has a header '今までのアクション」※5ヶ月間の行動をできるだけ詳細に！」 (Actions so far over 5 months, please describe as detailed as possible!). It contains two large boxes: one for 'これまでのアクション」※5ヶ月間の行動をできるだけ詳細に！」 (Actions so far over 5 months, please describe as detailed as possible!) and another for 'これからしたいアクション」※これからしたいことを箇条書きで！」 (Actions you want to do in the future, please list them). Between these two large boxes is a small box for '他の人が関わること」例) ○○に遊びに来てくれね。○○と一緒にしましょう。メンバー募集中です。など' (Other people's involvement, example: ○○ comes to play with us. Let's do it together. We are recruiting members, etc.).

図 7 マイプロシート（左：私の変化編，右：Action 編）

なお、マイプロワークのもう 1 つの特徴となるのが、プロジェクトを上手く進める方法はもちろん、プロジェクトの成功自体を目的にはおいていない点にもある。自分自身の経験や感情を振り返るとともに、関心のあるプロジェクトに取り組むことで得られる自分自身に対する気づき、そして、一緒に学ぶ仲間のストーリーやアクション、変化を共有する中で自分自身を正しく理解し、受け入れることが重視されている。

3.2.2. レゴ®シリアルスプレイ® (LSP) メソッド

マイプロに加え、本講座において採用される中核的手法がレゴ®シリアルスプレイ®（以下、LSP）メソッド^(注2)である。LSPは、「個人の価値観やビジョンなど、頭の中でなんとなく意識しているモヤモヤとした部分を可視化する」²⁰⁾方法として知られ、専用のレゴ®ブロックを活用し、テーマに応じた作品制作と対話を通じて新たな知識や気づきの獲得を図るアプローチとして NASA や Google、九州産業大学等、企業や教育現場における人材育成や事業創造、ビジョンメイキング、戦略創造などの場面で活用が進められている。具体的には、ブロックを用い、比喩的モデリングと対話を組み合わせたアクティビティとして理解され²¹⁾、自己認識を高める有効な方法の一つとしても検証が重ねられている²²⁾。

LSP のワークは、1) 参加者にテーマとなる「問い合わせ」を提示、2) ブロックを用いてその「問い合わせ」に対する自分の考えを表現した作品を組み立てる、3) 作品の持つストーリーを語る、4) 参加者同士で作品に対する質問やフィードバックを行い、新たな理解や気づきを深めていく、という 4 つのコアプロセスに基づいて進められる（写真 1）。

講座では、表 3 に示された問い合わせに基づき、一人ひとりの想いや価値観、原体験、実現したい世界観といった内的世界を可視化する部分と、取り組むプロジェクトや事業アイデアを作品として表現する部分に LSP ワークが活用され、自分自身に対する理解と、自分が取り組みたいプロジェクトや事業アイデアに対する理解を深めることを目指した。



写真 1 LSP で制作された作品例

3.3. 分析方法と手順

3.3.1. 分析方法

本稿では、対象者 18 名のマイプロシート及び振り返りレポートの分析に際し、KH Coder（KH Coder3）を使用したテキストマイニング分析を行った²³⁾。具体的には、講座最終回に提出されたマイプロシート（Me 編/Project 編/私の変化編/Action 編）と振り返りレポートの記述内容を対象に、プログラムにおいて期待した効果の有効性の検証を目指した。

3.3.2. 手順

解析の手順は次の通り行った。まず、提出されたシートの記述内容をテキストデータとして集計し、データクレンジングを行った。

次に、誤字脱字の修正、明らかな誤用の修正、短縮された標記や表記ゆれなどを統一した。その後、形態素解析による前処理を行い、品詞別に抽出語を抜き出し、重要なキーワードが別々に切り出されてしまった語や繋げた方が結果の解釈が容易となる語がないか確認を行った（表 4）。その際、「年」「月」「言う」など、分析に関与しない表記が確認されたことから、そうした用語を強制的に

切り出し、分析から除く処理を行った。以上の作業を繰り返し、分析に適したデータに整えたうえで、テキスト計量分析を実施した。

表 4 強制抽出語

・マイプロ	・就活	・四万十町	・地域おこし協力隊
・人間関係	・大切さ	・一人	・体験プログラム
・一步	・レゴ	・イノベーター	・地域協働

4. 結果

4.1. 抽出語の出現回数

抽出語リスト機能によって出力された抽出語のうち、出現回数上位 100 語が表 5 である。ケース数は、段落が 591、文が 2,173、総抽出回数が 27,777 であった。最も多く出現したのが「自分」で 311 回、次いで「人」が 176 回、「思う」が 116 回、「考える」が 88 回、「好き」が 66 回、「感じる」が 57 回、「マイプロ」が 51 回、「地域」が 40 回、「楽しい」が 39 回、「今」が 38 回と続いた。

表 5 頻出後リストと出現頻度(上位 100 語)

順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数	順位	抽出語	出現回数
1	自分	311	31	行動	21	61	関わる	16	91	悩む	14
2	人	176	32	出会う	21	62	考え方	16	92	表現	14
3	思う	116	33	話す	21	63	小さい	16	93	本	14
4	考える	88	34	一緒	20	64	人生	16	94	旅行	14
5	好き	66	35	経験	20	65	知る	16	95	学生	13
6	感じる	57	36	四万十町	20	66	地元	16	96	学部	13
7	マイプロ	51	37	出来る	20	67	得意	16	97	頑張る	13
8	地域	40	38	先生	20	68	変化	16	98	教える	13
9	楽しい	39	39	大切	20	69	未来	16	99	興味	13
10	今	38	40	勉強	20	70	友人	16	100	決める	13
11	作る	38	41	旅	20	71	お金	15			
12	行く	34	42	機会	19	72	移住	15			
13	始める	32	43	考え	19	73	一人	15			
14	活動	31	44	仲間	19	74	環境	15			
15	仕事	31	45	必要	19	75	気持ち	15			
16	イベント	29	46	友達	19	76	行う	15			
17	音楽	29	47	良い	19	77	生まれる	15			
18	少し	29	48	学校	18	78	先輩	15			
19	時間	27	49	見る	18	79	増える	15			
20	アクション	26	50	発見	18	80	田舎	15			
21	聞く	26	51	家族	17	81	理解	15			
22	学ぶ	24	52	関係	17	82	家	14			
23	参加	24	53	子供	17	83	楽器	14			
24	持つ	24	54	思い	17	84	気	14			
25	社会	24	55	場所	17	85	思える	14			
26	場	24	56	生きる	17	86	周り	14			
27	生活	24	57	体験	17	87	世界	14			
28	高知	22	58	提供	17	88	大会	14			
29	話	22	59	変わる	17	89	特に	14			
30	気づく	21	60	暮らし	17	90	入学	14			

4.2. 共起ネットワーク

出現した単語同士の共起関係について、共起ネットワークコマンドを用いて出現パターンの似通った語を結んだものが図 8 である。ここでは、関連性の強さを示す共起関係の算出に Jaccard 係数を使用し、抽出語の最小出現数を 20、描画する共起関係の絞り込みは、描画数 60 に設定した。

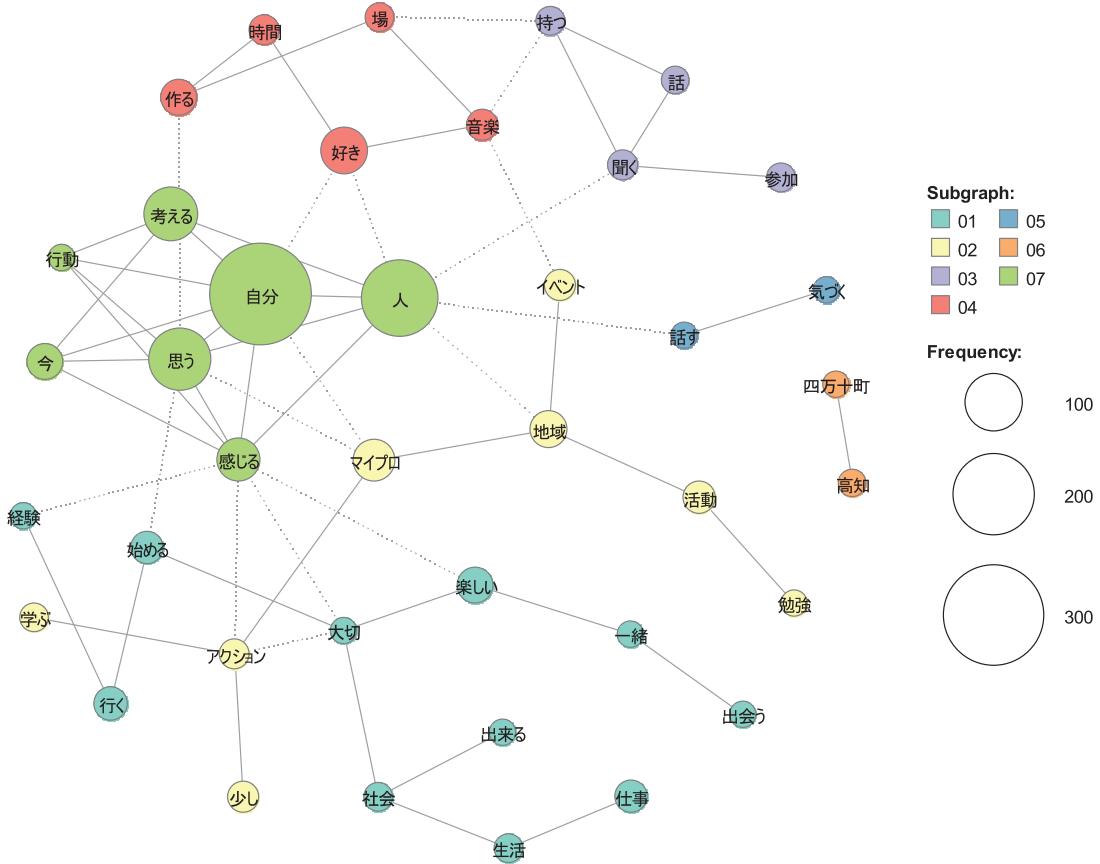


図 8 共起ネットワーク

その結果、7つの Subgraph が示された。円が大きいほど出現回数が大きいことを示し、線が濃いほど共起関係が強いことが示される。01 グループは、「楽しい (39 回)」、「行く (34 回)」、「始める (32 回)」、「仕事 (31 回)」、「社会 (24 回)」、「生活 (24 回)」、「会う (21 回)」、「一緒に (20 回)」、「経験 (20 回)」、「出来る (20 回)」、「大切 (20 回)」の 11 語で構成された。02 グループは、「マイプロ (51 回)」、「地域 (40 回)」、「活動 (31 回)」、「イベント (29 回)」、「少し (29 回)」、「アクション (26 回)」、「学ぶ (24 回)」、「勉強 (20 回)」の 8 語で構成された。03 グループは、「聞く (26 回)」、「参加 (24 回)」、「持つ (24 回)」、「話 (22 回)」の 4 語で構成された。04 グループは、「好き (66 回)」、「作る (38 回)」、「音楽 (29 回)」、「時間 (27 回)」の 4 語で構成された。05 グループは、「気づく (21 回)」、「話す (21 回)」の 2 語で構成された。06 グループは、「高知 (22 回)」、「四万十町 (20 回)」の 2 語で構成された。07 グループは、「自分 (311 回)」、「人 (176 回)」、「思う (116 回)」、「考える (88 回)」、「感じる (57 回)」、「今 (38 回)」、「行動 (21 回)」の 7 語で構成された。

次に、受講生ごとの抽出語の共起ネットワークを見てみると図 9 の通りとなる。なお、ここで

アルファベットは表 2 と符合している。出現する外部変数との数を確認すると、「自分」が最も多く、「F」、「H」、「I」、「K」、「L」、「N」、「O」、「P」、「Q」、「R」と 10 人がつながっている。「人」は、「A」、「B」、「D」、「F」、「J」、「L」、「M」、「O」、「P」、「R」の 10 人、「考える」は、「J」、「N」、「O」、「Q」、「R」の 5 人とつながっている。

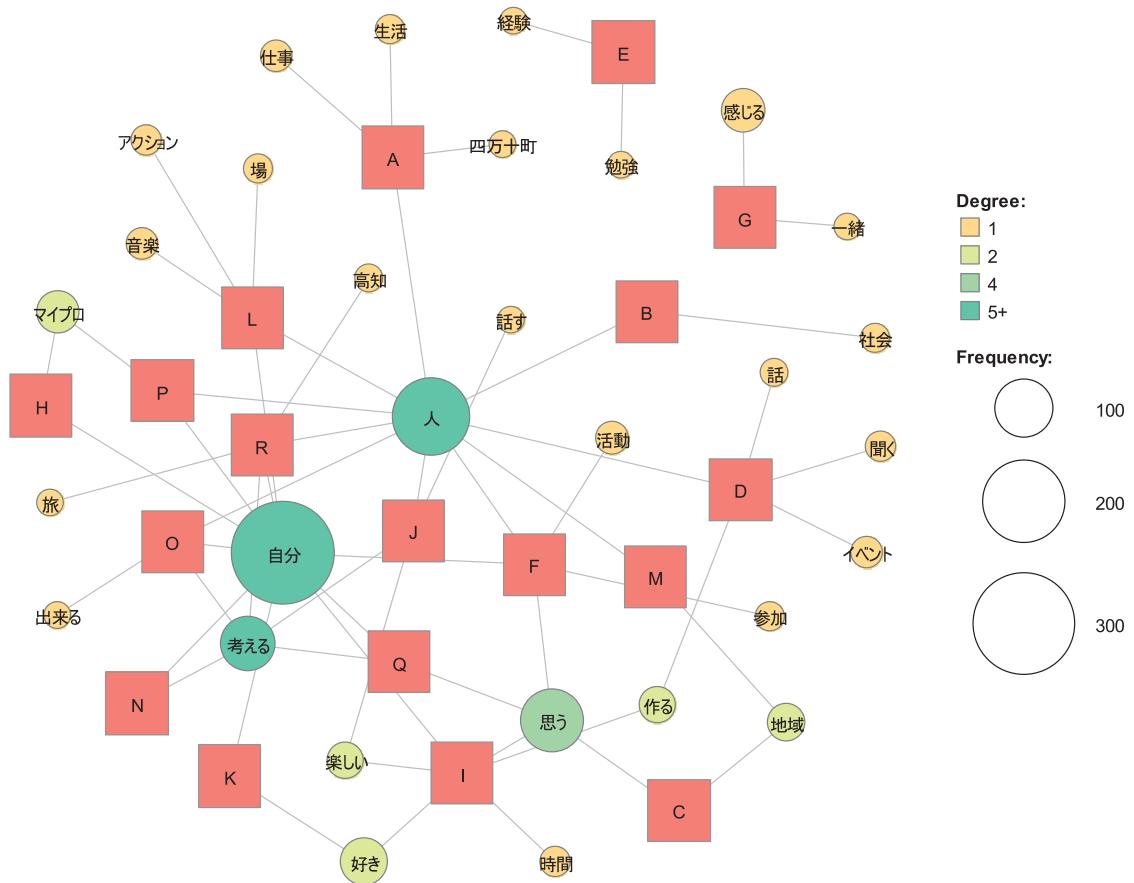


図 9 共起ネットワーク（受講者別）

5. 考察

上位 10 位までの抽出語を見ると、プログラムにおいて活用されたマイプロや LSP において意図された自己理解や自己認識、自分の will や好き、ワクワク感を想起させる語が多く記述されていたことが窺える。

もう少し詳しく見てみると、最も出現頻度の多い07グループは、「自分」「人」「思う」「考える」が強く共起しており、「自分のことを優先し、自分がワクワクすることや楽しいと思えることを優先するようになった」、「小さな成功を重ねるたびに自分に自信がついた」、「人からの評価を気にせずに、自分がワクワクすることを盛り込んだ」、「自分のやりたい、楽しいと思うことにまっすぐ生きるということ」、「期間中様々なことに取り組んでみたら、『意外と自分にできることってあるんだ』と気づくことができ、自分の自信につながった」、「自分の好きから物事を始めてる人、自分の気持ちに素直になっている人が多くて、自分も素直に生きようと思った」などの記述が確認された。自分自身と向き合うことに加え、他者との対話を通じて自分の大切にしている価値観や自分を主語に生きることの大切さに気づくきっかけを得られたものと推察できる。この点はエフェクトュエーシ

ヨンの「手中の鳥の原則」の中軸にある“Who I am?”や内省する力、すなわち、深い自己理解や自己認識、自らの内的世界への自己覚知を促したと示唆される。

また、07グループは04グループの「好き」と弱く共起している。具体的には、「自分が好きな音を仲間と共有できる場を作りたい」、「よさこい祭の時の自分の写真を見て、最高にかっこいいと思えたし、自分のことがちょっと好きになれた」、「店づくりを通して、人づくりが好きなことに気づいた」などが記述され、自分が好きなことやものを再認識したり、これまで気づかなかつた自分の中の好きを発見する契機となったと考えられ、マイプロが重視する will（本当に自分がしたいと思えること）や自分自身の再発見につながったことが示唆された。

02グループには、本プログラムでも軸に置いた「マイプロ」が「地域」や「アクション」と共起するとともに、07グループと弱く共起している。具体的には、「マイプロに関しても、大きなものを描くのではなく、その大きなものに向かって一つ一つ小さなマイプロを立てていくことの大切さを学んだ」、「最初に立てたマイプロに対してアクションを起こしていくことで少しづつ自分が本当に求める理想や自分像が形作られていく」、「誰かのために行うマイプロではなく、自分のためのマイプロに変更をした」などの記述があり、当初は地域や社会課題など、自分の外側にある問題を対象にしたプロジェクトであったところから、自分自身の内側にある問題意識や実現したいビジョンとの関係の中でプロジェクトを再定義していたものと考えられる。また、小さなアクションとその振り返りを通じて、自らの本当にやりたいことや想いの源泉に気づいていくプロセスを辿ったことが示唆され、自分という手段を起点に試行錯誤を繰り返すエフェクチュエーションの視点に一致しており、かつ、事業機会創造型の育成において重視される内省する力やビジョンを深く考えることにつながった可能性が指摘できる。

6. おわりに

以上の通り、本研究では、エフェクチュエーションの視点に依拠して構築されたアントレプレナーシップ育成プログラムの有効性の検証を目的に、KH Coder を用いた計量テキスト分析を行ってきた。その結果、受講生及び学生メンターらが記述した内容から深い自己理解や自己認識、自らの内的世界への気づきを得られたことが示唆され、プログラムの有効性が一定程度確認された。

しかしながら、サンプル数の少なさはもちろん、より恣意性を排除した分析の必要性、さらには、心理面の変化についてのアンケート分析など、より客観的かつ複合的に検証する必要があり、加えて、個人個人の変化を丁寧に辿ることも我々に残された研究課題であり、今後も検討を続けていきたい。

■ 謝辞

本研究の一部は、JSPS 科研費 JP21K13645 の助成及び高知大学と四万十町で取り組む「2022 年度四万十町人材育成プログラム『四万十塾』実施に関する研究」(受託研究事業) の支援を受けたものです。また本研究の実施にあたっては四万十町人材育成支援センター及び受講生、学生メンターの皆様には多大なご協力をいただきました。ここに厚く感謝申し上げます。

注

- (注 1) マイプロは、教育機関、産業支援機関等で導入されており、ソーシャル・イノベーション創出や起業家育成、チームビルディング、組織開発、リーダーシップ開発、キャリア教育

といった場面において活用が進んでいる。

- (注 2) LSP の実施に当たっては、認定ファシリテーターによる実施が義務付けられており、日本においては、(株)ロバート・ラスムセン・アンド・アソシエイツの実施するトレーニングを受講し認定されたファシリテーターである必要がある。本講座では、筆者及び研究室所属の学生が当該ファシリテーター認定を受けており、LSP ワークをファシリテートした。

参考文献

- 1) GUESSS 日本事務局, GUESSS2021 Japanese National Report (2022)
- 2) みずほ情報総研, 令和 2 年度グローバル・スタートアップ・エコシステム強化事業（起業家精神に関する調査）報告書, 経済産業省 (2021)
- 3) 熊野正樹, 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, (30), 63-82 (2016)
- 4) 石川敬之, 支援と自立のパラドクス: 企業家育成支援における逆機能とその回避, 奈良県立大学研究季, 19 (3), 79- 101 (2008)
- 5) 高橋徳行, 起業家教育のスペクトラム :『活動』の支援か『態度』の育成か, ビジネスクリエーター研究, 5, 97-112 (2014)
- 6) 須藤順, ローカル・アントレプレナーシップ育成の展開 : 四万十塾 (高知県四万十町) の実践から, 四国経営情報, (180), 10-26 (2022)
- 7) Pittaway, L., & Cope, J., Entrepreneurship Education: A Systematic Review of the Evidence., *International Small Business Journal*, 25(5), 479-510 (2007)
- 8) Bae, T. J., Qian, S., Miao, C., & Fiet, J. O., The Relationship between Entrepreneurship Education and Entrepreneurial Intentions: A Meta-analytic Review., *Entrepreneurship Theory and Practice*, 38 (2), 217-254 (2014)
- 9) 高橋, 前掲書。
- 10) 高橋, 前掲書, p.100
- 11) 中小企業庁, 2019 年度版中小企業白書 (2019)
- 12) Sarasvathy, S. D., *Effectuation: Elements of Entrepreneurial Expertise.*, Edward Elgar Publishing (2008) (加護野忠男監訳, 高瀬進・吉田満梨訳, エフェクチュエーション: 市場創造の実効理論, 碩学舎, 2015)
- 13) Alvarez, S. A., & Barney, J. B., Entrepreneurship and Epistemology: The Philosophical Underpinnings of the Study of Entrepreneurial Opportunities., *The Academy of Management Annals*, 4(1), 557-583 (2010)
- 14) 入山章栄, アントレプレナーシップと経営理論: アントレプレナーシップは「起業」から解放される (世界標準の経営理論 第 39 回), *Harvard business review=Diamond ハーバード・ビジネス・レビュー*, 42 (12), 130-141 (2017)
- 15) 入山, 前掲書, p.137
- 16) Eurich, T., *Insight: Why We're not as Self-Aware as We Think, and How Seeing Ourselves Clearly Helps Us Succeed at Work and in Life.*, Currency (2017) (中竹竜二監訳・樋口武志訳, insight (インサイト) : いまの自分を正しく知り, 仕事と人生を劇的に変える自己認識の力, 英治出版, 2019)

- 17) Jones, C., *How to Teach Entrepreneurship.*, Edward Elgar (2019)
- 18) 須藤順, 地域における起業家育成の新展開: 四万十町における起業家育成プログラムを事例に, 高知大学学術研究報告, 68, 109-124 (2019)
- 19) 須子善彦, オンライン大学における PBL の設計と実践: 自分事からはじまるアントレプレナーシップ育成手法「マイプロジェクト」を用いて, ビジネス・ブレークスルー大学レビュー, 4, 51-65 (2018)
- 20) ラスムセン, R., 蓬沼孝&石原正雄, 戦略を形にする思考術: レゴ®シリアルスプレイ®で組織はよみがえる, 徳間書店, p.1 (2016)
- 21) James, D. A., *Lego Serious Play: A Three-Dimensional Approach to Learning Development*, *Journal of Learning Development in Higher Education*, (6), 1-18 (2013)
- 22) 岡本廉・須藤順, アントレプレナーシップ教育における LEGO® SERIOUS PLAY®の活用可能性: 四万十町における社会起業家育成プログラムを事例として, 地域活性研究, 15, 97-106 (2021)
- 23) 溝口紘一, 社会調査のための計量テキスト分析: 内容分析の継承と発展を目指して(第2版), ナカニシヤ出版 (2020)

令和4年(2022)10月28日受理
令和4年(2022)12月31日発行

