

平成 21 年 5 月 22 日現在

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2006 年～2008 年

課題番号：18520623

研究課題名（和文）絶滅危惧動物の野生復帰と自然保護に関する民俗学的研究

研究課題名（英文）the folklore research on the reintroduction of Crested Ibis into the wild and the conservation of nature

研究代表者 飯島 康夫 (IIJIMA YASUO)

新潟大学・人文社会・教育科学系・准教授

20313489

研究成果の概要：

中国でのトキの生息環境の維持政策は、一方で保護区のある地域社会における農家の生産活動を抑制することになった。そのため、付加価値の高い無農薬農産物ブランドの確立やトキの観光資源化によって、トキの保護を地元経済の発展につなげてゆく方策が模索され、一定の成果を上げている。この点は、日本のトキ野生復帰計画において、地域社会の人々の生産・生活とトキの保護を共存させてゆくときに大きな示唆を与えてくれると考えられる。

交付額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2006 年度	1,800,000	0	1,800,000
2007 年度	600,000	180,000	780,000
2008 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
年度			
年度			
総計	3,500,000	510,000	4,010,000

研究分野：人文学

科研費の分科・細目：文化人類学・文化人類学・民俗学

キーワード：トキ・自然保護・環境観・民俗学・佐渡・中国

1. 研究開始当初の背景

佐渡におけるトキの野生復帰計画に関しては、もっぱら人間以外の動植物の生態の分析を中心とした自然科学分野からの積極的な研究が推進されてきた（『トキと羽ばたく佐渡島—トキの野生復帰に向けて』財団法人自然環境研究センター 2004、新潟大学農学部トキプロジェクト 2003～）。また、中国の

野生トキ保護の現状と課題についても調査報告がある（雲山蘇『自然環境保護に於ける地域住民参加の条件と課題』独立行政法人国際協力機構国際協力総合研究所、2004）。

しかし、環境や人間とトキの関係を民俗学の視点から地域に即して分析し、自然保護と民俗の関わりを明らかにしようとする研究は

これまでなかった。そこで、人々の営みの蓄積のなかにトキ野生化計画の可能性を見出そうと考えたのである。

2. 研究の目的

本研究の目的は、絶滅の危機に瀕している国際保護鳥トキの野生復帰とその保護をめぐり、人と環境（自然）との関わりについてトキを通して明らかにし、自然保護への民俗学からの新たな視角を構築することである。

具体的には、現在新潟県佐渡島で進められている絶滅危惧動物・国際保護鳥トキの人工増殖とそれに伴う放鳥、野生復帰計画において、生息環境の主体となる伝統的農林業とそれを保持する民俗社会を一体として理解し、自然保護と民俗の関わりを明らかにするための作業モデルを構築することである。

3. 研究の方法

日本におけるトキの野生復帰計画で想定される問題点、ことに生息環境の維持と地域社会の人間の営みとの共存について、民俗学の立場から探るために、絶滅が危惧されながらも2007年にはトキの野生個体数700羽以上になるまでに回復させた中国のトキ保護事業について、現地での観察調査および関係者からの聞き書き調査を行った。

4. 研究成果

(1) トキ観の転換とトキ保護の流れ

かつて、トキはドジョウやオタマジャクシなどの餌を求めて水田に飛来し、その太い足で苗や植えた稲を踏み荒らすため、害鳥として嫌われていた。小正月に害鳥を追い払う儀礼として子どもたちによって行われる鳥追いの歌の中にその姿を見ることができる。一例を挙げれば、「一の一の憎い鳥は、ドウとサン

ギと小雀。頭割って塩つけて、小俵へふっぺして、佐渡島まで追ってった。何を持って追ってった。柴を抜いて追ってった。四番鳥も五番鳥もたちあがりゃほーい、ほーい」(新潟大学人文学部民俗学研究室『大倉の民俗—新潟県北魚沼郡守門村大倉—』2003) というもので、憎い鳥として一番に挙げられている「ドウ」というのがトキのことである。トキを歌い込んだ鳥追い歌は、新潟県中越地方の魚沼地域に顕著に見られる(渡辺富美雄・松沢秀介・原田滋『新潟県における鳥追い歌—その言語地理学—』野島出版、1974)。新潟県内でも上越や下越地方の鳥追い歌にはトキ(ドウ)は登場せず、また他県の鳥追い歌にも見られない。それらの地域では、具体的な害鳥の名として登場するのは、もっぱらカラス、雀が中心となる。魚沼地域は、信濃川、魚野川、破間川を中心に水田が広がり、営巣に適した樹木が茂る山もあってトキの生息に適して群生していたからという考えもあるが(『同書』)、最後の生息地である佐渡の鳥追い歌にはトキは歌い込まれてはいない。

やがて、トキの生息数を著しく減少する。1925(大正14)年の『新潟県天産誌』には、トキが「濫獲の為ダイサギ等と共に其跡を絶り」とある。その後、佐渡において生息が確認され、保護活動が活発となり、1934(昭和9)年には国の天然記念物に指定され、さらに1960(昭和35)年には国際保護鳥に選定される。しかし、能登に続いて佐渡においても野生のトキが消え(1981)、2003(平成16)年には日本産のトキが絶滅する。そのため、中国産のトキによる増殖および野生復帰が進められることになる。

絶滅の危機に瀕している国際保護鳥トキの野生復帰計画は、2008(平成20)年9月に新潟県佐渡で試験放鳥が行われ、新たな段階に入った。人間の生産生活環境とトキの生息環

境の共存が求められる時代になったのである。

(2)中国陝西省におけるトキ保護と野生復帰

近年、自然保護や環境問題の負の象徴として国際保護鳥トキが取りざたされている。日本産トキとして唯一生存していた愛称「キン」は、2003（平成15）年10月に死亡。これにより日本産のトキは完全に絶滅したこともあり、環境問題の悪化に伴う自然破壊の象徴として地球上において絶滅の危機に瀕しているトキが注目されることになり、とくに自然科学分野からその保護と自然環境再生をめぐる盛んな論議が交わされている。

一方、人びとの日々の暮らしと営みを重視し、それを研究の対象としてきた民俗学でも、人びとの営みと自然の関わりに研究視点をあてた環境民俗学、民俗自然誌、複合生業論などといった研究分野が提唱されている。研究分担者の池田哲夫は、国産トキの絶滅にともない、中国から導入し、人工増殖させたトキを佐渡島で放鳥し、野生化させようとする試みに対し、野生トキの生息地中国陝西省において、民俗学の立場でトキの保護を考える手がかりを得ることを目的に調査を実施した。その概要は以下のとおりである。

保護の現状

①個体数 トキは、1970年代末期に、地球上からの絶滅が伝えられたが、1981年5月に中国陝西省洋県で2巣7羽の野生個体が発見された。それにともない中国政府は直ちにトキ保護事業をスタートさせ、2007年にトキ野生個体数が700羽以上に達するまでになり、人工飼育個体数を入れると1000羽以上を超え、絶滅の危機からは一応免れた。

②トキ保護専門組織の創設 中国政府はトキ

保護を持続的に実施するために、専門の保護機構を創設し、中国国家林業局はトキ人工飼育個体を増殖する「トキ救護プロジェクト」を展開し、保護ステーション、巡査員、農家を一体化した住民参加型の保護モデルを創設した。2003年には総面積37,549ha、職員数40名の陝西漢中トキ国家級自然保護区管理局を設立した

③トキ生息地環境の保護 トキ生息地における天然林の資源保護、退耕還林、自然保護区と野生動植物の保護などの生態保護プロジェクトを実施し、中国国内の生態状況の改善、森林資源の継続的な育成、農業と農村部の経済性の向上、農民（農家）収入の増加を進めた。

中国林業管理機関は、野生動物と湿地保護の目的で自然保護区の設定を加速し、保護区の数には2000年の989か所から2007年の1766か所と約2倍に増加させた。2007年には全国自然保護区の総面積は1.22億haに達し、国土面積の約12.7%を占め、その結果85%の野生動物個体群及び30種の国家重要保護野生動物は良好な保護状態を保っている。

④繁殖期（営巣地）におけるトキ保護措置

- ・ 営巣地の保護措置
- ・ 主要餌場への餌投入
- ・ 天敵防止措置

⑤遊蕩期におけるトキ保護措置

- ・ 野外識別、追跡長技術の検討
- ・ ねぐら保護
- ・ 「保護ステーション+巡査員+農家」モデルの構築。限られた巡査員による保護

⑥湿地保護

- ・ 漢江周辺の巡回によるトキと他の野生

水禽の捕獲禁止の徹底

- ・ トキの餌探しの保護のため、湿地および河原への柵の設置と住民への補償

⑦越冬季におけるトキ保護措置

- ・ 水稲の収穫後、冬季に水田を耕起し貯水（水深は 10-15cm の間）する。

生息地域内・外の保全措置

トキ個体数の増加にしたがい、生息地においては餌不足、それによる競争の過激化、疫病伝染率の増加などの生存上の危機が顕著化した。

そのため、中国では本来の生息地を再生した上で野生回復を図る方法として、6 つの人工飼育個体群を創立した。その個体群は、北京動物園(32 羽)、 陝西トキ救護飼育センター(332 羽)、 陝西省珍希野生動物救護飼育研究センター(247 羽)、 寧陝県城関鎮寨溝村(26 羽放鳥)、 河南省董寨国家級自然保護区(19 羽)、 浙江省徳清県 (12 羽)である。

野外放鳥事業

2004 年には洋県華陽鎮でトキ野生復帰試験(10 羽)を実施。現在、試験個体は地元の野生トキとペアリングし、安定した群れを形成。陝西省寧陝県で 2007 年 26 羽放鳥し、2008 年末までに個体数は 13 羽に達している。

まとめ

中国の事例では、放鳥地として選定されたのはトキの生息地であるか、かつて生息していた地域である。寧陝県は現在トキの生息地ではないが、1950 年代までトキの生息していた地域であり、①生態環境②経度と緯度（気候条件）等、洋県の野生トキ生息地の状況にもっとも近いということから選定された。また、小区画(小面積)の水田が所在し、レンコン(蓮

根)の栽培も盛んであり、適度な湿地が確保されている。中国の実態調査から、佐渡島でも最大限に植生環境を回復する必要があるが、それには化学肥料、農薬の使用禁止にともなう米の減産、放鳥したトキによる水稲への被害といったリスクを回避する方策を講じなければならない。換言すれば農家の生活習慣まで変更しなければトキ保護は成功できないと思われる。

中国の事例から、保護施策を樹立する過程では、民俗学の調査・研究手法による地域における人間の生活総体を明確にする姿勢と、トキと人との棲み分けや共生関係を描く視点を論じ得る方向性が見いだせた。

中国では、トキ保護は地域住民の雇用の場として重要な位置づけを担っている。現在放鳥の進められている佐渡島は、高齢化率が 40%を超え、いわゆる限界集落以上にムラの存在が危惧されている。こうした中でトキの人工増殖事業は佐渡島内での若年層の雇用の場の創出として位置づけ、地域住民の理解を進めることも放鳥と相俟って重要な視点と考える。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 1 件)

池田哲夫「佐渡の野生トキ棲息と雑誌『民族』、『高志路』、364 号、2007、28-29、査読無

〔図書〕(計 1 件)

飯島康夫・池田哲夫・曹斌、『中国陝西省におけるトキの保護と野生復帰(平成 18 年度～平成 20 年度科学研究費補助金基盤研究(C)「絶滅危惧動物の野生復帰と自然保護に関する民俗学的研究」研究報告書)』、2009、53 頁

6. 研究組織

(1) 研究代表者

飯島 康夫 (IIJIMA YASUO)
新潟大学・人文社会・教育科学系・准教授
研究者番号：20313489

(2) 研究分担者

池田 哲夫 (IKEDA TETSUO)
新潟大学・人文社会・教育科学系・教授
研究者番号：50313490

(3) 研究協力者

曹 斌 (SO HIN)
中国社会科学院農村發展研究所・研究員