

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



コウノトリのふるさと
兵庫県豊岡市

環境経済・政策学会 2017年大会
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が
バナナスから考える」
2017年9月9日 高知工科大学

早稲田大学(院) 岩田優子
早稲田大学 黒川哲志

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 2

はじめに

- 自然共生社会アプローチ
in 持続可能な社会の3アプローチ
- 対象: 兵庫県豊岡市
- 絶滅危惧種コウノトリの野生復帰に成功
 - 人口 83,323人(2017年8月31日現在, 住民基本台帳人口(外国人含む))
 - 面積 697.55km²

- ・特別天然記念物・文化財
- ・大型(翼開長約2メートル)
- ・肉食(カエル、ドジョウ、ヘビ等を主食)
- ・水鳥(田んぼ)





2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 3

豊岡市における自然共生社会の形成

1971(昭和46)	野外コウノトリ絶滅
1985(昭和60)	ロシアよりコウノトリを導入
1989(平成元)	人工繁殖に成功
1992(平成4)	「生物多様性条約」採択(リオサミット) コウノトリ野生復帰計画開始・県から祥雲寺区にコウノトリ野生復帰拠点施設建設を提案
1994(平成6)	拠点施設(郷公園)建設の受入れを地区として決断
1995(平成7)	「生物多様性国家戦略」策定
1996(平成8)	祥雲寺区の有志で「祥雲寺を考える会」結成
1997(平成9)	「豊岡あいがも稲作研究会」発足 「コウノトリのすみづくり研究会」に改名
1998(平成10)	宮城県田尻町で「ふゆみずたんぼ」を利用した実践研究開始 祥雲寺区で農地の有効利用を考えた基盤整備(地盤のかさ上げ)実施
1999(平成11)	「食料・農業・基本法」制定 「コウノトリの郷公園」開園
2001(平成13)	中興市長就任
2002(平成14)	「自然再生推進法」成立
2003(平成15)	「コウノトリの舞」(市)、「コウノトリの贈り物」(JA)認証制度
2004(平成16)	価格プレミアムをつけた「コウノトリの稲米」販売開始(地元の量販店、インターネット販売)
2005(平成17)	「農業環境規範」策定 コウノトリ野生復帰(第1回放鳥)(9月) 「コウノトリ育む農法」の体系化(命名、要件・定義の決定)
2006(平成18)	「コウノトリ育むお米生産部会」と県・市・JAの三位一体の普及体制確立
2007(平成19)	「こうのとり育む」を市長名義で商標登録 野外でのコウノトリのヒナ誕生・巣立ち(国内で46年ぶり)

コウノトリの野生復帰(生息環境整備)の必要性

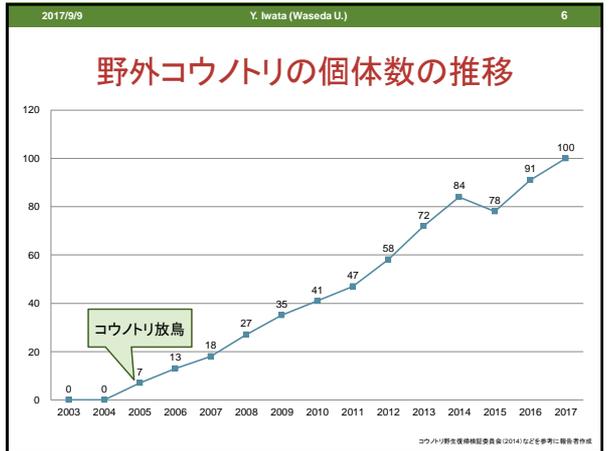
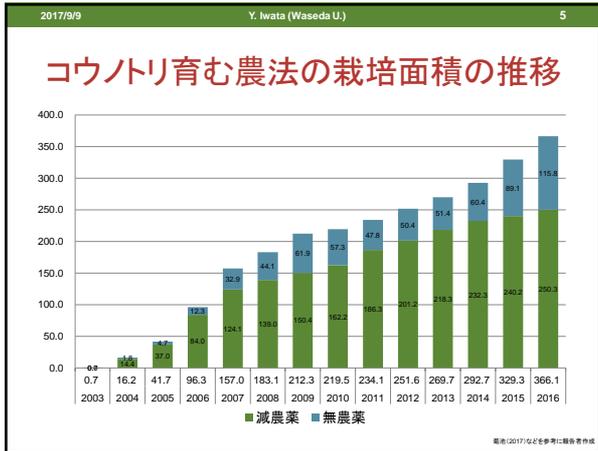
↓

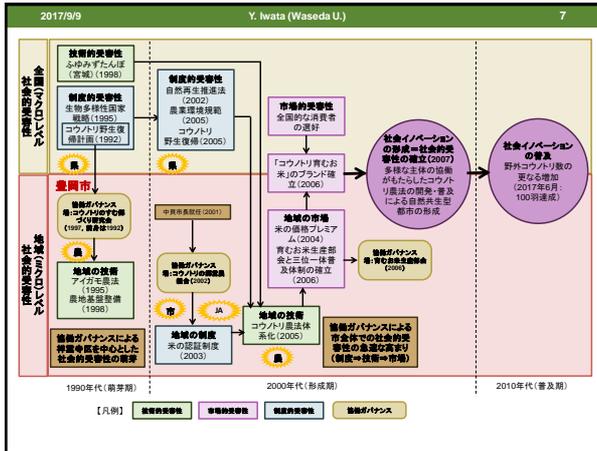
豊岡型環境創造型農業(コウノトリ育む農法)の推進

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 4

豊岡市の社会イノベーションと社会的受容性

社会イノベーション	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	他地域での環境保全型農業の実践						
制度的受容性	生物多様性保全や環境保全型農業の推進政策						
市場的受容性	環境配慮農産物への消費者の選好						
地域的受容性	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">地域の技術</td> <td>コウノトリ農法の体系化</td> </tr> <tr> <td>地域の制度</td> <td>コウノトリ米の認証制度の確立</td> </tr> <tr> <td>地域の市場</td> <td>コウノトリ米のブランド確立</td> </tr> </table>	地域の技術	コウノトリ農法の体系化	地域の制度	コウノトリ米の認証制度の確立	地域の市場	コウノトリ米のブランド確立
地域の技術	コウノトリ農法の体系化						
地域の制度	コウノトリ米の認証制度の確立						
地域の市場	コウノトリ米のブランド確立						





2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 8

分析結果

表1 豊岡市の社会イノベーション(SI)の成功要因

(1) 国の動きとの連動(マクロ⇄ミクロの社会的受容性)

技術的受容性	他地域での環境保全型農業の実践⇒コウノトリ農法の体系化
制度的受容性	生物多様性保全や環境保全型農業の推進政策⇒コウノトリ米の認証制度の確立、コウノトリ農法の普及
市場的受容性	環境配慮農産物への消費者の嗜好⇒コウノトリ米のブランド確立と市場競争力の獲得

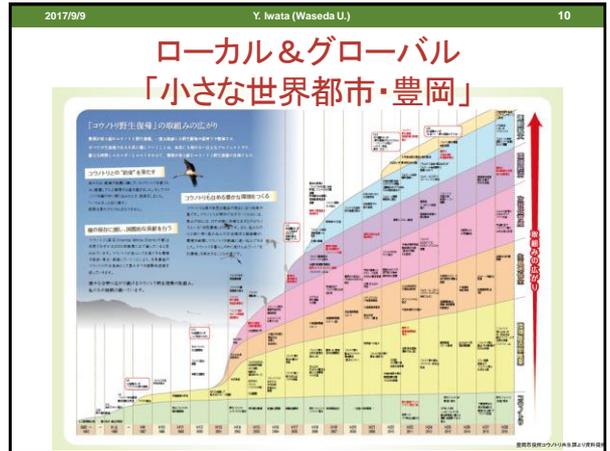
(2) 地域(豊岡市)内での協働ガバナンス

- SIの萌芽期 「郷公園」予定地である祥雲寺区への県による説明⇄祥雲寺区での環境保全型農業への理解・模索
- SIの形成期 コウノトリ共生課への市関係部局の再編、県民局コウノトリプロジェクトチームの結成⇄農業者の試行錯誤によるコウノトリ農法体系化
- SIの普及期 JAによるPR・販路拡大、県のアドバイザー育成、市の財政支援⇄コウノトリ農法の普及拡大

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 9

成功要因の考察(1)

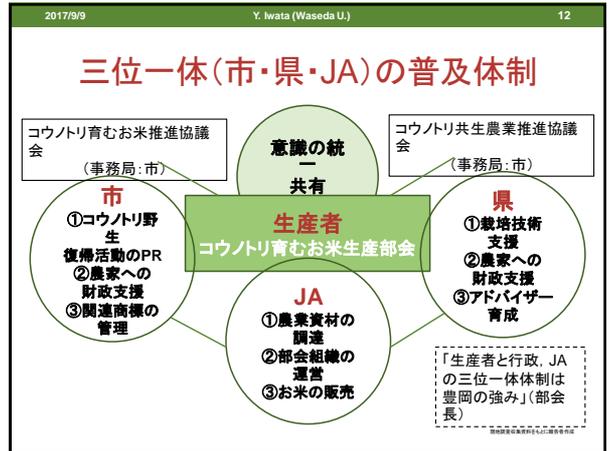
- 世界・国レベルの技術・制度・市場の動きとの連動(マクロ⇄ミクロの社会的受容性)
- 技術: 「コウノトリ農法は全国から集めたさまざまな技術の組み合わせ」
※技術情報の提供: 全国から16団体(西村, 2007)
- 制度: 直接支払制度の法制化(2015)⇒冬みず田んぼの普及
- 市場: 安心安全+食味(消費者のニーズ)
・病院での販売(コウノトリ米の無農薬タイプはアレルギーのある人の体にも優しい)
・米・食味鑑定コンクール国際大会への応募(日本の実績も)



2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 11

成功要因の考察(2)

- 地域内での協働ガバナンス
- 萌芽期: コウノトリの野生復帰計画(1992年)やコウノトリの郷公園基本計画策定(1995年)に対応して、地域の農業者が営農組合の設立や新しい農法の模索をおこなった。
- 形成期: コウノトリ共生課(市)やコウノトリプロジェクトチーム(県)が、体系的な政策実施を行う一方で、農業者はコウノトリ農法を体系化した。
- 普及期: コウノトリ農法確立による米の新たな価値をPRすることで、JAの流通・販売体制を強化することにつながった。他方、県のアドバイザー育成や市の補助金制度は、従来の農法より時間も労力もかかるコウノトリ農法に農業者が取り組む誘因を生み出した。



2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 13

まとめ

- 「コウノトリという物語があったからやりやすかった」(県民局; コウノトリ野生復帰検証委員会, 2014)
⇒しかし、コウノトリが飛来した他都市では積極的な展開がない(生産部会長)
- 社会的受容性(ミクロ・マクロ・ループ)
- 協働ガバナンス(協働の場とリーダー)

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 14

今後の課題と展望

- 「環境経済戦略」改訂(2007)から10年
 - ① 豊岡型地産地消を進める
 - ② 豊岡型環境創造型農業の推進
 - ③ コウノトリツーリズムの展開
 - ④ 環境経済型企業が集積を進める
 - ⑤ 自然エネルギーの利用を進める

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 15

豊岡型環境創造型農業の推進

- コウノトリ農法/コウノトリ米の新たな展開
 - 民間企業(みのる産業)と連携した無農薬栽培推進技術の導入、普及
 - 海外展開(ミラノ, NY, ドバイ, シンガポール, 香港)
 - コウノトリ農法面積: 約13%
 - 豊岡型環境創造型農業: 36.8%⇒51%(2021年)
 - グローバルGAP: 東京五輪に向け、4農家を選抜(若手農家2名含む)

GLOBAL GAP 認証取得に向けた体制

グループ認証の取得を目指す4農家!

豊岡市	成田市雄氏
豊岡市	ユメファーム代表 青山直也氏
豊岡市	有限会社楠田農園 代表取締役 楠田博成氏
朝来市	株式会社村上ファーム代表 村上彰氏

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 16

豊岡型地産地消, コウノトリツーリズム, 環境経済型企業, 自然エネルギーの利用

- 自然共生社会の実現から持続可能社会の形成へ
 - かばん産業(後継者育成も)
 - 地元企業のサポート(事業者認定制度: 65事業者)
- 合併後(1市5町)の各地域の強みを生かした取組み
 - 農家民泊(但東), 観光業(城崎, 出石)

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 17

産地産物産品一覧(14市/14産物)

品名	産地	産物	産品
1	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
2	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
3	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
4	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
5	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
6	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
7	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
8	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
9	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
10	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
11	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
12	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
13	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米
14	豊岡市	コウノトリ米	コウノトリ米

2017/9/9 Y. Iwata (Waseda U.) 18

調査写真

- 謝辞:本報告は、豊岡市内での2回の現地調査に基づくものである。調査にあたってお世話になりました豊岡市役所コウノトリ共生部の山本様、沖中様、環境経済部の谷垣様、中田様、但東振興局の由利様、出石振興局の大岸様、兵庫県但馬県民局の亀喜様、JAたじまの塩見様、長瀬様、コウノトリ育むお米生産部会の大原様、稲葉様、ほかご関係の皆様にお礼申し上げます。
- 付記:本報告は、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」(研究代表者:早稲田大学・松岡俊二, 2015～2017年)の研究成果の一部である。

参考文献

- Ansell, C., and Gash, A. (2008), Collaborative Governance in Theory and Practice, *Journal of Public and Administration Research and Theory*, 18(4), 543～571.
- 青山 浩子(2013)協同の方で、農業と地域を豊かに—コウノトリ育むお米が結ぶ消費者との交流。月刊JA, 59(8), 37～39.
- 今井 賢一,金子 郁容(1998)ネットワーク組織論。岩波書店,東京,272pp.
- 石理 尚志(2004)科学技術競争のなかの「原因」と「解決」—「水運水汚染化」競争における、ソシオロジ, 49(2), 95～110.
- 伊丹 敬之(2005)場の論理とマネジメント。東洋経済新報社,東京,411pp.
- 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。環境情報科学術研究論文集, No.30, 25～30.
- 菊地 直樹(2017)「ほっとけない」からの自然再生学—コウノトリ野生復帰の現場。京都大学学術出版会,東京,322pp.
- 岸 康彦(2010)コウノトリと共に生きる農業—兵庫県豊岡市の挑戦。農業研究, No.23, 85～120.
- コウノトリの郷舎農組合(2011)コウノトリと共にくらす郷づくり・村づくり・人づくり—コウノトリ育む農法の発展を目指して。パンフレット, 9pp.
- コウノトリ野生復帰検証委員会(2014)コウノトリ野生復帰に係る取り組みの広がり分析と評価—コウノトリと共生する地域づくりをすすめる「ひょうご豊岡モデル」, 202pp.
- 松岡 俊二(2008)国際開発協力における「キャパシティ・ディベロップメントと制度変化」アプローチ。アジア太平洋研究, No.11, 223～237.
- 西村 いづき(2007)コウノトリ育む農法の意義と将来展望—生き物を育む稲作技術の確立と普及方法。兵庫自治学, No.13, 43～48.
- 富田 凉輔(2013)なぜ順応的管理はうまくいかないのか—自然再生事業における順応的管理の「失敗」から考える。『なぜ環境保全はうまくいかないのか—現場から考える「順応的ガバナンス」の可能性』(宮内 泰 介編), pp.30～47. 新泉社,東京.
- 上西 良廣(2014)集落営農における農法導入プロセスに関する一考察—コウノトリ育む農法を事例として。京都大学大学院農学研究科修士論文.
- 矢部 光保・林 岳(編著)(2015)生物多様性のブランド化戦略。筑波書房,東京,197pp.
- 全国農業協同組合中央会(2013)「コウノトリ育むお米」が結ぶ消費者との交流。月刊JA, 59(8), 36～39.