

都市環境イノベーションと社会的受容性：持続可能な地方都市とは何か？

Urban Environmental Innovation and Social Acceptance: Toward a Sustainable City

松岡 俊二*

MATSUOKA, Shunji

1. はじめに

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。

本企画セッション「都市環境イノベーションと社会的受容性：持続可能な都市とは何か？」は、環境イノベーションの成否は社会的受容性に依存するとの仮説を設定し、社会的受容性という観点から持続可能な都市形成のあり方を、今後の日本の地域社会のあり方を規定すると考えられる中小地方都市を対象に研究する。

2. 研究対象

3つの持続可能な社会類型、低炭素社会、循環型社会、自然共生型社会をケース選択基準として設定し、それぞれの類型の事例として長野県飯田市、静岡県掛川市、兵庫県豊岡市を選択した。低炭素型社会（飯田）、資源循環型社会（掛川）、自然共生型社会（豊岡）の構築から持続可能な地方都市を目指す3市の社会経験を、社会的受容性論から分析・評価し、日本の地方都市における持続可能な社会のための環境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。

3. 研究フレーム：本研究の社会的受容性論の革新性

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、技術の合理性と社会における受け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、自然エネルギー事業などの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キー概念として社会的受容性論が提起された。

こうした先行研究を踏まえ、本報告は、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

* 早稲田大学大学院アジア太平洋研究科

〒169-0051 東京都新宿区西早稲田 1-21-1 TEL03-5286-1471 E-mail smatsu@waseda.jp

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）経済性をみる市場的受容性、（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）から構成され则认为する。

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施設立地について、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、本研究の構想する都市環境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社会的課題に取り組む文理社会協働（transdisciplinary）の創発プロセスであり、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 を特色とする動態的な社会的受容性論」を構想する。

4. 3 市における協働による社会的受容性と都市環境イノベーション

従来の飯田市事例の研究の多くは、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、都市環境イノベーションの飯田モデル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、地域中小企業への環境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による地域課題の共有と制度イノベーションとして注目される。

コウノトリの野生復帰に成功した豊岡市の事例は、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としての「協議会」の設置が注目される。さらに、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）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、さらに収穫されたコウノトリ米の市・JAなどと協働したブランド化と販売網の開拓として展開した。コウノトリの野生復帰と環境保全型農業の推進の上に、豊岡市は観光や地場産業の振興も含めた環境経済戦略を策定しており、今後の展開が注目される。

飯田市における太陽光発電などの再生可能エネルギーや地域企業の環境管理による低炭素社会の取り組みや、豊岡市のコウノトリの野生復帰事業における環境保全型農業と観光や地場産業の振興などの自然共生社会の取り組みは、市民にとっても分かり易いポジティブ価値創造であるが、ゴミ問題への取り組みを中心とした掛川市の循環型社会形成の事例は、少し様相が異なり、慎重な分析が必要とされている。

本企画では、3 市の事例研究を踏まえて、環境イノベーションと社会的受容性を論じる。