

持続可能な地域を創る社会イノベーション:社会的受容性と協働ガバナンス

Social Innovation and Regional Sustainability: Social Acceptance and Collaborative Governance

松岡 俊二*・田中勝也**・勝田正文***・師岡慎一***

MATSUOKA Shunji, TANAKA Katsuya, KATSUTA Masafumi, and MOROOKA Shinichi

要旨

自然エネルギー事業やスマートシティ計画などの社会イノベーション(環境イノベーション)を核とする持続可能な都市形成の取り組みの成否は、イノベーション技術や革新的都市政策のあり方に依存する。しかし同時に、こうした社会イノベーションの社会的受容性にも大きく依存すると考えられる。むしろ、日本のような「豊かな民主主義社会」においては、イノベーションの社会的受容性を解明することこそ、持続可能な地域社会の形成にとって重要だと考えられる。こうした観点から、本研究(企画セッション「地域の持続性と社会イノベーション:社会的受容性と協働ガバナンスから考える」)は、社会イノベーションの形成と普及におけるマルチアクター間の社会的受容性に焦点を当てる。その際、社会イノベーションを可能とした社会的受容性と協働ガバナンス(場)のあり方に注目する。研究対象は、持続可能な社会形成の日本モデルである低炭素型社会、資源循環型社会、自然共生社会という3社会アプローチの代表的事例として、地域版環境ISO認証や再生可能エネルギー利用を推進する長野県飯田市、ごみ減量大作成を成功させた静岡県掛川市、コウノトリの野生復帰を成功させた兵庫県豊岡市とした。

キーワード: 3社会アプローチ、社会イノベーション、社会的受容性、協働ガバナンス

1. はじめに

再生可能エネルギー事業、資源循環型社会や自然共生社会の形成などの社会イノベーションを核とする持続可能な地域形成の取り組みの成否は、技術イノベーションや革新的地域政策のあり方に依存するが、新たな社会制度や社会組織の設立・展開などの社会イノベーションを創発・共創するマルチアクターによる場(協働ガバナンス)の創造やアクター間における社会的受容性の醸造にも大きく依存すると考えられる。むしろ、日本のような「豊かな民主主義社会」においては、こうした社会イノベーションを生み出す動態的な社会的受容性のメカニズムを解明することこそ、持続可能な地域形成にとっては重要だと考えられる。

本企画セッション「地域の持続性と社会イノベーション:社会的受容性と協働ガバナンスから考える」は、地域の持続性課題の解決のための社会イノベーションの成否は社会的受容性と協働ガバナンス(場)のあり方に依存するとの仮説を設定し、日本の3地方都市を対象に実施した2年間の学際的共同研究の成果を報告する。

* 早稲田大学アジア太平洋研究科、**滋賀大学環境総合研究センター、***早稲田大学理工学術院
〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 1-21-1 TEL 03-5286-1471 E-mail smatsu@waseda.jp

2. 研究の対象と目的

低炭素社会、循環型社会、自然共生社会という持続可能な社会形成への日本独自の3社会アプローチは、第166回国会の施政方針演説や中央環境審議会・21世紀環境立国戦略特別部会提言をふまえ、『21世紀環境立国戦略』（閣議決定、2007年）において提唱された。『環境立国戦略』は21世紀の日本が目指すべき「国のかたち」として提案され、環境立国のためには持続可能な社会形成の日本モデルの構築が必要であるとされた。

『環境立国戦略』における日本モデルとは、低炭素、循環型、自然共生という3社会の構築をつうじた持続可能な社会形成の戦略である。また『環境立国戦略』では、こうした3社会アプローチの推進のためには、技術イノベーションと社会イノベーションを同時に進めることが重要であり、「地域づくり、人づくり、仕組みづくり」の必要性が強調された。

その後、『環境立国戦略』における持続可能な社会の日本モデルを実現する3社会アプローチは、2012年に決定された『第4次環境基本計画』に取り入れられた。『第4次計画』では、国際的に議論されてきた持続性の3本柱（環境的・社会的・経済的持続性）と日本モデルとの統合的アプローチの必要性と重要性が強調されている。

しかし、持続性の3本柱と日本モデルとの統合的アプローチとは具体的に何か、そのための技術イノベーションと社会イノベーションとは何か、こうしたイノベーションを可能にする「地域づくり、人づくり、仕組みづくり」とは何かは明らかではない。

本研究は、日本モデルの3つの持続可能な社会へのアプローチである低炭素社会、資源循環型社会、自然共生社会をケース選択基準として設定し（図1参照）、それぞれのアプローチの代表的事例として長野県飯田市（人口102,917人、2017年6月30日）、静岡県掛川市（人口113,936人、2017年6月30日）、兵庫県豊岡市（人口83,460人、2017年5月31日）を選択した。

低炭素社会（飯田）、資源循環型社会（掛川）、自然共生社会（豊岡）の構築から持続可能な地方都市を目指す3都市の社会経験を、社会的受容性と協働ガバナンスの視角から分析し、持続可能な地域社会形成のための社会イノベーションの形成・普及メカニズムを明らかにすることを試みた。

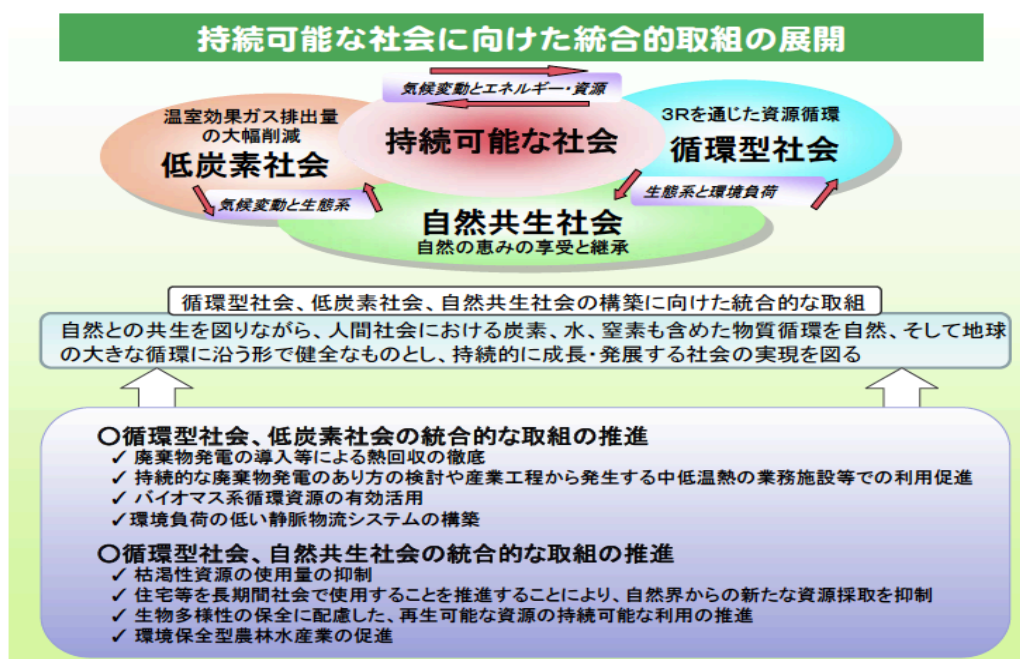


図1 3社会モデルと持続可能な社会形成

（出所）環境省（2008）『循環型社会への新たな挑戦』, p.4.

なお、本研究の対象とする社会イノベーション (Social Innovation) という概念・用語は、2000 年前後から世界各地で注目されるようになったコンセプトである (野中他 2014, p.15)。関連する用語としては、社会起業家 (Social Entrepreneur)、社会的企業 (Social Enterprise)、ソーシャル・ビジネス (Social Business)、コミュニティ・ビジネス (Community Business)、地域イノベーション (Community Innovation)、環境イノベーション (Environmental Innovation) などがある。

そもそも、イノベーション論の大きな源流の一つであるシュンペーターのイノベーション論では、イノベーションとは、①新たな商品の生産、②新たな生産方法の導入、③新たな市場 (販売先) の開拓、④新たな購入 (仕入れ) 先の開拓、⑤新たな組織の実現と定義されており、技術イノベーション、製品イノベーションだけでなく、社会イノベーションも含むものであった (シュンペーター 1977)。

また、ドラッカーのイノベーション形成論では、イノベーション形成の契機 (要因) とは、①予期せぬ成功と失敗の活用、②ギャップを見つける、③ニーズを見つける、④産業構造の変化を知る、⑤人口構造の変化に注目する、⑥認識の変化を捉える、⑦新たな知識を活用するものであると述べられている (ドラッカー 1997)。さらに、ドラッカーのソーシャル・イノベーション論では、「イノベーションは技術に限ったものではない。モノである必要もない。それどころか、社会に与える影響において、新聞や保険をはじめとするソーシャル・イノベーションに匹敵するイノベーションはない」とも言われている (ドラッカー 1993)。

最近の日本における研究をみると、谷本他 (2013) では、ソーシャル・イノベーションの定義として、「社会的課題の解決に取り組むビジネスを通して、新しい社会的価値を創出し、経済的・社会的成果をもたら革新」 (谷本他 2013, p.8) と述べている。また、野中他 (2014) においては、ソーシャル・イノベーションの定義として、「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、新たな価値観によって革新していく動き」であり、「社会のさまざまな問題や課題に対して、より善い社会の実現を目指し、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こと」であるとされている (野中他 2014, p.20)。

さらに、野中らはソーシャル・イノベーション研究の 3 つの対象分野として、①ソーシャル・イノベーションを起こす人達 (Social Innovator) を対象にするもので、社会起業家や社会起業精神に関する研究、②ソーシャル・イノベーションを起こす組織や仕組み、活動に注目する研究で、社会的企業やソーシャル・ビジネスに関する研究、③営利企業が行う社会貢献に注目するもので、CSR や社会貢献活動に関する研究、を指摘している (野中他 2014, pp. 32-33)。

本研究が対象とするのは、②の社会イノベーションを起こす社会的な組織や仕組み、社会的活動とは何か、を考えるものであるが、同時に、長野県飯田市の多摩川精機を中心とした地域イノベーションにおいては、多摩川精機創業一族である萩本家にも注目するものであり、その意味で①のソーシャル・イノベーションを起こす人達 (Social Innovator) も対象にするものであり、社会起業家や社会起業精神についても考察する。

3. 研究フレーム: 社会的受容性と協働ガバナンス (場)

本研究のキーワードである社会的受容性 (Social Acceptance) とは、そもそも 1990 年代の原子力発電技術をめぐる研究の中で、技術の科学的合理性と社会における受入れ可能性をめぐって議論されたものである。その後、Wüstenhagen *et al.* (2007) や丸山 (2014) などの研究によって、風力発電などの再生可能エネルギー事業の社会イノベーション政策の社会的持続性を計測する際のキー概念として社会的受容性論が提起された。

Wüstenhagen *et al.* (2007) や丸山 (2014) は、風力発電事業の環境イノベーション政策について、社会全体における最適解と個別事業の最適解を同じ次元で議論することは難しいと主張し、経済面および制度政策面を評価するマクロな社会的受容性 (市場的受容性と制度的受容性) と、事業が行われる具体的な地域での適合性を評価するミクロな社会的受容性 (地域的受容性)

という社会的受容性の3つの側面を評価する考えを打ち出した。

本研究は、Wüstenhagen *et al.* (2007) や丸山 (2014) の先行研究を受けて、ある社会技術（環境イノベーション）が社会に受け入れられ、環境イノベーションにつながるためには、様々な価値基準がある中で、誰が誰と、どのように意見交換し、社会的合意を形成していくのか、という社会的プロセスに着目する必要があると考える。その際、社会的プロセスを、1) 技術、2) 制度政策、3) 市場、という3つのマクロ的側面から検証し、どのような技術や制度政策や市場が整うことによって、どのような社会技術が社会に受け入れられ、都市（地域）環境イノベーションにつながるのかを明らかにする。

先行研究において制度的受容性の中に含まれていた技術的側面を別要素として独立させたのは、社会技術が持つ、「複雑性」、「不確実性（リスク）」、「曖昧性」といった特性に着目し、リスク規制機関に対する人々の社会的信頼の形成に関する科学技術社会論やリスク・ガバナンスの議論と絡めることにより、より学際的総合的なアプローチへと発展させることが可能となると考えるためである。もうひとつは、地域というミクロ的側面からも検証し、どのような地域特質（ハード・ソフト面）によってどのような社会技術が社会に受容され、社会イノベーションにつながるのかも探求する。

これら4つの社会的受容性の要素を、本研究では、①技術的受容性、②制度的受容性、③市場的受容性、④地域的受容性と呼ぶ（図2参照）。さらに、地域的受容性は、地域的技術受容性、地域的制度受容性、地域的市場受容性から構成され则认为る。



図2 本研究で分析する社会的受容性の4要素

従来の社会的受容性論は、原子力発電所であれ、風力発電であれ、基本的に地域外の科学者・技術者や専門家が研究開発した科学技術システムの施設立地について、地域社会への受入れを可能にする要因や条件として議論する、いわば「受け身の（passive）受容性論」であった。しかし、本研究の対象とする社会イノベーションの過程は、地域の行政（政府）、民間（企業）、住民（市民）が科学者や専門家と協働して地域の持続性課題に取り組む協働ガバナンス

（Collaborative Governance）・プロセスである。したがって、本研究は、従来の「passive な受容性論」ではなく、「様々なレベルの様々なアクターによる interactive、collaborative なガバナンスを特色とする動的な社会的受容性論」を構想する。

* 丸山らも近著では、「受容性という用語は再生可能エネルギーが地域に解釈される文脈や過程といったダイナミズムを分析的に捉えるための概念と定義したい」（丸山他 2015, p.17）と社会的受容性の動的な理解の必要性を強調している。

また、アクター間における協働的な社会的受容性の発現による社会イノベーションの創出と普及の具体的な社会システムを考えると、そこには協働ガバナンス（collaborative governance）（Ansell & Gash 2008）と特徴づけられるガバナンス・メカニズムが見いだせるのではないかと考えている。多層的（multi-levels）かつ多アクター（multi-actors）による多極的な（polycentric）

な協働ガバナンスの形成・進化と社会的受容性とは、いわばコインの裏表の関係にある。社会的受容性の4要素と協働ガバナンスの関係では、技術的受容性と技術ガバナンス、制度的受容性と政治ガバナンス、市場的受容性と経済ガバナンス、地域的受容性と地域ガバナンスという対応関係になるのではないかと考えている。

本研究における具体的な社会イノベーションの形成・普及と社会的受容の考察では、以上のような協働ガバナンスの形成・進化も同時に研究対象スコープに入れて分析する。

4. 3都市における「社会的受容性と協働ガバナンス(場)」と社会イノベーションの創発・共創

従来の飯田研究の多くは、地域自治会活動をベースとした社会関係資本に注目し、こうした社会関係資本を活用した「おひさま進歩」などの地域組織の形成と市民ファンドによる太陽光発電の普及を、社会イノベーションとして注目してきた。しかし、本研究では、多摩川精機などを中心とした地域中核企業による「地域ぐるみ環境 ISO 研究会」の形成と研究会活動による地域版環境認証制度「南信州いいむす 21」の構築とその普及プロセスにも着目した。地域の中核企業群と市役所との協働による、地域中小企業への社会イノベーションの普及プロセスは、様々なアクターの協働ガバナンスによる地域の持続性課題の共有と制度イノベーションの飯田モデルとして注目される。

コウノトリの野生復帰事業に成功した豊岡市は、県・市、地域農業者、JA、市民社会組織、科学者・専門家などの多くの地域内外の様々なアクターの協働の「場」の設置が注目される。また、野生復帰の前提となるコウノトリ育む農法（無農薬、減農薬栽培、水管理）の普及は、県普及センター、土木事務所、農民組織の協働による栽培技術のイノベーションを形成しただけでなく、収穫されたコウノトリ米を市・JAなどが協働してブランド化することに成功した。こうした取り組みは社会イノベーションの豊岡モデルと評価できる。

掛川市は榛村元市長以来のまちづくりの長い歴史を持ち、平成の大合併による一市二制度というゴミ収集制度の下で、行政と地域自治区との協働により、民間業者の活用も含め、ごみ減量日本一を達成するなどの循環型社会形成の社会イノベーション・モデルを提示している。

本企画セッションでは、持続可能な地域形成を目指す3都市の事例研究を踏まえて、「社会的受容性と協働ガバナンス」モデルによる社会イノベーションの共創と創発を論じる。

(1) 3都市における社会イノベーション

3都市における社会イノベーションと社会的受容性の定義を表1に示した。

低炭素社会アプローチをつうじた持続可能な地域社会の形成をめざす飯田市のケースでは、地域ぐるみ環境 ISO 研究会（前身 1997 年、名称変更 2000 年設立）を中核とした産業社会における「地域独自の環境マネジメントシステムによる環境調和型の生産活動の普及・拡大を推進する仕組みの形成」という産業社会イノベーションと、おひさま進歩（NPO2004 年、株式会社 2005 年）を中核とした「日本初の市民出資型の太陽光発電・省エネ事業の推進による低炭素型都市の形成」という市民社会イノベーションという2つの社会イノベーションを創り出している。

資源循環型社会アプローチから持続可能な地域社会の形成を目指す掛川市のケースでは、2006 年のごみ減量大作戦にみられるように「官民協働によるごみ減量システムの形成による資源循環型都市の形成」という社会イノベーションを生み出している。

自然共生社会アプローチから持続可能な地域社会の形成を目指す豊岡市では、2005 年のコウノトリの放鳥とその後の順調な野生個体数の増加にみられるように（2017 年には豊岡盆地における野生コウノトリは 100 羽に達した）、「多様な主体の協働がもたらしたコウノトリ農法の開発・普及による自然共生型都市の形成」という社会イノベーションを創った。

表1 3都市の社会イノベーションと社会的受容性の定義

	飯田市（産業社会）	飯田市（市民社会）	掛川市	豊岡市
社会イノベーション	地域独自の環境マネジメントシステムによる環境調和型の生産活動の普及・拡大を推進する仕組みの形成	日本初の市民出資型の太陽光発電・省エネ事業の推進による低炭素型都市の形成	官民協働によるごみ減量システムの形成による資源循環型都市の形成	多様な主体の協働がもたらしたコウノトリ農法の開発・普及による自然共生型都市の形成
技術的受容性	環境調和型の生産技術の浸透	再生可能エネルギー技術の浸透	官民協働（分別やリサイクル他）でごみが減る実例（知見）の蓄積	他地域での環境保全型農業の実践
制度的受容性	通産省（当時）のエコタウン事業	法律・制度で低炭素型指向を位置づけ（FIT、環境モデル都市）	法律で資源循環型指向を位置づけ（2000年資源循環型社会形成推進法）	法政策による生物多様性保全や環境保全型農業の推進
市場的受容性	海外市場（特に欧州）におけるISO14001認証の必要性	再生可能エネルギー利用者の増加	資源循環が経済的合理性を持つ（処理処分施設の立地難）	環境保全型農業で栽培した米に対する消費者の選好
地域の技術	環境マネジメントシステムの構築、審査、支援	家庭向け太陽光発電システム確立	分別やリサイクル等への掛川市民の信頼・協力（住民説明会）	コウノトリ農法の体系化
地域の制度	飯田市が「南信州いいむす21」（地域独自の環境マネジメントシステム）を創設	「再生可能エネルギーの導入による持続可能な地域づくりに関する条例」制定	掛川市が資源循環（ごみ減量）政策を位置づける（2006年ごみ減量大作戦）	コウノトリ米の認証制度の確立
地域の市場	グリーン調達方針による優遇	日本初の市民出資型太陽光発電・省エネ事業	「設備拡充せずにごみ減量」が、掛川市や市民にとって経済的合理性を持つ	コウノトリ米のブランド確立

(2) 3都市における「社会的受容性と協働ガバナンス(場)」のメカニズム

飯田市の産業社会イノベーションにおける「社会的受容性と協働ガバナンス(場)」のメカニズムを図3に示した。

飯田市の産業社会イノベーションでは、マクロ(全国)レベルの制度的受容性が京都議定書(1997年)や通産省のエコタウン事業(1997年)として確立し、市場的受容性についても、リオの地球環境サミット(1992年)以降しだいにISO14001認証取得が欧州市場などの参入条件となるなどとして確立していった。

ミクロ(地域)レベルの社会的受容性としては、飯田市の環境文化都市構想(1996年)および「21いいだ環境プラン」策定(1996年)などが制度的受容性の確立として大きく作用したと考えられる。こうした制度的受容性の上に、生産技術研究会(1996年)やエコタウン事業採択(1997年)といった多摩川精機などの地域中核企業と行政などとの協働の場が形成され、こうした場を踏まえて産業社会イノベーション組織である地域ぐるみでISOに挑戦しよう研究会の発足(1997年)、その発展形態としての地域ぐるみ環境ISO研究会(2000年)へと展開していった。

こうした社会イノベーションの形成によって、多摩川精機などの地域中核企業に納品をする下請けの中小零細企業の環境マネジメントの強化を目的とした「南信州いいむす21」という地域版環境認証制度が作られ、地域の産業社会の低炭素化と同時に技術的能力の向上に繋がった。

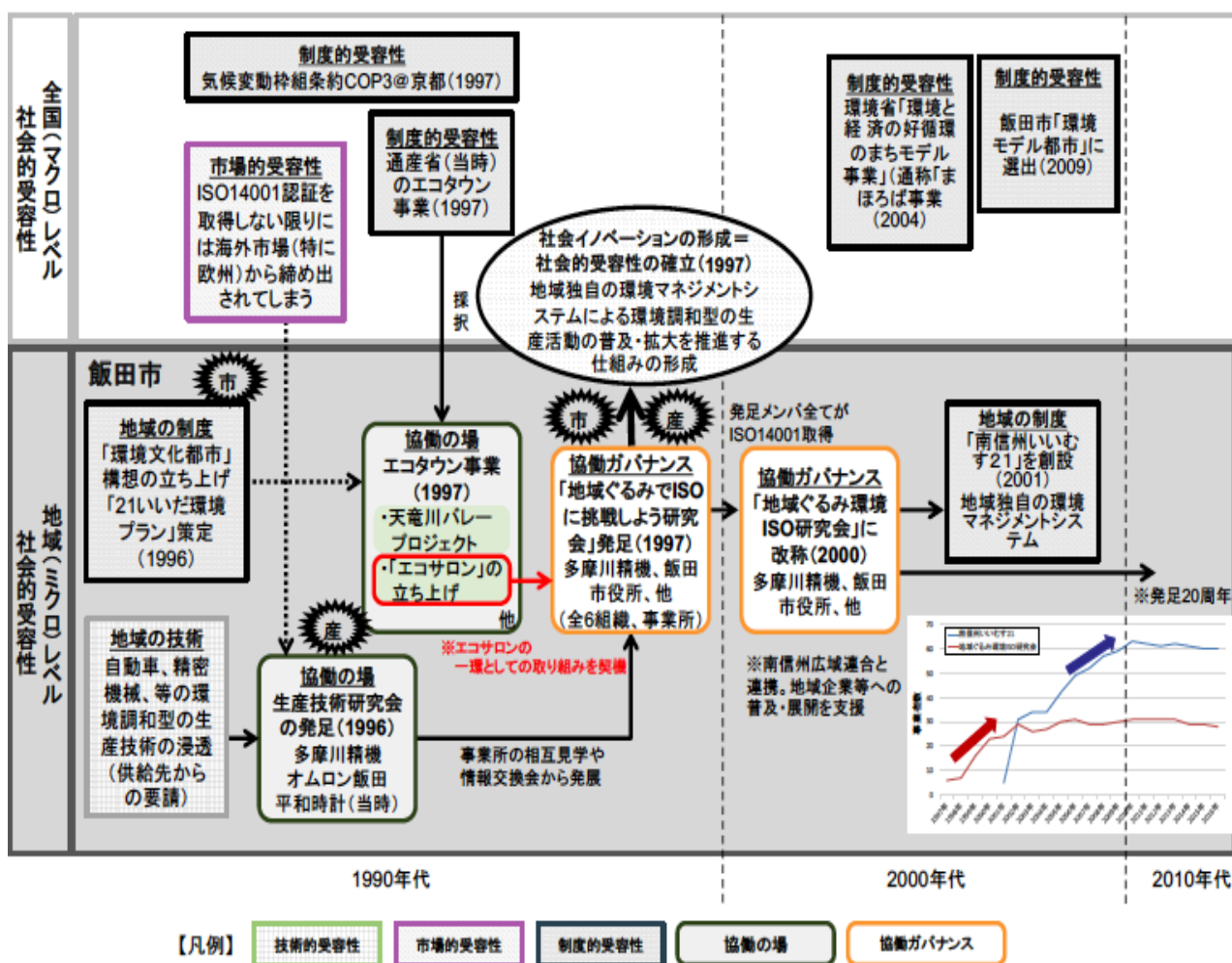


図3 飯田市の社会イノベーションと「社会的受容性と協働ガバナンス」モデル(産業社会)

飯田市の市民社会イノベーションにおける「社会的受容性と協働ガバナンス(場)」のメカニ

ズムを図4に示した。

市民社会イノベーションを可能にしたマクロ・レベルの制度的受容性としては、環境省の「まほろば事業」（2004年）が大きかった。この「まほろば事業」に飯田市が採択されたことが社会イノベーション組織であるNPO法人南信州おひさま進歩の設立（2004年）、さらにおひさま進歩株式会社の設立（2005年）へと展開していった。

こうした市民社会イノベーションを促進した協働の場創りとしては、2001年の全国各地域の住民が参加した「おひさまシンポジウム」開催が大きく、これがベースとなりNPO法人南信州おひさま進歩、おひさま進歩株式会社と協働の場が展開していった。

さらに2010年代に入ると、地域の自然資源や自然エネルギーは地域住民のものであるとした、いわゆる地域環境権を規定した条例の制定（2013年）などの新たな制度的受容性の展開をみせている。

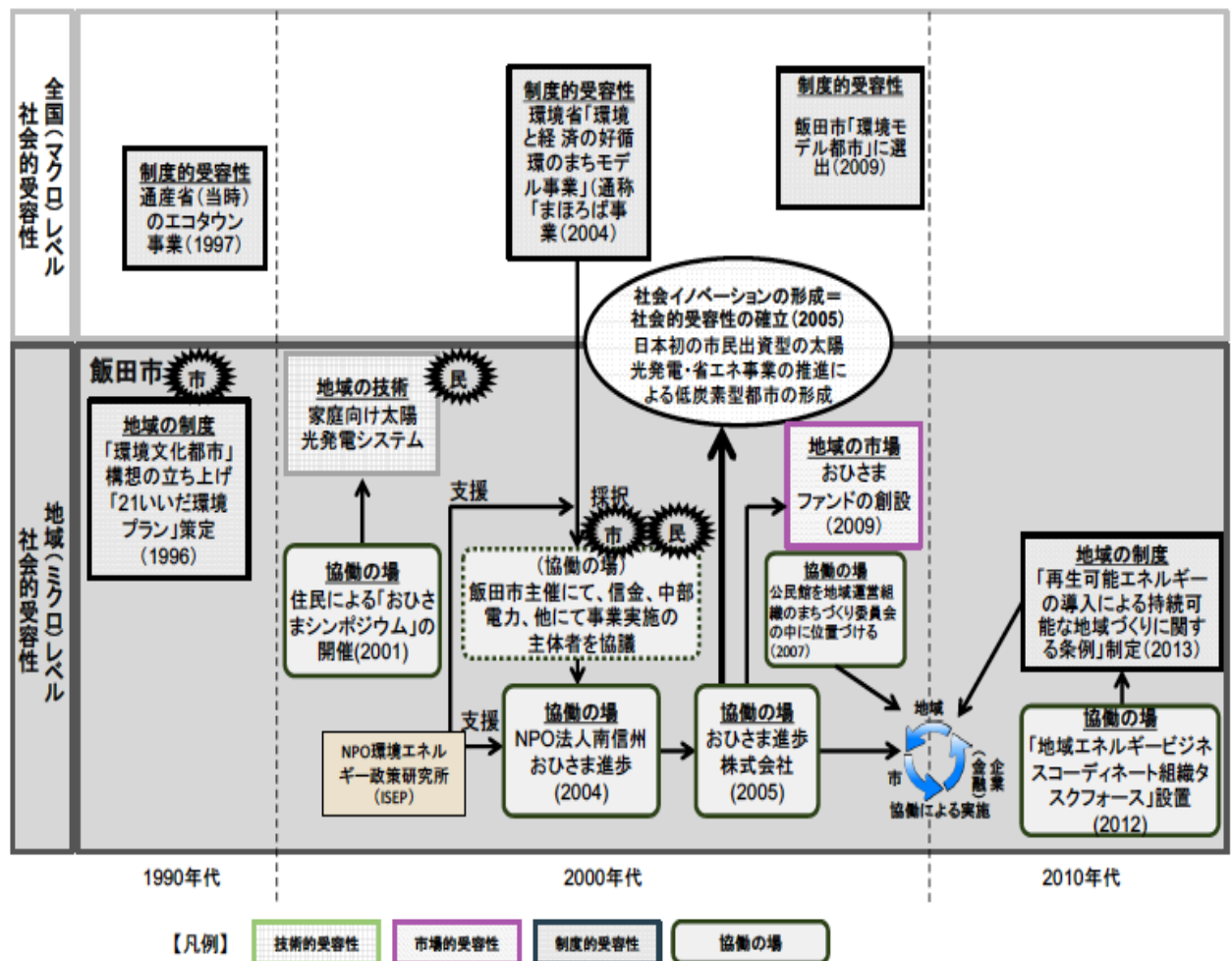


図4 飯田市の社会イノベーションと「社会的受容性と協働ガバナンス」モデル(市民社会)

掛川市の社会イノベーションにおける「社会的受容性と協働ガバナンス（場）」のメカニズムを図5に示した。

掛川市の社会イノベーションとしての公民によるごみ減量システムの構築は、2007年のごみ減量大作成の成功（目標の超過達成）と、そのことによるごみ焼却工場である環境資源ギャラリーの追加設備投資（約30億円）の回避成功として、市民の新たな財政負担を不要にしたという点で大きなものであった。こうした地域の取り組みを支えたマクロ・レベルの制度的受容性は循環型社会形成推進法（2000年）であった。

しかし、掛川市の事例では、榛村元市長の1970年代以来のまちづくりシステムの形成や生涯学習都市宣言や地域学の提唱といった市民参加型まちづくり制度の蓄積が大きなベースとなっていると考えられる。

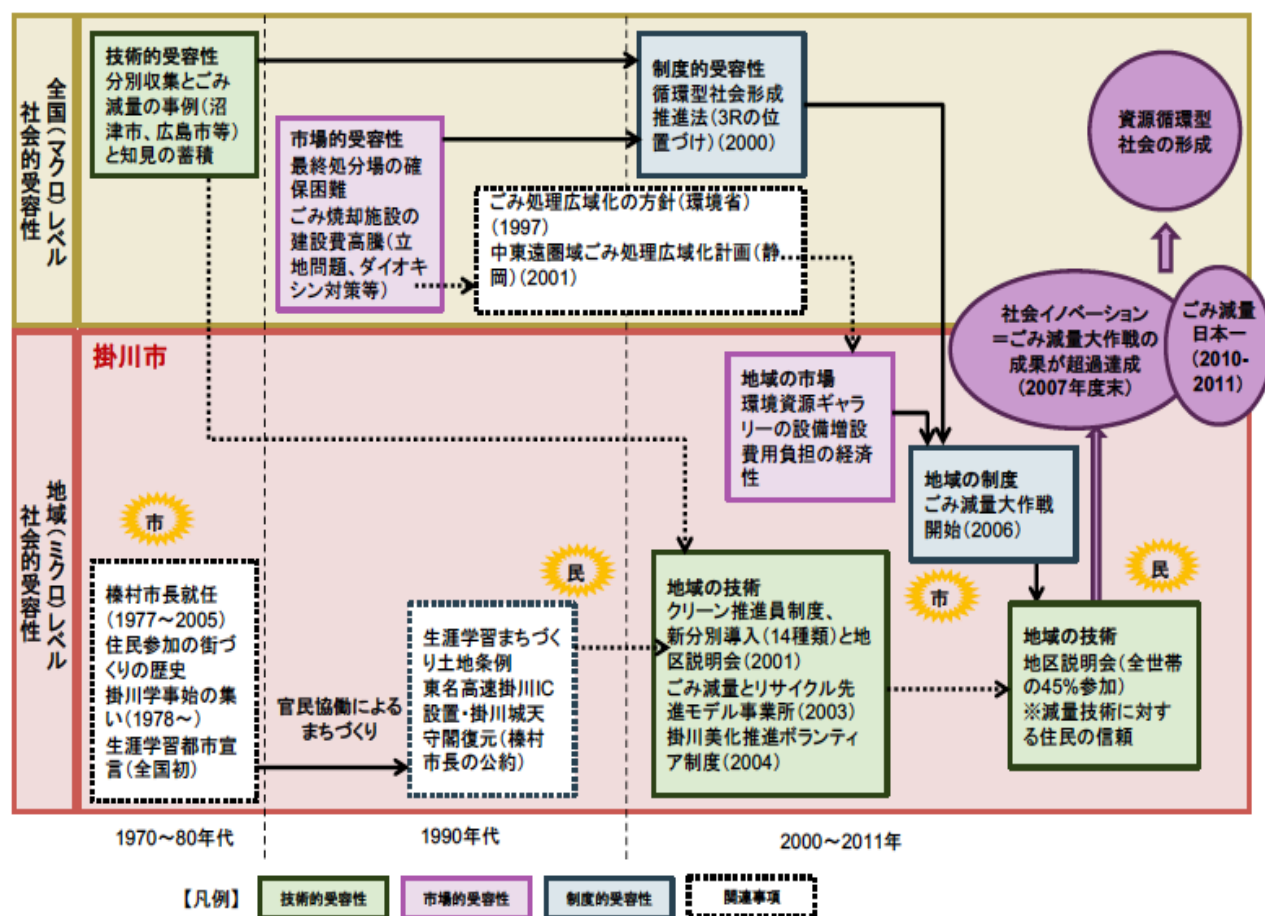


図5 掛川市の社会イノベーションと「社会的受容性と協働ガバナンス」モデル

豊岡市の社会イノベーションにおける「社会的受容性と協働ガバナンス（場）」のメカニズムを図6に示した。

豊岡市のコウノトリの野生復帰事業の成功にみられる自然共生社会の形成への営為は、国の生物多様性国家戦略（1995年）や自然再生推進法（2002年）、兵庫県のコウノトリ野生復帰計画（1992年）といったマクロ・レベルの制度的受容性の確立を前提とし、コウノトリ農法の体系化（2005年）という地域農法の技術イノベーションやコウノトリ米の認証制度の整備（2003年）とブランド米としての市場的受容性の確立（2006年）などにより、社会イノベーションの形成と普及プロセスが進展したと考えられる。

こうした豊岡市の社会イノベーション・プロセスを支えた協働の場や協働ガバナンスとしては、コウノトリの郷営農組合の設立（2002年）、コウノトリ育むお米生産部会の設立（2006年）などが重要であった。

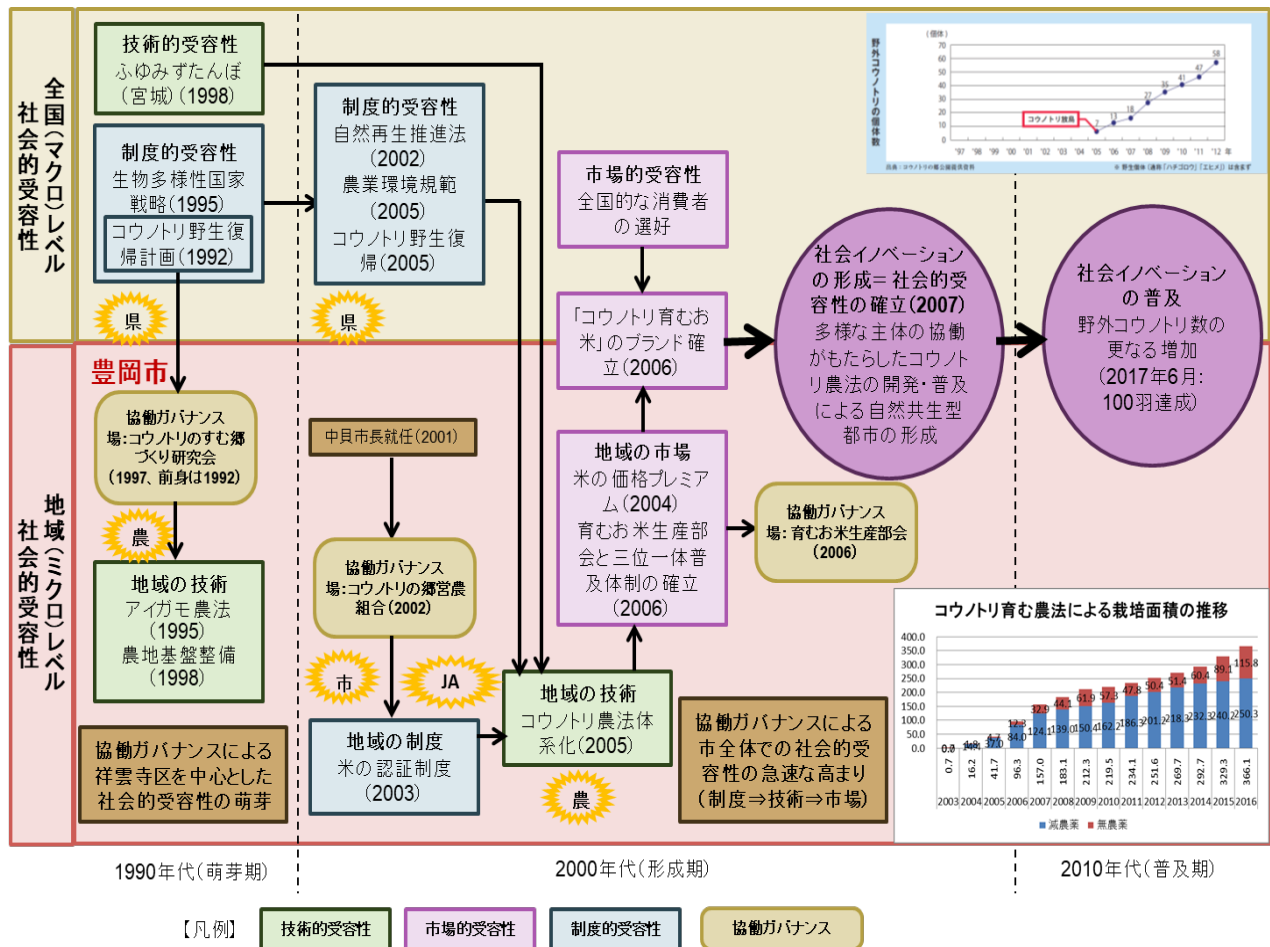


図6 豊岡市の社会イノベーションと「社会的受容性と協働ガバナンス」モデル

以上の3都市の「社会的受容性と協働ガバナンス（場）」による社会イノベーションの形成・普及の詳しいメカニズムは、渡邊敏康・升本潔・平沼光・中村洋報告「低炭素社会アプローチと社会イノベーション：長野県飯田市のケース」、松本礼史・島田剛・鈴木政史・李洸昊報告「資源循環型社会アプローチと社会イノベーション：静岡県掛川市のケース」、岩田優子・黒川哲志報告「自然共生社会アプローチと社会イノベーション：兵庫県豊岡市のケース」を参照されたい。

5. おわりに:「社会的受容性と協働ガバナンス(場)」モデルの一般化に向けて

低炭素社会アプローチとしての飯田モデル、資源型社会アプローチとしての掛川モデル、自然共生社会アプローチとしての豊岡モデルを分析し、持続可能な地域社会の形成に向けた社会イノベーションを共創・創発する社会的メカニズムとして「社会的受容性と協働ガバナンス（場）」の抽出を試みた。

3つの都市モデルにおける社会イノベーションの形成は、行政や企業や市民組織（農民組織）などの様々なアクターによる地域的持続性課題（飯田市：CO₂の削減、掛川市：ごみの削減、豊岡市：コウノトリの野生復帰）の「共有と共考の場（協働ガバナンス）」が創られたことが大きな契機となっている。こうした「場（協働ガバナンス）」における地域の課題と将来のビジョンの共有と共考のプロセスにおける地域的受容性が効果的に作用するためには、3都市のケース分析からは、マクロ・レベルの制度的受容性要素が大きく作用していることが示されている。

しかし3都市分析からは、マクロ・レベルの技術的受容性や市場的受容性要素は、必ずしも

大きな役割を果たしていないという結果であり、こうした分析結果がロバストなのか、妥当なのか、一般化が可能なのかについては、より慎重な検討が必要であろう。

また、地域的受容性の3要素については、3都市ともに、地域の制度的受容性と市場的受容性（マクロ・レベルとも関連する）は大きな要素であったが、豊岡モデルにおける技術的受容性を例外とし、飯田ケースでは地域の技術的受容性要素はあまり大きな要素でなかったという結果であり、掛川ケースでも「地域住民の技術への信頼」あったものの、アクター間における双方向的な技術的受容性プロセスはなく、技術的受容性要素は積極的要素ではなかったように考えられ、この点についても検討が必要である。

また、3都市の分析から、社会イノベーションの形成にいて、マルチアクターによる「場」の形成は重要であることが確認できたが、こうした「場」を協働ガバナンス（従来の公共経営的な議論では公共部門の役割が不可欠）と言ってよいのかどうかは、協働ガバナンスの定義の問題にも関わることであるが、まだ十分な結論は得られていない。

最後に本研究の分析フレームからはみ出すことであるが、2年間の日本の地域社会の持続性と社会イノベーションに関する共同研究を通じて考えてきた幾つかのことを記しておきたい。

第一は、本研究は都市・地域（ミクロ）における社会イノベーションの形成メカニズムを分析したが、地域における社会イノベーションがマクロにおける技術イノベーションの形成に繋がり、マクロの技術イノベーションが地域の社会イノベーションを促すといった技術イノベーションと社会イノベーションとのダイナミックな好循環は観察できなかった。豊岡市のコウノトリ育む農法の開発のように環境保全型農業技術イノベーションの事例はあるものの、社会全体として大きな技術イノベーションを創り出すまでには至っていない。

北欧のフィンランドの教育改革という社会イノベーションをつうじたノキアなどの技術イノベーションの展開といった社会と技術のイノベーションの両輪作用が、日本社会においてはどうもうまく作用していないように考えられる。社会イノベーションと技術イノベーションをつなぐ車軸が弱いのが日本社会の停滞感の根本に存在し、個々の地域の取り組みではユニークで面白い社会イノベーションが観察できるのに、全体として日本の地域社会の衰退傾向に歯止めがかからない要因の一つは、この点にあるように思われる。

第二は、本研究は飯田、掛川、豊岡の事例を分析したが、これらの社会イノベーションの成功都市がなぜ成功したのかという必要条件と十分条件という点では、本研究の「社会的受容性と協働ガバナンス（場）」は必要条件である。全国で類似した取り組みは多くあるが、必ずしも顕著な成果を生み出しているわけではない。飯田における多摩川精機の萩本範文元社長、掛川における榛村純一元市長、豊岡における中貝宗治市長というソーシャル・イノベーションを起こす人達（Social Innovator）の存在は、十分条件として重要な要因であったように考えられる。

こうしたイノベーター（革新者）のパーソナリティや個人史も面白いが、社会科学的にはこうしたイノベーターが育ち、活躍できる地域的・社会的な条件や空間は何なのかということを解明することが重要であろう。かつてアメリカの都市学者リチャード・フロリダは、Creative Cityの条件として3Tを指摘し、Technology（新技術）とTalent（才能）とともにTolerance（寛容）という条件を重視した。地域空間において挑戦が奨励され、たとえ失敗しても再挑戦を可能にするような寛容な社会条件や社会空間の存在が、イノベーターの育成には必要だと考えられ、分析対象とした時期の飯田、掛川、豊岡にはそうした条件が揃っていたように思われる。

第三は、飯田、掛川、豊岡はそれぞれの成功体験を持っているが、今後の地域社会の持続性という点では必ずしも持続力があるとは言えない。例えば豊岡市では、2010年の人口85,592人は2017年には83,460人と2,132人減少しており、今後は2040年には57,608人、2060年には38,044人に減少するという将来人口推計となっている。コウノトリの野生復帰を成功させ、コウノトリも暮らせる街づくりには成功したものの、持続可能な地域づくりに成功したとは評価しにくい。こうした点は、飯田も掛川も同じである。

日本の地域社会が持続可能な社会となるためには、ミクロ・レベルの取り組みと同時に、マ

クロ・レベルの社会イノベーションと技術イノベーションが不可欠であり、こうしたミクロとマクロの相互関係やミクロ・マクロ・ループをどのようにデザインするのかは、地方分権の推進なども含めた「この国のかたち」をどうするのか、明治以来の中央集権型国家構造や高度成長期に形成された土建屋利権型国家構造をどのように改革するのかというハイポリティクスも含めて考えることが必要であろう。

付記

本研究は、日本生命財団・学際的総合研究助成「環境イノベーションの社会的受容性と持続可能な都市の形成」（研究代表：松岡俊二、2015年～2017年）に基づくものである。

参考文献

- シュンペーター, J. A. (1977) 『経済発展の理論』(原書 1912), 岩波文庫
- ドラッカー, P. F. (1997) 『イノベーションと企業家精神』(原著 1985), ダイヤモンド社
- ドラッカー, P. F. (1993) 「イノベーションとは何か」『ポスト資本主義社会』(原著 1993), ダイヤモンド社
- 谷本寛治・大室悦賀・大平修司・土肥将敦・古村公久 (2013) 『ソーシャル・イノベーションの創出と普及』, NTT 出版
- 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』, 千倉書房
- 丸山康司 (2014) 『再生可能エネルギーの社会化：社会的受容性から問いなおす』, 有斐閣
- 丸山康司・西城戸誠・本巢芽美 (2015) 『再生可能エネルギーのリスクとガバナンス』, ミネルヴァ書房
- 坂本修一・神田啓治 (2002) 「高レベル放射線廃棄物処分地選定の社会的受容性を高めるための課題に関する考察」, 『日本原子力学会和文論文誌』, 1 (3), pp.18-29
- 和田隆太郎・田中知・長崎晋也 (2009) 「高レベル放射性廃棄物処分場の立地確保に向けた社会受容プロセス」, 『日本原子力学会和文論文誌』, 8 (1), pp.19-33
- 岩田優子 (2016) 「協働ガバナンス・アプローチによるコウノトリ米とトキ米の普及プロセスの比較研究」, 環境経済・政策学会・企画セッション BP
- Ansell, C., and Gash, A. (2008), Collaborative Governance in Theory and Practice, *Journal of Public and Administration Research and Theory*, 18(4), pp. 543-571.
- Wüstenhagen, R., M. Wolsink, and M. J. Burer (2007), Social Acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept, *Energy Policy*, 35, pp. 2683-2691.