

トキと共生する里地ネットワーク 人とトキが共生する環境づくり

佐渡市農林水産部農業政策課
課長 中村 長生

人とトキが共生する環境づくり



2011年 日本初 世界農業遺産(GIAHS)に認定

認定された農業遺産システム名
「トキと共生する佐渡の里山」



トキとの共生を目指した
「生きものを育む農法」や
棚田などの風景、
伝統的な農文化などが評価され、
日本で初めて世界農業遺産に認定。

トキ野生復帰のための取り組み 2つの視点

生息環境の整備

トキが暮らしていける自然環境をととのえ、保全していく

社会環境の整備

トキや保護の取り組み、生物多様性などについて理解を深める
人とトキが共生できる社会環境を作る

保全と活用のバランスが重要！

2

トキの餌場は浅い湿地

トキ野生復帰には
佐渡全体の環境再生を

田んぼは浅い湿地

田んぼは佐渡全域に

生きものを育む
環境保全型ブランド米
朱鷺と暮らす郷



3



生きものを育む米づくり 朱鷺と暮らす郷づくり認証制度

- ・ 佐渡で栽培されたお米であること
- ・ 「生きものを育む農法」により栽培する
- ・ 生きもの調査を年2回実施（6月・8月）する
- ・ 農薬・化学肥料を削減した栽培（慣行比5割以上減）
- ・ 畦畔に除草剤を散布していないこと

4

ふゆみずたんぼ

魚道の設置

資料1

無農薬無化学肥料栽培

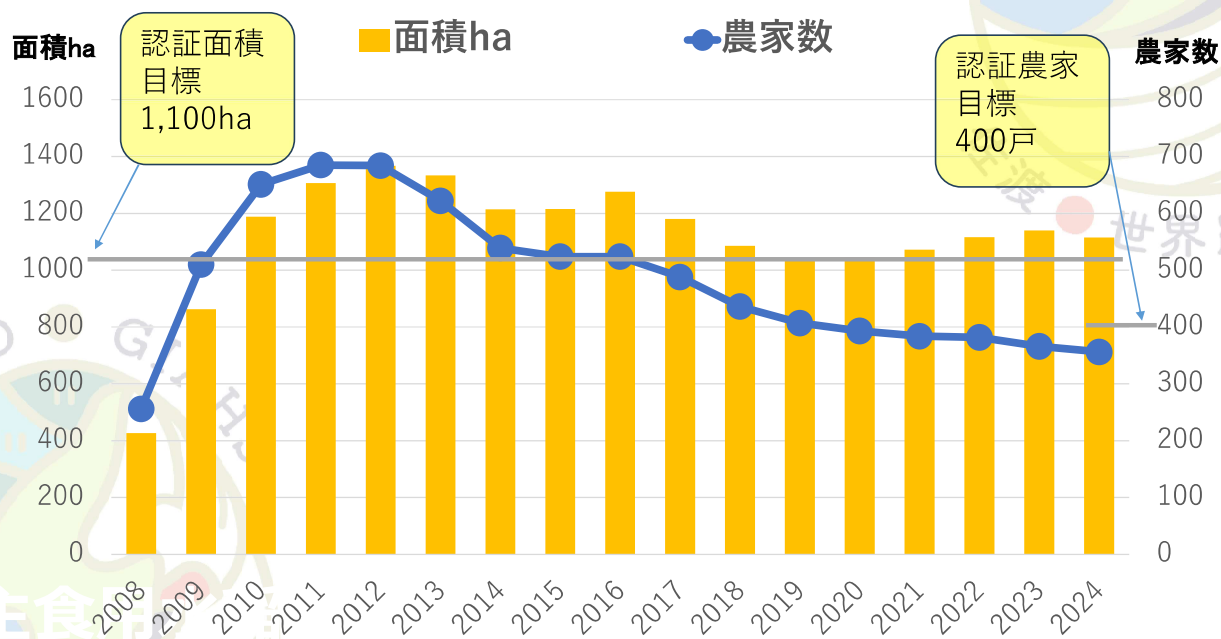
生きものを育む農法

田んぼやその周辺に生きものが
生息できる環境を作る

江の設置

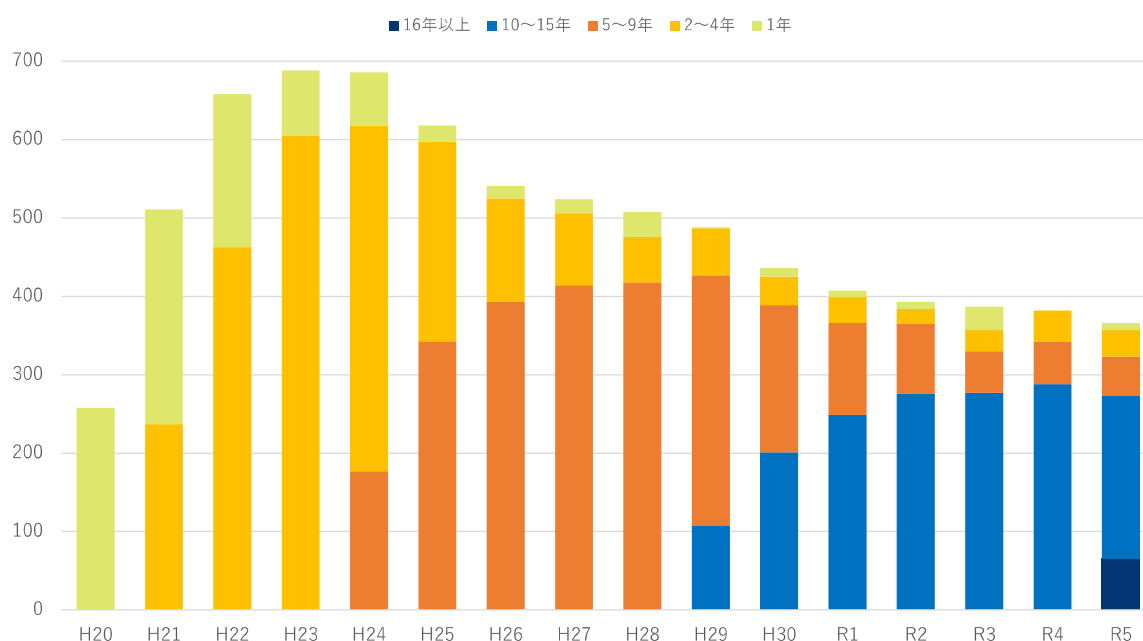
ビオトープの設置 5

主食用水稲に対する認証制度の割合

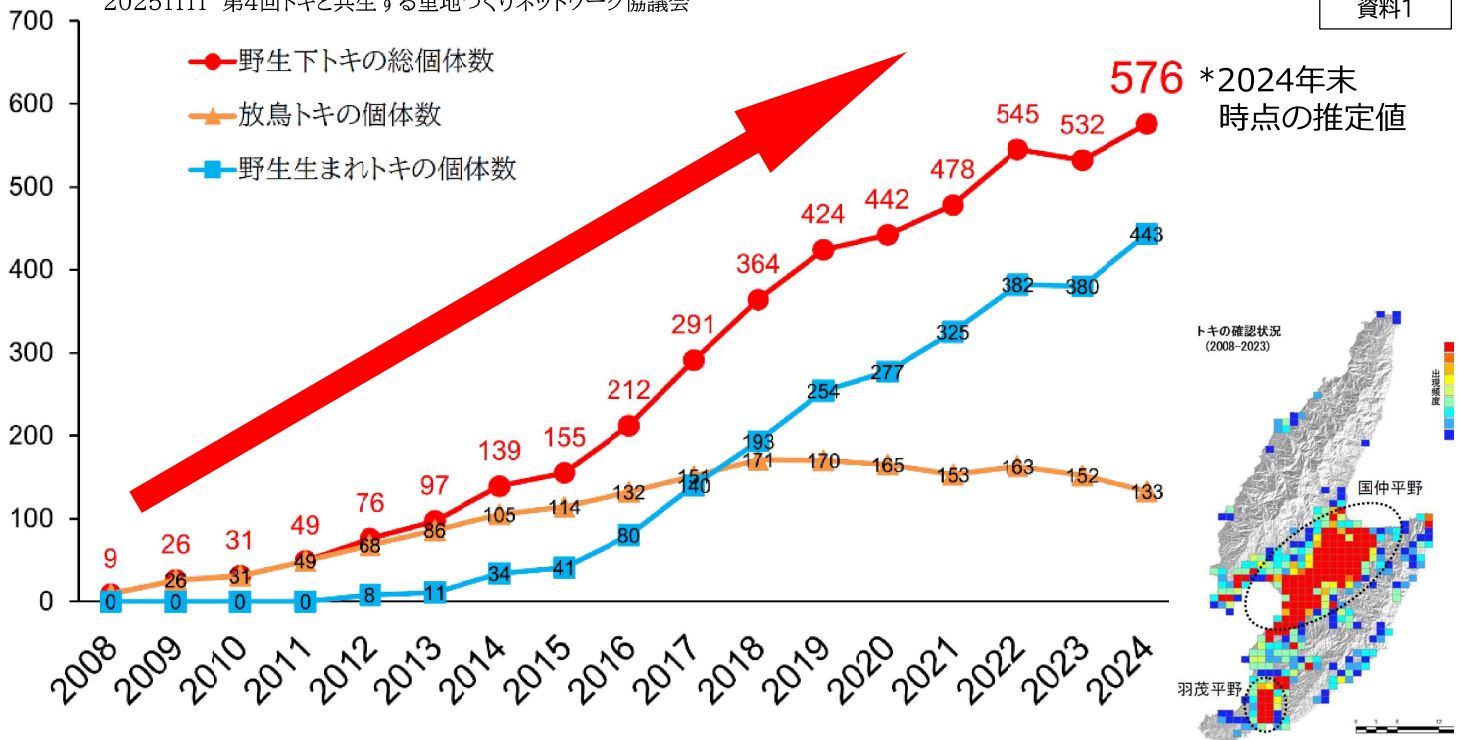


6

「朱鷺と暮らす郷」認証米農家の継続状況



7



朱鷺と暮らす郷づくり認証制度【認証基準】

①～④をすべて満たすと、当認証制度のほ場として認証されます

① 申請は場で、生きものを育む農法を実施すること。

② 生きものの調査を年2回実施し、生きものの調査野帳を提出すること。
(佐渡市生きものの調査の日：6月第2日曜日、8月第1日曜日)

③ 化学合成農薬・化学肥料を、佐渡地域の慣行栽培と比べて5割以上減らして栽培された米であること。

④ 1年を通じて畦畔等に除草剤を使わず、刈払機等で草刈りすること。

認証ほ場から収穫され、販売要件を満たしたお米は『佐渡市認証米朱鷺と暮らす郷』として販売することができます

『佐渡市認証米朱鷺と暮らす郷』販売要件 一主食用コシヒカリの場合一

● 農産物検査1等の米であること ● タンパク質含有量 6.2%以下の米であること

認証ほ場で栽培 主食用 コシヒカリ	農作物 検査	※全て生きものを育む農法支援の対象です	
		うち、1等米 のタンパク質 含有量を分析	佐渡市認証米 朱鷺と暮らす郷 佐渡産コシヒカリ
		6.2%以下	
		6.2%超え	

※自認証米として販売する場合、必ずタンパク質含有量の分析を受けてください。
※主食用として販売するコシヒカリ以外の上記要件を適用しませんので、タンパク質含有量の分析は不要です。
※8割減以上の場合、等級要件を適用しません。ただし、タンパク質含有量の基準は適用されます。

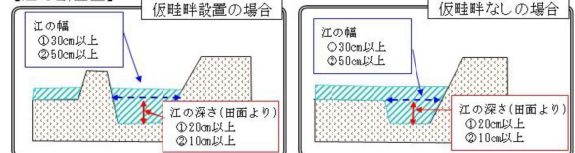
【生きものを育む農法】 設置要件

■江の設置

要 件

- 江は、畦畔に沿って設置してください。(短辺・長辺は問いません)
- 江の長さは、**概ね畦畔の短辺の長さ以上**としてください。
不整形田の場合、近隣の整形田の短辺分を確保してください。
- 江の形態は、ほ場の状況に応じて①、②のどちらかとしてください。
①掘り込み深さ20cm、幅30cm以上 ②掘り込み深さ10cm、幅50cm以上
- 1つの地番の中に複数枚ほ場がある場合、それぞれのほ場に江を設置してください。
一部のほ場にしか江がないときは、江が設置してあるほ場の面積のみを認証します。
- 江の設置期間は、**田植え後から8月中旬まで**となります。
設置期間中、江は、落水もしくは湿地状態として維持・管理してください。
- 設置期間中、生きものが江と本田を往来できる箇所を1ヶ所以上設置してください。
- 仮畦畔に畦畔除草剤を使用しないでください。

【江の断面図】



【江の設置 良い例】



※干し中は、落水・湿地状態の維持に特にご注意ください。

【江の設置 悪い例】



◆背丈の高い草で江を認識できない ◆江が埋まってくぼみがない
…等、維持管理が不足している場合、落水状態であっても認められません。

要件

- ふゆみずたんぼの実施期間は、11月頃～翌年2月末までとなります。
- 実施期間中、ほ場を**湛水もしくは湿地状態**として維持・管理してください。
トラクター等で溝をつけると、湿地状態として維持しやすくなります。
- ※**湛は必須ではありませんが、湿地状態の維持・管理は必ず行ってください。**
- 排水口及び暗渠は閉じることが原則ですが、**湿地として維持管理できる範囲**において、水位調節や設備の維持管理等のために開閉することは可能です。

【ふゆみずたんぼ 良い例】



- 1 ほ場全体が湛水状態だと確認できます。
- 2 溝の部分に水が確認でき、ほ場が湿地状態にあると確認できます。
※**湿地状態が維持できれば、溝は必須ではありません**

【ふゆみずたんぼ 悪い例】



- 3 ほ場が湿地状態であると確認できません。
- 4 溝があっても湿地状態でない場合は認められません。
(ただし湿地状態にするための作業を満たしている場合は認められます)

※溝があっても湿地状態でない場合は認定できません。**ほ場条件や経営方針を加味した上でご申請ください。**

◆畦畔等に除草剤を使用しない範囲について◆

要件

- 「1年を通じて畦畔等に除草剤を使わず、刈払機等で草刈りすること」は、隣の水田と接する部分の畦や進入口を含め、**通常、自身が管理する範囲**です。
(下図と地域の管理範囲が異なる場合は、地域の管理範囲に沿ってください)



【江の設置 中干し中の注意点】

◆中干し前◆



◆中干し中◆



中干し中、江が湿地状態でないケースが見受けられます。
中干し期も湿地状態を保つよう、維持管理にご注意ください。

■魚道等水路の設置

要件

- 水田と排水路を魚類が行き来できるように繋ぐ水路を設置してください。
- 常時、魚道に水が流れることが最良ですが、最低でも雨天時に水が流れるよう設置する必要があります。**出入り口は、板や土などで塞がないでください。**
本田に水を溜める際は、付属の堰板を用いて魚道へ流れる水の量を調整してください。

【魚道の設置 良い例】



【魚道の設置 悪い例】



魚道の傾斜が急すぎたり、出入り口が水田または排水路につながっていない場合、魚類の行き来ができないため、魚道の設置として認められません。

■ビオトープの設置

要件

- ビオトープは水稲作付ほ場と隣接し、水路で繋がっている必要があります。
- ビオトープは、常時湛水し、背の高い植物が茂らないよう管理してください。

【ビオトープ設置の例】



■無農薬無化学肥料栽培

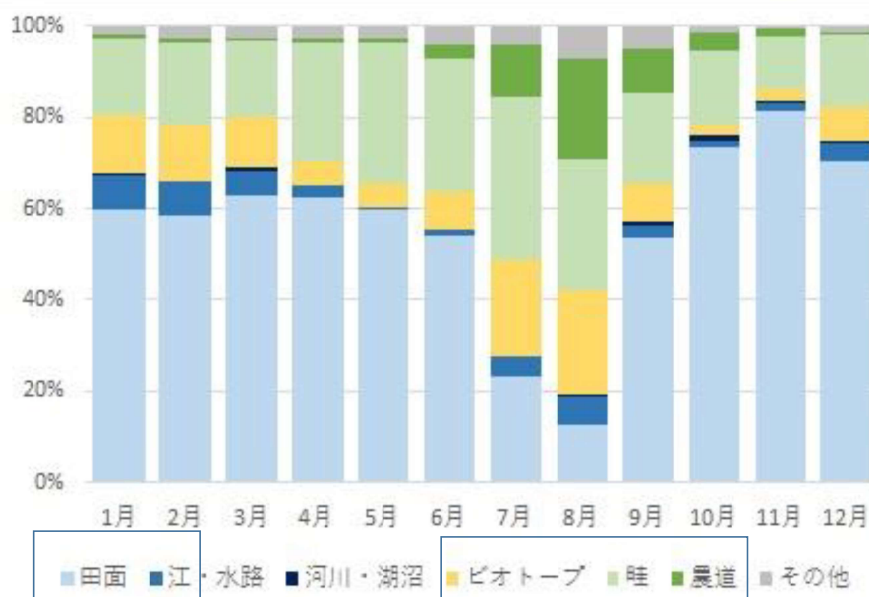
要件

- 『有機農産物のJAS規格に認定』『新潟県特別農産物認証制度の認証』『特別栽培農産物表示に係る表示ガイドラインに沿って栽培』のいずれかに該当し、無農薬無化学肥料栽培と確認できる必要があります。 ※栽培履歴によって確認します

資料1

資料1

トキが利用するエサ場環境

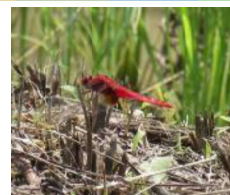


水田とその周辺の環境が大切

* 環境省佐渡自然保護官事務所提供

1. ネオニコチノイド系農薬について

- 2011（H23）年3月
JA佐渡において、翌年の栽培で使用する薬剤から、この成分の農薬を除外
（当年使用は、代替剤を推奨）
- 2012（H24）年 38年ぶりで自然界でのヒナ誕生、巣立ち「5減をJA米要件に」
- 2013（H25）年 ネオニコチノイド系農薬の使用を控えるように農家へ周知
- 2014（H26）年 JA佐渡において、当該成分が含まれる水稲用農薬の取扱中止
- 2017（H29）年 **JA佐渡自然栽培研究会 発足（認証米要件に無農薬栽培を追加）**
- 2019（H30）年 ネオニコチノイド系農薬の不使用を「JA佐渡米要件」とした



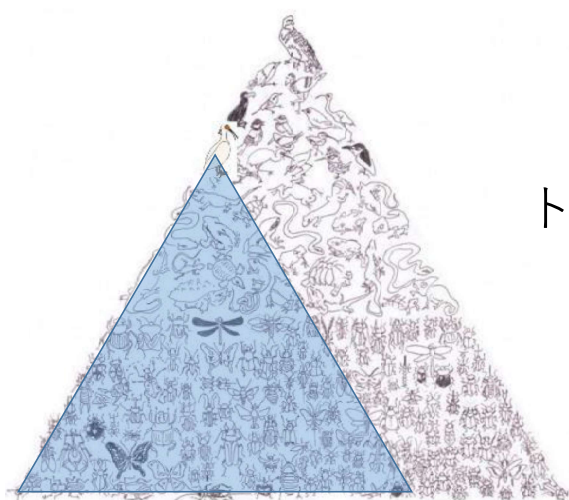
2. 畦畔の機械除草の徹底

- 底生動物の多様性に効果的な「江の設置」の効果を更に高め、トキの夏場における重要な餌場となる**あぜ際の生物多様性を向上させる**。
- 朱鷺と暮らす郷認証制度においては、「**畦畔除草剤散布の禁止（H29）**」し、草刈を推奨する。



12

トキ野生復帰の意義



トキを増やす＝
トキを頂点とした生態系ピラミッドの
下位にいる生物を増やす

画像:環境省

13

トキ野生復帰のための取り組み 2つの視点

生息環境の整備

トキが暮らしていける自然環境をととのえ、保全していく

社会環境の整備

トキや保護の取り組み、生物多様性などについて理解を深める
人とトキが共生できる社会環境を作る

保全と活用のバランスが重要！

14

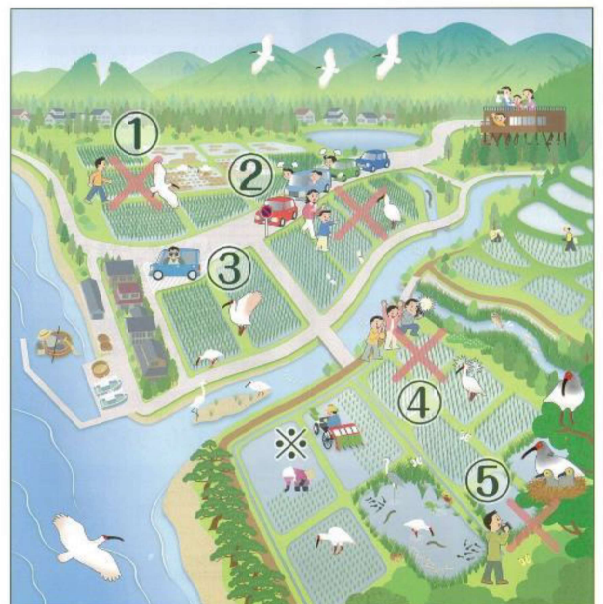
野外トキの観察ルール「トキのみかた」



トキのみかた

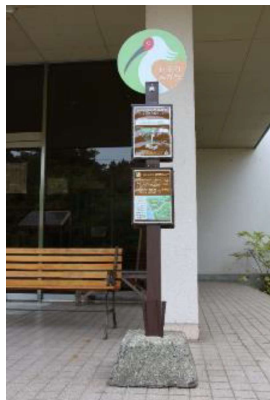
トキはおくびょうな性格です。
人が近づくと、驚いて飛び立ち、十分に
えさをとれなくなります。
次の①～⑤の観方をして、あなたもトキの
味方になってください。

- ① トキに近づかず、やさしく静かに
見守りましょう。
 - ② 地域に迷惑をかけないようにし
ましょう。農地へ無断で入らな
いようにしましょう。
 - ③ 車から降りずに観察しましょう。
(ただし、通行の妨げにならないよう
にしましょう)
 - ④ 大きな音や光を出さないよう
にしましょう。
 - ⑤ 繁殖期間(2月～6月)は、巣に
近づかないようにしましょう。
- ※ 農作業に従事されている方、地域
の方は、作業中や普段の生活の中
でトキが近くにいっても特別な配慮
は必要ありません。
普段どおり過ごすことで、トキと
の共生を目指しましょう。



15

野外トキの観察施設



トキのテラスと屋上からみた景色
(環境省)

トキのみかた停留所
(佐渡市)

- ・ 野外のトキを観察する観光客が増えたことから、トキや地域住民に影響を与えず観察できるスポットを設置
- ・ 観光客の観察ルール違反、営巣地での撮影によるストレスの増加
- ・ 旅行形態の変化によりガイドも（団体→個人ヘシフト）、DMOとの連携

野外トキの観察ルール「トキのみかた」停留所



トキのみかた停留所とは？

トキのみかた停留所は、『トキのみかた』のルール
の1つ『③トキを観察するときには車内から』の適用
を除外し、車から降りてトキが観察できるスポットと
して「人・トキの共生の島づくり協議会」での合意に
基づき特別に設定されている場所です。

トキのみかた停留所以外の場所では、トキの生態や
地域住民の生活等へ悪影響を及ぼさないよう、以下の
『トキのみかた』の遵守にご協力ください。

トキのみかた

トキはよく似たような性質です。
人が近づくと、驚いて逃げ、十分に
大きな声を出します。
次の3つのルールを守って、あなたもトキの
仲間になってください。

- ① トキに近づかず、やさしく静かに
見守りましょう。
- ② 地域に迷惑をかけないようにし
ましょう。車庫へ無断で入らな
いようにしましょう。
- ③ 車から降りずに観察しましょう。
(ただし、車庫の入り口付近には入
りましょう)
- ④ 大きな声や光を出さないよう
にしましょう。
- ⑤ 繁殖期(2月～6月)は、巣に
近づかないようにしましょう。

※ 農作業に就かれている方、地域
の方は、作業中や農作業の生活の中
でトキが近くにいても特別な配慮
は必要ありません。
農産物や農具を盗むと、トキと
の共生を損ないます。



(平成28.3月、人・トキの共生の島づくり協議会)

トキ観察ポイント！

- トキ交流会館前は、ねぐら出入り時刻の前後がトキを観察しやすい時間帯
周辺を飛翔する様子や枯れ木にとまる様子が見られます
- 正面に見える枯れ木が、トキたちがとまり木として利用するホットスポット



双眼鏡や望遠鏡を使う
とトキがよく見えます

トキ観察時刻表

	ねぐら出	ねぐら入り	観察しや すい時期	トキの一年の動き
1月	6:50	16:30		繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
2月	6:20	17:30	※ 周辺のトキの 羽振は、季節 的にかなり変 動があります。	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
3月	6:10	18:00		繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
4月	4:50	18:00		繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
5月	4:45	18:00		繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
6月	4:40	18:00	○	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
7月	5:00	18:00	◎	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
8月	5:00	17:00	◎	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
9月	5:30	17:00	◎	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
10月	5:40	17:00	◎	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
11月	6:15	16:00	◎	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。
12月	6:50	16:00	○	繁殖期 トキのペアは、巣で 抱卵・子育てをして いるため、観察しづ らい時期です。 ねぐら出は観察でき る可能性があります。

※ 各月の時刻は目安であり、天候等によって前後する可能性があります。
※ 雨・くもりなど暗い天候の場合、ねぐら出が遅く、ねぐら入りが早くなる傾向があります。
※ トキのモニタリング調査や日の出入り時刻をもとに作成しています。

トキは夜明けとともに、ねぐらの林から飛び立ちます。
日中は田んぼでエビを採ったり、木にとまったりして、
夕方に再びねぐらへと戻っていきます。
トキが生きていくために安全な環境となるねぐらは
大切です。過度な距離、ルールを守って観察しましょう。



次世代へ繋ぐ遺産「世界農業遺産」



資料1

佐渡トキ応援お米プロジェクト



募金総額は約4,000万円となり、佐渡産米、朱鷺認証米への応援は続く...

18

お米を食べる人がいるから

資料1



田んぼでお米を作れる！

19

お米を作れるから



トキと人が 一緒に生きていける！



資料1

20

生きものへのまなざしを持つことが大切

2010年6月13日「生きもの調査の日」宣言
6月第2日曜日、8月第1日曜日に全島で実施

資料1



農家だけではなく、子どもたちや都市住民も参画

都市との交流



環境教育



21

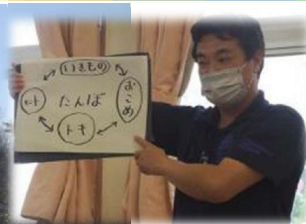
田んぼが消えると



お米を食べることは

田んぼや生きものを

守ることなんだ！



生きものが消える（絶滅）

22

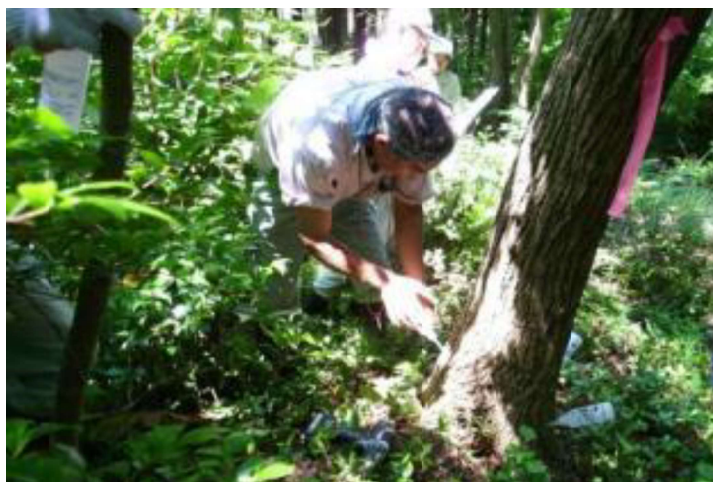
環境学習の実施



地元小中学生や島外からの修学旅行生等を対象に、トキについての講話や、水田の生きもの調査を実施している。

23

営巣木の保全



トキが集団で営巣している松林について、トキへの影響を考慮し地元住民の同意を得て松枯れ防除を空中散布から樹幹注入に切り替えて実施。

24

その他の生息環境整備の取り組み



休耕田等をビオトープとして整備

25

農業が支える多様な「自然」と「伝統文化」「農村」



小倉千枚田
Rice terraces in Ogura Senma



能
Noh Theater



鬼太鼓
Ondeko (Deity mask dance)



岩首昇竜棚田
Rice terraces in Iwaku



26

「朱鷺と暮らす郷」を買うお客様の声

今まで食べたお米の中で一番美味しいお米だと思います。

本当に炊いたあと時間がたっても美味しさは変わりませんね。

お米屋さんに朱鷺と暮らす郷づくりのポスターがあり、
目を通して見ると「**生きものを育む農法**」の事が詳しく説明されていました。

このお米なら安心して購入できると思い決めました。

トキの野生復帰のため、島全体で取り組んでいることに**敬意を感じています。**

毎月1回程度1時間半かけてトキ米を買いに行きます。

玄米で食べても白米にして食べてもおいしく、他のお米は食べられません。

安心して食べられるのが何よりも孫のためにありがたいです。

10年来、お米屋さんからの推薦で「朱鷺と暮らす郷」のお米を使っています。

成長期の息子には少し贅沢なお米？！ですが気に入ってます。

朱鷺と暮らす郷にしてから夫はお弁当のおにぎりを2～3個に増えました。

これからも朱鷺が安心して暮らせる田んぼにしてください。**応援しています。**

おいつい

安心

応援つづける

27



ネイチャーポジティブ宣言

令和4年10月23日に開催した第5回佐渡未来講座、ネイチャーポジティブシンポジウムで、**ネイチャーポジティブを宣言**

資料1

ネイチャーポジティブ佐渡島宣言

今、世界では、カーボンニュートラルに続く国際的な課題として、生物多様性の保全が取り上げられ、「2030年までに生物多様性の減少傾向を食い止める、回復に向かわせる」という地球規模の目標(ネイチャーポジティブ)へのコミットが表明されています。

1981年に野生絶滅したトキを2008年に野生復帰させ、現在569羽にするなど、生物多様性の保全に取り組む佐渡市では、このネイチャーポジティブの実現に向けて、ゼロカーボンアイランドの推進とともに、自然への投資や循環型経済が促進されるよう、次の活動をを行います。

- 1 佐渡市では、保護地域および保護地域以外の場所で生物多様性保全に貢献する場所(OECM)が既に30%を超えているが、今後、さらに拡充させること
- 2 他地域の生物多様性を減少させる資源の移入・使用について、現状を把握し、削減に努めるとともに、自然環境や生物多様性の保全を発展的に展開することで、新たな産業創出等につなげること
- 3 トキとの共生を実現した地域として、ネイチャーポジティブに向けた知見・経験を他地域と共有しながら、生物多様性保全のパートナーシップを拡大すること

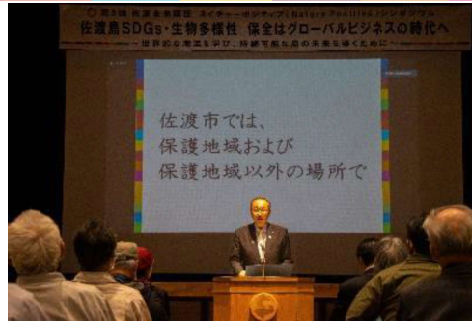
以上、ここに「ネイチャーポジティブ」を宣言し、地域循環共生圏の創出と安心して暮らされ続けられる島づくりを目指して実践することを誓います。

令和4年10月23日

佐渡市長

渡辺 竜五

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS
佐渡市はSDGsに取り組んでいます。



- 1 佐渡市では、保護地域および保護地域以外の場所で生物多様性保全に貢献する場所（OECM）が既に30%を超えているが、今後、さらに拡充させること
- 2 他地域の生物多様性を減少させる資源の移入・使用について、現状を把握し、削減に努めるとともに、自然環境や生物多様性の保全を発展的に展開することで、新たな産業創出等につなげること
- 3 トキとの共生を実現した地域として、ネイチャーポジティブに向けた知見・経験を他地域と共有しながら、生物多様性保全のパートナーシップを拡大すること