

朱鷺舞う空を夢見て

放送大学河合教室読書会
佐渡調査の概要

2006.07.16

掛川 優子 2012.6.16作成

調査の概要と成果

リモートセンシングによる調査地点の
水質簡易測定と水生昆虫生息調査を行った。

- ・第1回調査:2002年秋

- ・第2回調査:2003年10月12日～14日

「トキの野生復帰と生息地保護の課題」、
(2003)放送大学研究年報 第21号

- ・第3回調査:2005年1月10日～12日

「新潟県、佐渡トキ自然復帰プロジェクト地における
冬の水辺の付着珪藻、水生昆虫の成育調査。」

(2006)朱鷺の現在・過去・未来－朱鷺と生息地の保護研究資料集,日中朱鷺保護
研究会

- ・第4回調査:2005年12月24日～26日

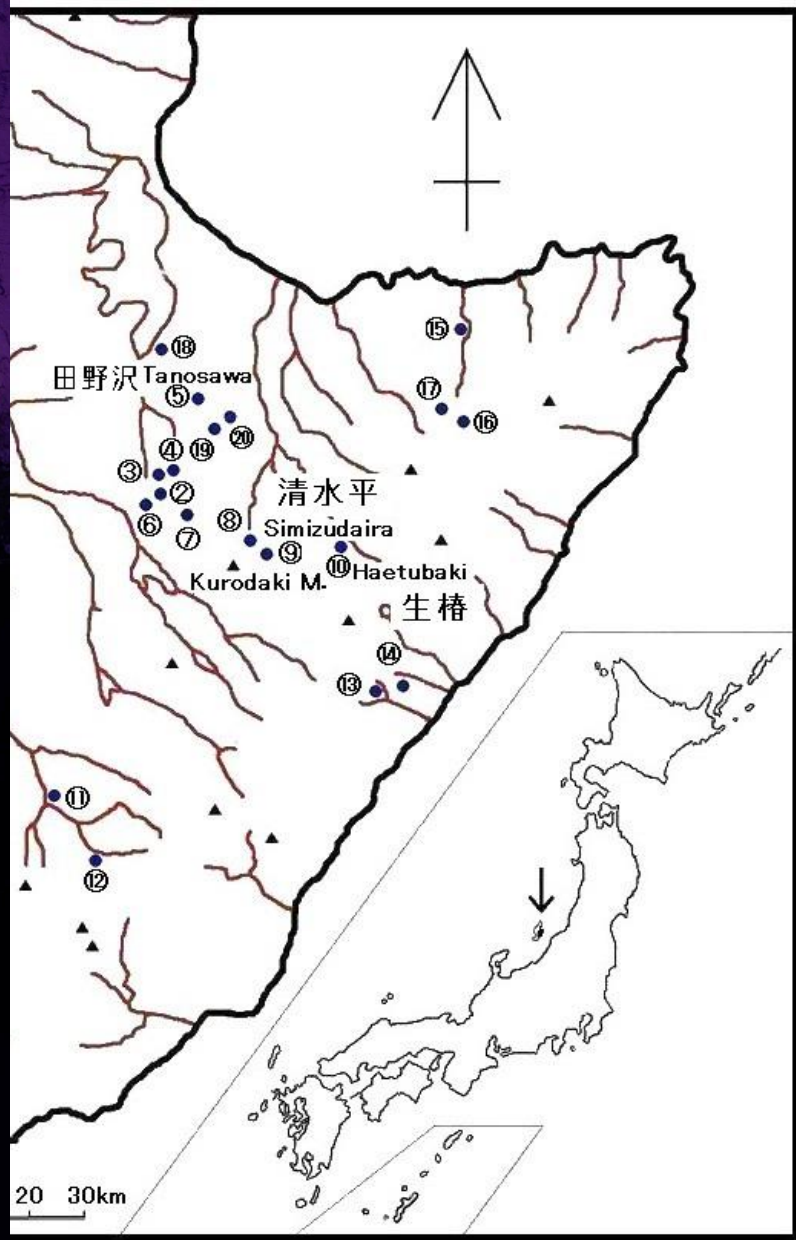
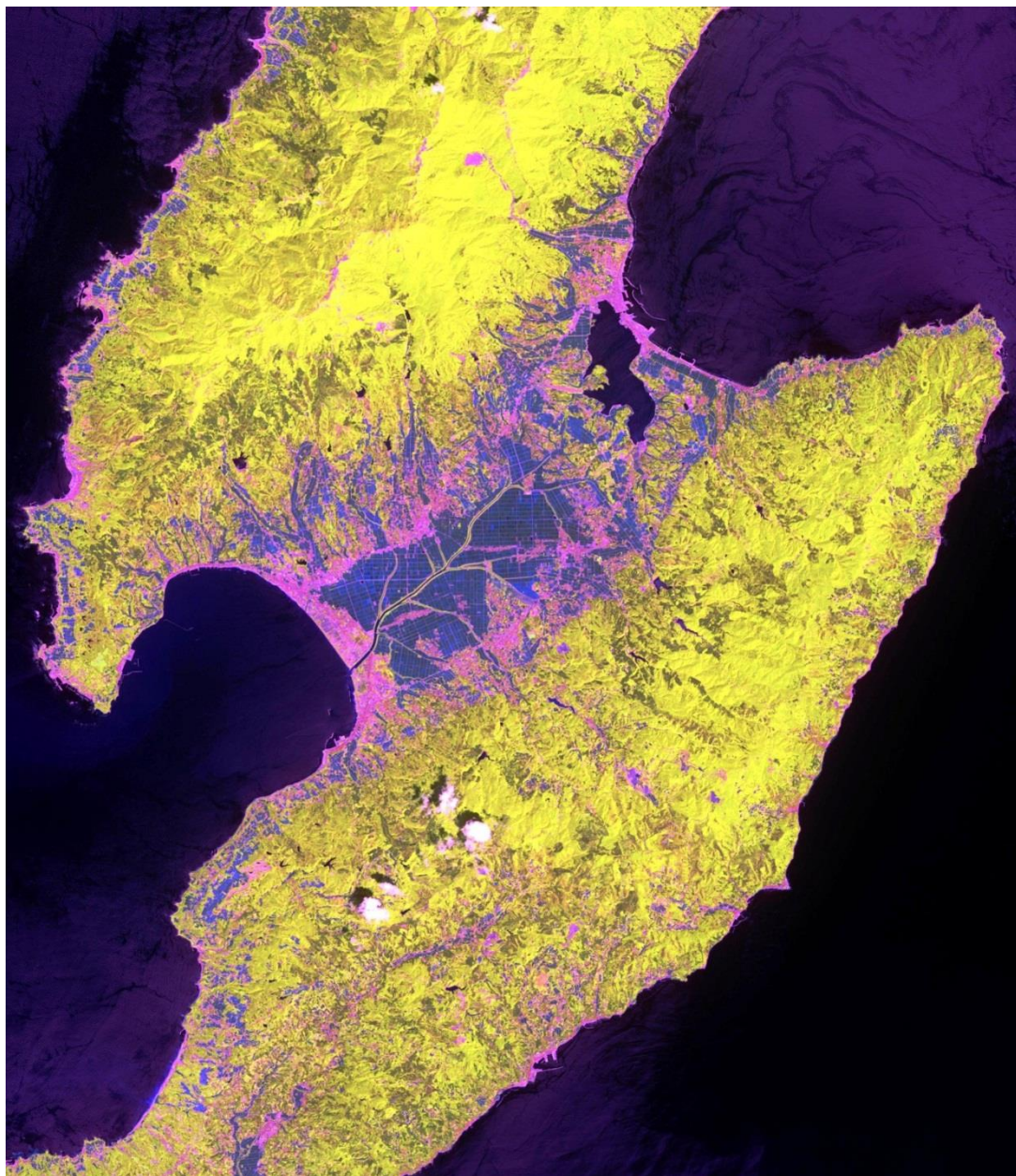
- ・第5回調査:2006年7月15日～17日(トキ野生順化施設見学)

「農業の生物多様性保全機能を活用した
山村経済振興策に関する日中比較研究」

(2007)科研成果報告書 課題番号15580203

調査地点

- 畑野・八瀬松(表2調査地点番号⑪)
- 両津市立間(⑬)
- 両津市両尾(⑮)・両津市・真更川上流(⑯)
- 高平林道
(トキ野生化訓練センター候補地)下の沢(②)
- 田野沢(不耕起水田)(⑤)
- 清水平
(「トキ保護センター」の跡地)の湿地と水路(⑨)
- 生椿の沢と水路(⑩)



調査項目

①珪藻類組成

②水質調査

③水生昆虫（底生動物を含む）

調査のまとめ

- 佐渡は自然豊かとはいえなかった。
- 自然豊かな島であるといわれるが、水生昆虫群集については、佐和田町史(1988)「離島である佐渡の河川は規模も小さく、水生昆虫層は貧弱で、特別な種も見られない」
- 佐渡の魚類は、アユやウグイのように産卵や成長のために海と川を行き来する二次淡水魚やクサフグなどのように海水魚でありながら汽水域、淡水域にも入り込む周辺の淡水魚が主体。コイやフナなどの純一次淡水魚は少ない(佐和田町史:1988)。
ダムができて行き来できない。
- 平野部の河川や農業用水路は、治水のためコンクリート張りになっているから、本土と同様に、河川の生態系は貧弱になっていると思われる。河川は、トキの天敵とされるカラスやサギなど雑食性や魚食性の鳥たちの重要な餌場である。

- **餌場としての田んぼの生物**がトキの野生復帰のため注目されているが、本調査でそれもまた**貧弱である**ことがわかった。現在行なわれている不耕起栽培冬季灌水田などで地元農業者の努力により生物量が増大したとしても、貧弱となった河川から餌を得ることのできない**カラスやサギ等**も餌場として田んぼを利用することは、当然である。
- 田んぼの生態系がもし回復できたとしても、狭い限られた島内では、他の鳥たちと**競合**は避けられない。トキはまたかつてそうであったように、**彼らに田んぼから追いやられる**（松本義男：2002）ことが、また繰り返されるのではないだろうか。
- **トキの餌場を充実させるためには、広く豊かな海からの恵みを佐渡の河川に蘇らせることが、同時に重要である**と考える。

調査開始





トキ野生馴化施設予定地 新穂正明寺林道 1



林道入り口に立つトキ野生馴化施設アクセス道路の看板



除雪の終点。右が山側で調査地点は少し奥にある



採集場所 湧水の湧き出し口。水温 7.8°C 、流幅54cm、水深6cmの
細流 採集はサーバーネットと25cm杓トを使用し4回採集



採集した水生昆虫

新種

ミヤマシマトビケラ亜科







トキ野生順化センター視察
2006年7月16日











2006.07.16

センターを下ると田んぼになっています
正明寺水田





新潟県特別栽培農産物認証制度生産

登録番号	生-05-0-024	
登録生産者名	佐渡農業協同組合 代表理事組合長 本間	
生産者名	(有)セブンスシステム	
農産物名	米「水稲」(コシヒカリ)	
作型(栽培予定期間)	水稲	(4月)
ほ場所在地(番地)	正明寺964,964-1	
ほ場面積a(区画数)	14	
栽培計画	土づくり(堆肥等) 化学肥料 使用量 10a当り	資材名 自家製肥料(米ぬか・魚粉・コーラ) 魚ソリユープル 米ぬか 米ぬか くず大豆 自家製ぼかし肥料(米ぬか・おから)
	化学合成 農薬使用 回数	農薬成分名
	その他資 材使用回 数・量	資材使用

(PR)

週刊新潮

不耕起栽培の特徴

- ① 耕さないから年々お米が美味しくなる。
- ② 冬にも水を張るから除草剤がいりません。
- ③ 田んぼが生きものでいっぱいになる。
- ④ 生きものが水を浄化し、環境を還元する。
- ⑤ 健康な苗を、田植えする。
- ⑥ 農薬なしで、イネが元気にすくすく育つ。

安全な田んぼで育った、
安心でおいしいお米、
それが「不耕起栽培米」です

生きもののいっぱい！
耕さない田んぼの
お米



田んぼにメダカが帰ってきた！いや、それだけじゃありません。トンボもカエルも……みなさんは「田んぼでは田起しや代かきをして耕さないと、イネが育たない」と思っていますか？ 実はそんなことはないのです。耕さない田んぼでは、たくさんの藻類や、タニシやドジョウ、ミミズやカエルなど小さな生きものたちが、イネと一しょに生命を育みます。鳥も集まります。藻類はたくさん酸素を出し、生命を支えます。生きものたちは自然の肥料を生み出し、田んぼに張った水を浄化してくれます。生きものが安心して生きられるそんな「耕さない田んぼ」で育ったイネは病気にもかかりにくく、虫に食べられても強いのです。これまでの農業の常識とはまったく逆の「不耕起栽培」で育った安全で安心なおいしいお米。結いま〜とは、このお米をおすすめします。



結いま〜と

耕さない田んぼのお米
コシヒカリ4.5kg入り

ご注文・お問合せは 結いま〜と
www.rakuten.co.jp/saroute/
TEL 03-5285-5096 FAX 03-5285-5098

楽天市場「結いま〜と」から、お届けします 商品番号 100051 価格5,040円(税込) 送料別
◆住所/〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-31-18 ◆お支払い方法/クレジット、代金引換、銀行振込等 ◆送料/750円〜1,590円 地域によって異なります ◆返品/原則不可。万一不良品が発送された場合は商品到着後3日以内に 03-5285-5096 までご連絡下さい

いろんな通ぶを提案します



冬の正明寺





2006/12/24 11:48

正明寺水田



田野沢

~~~~~たくさんの生き物とともに稲を育てます!!~~~~~

人が耕さないから

**不耕起栽培**

稲の根が耕すから

**自然耕**

耕さない不耕起の田んぼでは、古い稲株やワラが分解され、サヤミドロという緑藻がびっしりと張り出します。その藻が光を受けて（光合成）、水中に酸素をいっぱいはき出します。水中の溶存酸素が増え、大量の動植物プランクトンが発生します。それをえさに、ドジョウ、タニシ、カエル、ヤゴ、そしてメダカなど、小動物の命があふれます。害虫もいますが天敵のカマキリ、クモ、ハクもそして鳥たちもやってきます。にぎやかな生き物たちの楽園となる自然耕田から、健康によく、おいしい「トキひかり」が生まれます。

日本不耕起栽培普及会



トキの田んぼを守る会

山本 正太郎

## 水質調査。水路での採水の様子

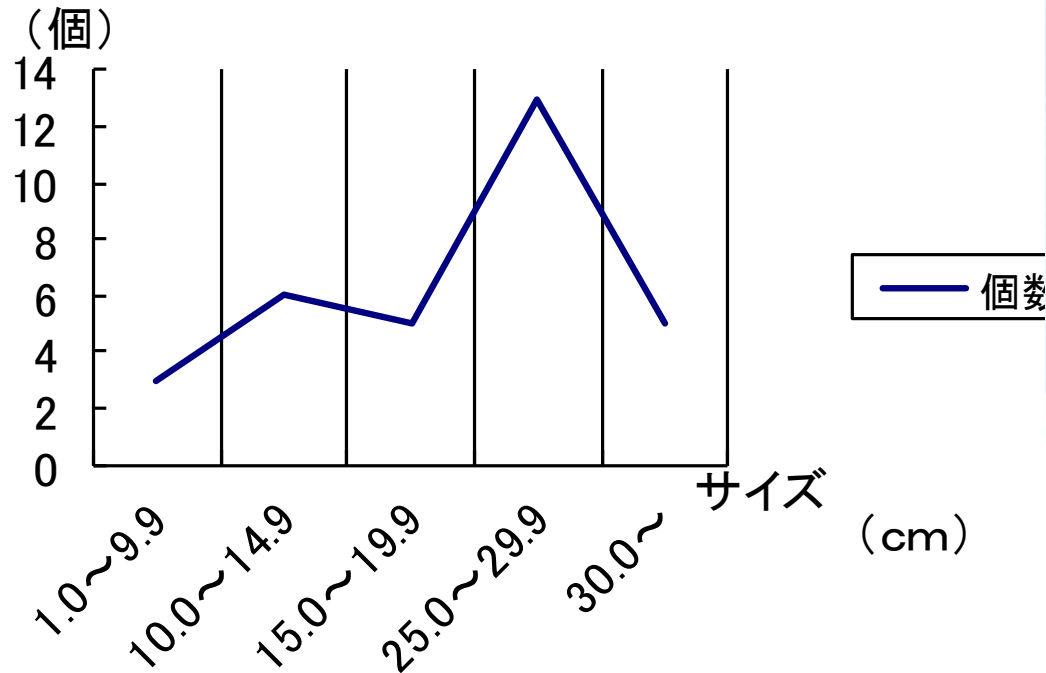


## S-4・田野沢 1



雪がシャーベット上になっている田圃と用水路(手前)

# 田野沢生物調査から



カワニナ空殻の殻高階級別分布

生まれた稚貝が少なかったこと。また成貝が多いのは養殖されたものが放流されていることも考えられる。生殖バランスが崩れていると見える。



カワニナ空殻



ヒルとオニヤンマのヤゴ



ヤマアカガエル



# 生 椿







2006.07.16



生椿上流の沢 丸太を渡してあるだけの橋

# 生樁で採取した生物



田んぼの用水路

土水路で稲刈り後でも水が流れていたが、生物は少なかった。



上流の沢

佐渡はヨコエビが多い。トワダカワゲラも見られた。

# 清水平へ

2003年10月12日





# 最初に造られたトキ保護センター





• きれいな湿地



A photograph showing a cluster of green, elongated, and somewhat translucent egg masses hanging from a branch. The eggs are surrounded by several large, vibrant green leaves with prominent veins. The background is a blurred mix of green foliage and a light-colored, possibly water-filled, area.

モリアオガエルの卵塊



多数のドジョウの稚魚

2006. 7. 16  
再び清水平へ



# すっかり様子の違った清水平



2006/ 7/16 10:26



# 解体されている管理棟



2006/7/16 10:26



2006.07.16



新穂とき愛護会で長い間トキ保護を続けられた引  
野、須田、斎藤の3氏と中国とトキの受け入れを  
橋渡しした蘇さん

# 地元の方たちとの交流

## 2006年7月16日





2006.07.16



2006/12/23 23:01

# 川場村へトキを！ 関村長が佐渡へ



- 乾杯する川場村関村長、蘇雲村氏、田中群馬県西部県民局長(左から)

2006/12/23 22:56

# 文献調査



須田氏から新穂中学の体育館に古い文献が  
保存されていると聞き、学校へ

- 道具室の中に保存されていました



# 日本青年館



新潟県連合青年団  
TEL 025-244-6700



自 昭和50年度  
至 昭和54年度

# 会 員 名 簿

兼 会 費 徴 収 簿

新潟県佐渡郡新穂村公民館内  
新穂とき愛護会

(No.1番) 新穂とき愛護会々員名簿  
(大字風生屋)

| 会 員 名     | 昭和50年 |     | 昭和51年 |     | 昭和52年 |     | 昭和53年 |     | 昭和54年 |     | 備 考 |
|-----------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|
|           | 正 格   | 特 格 | 正 格   | 特 格 | 正 格   | 特 格 | 正 格   | 特 格 | 正 格   | 特 格 |     |
| 石 塚 福 治   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 半 田 久     | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 芳 則   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 鶴 岡 幸 雄   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 古 藤 進     | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 高 野 昌 治   |       |     |       | X   |       |     |       |     |       |     |     |
| 高 野 幸 子   | ○     |     |       | X   |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 古 藤 幸 子   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 大 葉 孝     | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 川 端 春 立   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 鈴 木 香 雄   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 一 代   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 虎 雄   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 石 川 十 力   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 福 次 郎 | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 坂 口 ハ 子 工 | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 政 治   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 本 間 幸 太 郎 | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 小 杉 治 郎 平 | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 石 塚 友 治   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 余 湖 正 義   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |
| 渡 辺 芳 一   | ○     |     | ○     |     |       |     | ○     |     |       |     |     |

新穂とき愛護会の貴重な資料があり、川島さんの年表作成につながる

- ・ 保護活動の貴重なお話も伺う



調査終了し、帰りのフェリー乗船前

では乾杯！

僕は運転なんでコーラ  
です

