# 希少動物の野生復帰政策が地域景観に与える影響

-兵庫県豊岡市におけるコウノトリシンボルを例として-

The effect of rare species protection policy on local landscape  $A \ case \ study \ in \ stork, \ Toyooka \ city$ 

関西学院大学 総合政策研究科 岸野麻衣子

序章 はじめにp1
第1章 コウノトリの野生復帰を支える政策
第1節 豊岡市の概要と問題の所在p5
第2節 野生復帰事業の経緯とコウノトリの政策的位置づけp5
(a) 美的価値を有する生物としてのコウノトリ
(b) 地域シンボルとしてのコウノトリ
第2章 地域シンボルとアメニティ
第1節 都市景観に現れるシンボルp14
(a) 形態分析
(b) 立地分布
第 2 節 コウノトリとの共生的景観事例
(a) ノイジードラー湖周辺地域の景観
(b) ユネスコのマネージメントプラン
第3章 人工巣塔問題から見た意識構造
第1節 人工巣塔の現況p27
第2節 人工巣塔のもつ歴史性p32
第3節 人工巣塔がもたらす作用p36
第4章 野生復帰事業を取り巻く成果と文化的景観
第1節 復帰事業と利用活動p41
第2節 豊岡におけるコウノトリのいる文化的景観p43
会老文献 n44

### 研究の背景

環境の世紀といわれる 21 世紀に入り「サステイナブル」、すなわち「持続可能性」という概念が重要視されている。地球規模での環境保護意識の高まりと人口減少社会の到来と共に、経済優先の拡大志向から将来世代にわたって人の生存可能な自然、社会環境を保持しようとする志向である。地方都市、地域の活性化においては、外部からの産業施設誘致や大規模な自然改変による開発ではく、地域内に存在していたもの、潜在的に存在するものに価値を見出し、その価値を地域の活力へとつなげることが主流となりつつある。

そのような社会情勢の変化に伴い、都市・地域研究の議論においても社会基盤や公共施設などのハード整備だけではなく、人的ネットワークや景観、文化や伝統といったソフトの充実が地域生活の維持に寄与すると考えられている。例えば、かつて「地域コミュニティ」と呼ばれた地縁のもつ意義が新たに、「人々の強調行動を促すことにより社会の効率性を高める働きをする信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特徴」と定義され、「ソーシャル・キャピタル」と呼ばれている。これは、地域社会の活性化を図る取組を円滑にし、経済活動の効率化につながることが期待されている。こうした中で、経済的価値に換算できない里山や水辺景観といった自然環境、建築ストックやオープンスペースなどが「アメニティ」、すなわち地域生活を豊かにする快適性として評価されつつある。

文化庁は 2005 年から「地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地でわが国民の生活又は生業の理解のためにかくことのできないもの」を文化的景観と定義している。典型的なものや独特なものを重要文化的景観として選定、保存している。

兵庫県豊岡市は、地域にかつて生息していたコウノトリを繁殖させ、野生下に 復帰させる「コウノトリ野生復帰推進計画」を実行している。さらに、コウノト リの野生復帰に合わせて推進体制を強化する施策も行っている。具体的な施策を 挙げれば、多生物を育む農法の普及、農作物の地域ブランド化、市民の環境学習 の啓発などである。

コウノトリという地域シンボルによってさまざまな分野の政策を結びつけ、「コウノトリのまち」という地域イメージ構築によるアイデンティティ創出を行う豊岡市において、地域にどのようなアメニティを生み出しているのかを明らかにすることが、地域の活性化、ひいては持続性に必要である。

本研究で扱う「シンボル」とは、野生復帰にまつわる多様な活動、自然との共生を目指すことがコウノトリの姿によって象徴されている状態を指す。

# 研究の目的・既往研究

本研究の目的は、豊岡市におけるコウノトリ野生復帰事業をめぐって「野生生物の復帰事業」と「シンボルとしての利用」がどのような相互作用を及ぼし合っているのかを明らかにすることにある。本論文では、「コウノトリのまち」という新しいアイデンティティの創出を行う兵庫県豊岡市を事例にして、ある地域に対して抱かれるイメージが、「シンボル」として視覚化されるときに生まれる諸事象を扱う。とりわけ広域合併後の地域における、地域シンボルの活用に焦点を当てて、都市景観の変化という側面に着目して地域の持続性にどのような効果が期待できるのかを明らかにするものである。なお、景観評価において、シークエンス景観を通して豊かな街路・沿道景観を考察する必要があるとされているが、本研究では、政策が波及するにつれて現れる影響に焦点を当てるため、景観要素について考察を行っている。

豊岡市では2004年から、「コウノトリの野生復帰」を基本テーマに、それを取り巻く豊岡の自然・社会環境に関する調査・研究に対して研究費用の補助を行う「コウノトリ野生復帰学術研究補助制度」を設けている。この制度によって多様な学問のリサーチフィールドとして豊岡を認知させ、「知の集積」を図っている。ここでは当制度を活用した既往研究のうち、コウノトリ復帰事例が及ぼす社会的影響を扱ったものを中心に概観する。

本田(2006)は、豊岡におけるコウノトリ野生復帰事業に対する住民の意識を 扱った研究において、「野生生物保護を持続的に行っていくためにも(中略)住民 が、野生生物保護がもたらす『強いられた共生』をどのように捉えているのかを 明らかにする」ことを研究目的とし、コウノトリ野生復帰が住民に受け入れられる背景に、野生復帰事業への住民の参加があり、それらが広く認知されることによってコウノトリシンボルに「地域性」が付与されていることを明らかにした。中嶋(2007)ではコウノトリ関連施設での来館者アンケートを通して、来館者の属性把握を行っている。小林(2007)では生物多様性を地域資源とした地域活性化の取り組みにおける、環境水田の維持管理に関する住民意識を明らかにしている。しかし水田の存在そのものがランドスケープ形成であるとして景観に現れる形態には言及していない。

それらの既往研究に対して、本研究の焦点は野生復帰を成功させるための合意 形成でも、自然環境と共生する土地保全でも観光振興でもなく、地方都市・豊岡 を事例として、地域シンボルが景観というアメニティ創出に寄与できる可能性と 弊害について考察を行うものである。

#### 研究の方法

調査研究は以下に展開する。

- 1. 文献資料の収集、分析
- 2. 現地でのフィールドワーク
- 3. 関係者へのヒアリング調査

#### 論文の構成

本論文の構成は以下の通りである。

#### 第1章 コウノトリの野生復帰を支える政策

- 第1節 豊岡市の概要と問題の所在
- 第2節 野生復帰事業の経緯とコウノトリの政策的位置づけ
- (a) 美的価値を有する生物としてのコウノトリ
- (b) 地域シンボルとしてのコウノトリ

第2章 地域シンボルとアメニティ

第1節 都市景観に現れるシンボル

- (a) 形態分析
- (b) 立地分布

第2節 コウノトリとの共生的景観事例

- (a) ノイジードラー湖周辺地域の景観
- (b) ユネスコのマネージメントプラン

### 第3章 人工巣塔問題から見た意識構造

第1節 人工巣塔の現況

第2節 人工巣塔のもつ歴史性

第3節 人工巣塔がもたらす作用

# 第4章 野生復帰事業を取り巻く成果と文化的景観

第1節 復帰事業と利用活動

第2節 豊岡におけるコウノトリのいる文化的景観

第1章では、豊岡における野生生物保護・復帰施策の政策を整理し、生物多様性の確保から地域活性化の方策へと結び付けられる過程を明らかにする。

第2章では、景観・交通に関わる関連施設建設といった都市デザイン上の変化 及び、アイコンとしての活用を明らかにする。さらにコウノトリとの共生的景観 を有するオーストリアの例を紹介する。

第3章では、「人工巣塔問題」から、政策と活動のフィードバック、相互作用を明らかにする。

第4章ではこれまでの議論を整理し、現在の豊岡市のコウノトリシンボル活用 の問題点を指摘したうえでその解決策を模索する。

# 第1章 野生復帰を支える事業

地域活性化のために地域資源を発掘、再発見し活用する場合に、資源のもつ付加価値を明らかにし、確立することが必要とされる。本章では保護根拠を整理し、コウノトリに見出されてきた価値を明らかにする。

# 第1節 豊岡市の概要と問題の所在

豊岡市は兵庫県北部の円山川流域に広がる豊岡盆地を中心とした地方都市である。紀元前から人が定住し、1580年の羽柴秀吉による但馬制定から城下町として発展した。また、江戸時代には北前船の寄港として舟運の発達や、豊富に存在する柳を原料とした柳行李製造が興隆した。これは現在の地場産業、鞄製造業に継承されている。このような地形を生かした発展の一方で、円山川の氾濫が頻繁に発生する水害常襲地域でもあった。

現在でも但馬県民局などの行政機能が置かれ、過去から現在にかけて人や物が 集積する都市機能を有した地域、地方都市である。

2005年に、旧豊岡市、日高町、城崎町、出石町、竹野町の1市5町による広域合併が行われ、人口約8.9万人、面積679km<sup>2</sup>の市となった(2008年度現在)。 北但地域の都市機能を担ってきた豊岡であるが、今日では人口の自然減、社会減が進行しており若年層の流出や高齢化が進んでいる。加えて地場産業である鞄製造の衰退、商業や農業を始めとした地域生活に必要な産業の担い手不足といった問題を抱えている。

#### 第2節 野生復帰事業の経緯

豊岡市で取り組まれているコウノトリの野生復帰事業は、コウノトリの生息を 可能にするための地域づくりを含んだ政策である。コウノトリの生態に基づいて 計画されているため、コウノトリの生態を概観したのち、コウノトリの保護根拠 を(a)美的価値を有する生物としてのコウノトリ、(b) 地域シンボルとしてのコウノトリという二つの観点から、日本におけるコウノトリ保護の歴史を概観し、どのような価値が見出されてきたのかを明らかにする。

# コウノトリの生態

コウノトリ (Ciconia boyciana) は、ロシア、中国、韓国、主にシベリア東部 の湿地帯に生息し、翼長が 2m 近い大型の鳥である。ドジョウ、フナなどの魚類、カエル、ミミズなどの小動物を主な餌とし、松の大木などの樹上に直径 1~1.5m の巣を作る。日本では、江戸時代に東北から九州にかけて生息し、田んぼが湿地帯の役割を果たしてきたといわれる。(菊池 2004)。現在、特別天然記念物、国際自然保護連合のレッドリストで「絶滅危惧種」に指定されている。

### (a) 美的価値を有する生物としてのコウノトリ

コウノトリは日本で繁殖する数少ない大型鳥類である。江戸時代の1830年頃には、出石藩主の仙石氏によって、コウノトリ多数営巣していた出石町(細見字 桜尾)の松山が「鶴山」と命名され、当時すでに保護対象として意識されていた。

その後、コウノトリの保護が政策として初めて根拠づけられたのは、1904年 のことである。1904年、兵庫県知事服部一三によって、コウノトリが多数営巣していた「鶴山」と呼ばれる山林一帯(旧室植村)が、当該区域内での銃猟を禁止する「銃猟禁止区」に指定された。

続く 1908 年、狩猟法が改正され、保護根拠に「希少」が加えられたことで、 コウノトリが保護鳥となった。この指定によって初めてコウノトリの種としての 保護が制度化された。

さらにコウノトリの保護根拠が確立されたのが、1919年に公布された史蹟名 勝天然紀念物保存法公布においてコウノトリが天然記念物に指定されたことである。表 1 は「史蹟名勝天然紀念物」における、コウノトリが保護指定された際の 理由と考えられる記述の抜粋である。

# 表 1 天然紀念物指定根拠

鶴及鸛の棲息地に就て

田河ノ	又鶴の後心地に別し		
	段落	記述	価値
-	鶴の渡來地	鶴は本邦に在りては往古より鳥中の王と稱せられ又祥瑞の鳥として・・・	美的価値
		丹頂、眞那鶴、及鍋鶴の三種は東洋特有の種類にして往事奔放には 各地方共可なり多く棲息し、・・・	独自性
		・・・維新後一時まったく保護の制廃れ盛に濫獲せられ為に(中略)次第に減少し遂に殆んど絶滅に歸せむ・・・	希少性
六	鸛の蕃殖地	兵庫縣出石の蕃殖地を除き殆んど全國に其の跡を絶つに至れり。	希少性
		古來本邦に見る鸛には二種類あり一はこうのとりと稱し、(中略) 各地に多數棲息せし(中略)兵庫縣に現存せるもの又此の種類に屬	独自性
七	出石の鶴山	此地は古來より鸛の榮巣せるが天保年間出石蕃主は靈場として鶴山 と命名(中略)次第に來觀者の増加する等の盛況を呈せるを以って 明治三十七年(中略)鶴山より周圍十八町以内の地域銃獵を禁止 し・・・	美的価値
九	鶴及鸛の保存	形態大なる渉禽の類は何れも生存競争に弱く文化の進むに従ひ漸次 減少の傾ある・・・	希少性

「史蹟名勝天然記念物」第4号第4巻 (1921) pp37-39より筆者作成

1919年の「史蹟名勝天然紀念物」の指定理由を大別列挙すれば、コウノトリのもつ豪華さや美しさがもつ美的価値、個体数が減少し絶滅の危機であるという希少性、さらには「東洋特有種」であるという独自性ということができる。

これらの根拠を元に、1956年にはコウノトリが特別天然記念物に指定されるなど、コウノトリを保護する法令の整備がされていった。

表 2 コウノトリ保護制度の変遷年表 1

和暦	西暦	保護制度の変遷	豊岡での出来事
	1830	藩主仙石氏が出石町(細見字桜尾)の松山を「鶴	
	-43	山」と命名しコウノトリ保護	
明治元年	1868	鶴山が国有に移り乱獲の対象となる	
M2	1869		久美浜県を分割、生野県を新設
M4	1871		廃藩置県。三丹にまたがる豊岡県が成立
M8	1875		円山川下流で初の架橋。(京口橋)
M22	1889		町村制実施。町役場を寺町に置く。
M25	1892	狩猟規則制定(狩猟の制度化)	
		狩猟法公布	
M37	1904	兵庫県知事服部一三が「鶴山」周囲18haを銃猟禁止区	
M39	1906		播但線全線(飾磨-和田山)開通
M40	1907	鶴山の国有林払下げに反対(室埴村)	豊山焼(沢田焼・三坂焼)開窯
M41	1908	狩猟法改正によって保護鳥に指定(猟捕獲禁止)	
M42	1909		五荘村高屋地区内に山陰鉄道豊岡駅開設
大正元年	1912		山陰線全線開通
mo	1010	史蹟名勝天然紀念物保存法公布。	
18	1919	天然紀念物に指定	
T10	1921	出石桜尾の繁殖地が天然紀念物として保護	
T13	1924		駅前通舗装完成
T14	1925		北但大震災 豊岡町の8割が被害
S2	1927		区画整理により町道の名称改称
S4	1929		出石鉄道開設 (昭和19年撤去)
CE	1930		豊岡耕地整理事業完了
29	1930		放射状道路構築、駅通幅員が2倍の14.4m
S7	1932		宮津線全線開通
S8	1933		豊岡町、八条村・新田村立野を合併
S9	1934	コウノトリ棲息地が朝来市から久美浜町間に拡大。 営巣した各地で茶店ができる	
S13	1938		円山川河川敷にグライダー豊岡滑空場
S16	1941		第二次世界大戦開戦
S20	1945		第二次世界大戦終戦
995	1050	文化財保護法公布。新法に基づいて保護される	豊岡町・五荘村・新田村・中筋村が解体合併、豊
520	1990		岡市発足
			市域を都市計画区域とする
S27		コウノトリ繁殖地 (養父郡伊佐村) が特別天然紀念 物に指定	県営の円山川増補工事はじまる
S28	1953	天然紀念物の対象が種の指定に変更される	江野トンネル完成
S30	1955	スポートリ保護協賛会発足(山階芳麿氏の懇請、兵庫県知事坂本勝兵氏により組織化)	
S31		コウノトリが特別天然紀念物に指定	円山川下流の建設省直轄工事が開始
		百合地地区に人口巣塔・餌場の設置	生田通り御陵通間の水上に野外市場完工
		「そっとする運動」の展盟	
S37	1962	兵庫県がコウノトリを含む天然記念物の管理団体に 指定される	六方川改修工事完成(S21~)
		4.50.i.—	立野大橋完成
S39	1964	飼育場(保護増殖センター)建設	一本松団地完成
		コウノトリ人工飼育の開始(飼育場・野上地区)	
		コウノトリが兵庫県鳥に指定	
	-	/ / · / // /\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/\/	<u> </u>

表 1 は、豊岡におけるコウノトリ保護制度の変遷と豊岡での出来事を示した年表である。「天然記念物指定」にも「霊鳥」と記され(表 1)、歴史的に「松上のツル」¹という言葉で謳われるようにコウノトリの「画になる」姿、すなわち「ビジュアル」のもつ美的価値が評価されていたことが確認できる。

それを示すように、1934年頃には、巣にいるコウノトリを見ることのできる、 簡単な飲食店「茶店」がコウノトリの営巣していた日本各地で営業しており、コ

 $<sup>^{1}</sup>$ 鶴(タンチョウ)はコウノトリと同様大型鳥類であり混同されやすい。しかしタンチョウは樹上に留まることは無いため、コウノトリの姿を謳ったものであると言われる。

ウノトリを見ながら飲食を楽しむという、コウノトリがアメニティとして利用されていた。(図  $1\sim3$ )

菊池 (2003)、本田 (2008) らが示す通り、「田畑を荒らす害獣としての『ツル』、 大切にしなければならない生物としての『コウノトリ』という認識が重層的に存 在」しており、稲を踏み荒らす害獣でありながらもコウノトリは保護されてきた。



図 1 出石 鶴山の土産物店



図 2 出石鶴山の茶店 (左下のコウノトリを見る客)



図 3 久美浜町の茶店

これらは、コウノトリそのものを住民が積極的なアメニティとして用いていた 例だといえる。

### (b) 日本国内の野生コウノトリ絶滅から地域シンボルとしてのコウノトリ

コウノトリにシンボル性や希少性といった価値が認められていたにも関わらず、食糧・剥製のための乱獲(明治以降)、松林の伐採による営巣場所の消滅(第二次世界大戦中)、農業の近代化による餌の減少と農薬被害(高度経済成長期)などの社会的要因、遺伝的劣性が発生する生物学的要因が重なり、コウノトリは急速に減少していった。

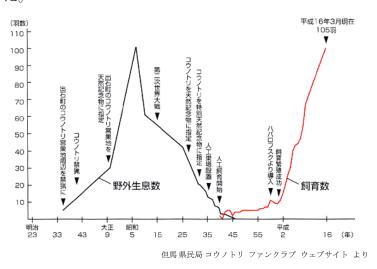


図 4 但馬地域におけるコウノトリの個体数

しかし戦後 1965 年から兵庫県によって、コウノトリの人工飼育・人工繁殖が開始された。日本で発見された野生コウノトリを捕獲し人工的に飼育、繁殖させることで個体数を増やす計画であったが、増殖は難航を極め、1971 年に、野生のコウノトリはすべて捕獲され人工飼育下に移された。この時点が「日本における野生コウノトリの絶滅」である。その後、1985 年にロシアからコウノトリを 6 羽受贈し、1989 年に初めて人工での繁殖が成功、次第に人工飼育されているコウノトリの個体数が増加した。

1992年に、人工的な飼育・繁殖ではなく自然繁殖によって個体数を増やしてゆくための「コウノトリ将来構想調査委員会」が設置された。この委員会によって

1994年に策定された「コウノトリ基本構想」中で、「特別天然記念物であるコウノトリを保護しその保存を図り、人と自然が調和した環境を創造について県民の理解を深め、教育、学術及び文化の発展に寄与すること」を目的とした兵庫県立コウノトリの郷公園(以下、「郷公園」と表記)の設立が計画された。

コウノトリの飼育数が 100 羽を超えた 2002 年から、コウノトリを人工的な飼育施設から自然界へと放鳥し野生コウノトリを再生させるための「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』」(以下、『推進計画』と表記)が 2003 年 3 月に策定された。

推進計画中でコウノトリ保護根拠として明示されているのは「コウノトリと共生できる環境が人にとっても安全で安心できる豊かな環境であるとの認識に立ち、人と自然が共生する地域の創造に努め、コウノトリの野生復帰を推進する」という一文である。特別天然記念物に指定されていること、絶滅危惧種に指定されていることなども記されているが、コウノトリそのものの希少性やシンボル性ではなく、但馬地域に昔から生息し、長年保護されてきたという、豊岡におけるコウノトリの歴史、人との関わりが詳述されている。

推進計画では、コウノトリの段階的放鳥<sup>2</sup>を行うために、①コウノトリの個体群管理、②コウノトリの棲息を支える環境整備(餌場や営巣場所確保)、それらを支える体制づくりである③関連する機関の連携、これらの活動が地域で受け入れられるための④コウノトリと共生する普及啓発、順応的管理の推進(便宜上⑤とする)が主要な事業として計画された。

この計画書では、国際的にコウノトリの希少性が高まっていることと共に、長年に渡って人工繁殖に取り組んできたことが計画根拠と読める。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>コウノトリの野生化には段階的放鳥(ソフトリリース)と自然放鳥(ハードリリース)という 二つの方法が存在する。段階的放鳥では、フェンスで囲った区域内にビオトープ、湿地、巣台など を備えた「放鳥拠点」を地域内に整備し、羽を切った状態のコウノトリを放鳥拠点で飼育する。豊 岡地域内では3か所の放鳥拠点が整備されている。

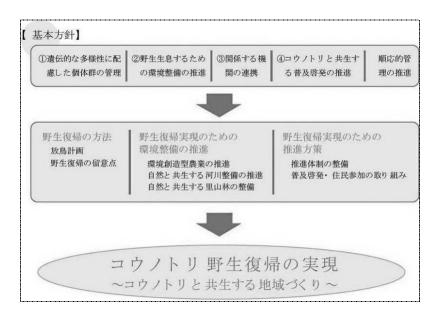


図 5 推進計画の基本方針

①から⑤基本的方針の関係を示したものが図6である。

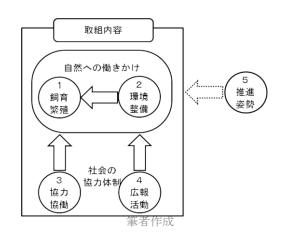


図 6 推進計画の基本方針関連性

この計画において、自然への働きかけに留まらず、地域の協力体制についても 言及されており、単にコウノトリを野生に復帰させるのではなく、その過程で地 域整備や新たな活動を展開する「地域政策」としての色合いが濃くなったといえ る。

表 3 コウノトリ保護制度の変遷年表 2

和暦	西曆	保護制度の変遷	豊岡での出来事
			県豊岡総合庁舎完成 
		福井県武生市でコウノトリが保護され、豊岡の飼育場へ	
		移送される	
			豊岡駅通り商店街アーケード完成
S54	1979		宵田商店街アーケード完成
OF C	1980		大規模小売店「さとう豊岡ショッピングプラザ」
596	1980		開店
		コウノトリ保護が県から市へ委託される	
H4	1992	コウノトリ将来構想調査委員会設置	第一種市街地再開発事業計画決定
		「種の保存法」: 国内希少野生動植物種に指定	
H6	1994	コウノトリ基本構想策定	但馬空港開港
H9	1997	豊岡あいがも稲作研究会発足	北近畿豊岡自動車道 八鹿-豊岡間基本計画決定
			第一種市街地再開発事業第一地区完了 さとう豊
			岡ショッピングプラザが移転(アイティ)
H10	1998	コウノトリ市民研究所設立	
H11	1999	「兵庫県立コウノトリの郷公園の設置及び管理に関する条例」施行	
1111	1000	例」施行	
		郷公園進入路の電線地中化	
		コウノトリの郷公園開園	
H12		コウノトリ文化館開館	
		市の鳥に指定	
		コウノトリパークボランティア養成講座開始	
H14	2002	旧豊岡市役所企画部内にコウノトリ共生推進課設置	
		豊岡市基本構想の策定	
		コウノトリ環境条例制定(豊岡市)	
		コウノトリの郷営農組合発足	
		寄付金により市が人工巣塔設置(祥雲寺)	
H15	2003	コウノトリ翔る地域まるごと博物館構想・計画の策定(3	
		月)	
		コウノトリ野生復帰推進計画策定(3月)	
II 1 0		市民農園の開設(今森、祥雲寺)	三自此反甘贮散进口光主类目从
H16	2004		戸島地区基盤整備促進事業開始
III	2005		台風23号 市街地まで浸水
H17	2005		豊岡市環境経済戦略戦略策定
		コウノトリの試験放鳥開始(9月)	1市5町合併 (4月) 駅前通商店街アーケードの架け替え(コウノトリ
H18	2006	コウノトリ自然博物館構想検討委員会(第一回)	
		3基の人工巣塔設置(百合地、三江、河谷)	をデザインに取り入れる) 豊岡市コウノトリと共に生きるまちづくりのため
		9 <b>至</b> ソ八工未有取担(日日地、二仕、代付)	壹両申コリノトリと共に生さるよりつくりのため   の環境基本条例制定
H10	2007	コウノトリの感電死 (2月)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
п 19	2007	9 基の人工巣塔設置(三木、赤石、山本、小坂、田鶴野、福	
		9 年の八工果培取 直(二个、赤石、山本、小坂、田鶴野、福 田、袴狭、中川、戸島)	
H20	2008	田、特殊、エ川、广島) 4 基の人工巣塔設置(香住、伊豆、唐川、来日)	
1120	2000	マ色シハユ木和以巨 (百圧、ア立、后川、木川)	

以上から、コウノトリ保護根拠は、狩猟法によって規定される以前には、「希少性」が含まれておらず、美しい大型の鳥であることが高く評価されていた。1934年頃には、コウノトリが多数営巣していた鶴山や、豊岡以外の地域でも巣の近くに「茶店」が開かれてコウノトリのいる地域景観は、アメニティとして評価されていたといえる。

コウノトリの野生復帰計画では、歴史的にコウノトリを保護し、評価してきた それらの活動自体が、豊岡におけるコウノトリの重要性、地域性を高めるものと して捉えられ、地域活性化のための地域資源として活用されるようになっていっ た。

# 第2章 地域シンボルとアメニティ

第1章では、コウノトリのもつ美的価値が評価、保護されるようになり、それが「アメニティ」として市民、企業や行政施策として利用されていたことを明らかにした。

コウノトリの野生復帰が全国的に有名になるにつれ、飼育施設やビオトープなどの自然環境の保全・整備だけに留まらず、キャラクター化されたコウノトリの看板や広告等の図像が、市内随所に現れるようになってきた。このような都市景観上の変化は、旧豊岡市域に留まらず、伝統的な町並みを観光資源とする出石地域の市街地や、有名な温泉地である城崎にも広がりつつある。

本章では、地域シンボルであるコウノトリをアイコンとして用いた景観要素の 分布状況、種類等を調査し、そのことの意味及び都市景観に与える影響について 考察する。

# 第1節 都市景観に現れる地域シンボル

コウノトリ野生復帰政策によって、景観上に現れる変化は以下のような 2 点に整理することができる。

第一に、コウノトリの郷公園、コウノトリ文化館などの関連施設・構造物や、 ビオトープ、コウノトリ育む農法が行われる田んぼ、湿地など、地域にコウノト リの棲息地を想起させる景観要素が生まれてきたことである。



図 7 コウノトリの餌場となるビオトープ



図 8 コウノトリの郷公園

このような景観要素はその働きから、「コウノトリの住める環境づくり」を意味する景観が生まれているといえる。

第二に、都市環境デザインとしてコウノトリの姿を用いた景観要素が出現していることである。それは標識や看板、構造物のデザイン、モニュメントなど多岐に渡る。例えば、豊岡市の目抜き通りでる大開通り商店街は、平成18年度のアーケード全面改修の際、そのデザインコウノトリを取り入れたものとした。それと同時に商店街の名称を「サンストーク商店街」と改名し、コウノトリをキャラクター化したマスコットが作られた。これらの改変の理由について、「豊岡にコウノトリというイメージがついてきたこと」が主な理由として挙げられた3。

このような変化が塗り重ねられることで作られる景観は、ビジュアル (視覚) に訴えかけるため強い印象を与える。そこで、コウノトリ野生復帰に伴って主要 道路及びコウノトリ関連施設へのルート上におけるコウノトリやコウノトリ野生 復帰事業を想起させる景観要素があるのか、調査を行った。

調査範囲:調査範囲は下図のルート上である。



調査期間: 2008年5月23日、7月31日、8月1日、10月13日、10月14日、 20日、11月10日。

#### (a) 形態分析

豊岡市内の主要幹線道路において、①視認性すなわち目につきやすさと、②忠

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>豊岡駅通商店街振興組合へのヒアリング調査より。調査は 2008 年 10 月 2 日に行った。

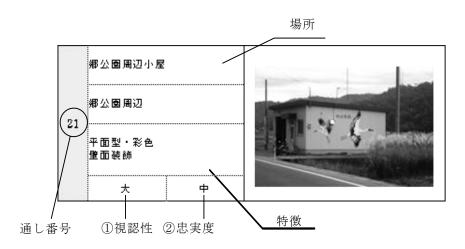
実度すなわちコウノトリの形態や色彩の写実性との二つの指標による分類を行った。

視認性は、アイコンの周辺環境との対比によって評価することができると考え、 設置される高さが周辺から著しく高いもの、景観要素の大きさを3段階で分ける こととした。

忠実度は、「コウノトリのまち」という印象を与える強さを評価するものとして、 また、景観への影響の強さとして、彩色がなされているか、平面的な絵から立体 的なものまで、その形状に着目した。

以上の項目を凡例のように表記し、景観要素として表れるコウノトリイメージ の整理を行った。

# 凡例



# 表 4 景観要素データ

				Λī	(例 久 が / /	
	飛び出し注意看板	T. I			コウノトリ保護活動看板	SUBLOID !
,	坡崎			.,	新田小学校近辺	W OF SERVICE TO A
1	立体型・彩色 飛び出し注意看板 高さ約1m			11	平面型 キャラクター化 環境再生活動の広報看板	
	中中		1		中中	
	足湯棟 頂棟飾り		1		商店街キャラクター	
	城崎駅前				豊岡商店街	
2	金属製 立体型			12	平面型 キャラクター化	
	コウノトリ形状 大 小				商店街のキャラクターとして H18年から用いられている 中 中	
	神社欄干装飾	2 2			コウノトリ放鳥記念ベンチ	
	久々比神社	L. L.			豊岡市役所前	20/4 th (2007)
3	平面	t t		13	文字のみ	22 - mar   1.3
	彩色あり 小 中					
	飲食店看板		1		郷公園案内板	15
	久々比神社近辺	<u>n</u> å			郷公園周辺	S TO SOLUTION OF S
4				14	コウノトリ郷公園への案内看	Roan of no Safe Park 1 Km
	喫茶店看板 平面型・彩色				板平面型・彩色	272A-1/08-87 3.38***********************************
	大 中				大 中	Mills from Line
	豊岡駅前				農地整備看板	
5	豊岡駅前			15	郷公園周辺	A Paris Service
5	時計台 コウノトリの翼がモチーフ			10	農法説明看板 平面型・彩色	EMBERGERHUNG STATEMEN
	大小				イラスト化 中 小	WELL CHARLES
	豊岡駅前案内地図				農地整備看板	
	豊岡駅前			16	唐川	- 54A1A - 2A34-2361A BB - K - 2A42527911
6	駅周辺の観光案内版				農法説明看板 平面型・彩色	機地基礎支援実施支援 ンフル・単本部 ・ エエエエス・コート
	彩色·半立体型 中 中	a divid			イラスト化 小	A str
	モニュメント				出石そば本陣	
	豊岡市元町				出石町 日野辺	
7	立野橋立体型			17	(株本陣	
	青銅色 コウノトリの飛ぶ姿				擬似剥製型 彩色・飛ぶ姿	1 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
	大小	the district of the second			大大大	
	市民会館壁面装飾	and the second s	1:		但馬広告看板	
8	豊岡市京町 豊岡市民会館	2,		18	豊岡市上佐野	
	壁面装飾 半立体型・彩色				平面型・彩色 「コウノトリ翔る郷」の広報 看板 イラスト化	
	大 中				大 中	
	こうのとり荘看板				但馬広告看板	
	豊岡市塩津町2-37				豊岡市九日市	
9	文字のみ	The state of the s	19		平面型・彩色 「コウノトリ翔る郷」の広報	
	か か				看板 イラスト化 大 中	
	JAモニュメント		┪┠		工事看板	
	JAたじま豊岡南店				円山大橋東	
10	疑似剥製型			20	平面型・彩色	
	巣の上にいるコウノトリの姿				バイパス工事看板	
	大 大		]		中中	

	郷公園周辺小屋	
0.1	郷公園周辺	
21	平面型·彩色 壁面装飾	
	大 中	
	バス停壁面	
	栄町	
22	平面型・彩色	
	壁面装飾	
	中 中 但馬広告看板	
	豊岡市下宮地蔵東	
23	交差点 平面型・彩色	9
	「コウノトリ翔る郷」の広報 看板 イラスト化	
	大中	
	但馬広告看板	
	庄境	
24	平面型・彩色 「コウノトリ翔る郷」の広報 看板	
	有板   イラスト化   大 中	
	学校壁面	
	新田小学校	This control is
25	コウノトリの羽ばたく姿が大	
	きく壁面に飾られている	
	大 中 擬似剥製	
	出石町 八木	2 -
26	68-1 鶴萬 立体型・彩色	
	擬似刺製型 巣の上のコウノトリ	
	大 大	
	擬似刺製型	1 12
27	出石町 福住 そば処宿坊	N. C.
21	立体型・彩色擬似剥製型	
	巣の上のコウノトリ 大 大	
	六方たんぽモニュメント	200
	豊岡市百合地 新田橋	*
28	コウノトリ育む農法などが行 われる「六方たんぼ」を示す	
	われる「六方たんほ」を示す モニュメント	
	大中	
	売方たんぼ川 豊岡市百合地	
29	新田橋	
	無彩色 橋欄干部に描かれる	The state of the s
	<b>.</b>	
	空港モニュメント	4, 4
30	但馬空港	
30	コウノトリから飛行機に変わ る姿を模したモニュメント	2.17

	植栽型	44 2000000	
	但馬空港	Commence of the second	
31	植栽で作られたコウノトリが 描かれている	4374 U B 3 3	
	大小		
	アーケード		
20	大開通り商店街		
32	立体型 アーケード屋根架構デザイン にコウノトリを取れている 抽象度が高い 大 小		
	周辺案内図	用边面内面	
	寿ロータリー		
33	周辺施設の案内板		
	平面型・彩色 イラスト化		
	小 中	4	
	コウノトリ切手看板		
	豊岡郵便局	2 2	
34	「野生復帰」の記念切手看板 平面型・彩色 イラスト化	D-KB/C	
	ф ф		
	車屋壁面		
0.5	九日市下町169-5 日産豊岡		
35	平面型・彩色 キャラクター化されたコウノ トリと思われる絵		
	ф ф	The second second	
	周辺案内図	<b>美国 中央 </b>	
	めぐみ公園		
36	平面型・彩色 周辺施設の案内板		
	イラスト化 中		
	立野大橋		
	立野町		
37		RICE SHALL SHOW SHALL SHOW SHALL SHOW SHALL SHOW SHOW SHOW SHOW SHOW SHOW SHOW SHOW	
	無彩色 橋欄干部に描かれる	TO CUET	
	小小		
	祥雲寺 そば屋看板		
30	祥雲寺		
38	平面型・彩色 イラスト化 コウノトリ郷公園近辺の飲食	tini i ini	
	コワノトリ郷公園近辺の飲食店 中 中		
	アイティ壁面		
	豊岡駅前商業施設アイティ		
39	平面型・彩色 視認性が大きい		
	大 中		
40			

今回の調査で得られた結果は、総数39件であった。

それぞれの形態的特徴からは、建物壁面に絵やイラスト、写真としてコウノトリが描かれる<u>平面型</u>、モニュメントなどのモチーフとして使われる<u>立体型</u>、壁面にレリーフのように浮き彫りとして作られる<u>半立体型</u>の景観要素を見出すことができた。平面型の中には、「コウノトリ育む農法4」を行っている田んぼに設置される普及啓発目的のものも含まれる。

視認性、忠実度によって分類を行った結果、それぞれの類型の特徴は以下のようになった。39件のうち [視認性:大、忠実度:小] に分類できるものが5件、 [視認性:大、忠実度:中] のものが11件と最も多く、[視認性:大、忠実度:大] のものが4件、[視認性:中、忠実度:小] のものが2件、[視認性:中、忠実度:中] のものが9件、[視認性:小、忠実度:小] のものが4件、[視認性:小、忠実度:中] のものが3件であった。[視認性:中、忠実度:大] 及び[視認性:小、忠実度:大] のものが3件であった。[視認性:中、忠実度:大] 及び[視認性:小、忠実度:大] のものは発見することはできなかった。これをまとめたものが表7である。



図 9 景観要素分類

<sup>4</sup> コウノトリのえさとなる田んぼの生物を多く育てるため、冬季の湛水や農薬 散布回数など豊岡市が独自に設定した農法。

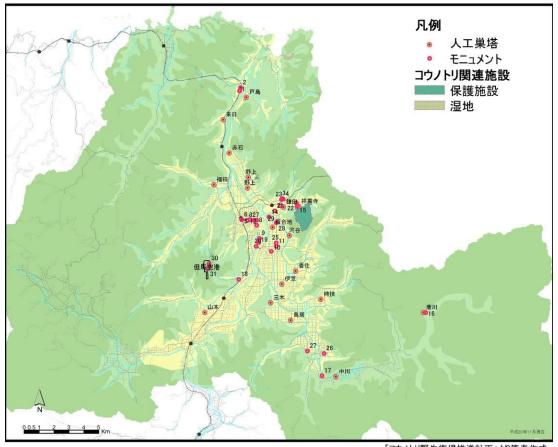
[視認性:中、忠実度:大]及び[視認性:小、忠実度:大]の項目は該当する景観要素がなかったが、これはコウノトリに近い姿であれば宣伝広告や看板などとして目立つように設置するためと考えられる。同様の理由から、視認性が大に分類されるものは20件あり、かつ忠実度が低いものはモニュメントや記念碑などの長期的に設置するものが多い。

視認性の大きな10、17、27番のようにコウノトリの色・形、大きさを実物に 近い姿で再現したモニュメントが存在している。これらを「擬似剥製型」とする。

擬似剥製型の景観要素は、建物の屋根に取り付けられていることが多い。民家、 事務所建物、飲食店など設置されている建物の用途は様々であり、観光施設の看 板など、商業的目的で設置されているものだけではないことが判明した。

# (a) 立地分布

# 景観調査マップ

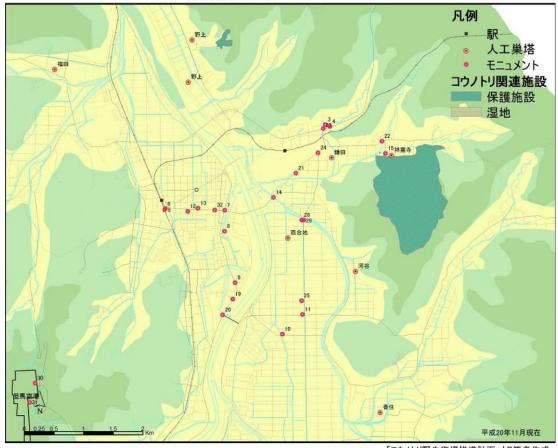


「コウノトリ野生復帰推進計画」より筆者作成

図 10 景観調査結果広域

擬似剥製型景観要素は、コウノトリが生息している近辺に設置されているため、 周囲の景観に沿ったものであるということもできる。しかし、擬似剥製型を設置 することで本物のコウノトリが飛来できなくなることが予想される。

景観調査マップ-中心部



「コウノトリ野生復帰推進計画」より筆者作成

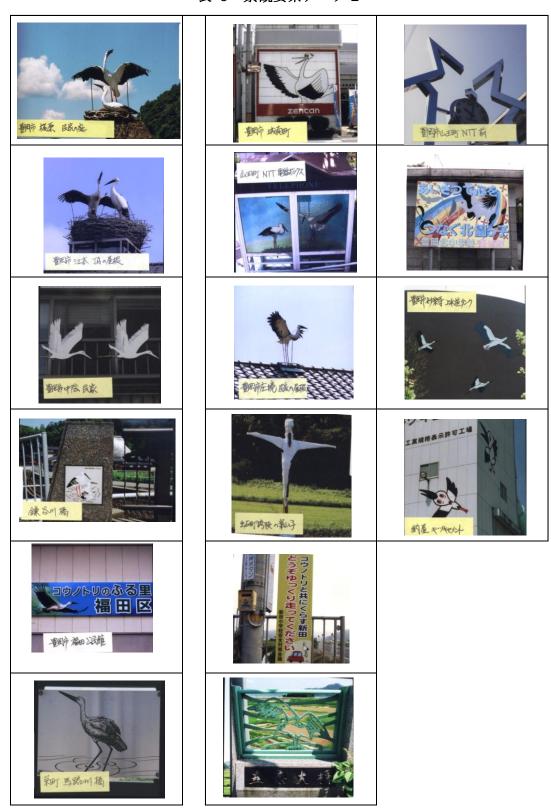
図 11 景観調査分布 豊岡中心部

大小様々なコウノトリを地域シンボルとした景観要素の設置は、企業や団体、個人といった地域市民がそれぞれに行っている「コウノトリ野生復帰」に対する支持や参加の形である。コウノトリ育む農法を実践できる農業者や、コウノトリのモニター活動等のボランティアでなくとも参加できるものが景観要素の設置である。

この調査に加え、豊岡市域内でのコウノトリをシンボルとした景観要素を取り上げるため豊岡市在住の前平照雄氏5が撮影した写真を参照した。

<sup>5</sup>豊岡市在住。コウノトリをアイコンとして用いたものを撮影しており、その一覧である「街の中のコウノトリ」を、許可を得て借用した。

表 5 景観要素データ 2



このデータから、擬似剥製型の景観要素が作られていることが判明した。

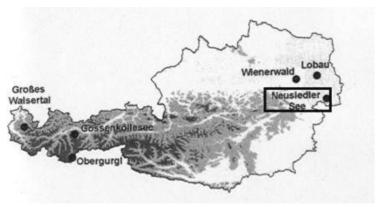
# 第2節 コウノトリとの共生的景観事例

本節では、コウノトリとの共生的景観が保持されているオーストリア・ハンガリーに広がるノイジードラー湖周辺地域の事例を紹介する。ノイジードラー湖周辺地域内には、歴史のあるブドウ栽培の景観や、湿地を含む水辺景観、特徴的な地形、価値のある建築物などが存在している。これらが世界遺産として認められた資源であるが、ここでは特に、人里に営巣するコウノトリを含む地域景観がどのように捉えられ、保護されているのかを提示し、示唆を得るものとする。

### (a) ノイジードラー湖周辺地域の景観

コウノトリと共生的景観を有し、「文化的景観」として世界遺産に指定されているオーストリア・ノイジードラー湖におけるコウノトリとの共生について概観する。

ハンガリーとオーストリアとハンガリーの国境にまたがる面積 285,2 km²、海抜 115m のノイジードラー湖とその周囲に広がる湿地全体を含む<u>文化的景観</u>は、文化と自然が融和するだけでなく、二カ国の文化が相互に影響しあう景観として 2001 年に世界遺産に登録されている。



出典:「オーストリアアルプスにおける生物圏公園について --- 景観保全とグリーン・ツーリズムに関する新しい方法」

図 12 ノイジードラー湖の位置

ノイジードラー湖周辺には葦原が広がっており、ヨーロッパコウノトリ6(シ ュバシコウ)が生息している。図13のように、コウノトリが町中の教会や民家 の煙突上部に巣をつくっている。煙突の口を塞がないよう台が設けられており、 台の上に巣がつくられる構造である。このような光景が多くみられるルストの街 では、コウノトリとの共生的景観が観光資源にもなっている。





Management Plan: World Heritage Cultural Landscape Ferto / Neusiedlersee Burghers´ houses in Rust with stork´s nest

### 図 13 図 14 コウノトリとの共生的景観事例

# (b) ユネスコのマネージメントプラン

コウノトリを「rooftop animals」として、屋根に留まるコウノトリが地域のラ ンドマークになっている。(図15)

#### The Natural and Architectural Ambience

The mild climate caused by the large shallow lake is a special feature of the area. Storks have become the local landmarks. Visible from afar, these "rooftop animals" build their nests on the chimneys.

However, they will only do so if the chimneys are high enough and offer an unimpeded view of the surroundings, and if food is readily available in a nearby wetland of the reed belt.

### 図 15 マネージメントプラン 文化的価値7

そして、コウノトリと共生し、文化的景観を保全するための方策として、建物 のデザイン指針に関しても述べられている。(図 16)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>景観を扱う本論文では特に区別せず「コウノトリ」と表記する。

<sup>7</sup>同 5、P41「2.2.7 The cultural values-2.2.7.2 Settlement-related and Architectural Values(Built Culture)

#### IV.1.8 Landscape-compatible building

Special attention is to be paid to the appearance of new development areas. The form of the estates should enable and enforce constructions which do not contradict the valuable and sensitive cultural landscape. The traditional architecture is to be used as a model for the form of new developments. The traditional settlements are excellent examples of an economical use of and, of villages of short distances and of an architecture perfectly adapted to the climate and the natural surroundings.

Special attention is to be given to the building heights. New buildings are to be embedded in the flat, slightly undulating landscape in a similar way to the traditional, usually one or two-storey buildings.

Architecture should also provide for the needs of the fauna, e.g. the stork needs high chimneys for building its nest, martins need eaves, bats need empty spaces between roof trusses.

Management Plan: World Heritage Cultural Landscape Ferto / Neusiedlersee

November 2003 / Page 95

# 図 16 マネージメントプランより建築デザインに関する記述8

図 16 は、地域景観の保全に関する小項目「景観になじむ建物」の部分である。 伝統的な建築様式で作られた建物は周辺環境や気候に最も適合するものであり、 これらに沿った構造と景観にするべきであると述べられている。

さらに、「建物は、動物群に必要なものを提供すべきであり、例えばコウノトリに営巣するための高い煙突を、ツバメ科の鳥に軒下を、こうもりに小屋組の間の人影のない空間を作ることが挙げられる。」と明記され、地域に棲息する動物との共生が可能な構造と、景観の創出が方向づけられている。

26

 $<sup>^8</sup>$   $\!\!\!$   $\!\!\!$  5、 p95  $\,^{\lceil}4.$  Current Planning and Policy Framework, Management IV.1 Settlements, Townscape and Villagescape Protection and a New Building Culture  $\!\!\!\!\rfloor$ 

すとう

# 第3章 人工巣塔問題から見た意識構造

前章ではコウノトリの姿をアイコンとして活用する例を取り上げた。本章では 多くの観光客や地域住民が写真に収める「コウノトリのいる景観」を形成する「人 工巣塔」を取り上げる。

# 第1節 人工巣塔の現況

2008 年現在、豊岡市内には 18 基の「人工巣塔」と呼ばれる塔が立っている。これらは、名前のとおりコウノトリが巣を作るため人工的に作られた塔である。台上に枝や藁を敷いてコウノトリが留まったり、子育てを行ったり巣として利用している。その構造は、茶色に着色された 10~12m程の鉄筋コンクリート製の柱に、円盤状の土台を乗せたものである。人工巣塔にはコウノトリの絵が描かれているわけではなく、また自然環境の整備ともいえない。この人工巣塔について、設置年、設置者、出資者、様式について整理を行った。その結果をまとめたものが表 6 である。



図 17 森津地区福田の人工巣塔

表 6 人工巢塔設置年表

年度	西暦	人工巣塔関連出来事	設置者	出資者	様式
S34	1959	百合地 人口巣塔・餌場の設置 (4)	但馬コウノトリ保存会		
Н6	1994	コウノトリ基本構想策定	_	_	_
H14	2002	祥雲寺 人工巣塔設置 (7)	豊岡市	豊岡ロータリークラブ、 豊岡円山川ロータリー (寄付)	擬木型
H15	2003	コウノトリ野生復帰推進計画策定 (3月)	_	_	_
H16	2005	コウノトリ放鳥開始(9月)	_	_	_
		百合地 人工巣塔設置 (9)	兵庫県	コウノトリファンクラブ	無装飾型
H17	2006	三江(鎌田)人工巣塔設置(8)	豊岡市	但馬銀行 (寄付)	着色型
		河谷 人工巣塔設置 (10)	兵庫県	コウノトリファンクラブ	着色型
		コウノトリの感電死事件(2月)	_	_	—
H18		三木 人工巣塔設置(14)	兵庫県	コウノトリファンクラブ	地上12m、 地下3m(木 材)
		赤石 人工巣塔設置 (3)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		山本 人工巣塔設置 (15)	兵庫県	兵庫県	擬木型
	2007	小坂 人工巣塔設置 (16)	豊岡市	小坂地区区長会・小坂小学校PTA (巣台)、関西電力(寄付)	無装飾型
		田鶴野(野上)人工巣塔設置(5)	豊岡市	第一生命 (寄付)	擬木型
		福田 人工巣塔設置 (6)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		袴狭 人工巣塔設置 (13)	兵庫県	兵庫県	擬木型
H19		中川 人工巣塔設置 (17)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		戸島 人工巣塔設置(1)	豊岡市	城崎町商工会青年部 〇 B会(寄付)	着色型
	2008	香住 人工巣塔設置 (11)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		伊豆 人工巣塔設置 (12)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		唐川 人工巣塔設置 (18)	兵庫県	兵庫県	擬木型
		来日 人工巣塔設置 (2)	兵庫県	兵庫県	立木使用

括弧内は地図上番号

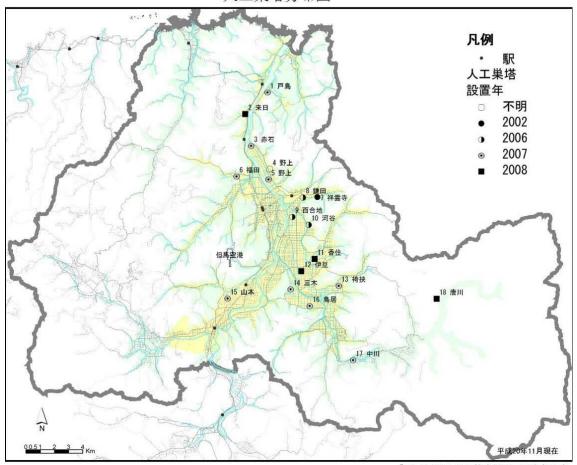
豊岡市データを元に筆者作成

現在、豊岡市に設置されている人工巣塔は 18 基だが、そのうちの 10 基は平成 19 年度に建てられたものである。野生下で生息するコウノトリが増えるにつれて、ねぐらや巣の確保のため設置されている。

設置者は全て豊岡市、兵庫県のいずれかである。しかし7基は市民団体や民間 企業の寄付金によるものなどである。寄付が行われると新聞や豊岡市のウェブペ ージを通じて報道されている。

人工巣塔の歴史については次節で考察する。これらの分布状況は図 18 のとおりである。

# 人工巣塔分布図

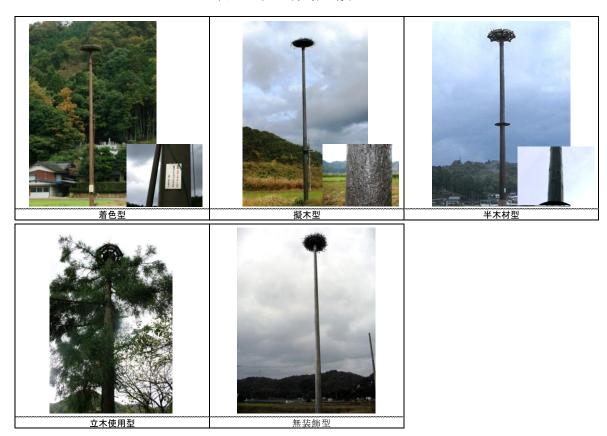


「コウノトリ野生復帰推進計画」より筆者作成

図 18 設置年別人工巣塔

その外観からいくつかの様式に分けることができる。それぞれの特徴から、着 色型、擬木型、半木材型、立木使用型、無装飾型に分類した。

表 7 人工巣塔の類型



着色型は、茶色に塗装された鉄塔上部に巣台が載った構造をしている。

擬木型は、塔表面が木に模した仕上げをしており近年建てられるものはほとんどが擬木型に該当する。

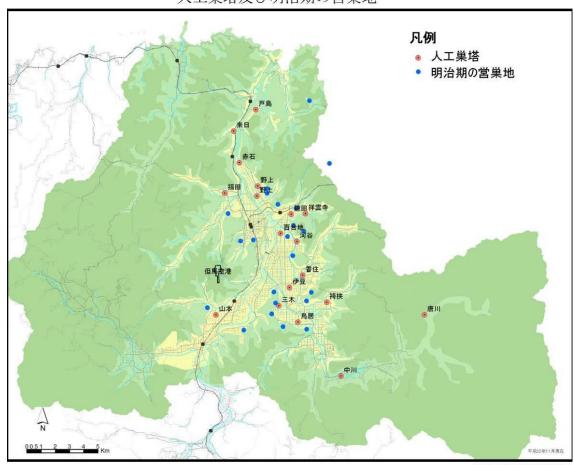
半木材型は、塔の半ばまで着色型だが上部半分は木材を利用している。

立木使用型は杉の木の上部を切り取り、巣塔を乗せて固定した構造である。

無装飾型は、塔部分が電柱と同じ外観であり、電線や電圧調整器の代わりに頂上に巣台が設けられている。これらの様式は、景観になじむための加工が施されていると考えられる。

しかしこうした人工巣塔は、推進計画において参照されてきた絶滅以前のコウノトリの営巣場所は異なるものである。(図 19)

# 人工巣塔及び明治期の営巣地



「コウノトリ野生復帰推進計画」より筆者作成

図 19 人工巣塔立地場所と明治期の営巣場所比較

その理由について、設置の際に大型クレーンの使用が必要とされるためそれら 重機の進入できる場所にならざるを得ないという。

# 第2節 人工巣塔のもつ歴史性

人工巣塔の歴史は、1959年、豊岡市百合地(ゆるじ)地区に設置されたことに 始まる。

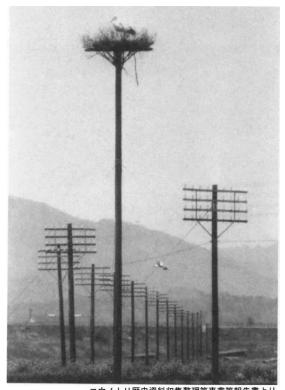


図 20 1959 年頃の豊岡市百合地人工巣塔

当時、電気の普及による電柱の増加と松の木の減少によって、コウノトリが電 柱にとまり、巣をかけるようになっていた。コウノトリの巣によって生じる混線 などの障害を防ぐため、電線管理者である関西電力はコウノトリが巣をつくろう とするとその都度追い払っていたが、予防策として人工巣塔を設置した。つまり、 初期の人工巣塔設置は電線トラブルの回避が目的であった。

昭和34年の最初の人工巣塔設置から、次の平成6年までには大きく間があい ている。1994年にコウノトリ基本構想が策定されて以降、2002年に初めて人工 巣塔が建てられた。

円山川ロータリークラブから「コウノトリに関連した寄付をしたい」という打 診を受けた豊岡市が、人工巣塔の設置を提案したことをきっかけに、コウノトリ

郷公園の目の前(祥雲寺放鳥拠点)に設置されたものである%。

当時、コウノトリの野生下への放鳥以前ではあったが、1971年に日本で生息するコウノトリが絶滅したと言われたのちの、2002年8月に豊岡へ飛来してきた一羽のコウノトリ(「ハチゴロウ」という愛称を持つ)が野生下で棲息していたためと考えられる。

人工巣塔を設置する際には大型クレーンが必要とされる。そのため技術的に言えば、山地に設置することが難しく 18 基のほとんどが、水田の広がる平地に設置されている。

### 第4章 整備方向の検討

4-2(2)

野生復帰コウノトリの「営巣地の確保」については、郷公園隣接エリア内の林縁部を中心に 集落部を含め、赤松の高木の個々の状況を把握する。例えば、一般にコウノトリは、営巣に 際して、上空から舞い降りやすい場所や、その頃の季節風である南東方向の風を避ける位置 を好むなどといわれているので、架線・樹林など赤松の周辺状況、並びに営巣地におけるエ リア一体の陽当りや風といった微気象などの把握又は見定めが必要である。

なお、アカマツへの営巣を期待しつつ、初期の段階においては、念のため人工巣塔をコウノトリの郷公園ないで北側の水田地区に面した里山の林縁部などに、いくつか設置することの検討が必要であろう。

――中略(「餌場の確保」について)(「ねぐらの確保」について)(「里(田園)としての環境の保全・創出」に関して)(「有機農業等の展開」について)(「水生動物が生息・往来できる水辺構造の再生」)(「里山の管理」に関して)――

「郷の風景の保全・修景」については、地元地域でこのことの意義と方法についてよく話し合い、理解とコンセンサス形成を図ることが一番大切である。この場合、適切なアドバイザーの派遣や、基礎的な調査・研究を行うことも望ましい。

景観保全のための住民の努力とともに、それを支える地域の景観保全に関する協定締結システム(建築協定等)の導入や、必要な規制や誘導の検討など、景観行政の強化を進めることが望ましい。

コウノトリの郷公園地区整備構想(素案)調査報告書 平成9年豊岡市教育委員会より抜粋

#### 図 21 コウノトリの郷公園地区整備構想調査報告書中の景観形成に関する記述

しかし、推進計画の本文中に、「人工巣塔」という用語は記載されていない。 環境整備に関しての5項目(図21)では、営巣場所の整備として赤松林の再生などを主眼した里山林の整備が挙げられているだけである。環境整備推進の項目、

「(5) 保護及び被害対策」では以下のような記述がみられる。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>豊岡市役所コウノトリ共生課へのヒアリング調査。調査は 2008 年 11 月 10 日に行った。

第5章 コウノトリが生息するための環境整備の推進

- (1) 環境創造型農業の推進
- (2) 生態系豊かな水田づくり
- (3) 自然と共生する河川の整備
- (4) 自然と共生する里山林の整備
- (5) 保護及び被害対策

#### (5) 保護及び被害対策

### ①支障物対策

美しい景観づくりと併せて、障害物としての送電線や電柱、電線類などに対し、標識等の装着による視認性の向上や電柱の移設・擬木化、電線の地中化・低層単線化などを図る。

コウノトリ野生復帰推進計画(平成15年3月策定)より

#### 図 22 推進計画中の環境整備項目及び電柱類に関する方針

このように送電線の問題に対して、擬木化や地中化といった対策が、美しい景 観形成を行うことになると想定されていた。推進計画に関する資料中で唯一「人 工巣塔」という用語が出てくるのは企画段階の意見交換の中においてのみである。

# 表 6 推進計画における人工巣塔の記述箇所

意見・提案:	人工巣塔を設置しビデオカメラや巣の温度湿度計の設置を行う
対応方針:	営巣木の整備を原則とし、補完的な人工巣塔の設置の必要性について検 討する。
意見・提案:	餌場や、人工巣塔を設置した場所は宅地化することを制限するための一 定の環境保護をする必要有り。
対応方針:	住民、活動団体、行政等が連携を図る野生復帰推進委員会(仮称)で協議し、運動展開を図っていく。

コウノトリ野生復帰推進計画骨子(平成14年7月策定)に対する意見・提案と対応方針より

表 6 から、人工巣塔は補完的な役割であり原則は里山林の整備とされていた。 また、餌場、人工巣塔といった「コウノトリが飛来しやすいポイント」によって 周辺地域の土地利用に制限を及ぼす可能性が示唆されている。

推進計画から見る限りにおいて、人工巣塔の設置は、過渡的、対処療法的な施 策であり、抜本的な問題解決のための施策としては位置づけられていない。 推進計画が策定され、コウノトリが放鳥されるようになった 2 年後の 2007 年 2 月に放鳥コウノトリの感電死とみられる事故が発生する。当時の新聞記事が新聞記事1である。この出来事は新聞でも報じられ多くの人々の耳目を集めることとなった。

# 兵庫・豊岡=朝日コム 2007年 02月 12日 19時付

# 放鳥コウノトリ死ぬ 産卵成功ペアの雄

兵庫県豊岡市で05年に自然に放された国の特別天然記念物コウノトリ5羽のうち8歳の雄が12日、同市内の高圧電線の鉄塔の下で死んでいるのが見つかった。県立コウノトリの郷公園(同市)によると、右足のつけねにやけどの跡があることから、落雷か電線にぶつかった可能性があるという。放鳥されたコウノトリが死ぬのは、これが初めて。

http://www.asahi.com/national/update/0212/TKY200702120169.html

# 新聞記事 1 放鳥されたコウノトリの感電死を報じる記事

コウノトリの感電死事件の次年度に兵庫県による人工巣塔の設置が増加している。この点について、但馬県民局に問い合わせを行ったところ表 8「予定本数の根拠」は当初の計画通りではなく、臨機応変に対応しているとの回答であった。

# 表 8 但馬県民局の人工巣塔設方針

# 人工巣塔設置のきっかけ 野生コウノトリ「ハチゴロウ」が豊岡に飛来したこと 平成17年度からコウノトリの試験放鳥がスタートしたことをきっかけにコウノトリの地域への定着を狙い 高圧鉄塔等への営巣を防止するため 設置者 コウノトリファンクラブ 予算名義 コウノトリ営巣用人工巣塔設置事業 金額根拠 鉄鋼業者等、設置業者の参考見積と実績価格による。 予定本数の根拠 「コウノトリ育む農法」など、環境整備が整った箇所について設置していく当初の計画はあったものの、放鳥コウノトリの想定以上の繁殖もあり 臨機応変に対応している。

但馬県民局の返答書より筆者作成

このように、当初の計画では営巣場所の整備として里山の再生や松林の造成に 主眼が置かれていたにも関わらず、この事件が契機となって人工巣塔の設置の意 義が増したのである。

# 表 9 電線地中化の状況

[1995年以降に豊岡市内で実施した電線地中化事業]

場 所 : JR豊岡駅周辺

事業名 : 市道永楽線電線共同溝整備事業

事業主体: 豊岡市 実施年月: 1998.1

場 所 : 祥雲寺周辺 事業名 : 県道奥野但馬三江停車場線電線共同溝整備工事

事業主体: 兵庫県 実施年月: 2005.2

場 所 : JR江原駅東

事業名: ①一般県道江原停車場線及び一般国道312号線電線共同溝整備事業

②町道江原停車場線及び町道池上・日吉線に係る電線共同溝整備事業

事業主体: ①兵庫県、②日高町

<u>実施年月: 2001.9</u> 場 所 : 出石城下町

事業名 : 出石城下町地区電線地中化・町道八木町分線電線共同溝整備事業

事業主体: 出石町

<u>実施年月: 2004.5</u> 場 所: JR城崎駅前

事業名 : 県道豊岡竹野線電線共同溝整備事業

事業主体: 兵庫県 実施年月: 2004. 9

関西電力への質問回答書より筆者作成

1995 年から 2008 年現在までの期間中に、豊岡市内で行われた電線地中化の状況は表 9<sup>10</sup>の通り、わずか 5 件である。このうち、2 件目「祥雲寺周辺」でこの調査結果からは、電線地中化が進んでいないと考える。

# 第3節 人工巣塔がもたらす作用

人工巣塔が設置される際に、多くの見物人が集まり、学校敷地内にも建てられる場合には、子どもたちが、人工巣塔を引き上げるのを手伝うなど環境学習を兼ねたイベントとして行われている。(新聞記事 2)

推進計画中ではほとんど触れられていないにも関わらず、人工巣塔がコウノト リを見られるポイント整備としての色合いを強くしている。

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>関西電力への問い合わせ回答より作成。問い合わせは 2008 年 11 月に「1995 年以降、豊岡市内で行われた電線地中化事業の総数、詳細」に関して行った。

## 豊岡市ウェブサイト 2007年6月

# 市内で8基目の人工巣塔が設置されました

6月30日、放鳥コウノトリが繁殖しやすいようにと、市内で8基目となる人工巣塔が小坂 小学校(出石地域)付近の水田地帯に設置されました。

当日は、コウノトリファンクラブ会長で俳優の柳生 博さんや地域の住民ら約170人が見守る中、高さ約12メートルのコンクリート柱の上に巣台が乗せられました。

巣台は、小坂地区区長会と同小学校PTAから寄贈されたもので、コンクリート柱を寄贈された (株) 関西電力が設置作業を行いました。巣台の木の枝は小坂小学校の児童らが近くの山で集めたものです。





コンクリート柱に巣台が乗せられ完成した

地域住民らが巣塔の設置を見守った

同区長会長の加藤善典さんは「この巣塔の設置をきっかけにして、平成16年の台風23号被害から頑張って立ち上がっていきたいです」と意気込みを語り、将来のヒナ誕生を夢見ていました

 $\underline{\text{http://www.city.toyooka.lg.jp/www/contents/1183422322435/index.html}}$ 

# 新聞記事 2 人工巣塔設置のイベント (豊岡市ウェブサイト記事)

### 愛媛新聞 2008年10月26日(日)付

コウノトリ 安住の地に 飛来の西予・宇和 人工巣塔3基設置 住民ら 繁殖にも期待



巣となる円盤を電柱の先端に設置する四電工社員

九月からコウノトリが滞在している西予市宇和町で二十五日、地元住民と電力関係会社が、不 要になった電柱を使った人工巣塔三基を設置した。同市には今シーズン二羽の飛来が確認され ており、関係者は「将来的には繁殖してほしい」と期待している。

ため池や田にコウノトリが飛来している同市宇和町の小野田と岩木両地区では、安心して定着できる環境を整えようと、巣塔設置を電柱設置などを手掛ける四電工宇和営業所に相談。同 愛媛支店が寄付金を募り二基を製作した。

構造は兵庫県豊岡市のコウノトリの郷公園の塔を参考にし、巣の部分は鉄製の格子状円盤(直径・・五メートル)の上に木の枝を置いたもので、鋼管製電柱の上に取り付けている。高さは地上約十四メートルと約十二メートル。もう一基は飛来地の近くに住む団体職員楠健明さん(54) =同市宇和町小野田=の自作で、鉄製アングルの上に木で組んだ台をコンクリート製電柱に乗せている。高さは地上約十二メートル。

同日は同営業所の六人がボランティアで作業し、高所作業車を使って二基を小野田地区のため池、一基を岩木地区の田に設置した。

楠さんはドジョウやフナを集め近くの池に放したり、収穫後の田に水を張るなどコウノトリ 保護に熱心。「これなら落ち着いて休んでくれる。卵を産んでくれれば最高だが、まずは安心 して過ごしてほしい」と完成した塔を見上げていた。

 $\underline{\texttt{http://www.ehime-np.co.jp/rensai/hotnews/ren111200810267639.html}}$ 

# 新聞記事 3 神戸新聞記事

2008年10月にはコウノトリの飛来した愛媛県にも人工巣塔が設置された。緊急処置として設置され、「コウノトリが営巣できる松等の大木が存在しないこと、人間の生活とコウノトリに代表される自然が調和していないこと」の証明ともいえる人工的な巣塔が、「コウノトリとの共生」という意味づけに変化しているために、コウノトリの飛来する場所に次々と設置されてゆく可能性がある。これは人工巣塔が乱立するという意味だけでなく、里山整備によって再生される田園景観への意識を欠くことになるために、地域の景観政策にとって障壁となるだろう。



図 23 野上地区の私設人工巣塔

また、人工巣塔の設置に関する規制は存在していないため個人で設置している 例もある。(図 23)

コウノトリの営巣場所整備の対処療法として位置づけられていた人工巣塔の 設置が、コウノトリの感電死、寄付の対象化、コウノトリの営巣、設置の際の市 民参加という要素によって、電線地中化、里山再生よりも優先的に導入されるよ うになった。

地中化・低層化によって「美しい景観」を創出することが標榜されていた電柱に対し、彩色され架空電線はないものの「電柱様」構造物である人工巣塔が、コウノトリ野生復帰を象徴するものとして捉えられている。これはコウノトリをシンボルとして活用しているのではなく、そこに関わる人々の活動をシンボル化したものであると言える。

人工巣塔は、地域の人々に受け入れられ多く設置されている理由は、以下のようにまとめることができる。

まず、コウノトリ生息に直接的であることである。設置した人工巣塔にはコウノトリがとどまり、巣を作ったり、子育てをしたり、飛来し、生息する例が多い。 人工巣塔が設置されればコウノトリを見ることのできる確率がそれだけ高まり、 またコウノトリの生息に役立っていると認識することができるのである。 つぎに、人工巣塔は視覚的であることが理由として考えられる。平地に建てられることが多い人工巣塔は、景観を大きく変える。この視覚的要因と、企業やコウノトリファンクラブが人工巣塔の設置に寄付を行うことは無関係ではないだろう。 さらに、成果物としてその土地に長く残り、いつでも見ることができるという持続性である。

加えて、集客性、話題性があることが考えられる。設置の際には、巣台に載せる枝などの材料を用意し、設置を手伝うなど周辺住民やコウノトリ愛好家にとって大きなイベントとなっていることである。

しかしながら、「コウノトリが営巣できる松等の大木が存在しないこと、人間の 生活とコウノトリに代表される自然が調和していないこと」の証明ともいえる人 工巣塔が、上述の理由から「コウノトリとの共生」という意味づけに変化してい た。

# 第4章 野生復帰事業を取り巻く成果と文化的景観

第3章では、過渡的な対処療法として設置された人工巣塔が、豊岡市に独自の 景観要素として出現していることを明らかにした。本章では論点を整理し、考察 を加えることでまとめとする。

# 第1節 復帰事業と利用活動

地方都市豊岡において、コウノトリは古くからアメニティとしての価値を見出され利用されていた。コウノトリの姿を楽しみ保護していたことが、豊岡におけるコウノトリの歴史性、地域性を高める要因となっていた。そして地域シンボルとして政策上活用されるようになる過程を明らかにした。政策での活用は、「コウノトリ育む農法」の普及啓発、豊岡での環境学習、コウノトリ育む農法の農産物を用いた商品開発と、農業政策のみならず広く地域政策に関連づけて広がっている。

一方、豊岡での景観的変化において、コウノトリをシンボルとしたアイコンが増加しており、コウノトリを模した擬似剥製型という特徴的な景観要素が現れていた。それらはコウノトリ野生復帰に対する肯定的な表明であるが、コウノトリの飛来する可能性の高い場所にさえ設置されていた。次に、コウノトリ野生復帰に関連した市民活動をシンボル化する意味が、人工巣塔に付与されていることを明らかにした。そのことによって、電線地中化や低層化による景観形成よりも、営巣場所整備の補完的対策であった人工巣塔設置が大きな意味を持つようになり、巣塔の寄付や設置の際の環境学習といった付加的な活動が「野生復帰の象徴」と認識されるに至っている。

一方で、放鳥されたコウノトリが豊岡地域外でも目撃されるようになっており、 地域外でもコウノトリの野生下での生息を支えようとする動きが発生している。

「やむを得ず行われている処置」という認識が浸透せず、人工巣塔設置が環境 イベントとされていることは、コウノトリも住める地域、すなわち人が生活する 場所がコウノトリにとっても住み良くなるための施策とは異なるのではないだろうか。人が生活する場所がコウノトリにとっても住み良くなるのであれば、人の生活を支える電柱に営巣することが受け入れられてしかるべきだろう。このような事態が実際に発生しており、コウノトリが感電しないよう既存の電柱に巣台を設けている。(新聞記事 4)

### 神戸新聞 2006年3月18日付

### 電柱好き逆手に巣台設置

県立コウノトリの郷公園(豊岡市)から昨秋、放鳥されたコウノトリの七歳の雄(J232)と四歳の雌(J296)が、感電死や停電事故の危険性から電柱で の巣作りを阻止されるにもかかわらず、木の枝などを運び続けている。繁殖期に入って四本にまとまった量を運んでおり、「これほど電柱に執着するとは…」と 関係者は困惑する一方、十六日には習性を逆手にとって電柱に巣台などを設置した。(幾野慶子)



器材を置く台を巣台代わりに取り付ける関西電力の社員ら=いずれも豊岡市河谷

もともと実家である郷公園前の人工巣塔に巣材を運んでいたが、二月以降市内の電柱へ。郷 公園や関西電力が電線を付け替えたり、巣材を撤去したり、電柱の上に障害物などを取り付け るなどの対応を続けている。

代わりにコンクリート製の人工巣塔を近くに設置し、下には木の枝もプレゼントしたが、二回ほど止まっただけだった。撤去した巣材からはより感電の可能性を高める傘の骨などの金属物が見つかったため、関係者が不安を募らせている。

十六日には、数日前から巣材を運び続けて営巣の可能性が高いとみられる同市河谷の電柱で、巣材を撤去する代わりに「巣台」として変圧器を置く台を設置。巣作りを誘導する作戦も取った。

郷公園は今月内が巣作りのピークとみており、大迫義人主任研究員は「失敗に終わる可能性もあるが、繁殖期のうちに試行錯誤を続けておきたい」と話している。

http://www.kobe-np.co.jp/news\_now/stork/news/0000166281.shtml

# 新聞記事 4 電柱に設置される巣台

しかし、コウノトリと人との共生を方針とするならば、巣台の設置だけでなく、 コウノトリが住む事のできる里山の整備、また人工的に巣塔が必要であれば、応 急的処置として立木を用いた巣塔を活用するなどが考えられる。

# 第2節 豊岡における文化的景観

豊岡で取り組まれるコウノトリ野生復帰事業が広く知られることによって生まれたコウノトリに対する意識や愛着をいかにして「景観」として塗り重ねてゆくのか。擬似剥製型の景観要素、人工巣塔は共にコウノトリ野生復帰を支持したいという善意の結果として景観に現れたものである。しかし、「コウノトリの野生復帰」によって象徴される自然との共生、そしてそれを地域の活力にしようと行われる活動が文化的景観の創出に寄与するためには、人と近い環境でコウノトリが生息している姿が求められるだろう。それは例えば、コウノトリの生息空間の一部となるような、留まることのできる屋根や建物が設置されることであるかもしれない。そして、コウノトリの野生復帰に係る一連の、豊岡での多種にわたる活動が豊岡市固有の文化的景観につながることを地域の人々が認識するべきである。その際には、景観要素を作ることだけでなく電線地中化のような「引き算」なしには成り立たない。なぜなら、消費社会に代わる循環型社会への方向性を意味するのが、コウノトリという地域シンボルだからである。

# 謝辞

本研究を進めるにあたり、関西学院大学大学院角野幸博教授には的確な指摘・ ご指導をいただきました。また谷口氏をはじめ豊岡市役所コウノトリ共生課の皆様、貴重な資料を提供して下さった前平氏には大変お世話になりました。そして 豊岡で快くヒアリング調査を受けて下さった皆様、この場を借りて謝意を表します。ありがとうございました。

# 【参考文献】

UNESCO (2003) 「Management Plan: World Heritage Cultural Landscape Ferto / Neusiedlersee」

池田啓 菊地直樹 (2002)「コウノトリの野生復帰とその課題 (特集 自然環境の再生)」『環境と公害』 Vol.31、 No.4。

菊地直樹(2006)「コウノトリの野生復帰を支える新たな農業の展開 (生物多様性と 21 世紀の日本農業) -- (生物多様性と共存する今後のわが国農業)」『農業と経済』Vol.72、No.14。

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』という語りとのかかわり」 『環境社会学研究』 Vol.9。

菊地直樹(1999)「エコ・ツーリズムの分析視角に向けて--エコ・ツーリズムにおける『地域住民』と『自然』の検討を通して」 『環境社会学研究』通5号。

菊地直樹(2004)「多元的現実としての生き物--兵庫県但馬地方におけるコウノトリをめぐる『語り』から」 『ビオストーリー』 Vol.1。

菊地直樹(2005)「コウノトリ野生復帰とエコミュージアム (特集 エコミュージアム)」 『地理』 Vol.50、 No.12 。

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」』。

国土交通省 国土交通政策研究所 (2005)「ソーシャル・キャピタルは地域の経済成長を高めるか? - 都道府県データによる実証分析 - 」。国土交通政策研究 第

61号。

田見進 (2001)「地域から環境産業を生み出す『まちづくり』そのものを目指す--飯田市(長野県) (特集 全国『エコタウン事業』のすべて--"環境"をキーワードに地域を活性化させるプランの数々)」『月刊廃棄物』 Vol.27、No.10。

滝波章弘(2005)『遠い風景 ツーリズムの視線』京都大学学術出版会。

但馬県民局(2008) 『コウノトリファンクラブ 春の号』 Vol.14。

但馬県民局(2008)『コウノトリファンクラブ 夏の号』 Vol.15。

内藤和明 菊地直樹 池田啓 (2004) 「コウノトリの野生化に向けた取り組みと施策の展開」 『農村計画学会誌 』Vol.23、 No.3。

内藤和明 (2004)「自然と共存する農業 コウノトリを支える農業」『農業と経済』 Vol.70、No.1。

中嶋奈緒(2007)「コウノトリを利用したエコツーリズムが観光客の自然保護 意識と地域経済に与える影響」 コウノトリ野生復帰学術研究補助制度平成 19 年度報告書。

日暮晃一(1995)「地域経営におけるエコミュ-ジアムの役割」『開発学研究』 Vol.5、No.2。

兵庫県立コウノトリの郷公園(2003)『コウノトリ歴史資料収集整理等事業報告書』。

本田裕子 山路 永司 (2006)「農業者の視点からみた野生生物保護: 豊岡市コ

ウノトリの野生復帰を事例に」 『農村計画学会誌』 Vol.24、No.4。

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。

本田裕子(2006)「農業従事別によるコウノトリ放鳥の捉え方の違い--兵庫県豊岡市における放鳥直後のアンケート調査から」 『農村計画学会誌』 Vol.25。

豊岡市(2007)『豊岡市環境基本計画』。

豊岡市学校整備審議会(2006)「第 1 回豊岡市学校整備審議会内容 審議資料施設の位置図」(6/26)。

豊岡市史編纂委員会(1981)『豊岡市史』 上下巻 資料編上下巻。

松原隆一郎 (2002) 『失われた景観 戦後日本が築いたもの』 PHP 新書。

松原隆一郎/荒山正彦/佐藤健二/若林幹夫/安彦一恵 (2004)「〈景観〉を再考する」 青弓社。

横浜市企画局政策部 (2002)「横浜のコミュニティ行政と市民活動の軌跡--149 冊の調査季報から振り返る (特集 大都市自治体改革の展望--成熟社会の自治体運営を考える) -- (参加から協働へ) | 調査季報 150 号。

横山 秀司 (2007)「オーストリアアルプスにおける生物圏公園について--景観保全とグリーン・ツーリズムに関する新しい方法」『九州産業大学商經論叢』Vol.48, No.1。