



地域ぐるみ環境ISO研究会20周年記念イベント
南信州・飯田市の持続可能な地域産業社会の
形成から学ぶ：
地域ぐるみ環境ISO研究会の20年とこれから

松岡 俊二(+渡邊敏康+竹川章博)
早稲田大学国際学術院・アジア太平洋研究科
smatsu@waseda.jp
2016年12月13日

目次

1. はじめに：社会環境イノベーションと社会的受容性
2. 飯田市における低炭素化推進に向けた取り組み
3. 地域版環境マネジメントシステムの取り組み
4. 他都市における事例と比較して
5. 飯田市における産業クラスターの取り組み
6. まとめ

はじめに 社会環境イノベーションと社会的受容性

2

3

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の取り組み
～本研究における環境イノベーション～

社会イノベーションとしての環境イノベーション

「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)

「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)。

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、を指摘しており(野中他 2014, pp. 32-33)

4

本研究における「社会的受容性」仮説

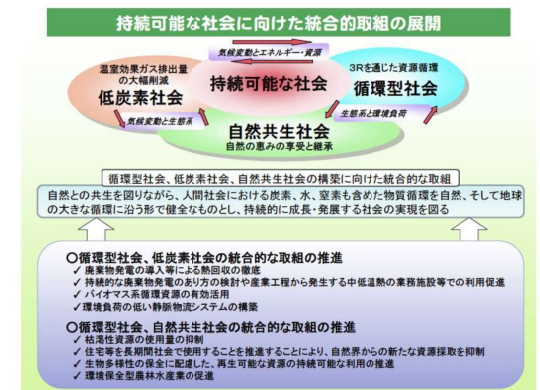
本研究で仮説として掲げる社会的受容性の4要素(①技術的影響評価である技術的受容性、②社会政治的適応性である制度的受容性、③経済性をみる市場的受容性、④地域の適応性をみる地域的受容性)がどのような関係性(メカニズム)で作用し、3市における都市環境イノベーションを形成・普及させていったのか、その促進要因や阻害要因は何か、様々なレベルにおける様々なアクターがどのように関わったのかを研究する。



図1 本研究で分析する社会的受容性の4要素

5

ケース選択：環境・社会・経済の持続性と3社会モデル(低炭素、循環、自然共生)との関係



6

本研究での対象地域

■ 事例1: 資源循環型社会「掛川モデル」の研究

- ✓ 環境イノベーションの社会的受容性からみた資源循環型都市の形成要因: 静岡県掛川市を事例に

■ 事例2: 低炭素型社会「飯田モデル」の研究

- ✓ 『地域ぐるみ』の協働による都市環境イノベーションの形成と波及: 長野県飯田市における地域版環境マネジメントシステムを事例にして

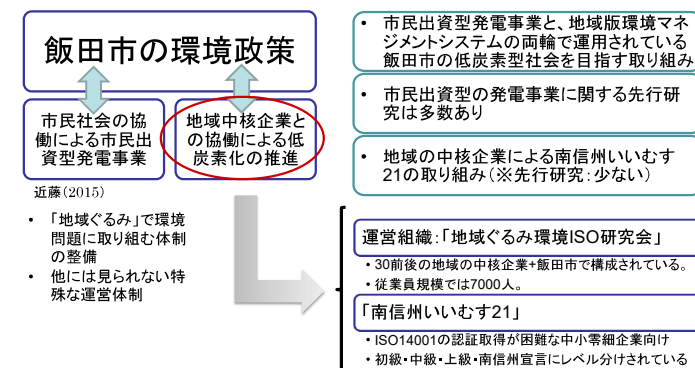
■ 事例3: 自然共生型社会「豊岡モデル」の研究

- ✓ 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

7

飯田市における低炭素化推進に向けた取り組み

飯田市における低炭素化推進のための環境政策



8

9

飯田市における低炭素化推進のための環境政策

● 飯田市の環境政策年表

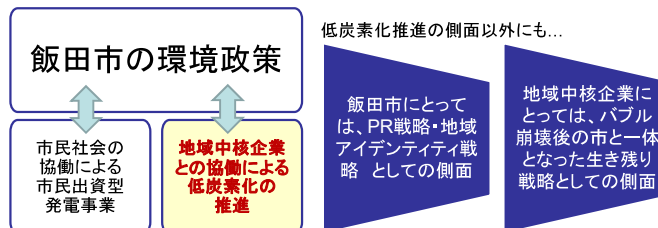
西暦	取組内容
1996	「環境文化都市」宣言(飯田市)
1997	住宅用太陽光発電の無利子融資制度
2001	「おひさまシンポジウム」の開催
2004	環境省「環境と経済の好循環のまちモデル事業(まほろば事業)」選定 ⇒「おひさま進歩エネルギー株式会社」設立(12月)
2005	「商店街エコ事業」(CO2削減事業)の展開(～2006)
2006	「メガワットソーラー共同利用モデル事業(環境省)」に選定 「おひさま進歩エネルギー株式会社」設立
2009	「環境モデル都市」に選出(飯田市) 「おひさま0(ゼロ)日システム」を開始
2011	メガソーラー「みだ」稼働開始
2013	「飯田市再生可能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」

10

飯田市における低炭素化推進のための環境政策

● 飯田市では、2つの柱で社会環境イノベーションの形成・普及が進められている

- 市民社会の協働による市民出資型発電事業
- 地域中核企業との協働による低炭素化の推進

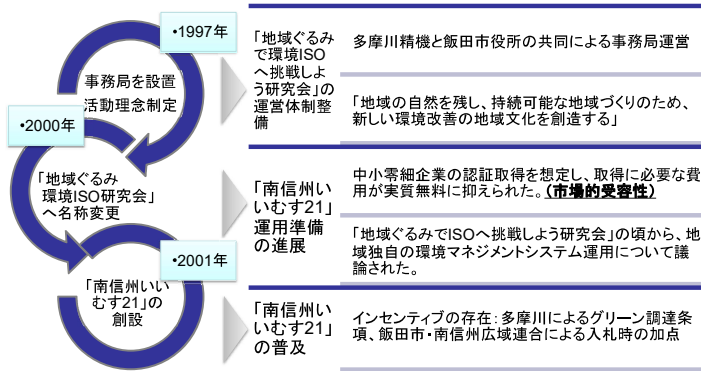


11

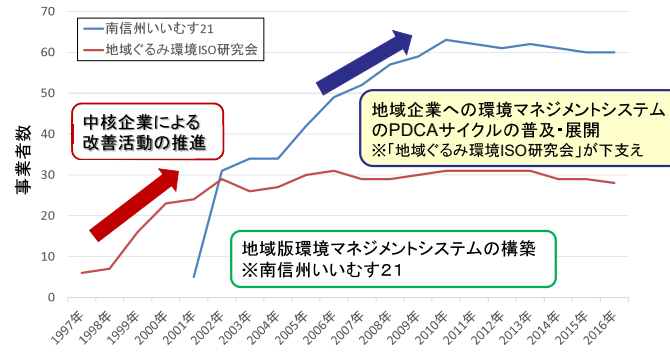
地域版環境マネジメントシステムの取り組み(振り返り)

12

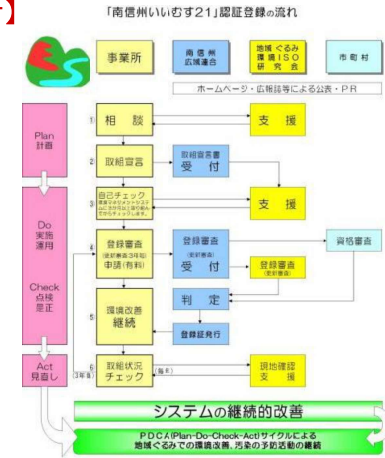
地域中核企業との協働による低炭素化の推進



環境マネジメントシステムの地域企業への
普及・展開



【参考】

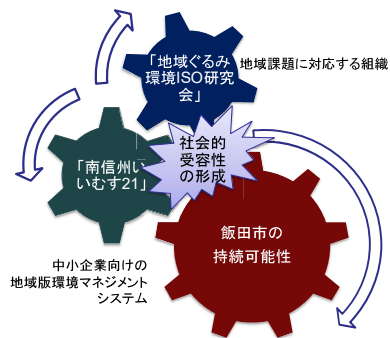


出典：南信州広域連合HP

飯田市における 協働ガバナンスと社会的受容性

- 飯田市CO₂削減目標(基準年 2005年)
 - 2030年:家庭部門の40・50%の削減
 - 2050年:全体の50%削減
- 低炭素社会へのアプローチ
 - ①自然エネルギー(太陽光、バイオマス、水力)の地産地消
 - おひさま進歩による太陽光発電、木材資源、小規模水力
 - 公民館活動などの地域の社会関係資本
 - 地域環境権条例
 - ②地域ぐるみの低炭素な産業活動
 - 地域ぐるみ環境ISO研究会(多摩川精機、飯田市など28企業)
 - 南信州いいむす21(多摩川精機の下請けなど約60企業)
- 飯田モデルにおける協働がバナンスとアントレプレナーシップ
多摩川精機と萩本範文:地域の中堅企業
企業と地方政府
企業と地域社会

地域ぐるみ環境ISO研究会の20年と
持続可能な都市へのあゆみ



社会的受容性の形成

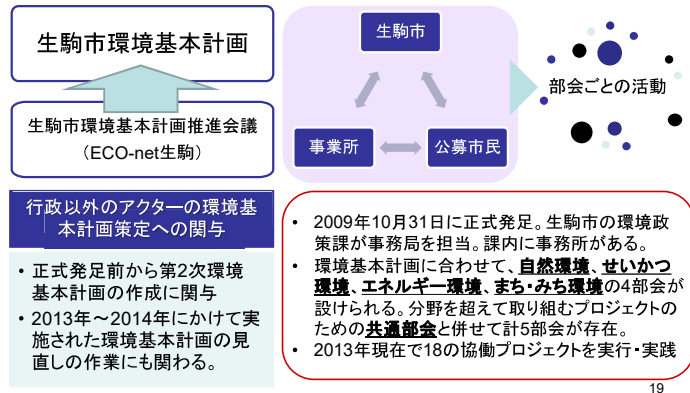
- ISO14001の内部監査員が養成され、「南信州いいむす21」を運用する実務的な体制が整った。**(技術的受容性)**

協働のプロセス

- ・前身の改善研究会から培ってきたwin-winの関係性
 - ・各アクターによるISO14001認証取得のためのノウハウの共有
 - ・事業所見学会における改善のための意見交換
 - ・参加事業所のISO14001の認証取得
- 場の設計と協働のプロセスの両面に関わるリーダーシップ**
- ・多摩川精機の萩本範文氏による強力なリーダーシップと、他のアクターによるフォロアシップの発揮

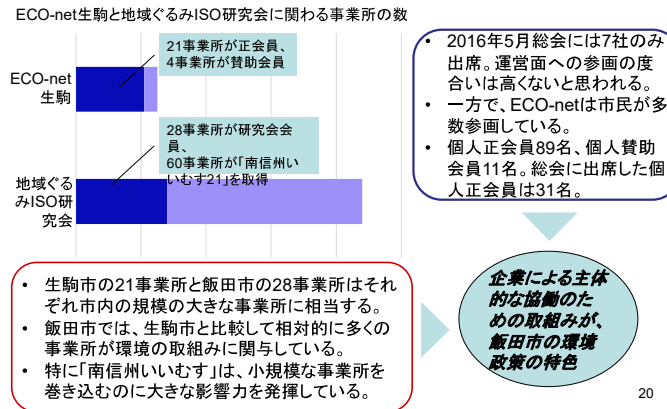
他都市における事例と比較して

他の都市における事例と比較して ～奈良県生駒市の事例～



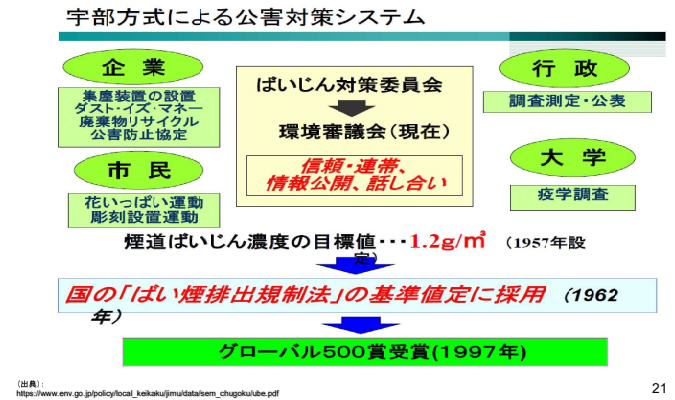
19

他都市における事例と比較して ～生駒市と飯田市の比較から～



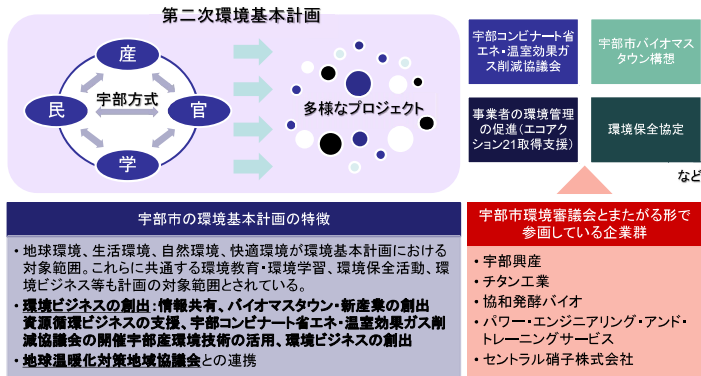
20

他都市における事例と比較して ～山口県宇部市の事例～



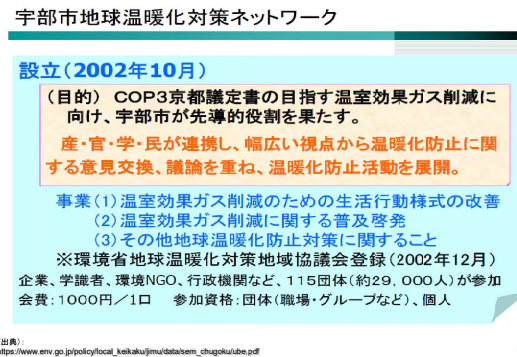
21

他都市における事例と比較して ～山口県宇部市の事例～



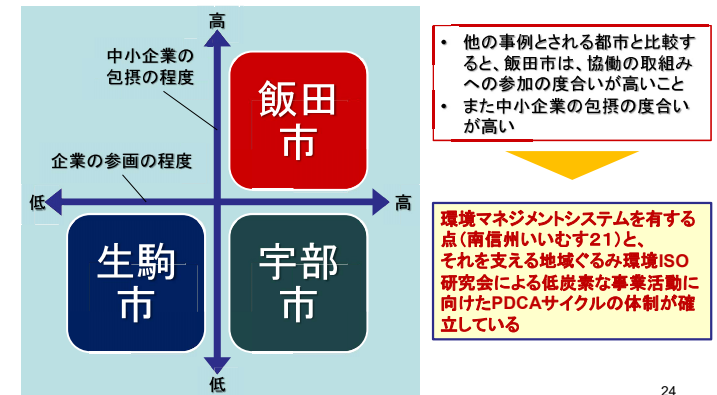
22

他都市における事例と比較して ～山口県宇部市の事例～



23

他都市との比較 地域ぐるみ環境ISO研究会の取組みの特色



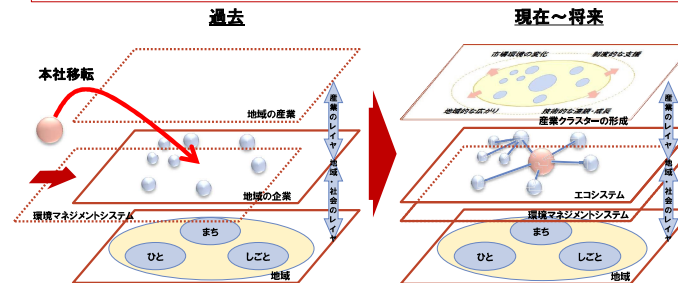
24

飯田における 産業クラスターの取り組み

25

飯田市の産業成長のあゆみ

- 飯田市は、環境モデル都市としての低炭素型の街づくりの推進とともに、地域の産業成長に向けた取り組みを進めている



26

飯田市における
域内・域外への産業クラスター形成

- ・ 近年は域外との航空宇宙産業クラスター形成に向けた取り組みに力を入れている



27

産業クラスターとは

- 産業クラスターの形成によって制度政策や市場、地域、技術の変化を引き起こし、イノベーションの素地が作り出されていく

- 『ある特定の分野に属し、相互に関連した企業と機関からなる地理的に近接した集団』（マイケル・E・ポーター）
 - 『新事業が次々と生み出されるような事業環境を整備することにより、競争優位を持つ産業が核となって広域的な産業集積が進む状態』（経済産業省）

出典：産業集積論からクラスター論への歴史的脱却（専修大学都市政策研究センター論文集）
<http://www.loc.senshu-u.ac.jp/The0350/v5/socio/research/16nansou/16note/n1kazaki.pdf>

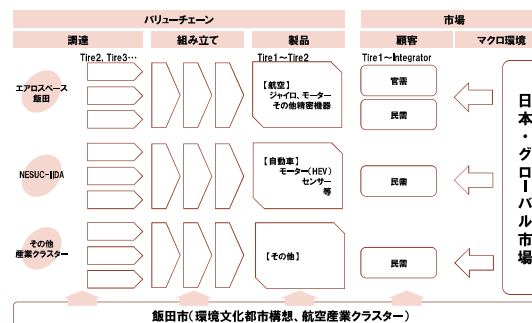
出典：産業クラスター政策について（経済産業省）
http://www.meti.go.jp/policy/local_economy/bizinnovation/industrial_cluster.html

飯田市は、域内及び域外へ産業クラスターを形成してきている特徴ある地域

28

環境マネジメントシステムの繋がりから
企業同士の強固な繋がりへ

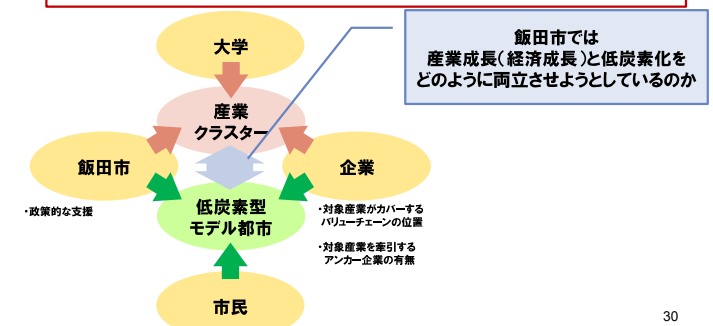
- 機械金属産業や精密機械産業、近年では航空宇宙産業を地域の産業競争力の源泉とすべく、産業クラスターを形成しながら発展している



29

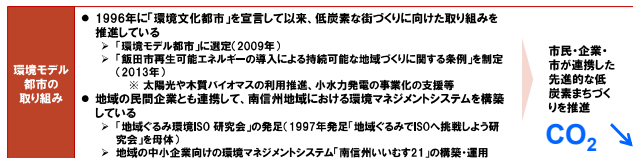
飯田市における産業成長のこれから
～産業クラスターをどのように発展させていくか～

- 産業クラスター形成の取り組みを推進している飯田市において、これまでの低炭素型モデル都市の取り組みと、どのように整合性を図りながら持続可能な都市を形成していこうとするのか？

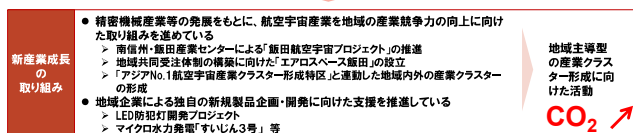


30

産業成長（経済成長）と低炭素化（環境保全）を どのように両立させていくかが今後の課題



両者のギャップをどのように両立させるか



31

まとめ

今後の飯田市、環境ISO研究会のあり方

論点

1. パリ協定により世界は、低炭素から脱炭素へと動きつつある中、飯田市は今後、低炭素社会形成をどのようにとらえていくのか？
2. 持続可能な社会形成に向けた日本モデルの自然共生社会および循環型社会形成の取り組みとどのように連動していくのか？
3. 産業活動に加えて、市民社会の取り組みをどのように連携するのか？
公民館活動やおひさまファンドの取り組み
⇒低炭素モデル都市の2本柱の間の連携は必ずしも連動していないのではないか
4. 持続可能な社会を見据えたときに、「環境」・「社会」・「経済」のうち、自立した経済をどのように形成していくのか？
- 低炭素化と産業成長の両立、「環境文化都市」と「文化経済自立都市」
- 雇用創出・若者の定着

33

参考文献

- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. Journal of public administration research and theory, 18(4), 543-571.
- 平沢照雄(2015)「オーラルヒストリー 地域貢献型企業における経営改革への取り組み：多摩川精機株式会社・萩本範文氏に聞く」『筑波大学経済学論集』(67) 107-149
- 生駒市環境基本計画(2014) 豊かな自然と歴史と未来が融合したまち【いこま】
- 生駒市環境基本計画推進会議ECO-net生駒ホームページ（閲覧日：2016年12月5日 閲覧 <http://econet-ikoma.org/>）
- 生駒市環境基本計画推進会議（ECO-net生駒）平成28年度 総会議案書
- 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』
- 近藤明人(2015)「飯田市の温暖化・エネルギー対策」(野村好弘先生追悼号)---(特集自治体温暖化・エネルギー対策の最前線)『環境法研究』(40) 115-138
- 松岡俊二(2016)「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？」『環境経済・政策学会・企画セッションBP』
- 地域ぐるみ環境ISO研究会活動履歴(2016)
- Woodhill, J. (2010). Capacities for institutional innovation: a complexity perspective. IDS bulletin, 41(3), 47-59.

34