

石川県能登地域におけるトキ放鳥 に向けた取組について

第3回トキと共生する里地づくりネットワーク協議会
2024年8月6日

石川県能登地域におけるトキ放鳥に向けた取組



石川県は、本州最後のトキの生息地で、トキに大変ゆかりが深い土地であり、トキを「生物多様性」と「里山里海」の保全のシンボルとして、様々な取組を進めてきました。



いしかわ動物園で分散飼育を開始
40年ぶりの里帰り(H22)



「トキ里山館」で一般公開を開始(H28)



小学校でのトキ出前講座(H29~)

○令和4年度

県、能登地域4市5町及び関係団体(※)が「能登地域トキ放鳥受入推進協議会」を設立

➡ [トキ放鳥候補地に申請し、選定](#)



*協議会の構成団体

石川県、七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、志賀町、宝達志水町、中能登町、穴水町、能登町、珠洲商工会議所、羽咋市商工会、能登半島広域観光協会、日本旅行業協会石川県支部、はくい農業協同組合、志賀農業協同組合、能登わかば農業協同組合、能登農業協同組合、内浦町農業協同組合、中能登森林組合、能登森林組合（計21団体）



○令和5年度

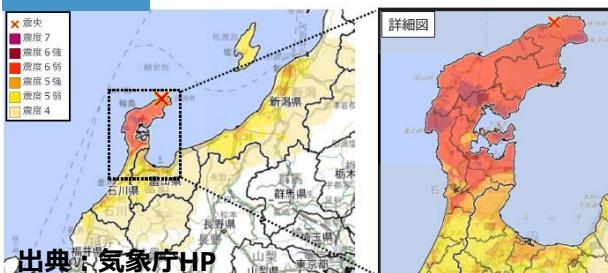
・「トキ放鳥推進ロードマップ」記載の取組の「実行元年」として、各種取組を推進

令和6年能登半島地震を受けて ～地震による被害状況～



- 令和6年1月1日（月）、石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6の地震が発生し、石川県輪島市や志賀町で最大震度7を観測したほか、能登地方の広い範囲で震度6強や6弱の揺れを観測
- この地震により、能登地方で大津波警報が発表され、能登町や珠洲市で4m以上の津波の浸水高を観測するなど、能登半島の広い地域で津波被害が発生

被害状況



<能登地方の震度>

- ・震度7：志賀町、輪島市
- ・震度6強：七尾市、珠洲市、穴水町、能登町
- ・震度6弱：中能登町
- ・震度5強：羽咋市、宝達志水町

| (令和6年6月18日時点) | | |
|--------------------|-------|---------------|
| 被害区分 | 被 害 | 備 考 |
| 人的被害 (人) | 死者 | 260人 |
| | 行方不明者 | 3人 |
| | 負傷者 | 1,207人 |
| 小計 | | 1,470人 |
| 住家被害 (棟) | 全壊 | 8,063棟 |
| | 半壊 | 16,720棟 |
| | 一部破損 | 58,537棟 |
| | その他 | 11棟 |
| 小計 | | 83,331棟 |
| ライフライン被害 (ピーク時) | 断水 | 約11万戸 5月31日解消 |
| | 停電 | 約4万戸 3月15日復旧 |



全国から心温まるご支援をいただき、心から感謝いたします。

-3

令和6年能登半島地震を受けて ～発災後の状況～



世界農業遺産「能登の里山里海」のシンボル「白米千枚田」(輪島市)では農地に亀裂が入るなど甚大な被害を受けた



- ボランティアの協力を得ながら、復旧に取り組み
- 復旧が完了した水田は田植えも開始

ボランティアによる復旧活動

里山の復旧・復興に向けた取組がスタート

【市町の声】

- ・復旧が最優先であるが、トキ放鳥の取組の継続を望みたい
- ・復興のシンボルとしてトキは外せない

- 能登地域4市5町はトキ放鳥について前向きな姿勢

- トキの餌場の確保に向けた取組を実施してきた「トキ放鳥推進モデル地区」の多くの地区からも取組の継続意欲が示される

-4-



令和6年6月に策定された、能登半島地震からの創造的復興プランにおいて、「トキが舞う能登の実現」が創造的復興を象徴する「リーディングプロジェクト」に位置付け

[創造的復興プランリンク](#)



トキが半世紀ぶりに石川・能登の大空を舞うという
夢の実現に向けた取り組みを進め、**トキと人が共生する豊かな里山里海を未来の世代へつなげる**



トキの放鳥を震災からの復興のシンボルとして、
放鳥実現に向けた取組を加速

H27年に本県に飛來した
佐渡放鳥トキ

-5-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組



生息環境整備の取組



-6-



◆トキ放鳥推進モデル地区の設置

- 能登地域の4市5町にトキの餌場となる水田をモデル的に整備し、早ければ令和8年度となる放鳥に向け、トキの採餌環境を確保する

- また、モデル地区での取組を通じて、農業者をはじめとする地域の意識醸成を図る

- 各市町に1地区モデル地区を選定

- トキの餌場となる水田をモデル的に整備し、
水稻栽培を実施

- 地区の農業者、住民等が組織する団体が
主体となり、他地域の県民や学生等も参画
しながら、トキの生息に適した環境創出に
取り組む



-7-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～生息環境整備～



◆トキ放鳥推進モデル地区の取組内容

- 地区の農業者、住民等が組織する団体が主体となり、化学肥料・農薬を5割以上低減するとともに、
江や魚道、水張水田の整備と維持管理、畦畔の機械除草、冬期湛水、生きもの調査に取り組む
- モデル地区での活動を支援するためのボランティアを募集・派遣する「トキめきボランティア」制度を活用



-8-



◆トキ放鳥推進モデル地区の取組の横展開 R6年度実施

- トキ放鳥推進モデル地区において、トキの餌となる生物の生息状況について調査し、一定の成果を得た※ことを踏まえ、モデル地区の取組を新たに他地区に拡大させる事業を実施

能登地域の市町・JA、地域の農業者等と緊密に連携しながら、トキの生息に適した環境創出の取組を普及拡大

※R5専門委員会で調査結果を検討した結果、モデル地区の取組（特に湛水状態の維持）が、水田の生物量に好影響を及ぼす可能性が示唆

トキ放鳥推進モデル地区の取組内容

- ①江や水田魚道、水張水田の設置
- ②化学肥料・化学合成農薬の5割減
- ③無農薬での畦畔除草
- ④冬期湛水の実施
- ⑤生きもの調査の実施



併せて、生物多様性の確保と省力化を両立する除草方法を検討

⇒作業負担を軽減しつつ、餌場確保を目指す

<調査項目> 植生への影響調査、生き物調査、玄米品質



-9-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～生息環境整備～



◆「いしかわ田んぼ生きもの調査」の実施

- モデル地区における餌場の状況を地元の農業者等が実際に調査することで、生息環境整備の効果を農業者を含む地域全体へ普及啓発

○専門委員会で審議し、「いしかわ田んぼの生きもの調査」マニュアル策定

○マニュアルに基づき、年に2回(6月頃と8月頃)、地元の農業者を中心に、水田や畦などにいるオタジヤマクシやドジョウ、水生昆虫など17種類の生き物を調査



生きもの調査マニュアル



生きもの調査の様子

【参加者の声】
思っていたよりも自分の田んぼがいろいろな生き物のすみかとなっていて驚いた

地元農業者のか、子どもを含め合計226名が調査に参加

➡ R6年度も実施予定

-10-



◆餌資源量調査の実施

R6年度実施

- 放鳥候補地にトキの生息に適した餌場環境が確保され、個体群の形成に必要な環境収容力があることを確認

【本県調査のポイント】

- 能登地域を地形的特徴で区分し、各区分の水田面積割合に応じ、調査地区を設定
- 15地区×15箇所=225箇所以上の調査地点を確保
- 3季（春季、夏季、冬季）ごとに、トキの採餌特性を踏まえ、水田と畦畔を調査

(調査の概要)

○現地調査

- ・水田の中で水生生物、畦畔で陸上生物や土壤生物を採取し、採取された生物の個体数と湿重量を計測

○時期

- ・水田の耕作状況に合わせ、以下の時期ごとに現地調査を実施

| 区分 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|------------|----|-------------|----|------------|----|------------|-----|-----|-----|----|----|----|
| 田植え時期～中干し期 | | ←→ 水田+畦畔 | | | | | | | | | | |
| 稻株成長期～稻刈り | | | | ←→ 畦畔のみ | | | | | | | | |
| 稻刈り後の積雪期 | | | | | | ←→ 水田のみ | | | | | | |



-11-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～生息環境整備～

◆民間技術によるトキの餌資源量増加の実証

R5～R7年度実施

- トキの餌となるドジョウやカエル等が生息しやすい環境を整備するため、耕作放棄地などを活用し、餌資源量の増加に役立つ民間技術の実証の取組を支援

●採択企業

| 企業名 | 取組概要 |
|----------------|--|
| アルスコンサルタンツ株式会社 | <ul style="list-style-type: none"> ・トキの餌となる生物の飼育と繁殖を簡易に取り組むことができる飼育用機材を開発 ・繁殖した生物を耕作放棄地等へ放流し、餌場を創出 |
| 株式会社環境公害研究センター | 耕作放棄地等をビオトープとして整地し、能登地域の水田の条件に合った様々な餌場を創出 |

取組を通じ耕作放棄地の餌場への活用など里山環境の保全を期待



採択式

-12-



◆トキ営巣モデル林の選定及び看板設置 R6年度実施

- 佐渡でトキの生態を研究する専門家の助言もいただき「トキ営巣モデル林」の選定基準を策定
- 地域の方々がトキの生態やトキの営巣環境を学ぶ場として活用していただけるよう、選定後にモデル林にトキの生態などを解説した看板などを設置し、市町や地域の皆さんと連携しながら、トキ放鳥に向けた気運醸成を図る

「トキ営巣モデル林」の選定基準

(新潟大学永田教授からの助言を参考に作成)

- ・トキ放鳥推進モデル地区周辺を中心を選定すること
- ・水田から概ね 1,500m 以内の屋敷林、社寺林、防風林、その他公共施設内の林など
(概ね 10 本以上のまとまりのある林が望ましい)
- ・立木密度の低い飛翔空間があること
- ・枝ぶりの良い大径木があること
(参考：佐渡では胸高直径：39cm 以上、樹高：18m 以上の木が営巣木となる傾向が高い)
- ・密生した竹林、つる性植物（クズ、フジ等）がないこと

具体的な実施時期については、
能登地域の被災状況等を踏まえた上で検討

能登地域 4 市 5 町
各市町で選定



営巣林イメージ



看板イメージ

-13-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組



社会環境整備の取組

トキが舞う
いしかわを目指して

全体編



-14-



◆「いしかわトキの日記念キックオフイベント」の開催

- トキの学名である「ニッポニア・ニッポン」にちなみ国際生物多様性の日でもある5月22日を「いしかわトキの日」に制定
- トキとの共生に向けた機運醸成を図るため、令和5年5月21日（日）に記念キックオフイベントを県内全域で開催

能登地区

- ・トキについて楽しく学べる参加型授業（穴水町）
- ・田んぼの中の生きもの観察会（七尾市）



金沢市近郊

- ・環境省希少種保全推進室長と環境系エンターテイナー「WoWキツネザル」氏によるトキの生態等をテーマとしたトークセッションとトキクイズ（津幡町）
- ・野鳥観察会（津幡町）
- ・絵本の読み聞かせとクイズ（金沢市）



加賀地区

- ・トキの折り紙体験会、ビオトープ観察会（能美市）

【参加者の声】

人の手で絶滅してしまったので、
人の手で令和の空に飛ぶトキを
復活させたいと思いました

イベント全体で447名参加、約400名がYouTubeで視聴

-15-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～社会環境整備～



◆次世代を担う子ども達への環境教育の実施

- 次代のいしかわを担う子ども達のトキに対する一層の理解を深めることを通じて、トキの保護、ひいては生物多様性についての意識を醸成し、トキと人が共生するいしかわの推進を図る

県内全校対象

トキ舞ういしかわアクションシート

県内小学生4～6年生（約3万人）を対象に、トキの生態や環境の大切さを分かり易く紹介する夏休み用の環境教材を配布



アクションシート
リンク

いしかわトキこども検定

県内小学生5～6年生（約2万人）を対象に、トキの知識を深め、認知度向上を図る目的で検定試験を実施



トキクイズ100問
をHPに掲載

トキ出前講座

県内小学生5～6年生を対象に、講師を派遣し、子ども達がトキの生態などの理解を深める講座を開催

日本中国朱鷺保護協会が講師



| 参加実績 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|------------------|-----|--------|--------|---------|--------|---------|---------|
| トキ舞ういしかわアクションシート | － | 5,424名 | 6,278名 | 回収なし※ | 7,416名 | 6,921名 | 8,964名 |
| いしかわトキこども検定 | － | 1,754名 | 8,122名 | 1,140名※ | 9,849名 | 10,492名 | 10,282名 |
| トキ出前講座 | 6校 | 7校 | 6校 | 8校 | 7校 | 2校 | 6校 |

※新型コロナの影響で取組縮小

年々、参加者数が増加傾向にあり、トキ学習の取組が浸透 ⇨ R6年度も実施

-16-



◆環境教育の充実

R6年度実施

- これまで環境教育に努めてきたが、トキ放鳥の実現に向けた社会環境整備を進めるため、
小さなお子さんが親しめる取組や親子で学べる場の提供など、さらなる充実を図る

絵本の製作

児童向けのトキの絵本を作成し、県内の全小学校や保育所等に配布し、読み聞かせ会や授業などで活用



啓発イベントの実施

親子でトキを学ぶ啓発イベントを県内全域で開催



高校生等のトキ啓発活動に対する支援

高校生が実施するトキに関する啓発活動を支援



従来の小学生向け環境教育と併せて、未就学児から高校生まで切れ目のない環境教育を実施

-17-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組
～社会環境整備～



◆「トキめきボランティア」の実施

- ドジョウやカエル等が生息するトキの餌場を整備するため、能登地域の農業者が行う、畦の草刈りや魚道の整備・補修等の取り組みを支援するとともに、取組の理解促進を図り、県全体でのトキ放鳥に向けた機運を醸成

トキの餌場となる水田の畦道の除草、生きもの調査等をボランティア活動で支援



畦の草刈りの様子



トキめきボランティア参加者

R5年度はモデル地区の5地区で延べ8回、合計119人のボランティアが参加

➡ R6年度も実施

-18-



◆「能登地域トキ放鳥推進シンポジウム」の開催

- 生物多様性保全の先進地の取組や、トキとの共生による地域の活性化などについて、
能登の農業関係者などをはじめとする県民の皆様の理解を深める

・基調講演

「豊岡市におけるコウノトリの取組について」
豊岡市コウノトリ共生部長 坂本 成彦 氏



[シンポジウム動画ヘリンク](#)



豊岡市 坂本コウノトリ共生部長の講演

・石川県立金沢泉丘高等学校新聞部による取組発表

・パネルディスカッション

「トキとの共生による地域の活性化」をテーマに、
行政（坂本氏）、地元のコメ生産者、販路開拓の専門家が
それぞれの知見をもとにディスカッションを実施



金沢泉丘高等学校新聞部の発表

140名が参加し、約300名がYouTubeで視聴

【シンポジウム参加者の声】

- ・コウノトリの先進的な保全地域の事例が聞け、有意義なシンポジウムでした
- ・絶滅した生き物を復活させ、共生する事は、地元の方の協力と覚悟がいる
ことが良く分かりました

→ R6年度も実施

-19-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～社会環境整備～



◆県内農業者等を対象とした先進地視察の実施

- 生物多様性保全の先進地における取組事例や環境整備に取り組む方の経験を学び、
放鳥受入に向けた具体的な取組につなげる機会とする

本県副知事、能登地域の副市長・副町長、JA・森林組合代表者など協議会関係者25名が
コウノトリとの共生における先進地である豊岡市を訪問し、[関貴豊岡市長との懇談](#)、[JAたじまでの意見交換](#)や[関連施設の見学](#)を実施



意見交換の様子



施設見学の様子

[先進地におけるコウノトリ野生復帰の取組に関する学習を通して、トキ放鳥に向けた取組への理解を深めた](#)

→ R6年度も実施

-20-



◆能登地域トキ放鳥受入推進協議会ホームページの開設

- 協議会の概要や放鳥に向けたトキが生息できる環境整備の取り組み、トキの観察マナー等を情報発信する

放鳥に向けた取り組みのほか、いしかわ動物園での分散飼育の取り組みや**デジタルコンテンツ**を掲載し、協議会主催のイベント情報などを随時お知らせ



能登地域トキ放鳥受入推進
協議会ホームページリンク

-21-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～社会環境整備～



◆トキの生態や本県の取組等を解説したデジタルコンテンツの活用

- トキの生態や観察マナー等を広く紹介するためのデジタルコンテンツを本県トキスーパーバイザー・村本義雄氏や環境省佐渡自然保護官職員等の協力を得て作成
- 県内の教育委員会や小中学校等での活用の働きかけを実施

- **全 体 編**：石川県とトキとのつながりや、トキの観察マナー、能登地域での放鳥に向けた取組等を紹介
- **野生復帰編**：トキの野生復帰に向けた準備から放鳥に至るまでの取組、野生復帰がもたらす効果を丁寧に紹介
- **生 態 編**：トキの生態や生息環境等を丁寧に紹介



通常版



字幕版



手話版

通常版、字幕版、手話版の3種類を公開し、様々な方に視聴いただけるよう対応

- トータルで約6,400回視聴

- 県内全公立小学校(200校)を対象にアンケートを実施し、
回答があった113校中97校（86%）が活用したと回答

➡ R6年度も活用²²⁻



地域活性化の取組



-23-

能登地域でのトキ放鳥の実現に向けた取組 ～地域活性化～



◆トキをシンボルとした地域活性化 R5年度から実施

- トキ放鳥に向けた取組や将来的なトキ放鳥の実現を通じて、世界農業遺産「能登の里山里海」の価値をさらに高め、農林水産物のブランド化や交流人口の拡大など、能登地域の活性化を図る

R5年度

- 令和5年1月に「第1回トキ放鳥を契機としたコメのブランド化検討会」を開催
 - モデル地区における取組、先進地（豊岡市・佐渡市）の取組を説明
 - 委員及びオブザーバーとの意見交換を実施



検討会の様子

R6年度

- 被災市町も参加するワーキンググループを発足し、トキをシンボルとした地域活性化の実現を目指して、ブランド化に向けた方向性を検討
- 「石川県創造的復興プラン」やワーキンググループでの議論等を踏まえ、ブランド化専門委員会を設置



世界農業遺産「能登の里山里海」の更なる高付加価値化に向け、能登の農林水産物のブランド化を図るほか、トキツーリズムなど交流人口の拡大に資する取り組みを推進する

-24-



【公益財団法人日本鳥類保護連盟】

- 今年度の公益信託「サントリー世界愛鳥基金」の助成プロジェクト、
「水辺の大型鳥類保護」部門に採択
- 活動テーマは「本州でのトキ野生復帰・定着支援プロジェクト」
- トキの野生復帰を目指した採餌・営巣環境の創出や、トキを受け入れる機運を
高めるための社会環境の整備を実施
- R6年度は珠洲市においてビオトープ整備等を実施予定



ビオトープ整備のイメージ

民間団体が能登地域と連携して、トキ放鳥に向けた取組を実施

-25-

(その他情報共有)
～本県へのコウノトリの飛来・繁殖～



- 平成24年に珠洲市、志賀町でコウノトリの県内初飛来を確認
- これまでに県内15市町（うち能登8市町）に飛来
- 令和4年に志賀町で県内初のコウノトリの繁殖が確認され、
令和5年と今年度は志賀町に加え津幡町でも繁殖

○ これまでの飛来実績

コウノトリの飛来市町

【能登地区】七尾市、輪島市、珠洲市、羽咋市、志賀町、宝達志水町、
中能登町、能登町

【金沢地区】金沢市、かほく市、津幡町、内灘町

【加賀地区】小松市、加賀市、能美市

※青字は今年度も飛来

H24、珠洲市に県内初飛来

H24、志賀町に県内初飛来
R4、県内初繁殖、R5・R6も繁殖

今年6月、羽咋市邑知潟に
一緒に6羽が飛来

R5・R6、津幡町で繁殖



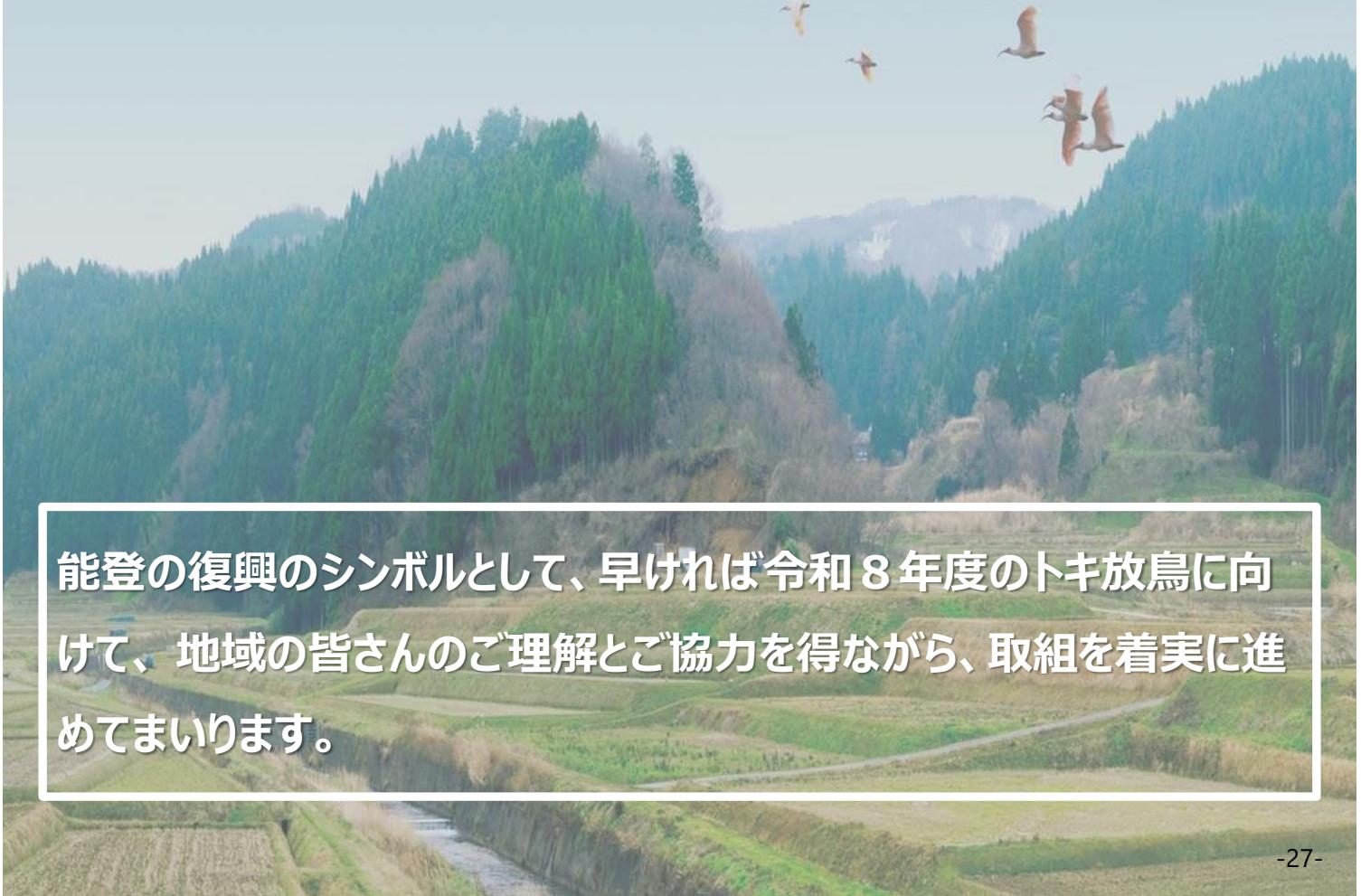
志賀町で繁殖が確認

津幡町に飛來したコウノトリ



トキとコウノトリが一緒に暮らす能登を目指したい！

-26-



能登の復興のシンボルとして、早ければ令和8年度のトキ放鳥に向けて、地域の皆さんのご理解とご協力を得ながら、取組を着実に進めてまいります。