

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

研究の進捗報告と今後の予定

D2 岩田優子

「社会的受容性」論の発展

- Social/Public Acceptanceの考え方は、原子力技術や原子力関連施設の立地を始めとしたリスクを伴う科学技術や迷惑施設の立地に対して使われてきた（1970年代半ば～）
- 1980年代～ヨーロッパにおいて、風力発電の導入に伴う諸問題が提起された
- 2000年頃～再生可能エネルギーが普及する過程で様々な問題が顕在化してきたことを受けて、スイス聖ガレン大学のRolf Wüstenhagenら（2007）は、再生可能エネルギーの社会的受容性という研究プロジェクトに取り組み始めた

社会的受容性の4要素と調査項目

	調査項目（案）
技術的受容性	・ 地域との親和性（ハード面） ・ 地域との親和性（ソフト面） ・ 環境リスクへの対応
制度的受容性	・ 国・県レベルでの政策との整合性 ・ 事業をサポートする条例の存在 ・ 歴史的な住民自治の仕組み
市場的受容性	・ 官民協働による事業の安定性 ・ 投資家からの支持 ・ 消費者からの支持
地域的受容性	・ 信頼できるリーダーの存在 ・ 事業における住民のオーナーシップ ・ 事業を通じた新たなネットワークの構築

3つの重点地方都市

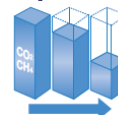


兵庫県
豊岡市



出所：兵庫県豊岡市

長野県
飯田市



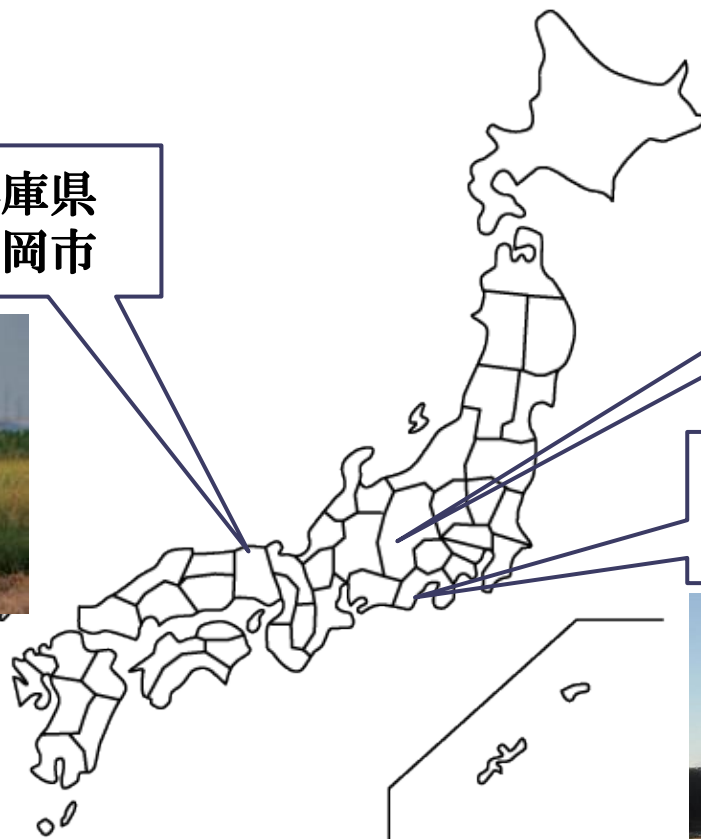
静岡県
掛川市



出所：環境資源ギャラリー



出所：「環境未来都市」ウェブサイト



		人口	文献	定量データ
低炭素	長野県飯田市	10万4千人	J13	(CO2削減量)、太陽光発電容量
	(北海道稚内市) (岡山県備前市)	3万6千人 3万5千人	J17 J1	
循環型	静岡県掛川市	11万7千人	H26年度 「掛川市の環境」、J1	リデュース上位1位 (H22, 23年度)、 上位2位 (H24, 25年度) 3R化取組優良事例
	(滋賀県東近江市)	11万5千人	J50	
自然共生型	兵庫県豊岡市	8万5千人	J79	環境保全型農業の普及、 コウノトリの野生個体数71羽
	(新潟県佐渡市)	5万7千人	J30	環境保全型農業の普及、 トキの野生個体数139羽

低炭素社会：飯田市の概要

- 人口約10万5千人を抱える南信州の中心的地方都市。
- 南信州の約90%が山林であり、冬季も晴天が続く日照に恵まれた地域。標高が約500mと高く、比較的冷涼で、日照時間が長いことから、太陽光発電に適する地域。
- 県庁所在地（長野市）から遠いこともあり、政治的にも文化的にも独立した文化的、政治的背景がある（西城戸 2014）
- 環境行政にも力を入れており、1996年「環境文化都市」を宣言、2009年には「環境モデル都市」にも選出される。
- メガソーラーいいだ、おひさま0円システム、LED 防犯灯の開発、木質ペレットの使用拡大、小規模水力発電などの温暖化対策事業を実施しており、行政、市民、産業の協業による事業の展開が特徴である。

市民共同太陽光発電の取組み年表

年	取組内容
1996	「環境文化都市」宣言（飯田市）
2001	「おひさまシンポジウム」の開催
2004	環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業（まほろば事業）」選定（補助金：4億円） 「NPO法人南信州おひさま進歩」発足⇒「おひさま進歩エネルギー有限会社」設立
2005	「商店街エスコ事業」（CO2削減事業）の展開（～2006）
2006	おひさま進歩エネルギーが「環境と経済の好循環のまちモデル事業：業務部門重点対策」に選定
2007	おひさま進歩エネルギーが「メガワットソーラー共同利用モデル事業」に選定、「おひさま進歩エネルギー株式会社」設立
2009	「おひさま0（ゼロ）円システム」を開始、「環境モデル都市」に選出（飯田市）
2013	「飯田市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」を制定

公民館活動、地域の生涯活動、自治組織などの「結束力・地域力」

飯田市と地元金融機関との連携、環境教育、都市部との連携(環境エネルギー政策研究所(ISEP)の支援)

おひさま進歩エネルギー(株)によるファンド運営、県内外からの出資者、地域活性化パートナーシップ等による地元金融機関との連携による環境金融の発展

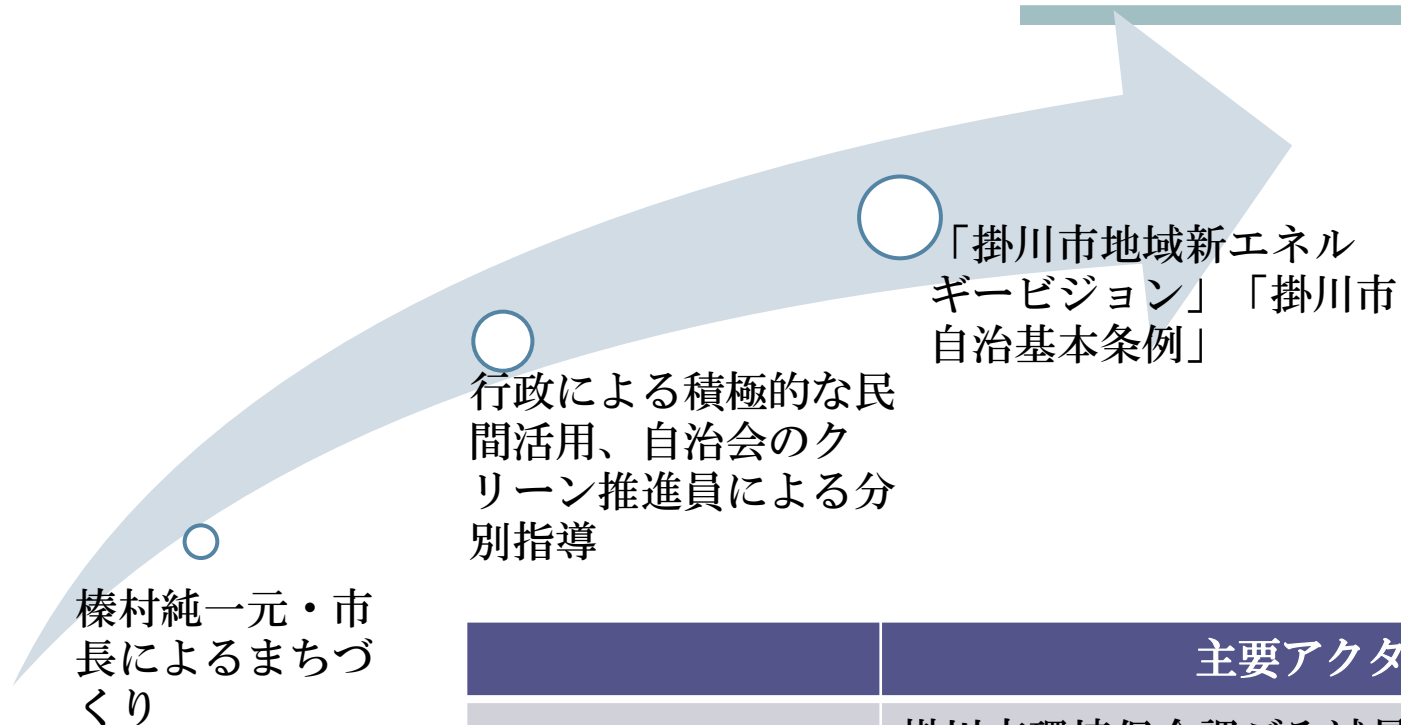
	主要アクター
制度的受容性	飯田市
市場的受容性	おひさま進歩エネルギー(株)、地方金融機関(飯田信用金庫等)、県内外の出資者、飯田市再生可能エネルギー導入支援審査会
技術的受容性	環境エネルギー政策研究所(ISEP)、自然エネルギー市民ファンド
地域的受容性	飯田市、公民館、おひさま進歩エネルギー(株)、環境市民会議、飯田地球温暖化対策協議会(市民による地球温暖化対策地域協議会)

循環型社会：掛川市の概要

- 静岡県西部に位置する人口11万7千人の地方都市
- 2005年に、旧掛川市・大東町、大須賀町の1市2町が合併して形成
- 江戸時代に東海道の主要宿場町として、また掛川城を核とした城下町から発達
- 緑茶を中心とした農業が主要産業
- 「スローライフシティー」宣言を行い、中心市街地の活性化で個性を強化する路線を掲げている
- 1977年から合併までの2005年の28年間、榛村純一氏が一貫して市長を務め、1979年に全国初の「掛川市生涯学習都市宣言」を行い、「地域学」を説いた。私心なく掛川市を発展させた市長として、旧掛川市には今でも慕う市民は多い。

ごみ減量・資源化の取組み年表

年月	取組内容
2001.8	掛川市、菊川町および小笠町衛生施設組合（現、掛川市・菊川市衛生施設組合）設立
2005.4	掛川市・大東町・大須賀町合併により新掛川市誕生
2005.9	環境資源ギャラリー運用開始
2006.11	掛川市ごみ減量大作戦始動
2007.4	剪定枝地区回収資源化事業開始⇒住民／地区集積所巡回指導開始
2008.1	指定ごみ袋の記名制導入
2008.4	搬入時検査と排出事業所への立入指導開始
2010.4	掛川市全域のごみを環境資源ギャラリーで処理／集団回収補助金の見直し／住民による古紙の収集開始
2012.4	行政による古紙の収集廃止
2015.4	家庭ごみ有料化



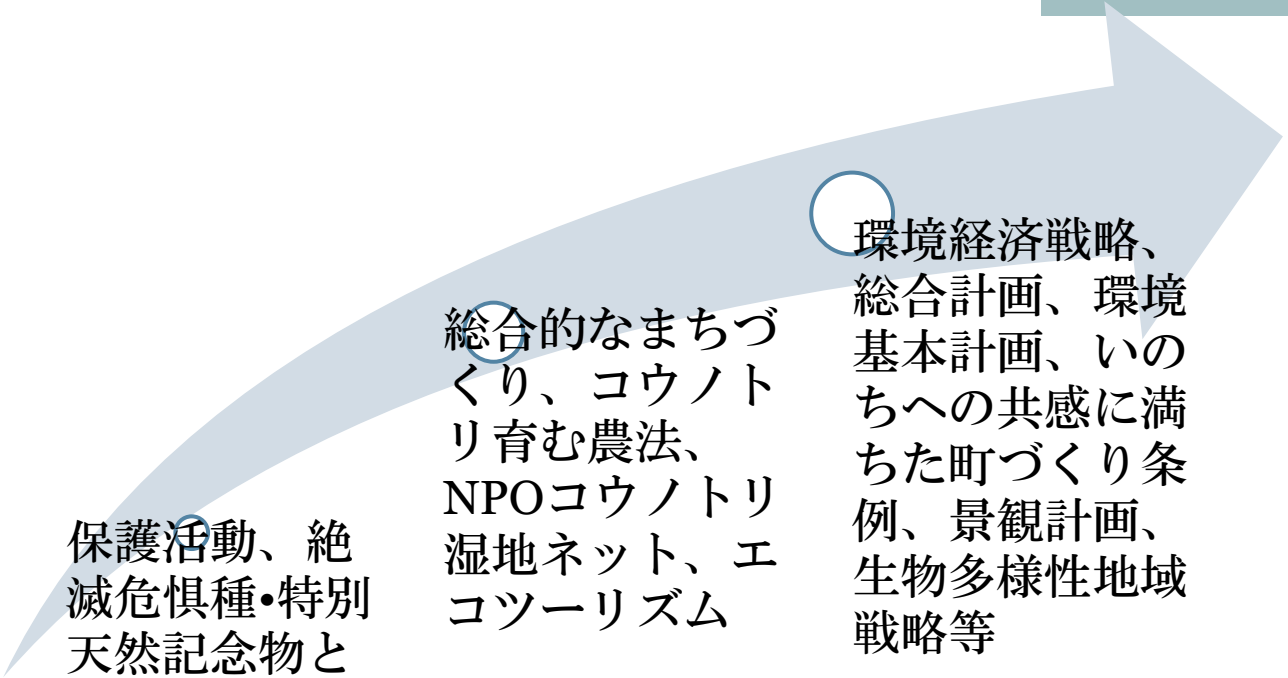
	主要アクター
制度的受容性	掛川市環境保全課ごみ減量推進係、榛村純一元・市長
市場的受容性	掛川スーパー協会、掛川消費者協会、マイバッグ運動協力スーパー（ユニーサンテラス掛川店、ベイシア掛川店）
技術的受容性	クリーン清掃員、掛川市エコネットワーク
地域的受容性	掛川市エコネットワーク

自然共生型社会：豊岡市の概要

- 兵庫県の北東部に位置する旧豊岡市と5町が合併してできた、人口8万5千人の都市
- 北は日本海に面し、市域の8割を森林が占め、海岸部は山陰海岸国立公園、山岳部は氷ノ山後山那岐山国定公園に指定され、自然環境に恵まれている
- 合併後の2005年9月から、コウノトリを自然放鳥し、人里で野生復帰を目指す取り組みを開始
- 主要産業は、城崎温泉をはじめとした観光業（年間観光客は470万人以上）と農林水産業

コウノトリ野生復帰事業の取組み年表

年	取組内容
1965	人工飼育開始
1989	初めてのヒナ誕生
1997	アイガモ農法
1999	有機農法の研究、県立コウノトリ郷公園開設
2000	市立コウノトリ文化館開設、コウノトリ基金設置
2002	円山川水系自然再生、水田魚道、田んぼの学校
2003	コウノトリと共生する自然再生事業、「コウノトリ育む米」、市民環境大学
2004	コウノトリ野生復帰学術研究補助制度
2005	コウノトリを育む農法、環境と経済の共鳴、試験放鳥開始
2006	「コウノトリとともに生きるまちづくりのための環境基本条例」「豊岡市環境経済戦略」「豊岡市総合計画」の策定、戸島湿地整備スタート、子どもの野生復帰大作戦、ラムサール条約湿地登録への動き



保護活動、絶滅危惧種・特別天然記念物として登録、県立コウノトリ郷公園開園

総合的なまちづくり、コウノトリ育む農法、NPOコウノトリ湿地ネット、エコツーリズム

環境経済戦略、総合計画、環境基本計画、いのちへの共感に満ちた町づくり条例、景観計画、生物多様性地域戦略等

	主要アクター
制度的受容性	豊岡市役所コウノトリ共生部
市場的受容性	兵庫県立コウノトリの郷公園、JAたじま
技術的受容性	豊岡市役所コウノトリ共生部
地域的受容性	NPOコウノトリ湿地ネット

研究期間全体：四半期ごとの予定

2015年10～12月
研究会、分科会
文献調査
予備調査
持続性指標検討

2016年4～6月
文献調査
社会的受容性の検討
研究会、分科会
アンケート調査票作成

2016年10～12月
研究会、分科会
アンケート調査票の
回収、分析
インタビュー調査の
準備、実施

2017年4～6月
研究会、分科会
追加インタビュー
調査の準備、実施
学会誌への寄稿

2016年1～3月
文献調査
第1回現地調査
持続性指標検討
研究会、分科会
社会的受容性の検討

2016年7～9月
第2回現地調査
アンケート調査配布
研究会、分科会
学会報告
中間報告書作成

2017年1～3月
研究会、分科会
調査の分析（中間）
学会誌への寄稿
地元への説明会開催

2017年7～9月
研究会、分科会
調査の分析（最終）
最終報告書作成
ワークショップ開催
準備（11～12月）

	低炭素型	循環社会型	自然共生型
10月上旬	第1回全体会（10/8）		
	個別打合せ、文献調査（事実関係の整理）		
中旬	文献調査（アクターの整理）、持続性指標の修正、 社会的受容性指標の仮設定、作業仮説の設定		
下旬			
11月上旬	飯田市視察準備 （質問調査項目の 整理、資料作成、 ロジ）		
中旬		掛川市視察準備 （質問調査項目の 整理、資料作成、 ロジ）	
	飯田市視察		
下旬		掛川市視察	豊岡市視察準備 （質問調査項目の 整理、資料作成、 ロジ）
12月上旬			
			豊岡市視察
中旬	全体会準備（資料作成等）		
	第2回全体会（12/?）		