

佐渡市の小中学校におけるトキ保護をテーマとした環境教育の実施状況

A Study of the Environmental Education dealing with Japanese Crested Ibis
at School Education Curriculum in Sado, Niigata, Japan

高橋 正弘・本田 裕子

TAKAHASHI Masahiro, HONDA Yuko

大正大学

〔要約〕本研究は、トキの野生復帰とその環境教育に関し、佐渡市内の全小中学校に対してアンケート調査を実施したものである。トキを題材とした環境教育を行っているかについては「はい」が20校(71.4%)、「いいえ」が8校(28.6%)となった。トキを題材とした環境教育を行っている20の学校がどのような教育活動を行っているかについては、「トキについて授業の中で学ぶ」が17校、「トキの森公園を訪問する」が16校、「専門家からトキについての話を聞く」が14校、「トキの餌場となるビオトープづくりや管理作業を体験する」「トキの餌場となるビオトープや水田での生き物調査を行う」が各9校となった。佐渡市の環境課題であるトキであっても、必ずしも佐渡市内の学校教育の現場での学習課題として取り入れられていないケースがあること、佐渡市の学校におけるトキをめぐる環境教育については、トキそのものを学習するという視点ではなくトキが地域学習の素材となっている、ということが明らかになった。

〔キーワード〕環境教育、佐渡市、トキ、アンケート、庸俗

1 はじめに

新潟県佐渡市は日本国内で最後まで野生のトキが生息していた土地であり、現在トキの野生復帰事業が行われている自治体である。1967年からトキの飼育事業が開始され、国内産のトキの相次ぐ死亡によって一時停滞しつつも、繁殖事業が軌道に乗るようになったのは、中国からのトキの導入が開始された1999年からであり、2008年には最初の放鳥が実施されている(新潟日報社報道部 2010)。したがって2008年前後以降のトキの保護活動と自治体住民との関係は新しい段階に入っている、と考えられる(本田 2009, 本田 2015a・2015b, ・2015c, 高橋・本田 2015)。

トキの野生復帰が事業として展開されるにあたり、野生復帰を推進し成功させるために環境教育も実施されている。野生復帰されるトキと地域住民の生活空間が接しており、地域住民の協力と視界が必須だからである。事実トキの野生復帰の必要性について、一般的

な啓発活動を行っているのは、「トキの森公園」と呼ばれる施設である。また環境省自然保護官事務所の職員は業務として、例えばトキの生態や保護の必要性、現在の野生復帰事業の展開状況など、佐渡市内で必要に応じて普及啓発する作業に取り組んでおり、佐渡市での環境教育の重要な役割を果たしていると言える(高橋 2015)。

このように、トキをめぐる環境教育は、公衆を対象とした社会教育の場において取り組まれているのを見ることができる。一方の学校教育の場でも、例えば「佐渡市教育指導方針」が2006年に策定され、その中で「トキの野生放鳥」に触れる教育課題が重点項目として設定されるなどしており、学校教育のテーマにトキの保護が取り入れられている。

しかしながら、具体的に「トキの保護」とか「トキの野生復帰」といういわゆる政策的な課題が、佐渡市の学校教育の現場にどのように受容され、どのような環境教育として展

開されてきているのか、といった点については、これまで充分明らかにされてきていない。

2 研究目的および方法

本研究は、前述の課題を踏まえて、佐渡市の学校教育現場で、トキの保護保全に関連した環境教育への取り組みがどのようなものとなっているかを明らかにするために、佐渡市教育委員会と協力し、全小中学校へのアンケート調査を行い、その結果を整理するものである(高橋 2015b)。佐渡市の環境課題として注目されているトキの野生復帰をめぐる、トキに関する環境教育が佐渡市の小中学校でどの程度行われているのか、佐渡市内でトキが生息していない学区においてもトキの学習が展開されているのか、などについて把握するために、学校へのアンケート調査を行った。

アンケートは、2015年2月から3月にかけて郵送法によって実施した。佐渡市内の全小中学校に対して、アンケート票発送の前に電話にて調査を依頼した。結果として回収できた調査票は、小学校が24校中17校から、中学校が13校中から11校、合計28件となり、回収率は75%となった。アンケート項目は、12の大問と自由記述欄で構成した。

3 アンケート調査の結果

アンケート調査の結果を「校区における環境課題」、「環境教育の実施状況」、「トキの保護と環境教育」、「ESDの受容状況」、「自由記述」にわけて整理する。

3-1 校区における環境課題

各学校の校区にどのような環境に関する課題があるかについて、自由記述を求めた。その結果、「トキの保護・トキについて」と回答した学校が小中あわせて半数にのぼり、続いて「ゴミ問題・リサイクル」とする回答も多かった(表1)。

表1 校区における環境の課題【自由記述】

校区の環境課題	小学校	%	中学校	%	合計	%
トキの保護・トキについて	10	58.8	4	36.4	14	50
ゴミ問題・リサイクル	8	47.1	5	45.5	13	46.4
森林整備	4	23.5	1	9.1	5	17.9
自然・環境保全	2	11.8	3	27.3	5	17.9
水質問題	4	23.5	0	0.0	4	14.3
海岸清掃	3	17.6	1	9.1	4	14.3
里山・農業	3	17.6	0	0.0	3	10.7
緑化・美化	1	5.9	2	18.2	3	10.7
外来種	2	11.8	0	0.0	2	7.1
酸性雨・雪	1	5.9	1	9.1	2	7.1
特になし	2	11.8	0	0.0	2	7.1
その他	1	5.9	1	9.1	2	7.1
合計	17	100.0	11	100	28	100

3-2 環境教育の実施状況

各校の環境教育の実施状況についての質問を行った。小中学校で環境教育を実施している学年については、小学校では4年生が、中学校では1年生と3年生が特に多く環境教育が行われていることが明らかになった(表1)。

表1 環境教育を実施している学年【複数回答】

小学校	校数	%	中学校	校数	%
1年生	11	64.7	1年生	9	81.8
2年生	10	58.8	2年生	7	63.6
3年生	12	70.6	3年生	9	81.8
4年生	16	94.1	回答校数	11	—
5年生	12	70.6			
6年生	11	64.7			
回答校数	17	—			

年間指導計画に環境教育がどの程度位置づけられているかについて尋ねた。その結果、ある程度位置づけていると回答した学校が75%となり、位置付けている学校は全体の約9割に達することが明らかになった(表2)。

表2 年間指導計画への環境教育の位置づけ

位置づけの程度	校数	%
非常に意識して位置づけている	4	14.3
ある程度位置づけている	21	75.0
あまり意識して位置づけていない	3	10.7
全く意識して位置づけていない	0	0.0
わからない	0	0.0
合計	28	100.0

2006年に策定した『佐渡市学校教育基本構想』には、佐渡固有の自然、歴史、文化を学ぶ教育、いわゆる佐渡学の一層の充実がうたわれていて、特に「トキの野生放鳥化に向けた取組について理解し、環境保全に対する意識を高めます」といった環境教育の方針が明記されている。構想に現れているこれらの方針について、各小中学校がどの程度活かしているかについて尋ねたところ、「やや活かしている」のが半数程度となり、「大いに活かしている」のと併せると70%近くになった。しかしあまり活かしていない学校が8校と、約3割存在することも明らかになった（表3）。

表3 佐渡市学校教育基本構想の環境教育の方針をどの程度活かしているか

カリキュラムに活かしているか	校数	%
おおいに活かしている	6	21.4
やや活かしている	13	46.4
あまり活かしていない	8	28.6
全く活かしていない	0	0.0
わからない	0	0.0
知らなかった	1	3.6
合計	28	100.0

佐渡市では副読本として『みよう・ふれよう佐渡島の環境（改訂版）』を2012年に発行しており（新潟大学佐渡市環境教育ワーキンググループ 2012）、またその指導資料も併せて作成されている。この副読本の活用状況について尋ねた。多かった回答は、「あまり活かしていない」であり、「やや活かしている」「おおいに活かしている」という回答数よりも、副読本を活かしきれていない回答の方が多い結果となった（表4）。

佐渡市内の小中学校が環境教育に取り組む上での課題については、表5のとおりとなった。「カリキュラムの中で環境教育を実施する余裕がない」「環境教育についての情報不足」「環境教育についての教材不足」などといった回答が多く、学校教育現場における環境教育の展開の上での課題の内容が明らかになっ

た。なお、その他の回答として「指導者の教材開発や授業準備のための時間がなかなかとれない」「見学体験の時数確保が難しい」などが得られた。

表4 副読本をどの程度活用しているか

活用の程度	校数	%
おおいに活かしている	3	10.7
やや活かしている	9	32.1
あまり活かしていない	12	42.9
全く活かしていない	1	3.6
わからない	1	3.6
知らなかった	2	7.1
合計	28	100.0

表5 学校が環境教育に取り組む上での課題

課題の内容	校数	%
教育課程上、環境教育を実施する余裕がない	11	39.3
環境教育についての情報不足	8	28.6
環境教育に活用できる教材の不足	8	28.6
環境教育についてのガイドラインの不足	3	10.7
環境教育を担当できる教員がいない	3	10.7
環境教育を実施できる自然環境の場が不足	0	0.0
環境教育を実施する必要性を感じていない	0	0.0
課題は特になし	8	28.6
その他	2	7.1
回答校数	28	—

3-3 トキの保護と環境教育

各校の校区でトキを目撃したことがあるかを尋ねたところ、「はい」が23校（82.1%）で、「いいえ」が5校（17.9%）であった。また、トキを題材とした環境教育を行っているかについては、「はい」が20校（71.4%）、「いいえ」が8校（28.6%）となった。

トキを題材とした環境教育を行っている20の学校が、どのような教育活動を行っているかについてたずねた（複数回答）ところ、回答が多かったものは、「トキについて授業の中で学ぶ」が17校、「トキの森公園を訪問する」が16校、「専門家（環境省職員、佐渡市職員、大学の先生等）からトキについての話を聞く」が14校、「トキの餌場となるビオトープづくりや管理作業を体験する」「トキの餌場となるビオトープや水田での生き物調査を行う」が各9校、となった。

表6 トキを活かしてどのような教育活動を行なっているか【複数回答】

教育活動の内容	校数	%
トキの生態について授業の中で学ぶ	17	85.0
トキの森公園に見学に行く	16	80.0
専門家に、トキについての話を聞く	14	70.0
トキの餌場となるビオトープづくりや管理作業を体験する	9	45.0
トキの餌場となるビオトープや水田での生きもの調査を行う	9	45.0
減農薬や無農薬でのお米を栽培する	5	25.0
野生下でのトキの観察に行く	2	10.0
トキについて説明できるガイドとなる勉強をする	2	10.0
近所の人や農家、お年寄りに、トキについての話を聞く	2	10.0
その他	3	15.0
回答校数	20	-

表6以外の回答としては、「トキの保護を呼びかける、パンフレット作り、募金活動」「佐渡市から全児童に無償で配布されているトキの絵本の活用」「副読本やリーフレット、図書資料、インターネットの活用」などがあつた。

続いてトキを題材にした環境教育を通じてどのようなことを身につけてほしいかについて、複数の内容を項目として掲げて、1番目および2番目としてどれを選択するか、という形式でたずねた。

1番目として多く選ばれたのが「佐渡への愛着や誇り」が11校で、次が「トキだけでなく自然や生態系全般についての知識や関心」の3校であつた(表7)。

2番目として選ばれたのが、「佐渡への愛着や誇り」「トキだけでなく自然や生態系全般についての知識や関心」の各5校となつた。一方で「トキについての知識」や「トキを保護するための行動に参加する意思・意欲」に関してはごく少数の回答となつた(表8)。

表7 トキを題材にした教育活動を通じて身につけてほしいこと(1番目)

身につけてほしいことの内容(1番目)	校数	%
佐渡に対する誇りや愛着	11	55.0
トキだけでなく自然や生態系についての関心や知識	3	15.0
トキを保護することの大切さ	2	10.0
自然保護のための行動に参加する意思	2	10.0
トキを保護するための行動に参加する意思	1	5.0
環境問題全般への関心	1	5.0
トキについての知識	0	0.0
佐渡についての知識や関心	0	0.0
その他	0	0.0
合計	20	100.0

そして現時点で、トキを題材とした教育活動を行っていないと回答した学校にのみ、今後トキを題材にした教育活動を行なおうと考

えているかについて尋ねたところ、「はい」と回答したのは2校(25%)、「いいえ」が5校(62.5%)、無回答が1校(12.5%)となつた。

表8 トキを題材にした教育活動を通じて身につけてほしいこと(2番目)

身につけてほしいことの内容(2番目)	校数	%
佐渡に対する誇りや愛着	5	25.0
トキだけでなく自然や生態系についての関心や知識	5	25.0
トキについての知識	2	10.0
トキを保護することの大切さ	2	10.0
佐渡についての知識や関心	2	10.0
環境問題全般への関心	2	10.0
トキを保護するための行動に参加する意思	1	5.0
自然保護のための行動に参加する意思	1	5.0
その他	0	0.0
合計	20	100.0

3-4 学校へのESDの受容について

2005年からの持続可能な開発の教育の為の10年を経て、どの程度ESDについての認識とその取り組みが普及しているかについて尋ねた。四分の一の学校ではESDの取り組みは行われているが、四分の三もの学校が取り組んでいない、もしくはESDについて知らないという結果となつた(表9)。

表9 ESDに取り組んでいるか

	校数	%
はい	7	25.0
いいえ	15	53.6
ESDについて知らない	6	21.4
合計	28	100.0

取り組んでいると回答した7校について、その内容について尋ねたところ、「佐渡の空に再びトキを」「加茂湖のかき、両津湾の漁業(ブリ、イカ)(サザエやアワビ、ワカメ)、天然杉、資源の保護、再生産の取組」「学校林保全活動」「人権に関する学習、異文化理解学習、緑化を中心とした環境学習」「生物多様性(トキ、ホタル)、温暖化防止(ゴミ、リサイクル)、循環型農業(農業)」「動植物の飼育、海岸そうじ、ゴミゼロ運動、廃品回収」「緑の少年団による活動」といった多様な教育活動が行われていることが明らかになった。

3-5 自由記述の回答

アンケートの最後に自由記述欄に回答したのは5校であった。「環境問題に関心を持ち、進んで美化や環境をよくするための行動がとれる子を育成するための授業実践を今後も継続していきたい。」「佐渡の環境を守り、佐渡のよさを言える子どもたちを育てるために環境教育を大切に取組んでいきたいと思います。」「金山、トキ、ジアスを生かした環境教育、海を大切に作る環境教育を充実させたい。」「学習材に恵まれている一方で、それらの大切さを実感しにくい面があるのではないかと思う。保護活動への参加等をと通し、佐渡の環境を守る人々の存在を知り、自分も参加していく意欲につなげたい。」「3年生の総合学習として『佐渡市への提言』に取り組み、環境に関して問題意識のある生徒はそれをテーマに設定し、追究して学習を行なっている。」というように、いずれの学校も環境保全のための意欲を環境教育によって身につける企図を持っていて、その重要性を認識しているという結果が得られた。

4 まとめ

佐渡市の小中学校では、学年の強弱はあるものの、すべての学校で環境教育が行われていることが明らかになった。そしてカリキュラムへの環境教育の位置づけも積極性が見られるものの、副読本の活用や環境教育情報・教材の不足など、課題もあることが明らかになった。

トキをめぐる環境教育については、佐渡市において地域特有の環境課題であるトキが、少数ながらも学校教育の現場での学習課題として位置付けられたり取り入れられたりしていないケースも存在していた(図1)。トキを目撃できない校区であっても、トキをめぐる環境教育を実施している学校があった。しかし中学校では、校区でトキの目撃があってもトキについての環境教育を実施していないと

いう例もあった。

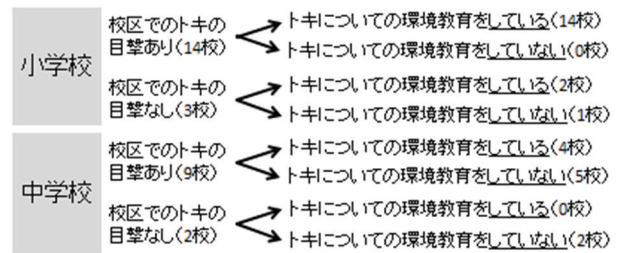


図1 トキの目撃と環境教育の実施状況

現状でトキについての環境教育をしていない学校について、今後は実施したい学校と今後も実施しない学校の両方があったが、中学校では今後実施したいとする学校がまったく無かった(図2)。



図2 トキの目撃と環境教育の展開状況

以上、佐渡市の学校におけるトキをめぐる環境教育については、「トキ」そのものの学習を展開する、という観点よりも、地域学習の素材としてトキを位置づける、という捉え方になっており、自然や生態系についての学習ツールとして「トキ」が活用されていることになる。この動向は、地域への愛着や誇りを涵養するための環境教育の中でトキが活用されている、という特色がみられ、トキ保護やトキの野生復帰を成功させるということを直接目指した環境教育の企図は、あまり前面には押し出されていない。

ESDについては、一部の学校でその取り組みが開始されており、それらはESDの特色を活かした複合的な地域課題を取り上げており、トキにこだわらないさまざまな課題が選択さ

れている。ESD についての認知と取り組みへの意欲を高めていくことが佐渡市における課題であると考えられる。

5 考察

環境教育の過去において、公害教育が地域課題を取り上げたという事例があったことを振り返るまでもなく、地域特有の環境課題の存在は、当然その地域における学校教育のテーマとして当該課題が取り上げられると予想されるものの、今回の佐渡市の調査から、トキ問題という特別な環境課題が存在する地域にある学校とはいっても、その地域課題は学校教育の内容として取り上げられていないという事例がみられた。したがって学校が環境教育を展開していこうとする場合には、庸俗な環境課題、すなわち汎用的な教材や情報が得られやすい一般的な環境課題の方が環境教育の課題として扱われやすい、という可能性があると考えられる。そしてこの可能性は、これまで以上に環境教育を拡充していく方策を検討する上で、重要な視点となる。

野生復帰という環境行政の課題を公教育の場で環境教育のテーマとして取り上げてもらうための観点としては、野生復帰という課題の中にも何らかの庸俗性を取り入れることが必要になってこよう。その際、野生復帰という課題を庸俗化し、自然保護や生物多様性保全といった一般的な関心事の中に野生復帰というテーマが取り入れられていくようになることを目指し、野生復帰が特別な地域のみ課題として捉えられる状況を超克していくことが重要となる。

謝辞

アンケート調査の企画と実施に際し、佐渡市教育委員会指導主事の平野徹先生には大変お世話になりました。またアンケートにご回答いただきました小中学校の環境教育ご担当の先生方にも感謝申し上げます。

付記

本研究の一部に、科学研究費補助金基盤研究(C)(研究課題番号:2635024「環境課題が庸俗なアジアの自治体におけるコミュニティ支援型環境教育の研究」)を利用した。

文献

- 本田裕子(2009)放鳥直前期におけるトキ放鳥への住民意識, 東京大学農学部演習林報告, 121, 149-172
- 本田裕子・林宇一(2009)放鳥直後期におけるトキ放鳥への住民意識, 山科鳥類学雑誌, 41-1, 74-100
- 本田裕子(2015a)放鳥6年経過後のトキの野生復帰事業に関する住民意識について, 大正大学研究紀要, 100, 259-290
- 本田裕子(2015b)トキの野生復帰事業の展開に伴う住民意識の変容, 農村計画学会誌, 34, 297-302
- 本田裕子(2015c)野生復帰事業における住民意識の比較を通じたコウノトリやトキの地域資源化について, 環境情報科学学術研究論文集 29, 225-228
- 新潟大学佐渡市環境教育ワーキンググループ(2012)みよう・ふれよう佐渡島の環境(改訂版), 新潟県佐渡市
- 新潟日報社報道部(2010)朱鷺の国から, 農林統計協会
- 高橋正弘(2015a)コミュニティで取り組まれている環境教育の分析枠組の検討, 大正大学研究紀要, 100, 291-314
- 高橋正弘(2015b)「地域特有の環境課題に関する学校教育への導入状況について」日本環境教育学会第26回大会(名古屋)発表要旨集, 109
- 高橋正弘・本田裕子(2015)野生復帰事業と環境教育に対する地域住民の意識と期待について, 環境情報科学学術研究論文集 29, 257-262