

起業エコシステム研究の提言

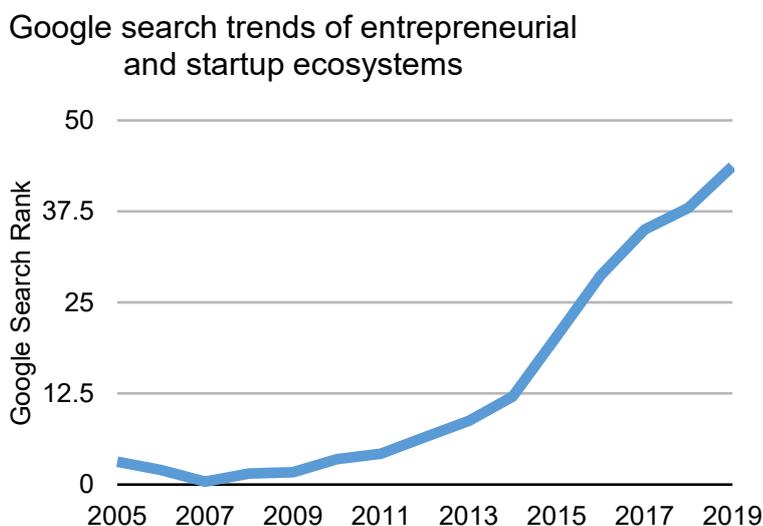
Ben Spigel, Fumi Kitagawa, Colin Mason, Hiro Izushi

日本語監訳 出石宏彦、北川文美

1. はじめに

「起業エコシステム」(entrepreneurial ecosystems) は、起業の雇用創出とイノベーションを通じて、新たな発展を目指す経済開発のアプローチです。先進国および発展途上国の政府から注目を集め、グーグルを使った「起業エコシステム」のサーチ数は、過去 15 年で急速な伸びを示しています（図 1 参照）。カウフマン財団（The Kauffman Foundation）（Motoyama and Watkins, 2014）など起業を支援する国際 N G O や、世界経済フォーラム（The World Forum, 2013; 2014）や経済協力開発機構（Organisation for Economic Development and Cooperation）（Mason and Brown, 2014）などの国際機関が「起業エコシステム」の考えのもとに政策を提言しているだけでなく、起業に携わる実務家や研究者の間でもエコシステムの議論が深まり、近年は現場での実践の取り組みが進んでいます。

図 1



「起業エコシステム」の考えが政策関係者の関心を集めた背景には、緊縮財政と景気の停滞が進んだ結果、各国で広がった地域間の経済格差があります。製造業の空洞化やオートメーションの結果進行した地域経済の衰えを転換するため、地元の起業家をベースにしたイノベーション、経済成長、再投資の持続可能なサイクルのモデルとして、政府関係者や研究者の間で「起業エコシステム」へ高い期待がかけられています（Spigel, 2017）。

Autio and Levie（2017）は、「起業エコシステム」を「新しいベンチャーの創造・運営・成長を通じて資源を、より生産的な目的に配分する、ダイナミックで地域に根ざしたシステム」としています。わたしたちの提言では、「起業エコシステム」を「急成長ベンチャーの創造と存続に携わる関係者（起業家、政策担当者、メンター、従業員など）および関連する様々な要因（文化や習慣、政策、大学や研究開発機関が構成するシステム、人的および組織間のネットワーク）の地域的集合体」とみなします（Stam, 2015）。急成長ベンチャーに着目するのは、先進国および新興国のいずれも、急成長ベンチャーを雇用創出と経済成長の主要な推進力と見ているからです（Brown, Mason, and Mawson, 2014; OECD, 2010）。

「クラスター」（特定産業の企業および関連する団体や機関の地域集積）や「イノベーション・システム」（企業、大学や政府の研究所など研究開発に関わる組織が構成するシステム）など、類似したコンセプトがあり、これらのコンセプトは研究開発や新たなインフラへの投資を重視しています。対照的に、「起業エコシステム」は、革新的な起業と成長を支援する、起業家と関係者のコミュニティの構築を目指しています（Feld, 2012）。一方、クラスターやイノベーション・システムに基づいた政策と同じ様に、「起業エコシステム」も机上の議論を進めるのは容易ですが、実行には様々な困難が伴います。現在、各国の政府は、革新的な起業を阻む障壁を洗い出し、起業を支援する新しい方法を見つけることに強い関心を示しています。「起業エコシステム」は、税制上の優遇措置や政府の補助金に依存しない上、過去に多く見

られた多国籍企業の誘致により短期的に雇用を創出するアプローチとも異なっています。新しい価値を創造する地元の技能や専門知識を活用し、経済開発の中心に地域に根差した起業活動を置くのが、その特徴です（Auerswald, 2015）。世界の経済政策に大きな変化の兆しがみられ、経済開発の原動力が国や地域から、より小さな単位の「都市地域」（city regions）へ移行しつつあります。個々の地域の独自の資源、機能、強みを活かした新しい政策が求められる現在、地域の独自の文脈を理解しそれぞれの状況に適合した政策の策定、実施が急務といえます（Katz and Bradley, 2013）。このような潮流の中で、「起業エコシステム」に関する既存の知識を整理し、革新的な起業に最適な環境を創造するには何が必要かを、関係者間で理解を深める必要があります。

わたしたちが理解する必要があるのは、「起業エコシステム」とは何か、どのような要因が急成長起業につながるか、にとどまりません。特定のタイプの「起業エコシステム」が革新的な起業の業績と存続率を高める理由、さらに「起業エコシステム」の成長する過程、成長を妨げる要因、など長期的な視点から理解を深める必要があります。これらの分析から、地域間で共有が可能な「ベスト・プラクティス」（最善の事例）を見つけ出し、起業活動がどのように機能するか、急成長起業と地域経済・社会の発展がどのように影響し合うか、理解を深めることが可能になります。得られた知見は、政策立案者や起業コミュニティにとって共通の課題を克服する方法を提示することになるでしょう。

これらの課題に応えるため、わたしたちは 2019 年に英国と日本で国際ワークショップを開催しました。¹ ワークショップの目的は、「起業エコシステム」に関心を持つ研究者と実務家のコミュニティを英国と日本で立ち上げ、効果的な公共政策と起業支援を構築するための議論を深め、研究課題を共有することです。英国グラスゴーで 2019 年 5 月 7 日に開

¹ これらのワークショップは、英国の ESRC-AHRC ジョイントコールの下、日英研究連携グラントの補助を受けておこなわれました。UK-Japan SSH Connection Grant *Entrepreneurial and Innovation Ecosystems in the UK and Japan - Place-based policy scenarios and options* (ES/S013687/1).

催された最初のワークショップでは「**起業エコシステムの評価指標**」² に焦点をおき、「起業エコシステム」について研究者が直面するいくつかの課題を政策担当者とともに議論しました。東京で 2019 年 6 月 24 日に開催された第 2 回のワークショップ「**地域ベースのエコシステム：起業とイノベーションの接点**」³ では、英国と日本の地域が直面する文脈と課題の多様性、さらにエコシステム政策のアプローチの違いが認められました。まず、2 度のワークショップでの議論をもとに、エコシステム研究の現状と問題点をまとめます。次に、エコシステム研究から政策にどのような貢献をなしえるのかについて、日英間の議論から明らかになった共通の課題と、現在の政策が直面する課題の多様性、地域レベルでの多様なアプローチの必要性について議論します。最後に、エコシステム研究における新たな研究手法とデータの方向性を紹介し、今後の研究課題への示唆を提示します。

2. 問題点

2.1. 既存データの問題点

第 1 回のワークショップで取り上げられた論点の一つが、既存のデータがもつ問題点です。国勢調査、企業調査、経済統計などの既存のデータ、あるいはグローバル・アントレプレナーシップ・モニター (Global Entrepreneurship Monitor: GEM)⁴ などの国際的な起業に関するデータの多くは、国を単位にして収集・分析されています。一方、エコシステムの実態は地方レベル (例えば、都市、都市圏、地域) でとらえる必要があります。国別のデータでは都市間、都市圏間、あるいは地域間の相違がとらえられず、エコシステムの実態を把握するのが困難になります。

より致命的な問題は、起業エコシステムの機能について定量的データの収集が難しい点です。まず「**急成長企業**」

² <https://www.ecosystemukjapan.org/glasgow-workshop> 4 March 2020

³ <https://www.ecosystemukjapan.org/tokyo-workshop>

⁴ GEM の他に、ジョージ・メイソン大学の Global Entrepreneurship and Development Index (GEDI)、世界銀行の Doing Business ranking、OECD の Entrepreneurship Measurement Framework などの例があります。

(high growth firms) (過去 3 年間の平均年間成長率が年率 20%以上の企業)⁵ の定義の問題があります。経済開発協力機構 (OECD) が定めたこの定義は限定的で、雇用を創出する多くの革新的な企業が定義から外れてしまいます (Daunfeldt et al., 2015)。法人登記簿上の情報は限られ、創業初期の企業の成長パターンを把握するのは困難な上、規模が拡大し始めた企業を特定するのは難しいのが現状です。経営情報 (ビジネス・インテリジェンス) を提供するコンサルティング企業のいくつかはこうしたデータを特定する方法を開発していますが、情報は限られ高価で、複数の国を網羅するものはほとんどありません。問題は急成長企業の定義にとどまらず、「優れた」起業エコシステム、エコシステムを構成する人や組織、あるいは要因をどうやって測るかに及びます。高等教育を受けた人材 (大学の学位を持つ人の数) やイノベーション (特許数または研究開発投資額) など既存の指標はいくつかありますが、起業文化、社会的なネットワーク、エンジェル投資家、など起業を支える他の側面のデータは入手が難しい上、エコシステムがどのように発展し、起業を支える利益をいかにもたらすかという過程を示す動的データも多くの場合欠落しています。

グラスゴーでのワークショップでは、定性的と定量的の両方の異なる評価アプローチについて議論しました。すでにさまざまな「エコシステムのランキング」があり、国際的な一連の比較評価の枠組みはすでに使われています。一方で、これまで曖昧にされてきたエコシステムのさまざまな側面を測定できる、より新しく革新的な測定基準の必要性が認識されています。

例えば、MIT 地域起業創生加速プログラムの枠組み⁶ はこのような観点から形成された新しい取り組みのひとつとして知られています。これらに加え、新たな研究方法の試みとして、Meetup.com や LinkedIn などのソースからのデジタル・プラットフォーム・データを利用して、起業文化や企業間の人やアイデアの移動などのエコシステムの特徴を定量化する新しい方法、および企業のウェブサイトからのデータを利用して革新的な急成長企業を体系的に特定する新しい方法についても議論が行われました (セクション 4 参照)。

⁵ <http://www.oecd.org/industry/business-stats/39974588.pdf>

⁶ スコットランド、ウェールズ、ロンドン、東京など、日英の都市と地域が、このプログラムに参加しています。 <https://reap.mit.edu>

2.2 定性的および定量的な洞察を統合させる課題

ワークショップにおける議論の中で、政策立案者から提示された重要な論点の一つとして、エコシステムの性格をよりよく理解するためには、定量的なデータから得られた分析結果を、エコシステム内の主要な利害関係者と議論を深めることが重要だという点です。これらの地域の利害関係者には、起業活動の支援を担当する公的部門や、さまざまな民間企業および投資業界、そして起業家自身まで含まれます。これらの議論を通じて、地域のさまざまな関係者が持っている定性的な洞察と定量的なデータ分析を統合することが重要だと考えられます。

エコシステム研究における課題のひとつは、起業家間の非公式な支援ネットワークよりも、公式な支援にわれわれが議論した課題の一つは、研究の焦点を当てる傾向があるということです。政府が出資する公的な支援プログラムは特定するのが容易であり、担当者も目的も知られているのでこれらを研究するのは比較的簡単です。けれども、公式の支援プログラムのみを見ているのでは、実際の起業エコシステムがどのようなもので、それがどのように機能するかという複雑さを見逃してしまうことになります。

Dan Isenberg（2010）や Brad Feld（2012）のような実務家は、エコシステムは起業家の需要に焦点を合わせるべきであると論じています。しかし、現実には、起業家自身がエコシステムの指導的な役割を担うには時間も資源も能力も不足している場合が多くあります。起業エコシステムのリーダーの役割を担う人材として考えられるのは、必ずしも起業活動に第一線で活躍している立場の人間とは限りません。例えば会社を売却した起業家や、外部から経営陣を迎え入れて経営の第一線から退いた起業家が相応しいかもしれません。また、求められる他の役割には、起業家と関連組織の間のニーズの調整や、支援の短期的な介入と長期的な計画との整合性を保つことなどがあります。こうした役割を行うには、エコシステム内の関係者、円滑な運営に影響を及ぼす要因、必要な資源について理解するだけでなく、エコ

システムをどのように発展させるか、意見の一致と将来の展望の共有を図るため、多くの異なる利害関係者に深く関与する必要があります。このような場において、研究者はエコシステムの発展に貢献できるよう、研究と実践の新しいアプローチを生み出していかなければなりません。

2.3 流行としてのエコシステム

経済開発政策の歴史を振り返ると様々な「流行」があり、最近ではクラスター、地域イノベーション・システム、クリエイティブ・シティなどのコンセプトや、補助金による投資の誘致などの政策が知られています。それぞれのコンセプトや政策には利点がある一方、コンサルティング業界が新しいコンセプトやモデルを「流りの解決策」として売り込んだ結果というのも現実です。起業エコシステムの概念がこうした「流りの解決策」になる危険性を無視することはできません。現時点では、コンセプトの有用性や根本的な研究課題としての関心よりも、「グローバル起業家会議」のような大規模な国際イベントに向けられる、政策立案者の強い関心が起業エコシステム研究を推し進めているのが実態です。「クラスター」のコンセプトがそうであったように、経済開発業界が次の流行に移行するまでの一時的な流行に過ぎないとみる向きもあります。

(Martin and Sunley, 2003; Brown and Mawson, 2019 参照)。

「起業エコシステム」を流行に終わらせず、信頼性のある政策概念にするため、起業エコシステムが異なる場所でどのように機能するか、体系的な研究による裏付けと理解が必要になります。例えば、米国シリコン・バレーで成果を挙げた政策やアプローチを東京やグラスゴーに適用しても、必ずしも上手くいかないでしょう。それぞれの場所の人々と政治の特性がエコシステムに影響を及ぼすため、地域の文脈に即した理解が必要です。同様に研究者の役割も単純ではありません。起業エコシステムを構築する地域を支援するとともに、望ましい発展が不可能な場合には、政府から独立した、批判的な立場から警告する必要があります。

2.4 エコシステム研究の多様性と現時点での限界

起業エコシステムの政策と研究の多くは、デジタル・ハイテク分野の起業と規模拡大に焦点を当てています。これは、影響力をもつ実務家の起業支援（例えば、ブラッド・フェド氏が設立した TechStars インキュベーター）に加え、これまで起業に関する研究がハイテク企業に焦点を当て偏りがあること（Aldrich and Ruef, 2018）に起因しています。確かに、デジタル・ハイテク分野の起業は、比較的少ない先行投資で世界中に販売できるデジタル製品を開発し企業規模を拡大できる可能性があります。しかし、起業エコシステムの研究がデジタル・ハイテク分野に集中したため、他の分野の数多くの潜在的な起業への関心が薄まったことは否めません。

いうまでもなく、飲食から観光、ファッション、クリエイティブ産業に至るまで、さまざまな分野で起業活動は行われ、急成長する企業が登場しています。特に経済新興国では、起業支援の政策だけでは克服できないマクロ経済要因がハイテク起業を制約する結果、他の分野の起業の可能性が顕著になっています。たとえば、地元の文化遺産で観光客を惹きつけているホテルは、アプリ開発のスタートアップ企業よりも経済的に大きな影響を生んでいるかもしれません。また、起業エコシステムの研究は大都市の事例に偏りがちですが、小都市や農村地域にさまざまな起業活動と成長の機会がみられることはすでによく知られています（Roundy, 2017）。たとえば農村地域では、ハイテク起業エコシステムより、飲食、旅行、娯楽の起業エコシステムを支援する方がより現実的かもしれません。エコシステム研究が都市のハイテク起業に重点を置く結果、それ以外の地域の起業を暗黙のうちに除外してしまっている点が指摘されました。

起業家は多様な人々から構成されています。例えば、女性、少数民族、移民、先住民、第三世代、など様々なタイプがあり、起業に際しそれぞれが異なるアプローチをとることが知られています。しかし、ハイテク起業、急成長企業中心の議論は、この多様性に十分な光を当てていないとは言えません。そもそも急成長を目指していない起業家も多いかもしれ

ませんし、起業エコシステム研究が、「正当な」あるいは「主流の」起業家のステレオタイプを生み出し、多様な起業家の特性や活動を軽視する結果になっている可能性があります。起業エコシステム研究はハイテク起業の限られた枠組みを越えて、起業の多様性、急成長企業の定義、起業の社会的な貢献など、より広い視野を持たなくてはならないでしょう。

2.5 一般化可能なモデルと個別の事例が示す複雑さのバランス

起業エコシステムの研究は社会科学の二つの伝統のはざままで板挟みになっているといいかもしれません。一方は、経済と経営の理論で支配的な、現実世界の事象を単純化し、幅広いコンテキストの現象を説明する、一般化したモデルを構築するものです。これとは対照的に、もう一つの支配的なアプローチは、一部の経済地理学や起業研究に広く見られる、個々の地域の複雑な仕組みを重視し、さまざまな状況やコンテキストの複雑さを探ることを目的としています。これは定量的方法と定性的方法の違いにとどまらず、研究者がどのように世界を見ているかという、より根本的な違いを示しています。しかし、経済開発政策と起業プロセスの双方に貢献する、活気のある研究領域を築くには、「どちらか」のアプローチの二者択一を越え、さまざまな異なる視点を包括する必要があります。二つのアプローチのバランスをとることで、より現実的で汎用可能性の高い研究成果を生むことが可能になるでしょう。

3. 政策の多様性

3.1 政策のコンテキストと関係者の多様性

グラスゴーと東京のワークショップでは、起業と中小企業のイノベーション振興を目的とした地域経済開発政策の多様性と、地方自治体もつ様々な役割を確認するとともに、地方自治体が縦と横のつながりのなかで、それぞれの役割を担うことができるマルチレベルのシステムを設計する重要性が指摘されました。また、地方自治体間の協力を進め、より

大きなエコシステムを形づくる必要性が認識される一方で、地元の「アイデンティティ」を失うリスクを指摘する声もありました。

日本と英国、特にスコットランドでは、直面している多様な政策課題から、エコシステム政策への独特のアプローチが生まれています。日本と英国に共通しているのは、中央政府が地方自治体に対して強い政治的、経済的な影響力を持っているという点です。

日本のエコシステム政策は、日本社会が直面する大きな問題、人口減少と経済停滞の影響、および起業文化の推進、という政策課題の中で理解する必要があります。日本の起業エコシステムへのアプローチは、英国と比較して、トップダウンの性格が強く、内閣府や経済産業省など、中央政府が重要な役割を担っています。大都市圏と地方との差異など、ワークショップの議論の中で、東京都や大阪府などの大都市を含む地方自治体が果たす積極的な役割とさまざまな課題が明らかになりました。日本の地域開発とイノベーション支援政策の文脈では、都道府県レベルよりも市町村の持つ役割の拡大が顕著です（Okamuro, Nishimura, and Kitagawa, 2019）。福岡市の「スタートアップ・シティ」政策は、アジア経済との近接性を活かした国際的な連携による起業エコシステム構築の成功事例です。ほかにも山形県鶴岡市の、市長の指導力を起点にした大学の研究所誘致とハイテク起業の成功例（Nishizawa and Gibson, 2018 参照）など、さまざまな規模の都市や市町村において多様な政策的取り組みと地元の努力の事例がみられます。さらに、東京のワークショップでは、**大都市地域以外の町や農村における中小企業支援、スタートアップと起業エコシステムについて、モデルとなる事例の収集と蓄積を進めることが今後の課題として指摘されました。**

英国では、首都ロンドンが経済的な規模から起業活動の中心にある一方、スコットランドは独特の政治的な位置づけ

にあり、スコットランド政府の Scotland Can Do フレームワーク⁷ をはじめとする政策、起業家と支援組織との広いネットワーク⁸、さらに起業家を主体とした組織 Entrepreneurial Scotland⁹ などが主導するエコシステム構築の積極的な取り組み等、多様な試みが見られます。グラスゴーのワークショップでは、スコットランドの地域および都市地域レベルで行われている起業エコシステム政策と、その課題について議論を行いました。スコットランドの起業活動は、グラスゴーやエジンバラなどの都市部と、ハイランドと呼ばれる周辺地域とで大きく異なります。また、エジンバラやグラスゴーで成功したスタートアップ企業は、より大きな市場と規模拡大のための投資を求め、ロンドンや国外へと移動してしまい、起業政策にとって大きな課題があります。

3.2 エコシステムの政策と統治の新しいモデル

エコシステム概念は生態学および生物学から生まれ、「生物が相互作用する生物学的コミュニティとその物的環境」と定義されます (Isenberg, 2016)。起業エコシステムが公的なセクターの援助なしに、自然に発生するかは疑問がある一方、政策的にトップダウンで創造することはできないとの見方が強く、政府と政策の役割についてはさまざまな問いが投げかけられています。エコシステム構築のプロセスの中で政府の果たすべき実行可能かつ適切な役割は、特定の時点でエコシステムの「優れた事例」を観察分析しても、正解が得られるとは限りません。長いスパンでみると、生物学でいう相互作用と同じように社会のエコシステムのさまざまな要素が互いに複雑に影響し合い、意図しない結果が生じることが予想されます。

ガバナンス（統治）と社会変化に関する既存の研究もエコシステムのアプローチに有益な示唆をもたらすかもしれません。

ガバナンスの研究者は、大規模な社会的変化は、個々の組織単位の孤立した政策介入からではなく、異なる部門間

⁷ <https://cando.scot/> accessed 4 March 2020

⁸ <https://theconversation.com/it-takes-an-ecosystem-to-raise-a-successful-start-up-125118> accessed 4 March 2020

⁹ <https://www.entrepreneurialscotland.com/> accessed 4 March 2020

のよりよい調整から生じると指摘しています（Kramer and Kania, 2011）。エコシステムのアプローチにおいても、体系的な見地からエコシステムの構成要素の間で調整を試みる**実験的なガバナンス**を取り入れていくことが考えられます。これには、目標とその評価基準、より広い領域の関係者を含めた意思決定のプロセス、を統合する必要があります（Brooks, Vorley, and Gherhes, 2019 参照）。短期的な成長目標（「ガゼル」企業 gazelles）の達成と、長期的な、地域に根差した企業の存続と成長のバランスを取らなければなりません。長期的に効果のある政策は何か、政策を実施するのに相応しい能力を持つ関係者をどのように探し出すのか、こうした根本的な問いに応えるためには、大学、民間、政府の間の協力、そして**長期的なデータ**の蓄積が不可欠になります。

以上から、**エコシステムの類型論と、エコシステムの政策と統治のモデル**の必要性が明らかです。アジア、東西ヨーロッパ、南北アメリカ、アフリカの各地域のエコシステム、先進国と新興経済国および国内の先進地域と後進地域の比較を通じて、エコシステムの類型論を基礎から構築しなければなりません。ロンドンや東京のような巨大都市が、単一のエコシステムとして機能しているのか、あるいは大都市内の地区に根差した複数のエコシステムの集合体なのかなど、類型論と政策統治のモデルが応える課題は多数あります。とくに重要なのは、中小都市の地域や大都市圏外の地域、農村地域の起業エコシステムの把握が可能な、多様な枠組みの構築です。

4. 今後の方向性

起業エコシステムのアプローチは、起業研究の進展と政策形成に大きな影響を与えています。以下では、近年見られる傾向について概観します。

4.1 新しいデータ・ソース

上に述べた通り、既存のデータはいくつかの不備があり、起業エコシステムがどのように機能し、経済と社会にどのような

影響を与えるか理解するには限界があります。しかし、エコシステムの働きをよりよく理解するため、ソーシャル・メディアや企業のウェブページなどのインターネット上のソースから得られるデータを分析した研究が現れています。例えば、英国のテック・ネーション報告書 (TechNation Report) (2016 年) では、Meetup.com、GitHub、Glassdoor などから得られたデータを用い、デジタル経済における雇用、技能、ネットワークの傾向を分析しています。また、machine learning tool (機械学習ツール) を使った企業分析も行われています。こうした新しいデータやツールを使った分析は、起業エコシステムについて貴重な知見を提供しています。

新しいデータを使った最も有望な取り組みの一つは、ソーシャル・メディアやその他の民間のデータの利用です (Feldman and Lowe, 2015)。Crunchbase や AngelList などの企業データは、起業活動、投資動向、製品に関する最新の情報を提供しています。ただ、Crunchbase や AngelList のようなデータ・ソースでは把握できない活動が多くあるのも事実です¹⁰。一方、Twitter、LinkedIn、Instagram などのソーシャル・メディア・サイトは、起業家が誰であるかだけでなく、起業家が何を行い、どのような社会的なつながりをもっているかについて、新たな光を当てる可能性があります。Meetup.co や Slack のようなプラットフォームは、エコシステム内およびエコシステム間のネットワークの理解を進めます。こうした新しいデータと分析ツールを利用して、革新的な研究方法論を構築するとともに、新しいアプローチの限界も認識する必要があります (Nathan and Rosso, 2015 参照)。

産学官の協力の下で、新しいデータの構築と利用が進んでいます。日本の地域経済社会分析システム (The Regional Economy Society Analyzing System: RESAS) は、2018 年に産業構造と人口動態に関する公的データと民間データを集約するオープン・デジタル・データ・プラットフォームとして開始し、国レベルで経済のビッグデータを提供する

¹⁰ 例えば、Crunchbase はスコットランドのエンジェル・グループが行った投資のすべてを把握しているわけではありません。Mason et al, 2019 参照。

世界最大級のものとして知られています¹¹。これらの試みは、特に地方自治体が行うエコシステム政策分析の可能性を拓げ、産学官さらに市民の間での協力を進めるでしょう。

4.2 新しい方法論

新しいデータ・ソースとともに、起業エコシステムを理解するための新しい研究方法論も現れています。特に、地域レベルのエコシステムの多様性やエコシステム内部の関係を分析する手法が近年いくつかみられます。この中で最も優れた方法論は bottleneck methodology で、エコシステム内の様々な関係を理解し、広範な起業活動および成長を妨げる要因を明らかにします (Szerb, Acs, Autio, Ortega-Argilés, and Komlósi, 2014; Szerb, Lafuente, Horváth, and Páger, 2018)。新しいデータと組み合わせて使えば、政策の方向付けに役立つだけでなく、エコシステム内の複雑な相互関係を理解するのに効果があると期待されています。また、定性的比較分析 (QCA) はエコシステムの多様性を示すのに有効です (Coduras, Clement, and Ruiz, 2016 参照)。このアプローチは、起業活動の規模拡大をもたらす地域の属性や、地元の起業コミュニティに参画する個人や企業の属性を明らかにします。こうしたアプローチは、既存の国単位の分析よりも、地域エコシステムをよりよく把握するのに役立つに違いありません (Sternberg, von Bloh, and Coduras, 2019 参照)。

起業エコシステム内の複雑なプロセスを理解するには、方法論のイノベーションを進めなければなりません。起業エコシステムは、起業家や企業の属性に加え、地域に根差した経済的、社会的、政策的、文化的な様々な要因の複雑な相互作用を捉える概念です。経済地理や地域経済開発の研究は、地域と制度の多様性、多様な人・組織とネットワークの間に見られる関係について知見の蓄積があり (Huggins, Izushi, Prokop, and Thompson, 2015 参照)、エコシステムの仕組みを理解するには、この蓄積を活かした上で、地域の資源・文化・社会的構造と、起業活動や企業成長の

¹¹ <https://ja.takram.com/projects/resas-prototype/#> accessed 4 October 2019

間にある微細な関係を解き明かす必要があります。政策あるいは支援プログラムの評価で明確な因果関係を見出せない場合も、エコシステムの研究は起業家、企業、組織の間の相互作用を都市、都市圏、地域のレベルで分析し、隠れた関係を明らかに出来る可能性があります。起業エコシステムの方法論を確立し、イノベーションを進めれば、様々な可能性が開けるでしょう。

5. 新たな課題とプロセス

英国と日本で開催した2回のワークショップでは、地域経済開発の研究者と政府関係者が集まり、起業エコシステムの議論を通じさまざまな課題を明らかにすることができました。これらの課題には、起業エコシステムをどのように特定するか、エコシステム内の急成長起業をどのように見分けるか、有効な支援方法は何か、ある場所（都市、地域、国）で成功した政策は他の場所でも有効か、があります。こうした課題の答えは、「成功」したエコシステムを定義する特定の文脈によっています。2回のワークショップから、起業という社会的な現象が特定の「場」に組み込まれ影響されている点について、理解を深めることができました。

英国と日本を越え、東アジア、北米、ヨーロッパの他の国でも、起業エコシステムの多様性を認めることができます。特に次の2点について様々な実証がされています。

1. 起業・イノベーションのエコシステムの多様性を生み出す要因
2. 異なるエコシステムの間で観察される、エコシステムの活動の違い

エコシステム間の違いを説明する際、**制度上の要因**をより詳しく調べる必要がある上、エコシステムを観察分析する**期間**についても考慮すべきです。例えば、東京のワークショップで講演者の一人は「イノベーションと起業について、企業が組織文化を変えるには十年かかる」と述べています。個人や企業が組み込まれている「地域文化」は、同じくらいの期間

内で変わるのでしょうか。ドイツの地域に関する研究によれば、「地域の起業文化」が前世紀の間ほとんど変化していないことが分かりましたが（Fritsch and Wyrwich, 2014）、この知見から様々な課題が生まれています。例えば、地域の起業文化はどのように生じ、政府は起業文化の発展を促すため何ができるのでしょうか。ミクロ（個人、企業）およびマクロのレベルで経済条件を操作し、長期的な起業文化を維持できるのでしょうか（Fritsch and Wyrwich, 2014）。起業エコシステム内でどのように「学習」が行われるか（Pugh, Soetanto, Jack, Hamilton, 2019）については、盛んな起業の地域へ転換を果たした少数の例の分析が参考になるかもしれません。さらに、さまざまな資源と能力（例えば、人材、金融、技術）がエコシステム内でリサイクルされ、エコシステム間を移動するか（例えば、人材の流動性、大学卒業生のスタートアップ）を理解することも重要です。

地域の特性は時間とともに変化するのはいうまでもありません。変化に応じて起業やイノベーション活動の支援を進化させる必要があります。何よりも、起業エコシステムのアプローチは、これまでエコシステム研究が見落としてきたコミュニティをよりよく理解するよう努めるべきです。「ハイテク企業」や急成長企業を中心にした議論が暗黙の内に除外してきた、女性、少数民族、先住民、障がい者、高齢者の起業家に、焦点を当てるべきです。大都市圏や投資家とのつながり、インキュベーターなど特定の文脈のみからでは、エコシステムに参加するこうした多様な人材やネットワークを把握することはできません。

謝辞

これらのワークショップは、英国の研究支援カウンスル ESRC-AHRC のジョイントコールの下、日英研究連携グラントの補助を受けておこなわれました。プロジェクトタイトルは「日英における起業とイノベーションのエコシステム：地域ベースの政策と可能性」です。本稿の作成にあたり、ワークショップに参加し、登壇された方々、から多くの示唆を得ることができました。ここに感謝申し上げます。本稿の内容は筆者の見解に基づいており、誤謬などは筆者の責任であることを併記いたします。

2020.03.12

References

- Aldrich, H. E., and Ruef, M. (2018). Unicorns, gazelles, and other distractions on the way to understanding real entrepreneurship in the United States. *Academy of Management Perspectives*, 32 (4), 458–472.
- Acs, Z. J., Autio, E., and Szerb, L. (2014). National systems of entrepreneurship: measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43, 476–494.
- Auerswald, P. (2015). Enabling entrepreneurial ecosystems. In D. B. Audretsch, A. Link, and M. Walshok (eds.), *The Oxford Handbook of Local Competitiveness*. Oxford: Oxford University Press.
- Autio, E. and Levie, J. (2017). Managing entrepreneurial ecosystems. In G. Ahmetoglu, T. Chamorro-Premuzic, B. Klinger, and T. Karcisky (eds.), *The Wiley Handbook of Entrepreneurship*. Chichester: John Wiley & Sons, pp. 423–452.
- Brooks, C., Vorley, T. and Gherhes, C. (2019). Entrepreneurial ecosystems in Poland: panacea, paper tiger or Pandora's box? *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*.
- Brown, R., Mason, C., and Mawson, S. (2014). *Increasing "The Vital 6 Percent": Designing Effective Public Policy to Support High Growth Firms*.
- Brown, R., Mawson, S., and Mason, C. (2017). Dispelling the myths underpinning high growth entrepreneurship policy. *Entrepreneurship and Regional Development*, 29 (5–6), 414–433.
- Coduras, A., Clement, J., and Ruiz, J. (2016). A novel application of fuzzy-set qualitative comparative analysis to GEM data. *Journal of Business Research*, 69 (4), 1265–1270.
- Daunfeldt, S.-O., Johansson, D., and Halvarsson, D. (2015). Using the Eurostat-OECD definition of high-growth firms: a cautionary note. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 4 (1), 50–56.
- Eurostat-OECD (2007). Eurostat-OECD Manual on Business Demography Statistics, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- Feld, B. (2012). *Startup Communities: Building an Entrepreneurial Ecosystem in your City*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Feldman, M. and Francis, J. L. (2010). Fortune favours the prepared region: the case of entrepreneurship and the Capitol Region biotechnology cluster. *European Planning Studies*, 11 (7), 765–788.
- Feldman, M. and Lowe, N. (2015). Triangulating regional economies: realizing the promise of digital data. *Research Policy*.
- Fritsch, M. and Wyrwich, M. (2014). The long persistence of regional levels of entrepreneurship: Germany, 1925-2005. *Regional Studies*, 48 (6), 955–973.
- Huggins, R., Izushi, H., Prokop, D., and Thompson, P. (2015). Network evolution and the spatiotemporal dynamics of knowledge sourcing. *Entrepreneurship & Regional Development*, 27 (7–8), 474–499.
- Isenberg, D. J. (2010). The big idea: how to start an entrepreneurial revolution. *Harvard Business Review*, 88,

40–50.

- Isenberg, D. J. (2016). Applying the ecosystem metaphor to entrepreneurship: uses and abuses. *The Antitrust Bulletin*, 6 (4), 564–573.
- Katz, B. and Bradley, J. (2013). *The Metropolitan Revolution: How Cities and Metros Are Fixing Our Broken Politics and Fragile Economy* (Reprint edition). Brookings Institution Press.
- Kania, J. and Kramer, M. (2011). Collective impact. *Stanford Social Innovation Review*, Winter, 36–41.
- Martin, R. and Sunley, P. (2003). Deconstructing clusters: chaotic concept or policy panacea? *Journal of Economic Geography*, 3 (1), 5–35.
- Mason, C., Botelho, T., and Harrison, R. (2019). The changing nature of angel investing: some research implications. *Venture Capital: An International Journal of Entrepreneurial Finance*, 21 (2–3), 177–194.
- Mason, C. M. and Brown, R. (2014). *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship*. Paris: OECD.
- McAdam, M., Harrison, R. T., and Leitch, C. M. (2019). Stories from the field: women’s networking as gender capital in entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 53, 459–474.
- Motoyama, Y. and Watkins, K. (2014). *Examining the Connections within the Startup Ecosystem: A Case Study of St. Louis*. Kansas City, MI.
- Nathan, M. and Rosso, A. (2015). Mapping digital businesses with big data: some early findings from the UK. *Research Policy*, 44 (9), 1714–1733.
- Nishizawa, A. and Gibson, D. (2018). Launching a tech-based economy: similarities and differences across national context: Austin, TX and Tsuruoka, Japan. *Interdisciplinary Journal of Economics and Business Law*, 7 (1), 50–70.
- Okamuro, H., Nishimura, J., and Kitagawa, F. (2019). Multilevel policy governance and territorial adaptability: evidence from Japanese SME innovation programmes. *Regional Studies*, 53 (6), 803–814.
- OECD (2010). *High-Growth Enterprises*. OECD Publishing. <http://doi.org/10.1787/9789264048782-en>
- Potter, J. and Lawton Smith, H. (2019). Smart specialisation in Eastern Europe: insights from two lagging Polish regions. *Regional Studies Policy Impact Books*, 1 (2), 43–53.
- Pugh, R., Soetanto, D., Jack, S., and Hamilton, E. (2019). Developing local entrepreneurial ecosystems through integrated learning initiatives: the Lancaster case. *Small Business Economics*.
- Roundy, P. (2017). “Small town” entrepreneurial ecosystems: implications for developed and emerging economies. *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 9 (3), 238–262.
- Spigel, B. (2017). The relational organization of entrepreneurial ecosystems. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41 (1), 49–72.
- Stam, E. (2015). Entrepreneurial ecosystems and regional policy: a sympathetic critique. *European Planning*

Studies, 23 (9), 1759–1769.

Sternberg, R., von Bloh, J., and Coduras, A. (2019). A new framework to measure entrepreneurial ecosystems at the regional level. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*

Szerb, L., Acs, Z., Autio, E., Ortega-Argilés, R., and Komlósi. (2014). *REDI: The Regional Entrepreneurship and Development Index — Measuring Regional Entrepreneurship*.

Szerb, L., Lafuente, E., Horváth, K., and Páger, B. (2018). The relevance of quantity and quality entrepreneurship for regional performance: the moderating role of the entrepreneurial ecosystem. *Regional Studies*.

TechNation. (2016). *Tech Nation 2016: Transforming UK Industries*. London: Tech City.

World Economic Forum. (2013). *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Company Growth Dynamics*.

World Economic Forum. (2014). *Entrepreneurial Ecosystems Around the Globe and Early-Stage Company Dynamics — The Entrepreneur's Perspective*.