

現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる  
湿地教育に関する研究

Study on Wetlands Education relating to  
Reintroduction of Oriental White Storks in Modern Japan

2018.3

東京農工大学大学院  
連合農学研究科  
農林共生社会科学専攻

田開 寛太郎

# 目次

序章 本論文の課題と研究目的	1
1. 問題の所在	1
2. 環境教育・ESD を焦点化した湿地教育の広がり	5
3. コウノトリの野生復帰にかかる湿地教育研究の意義	8
4. 本論文の目的と構成	16
第1章 ラムサール条約による「CEPA（交流・教育・普及啓発等）」概念提唱の意義	27
1. はじめに	27
2. ラムサール条約登録湿地の保全と活用をめぐる議論と調査課題	28
2. 1. ラムサール条約登録湿地における現代的課題と CEPA の必要性	28
2. 2. 自然体験学習における CEPA の視点	30
2. 3. 調査対象と方法	32
3. ラムサール条約における CEPA の展開	32
3. 1. COP と CEPA	32
3. 2. COP12 の CEPA プログラムと能力養成	34
3. 3. CEPA を展開するための環境や拠点	36
4. 豊岡の事例から：ラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」	40
4. 1. ラムサール条約湿地の登録に向けた経緯と社会的及び歴史的背景	40
4. 2. 円山川運動公園移転の経緯	42
4. 3. 移転の問題点とは	44
4. 4. 自然体験学習における CEPA の一考察	45
5. おわりに	48
第2章 コウノトリの野生復帰の歴史的変遷と「共生」関係の変容	52
1. はじめに	52
2. 研究方法	53
3. 戦後日本におけるコウノトリの野生復帰の展開	55
3. 1. [第1期] コウノトリ保護運動の台頭と教育実践への波及（1950年～1959年）	55
3. 1. 1. コウノトリ保護運動の台頭	55
3. 1. 2. 教育実践への波及	56

3. 2. [第2期] 日本の野外から姿を消したコウノトリ (1960年～1971年)	58
3. 2. 1. 全県的な運動の展開	58
3. 2. 2. コウノトリの人工飼育の始まり	59
3. 2. 3. 日本の野外でコウノトリ絶滅	60
3. 3. [第3期] コウノトリ保護・増殖事業の苦難 (1972年～1988年)	61
3. 4. [第4期] 「コウノトリ野生復帰計画」の構想と地域づくり (1989年～2005年)	63
3. 4. 1. 「コウノトリ野生復帰計画」の始まり	63
3. 4. 2. 「コウノトリ」の位置づけの変化	65
4. 放鳥2005年から市民ネットワークの全国的展開	66
4. 1. コウノトリを取り巻く問題と市民グループの役割	66
4. 2. 市民による全国ネットワーク形成の高まり	70
4. 3. コウノトリの野生復帰における市民の主体性	73
5. 考察	74
6. おわりに	77

<b>第3章 湿地づくりに対する市民の多様な取組意識</b>	<b>84</b>
1. はじめに	84
2. 水田ビオトープ事業の概要	86
3. 研究方法	87
4. 調査の結果	89
4. 1. 回答者の属性と水田ビオトープの設置状況	89
4. 2. 管理体制と維持管理の課題	90
4. 3. 湿地づくりに取り組む問題意識	92
4. 3. 1. 耕作放棄地対策	93
4. 3. 2. レクリエーション	94
4. 3. 3. 営農活動	96
4. 3. 4. 景観の維持 (原風景を取り戻す)	98
4. 4. 水田ビオトープ事業を通じた学び	99
4. 4. 1. 実践の中での学び	100
4. 4. 2. 学習意欲	101
4. 4. 3. 次世代への引き継ぎ	103
5. 考察	104

5. 1. 持続可能な湿地づくりに向けた学び	104
5. 2. 実践者の主体的な参加を促すための教育的アプローチ	106
6. おわりに	108
<b>第4章 コウノトリの野生復帰が地域に与える影響と地域の現場で求められる学び</b>	<b>110</b>
1. はじめに	110
2. 地域づくりに生かされる環境教育・ESDの視点と調査課題	112
3. コウノトリの野生復帰に携わる市民グループの形成過程とその条件	114
3. 1. 放鳥における個体数の増加と現状	114
3. 2. 野生復帰への主体的な市民参加の胎動と野生コウノトリの飛来	116
3. 3. コウノトリの野生復帰に向けた行政、市民等における協同	117
4. コウノトリの野生復帰に向き合う市民らの教育的営みの展開と役割	118
4. 1. 絵本づくりを始めたきっかけ、及びメンバーの思い	118
4. 2. 絵本づくりに向けての主体的な学び	119
4. 3. 挫折とコウノトリの野生復帰に対する違和感	120
4. 4. 絵本の自費出版とその反響	121
4. 5. 考察	122
5. おわりに	125
<b>終章 現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる湿地教育の役割と可能性</b>	<b>128</b>
1. 各章のまとめ	128
1. 1. CEPAの役割と限界を乗り越えて	128
1. 2. 持続可能な湿地づくりを志向した共生社会	130
1. 3. 持続可能な湿地づくりの主体と学びのあり方	131
2. 本研究の成果と意義	132
3. 本研究の限界と今後の研究課題	138
<b>引用文献</b>	<b>146</b>
<b>謝辞</b>	<b>157</b>

## 序章 本論文の課題と研究目的

### 1. 問題の所在

歴史的にみると、これまで湿地は不用の地とされ、農業や建築等の開発行為が進められてきた場所である。また、じめじめとした湿気環境や人の健康に影響を及ぼす衛生動物が生息するなど、多くの人々はネガティブなイメージを持つ。そのようなイメージから、湿地には妖怪やピクシーといった想像上の生きものが棲む恐ろしい場所として、認識又は伝承されてきた国や地域もある<sup>(1)</sup>。一方、湿地は繊細且つ脆弱な生態系を有し、渡り鳥、哺乳類、爬虫類、両生類や植物など広範囲に及ぶ野生生物が生息又は生育する重要な場所でもある。さらに、淡水の供給源や洪水緩和等の公害防止の役割を果たし、他にもエコツーリズムやレクリエーション活動の場として活用されるなど、人間社会にとっても重要な自然環境のひとつである (Smardon 2009)<sup>(2)</sup>。

1971年、「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約 (Convention on Wetlands of International Importance Especially as Waterfowl Habitat、以下ラムサール条約)」が採択され (1975年12月21日発効)、水鳥の生息地として重要な湿地及びそこに生息又は生育する動植物の保全を促し、「ワイズユース (賢明な利用)」と「CEPA (交流、教育、参加、普及啓発等 : Communication, Education, Participation and Awareness の略)」<sup>(3)</sup>が進められている。ラムサール条約における湿地の定義は、「天然のものであるか人工のものであるか、永続的なものであるか一時的なものであるかを問わず、更には水が滞っているか流れているか、淡水であるか汽水であるか鹹水 (かんすい) であるかを問わず、沼沢地、湿原、泥炭地又は水域をいい、低潮時における水深が6メートルを超えない海域を含む」とされる (Ramsar Convention Secretaria 2013)。現在、締約国169か国、ラムサール条約湿地として2,288か所が登録され、登録湿地の総面積は220,915,183haである<sup>(4)</sup>。

ラムサール条約は湿地の保全に関する特定の義務を締約国に課していないため、どのような法制度のもと取り組むかはすべて、締約国の自主的な活動に委ねられる。日本は次の3つの条件、①国際的に重要な湿地であること、②国の法律により、将来にわたって、自然環境の保全が図られること、③地元住民などから登録への賛意が得られること、以上を満たしている湿地を登録している。日本は、ラムサール条約第7回締約国会議（COP7, the 7<sup>th</sup> meeting of the Conference of the Parties の略）で「6年後のCOP9までに世界の登録総数を2,000か所にまで広げる」といった実施目標に対して、当時11か所しかなかった登録湿地から新たに20か所も登録に導き、こうした日本の努力は特記しておきたい<sup>(5)</sup>。1980年に「釧路湿原」（北海道釧路市ほか）をはじめて登録して以降、現在は計50か所（148,002ha）の湿地を登録している（図序-1）。日本の湿地の保全に関する法律（担保法令）は、鳥獣保護法・鳥獣保護区等、自然公園法・国立／国定公園特別地域、河川法・河川区域<sup>(6)</sup>がある。また、2003年、日本は湿地をめぐる自然生態系の保護のための現行法のひとつとして自然再生推進法を施行し、生物多様性の観点から自然と共生する社会の実現を目指してきた。この法律では、湿地に関連する多様な生態系を対象に4つの視点「保全、再生、創出、維持管理」<sup>(7)</sup>を重要項目として掲げ、国、自治体、市民や専門家等が一体となって具体的な自然再生事業を推進している。

一方、田中（2008）は、湿地の自然環境を保全するための現行機能においては、いずれも既に存在する土地に適用されることから、法システムの脆弱性を指摘する。さらに田中は、直接的に湿地資源の価値に着目し、独自に湿地資源を守るための法律は存在しないことから、総合的な湿地保全法を新たに策定する必要性を挙げる。Mitsch & James（2015）は、これまで湿地の定義は対象地域や保護範囲によって異なってきたなど、湿地に関連する全ての科学者や技術者が満足するための湿地の定義を明確に示すことは難しい、と指摘する。またMitsch & Jamesは、湿地の保全をめぐる今日的状況の中には、科学と法律、又は保全と開発といった簡単に解決のできない二者構造が存在するため、地質学者、水文学者、生物学者、社会学者、公共政策学者、政治学者、及び弁護士等の立場によって様々な



図序-1 日本におけるラムサール条約登録湿地（2017年5月28日現在）

出典：環境省ホームページ

<http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/2-3.html>

湿地の定義又は捉え方がある、と考える。そのため、湿地に関連するあらゆるステークホルダー（利害関係者）との合意形成を通じ、湿地特有の管理プロセスと画一的及び広範な認識を基にした協働取組が求められている、といえよう。CEPAの視点からみれば、締約国には市民参加が可能な湿地の管理計画を作ったり、教育の拠点となる湿地センターを作ったりと、多様且つ貴重な湿地環境の生態系を普及啓発するための具体的な方途が求められ

ている。そして、湿地の保全・再生・創出・維持管理が環境政策の重要な柱として明確に位置づけられ、国内外の持続可能な地域づくり戦略としての取組を着実に進めていく必要がある、と考える。

水鳥の生息地保全を冠するラムサール条約に関連する国際条約は、例えば、野生生物保護の「国際捕鯨取締条約」、「移動性野生動物種の保全に関する条約（ボン条約）」や「絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）」がある。他にも、ひろく湿地に関わる条約を挙げれば枚挙にいとまがなく、海洋汚染、南極の環境、酸性雨、オゾン層破壊や森林減少等の地球環境問題に対する条約及び協定が存在する。また、1993年に「生物の多様性に関する条約（以下、生物多様性条約）」が発効され、生態系への配慮が経済活動、資源開発に組み入れられるなど、多様且つ貴重な湿地環境の生態系を意識した取組が社会の中で主流化されていった。そして、次世代に安全で豊かな環境を残すために「ミレニアム開発目標（Millennium Development Goals, MDGs）」の「目標7．環境の持続可能性の確保」<sup>(8)</sup>が目指され、「誰一人取り残さない(No one will be left behind)」を合言葉に「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals, SDGs)」<sup>(9)</sup>へと引き継がれた。SDGsでは、MDGsのように環境を冠した目標は設定されなかったものの環境問題関連の目標は多数みられ、後述するように湿地環境や生物多様性に関する目標が個別に切り離され、より具体的な観点から湿地をはじめとする地球の資源基盤の危機解決に貢献する可能性が出てきた、といえよう。

一方、湿地の保全等に関連する持続可能な社会を実現するには多くの課題を残している。世界は地球温暖化、オゾン層破壊などの地球環境問題や、化石燃料などのエネルギー問題等への対応が迫られるなど、複雑で簡単に解決することのできない性質を帯びた問題に直面している<sup>(10)</sup>。そのような今日的状況の中、Krasny（2013）は、環境教育や「持続可能な開発のための教育（Education for Sustainable Development, ESD）」には、様々な課題が複雑に絡み合う「厄介な問題（wicked problems）」に対応する可能性がある、と主張している。こうした主張を支えるのは、生態学、環境ガバナンス・公共政策学、環境社会学な



ど複数の学問分野を横断し、あらゆる学問領域を超えた学びの発信である<sup>(11)</sup>。国、自治体、NGO や民間団体等を巻き込んだ包括的な政策立案の促進や行政主導又は地域主導を問わない革新的な協働取組<sup>(12)</sup>が求められる、といえよう。

それでは、厄介な問題に対して環境教育・ESD をどのように展開したらよいか。テサロニキ宣言（ギリシア、1997年採択）で、環境教育が「環境と持続可能性のための教育」と表現しても構わないとされる中<sup>(13)</sup>、家庭・学校・企業・行政等の様々な役割と立場を総合的及び相互的に配慮した環境教育実践<sup>(14)</sup>を持続可能な地域づくり戦略の中にかに位置づけるか、が重要といえる。また、ESDに関するユネスコ世界会議（日本愛知県、2014年11月開催）において、「あいち・なごや宣言」が採択された<sup>(15)</sup>。その中には、関係するすべてのステークホルダーが相乗的な方法で、a) 明確なゴールを設定し、b) 活動を開発、支援、実施し、c) 経験を共有するためのプラットフォームを構築し、d) GAP (Global Action Plan) の5つの優先行動分野<sup>(16)</sup>におけるモニタリング及び評価の方法を強化すること、が求められている。特に、GAPのひとつにはESDを通じた持続可能な地域づくりの促進が目指されており、以上の環境教育・ESDの歴史的展開を踏まえるならば、持続可能な社会のための学びは「広範で構造的な危機解決に向けて地域の中で総体的に取り組むこと」が必要である、と考える。

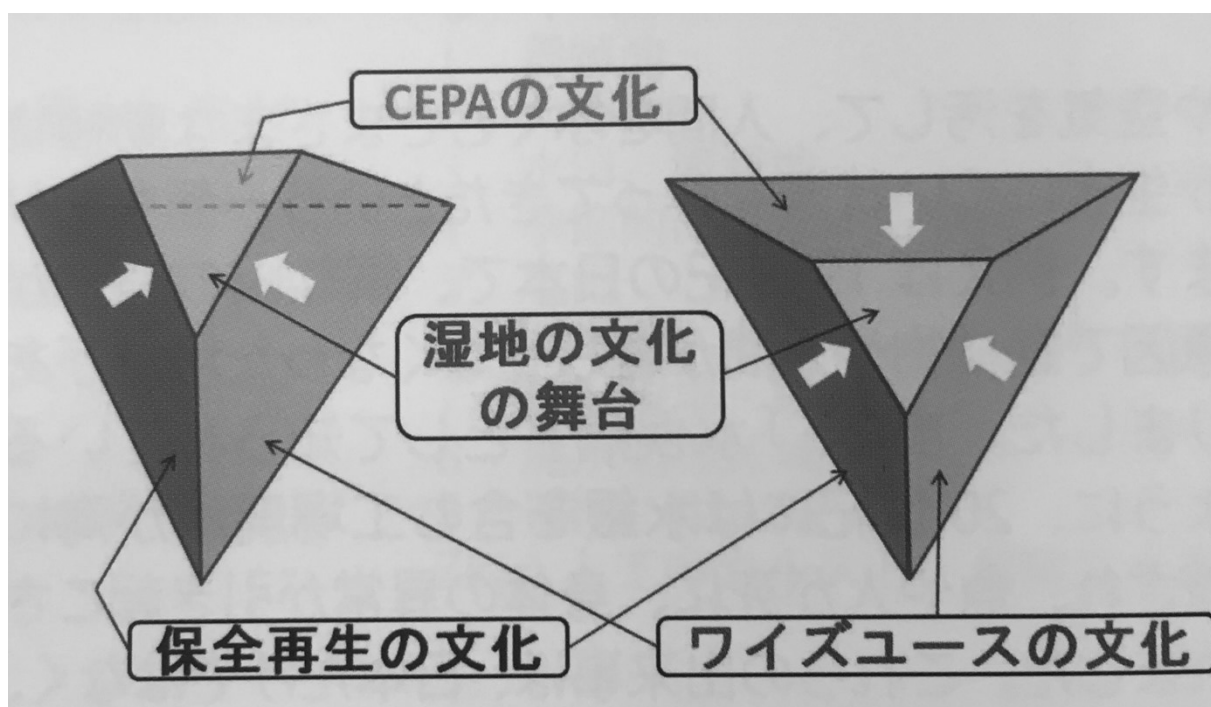
以上の問題関心に基づき、本研究では「持続可能な湿地づくり」<sup>(17)</sup>を志向した環境教育・ESDに対応する新たな枠組みとして「湿地教育」を提起したい。環境教育・ESDを焦点化した「湿地教育」は、水をキーワードに身近な生活環境（ローカル）から地球環境全体（グローバル）に広がる新たな領域を切り拓くことができる、と考える。

## 2. 環境教育・ESDを焦点化した湿地教育の広がり

日本の環境教育研究において「湿地教育」という言葉は見当たらないが、湿地と限定をしなければ広く水環境を捉えた教育実践としての蓄積はある。水辺の環境教育について総

括した柳（2013）は、人間は海や河川との深い関係性の中で生活してきた背景から、歴史的・文化的要素、自然的要素、社会的要素を考慮する必要性と、水辺活動の独自性を発信する意義を環境教育に求めている。こうした諸要素は、湿地を取り巻く地域の人々によって生み出され、受け継がれ、発展させられている生活様式である「湿地の文化」<sup>(18)</sup>（笹川ほか 2015）からもみることができる。ラムサール条約における「保全再生の文化、ワイズユースの文化、CEPA の文化」のバランスを全体として進め、「湿地の文化」を調律することで、湿地をめぐる多様な価値を高める効果が得られる（図序－2）。

ラムサール条約における湿地の文化的価値に対する関心の高まりは、2002 年の決議 VIII.19 と 2005 年の決議 IX.21 からみることができる。COP8 では、湿地の文化的価値に対する国際的な関心の高まりを受けて、はじめて湿地の文化的価値を考慮する（特定し、保存し、高める）ための『指導原則』<sup>(19)</sup>が出された。その後、重要な文化的価値を有する湿地の事例研究や研修等の教育・活動が推奨されるなど、湿地の文化的価値は効果的な湿地管理等に必要な不可欠な要素として考えられるようになった。他にも、ラムサール文化ワーキ



図序－2 湿地の文化（＝保全再生の文化＋ワイズユースの文化＋CEPA の文化）  
出典：『湿地の文化と技術 東アジア編－受け継がれた地域のわざと知識と智慧－』（笹川ほか 2015）

ング・グループ（2010）が監修する『文化と湿地（Culture and Wetlands）』（<sup>20</sup>）の発行により、湿地と文化の関連は世界に広く周知されることとなった。ラムサール条約湿地の選定基準に文化的価値といった社会的側面は明記されないものの、これからの湿地研究の方向性を定めると共に、持続可能な湿地づくりのプロセスにおいて重要な位置を占める、といえよう。

問題は、多様な「湿地の文化」が存在する中、湿地の保全及びワイズユースに対して、人々の湿地に関する経験をいかに共有し、学び教え合うなどの教育的アプローチ（CEPA）がどのような役割を果たすかである。ラムサール条約の指定・登録は湿地の保全及びワイズユースの出発点であり、締約国には登録後の物的及び人的資源の確保が求められる。その意味では、水鳥の数を増やすなどの量的な評価から登録湿地の質的な評価へと転換し、自然中心の生態系だけではなく上述した「湿地の文化」など湿地を取り巻く社会的側面に着目する必要がある。そして、登録後の人的資源の涵養を目的とした普及啓発事業、人材養成や能力形成などの教育的機能の向上が重要となる、と考える。

本研究における環境教育・ESD に焦点化した「湿地教育」の大きな特徴は、湿地に関連する経済的・歴史的・社会的・文化的事象を学ぶための経験的且つ系統的な学習方法（<sup>21</sup>）である、と考える。すなわち、教育の視点からの湿地研究の有用性に関する一起点は、「湿地の文化」を次世代へといかに引き継ぐかにある。これまでの『湿地研究』（<sup>22</sup>）において、数々の現地報告から環境教育的アプローチとしての「湿地教育」実践が報告されている。例えば、農業・食と環境保全を組み合わせた取組（風間 2010）、湿地を観光資源化するエコツアー（村井 2011）、次世代育成としての CEPA・ESD による子ども育成プログラム（芝原ほか 2014）、市民参加型の環境管理を目標とした多様なイベント（神谷 2013）がある。以上、年齢や立場を超えたあらゆる主体に対して湿地の多様な価値について、教育及び普及啓発する諸実践は様々なアプローチから取り組むことが今日的な課題といえる。

しかしその一方で、教育の視点からの湿地研究においては、「湿地教育」に関するプログラムや教材のあり方、効果等を明らかにした実証的研究は少ない。すなわち、これまで個

別の実践や経験談から報告されるものが多く、湿地研究における教育的アプローチの意義が必ずしも普遍的・客観的に示されてはこなかった。そして、日本の「湿地教育」に関する知見が少ないため、持続可能な湿地づくりのための教育実践について十分検討できない状況にある<sup>(23)</sup>。

以上の問題関心に基づき、本研究は日本コウノトリの野生復帰と持続可能な湿地づくりに焦点を当て、日本独自の「湿地教育」の概念化を実証的に試みたい。

### 3. コウノトリの野生復帰にかかる湿地教育研究の意義

コウノトリは、全長約 110-115 センチメートルにもなる非常に大型の鳥で、主に魚類、両生類、甲殻類などを食べる。日本では里山に囲まれた水田・河川のある里地に生息するといわれ（大迫 2010）、水田の湛水時期にはコウノトリが採餌をしている様子が多くみられる。本研究の事例地である兵庫県豊岡市は、1971 年に日本の野外でコウノトリが絶滅<sup>(24)</sup>したことを契機に、コウノトリの「野生復帰（再導入）」を目指してきた。それは、コウノトリと共生する自然環境の再生・回復と共に、地域の経済的・社会的な好循環を伴う水田的自然環境及び農村的景観の保全・管理といった地域づくりである（コウノトリ野生復帰推進協議会 2003）。なお「再導入」とは、「過去における生息地又はその一部であった場所に、そこから一度、駆逐されたり絶滅した種を野生下で復帰させる取組」である（コウノトリ野生復帰推進協議会 2003）。

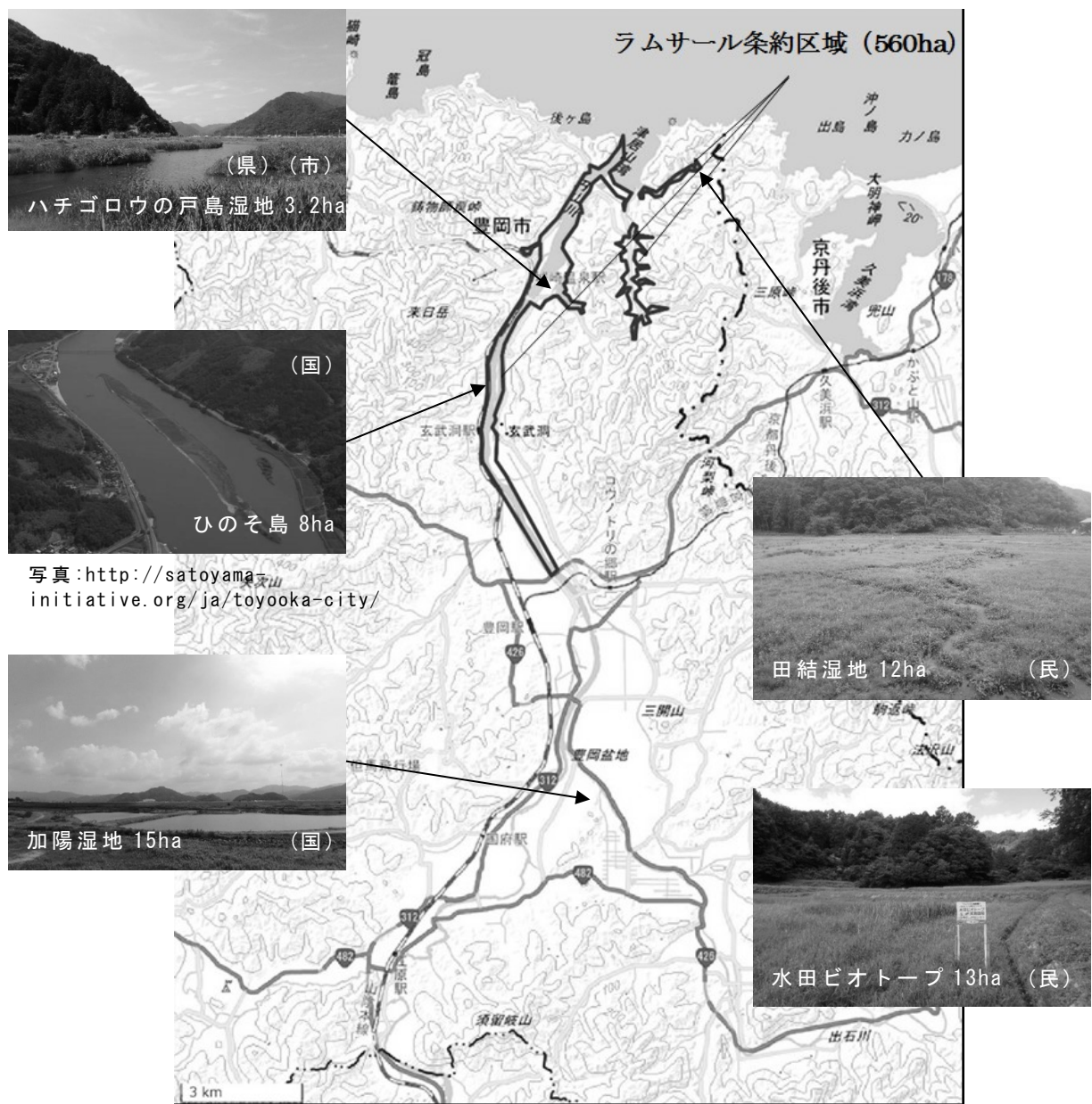
こうした環境時代における新たな試みは、農業分野においても生物多様性保全に貢献するための環境政策として積極的に進められている。『食料・農業・農村基本計画』（2015 年 3 月 31 日閣議決定）においては、水資源の枯渇や生物多様性の損失などの地球環境問題の一層の進行が農業生産に関わり、食糧供給面への影響が懸念されている（農林水産省 2015）。特にコウノトリなどの極めて絶滅のおそれの高い種については、野生復帰を目標とした生息域外の人工飼育・増殖と水田を含む生息域内における取組を着実に進めていく必要がある

る、と考える。なぜなら、『生物多様性国家戦略 2012-2020』（2012年9月28日閣議決定）において、絶滅のおそれのある種の保全のためには、それらの種の生態情報、生息・生育状況や減少要因、保全状況、保全技術等の知見を集積しつつ、種の特性や減少要因等の状況に応じた対策を適切に講じることが重要である、と指摘されている（環境省 2012）。

以上、農産物のブランド化戦略など生物多様性保全と農業関連の振興の同時的進展は、希少な生き物と共生する地域社会の先駆的な成功事例としてみることができる（矢部・林 2015）。コウノトリの野生復帰が兵庫県豊岡市で始まって以来、野外コウノトリの個体数は順調にその数を増やしており、コウノトリが棲める水辺環境の創出に向けては、国、県・市や市民等が官民一体となった「湿地の保全・再生・創出・維持管理」事業を進めている（豊岡市 2014）（図序-3）。具体的な事例としては、自然再生・地域活性の拠点とする「加陽湿地」や「ひのそ島」の造成などの国による河川整備事業、休耕田・耕作放棄地をビオトープ化し「田結湿地」をはじめとする地域で管理し支える「水田ビオトープ」がある。

しかし、現行制度のもと飼育下個体数の安定的増加や試験放鳥による生息域拡大に期待が持たれる一方、コウノトリの「内部世界」では様々な歪な行動が顕著になっているという<sup>(25)</sup>。こうした今日的状況の中、2013年にコウノトリの域外・域内の個体群の管理に関する様々な課題を各関係機関・飼育施設が共通認識し、解決策を協議及び実行する《コウノトリの個体群管理に関する機関・施設間パネル（Inter-institutional Panel on Population Management of the Oriental White Stork, IPPM-OWS）》が組織された。コウノトリの生態をより深く理解するための情報共有と透明性の確保、教育及び普及啓発が目指される一方、現段階では参画するステークホルダーが行政や研究機関に限られる等と課題は多い。他にも、全国各地でコウノトリの問題が山積していることを受けて、2016年にコウノトリに関する全国ネットワークを構築するための市民組織《日本コウノトリの会（Oriental White Stork Society of Japan, OWSS-J）》が発足した。

市民自らが野生生物との共生に対する理解を獲得し理論を構築し、生物学的視点に偏向



図序-3 国、県・市や市民等でおこなう湿地の保全・再生・創出・維持管理  
参考：『コウノトリ野生復帰のあしあと』（豊岡市 2014）を基に筆者が作成

しない且つ新しい動きを作っていくための教育的アプローチの考究が本研究の核心的な課題であるが、あらためて、コウノトリの野生復帰にかかる「湿地教育」研究の意義を考えてみたい。ひとつは、「共生」概念<sup>(26)</sup>が曖昧なコウノトリに着目することで、持続可能な湿地づくりに果たす教育の役割を明示することが可能である、と考える。これまでの野生生物と人とのかかわりをテーマにした研究は、歴史・文化などの社会的側面から野生生物

を捉えてきた。菊地（2003）は、コウノトリと接し生活してきた人々の知識や経験に注目し、聞き取り調査を通してコウノトリをめぐる「語り」の場から人とコウノトリの関係性を分析してきた。コウノトリは単なる「野生」動物ではなく野生復帰という大きな物語性を帯びた文化的、社会的な生き物であるため、コウノトリに多元的な価値が付与される、という（菊地 2013）。そのため菊地（2013）は、コウノトリの生息地保全が多様な主体にひらかれ共同性と公共性の交錯が試行された結果としての自然再生に意義を見出している。一方、コウノトリは水田を主要な餌場とするため、農業従事者との最低限の軋轢が避けられず、この軋轢により農家が受けるコストを上回る物質的、及び、精神的恵みを野生復帰事業に与えない限り、現代の地域社会がコウノトリを受け入れることは困難であるという（兵庫県立コウノトリの郷公園 2011）。本田（2008）は、行政によるトップダウン的な野生生物保護による住民の生活負担を「強いられた共生」と表現し、アンケート調査を用いて共生関係生成の実態を把握することで住民がいかにかコウノトリを「受け入れるか」を検証した。その中で本田は、住民はコウノトリの野生復帰の主導的立場ではないと考えられる一方、取組の中でコウノトリを「地域のもの」として捉えなおし自信を生み出していくといった過程を明らかにし、人とコウノトリの「共生」関係構築の意義を強調している。

鬼頭（1996）は、「自然」とは人間と自然的環境の「かかわり」という関係的構造の中で、個人的体験を超えた地域の歴史性を持ったものとして存在する、という。つまり、自然（＝コウノトリ）と人のかかわりの中で文化<sup>(27)</sup>は多様な展開をみせるのである。そして、それらを持続可能にするためには、文化の母体となる自然（＝コウノトリの生息地である湿地）の保持は重要な意味を持つ。その意味では、コウノトリの野生復帰の現代的課題は、一見関係のなさそうなコウノトリの問題と地域の課題をうまく関連づけ地域住民に馴染む方途（菊地 2006）に求められる、といえよう。そして、教育の観点からコウノトリの野生復帰の意義を求めるならば、市民の環境・社会的価値観の転換が必要不可欠であり、豊岡市域を中心に活動するあらゆる主体の内面を捉えた人々のライフスタイルを分析する必要がある。環境意識の醸成、及び技術的工夫等の行動促進を目指した環境教育・ESDの視点から、

コウノトリ保護及び持続可能な湿地づくりにおいて地域の現場で起こっている課題に注目したい。

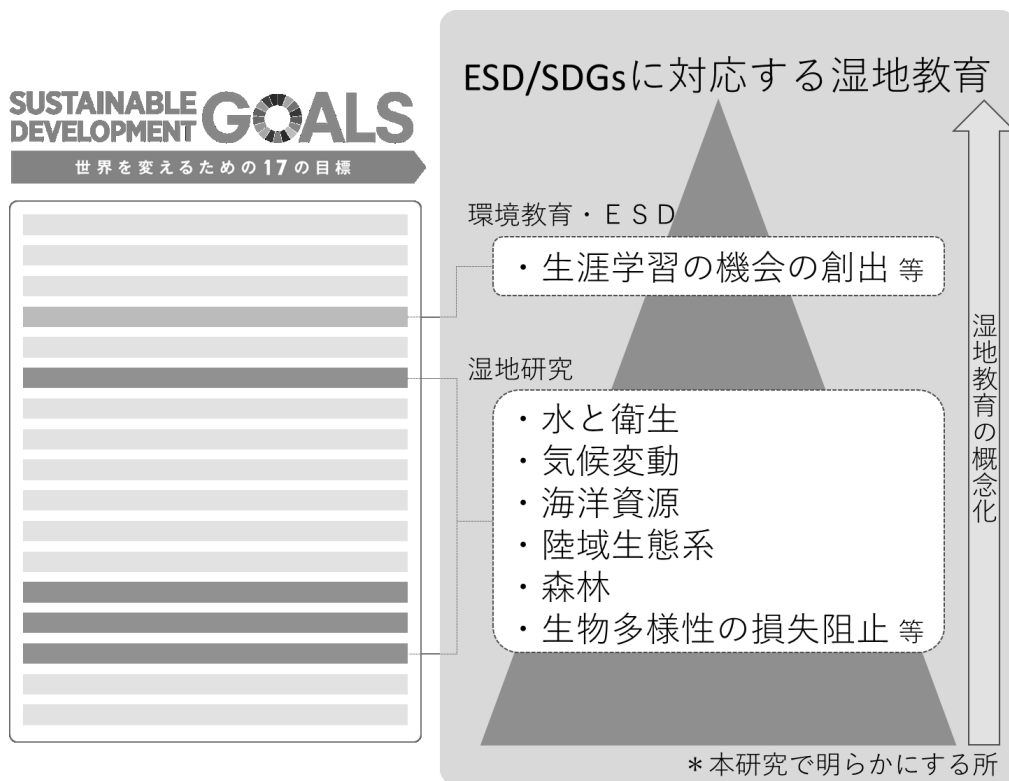
次に、持続可能な湿地づくりにおいて、人間の文化的な生活を確保するための学習を志向することは可能であるか、を考えたい。すなわち、人間の存在にとって「想像し、創造する能力」のための学習<sup>(28)</sup>など国際的に議論されてきた教育思想が、コウノトリの野生復帰や生息地保全に対応することは可能か。ESDは、SDGsの「目標4. すべての人に包摂的且つ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する。」に含まれる「4.7. 2030年までに、持続可能な開発のための教育及び持続可能なライフスタイル、人権、男女の平等、平和及び非暴力的文化の推進、グローバル・シチズンシップ、文化多様性と文化の持続可能な開発への貢献の理解の教育を通して、全ての学習者が、持続可能な開発を促進するために必要な知識及び技能を習得できるようにする。」に位置づけられている<sup>(29)</sup>。また、湿地資源(の保全やワイズユース)はSDGsの目標達成に有効であると考え、例えば、「目標6. すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。」、「目標14. 持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する。」、「目標15. 陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、ならびに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する。」等が当てはまる。

以上、ESD及びSDGsに対応した「湿地教育」の役割とその構造化は極めて現代的且つ世界的な課題である、といえる。これまでコウノトリの野生復帰の意義とその成功は、「他の野生絶滅種の野生復帰及びこのことによる地域生物群集の復活再生と健全な地域生態系の再生、ひいては地域生態系のサステナブル・マネジメントに向けて、国内外に明確な展望を与える」(兵庫県立コウノトリの郷公園 2011)とされ、行政主導且つ研究者視点に湿地の保全と管理が進められてきた。一方、コウノトリの野生復帰が本格的に始まる以前の1998年には、その当時建設中であった《兵庫県立コウノトリ郷公園》の一角で実験的ではあるが、市民の手によるビオトープづくりなど持続可能な湿地づくりの前身ともいえる取



組が市民視点に進められていた。「小さな取組ではあったが、生きものを意識して作業すれば、確実に、ときには予想以上に生きものがその場所に帰ってくることを実感できた大きな一歩」<sup>(30)</sup>を市民が踏みしめたように、コウノトリの野生復帰の歴史は市民の手から生み出されてきた、といえよう<sup>(31)</sup>。したがって、国際的な枠組みに集権されつつも、懸命に新たな歴史を創る主体を市民に取り戻す取組として、ESD 及び SDGs に対応した「湿地教育」の概念化を試みたい（図序－4）。

最後に、地域づくりに活かす環境教育・ESD の視点を「湿地教育」へと位置づける上で、コウノトリの野生復帰を市民の手に取り戻すための具体的且つ現実的な方途を検討したい。1970 年代からのコウノトリ保護・増殖事業や 2005 年の試験放鳥などは、行政主導及び縦割りの意図で進められてきた。以上の取組は地域を組織的に巻き込み、理解と実践を得ることで本来の人とコウノトリの共生を目指す（榎平 2006）。一方、地域コミュニティに主体的な参加の余地を残さないといった批判も増えている。例えば、コウノトリの野生復



図序－4 SDGs に対応する湿地教育（筆者作成）

帰の一環とする行政側の野生生物保護を重視した農地管理が、農業従事者に負担をかけるといった現状があった（本田 2008）。また、コウノトリを軸とした活動による便益還元の結果、コウノトリが「普通のトリ」として扱われにくくなる状況が発生することも明らかとなっている（本田 2012）。それは、野生復帰の関係主体が拡大した結果であり、必然的に市民と行政及び専門家との間において価値基準や現状認識が多様化し、野生復帰を推進するための見取り図の必要性（菊地 2008）にも通ずることである。そのため、コウノトリの野生復帰をテーマとした絶滅危惧生物保護の成功モデルには、「湿地の状態や長期的な持続可能性に対して大きな直接的な影響を与えうるグループ（ステークホルダー）」<sup>(32)</sup>との連携協力が課題となる、と考える。つまり、コウノトリの野生復帰の社会的なゴールは「コウノトリと共生する地域社会の実現」であり、あらゆるステークホルダーの協働取組を必要とする（図序－5）。

特に、日本の最大の湿地は水田であることから、日本の持続可能な湿地づくりに向けては極めて水田管理のあり方（環境創造型農法等の開発、人材育成や普及啓発）が重要である。そして、農業従事者をはじめとする市民をいかに湿地や生物多様性保全等の活動に巻き込み、湿地資源の有限性や重要性を保護する思想を普及啓発することが課題である。以上の課題解決に向けた取組は、多様な主体の参画と協働取組による持続可能な湿地づくりと農業の活性化などを目指した新たな地域づくりとして注目できる。なぜなら水田は米の生産だけでなく、湿地システムとして哺乳類、爬虫類、両生類や植物等の広範囲に及ぶ湿地生態系を支え、水鳥の保全上重要な役割を果たしている。2008年のラムサール条約第10回締約国会議（COP10）においては、「湿地システムとしての水田における生物多様性の向上」に関する決議（通称、水田決議）が採択された。行政と農業従事者等が協議して行うといった協働取組の視点からみれば、「円山川下流域・周辺水田」（兵庫県豊岡市）、「蕪栗沼・周辺水田」（宮城県栗原市、登米市、大崎市）と名称に“水田”を持つ登録湿地があることは意義深い。それは地元住民の賛意を得た結果であり、湿地と生物多様性保全に対する農業の新たな役割が期待できる。先進的な取組は、兵庫県豊岡市の「コウノトリ育む

## 野生復帰のゴール（コウノトリ野生復帰ランドデザイン）

### 1. 安定したメタ個体群構造の確立

### 2. コウノトリと共生する持続可能な地域社会の実現



\* 本研究で扱う部分

### 3. コウノトリが普通種になること

図序ー5 コウノトリの野生復帰とステークホルダー

参考：『コウノトリ野生復帰ランドデザイン』（兵庫県立コウノトリの郷公園 2011）を基に筆者が作成

お米」<sup>(33)</sup>、新潟県佐渡市の「朱鷺と暮らす郷のお米」や宮城県大崎市の「生き物豊かな田んぼのお米」がある。以上、人とコウノトリが共生する持続可能な社会の構築に向けては、コウノトリを軸とした多様な価値の創出を目指した地域づくり等に「湿地教育」の役割とその可能性を求めたい。

以上を小括すると、コウノトリの野生復帰にかかる「湿地教育」研究の意義は、次の3点にある。第1に、国際的な教育のあり方のひとつである環境教育・ESDの議論を踏まえつつ、コウノトリの野生復帰の反省的見直しを試みることで、市民主導の取組を総体的に検討することができる。第2に、人とコウノトリの「共生」関係の主体性を明確にして、

協働取組におけるステークホルダー間の役割を提示し持続可能な湿地づくりに向けた教育のあり方を検討することができる。第3に、湿地システムとしての水田を中心とした課題は国内外を問わず共通の課題であり、国及び自治体の境界を超えた協働取組と農山漁村地域における危機解決を教育の側面から検討することができる。そして、新たな概念である「湿地教育」を持続可能な湿地づくり（湿地のある地域づくり）の中にかに位置づけるかが、本研究課題の核心をなす学術的「問い」である。

#### 4. 本論文の目的と構成

本研究の目的は、現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる「湿地教育」の役割と可能性を明らかにし、持続可能な湿地づくりに対応した教育実践について提起することである。

具体的には、兵庫県豊岡市におけるコウノトリの野生復帰を対象に次の4つの視点から再評価し、「湿地教育」の概念化を試みる。1点目は、ラムサール条約におけるCEPA概念提唱の意義を踏まえつつも、事例地におけるラムサール条約登録湿地の今日的状況に対して地域の現場の教育・学習が地域づくり諸方針の中で明確に位置づいているか。2点目は、これまでのコウノトリ保護と現在のコウノトリの野生復帰に関わる取組において、人とコウノトリの「共生」概念の変容がみられると仮定したとき、コウノトリに関連するステークホルダーは相互に連携し協働取組を十分に行っているか。3点目は、以上の課題を踏まえて、コウノトリの野生復帰が地域づくり戦略の重要な柱として明確に意識され、市民を対象に持続可能な湿地づくりに関わる知見についての学習機会が十分に用意されているか。最後に、4点目は、上記の個別的課題を検討しつつ、市民自らが湿地再生と地域づくりの両立といった持続可能な湿地づくりのための学習の主体となり得るかどうかが、以上4点についてコウノトリに関わる史資料を渉猟すると共に、主に質的調査<sup>(34)</sup>を基に分析・考察する。

次に、本論文の構成は以下の通りである（図序-6）。

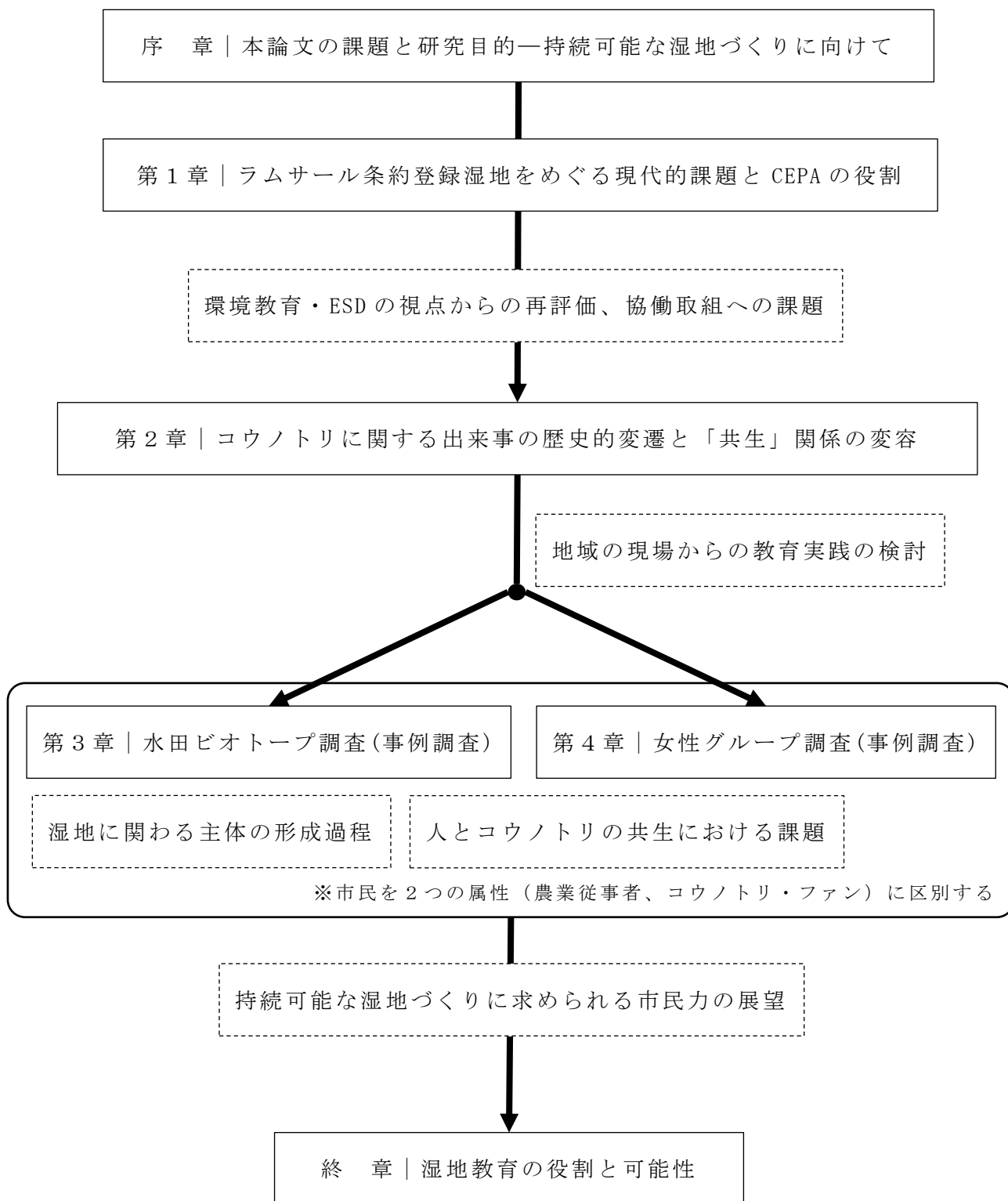
第1章では、豊岡市のラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」における現代的課題を踏まえ CEPA 概念提唱の意義を考察し、湿地に関わるすべての人々にどのような CEPA が求められているのかの視点から、自然体験学習、環境教育・ESD における CEPA の役割と可能性を明らかにする。

第2章では、これまでのコウノトリ保護及び現在のコウノトリの野生復帰を教育の視点から再評価し、コウノトリを軸にした取組の歴史的変遷と「共生」関係の主体性の変容を明らかにする。そして、現在から持続可能な社会を目指す中で、人とコウノトリの「共生」関係をどのように築いていくのかについて課題提起を行う。

第3章では、コウノトリの野生復帰の社会的活動のひとつである豊岡市「コウノトリ生息地保全水田ビオトープ維持管理業務委託事業」を事例に、地域の現場にどのような学びが求められているのかに焦点を当て、コウノトリとの関係性から地域に開かれた学びの実態を明らかにしていく。そして、市民自らが湿地再生と地域づくりの両立といった持続可能な湿地づくりのための学習の主体になり得るかどうかを検討する。

第4章では、地域の現場で起こっている現代的課題（放鳥したコウノトリが怪我をしても収容されない事態に向き合う市民らの環境運動）を事例に、行政主導によるコウノトリの野生復帰、又は鳥獣保護等の現行制度に異を唱える市民らの環境運動が問題の帰結にどのような意味を持つのかを検討し、地域の現場でどのような学びが求められているのかを明らかにする。

最後に、終章では、これまでの各章の議論を踏まえ、現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる「湿地教育」の役割と可能性について総合的な考察を行う。そして、持続可能な湿地づくりに呼応した教育としての「湿地教育」の意義とその構造を提起する。



図序－6 本論文の構成

## 注

- (1) 湿地研究の先達者である辻井（1987）は、「湿原は暗いところ、何かまがまがしいものや事の存在するところというイメージが強いことは否めない」と認めるだけでなく、史実的には中部ヨーロッパで湿原殺人事件が発生したことや、シベリアや北ヨーロッパの泥炭地一帯には沼地に追い込んで捕える当時の狩猟の様子が推定されるなど、歴史的な事実や伝説から湿原の存在価値と機能を捉えている。
- (2) 他にも湿地の重要性について Kesselheim（2003）は、脆く限られた重要な自然資源であることを強調し、湿地における水質の浄化機能を「自然の腎臓（nature’ s kidneys）」、湿地の多様性を「自然の市場（nature’ s supermarkets）」と表現する。
- (3) 第1章で後述するように、CEPAを構成する各要素の定義や原則は時代の流れと共に変化している。
- (4) ラムサール条約事務局ホームページを参考。<http://www.ramsar.org/>（2017年11月12日アクセス）
- (5) 2001年、湿地保全施策の基礎資料を得るため多数の専門家の意見を参考に、ラムサール条約を所管する環境省からの請負事業として《日本国際湿地保全連合（Wetlands International Japan, WIJ）》が、重要な湿地を日本独自に500か所「日本の重要湿地500」を公表した。また、環境省は登録湿地拡充のため、有識者会議（2003年～2005年、座長を辻井達一、事務局を環境省自然環境局野生生物課）を開き、登録の可能性がある湿地を50か所選定した。その後、《WIJ》は、日本の湿地における生物多様性に関する調査やワイズユースの現状把握など、湿地の潜在的重要性の調査を続けている。（WIJ会長の名執芳博、2017年11月22日聞き取り）
- (6) 後述するように、総合行政の観点からみれば、これまで環境省が所管する法令を担保にラムサール条約登録湿地が拡充される中、国土交通省が所管する河川法を担保に「円

山川下流域・周辺水田」(兵庫県豊岡市)と「渡良瀬遊水地」(茨城県古河市ほか)が登録されたことは意義深い。

- (7) 自然再生基本方針における自然再生事業には、良好な自然環境が現存している場所においてその状態を積極的に維持する行為としての「保全」、自然環境が損なわれた地域において損なわれた自然環境を取り戻す行為としての「再生」、大都市など自然環境がほとんど失われた地域において大規模な緑の空間の造成などにより、その地域の自然生態系を取り戻す行為としての「創出」、再生された自然環境の状況をモニタリングし、その状態を長期間にわたって維持するために必要な管理を行う行為としての「維持管理」がある。
- (8) 2000年9月の国連サミットで採択された。目標7においては、「安全な飲料水と衛生施設」の確保が目指され、湿地をはじめとする地球の資源基盤に深刻な損失や劣化がみられたことに起因する。
- (9) 2015年9月の国連サミットで採択された。2030年を期限とする包括的な17の目標と169のターゲットを設定している。
- (10) 例えば、地球温暖化及び気候変動に向けた対策に、大気中の温室効果ガス濃度を安定させるための技術革新による緩和策や、環境変化に対する社会や経済のシステム調節による適応策があげられる。こうした持続可能性に関する諸問題は、自然環境の問題に限らず、貧困や格差などの社会・経済問題と相互依存関係にあり、様々な問題を包含するとされてきた。このように、持続可能性に関する諸問題は「厄介な問題(wicked problems)」と位置づけられ、複雑で定義することが難しく簡単に解決することができない問題の性質を帯びている(Australian Government and Australian Public Service Commission 2012)。
- (11) 2016年に、「厄介な問題」、「学際的なアプローチ」及び「7つのテーマ(気候変動、自



然とのふれあいと健康、エネルギー利用、食の安全、水の質／量、災害リスクの軽減、及び生物多様性／生息地の喪失)」をキーワードに、大学などの高等教育機関が連携しインターネットを通じたグローバル環境教育オンライン・コース 2016 が開校された。  
<http://www.jsoee.jp/about/28-international/373-geeoc2016> (2016 年 1 月 25 日アクセス) (降旗ほか 2016)

- (12) 日本の環境教育等促進法（「環境教育等による環境保全の取組の促進に関する法律」、2012 年改正）のポイントのひとつに「協働取組」の推進がある。「協働取組」とは、国民、民間団体等、国又は地方公共団体がそれぞれ適切に役割を分担しつつ対等の立場において相互に協力して行う環境保全活動、環境保全の意欲の増進、環境教育その他の環境の保全に関する取組をいう。法改正の背景には、環境を軸に国の成長を進めるため、行政・企業・民間団体等による「協働取組」の必要性が社会一般に認識されてきたことに他ならない。岡島（2012）は、環境教育は公害から自然保護の問題など幅広い概念を扱い、また、学習主体は幼児から児童・生徒、生涯学習までの広範囲が対象であると述べる。さらに、岡島は多様なステークホルダー（利害関係者）との連携協力の必要性を強調する。
- (13) 高橋（2012）は、環境教育等促進法の改正における「環境教育」の表現の変化について、持続可能性に関連するような記述が定義の中に取り入れられることによって、少なくとも環境教育と ESD には重なり合う部分があると指摘している。ESD は「国連 ESD の 10 年」（日本が提案し国連総会で採択、2005 年～2014 年）以来、国際的に広まってきた活動である。「国連 ESD の 10 年」の後継プログラムに、「グローバル・アクション・プログラム（Global Action Programme, GAP）」を承認し、持続可能な開発に向けた万人に対する教育及び学習の機会の更なる増進が目指されている。
- (14) あらゆるステークホルダーとの協働取組による環境教育の推進に向けて朝岡（2013）

は、子どもや学校を中心とした環境教育だけでは不十分であることを述べ、地域社会、企業や政府が積極的に連携した「生涯学習としての環境教育」が求められていることを言及する。また、市川（1992）は、「あらゆる年齢の個々人の学習意欲・要求に対応し、環境保全型社会の主体者の育成に資する、あらゆるタイプの教育・学習過程」として環境教育を捉える。さらに阿部（1997）は、各々のセクター（行政、市民、企業）が互いに歩み寄り、共に持続可能な社会づくりに参画することが生涯学習としての環境教育であり、ここに収斂しない環境教育は実効があがらないと述べる。

- (15) 「持続可能な開発のための教育 (ESD) に関するユネスコ世界会議」の概要報告を参考。  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/other/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2015/03/17/1355832\\_04.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2015/03/17/1355832_04.pdf) (2017年10月10日アクセス)
- (16) 「国連 ESD の 10 年」が 2014 年に最終年を迎えて、引き続き ESD を推進していくための後継プログラム。優先行動分野として、①政策的支援、②機関包括型アプローチ、③教育者、④ユース、⑤地域コミュニティが示された。
- (17) 本研究では、湿地環境を中心に行われる湿地の保全・再生・創出・維持管理の取組を統合的に捉え、「持続可能な湿地づくり」と表現する。なお、自然再生基本方針（2014年見直し）においては、ESD の観点を取り入れた自然環境学習の重要性が明記されている。
- (18) 笹川ほか（2015）は、《日本国際湿地保全連合 (Wetlands International Japan, WIJ)》の調査研究事業の一環として、東アジア 8 カ国で実地調査を行い、湿地と人々の暮らしを包括的に把握し、「湿地の文化（湿地に関する生活様式）」の定義を試論している。当該調査研究は現地調査の国の数と調査回数の制約や限界はあるものの、湿地に関する社会的意義が象徴的に示唆されたことはこれからの湿地研究の方向性を定めた、と考えられる。

- (19) 『決議Ⅷ.19 湿地を効果的に管理するために、湿地の文化的価値を考慮するための指導原則』を参考。
- (20) 日本語版に寄せて、ラムサール条約文化ワーキング・グループ、コーディネーターのティミオ・パピヤニス（2010）は、日本の文化と自然との深いつながりを尊重しつつ、文化的価値の視点における日本の協力が本書及びラムサール条約の更なる発展と改善に貢献することを期待してる。
- (21) Gerald A. Lieberman（2013）は、沿岸湿地における生態系保全と開発の問題を事例に、湿地における自然事象（生命科学、地球科学、生物学）、湿地開発に関連する社会事象（歴史、文化、政治、経済、法律、地理学）の相互作用への理解を高めるための、市民レベルでの環境行動を動機づける教育及び学習のあり方を志向している。
- (22) 日本湿地学会（2008年に発足）の学術雑誌『湿地研究』では、湿地に関する自然科学・社会学の全てを対象に、原著論文、実践研究、総説、研究ノート、事例紹介・トピックス等を掲載する。
- (23) 例えば、松井（2005）は、湿地を利用しながら生活してきた地域住民及び先住民の知恵や知識が持続可能な湿地管理に有効であることに注目し「湿地管理への地域社会の参加と教育」を重視するものの、その具体的な方途は明らかとされていない。
- (24) 日本のコウノトリが絶滅した原因はいくつか考えられるが、内藤・池田（2001）は、生息地の消失、有毒物質による汚染と遺伝的多様性の減少の3点を取り上げる。とりわけ、コウノトリの生息地の消失は、生産性向上を目的とした近代農業における機械化と省力化による水田の環境変化が主な原因であろう。コウノトリは、河川氾濫原の代償湿地としての湛水した水田を主要な餌場する（佐川 2012）。農業政策の問題や高齢化に伴う農業従事者の減少等の課題を鑑みると、近代農業にかかる取組を生物が生息可能な水田環境創造の観点から安易に批判するべきではないが、コウノトリの餌生

物が生息し難い環境であることは間違いない。

- (25) 後述するように、本研究の重要な研究対象である《コウノトリ湿地ネット》代表の佐竹節夫（2015a）は、餌不足を始めとする重複するテリトリー、雌雄比のアンバランスを結果とする近親婚、雌同士のペア形成、雄の奪い合いやヒナ殺し等の問題を懸念し、「放鳥したまちの無責任をなじるかのように多くの若鳥が全国各地・勧告を落ち着きなく飛び回る」と強調する。
- (26) 「共生」を表わす英語は、coexistence（京都大学大学院共生人間学専攻）、harmonious coexistence（環境省）、co-operative living（竹村 2006）や生物学上は symbiosis と、未だ定着したものはない。また、松尾（2006）は、「環境との共生」に近い概念として、1987年の「環境と開発に関する世界委員会」（通称、ブルントラント委員会）が発表した「持続可能な開発」（Sustainable Development）がある、と考える。本研究における「共生」は、語義の通り「共に生きる」ことであり、「人-自然」、「人-人」に両側面に留意し、人とコウノトリが共に暮らす地域づくりを志向した「持続可能な湿地づくり」を捉えた総体又は関係の構築である、と考える。
- (27) ここでの「文化」とは、「人間の自然的環境とのかかわりという、関係性のシステム、様々なリンクのネットワークの総体そのもの」である（鬼頭 1996）。
- (28) 想像し創造する学びは、1985年、第4回ユネスコ国際成人教育会議で採択された『学習権宣言』からみることができ、「学習権とは、読み書きの権利であり、問い続け、深く考える権利であり、想像し、創造する権利であり、（中略）未来のためにとっておかれる文化的ぜいたく品ではない」。すなわち、学習は人間の存在にとって不可欠な手段とした基本的人権の実現であると捉えることができる。地域固有の自然や景観等を学習の題材にしていくことは、地域の歴史や文化を深く掘り下げ、人々の歴史観や人生観・価値観を揺さぶり、未来に向かって地域を創造する構想力を豊かにしていくこと

につながる（草野 2017）。

- (29) ESD だけでなく、地球市民性教育、人権や多様性についての教育、ジェンダー教育、平和教育の推進も含まれており、「非常に野心的な目標」である、といった評価もある（三宅 2016）。
- (30) 東洋ゴムグループ環境保護基金の成果報告書である『2009年豊岡市湿地再生白書』から引用（《コウノトリ湿地ネット》発行）。
- (31) 第2章で後述するように、コウノトリの保護運動の取組は戦後間もない頃にみることができる。
- (32) 『＜添付文書3＞コミュニケーション、能力養成、教育、参加及び普及啓発（CEPA）プログラム 2016-2014 の対象となり得るグループとステークホルダー』には、対象となるグループについて27のグループが明記され、大別するだけでも、①すべてのレベルの政府・行政、②教育部門及び教育機関、③市民社会、④企業、⑤国際機関及び地域規模の機関の5つがある。
- (33) 豊岡市では、2005年に『豊岡市環境経済戦略』を策定し、環境と経済を共に発展させる取組を続けている。そのひとつに、豊岡型環境創造型農業「コウノトリ育む農法」がある。コウノトリとの共生を目指す中で、農業従事者が新しく独自の農法を作ってきたという自負は、自身の農法への誇りと成果につながり、自然環境の広がりや農業の利益の増加といった好循環が生まれている（岩田 2016）。
- (34) 社会現象の自然な状態をできるだけこわさないようにして、その意味を理解し説明しようとする探求の形態を包括する概念である（S・B・メリアム 2004）。この手法においては、調査者もデータ収集と分析における主たる道具であると考えられており、質的データを収集する一般的な方法のひとつとして聞き取り調査が挙げられる。一方、調査者自身が調査を通してある事象に対して十分に熟慮したかの明確な基準や具体的

な方法はない。その意味では、調査者が絶えず決定し、多くの質的データから何かを選択し判断を下すといったプロセスを用いて、調査結果の妥当性を高め特徴づける手法である。

## 第1章 ラムサール条約による「CEPA（交流・教育・普及啓発等）」概念提唱の意義

### 1. はじめに

グローバル化下の国際社会では、ラムサール条約を例とする環境戦略計画が実施され、持続可能な湿地と人間との関係構築が行政主導及び縦割りの意図で展開する。しかし、環境保全に向けた取組や連携は複雑であるため、専門家のみが参画するなどのトップダウン的なプロセスよりも、ボトムアップ的に地域の自然環境と人間生活とが密着した形で取り組まれるほうが実効性を持つ、と考える<sup>(1)</sup>。そのためには、人間生活の効率や快適さのみならず、「自然との共生意識」、「自然との距離感や付き合い方への認識」を鍛錬するなど自然体験学習、環境教育・ESD<sup>(2)</sup>の視点を捉える必要がある。これまでラムサール条約では、交流・教育・普及啓発等で構成される CEPA プログラムが採択・実施され、湿地の再生・保全・創出・維持管理に向けた人々の参加を求めてきた。その一方で、ラムサール条約登録湿地における現代的課題の解決に向けては、CEPA を通じた市民の参画が十分であるとは言えない。以上の問題関心の基、本章では豊岡市のラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」の周辺地域における運動公園移転の問題を取り上げ、自然体験学習の視点から CEPA の内実に取りたい。

調査事例地である兵庫県豊岡市は、市民を巻き込んだコウノトリの野生復帰に一定の成果を挙げる一方、ラムサール条約登録湿地及び周辺地域における土地利用計画をめぐる問題が依然として起こっている。運動公園移転の問題は然り、ラムサール条約登録湿地内におけるパラペット工事（鉄製の壁で分断される水辺）もそのひとつである。パラペット工事は偏に水辺の景観保全上の問題ではなく、こうした問題に対して環境・経済・社会問題として俯瞰的に捉えることのできる市民意識の向上が課題である。市民による民主的な手続きに順応して進める、湿地の保全とワイズユースのための CEPA（交流・教育・普及啓発

等)のあり方そのものが問われている。

そこで本章の目的は、豊岡市の事例に基づき、湿地に関わるすべての人々にどのような CEPA が求められているのかを明らかにすることである。そのために、ラムサール条約登録湿地における現代的課題を踏まえ CEPA の重要性を指摘した上で、自然体験学習における CEPA の視点から本章の調査課題を明確にする(第2節)。そして、ラムサール条約の展開から CEPA の重要な要素を指摘し(第3節)、豊岡市を事例に自然体験学習における CEPA の役割と可能性を考察する(第4節)。

## 2. ラムサール条約登録湿地の保全と活用をめぐる議論と調査課題

### 2. 1. ラムサール条約登録湿地における現代的課題と CEPA の必要性

ラムサール条約の出自は、湿地における生態系と人間の暮らしが、国際的に重要であると認識された結果であったといえる。そして、水鳥の生息地として重要な湿地及びそこに生息又は生育する動植物の保全を促すための、「ワイズユース(賢明な利用)」と「CEPA(広報、教育、参加、普及啓発活動:Communication、Education、Participation and Awarenessの頭文字をとった造語)」が進められてきた。こうして、ラムサール条約は法的拘束力のある国際条約として締約国を拡げてきた。その一方で、湿地保全に関する特定の義務を締約国に課していないため、どのような法制度で湿地を保全するかは、すべて締約国の自主的な取組に委ねられている。そのため、実効性の高い湿地保全に向けては、国・地方自治体が主導して保全すべき湿地とその周辺地域(緩衝地帯)を含む土地利用計画(マスタープラン)が必要となるのだが、地域の現場では常に湿地の「保護か開発」かが問われている。

例えば、ラムサール条約登録湿地の「中池見湿地」(福井県敦賀市)では、2012年の登録直後に湿地を貫通する北陸新幹線のルートの変更と認可が鉄道運輸機構(JR TT)によって発表される中、2016年に「敦賀市中池見湿地保全活用計画」が策定された。その計画策定の目的には、行政や科学者だけでなく、中池見湿地の保全に意見を持った多様な市民の参



加の必要性が明記される。2011年のワークショップ及び準備会（計13回）では、新幹線ルートの影響による多様な湿地環境の損失が懸念された。しかし、依然としてその計画ルートは150mほど条約登録湿地の内側を貫通することとなっており、建設に伴う環境への影響はいまだに大きいことが予想される<sup>(3)</sup>。

以上、こうした状況は、日本のラムサール条約における一部の課題に過ぎない。ここに、湿地に関わるすべての人々を巻き込み導くCEPAを軸とした学びのあり方を検討しなくてはならない。

これまで湿地に関する研究・教育実践の蓄積は、学校教育・社会教育に組み込まれた一部の自然体験学習として位置づけられ、CEPAをひとつの学習概念と捉え湿地に関する包括的な教育的行事として取り上げられることはなかった。CEPAがひとつの統合された概念として取りあげられにくい理由としては第1に、CEPAを構成する各要素の定義や原則が広義的又は大綱的である。CEPAの頭文字と結びつく言葉が数多く存在する中で、湿地に関わる人々の認識や価値観の変容を実現するために必要な要素の言及と議論は空疎であるといえる。とりわけ湿地に関する社会・経済的環境問題の解決に向けては、湿地に対する価値観・態度の育成が個人又はグループの行動の規定にどのような形で貢献するかが問われている。その意味では、湿地に関わる人々の生活と文化に寄り添いながら、CEPAを形成する要素を検討しなくてはならない。こうしたCEPAの取り扱いを誤れば、湿地に対する心構えの形成は矮小化する恐れがあると共に、効果的な湿地保全とその活用が損なわれる可能性がある。

第2に、CEPAの段階的且つ断続的なプロセスとしての評価が不明瞭である。特に、渡り鳥の主要な渡り経路（フライウェイ）や生息地の保護など国境を越えた世界的な課題に向けては、国や自治体を挙げて取り組む必要がある。そのため、財政的な問題を原因としてCEPAが行政主導的な取組に偏向することは避けられない。その意味では、湿地保全に関連する法律や国際間条約を基に一定の事項を自治体が決定するとしても、パブリックコメントや政策立案における公聴会などの意見公募手続きを取るプロセスが重要となる。そして、湿地に関わるすべての人々との協働取組を必要とし、CEPAはそのような行動に向けた合意

形成の構築と対立関係の緩和に不可欠な手段となる。ここに、湿地に関する教育的行事を CEPA が構成する各要素に対して個別的に位置づけるのではなく、CEPA そのものを総体的に評価することが求められている。注意しなくてはならないのが、イベント的な広報・啓発活動等に傾注するあまり、湿地保全を担う主体を形成する教育学的側面が形骸化することで、科学的知見に基づき社会的に正しいと思われる知識や考え方に偏向し目的教育の側面を色濃く反映した画一的な人材の創出が進められる恐れである。

第3に、CEPA そのものの普及啓発が不十分であると共に、未だあらゆる教育現場に浸透していないことが考えられる。こうした問題は、例えば ESD が学校現場に浸透していないという意見に通ずるもので、ESD の普及には具体的な方針や教育委員会及び関連機関が主導する研修の企画・実施等が求められる。CEPA には湿地の保全とワイズユースのための価値観・態度を向上させる教材を提供するなど教育機関等への支援が示されるものの、我が国では依然として環境省を中心とする自然環境に関する部局が CEPA を扱っている。つまり、湿地を舞台とする教育実践の実施・企画は教育委員会及び関連機関がその役割を担う一方、それら教育的行事が自治体の環境政策や地域づくりと連動した総体的な枠組みの中での評価が不十分である。そのような状況を鑑みると、ラムサール条約登録湿地とその周辺部に潜在する人材・組織といった人的資源の発掘と豊かな人間関係を通じたネットワークの構築に多くの課題を残している。

## 2. 2. 自然体験学習における CEPA の視点

以下、本章で CEPA を分析するための、学習の主要概念となる自然体験学習についていくつかの先行研究を踏まえ、調査課題を明確にする。

自然体験学習とは、降旗(2016a)によれば「地域に暮らす子どもや大人たちと地域の(人間も含めた)自然との応答関係性を生涯における学習過程としてとらえられるべきもの」という。その意味では、自然体験学習において一方向的に教育者が学習者に教え込む方法を取るなどの「教育者」と「学習者」といった対置は意味を持たず、独立した存在が相互

に連携して「自然」を捉えていかなければならない。こうした「自然」は、人間の目的に有効活用するものだけでなく、人間に試練を与えるものとして克服の対象、自然への畏怖や畏敬の念を呼び起こす対象とすることができる（降旗 2016a）。

自然体験学習に関する研究は、環境教育学において多くの蓄積がなされてきた。数々の研究実践の状況から、朝岡・降旗（2007）が「画一的でトップダウン的ではなく、ひとりひとりの個性や人権の尊重のうえに成り立つ多様でボトムアップ型の環境教育」且つ「地域を生活の基盤としてとらえて社会的協同（協働）を育てる環境教育」を踏まえつつ、自然体験学習に求められる指導者像の具体化を試みたことはその後の自然体験学習研究の方向性を定めたといえる。こうした方向性が決定づけられる中、実証的研究から自然体験学習における諸課題が明らかにされてきた。例えば小玉（2009）、降旗（2009）は、霧多布湿原センターなど地域教育施設の役割を検討し、学校教育又は学校外教育における自然体験学習の指導者の資質・力量形成に関して、学校と地域教育施設の連携システム、協同的なカリキュラム編成や評価の必要などを指摘した。

本章は、政策的側面に傾斜していると考える CEPA を、教育の視点から読み解くことに重点を置きたい。そのため、湿地といった自然環境を軸に展開する教育的行事の内実を探ると共に、自然との関わり方あるいは向き合い方を学ぶ基本として CEPA を積極的に位置づける必要がある。つまり、CEPA がラムサール条約締約国への支援ツールといった政策手段として活用されるだけでなく、CEPA をひとつの学習概念として自然体験学習の視点から再評価することが不可欠である。

こうした状況を踏まえながら本章では、自然体験学習の協働取組且つ自然との応答関係を分析視角に、CEPA をひとつのまとまった学習概念として着目し考察を加え、自然体験学習の視点から CEPA の実態を明らかにする。具体的な調査課題としては、①豊岡市のラムサール条約登録湿地の社会的及び歴史的背景、②運動公園移転の経緯と問題点、③豊岡市に求められる CEPA 活動とステークホルダー間の対外関係、以上3点とした。

## 2. 3. 調査対象と方法

はじめに、CEPA の展開を明らかにするため、ラムサール条約における CEPA の NGO フォーカルポイント（NGO 担当窓口）であると共にラムサール条約の普及啓発活動を行う《日本国際湿地保全連合(Wetlands International Japan, WIJ)》への聞き取り（2016年11月11日）と、《WIJ》が編集・発行する資料の収集・分析を行った。ラムサール条約の決議文書（英語）は、環境省・ラムサール条約事務局のホームページに公開されているものである。これらの資料は環境省自然環境局野生生物課が中心に《WIJ》と協力して和訳が行われており、本章ではそれらの和訳に順次従うこととする。

次に、豊岡市を事例に自然体験学習における CEPA の役割と可能性を考察するため、ラムサール条約登録湿地内に事務所がある《コウノトリ湿地ネット》（以下、湿地ネット）の職員を対象とした聞き取り、《湿地ネット》が編集するニュースレター『パタパタ』（2007年から2016年8月までの計32刊を対象）の収集・分析、さらに行政調査として、コウノトリの野生復帰を管轄する部局である《豊岡市コウノトリ共生課》（以下、共生課）への聞き取りと資料の収集・分析を行った（主な調査期間は、2016年11月26日～28日）。

## 3. ラムサール条約における CEPA の展開

### 3. 1. COP と CEPA

ラムサール条約は、「湿地の保全」、「ワイズユース」の推進、それらを支える「CEPA」を3つの柱とする。1993年のラムサール条約第5回締約国会議（COP5, the 5<sup>th</sup> meeting of the Conference of the Parties の略）では、湿地保護区における湿地の価値の普及啓発を促進する方法（勧告V.8）が勧告され、1996年のCOP6では、教育と普及啓発（Education and Public Awareness, EPA）に関する決議（決議VI.19）が採択された。その決議書では、持続可能な湿地管理に不可欠な手段である教育と普及啓発プログラムを、各国・自治体などのあらゆるレベルで組織し、実施団体との連携によって発展させる必要性が述べられた。

さらに、湿地の価値や利益についての知識と理解を深め、湿地資源の保全や管理に向けての行動を発展させなければならないことも同時に確認された。

1999年のCOP7で採択された『1999-2002年ラムサール条約普及啓発プログラム』（決議VII.9）以降から、従来のEPAに加え、科学及び生態学と人々の社会的、経済的現実とをつなぐ架け橋としての広報（communication）の頭文字を加えたCEPAが議論され始めた。2002年のCOP8では、『2003-2008年ラムサール条約広報教育普及啓発プログラム』（決議VIII.31）を採決し、次の通り主な目標が示された。それは、①CEPAのプロセスにおける価値と有効性についてあらゆる分野・レベルから支持を得ること、②CEPAの活動を国及び地域で効果的に実施するための支援とツールを提供すること、③湿地の保全とワイズユースを社会で主流化し人々に行動する力を与えることである。またこの決議では、CEPAの各キーワードが次の通り定義された。それは、「理解促進と相互理解へと導く双方向の情報交換」としての広報（Communication）、「人々が湿地保全を支援するよう、情報を提供し、動機を与え、権限を与える」プロセスとしての教育（Education）、「結果を変える力を持つ個人や主なグループに、湿地に関連する問題へと目を向けさせる」手段としての普及啓発（Public Awareness）である。

その後、2008年のCOP10では、『2009-2015年交流・教育・参加・普及啓発（CEPA）プログラム』（決議X.8）が採択された。ここでは、「Participation（参加）」を加え、CEPAの頭文字を従来の“PA（Public Awareness）”から“PA（Participation Awareness）”に変更した。さらに、2015年のCOP12では、「Communication（コミュニケーション）」に加えて「Capacity building（能力養成）」を追加した。

なお、以上の勧告・決議文書（英語）の和訳は、その当時の環境省・和訳文責者の言葉の選定に依拠している。例えば「Communication」を交流又はコミュニケーションとする語義の違いは考えないものとする。

### 3. 2. COP12 の CEPA プログラムと能力養成

COP12 の決議 VII. 9 の付属書として、『2016-2024 年コミュニケーション・能力養成・教育・参加・普及啓発（CEPA）プログラム』が示された。添付文書として、①CEPA を支える定義と原則、②各国 CEPA 担当窓口の役割と責任、③CEPA プログラムの対象となり得るグループとステークホルダーがある。なお本プログラムは、第 4 次 CEPA プログラムに当たるものであり、生物多様性条約の COP10 における「愛知目標（2020 年を目指しての個別目標）」との兼ね合いから、9 年後の COP15 を目指して実施されることとなる。

CEPA プログラムは、ラムサール条約のコミュニケーション、能力養成、教育、参加、普及啓発が、すべての分野、すべてのレベルで行われるための勧告を実施へと導くための一連の湿地づくり計画である。COP12 の CEPA プログラムの長期目標（ビジョン）は、「湿地が保全され、賢明に利用され、再生され、湿地の恩恵がすべての人に認識され、価値づけられること」として、「人々が湿地の保全とワイズユースのために行動を起こすこと」と包括的に示される。そして、以上のビジョンを具現化するため、9 つの目標（ゴール）と 43 の個別目標（ターゲット）に分節化される（表 1-1）。なお、本プログラムは、湿地の状態や長期的な持続可能性に対して直接的な影響を与えうるすべてのグループ（政府・行政、教育部門・教育機関、市民社会、企業、国際機関を 27 に分ける）を対象としている（添付文書③）。

COP12 における CEPA プログラムの特徴的な点は、はじめて「能力養成（Capacity building/Capacity development）」<sup>(4)</sup>が加えられたことである。添付文書①では、次のように定義される。それは、「『能力養成』とは、『能力開発』とも表現され、組織的（institutional）な変化にかかわるものである。これは、個人、グループや組織、機関や国が、その機能を働かせ、問題を解決し、目的を達成するために、個別及び集団的に自らの能力を高めることを目的に、自らのシステム、リソース（資金、資材、人材など）、知識を発達させ、強化し、組織化する過程のことである」。

また、CEPA を積極的且つ効果的に活用するための適切な扱い方の原則が示される。能力

表 1-1 ラムサール条約の『2016-2024年CEPAプログラム』

長期目標（ビジョン）	目標（ゴール）	個別目標（ターゲット）の数
<p>「湿地が保全され、賢明に利用され、再生され、湿地の恩恵がすべての人に認識され、価値付けられること」</p> <p>※包括的な目標は、「人々が湿地の保全と賢明な利用のために行動を起こすこと」</p>	1 制度的メカニズムを提供し、関連するネットワークを構築・支援することによって、CEPAプログラムの効果的な実施を支えるためのリーダーシップを確保する。	6
	2 適切な場合に、CEPA の取り組みを条約の政策立案、計画策定、実施のすべてのレベルに組み入れる。	3
	3 賢明な利用原則の実施に携わる者、特に各湿地の管理に直接携わる者を支援する。	6
	4 ラムサール条約の実施に直接の責任を負う人々の、個人としての、また、組織的および集団的な能力を養成する。	6
	5 ささまざまなステークホルダーが湿地管理に確実に参加できる仕組みを創り出し、支援する。	5
	6 湿地と湿地がもたらす生態系サービスに対する意識、評価、理解を向上させることを目指して、社会の多様な分野の人々を対象としたプログラム、プロジェクトおよびキャンペーンを実施する。	4
	7 条約の目的を推進する活動の触媒や重要な活動主体として湿地センターや他の環境センターの役割を認識し、支援する。	5
	8 条約のすべての活動主体が公教育の場やラムサール条約登録湿地で利用できるような、生態系の価値やサービス、ならびに湿地の価値についての意識を向上させる学習教材の作成と配布を支援する。	4
	9 ラムサール条約科学技術検討委員会から提供される手引きと情報が、採択された決議に沿って、かつ CEPA プログラムと緊密な連携を図りながら作成されることを確保し、また、特定された対象者に対する普及伝達が最も効果的なコミュニケーション手段を通じて確実に行われる。	4

参考：和訳文責：名執 芳博《WIJ》

養成と教育に関しては、例えば「能力養成は、個人又はグループの内部で起きるもので、強要することはできない。能力養成は内部プロセスなので、他者に対して『行う』ことは不可能である」、「学び方は各人各様である。多様なニーズに対応するため、能力養成には多様な戦略、方法、テクニックが必要である」や「能力養成は学習環境の影響を大きく受けるので、刺激的な学習環境を作り出すようにする」が示されている。

他にも CEPA プログラムには、「湿地教育 (wetland education)」が目標 (ゴール) 1・7・8 で言及され、8 つの個別目標 (ターゲット) に示されている。整理すると、①湿地教育に関する資料の作成と配布に関する戦略の効果についての評価、②湿地教育を行う施設に対する支援・ネットワーク化、③そのような施設に関する総合データベースの作成、④教育現場やラムサール条約登録湿地で利用できる湿地教育資料の作成、以上4点である。これまでラムサール条約登録湿地にある湿地センターや他の環境センターでは、CEPA の一環として水鳥の観察会、自然体験学習や保全活動などの教育的行事が積極的に行われてきた。こうした活動の評価は CEPA プログラムの達成度を測るだけでなく、協働取組の内部関係とそれを支えるプロセスのすべてを把握・検討していく必要があり、これらの検討は今後の課題である。

### 3. 3. CEPA を展開するための環境や拠点

CEPA プログラムを積極的且つ効果的に実施するためには、活動を展開するための環境と拠点の整備が重要であると考えられる。ここでは、日本の CEPA の実態をみていく。

CEPA プログラムは、各国 CEPA 担当窓口の役割と責任 (添付文書②) を示し、日本では「WIJ」がこの役割を担う。具体的には、締約国会議等で決定された決議書や資料の広報 (翻訳を含む)、世界湿地の日 (World Wetlands Day、2月2日)に関する資料の翻訳・広報や啓発活動の一環とするシンポジウムの開催等を行う。また、ラムサール条約登録湿地を有する市町村が主催する「ラムサール条約登録湿地関係市町村会議」(以下、市町村会議)のホームページ運営管理と、市町村会議に合わせて「学習・交流会」を開催するなど市町



村間の情報交換及び協力を推進する。なお市町村会議は、市町村間の情報交換及びネットワーク形成の場として、ラムサール条約事務局（スイス）から高く評価されているという。

次に、ラムサール条約登録湿地の中には、水鳥の保護、湿地の保全やワイズユースに関する学術研究や普及啓発などの活動を総合的に推進する拠点施設が置かれる。CEPA プログラムの目標（ゴール）7では、湿地センターや他の環境センターの役割の明確化とそれらの整備・支援が目指される。湿地リンクインターナショナル（Wetlands Link International、WLI）は、全国の湿地センターに関する総合データベースを作成する。日本ではこれまで環境省が「水鳥・湿地センター」を整備し情報を提供する。表1-2では、WLIに情報を提供している日本の水鳥・湿地センターの活動内容を整理した（14か所のうち詳細な情報を提供しているセンターは5カ所）。以下、4点の特徴に着目して、CEPAの具体例を記述しておく。

第1に主なCEPA活動（Main CEPA work areas）では、それぞれのラムサール条約登録湿地の特徴を活かしたプログラムの展開がまとめられる。例えば、宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンターやNPO法人蕪栗ぬまっこくらは、ガンの飛び立ち鑑賞をエコツアーリズムなどのイベントとして多くの一般市民へと提供する。藤前活動センターは、藤前干潟を舞台に「体感・気づき・発見」をキーワードに、1年間の自然体験学習「藤前干潟ガタレンジャーJr.」（対象は小学4年生～中学3年生）を行う。なお、こうした自然体験学習は、NPO法人蕪栗ぬまっこくらぶに限らず、あらゆる水鳥・湿地センターが数多くのグループとの連携協力を得て企画・実施している。

第2にインタープリテーション（Interpretation techniques）では、人々を湿地の保全とワイズユースのために行動へと誘うための具体的な方法・アプローチが示される。館内及び館外の案内板の作成・設置、パンフレット・ガイドの配布、湿地等に関するビデオ上映、センター周辺の自然歩道の整備又は案内ガイドが一般的である。ところで小林（2013）は、「インタープリテーションは、自然物や人文情報についての詳細を説明することではなく、何が伝わるかが聞き手にとってプラスになるかという狙いが吟味される必要」を問

表 1-2 日本の水鳥・湿地センターと活動内容

センター名	場所	主なCEPA活動	インタープリテーション	参加	教育と交流	更新日
宮島沼水鳥・湿地センター	北海道 美幌市	宮島沼の保護と賢明な利用、特に農業に関する活動、及びマガンの保護と生息地・越冬地の間の経路管理に向けた普及啓発	定期的なイベントの開催、パネル展示、ビデオ上映、可動式カメラ、手づくり&手に触れられる展示物		・公教育（大学を含む）の教員又は生徒・学生の受入（プログラム企画・実施、研究補助、インターンシップ、研修等） ・学校外教育として、パフレット・ガイドの配布、「宮島の会」が主催する定期的なイベント	2012. 5. 21
宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター	宮城県 栗原市	季節における自然体験活動・イベントの提供（水辺・水鳥の観察、早朝ガンの飛び立ちの鑑賞）	館内・外の案内板、パフレット・ガイド、ビデオ、自然歩道の整備・案内	若者・地域コミュニティ参加の推進、ボランティア活動	初等教育、成人教育、小中学校を対象とした教材・プログラムの開発	2016. 2. 26
NPO 法人蕪栗ぬまっこくらぶ	宮城県 大崎市	幼稚園・小学校・中学校・高校等における教育（野生生物、水鳥、洪水調節、賢明な利用、農業）、連携協力（東アジア地域ラムサールセンター、東アジア・オーストラリア地域フライング・パトナーシップ、ラムサール・ネットワーク日本等）、ウェブ・新聞での情報提供、エコツアーリズム（ガンの観察）	館内・外の案内板、パフレット・ガイド	若者・地域コミュニティ参加の推進、ボランティアとの活動	初等教育、小中学校	2012. 6. 29
藤前活動センター	愛知県 名古屋市長古屋市	干潟での観察イベント、干潟の清掃活動、ガタレンジャー養成講座、環境学習「藤前干潟ガタレンジャーJr.」	館内・外の案内板、パフレット・ガイド、ビデオ	障害を持った人々との活動、無関心層グループ・若者・地域コミュニティ参加の推進、ボランティアとの活動	初等教育、成人教育、小中学校を対象とした教材・プログラムの開発	2016. 3. 2
米子水鳥公園	鳥取県 米子市		館内・外の案内板、パフレット・ガイド、ビデオ	若者・地域コミュニティ参加の推進、ボランティアとの活動	初等教育、成人教育、小中学校を対象とした教材・プログラムの開発	2012. 10. 22

参考：WLI ホームページ <http://wli.wwt.org.uk/>（英語は筆者が和訳）

いている。こうした課題に向けては、CEPA の枠組みの中で湿地に関わるすべての人々が、インタープリテーションの内容と方法を相互に評価・検討すると共に、共有しなくてはならないことを特記しておく。

第3に参加（Participation）は、CEPA を支える定義（添付文書①）から引用するならば、「湿地の保全とワイズユースのために、戦略や行動を共同で策定、実施、評価することには、ステークホルダーが関わることである」、そして、「参加の程度や内容は、個々の内容や、そのプロセスをリードする個人・グループ・組織の決定によって大いに異なる」とされる。この定義によれば、参加を規定する主体の狙いが重要と考えることができる。しかし、拠点の運営・管理主体のトップダウン的な方針が進められることで、あらゆる人々の参加を促すはずの CEPA 自体が矮小化する恐れがある。その意味でも、CEPA における協働取組の視点から「参加」についてあらためて検討することが望ましい。数多くのグループの性格を考慮すると共に、活動に関与する理由や成果を踏まえて対象を選定することが求められる。

第4に教育と交流（Education and communication）では、水鳥・湿地センターの教育的行事の一例が示される。表1-2の事例では、幼稚園・保育園、小中学校、高校を対象とした教材・プログラムの開発がある。また、成人教育や大学を含む公教育の教員又は生徒・学生の受入がある。こうした中、CEPA を展開する水鳥・湿地センターには、あらゆる教育現場との連携協力が求められている。その内実について、小玉（2011）が、「学校と湿原センターを含む地域教育施設が連携した自然体験学習の協同的なカリキュラム編成に一定の教育効果を期待することができる」と論述するように、地域の多様な主体における有機的な連携が不可欠とされる。こうした小玉の考察は、「意図的且つ計画的に地域の自然を意識化させ価値づける行為は学校にしかできない教育活動」であることを認めつつ、「既存の地域資源を十分に活かしたカリキュラム編成こそ追及すべき」といった視点から導かれるものである。このような視点を踏まえつつ CEPA 活動を展開するための環境と拠点のあり方を再検討しなくてはならない。

以上 4 点の特徴は、CEPA を展開するための環境や拠点を検討し共有する上で重要な要素であることを示唆する。次節以降では、豊岡市の事例に基づき、自然体験学習における CEPA の役割と可能性を具体的にみていきたい。

#### 4. 豊岡の事例から：ラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」

##### 4. 1. ラムサール条約湿地の登録に向けた経緯と社会的及び歴史的背景

2012 年に豊岡市の「円山川下流域・周辺水田」が、ラムサール条約湿地として正式に登録された（図 1-1）。登録の背景には、野外コウノトリのための自然環境の再生と整備が社会的に希求されたことに他ならない。また、2008 年に COP10 で「湿地システムとしての水田における生物多様性の向上」に関する決議（通称、水田決議）が採択され、行政、農家と市民グループが協議して行う湿地の保全・再生・創出・維持管理に向けた水田管理のあり方が注目を浴びたこともひとつの契機であろう。

第 2 章で詳細を後述するように、兵庫県豊岡市は 1971 年に日本の野外でコウノトリが絶滅したことを契機に、コウノトリ野生復帰推進計画（2003）に基づくコウノトリの野生復帰を目指してきた。その後、コウノトリの野生復帰は豊岡市地域固有の問題に留まらず、渡り鳥の保全に関する国際間の相互協力や技術交流を必要とする世界的な課題として取り組まれてきた。そして、「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約湿地登録に向けた動きが本格化する中で、市民グループによるコウノトリ保護が展開したことは、人とコウノトリが共生する持続可能な社会構築に向けての重要な動きであった。

2009 年に兵庫県及び豊岡市が水田を買収し、「豊岡市立ハチゴロウの戸島湿地」（以下、戸島湿地）を整備した。戸島湿地はラムサール条約登録湿地の範囲内に位置した人工湿地であり、湿地内にはコウノトリの人工巣塔が設置されている。運営・管理は、市民グループの《湿地ネット》が指定管理の委託を受け行っている。これまで《湿地ネット》は、あらゆる分野・レベルを対象とした総体的な CEPA 活動を推進してきた。それは、戸島湿地を



図 1 - 1 豊岡市ラムサール条約登録湿地の全体像

引用：地理院地図 GSI Maps

舞台とした自然体験活動や環境教育に留まらない。例えば 2016 年 6 月に「第 3 回コウノトリ市民交流会」<sup>(5)</sup>を開催し、コウノトリ保護に向けた湿地の保全やコウノトリ生息域拡大を支える市民活動について議論した。

こうした市民による環境運動の胎動は現在、豊岡市域を超えて韓国、越前市や鳴門市などの個人・団体へと広がっている。コウノトリ保護の全国的な市民組織が導く湿地の保全とワイズユースの実現へと期待されている。

#### 4. 2. 円山川運動公園移転の経緯

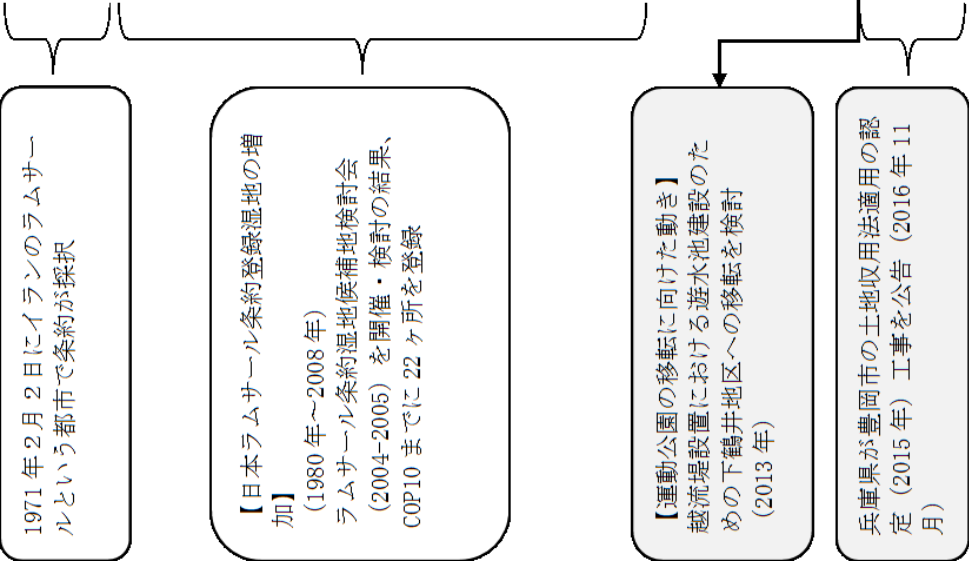
いま豊岡市では、ラムサール条約登録湿地及び緩衝地帯といわれる周辺地域における土地利用計画をめぐって問題が起きている（図 1-2）。

2013 年に円山川運動公園が、越流堤設置における遊水池（名称：中郷遊水地）となる計画が事の発端であるという（佐竹 2015b）。2004 年の台風 23 号による甚大な被害を受けて、再度災害の防止と床上浸水の軽減を目的とする「円山川緊急治水対策事業」の一環として、運動公園の撤去が求められた。

問題は公園の代替施設を移設する場所にあるのだが、それがラムサール条約湿地に隣接する地域（下鶴井地区）の 9.3ha もの農地を埋めるという（図 1-1）。もともと豊岡市域一帯は地盤高が低く、日本海に繋がる河口部から水路を通じて水が適度に交換し、湿地が乾燥することのない汽水域として豊かな生態系を有していたことから、コウノトリは豊岡市や戸島湿地を飛来先としたのではないかとされる（三橋 2009）。下鶴井地区も盆地最下流の低湿地帯で水田は円山川と水路でつながり、コウノトリの餌となるフナやナマズなどの魚や水辺生物の貴重な生息地である。さらに、移転場所の 150m 先に繁殖中の巣塔があるなどの、コウノトリにとっても必要な自然環境であることは疑いのない事実である。

2015 年に兵庫県は、運動公園の移転に対する疑問や反対の声が上がる一方で、運動公園の移転先が適切であるなど豊岡市の申請する事業計画を認めた。「土地収用法」の規定に基づき、公共の利益（遊水地による治水安全度や公共施設としての市民サービスの向上等）

年	豊岡のコウノトリに関する出来事／ラムサール条約・CEPAに関する出来事
1971	日本の野外でコウノトリ絶滅
1975	7ヶ国が締約国となりラムサール条約が発効
1980	日本がラムサール条約に加入、釧路湿原が日本ではじめて条約湿地に登録
1985	ロシアからコウノトリを導入
1992	コウノトリ野生復帰計画のスタート
1993	湿地の価値の普及啓発を促進する方法が勧告 (COP5)
1996	教育と普及啓発 (EPA) に関する決議が採択 (COP6)
1999	『1999-2002年ラムサール条約普及啓発プログラム』が採択 (COP7)
2002	『2003-2008年ラムサール条約広報教育普及啓発プログラム』が採択 (COP8)
2005	コウノトリ試験放鳥の開始
2008	『2009-2015年交流・教育・参加・普及啓発 (CEPA) プログラム』が採択 (COP10) 水田決議が採択 (COP10)
2009	コウノトリのための拠点「豊岡市立ノチゴロウの戸島湿地」の開設
2010	豊岡市「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約候補地に選定
2011	コウノトリ野生復帰の中長期計画の策定
2012	豊岡市「円山川下流域・周辺水田」がラムサール条約湿地に登録
2015	『2016-2024年コミュニケーション・能力養成・教育・参加・普及啓発 (CEPA) プログラム』が採択 (COP12)



※「豊岡のコウノトリ・ラムサール条約湿地に関する出来事」については欄に色を付けている

図1-2 コウノトリの野生復帰とラムサール条約湿地の登録をめぐる歴史

参考：『コウノトリ野生復帰のあしあと』（豊岡市 2014）のコウノトリ年表を基に筆者が作成

が、失われる利益（水田の減少、コウノトリの餌場の減少や貴重な生態系への影響等）に優越すると判断された結果であった。こうして運動公園の基本計画には、グラウンドの周囲に環境学習の場としてビオトープを整備するなどの、代替措置がなされた。行政はいまも市民らの理解を得ようとする中、2016年11月に豊岡市は工事を公告・施工業者を決定した（工期は2018年8月を予定）。

#### 4. 3. 移転の問題点とは

あらためて円山川運動公園の移転は、なにが問題であるのか。

ひとつに、土地利用計画上の法的な問題はないものの、候補地を検討するプロセスが適切ではなかった点にある。豊岡市と《市教委スポーツ振興課》は、運動公園の整備を始めるものの、その計画公表までに環境施策を担当する《共生課》との調整不足があったという<sup>(6)</sup>。コウノトリの野生復帰に取り組む環境団体などには、予定地を選定した後に豊岡市から計画が公表された。こうした事態に対して《湿地ネット》は《但馬野鳥の会》との連名による「盆地全域の土地利用計画に対する要望書」を提出した。また、《兵庫県立コウノトリの郷公園》や《円山川漁業協同組合》による「運動公園の移転計画に対する要望書」が出された。情報公開、市民参加と合意形成の視点からみれば、湿地に関わるすべての人々が、円山川水系を取り巻く諸問題を共有し、検討するためのプロセスを再考する必要があったといえる。

次に、これまで豊岡市が推進してきた「人とコウノトリが共生する地域づくり」に対する違和感である。長年コウノトリの野生復帰と湿地再生に関わってきた佐竹節夫（《湿地ネット》代表）は、こうした状況を踏まえて、「消極的な共生」が進んだ結果だと指摘する。それはとりもなおさず、豊岡市が育ててきた「湿地の文化（湿地に関する生活様式）」（笹川ほか 2015）を見捨てたことである。換言すれば、湿地に対する価値観、又はそれらとの付き合い方を放棄すると共に、湿地の保全やコウノトリよりも経済性が優先された出来事であったと考える。ラムサール条約登録湿地内及び周辺地域における土地利用計画が、人



間中心的な治水・利水に偏向していると言わざるを得ない状況の中で、自然再生事業と豊岡市の地域づくり戦略との有機的な連動が求められているといえよう。

そして何よりも、こうした問題に対して自然体験学習における CEPA の必要性があらためて強調された点である。つまり、市民を巻き込み導く視点の CEPA が空疎であり、その結果市民の問題意識が欠けているのではないか。自然体験学習における自然との応答関係性から着想を得るならば、人間と人間、又は人間と自然との相互性のなかに湿地・コウノトリの問題に対して市民がどのように向き合っていくかが問われているのではないか。佐竹節夫によれば、「湿地は、水の流れがなく、浅くて光が届き、草が生えて多様な命を育めるところ。そのような場所に入る人間も、水の中では落ち着き、安らぎ、その結果、集中できる。そして、その場で一緒に関わる人間同士が優しくなれる要素を持つ」と、目に見えない偉大な力が自然現象や人間社会に影響を与えていることに示唆的である（石山ほか 2016）。こうした現実的な実感は既往研究<sup>(7)</sup>からも明らかであり、社会的側面から学習の場としての湿地の重要性が強調されている。

以上、運動公園移転の問題を教育の課題と位置づけるならば、概ね次のことが考えられる。それは湿地に関わるすべての人々との関係の中で、湿地の保全やコウノトリの野生復帰の根底に流れるストーリーを経験し体感する学びのあり方に、自然体験学習における CEPA を捉えなければならない。こうした CEPA 活動は、失われた環境と文化の再生・創出を目指すだけでなく、湿地・コウノトリの問題に留まらない普遍的な価値を作り出す取組であるといえる。その意味では、一見関係のなさそうな湿地やコウノトリの問題と地域の課題を関連づけ、市民の力量を高めると共に地域に馴染む方途を検討することが求められている、といえよう。

#### 4. 4. 自然体験学習における CEPA の一考察

ラムサール条約登録湿地及び周辺地域をめぐる問題が起こる状況の中、豊岡市ではいまだどのような CEPA が求められているのだろうか。

これまで豊岡市では、CEPA と位置づけることのできる教育的行事が、学校教育、社会教育・生涯学習の一環として行われてきた。《湿地ネット》は、人工湿地整備の起業者である国・地方自治体と地域の架け橋として、戸島湿地の保全を進めてきた。例えば、近隣の小学生や高校生を対象に、ラムサール条約登録湿地内の生きもの調査や、大人を対象とした野鳥観察会を行っている。湿地の管理としては、シルバー人材を活用した定期的な作業だけでなく、一般市民や学校、企業を対象とするボランティア活動を進めている。他にも湿地の文化を伝承するためのイベントとして、戸島湿地に繁茂するガマで舟をつくり浮かべるレクリエーション活動などの、湿地を体感し楽しみながら学べる機会を提供している。

こうした状況を踏まえて、ステークホルダー間の対外関係の内実について検討すると共に、自然体験学習における CEPA の役割と可能性について次の 3 点を提示する。

(1) はじめに、地域・市民が主体的であることに注目する。黄ほか(2011)は、コウノトリの野生復帰における環境教育の成果を踏まえて、「環境教育は CEPA として不可欠な役割を果たしてきたとする一方、ステークホルダーが協働するシステムの必要性」を問いている。こうした必要性は、自然体験学習における CEPA の課題でもある。

第 3 章で後述するように、豊岡市は小学校区に自然体験学習の拠点地として一定規模の水田ビオトープを設置(管理は主に農業従事者)して、学校の内外における連携協力を進めてきた。学校教育では市民、《共生課》と連携して、水田ビオトープを活用した生きもの調査授業が実施され、様々なステークホルダー間の協働取組による教育実践として評価できる。一方、教育実践を行う観点からの市民による湿地の管理が不十分であるなど、効果的な連携協力に向けた CEPA の充実が求められる。自然保護グループ《上野しのばす自然観察会》の活動は行政と市民との協働取組に関する重要な知見であろう(小川 1999)。小川(1999)は市民活動と行政はある種の距離をもって緊張関係を維持して付き合うべきであることを強調する立場であり、自然を守ろうとする団体・市民の視点を評価し、公園管理に市民の持っている情報を生かそうと主張する。行政主導から出発した市民・団体がボトムアップ的に活動を進めるためには、COP12 の CEPA プログラムにおける「能力養成」

が規定するように、組織的な変化が求められる。すなわち、諸課題の解決に向けた市民活動と行政との距離や位置関係は異なるものの、市民の力の具現化が不可欠である。

自然体験学習における CEPA は、あらゆる人々を対象に自然体験学習を組織的に提供する方法であると共に、自然との関わり方、付き合い方を学ぶためのアプローチとして市民らを導く（能力養成又は能力開発する）ことである、と考える。

(2) 次に、湿地の持つ自然と歴史文化の視点から注目する。円山川下流域は、円山川や周辺の水田からの水蒸気のため霧が発生しやすい地形である。

湿地の文化ともいえるこうした特性を活かして、ラムサール条約登録湿地について学ぶウォーキングイベント「ラムあるき」が開催される。2016年、「ラムあるき」は地域の《来日山登山実行委員会》が主催し、年に2回（新緑の季節と雲海を眺める秋季）行われる。また、豊岡市が協力し広報や教育・普及啓発のための円山川の特徴などをガイドする。他にも、円山川下流域は海水と淡水が混ざる汽水域でプランクトンが豊富であるため、ハマグリやシジミの川漁が行われるなど地域にとって貴重な自然環境として活用されてきた。ラムサール条約におけるワイズユースは、生態系を維持しつつ産業や人々の生活など環境・社会・経済活動とバランスのとれた湿地保全を目指すと共に、将来世代にわたり湿地の恵みを受け継いでいくための重要な考え方である。

自然体験学習における CEPA には、こうした概念を継承しつつ湿地の文化や歴史を体感させるための役割と、それらの体感の質を再評価し共有する場の機会の提供が不可欠である。本章の事例に照らし合わせて考えると、一度絶滅したコウノトリを再導入するように人間も湿地への回帰を目指し、自然と生活との分断を見つめ直していく市民のたゆまない努力（プロセス）が、ラムサール条約における現代的課題解決への道を開く、と考える。

(3) 最後に、豊岡市の外部との関係から述べる。豊岡市はコウノトリ保護や湿地の保全に使う資金の確保に向けて、企業との連携を積極的に行ってきた。

例えば、《JX エネルギー株式会社》と協定を結び行う「ENEOS わくわく生き物学校」がある。当該企業は CSR 活動の一環として取り組み、コウノトリ基金として活動の資金を寄

付し財政的援助を行う。活動内容は、ラムサール条約エリア内の田結地区から活動場所が提供される中、《兵庫県立人と自然の博物館》から講師を招聘した講座の実施や《湿地ネットワーク》との湿地の保全など様々なプログラムが展開する。また、コウノトリ研究や保護活動の深化という意味では大学の誘致が進められ、1999年に《兵庫県立大学田園生態系》（現在は地域資源マネジメント系に改称）が開設された。他にも、2004年に豊岡市は「コウノトリ野生復帰学術研究補助制度」を策定し、コウノトリの野生復帰を基本テーマに自然・社会環境に関する調査研究を行う学生を支援してきた。こうして、数多くの大学生が豊岡市を訪れると共に、湿地の保全に向けた具体的な市民の参画が実現した。以上の成果は、コウノトリの野生復帰によって対外的な評価を高めてきた結果であると共に、あらゆる分野・レベルの人々が湿地の価値を認識しその創出に向けて前向きに取り組んできた結果である、と考える。

自然体験学習における CEPA は、湿地の保全とワイズユースに向けた人的資源、資材や資金などのリソースを獲得するための手段であると共に、自然体験学習による現場での学びを重視した活動として期待される。

## 5. おわりに

本章では、ラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」の周辺地域における運動公園移転の問題に基づき、ラムサール条約における CEPA の展開と自然体験学習における CEPA の役割を検討した。調査の結果、CEPA はラムサール条約に実効性を持たせるための一連の湿地づくり戦略として展開してきた中、能力養成又は能力開発といった視点から個々の学びのあり方が注目されていることがわかった。また、CEPA プログラムを展開するための環境と拠点に着目し、①CEPA 活動、②インタープリテーション、③参加、④教育と交流の特徴から CEPA の具体例を捉え、それらが重要であることが認められた。次に、豊岡市の事例から自然体験学習における CEPA の必要性があったことを指摘しつつ、市民の力

量を高めることと地域に馴染む方途を検討することを強調した。そして、①自然体験学習を組織的に提供する方法と自然との関わり方あるいは付き合い方を学ぶアプローチ、②湿地の文化や歴史を体感させるための役割とそれらの体感の質を再評価し共有する場の機会の提供、③湿地保全と利活用に向けた人的資源、資材や資金などのリソースを獲得するための手段と現場での学び、以上3つの視点から豊岡市のラムサール条約登録湿地の現代的課題に対抗し得る CEPA の役割を明記した。

## 注

- (1) 宮内（2013）は、環境社会学の視点から地域の現場における環境保全の取組やプロセスは複雑であることを理解しつつ、「環境にかかわる政策、地域社会にかかわる政策は、理念先行ではかならずいきづまる（中略）トップダウンの理念そのものが危うい」と述べる。
- (2) 自然体験学習と環境教育の成立過程や思想的系譜の特徴について議論はある（降旗 2006）ものの、環境教育・ESD 発展の中に「感受性」や「直接体験」等の自然体験学習の諸要素が含まれると考え、本章では両者の区別は特にしないで「自然体験学習（環境教育・ESD）」とする。
- (3) 日本自然保護協会は、中池見湿地の水文環境や生態系への影響が多かった 2012 年の認可ルートが変更・回避されたことを評価しつつも、現ルートにおいても登録湿地内の開発は進み、他の保護地域の開発を助長しかねない状況にあることを危惧する。  
（福田真由子、「中池見湿地の北陸新幹線ルート変更までの道のりと今後の課題」、<http://www.nacsj.or.jp/archive/files/katsudo/nakaikemi/pdf/nakaikemisimpo2015fukuda.pdf>, アクセス 2017 年 11 月 10 日)。なお、日本生態学会は中池見湿地の植物相の多様性を明示すると共に、保全の意義を確認し中池見湿地保全の要望書を決議している（角野 1998）。
- (4) JICA（2006）はキャパシティ・ディベロップメント（Capacity Development）を、「途上国の課題対処能力が、個人、組織、社会などの複数のレベルの総体として向上していくプロセス」として捉えている。キャパシティ・ビルディング（Capacity Building）との応用範囲等との違いはあるが、これらの検討は今後の研究課題である。
- (5) 第 2 章で後述するように、2017 年に「第 4 回コウノトリの生息を支える市民交流会」が開催され、各地でコウノトリの問題が山積していることを受けて、市民の力及びネ

ットワークを高めると共に、コウノトリの野生復帰を市民主導（ボトムアップ的）に一層進めていく取組へと発展している。

- (6) 「生態系配慮欠き運動公園一国事業で移転・市民団体、撤回求める」（『読売新聞』2014年3月18日）
- (7) 湿地における校外学習・自然観察が「自然への親しみと関心の向上だけでなく、谷津干潟の歴史的背景にある社会との関係性、経済との関係性を考えるきっかけとなる」（佐藤・岩浅 2014）。

## 第2章 コウノトリの野生復帰の歴史的変遷と「共生」関係の変容

### 1. はじめに

現代の環境問題は、産業型の公害問題から国境を越えた地球環境問題へと広がりを見せ、さらには湿地の価値や野生生物の命そのものを取り扱う「人と自然の共生」といった難しい課題をも範疇に入れる。時代の流れと共に問題は複雑化し、それに伴うステークホルダーは多様化をみせる。その中で、湿地の保全やワイズユース、コウノトリ保護に対して社会的な答を出すために、第1章で示したような自然体験学習、環境教育・ESDにおけるCEPAを通じた市民参加や合意形成が重要であった。しかし、問題の複雑化と主体の多様化が連動した結果、湿地の保全やコウノトリ保護よりも経済性が優先され、コウノトリを取り巻く地域の現場では「消極的な共生」が進み、市民参加や合意形成の空疎を原因とした問題が依然として起こっている。

こうした今日の状況はどのようにして起こるのだろうか。第1にコウノトリに関わる主体は誰なのか、という問題がある。「消極的（又は積極的）な共生」と規定するとき、「共生」関係の主体性が重要な意味を持つのだが、あらためて人とコウノトリの関係性の実態を把握する必要がある。特に、行政主導且つ研究者視点に傾倒してきたかつてのコウノトリの保護・増殖事業は、いかにして市民を巻き込む視点を重視したコウノトリの野生復帰へと移行していったのかを捉えたい。第2に、コウノトリに関わる主体の価値観が様々な形で存在する、又は劇的に変化する時代においては、そもそも市民参加や合意形成の難しさがある。そのため、誰もが納得する合意の形成やそのための市民参加の実現には、多くの労力と時間を要する。以上、CEPAは市民参加や合意形成の構築とステークホルダー間の対立関係を緩和するための有効な手段となる可能性がある一方で、コウノトリの野生復帰に関わる市民の協働取組とその内実について十分な言及、考察がなされていない。

そこで本章は、日本におけるコウノトリの野生復帰に関わる今日の状況を確認しつつ、



多様な市民による取組や学びのあり方を再考しその意義を明らかにすることを目的とする。そのため、まずは戦後日本におけるこれまでのコウノトリ保護運動、保護・増殖事業等の歴史を辿りつつ（第3節）、人とコウノトリの共生を目指す市民参加や合意形成の実態を捉える（第4節）。そして、コウノトリを軸にした取組の歴史の変遷と「共生」関係の主体性の変容について考察する（第5節）。

## 2. 研究方法

戦後日本におけるコウノトリに関わる事業や取組の歴史の変遷（第3節）は、[第1期]コウノトリ保護運動の台頭と教育実践への波及（1950年～1959年）、[第2期]日本の野外から姿を消したコウノトリ（1960年～1971年）、[第3期]コウノトリ保護・増殖事業の苦難（1972年～1988年）、[第4期]「コウノトリ野生復帰計画」の構想と地域づくり（1989年～2005年）の4つに区切り、戦後から現在までの兵庫県豊岡市を中心に展開したコウノトリに関わる出来事を概観した（図2-1）。年表の各項目とそれに付随する出来事の詳細については、コウノトリに関する資料、文献や新聞記事などの歴史的な二次資料から可能な限り裏付けを行う。また、これらの資料が豊岡市立コウノトリ文化館や豊岡市立図書館にしっかりと所蔵されていたことは特記しておきたい。一方で、コウノトリに関する出来事を新聞記事の内容を中心に描いているため、その当時の関係者、及び市民に対する理解が十分でないことが本調査の限界である。こうした限界を踏まえ、但馬の人々のコウノトリをめぐる「語り」を聞き取り、「語り」から里に暮らす人とコウノトリのかかわりを復元した菊地直樹の『蘇るコウノトリ—野生復帰から地域再生へ』（2006年、東京大学出版会）の精読を通じて、分析、考察していく。

次に、人とコウノトリの共生を目指す市民参加や合意形成の実態の把握（第4節）は、主にラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」内に事務所がある《コウノトリ湿地ネット》（以下、湿地ネット）の代表である佐竹節夫を対象に聞き取り調査を行う。

年	豊岡のコウノトリに関する出来事
1950	「文化財保護法」の保護対象にコウノトリが指定
1955	兵庫県知事が「コウノトリ保護協議会」を開く。《コウノトリ保護協賛会》を結成
1956	天然記念物から特別天然記念物に変更
1957	但馬の理科教育の教職員が《但馬コウノトリ研究会》が結成
1958	《但馬コウノトリ保存会》の結成
1960	《但馬コウノトリ保存会》の再編への準備
1962	「一人一匹どじょう運動」の展開
	「コウノトリをそっとしておく運動」の提唱
1964	人工繁殖の始まり
1965	野生コウノトリの1つがいを捕獲
1971	日本の野外でコウノトリが絶滅
1977	ケージの一般公開が実現
1982	中国産オスと日本産メスの飼育下でのカップリング・産卵に成功
1985	ロシアからコウノトリを導入
1986	地元産のコウノトリの最後の1羽が死亡
1989	人工繁殖に成功
1990	「コウノトリ保護増殖対策会議」を開く
1992	「コウノトリ野生復帰計画」が始まる。《コウノトリ将来構想調査委員会》発足
	「環境にやさしい農業」の実験を始める
1993	《兵庫県立コウノトリの郷公園》建設計画の発表
1994	第1回「コウノトリ未来・国際かいぎ」の開催
2000	《豊岡市立コウノトリ文化館》が開館
2001	転作田を活用した水田ビオトープ事業を豊岡市が始める
	《コウノトリ・パークボランティア》の発足
2002	野生コウノトリ（ハチゴロウ）の飛来
2002	《コウノトリ共生推進課（現コウノトリ共生課）》を設置
2005	コウノトリの試験放鳥が始まる

図 2 - 1 戦後日本におけるコウノトリに関わる事業や取組をめぐる歴史（至 2005 年）

また、《湿地ネット》が刊行するニュースレター『パタパタ』（2007 年から 2017 年 8 月まで計 36 刊を対象）の資料の収集・分析、及び佐竹節夫による言説を中心に取り上げ、コウノトリを取り巻く状況を可能な限り分析、考察していく。

これまでコウノトリに関わってきた人物が多く存在する中、佐竹節夫に焦点を当てる理由は、①豊岡市下宮の出身、68 歳（2017 年 11 月 1 日現在）でコウノトリの保護・増殖事

業の時代から現在も存命であること、②コウノトリの人工繁殖の成功（1989年）の翌年に教育委員会社会教育課の文化係長に人事異動し、係長として文化・芸術の振興と文化財保護を担当した後、2000年に豊岡市立コウノトリ文化館長、コウノトリ共生推進課（2002年設置、現在のコウノトリ共生課）の初代課長を経て2008年に依頼退職するまで、コウノトリの保護・増殖事業に長く携わり行政側の事情をよく知っていること、③その後、「湿地ネット」代表としてNPOの立場でコウノトリの野生復帰に本格的に関わっていること、が挙げられる。以上の理由から主な調査対象者として妥当であり、コウノトリの野生復帰をトップダウン、及びボトムアップに進めていく中でコウノトリの「共生」関係における市民の主体性の変容とその実態を具体的に捉えることが可能である、と考える。

### 3. 戦後日本におけるコウノトリの野生復帰の展開

#### 3. 1. [第1期] コウノトリ保護運動の台頭と教育実践への波及（1950年～1959年）

##### 3. 1. 1. コウノトリ保護運動の台頭

コウノトリが保護鳥として指定されたのは歴史が浅く、1918年の「狩猟法」の改正と共に保護思想の基、その希少性が強調されることとなる<sup>(1)</sup>。1950年には「文化財保護法」の保護対象に指定され、1956年には特別天然記念物に変更されるなど、コウノトリの希少性が益々高くなっていったことは、個体数が減少を続けていったという証明であった。

1955年、元兵庫県知事の坂本勝は但馬地方視察を機会に、地元の豊岡市長をはじめ市会議長、地元の県議、各小学校長、農協組長、農民代表、地区総代、県教委など関係者約60人を集めて、コウノトリ保護について大評定を開き以下のように述べた。

「…学問上のツルとは別だが、日本では但馬にしかいない珍鳥で、これが年々減っていくのは惜しい。」<sup>(2)</sup>

出席者の中から選ばれた小委員会が保護対策を中心とした具体策を県に提出し、その費用は県が責任を持つとその場で知事が約束をする<sup>(3)</sup>など、コウノトリ保護へ本腰を入れて取り組もうとする様子が当時の新聞記事から伺える。こうした坂本勝の迅速な行動は、山階鳥類研究所所長の山科芳麿博士からの熱意に応えることに始まり、コウノトリの愛護を始めた1責任者としての想いを原動力にした、と考えられる。

「博士の熱誠あふれるお話は、いたく私の心をうった。しかし率直に白状すれば、そのとき教えられるまで、わが兵庫県下のコウノトリが、それほど貴重なものだと知らなかった。内心はなはだ恥じ入ったわけだったが、それいらい、誓って博士の付託に応えようと、かたく決意したのであった。」(坂本 1966)

当時のコウノトリ保護は坂本勝の情熱<sup>(4)</sup>のもと行政主導（トップダウン的）に進められることとなった。一方で、コウノトリの保護を進めようとするれば、水田や川のドジョウ、タニシなどを採餌する際に食糧増産の妨げになる点、コウノトリ茶屋<sup>(5)</sup>が復活することで若者の労働意欲が奪われる点<sup>(6)</sup>などが地域の現場から懸念され、農作物の補償や地域振興を検討する必要があった。コウノトリ保護は様々な地域の課題を残しつつも組織的な活動として始まり、1955年には「コウノトリ保護協賛会」が結成され、官民一体となったコウノトリ保護が進むこととなる。

1958年には同会を解散し、会員制度による「但馬コウノトリ保存会」を新たに結成することとなった。こうした一連の動きは、これまでの「名前だけの協賛会に終わっていること」<sup>(7)</sup>を反省し、「保護対策を強力に押し進めるための運動強化」<sup>(8)</sup>であった。

### 3. 1. 2. 教育実践への波及

コウノトリ保護の思想並びに取組は教育実践へと波及する。1957年には、但馬の理科教育の教職員が中心となって「但馬コウノトリ研究会」をつくり、コウノトリに対する生徒の関心を高めるため保護・愛護の普及啓発を行うと共に、コウノトリの生態や生息分布の

研究を始めた<sup>(9)</sup>。そして、同研究会が中心となって豊岡地方のコウノトリの観察を始め、小中高生の活動として展開をすることとなった。例えば、兵庫県立豊岡高校の生物班の生徒は、授業の時間を活用して豊岡市、城崎郡日高町、養父郡八鹿町内の11か所に営巣しているコウノトリの生態観察を行った。これに参加した生徒は、以下のように当時の観察の様子を述べている。

「…ヒナは午後5時ごろまでに4回も食事をとり、間食をしていた。親鳥に餌を要求するときはくちばしで親鳥のくちばしを挟んだり、頬のあたりをつついて腹の減っていることを知らせ、いちどに24のカエルなどを食べていた…」<sup>(10)</sup>

詳しくまとめたデータは東京の日本鳥類学会を通じて英国のコウノトリ・センサスに報告書として提出する予定であり、生徒の張り切った様子が新聞記事から伺える。

また、一年間にわたって生態調査を行った出石中学コウノトリ研究班は《但馬コウノトリ保存会》に成果報告をする<sup>(11)</sup>など、豊岡地方全体を巻き込んだ連携の兆しがみられた。他にも、県と《但馬コウノトリ研究会》はコウノトリの一斉調査を豊岡地方の小中学校に呼びかけ、生息地、移動状況、巣の状況、羽数、産卵などの記録を行った<sup>(12)</sup>。また、《但馬コウノトリ保存会》は、行動範囲や生息数などの調査に協力する学校(小中高の約30校)に対して、コウノトリの生態観察に必要な備品や観測班員のバッジの購入費等の経費を助成した<sup>(13)</sup>。

以上第1期は、減少するコウノトリと元兵庫県知事のコウノトリに対する情熱をきっかけに、自治体及び学校等との連携を加速させると共に組織的な保護活動が始まった時期であり、今後の行政主導による「(トップダウン的)コウノトリ保護計画事業」へと具体化される一経過であった。

### 3. 2. [第2期] 日本の野外から姿を消したコウノトリ（1960年～1971年）

#### 3. 2. 1. 全県的な運動の展開

元兵庫県知事の坂本勝は、現行の《但馬コウノトリ保存会》は県から補助金を受けるための性格が強いことを反省し、具体的な保護及び事業計画に乗り出した<sup>(14)</sup>。1961年には、元豊岡市長で《但馬コウノトリ保存会》の会長から、

「組織をこれまで以上に強化し、経費面についても国や県の補助だけに頼らず、地元でも負担して真に下から盛り上がる運動にしてこの鳥の保存に当たりたい。」<sup>(15)</sup>

と述べ、組織の再編成について関係者が集まり談合した。コウノトリ保護に対する地域住民の関心を高め、「真に下から盛り上がる」運動を志向するため、会則の決定や会員の拡充（婦人会や青年団の代表を想定）を検討するなどの本格的な「コウノトリ保護計画事業」の始まりである。

具体的なコウノトリ保護の方法においては、ひとつにドジョウの放流があった。《但馬コウノトリ保存会》は、これまで雪解け後に放流していたドジョウを積雪前（産卵前）の12月にも放流することを決めた<sup>(16)</sup>。これを契機に「ドジョウ一匹運動」が展開し、コウノトリの越冬に備えさせるための給餌が行われた。《但馬コウノトリ保存会》が県教委但馬出張所と共に但馬の小中学生にドジョウの捕獲を依頼したり<sup>(17)</sup>、地元以外の中学校の生徒が自主的にドジョウを贈ろうと校長に働きかけたり<sup>(18)</sup>するなど、急速に上昇するかの如く連鎖的にドジョウが続々と県内外の小、中学生等から集まった。

他にも「コウノトリをそっとしておく運動」が《但馬コウノトリ保存会》と県教委但馬出張所により提唱され、豊岡、城崎、出石の各小中学校長と教育長に「コウノトリの巣に近づいたり、いたづらをしたりしないように」と指導書が送られた。

「コウノトリに対する必要以上の関心から、営巣地近くの山に多数集まって写生し

たり、ひどいものになると大声を出したり、物を投げたりしてコウノトリを巣から立たせ、安心して抱卵できないような状態にさせている。」<sup>(19)</sup>

以上の新聞記事からは状況の内実は分からないが、その当時の苦難が読み取れる。「ドジョウ一匹運動」が始まったその翌年の1963年、《但馬コウノトリ保存会》はコウノトリ保護運動を一層展開するなど、行政、市民の協力（農薬散布やトラバサミ<sup>(20)</sup>などの自主的な制限等）を求めた<sup>(21)</sup>。

### 3. 2. 2. コウノトリの人工飼育の始まり

第2期の初頭には、コウノトリ保護の「下からのコウノトリ保護運動」（ドジョウ一匹運動等）が展開した。一方で、野外での事故、自然繁殖や人工ふ化の失敗等のコウノトリの受難が相次ぎ、「上からのコウノトリ保護運動」とする直接的且つ具体的な取組が喫緊の課題であった。1963年には、その当時のコウノトリを取り巻く今日の状況を踏まえて、国の《文化財保護委員会》がコウノトリ保護を検討するため、行政、学識者（鳥類、動物学者をはじめ、山科鳥類研究所所長の山階芳麿博士が出席）、コウノトリが生存する自治体（石川、新潟、兵庫、福井）の係員等を集め会議を開いた。そして、国は兵庫県のコウノトリ飼育・増殖実験計画を早急に具体化することとなった<sup>(22)</sup>。

1964年2月、県の次年度予算編成が終わり、総額は882億円を越し戦後最大の大型予算となるだけでなく、コウノトリ保護のための人工飼育が新年度施策にはじめて盛り込まれることとなった<sup>(23)</sup>。人工飼育にかかる予算は、ケージの建設、用地買収費、管理人の人件費などが必要となり、文化財保護委員会、兵庫県、及び市民による基金を頼りに画期的に進められた<sup>(24)</sup>。1964年の初夏には、豊岡市の野上地区の谷あい（現在《兵庫県立コウノトリの郷公園附属飼育施設コウノトリ保護増殖センター》がある）に人工飼育用「フライング・ケージ」の建設が決まり、ようやくコウノトリ保護・増殖事業は軌道に乗ったといえる<sup>(25)</sup>。その後、捕獲網を使ったコウノトリの捕獲、餌付けなど人工飼育に向けた準備が着々と進められていった。

1965年2月、野生コウノトリの1つがいが捕獲された。捕獲時の様子が神戸新聞に示されており、以下に記す。

「米空軍曹長W・ロールストン氏をはじめ果樹園小屋に待機していた北垣氏らが飛び出し、ネットの下でもがくつがいを捕まえ、1羽を段ボールの箱に入れ、1羽はロールストン氏が抱きかかえてナサ側の土手に待っているジープで走り、野上までジープを飛ばして、小ケージに収容した。これでいよいよ人工飼育が始まる。」<sup>(26)</sup>

捕獲したコウノトリのケージ内での生態は良好で、飼育下・人工巣塔での産卵に関係者は大いに期待した。その後、コウノトリが兵庫県の鳥に指定<sup>(27)</sup>されたり、野外に生息しているコウノトリすべてを人工飼育によって保護することについて協議がなされ原則として豊岡市に集める方針<sup>(28)</sup>が決まったりと、この時期を境に豊岡市はより深くコウノトリとのかかわりを始めることとなった。

### 3. 2. 3. 日本の野外でコウノトリ絶滅

1971年、野生のコウノトリが日本から姿を消した。1971年4月の新聞記事では、「野生最後のコウノトリ」として、羽が折れ胸に内出血のある1羽のコウノトリを保護したことが報じられた<sup>(29)</sup>。人工飼育が始まってからその間、人工飼育中のコウノトリがケージ内の怪我により死亡、飼育下の繁殖や人工ふ化は失敗するなど、コウノトリの保護・増殖事業は苦難の連続であった。さらに、人工飼育、及び人的要因により死亡した野生の個体を分析した結果、死因が水銀剤農薬の慢性中毒によることが1971年にはじめて学問的に明らかにされ、農薬を理由とする野生コウノトリの生息環境の悪化に警鐘が鳴らされた<sup>(30)</sup>。元兵庫県知事の坂本勝は、「コウノトリの将来にたいする私見」(坂本 1996)として、コウノトリがおかれる状況を以下のように述べている。

「直接農薬の危険にさらされているばかりか農薬による餌の減少、近親交配、老齡



化により生殖力は衰退の一途をたどっている。いな、すでに消滅している。そればかりでなく、但馬の豊岡盆地などは、年々水田や池や沼沢が減り、自然がつぎつぎ破壊され、コウノトリの生存に適する土地は縮小の一途をたどりつつある。」

兵庫県豊岡市では飼育下での保護・増殖事業など自然保護中心の取組が進められてきた一方、1960年代は全国で開発における環境問題、公害問題が深刻化し、停滞的な社会状況に対して人々の不満が鬱積していた時代でもある。そのような当時の今日的状況において、国、県・市を挙げてのコウノトリ保護計画事業の取組は、自然・環境を守る最前線であった中で、コウノトリの絶滅に対する人々の落胆は計り知れない。

以上第2期は、「ほろびゆくコウノトリ（減少し続ける個体数）」に対して、具体的な保護及び事業計画を進める組織的な活動が展開し、飼育ケージの建設・環境の整備、給餌や営巣地の保護など野生個体への対策、人工繁殖の試みなど、直接的且つ具体的なコウノトリの保護・増殖事業へと進めた時期であった。

### 3. 3. [第3期] コウノトリ保護・増殖事業の苦難（1972年～1988年）

1971年に日本の野外でコウノトリが絶滅したと言われて以来、コウノトリの人工繁殖は様々な面で困窮した。ひとつは、コウノトリ保護・増殖事業にかかる財政難があった。当時の新聞記事では「粗末な保護行政」<sup>(31)</sup>等と否定的な意見が取り上げられる中、《但馬コウノトリ保存会》は行政の予算が少ないことに対して宿直の回数を減らすなど人件費を抑え、ドジョウ等の高騰するエサ代をなんとか捻出する方針を立てた。その後検討に検討を重ね、同会は県にエサ代の増額を要請することとなるが、その当時の切迫した思いが以下のインタビューの様子からも伺える。

「これまでもエサ代は苦しかったが、もうどうにもできない。今後もどこまで値上がりするかわからない情勢なので、県にかけ合うことにした。特別天然記念物を餓

死させるようなことになってはたいへんで、県も理解してくれると信じている。」

(同会財務部長の話<sup>(32)</sup>)

こうした財政難が窮迫する状況の中、全国各地の小学校等からコウノトリ保護への寄付金が相次いだ<sup>(33)</sup>。

次に、ほろびゆくコウノトリに対して市民の関心をいかに高めるかは大きな課題であった。こうした課題に対してコウノトリの保護・増殖への支障を避けるため原則的に市民に非公開としていた人工飼育ケージは、小学校、婦人会などからの見学希望に応える方針を取るようになった。その後、《但馬コウノトリ保存会》は兵庫県教育委員会に申し入れ、カメラ撮影、録音機の持ち込みを禁止することを条件に、1977年10月、一般公開が実現した。しかし、1974年以来3年ぶりの一般公開に比べると見学者の数は半分以下に落ち込み、コウノトリに対する市民の関心が薄れてしまったことに対して懸念もされている<sup>(34)</sup>。

そして何よりも飼育下における繁殖、人工ふ化の失敗は、コウノトリの保護・増殖事業における苦難の象徴でもあった。1965年にコウノトリの人工飼育を始め1972年までの間に39個の産卵があり、自然抱卵、乳母鳥として飼育していたシュバシコウ（ヨーロッパコウノトリ）による抱卵、そして、人工ふ化などの対応を取り続けていたがいずれも成功はしなかった。その後、近親交配による無精卵やふ化しない有精卵の問題に対して、国内で飼育されているコウノトリの有効なカップリングの検討、そして、国外の“新しい血”の導入案が話し合われ<sup>(35)</sup>、国や動物保護団体を通じた中国への働きかけが具体的に検討されるようになった（図2-2）。1982年、東京都立多摩動物公園からの中国産オスと豊岡で捕獲された日本産メスの飼育下でのカップリング・産卵に成功<sup>(36)</sup>したが、ふ化は叶わなかった。なおこの時期を境に、コウノトリの出身国を問うような、純血、混血の区別が盛んに取り上げられることとなった。

1986年、豊岡盆地に生息していたとされる地元産のコウノトリの最後の1羽が飼育場で死亡し、日本のコウノトリが絶滅した。



図 2-2 コウノトリ保護・増殖対策会議が開かれる当時の様子

参考資料：『産経新聞』1980年9月28日

以上第3期は、県・市が主体となってコウノトリ保護・増殖事業を実際に行う一方、財政難、コウノトリに対する市民の関心の低さ、そして、飼育下における繁殖や人工ふ化の失敗など、コウノトリ保護・増殖事業が様々な面で困窮した時代であった。

### 3. 4. [第4期]「コウノトリ野生復帰計画」の構想と地域づくり（1989年～2005年）

#### 3. 4. 1. 「コウノトリ野生復帰計画」の始まり

1989年、コウノトリの人工繁殖に初めて成功した。産卵に成功したつがいは、1985年に日ソ友好親善の一環としてソ連のハバロフスク地方から送られてきたコウノトリであった。2羽、3羽とヒナが孵り、以後、毎年ヒナが誕生するようになった。豊岡市野上の飼育場

の専属飼育員として関わってきた市職員の松島興治郎<sup>(37)</sup>は、人工繁殖の苦難を振り返り、以下のようにコウノトリ保護・増殖事業の課題に対して決意を新たにした。

「将来にどうつなぎ、鳥たちを3代、4代と増殖し、カゴの中から大空に放せるようになるかが飼育場開設以来…やっとスタート地点に立った感じがします。」<sup>(38)</sup>

1990年、これからのコウノトリ保護・増殖事業の展開を検討するため、「コウノトリ保護増殖対策会議」が開かれ、集団飼育や増殖に支障のない範囲での常時一般公開等について話し合われた<sup>(39)</sup>。

その後、コウノトリの「野生化」といった言説が多く新聞記事にみられるようになり、コウノトリが生育するための自然環境づくり、野生化に向けたトレーニングなど保護・増殖事業は次の段階へと進んでいった。そして、1992年、「コウノトリ野生復帰計画」が構想され、《コウノトリ将来構想調査委員会》が発足した。同委員会は、東京都多摩動物公園をはじめ、淡水魚学者、水生昆虫学者ら計12人で構成され、初会合では以下のようにコウノトリを再び野生に戻すといった兵庫県の考えが述べられた。

「コウノトリは大変貴重な鳥だが、本来、ケージの中で飼うものではなく、自然復帰を含めた将来のあり方について、何らかの提案をいただければと思う。」（兵庫県教育長<sup>(40)</sup>）

こうして同委員会は2年間を目安にコウノトリの野生復帰の方向性、及び解決策を確認していった。1993年に兵庫県教育委員会は、豊岡市祥雲寺地区に野生化の拠点（現《兵庫県立コウノトリの郷公園》）を建設する計画を打ち出し、1997年度の完成を目指すことを発表した<sup>(41)</sup>。

「第1回コウノトリ未来・国際かいぎ」（1994年6月25-26日開催、兵庫県豊岡市）は、

まさにコウノトリの野生復帰の実現に向けた第一歩であった<sup>(42)</sup>。同会議は、国、県、市、及び山科鳥類研究所、日本動物園水族館協会やそのほか動物園獣医らによる実行委員会が取り仕切り、ひろく市民に「コウノトリ野生復帰計画」の理解を促すことを主な目的として開催された。また、海外の研究者によるパネルディスカッション<sup>(43)</sup>が行われ、この頃から「共生」や「野生復帰」という言葉が盛んにみられるようになる。

### 3. 4. 2. 「コウノトリ」の位置づけの変化

1990年代は新たな環境時代の始まりであった。地球サミット（環境と開発に関する国際連合会議）が開催されるなど環境問題が国際的にクローズアップされ、環境だけでなく平和や人権といった幅広いテーマが取り上げられた時代である。環境保護運動の広域化に伴い、コウノトリの野生復帰は全市民的課題のひとつとして位置づけられるようになった<sup>(44)</sup>。こうした今日的状況の中、以下のように、農薬に頼らない農業基盤の確立はコウノトリの野生復帰に対して大きな意義を持つ、と考えられる。

「自主流通米としてではなく、有機栽培の付加価値を示した特別表示米として売り出す方法も検討していきたい。」（兵庫県豊岡農業改良普及所<sup>(45)</sup>）

1992年、豊岡市は農家の協力を得て農薬や化学肥料をできるだけ使わない「環境にやさしい農業」の実験を始め、農家にとっても付加価値の高いおいしい米づくりを目指すなど、コウノトリを中心とした地域づくりの全面的展開を目指す機運は徐々に盛り上がりつつあった<sup>(46)</sup>。

コウノトリ保護運動、保護・増殖事業は時代の流れと共に大きく変化し、特に行政内部での「コウノトリ」の位置づけは大きく変わった（佐竹 2007）。2001年7月に中貝宗治<sup>(47)</sup>が豊岡市長に就任したのち、「豊岡市基本構想」においてまちづくりの考え方を「コウノトリと共に生きる」と宣言がなされ、《兵庫県立コウノトリの郷公園》周辺地域を「環境創造モデルエリア」と設定した。2002年には、「コウノトリ野生復帰推進計画」、「コウノト

りと共に生きるまちづくりのための環境基本条例」等の策定、及びコウノトリの保護・増殖事業から地域づくりに関する新施策を施行する行政担当部署としてコウノトリの名を冠する《コウノトリ共生推進課》（現《コウノトリ共生課》）の設置など、体系的な政策の企画、調整が進められた。

その後、転作田を活用した「コウノトリ生息地保全水田ビオトープ維持管理業務委託事業」（第3章）、「コウノトリ・パークボランティア事業」（第4章）が始まり、コウノトリを中心とした地域づくり戦略は着実に進められていった。2005年、飼育下のコウノトリの試験放鳥がはじめて実施され、再びコウノトリは大空に舞うこととなった。

以上第4期は、コウノトリの人工繁殖の成功に伴い野生化に向けた拠点や政策の整備が進み、「環境にやさしい農業」の取組などコウノトリ（個体）保護から生息地域（内）保全への転換が迫られ、「人と自然の共生」への機運が高まった時期であった。

#### 4. 放鳥 2005年から市民ネットワークの全国的展開

本節では、2005年にコウノトリ試験放鳥が始まって以来、コウノトリの「内部世界」、「外部世界」に起こっている現状と課題を把握し、コウノトリの野生復帰における市民の主体性について検討する。第2節で先述したように、《湿地ネット》の季刊誌『パタパタ』における佐竹節夫の言説（図2-3）、聞き取り調査を基にできる限りの裏付けを行う。

##### 4. 1. コウノトリを取り巻く問題と市民グループの役割

2009年、野外コウノトリのための拠点施設「豊岡市立ハチゴロウの戸島湿地」（豊岡市北部円山川河口近く、以下戸島湿地）が開設した。現在、《湿地ネット》が指定管理者として湿地の管理、整備等を行っている<sup>(48)</sup>。『パタパタ』の記念する第一号において、佐竹節夫（2010年度から当会の代表を務める）は、以下のように今後の活動を表明する（佐竹2009a）。

年月	タイトル	
2009年	1月	コウノトリ野生復帰における「ハチゴロウの戸島湿地」の役割
	3月	豊岡でのこれまで
	5月	ここが見どころ、売りどころ！！
	7月	「遠くの存在」から「厄介な隣人」へーもう、きれいごとではすまなくなったー
	9月	ラムサールを「ワイズ・ユース」してやろう
	11月	豊岡の湿地再生白書
2010年	1月	今年も、湿地づくりを続けます
	3月	古きをたずねて新しきを知ろう 江戸～明治編
	5月	古きをたずねて新しきを知ろう 大正～昭和初期編
	8月	古きをたずねて新しきを知ろう 昭和編
	10月	古きをたずねて新しきを知ろう 戦中・戦後編
2011年	1月	古きをたずねて新しきを知ろう 戦後の保護運動
	5月	野生復帰の取り組みに 油断は禁物！ 古きをたずねて新しきを知ろう 戦後の保護運動（2）
	8月	古きをたずねて新しきを知ろう 戦後の保護運動（3）
	10月	例えば、いろんな「公」が重なり合って機能するような
2012年	1月	今年もコウノトリと共に歩みます
	4月	またまた、新たな局面に入った野生復帰
	8月	コウノトリ湿地ネットの平成24年度活動計画
2013年	1月	今年も地道に取り組みますので、よろしくお願ひします
	6月	「守る」ことは、「造る」より何十倍も難しい
	9月	現場の検証・評価作業を市民の手でやっぴこよう
2014年	1月	コウノトリから治水を考える
	4月	韓国に渡ったコウノトリが教えてくれたこと
	7月	コウノトリたちの争い事に人間は介入すべきでない？
	11月	いいことづくめの田んぼビオトープをすすりめよう
2015年	1月	大地にどっしり根差した活動を
	4月	放鳥10年目の今年にすべきこと
	7月	全国展開へーその機が熟してきたようだー
	10月	コウノトリ野生復帰を広域展開していく上で整理しておくべきこと ー改めて、下鶴井地区への運動公園移設に反対するー
2016年	1月	より深く、より本物へ
	4月	「野生復帰における長期的管理」について考えてみる
	8月	コウノトリ野生復帰の全国展開へ始動開始
	11月	「日本コウノトリの会」が発足しました
2017年	1月	コウノトリ繁殖地を全国に広げていこよう
	4月	コウノトリ野生復帰と減災・防災とを一体に
	8月	今シーズンを振り返って

図2-3 <<湿地ネット>> ニュースレター『パタパタ』（佐竹節夫執筆分）

「市民グループとしてふるさと・豊岡盆地での個体群形成の取組に参加していく…  
戸島湿地は、畑上、田結を含めた円山川下流域におけるコウノトリ生息の核となる  
べきもの…」(『パタパタ』2009年1月)

《湿地ネット》は、戸島湿地を野外コウノトリのための生息地拠点とするだけでなく、ひとつに湿地・生息地保全を志向した野生復帰の（又は市民グループによるコウノトリ保護の）出発地点としての役割を持つと強調している、と考えられる。

しかし、コウノトリの野生復帰は多くの問題を個人、市民グループに投げかけるものであった。戸島湿地での繁殖が軌道に乗り始めた矢先の出来事(コウノトリ同士のヒナ殺し)は、市民グループにとって「人とコウノトリの共生」関係を再考する上での重要な契機であった、と考える。

「貴重で保護すべき鳥・コウノトリは、表も裏も見せる厄介な隣人にどんどん変貌していきます。だからこそ、野生復帰の取組みはこれからが本番…『生々しい共生』段階に入り、共に楽しみ、共に苦しんでいきましょう。」(『パタパタ』2009年7月)

以上のように、これからのコウノトリの野生復帰が孕む問題に対して、市民グループの役割を確実に果たす必要がある、と佐竹節夫は指摘している(佐竹 2009b)。

これまで佐竹節夫は、コウノトリの「内部世界」における現状や課題(佐竹 2015)にどのように向き合うかなどの、コウノトリの野生復帰に対する市民の態度・姿勢のあり方を主張してきた。佐竹節夫は、餌不足を始めとする重複するテリトリー、雌雄比のアンバランスを結果とする近親婚、雌同士のペア形成、雄の奪い合いやヒナ殺し等を目の当たりにし、以下のように述べる(佐竹 2014a)。



「(コウノトリたちの争い事が) 異常な行動でも突発的なものでもない以上、基本的には人間は介入すべきでないと考えられます。…でも、現場にいて心は穏やかではなかったのです…毎日目の前で逃げ惑う雌を見ているのですから…」(括弧内は筆者が加筆) (『パタパタ』2014年7月)

そして、コウノトリの「内部世界」で起こっている事態を受けて、以下のように、兵庫県豊岡市が進めてきたコウノトリの野生復帰のあり方に疑問を呈するようになった(佐竹2015a)。

「放鳥したまぢの無責任をなじるかのように多くの若鳥が全国各地・勧告を落ち着きなく飛び回る。」(『パタパタ』2015年7月)

一方、コウノトリを取り巻く「外部世界」においても問題が起こり始めている。野外コウノトリの巣立ち・繁殖の成功がみられ始めた2012年から2013年においては、以下のようにコウノトリの野生復帰に関わる市民の関心の低さを懸念している(佐竹2012a)。

「各ペアそれぞれに地元支援部隊が必要になってきた…ペアや個体数が増え、加えてそれぞれの行動が目まぐるしく変化している状況の中で、コウノトリに直接的に関わる人の数が不足しています。」(『パタパタ』2012年4月)

「(環境創造型農業や水田ビオトープなど) 部分的には自然再生が進んでいるものの、豊岡全体のネットワーク化には程遠く、『コウノトリも住める地域社会』になっていないのが実態です。」(括弧内は筆者が加筆) (『パタパタ』2013年6月)

特に、2013年は運動公園の移転に対する疑問や反対の声が上がり始めた頃である(佐竹

2013)。こうした事態を契機に、これまで行政主導に進めてきたコウノトリの野生復帰を見つめ直す必要が出てきた。すなわち、コウノトリの野生復帰が市役所内部にも浸透されていないことが露呈するだけでなく、市民力の空疎が問題であった、と考えられる(第1章)。他にも、野外における傷病鳥獣救護の是非においては、コウノトリの「内部世界」と「外部世界」の狭間で多くの問題が生じている(第4章)。

試験放鳥が始まって10年目の2015年には、以上のコウノトリを取り巻く今日的状況を踏まえて、佐竹節夫は新たな市民ネットワークの構想を持っていた(佐竹 2015a)。

「市内で取り組む方との連携強化と共に、すでに全国40府県に飛来し舞い降りているので、各地の方とのネットワーク構築が急務だ。」(『パタパタ』2015年4月)

こうして《湿地ネット》は、国内外問わず個人、市民グループとの交流を深めていくと共に、時には官民の活動助成金を活用しながら、市民が、市民の立場でコウノトリの野生復帰に関わっていくための準備を進めていった。

#### 4. 2. 市民による全国ネットワーク形成の高まり

2016年6月に、豊岡市で「第3回コウノトリ市民交流会」が開催された。全国各地のコウノトリの飛来先や今後コウノトリを迎えたい地域などから総勢85名の市民が集い、コウノトリの生息域拡大を支えるこれからの市民活動、及び市民グループのあり方について議論した。当会を開催した原動力は、以下のような佐竹節夫の思いから伺える(佐竹 2016)。

「…行政枠も肩書(権限)も拘らない『市民』の立場なら、コウノトリの訴えに素直に耳を傾けられるはず。地域を超えて一緒に考え、行動できるのではないか。」

(『パタパタ』2016年8月)

市民発の社会的活動の更なる発展を目指した試みは、豊岡市域を超えて韓国、越前市や鳴門市などの個人、市民グループへと広がっていった。

現在、野外での順調な繁殖が行われ、コウノトリの個体数が徐々に増えている。しかし、野外でのコウノトリの生存率は60.4%（放鳥又は巣立ちした個体総数197羽のうち78羽が死亡、行方不明又は負傷等で収容）（佐竹 2017）であり、コウノトリにとっての自然環境は依然として不安定な状態であると懸念される。特に、数年前からのなわばりの重複等による同種間闘争に加えて、獣害防止ネットや電線等の人工物による事故や個体の衰弱等が多発している、という。こうした窮迫した今日的状況を踏まえて、これまで佐竹節夫は全国的な視点でコウノトリを国内外問わず各地に迎え入れる体制の必要性を訴えてきた、と考えられる。

「結局彼ら（コウノトリ）の生息区域というのは、東アジア全体だと思いますね。東アジア全体のなかで物事考えないと。日本だけとか、韓国だけとか、台湾だけとかね…結局もう、国同士というより、東アジア全体の発想、連携でやらないと彼ら（コウノトリ）のおさまりがつかないと思うんです。」（括弧内は筆者が加筆）（佐竹節夫、2016年5月9日聞き取り）

2016年8月30日、コウノトリに関する全国ネットワークを構築するための市民組織として《日本コウノトリの会》が発足した。その後、2016年12月17日に拡大役員会が開かれ、筆者もこれに参加した。話し合いの内容は、当会の規約、会費や役員の再確認、生息域拡大に向けた野外人工巣塔の設置（巣台取り付け費の募金）、発信機による個体追跡調査等について検討した。なお、当会の特徴的な点は、拡大役員会の参加者の属性である。豊岡市《湿地ネット》をはじめ、越前市《水辺と生き物を守る農家と市民の会》、同市《コウノトリ育む会》、京丹後市《久美浜コウノトリ観察隊》等の市民グループのみが参加した。

コウノトリの野生復帰に対する当会の基本方針においては、①個体の保護として、コウノトリをシンボルとしてではなく、実物のコウノトリの生息を守るという立場の徹底、②コウノトリの生息環境づくり、③給餌については、各個体の状況を観察し必要と認められれば給餌等を行い、その後不必要と判断すれば中止する、④行政、研究者、企業等との連携に向けて市民力の向上、農家との繋がりを強化、⑤繁殖地の拡大戦略として、個体の動向観察（目撃情報網の強化）、人工巣塔の設置、ビオトープの造成・維持管理等がある。2017年4月18日、「第2回役員拡大会議」が兵庫県稲美町で開催され、コウノトリの生息域拡大を機に市民による全国ネットワークの役割が益々大きくなったことを再確認し、2017年度の活動方針について検討した。

同年の7月には、初めて《日本コウノトリの会》が主催し、福井県越前市で「第4回コウノトリの生息を支える市民交流会」が開催された（図2-3）。この年は徳島県鳴門市で初の繁殖が成功したこと、島根県雲南市でのコウノトリ誤射<sup>(49)</sup>など、各地でコウノトリの問題が山積していることを受けて、市民の力及びネットワークを高めると共に、コウノトリの野生復帰を市民主導（ボトムアップ的）に準備を進めていくことが当該行事の大きな目的であった。

その場で参加者全員の総意としての表明文が読まれ、①「コウノトリ野生復帰グランドデザイン」（2011年8月）を基本とし、具体的な方針策定に際しては当該自治体が主体となり、その地に暮らす市民等と協議しながら進めていくよう、各自治体（県・市）に要望すること、②日本、韓国でのコウノトリ目撃情報をデータベース化し、共有できるシステムを通じた「コウノトリ市民科学」を構築し、コウノトリの野生復帰を着実に前進させること、③雲南市の取組に全面的に協力し、支援すること<sup>(50)</sup>が同意された。

2015年に福井県越前市、千葉県野田市、韓国イエサン郡で放鳥が始まり、2017年に徳島県鳴門市での初の繁殖成功と、確実にコウノトリの野生復帰の取組は全国的・世界的展開をみせている。



図 2-3 「第4回コウノトリの生息を支える市民交流会」

写真提供：〈日本コウノトリの会〉

#### 4. 3. コウノトリの野生復帰における市民の主体性

コウノトリの野生復帰には複数の生息地拠点とその保全が重要であると共に、そうした自然環境に対する意識を市民がしっかりと持つことが必要である、というのがこれまでの佐竹節夫の言説及び聞き取り調査を通して得た筆者の見解である。

「住民の力を強くしないと、為政者が変わったら（人とコウノトリが共生する地域づくりの取組も変わってしまう）コロコロなっちゃうし。住民の力が強くならないと、里の鳥なんて言えないはず。」（括弧内は筆者が加筆）（佐竹節夫、2016年5月9日聞き取り）

「言われっぱなしの共生が自分らのものになるには、自分らが動かないといけないし、感じないといけない。」(佐竹節夫、2017年10月23日聞き取り)

以上、1990年から市役所職員の立場でコウノトリに関わってきた佐竹節夫だからこそ述べることのできる、コウノトリを取り巻く問題に対する市民の認識又は力不足に対する苦しみを如実に表している、と考えられる。他にも佐竹節夫は、これまでのコウノトリ保護・増殖事業、及び野生復帰は行政・研究者に任せっぱなし(トップダウン的)に進めてきたことを反省している(佐竹 2016)。

佐竹節夫は、これまでの保護・増殖事業、コウノトリに関わる取組を立ち止まり人とコウノトリの関わりを再考する必要性について、以下のように述べる。

「(ある人に)お前が理屈を百篇いうよりも、あのコウノトリを一回見たほうがよっぽど説得力あるといわれて、同感した…理屈は知識、実物のコウノトリの魅力は、全面的、感覚的…野生に返して、いろんなところで(コウノトリが)姿を見せるようになってから共生は、勝負なんでしょうね。」(括弧内は筆者が加筆)(佐竹節夫、2017年10月23日聞き取り)

コウノトリの放鳥 2005年から現在、そしてこれからの未来に向けては、これまでの行政主導(トップダウン的)の取組や方針に対して市民の側(ボトムアップ的)へといかにシフトするかが、コウノトリの野生復帰を真の成功へと導くカギといえる。

## 5. 考察

戦後から現在までのコウノトリに関わる出来事の歴史的変遷は、活動の主体と対象を区別することで図2-4の通り整理することができる。第1事象は、ほろびゆくコウノトリ、

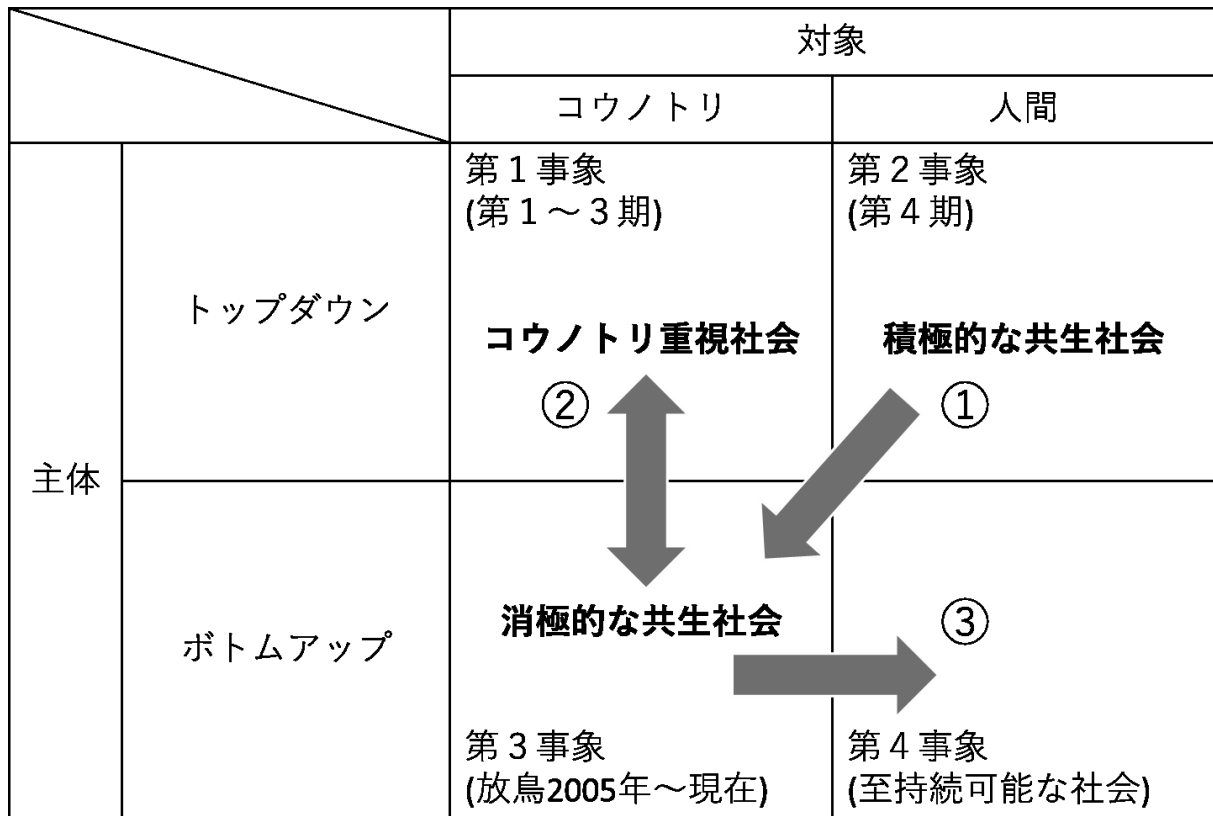


図2-4 コウノトリに関わる出来事の歴史的変遷（筆者作成）

又は絶滅したコウノトリに対してトップダウンの組織的な活動が試みられた「コウノトリ重視社会」であった。第2事象は、「人と自然の共生」を目指したコウノトリの野生復帰が進められた時期であり、市民を巻き込みコウノトリを軸に地域づくりの全面的展開を図った「積極的な共生社会」であった。第3事象は、2005年の試験放鳥からコウノトリが再び野外で生息を始める一方でコウノトリを取り巻く問題が散在した時期であった。そのような問題に対して市民グループ（人間）が個別の野生生物保護の手立てとその範囲が限られているという意味では「消極的な共生社会」と規定することができる。

コウノトリをめぐる「共生」関係生成の検討を行った本田（2008）は、野生生物保護においては「強いられた共生」という状況がある中で、保護の対象となる生物が結果として住民に負担を与えるだけでなく、双方にもたらされるメリットがあると述べる。特に住民側においては自己評価、自己実現に繋がる「自信獲得の機会」がもたらされるという。

自信の意味は多様である一方、共通するのは「自分の住んでいる地域に自信をもつ」、「自分のしていることに自信をもつ」ことである。しかし、以上の通り明らかとなった「共生」関係は、放鳥前後を通じて把握したものでありその後も成立する関係を想定したものではなく、本田自身も当該研究の限界を指摘している。

以上の既往研究における「共生」概念の規定に対して、本章において新たな知見を得たのは、コウノトリを軸に活動の主体と対象を区別することで、「共生」関係の内実とその変容を捉えたことである。コウノトリの野生復帰は、官民に留まらない多様な市民、ステークホルダーの協働取組を必要とする政策として出発した。第2事象から第3事象への変化は、野外個体群の成立の兆しと共に行政主導（トップダウン的）に市民の協力と連携を得る中で、各地で市民グループが発足しボトムアップ的にコウノトリの個体群形成の取組に参画していく一経過であった（図2-4の①）。

一方、個別の野生生物を対象とした保護には専門家の役割が大きく、コウノトリの個体群形成に市民が加わるためには彼らとのネットワークを通じた情報や知識の交換が重要な意味を持つ。しかし、これまで第1章や本章で述べたように、コウノトリの「内部／外部世界」における問題に対しては、行政、専門家や市民等との間に軋轢が産まれることとなる。特に第1事象の「コウノトリ重視社会」にみられる、コウノトリの保護・増殖事業は地域から離れた、すなわち市民の手に届かない場所・機関の中で行われる状況がある。換言すれば、市民の自主的な環境活動やそれを支える態度や意志はトップダウン的取組に収奪される事態が一部存在する、と考えられる。

現在、コウノトリの野生復帰に向けた行政、市役所内部における連携は不十分であるだけでなく、市民側においてもコウノトリ保護に対する市民力の不足が問題である。それは、コウノトリを自分たちと同じ地域の一員とする「地域のもの」として生息を受け入れる「共生」関係（本田 2008）の実現には程遠く、「地域のもの」として受け入れ、引き継いでいくプロセスには多くの課題を残している。以上、コウノトリを対象に起こりうる今後の課題は、第1事象への揺り戻しが起こる可能性を残しつつも、多様なステークホルダーとの



協働取組（ボトムアップ型コウノトリの野生復帰）を志向するといった矛盾を孕む「消極的な共生社会」が進んでいることである、と考える（図2-4の②）。

最後に、第4事象においては、現在から持続可能な社会を目指す中で、人とコウノトリの「共生」関係をどのように築いていくかを検討する必要がある（図2-4の③）。さらに、「積極的／消極的な共生社会」のどちらかに傾倒するのではなく、それぞれのバランスが取れた社会のあり方を考究しなくてはならない。これまでの論及を踏まえて、本研究においては人間を主軸に置くことで、コウノトリの野生復帰に関する課題を教育の問題として捉えていく。すなわち、コウノトリの野生復帰が行政主導（トップダウン）から地域主導（ボトムアップ）へとシフトしていく中で、市民自らが学習の主体となり得るかどうかを吟味しつつ、市民自身がコウノトリの保護や湿地の保全を行う主体となっていく過程を明らかにし、「湿地教育」の基本構造と役割を明らかにしていく。

## 6. おわりに

本章では、コウノトリをめぐる出来事の歴史的変遷を捉えつつ、人とコウノトリの「共生」関係の主体性の変容について考察した。その結果、官民に留まらない多様な市民、ステークホルダーの協働取組を必要とする政策を進める中で、「コウノトリ重視社会」、「積極的／消極的な共生社会」の変化をみることができた。特に放鳥2005年から現在はコウノトリを取り巻く様々な問題に対しては、市民の全国的展開を進めネットワークを急速に拡大していく必要があった。そのため、コウノトリが生息するための湿地環境に対する知識、認識を市民がしっかりと持つことが望ましい、と考える。現在、人とコウノトリの望ましい関係の構築には程遠く「消極的な共生社会」が進んでいると言わざるを得ないだろう。そのような社会を打開するためには、人間を主軸に置き行政主導（トップダウン）から地域主導（ボトムアップ）へとシフトさせる過程の中で、コウノトリの野生復帰に取り組む市民の主体性及び市民力を涵養する「湿地教育」のあり方を明らかにすることが本研究の

意義であることを、本章の考察から再確認することができた。

本研究ではコウノトリの野生復帰に取り組む市民を次の2つの属性に区別して考える。

第1は農業従事者である。コウノトリは水田の鳥である。そのため、コウノトリの野生復帰の成功のカギを握るのは農業従事者であり、彼らの協力なくしてコウノトリが棲める湿地環境の創出を見込むことはできない。第3章では、コウノトリ野生復帰の社会的活動のひとつである豊岡市「コウノトリ生息地保全水田ビオトープ維持管理業務委託事業」を事例に、農業従事者による多様な取組意識とその内実を捉えつつ、コウノトリの生息域拡大に向けた湿地の保全にどのように関わっているかを検討したい。

第2はコウノトリ・ファンである。第4章では、地域の現場で起こっている現代的課題（放鳥したコウノトリが怪我をしても収容されない事態に向き合う市民らの環境運動）を事例に、野外コウノトリを観察し見守る女性グループ《コウノトリおっかけたい》の展開を捉えたい。また、本章で明らかとなったコウノトリの野生復帰が孕むトップダウン又はボトムアップ型の協働取組の今日的状況とその問題点を検討することも第4章での目的となる。

以上、農業従事者、コウノトリ・ファンの2つの市民に焦点を当てる。そして、環境意識の変容及び環境保全に向けた技術的工夫の向上等を目的に「教育」という手法を持つ環境教育・ESD 研究を中心に、市民自身がコウノトリの保護や湿地の保全を行う主体となっていく過程を明らかにし、終章では「湿地教育」の基本構造と役割を提起する。

## 注

- (1) 1918年に改正された「狩猟法」では、約4半世紀続いた江戸時代の狩猟慣行が姿を消すと共に、捕獲を禁ずる鳥獣の指定などから狩猟鳥獣を指定する現行制度への道筋を示すなど、正にこの狩猟法こそ近代の鳥獣保護法の嚆矢と今日の狩猟法制の基礎が築かれた（赤坂 2013）。
- (2) 「県で費用を負担・コウノトリ保護へ本腰」（『朝日新聞』1955年10月10日）
- (3) 具体的には、①コウノトリが集団的に集まる出石郡小坂村などの沼地にドジョウを放ち、エサを十分に与えそこに住むよう習性づけ、田の被害を最小限に食い止めると共に繁殖をはかる、②巣をつくる場所を保安林に指定し立木などの補償をする。（「県で費用を負担・コウノトリ保護へ本腰」『朝日新聞』1955年10月10日）
- (4) 坂本勝はこの書籍を刊行するにあたり、「この書は決してコウノトリの過去帖でもなければ、挽歌でもなく、絶滅の危機にさらされているコウノトリの起死回生を念じ、世論に訴えようとする情熱の書である。」（坂本 1996）と述べている。
- (5) 生息数が多かった明治後期から昭和初期にかけて、鶴山と呼ばれる営巣地には、「茶店」が開設され、多い時には一日2000人もの見物客が訪れ、巣ごもり期を中心ににぎわったという（菊地 2006）。
- (6) 佐竹節夫、2017年5月9日聞き取り
- (7) 実際には、“コウノトリを愛しましょう”の立て看板とポスターを作った程度であった。  
（「近く保存会を結成・コウノトリ護る運動強化」『朝日新聞』1958年1月24日）
- (8) 主な事業としては、「コウノトリの生態写真コンクール」の開催、研究誌の編集、愛鳥思想普及のためのバッジの作成、給餌をする場所の設置、サギ類の駆除を行う。また、営巣地を新たに発見した人への報奨金が検討された。（「会員制度で力こぶ・営巣発見者に賞金も」『朝日新聞』1958年4月16日）

- (9) 「コウノトリを守ろう・中小生で研究会結成」(『朝日新聞』、1957年9月25日)
- (10) 「望遠鏡すえつけメモ・データは英国に報告」(『神戸新聞』1958年6月18日)
- (11) 「出石中・コウノトリの生態発表」(『神戸新聞』1958年11月26日)
- (12) 「コウノトリを一斉調査」(『神戸新聞』1959年5月14日)
- (13) 「調査に生徒ら協力」(『朝日新聞』1959年7月3日)
- (14) 「全県的な運動起こす」(『神戸新聞』1960年7月13日)
- (15) 「繁殖保護運動へ本腰」(『朝日新聞』1961年11月28日)
- (16) 「エサのドジョウ放流」(『朝日新聞』1961年12月27日)
- (17) 「ドジョウを集めよう」(『朝日新聞』1962年9月29日)
- (18) 「ドジョウ2万匹贈る」(『朝日新聞』1962年9月25日)
- (19) 「コウノトリをそっとしておく運動」(『朝日新聞』1962年5月11日)
- (20) 1961年に引き続き、1963年には罾にかかったコウノトリが目撃され、禁猟区の指定や狩猟方法の検討など行政主導の直接的なコウノトリの保護対策が望まれるようになる。  
(「コウノトリ二度目のワナ騒ぎ」『朝日新聞』1963年2月27日)
- (21) 「市民運動に盛上げ」(『朝日新聞』1963年5月18日)
- (22) 「コウノトリ飼育実験」(『朝日新聞』1963年4月28日)
- (23) 「県の新年度予算案決る (『朝日新聞』1964年2月22日)」
- (24) 「人工飼育は大詰め・来月にもケージ建設」(『神戸新聞』1964年5月8日)
- (25) 地元住民からは「敷地を無償で貸す」と申し出があり、県と市は早急に設計、今秋には建設させる予定を組んだ。「飼育ケージ建設地決まる・豊岡市野上の谷間に」(『朝日新聞』1964年6月4日)
- (26) 「大事に1つがいを捕獲」(『神戸新聞』1965年2月12日)
- (27) 「“県の鳥”にコウノトリ」(『朝日新聞』1965年5月15日)

- (28) 協議会には国、県、市、及び動物園や研究機関の関係者が出席し、保護・増殖事業に向けた前向きな具体策が多数打ち出された。（「全国のコウノトリを人工飼育」『神戸新聞』1965年7月24日）
- (29) 「野生最後のコウノトリ捕獲・“ひん死の重症”あわれ」（『朝日新聞』1971年4月16日）
- (30) 東京教育大学の武藤教授が、日本応用動物昆虫学会で発表した。（「死因は“水銀中毒”」『神戸新聞』1966年4月2日）
- (31) 「お粗末な保護行政・エサ代底をつく」（『産経新聞』1977年2月8日）
- (32) 「魚価値上がりエサ代ピンチ」（『読売新聞』1977年7月5日）
- (33) ひとつは、加古川市立平岡小学校の5年生による寄付金が寄せられた。この行動は、担任の教諭からコウノトリのことを教わりコウノトリへの関心を深めた結果であり、コウノトリがえさに不自由していること、ハンターに射殺されたことなどに対する生徒の善意であったと推測できる。（「えさ代不足・基金相次ぐ」『朝日新聞』1977年2月8日）
- (34) 「千人に満たぬ見学者」（『読売新聞』1977年10月25日）
- (35) 1980年の時点では、国内で保護された3羽、中国、台湾産の各1羽を豊岡市で飼育しており、これらのカップリング等について豊岡市で保護増殖対策会議が行われた。（「増やそうコウノトリ」『産経新聞』1980年9月28日）
- (36) 「コウノトリお見合い成功」（『朝日新聞』1982年3月13日）
- (37) コウノトリに関わってきたキーパーソンの一人である。このほかにも多くの新聞が松島興治郎を取り上げた。なお松島興治郎とコウノトリの関わりは次の通りである。「世界的に保護運動が高まっていた高校生物部時代、たまたま福田（豊岡市）で野生のヒナがかえり、グループの絶好の観察対象となった。卒業後も但馬コウノトリ保存会に

入り、ボランティアでコウノトリの捕獲などを手伝う…」（「人工飼育の第二段階へ」  
『神戸新聞』1989年8月23日）

(38) 「待ちわびたこの瞬間」（『神戸新聞』1989年5月17日）

(39) 県、市、東京・多摩動物公園、神戸市立王子動物園など全国5施設の飼育担当者ら計  
20名が出席した。（「保護増殖対策会議開く・幼鳥から集団飼育」『読売新聞』1990年  
12月12日）

(40) 「『将来構想調査委員会』が初会合」（『毎日新聞』1992年4月23日）

(41) 「豊岡に『コウノトリの郷』（『神戸新聞』1993年1月1日）なお、1995年の阪神淡  
路大震災の影響もあり、実際には1999年に≪兵庫県立コウノトリ郷公園≫は開園し  
た。

(42) 「（コウノトリの郷）公園を成就させるのが第1回目の国際会議なんです。地権者も招  
待して。」（括弧内は筆者が加筆）（佐竹節夫、2017年10月23日聞き取り）というよ  
うに、主に市民を対象にコウノトリの野生復帰の普及啓発を行うことが大きな目的の  
ひとつであった。

(43) 絶滅危惧種の野生復帰計画の指導者≪ヨーロッパ種の保存委員会≫のコーエン・ブ  
ローワー委員長（オランダ）、カリフォルニアコンドルの野生復帰計画に取り組むロサン  
ゼルス動物園野生生物保護科学部のマイケル・ウォーレス部長（米国）、ロシアに生息  
する日本コウノトリの保護・研究者、ヒンガンスク自然保護区のウラジーミル・アン  
ドロノフ所長（ロシア）、シュバシコウに詳しいロッテルダム動物園のキャサリン・キ  
ング氏（オランダ）の計4名が参加した。

(44) 「共感へ幅広い視野を」（『産経新聞』1993年1月15日）

(45) 「有機・減農薬の稲作を模索」（『毎日新聞』1992年5月28日）

(46) 「コウノトリが住める環境へ・豊岡市が有機農業実験」（『読売新聞』1992年6月9日）

- (47) コウノトリに関わってきたキーパーソンの一人である。中貝宗治（2007）はコウノトリの野生復帰のねらいとして次の3つ、①コウノトリとの約束（野生化を実現すること）、②野生生物の保護に関する世界的な貢献（種の保存に対して知の蓄積を行うこと）、③コウノトリも住める豊かな環境の創造（コウノトリの野生化をシンボルにした地域づくりを行うこと）を掲げ、豊岡市が担う役割を強調している。
- (48) 第4章で後述するように、2002年の野生のコウノトリ「ハチゴロウ」の飛来を契機に、ハチゴロウを冠する施設名となり、周辺地域、及びひろく豊岡市の地域住民に親しまれた愛称の湿地・拠点施設である。
- (49) 問題の所在は、2017年5月19日に「雛が誕生したばかりの野生コウノトリのつがいの雌がハンターの誤射で死んだ」（島根県雲南市）ことに端を発する。雲南市教育委員会などによると、害鳥の駆除活動をしていた地元猟友会のメンバーが巣から約3キロ離れた水田にいたコウノトリをサギと間違えて撃ったという。島根県雲南市での誤射はコウノトリとの「共生」を望んできた人々にとって大きなショックを与えたと言わざるを得ない。
- (50) 2017年10月17日に、《日本コウノトリの会》、《湿地ネット》のメンバーが中心となって、島根県雲南市春殖地区に人工巣台を贈呈した。コミュニティセンター会長をはじめ、雲南市職員（企画政策課、教育委員会）、中部電工、小学校校長等が参加し、具体的な設置場所を検討した。その後、市立西小学校の校庭に設置することが決まった。2017年11月28日、巣台設置のセレモニーが行われ、巣台が高所作業車で塔の上に取り付けられた。

### 第3章 湿地づくりに対する市民の多様な取組意識

#### 1. はじめに

兵庫県豊岡市は「コウノトリ野生復帰推進計画」に基づき、コウノトリと共生する自然環境の再生・回復と共に、地域の経済的・社会的な好循環を伴う水田的自然環境及び農村的景観の保護などを進めてきた（コウノトリ野生復帰推進協議会 2003）。それは、環境保全を通じた多様な主体の参画と協働取組による湿地再生と農業の活性化などを目指した新たな地域づくりである。こうした先進的な地域づくりは、例えば、農業従事者が取り組む「コウノトリ育むお米」といった野生生物の保護と農産物のブランディング化の双方で成功している（田中 2015）。その一方で、コウノトリの野生復帰を一環とする行政側の野生生物保護を重視した農地管理の推進が、農業従事者に責任や負担を感じさせるといった状況が指摘されている（本田 2008）。こうした状況に重ねて、先述したように1970年代からのコウノトリ保護増殖や2005年の放鳥などの行政主導及び縦割りの意図で進められる事業は、地域コミュニティに主体的な参加の余地を残さないといった批判も増えている。

以上を俯瞰すると、コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりへの多様な主体の参画と合意形成には、従来の経済性や効率性から脱却するための新たな価値観や意識の再方向付けが必要である、と考える。西村（2012）は、「コウノトリ育むお米」に取り組む実践者を対象に調査を行い、これまでとは異なる農法に対する認識の変化に着目し、生産性や経済性から逸脱した持続可能な農業の転換には一定の学習期間が必要であることを明らかにした。ここに、地域コミュニティの主体的な参加の方向性を決定づける要素は何かということが問われる。本章は環境教育・ESDの視点からコウノトリの野生復帰を通じた効果的な湿地づくりの可能性を探りたい。すなわち、市民の環境意識の変容及び環境保全に向けた技術的工夫の向上等を目的に「教育」という手法を持つ、環境教育・ESD研究の役割を明らかにすることが一課題である。



これまで豊岡市では、学校教育及び社会教育の場において、コウノトリを軸とした環境教育が進められてきた（黄ほか 2014）。また、地域づくりにおけるコウノトリの事例については、「コウノトリとの共生」に関する知識や価値観を育む教育や学習活動の展開が環境教育の視点から注目されてきた（本田 2015）。コウノトリ研究<sup>(1)</sup>においても、数々の状況から様々な教育実践のあり方が報告されている。例えば、生きもの調査を通じた人と自然とのかかわりを再発見する市民活動（上田 2014）、市民と協同した湿地再生事業と人材育成（佐竹 2014b）、あらゆるセクターと連携して実施する小学校学習（吉田 2014）がある。

こうした状況からも、あらゆる主体に対してコウノトリを軸とした教育及び普及啓発する諸実践は、多様なアプローチから取り組むことが今日的な課題といえる。そして、コウノトリの野生復帰は、資源的価値や文化的価値などの実現を含意した多元的な価値の実現を目指した総合的な取組（菊地 2013）であることから、市民の参加を促す具体的な方策が求められなければならない。

しかし、一連のコウノトリ研究を俯瞰すると、人とコウノトリの関係論（菊地 2003）をはじめ、共生関係生成の検討（本田 2008）に傾倒したことで、実際の実践方法に関する議論が限られてきた。そのため、本章では地域の実情に即した市民の意識を詳細に捉え、コウノトリを軸とした次代の取組を検討することで地域における環境教育実践に対して新たな知見を与えることができる、と考える。

そこで本章の目的は、人とコウノトリが共生する地域づくりに向けてどのような学びが地域に求められているのかに焦点を当て、環境教育・ESD の視点から主体的な参加を促すための教育的アプローチの役割とその可能性を検討することである。そのため、いかに市民（特に農業従事者）がコウノトリ生息地保全を自身の生活や問題意識へと位置づけ、持続可能な湿地づくり（湿地の保全・再生・創出・維持管理と地域づくりの両立）へとつなげ実行していくのかを分析し考察することで、具体的な教育実践のあり方を浮かび上がらせたい。

## 2. 水田ビオトープ事業の概要

豊岡市は、コウノトリ生息地保全の観点から自然再生の取組を市全域へと広げ、さらに環境学習活動の推進などの社会環境の整備を含む地域づくりを同時に進めている<sup>(2)</sup>。本章で取り上げる豊岡市「コウノトリ生息地保全水田ビオトープ維持管理業務委託事業(以下、水田ビオトープ事業)」はそのひとつである。本事例を取り上げる理由は、湿地づくりと同時に学校教育や社会教育における環境教育実践の展開を目指していること、また本章で課題とする、地域側の主体的な参加を促す方途のひとつとして位置付けることが可能であるからである。さらに、事業の実践者の多くが農業従事者という状況の中でコウノトリ等に対する価値観の変容をみることが期待できる。以上の理由から研究事例として妥当である、と考える。

水田ビオトープ事業は、2002年に市企画部内に《コウノトリ共生推進課》(現《コウノトリ共生課》)が設置された後、コウノトリの野生復帰に向けた政策の企画・調整の一環として推進されてきた。2003年から、休耕田又は耕作放棄地を活用したビオトープ造成の委託事業(委託費 54,000 円/年・10a)として5年限で展開され、2007年度に一定の成果を得て最終年を迎えた。

その後、2009年から事業が刷新され、水田所有者(耕作者)にコウノトリ生息地保全のための管理を委託するだけでなく、市民の生きものとの共生意識の醸成を目指した多面的利用が図られてきた。ビオトープ化の目的は、①コウノトリの生息を支える湿地及び②地域の生物多様性の向上・保全の場として一定の面積の農地を管理し、また、③市民の自然体験の場として活用することである。そして、③の目的を達成するため、市内に29ある小学校区に、環境体験学習の拠点地として一定規模の水田ビオトープの設置が進められている。現在、15の小学校区に総計1,288a程の水田ビオトープが設置及び管理されている(2015年9月現在)。

対象となる水田の要件は、①地域の生物多様性の向上・保全が見込めること、②同一水

系内で、概ね 10a 以上の面積が確保できること、③少なくとも 3 年の継続実施が見込めることの 3 点があげられ、市が地区及び水田所有者等と協議しながら指定する。具体的な委託要件は、以下の通りである。

- (1) ①年 1 回の荒起こし（春または秋）、②年 1 回の代掻き（田植え時期）、③年 3 回の畔草刈り（5 月、7 月、9 月）、④農繁期（4 月～10 月の間）は、常時 5 cm 以上の水深確保<sup>(3)</sup>、⑤その水深を確保するための畔の管理、⑥管理作業日誌と生きもの目録を作成すること。
- (2) 年間を通じて、無農薬で管理すること。
- (3) 市や学校、各種団体等が行う生きもの調査会や講習会等に参加・協力すること。

以上の管理作業を行うことで、24,000 円／年・10a の委託費が豊岡市「コウノトリ基金」から支払われる。さらに、生きものを増やすために実施する作業（例えば、内畦の設置、夏の代掻き、畔草刈り）や、水田ビオトープを活用した生きもの調査会や市が指定するトラップによる調査を行うことで特別加算金<sup>(4)</sup>が支払われる。

### 3. 研究方法

これまでのコウノトリ研究では、聞き取り調査などの質的調査を基に、コウノトリをめぐる「語り」の場から人とコウノトリの関係性を詳細に浮かび上がらせてきた。本章においても、実践者の考え、想いや感情を聞き取ることで、地域の実情に即した具体的な方途を検討することができると考え、研究方法として質的調査法が適当であると判断した。調査を行う上で重要な点は、コウノトリの野生復帰の実現に向けては、生物学的な側面によるコウノトリ生息地の整備や地域生態系の向上だけでなく、同時に経済との好循環を伴う地域づくりが目指されるため、調査者には社会科学的な側面による見方や考え方が必要と

なる。このような視点が、野生生物保護の実現に貢献すると指摘する意見は、丸山（2008）、鈴木（2008）、清水（2012）など枚挙にいとまがない。

聞き取り調査は、水田ビオトープ事業の実践者 24 名を対象に行った（表 3 - 1）。発話内容は本文中に鍵括弧で示し、補足説明が必要な箇所は筆者が適宜説明を丸括弧内に記した。また、聞き取り調査の内容は、管理体制や方法等の基本的な情報と管理の課題や継続するための条件について、筆者が一人ずつインタビューを 1 回 30 分から 45 分程度行った。

表 3 - 1 インフォーマント一覧

No.	氏名	年齢	調査日
1	MY 氏	60 代	2015. 7. 21
2	IN 氏	70 代	2015. 7. 22
3	TN 氏	60 代	2015. 7. 22
4	UA 氏	70 代	2015. 7. 22
5	KA 氏	60 代	2015. 7. 22
6	OK 氏	60 代	2015. 7. 23
7	IK 氏	60 代	2015. 8. 3
8	KH 氏	70 代	2015. 8. 3
9	HH 氏	60 代	2015. 8. 3
10	KG 氏	60 代	2015. 8. 3
11	SA 氏	60 代	2015. 8. 4
12	KM 氏	60 代	2015. 8. 4
13	YK 氏	50 代	2015. 8. 4
14	KT 氏	70 代	2015. 8. 5
15	MT 氏	60 代	2015. 8. 5
16	TT 氏	70 代	2015. 8. 7
17	IM 氏	70 代	2015. 8. 7
18	KY 氏	80 代	2015. 8. 24
19	NA 氏	50 代	2015. 8. 24
20	KO 氏	60 代	2015. 8. 25
21	HY 氏	50 代	2015. 8. 25
22	HT 氏	60 代	2015. 8. 25
23	MM 氏	70 代	2015. 8. 26
24	KK 氏	60 代	2015. 8. 26

さらに、実際の水田ビオトープを訪問し、正確な場所と周辺の様子を撮影した。なお、調査は、2015年7月21日～23日、8月3日～7日、8月24日～26日の期間にわけて行った。

#### 4. 調査の結果

##### 4. 1. 回答者の属性と水田ビオトープの設置状況

回答者24名（全て男性、以下実践者と称する）のうち、50歳代が3名、60歳代が13名、70歳代が7名、80歳代が1名であった。職業は、農業従事者が大半を占め（16名）、そのほかは、NPOスタッフ、ペンション経営、製造業や公的施設職員等に属する。なお、以上の分類は、実践者の「語り」から整理している。

次に、委託業務の現状として、水田ビオトープ24ヵ所の設置場所と市立小学校場所（校区）を整理した（図3-1）<sup>(5)</sup>。水田ビオトープの設置場所の多くは、山の根などの従来

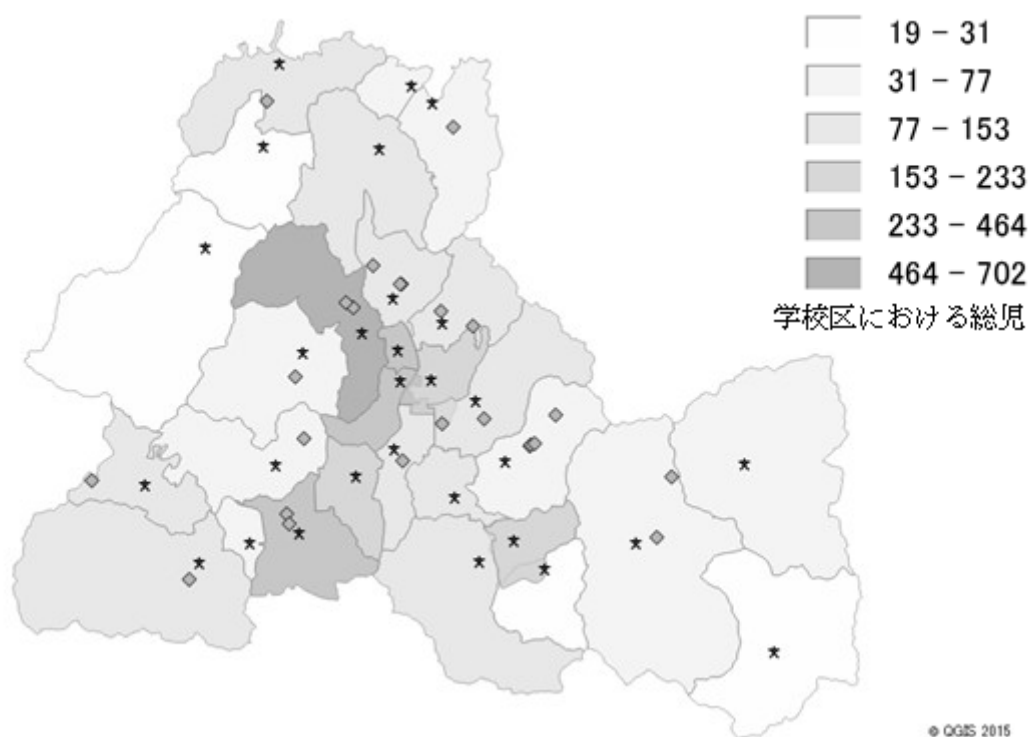


図3-1 水田ビオトープの設置場所（◇）と市立小学校（校区）の位置関係（2015年9月現在）

水田をつくりにくい場所にあった（図 3-2）。他にも、平地、又は水田に隣接した水田ビオトープも設置されていた（図 3-3）。なお、水田ビオトープの管理面積は、1 か所あたり最大 357a、最少 4 a である。

#### 4. 2. 管理体制と維持管理の課題

水田ビオトープの管理体制について、個人での管理が 17 名と最も多かった。次いで、4 名が集落営農組織など複数人での管理を行っている。また、日役（ひやく）といった地域における共同作業によって実施されることもある。他にも、1 名が有限会社の事業運営の一環として管理している。

また、NPO の事業運営の一環として管理される水田ビオトープが 2 件あった。例えば、維持管理体験としてビオトープでの生きもの調査、畔づくりや草刈りを行うなどの、レクリエーションの一環として外部の一般参加者を募った管理方法がある。

聞き取り調査の結果、水田ビオトープの維持管理について、次の通り課題が明らかとなった。はじめに、管理の手間の問題がある。水田ビオトープを設置する場所によってその手間の質は異なるが、共通して無農薬による管理要件のため、水田ビオトープ周辺の草の管理が問題であった。また、レクリエーションや景観に向けた水田ビオトープの設置に当たっては、農機具を使わず手作業で水中の草の管理を行う地域があった。他にも、シカ、イノシシ、ヌートリアやモグラによる獣害のため土地が荒らされ、畔や水の管理に苦勞する地域があった。

次に、水田ビオトープ周囲の人との関係の問題がある。平地、又は水田に隣接する水田ビオトープに当たっては、いままも水稲作付けをしている田んぼが周囲にあるため、生物多様性の向上と稲作の間に優先度が生まれる。その意味では、水田ビオトープを中心に虫が湧いたり、草の根が拡がったりすることを嫌う農業従事者もいるという。また、農閑期に水田ビオトープから水が漏れ、周辺の乾かしている田んぼに水が入ったり、水が不足して



図 3 - 2 山の根にある水田ビオトープ（筆者撮影）



図 3 - 3 平地、又は水田に隣接する水田ビオトープ（筆者撮影）

いる時に水を張っていることに抵抗を示す農業従事者がいたり、水に関する問題があるという。特に、共同水利など水の管理を地区一体で行っている場合は、個人の判断で水田ビオトープの管理を進めることはできない。

最後に、管理の後継者、担い手の問題がある。ある地域では、次代の担い手がいなため、水田ビオトープの管理ができなくなったら自分の代で辞めるという実践者もいた。水田ビオトープの管理には、水や畔の管理など恒常的な作業が必要不可欠であるため、個人、複数人による管理体制に関わらず、事業の中心的な管理を担う人材の育成が急務である。

なお、本章では特に取り上げてはいないが、当然、実践者個別の悩みや苦勞がある。とりわけ、持続可能な湿地づくりに向けた効果的管理には、多くの人の理解を得ることが行政及び実践者に求められる。そのため、水田ビオトープの実践者だけでなく、周囲の市民、行政や専門家等との有機的な連携協力が必要である。

#### 4. 3. 湿地づくりに取り組む問題意識

豊岡市は、低湿であり冬期は積雪の影響もあるため、多くは水稲単作地帯であった。歴史的には低湿田での農作業は、膝まで浸かり腰をかがめながらの田植えで、過酷な農作業を強いられたため、早くから生産性の向上を目指した圃場整備を進めてきた。

「他の地域だったら、大豆や小麦をまけるけど、豊岡みたいな湿地だと、とても畑作できない…もともと減反をする荒れ地になっているところをどうするかということから、ビオトープの考え方が始まっている。」【NA氏】

以上のような状況も相まって、実践者は妥協的な方策のひとつとして水田ビオトープ事業を採用した、と考えることができる。

このような状況の中で、実践者の水田ビオトープの維持管理にかかる問題意識は多様である。ここでは、聞き取り調査を通して、実践者の内面に迫り解釈を試みたい。なお、結



果の抽出は、①耕作放棄地対策（6名）、②レクリエーション（9名）、③営農活動（8名）、④景観の維持（5名）について実践者が触れており、それらの中から筆者が言葉を引用し考察を行う。

#### 4. 3. 1. 耕作放棄地対策

「水田が、水田として生きる施策が現在ない。」【SA氏】

また、以下のような農業従事者の切実性がある。

「農地を荒らさんための対策としか、いまのところでは考えていない。あちこち放棄地が増えていく中で、あのビオトープがひとつの放棄地をなくすための対策になる。」【IK氏】

「減反が始まったら真っ先に、山間の作業のしにくいところが減反の対象になって、耕作放棄されて荒れ放題なつとる。そのことによって起こる、地域の荒廃みたいなのが許せない。」【HY氏】

高齢化や過疎化などの課題から農業自体が衰退し農地が荒廃している中、水田ビオトープは農地に生産以外の機能を与えようとする意識が生まれる契機となる、と考えることができる。

そうした機能のひとつに、例えば、農地の洪水緩和機能を高めて防災機能を評価する「水田ダム」といった概念がある。豊岡市を縦断する円山川流域は、大部分が河川堤防より低く、これまで歴史的に幾度も水害に見舞われてきた。2004年には、台風23号による大量の雨に襲われ、市域全体で浸水被害が広がった。そのため、実践者の中には、以下のように休耕田又は耕作放棄地を活用した効果的な管理方法を模索する。

「作付できんところを水田ダムという形で、台風時期に活用ができたら…そういうのと合わせて、自然発生的に生きものも出てくる。水位をためて生きものをなんかしなさいじゃなしに、その台風の時期になると落水させて、また、期間が過ぎればある程度、貯水する。」【SA氏】

ところで、中山間地域における人間の活動衰退を結果として、イノシシやシカなど農地への鳥獣の侵入を許し、山際や谷間での農作業が困難を強いられるといった問題も深刻である。米の生産調整による減反政策も相まって、ますます、そのような地域環境を原因とする耕作放棄地が増えている。

「イノシシも来るし、そんなんでも稲作りもできんし、ちょうどいいか。」【MT氏】

「やっぱりね、あのビオトープのところね、イノシシやそれからシカがいるから、ちょっと稲作り難しいですね。」【KT氏】

「畔はイノシシとかシカで荒らされて、かなりひどいことなってるんですよ。」【IN氏】

以上のような問題意識から、水田ビオトープに切り替えた地域は多い。

他にも水田ビオトープ事業に関わり農地管理を進めている現在でも、以上のように、獣害を受け湛水すら困難な地域がある。

#### 4. 3. 2. レクリエーション

水田ビオトープにハスやスイレンを植え、人間が鑑賞できる場所として、地域が一体となって管理する地域がある。活動推進に当たっては、以下のように従来からある過疎化等の農村地域の問題に端を発する点も強調しておきたい

「いちばんドン付き（突き当り）のだれもこない村だから、お客さんにきてもらういい方法はないか。それで、ハス植えようかいうたら、非常にヒットしましてね。」

【KA 氏】

このような問題意識に関連して、「ヒメボタル観察会」、「星を見る会」や「レンコンを食べる」などの、水田ビオトープを活用したレクリエーション活動を積極的に行う実践者もいる。

また、教育的行事の推進においては、水田ビオトープの利用価値が強調されることがある。例えば、以下のように、学習の場としての価値を強調する実践者がいる。

「子どもたちになぜこんなこと（水田ビオトープ）をするのか、というのを教えていってやりたい。何のためにするのかと。それを子どもたちに教えていって繋いでいかないと…無農薬で田植えされてるっていうのは、あんまりない。農薬の恐ろしさを、子どもたちに教えてやらないと。そういう話ってそんな場所でしか話はできんよな。」【NA 氏】

他にも、以下のように、子どもだけでなく大人も対象とした多くの人々に、湿地に関わる自然体験や環境教育の必要性をあげる実践者がいる。

「教室でやって学習してても意味ない。実際手を使って、泥だらけになって、石垣を組んで、壊されてもまたやり直していく。竹もほっておくとどんどん増えていくからね、どんどん切って燃やしたり使ったり食べたりして。」【HT 氏】

さらに、水田ビオトープの持つ教育的行事における利用価値について、以下のように強調する。

「やっぱり、野生生物との接点の最前線やね。人間がちょっとその気になって、自然を見ようとおもったら、動物園、水族園なんかいなくていいし、ビオトープにはいくらでも野生生物がおる、学習の最前線やな。」【HT氏】

こうして、以下のように、別の実践者も現れ、レクリエーション活動をひとつの軸とする湿地づくりの可能性が伺えるだけでなく、水田ビオトープが市民の自然体験の場として開放されることが期待される。

「子どもたちも野生復帰させたい…コウノトリの野生復帰をきっかけに、もう一度野生で遊ぶこととその意義を感じる。」【HY氏】

#### 4. 3. 3. 営農活動

豊岡市は、農業生産の効率化を図りつつ地域の生物多様性を保全する取組を模索してきた。そのなかでも成果を上げているのは、「コウノトリ育む農法」であろう。この農法は、冬期／早期湛水や深水管理等による水管理、農薬や化学肥料に頼らない農業で、生きものが生息しやすい水田づくりである。このようなコウノトリが棲める湿地環境づくりを目指した農法は、水田ビオトープ事業の理念とも合致している。コウノトリ育む農法に取り組むと同時に水田ビオトープの管理を行う実践者は以下のように述べる。

「農業によってコウノトリは絶滅したといっても過言ではない。農業を変えていかなければコウノトリとの共生をはかることは到底考えられない。」【IM氏】

さらに、人と環境に配慮した農産物の生産を目指した営農活動の原動力を、以下のように述べる。

「一番大切なのは、食の安全、安心に繋がってくる。命に関わることだから。私たちは、それを一番大切にして、対応していきたい。」【IM氏】

しかし、こうした新たな視点が重視される一方、農業をいかに持続させるかへの関心が高く、以下のような実践者の率直な意見もある。

「(生きもののためとは) 考えたことない。」【HH氏】

「(コウノトリ育むお米は) コウノトリ・ファンじゃないと買ってくれん。コウノトリ(育む農法を) やったから所得が増えたって(感覚は) ない…ぼくは一般客を抱えこんどるし、その人らがおいしいなって言ってくれたらそれで。」【NA氏】

「やったことが報われるような、農業でないといかん。」【TT氏】

一方、コウノトリ育む農法以外の営農活動を通じた意識変革の兆しもみられる。以下のように、新たな農地管理を検討する実践者もいれば他への広がりも難しく、人と環境に配慮した農業の実現には多くの課題を残している。

「田んぼを守(もり)しながら、生姜を作って、加工もできる仕組みを作ろう…(周囲の人に) できるだけ農薬を使わないようにしたものを作ることに興味を持ってもらう。」【TN氏】

「無農薬でやってみようという人がメンバーの中にいるけども、はっきり言って、それ以外で無農薬をやろうという人は未だいないな。」【TN氏】

#### 4. 3. 4. 景観の維持（原風景を取り戻す）

コウノトリは、水田の鳥である。

「コウノトリがやっぱりね、うちの田んぼにもおるし。やっぱり、景観というんですかね。近辺は綺麗にせんならん。」【KT 氏】

コウノトリは地域の風景に溶け込む特別な存在であり、以下のように、日常生活におけるコウノトリに対する認識、及び実践者との関わりが示された。

「昭和 34 年頃、私ら高校でたころから、コウノトリが絶滅寸前までここにおった。作業の中でコウノトリがそこおって稲踏むし、ほんで私らも、泥投げていた。そういうことも覚えとる。それから、家の上の山にマツの木あれば、そこに巣（づくり）しとったのも、全部見とったわけです。だから、そういった面では、愛着というか。」  
【TT 氏】

「コウノトリが戻ってくると嬉しい、懐かしいなど。ようけおったしな、わしら小さいときは。」【KY 氏】

また、コウノトリの特別さを強調する実践者もあり、以下のように、年代によってコウノトリに対する認識の差があることが確認できた。

「田んぼの中にコウノトリがおるのは、当時としても珍しかったです。」【TN 氏】

地域の原風景を取り戻すといった問題意識は、農地が荒廃することに対して実践者が抱く違和感、又は危機感とも通ずる。ある実践者は、以下のような想いを抱きながら、水田ビオトープの管理に取り組む。

「昭和 30 年の風景が、自分の中には懐かしい。田んぼ見る景色と休耕田を見る景色は、やっぱり田んぼを見る景色のほうがしっくりくる。だから、田んぼに近い状態で、心を穏やかになるような湿地を作ればいい。」【MY 氏】

他にも、以下のように、水田ビオトープの管理を着実に進める実践者の想いは固い。

「原風景という設定が頭の中にあるから、これ違うとか、これ近づいたなという対象が自分の中にある…コウノトリもそうかもしれないけど、カエルとかトンボとかがきっちり横にいて、ヤギがいて、ニワトリがいて、そして、自分たちの暮らしがある。それが本来の正しい風景だと思っている。正しい風景を維持するためには、ビオトープ管理の知識と、継続する志がいる。」【HT 氏】

#### 4. 4. 水田ビオトープ事業を通じた学び

水田ビオトープ事業の推進に当たっては、行政から必要最低限の管理要件と活用方法の提示があるだけである。

「コウノトリの野生復帰は、ある意味、教科書のない事業に取り組んでいるといっても過言でない。どうしたらいいのか、という教科書がない。ということは、やっぱり人の力を借りたり、自分たちで考えたりしながら、スタイルを作り上げていかなければいけない。」【IM 氏】

そのため、持続可能な湿地づくりを目指した効果的な管理方法は、実践者に委ねられることとなる。一方、そのような状況の中で、水田ビオトープの管理が課題となっており、湛水が不十分である地域も見受けられた。また、豊岡市はコウノトリの生息を支える湿地及び地域の生物多様性の向上・保全の場を目的とした管理を目指すものの、生きもの目録の作成は一部の実践者だけが実施している<sup>(6)</sup>。

本項では、実践者の具体的な取組や出来事に焦点を当て、自然再生を自身の生活や問題意識へと位置づける過程とその要因が内在化する部分を抽出し、その解釈を試みる。ここでの学びとは、水田ビオトープの管理や活動における経験、又は地域に対する誇りやアイデンティティを通じて、コウノトリ及び湿地づくりに関する知識や責任感等を身につけることを指している。結果の抽出は、①実践の中での学び（9名）、②学習意欲（8名）、③次世代への引き継ぎ（8名）について実践者が触れており、それらの中から筆者が言葉を引用する。なお、本項では、なるべく実践者の学びの実態の詳細を掴むために記述的であり、結果に対する考察は次節で行う。

#### 4. 4. 1. 実践の中での学び

実践者は、水田ビオトープ事業に取り組む中で、コウノトリや自然環境に関する知識を身につける。以下のように、実践の中でしか得られない学びがあり、その時はじめて気づくことがある。

「うん、やっぱり、あれだね。コウノトリとサギとの違いが分かった。くちばしの大きさも違うし、足の色も違うし、首の形も違うし。ほいで、あれだけ違うところがあるんやと。」【UA氏】

「(水田ビオトープの) 周囲に雑木がたくさんあるんですけど、それでまあ気が付いたのは、竹とか雑木、ブナの枝に、カエルの卵がいっぱいついとる。最初は、木の上にあるのは、珍しいなと思っていた。そしたら、モリアオガエルと聞いて、なん



で木の上にするのかなと、自分なりに考えてみた。あれ、孵ったらぱたぱた下に落ちて水が当たるんで、カエルながら考えとるなと思った。」【IK氏】

「やっぱり、いろんな種類がおってね、私もタガメの種類なんてわからへん。魚の種類ぐらいは分かるけど、でも、微妙な違いはわからん。やっぱり専門で見とる人は、これは何々ですということ（説明）してくれてね、それも見ることはいいことやなと思ってね。」【SA氏】

また、農業従事者である実践者のひとは、以下のように実践の中で身近な自然環境の認識を深めている。

「いまはビオトープ田んぼにはもちろん農薬を使っておりませんがね、昔おったものがなくなったり、それから、あの、昔におらんだようなものが出てきたり。いま、カエルも、昔おったやつはおりませんな。ドジョウもおらんしね。それから、腹の赤いイモリですかね、あれは昔からようけ（たくさん）おりますけど、生きものの生態もいろんな関係で変わって来とるのは事実です。」【KY氏】

#### 4. 4. 2. 学習意欲

水田ビオトープの効果的な管理に向けては、実験や理論などの科学的方法による調査が必要であるが、時には実践者の感情と共に現れる気づきの場面も重要な意味を持つ。例えば、以下のように、コウノトリの目撃を通じて取組に対する達成感を得る。

「楽しいというか、しんどいなあ。（でも、）達成感はある。達成感を感じるときは、コウノトリ来た時かね。」【IN氏】

「最初に、ここでコウノトリを発見したときは、びっくりしましたね。えーコウノトリがきたーと驚きと同時に、嬉しさはありましたね。まさかコウノトリが来るなんて思ってなかった。」【KM氏】

少なくとも学習行動を引き起こすためには、まず事業目標に対する達成感や成功への期待感を高めることが必要といえる。

一方、活動が恒常化する結果として、以下のように、実践者の学習意欲が薄まる可能性がある。

「自然があるのは当たり前。(水田ビオトープに)していること自体がどうなんだろう、メダカがいることだけが、なんか不安感というかね。将来、何のためにしとらんやろうなど。最初のうちは自分でも面白かったけど、毎年してみると、継続することの(意欲が)薄れてきたかな。」【KM氏】

他にも、「義務でしているような感じ」といった後ろ向きの意見もあった。そのため、学習意欲を高め主体的な参加を促すためには、有形無形に限らず実践者にとって管理をするためのメリットが必要といえる。

また、助成金などの賞罰や耕作放棄地の維持といった外発的な動機づけを通じた事業推進の場合、以下のように、活動の持続性や事業の自立などの助成終了後の問題がある。

「助成金をいただいているんで、やらないといけないという意識がある。補助金もらっとるということは、言われていることをやらないと。」【YK氏】

「そんな、おおげさなことはやっておらん。特にないのだけど、いつでも田んぼに返せるというメリットがある。とりあえず田んぼが維持できる状態で、それで、そこに（コウノトリが）来てくれたらいいなあというぐらいで。」【K0氏】

#### 4. 4. 3. 次世代への引き継ぎ

水田ビオトープを持続可能な湿地づくりの拠点、及び市民の学びの場として位置づけるためには、次の世代にどのような自然環境を残していきたいかを考える必要がある、と考える。

「先祖代々からの土地、未整備地区でも愛着がある。これを守っていかないかんかね。田んぼっちゅうものは、10年もほっていたら山になる。」【KY氏】

「昔からの先祖代々の田んぼを管理せんならん。野放しにできない、耕作放棄地にしてはならん。」【KT氏】

以上のように、実践者は先祖代々の土地を維持し、休耕田をいずれ田んぼに戻すという想いを強めている。特に、子どもたちとの交流を通じて、以下のように事業の達成感を得て次世代への引き継ぎのための意欲を見せている。

「子どもたちもしっかりしとる。生きものの名前を言ったりする子もいるんでね、すごいと思うのです。これからの成長の過程でも、大きな財産になるんかなと思っています。机上の勉強だけでなく、泥にまみれて、イモリ捕まえたよ、タニシ捕まえたよと、子どもたちにとって、良い経験なるでしょうね。」【KA氏】

「泥んこの中で遊ぶのは、現代人はほとんどないですからね。うちの孫が田植え前に来て、ほんと泥んこになるのを見て、(私も小さいころ) 田んぼの中に入っていたのを思い出すけど、やっぱり、そういうことも大切だと、子どもに対して思うね。」【MT氏】

また、以下のように、実践者は子どもの頃の自然体験の量や質が、今後の人生において大切であると認識していることは特記しておく。

「田んぼで田植えを泥んこになってしたことは、やっぱり、大きくなって思い出となって、自分の宝になるのでは。」【MT氏】

「こういう問題(コウノトリの野生復帰)というのは、長い(スパンで)、子どもに教え込んで。その子どもが大人になって初めて、いろんな関係の仕事に就いたり、知識を広めたりできるわけだから、いわゆる先行投資だな。子どもに教えることによって、農業の大切さとか、農薬のない農産物の栽培とか、いろんなものを学んで、生きものを大切にするとかね。まあ、情操教育みたいなもんやな。直接的に利益が村にあがるとか、そんなことはあらへんから。」【MM氏】

## 5. 考察

### 5. 1. 持続可能な湿地づくりに向けた学び

聞き取り調査の結果、水田ビオトープ事業は、地域の複雑な問題が絡み合い実践者の様々な問題意識の中で取り組まれていた。それは、地域の生物多様性の向上といった側面、過疎化や子育てに対する社会的な側面、地域の持続性に対する経済的な側面とも密接に関連しながら農地管理が進められていることがわかった。すなわち、行政の湿地づくりの枠組

みに準ずる市民の手によって水田ビオトープ事業が推し進められてきたのではなく、実践者個別の多様な問題意識を理由に管理が行われてきた、と考えることができる。菊地(2013)が、「コウノトリは村を共同で維持するための選択肢」と規定するように、水田ビオトープ事業も同様に地域づくりの妥協的な方策のひとつとして採用されたことが再確認できた。

本章において新たな知見を得たのは、政策的な取組に準ずる実践者の主体的な参加の可能性である。繰り返しになるが、実践者は必ずしも「コウノトリのため」に農地管理を行うのではなく、「耕作放棄地対策」、「レクリエーション」等といった個別の目標を定め活動を進めてきた。そして、生物多様性の向上を重視する結果として、動植物の影響が少ない管理方法と定期的な生きもの調査が行政から地域に押し付けられ、行政側と地域側の意図の違いが生じた、と考えることができる。その一方で、本事例における湿地づくりの推進に向けた認識の相違を、行政側は無理に補おうと実践者に強く注意喚起することはなかった。むしろ、必要最低限の管理要件を提示することで、実践者は各々の問題意識に従い自由に取り組む余地が生まれた、と考えられる。武中(2008)は、行政側と地域側の環境認識の差異を認め、それを許容する政策のあり方が結果として、現実的な場面で自然環境を保全することに一定の実行力を発揮する可能性を述べている。以上、厳密な政策及び管理要件で実践者を縛るのではなく、実践者がある程度の負担がかかることに許容の範囲で自主的に取り組むことのできる活動にこそ、市民の主体的な参加の可能性がある。

ここで、水田ビオトープ事業を通じた実践者の学びを把握したい。聞き取り調査の結果、「実践の中での学び」、事業に対する達成感や自身の興味関心から湧く「学習意欲」や「次世代への引き継ぎ」に対する想いが、実践者の「語り」から抽出された。「実践の中での学び」においては、コウノトリや自然環境に対する科学的な見方・考え方が存在していた。この学びは、事業における実践者の日々の経験を通して、はじめて気づきとして顕在化したものである。そして、実践の中での気づきが次第に興味や好奇心へと高まり、「学習意欲」へと繋がっていく。また、子どもたちとの交流を通して「次世代への引き継ぎ」に責任を

持つようになり、取組に対する達成感や事業目標に対する成功の期待感が高まり、実践者は農地管理に取り組んできた。

しかし、多くの実践者の学びの内実は、行政側から推し進められた事業を質実に取り組んだ結果である、と考えることもできる。つまり、実践者は水田ビオトープ事業に対して行政側の提案に反しないよう受身的に取り組み、結果として地域生態系の向上へと繋がった側面がある。調査の結果、一部の実践者は、農地の維持管理のメリットや賞罰など行政側の外発的な動機づけを基に、事業に取り組んできたことがわかっている。その意味では、行政による支援は受動的な実践者を生み出すと共に学びの形骸化が進み、持続可能な湿地づくりの実現が困難となる可能性も否めない。

## 5. 2. 実践者の主体的な参加を促すための教育的アプローチ

本来、環境保全は多元的な価値を含むものとし、ゴールを単一にせず、価値の対立ではなく価値の併存を重視するとともに、問題をずらし、多元的な営みにしていくことで地域づくりが進む、という考えがある（宮内 2013）。こうした論及を鑑みると、調査の結果から実践者の多様な取組意識が行政の意図から微妙にずれていくことは、主体的な学びにとって積極的な契機といえる。二宮（2013）は、タンチョウ保護を事例に、酪農業や地域の将来像の視点から希少種保護の政策的取組のあり方を問い直していく現場にこそ焦点を当て、支援する必要性を説いている。これまでコウノトリの事例においては、野生復帰や自然保護の考え方のズレを解消する手法に、環境教育や住民参加が求められてきた（菊地 2006）。従来の「コウノトリのため」といったものの見方を超えて、一見関係のなさそうな農業、地域の課題をコウノトリの問題と関連づけ、地域側の視点からコウノトリを軸とした教育が市民に馴染む方途を検討していく必要がある。

具体的には次の2つの要素から、実践者の主体的な参加を促すことを目的とした教育的アプローチを考えてみたい。

(1) 実践者の偏在する問題意識を踏まえて、持続可能な湿地づくりの知識や技術を高めるための、実践者を対象とする多様な学びの機会を充実する。

聞き取り調査の結果から、例えば、防災をテーマに水田ダムの貯水機能や、景観保全に向けてはランドスケープデザインに基づいた農地管理の設計基礎について学ぶことができる、という示唆を得た。また、レクリエーション活動や営農活動など水田ビオトープの副次的な利用について学ぶことができる。そして、既に取り組を進め一定の成果を得た地域への視察や意見交換会等の学習会を行うことで、地域の現場で求められる学びの具体化が可能となる<sup>(7)</sup>。こうした学習のあり方は、総合科学である ESD の一環として環境教育を積極的に位置づけることが可能であろう。

また、大学等研究機関の研究におけるモニタリング調査等に市民の参加を促すことで、動植物に対する同定技術を高めることができる。今後、情報通信技術の進歩に伴い収集したデータの公開と活用が可能となり、一般的には市民と科学者との連携協力が一層促進されることが予想される。そのため、様々な知の共有と継続的なデータ収集・交換を可能にするための情報基盤（プラットフォーム）の役割を期待し、その構築も必要となろう。実践者の学びの充実は、一方的に「教え込む」といった学習方法だけでなく、プラットフォームを基に広報・交流、情報共有の方法を CEPA の視点から検討していく必要がある。

(2) 学校教育や社会教育における水田ビオトープの活用に向けた管理を地域が明確化すると共に、関係セクター間における連携協力の質を高める。

聞き取り調査の結果から、実践者が子どもの頃の体験を踏まえ、子どもには自然に触れる機会を作るべきだとする「次世代への引き継ぎ」への関心を示し、次の世代にどのような自然、地域を残していきたいか等を考える必要が示唆された。そのため、教育的行事への活用を想定した水田ビオトープの管理は欠かせない。現在、豊岡市の教育政策では、環境教育を充実するために水田ビオトープを活用した生きもの調査授業を推進している。本章では、実際の教育実践の詳細は提示しないが、参与観察を行った水田ビオトープでは、

マムシの確認や直前の草刈りなどの生徒の利用を想定した管理がなされていたことを強調しておく<sup>(8)</sup>。

しかし、一方で、外来種オオアカウキクサ（アゾラー）などの水田雑草が繁茂し、実際には生徒から「くさい」といった声上がり、水田ビオトープに入るのを躊躇する様子と生物の収集に困難な様子が見受けられた。その意味では、教育実践を行う観点からの実践者の管理に対する配慮は不十分であったと考えられる。そのため、水田ビオトープの表面に雑草が繁茂したときの代掻きや子どもが入りやすい水深の管理など、教育的行事の利用を想定した管理の明確化が必要である。以上、課題の解決には行政、市民、専門家や教育関係者などのあらゆるセクター間の交流、及び情報共有の充実が求められよう。

以上、地域コミュニティの主体的な参加を促進するための一要素となることを期待する。

## 6. おわりに

本章では、水田ビオトープ事業を事例に、いかに実践者がコウノトリ生息地保全を自身の生活や問題意識へと位置づけ、湿地づくりへと繋げ実行していくのかを検討した。調査の結果、水田ビオトープ事業は、実践者個別の多様な問題意識のなか進められていることが分かった。その上で、行政側はコウノトリを中心とした取組を実践者に押し付けるだけでなく、地域側のあらゆる問題意識や危機感を踏まえ、包括的且つ総合的な視点から様々な取組を推進する必要がある。また、水田ビオトープ事業の目的や管理方法が、許容の範囲で一定の自由を保持することのできる取組として実践者に提示されることも重要であると認められた。そして、地域側の視点からコウノトリを軸とした教育が市民に馴染む方途として、①多様な学びの機会の充実、②関係セクター間における連携協力の質の向上を検討していく必要が明らかとなった。



## 注

- (1) コウノトリ研究は、『野生復帰』（広く野生復帰及び人と自然の共生に関する原著論文・総説・短報・報告・資料等を掲載する 2011 年創刊の学術雑誌）による蓄積がある。
- (2) 今日に至るまで、市民一般に開かれた環境学習施設として《豊岡市立コウノトリ文化館》の設立や、生物多様性戦略の策定など行政の取組が顕著である。また、野外コウノトリのための拠点施設として、「ハチゴロウの戸島湿地」が開設し指定管理者として《コウノトリ湿地ネット》が運営を行う。
- (3) 農閑期（11 月～3 月）については、地域の取水条件を考慮し、管理者と市で協議して判断した水管理を行うこととされる。
- (4) 原則的に、これらの追加作業は、市と協議し現況を判断した上での実施が求められる。
- (5) 地図の図式化は、QGIS（ver. 2.8.2-Wien）を利用し、水田ビオトープの設置場所、小学校の場所、学校区における総児童数（兵庫県教育委員会）を整理した。
- (6) こうした状況を鑑みて、豊岡市は地域の実情とビオトープの管理に詳しい人材の活用を目指し、2016 年 4 月から水田ビオトープ・コーディネーターを設置した。具体的には、市全域の水田ビオトープの巡回や管理助言を行う。
- (7) 2015 年から水田ビオトープの実践者を対象とした講習会（年 1 回）が初めて開催された。
- (8) 2016 年 6 月 29 日に、小学 3 年生を対象とした生きもの調査授業の参与観察と、水田ビオトープの実践者 1 名に聞き取り調査を行った。

## 第4章 コウノトリの野生復帰が地域に与える影響と地域の現場で求められる学び

### 1. はじめに

日本のコウノトリは、人間活動による生息環境の減少・悪化を原因として、一度絶滅をしたといわれている（大迫 2012）。現在、このコウノトリをかつて生息していた場所へ戻そうとする「野生復帰（再導入）」が兵庫県豊岡市で先進的に行われている。それは、コウノトリが棲める環境の整備をすると同時に、多様な主体の参画と協働による農業の活性化などを目指した新たな地域づくりである（コウノトリ野生復帰推進協議会 2003）。しかし、野生復帰に地域が合意するかどうかという社会的な問題などを理由に、再導入には様々な困難が伴う（坂元 2014）。特にコウノトリのように人が居住する地域全体を生息地とする動物の再導入は、生態学だけでなく社会科学的な視点から自然再生と地域再生の両立が求められる（内藤ほか 2011）。

鳥獣保護管理法やコウノトリ野生復帰推進計画等の視点から、一度放鳥したコウノトリは野生個体とみなされ、野外でどのような状況にあってもその生活や行動に介入するべきではないといった意見や考え方がある。その意味で、野生のコウノトリ又は放鳥個体への適切な介入に関して市民が個人的にできることは少なく、時には行政や関係機関との間に軋轢が生じることもあった。そのため、人とコウノトリが共生する地域づくりは、行政、学校、NPO 等の参画・連携を必要とすると共に、行政及び関係機関に限らない全ての人々がコウノトリの問題を扱うための自主的な仕組みが不可欠である。こうした取組には、コウノトリの生態をより深く理解するための教育及び普及啓発や、情報共有による透明性を確保しなければならない。

本章では、コウノトリの野生復帰（再導入）が地域に与える社会的影響を捉えるため、放鳥したコウノトリが怪我をしても収容されない事態に向き合う市民ら（特にコウノトリ・

ファン) の環境運動<sup>(1)</sup>に焦点を当てた。具体的には、野外コウノトリを観察し見守る女性グループ《コウノトリおっかきたい》が行った、「放鳥後に怪我のため死んでしまったコウノトリ」を題材とした絵本づくりを取り上げる。そして、野生生物との共生に対する理解を獲得し、理論を構築するための教育実践の実態を読み解く視点として、環境教育・ESD<sup>(2)</sup>に注目する。ここでの教育実践の対象はコウノトリが生息する地域に暮らす市民自身(女性グループ)であり、その内容は市民らの環境等に対する態度を変容させる過程(絵本づくり)である。

これまで『共生社会システム研究』<sup>(3)</sup>における環境教育・ESD では、人々が地域で働き生活することをどう保障するかの視点が重視されてきた(朝岡 2007)。また降旗(2010)は、従来の環境教育実践が「人-自然」関係を主に意識したものであるとすれば、共生社会システム研究における教育実践の意義は「人と自然との共生」の側面に光をあてつつも「人-人」関係である「人間と人間の共生」の側面にも留意した地域づくりにあると指摘する。以上を概観すると、数々の環境教育・ESD の状況から、人間の日常の暮らし自体を学びの過程として捉えることに重要な示唆が与えられたことは、その後の共生社会システムにおける環境教育・ESD 研究の方向性が示されたといえる。その際に注視すべき点として、ESD は多様であり地域の現状(環境・経済・社会・文化など)に即したものでなければならない(阿部 2012a)。重要な点は、地域住民が主体的・創造的に参加することなしに持続可能な地域づくりの継続はありえないとする視点である(阿部 2012a)。

このように地域づくりのための環境教育・ESD の役割は、市民自らが地域の現状を把握する側面と市民の主体形成の側面にあると指摘することができる。しかし一方で、教育の視点からの『共生社会システム研究』においては、コウノトリとの共生が人間社会に影響を及ぼすことを捉えた上で、市民が生活及び自然体験を通じてどのような学びを得るのかの内実を明らかにした実証的研究は少ない。さらに俯瞰すると、降旗(2016b)が整理した「学校(幼児教育・初等中等教育)」、「地域(社会教育・生涯学習)」、「大学・大学院(高等教育)」という3つの教育機会のうち、これまで大学・大学院に関するESDのあり方につ

いての提起が多くなされたため（武内 2010、中川 2010、二ノ宮 2013）、地域づくりにおける主体形成は十分議論されることはなかった。こうした状況を踏まえながら、市民を学びの主体と捉えると共に、コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりを中心に行われる教育実践について一定の指針を示すことで、環境教育・ESD を焦点化した「湿地教育」について新たな知見が得られると考える。

本章の目的は、行政主導によるコウノトリの野生復帰、又は鳥獣保護等の現行制度に異を唱える市民らの環境運動が問題の帰結どのような意味を持つのかを検討し、地域の現場でどのような学びが求められているのかを明らかにすることである。そのために、地域づくりに生かされる環境教育・ESD の視点を踏まえた上で本章の調査課題を明確にする（第2節）。そして、コウノトリの野生復帰にかかる現状と市民らの環境運動の形成過程とその条件を把握し（第3節）、市民らの教育的営みの展開と役割を考察する（第4節）。

## 2. 地域づくりに生かされる環境教育・ESD の視点と調査課題

兵庫県豊岡市は兵庫県の北東部に位置し、人口 83,293 人（2017 年 10 月 31 日現在）のまちである。はじめにコウノトリの野生復帰の現代的課題といくつかの留意を加え、本章の調査課題を整理する。そして、調査対象の選定根拠を示す。

現在、人間社会が規定する境界を軽々と飛び交うコウノトリに対して、国境を超えた広域的且つ現代的な課題に人類がいかに向き合うかが問われている<sup>(4)</sup>。こうした今日の状況は、行政や科学者だけではなく市民や NPO 等も地域の現場で何が起きているのかを的確に把握すると共に、多様な主体がそれぞれの立場で取り組むことの必要性を示しているといえる。すなわち、地域づくりのあらゆる担い手がコウノトリの野生復帰を世界共通の問題として認識し、その現代的課題解決に向けて考え学び行動すると共に、「人-自然」及び「人-人」関係に留意した持続可能な湿地づくりの可能性を探っていかなければならない。

しかし、そのような地域づくり（以下、コウノトリの野生復帰を通じた地域づくり）を

軸とする人材育成が必要とされながらも、人間の知識や能力の向上を促す行為を総合的に解明してきた教育学の視点から、必ずしも喫緊の研究対象として取り上げられてはこなかった。コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりを担う人材とその育成方法が研究対象に取りあげられにくい理由としては、コウノトリの野生復帰が財政的又は国際的な問題等を原因としてトップダウン的な取組に偏向する点、現代におけるコウノトリに対する価値基準や認識が多様化し経済性や社会性が付与される点、また本章で検討する、人と野生生物との適切な距離の判断基準に争点が分かれるためコウノトリの野生復帰を通じた地域づくりの内容が曖昧であった点が考えられる。

本章では、いまだその「野生」概念が曖昧なコウノトリに注目しつつ、コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりと市民らの学びの内実を実証的に明らかにするため、次の通り調査課題を設定した。それは、①コウノトリの放鳥の現状と地域との関係、②環境運動の展開と市民団体の性格（活動内容、行政及び関係機関との軋轢とその葛藤）、③野生復帰を通じた地域づくりのための教育的営みの意義と学びの過程（教育の主体と内容、人とコウノトリの共生を規定する判断基準）の以上3点である。

具体的な調査方法は、市民女性グループ《コウノトリおっかかけたい》のメンバー（姫路在住の50歳代が1名、豊岡市在住の60歳代が2名の主婦で構成する。以下、特記しない限り彼女らと表現する）に、約4時間の聞き取りを行った（2016年5月10日、10月4日実施）。

本事例に着目した理由は次の2点である。第1に、彼女らの活動がコウノトリの野生復帰から出発した主体的な取組である。本章の目的を明らかにするためには、行政及び関係機関が主導するコウノトリの野生復帰から市民らの環境運動がいかに自発的に生じたのかに注目したい。また、彼女らの活動と組織の動きが関連する中で、どのように市民自らが主体的に活動を展開し、全体的なまとまりを作ったかの組織の学びに注目する必要がある。彼女らは行政や科学者との協同から活動を始めており、事例としては妥当であると考ええる。

第2に、彼女らの実践の中でコウノトリの野生復帰を通じた地域づくりにおける個人の学びが確認できる。彼女らの取組は再導入の枠組みにおいて科学的方法が重視された結果、通例行為の範囲とするモニタリング（怪我をしても救護されないコウノトリ）に異を唱える自己表現と捉えることができる。その意味では、教育的な営みの中で行われる彼女らの表現活動を通して、生物学的視点に偏向しない環境運動が地域づくりの主体形成を豊かにする学びの過程を考察することができると思う。

最後に、考察を深める素材として、《コウノトリ湿地ネット》（以下、湿地ネット）の職員を対象とした聞き取り、《湿地ネット》が編集するニュースレター『パタパタ』（2007年から2016年8月までの計32刊を対象）の資料の収集・分析を行った。さらに、行政調査としてコウノトリの野生復帰を管轄する部局である《豊岡市コウノトリ共生課》（以下、共生課）での聞き取りと資料の収集・分析を行った（以上主な調査期間は、2016年5月9日～12日、10月3日～5日）。

### 3. コウノトリの野生復帰に携わる市民グループの形成過程とその条件

#### 3. 1. 放鳥における個体数の増加と現状

はじめに現行制度における野生生物保護・規制の中でのコウノトリの位置づけを整理したい。日本の法律における野生生物保護・規制をみると、コウノトリは主に「文化財保護法」と「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」によって保護される。絶滅危惧種且つ特別天然記念物であるコウノトリの問題に関しては、足環を装着した渡り鳥を野生生物として扱うかどうかの議論はあるものの、基本的には環境省自然環境局が中心となって「特定の野性生物を守る」ための施策として進めている。具体的には、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（鳥獣保護管理法）」の第3条の規定に基づき環境大臣が定めた基本指針に沿い県が計画を定め（兵庫県第11次鳥獣保護事業計画書）、県並びに市町の行政事務の規範としてコウノトリの野生復帰、保護及び管理等が

推進される。第2章で先述したように、兵庫県は1999年に野生復帰の研究拠点とする《兵庫県立コウノトリ郷公園》（以下、郷公園）を開設し、コウノトリが営巣するための人工巣塔の設置、コウノトリの餌場を目的とした湿地の造成、放鳥候補個体の馴化訓練等を進めてきた。

図4-1は、2005年の放鳥開始以来の野外に生息するコウノトリ個体数の変化数を示したものである。2005年に、《郷公園》は飼育下にあったコウノトリ5羽を初めて放鳥し、その後、段階的な放鳥が行われた。その結果2007年には、ヒナ1羽の巣立ちが確認されるなど野外での繁殖に成功の兆しがみられ、2008年には30羽近くのコウノトリが野外に舞うこととなった。現在、野外に巣立ったコウノトリの個体数は増加しており、《郷公園》がカウントする野外個体数は93羽（うち2羽が一時的に收容されている）にのぼる。

現在、豊岡市から長距離移動した放鳥個体や野外巣立ち個体が各地で確認されており、

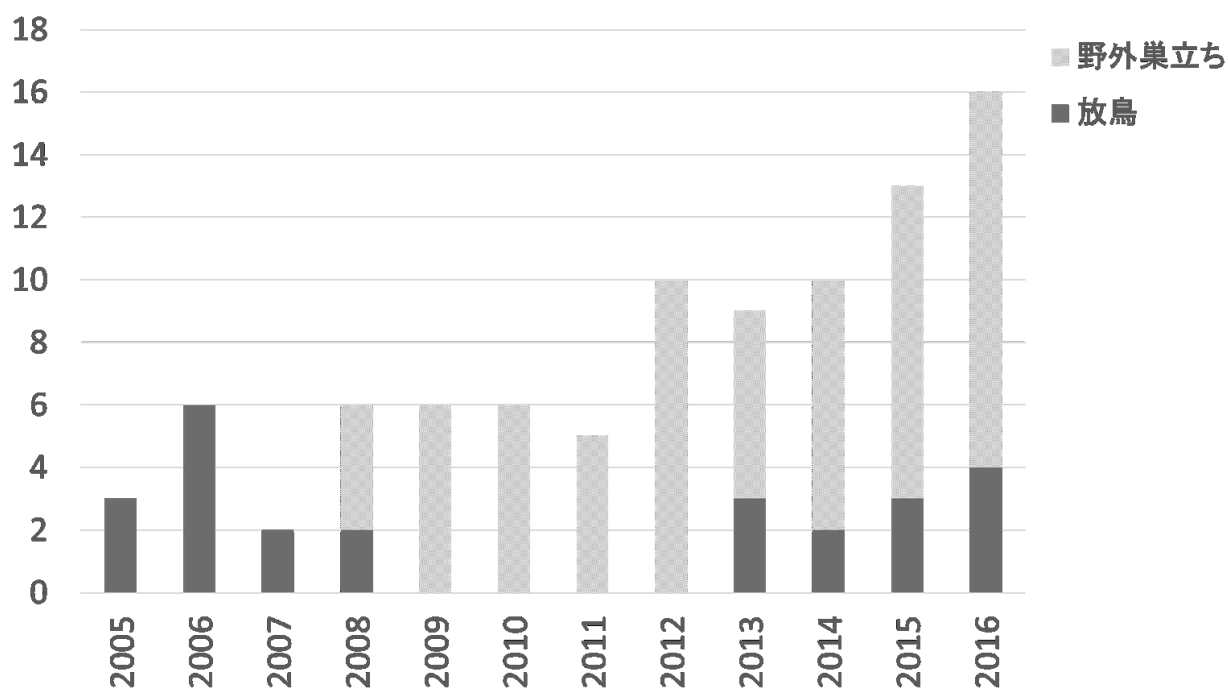


図4-1 コウノトリの野外個体数（2016年7月17日現在）

参考：兵庫県立コウノトリの郷公園ホームページを基に筆者が作成  
[http://www.stork.u-hyogo.ac.jp/in\\_situ/in\\_situ\\_ows\\_num/](http://www.stork.u-hyogo.ac.jp/in_situ/in_situ_ows_num/)

コウノトリの飛来自治体数は北海道、沖縄県を含む全国 44 道府県 300 市町村に達している。多くの地域にコウノトリが飛来する中、千葉県野田市、福井県越前市や韓国イェサン郡などの自治体でも試験放鳥が行われ、コウノトリの野生復帰は渡り鳥の保全に関する地域・国際間の相互協力や技術交流の促進など世界的な課題として取り組まれている。

### 3. 2. 野生復帰への主体的な市民参加の胎動と野生コウノトリの飛来

2000 年に、兵庫県が主導する《コウノトリ・パークボランティア》（以下、パークボランティア）の養成講座<sup>(5)</sup>が開かれた。その目的は、今後の放鳥による個体数の増加を見据え、市民が放鳥後の飛翔ルートや行動などのモニタリングを行う知識と技術を獲得し、人とコウノトリが共生するための自然環境について学ぶことである。

この養成講座の開催は、調査対象の彼女らが集まりグループとなるきっかけとなった。彼女らは野外で絶滅したコウノトリをひと目見たいという単純な想いを抱き、この講座に参加したという。その意味では、コウノトリや野生復帰のことを勉強したいという彼女らの学習意欲が先行することはなく、野生復帰への主体的な参加は時を待つこととなる<sup>(6)</sup>。

そのような折、2002 年に野生のコウノトリが豊岡市に飛来した。8 月 5 日にやって来たコウノトリは確認された日にちなみ「ハチゴロウ」と愛称された。中国大陸から飛来したとされるその野生の美しさやたくましさに感動し、虜になった人間が多くいるという。2007 年に死亡が《郷公園》の関係者や獣医師に確認されるまでハチゴロウは豊岡市に留まり、多くの市民や野鳥愛好家らに親しまれた。突如豊岡に舞い降りたハチゴロウは、社会的な生き物として認識されると共に、多様な主体に開かれた存在であったといえる。

2008 年に兵庫県及び豊岡市行政は、市民らの記憶を風化させないためハチゴロウの名前を残し、豊岡市域城崎町戸島地区に「豊岡市立ハチゴロウの戸島湿地」（以下、戸島湿地）といった人工湿地を造成した。もともと豊岡市一帯は地盤高が低く、日本海に繋がる河口部から水路を通じて水が適度に交換し、湿地が乾燥することのない汽水域として豊かな生態系を有していたことから、ハチゴロウは豊岡市や戸島湿地を飛来先としたのではない



かとされる（三橋 2009）。こうして、これから飛来してくるコウノトリの餌生物の保全を目指し、2008年から《湿地ネット》が指定管理者として戸島湿地の管理と整備を進めている。

### 3. 3. コウノトリの野生復帰に向けた行政、市民等における協同

市民グループが活動的に拡大した背景として、放鳥における個体数の増加があった。そしてハチゴロウの飛来は、コウノトリの野生復帰に向けた行政（又は科学者）と市民との協同が現実味を帯びる瞬間でもあった。《パークボランティア》の一人であった宮村(2009)は、行政や科学者だけのものに思っていた「コウノトリの野生復帰」が、ようやく自分事となったことを実感している。《パークボランティア》の2期生として活動を始めた彼女らは、1週間に2回程度、時間を分担してハチゴロウの観察を行ったという。台風23号（2004年10月）の水害を受けた戸島湿地に、ハチゴロウが棲みつくようになってからは、市の職員などと協力をしながら夜明けから日没までの1日中、稲を踏み荒らしていないかの検証や何を食べているか等の観察を続けた。今まで経験したことのない、自分自身の感覚でコウノトリを探しその生態を観察することが、何よりも「楽しかった」という。ハチゴロウの観察を経験した彼女らにとっては、コウノトリのためというよりも「コウノトリをおっかけること」にはまり、現在もコウノトリの観察を積極的に続けている。

2005年の試験放鳥以後は、行政主導によるコウノトリの観察が行われた。それは、1日7時間以上の観察をするなど市民が取り組むにはハードルが高いものであった。そのため、科学的なデータ収集とモニタリングを行うための人材を別に雇用している。一方で、市民による自発的なコウノトリの観察は全国各地へと拡がり、全国目撃情報網として情報が有志によって共有されている。

## 4. コウノトリの野生復帰に向き合う市民らの教育的営みの展開と役割

### 4. 1. 絵本づくりを始めたきっかけ、及びメンバーの想い

コウノトリをおっかけ観察を続けている彼女らは、何をきっかけに、またどのような想いを抱きながら絵本づくりを始めたのだろうか。

2013年8月に足を怪我しているコウノトリが市民によって発見されたことは、絵本づくりにおいて肝心要の出来事であった。そのコウノトリは、個体番号が足環からJ0061と確認されたことにちなみ「ロクイチ」と呼ばれた。彼女らは片足でけんけんをしながら餌を捕食するロクイチの姿を鮮明に記憶している。また、怪我が確認されてから1か月が経った頃には、ロクイチの体が弱り捕食の困難な様子を目撃している。しかし、こうした状況が《郷公園》に伝えられるものの、一向に保護されることはなかった。彼女らはコウノトリの野生復帰が孕む傷病鳥獣救護の現場の課題に直面することとなる。2013年10月、豊岡市域の水路でロクイチの死亡が確認された。

以上の動きのなかで、これまで彼女らが行ってきたコウノトリの観察は、どのような意味を保持したのだろうか。彼女らの観察とは、語義のとおり事物の現象をありのままの状態で客観的に見ることにほかならないが、コウノトリを見続けるということに彼女らの想いが介在している。一般的に野生生物の活動やその営みについては、人為的要因などの特別な事情がない限り介入してはならず、適度な距離感を保つことが求められる。しかし、本事例においては、コウノトリや関係機関に対する観察者の感情的な想いが生起することは仕方がなかった。その事由を読み解くためには、彼女らの観察には客観的に見るといった「観察」の範疇を超えた、主観的且つ感情的な想いが交錯したコウノトリを「見守る」ことの意味を再考する必要がある。

コウノトリの野生復帰は、基本的には人工飼育した個体を野生の状態へと移行させる試みを前提とするため、野生生物管理等の科学的な視点から一度野外に放鳥したコウノトリは野生個体とみなし、傷病等への対応が部分的になるといった考え方や方針が存在する。

これまでコウノトリの「内部世界」では様々な問題が起こり、人間の介入と野生化の段階を見極める必要はあった（第2章）。そうした必要性のなかで、コウノトリを見守り続けてきた彼女らにとっては、給餌や保護・収容などのケアを行うことの優先度が高かった。換言すれば、科学的調査に従い分刻みの時間に沿って細かにコウノトリの行動や周辺の様子を記録し、自身の想いを日記的に記すことで、コウノトリに対する「善意」ないし「好意」といった感情が現れたといえる。それは結果として、《郷公園》との意見の対立を生み出し、彼女らの不満の高まりへとつながることとなる<sup>(7)</sup>。その当時は、野外コウノトリの傷病鳥獣救護の問題は事例も少なく、彼女らは納得いかないものの「諦め」といった感情が先行したという。そして、観察を続けロクイチを見守り情報を発信することでしかこうした問題に対応できない「無力な市民」であるという自負が、コウノトリの野生復帰に対する「市民の責任」を感じることに繋がったと考えられる。こうして、増え続け全国を飛び回るコウノトリの問題が呼び水となり、「何かしたい」といった彼女らの想いが募っていくことになる。

次項ではその内実に焦点を当て、問題の帰結に向けて主体的な学びがどのように生起されていったのかをみていく。

#### 4. 2. 絵本づくりに向けての主体的な学び

絵本づくりは、軽い思い付きであったという。これまでのホームページを利用したコウノトリ目撃情報の発信だけでなく、多くの一般人にも関心をもってもらうための方途のひとつとして、考えた結果でもあった<sup>(8)</sup>。そして、傷病鳥獣に対する《郷公園》の対応に愕然とした彼女らは、何かしたいと突き動かすものを原動力に「主婦の力でやっていく」ことを決心する。

はじめは傷病鳥獣や現行制度に対する問題について、自身の体験談を書き綴り、いろいろな文章と下手な絵を残していった。そして、とにかく形にしたいといった思いを持ちながら、絵本づくりに向けたミーティングを重ねていった。メンバーの一人は姫路に在住し

ていたため、時にはメールでのやりとりも続いたという。

そうした中で、絵を描いてくれる人の心当たりを《共生課》に相談したところ、市が全面的に協力してくれることとなった。そして、絵本や紙芝居をテーマに、市民一般を対象とした企画講座「オモシロ えほん塾・かみしばい塾」<sup>(9)</sup>が開催された。絵本読み聞かせボランティアを中心に40人ほどが集まったという。彼女らは、コウノトリの救護方針が決まらないことについての問題提起として自作した「ロクイチものがたり」を朗読し、絵本にするためのアドバイスと基礎的な手法を講師から教わった。

講座が終了した後、《共生課》から講師の作家へ正式に依頼を行い、彼女らと作家とのやり取りが始まった。やり取りの中でフィクション的に主人公とする人間を登場させることが決まり、これまでロクイチ目線で書き綴っていた文章はコウノトリが大好きな女の子の目線から表現したものへと変化した(図4-2)。彼女らと作家とのやり取りはその後も3、4回続き、彼女らはコウノトリに限らない色々な種類の絵本を参考に文章を何度も書き直したという。

#### 4. 3. 挫折とコウノトリの野生復帰に対する違和感

次第に絵本の原画ができあがってくると、彼女らはいよいよ自分たちの思いが絵本として形と成す現実味と高揚感を味わっていく。実際に絵本として書籍化され全国に発信されるといった「期待感」が生まれた瞬間でもあった。一方で、出版に向けた費用をいかに調達するかの問題が立ちはだかることとなる。そのような折、彼女らがつくった絵本を学校教育等に使う絵本集のひとつとしないかといった話が《共生課》から持ち上がった。些少なながらも印刷と出版に向けた予算が見積もられるということであった<sup>(10)</sup>。こうして彼女らは、豊岡市域の全生徒に絵本が配られることで、自身の思いが多くの人に共有されることへの「期待感」を増していった。

しかし、思いもよらぬ突然の出来事は、彼女らを落胆させることとなる。2015年9月の政策判断(市長協議)で、コウノトリのことを学ぶための類似した教材がいくつも作成さ



図 4-2 コウノトリとコウノトリが大好きな女の子

※主人公（女の子）が登場する様子と主な登場人物を示すための部分を抜粋  
 出典：絵本『ロクイチのとんだ空』（コウノトリおっかけたい 2016）

れることは、学校現場において混乱を招く恐れがあると指摘された。それは、第3次「とよおか教育プラン（豊岡市教育振興基本計画）」を基に、平成29年度から始まる「ふるさと教育」で活用する新たな教材等の制作が予定されていたことが理由であった。こうして絵本集は、当該プランのカリキュラム等に即した副教材・ガイドブックとして内容を再検討することとなった。そして豊岡市は、絵本集から副教材・ガイドブックへの抜本的な見直しを決定した旨を彼女らに陳弁した。出版の頓挫による彼女らの気力の回復と自費出版に向けた出発は、数か月の時を待つこととなる。

#### 4. 4. 絵本の自費出版とその反響

2016年3月に事件は起こった。くちばしの折れたコウノトリー羽（個体番号 J00275）が

市民の前に飛来したのである。そのようなコウノトリを保護するようにと市民が市長に直談判した末、《郷公園》に保護されることとなった。それは市民の間でコウノトリの保護への関心が高まり、世論を反映した結果でもあった。

以上の出来事は再び彼女らを絵本づくりへと奮い立たせた<sup>(11)</sup>。コウノトリを取り巻く問題に市民の関心に向けさせる方略のひとつとして、彼女らは絵本を出版することの意義をあらためて見出したといえる。

こうして、2016年6月に300冊が自費出版された。出版した絵本は2週間のうちにあっという間に完売した。地元の人から「絵本を見て初めてコウノトリの問題を知った」などの意見を受けただけでなく、他にも絵本の読者から《郷公園》に直接問い合わせがあるなどの反響が寄せられたという。また《共生課》は、市内の図書館6か所と全小学校の図書館に寄贈した。彼女らの想いはようやく豊岡市全域、そして全国へと飛び立った。

#### 4. 5. 考察

彼女らの環境運動の実践とその結果をまとめると図4-3のようになる。以下、調査結果に即して《コウノトリおっかけたい》がどのような特徴を持っていたのかを示し、コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりのための市民の学びのあり方について考察する。

第1の特徴に、人とコウノトリが共生する地域づくりに向けては、行政が市民グループの紐帯を創ると共に、市民がコウノトリを「観察し見守る」という状況を規定したことが重要であった。こうした紐帯や状況がなかったからこそ、行政や科学者によるトップダウン的なコウノトリの野生復帰が進められ、市民に負担をかけるといった問題が生まれたのではないか。一方で、逆説的ではあるが、市民とコウノトリの様々な関わりが創り出された結果、異なった考え方や活動が起こりさらには行政・科学者側と市民側の野生復帰に関する相違点に対立や矛盾を生み、あらゆる問題が顕在化したともいえる。筆者は、絶滅した生物の野生復帰をめぐり、種の長期的存続性を高めるため、リリース後の個体や個体群の長期的な適応のプロセス、死亡率等に関する調査研究（IUCN 1995）が重要であることに

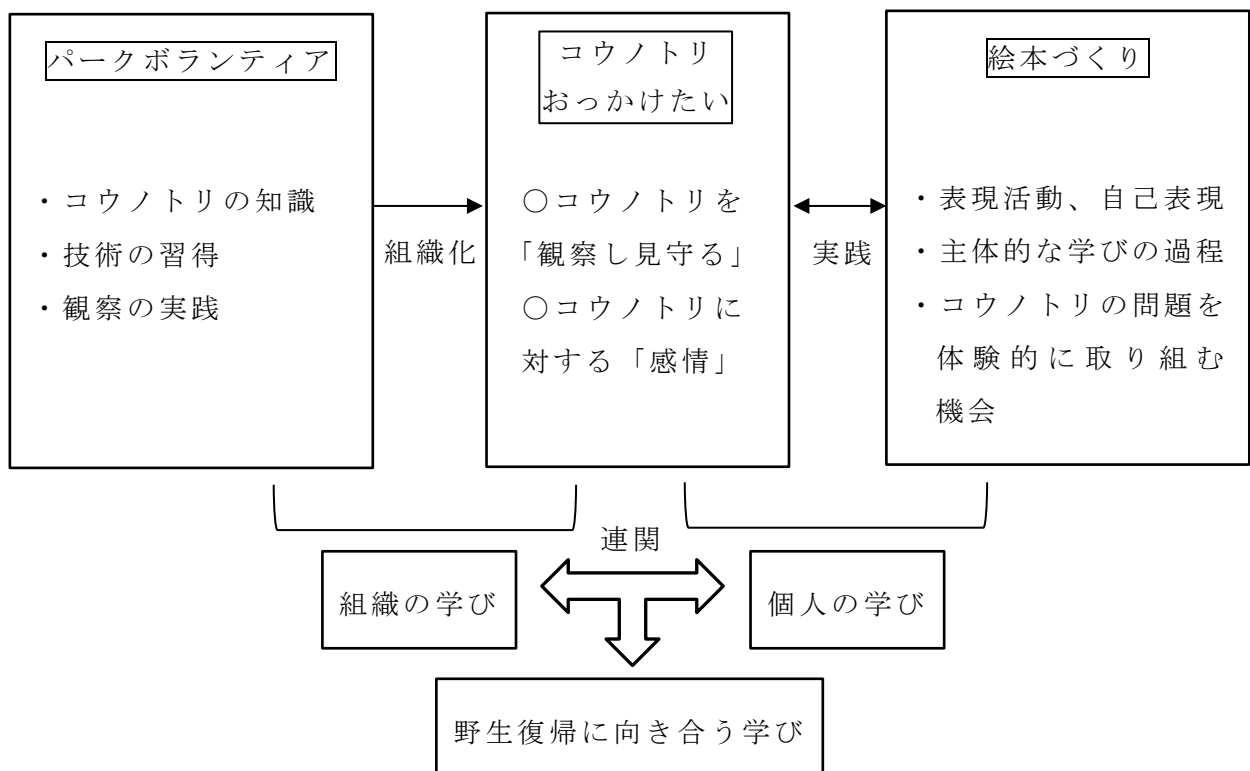


図 4-3 コウノトリの野生復帰を通じた地域づくりにおける市民の学び（筆者作成）

異存はない。しかし、放鳥された個体は無主物か否かの議論はあるものの、動物福祉に基づいた観点からコウノトリ愛護をベースにしたコウノトリの野生復帰を実現するべきである、と考える。

一方で、これまでの彼女らの環境運動にみられるものは、コウノトリ中心的に考えが依っているため、科学的な視点をいかに市民又は組織が汲んでいくかに課題があると考えている。コウノトリの野生復帰は、基本的には飼育下の個体（足環をつけた鳥）を野生の状態へと移行させる取組である。そのような状況の下では、人間がコウノトリの内部世界に介入しなくてはならない責任と、完全に野生化するまでの段階を見極め決定していく責任が少なからず求められている。つまり、野生生物の異変が人為的又は自然的要因の如何に関わらず、人間には適切な対処をとっていくことが求められる。現在、順調に個体数を伸ばすコウノトリに対して、電線やシカ防止ネットなどによって傷ついた状態で発見される事例が相次いでいる。こうした問題に対応していくためには、コウノトリが所在する地域

の野生生物救護方針・計画を前提に、市民、NPO、行政又は関係機関等が互いに歩み寄り関係性を築きながら相互に学んでいくといった組織の学びが不可欠である、と考えられる。

第2の特徴に、市民がコウノトリの問題に向き合い行動を起こす原動力は、コウノトリに対する「感情」であった。調査の結果、コウノトリに対する「善意」や「好意」はコウノトリ愛護に向けた「市民の責任」へと発展していき、彼女らの自己表現のひとつとして絵本づくりへとつながっていったことが分かった。そのような教育的営みは、「野生生物と人間との生活を切り離すことのできない」事情と、「人間としてよりよく生きたい」という切実性を帯びた生活の問題に触れることなしに、市民の主体的な参加はありえないとする立場からの意味合いを保持する。こうした事情と切実性は、例えば、農業生産の効率を図りつつ地域の生物多様性を保全する「コウノトリ育む農法」<sup>(12)</sup>の事例からみることが出来る。農業従事者は、コウノトリと生活上近い存在であるゆえに複雑な感情を抱くと共に、コウノトリの野生復帰に伴う放鳥から農業面での心配を持つことが実証的研究からも明らかとなっている（本田 2008）。

本章では彼女らが《パークボランティア》の経験を通して、絵本づくりへと自主的に活動を展開していった。別の見方をすれば、行政がコウノトリの野生復帰の取組へと彼女らを巻き込み導き、その中で彼女らは基礎的な知識と技術を獲得し、コウノトリの野生復帰に対する個人の学びを深めていった。そして、行政（又は科学者）の野生復帰に対する考え方との不一致を原因に、コウノトリ愛護をベースとした市民側からの実践として発展していった。調査の結果から、彼女らの「主婦の力でやっていく」といった決意、絵本づくりに対する「やりがい」や「期待感」は、人間としてよりよく生きるための基盤であり、行政や関係機関の枠組みにとらわれない自己実現への重要な要素であった。すなわち、絵本づくりは彼女らの主体的な学びの過程であると同時に、コウノトリの問題を体験的に取り組む機会と豊かな人間性や社会性を培う教育的営みであった、と推察できる。ここに、コウノトリが生息する地域に暮らす全ての人々は、共生に対する考え方や価値観を学び試行錯誤をしながら活動を進める必要がある。そして、こうした活動には、様々な矛盾や葛



藤の中で自分自身の役割と責任を考え続けるといった個人の学びが不可欠である、と考えられる。

以上2つの特徴は相互に関連している。第1のコウノトリを「観察し見守る」ことが、野生生物と人間との生活の距離をはかる経験ないし共生の判断基準となった。そして、第2のコウノトリに対する「感情」からの絵本づくりは、先の経験に支えられて「野生復帰に向き合う学び」へと発展していったのである。こうした関連は、先行研究で論じられてきた地域の現状把握や主体形成の側面では十分に説明できない学びの過程を捉えている。以上の過程は、第2章で先述したように、コウノトリの野生復帰が行政主導（トップダウン）から地域主導（ボトムアップ）へとシフト（正確には行ったり来たり）する中で、市民自らが学習の主体且つコウノトリの保護や湿地の保全を行う主体となっていく過程と捉えることができる、と考えられる。

## 5. おわりに

本章では、豊岡市の市民グループが人とコウノトリの共生をテーマにした絵本づくりの事例に基づき、市民らの環境運動を支える学びの展開とその意味、そしてコウノトリの野生復帰を通じた地域づくりのためにどのような学びが求められているのかを検討した。調査の結果、行政が市民らのコウノトリを「観察し見守る」ことを促進し、結果として野生生物と人間との生活の距離をはかる経験となり、コウノトリに対する「感情」を軸とした「野生復帰に向き合う学び」へと展開していったことが分かった。こうした学びの過程は、「組織の学び」と「個人の学び」が互いに関連し展開したことが認められた。そして、「組織の学び」と「個人の学び」が互いに関わり合い、行政主導から地域主導に移行（又は往復）していく中で、コウノトリの野生復帰に対して能動的な市民を培うための学びに「湿地教育」を位置づけるかが一課題である。

最終章では、これまでの議論を振り返り、「湿地教育」の役割と可能性を明示する。

## 注

- (1) 大谷（2011）によれば、環境運動は人の何らかの環境に対する態度であり、また各主体に内在している環境保全の論理からの批判を受けると共に、みずからの論理を改変しつつ、地域的な環境保全の論理が構築されるものであるとする。
- (2) ESD は環境教育に限らない、開発教育・人権教育・ジェンダー教育・福祉教育などを含む総合科学であるとみることができる（朝岡 2009）。
- (3) 共生社会システム学会（2006 年 10 月設立）が年 1 回発行する（持続可能で平等な社会、共生社会の構築のための論考に関する論文・資料・短報・研究ノート・研究動向・総説・書評を掲載する 2007 年創刊の学術雑誌）。
- (4) 例えば、2015 年 11 月下旬に、韓国で放鳥し行方不明となったコウノトリとみられる死骸が鹿児島県沖永良部島の沖永良部空港で見つかり、コウノトリを飼育していた韓国教員大は、現地で焼却処分されたことに対して死因などの調査を求める文書を在韓日本大使館に送り焼却に抗議する（「鹿児島でのコウノトリ・焼却処分に抗議・飼育の韓国大学」『産経新聞』2016 年 12 月 23 日）といった事例がある。
- (5) 《パークボランティア》の認定条件は、月 1 回の講座に 8 回以上の出席とレポートの提出である。講義は、野鳥の観察の仕方、水辺の生きもの調査等について、座学と野外での体験的学習が行われた。また、最後に一人ひとつの研究発表が求められた。
- (6) 第 3 章で先述したように、実践の中での学びや気づきが、次第に興味や好奇心へと高まり「学習意欲」へと繋がっていく。
- (7) 「《郷公園》に怪我をしていることを伝えたけど、だめやった。野外に放した鳥は一切そういうことはしませんと…いったい何のために野生復帰をしたのかという根本のところ、ばらばらと思う…人間がコウノトリを野生に帰したのかを分かっていないような気がする」（M さん、60 歳代女性、豊岡市在住、2016 年 5 月 10 日聞き取り）

- (8) 「いろんな人に知ってもらいたい、子どもから大人まで見れるしね。(コウノトリの野生復帰は) 成功したんだと言っているのが、いやいやそうじゃないんやで、こんな鳥(足を怪我しても保護されない鳥)もいるんやで」(括弧内は筆者が加筆)(Fさん、60歳代女性、豊岡市在住、2016年10月4日聞き取り)
- (9) 「豊岡市生物多様性地域戦略」(2013年策定)を基とした《コウノトリ生息地保全協議会》(生物多様性の推進を目的に市やNPO等で構成する団体、環境省補助)の予算を用いて開催した。
- (10) 道徳の時間や環境学習、又は家庭での学習での活用を想定して、コウノトリにまつわる絵本や話をまとめた絵本集(カラー、70ページ程度)を作成するために、2015年に《共生課》が企画・予算要求した。
- (11) 「中途半端では終われない、これ以上(出版を)伸ばせない。275のことがあって、今がチャンスと思ったね。…これからもね、ああいう鳥がまた出てくることあるんだから、早くこの本は出さないといけないと思った。コウノトリを助ける一助になればと…ちょっとでも世論が高まるとか、きっかけになればと思ったね」(括弧内は筆者が加筆)(Mさん、60歳代女性、豊岡市在住、2016年10月4日聞き取り)
- (12) この農法は、冬期・早期湛水や深水管理等による水管理、又は農薬や化学肥料に頼らない水田づくりである。

## 終章 現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる湿地教育の役割と可能性

本研究の目的は、現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる「湿地教育」の役割と可能性を明らかにし、持続可能な湿地づくりに対応した教育実践について提起することであった。考察の素材を提供する事例として兵庫県豊岡市のコウノトリの野生復帰を取り上げた。特にコウノトリの生息地である湿地の保全やワイズユースに関わる市民（農業従事者とコウノトリ・ファン）に焦点を当て、人とコウノトリの「共生」関係と地域の現場に内在化する教育及び学習の問題を考えた。

本章では、これまでの議論を振り返り、整理を行う（第1節）。次に、本研究の成果と意義として日本独自の「湿地教育」の概念化を行い、持続可能な湿地づくりに関する教育実践の役割と可能性を提示する（第2節）。そして、最後に、本研究の限界と今後の研究課題を示す（第3節）。

### 1. 各章のまとめ

#### 1. 1. CEPAの役割と限界を乗り越えて

第1章では、ラムサール条約の交流・教育・普及啓発等で構成されるCEPAの展開を踏まえつつ、兵庫県豊岡市にあるラムサール条約登録湿地「円山川下流域・周辺水田」（2012年に認定）の周辺地域における運動公園移転の問題に基づき、自然体験学習、環境教育・ESDの視点からCEPAの役割を考察した。

CEPAはラムサール条約に実効性を持たせるための支援ツール又は実効性を持たせるための一連の湿地づくり戦略として展開してきた。現在、CEPAは能力養成又は能力開発といった視点から個々の学びのあり方に注目を集めている。また、調査事例地である豊岡市においては、失われた環境と文化の再生・創出を目指すため、自然体験学習におけるCEPAが必要であると指摘した。そして、湿地に関わるすべての人々との関係の中で、湿地の保全

やコウノトリの野生復帰の根底に流れるストーリーを経験し体感する学びの観点から CEPA を捉えなければならない。しかし、豊岡市では CEPA と位置づけることのできる教育的行事が学校教育、社会教育・生涯学習の一環として行われてきた一方、市民を巻き込み導く視点の CEPA が空疎である、と考察した。その意味では、運動公園移転の問題に対する市民の問題意識が欠けている事態が散見されるなど、CEPA の限界ともいえる事態が生じていると結論づけることができる。

「円山川下流域・周辺水田」は日本で初めて河川名を冠する登録湿地となっただけではなく、その豊かな湿地環境は国指定鳥獣保護区・特別保護地区、国立公園特別地域、そして河川区域における現行法令によって担保されたことは意義深い。さらに、河川以外は主に水田を登録区域とすることからも、地元の理解と賛意を得られたことは重要な意味を持つ。一方、2004年、豊岡市は自然災害（台風23号）による甚大な被害を受け、「円山川緊急治水対策事業」及び「土地収用法」において公共の利益が失われる利益に優越すると判断された結果、ラムサール条約登録湿地及び周辺地域の開発が進められたことに対しては十分に評価がなされていない。佐竹節夫（2012b）が「市民が議論に参画できる場がない（中略）行政内で淡々と法的処理されているという印象を受けます」と登録の過程で既に問題を感じていたように、湿地の開発は仕方のない事態であったと言えないのではないか。つまり、円山川下流域と周辺水田が登録されたことはコウノトリの野生復帰に向けて大きな進展であった一方、開発問題はこれまでの取組の姿勢を見直す契機であったともいえる。換言すれば、湿地の保全やコウノトリよりも経済性が優先される状況の中で湿地に対する認識や価値観を捉え直す必要があると共に、豊岡市及び市民はコウノトリとの付き合い方と「共生」関係を再考する必要に迫られている、とも考えられる。

以上の調査結果を踏まえ、教育の視点から CEPA の役割を考えるならば、豊岡市の危機解決に向けた市民力の具現化が不可欠である、といえよう。市民は自然と生活との分断を見つめ直していくたゆまぬ努力を重ね、あらゆる分野・レベルの人々と共に湿地の価値を認識しその創出に向けて前向きに取り組む姿勢が求められる。そして、そのような市民を支

える CEPA には、湿地の文化と歴史を次世代へと引き継ぐといった役割が期待される。

## 1. 2. 持続可能な湿地づくりを志向した共生社会

第2章では、CEPA を通じた市民参加や合意形成を探るための手がかりとして、コウノトリをめぐる出来事の歴史の変遷を捉え、多様な市民による取組や学びのあり方、人とコウノトリの「共生」関係の主体性の変容について考察した。

戦後日本におけるコウノトリに関わる事業や取組の多くは、ほろびゆくコウノトリ、又は絶滅したコウノトリに対してトップダウンの組織的な活動が試みられた「コウノトリ重視社会」の中でみることができる。元兵庫県知事のコウノトリに対する情熱をきっかけに、自治体及び学校等との連携を加速させると共に組織的な保護活動が始まり、直接的且つ具体的なコウノトリの保護・増殖事業へと展開していった。そして、コウノトリ保護・増殖事業が様々な面で困窮した時代を経て、1989年、コウノトリの人工繁殖の成功に伴い野生化に向けた拠点や政策の整備が進む。こうした全国的展開の中で、コウノトリ（個体）保護から生息地域（内）保全へと転換が迫られ、「人と自然の共生」へと機運が高まった。

1990年代以降は、「人と自然の共生」を目指したコウノトリの野生復帰が行政主導（トップダウン）に市民を巻き込み、コウノトリを軸に地域づくりの全面的展開を図った「積極的な共生社会」がみられた。野外個体群の成立の兆しと共に行政主導に市民の協力と連携を得る中で、各地で市民グループが発足し市民主導（ボトムアップ的）にコウノトリの個体群形成の取組に参画していった。しかし、2005年の試験放鳥からコウノトリが再び野外で生息を始める一方、コウノトリを取り巻く問題は散在し、市民が個別の野生生物保護の手立てとその範囲が限られているという意味では「消極的な共生社会」もみられた。以上、コウノトリの野生復帰といった官民に留まらない多様な市民（ステークホルダー）との協働取組を必要とする中で、「積極的／消極的な共生社会」の変化を捉えることができた。

現在、人とコウノトリの望ましい関係の構築には程遠く、「消極的な共生社会」が進んでいると言わざるを得ないだろう。そのような社会を打開するためには、人間を主軸に置き

行政主導（トップダウン）から地域主導（ボトムアップ）へとシフトさせる過程の中で、市民の主体性を涵養する「湿地教育」のあり方を検討する必要がある。

### 1. 3. 持続可能な湿地づくりの主体と学びのあり方

第3章と第4章では、コウノトリの野生復帰に取り組む市民（農業従事者、コウノトリ・ファンの2つの属性に区別）に焦点を当て、市民自身がコウノトリ保護や持続可能な湿地づくりを行う主体となっていく過程について考察した。

第1に、コウノトリの野生復帰の社会的活動のひとつである豊岡市「コウノトリ生息地保全水田ビオトープ維持管理業務委託事業（以下、水田ビオトープ事業）」を事例に、農業従事者（以下、実践者）がコウノトリの生息地である湿地の保全にどのように関わっているかを検討した。調査の結果、水田ビオトープ事業は、実践者個別の多様な問題意識のなか進められていることが分かった。そして、行政側は必要最低限の管理要件を提示することで、実践者は各々の問題意識に従い自由に湿地づくりに取り組む余地が生まれると共に、政策的な取組に準ずる実践者の主体的な参加の可能性を見出した。その上で、行政側はコウノトリを中心とした取組を実践者に押しつけるのではなく、地域側の多様な問題意識や危機感を理解し、包括的且つ総合的な視点から実践者の活動を支援する必要があった。具体的には、①多様な学びの機会の充実、②関係セクター間における連携協力の質の向上を目指して、地域側の視点からコウノトリを軸とした教育が市民に馴染む方途を検討していくことが課題である。

第2に、地域の現場で起こっている現代的課題（放鳥したコウノトリが怪我をしても収容されない事態に向き合う市民らの環境運動）を事例に、コウノトリ・ファンである女性グループ《コウノトリおっかいたい》の展開を捉えた。また、コウノトリの野生復帰が孕むトップダウン型又はボトムアップ型の協働取組の今日的状況とその内実を検討した。調査の結果、野外での傷病個体に対してはコウノトリが所在する地域の野生生物救護方針・計画に従い、市民、NPO、行政又は関係機関等が互いに歩み寄り関係性を築きながら相互に

学んでいくといった「組織の学び」が必要であった。また、市民は人とコウノトリの共生に対する考え方や価値観を培い試行錯誤をしながら活動を進める必要があると共に、その中で様々な矛盾や葛藤と闘い自分自身の役割と責任を思案していくといった「個人の学び」が必要であった。現実的には、行政が市民らのコウノトリを「観察し見守る」ことを促進した結果、野生生物と人間との生活の距離をはかる経験ないし共生の判断基準が形成され、コウノトリに対する市民の「感情」を軸に「野生復帰に向き合う学び」へと発展していった。以上の学びの過程は、「組織の学び」と「個人の学び」が互いに関わり合い、そして、行政主導から地域主導に移行（又は往復）していく中で、コウノトリの野生復帰に対して能動的な市民を培うための学びに「湿地教育」を捉えていかなければならない。

以上、各章の成果を総括すると、現代日本のコウノトリの野生復帰の反省的見直しを行う中で、市民を学習主体とした教育実践が求められていることが明らかとなった。第3章、第4章で捉えた諸実践が持続可能な湿地づくりといった「湿地のある地域づくり」<sup>(1)</sup>に結びつく可能性がある。

## 2. 本研究の成果と意義

存在・関係・過程の3つの要素<sup>(2)</sup>を分析視角にこれまでの議論を整理すると、コウノトリの野生復帰に取り組む主体と対象、「共生」関係については表終-1の通りである。本節

表終-1 人とコウノトリの「共生」関係と主体形成

主体	「共生」関係	方式	存在	関係	過程
行政	積極的な共生	トップダウン	自然的	自然-人間	自己実現
市民	消極的な共生	ボトムアップ	社会的	人間-人間	相互承認
市民科学者	持続可能な共生	インタラクティブ	意識的	自己関係	主体形成

参考：『自己教育の論理—主体形成の時代に』（鈴木 1992）を基に筆者が作成



では野生復帰にかかる主体形成の過程から「湿地教育」の意義を再考したい。主体形成とは最も抽象的には自由の展開であり、人格は単に存在や関係としてばかりでなく、過程において把握されなければならない（鈴木 1992）。また、主体形成は自己実現と相互承認が相互に関連し、それぞれの諸要素を意識的に編成する過程であり、教育目的として捉えることができる（鈴木 2010）<sup>(3)</sup>。はじめに、自然-人間関係の展開を把握する。我々人間はほろびゆくコウノトリの保護・増殖事業や野生復帰を介することで、はじめてコウノトリ（又は生息地である湿地）の存在を認識することができる。そのような視点からは、トップダウンに市民を巻き込み導いてきた活動を通して、客観的且つ主観的なものの価値として自然が浮かび上がり、自然に対する受容的な態度が生まれ自己実現へと達する。こうした事象は、水田ビオトープ事業の実践者らの多様な取組意識と主体的な参加の可能性からもみることができ、行政のトップダウン的な取組の中で実践者は各々の問題意識に従い自由に行動し各々の自己欲求を満たしてきた、といえる（第3章）。

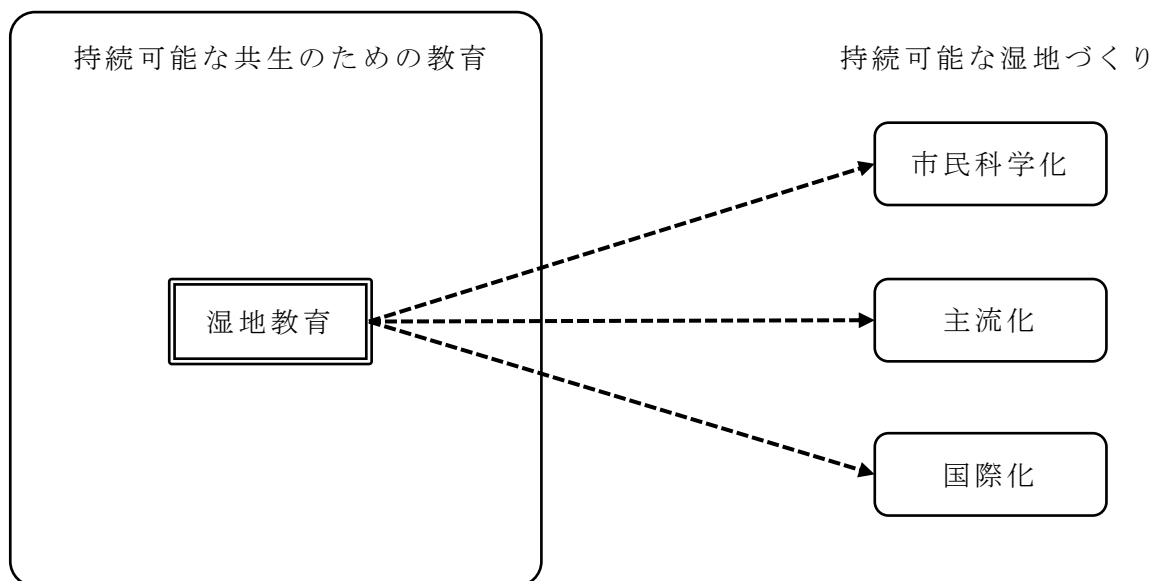
次に、人間-人間関係の展開である。コウノトリの「内部／外部世界」で起こっている諸問題に対しては、人間と自然との関係に留まらない人間と人間との関係的構造の中で、社会的な存在としての人格が重要な意味を持つ。換言すれば、コウノトリを取り巻く危機解決に対しては人間を主軸に置きボトムアップに取り組んでいく必要がある。その際、市民は湿地の学習を進める主体であり、科学的・理論的な事実から問題を把握していかななくてはならない。こうした事象は、女性グループ「コウノトリおっかいたい」の絵本づくりの展開からもみることができ、行政による「観察し見守る」ことの導入やコウノトリに対する個々人の「感情」を軸に、「野生復帰に向き合う学び」へと発展した経過の中で相互承認が実現した、といえる（第4章）。そのような過程においては、市民、行政や科学者との間に軋轢はあったものの、互いに認め合いコミュニケーションをとることが重要であった。以上、事例調査から、コウノトリの野生復帰にかかる諸実践は「自己実現と相互承認の関係を意図的に創造していく実践（鈴木 2009）」であった、と考える。

現在、コウノトリを取り巻く現代的課題に対しては、市民のネットワークを急速に拡大

していく必要がある。その上で、複数の生息地拠点の形成と保全を全国的に展開すると共に、持続可能な湿地づくりに資する具体的な市民力の涵養が求められる。一方、「コウノトリの専門家」の登場や総合行政の不十分によって、市民のボトムアップ的な環境活動やそれらを支える態度や意志はトップダウン的取組に収奪される事態が一部存在するなど、コウノトリの野生復帰にかかる市民力の不足が問題であった（第2章）。これに対して本研究で得た新たな知見は、全国的且つ世界的ネットワークの形成や市民力の涵養に関わる諸実践が、新たな「湿地教育」の展開につながる可能性である。現実的には《日本コウノトリの会》の発足と「コウノトリ市民科学<sup>(4)</sup>」構築の希求において理解できる。例えば、市民がコウノトリの目撃情報などのデータを収集するだけでなく、分析や評価といった科学研究のプロセスに関わる過程において、人とコウノトリの望ましい関係構築と「持続可能な共生社会」の実現が期待できる。以上を前提とするならば、本研究における市民の主体形成とは、市民が行政や専門家との「インタラクティブ（双方向的）」な取組の中で「市民科学者」として自覚し行動に移すプロセスであり、さらに、新たな環境時代における市民の主体形成に迫ることのできる可能性がある、と考える。

最後に、現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる諸実践を基に、持続可能な湿地づくりに対する「湿地教育」の役割と可能性について整理するならば、次の3点にまとめることができる（図終-1）。

第1に、CEPAの限界を乗り越えられる可能性である。CEPAはラムサール条約に実効性を持たせるための支援ツール等として展開してきた一方、調査事例地ではCEPAを通じた市民参加や合意形成が十分であるとは言えない状況があった。特にコウノトリの歴史的変遷を踏まえた上で市民の主体性を捉えるならば、コウノトリの保護・増殖事業が市民の手に届かない場所・機関で行われる状況においては、市民力がトップダウン的取組に収奪される事態<sup>(5)</sup>があるといえよう。「コウノトリ重視社会」の時代に教職員等による保護運動が十分にみられるように、地域の湿地やコウノトリと長年付き合ってきた市民の存在を無視してはならない。しかし、現在、「コウノトリの専門家」がほろびゆくコウノトリに歯止めを



図終ー１ 「湿地教育」の提起（コウノトリの野生復帰の諸実践から）（筆者作成）

かける一方で、コウノトリの存在が市民の手から離れていってしまったことはこれまでの議論からも推察できる。こうした今日状況に対応する新しい CEPA では、「コミュニケーション（Communication）」と「能力養成又は能力開発（Capacity Building/Capacity Development）」に加えて、「市民科学（Citizen Science）」といった専門性に裏づけられた「想像し、創造する能力」のための学習が必要となる。そして、鈴木（2017）が提起する新しい CEPA のひとつ「教育と主体的力量形成<sup>(6)</sup>（Education and Empowerment）」といった組織的且つ計画的な活動を進めていく過程の中で、「市民科学者（Citizen Scientist）」へと人格が形成されていく。換言すれば、「湿地教育」に呼応する CEPA においては、あらゆる主体を包括的に捉える中で行政、科学者、NPO 等といったセクター間の境界は意味を持たなくなり、市民が科学研究のプロセスに関わることを可能にする。持続可能な湿地づくりにおいては、市民を主体とした科学を再方向づけると共に、社会教育・生涯学習を通じた学びの中に市民科学の確立へと結びつく可能性を探っていきたい<sup>(7)</sup>。

第 2 に、湿地の主流化において役割を果たすことができる。すなわち、湿地を社会経済

活動、資源開発の中に組み込み、生態系配慮を目指しつつ湿地の保全とワイズユースに活かしていくような「湿地教育」の可能性である。特にコウノトリを軸に展開する「湿地教育」は市民の湿地に対する広範な認識を共有し結節する上で重要な機能を持つ、と考える。これまで個別の野生生物を保護するための取組は、対象となる存在との結びつきが強いほど生物多様性の主流化に大きな影響を与える、と考えられてきた。佐藤（2008）はコウノトリを「環境アイコン」に位置づけ多くのステークホルダーがコウノトリ保護や生息地保全に強い関心を示すことで、湿地を舞台に地域振興に利用される象徴として様々な社会経済的な活動が起こる可能性を捉えてきた。また、コウノトリは客観的な同一性を保証された存在ではなく、働きかけの濃淡によってある時は害鳥と、ある時はきれいな鳥や瑞鳥と経験されるように人との距離を変える存在である（菊地 2003）。つまり、人間社会におけるコウノトリの位置づけは時代の流れと共に大きく変化する。現在、環境創造型農法や水田管理等といった環境時代における新たな取組が始まっている。こうした取組をコウノトリの位置づけの変容からみるならば、コウノトリと共生する持続可能な湿地づくりの可能性を捉えることができる。一方、菊地（2008）は、コウノトリの野生復帰の関係主体は拡大し必然的に価値基準や現状認識が多様化するため、野生復帰における不確実性と矛盾が不可避である、という。その意味では、コウノトリの野生復帰は市民、行政や専門家等との間にできる「緊張／信頼関係」が存在し、本研究で明らかにした「積極的／消極的な共生社会」は常に往来する関係にある、と考えられる。以上の論及を前提にするならば、「湿地教育」に関わる諸実践には先述した主体形成だけでなく、「積極的／消極的な共生社会」及び「緊張感／信頼関係」のバランスをとり「持続可能な共生社会」に貢献できる可能性を求めなくてはならない。そして、「湿地教育」は湿地の主流化に向けてあらゆる市民に行動する力を与えると共に、相互的な関係を築くための人的ネットワークに貢献することを期待したい。

第3に、インタラクティブな手法を取ることができる。すなわち、湿地の持続可能性に対して影響を与えうるすべてのグループ（ステークホルダー）との協働取組の可能性であ

る。そして、「湿地教育」は持続可能な湿地づくりに関わるすべての主体の存在価値を高めることに寄与する、と考える。トップダウン（専門家→市民）やボトムアップ（専門家←市民）と一方向的に湿地の状況を降ろす又は積み上げるような管理方式では、湿地の豊かで多面的な関係を捉えきることはできない。主体の存在価値の高まりは湿地に関わる人々の主体形成であり、インタラクティブ（専門家↔市民）と双方向的に湿地の持続可能性へと向かうプロセスである。そのため、年齢や立場を超えた多様な価値観の中で、共感する能力やコミュニケーション能力等を培うための具体的な学びに活かされることを期待したい。一方、ラムサール条約における縦割り行政や市民力の空疎（第2章）にみられるように、「湿地教育」の実現とその推進には課題が多い。行政における「環境教育」や「ESD」推進の責任の所在が不明瞭且つ市町村によって異なるといった課題（鈴木 2013）と同様、「湿地教育」推進には総合行政の体制が求められる。このような主務官庁をめぐる課題を乗り越えるための「湿地教育」は、自治体の環境政策や地域づくり戦略等と有機的に連動した教育実践の枠組みの中で評価する必要がある。現在、《コウノトリの個体群管理に関する機関・施設間パネル（Inter-institutional Panel on Population Management of the Oriental White Stork, IPPM-OWS）》や《日本コウノトリの会（Oriental White Stork Society of Japan, OWSS-J）》等の全国的・世界的な団体が組織され、コウノトリの生態をより深く理解するための情報共有と透明性の確保、教育及び普及啓発を目指したネットワーク化が進んでいる。そのような活動を支えるのは、行政主導且つ研究者視点に傾倒してきたコウノトリの野生復帰ではなく、あらゆる市民が対等且つ適切に役割を分担しボトムアップ的に取り組む余地のある協働取組である。ステークホルダーが地域固有の湿地の歴史や文化を受容し多様な価値観に配慮しながら双方向のやり取りを積み上げ、人とコウノトリの関係性を何度も繰り返し確認していくといった、地域の現場に根差した学びのあり方を「湿地教育」に求める。そして、いとも簡単に国境を飛び越えるコウノトリを核に、独自の持続可能な湿地づくりが展開しつつも各国の紐帯を強めていくといった国際化を進めていく。

以上、現代日本のコウノトリの野生復帰にかかる諸実践から学ぶべきことが多く、本研究で明らかにした「湿地教育」の3つの役割は①市民科学化、②主流化、③国際化であり、以上3つを通して持続可能な湿地づくりを支えていく。そして「湿地教育」は、コウノトリといった象徴的な存在を軸に展開し、湿地のある地域づくりを志向した教育実践のプロセスの中で、国及び自治体の境界を超えた総合行政及び協働取組、及び農山漁村を取り巻く湿地の危機解決へと可能性を広げていく。なぜなら、こうしたコウノトリの野生復帰に向けた進展は国及び自治体の枠を乗り越え紐帯を強めていき、「コウノトリを再び大空へ」といったコウノトリ保護の根本に立ち返る経過からみることができる。現在、コウノトリの試験放鳥が2005年に兵庫県豊岡市で始まり、2015年に福井県越前市、千葉県野田市、韓国イエサン郡においても実施された。そして、「コウノトリ育む農法」をはじめとする環境創造型農業の手法は全国各地に広がりを見せたり、コウノトリに関する研究成果や活動報告を共有する場として日本や韓国で国際会議が開かれたり、また、日本と韓国で「コウノトリの調査研究プロジェクトに関する協定」<sup>(8)</sup>が結ばれたりするなど、いまやコウノトリの野生復帰は世界全体で考えるべき事象として捉えられている。

コウノトリの野生復帰にかかる「湿地教育」は「環境教育 (Education in/about/for Environment)」<sup>(9)</sup>と「持続可能な開発のための目標 (Education for Sustainable Development, ESD)」に呼応して「持続可能な開発目標のための教育 (Education for SDGs)」<sup>(10)</sup>の段階へと進み、グローバル及びローカルの様々な危機解決に立ち向かう「持続可能な共生のための教育 (Education for creating a relationship between human and nature)」、といった可能性を持っているのである。

### 3. 本研究の限界と今後の研究課題

本研究では、現代日本のコウノトリ野生復帰にかかる「湿地教育」の役割と可能性について論じ、持続可能な湿地づくりに対応した教育実践を提起した。

ラムサール条約登録湿地をはじめ世界には豊かで守るべき湿地環境が多数存在する<sup>(11)</sup>。一方、多くの湿地は不用の地として人間の都合で開発がなされてきた。そして、失われてゆく湿地、ほろびゆくコウノトリと同時に、湿地の恵みを活用するための知恵や技術は忘れ去られていった。教育という視点からみれば、本研究で示した「湿地教育」は、人と自然、人とコウノトリの「失われた関係を取り戻す学び」(朝岡・酒井 2012)であり、湿地の文化や伝統的な知識を地域の共有財産として次世代に引き継いでいくプロセスそのものである。このような教育実践は湿地教育センターを拠点に展開していき、湿地教育センターは自然との触れ合いを通じた経験を積極的に提供し、失われた経験を掘り起こし、つなぐ役割を果たしていくのである(牛山 2017)。『2016-2024年コミュニケーション・能力養成・教育・参加・普及啓発(CEPA)プログラム』においても、湿地教育センター及び同様の施設の重要性が強調され、「湿地教育(wetland education)」が奨励されてきた。

CEPAプログラムの対象には、湿地の状態や長期的な持続可能性に対して大きな直接的な影響を与えうる27のグループが明記され、大別するだけでも、①すべてのレベルの政府・行政、②教育部門および教育機関、③市民社会、④企業、⑤国際機関および地域規模の機関の5つがある<sup>(12)</sup>。しかし、このように数多くのステークホルダーが存在する一方、本研究においては農業従事者とコウノトリ・ファンに対象を絞ったため、行政、科学者や技術者等の個々の役割やその内実を十分に言及し考察できていないことが本研究の限界である。特にコウノトリの野生復帰の取組においては、生態学者や獣医学者などの専門家の役割は大きく、専門家を中心に自然再生のプロセスを評価できるツールの開発や市民を巻き込んだサイエンスカフェ<sup>(13)</sup>など、多様な関係者のコミュニケーション促進に関する取組が進んでいる(菊地ほか 2017)。そのような専門家の取組は注目に値し、あらゆる主体に着目し包括的な学びのあり方を捉えることが一課題である。

最後に、今後の研究課題を次の3つに整理する。第1に本研究の限界で示したようにすべての主体を捉えきれていないことである。CEPAプログラムにおける「市民社会」を取ってみても、コウノトリの野生復帰及び湿地の持続可能性に貢献し得る主体は農業従事者や

女性に留まらず、土地所有者、子どもや青年、メディア関係者、著名人等々多義にわたっている。そのため、市民が持続可能な湿地づくりを支える行動主体へと形成されていく様相を一つひとつ丁寧に捉え、効果的な湿地管理への応用可能性を探っていきたい。また、国・自治体レベルでの政策決定者や環境計画の策定者を対象にすることで、湿地の保全とワイズユースの達成を目指した「湿地教育」の慣例化（institutionalization）<sup>(14)</sup>の実現可能性がある。とりわけ、日本は自治体間の情報交換及び連携協力を推進するため1989年から「ラムサール条約登録湿地関係市町村会議」を毎年開催しており、湿地の適正な管理を目指している。そして、この市町村会議や主管者会議に合わせて、2009年から「学習・交流事業」を行っている。行政、自治体の教育部門及び教育機関等の主体性とそれらの結節を捉えるためには、こうした自治体ネットワークと学習のあり方について丁寧に言及する必要がある。以上、組織、個人での取組を総体的且つ全体的に理解することで、湿地の恩恵がすべての人々に、そして平等に行きわたる社会を目指したい。

第2に、地域の現場における学習ニーズを把握した上で、「湿地教育」の実践的な学習内容を検討することである。持続可能な湿地づくりを着実に進めるためには、「湿地教育」概念を地方自治法における総合計画や教育振興基本計画等の諸方針の中に位置づける必要があった。国際的な視点からみれば、環境教育、ESDに関する全国的且つ国際的ネットワークの中で「湿地教育」概念を明確に位置づけることが求められる。それでは、日本独自の「湿地教育」を考える場合どのような特徴が考えられるか。例えば、第1章においては、ラムサール条約登録湿地や周辺地域をめぐる危機解決に向けた「アクティブ・ラーニングを導入した教材開発研究」<sup>(15)</sup>を行いたい。それは、豊岡市で既に起こった問題を掘り起こすことに終始するのではなく、持続可能な湿地の文化と歴史を次世代へと引き継いでいく方途を探っていきたい。また、第4章においては、市民グループが作成した絵本自体がどのような教育力を持つのかを検討することは重要であろう。現在、学校教育の現場で「ふるさと教育」を一環とする環境教育が展開し、豊岡の子どもたちに何をどのように教えるかの視点から、地域の自然、歴史、産業を軸とした学びのあり方が検討される。絵本を活



用した授業への応用可能性を検討すると共に、湿地に関わる知恵や技術が次世代に継承していく過程を実証的に明らかにし「湿地教育」の役割を深化したい。そして、学校に象徴される教授的世界にとらわれず、社会教育の現場における「学び返し」「教え返す」学習過程の口伝的世界（朝岡 2015）に注目すると共に、神話的世界<sup>(16)</sup>と合理的世界（又は非科学的世界と科学的世界）を行き交う湿地の「学びの場」としての価値を検討したい。

第3に、国際共同（比較）研究及び活動のひろがりに対応する「湿地教育」を検討することである。現在、豊岡をはじめ日本で繁殖したコウノトリが韓国や台湾に飛来し、各国の市民力を基盤に国境を超えた取組が展開している。いまやコウノトリの野生復帰は世界共通の課題であり、コウノトリは我々人間の想いを紡ぎ強固な活動を支えてきた。グローバル化する環境問題を捉えていくためには、グローバルに複数の視点の相互作用から持続可能な湿地づくりを深めていくことが国際共同（比較）研究の一課題といえる。そして、相互に環境共同体意識の向上を図るためには、同じ目標に向かって行動を共にして議論や意見交換することが重要である。特にアジア圏では、水田が湿地システムとして生産活動のみならず、動植物性の食糧や薬草を生産し地域の生活及び人間の健康を支えてきた（ラムサール条約第10回締約国会議「水田決議」）。その意味においては、水田を中心とした危機解決はコウノトリの問題と同様に国内外を問わない共通の課題であり、自治体及び国の境界を超えた国際的な連携協力が強く求められている。以上、様々な国際共同ネットワークを活用し、特徴のある東洋的且つ西洋的自然観を踏まえた「湿地教育」モデルを比較することで、教育の側面から湿地に関する研究や実践が深化し、湿地の危機解決への応用可能性を探っていききたい。

以上3つを今後の研究課題に、これまでの湿地の保全等に関わる動きを組み直したい。そして、持続可能な湿地づくりに向けた「湿地教育」の貢献を期待し、未知なる湿地へと更なる一步を踏み出していきたい。

## 注

- (1) 鈴木（2017）は、北海道のラムサール条約登録湿地の事例調査から、学習ネットワークと地域づくり基礎集団に支えられた諸実践としての「湿地のある地域づくり」の中に、湿地を舞台にした ESD 実践が多様に展開されていることを捉えている。
- (2) 鈴木（1992）は、実体・本質・主体を存在論的に自然的存在、社会的存在、意識的存在としての人間を規定すると共に、人間の人格を関係論的に自然-人間関係、人間-人間関係、自己関係において把握する。
- (3) 主体形成を教育の目的に位置づける論説は、フレイレの教育目的、イリイチの近代制度・技術批判、そして、鈴木敏正の自己実現と相互承認の意識的編成としての主体形成（鈴木 2010）などがあるが、これらの検討は今後の研究課題である。
- (4) 近年、市民科学（Citizen Science）の取組は、情報科学技術の発達に伴い生態学的な応用可能性へと期待が高まっている（宮崎 2016）。2017 年 7 月の「第 4 回コウノトリの生息を支える市民交流会」では、「コウノトリ市民科学の可能性」（中央大学教授 鷲谷いずみ氏）と題した基調講演があり、《日本コウノトリの会》はコウノトリ目撃情報をデータベース化し、共有できるシステムを通じた「コウノトリ市民科学」構築の必要性を確認した。<http://www.owss-j.com/single-post/2017/07/11/>（アクセス 2017 年 11 月 21 日）
- (5) 長年にわたって核問題に取り組み、反原発運動に大きな影響を与えてきた高木（1999）は、希望の科学として「市民の科学」を論じる中で、「市民の科学」は、科学技術の研究開発に一般的な巨大システムの片隅にあって、ほんのささやかな、しばらく前まではゼロに等しい位置を示すに過ぎなかった、という。現在、湿地の損失、福島第一原発事故など持続不可能な（現代的な）環境問題に対して、市民科学者としての力量が問われている、と考える。

- (6) 「自己実現」をめざすのが自己教育、「相互承認」をめざすのが相互教育であり、それらを実践的に統一するのが「主体形成」であり、国際的には「エンパワーメント」として捉えられる（鈴木 2013）。しかしながら、エンパワーメントも国際的には多義にわたり、「湿地教育」におけるこれらの検討は今後の研究課題である。
- (7) 小堀（2013）は、市民科学の確立を生涯学習におけるプロセスの中に求めており、野生復帰など保全生物学に立脚した取組においては生物多様性に関する市民調査の重要性を述べる。
- (8) 《日本コウノトリの会》、《韓国コウノトリ市民ネットワーク》、《兵庫県立コウノトリの郷公園》、《韓国生態研究所》の4者によるプロジェクトで、韓国製のGPS発信器をコウノトリに取り付け行動を把握するもの。これに関連して「第4回コウノトリの生息を支える市民交流会」（《日本コウノトリの会》が主催）では、日本、韓国でのコウノトリ目撃情報をデータベース化し、共有できるシステムが検討され、コウノトリを通じた「市民科学」の構築とその必要性が確認された。
- (9) 環境教育という用語は1948年のIUCN(国際自然保護連合)の設立総会で「Environmental Education」と最初に用いられたが、発達段階に応じて重視すべき課題の比重を変えていくといった環境教育のあり方を考えるならば、「〇〇のなかで (in)」、「〇〇について (about)」、「〇〇のために (for)」といった表記ができる（阿部 2012b）。
- (10) UNESCO（国際連合教育科学文化機関）が監修する学習教材（Learning Objectives for the SDGs）においては、SDGsを達成するためのESDや普及啓発に向けた戦略的な方途がトピック的に示されている。  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>（2017年11月20日アクセス）
- (11) 湿地、湿原を長年研究してきた辻井達一（「ラムサール条約第11回締約国会議」でラ

ムサール科学賞を受賞)は、「湿原を未知の世界への挑戦の場」として、特に若い読者にメッセージを送っている(辻井 2013)。こうしたメッセージを受け、「神秘の大地」と称される湿地、湿原が持つ湿原力、湿地の多面的な価値に注目し、湿地のある地域づくりを目指したい。

(12) 『<添付文書3>コミュニケーション、能力養成、教育、参加および普及啓発(CEPA)プログラム 2016-2014の対象となり得るグループとステークホルダー』(日本国際湿地保全連合 2016)を参考。

(13) 「市民と研究者が、コーヒーや紅茶を片手に、地元のお菓子を食べながら、気軽にコウノトリや地域のことを話し合う場」として、元兵庫県立コウノトリの郷公園研究員(兼元兵庫県立大学自然・環境科学研究所講師)の菊地直樹がコーディネーターを担当した。「コウノトリ湿地ネットブロッガー『第54回鶴見カフェ』に参加しました。(2013年3月17日記事)」

<http://wac-s.net/modules/hachi560/details.php?bid=1737&uid=4> (2017年11月15日アクセス)

(14) 筆者は湿地教育を学校教育に導入することが湿地の価値を確かに伝える方途のひとつと考える立場から、学校教育の中に湿地教育を確実に組み込む仕組み(教育方法の慣例化)を作ることが望ましいと考える。米国にはWetlands Educationの蓄積があり(例えば、Project WET 1995; U.S. Fish and Wildlife Service 2012)、そのような教育方法の学校教育への活用に向けては、教育スタンダードとの関連づけが重要である。

(15) 日本環境教育学会は「環境教育こそアクティブ・ラーニングの先導者」(日本環境教育学会 2016)という自負と共に、「環境問題の解決には多くの人々と協力して何らかの行動に移すことが必要で、知識注入型の学習方法に頼らない、学習者が主体的・能動

的な探求」から環境問題の解決を導かなければならない、と考える。

- <sup>(16)</sup> 長年、コウノトリの野生復帰と湿地再生に関わってきた佐竹節夫によれば、「湿地は、水の流れがなく、浅くて光が届き、草が生えて多様な命を育めるところ。そのような場所に入る人間も、水の中では落ち着き、安らぎ、その結果、集中できる。そして、その場で一緒に関わる人間同士が優しくなれる要素を持つ」と、目に見えない偉大な力が自然現象や人間社会に影響を与えていることに示唆的である（石山ほか 2016）。

## 引用文献

- 阿部治, 1997, 「環境教育」, 『市民のための環境講座 [上巻]』, 社団法人日本環境教育フォーラム・安田火災海上保険編, 中央法規, 209-232.
- 阿部治, 2012a, 「持続可能な開発のための教育 (ESD) とは何か」, 佐藤真久・阿部治編, 阿部治・朝岡幸彦監修, 『持続可能な開発のための教育: ESD 入門』, 筑波書房, 9-23.
- 阿部治, 2012b, 「なぜ環境教育を学ぶのか」, 日本環境教育学会編, 『環境教育』, 教育出版, 1-10.
- 赤坂猛, 2013, 「明治以降の狩猟と行政・社会」, 梶光一・鈴木正嗣・伊吾田宏正編, 『野生動物管理のための狩猟学』, 朝倉書店, 11-20.
- 朝岡幸彦, 2007, 「共生社会を支える教育—食育・食農教育の視点から—」, 矢口芳生・尾関周二編, 『共生社会システム学序説』, 青木書店, 238-251.
- 朝岡幸彦・降旗信一, 2007, 「自然体験学習系環境教育の地域指導者の現状と課題」, 自然体験学習実践研究会, 『自然体験学習実践の地域指導者』, ネイチャーゲーム研究所, 5-25.
- 朝岡幸彦, 2009, 「環境教育研究過程論」, 降旗信一・高橋正弘編, 『現代環境教育入門』, 筑波書房, 207-219.
- 朝岡幸彦, 2013, 「今、求められる環境教育」, 水山光春編, 『よくわかる環境教育』, ミネルヴァ書房, 6-7.
- 朝岡幸彦, 2015, 「ESD 時代における社会教育の役割」, 日本社会教育学会編, 『社会教育としての ESD: 持続可能な地域をつくる』, 東洋館出版社, 22-32.
- 朝岡幸彦・酒井佑輔, 2012, 「〈ローカルな知〉と unlearn 概念に関する考察: 鈴木敏正 『地域創造教育』 論を手がかりとして」, 北海道大学大学院教育学研究院紀要, 116, 29-41.
- Australian Government and Australian Public Service Commission, 2012, “Tackling wicked problems: A public policy perspective”, 38pp.
- Gerald A. Lieberman, 2013, “Education and the Environment: Creating Standards-

Based Programs in Schools and Districts”, Harvard Education Press, 224pp.

降旗信一・坂本明日香・中村菜摘子・関上哲・田開寛太郎・石山雄貴・秦範子（GEEOC2016 日本語支援チーム），2016，『「環境教育：Wicked Problems への分野横断的アプローチ」 グローバルオンラインコース・コースガイド』（仮訳版），14pp.

降旗信一，2006，「自然体験学習とは何か」，降旗信一・朝岡幸彦編，『自然体験学習論—豊かな自然体験学習と子どもの未来—』，高文堂，15-40.

降旗信一，2009，「農山村漁村における環境教育指導者養成カリキュラムの課題—北海道厚岸群浜中町立霧多布湿原センター職員の分析—」，自然体験学習実践研究会，『自然体験学習の指導者養成カリキュラム』，渕上印刷株式会社，21-35.

降旗信一，2010，「持続可能な地域づくりに向けた共生教育の展望」，『共生社会システム研究』，4(1)，13-28.

降旗信一，2016a，「自然体験を責任ある行動へ—自然体験学習論—」，朝岡幸彦編，『入門 新しい環境教育の実践』，筑波書房，71-102.

降旗信一，2016b，「新しい社会・地域教育の役割と実践展開—日本型 ESD での地域の誇りを取り戻すための教師の養成と大学の使命」，尾関周二・矢口芳生監修，古沢広祐・津谷好人・岡野一郎編，『共生社会Ⅱ—共生社会をつくる』，農林統計出版，109-123.

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，316pp.

本田裕子，2012，「地域への便益還元を伴う野生復帰事業の抱える課題—兵庫県豊岡市のコウノトリ野生復帰事業を事例に」，『環境社会学研究』，18，167-175.

本田裕子，2015，「『コウノトリとの共生』をめぐる豊岡市民およびコウノトリ育むお米の消費者の動向」，『生物多様性のブランド化戦略—豊岡コウノトリ育むお米にみる成功モデル—』，矢部光保・林岳編，筑波書房，117-144.

兵庫県立コウノトリの郷公園，2011，『コウノトリ野生復帰ランドデザイン』，兵庫県教育委員会，36pp.

- 市川智史, 1992, 「生涯学習としての環境教育の場の整備と課題」, 沼田眞・佐島群巳・小澤紀美子編, 『生涯学習としての環境教育』, 国土社, 66-77.
- 池田啓, 2002, 「コウノトリ (*Ciconia boyciana*) の復活に向けた分野横断的なアプローチ」, 『Japanese journal of zoo and wildlife medicine』, 7(1), 5-12.
- 石山雄貴・田開寛太郎・坂本明日香, 2016, 「水の惑星に生きる環境教育—湿地教育論」, 朝岡幸彦編, 『入門 新しい環境教育の実践』, 筑波書房, 165-182.
- IUCN, 1995, “Guideline for Re-introductions, Prepared by the IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group”, IUCN Gland, Switzerland and Cambridge, UK
- 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」, 『第30回環境情報科学学術研究論文発表会』, 30, 25-30.
- JICA, 2006, 「キャパシティ・ディベロップメント概念の整理」, 『キャパシティ・ディベロップメント (CD) ～CD とは何か、JICA で CD をどう捉え、JICA 事業の改善にどう活かすか～』, 2.
- 角野康郎, 1998, 「中池見湿地の植物相の多様性と保全の意義」, 『日本生態学会誌』, 48, 163-166.
- 神谷要, 2013, 「中海干拓地に作られた米子水鳥公園における湿地保全」, 『湿地研究』, 3, 39-41.
- 環境庁自然保護局, 2000, 「1999-2002 年ラムサール条約 ラムサール条約 ラムサール条約普及啓発プログラム」, 『ラムサール条約第7回締約国会議の記録』, 34-53.
- 環境省, 2012, 『生物多様性国家戦略 2012-2020～豊かな自然共生社会の実現に向けたロードマップ～』, 252pp.
- 環境省自然環境局野生生物課, 2004, 「2003-2008 年ラムサール条約広報教育普及啓発プログラム」, 『ラムサール条約第8回締約国会議の記録』, 304-322.
- 環境省自然環境局野生生物課, 2008, 「2009-2015 年 交流・教育・参加・普及啓発 (CEPA) プログラム」, 『ラムサール条約第10回締約国会議の記録』, 57-89.



- 風間善浩, 2010, 「手探りで始めたトゲソの保全活動」, 『湿地研究』, 1, 87-92.
- Kesselheim, S.A., 2003, “An Invitation”, WOW! The Wonders Of Wetlands, Environmental Concern Inc. and The Project WET International Foundation, xix-xx.
- 菊地直樹, 2003, 「兵庫県但馬地方における人とコウノトリの関係論:コウノトリをめぐる「ツル」と「コウノトリ」という語りとかかわり」, 『環境社会学研究』, 9, 153-170.
- 菊地直樹, 2006, 『蘇るコウノトリ—野生復帰から地域再生へ』, 263pp.
- 菊地直樹, 2008, 「コウノトリの野生復帰における『野生』」, 『環境社会学研究』, 14, 86-100.
- 菊地直樹, 2013, 「コウノトリを軸にした小さな自然再生が生み出す多元的な価値—兵庫県豊岡市田結地区の順応的なコモンズ生成の取り組み」, 宮内泰介編, 『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』, 新泉社, 196-220.
- 菊地直樹・敷田麻実・豊田光世・清水万由子, 2017, 「自然再生の活動プロセスを社会的に評価する—社会的評価ツールの試み」, 宮内泰介編, 『どうすれば環境保全はうまくいくのか—現場から考える「順応的ガバナンス」の進め方』, 新泉社, 248-277.
- 鬼頭秀一, 1996, 『自然保護を問いなおす—環境倫理とネットワーク』, 精興社, 254pp.
- 小林毅, 2013, 「インタープリテーション」, 日本環境教育学会編, 『環境教育辞典』, 教育出版, 18-19.
- 小堀洋美, 2013, 「地域をつなぐ生物多様性保全を目指した生涯学習—新たな市民科学の確立に向けて」, 『環境教育』, 23(1), 19-27.
- 小玉敏也, 2009, 「自然体験学習に関する教員の力量形成の課題—北海道厚岸群浜中町における自然体験学習事業の事例分析—」, 自然体験学習実践研究会, 『自然体験学習の指導者養成カリキュラム』, 渕上印刷株式会社, 5-19.
- 小玉敏也, 2011, 「学校での自然体験学習におけるカリキュラム編成の課題—北海道厚岸群浜中町における自然体験学習事業の事例分析(Ⅱ)—」, 自然体験学習実践研究会, 『自然体験学習・自然保護教育の地域指導者』, F デザイン, 31-48.

- 黄衛鋒・石山雄貴・秦範子・丸谷聡子，2014，「コウノトリ野生復帰事業における持続可能な地域づくりとしての環境教育の成果と課題」，自然体験学習実践研究会，『自然体験学習と東日本大震災』，株式会社サンエー印刷，57-71.
- コウノトリ野生復帰推進協議会，2003，『コウノトリ野生復帰推進計画—コウノトリと共生する地域づくりをめざして』，87pp.
- コウノトリおっかけたい，2016，『ロクイチのとんだ空』，岩見印刷，33pp.
- Krasny, M.E., 2013, “Is Changing Environmental Behavior a “Wicked” Problem, Approaches Used in Addressing Wicked Problems, Cross-Disciplinary Research, Systems Thinking and Adaptive Management, Participatory Research, and Transdisciplinary Research”, ME Krasny and J Dillon, eds, *Trading Zones in Environmental Education: Creating Transdisciplinary Dialogue*, 9-20.
- 草野滋之，2017，「自己表現と文化創造」，社会教育推進全国協議会編，『社会教育・生涯学習ハンドブック＜第9版＞』，エイデル研究所，836.
- 槇平龍宏，2006，「多様な水田利用と環境保全—コウノトリとビオトープ」，『農』，287，2-35.
- 丸山康司，2008，「『野生生物』との共存を考える」，『環境社会学研究』，14，5-20.
- 松井一博，2005，「ラムサール条約における参加型環境管理」，『国際公共政策研究』，10(1)，139-159.
- 松尾友矩，2006，「『環境との共生』の実現に向けて」，竹村牧男・松尾友矩編，『共生のかたち—「共生学」の構築をめざして』，誠信書房，223-249.
- Mitsch, J.W. and James G. Gosselink, 2015, *Wetlands*, Wiley, 5th editions, 456pp.
- 三橋弘宗，2009，「生態系の見本市『戸島湿地』の再創造」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，3，1-3.
- 三宅隆史，2016，「MDGs から SDGs へ」，田中治彦・三宅隆史・湯本浩之編，『SDGs と開発教育—持続可能な開発目標ための学び』，学文社，58-74.

- 宮村良雄，2009，「『コウノトリの野生復帰』はまだまだ始まったばかり」，コウノトリ湿地  
ネット編，『パタパタ』，2，7-8.
- 宮内泰介，2013，「なぜ環境保全はうまくいかないのか：順応的ガバナンスの可能性」，宮内  
泰介編，『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』，新泉社，14-28.
- 宮崎佑介，2016，「市民科学と生物多様性情報データベースの関わり」，『日本生態学会誌』，  
66(1)，237-246.
- 村井雅之，2011，「勇払原野における環境教育とエコツアーの実践」，『湿地研究』，2，39-42.
- 内藤和明・池田啓，2001，「コウノトリの郷をつくる—野生復帰のための環境整備—」，『ラ  
ンドスケープ研究』，64(4)，318-321.
- 内藤和明・菊地直樹・池田啓，2011，「コウノトリの再導入：IUCN ガイドラインに基づく放  
鳥の準備と環境修復」，『保全生態学研究』16(2)，181-193.
- 中貝宗治，2007，「コウノトリとともに生きる—豊岡の挑戦」，鷺谷いづみ編，『コウノトリ  
の贈り物』，地人書館，35-67.
- 中川光弘，2010，「大学における環境人材教育—茨城大学の試み」，『共生社会システム研究』，  
4(1)，29-41.
- 日本環境教育学会，2016，『アクティブ・ラーニングと環境教育』，小学館，128pp.
- 日本国際湿地保全連合，2016，『コミュニケーション・能力養成・教育・参加・普及啓発(CEPA)  
プログラム 2016-2024』，19pp.
- 二宮咲子，2013，「希少種保護をめぐる人と人、人と自然の関係性の再構築：北海道鶴居村  
のタンチョウ保護と『食害』」，宮内泰介編，『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』，新泉社，78-100.
- 二ノ宮リムさち，2013，「大学の環境人材育成における『現場のための教育』の可能性と課  
題—持続可能な社会づくりへ向けた大学院教育を実現する『現場体験』とは」，『共生社  
会システム研究』，7(1)，137-157.

- 西村いつき, 2012, 「コウノトリ育む農法の実践者の主体形成過程: ライフストーリーによる可視化の試み」, 『神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要』, 6(1), 19-28.
- 農林水産省, 2015, 『食料・農業・農村基本計画』, 60pp.
- 小川潔, 1999, 「市民による講演保全活動の位置付け」, 『ランドスケープ研究』, 63(2), 104-106.
- 岡島成行, 2012, 「環境教育の目的と方法—多様なステークホルダーとの連携」, 日本環境教育学会編, 『環境教育』, 教育出版, 161-173.
- 大迫義人, 2010, 「コウノトリ目 コウノトリ」, 『野生生物保護学会(編) 野生動物保護の事典』, 朝倉書店, 507-511.
- 大迫義人, 2012, 「コウノトリの野生復帰: 新たな展開と目標」, 『野生復帰』, 21-25.
- 大谷直史, 2011, 「地域産業の展開と環境創造主体の形成」, 鈴木敏正編, 『環境保全から地域創造へ—霧多布湿原の町で』, 北樹出版, 128-160.
- Project WET, 1995, Project WET Curriculum and Activity Guide, Project Wet Foundation., 348pp.
- Ramsar Convention Secretaria, 2013, “What are wetlands?” , The Ramsar Convention Manual 6th edition, 7.
- ラムサール条約文化ワーキング・グループ, 2010, 『文化と湿地—湿地と人々のかかわり』, 小林聡史・辻井達一翻訳監修者, 日本国際湿地保全連合, 252pp.
- 佐川志朗, 2012, 「コウノトリ育む環境整備の進め方」, 『野生復帰』, 2, 27-31.
- 坂本勝, 1966, 『コウノトリ』, 神戸新聞社
- 坂元雅行, 2014, 「自然体験学習における野生動物の捕獲・採取規制への向き合い方」, 大森亨編, 『野生動物保全教育実践の展望—知床ヒグマ学習, イリオモテヤマネコ保護活動, 東京ヤゴ救出作戦』, 創風社, 229-251.
- 笹川孝一・名執芳博・朱杞載・陳克林・サンサニー・チョーウ・佐々木美貴編, 2015, 『湿地の文化と技術 東アジア編—受け継がれた地域のわざと知識と智慧—』, 日本国際湿

地保全連，128pp.

佐竹節夫，2007，「コウノトリが地域の力を取り戻す」，鷺谷いづみ編，『コウノトリの贈り物』，地人書館，68-98.

佐竹節夫，2009a，「コウノトリ野生復帰における『ハチゴロウの戸島湿地』の役割」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，創刊号，2-3.

佐竹節夫，2012a，「今年もコウノトリと共に歩みます」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，16，1-3.

佐竹節夫，2009b，「『遠くの存在』から『厄介な隣人』へ—もう、きれいごとではすまなくなった—」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，4，2-4.

佐竹節夫，2012b，「またまた、新たな局面に入った野生復帰」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，17，1-3.

佐竹節夫，2013，「『守る』ことは、『造る』より何十倍も難しい」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，20，1-4.

佐竹節夫，2014a，「コウノトリたちの争い事に人間は介入すべきでない？」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，24，1-3.

佐竹節夫，2014b，「地域住民と協同した生物生息地の造成」，『野生復帰』，3，25-27.

佐竹節夫，2015a，「全国展開へ—その機が熟してきたようだ」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，28，1-4.

佐竹節夫，2015b，「放鳥10年目の今年にすべきこと」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，27，1-2.

佐竹節夫，2016，「コウノトリ野生復帰の全国展開へ始動開始」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，32，1.

佐竹節夫，2017，「今シーズンを振り返って」，コウノトリ湿地ネット編，『パタパタ』，36，1-3.

佐藤真久・岩浅康二，2014，「校外学習体験前後の児童の環境イメージの量的変化—習志野

- 市内小学4年生対象の谷津干潟校外学習プログラムに関して一」, 自然体験学習実践研究会, 『自然体験学習と東日本大震災』, 株式会社サンエー印刷, 73-89.
- 佐藤哲, 2008, 「環境アイコンとしての野生生物と地域社会—アイコン化のプロセスと生態系サービスに関する科学の役割」, 『環境社会学研究』, 14, 70-85.
- S・B・メリアム, 2004, 『質的調査法入門: 教育における調査方法とケース・スタディ』, 堀薫夫・久保真人・成島美弥訳, ミネルヴァ書房, 389pp.
- 清水万由子, 2012, 「持続可能な地域発展の分析枠組み: 兵庫県豊岡市コウノトリと共生する地域づくりの事例研究から」, 『環境社会学研究』, 18, 112-125.
- 芝原達也・星野七奈・小山文子・永井祐紀・井坂紗弓・椎名明日香, 2014, 「ラムサール条約登録湿地における子ども育成プログラムの明るい未来」, 『湿地研究』, 4, 51-56.
- Smardon, C.R., 2009, *Sustaining the World's Wetlands: Setting Policy and Resolving Conflicts*, Springer, 326pp.
- 鈴木克哉, 2008, 「野生動物との軋轢はどのように解消できるか?—地域住民の被害認識と獣害の問題化プロセス—」, 『環境社会学研究』, 14, 55-69.
- 鈴木敏正, 1992, 『自己教育の論理—主体形成の時代に』, 筑波書房, 287pp.
- 鈴木敏正, 2009, 『教育学をひらく—自己解放から教育自治へ』, 青木書店, 289pp.
- 鈴木敏正, 2010, 「イリッチ/フレイレの思想と環境教育論—社会教育学的視点からの捉え直し」, 『環境教育』, 19(3), 9-40.
- 鈴木敏正, 2013, 「『持続可能な開発のための教育(ESD)』の教育学的再検討—開発教育と環境教育の理論的・実践的統一のために」, 『開発論集』, 91, 127-153.
- 鈴木敏正, 2017, 「『持続可能な開発のための教育』と保全活動」, 矢部和夫・山田浩之・牛山克巳監修, 『湿地の科学と暮らし—北のウェットランド大全』, 333-340.
- 高木仁三郎, 1999, 『市民科学者として生きる』, 岩波新書, 260pp.
- 高橋正弘, 2012, 「環境保全活動・環境教育推進法の改正に関する一考察」, 『大正大学研究紀要』, 97, 197-186.

- 竹村牧男, 2006, 「『共生学』の課題と展望」, 竹村牧男・松尾友矩編, 『共生のかたち—「共生学」の構築をめざして』, 誠信書房, 1-18.
- 武中桂, 2008, 「『実践』としての環境保全政策 : ラムサール条約登録湿地・蕪栗沼周辺水田における『ふゆみずたんぼ』を事例として」, 『環境社会学研究』, 14, 139-154.
- 武内和彦, 2010, 「持続発展教育の国際展開に向けた国連大学の取り組み」, 『共生社会システム研究』, 4(1), 1-12.
- 田中謙, 2008, 「湿地保全をめぐる法システムと今後の課題」, 『長崎大学経済学部研究年報』, 24, 51-74.
- 田中淳志, 2015, 「農業生産における生物多様性保全の取組と生きものブランド農産物」, 矢部光保・林岳編, 『生物多様性のブランド化戦略—豊岡コウノトリ育むお米にみる成功モデル—』, 筑波書房, 15-43.
- ティミオ・パパヤニス, 2010, 「日本語版に寄せて」, ラムサール条約文化ワーキング・グループ, 小林聡史・辻井達一翻訳監修, 『文化と湿地—湿地と人々のかかわり—』, 日本国際湿地保全連合, viii-ix.
- 豊岡市, 2014, 『コウノトリ野生復帰のあしあと』, 31pp.
- 辻井達一, 1987, 『湿原—成長する大地』, 中央公論社, 204pp.
- 辻井達一, 2013, 『湿原力—神秘の大地とその未来』, 北海道新聞社, 184pp.
- 敦賀市, 2015, 「敦賀市中池見湿地保全活用計画【構想・基本計画】」, 82pp.
- 上田尚志, 2014, 「環境教育を通じた地域資源の理解と活用」, 『野生復帰』, 3, 21-23.
- UNESCO, 2017, Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives, France, 62pp.
- U.S. Fish and Wildlife Service, 2012, Educator Guide: Federal Junior Duck Stamp Program - Connecting Children with Nature Through Science and Art!, 190pp.
- 牛山克己, 2017, 「湿地保全の社会システム」, 矢部和夫・山田浩之・牛山克己監修, 『湿地の科学と暮らし—北のウェットランド大全』, 279-288.

矢部光保・林岳編著、『生物多様性のブランド化戦略—豊岡コウノトリ育むお米にみる成功モデル—』, 築波書房, 197pp.

柳敏晴, 2013, 「水辺の野外教育と環境教育—人, 自然と共に生きる繋がりを目指して」, 『環境教育』, 23(2), 14-26.

吉田博治, 2014, 「小学校学習を通じた地域資源の再認識」, 『野生復帰』, 3, 29-32.



## 謝 辞

本論文は、筆者が東京農工大学大学院連合農学研究科農林共生社会科学専攻博士後期課程在学中に行った研究を纏めたものです。本研究の実施の機会を与えていただき、多大なるご指導、ご助言を賜りました主指導教員である本学 朝岡幸彦先生に心より感謝申し上げます。ゼミや実地調査を通して熱心で暖かいご指導を賜りましたこと、特にロングトレイル巡検では「歩く旅」を通して環境教育とは何か、研究とは何か、を学ばせていただきました。重ねて御礼申し上げます。副指導教員をお引き受けいただいた本学 榎本弘行先生、宇都宮大学 斎藤潔先生には、本学位論文をご精読いただき大変貴重なご助言をいただきました。両先生には心から御礼申し上げますと共に今後ともご指導ご鞭撻のほどお願い申し上げます。

また、相模女子大学 九里徳泰先生には、博士前期課程から現在にわたり、合同研究会にお誘いいただいたり、就職のご面倒をみていただいたり、研究活動のみならず様々な場面で勉強をさせていただきました。深く御礼申し上げます。本学 降旗信一先生には、環境教育の国際共同研究に関して米国、韓国をはじめ多くの研究者の先生方とのご縁をいただいたり、研究調査にご同行させていただいたり、様々な場面で勉強をさせていただきました。深く御礼申し上げます。NPO 法人日本国際湿地保全連合会長 名執芳博氏には、湿地研究に関する調査資料の提供や聞き取り調査に多大なご協力をいただきました。深く御礼申し上げます。

事例調査におきましては、多くのご支援とご指導を賜りました、兵庫県、豊岡市並びに豊岡市役所コウノトリ共生課の皆様、心より厚く御礼申し上げます。また、聞き取り調査にご協力いただきました水田ビオトープ実践者の皆様、豊岡市立コウノトリ文化館及び NPO 法人コウノトリ市民研究所の皆様、兵庫県立大学豊岡ジオ・コウノトリキャンパスの皆様、三江小学校、奈佐小学校、日高小学校の皆様、兵庫県立コウノトリの郷公園スタッフの皆様、コウノトリ湿地ネットスタッフの皆様、日本コウノトリの会の皆様、コウノトリ保護増

殖センタースタッフの皆様、田結湿地の皆様、コウノトリおっかけたいの皆様、この場を借りて御礼申し上げます。特に、コウノトリ湿地ネット 佐竹節夫氏、森薫氏、宮村良雄氏には、調査資料の提供や聞き取り調査に多大なご協力をいただきました。楽しいこと、うれしいこと、悲しいこと、つらいこと等々、コウノトリを通して様々なことを教えていただきました。心より御礼申し上げます。

本来であれば、お世話になった一人ひとりのお名前をあげた上で感謝の言葉を述べたいのですが、そのことでかえってご迷惑になるのではないかと、深く考えておりました。そのため、お名前を割愛させて頂くことをお許しください。この研究を学位論文として形にすることができたのは、豊岡市域の皆様が貴重な時間を割いて聞き取り調査に協力していただいたおかげです。重ねて御礼申し上げます。

そして、日常の議論を通じて多くの知識や示唆をいただいた環境教育研究室の皆様、質的研究法を学ぶ会の皆様、社会教育研究、湿地研究の各分野の先生方に深謝申し上げます。なかでも、朝岡研究室の先輩にあたります岩松真紀氏、秦範子氏、石山雄貴氏、後輩の菊地稔氏、小松淳一氏にも公私共に多大なるご助言を賜りました。この場をお借りして心より御礼申し上げます。同時期に博士論文の執筆に取り組んだ本多俊貴氏にもお世話になりました。ここに御礼申し上げます。

最後に、温かく見守りそして辛抱強く支援して下さった家族に対して深い感謝の意を表したいと思います。