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: 32617

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2014~2017

課題番号: 26380525

研究課題名(和文)オープン・イノベーションとメイカーズ革命時代における製造業の日本的創業モデル

研究課題名(英文) Theory of Creation of Japanese-Style Startups: Open innovation & Maker's revolution

研究代表者

長山 宗広 (NAGAYAMA, Munehiro)

駒澤大学・経済学部・教授

研究者番号:80453562

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文):本研究では、製造業のアントレプレナーシップ(起業活動)を促進する地域イノベーション・エコシステムの日本型モデルを提示した。 具体的には、 東京圏におけるグローバル企業発のスピンオフ・ベンチャー創出モデル(大手電機メーカーのオープン・イノベーション事例)、 中山間地域におけるクラフト型のメイカーズ(個人のマイクロ製造業)の創業モデル、 地方拠点都市における多様な産業クラスターの形成モデル、といった三点である。いずれも、実践コミュニティの概念を導入して事例を分析した。その結果、アントレプレナーシップに対してネガティブな国民的制度の制約を乗り越えた、日本型の起業活動モデルを導出することができた。

研究成果の概要(英文): In Japan, still lacking in entrepreneurship, the system of large enterprises with vertically integrated models is considered to be dominant.Importantly, we must consider the conditions for creating Japanese startups on the premise of Japan's institutional constraints, including employment practices that take the worker market with its low mobility. This study considers three case studies: (1) large electronics companies and spin-off entrepreneurs in the Tokyo area; (2) micro maker,individual manufacturing industry in the mesomountainous region; and (3) various industrial cluster in the Local base city. Furthermore,this study introduces the notion of communities of practice(COP) concerning the learning process by the entrepreneur. This study outlines the criteria for a process of formation of regional innovation eco-system and identifies the conditions for creation of startups in particular regions. This study presents the concepts from Theory of Creation of Japanese-Style Startups.

研究分野: 経営学

キーワード: アントレプレナーシップ 地域エコシステム オープン・イノベーション メイカーズ スピンオフ・ベンチャー 実践コミュニティ 産業クラスター 地方創生

1.研究開始当初の背景

研究開始当初、アベノミクスの成長戦略である日本再興戦略において、「中小企業・小規模企業の革新」が重要なテーマとして掲げられていた。具体的には、「開業率・廃業率10%台を目指す」といったプランが示されていた。新規開業・創業支援と中小企業のイノベーション支援が重要な政策的課題として位置付けられたのである。

これまで、日本の場合、起業活動(アント レプレナーシップ)が活発でなかった。日本 の新規開業率(企業ベース)は、70年代まで は6%前後と比較的高かったが、80年代に下 降しはじめ、90 年代以降は3%~4%と低迷 している。国別にみても、日本の起業活動の 活発さの水準(EEA)は、OECD 加盟国の 中で「最下位」に甘んじることもしばしばで ある(GEM調査各年版)。日本の新規開業率 低下の要因は、バブル崩壊後の不況というよ りもむしろ、自営業者の年収がサラリーマン の年収よりも低く(事業者対雇用者収入比率 は 1980 年代以降に 1 を割り込み 2000 年に は 0.6 へと低下) 「高いリスクに見合ったリ ターンが見込めない」といった構造的要因と 捉えられる(中小企業庁, 2002年)。業種別 に見ると、製造設備など開業コストの高額化 や国内生産拠点のアジア移転の影響により、 80年代後半以降、特に「製造業」の新規開業 率が低下している。

90年代後半以降、日本では「シリコンバレー・モデル(Saxenian,1994)」を習って、ベンチャー・キャピタルなど「第二の経済(Kenney & von Burg,2000)」の整備を進めた。ただ、日本の場合、大企業に優秀な人材が囲い込まれ、長期的雇用制度のもとで人材の流動性が低い、といった国民的制度の制約があった(中村,2008)。そのため、イノベーションを実現する中小企業(=ベンチャー企業)の創業の担い手(アントレプレナー)が生まれてこない状況にあった。

ただ、本研究の開始時において、日本のこうした国民的制度の経路修正を迫る新たなファクトが出てきた。第1は、「中央研究所時代の終焉(Rosenbloom & Spencer,1996)」を受け、日本の大企業が「クローズド・イノベーション」から「オープン・イノベーション(Chesbrough,2003)」への転換を進めていた。オープン・イノベーションへの転換は、電機・情報通信など「モジュール化(青木・安藤,2002)」の進む業界ほど活発であった。

第2は、小型3Dプリンタなどのデジタル工作機器を活用してモノづくりをする人々、いわゆる「メイカーズ(アンダーソン,2012)」によるものづくり革命である。メイカーズが標的にする市場は、一万個単位のネット販売が可能なニッチなグローバル市場であり、この市場において自分のアイデアを形にして世界に売り込む起業家が今後大量に生まれるとの期待が出ていた。その現象は、メイカーズ革命を先取りするアメリカのみならず、

日本においても「ひとりメーカー」「デジタ ル起業家」として注目された(水野,2012)。 第3は、「地方創生」政策の展開である。「地 方創生」では、日本の人口減少の流れを東京 一極集中の問題と一体的に捉えた点に特徴 があった。「地方創生」の前提には、一極集 中化する東京の独り勝ちといった認識があ った。そこで、地方移住の推進や企業の地方 拠点強化・地方大学の活性化などにより地方 への新しいひとの流れをつくる(東京圏から 地方の転出入を 2020 年に均衡させる) とい った目標を掲げて、各地で地方創生戦略に取 り組むこととなった。そこでは地方と東京を 対立構造と捉えずに、東京は世界をリードす る国際都市として発展し日本経済の成長エ ンジンとなることが期待された。ただ、現実 を直視すると、上海・香港・シンガポールの 追い上げにより、「グローバル都市・東京」 のプレゼンスが相対的に低下していた。いず れにせよ、東京を頂点とする従来の「垂直的 国土構造」に変化が見られ、東京でイノベー ションを創出し地方へ「トリクルダウン」す る日本の従来の成長戦略に転換が迫られて いた。

以上のように、研究開始当初、 大企業のオープン・イノベーションへの転換、 メイカーズ革命によるデジタル起業家の誕生、アジア都市の成長とグローバル都市・東京のプレゼンス低下、といった3点が関連しながら日本の国民的制度が経路修正されていき、従来の低調な起業活動(アントレプレナーシップ)、特に製造業の創業環境が改善される機運があった。

2.研究の目的

筆者(研究代表者:長山宗広)は、これま でに大企業の技術者が自らの意思で退社し てベンチャーを創業する「スピンオフ・ベン チャー」「スピンオフ起業家」の研究を行っ てきた(長山,2012)。研究の概要は次の通り。 80年代までの日本の大企業において、技術者 が相互に学習する「実践コミュニティ、以下 「COP」(Wenger,1998)」を形成していた こと、そのCOPに参加する技術者は「企業 内特殊知識 (Becker, 1975)」 のみならず、ポ タビリティの高い「専門分野の一般的知 識」まで学び、製品開発力を習得してアイデ ンティティを確立していた。90年代以降、大 企業における「選択と集中」といった管理強 化に伴って、「実践コミュニティ(COP)」 が消滅し、その再形成のためにベンチャーを 創業するスピンオフ起業家が出てきた。ただ、 こうした「喧嘩別れ」の創業パターンは資金 面など苦労が多く「死の谷」へ落ちやすい。 代わって、筆者は、浜松ホトニクスと光産業 創成大学院大学の事例のような、大企業とス ピンオフ起業家の WIN-WIN 関係モデルをベー スとしたスピンオフ連鎖、地域での起業家の 学習コミュニティ・新しい産業集積の形成、 といった 2000 年以降の日本的ベンチャー創

出モデルを導出した。本研究では、以上の筆者の先行研究を踏まえ、日本の製造業の創業環境の変化を時間軸・空間軸で捉えていき、日本型のアントレプレナー輩出モデル、地域イノベーション・エコシステム(西澤他,2012)の形成条件を明らかにする。

具体的には、次の3つの研究課題を掲げた。

(1)東京におけるグローバル企業(大手電機メーカー)発のスピンオフ・ベンチャー叢生の実態解明とその要因分析

本研究の目的は、東京圏におけるグローバ ル企業発のスピンオフ・ベンチャーの叢生と いった現象を分析し、ベンチャービジネスの 日本的な創出モデルの一端を見出すことに ある。日本の首都・東京は、大企業の本社が 多数立地しており、そこでの自前主義・垂直 統合モデル (Chandler, 1990) による大企業 体制で支配されている感がある。アントレプ レナーシップの旺盛なシリコンバレーに見 られる地域ネットワーク型産業システム (Saxenian, 1994)とは対照的に、東京は独 立企業型産業システムとして説明付けられ る。東京圏におけるベンチャー企業の実態と そこでの創出条件を明らかにしていくこと は、シリコンバレー・モデルと一線を画した、 日本的なベンチャー創出モデルを見出すこ とにつながるといえる。

スピンオフ・ベンチャーの統計データは存 在しないが、テクノリサーチ研究所 (2009) の調査結果によれば、日本に261社の企業発 ベンチャーが設立されてきたことが分かる。 その 261 社の設立時期を見ると、1980 年代 まではほぼ皆無の状態であったが、1990年代 後半から少しずつ設立数が増えていき、IT バブル崩壊直後の 2000 年から 2003 年まで に大きく増加する傾向があった。また、261 社の母体企業別に見た輩出件数は、パナソニ ック(28) 富士通(14) ソニー(10)と続 いていた。ここから、東京圏において 1990 年代後半からグローバル企業 (大手電機メー カー)発のスピンオフ・ベンチャーの叢生現 象が起きたものと捉えられる。アントレプレ ナーシップに欠けると思われる東京圏にお いて、なぜ、どのように、そうしたスピンオ フ・ベンチャーの叢生が起こったのだろうか、 それが一つ目の研究課題である。

(2)「メイカーズ革命」により日本の製造 業の創業は増えていくか

これまで生産手段を保有する企業のみの特権だった製造業が、デジタルツールの登場により「個人」の製造業(メイカー)が成り立つ時代となった。実際、メイカーは、「Android」などのソフトウェアに加え、「Arduino」などのハードウェアのオープンソースを活用して、アイデアを容易に形にできる。「ファブラボ」のようなメイカーズ・スペースでは、3Dプリンターやレーザーカッターといった工作機器・設備を個人利用で

きる。短納期・小ロット対応可能なプリント 基盤製造サービス会社や射出成形サービス 会社をインターネットで容易に見つけて契 約もできる。クラウド・ファウンディングに よる資金調達も容易になった。このようなハ ードウェアの創業支援インフラが整備され ると、製造業の創業は増えていくものと期待 される。しかしながら、前述のとおり、日本 の場合、労働・技術・金融の各領域における 国民的制度の制約があって、アントレプレナ ーシップは活発でない。アメリカ発のメイカ - ズ革命の議論のように、「量産化の壁」さ え乗り越えれば、容易に創業してベンチャー 企業へと成長できる訳ではないだろう。「メ イカーズ革命」により、日本の製造業の創業 は増えていくのか。日本発のメイカー叢生の モデルとは何かを明らかにする、それが二つ 目の研究課題である。

(3)日本型の地域イノベーション・エコシステムの形成とその条件

「地方創生(まち・ひと・しごと創生)」 は、2016年度から本格的な事業推進ステージ に入ったといえる。国の「総合戦略」では、 「しごと」が「ひと」を呼び、「ひと」が「し ごと」を呼び込む好循環の確立が目指された が、それを支える「まち」は地方の中核的都 市にのみ委ねられた。地方中核的都市に政策 や資源を集中させ、そこに近接する小規模市 町村を集約して圏域化することが想定され ている。また、国の「基本方針 2015」では、 「しごと」に関する政策として「ローカルイ ノベーション」を重視している。ローカルイ ノベーション政策の主は、「日本型イノベー ション・エコシステム」の形成である。そこ で言う「イノベーション・エコシステム」と は、「行政・大学・研究機関・企業・金融機 関などの様々なプレイヤーが相互に関与し、 絶え間なくイノベーションが創出される、生 態系システムのような環境・状態」を指して いる。それは 2001 年~2010 年度に実施され た「産業クラスター政策」との既視感がある (産業クラスター政策のレビューは、長山 (2011)を参照)。そのためか、地方中核的 都市の「しごと」に関する「地方版総合戦略」 には、過去に実施してきた産業クラスター政 策を継承しただけの事例が散見される。「産 業クラスター」を「地域エコシステム」と名 称変更しただけでは、地域イノベーションを 推進できないだろう。

本研究では、近年多用される地域エコシステム概念を再検討したうえで、地方中核的都市に見られる産業クラスターの実態を調査し、東京や中山間地域との比較検討も交えつつ、日本型の地域イノベーション・エコシステムの形成とその条件に関する仮説を導出する。それが三つ目の研究課題である。

3 . 研究の方法

上記の研究課題に対応した研究方法につ

いて下記に示す。共通しているのは、先端的な事例を取り上げて、先行研究とのギャップを示し、そこからの事実発見と新たな仮説を 導出していく研究スタイルである。

一つ目の研究課題においては、東京圏における大手電機メーカー発のスピンオフ・ベンチャーを事例対象とした実態分析を行った。まずは、大手電機メーカー9社の母体組織別に分け、社史と照らしながら時代区分で設立状況を整理した。そこで48社のスピンオフ・ベンチャーの存在を確認し、その全てにヒアリング調査を依頼した。そのうちの33社に対して、スピンオフ企業家のライフ・ヒストリーに関するヒアリング調査を実施した。

ニつ目の研究課題においては、まず、多義 的な「メイカーズ」の用語の再定義を行った。 アメリカ発のメイカーズ論をレビューする と、個人(趣味人・デザイナーなど)の作り 手は、「量産化の壁」さえ乗り越えれば、容 易に創業してイノベーティブなベンチャー ビジネスにまで成長できるという前提があ った。そもそもアメリカでは「起業の壁」が 低いので、成長ステージの区別において、「シ ード期(創業準備期)」と「創業期」を明確 に意識していなかった。そこで本研究では、 「メイカーズ」という用語の対象に含まれる 多様な作り手(モノづくりの担い手)につい て、生産ロット数の大小ではなく、成長ステ ージの時間軸から再定義し、「メイカーズ」 とはシード期(創業前)の起業家予備軍と捉 えなおした(創業後の「ベンチャービジネス 」 と区別した)。その上で、アントレプレナー シップ論の先行研究も踏まつつ、近年の日本 におけるメイカーの実態を分析し、製造業の 日本的創業モデルの導出を試みた。その際、 「メイカーズ」の叢生がみられる中国・深セ ンの実態調査を行い比較分析を行った。

三つ目の研究課題においては、一つ目と二つ目の研究課題を通じて実施した先進事例の調査結果にもとづき、理論的な検討を行った。現在、筆者(研究代表者:長山宗広)は本研究を踏まえて、自らアントレプレナーシップを実践し、世田谷区と鎌倉市において、日本型の地域イノベーション・エコシステム形成の社会的実験を試みている。

4. 研究成果

(研究課題1)東京圏におけるグローバル企 業発のスピンオフ・ベンチャー叢生の解明

本研究では、大手電機メーカー発のスピンオフ・ベンチャーに対する実態調査を行ったが、次のような3点の事実発見とそこからの仮説導出があった。

第1点目は、大手電機メーカー8 社には 1960 年代~90 年代まで、主に研究開発部門 において、技術者が主体的に相互学習する実践コミュニティ(COP)が形成されていた。そして、スピンオフ企業家は、このCOPに 参加して、製品開発力を習得し、技術者としてのアイデンティティを確立していた。たと

えば、COPの学習テーマが半導体の場合、 参加メンバーは、材料物性と材料製造および その製造装置開発、設計と設計支援ツールな ど全ての工程に関与し、理論 - 実験 - 試作開 発の一連の流れを経験学習していた。スピン オフ企業家の中にはCOPの中心人物が少 なからず見受けられ、その場合はCOPメン バーを引き連れて退社・創業するケースが多 くあった。スピンオフ・ベンチャー設立のプ ロセスは、母体組織の所属部門におけるリス トラがきっかけとなり、それに伴う管理(マ ネジメント)の強化により СОРが消滅し、 COPメンバーでのスピンオフ創業に至る というものであった。90年代後半からの半導 体不況や 2000 年のITバブル崩壊以降、リ ストラで経営資源の選択と集中を行った大 手電機メーカーを母体組織とするスピンオ フ・ベンチャーの叢生現象が起こった要因を 実証した。

2000 年代における大手電機メーカー発の スピンオフ・ベンチャー叢生現象は、上記の ような企業家サイドの理由に加えて、母体組 織サイドからの分析を通してより一層明示 的な結果が出た。第二点目として、富士通や ソニーの事例において、インサイド・アウト 型のオープン・イノベーション戦略を進め、 緩やかな関係性のもとでスピンオフ・ベンチ ャーを支援する動きを見出した。90年代に多 く見られた喧嘩別れの「スピンアウト」型で はなく、2000年代は大企業とスピンオフ・ベ ンチャーの「WIN - WIN」型の事例を多く発見 できた。リストラを進める大手電機メーカー においては、死蔵化する特許、終息品の顧客、 配置転換できない技術者への対応などに苦 慮する。「WIN - WIN」型の事例では、スピン オフ企業家への支援を通じてそれらの問題 を同時に解決していた。

第三点目として、大手電機メーカーを母体 組織とするスピンオフ企業家の中に、国際的 企業家精神を発揮してボーン・グローバル企 業(以下、「BGC(Born Global Companies)」) のようにスタートアップ期から早期国際展 開を実施する事例を見出した。事実、2010年 代以降、ソニー発のBGCといえるスピンオ フ・ベンチャーが誕生している。ソニーの場 合、社内に形成されたCOPが製品開発力の 習得に加えて国際的企業家精神醸成の学習 の場となっていた。総合電機 3 社と比べて、 ソニーの売上高に対する家電分野の依存度 は高い。家電分野は、市場や技術の変化のス ピードが速く、グローバル競争の熾烈さ故に、 垂直統合モデルからオープン・イノベーショ ン・モデルへの転換が必然の状況にある。こ れまで、ソニーはこの家電分野において、国 際的なルールづくりに関与することで、革新 性の高い製品を世界市場に販売してきた。そ のソニー出身のスピンオフ企業家は、創業後 も、「世界を変える(新しいライフスタイル の創造)」というビジョンのもと世界水準の 革新的な製品を開発し、その価値を共有でき

(研究課題2)「メイカーズ革命」により、 日本の製造業の創業は増えていくか

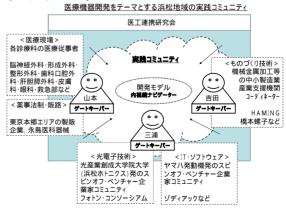
本研究では、日本の大都市圏と中山間地域におけるメイカーの実態を調査した。また、メイカーの聖地とされる中国(深セン)の実態を調査して比較分析した。その結果、日本の場合、「メイカーズ革命」によって、大都市圏よりもむしろ、中山間地域において製造業の創業の機会が増えることの意義を見通した。大都市圏や工業集積地における起業容易性といった先行研究の通説には見られなかった発見事実である。

その事実とは、ベンチャービジネスを到達 点におくメイカーの創業ではなく、成長性の 低いハンドメイド・クラフト型のマイクロ製 造業、マイクロアントレプレナーの創業であ る。また、中山間地域(天竜区春野町など) の中でも移住者の受入れに寛容な農村・集落 において、マイクロ製造業の創業(移住起業 家)が増えて集積するといった事実を示した のである。その担い手は、中山間地域に移住 してきた職人やフリーランス的人材であっ た。そのため、創業要因に関する先行研究で 通説的な「事業者対雇用者収入比率」の議論 を超えており、日本型労働市場の制度的制約 を受けにくい。また、中山間地域に立地する メイカーの多くは、農業・林業など多種多様 な副業を持つことにより、ローリスク・ロー リターン型の創業を実現していた。こうした 副業は、集落単位のコミュニティにおける相 互扶助を基盤としていた。ハンドメイド・ク ラフト型のメイカーズは、中山間地域の天然 資源により原材料(石や材木など)の面での 独自性・固有性を高めていた。日本の中山間 地域の自然環境は多様であり、そこでの地域 資源も多様であり、しかもその資源をローコ ストで調達可能である。本研究では、こうし た中山間地域の諸条件により、新規開業のリ スクが低減され、メイカーの創業が促進され るといった仮説を導出した。

(研究課題3)日本型の地域イノベーション・エコシステムの形成とその条件 研究課題1と2において、東京と中山間地 域におけるアントレプレナー輩出の日本型モデルを導出した。研究課題3では、「地方創生」における「日本型イノベーション・エコシステム」の主たる対象地域である地方中核的都市の事例分析結果を示す。具体的には、静岡県浜松市(=地方中核的都市)における医療機器開発の事例を取り上げ、医工連携による地域イノベーション・エコシステムモデルの導出を試みた。

西澤他(2012)によれば、地域エコシステ ムは、「NTBFs(New Technology-based Firms:大学発ベンチャーと同義)の簇業・ 成長・集積に向け、国のマクロ政策と企業家 のミクロ活動を繋ぐメゾ組織」と規定される。 ポーター (Porter, 1998) の産業クラスター 論における集積が「特定の分野において相互 に関連する企業や機関のネットワーク」であ るのに対して、地域エコシステムは「新しい 技術をベースにした連続的な創業が可能と なるインフラのネットワーク」を意味してい る。新規にベンチャー企業を創出するための インフラを指す「第二の経済」と類似した概 念である。産業クラスター論は、集積を前提 にした静態的モデルであり、政策的志向に欠 けていた。それに比べれば、地域エコシステ ム論はNTBFs の簇業・成長・集積に向け たプロセスを動態的に示している。しかしな がら、地域エコシステム論は既に存在するこ とを当然視できる分析対象に傾斜されるた め、エコシステムの捉え方が静態的になる。 シリコンバレーの事例研究では、すでにベン チャー支援組織・起業インフラが整備されて いる状態からの静態的な分析となり、結果的 に支援組織の組み合わせや構成内容などの 機能的なモデル提示にとどまっている。

その点を踏まえ、本研究では、浜松地域の 医療機器クラスターにおける集積形成の前 段階、医工連携モデルの準備段階から、ミク 口の活動(主体)に着目して実態調査を行っ た。その際、医工連携による成果としての地 域イノベーションを「学習」の観点から分析 するため、「実践コミュニティ(COP)」の 概念を用いて事例研究を行った。結果、本研 究では、下図のような、「医療機器開発をテ ーマとする浜松地域の実践コミュニティ」を 事実発見した。



(備考)関係者ヒアリング調査等により、筆者作成

医療機器産業のクラスター形成に向けての条件は、当該地域の実情に合った医工連携体制を構築することにある。そうした医工連携体制を作って機能させるためには、「医療機器開発をテーマとする地域のCOP」というベースが必要である。こうしたCOPを育む地域的条件として、「輸送用機械・IT・光電子」といった多様性のある産業クラスター(ジェイコブス型クラスター)の存在、

「医工連携研究会」のような開発テーマに関する多様な関係者が集団的・対面的に相互交流する対話場の存在、「内視鏡ナビゲーター」のような製品開発のロールモデル・共通の学習題材の存在、「医療現場・ものテムでもがる通訳機能を担うゲートキーパーをつなげる通訳機能を担うゲートキーパー的人材が育まれる個人的・対面的な創発場でした相互学習の場)の存在、という5点を挙げた。

加えて、「医療現場・ものづくり・ITシ ステム」の各分野のコミュニティをつなげる ゲートキーパー的人材育成に関する学習内 容を提示した。ゲートキーパー的人材は、組 織内特殊的知識によって自身が属する既存 コミュニティ・メンバーの言葉を理解するこ とができ、一方で、異なる業界の一般的知識 を学習することによって新しいコミュニテ ィ・メンバーとの会話も成立させることがで きる。こうした製品開発力を持つゲートキー パー的人材を育てる地域的条件は、多様性の ある産業クラスターの存在とそれをまたぐ 複数の多様なCOPの存在である。また、複 数のCOPに属して、地域のCOPを拡張し (参加メンバーを増やし) 充実させる(学 習内容を広げる)ことの可能な人材は、これ までにも複数回ゲートキーパー役を担って きた経験を持つことが分かった。このような 「シリアル・ゲートキーパー」と称するべき 存在が、地域イノベーション・エコシステム 形成の鍵を握っているといえる。

「地方創生」において、各種専門家(コーディネーター的人材)の育成・派遣事業が目立つが、それよりもむしろ、「地域のCOP」を拡張できるシリアル・ゲートキーパーのような人材を登用すべきである。地域経済分析システム(RESAS)ではコネクターハブ企業を抽出できるが、シリアル・ゲートキーパーの抽出は不可能である。本研究は、「地域の実践コミュニティ論」と言うべき実証研究のツールを提供することで、日本型の地域イの政策的含意を与えたものといえる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計5件)

(論文)<u>長山宗広</u>「東京圏におけるグローバル企業発のスピンオフ・ベンチャー叢生 大手電機メーカーの事例を中心に」『日本中小企業学会論集』第 35 号、148-160 頁、2016

年、単独、査読有。

(論文)<u>長山宗広</u>「医工連携による地域イノベーション」『商工金融』第 65 巻第 4 号 ,5-25 頁 , 2016 年、単独、査読無。

(論文)<u>長山宗広</u>・吉田健太郎「アジア諸都市における日系製造業の創業・海外展開モデルに関する研究」『立正大学産業経営研究所年報』第 33 号,15-34 頁,2016 年、共著、 査読無。

(論文) <u>Munehiro Nagayama</u>. "Theory of Creation of Japanese-Style Spin-off Startups: An Empirical Case-Based Study of New industrial clusters and communities of practice", *The Japan Academy of Business Administration: English Review of JABA Award*. 2016.

(論文)<u>長山宗広</u>「アジア経済時代のグローバル都市戦略と「地方創生」」『商工金融』第65巻第4号、5-27頁、2015年、単独、査読無。

[学会発表](計4件)

(学会発表)<u>長山宗広</u>「メイカーズ革命時代における製造業の日本的創業モデル」(日本比較経営学会第 42 回全国大会)福岡大学、2017年5月13日。

(学会発表)<u>長山宗広</u>「<次世代中国のビジネスモデルとイノベーションへの示唆> 中国市場における日系多国籍企業のイノベーション・上海の事例を中心に」(日本比較経営学会第41回全国大会)尚絅学院大学、2016年5月7日。

(招待講演)<u>長山宗広</u>「アジア経済時代のグローバル都市戦略と地方創生」(立命館大学社会システム研究所・立命館大学経済学会共催セミナー)立命館大学、2017年3月24日。(招待講演)<u>長山宗広</u>「世界都市「東京」におけるイノベーション」(国際大都市イノベーション環境比較研究フォーラム)上海社会科学院経済研究所、2016年11月5日。 [図書]は、今年度、『地域イノベーション』と題する書籍を取りまとめる予定。

6. 研究組織

(1)研究代表者

長山 宗広 (NAGAYAMA, Munehiro) 駒澤大学・経済学部・教授 研究者番号: 80453562