

内発的發展としての地域イノベーションとエコシステム

佐野 淳也

概要

ソーシャル・イノベーションは「社会問題に対する革新的な解決法」であり、「既存の解決法より効果的・効率的かつ持続可能であり、創出される価値が社会全体にもたらされるもの」を指す。「地域におけるソーシャル・イノベーション」または「地域社会のイノベーション」が地域イノベーションである。

上記の地域イノベーション概念に内発的發展論の概念を加え、「内発的地域イノベーション」という概念を提唱する。それは「地域の自然環境及び生態系に適合し、住民生活の基本的必要と地域文化の伝統に根ざし、地域住民の協力と多様な主体及びセクターの協働によって、發展の方向と筋道をつくりだしていく創造的かつ革新的な地域課題の解決」であり、またそれに向かう「地域社会におけるライフスタイルや価値観及び関係性の変容と、それに伴う制度や仕組みの転換や産業・ビジネスの創出」全体を指すものである。

生態学エコシステム概念を比喩的に用い、「複数の企業によって構築された、製品やサービスを取り巻く共通の収益環境」をビジネス・エコシステムと呼ぶ。本研究では、「複数の個人・組織によって構築された、事業やアクションを取り巻く共通の社会的インパクト環境」としてソーシャル・イノベーション・エコシステムを定義する。

以上の概念を組み合わせ、「セクターを越えた協働と住民の主体的参加により、複雑な地域課題の解決を行う地域における多様なプレイヤーによる機能的ネットワークであり、相互作用と共進化により持続する自律的システム」として、内発的地域イノベーション・エコシステム

を定義する。

1. はじめに

本論文は、急激な人口減少を迎える国内の小規模自治体等において、地域課題に対応しながら、しなやかに地域社会を維持・発展させていくプロセスや方法論の解明が必要との問題意識に立脚するものである。その上で、そうした方法論及び理論的枠組みとしての「内発的地域イノベーション・エコシステム」について、基本的な定義設定を行うことを目的とする。

2. 地域イノベーションとは何か

2.1 ソーシャル・イノベーションの定義

ソーシャル・イノベーションという言葉の定義だが、非常に多義的であり、まだ共通の定義があるとは言い難い。だが「社会問題に対する革新的な解決法」というのが最もポピュラーな定義であり、「既存の解決法より効果的・効率的かつ持続可能であり、創出される価値が社会全体にもたらされるもの」をソーシャル・イノベーションと指すことが多い。広い意味では、社会の諸問題に対して革新的な課題解決をすること、特に従来の手法では解決できなかった問題に対する接近手法の刷新を指すが、具体的な問題解決方法や解決主体については、ソーシャル・ビジネスから市民運動、NPO/NGO 活動、あるいはボランティア活動まで多様でありその範囲は幅広い（新川 2013）。

ソーシャル・イノベーションの意義は、社会

を変える力であり、私たちの暮らしを変える力である。その基本は、持続可能で健康な暮らしを送ることができる社会への改革であり、それは社会環境や社会問題を変えるだけではなく、人々の環境適応能力を変えることであり、生活の価値や様式を刷新することでもある（新川 2013）。また「ある地域や組織において構築されている人々の相互関係を、新たな価値観により革新していく動き」（野中ほか 2014）という定義もあり、「人々が知識や知恵を出し合い、新たな方法で社会の仕組みを刷新していく」営み全体をソーシャル・イノベーションと指す考え方もある。

西村（2014）は「ソーシャル・イノベーションとは、社会において発生する諸問題を見出し、自らの関心と思いに基づいた解決策として独創的な事業手法を開発し、その具体的展開を通じて人と社会との関係へ働きかけ、新しい社会的価値を創造していくこと」と述べている。

まとめると、ソーシャル・イノベーションは「社会の課題の新しい解決策であり、それにより創出される価値が社会全体に広がること」（Phills, Deigler, and Miller 2008）という「社会の変化」に焦点をあてた概念であると言えよう。

また服部ほか（2010）ではソーシャル・イノベーションは「多様な社会、環境、経済の課題に対して、思想や価値観のレベルまでさかのぼって社会のあり方を変革すること。その結果、制度や文化において新たな価値が創出されること」と定義され、その変化の深度が重視されている。価値の創出は、先駆的な解決策や事業モデルが「普及」することで生じる。これは、試行された解決策が制度化する、あるいは、人々の支持を受けることによって浸透することを意味する。その結果、課題への理解が深まり一人一人の行動変容が生じる、あるいは異なる世代やセクター間で共通認識が作られると考えられる。

このようにソーシャル・イノベーションは、社会の均衡条件あるいは社会システムの機能要件を変えることを意味している。例えば、より具体的には民間営利部門の活動、すなわち市場を変えるイノベーションを想定することができる。企業の行動や消費行動を変えること、それによって新たな財やサービス、価値を生み出すことである。これらは、いわゆる社会（的）起

業とよばれるソーシャル・ビジネス、ソーシャル・エンタープライズ、あるいはコミュニティ・ビジネスとされ、その担い手は社会起業家（ソーシャル・アントレプレナー）とされる。これら社会企業家は、革新的なビジネス手法で従来解決されなかった社会問題、地域問題を解決する存在である（新川 2013）。

いっぽう欧州では以下の2点がソーシャル・イノベーションの条件として概ね合意がされつつあり、社会的企業や一般のイノベーション（技術革新）とは別の概念であることが強調されている。

- ① 社会課題やニーズにおける新たな対応手段
- ② 社会における関係性・資源配分・価値観・規範・行動様式の変化

私自身は、ソーシャル・イノベーションとは「いまある社会課題が発生しない仕組みへと社会を革新（バージョンアップ）すること」であり、またそれに向けたアイデアや行動、事業活動などの総称として捉えている。いわば、新しい「当たり前」をつくることだと言える。そのためには、当事者の視点に立脚し、より良い社会を主体的かつ協同で実現していこうとする「社会運動」性がソーシャル・イノベーションには必要である。

水俣病の患者たちとその支援者の運動の中で語られていた表現として『じゃなかしゃば』という言葉がある。これは水俣の方言で「こんなじゃない娑婆」という意味であり、さらに要約すると「今のようでない世の中」という意味である。ソーシャル・イノベーションは、こうした社会の中で周辺化された当事者の思いに耳を傾け、そうした苦悩がない状態が当たり前の社会に向け、制度や仕組みを変えたり、新たな社会的事業を立ち上げビジネス化したり、また人々の価値観やライフスタイルの変革に向けたアクションを起こし、「新しい当たり前」をつくっていく行為全体を指すものだと言えよう。

次に、ソーシャル・イノベーションの担い手である「ソーシャル・イノベーター」について考えてみたい。この場合のソーシャル・イノベーターとは、単なる社会起業家という狭い概念のみにはとどまらない。社会的起業家という、何かしらのビジネスや経済循環を生み出す事業を通して、市場原理を用いて社会課題を解決する

ことを一般的に意味するからだ。

しかし、前述したような「人々が共同で社会の仕組みを刷新する」という営みの手段としては、ビジネスによるもの以外に社会運動であったり、公共政策であったり、住民主体のまちづくりであったりと、様々なものがある。しかしそこに共通するのは、人々の協働であり、協調行動である。

何故なら、社会課題の背景にはそれを生み出す人々の共通意識があり、その意識が具現化したものとしての制度や法律があり、またそうした社会システムを支える人々や様々な主体の関係性があるからだ。であるならば、ソーシャル・イノベーションとはつまり人々の意識や関係性、そして最終的には制度や仕組みの変革に働きかけるものであり、そうした社会変化を率先して起こしていくのがソーシャルイノベーター（社会革新者）だ、ということになる。

2.2 地域イノベーションの捉え方

地域イノベーションというと、一般的には地域における新産業創出や技術革新といった、矮小化された意味合いで捉えられることも少なくない。例えば文部科学省は「イノベーションシステム整備事業」として『地域イノベーション・エコシステム形成プログラム』を2016年度より実施しており、そこにおいては地域イノベーションとは「社会的インパクトが大きく地域の成長とともに国富の増大に資する事業化プロジェクト」と定義されている（文部科学省2019）。

また経済産業省は、地域イノベーション支援政策として「地域経済の活性化を図っていくためには、地域の潜在能力を結集してイノベーションを創出し、新事業・新産業を起こすことが必要です。そのために、地域の産学官ネットワークの強化によるイノベーション創出環境の整備等を強力に支援します」と謳っている（URL1）。

このように日本国内においては各省庁が地域イノベーションを「地域の経済的活性化に資する技術的イノベーションとそこから生まれる新産業や雇用創出」といった意味合いで使用し、政策化していることから、国内の地域イノベーション研究もこの定義に即したものが多く、特

に経済学や経営学からのアプローチが目立つ。

また地域イノベーション論については、1990年代初頭以降の北米地域における政策展開やマイケル・ポーターによる競争優位論（Porter 1998）を基礎としたクラスター導入（OECD 2007）の点から広がりを見せており、理論的・実証的・政策的な知見の蓄積が進んでいるとの指摘もある（木南・古澤 2014）。また Regional innovation という意味合いにおいては、地域イノベーションは「地域における革新的技術と産業創出及びそのクラスター（集積）化」という文脈での施策や研究が国際的にも一般化しているのも事実である。

しかし地域イノベーションは、前項のソーシャル・イノベーションの意味合いに即して捉えるならば、「地域社会が抱える様々な社会課題の解決につながる革新的な制度や仕組みづくり、技術開発とその普及、ライフスタイルや意識・行動の変容などの取り組みの総称」だというように定義され得る。つまり「地域における（産業）イノベーション」ではなく、「地域におけるソーシャル・イノベーション」または「地域社会のイノベーション」として、本研究では地域イノベーションを捉えたい。つまり、Regional social innovation としての「地域（社会）イノベーション」である。

また遠藤（2015）は地域イノベーションを「コミュニティを再建し、自治を拡充し、ソーシャル・キャピタル（信頼・ネットワーク形成）を蓄積しつつ、地域課題の解決に向かう革新的プロセス」と定義している。本研究においても、地域イノベーションを「単なる技術革新や産業創出ではなく、地域社会における課題に対する革新的な取り組み全体を指すものであり、またさらに地域社会における問題を生み出す仕組みや制度そのものの変革や、また文化の変容も伴うホリスティック（包括的）なもの」として捉えたい。

2.3 内発的發展としての地域イノベーション

前項の「地域におけるソーシャル・イノベーション」「地域社会のイノベーション」との文脈に従い、ここではさらに「内発的地域イノベーション」という概念の提起を行いたい。

第二次世界大戦後、世界では工業化・近代化に向けた開発が急激に進められていた。国家主導の外発的・画一的な経済発展中心の開発は、戦後の日本にも広がりを見せ、後に公害問題の多発、地域間の不均等発展、過密・過疎問題といった社会問題を生み出す要因となっていく。そうした社会情勢の中で「深刻化する問題群への対策とともにパラダイム自体の転換を促す動き」(松宮 2007)として現れたのが内発的発展論である。

日本国内における内発的発展論に関する議論については、1970年代半ばに社会学分野の鶴見和子が紹介、提唱したものが端緒だとされるが、そもそもはタグ・ハマーショルド財団が1975年の国連経済特別総会報告で「内発的」という語を用いたのがはじめだと言われている(中川・宮地・高柳 2013)。

いっぽう西川(1989)は、内発的発展の特徴を次の4点にまとめている。

- ① 経済学のパラダイム転換を必要とし、経済人に代え、人間の全人的発展を究極の目標として想定している。
- ② 他律的・支配的発展を否定し、分かち合い、人間解放などの共生の社会づくりを指向する。
- ③ 組織形態は参加、協同主義、自主管理等と関連している。
- ④ 地域分権と生態系重視に基づき、自立性と定常性を特徴としている。

さらに濱口(2004)は「内発的発展論に関する研究の潮流は、80年代には鶴見和子らを中心とする社会学・国際経済学の流れと宮本憲一らを中心とした財政学・地域経済学の流れというように、大きく2つに分かれる」として、「一般に鶴見理論は『運動論』的性格を、宮本理論は『政策論』的性格を持つと区別される」と指摘している。

また白井(URL2)は、内発的発展について以下のように解説している。

日本で、「内発的発展」(endogenous development)という言葉が最初に使ったとされる鶴見和子は、内発的発展とは「それぞれの地域の人々および集団が、固有の

自然生態系に適合し、文化遺産(伝統)に基づいて、外来の知識・技術・制度などを照合しつつ、自律的に創出する」こととし、「国内および国際間の格差を生み出す構造を、人々が協力して変革すること」、あるいは「多様性に富む社会変化の過程」と表現している。

また、玉野井(1979)は、「内発的地域主義」を「地域に生きる生活者たちがその自然・歴史・風土を背景に、その地域社会または地域の共同体に対して一体感を持ち、経済的自立性をふまえて、みずからの政治的・行政的自律性と文化的独自性を追求すること」と定義している。

玉野井の説明によれば、「経済的自立性」とは、「閉鎖的な経済自給」ではなく、「アウトプットよりもインプットの面で、とりわけ土地と水と労働について、地域単位での共同性と自立性をなるべく確保し、そのかぎりでの市場の制御を企図しようとする」ものである。

このように、内発的発展論には様々な系譜があり、それぞれの文脈において発展してきた理論であるとともに、学問的に明確な定義は定まっていまいと言える。しかし各識者の理論や知見から内発的発展論の共通項を探るならば、それは以下に集約されるのではないかと考えられる。

- ① 地域外の資源やパラダイム、ヘゲモニー(覇権)に依存するのではなく、地域の自己決定や自律をもとにした開発・発展モデルである。
- ② 地域内の様々な主体の協働による民主的な発展モデルであり、地域の生態系との調和を重視する。
- ③ 地域の文化や風土に即した発展であると同時に、経済的自立と政治的自律に基づく地域自治から生まれる発展である。

上記の点に加え、本研究では鶴見(1999)の「それぞれの地域の生態系に適合し、地域の住民の生活の基本的必要と地域の文化の伝統に根ざして、地域の住民の協力によって、発展の方向と筋道をつくりだしていくという創造的な事業」(鶴見 1999:32)との定義に即し、「内発的発展

としての地域イノベーション」(内発的地域イノベーション)という新たな概念を提起したい。

前項において、地域イノベーション (Regional social innovation) を「単なる技術革新や産業創出ではなく、地域社会における課題に対する革新的な取り組み全体を指すものであり、またさらに地域社会における問題を生み出す仕組みや制度そのものの変革や、また文化の変容も伴うホリスティック (包括的) なもの」と定義した。これにさらに上述の鶴見の内発的發展の定義を加えたものが「内発的地域イノベーション」である。

つまり「地域の自然環境及び生態系に適合し、住民生活の基本的必要と地域文化の伝統に根ざし、地域住民の協力と多様な主体及びセクターの協働によって、発展の方向と筋道をつくりだしていく創造的かつ革新的な地域課題の解決」であり、またそれに向かう「地域社会におけるライフスタイルや価値観及び関係性の変容と、それに伴う制度や仕組みの転換や産業・ビジネスの創出」全体を指すものとして、本研究では「内発的地域イノベーション」(Endogenous regional social innovation)という概念を定義する。

3 エコシステムとは何か

3.1 生態学におけるエコシステム

生態系 (ecosystem) とは「ある一定の区域に存在する生物とそれを取り巻く非生物的環境をまとめ、ある程度閉じた一つの系と見なした場合」の呼称であり、相互作用する動的で複雑な総体としての生態学的な単位である。

1935年、イギリスの植物生態学者である A.G. Tansley によりはじめて「エコシステム (生態系)」という概念が提唱された。そこでは、「ある地域に生息する多種類の生物全体と、それらの生活の基盤になっている土壌や水、気象、海流などの物理的・化学的環境全体」とを一つのシステムとみなし、それをエコシステムと呼んでいる。つまり、生物群集とそれを取り巻く非生物的環境とを合わせたものがエコシステムである (八木 2017)。

Tansley (1935) は、「エコシステム内では有機体間だけでなく、有機体と無機体との間で非

常にさまざまな種類の絶え間ない交換があり、(中略) これらは重複、連結し、互いに相互作用しあっている」と主張している。すなわち生物は生物間のみならず、非生物的環境とも相互に作用しあい、そのエネルギーの流れがエコシステム内に栄養段階や生物の多様性、そして生物と非生物部分間における物質の循環を作り出している。ゆえにエコシステムは物理的な環境とそこに生息する生物群集の相互作用から構成される複雑なシステムである (八木 2017)。

エコシステムの構成要素の一つである生物には、植物のように太陽エネルギーから有機物を作り出す「生産者」や、その生産者を食べて生活する「消費者」、そして葉や枝、他の生物の死体を土の中で分解して再び植物 (生産者) に吸収できるようにする「分解者」がいる。またこれらの生物に加え、炭素や窒素などの「無機物」、生物と非生物を結ぶ「有機化合物」(タンパク質、炭水化物腐植質など)、そして空気や水、環境、気候などの物理的諸要因がエコシステムの非生物的環境要素である (巖佐ほか 2003; Odum 1983)。

Odum (1983) は、エコシステムを機能化させている基本的構成要素として ①生物群集 ②エネルギー流 ③物質の循環の3つを挙げている。

以上のことから、生態学におけるエコシステムの特徴として以下の3点が挙げられる (八木 2017)。

- ①「生物」と「(非生物的な)環境」を全体として一つのシステムとみなす。
- ②生物群集と物理的・化学的環境によって構成され、構成要素は多種多様である。
- ③構成する要素間の相互作用によって機能し成立している。

また自然のダムをつくるビーバーのように、他の生物の生息地を大きく改変する作用を持つ生物のことをエコシステム・エンジニア (生態系構築者) と呼んでいる。

さらに、エコシステムにおける食物連鎖の最上部に位置し、他の種の生存に大きな影響力を持つ種のことをキーストーン種と呼んでいる。キーストーン種は、生物群集の中でその種を取り除くと非常に多くの他の種に多大な影響を与える存在の種であり、またキーストーン種はエコシステムの健全性に大きな影響を与える種だと指摘されている (巖佐ほか 2003)。

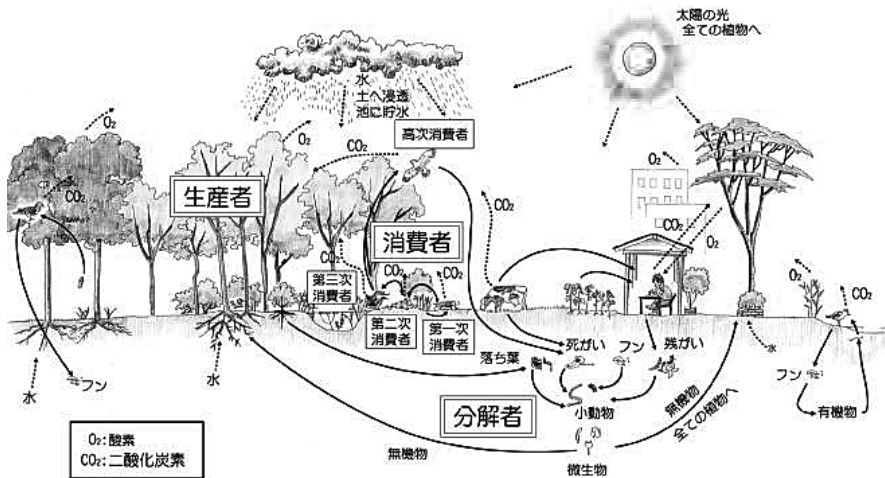


図1 動的平衡状態を維持するエコシステム（生態系）の関係図

出典：大阪府ホームページ（URL3）

複数の種類の生物が同時に互いに影響を与えながら進化するという考え方を「共進化」（Ehrlich and Raven 1964）と呼び、例えば「花はハチドリの形に合わせ、ハチドリも花からうまく蜜を取るように花に合わせた形に進化した結果、鳥の嘴は長くなり、花の形は深くなった」などの例が挙げられている。

このように、自然の生態系においては、何か作為的にそのシステムを調整する機能による介入が外部、また内部からなくとも、それぞれの要素（生物）が相互に作用しながら、全体で安定した定常状態が維持されている。

ここでは、特定の種が増えすぎた場合、その種を捕食する他の種が現れる。また外来種の侵入や自然災害などにより、一時的にその生態系が損傷しても、そのキャパシティの範囲内であれば、また元の状態に回復することができる。そうした生態系の強靭さがレジリエンスと呼ばれている（Zolli 2013）。

福岡（2017）は「動的平衡¹」状態を維持し得ることが生命の定義のひとつだと述べているが、様々な生物種の集合とつながりにより形成される生態系もまた、こうした動的平衡の機能を持っていると言える（図1）。

3.2 ビジネス・エコシステム

生態系を概念的に用い、「複数の企業によって構築された、製品やサービスを取り巻く共通の収益環境」をエコシステムとして表現することがビジネス分野において増えてきた。具体的には、ある特定のスマートフォンを中心にアプリケーションソフト、電子マネー、イヤホンや充電器などの関連製品が、つながりをもつ全企業に収益をもたらす環境を構築している例などが挙げられる。さらに起業家を取り巻くベンチャーキャピタルや大学などの研究機関、メンター、行政機関などの支援の仕組み全体を「起業エコシステム」として捉え、そうした環境を整えることの重要性を指摘する研究も増えている。

八木（2017）によると、ビジネス・エコシステムは Moore（1993）によって生態学における「エコシステム」のアナロジーとして提唱された概念である。Moore（1993）は、企業を特定の産業のメンバーではなく、多様な産業を横断するビジネス・エコシステムの一部と捉え、企業は企業間の競争的かつ協力的な相互作用を通じて「共進化」していくと主張した。

¹ 動的平衡（どうてきへいこう）とは、物理学・化学などにおいて、互いに逆向きの過程が同じ速度で進行することにより、系全体としては時間変化せず平衡に達している状態を言う。

Moore 以降、ビジネス・エコシステムを鍵概念とする先行研究はいくつか存在するが、椛山・高尾（2011）が指摘するようにビジネス・エコシステムの概念はこれまで主に実業界で先行して用いられてきたため、その捉え方が研究者によって異なり、概念定義が不明確なままビジネス・エコシステムが実在することを前提として議論されてきたのが現状である。いっぽう、ハーバードビジネスレビューなどはじめ、有力なビジネス系の研究誌や雑誌などでこの「エコシステム」は頻出ワードともなっており、いわばバズワード化しているとも言える。

日本国内においても、日本ユニシス（URL4）が「複数の企業や団体がパートナーシップを組み、それぞれの技術や強みを生かしながら、業種・業界の垣根を越えて共存共栄する仕組み、すなわちビジネス上の生態系」としてこのビジネス・エコシステムを捉えており、このエコシステム形成を企業戦略のひとつとして重要視する流れが生まれてきている。つまり、単なるネットワークでもなく、また直接取引のある会社等との従来型の連携でもなく「業種・業界の垣根を越えて共存共栄する仕組み」としてビジネス・エコシステムという概念が企業社会の中で広く受け入れられつつあると言える。

また省庁の施策においても、例えば総務省発行の平成 30 年度版「情報通信白書」において、新たなエコノミーの形成事例としてビジネス・エコシステムが取り上げられている（総務

省 2018）。そこでは、ビジネス・エコシステムを「まさにビジネスの『生態系』であり、企業や顧客をはじめとする多数の要素が集結し、分業と協業による共存共栄の関係を指す。そして、ある要素が直接他の要素の影響を受けるだけではなく、他の要素の間の相互作用からも影響を受ける。企業や組織は、何らかのあるいは複数のビジネス・エコシステムにおいて存在している」と位置づけている。

また椛山（URL5）は、ビジネス・エコシステム（事業生態系）という言葉が生まれた背景として「近年、大企業といえども新たな事業の立ち上げを単独で行うのが難しくなり、事業全体の中で協業企業が何をするかを考えなければ、ビジネスがうまく回らない領域が増えてきました。つまり、既存の業種や業界といった枠を超えた形での相互依存が不可欠になってきたのです。それにつれて、こうしたエコシステムをどのように管理するのかを考える必要も生じています」と指摘している。

さらに椛山（URL5）は「イノベーションを起こすには、新たな技術の導入や様々なアイデアの結びつけが必要となるが、そうしたことをこれまでのように企業が単独で行うのではなく、多くのプレイヤーが自分たちの得意とする領域の技術やノウハウ、知見を持ち寄って事業を発展させていくというのがビジネス・エコシステムの基本的な考え方になる」という点を強調している（図 2）。

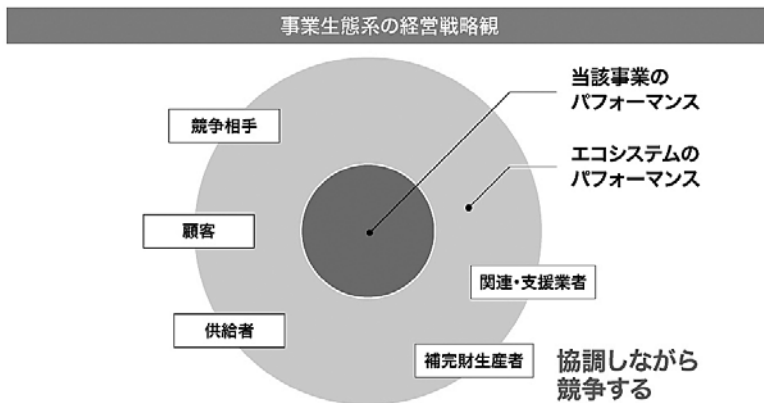


図 2 事業生態系の経営戦略観

出典：椛山泰生（2019）「ビジネスエコシステムとは」(URL5)

そしてその背景には、ビジネスにおける競争が「単一企業間の競争から企業間ネットワークの競争へと移行」しつつある状況があり、そこにおいて主に経営戦略や組織間関係に関する議論に用いられるようになった分析視覚としてビジネス・エコシステムという概念が近年発達してきたことがある（梶山・高尾 2011）。

また梶山は、エコシステム自体が「特定の領域にしか適合しない概念」だとし、「大企業が社内に垂直統合のシステムを構築して成功しているようなケース」や「自由に動き回るプレイヤーが多く存在し、誰にも調整できないような混沌とした状態」ではエコシステムが成り立たないと述べている。つまり自然界の生態系とは異なり、ビジネスの場ではプレイヤー間の調整なしにはエコシステムは形成されないとしている（URL5）。

最初にビジネス・エコシステム概念を提唱した Moore (1993) は、企業を「単一産業の構成員としてではなく、多様な産業をまたがるビジネス・エコシステムの一部」として捉えた。そしてそのビジネス・エコシステムにおいては、企業は新たな技術革新をめぐるその能力を相互進化（共進化）させ、エコシステム内での協調や競争を通じて新製品を生み、また顧客ニーズを満足させるのであり、顧客やサプライヤーとともに新しい価値やイノベーションを生み出すのだとした（Moore 1993）。

さらに Moore (1993) は、生態学におけるエコシステムと同様にビジネス・エコシステムも構成要素の無秩序な集合からより組織構造的な共同体へと段階的に移行する点に着目し、ビジネス・エコシステムの発展段階を「誕生段階」「拡大段階」「リーダーシップ段階」「自己再生段階」の4つに分類している（八木 2017）。

さらに Teece (2007) は、ビジネス・エコシステムを「複数の企業が商品開発や事業活動などでパートナーシップを組み、互いの技術やリソースを活かしながら、多様な企業や集団、消費者、さらには社会を巻き込み、業界の枠や国境を越えて広く共存共栄する仕組み」だとし、それは「企業やその顧客、供給者にインパクトを与えうる、組織、機関、個人のコミュニティであり、補完事業者、供給者、規制機関、標準化団体、裁判所、研究教育機関をも含むもの」とその参加プレイヤーの範囲を明確に定義して

いる（森 2016）。

また代表的なビジネス・エコシステム研究の一つとして挙げられる Iansiti and Levien (2004a) は、ビジネス・エコシステムを「多くの主体が大規模に緩やかに結びついたネットワークから形成されているもの」として捉え、ネットワーク科学やプラットフォーム研究の知見を加えた。彼らは「決定的な競争は企業間で起きているのではなく、企業ネットワーク間で起きている」として、「企業のパフォーマンスは、独自の能力と、競争相手や顧客、パートナー、サプライヤーの観点からの静的なポジションだけの機能ではなく、エコシステム全体とのダイナミックな相互作用の機能そのものである」としている。

そしてビジネス・エコシステムは「①多くの主体が大規模に緩やかに結びついたネットワークから形成されている。②各企業の健全性とパフォーマンスはエコシステム全体の健全性とパフォーマンスに依存する。③各企業は自分たちの内部能力と残りのエコシステムとの複雑な相互作用に同時に影響される」（Iansiti and Levien 2004a）という特徴を明確化している。

さらに Iansiti and Levien (2004a) は、ビジネス・エコシステムにおける企業の健全性とパフォーマンスがエコシステム全体の健全性とパフォーマンスに依存している点に着目し、ビジネス・エコシステムの健全性を評価するための指標として「生産性」「堅牢性」「ニッチ創出」の3つを提示した。さらに、ビジネス・エコシステムの健全性を長期的に維持するネットワークのハブ的な企業に着目し、生態学からのメタファーを取り入れてそれらを「キーストーン（種）」企業と呼んでいる（八木 2017）。

そうしたキーストーンとしての中核企業が果たす機能の分析から Iansiti and Levien (2004a) は「健全なビジネス・エコシステムは、存在するか否かで生態系の性質が大きく変わってしまうようなキーストーンとなるハブ企業あるいはルールが重要な役割を果たしており、それによってビジネス・エコシステムのパフォーマンスが向上される」としている。またキーストーン企業は「ネットワークに偏在する重要な資源と能力の創出、活用を通してエコシステムの全般的な健全性を改善するような行動を取る」とするなど、さらなる精緻化を行っている（八木

2017)。

3.3 ソーシャル・イノベーションのエコシステム

本節では、ソーシャル・イノベーションの核となる行政機関、社会起業家、地域企業、NPOといった各主体が、どのようにマルチセクターのネットワークを形成し、その関係性を通じて社会課題解決と価値創出を実現していくのか、そのプロセスに着目し、それを「ソーシャル・イノベーションのエコシステム」という視点で論じていきたい。前節でのビジネス・エコシステム概念と同じく生態学のエコシステム概念をアナロジーとして援用し、ソーシャル・イノベーションを可能にするネットワーク内の様々な構成要素をひとつのシステムとして分析するのが本節の目的である。

ソーシャル・イノベーションや社会的起業というと、どうしても社会的起業家などのヒーロー的な個人に焦点が当たる傾向がある。素晴らしい社会事業を起こし、軌道に乗せた社会起業家は大きく注目されるし、ともすればヒーローイズムに陥り、ソーシャル・イノベーションのプロセスも、リーダーや起業家個人の功績として属人的に語られてしまうことも少なくない。

だが実際には、「人々の意識と行動に変容をもたらすことによって社会課題を解決し、社会の仕組みや制度そのものをバージョンアップする」というソーシャル・イノベーションの持つ大きな意味合いや目的において、中核的なソーシャル・イノベーターや社会的起業家を軸とした様々な個人や組織のつながりや連帯のあり方や質が極めて重要であり、そうした「社会革新」に向けた人々のつながりの総体を、ソーシャル・イノベーションのエコシステムと捉える視点もまた重要である。

服部(2013)は「ソーシャル・イノベーションとは、多様な組織と人々の力を交差させ、知のエコシステムを構築することによって、地理的、文化的環境を超えて社会に変化を生じさせること」であると述べている。そして、単なる結びつきでは変化は起きず、だからこそエコシステムが必要であり、つまりそれは「連携がとれたネットワーク」であり、知を循環させる共

通基盤だ、としている。さらに服部(2013)は「エコシステムを構築するためには、起業家と資金提供者の関係だけではなく、行政、企業、市民社会の多様なリソースとの結びつきを拡大し拡散させるように丁寧に仕掛ける必要がある。しかも、文化の異なる多様な人々が交差する環境の中では、調整役が最も求められるリーダーの役割となる」として、エコシステムを形成するリーダーシップの役割を強調している。

本論では、「複数の個人・組織によって構築された、事業やアクションを取り巻く共通の社会的インパクト環境」としてソーシャル・イノベーションのエコシステムを定義したい。つまり特定の社会課題の解決や目指す社会像に向かい、セクターや領域を越え様々な主体が協働し、その変化を社会や地域全体に広げていくネットワーク全体の働きがエコシステムとして捉えられるのである。

言い換えれば、ソーシャル・イノベーションのエコシステムは「社会課題の革新的な解決」を可能とする社会的生態系(エコシステム)であり、社会起業家やその支援者、また連携したり時に敵対する様々なNPO、企業、行政、中間支援組織、金融機関、財団、教育・研究機関、メディアなどのマルチセクターの個人や組織からなる社会的ネットワーク及び関係性の総体でもある。

そしてビジョンやミッション、価値観をエコシステム内のプレイヤー間で共有することにより、持続的かつ機能的な協働・連携が可能となり、コレクティブインパクトのネットワーク基盤が生成される。またエコシステムのプレイヤー間で公共財としての社会関係資本を涵養することにより、ネットワークはより強固となり、社会的インパクトを達成しやすくなる。

ここでは社会起業家/組織レベル、業界/地域社会レベル、国家/グローバルレベルなど、テーマや社会課題に即した様々なエコシステムの圏域やレベルが想定される。

3.3.1 社会的起業家のための生態系アプローチ

こうしたソーシャル・イノベーションのエコシステムに関する先行研究の代表的なものとして、Bloom and Deesによる *Cultivate your*

Ecosystem (Stanford Social Innovation Review, Winter2008)がある。この論文は、主に社会的課題をビジネス手法を用いて解決していくことを目的とする社会的起業家が、いかに生態系アプローチを用いて社会的インパクトを増大させていくことが可能かについて論じられている。この論文の内容をまとめながら、ソーシャル・イノベーションのエコシステムの概観を整理していきたい。

まず、Bloom and Dees (2008)は「社会的エコシステムは複雑であり結果が見えにくい。社会変革は実験であり学びのプロセスであり、各プレイヤーが変化にどう反応するかを予測し、それに備えることが重要」と述べている。次に、「これらの社会システムを理解し、変化させるためには、社会起業家はエコロジーから洞察を借用し、生態系フレームワークを(活動に)利用すべき」としている。

また「生態学者はかつて、生物を孤立して研究することの限界を発見し、有機体とその環境との複雑な関係を考えることによるのみ、より深い理解を得ることができることを発見した。彼らは、土壌や水などの環境要因が生物に与える影響だけでなく、これらの生物が互いにそして環境に与える影響にも目を向けるようになった」として、「人間社会は生態系と同じように複雑で、さまざまな種類のプレイヤーや環境条件がある。経営学者は生態学のエコシステムと経済システムの類似点を指摘しており、近年経営戦略の研究者により、『生態系戦略』(ecosystem strategy)という概念によって組織経営戦略を導くためのアプローチが多数紹介されてきた」と述べている。

こうした経営学における「生態系フレームワーク」の支持者は、組織が直面する広範な力の複雑さとダイナミクスを理解することの価値を強調しており、こうしたフレームワークはウォルマートやマイクロソフトなど自社の環境を整えるのに長けている企業の成功を説明するために使用されてきた(Bloom and Dees 2008)。

そして「ビジネス・エコシステムのアプローチは、主にマイケル・ポーターが提唱した産業組織の経済フレームワークから出発しており、この産業組織フレームワークにおいては、競争上の優位性を獲得し、業界への新規参入者といった新たな脅威から利益を保護し獲得するこ

とに焦点が当てられていた」ことが紹介されている。さらに「この伝統的な枠組みによると、業界は主に競合他社とサプライヤー、顧客で構成されている。しかし、この伝統的アプローチは、補完的な製品を作る組織、組織が依存する社会経済インフラ、および業界利益に影響を与えるさまざまな機関、人々、および多くの他のアクターや環境に十分注意を払っていない」と述べている。

そして「対照的に、生態系フレームワークには、組織が活動する幅広い環境が組み込まれており、それはマイケル・ポーターの経済分析の各要素を踏まえ、他の潜在的に重要なアクターを追加し、ノンマーケット・フォース(市場の外部にある力)を組み込んでいる」としている。

そして「この枠組みは、急速に進化する政治、経済、身体的、文化的環境において、相互に作用するプレイヤーの複雑なシステムを活用しなければならない社会起業家にとって特に重要である」点を論文内でBloom and Dees (2008)は指摘している。

さらに、McLeod and Crutchfield (2007)を引用し、「社会的セクターにおける影響力の高い組織とは『彼らの周りの世界を変える』ことができる組織だ」としている。また「これら社会セクター組織の経営者は、単に利益を最大化したりライバル会社との競争に明け暮れることはしない。これは、誰が競合他社であり、サプライヤー、ディストリビューター、および顧客なのかを簡単に識別できる従来の業界とは違う点である」と述べており、一般のビジネスにおけるエコシステムと社会セクターにおけるエコシステムの違いを強調している。

そして「その代わりに、社会エコシステムの中で相互依存し合っている様々なプレイヤーたちを複雑に組み合わせ、動かし、社会変革を生み出す必要がある。そして、新たな制度や仕組みの設計やアレンジ、また個人の行動・ふるまいを通して、こうした変化を促進しなければならないのだ」と結論づけている。

またOsberg and Martin (2007)が述べた「社会起業家たちが『新たな平衡』を創り出すとき、長期的に持続する社会変化が生まれる」という点を強調し、「社会起業家たちがこうした社会に深く根ざした持続可能な変化のパターンを確立しようとする際に、エコシステム・アプロ

チは大変に役に立つものである」との言葉で論文は締め括られている。

3.3.2 ソーシャル・イノベーション・エコシステムの特徴

このように、ソーシャル・イノベーションや社会的起業のフィールドにおいても、エコシステムのフレームワークに関する研究が進みつつあるが、ビジネス・エコシステムの研究に比べるとそのボリュームはまだまだ小さいと言える。

筆者は、ビジネスのみならずもちろんソーシャル・イノベーションの分野においても、セクターを越えた協働やネットワークにより社会によりよい影響を与えていくことのできるエコシステムの構築は可能であるし、またそれを意識することが極めて重要との立場に立つ。

いっぽう、利益を媒介につながる一般のビジネス・エコシステムの場合は、いかに持続的に収益を出し続けられるかどうかエコシステム存続の鍵であり、中核企業はその「共同の利益創出環境の維持」が重要な役割となってくる。

しかしソーシャル・イノベーション分野のエコシステムの場合は、特にビジネス手法を通じた社会変革の場合に、もちろんビジネスを回していく上での収益を上げ、エコシステム内で循環させていくことは重要であるが、それ以上に社会的起業家などのその「エコシステムの中核プレイヤーが持つビジョンやミッション」を中心軸にし、その「社会的インパクトの達成に向けた効果的なエコシステム」を構築しうることが、機能するエコシステムとなるかどうかの重要な鍵になると思われる。

そうした場合に、エコシステムの軸となる中核プレイヤー（キーストーン）の役割は、そのエコシステムを通して達成したい社会的価値や社会ビジョンをどのように他の構成プレイヤーと分かち合い、共感の環を広げていけるかがプラットフォームとしての重要な役割になると考えられる。

3.4 内発的地域イノベーション・エコシステム

これまで見てきたビジネス及びソーシャル・イノベーション分野での価値共創の機能的ネッ

トワークとしてのエコシステム概念をベースに、「内発的地域イノベーションのエコシステム」について考えてみたい。

西澤ほか（2012）は「米国のボストン、シリコンバレー、オースチンでは、各地域が、大学発ベンチャー企業の支援に向け、大学を中核とした支援組織を地域エコシステムと呼び、地域独自の取り組みを行い、より良い成果を求めた地域間競争が行われ始めた。また、地域エコシステムの拡大を目指して、連邦政府も地域支援制度を創設するなど、全米に拡散させる促進策が講じられてきた」として、「大学における先端的研究成果の商業化を担う新規創業企業」の群がるような創業を『篠業』と表現している。

また西澤（2018）においては「ベンチャー企業支援策としてわが国においても大きな注目を浴びたクラスター論が、急速にエコシステム論に転換されつつある」とし、地域エコシステム構築に関する分析を行っている。

佐々木（2018）は「エコシステムとは、新しい価値創造の構想の実現に対して、人工物の開発・生産によって貢献する多様なエージェント（行動主体）の集合体である」として、「地域内で関係する組織同士が連携して、多様な課題に対処し、地域のダイナミズムを形成している状態を地域エコシステムと呼ぶ」としている。

このように、研究者によって地域イノベーションやエコシステムに対して様々な捉え方がされているが、統一された定義はまだ確立していないのが現状である。しかしそこに共通しているのは、自治体や企業、大学といった「産官学」の連携により産業創出や起業支援を地域で促進するシステム作りという視座であり、生活者や市民が主体というよりもトップダウンによる産業社会のイノベーションとの色合いが強い。

いっぽう本論文では、地域固有の文化や風土に根ざし、地域住民の主体的参加と自己決定による地域内の資源を最大限活用した発展論である「内発的發展」の思想に即した地域イノベーションのエコシステムについて定義することを目指している。しかしこの文脈での先行研究は国内においてはほとんど見られないため、本論文をもってその嚆矢（こうし）としたい。

生態学のエコシステム概念を地域づくりやソーシャル・イノベーションの分野においても援用し、地域社会という一つの区域の中でその

中で実践される地域イノベーションの様々な構成要素をひとつのシステムとして見立て、その生成過程と動態を研究するために「内発的地域イノベーション・エコシステム」という概念を本論文において新たに提起する。様々な地域づくり主体が有機的につながり、全体で意味のある系を中央統制に依らず自己組織的に形成している状態が地域づくりにおけるエコシステムである。

「自己組織化 (self-organization)」とは主に自然科学の分野で提唱され、発展してきた概念であり、「自律的に秩序を持つ構造を作り出す現象」のことを指し、自発的秩序形成とも呼ばれる。パターン形成の仕組みを理解するために、物理学、化学、生物学、情報科学などに広く用いられる概念であり、無秩序状態の系において、外部からの制御なしに秩序状態が自律的に形成されることをいう。

昨今では、この自己組織化の概念が自然科学分野のみならず、経済学や経営学、また組織開発や地域づくりなど幅広い文脈で用いられるようになってきており、社会科学分野でも「自律的に秩序を持つ構造を作り出す現象」を表す概念として成長しつつある。

この自己組織化概念を地域社会に応用するならば、地域づくり主体がネットワークを形成し、自律的に秩序を持つ構造を作り出す現象として考えることができる。自然界においても多様な生物が連なりつつ全体で生態系構造を自律的に形成しているが、地域社会においても、多様な地域づくり主体が自律的に地域を支え運営する構造を作り出したならば、それを地域づくりの生態系として捉えることが可能だろう。

これは、地域社会をひとつの生命体として観るメタファーから着想を得ている。昨今の組織論においては、組織の発達段階を「順応型⇒達成型⇒多元型⇒進化型」といったパラダイムの変化で現す議論が生まれている (Laloux 2014)。このパラダイムにおいては、達成型は

組織を「機械」と捉え、多元型は組織を家族と捉える。そして、最新の組織の発達段階である進化型 (ティール) 組織²では、組織を「生命体」と捉え、自主経営／全体性／存在目的³という3原則によりその組織内生態系が健全に営まれるとされる。

この「ティール組織論」からの洞察を、地域づくりの文脈に当てはめるならば、地域内の様々な主体がそれぞれの現場において活動を自主経営／自己組織化しながら、地域社会全体でビジョンや規範などを共有し、大きな目的を共有しながら全体として生態系としての機能を発揮している状態、と想定される。このように地域社会内の地域イノベーション主体が内発的に自己組織化され、自律的秩序形成がされた状態が「内発的地域イノベーション・エコシステム」だと考えられる。

ここでは、地域づくりの様々な主体が、地域のビジョンやコア・バリューを共有しながら、互いの多様性や異なる価値観・行動様式、また地域における役割を認め合いつつ、しかし中央統制に依らない形で全体としてゆるやかなネットワークを形成しながら、全体として機能するシステムを構築している。そしてここでは、全体の情報共有とフィードバックを媒介し、促進するメカニズムが働いている。その調整機能の中枢を担うのが中核プレイヤー (キーストーン)、または中間支援組織の働きである。

そこにはビジネス手法による革新ももちろん含まれるが、独自に画期的な制度づくりによる自治体によるイノベーションや、地域住民やNPOが主体となった人々の価値観やライフスタイルに働きかける変革も含まれる。またそうしたマルチセクターの動きが断続的に営まれ、協働し、地域社会のレジリエンスを高めながら、人口減少していく日本の地域においても、地域を持続させる大きな基盤となるのが、本論文で対象とする「内発的地域イノベーション・エコシステム」である。

² 組織開発研究家のフレデリック・ラルーが提唱した新しい概念の組織のありかた。1970年ころから生まれた組織形態で、ピラミッド型組織ではなくCEO・経営陣と多くのチーム、サークルが信頼で結びついた組織。上限関係がなく、1人1人の構成員に自律的判断が委ねられているのが大きな特徴。

³ ①自主経営:組織を取り巻く環境の変化に対し、指示を待たず適切なメンバーと連携しながら、迅速に対応すること ②全体性:メンバーひとり一人がもっている潜在性をすべて使って、組織を運営すること ③存在目的:創業者が決めたビジョンやミッション・ステートメントとは違い、変化に適應した方向性を指し、その方向性は一部の限られた人が決めて推し進めていくのではなく、組織全体として探求し続けていく中で立ち現れてくる (URL6)

それは、地域外の大きな資本や権力に依拠した開発モデルではなく、地域の自己決定や自治の力に依拠したものであり、それゆえに地域のレジリエンスを高め、持続可能性を高めるものである。また特定の地域イノベーションや社会課題の解決に特化した期間限定のアクションでなく、地域社会の中で断続的に営まれ、持続する自律的システムであり、いわばそれが母体となって地域課題解決に向けた協働や地域イノベーション、またコレクティブインパクト⁴に向かう諸活動が地域に生まれてくるものである。

まとめれば、内発的イノベーション・エコシステムとは「セクターを越えた協働と住民の主体的参加により、複雑な地域課題の解決を行う地域における多様なプレイヤーによる機能的ネットワークであり、相互作用と共進化により持続する自律的システム」である。

4. おわりに

以上、先行研究を紐解きつつ、「内発的イノベーション・エコシステム」の独自の定義を試みた。その構造や構成要素、成立要件、生成過程、そして地域実践事例の分析については、次なる研究に譲ることとするが、ここで言う「内発的イノベーション」は、単なる地域における新技術の開発とそれに伴う産業創出ではなく、「地域社会が抱える課題に対する創造的かつ革新的な解決に結びつく、様々な諸活動の総称」であることを最後に強調しておきたい。

参考文献

【日本語文献】

- 井上達彦・真木圭亮・永山晋 (2011) 「ビジネス・エコシステムにおけるニッチの行動とハブ企業の戦略 - 家庭用ゲーム業界における複眼的分析」『組織科学』44 (4)、67-82。
 巖佐庸・松本忠夫・菊沢喜八郎・日本生態学会編 (2003) 『生態学事典』共立出版。
 遠藤薫 (2015) 「大震災後の社会における「若者」 - 高齢化と人口移動と孤立貧」『学術の動向』2015.1、12-19。

- 木南莉莉・古澤慎一 (2014) 「地域イノベーション戦略の実態と課題 - 新潟県「健康ビジネス連峰」を事例として」『新潟大学農学部研究報告』67 (1)、1-26、2014-09。
 佐々木利廣 (編) (2018) 『地域協働のマネジメント』中央経済社。
 相山泰生・高尾義明 (2011) 「エコシステムの境界とそのダイナミズム」『組織科学』第45 (1) 4-16。
 玉野井芳郎 (1979) 『地域主義の思想』農山漁村文化協会。
 鶴見和子 (1999) 『鶴見和子曼荼羅IX - 内発的発展論によるパラダイム転換』藤原書店。
 中川秀一・宮地忠幸・高柳長直 (2013) 「日本における内発的発展論と農村分野の課題 - その系譜と農村地理学分野の実証研究を踏まえて」『農村計画学会誌』32 (3)、380-383。
 新川達郎 (2013) 「ソーシャル・イノベーションのための地域と大学の協働 - その成果と課題」第10回全国大学コンソーシアム研究交流フォーラム。
 西川潤 (1989) 「内発的発展論の起源と今日的意義」鶴見和子・川田侃編 (1989) 『内発的発展論』3-41、東京大学出版会。
 西澤昭夫 (2018) 「制度的企業家と地域エコシステムの構築」『経営力創成研究』14、57-69。
 西澤昭夫・忽那憲治・植原伸彦・佐分利忠貴・若林直樹・金井一頼 (2012) 『ハイテク産業を創る地域エコシステム』有斐閣。
 西村仁志 (2014) 『ソーシャル・イノベーションが拓く世界 - 身近な社会問題解決のためのトピックス30』法律文化社。
 野中郁次郎・廣瀬文乃・平田透 (2014) 『実践ソーシャルイノベーション - 知を価値に変えたコミュニティ・企業・NPO』千倉書房。
 濱口恵子 (2004) 「内発的発展論研究における内発性の再検討 - 主体形成過程を着眼点として」『農林業問題研究』40 (1)、70-75。
 服部篤子 (2013) 「なぜ“スケーリング”なのか？」『ソーシャルイノベーションのスケーリングのための支援モデル構築事業報告書』特定非営利活動法人しゅらく。
 服部篤子・武藤清・渋澤健 (2010) 『ソーシャル・イノベーション - 営利と非営利を超えて』日本経済評論社。
 福岡伸一 (2017) 『動的平衡 - 生命はなぜそこに宿るのか』小学館。
 松宮朝 (2007) 「日本における内発的発展論の展開とその課題：費孝通氏の「模式論」からの示唆」『愛知県立大学文学部論集 (社会福祉学科編)』56、119-138。
 森岡清志 (2008) 『地域の社会学』有斐閣。
 文部科学省 (2019) 『地域イノベーション・エコシステム形成プログラム公募要領補足説明資料』文部科学省。
 八木京子 (2017) 「生態学におけるエコシステムの概念に関する検討」『江戸川大学紀要』Bulletin of Edogawa University (27)、453-462。
 横澤幸宏 (2012) 「技術エコシステムの動態と技術変化」神戸大学大学院経営学研究科博士学位論文。
 横澤幸宏 (2013) 「ビジネス・エコシステムの概念に関する理論的検討」『岡山商大論叢』第48巻第3号、pp.61-76。

【外国語文献】

- Bloom, P.N., and Dees, J.G. (2008) Cultivate your Ecosystem. *Stanford Social Innovation Review*, Winter 2008.
 Ehrlich, P.R., and Raven, P.H. (1964) Butterflies and Plants: A Study in Coevolution. *Society for the Study of Evolution*, 18(4), 586-608.
 Gawer, A., and Cusumano, M. (2002) *Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation*, Harvard Business School Press.
 Iansiti, M., and Levien, R. (2004a) *The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation and Sustainability*, Harvard Business School Press:

⁴ セクター間の連携により社会課題を解決し、社会的インパクトを協働で達成することを指す。そうした集合的インパクトが発生する際の必要条件として、次の5つの要素が指摘されている (URL7)。
 ①共通のアジェンダ ②共有された評価システム ③相互強化の取り組み ④継続的なコミュニケーション ⑤取り組みを支える組織。

- Boston, MA.
- Iansiti, M., and Levien, R. (2004b) Strategy as ecology. *Harvard Business Review*, 82 (3): 66-76.
- Laloux, F. (2014) *Reinventing Organizations*, Lightning Source Inc. (= 2018、鈴木立哉訳『ティール組織－マネジメントの常識を覆す次世代型組織の出現』英治出版。)
- McLeod, H.G., and Crutchfield, L. (2007) Creating High Impact Nonprofits. *Stanford Social Innovation Review*, fall 2007.
- Moore, JF. (1993). Predators and Prey: A New Ecology of Competition. *Harvard Business Review*.
- Mulgan, G., and Murray, R. (2010) *The Open Book of Social Innovation*, Nesta and the Young Foundation.
- Odum, E.P. (1983) *Basic Ecology*, CBS College Publishing. (= 1991、三島次郎訳『基礎生態学』培風館。)
- OECD (2007) *Competitive Regional Clusters: National Policy Approach (OECD Reviews of Regional innovation)*, Paris: OECD Publishing.
- Osberg, S., and Martin, R. (2007) Social Entrepreneurship: The Case for Definition. *Stanford Social Innovation Review*, spring 2007.
- Porter, M. (1998) *Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, Institutions*, Harvard Business School Press. (= 1999、竹内弘高訳『クラスターと競争－企業、政府、産業にとっての新しい課題－競争戦略論 II』ダイヤモンド社。)
- Tansley, A. G (1935) The Use and Abuse of Vegetational Concepts and Terms. *Ecology*, Vol.16, No.3, 284-307.
- Teece, D. J. (2007) Explicating Dynamic Capabilities : The Nature and Micro foundations of Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28, 1319-50.
- Zolli, A., and Ann, M.H. (2013) *Resilience: Why Things Bounce Back*, Simon & Schuster (= 2013、須川綾子訳、『レジリエンス 復活力－あらゆるシステムの破綻と回復を分けるものは何か』ダイヤモンド社。)

【ウェブページ】

1. 経済産業省(2019)「地域イノベーション」(2019年9月10日取得、https://www.meti.go.jp/policy/local_economy/tiikiinnovation/index.html)
2. 白井信雄 (2011)「内発的發展論を振り返る」(2019年9月10日取得、<https://blog.goo.ne.jp/shirai01/e/1db3b35a9409d9f9c7c33286a40cafd3>)
3. 大阪府(2010)「生態系と生物多様性とは」(2019年9月10日取得、<http://www.pref.osaka.lg.jp/midori/midori/seibututayousei.html>)
4. 日本ユニシス (2019)「ビジネスエコシステムとは」日本ユニシス (2019年9月10日取得、https://www.unisys.co.jp/com/brand/business_ecosystem.html)
5. 椋山泰生 (2016)「ビジネスエコシステムとは何か－その定義と背景を学ぶ」(2019年9月10日取得、<https://businessecosystem.unisys.co.jp/definition-of-ecosystem-01/>)
6. 嘉村賢州 (2017)「自己組織化する組織、ティールを前進させる3つのブレイクスルー」(2018年5月7日取得、<https://bit.ly/2mVnCrF>)
7. 長浜洋二 (2017)「あらためて「コレクティブ・インパクト」とは？」株式会社 PubliCo (パブリコ) ホームページ (2018年2月21日取得、<https://publico.jp/journal/1810/>)