

# 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 2016年大会  
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」  
2016年9月11日 青山学院大学

早稲田大学 岩田優子

## 発表の流れ

1. 研究背景と目的
2. 対象事例
3. 先行研究の評価と研究意義
4. データ・資料と分析方法
5. 分析と結果
6. 結果の解釈
7. 結論
8. 政策インプリケーション
9. 課題
10. 全体考察
11. 参考文献



田圃の中のコウノトリ (上) とトキ (下) 発表者撮影

## 研究背景と目的

【研究背景】コウノトリ（兵庫県豊岡市）とトキ（新潟県佐渡市）における野生復帰事業の成功。背景にある環境保全型農業の開発・普及。

【研究目的】コウノトリ米とトキ米の普及プロセスにおける協働ガバナンスのあり方を比較することで、協働ガバナンスにおける協議の場、リーダー、協働プロセスのあり方がどのように影響し合うことで両市の普及の違いにつながったかを明らかにする。

注) コウノトリ米：豊岡市の保全型農業で栽培した「コウノトリ青むお米」  
トキ米：佐渡市の保全型農業で栽培した「朱鷺と暮らす郷づくり認証米」

## 対象事例

兵庫県豊岡市&新潟県佐渡市

⇒コウノトリ&トキの生息環境整備の一環としての  
環境保全型農業の普及プロセス

⇒協働ガバナンスによる環境保全型農業の普及  
(都市環境イノベーション)

- 1) 保全型農業の水稲作付面積の推移
- 2) 無農薬米の作付面積



注) 環境保全型農業の一般的な定義は「農業の持つ物質循環機能を生かし、生産性との調和などに留意しつつ、土づくり等を通じて化学肥料、農薬の使用等による環境負荷の軽減に配慮した持続的な農業」（農林水産省、1992）である。しかし、本研究では、野生復帰事業において、コウノトリやトキの餌となる多様な生物を水田に生息させることを目的とした地域固有の環境保全型農業（以下「保全型農業」）（田中・上岡・岩本、2008）に限定する。

## 環境保全型農業における両市の違い

表1  
コウノトリ米とトキ米の作付面積の推移と無農薬米作付面積

|     | (単位:ha)    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015    |
|-----|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 豊岡市 | 全水稲作付面積    | 2,960.0 | 2,960.0 | 3,020.0 | 2,980.0 | 2,970.0 | 2,980.0 | 2,970.0 | 2,960.0 |
|     | コウノトリ米作付面積 | 193.1   | 212.3   | 219.5   | 234.1   | 251.6   | 269.7   | 292.7   | 329.3   |
|     | 無農薬        | 44.1    | 61.9    | 57.3    | 47.8    | 50.4    | 51.4    | 60.4    | 89.1    |
| 佐渡市 | 全水稲作付面積    | 6,330.0 | 6,330.0 | 6,090.0 | 6,020.0 | 5,940.0 | 6,020.0 | 6,160.0 | 5,920.0 |
|     | トキ米作付面積    | 426.8   | 862.8   | 1,188.3 | 1,307.8 | 1,367.0 | 1,334.1 | 1,214.8 | 1,215.4 |
|     | 無農薬        | 8.3     | 12.7    | 11.6    | 14.3    | 16.1    | 16.6    | 16.8    | 18.0    |
|     | 減農薬        | 418.5   | 850.1   | 1,176.7 | 1,293.5 | 1,350.9 | 1,317.5 | 1,198.0 | 1,197.4 |

## 先行研究の評価と研究意義

・環境保全型農業の普及要因

⇒生産物の価格プレミアムや収益性などの経済的要因  
／耕作放棄・高齢化などの地域・社会的要因

⇒普及プロセスにおける農家・行政・地域住民など  
アクター間の相互関係については、検討不十分

・環境保全型農業⇒自然共生社会の実現

⇒従来の持続可能社会形成に向けたガバナンス論を環  
境保全型農業の普及プロセスに応用させる意義

## データ・資料と分析方法

【データ・資料】

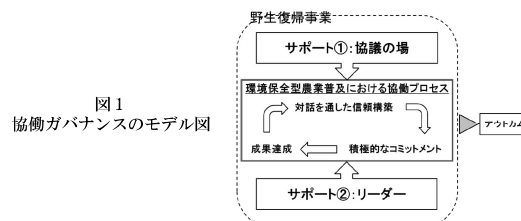
一次資料、二次資料（先行研究）、豊岡市と佐渡市に  
対する保全型農業に関する聞き取り調査

【分析方法】

マルチアクター間の協働ガバナンス・モデル  
(Ansell & Gash, 2008)  
e.g.) 県, 市, 農家, JA, NPO, 研究機関

## 協働ガバナンス (collaborative governance)

「協議の場とリーダーを背景とした協働プロセスにお  
いて、対話を通じた信頼構築、積極的なコミットメン  
ト、成果達成のサイクルが循環する統治のあり方」



## 分析と結果

表2  
豊岡市と佐渡市の環境保全型農業普及プロセスにおける協働ガバナンス

|         | 要素／フェーズ                                    | 豊岡市                                                                                                                            | 佐渡市                                                                                           |
|---------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①協議の場   | 1) 定期的な会合の開催<br>2) マルチアクターの巻き込み            | ・協議会における、定期的な会合とマルチアクターの巻き込み                                                                                                   | ・協議会における、定期的な会合とマルチアクターの巻き込み                                                                  |
| ②リーダー   | 1) 多様なアクターにおけるリーダーの育成<br>2) マルチアクターの巻き込み   | ・複数のアクター(NPO、研究機関)におけるリーダー育成<br>・アクター間のネットワークを広げるリーダー                                                                          | ・市外アクターにリーダーを依存する傾向<br>・アクター間のネットワークを広げるリーダー                                                  |
| ③協働プロセス | 1) 対話を通じた信頼構築<br>2) 積極的なコミットメント<br>3) 成果達成 | ・郷公園建設の説明(県)と受入れ(農家)<br>・水田被害調査(県、市、農家)<br>・「田づくり報告書」、営農組合(農家)<br>・技術体系化へ脱行錯誤(県、農家)<br>・「コウノトリ青むお米」の技術確立<br>・農事暦の策定(農家、県、市、JA) | ・「トキの田んぼを守る会」と他アクターの非連携<br>・公的機関(国・県・JA)による一体的指導体制<br>・「朱鷺と暮らす郷づくり認証制度」<br>・農事暦の策定(農家、県、市、JA) |

## 分析と結果 (cont'd)

- (1) 保全型農業をサポートする野生復帰事業において、協議の場（協議会）については両市で大きな違いが見られなかった。豊岡市でも佐渡市でも、行政、NPO、農家、住民、学識者、というマルチアクターが、協議会での定期的な会合を通して結束を強めた。時に、協議会メンバー以外の住民なども活動に巻き込むことで、野生復帰事業へ士気を高める役割を果たしてきた。
- (2) 一方で、複数のアクターでアクター間のネットワークを広げるリーダーが散見された豊岡市と、リーダーを市外アクターに依存する傾向にあり、かつ、リーダーがアクター間のネットワークを広げる役割を十分果たさなかったと見受けられる佐渡市で、違いが認められた。
- (3) (2) で示されたネットワーク構造における差異は、本研究での協働ガバナンスの核となる、保全型農業の協働プロセス特に最終フェーズである「成果達成」における両市の違いにも影響している。

## 結論

- 環境保全型農業の普及プロセスにおいては、マルチアクターが会する協議の場があるだけでは不十分で、複数のアクターにおいて核となるアクター間のネットワークを広げるリーダーが存在することで、協働プロセスサイクルの循環につながる。
- 豊岡市と佐渡市におけるこのような協働ガバナンスの差異は、普及における違いにつながり、結果として、保全型農業の作付面積の推移や、無農薬米の作付面積に表れてきたと捉えられる。

## 全体考察

- 何を都市環境イノベーションと見るのか？  
⇒協働ガバナンスによる環境保全型農業の普及
- リーダーの役割は？  
⇒アクター間のネットワークを広げ、協働プロセスサイクルの循環につなげる。

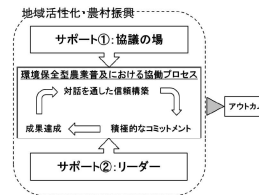
## 結果の解釈1：ネットワーク構造

- 豊岡市⇒ボトムアップ（農家・地域G）とトップダウン（行政・JA）の融合（polycentric型）  
マルチアクターが会する協議の場においてのみならず、複数のアクターにおいてアクター間のネットワークを広げるリーダーが、ボトムアップとトップダウンの協働に貢献した。
- 佐渡市⇒比較的トップダウン（hub and spoke型）  
独自に農法を開発しようとするボトムアップの動きはあったものの、行政などの公的機関は十分フォローしなかった。

## 政策インプリケーション

- 本研究では、地域の資産となる生き物の野生復帰事業というインセンティブをもった2都市における保全型農業の普及を取り上げたが、保全型農業による地域活性化や農村振興に取り組んでいる他の地域においても、協働ガバナンス・アプローチに基づいた政策展開が有効であると考えられる。

e.g.) 掛川市「静岡の茶草場農法推進協議会」



## 全体考察 (cont'd)

- 社会的受容性・協働ガバナンスと地域環境イノベーションの関係はどう見るか？  
⇒collaborativeな社会的受容性（マルチアクター間の協働）とpassiveな社会的受容性  
⇒地域環境イノベーションにおける地域的受容性の持つ意義（農家と他アクターの協働による地域協働ガバナンスの機能＞技術的受容性（県）、制度的受容性（市）、市場的受容性（JA））  
⇒地方都市の持続性＝地域協働ガバナンス

## 結果の解釈2：オーナーシップ意識

- 豊岡市⇒技術開発型（collaborativeな社会的受容性）  
保全型農業の体系化に全市一丸となって取り組み、「コウノトリとの共生」を重視した厳格な基準（農薬・化学肥料7.5割減）による、育む農法という独自の新しい農法を作りだした。
- 佐渡市⇒技術導入型（passiveな社会的受容性）  
国の制度と同等の相対的に緩い基準（農薬・化学肥料5割減）の農法を地域に対して適用した。独自の農法を開発する農家の試みを行政やJAは広めようとしなかった。

## 課題

- 保全型農業の作付面積が減少傾向にあり、無農薬米の普及が限定的な佐渡市においても野生復帰事業は成功している。したがって、これら結果における違いや、協働ガバナンスにおける両市の違いは、野生復帰事業における一要因にすぎない点について、留意が必要である。
- 豊岡市と佐渡市の比較では、野生復帰事業の主導権や地理的条件の違いなどのバイアスは否めない。
- 本研究は、保全型農業の普及プロセスを中心とした協働ガバナンスの全体像を明らかにしたものであり、個々の要素についての掘り下げた分析は、今後の研究課題である。

## 参考文献

- Andri, C., and Gosh, A. (2008) Collaborative Governance in Theory and Practice. *Journal of Public and Administration Research*, 18(4), 243-271.
- Emerson, E., Nabeshi, T., and Balogh, S. (2012) An Integrative Framework for Collaborative Governance. *Journal of Public and Administration Research and Theory*, 22(1), 1-29.
- 伊藤 浩司・本間 敬介 (2008) 有機農業推進法下の有機環境保全型農業の推進状況。新潟大学トキプロジェクト成果報告書（2008.3.8）報告レジュメ, 6pp.
- 環境省 (2013) 平成25年度 環境・健康型社会・生物多様性白書。日経出版, 東京, 478pp.
- 環境省 (2007) トキとともに。パンフレット, 8pp.
- 鳥獣害対策推進協議会 (2009) トキの野生復帰のための持続可能な自然再生計画の立案とその社会的手続き（R-072）環境省鳥獣害対策推進協議会編纂
- 環境省 (2010) コウノトリの野生復帰等を中心とした地域活性化。地質科学, 60(3), 164-175.
- コウノトリの繁殖委員会 (2011) コウノトリと共にくらす郷づくり。くつくり・人づくり・コウノトリ育む農家の発展を目指して。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及び分析と評価—コウノトリと共生する地域づくりをすすめる「ひょうごこども」—. 2014pp.
- 太田 志穂乃佳 (2015) 耕作と農業を基礎とした「生き物と共生する島」のモデル形成に関する研究。佐渡市生物多様性学術研究等奨励事業（平成26年度）研究発表, 39pp.
- 長田 晋 (2012) トキ野生復帰事業の推進—事業の枠組み・推進体制を中心に。野生復帰, 2, 89-101.
- 田中 知人・上岡 典幸・杉本 博幸 (2008) トキの野生復帰に向けた環境保全型農業の活動団体の取組と課題—新潟県鳥獣害対策のトキの導入を促す会を対象として。農村研究, 20(6), 27-42.
- 豊岡市 (2013) コウノトリ育む農法の推進について。パンフレット, 9pp.
- 豊岡市 (2014) コウノトリ野生復帰の進捗について。パンフレット, 31pp.
- Trigg, T., Nakamura, S. and Nakawa, T. (2014) Assessing the difficulty of implementing wildlife-friendly farming practices by using the best-worst scaling approach. In: Nakamura, S. and Nakawa, T. eds. 'Socio-ecological Restoration in Rural Environment' (Land-use), p. 221-230. Springer Japan, Tokyo, Japan.
- 松下 京平 (2009) 農地・水・環境保全向上対策とソーシャル・キャピタル。農業経済研究, 10(4), 185-196.
- 兵庫県 (2012.10.25更新) コウノトリ野生復帰推進協議会。<http://web.pref.hyogo.jp/01a/01a\_4\_000000000.html>。2016.5.5参照
- 一般社団法人 (2014.6.10更新) 「協働ガバナンス」の定義。<http://partitions.jp/field/inside\_kids/>。2016.5.11参照
- 環境省 (2010更新) トキの野生復帰とくつくり。<http://www.biodic.go.jp/biodiversity/shinshu/policy/pes/natutatsuyama/natutatsuyama03.pdf>。2016.5.1参照
- 新潟県 (2012更新) トキとの共生を目指した環境保全型農業の推進。<http://www.maff.go.jp/saijau/giyou/hyaku/h\_n\_zitei/pdf/5-8himagata.pdf>。2016.5.1参照
- 農林水産省 (2015.3更新) 環境保全型農業をめぐる事業。<https://www.aff.go.jp/council/09/water/0907-03/matsuzaki.pdf>。2016.5.1参照

付記：本報告は、日本食料団「食料と農業の持続可能性研究」『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（研究報告書：初稿第二）』の編纂の一環である。