

環境保全型農業における 「生き物との共生」概念が持つ意味

— 兵庫県豊岡市における「コウノトリ育む農法」の取組みを事例として —

光武 昌作・榎本 隆明

1 はじめに

1. 研究の背景と目的

食べ物の生産と消費のあり方が多様化する現代社会において、特に農産物の生産者と消費者の関係の再構築や、生産・消費のあり方の問い直しを目指して、有機農業運動や環境保全型農業などの試みが各地で行われてきた（日本村落研究会編 1998; 全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会編 2002）。主に生産地側のあり方を再考する環境保全型農業の取組みは、土壌負荷の軽減、生産者への農薬被害軽減、消費者に安全な農産物の生産などの理由から期待され、求められている¹⁾。しかし社会的期待があり、持続性のある農業生産方法であると認められているにも関わらず、経営の持続性に対する不安、技術指導体制整備の不徹底などの理由で誰もが簡単に慣行農法から転換できるわけではなく、その普及については課題も多い（宮地 2007: 46-51）。環境保全型農業が受け入れられ、取組みが普及していくにはどのようなことが必要なのかについて、本稿は基本的に関心がある。

ところで近年の環境保全型農業の中で、「生き物との共生」²⁾をアピールし、生き物ブランド米³⁾などが消費者の注目を集め、普及している事例がある（大竹 2005、2009）。なぜこのように生き物をアピールした取組みが受け入れられ、広がっているのかは関心の集まる場所である。そこで本稿では、「生き物との共生」を前面にうちだした「コウノトリ育む農法」の普及が行われている、兵庫県豊岡市の事例を取り上げ、なぜ豊岡市でこの取組みが受け入れられ、普及しているのかを検討したい。宮地(2007)や後藤(2009)は、環境保全型農業の普及が地域および地域農業振興へ果たす役割を検証する必要性を述べている。また、河本(2005)は、宮崎県綾町の事

例をもとに、有機農産物産地形成の推進に対する農家の受容形態の差異が、産地の今後を規定することを指摘している。このように環境保全型農業の普及において、農家の受容形態に注目することが重要である。そして、受容形態の差を明らかにするためには、何を受容・普及における促進要因や課題になるのかに注目することが重要である。

そこで、本稿では、近年、生き物ブランド米が広まりつつあることに注目し、受容・普及の要因の一つとして「生き物との共生」という概念やイメージの役割について考える。地理学においては、佐々木(2003)が環境負荷の軽減と水田生物数増加との関係にふれており、生き物との関わりに注目する視点を提供しているものの、環境保全型農業の受容や普及に関して、「生き物との共生」という観点から検討した研究はあまり見られない。よって本稿では兵庫県豊岡市においてコウノトリ育む農法が受け入れられ、普及している理由を検討することを通して、「生き物との共生」という概念の浸透がどのように、環境保全型農業の取組みに影響しているのかを明らかにし、あわせて「生き物との共生」概念の持つ意味を考察することを目的とする。

豊岡市では、コウノトリの野生復帰を進める上で、人とコウノトリがともに住める環境をつくるために、環境保全型農業の技術確立と普及が不可欠なものとして求められ、詳しくはⅡで述べるように、「コウノトリ育む農法」として確立された。「コウノトリ育む農法」は豊岡市の水田耕作面積の1割近く(320.1ha)という規模にみられるように、一定の実績をあげ、その普及の進み具合は注目に値する。その意味で豊岡市は、「生き物との共生」概念と環境保全型農業の普及を考察するのに適した事例と考えられる。

豊岡市のコウノトリ野生復帰の取組みに関しては、生物学、環境社会学分野などにより多岐にわたる研究の蓄積がある。本稿に関係のある社会科学分野の、地域とコウノトリ野生復帰事業との関わりを扱ったものとして、菊地(2006)は、地域住民のコウノトリに対する語りから、地域住民のコウノトリの捉え方が、「里の鳥」としての自然への働きかけを媒介にした害や矛盾を含む多元的で身近な存在から、「希少種」としての学術的な価値を所与の前提とした存在感のない遠いものへと変化し、それが現在のコウノトリとの共生の取組みの下地になっていることを示した。その上で再び地域の中にコウノトリを戻していく野生復帰に向けて、多元的で矛盾するコウ

ノトリとうまく折り合っているよう、試行錯誤しながら共存へ向けた合意形成をはかっていくしくみが必要であると述べている。

また本田(2008)も野生復帰事業における人とコウノトリの関係に注目する中から、住民がコウノトリを「地域のもの」と捉え、その生息を受け入れていることを明らかにしており、金銭的利益の有無や益害にかかわらないものとして共生関係を捉えている。

この他、大沼・山本(2009)は、コウノトリ野生復帰事業の経済的側面について、保全と経済の両立性を示している。また浅野ほか(2009)はコウノトリの野生復帰と近年注目される観光化との関わりについて扱い、コウノトリと共生する地域づくりを意識した地域と観光客との関係の結び方を模索していくことの重要性を指摘している。

本稿は「コウノトリ育む農法」の普及における「生き物との共生」概念の意味を論じようとするものなので、菊地(2006)や本田(2008)の議論をふまえたものとなる。特に本田(2008)は、野生復帰されるコウノトリと生活空間を共有する存在としての農業従事者が、コウノトリによる負の面を一方で感じながらも、農業や地域の活性化につながるものとして野生復帰を受け入れているというように、農家のコウノトリに対する複雑で重層的な意識を論じている。

ただしこれらの研究においては、コウノトリの野生復帰を地域住民や農家が捉え、受け入れていった過程については明らかにされたけれども、「コウノトリ育む農法」の普及に焦点をあてたものではないので、「コウノトリ育む農法」を行う農家が「コウノトリ育む農法」をどのように捉え、受け入れ、実践しているのかという視点からの研究はまだ不十分である。また「コウノトリ育む農法」従事者の意識については、菊地(2010: 15-19)が農業従事者の感じる問題点や意識などの価値認識について明らかにしているが、これはアンケート調査をもとにしたものなので、個々の農家の事情まで踏み込んだものではないため、さらに掘り下げた調査が必要である。よって本稿では、これらの点を補足することを意識した調査および考察を行う。

2. 調査方法と論文の構成

調査にあたって2003年8月、2007年6月、2009年6月、12月、2010年3月の5回現地を訪れた。現地では資料調査および聞き取り調査を行い、それ

によって得られたデータをもとに分析、考察を行った。

聞き取り調査対象を表1にまとめた。対象を選ぶにあたり、兵庫県但馬県民局豊岡農業改良普及センター作成のパンフレット「コウノトリ育む農法(コシヒカリ編)」に掲載されていた「コウノトリ育む農法」実践団体一覧と「コウノトリ育む農法」関連のウェブサイトから探した「コウノトリ育む農法」に関わる農業関係者の中より、経営形態や導入経緯の違いに注目して多様な取組みの背景を持つものを含めたいという観点から対象を抽出した。また、調査を進める中でその他の有効な聞き取り調査先も紹介して頂き、それらも調査の対象とした。聞き取り調査の主な内容は、「コウノトリ育む農法」の取組み状況や、取組みについての意見や認識についてである。「コウノトリ育む農法」の取組みの受容や普及に関して様々な捉え方があれば、その理由などについてできるだけ注意深く聞き取るよう意識した。

本稿の構成について、IIでは、豊岡市における「コウノトリ育む農法」

表1 聞き取り調査対象および生産者の経営内容

		対象								
行政	市 県	豊岡市コウノトリ共生部農林水産課 兵庫県但馬県民局豊岡農林水産振興事務所								
		流通販売	JA	たじま農業協同組合 営農生産部						
生産者	生産者団体	コウノトリ育むお米生産部会		部会長(農家) 事務局(たじま農業協同組合)						
		生産者	記号(地域)	専・兼業別	労働力構成	作付面積	コウノトリ育む農法面積	経営意向の有無	作付品目	備考
個人農家	A(下宮、三江)	専業	M73	5ha	3ha(無アイガモ農法)	iii)	無	水稲	農法名は、アイガモ農法として登録豊岡あいかも稲作研究会森津コウノトリファーム代表、豊岡エコファーマーズ会員豊岡エコファーマーズ会員	
	B(森津)	専業	M53 M31	13ha	6ha(無3.5ha 減2.5ha)	ii)	有	水稲		
	C(下宮)	第二種兼業	M37 F65 他近所から手伝い有り	6ha	6ha(無1.5ha 減4.5ha)	ii)	無	水稲、シイタケ		
	D(新田)	専業	M39	9ha	6.5ha(無1.5ha 減5ha)	ii)	無	水稲、大豆、野菜	2001年にUターン、豊岡エコファーマーズ会員	
	E(但東町)	専業	M65 M29 F27	10ha	10ha(無)	ii)	有	水稲、野菜、イチゴ	有限会社(家族経営)	
	F(出石町)	専業	M66 M35	10ha	2ha(無)	i)	有	水稲		
	G(上陰)	専業	M49 F49 F25 他週末のみ近所から手伝い有り	20ha	8ha(無0.4ha 減7.6ha)	ii)	無	水稲	1993年にUターン	
	H(江本)	専業	M76 M46	17ha	12ha(無6ha 減6ha)	i)	有	水稲、大豆、野菜	コウノトリ大豆生産組合長	
	I(祥雲寺)	—	23戸(98人)のうち農家が9戸	7.5ha	7.5ha	—	—	水稲	現在も試験栽培に参加	
	J(河谷)	—	組合員34名(集落40戸)うち基幹労働者:8人補助:6人	17ha	14.2ha	—	—	水稲、酒米、大豆、小麦	H13(2001)に集落営農組織として発足、H19(2007)に法人化、水稲、小麦、大豆の2年3作体系	
	K(出石町)	専業	M58 M57 M43 M25 F27	46ha	15ha	i)	—	水稲、大豆、野菜	会社経営(従業員あり)	
	L(但東町)	専業	M56 M52 M29 M29 M22 F40(事務)パート研修生M18	31.5ha	1.8ha(減)	ii)	—	水稲、大豆、野菜	会社経営(もともと3セクでスタート)全部委託されている	

1) 経営意向は、i)拡大、ii)現状維持、iii)縮小。 2) 生産者の英記号は、文中や図1、表5と対応。聞き取り調査により作成。

の取組みについて概観し、コウノトリの野生復帰プロジェクトの軸となった「コウノトリ育む農法」がどのように取組まれてきたのかを聞き取り調査データも交えて紹介する。Ⅲでは「コウノトリ育む農法」が展開していく中で農業関係者がどのような受け止め方や理解をしているのかを整理し、普及を進めたことによって生じた問題に言及する。そしてⅣでは、環境保全型農業が受容され、普及する際に「生き物との共生」概念がもつ意味について考察する。最後にⅤで、豊岡市の事例から示唆されることについて述べる。

Ⅱ 豊岡市における「コウノトリ育む農法」の取組み

1. 豊岡市におけるコウノトリ野生復帰事業

調査対象地域である兵庫県豊岡市（図1）は、市域の8割を森林が占め、盆地状の地形を特徴とし、円山川がその中心を流れている。もともと湿地帯を形成しており、日本で最後までコウノトリが生息できた地域として有名である。2005年に1市5町（豊岡市、城崎町、竹野町、日高町、出石町、但東町）が合併し、現在の新豊岡市となっており、北は日本海、東は京都府に接している。人口は89,208人（2005年国勢調査）、面積は697.66km²であり、産業は農林水産業の他、観光業も盛んで、城崎温泉をはじめとした複数の魅力的な観光地を有しており、年間500万人以上の観光客が毎年訪れる。

また豊岡市の就業者人口のうち第一次産業は7.8%であり、そのうち農業は93%を占める。2005年農林業センサスによれば、豊岡市全体の総農家数は5,799戸、販

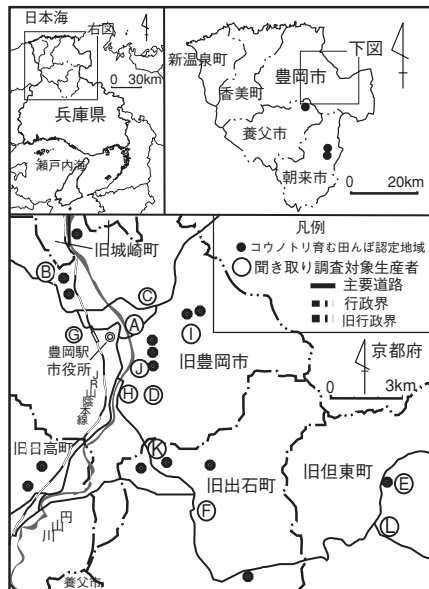


図1 研究対象地域

聞き取り調査対象生産者の英記号は、文中や表1、表5と対応。
聞き取り調査、および兵庫県但馬県民局豊岡農林水産振興事務所資料により作成。

売農家数は3,778戸である。販売農家についてみると、専業農家率は14.5%であり、経営耕地規模別の農家数は、0.5～1haが43.8%、次いで0.3～0.5haが31.9%を占める。また経営耕地面積3,726haのうち水田耕作面積は3,373haで、稲作を中心とした農業である。

それでは以下、兵庫県豊岡市(2007)、菊地(2006)などを参照しながら、豊岡市におけるコウノトリの野生復帰事業の経緯(表2)について説明する。その中で、一度絶滅したコウノトリを再び野生に返し、人とコウノトリが共生する地域環境づくりを目指す取組みの柱となったのが、「コウノトリ育む農法」である。段階的に試験栽培がなされ、各関係機関や先駆的農家の連携と試行錯誤の上に、取組みは軌道にのった。取組みによる水田環境の変化は、2005年の自然放鳥、2007年にヒナが巣立つなど、着実なコウノトリの野生復帰の成果へも貢献している。

表2 コウノトリ野生復帰事業の背景と経緯

年	全体の流れ	「コウノトリ育む農法」に関するもの
江戸時代 明治時代 1934	ほぼ全国各地でコウノトリが見られた 乱獲の対象となり、一気に減少 但馬コウノトリの最盛期。豊岡盆地を中心に約60	
第二次世界大戦 (1939-1945)	羽織地への供給のため木材の大量伐採が行われ、 松の木に巣をかけるコウノトリは営巣環境を失った	
高度経済成長期 (1950-60年代)	大規模な圃場整備や河川改修により、豊岡盆地全体 に広がっていた「ジル田」と呼ばれる湿地や澁地が消 滅した。また農薬の普及により田んぼの生き物が激減。 生息環境とエサ生物を失い、コウノトリは激減した 種としてコウノトリは天然記念物の指定となる	
1953	官民一体の保護活動が始まる	
1955	人工飼育開始	
1965	野生コウノトリ絶滅	
1971	人工繁殖に成功	
1989	兵庫県立コウノトリの郷公園開園	
1999	コウノトリと共に生きるまちづくりのための環境基 本条例を制定(旧豊岡市)	「コウノトリ育む農法」(2005年に命名)の推進 計画検討開始
2002	野生のコウノトリ1羽が飛来し定着する	
2004		減農薬タイプ栽培指針作成
2005	コウノトリの試験放鳥開始	「コウノトリ育む農法」の定義と要件を決定して、 生産・流通・販売体制の整備開始 無農薬タイプ栽培指針作成
2006		「コウノトリ育むお米生産部会」(JAたじまが事務局)設立
2007	野生下においてヒナの誕生、巣立ち	「コウノトリ育む農法」が普及している地域を中心 に「農地・水・環境保全向上対策(営農活動 支援)」の導入が進む 大豆等との輪作体系検討開始 アドバイザー養成講座開講

兵庫県豊岡市(2007)、兵庫県但馬県民局豊岡農業改良普及センターパンフレット「コウノトリ育む農法(コシヒカリ編)」により作成。

まずコウノトリ野生復帰事業が開始された背景には、豊岡市においてコウノトリの保護活動が、長年にわたり続けられてきたという歴史がある。コウノトリは魚やカエル、ヘビ、昆虫などをえさとする動物食の大型鳥で、ロシアや中国など、ユーラシア東部に生息し、2000羽程度が生息していると推定されている。国際自然保護連合(IUCN)のレッドリストで「近い将来絶滅の危険性が高いもの」とされ、環境省のレッドリストでも絶滅危惧IA類とされている。

日本ではかつては各地に生息していたが、近代化が進むと乱獲されて減少し、明治末には豊岡盆地が唯一の生息地となってしまった。その後、第二次大戦中から戦後にかけては、伐採による営巢木の喪失や農薬の使用拡大、圃場整備や河川改修による湿地の喪失など、コウノトリの生息環境は劣悪化し、特に農薬による、えさとなる生物の激減やコウノトリ自身への生物濃縮も繁殖に悪影響を及ぼした。このように昭和初期をピークに減少の一途をたどったコウノトリは、1953年には種として天然記念物の保護指定となった。そして1955年には、コウノトリ保護協賛会（後の但馬コウノトリ保存会）が、学者の要請を受けた兵庫県知事の働きかけにより設立され、地元の官民一体となった保護活動が展開されることとなった。

当時の保護活動は広範な住民を巻き込み、人口巢塔の設置も行われたが、農薬の使用などの農業環境は変わらず、生息数の減少には歯止めがかからず、ついに1965年には、野生のつがいを捕獲し、人工飼育を行うこととなった。しかし結局、1971年に野生のコウノトリは絶滅してしまい、保護活動も保護施設内での専門的・技術的なものとなり、住民にとってコウノトリは身近な鳥ではなくなってしまった。人工繁殖も長らく成功しないでしたが、24年が経過した1989年ようやく繁殖成功にたどりついた。その後順調に個体数を増やすことに成功し、1992年には飼育下のコウノトリを今後どうするのかを検討するための委員会が設置され、コウノトリを野生復帰させるという基本方針が示されることとなった。

コウノトリ野生復帰事業の本格的な拠点となる施設として、県立コウノトリの郷公園（以下、郷公園）の整備が進められた。郷公園ではコウノトリの飼育・繁殖などの科学技術から野生復帰に関連する社会的問題までを扱う研究的役割や、コウノトリを育む文化の啓発などの役割を担うこととなる。そしてその建設地として、祥雲寺地区が選定された。コウノトリ野生復帰事業の中心地として選ばれた祥雲寺地区では、コウノトリも住める環境づくり、特に農薬を使用しない稲作の技術確立と実施が求められた。このように、野生復帰のためには公園の外にある地域の環境整備が不可欠となり、県や市などの行政、特に豊岡市は積極的に住民等に働きかけ、コウノトリと共存できるまちづくりを仕掛けていった。2002年には、豊岡市にコウノトリと共に生きるまちづくりのための保全条例が制定され、市組織内にコウノトリ関連業務の担当部署が設置された（現在はコウノトリ共

生部)。体系的な施策を展開するために兵庫県と共に各種計画の策定も行われた。2003年には、兵庫県がコウノトリ野生復帰推進計画を策定した。このように行政がコウノトリ野生復帰事業の音頭をとり、関係者への働きかけを行って進められていった経緯があるが、有機農業に関心を持つ先駆的農家や環境教育活動を行う市民グループなど、草の根レベルの活動の存在も大きかった。

事業の中でも、コウノトリも住める地域環境づくりの核となる部分をなす「コウノトリ育む農法」の栽培体系確立へ向けて、まず初期段階では、有機農業に関心を持つ先駆的農家が農薬を使用しない稲作の試験栽培を行った。これは彼らが県の農業普及センターや市からの打診に応じ、郷公園の建設計画が進められた1992年頃から助成を受けて取組み始めたものである。祥雲寺地区の集落営農組合Iの農家、豊岡あいがも稲作研究会⁴⁾の農家A、豊岡エコファーマーズ⁵⁾の農家B、D、但東町の農家Eなどが該当する。

県の農業改良普及センターをはじめとする行政側も、栽培技術の確立に向けた試験栽培を重ね、外部講師による有機農業や無農薬稲作栽培の勉強会をひらくなどしながら、減農薬、無農薬の栽培体系を確立していった。まだコウノトリの放鳥も実現されていない2003年時の調査時においては、無農薬栽培の取組みに対して周りの農家は様子見といった感じで、すぐに理解が示されていったとは言い難い状況であった。

しかし、次第に収量もある程度とれるようになると、まずは減農薬栽培、そして無農薬栽培と、少しずつ「コウノトリ育む農法」(2005年に命名)として体系化ができ、取組み農家を増やし、普及していく体制が整った。ちょうどその頃コウノトリの野生復帰事業も一つの節目を迎え、2005年には人が住む郷への放鳥が実現した⁶⁾。人とコウノトリが共に生きていく生活が現実のものとなり、農薬に頼らず、コウノトリのえさを育みながら行う農業の効果が期待される段階となった。

2. 「コウノトリ育む農法」の概要と展開

「コウノトリ育む農法」は、「安全なお米と生き物を同時に育む」という定義を核としており、減農薬タイプと無農薬タイプにそれぞれ栽培基準が定められている(表3)。取組みは、化学農薬の削減を基本としながら、コウノトリの生息場所である水田を中心に展開されている。

表3 コウノトリ育む農法の定義と要件

コウノトリ育む農法の定義		
おいしいお米と多様な生きものを育み、コウノトリも住める豊かな文化、地域、環境づくりを目指すための農法(安全なお米と生きものを同時に育む農法)		
	共通事項	努力事項
環境配慮	化学農薬削減 無農薬タイプ ①栽培期間中不使用 減農薬タイプ ②当地比7.5削減(コシヒカリ) ③当地比6.5削減(酒米) 農薬を使用する場合は普通動物魚毒性A類 化学肥料削減 栽培期間中不使用 温湯消毒 畦草管理	魚道、生きものの逃げ道の設定 抑草技術の導入(米糠、その他) 生きもの調査
水管理	深水管理 中干し延期 早期湛水	冬期湛水
資源循環	堆肥・地元有機資材の活用	
その他	ブランドの取得(有機JAS、ひょうご、安心ブランド、コウノトリの舞、コウノトリの贈り物のうちどれか一つ)	

ひょうご安心ブランドは兵庫県、コウノトリの舞は豊岡市、コウノトリの贈り物はJAたじまがそれぞれ基準を設けて、農産物を認定する制度である。

兵庫県但馬県民局豊岡農業改良普及センターパンフレット「コウノトリ育む農法(コシヒカリ編)」により作成。

コウノトリは肉食で、田んぼの中の魚、小動物や虫を食べて生きているため、えさとなる田んぼの生き物を増やすために、田植え以前や稲刈り後も水をためる。このように早期湛水、冬期湛水⁷⁾、中干し延期、深水管理などと呼ばれる、水管理の仕方が、慣行農法とは違う大きな特徴の一つである。農薬を使用しないため、除草が一つの大きな課題であり、米ぬかペレットの使用を始めとした除草技術や、大豆などを取り入れた二年三毛作の輪作体系などについて、実験を重ねながら確立している状況にある。一方で、水を張る他は、他の環境保全型農業と比べて農法技術としては特別に難しいことはしていないという見方もある。例えば農家Bは、「コウノトリ育む農法」の特徴について、大規模農家にも取組みやすく、経済的に成り立つ減・無農薬栽培技術であると捉えている。

行政は、今後も「コウノトリ育む農法」を普及・拡大していきたい考えを持っている。どこまで普及・拡大するのかははっきりしていないが、できるだけ広めていくとの意向をもっている。取組み農家にとっては、水利用や農薬軽減の効果の問題で、ある程度まとまるとりくまなければならない。まわりの農家への普及・啓発としては、「コウノトリ育む農法」を行う農家を取りまとめる、「コウノトリ育むお米」生産部会の設立(JAたじまが事務局)や、各地域拠点において普及、啓蒙をする人材の育成を狙っ

た「コウノトリ育む農法」アドバイザー養成講座が実施され、修了したアドバイザーが地域ごとに、初心者への指導を行っている。

「コウノトリ育む農法」は、2006年度から取組みが本格的に開始され、その実施面積は、減農薬栽培を中心に増え続けている。2009年度で320.1haであり、水田耕作面積の1割近くとなっており（図2、表4）、図1にみられるように、広範囲な地域で取り組まれている。特にコウノトリの野生復帰事業の核となっている郷公園の周辺を中心として、豊岡市近隣地域に広がっている。地域や団体としてのまとまりをもった取組みが中心となっている特徴があり、兵庫県但馬県民局によると、実施面積が2ha以上で今後も継続意欲のある地域を、「コウノトリ育む田んぼ」として地域を認定する試みもなされている。2009年度では豊岡市16地域（赤石、祥雲寺、福田、河谷、中谷、法花寺、森津、百谷地、三木、袴狭、竹貫、山本、伊豆、中川、唐川、観音寺）、養父市1地域（浅間）、朝来市2地域（三保、田中）が認定を受けている（図1）。また「コウノトリ育むお米」生産部会の会員数は2009年12月現在で189名である。

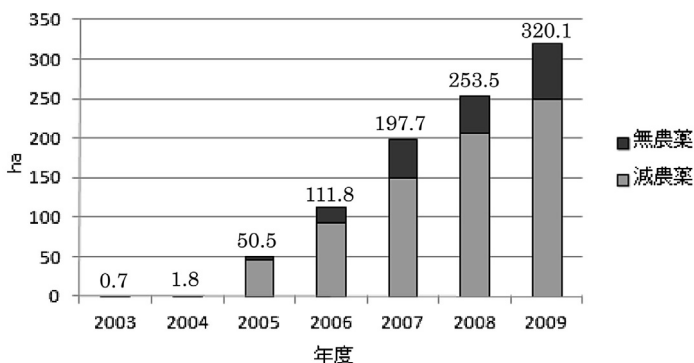


図2 コウノトリ育む農法栽培面積の推移
兵庫県但馬県民局豊岡農林水産振興事務所資料により作成。

表4 市町別品目別コウノトリ育む農法面積(2009年)

市町別	品目別面積(a)			割合(%)
	米	大豆	計	
豊岡市	21,237.9	3,038.5	24,276.4	75.9
養父市	929.0		929.0	2.9
朝来市	4,657.0	1,073.0	5,730.0	17.9
新温泉町	1,065.0		1,065.2	3.3
合計			32,000.6	

兵庫県但馬県民局豊岡農林水産振興事務所資料により作成。

3. 「コウノトリ育むお米」

「コウノトリ育む農法」で生産されたお米は、ブランド力を持ち、流通、販売されている。付加価値がつくので、販売する農家に経済的メリットがある。流通量の半分以上を占めるJAからは「コウノトリ育むお米」ブランドとして販売され、その販売先はほとんどが京阪神および関東大都市圏である。その他、「コウノトリ育む農法」で生産したお米を個人販売している農家は、独自のルートで販路開拓をしている。

販売方法としては主に、郷公園直売所やJA直売店、その他の市内外の量販店による店舗販売（市内22店舗、全国325店舗⁸⁾）やインターネットによる販売も行われている。「コウノトリ育むお米」の価格は、JAが農家から買い取る価格が無農薬栽培玄米30kgで10,800円（減農薬栽培の場合は8,600円）であり、慣行栽培米のおよそ1.2～1.5倍の値段で取引されている。またJA直売店や大手量販店等では、30kgで18,000～21,000円（白米）ほどで販売されている。その他、「コウノトリ育む農法」で生産されたお米が、農家から直接個人消費者に販売される場合は、30kgで12,000～20,000円（白米）ほどである。

III 「コウノトリ育む農法」の受容および普及

1. 「コウノトリ育む農法」への農業関係者の意識

1) 生産面での意識

「コウノトリ育む農法」に対して、農業関係者は、どのような受け止め方や理解をしてきたのだろうか。

まず兵庫県や豊岡市などの行政の立場は、長年のコウノトリの保護活動の歴史、成果をまちづくりの方針の軸に据え、コウノトリも住める豊かな地域環境づくりを目指している。コウノトリが生息できる環境を作るためには、コウノトリのえさを供給できる農業を確立し、普及させることが必要であった。また世の中の流れも、環境に配慮した農業が求められていたし、農産物の差別化を図るためにも、環境保全型の農法技術を確立する必要がある。そこで、「環境創造型農業」（コウノトリ育む農法）と名付けて先駆的農家に補助金を出し、試験栽培を依頼した。当初は、コウノトリの放鳥に向けて、「コウノトリ育む農法」として技術的に体系化し、確立させることを目指してきたが、実際に放鳥が成功し、野生復帰の夢が現実と

なりつつある現在では、「コウノトリ育む農法」をできるだけひろげていくことを目指している。また市や県独自の農産物認証制度を設けて、消費者へむけた「コウノトリ育むお米」などコウノトリブランド農産物のPRも行っている。また県の研究機関では、現場の声も受けて除草技術のさらなる開発などを行っており、栽培技術の向上や現場の課題の克服に取り組んでいる。このように行政の立場は、「コウノトリ育む農法」について、まちづくり、地域づくりの軸となる取組みであると捉えている。また普及、啓発対象であるため、メディア等を通じた積極的なPR活動など、全面的な支援体制をとっている。行政にとってみれば、コウノトリと共生するというビジョンは、施策を行う上での大義となった。近年環境を取り巻く世論の関心の高まりは目覚ましく、生物多様性なども重要なキーワードとなっており、コウノトリとの共生を中心として、多様な生き物を育みながら、環境保全の先進的な取組みを行っていくという、豊岡市のビジョンは、地域住民や取組み関係者の共感を得ることができ、受け入れられやすかった。

またJAの立場としては、「コウノトリ育むお米」として販売すると付加価値が付くため、買い支えることで、生産者支援を行いたいという認識を持っている。また、「コウノトリ育む農法」で使用する稲の苗づくりや、「コウノトリ育むお米」の販路開拓、集荷・販売などは生産者だけでは難しい部分があり、JAが担うところが大きい。ただ、但馬地域にも「コウノトリ育むお米」以外に様々なブランド米があるので、それとの兼ね合いで「コウノトリ育むお米」ばかりを優先させるわけにはいかない。また、もともと但馬地域は環境保全型農業に積極的に取り組んでおり、こうした経緯の中で「コウノトリ育むお米」が環境保全米の旗印的な役割を果たしている。ところで、「コウノトリ育む農法」に取り組む農家や団体も増えてくると、それらをどこかで取りまとめる組織が必要となった。そこで、「コウノトリ育むお米」生産部会が設立され、JAたじまが事務局を担当することとなった。高齢者等には煩雑で難しい、申請事務作業などはこの事務局がまとめて担うことがある。初心者の方の技術指導や各地域での啓蒙・普及活動の意味も含めて、「コウノトリ育む農法」アドバイザー養成講座などを実施している。このように、コウノトリとの共生という社会的にも価値が認められる取組みの波及効果によって、高付加価値の付くコウノトリブランドという経済的メリットにつながり、JAは農家を買って支えて支援すること

表5 「コウノトリ育む農法」生産者の発言

記号	導入の時期、動機や契機	「コウノトリ育む農法」への考えや実践上の課題	
個人農家	A	H8(1996)から試験栽培 行政の提案・依頼により試験栽培	新しい結果が出るとやりがいを感じる。無農薬栽培も成功してきており、ある程度取り組みは軌道にのった。
	B	H15(2003)から豊岡エコファーマーズの仲間が無農薬栽培をスタート	大規模農家でも取り組める。ただ、地域の中で一人でやっても意味がなく、拡げて行くことが大事だが、周りの理解を得ることが一番難しい。
	C	20年以上前から元々有機農業の取り組みをしていた。父親が豊岡エコファーマーズを立ち上げた。	売り先によって「コウノトリ育むお米」として売らない場合もある。食味が優先で、コウノトリがメリットにならないこともある。
	D	最初は県の農業改良普及センターの職員に指導を受けた H15(2003)から豊岡エコファーマーズの一員として活動	やったことがない農法に魅力を感じる。農業成分が入っていないことより、「生き物」をPRした方が、消費者の反応がよかった。販売には食味の問題もあるので、おいしくないと売れない。
	E	20年くらい前から有機農業の取り組みを行っていた。県から頼まれて試験栽培を行った。	パンフレットや話では生き物が増えるというのは見聞きしていたが、実感したのは実際に田んぼで目の当たりにしてからだ。そこから自分も実感がわいたし、周りにも話が伝わり、地域も変わっていった。
	F	元々有機農法の取り組みをやっていた	たまたま豊岡市の取り組みと自分たちの取り組みが合致した。無農薬のものをコウノトリ育む農法に登録した理由は世間のニーズ。
	G	H16(2004)から。農家の会議で話が出て、新しいものはやってみようと思った。	農薬をやらなくていいので、自分たちの体にとっても安全で、ほっとしている部分がある。
集落営農組合	H	H18(2006)から県の普及センターより勧められて	行政、JAの連携があり、補助もつき、マスコミにも取り上げられ、環境・安全にとってもいいのに、この状況で取り組みをしないのはもったいない。
	I	H6(1994)頃より県の依頼を受けて、減農薬から試験栽培し、H15(2003)には無農薬栽培に挑戦した。	地域のため。そしてモデル地域としては豊岡市全体のためと思って取り組んできた。ある程度放鳥が実現したことによって役割は果たせた。
	J	H15(2003)よりコウノトリ育む環境づくりの取組み開始	放鳥の重要拠点として、そして地域農地維持のために取り組んできた。今後は売り方を工夫して普及に努めたい。
会社組織 (従業員雇用)	K	H18(2006)から減農薬、H20(2008)から無農薬もはじめた	コウノトリがきっかけとなって地域の活性化につながればという思いがある。しかし、コウノトリ育む農法も全体の中の一部という視点も重要。
	L	H20(2008)から	圃場条件の良いところがあれば取り組む。行政や全体の動きに合わせている面もある。

生産者の英記号は、文中や図1、表1に対応。
開閉調査により作成

ができており、地域農業の特色にもなって活性化に貢献している。

次に農家の対応をみていきたい。なお、「コウノトリ育む農法」生産者の発言を表5にまとめている。個人農家の中で、まず行政側から「コウノトリ育む農法」の試験栽培の委託を受けた農家がいる。農家A、B、D、Eなどがこれにあたる。早いところで1992年頃からコウノトリ野生復帰事業や郷公園の建設スタートに伴い、コウノトリのえさを育みながら環境に負荷を与えない農業のあり方が重要であるとして、県から無農薬および減農薬での試験栽培依頼があった。そこで、最初は助成を受けながら試行錯誤を繰り返し、県の農業改良普及センターなどとともに、減農薬栽培、無農薬栽培の順に栽培体系を確立し、「コウノトリ育む農法」として定義、栽培指針を設けることに貢献した。現在は普及・拡大の担い手としても期待されている。

豊岡あいがも稲作研究会や豊岡エコファーマーズなど組織の活動として取り組まれていたことも大きな効果があった（農家A、B、C、D）。始めたきっかけとしては、当時は無農薬栽培を実現化することが求められており、県から勧めがあったことと（農家A）、無農薬栽培に取り組む人に魅力を感じたこと（農家D）などがある。始めてみるとうまくいかないこともあったが、これまでのやり方と異なるため好奇心もあり、新しい結果が出るとおもしろく、やりがいにもつながった（農家A）。生き物が実際に増えている姿を見て、これまで農業に抱いていた価値観も変化していった（農家D）。また農家Bは、最初は地域の中で一人で取組みをしていたが、ある時作業中に小学生の子に地域一体で取り組まないと効果がないのではないかという指摘を受け、地域に「コウノトリ育む農法」を広めようと決心した。現在の受け止め方としては、大変なこともあったが、「コウノトリ育む農法」の確立までこぎつけたことで、ある程度役割を果たした（農家A）という感想を持つ一方、例えば他地域の地場産業などと提携して、「コウノトリ育む農法」で生産したお米の新しい売り方を考えてみたいという意見もあった（農家D）。このようにコウノトリと共生するという概念から「コウノトリ育む農法」が確立されたことで農家は、農業をする上での新たな目標や課題の設定を行っており、そこにやりがいを感じているといえる。

また個人農家の中でも、もともと有機農業など環境保全型農業の取組みをやっていた農家では少し受け止め方が異なる。農家Fは、自分たちはコウノトリとは別の文脈で有機農業の取組みを始めていて、たまたまコウノトリの流れがきたという感想を持っている。他にも、コウノトリの前に、20年くらい有機農業の取組みを独自でしていた農家E、豊岡エコファーマーズを結成して活動を続けてきた農家B、C、Dがおり、コウノトリの野生復帰の取組みと別の経緯で環境保全型農業を始めていたところに、「コウノトリ育む農法」の流れが合流したと捉えている農家もある。農業の使用を控え、体にも環境にも安全な農業を模索する動きは、一部の農家によって先駆的に進められていたが、その流れに世論や社会の目指す方向性がコウノトリとの共生というものに共感することをきっかけとして、追いついてきたといえる。

「コウノトリ育む農法」が確立され、軌道に乗りだしてから、県などから勧められて取り組んだ農家として農家G、Hがいるが、農家Hは、付加価値

もつき、環境にもよく、行政がバックアップしてくれるという条件の良さを取り上げ、これだけ良い条件が整っているにも関わらず、なぜもっと他の農家が取組まないのかと感じている。また農家Gは、やはり農業をまかななくて良いことで、自身や作業をする家族の体への害がないことに安堵感を覚えており、環境にいいことをしているというように、自らの仕事に充実感を見出している。

集落営農組合として取り組んでいるものとしては、集落営農組合I、Jがある。組合Iの場合、祥雲寺地区は郷公園建設案の打診によって地域活動のあり方の変更を大きく迫られ、地区で話し合った結果、コウノトリも住める郷づくりに貢献していくことを決めた。それで県からの依頼で「コウノトリ育む農法」を試験段階から始め、その技術体系確立を目指してきた。最初は無農薬栽培など無理かもしれないという気持ちもあったし、地域内の合意形成も簡単にはいかなかった。しかし一方では地域の農地を維持しなければならないという切羽詰まった状況もあり、取組みの成果をあげるしかないという思いがあった。地域だけの問題ではなく豊岡全体の問題と認識して取り組んできた結果、「コウノトリ育む農法」も放鳥までに確立できた。現在は、ある程度の目的は放鳥が実現したことによって果たせたと認識している。今後はその普及が大事であり次世代になぜこのような取組みを始め、続けてきたのかというところから伝えることを重要だと考えている。また組合Jは放鳥の重要拠点としての認識と、祥雲寺地区と同じく地域内の農地をどう維持していくかという問題意識があり、「コウノトリ育む農法」の取組みを地域全体として行った。平地である程度田んぼがまとまっているなど条件が良いこともあり、取組みは順調に広がっていき、それによって地域農業の抱える課題もクリアしていった。今後は普及に努め、色々な売り方を模索したいと考えている。このように、集落営農組織が必要とされるような地域にとっては、コウノトリと共生する地域づくりや「コウノトリ育む農法」に挑戦することは、地域の農地を維持するために必要な農家のモチベーションの向上に貢献している。

また従業員を雇う会社組織として大規模に行っているところでは、会社KとLがある。K社は大規模経営を行っていたこともあり、地域農地の受け皿的な存在になっている。K社のある地区では話し合いの結果、集落営農組織はつくらないということになり、大規模に経営する農家が地域の農地

を担っている。「コウノトリ育む農法」を行うことで、地域の元気につながれば良いという思いで取組みを始めた。インターネット販売など、色々試して可能性を広げて行きたいと思っており、「コウノトリ育む農法」も全体の中の一部であり、地域農業という文脈の中から「コウノトリ育む農法」もとらえてみる必要があるという認識を持っていた。またL社はもともと第3セクターの組織であり、地域の農地維持、後継者対策が目的で設立された。「コウノトリ育む農法」も一部取り組んでいるが、「コウノトリ育む農法」を普及させるという行政の動きに歩調を合わせる意味もあり、圃場条件の良いところがあれば取り組んでみるという認識であった。

以上のように、農家にとっては、直接コウノトリのためにやっているという意識はあまりないものの、コウノトリと共生するという明確なビジョンから派生した動きとして、従来の慣行農業から環境保全型農業へ転換したり、モチベーションの向上につながったりしており、結果として取組みに前向きになっているといえる。特に放鳥後の現在では、コウノトリが実際に自分の田んぼに降りると、理屈抜きでやはり嬉しいというのが本音といえる。全体的には、まず農法としてのおもしろさ、やりがいを感じる農家が多くみられた（農家D、Hなど多数）。これまでやったことないことがない農法に取り組むことで楽しみを見出していた。また挑戦することにやりがいを感じているため、これまで農業に閉塞感を抱いていた農家も、前向きに新しい農法に取り組んでいた。

それから、ブランド米として扱われることによる経済的メリットを感じている農家も多い。この点に関しては大沼(2009)が、「コウノトリ育む農法」において、特に減農薬栽培における経済的合理性があることを明らかにしている。また、菊地(2010)でも、アンケート調査の結果、「コウノトリ育む農法」の効果として、「付加価値の形成」が農業者に最も高く意識されている。

また環境を守っているという意識にもつながっている。自らの仕事である農業をすることが環境の保全につながっていることで、自らの仕事に対する満足感や誇り、自信が生まれている。そして農業をする作業員として、身体的にも農薬から受ける被害が減ってほっとしている部分も当然持っている。身近な家族や作業員の身の安全と食べる側の安全双方に、農薬を減らすことは結び付いている。

そして、生き物の数や種類が増えたというのも、ほとんどの取組み農家

に共通した認識である。田んぼの中でこれまで意識してこなかった生き物に注目したり、農薬をまかない方法を試したことによって実際に増えてきた生き物の存在を感じたりすることで、実感として生き物の存在を感じ取っていた（農家D、Eなど）。そしてそれが田んぼの中の豊富な生き物として、目に見える成果として現れたことで、周りの農家へも変化が伝わった。これは、菊地(2010)でも同様に指摘されており、アンケート調査の結果、「コウノトリ育む農法」に取り組むことによって、感じたこととして、「生き物が増えて欲しい」、「田んぼの生き物に目が向く」、「生き物に関する会話が aumentata」が高い割合を示している。

また「コウノトリ育む農法」とは異なる経緯で環境保全型農業の取組みを独自で始めていた農家の場合、たまたま「コウノトリ育む農法」という流れがきて、自分たちのやっていたことと合致したという感覚を持っている。また同じく、特に「コウノトリ育む農法」に思い入れはないが、自らの経営内容の一部に「コウノトリ育む農法」を取り入れている農家も存在する。

このように聞き取り調査をする中で、農業者は「コウノトリ育む農法」に対して、様々な異なる魅力やメリットを感じてそれぞれ取組みを行っている。総じて「コウノトリ育む農法」に取り組んでも良いかもしれないと考えている人が地域の中で増えている状況が話を聞く中から伺えたが、その中でも立場ごとに「コウノトリ育む農法」に対する受け止め方、理解、意見、姿勢には様々なものがある。2004年の放鳥前に現地を訪れた際には、コウノトリの野生復帰の取組みや無農薬栽培をする農家に対して、理解が示されない状況もあった。ところが、実際に放鳥が実現し、野生復帰の取組みが軌道に乗り、実際にコウノトリが自分の田んぼに舞い降りる可能性もある現段階になると、見えない強制力のようなものが働いているのか、文句はほとんど聞こえてこないし、逆に言いにくい状況ともなっている。

一方で、後継者問題や農地管理などの農業・農村の根本的な問題は依然として残されており、「コウノトリ育む農法」が軌道に乗ってきているからといって、その解決までには至っていないことも確認された。なお菊地(2010)によれば、アンケート調査の結果、「コウノトリ育む農法」を継続する意思がある回答者93.8%のうち、経営意向について、拡大が53.1%、現状維持が40.6%、縮小が0%であったが、今回の聞き取り調査では、10戸のうち、

拡大が3戸、現状維持が5戸、縮小が2戸であり、多少異なる結果となっていた。

2) 販売面での意識

J A、農家が、「コウノトリ育む農法」で生産されたお米の販売を通して、消費者をどのように捉えているかについてしてみると、まず農家は、安全、環境の付加価値とおいしいと感じる食味は別問題であることを、消費者へのお米の販売を行っていて感じている。生産においては、栽培基準や農薬を如何に減らして栽培されたかなどが大きな意味を持ち、それが環境保全、消費者にも安心、安全という付加価値となり、販売価格にも反映されるが、それと別次元の話で、食味がよく、おいしくなければ、売れない（例えば農家B、D、Eなど）という販売の問題がある。そのため農家は環境保全と同時に食味も追求しなければならない。このように環境保全型農業を行い付加価値の高いお米を生産し、経営を行っていく時に、経済的に成り立つかどうかは、コストの問題もあるが、実際に最終的に消費者に受け入れられ売れるかどうか、という販売の問題も大きく関わっている。

現在J Aが販売に関わっている分については首都圏の大型量販店を中心として取引がされており、全量売れているが、個人で販売する農家によっては、売り先によっては、「コウノトリ育む農法」で作っても、それをアピールして売るところとそうでないところがある（例えば農家C、Gなど）。このように売り先によっては、食味の方が優先され「コウノトリ育む農法」で生産されたということが付加価値にならない場合もある。

また農家が、生き物の存在が消費者の食の安全性への不安をとりのぞいてくれると感じていることも伺えた（農家D）。農家Dは以前、無・減農薬栽培であることを消費者に説明する際に、使用した農薬や残留農薬がないことを如何に詳細に証明するかに尽力していた。しかし、農薬が外から混入してくる可能性を考えると正確にはゼロにできないことから、使用農薬ゼロを求める消費者へ説明する生産者の精神的負担も大きく、その割には消費者の不安もぬぐうことが難しく反応もいまひとつよくなかった。そこで、厳密な成分表示や生産履歴を示すよりも、田んぼにこれだけの生き物がいる、生き物がたくさん生きている田んぼでとれたお米であることを説明するようになると消費者への伝わり方や反応が大きく違った。このように、言葉を発することはない鳥や生き物の存在がお米の安全性を証明して

くれ、消費者の安全性への不安を取り除いてくれる役割を果たしていると、農家Dは自らの販売経験から認識するようになった。

2. 「コウノトリ育む農法」を進めたことで生じた問題

1) 地域条件の差への対応

「コウノトリ育む農法」を進めたことで生じたいくつかの問題も見受けられる。まず重要なことは、早期湛水、冬期湛水に必要な水使用に関する地域条件の差への対応である。農業用水は地域内において共同で使用するため、まとめて取り組まなければ、個人では水を独断で使えない。そのため「コウノトリ育む農法」を行うには、地域ごとの理解や協力を得ることが不可欠となり、地域ごとの取組みが多くなる。まわりの農家の理解を得ることが一番農家が苦勞しているところで、難しいところであり（例えば農家B）、菊地(2010)でも、「漏水により迷惑をかける」ことが問題点としてあげられている。ただ、農薬を使わずに、米の質も良く、ある程度の反収がとれたなど、成果を出せばまわりの人は納得し、自らも取り組んでみようかという気になってくる（例えば農家Eの地区の事例）。この点については林（2005）も、環境保全型農業の地域的普及には、土壌の評価や収穫物の成果等を具体的に農家に示すことが有効であると指摘している。また、地域の中で農薬を使用して農業をする農家の割合が減らなければ結局、まわりが使用する農薬が混入する可能性があり、「コウノトリ育む農法」を行っていても効果が薄れる（農家B）。この意味でも地域としてある程度まとまった取組みが必要である。

このように「コウノトリ育む農法」は、水を年中利用できる環境が整って、地域的にまとめて取り組める環境を整えることで、はじめて普及できるという性格を持っているが、その地域条件は平地と山間部では大きく差があり、特に水を汲み上げる環境が整っていないところでは、水汲み上げポンプの購入に対して市が補助をするなどの支援も行われている。

それから、環境保全型農業に限ったことではなく、慣行農法においても同じことであるが、獣害への対策も重要な課題となっている。平地に比べて、山間部で、イノシシ、シカの被害が多い（組合Iなど）。特にシカは大豆を好むため、「コウノトリ育む農法」において重要な大豆との輪作体系への障害となっている。この意味でも普及できる環境整備が整うかどうかは

地域条件によって差が出る。

2) 質・価格の統一、維持

また「コウノトリ育む農法」で生産されたお米が普及するには、栽培方法・暦など、「コウノトリ育む農法」としての規格を統一することに加え、食味などの質と、価格もある程度均一なものが求められる（「コウノトリ育むお米」生産部会）。そのため、全ての「コウノトリ育む農法」を行う生産者が栽培基準・暦を守るように、地域でのチェック体制強化に取組み、アドバイザー養成講座などを開きながら、地域ごとに「コウノトリ育む農法」初心者への指導環境が整うよう努めている。また、味のばらつきがないように、JAなどでも食味を意識してチェックしている。価格もJAの販売分については一定であるが、個人販売する分についても、あまりばらつきがないように調整しなければならないという努力がある（JAたじま）。また早期・冬期湛水などで水をためる以外には、農法技術としての特色はあまりないため、お米を販売していくことを考えると、今後新たな強い地域的特色が求められており（「コウノトリ育むお米」生産部会）、消費者のニーズをつかみながら、他の環境保全型農業でつくられた付加価値の高い米との競争に対応していかなければならない。

IV 「生き物との共生」概念が持つ意味

「コウノトリとの共生」という、取組みの前提となる概念があったことは、環境保全型農業の受容や普及においてどのような意味をもっているのだろうか。

豊岡市は、里の食物連鎖の頂点に立つコウノトリが生息できる環境が、人間が生きる上でも良い環境であると位置づけ、コウノトリと人が共生できる環境づくりというビジョンを描いて、地域づくり、まちづくりを行った。そしてそのビジョンは、行政機関や農業関係者、地域住民など多くの立場の人々にとって共有しやすいものであった。行政関係者にとっても、施策を行う上での大義があり、農業関係者や地域住民の合意も得やすかった。それには生き物との関わりを問いなおす近年の世論の流れも関係しているであろう。コウノトリはこのように多様な立場の人々を納得させるビジョン、物語を描くことができるシンボル性を持っているといえ、そのコウノトリと共生しようというストーリーによって環境保全型農業の取組み

を歓迎する雰囲気を生み出すことができた。

またコウノトリとの共生というビジョン、物語のもう一つの効果として、コウノトリが住める環境というものを具体的にイメージすることによって、「コウノトリ育む農法」の取組み農家や野生復帰事業に関わる人々が、これまで特に意識しなかった、田んぼに住む生き物の存在や環境の大切さを意識するようになったことがあげられる。特に野生復帰プロジェクトの軸となった、「コウノトリ育む農法」の取組み農家は、農薬を使用していた農業と農薬を使わない「コウノトリ育む農法」の両方を経験したことによって、実際の農作業の中で、これまで農薬によって見ることが少なかった様々な生き物の存在を認識するようになったし、田んぼ環境の変化を目の当たりにすることによって、これまで考えなかった環境のことを考えるようになった。

ここで、コウノトリと共生する概念がきっかけとなり、価値観の転換が起こっている。コウノトリだけではなく、田んぼには様々な生き物が存在していると認識したことで、農薬がなくても農業ができるかもしれないし、環境にもその方が良いというようなこれまでにはなかった新たな価値観が生まれた。コウノトリとの共生という概念はこのような新しい価値観への転換を促す役割を果たしたといえる。したがって、「コウノトリ育む農法」は、農法技術自体は特別なものではなく、コウノトリと共生するという概念をきっかけとして、従来の農業のやり方や常識から価値観や発想の転換を促す役割を果たしているところが特徴で、その取組みの裾野は新しい価値観の共有と共に広がり、普及の方向に向かっている。

また、取組みがとん挫しそうになっても、コウノトリと共生するというビジョンがあるため、目指すべきところ、行くべきところが明確に描かれているというのは、農家をはじめとした取組み関係者のモチベーションの持続、向上へとつながっており、取組みが継続する要因になっている。有機農業運動においてしばしばみられるように、農業者の理念だけが先行し、なかなか取組みの意義が周囲に理解されないまま、取組みが細々としたもので終わってしまうのと違い、このような明確なビジョンがあることで、県と市、関係機関、関係者が連帯して取り組むしくみ、体制の構築が可能となっている。広告も行政主導で大々的に行われており、行政や関係機関のバックアップは各取組み関係者の大きな支えとなっている。

ただ一方で、全てのアクターが同じように価値観が転換されているわけではない。コウノトリのストーリーが及ばない範囲もあり、それも合わせて全体が構成されている。例えばお米を消費者に販売する場面などは、コウノトリとの共生ということよりも、価格や味などの方がより強く考慮されることが多い。このように全てがコウノトリのストーリーに向かって動いているわけではないものの、コウノトリと共生する地域という文脈の中から派生している動きには多様な関係者が関わり、軽視できないほど大きいものとなっている。

そして、コウノトリと共生する概念が社会的に意味を持ち、一般消費者等に共感されることで、「コウノトリ育むお米」など、コウノトリブランドという付加価値へと結びつき、経済的メリットを生み出していることも重要である。「コウノトリ育む農法」の取組み農家も、コウノトリとの共生という概念に共鳴していても、価格に付加価値がつかなければ、これほどまでには取組みを始めたたり続けたりする流れになっていないであろう。社会的に認められた価値が経済的な価値とも結びついていることで、取組み農家のモチベーションの向上にもなっているし、農業という仕事に対する誇りへもつながっている。

V おわりに

最後に以上を踏まえて、豊岡市で「コウノトリ育む農法」の取組みが受け入れられ、普及している理由についてまとめる。豊岡市において「コウノトリ育む農法」が受け入れられ、普及が進んでいる要因には、「生き物との共生」概念がその導入に好影響を及ぼし、経済的なメリットとも合わせて、関わっている。豊岡市はコウノトリを軸としたビジョンを描き、それに地域全体で取り組む仕組みをつくったが、「コウノトリとの共生」が旗印となり、これまでにない新しい価値観「農業に頼らなくても農業ができ、環境にもその方が良い」への転換を促す役割を果たした。このように新しい価値観への転換が起こる際には、ある程度の実感を伴う経験がきっかけとなるが、今回は生き物と共生するという概念がそれを呼び込む役割を果たしている。光武(2009)は、有機農業運動と有機農業ビジネスが乖離している実態を明らかにし、その中で有機農業運動が理念にこだわりすぎることがその普及の際に一つの壁となっている場合もあると指摘したが、「コウ

「ノトリ育む農法」の場合では、生き物と共生するという価値観が理念としてあいまいな部分があり、賛同者の理解の仕方に融通をもたせうのため、賛同者がそれぞれ共有できる範囲で取組みが広がっているといえる。

このように豊岡市では、コウノトリというシンボルを活かして取り組んだことから、コウノトリと共生するという概念が生まれ、環境保全型農業へ取り組む導入要因につながった。コウノトリという他の地域にはない、地域資源が取組みの動機づけに大きく寄与している。ただ一方で、コウノトリのストーリーよりも経済的な価値等が優先される場合もあり、全てがコウノトリとの共生というところに価値観が共有されているわけではない。また農業後継者問題や農地維持の問題など農業の根本的な問題については、「コウノトリ育む農法」が成功している地域においても依然として存在する。しかしながら豊岡市の事例のように、社会的に認められた価値を経済的メリットへもつなげ、環境保全型農業に取り組んでみたいという価値観への転換を各々の地域で如何に促すかは、今後の環境保全型農業の普及を考えて行く上でのヒントの一つであろう。

[謝辞] 調査に際し、諸業務にお忙しい毎日にも関わらず、快くご対応下さった豊岡市の各関係者の皆様には、多大なるご協力とご教示をいただきました。本稿の作成にあたり、広島大学総合科学研究科の浅野敏久先生には終始ご指導を賜りました。フंक・カロリン先生、佐竹 昭先生には多くの貴重なご指導をいただきました。菊地直樹先生（兵庫県立大学）には、貴重な情報・資料提供やご助言をいただきました。さらに学会・研究会等では、諸先生方、院生諸氏および関係者の方々に、貴重なご助言をいただきました。末筆ながらこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。本稿の骨子は、2010年日本地理学会春季学術大会（法政大学）にて発表しました。

注

- 1) 農水省は「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」である環境保全型農業を推進しており、2010年3月の「食料・農業・農村基本計画」においても、調査や取組農業者のネットワーク化などを行い、環境保全効果の高い営農活動の導入を促進することが目指されている。
- 2) 生き物と共生するという点について、本稿では厳密な定義を行わないが、人にとつての有害鳥獣等と直接実害のない生き物の両方が存在することを前提としておく。

事例の中で出てくるコウノトリも稲を踏むことによる収穫への影響がないことが綿密な調査により実証され、その結果が普及・啓発されていることもあり、現在は害鳥扱いされる雰囲気にはない。「生き物との共生」とはそういった事情も含んだ上での共生であり、特に豊岡市の取組みにおいては、まずコウノトリも含む田んぼを中心とした生態系にすむ「生き物との共生」が目指されているといえる。

- 3) 環境省「生物多様性国家戦略の見直しに関する懇談会第3回会合(2006年11月2日)」の議題2「里地里山の保全について」資料(p20-21) http://www.biodic.go.jp/biodiversity/initiatives/docs/meetingData/1102_2_7.pdf (2010年10月23日検索)によると、昨今の自然環境への関心の高まりを受け、日本各地の水田でカモやメダカなど水田に生息する生き物の名前を付けた、「生き物ブランド米」が生産されている。価格は通常のものに比べてやや割高となっており、2005年7月の段階で、農水省が把握するブランド数は18となっている。
- 4) 豊岡あいがも稲作研究会は、豊岡市のコウノトリ野生復帰の取組みのために、農業を使用しない農業が必要とされたため、あいがもを使った無農業稲作の試験栽培を県や市に勧められたことがきっかけで、農家Aを中心に1996(平成8)年結成された。会員数は最盛期は13名程であったが、現在は8名(2009年12月現在)、年齢は全て60歳代以上で、耕作面積は8.5haである。
- 5) 豊岡エコファーマーズは、安全で食味の良い米づくりを目指して2003年に有志5戸により結成され、有機農法の勉強や取組みを始めた。ほとんどが他業種から専業農家になったUターン組であり、エコファーマーの認定を受けている。年齢も30代、50代、80代と幅広く、それぞれが職能を積んでいるため、柔軟な視点を持ちながら取組みや意見交換を行い、互いの技術の向上などを目指している。
- 6) 豊岡市コウノトリ共生部コウノトリ共生課(2010)『平成21年度 豊岡市環境報告書』によると、2010年5月1日現在のコウノトリの羽数は、郷公園での飼育個体101羽、野外で生息する個体(ヒナを含む)47羽、野生で飛来した個体1羽の合計149羽である。
- 7) 「コウノトリ育む農法」を行う農家では、田んぼにできる限り長い期間水を張り、コウノトリのえさとなる生き物が生息できる環境を保つため、田植えの1カ月前には水を張り始める早期湛水が共通事項として行われており、努力事項として稲刈り収量後も再び水を張る冬期湛水が行われている。
- 8) 豊岡市コウノトリ共生部コウノトリ共生課(2010)『平成21年度 豊岡市環境報告書』による。

文献

- 浅野敏久・林健児郎・李光美・塔娜 2009. コウノトリの野生復帰と観光化—来訪者アンケート結果から. 環境科学研究. 4:35-50.
- 大竹伸郎 2005. 佐渡島新穂地区における環境保全型稲作の導入と展開への課題. 埼玉地理

- 大竹伸郎 2009. トキとの共生を目指す農業の取り組み. 地理 54-6: 20-31.
- 大沼あゆみ・山本雅資 2009. 兵庫県豊岡市におけるコウノトリ野生復帰をめぐる経済分析—コウノトリ育む農法の経済的背景とコウノトリ野生復帰がもたらす地域経済への効果. 三田学会雑誌 102: 191-211.
- 菊地直樹 2006. 『蘇るコウノトリ—野生復帰から地域再生へ』. 東京大学出版会.
- 菊地直樹 2010. コウノトリの野生復帰を軸にした地域資源化. 地理科学 65-3: 11-25.
- 河本大地 2005. 有機農業の展開と農家の受容—有機農産物産地・宮崎県綾町の事例. 人文地理 57: 1-24.
- 後藤拓也 2009. グローバル化する農業と農村の再編. 竹中克行・大城直樹・梶田 真・山村亜希編『人文地理学』 67-83. ミネルヴァ書房.
- 佐々木緑 2003. 宮城県田尻町における環境保全型稲作の存続システム. 地理学評論 76: 81-100.
- 全国農業協同組合連合会・全国農業協同組合中央会編 2002. 『平成13年度環境保全型農業推進指導事業 環境保全型農業—10年の取り組みとめざすもの』 全国農業協同組合連合会.
- 日本村落研究会編 1998. 『有機農業運動の展開と地域形成』 農山漁村文化協会.
- 林琢也 2005. 環境保全型農業の地域的普及条件—和田市における中嶋農法を事例に. 新地理 53-1: 32-44.
- 兵庫県豊岡市 2007. 『コウノトリと共に生きる豊岡市の挑戦／コウノトリ百年の歴史』 兵庫県豊岡市.
- 本田裕子 2008. 『野生復帰されるコウノトリとの共生を考える—「強いられた共生」から「地域のもの」へ』 原人舎.
- 光武昌作 2009. 地方都市における有機農産物のフードネットワークの課題—広島市を事例として. 地理科学 64-4: 191-210.
- 宮地忠幸 2007. 日本における有機農業の展開と地域農業振興. 経済地理学年報 53: 41-60.