

日本生命財団学際的総合研究助成
都市環境イノベーション研究会・第 2 回研究会報告

社会環境イノベーション論と社会的受容性研究のフロンティア

松岡 俊二

1. 本研究プロジェクト「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」の背景と課題

「自然エネルギー事業やスマートシティ計画などの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が、こうした環境イノベーション政策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、環境イノベーション政策の社会的受容性を解明することこそ、持続可能な都市形成にとっては重要だと考えられる。」

(1) 本研究 PJ の課題である「ソーシャルイノベーション」について

ソーシャルイノベーション(Social Innovation)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り、言葉である(野中他 2014, p.15)。

関連用語: 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)

J. シュンペーターのイノベーション論: 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(J. A. シュンペーター『経済発展の理論』原書 1912 年、邦訳・岩波文庫・1977 年)

P. ドラッカーのイノベーション形成論: ①予期せぬ成功と失敗の活用する、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(P. F. ドラッカー『イノベーションと企業家精神』原著 1985 年、邦訳・ダイヤモンド社・1997 年)

P. ドラッカーのソーシャルイノベーション論: 「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」(P. F. ドラッカー「イノベーションとは何か」『ポスト資本主義社会』所収、原著 1993 年、邦訳・ダイヤモンド社・1993 年)

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 出版のソーシャルイノベーション定義: 「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」(同書, p.8)

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』千倉書房のソーシャルイノベーション定義: 「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(同書, p.20)。

ソーシャルイノベーション研究の3つの対象分野：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（同上書, pp. 32-33）。

（2）本研究のオリジナルな視点

「本研究は、こうした先行研究を踏まえ、環境イノベーションの社会的受容性とは、新たな環境技術や環境政策が社会に受け入れられる条件や程度を示すものと定義する。社会的受容性は、（1）技術的影響評価である技術的受容性、（2）社会政治的適応性である制度的受容性、（3）経済性をみる市場の受容性、（4）地域の適応性をみる地域的受容性、という4つの要素（独立変数）から構成されると考える。」

社会環境イノベーション（地域イノベーション）の成否 ← 社会的受容性

社会的受容性メカニズムの解明

社会的受容性 = F （技術的影響評価、社会政治的適応性、経済性、地域の適応性）

地域環境イノベーションの社会的受容性とアクターの関係性

2. 社会的受容性論の動態化と地域アクターによるガバナンス

（1）社会的受容性論とは何か

社会的受容性論は、そもそも1980年代の原子力発電技術をめぐる研究の中で、科学技術の合理性と市民社会における受入れ可能性をめぐって議論されてきたものである（Kemp, 1992, 坂本・神田, 2002, 和田・田中・長崎 2009）。その後、Wüstenhagen *et al.* (2007) や丸山 (2014) などの研究によって、再生可能エネルギー事業の立地や環境イノベーション政策の社会的持続性を計測する際の基本的な方法論として発展してきている。

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』有斐閣では、社会的受容性とは、「ある技術が社会に受け入れられる条件や程度を示す概念」（pp.18-19）であり、また「多様な価値基準を踏まえて技術を評価する考え方が社会的受容性である」（p.19）とも述べ、さらに「様々な価値基準を等価なものとして、その上でどのような情報共有や意見交換の方法があるかという社会的なプロセスに注目する必要がある」（p.20）と展開している。

その上で、丸山は「社会的受容性の分析枠組み」として、以下の3点を提示している。

①社会的合理性（マクロレベル）

社会政策・公共政策・技術政策としての整合性・一貫性、一般市民からの支持、主要な利害関係者からの支持、政策立案者からの支持

②市場的・経済的合理性（マクロレベル）

消費者の選好、投資家からの支持、企業の意味決定

③地域社会における合理性（ミクロレベル）

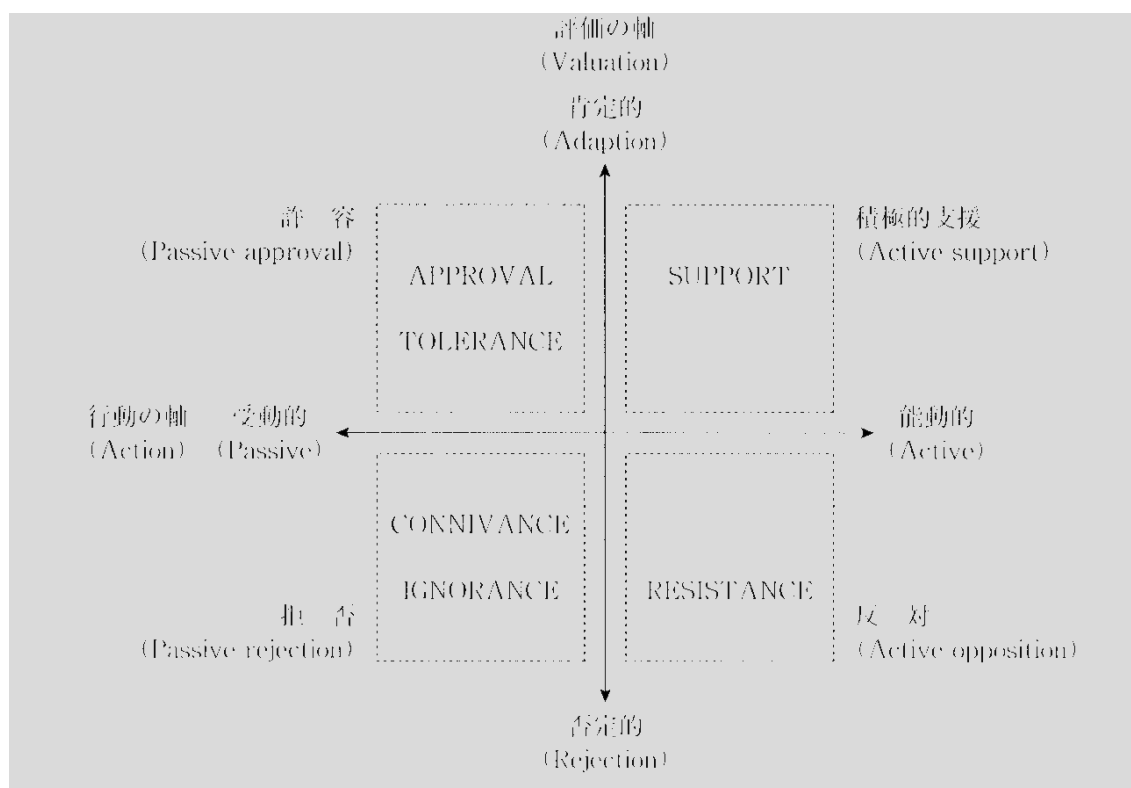
手続きの正当性（公正な意思決定）、リスク便益の分配構造の公平性、社会的信頼の確保

また、Wüstenhagen, R., M. Wolsink, and M. J. Burer (2007), Social Acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept, *Energy Policy*, 35 では、①の社会的合理性に関し、中央と地方との関係性や社会的受容（受入拒否も含め）におけるクリティカル・マスの視点の重要性が指摘されている。

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立地について、地域社会への受け入れを可能にする要因や条件として議論されてきた。いわば、受け身の（passive）受容論であったと言える。

図1 社会的受容性の2軸（評価軸と行動軸）による4分類（積極的支援、許容、拒否、反対）



（出所）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, p.31.

再生可能エネルギーの地域における普及・拡大メカニズムの形成（飯田市）、低農薬や無農薬農法などによる自然共生型農法によるコウノトリとの共生メカニズムの形成（豊岡市）、分別収集・有料化や民間活力の利用によるゴミ減量による資源循環メカニズムの形成（掛川市）といった事例は、地域イノベーションや社会環境イノベーションは、地域の行政（政府）、民間（企業）、住民（市民）が協働して社会的課題に取り組むことにより、社会的課題の持続的な解決メカニズムそのものを創出（社会イノベーションの形成）し、こうした社会メカニズムを発展（社会イノベーションの普及）させてきたと考えられる。

地域社会を構成するそれぞれのアクターは、受け身ではなく、主体的（active）に社会イノベーションの形成プロセスに係わってきたのであり、このことが地域イノベーションの大きな成功要因であるように思われる。

したがって、本研究プロジェクトの構想する都市環境イノベーションの社会的受容性とは、従来の passive な受容性論ではなく、active、interactive、collaborative、動態的な社会的受容性論として位置付けられるものである。

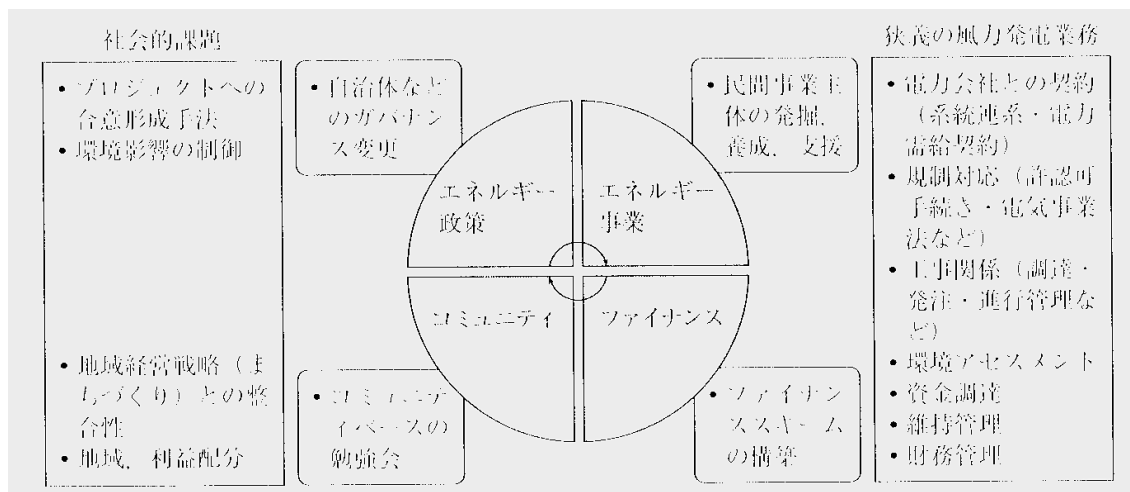
*丸山も近著では、「受容性という用語は再生可能エネルギーが地域に解釈される文脈や過程といったダイナミズムを分析的に捉えるための概念と定義したい」（丸山他 2015, p.17）と社会的受容性の動態的理解の必要性を強調している。

3. 三つの都市研究(飯田市、掛川市、豊岡市)から期待される研究成果

(1) 飯田市:「再生可能エネルギーの地域における普及・拡大メカニズム」と社会的受容性

飯田市の再生可能エネルギー事業(太陽光発電)におけるソーシャルイノベーションを評価するフレーム: 先行研究

図2 地域再生可能エネルギー事業の開発要素と2つの課題群



(出所) 丸山他 2015, p.40.

* 「社会的課題」と「狭義の再生可能エネルギー発電業務」という2つの課題群

* 4つの開発要素:

エネルギー政策(自治体などのガバナンス変更): 制度的要因

エネルギー事業(民間事業主体の発掘・育成・支援): 制度的要因と技術的要因

ファイナンス(ファイナンススキームの構築): 市場的要因と制度的要素

コミュニティ(コミュニティベースの勉強会): 地域的要因

特に、従来の研究の多くは飯田市における公民館活動などの社会関係資本に注目している(諸富徹(2015)『「エネルギー自治」で地域再生!』岩波ブックレットなど)。

コミュニティ・市民社会(住民社会)と行政(市役所)や企業などとの地域アクターの協働関係とソーシャルイノベーションとの関係をどのようにみるのか? → 掛川市における自治区制度の評価についても同様

(2) 掛川市:「分別収集・有料化や民間活力の利用によるゴミ減量による資源循環メカニズム」と社会的受容性

継続的なゴミ減量政策・制度の形成・普及: 制度、社会技術(計画技術)、市場性(経済性)、地域的受容性

(3) 豊岡市:「低農薬や無農薬農法などによる自然共生型農法によるコウノトリとの共生メカニズム」と社会的受容性

コウノトリの野生復帰を可能にした環境保全型地域農業の形成・普及: 技術的受容性、市場的受容性、地域的受容性、制度的受容性