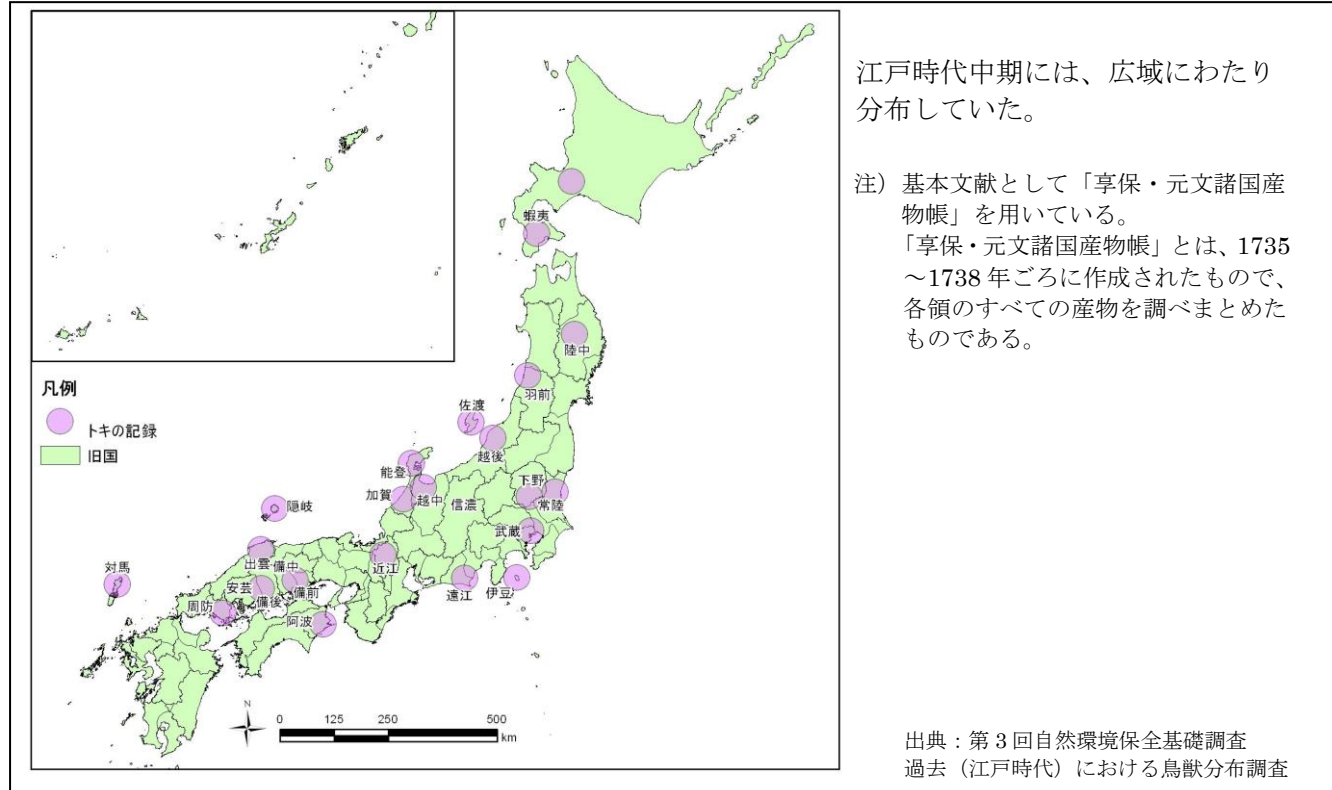


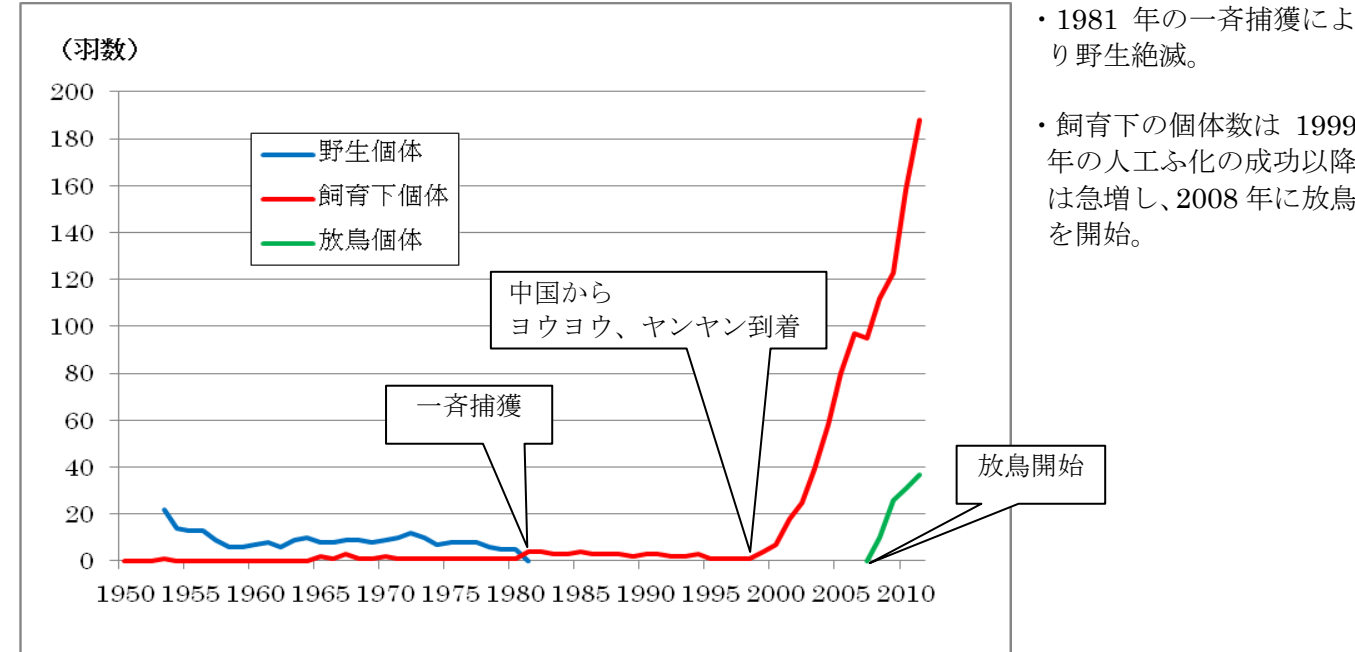
今後の人と野生生物の共存に向けて ～トキの事例～

- トキ保護の流れは飼育下繁殖から野生復帰、さらには自然再生・地域の活性化へと取組が発展している。
- 新潟県佐渡市では、トキをシンボルとした認証米制度に取り組み、現在では島内の約2割の水田で作付されている。
- 認証米の広がりや、佐渡における生物多様性の主流化をさらに進める原動力となっている。

1735年におけるトキの分布状況



トキ個体数の変化



トキ保護の流れ

年	トキに係る主な出来事
1892年	「狩猟に関する規制」で保護鳥33種が定められる(トキは指定されず)。
1908年	保護鳥に指定される。
1934年	天然記念物に指定される。
1939年	石川県能登眉丈山で17～18羽確認。八丈島の鳥類に関する記述において、トキが「不規則的冬鳥」と記載。
1946年	石川県輪島市洲衛で30羽確認。
1952年	特別天然記念物に指定される。
1954年	トキが新潟県の県鳥に選定される。
1958年	佐渡で4羽確認。
1960年	国際保護鳥に選定される。
1963年	新潟県教育委員会調査にて成鳥6羽、ひな2羽を確認。
1967年	新穂村清水平にトキ保護センターを設置。
1970年	石川県能登の穴水町で最後の1羽を捕獲。
1976年	佐渡で9羽確認。
1981年	佐渡で生き残った野生のトキ5羽をすべて捕獲。トキ保護センターで計6羽を飼育。中国で7羽のトキを再発見。
1985年	中国より「ホアホア」を借り受ける。「キン」とのペリングが開始される。
1993年	新穂村長畝に佐渡トキ保護センターを移設。
1999年	中国より「ヨウヨウ」と「ヤンヤン」が到着。「ユウユウ」誕生(国内ではじめてトキの人工ふ化に成功)。
2003年	日本産最後のトキ「キン」が死亡。佐渡地域環境再生ビジョン策定。トキの野生復帰連絡協議会設立。
2006年	飼育下のトキ100羽を超える。
2007年	佐渡市正明寺に野生復帰ステーションを設置。
2008年	第1回放鳥(9月:10羽)。朱鷺と暮らす郷づくり認証制度を開始。
2009年	第2回放鳥(9月:19羽)。
2010年	第3回放鳥(9月:13羽)。
2011年	第4回放鳥(3月:18羽), 第5回放鳥(9月:18羽)。

出典：佐渡トキ保護センターホームページ、近辻宏婦総監修(2002) Newton トキ・永遠なる飛翔・野生絶滅から生態・人工増殖までの全て、ニュートンプレス、平成22年度人・トキやすらぎの島推進事業報告書

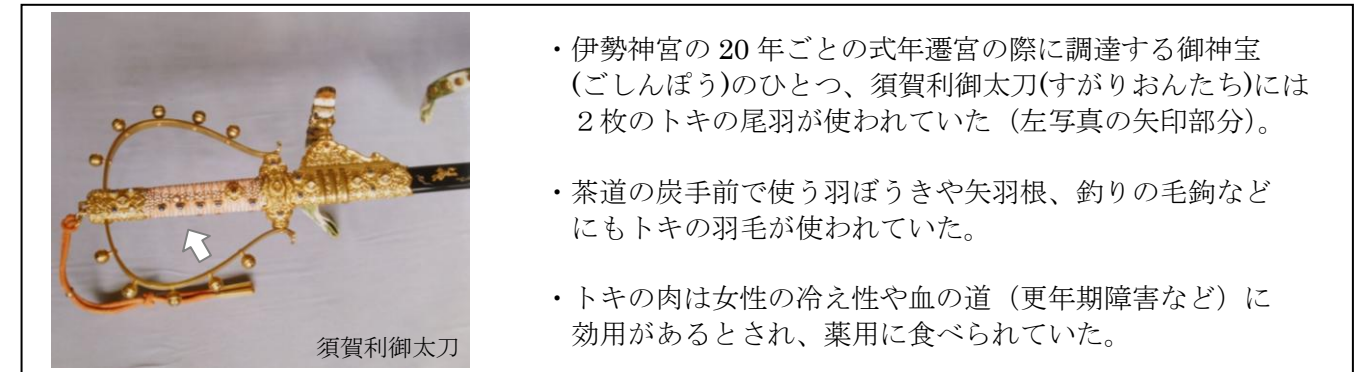
「身近な害鳥」としてのトキ

- ・かつて、トキは里山の身近な害鳥で、スズメやサギ類と並んで鳥追歌に歌われていた。

◆鳥追歌にみられるトキ  
 「一番一番惜い鳥はドウ(トキ)とサンギ(サギ類)と小スズメ 押して歩くカモの子 立ち上がれ  
 ホーイ ホーイ」 (新潟県南魚沼郡大和町(現・南魚沼市)の鳥追歌)  
 「ドウとサンギと小スズメと 柴を抜いて追ってた 佐渡島まで追った」  
 (新潟県北魚沼郡堀之内町(現・魚沼市)の鳥追歌)

トキの利用

- ・かつてトキの羽毛は祭祀などの道具として使われていた。また、肉は薬用にされていた。



- ・伊勢神宮の20年ごとの式年遷宮の際に調達する御神宝(ごしんぼう)のひとつ、須賀利御太刀(すがりおんたち)には2枚のトキの尾羽が使われていた(左写真の矢印部分)。
- ・茶道の炭手前で使う羽ぼうきや矢羽根、釣りの毛鉤などにもトキの羽毛が使われていた。
- ・トキの肉は女性の冷え性や血の道(更年期障害など)に効用があるとされ、薬用に食べられていた。

「『身近な害鳥』としてのトキ」「トキの利用」

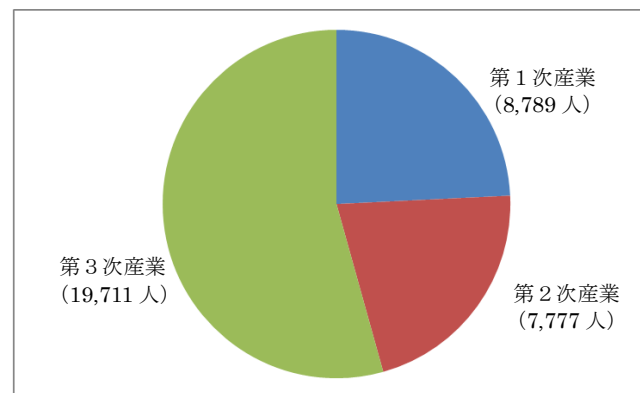
出典：近辻宏婦総監修(2002) Newton トキ・永遠なる飛翔・野生絶滅から生態・人工増殖までの全て、ニュートンプレス  
 写真：両津郷土博物館所蔵の展示資料を撮影

## 佐渡におけるトキの保護

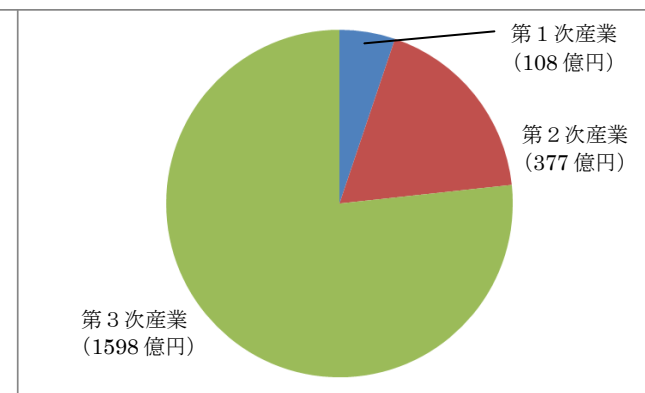
### 佐渡の概況

- ・ 面積：855km<sup>2</sup>
- ・ 人口：63,042 人、世帯数：24,875（平成 23 年 10 月 1 日現在：佐渡市ホームページ）
- ・ 就業者数：36,314 人（平成 17 年度国勢調査）
- ・ 市内総生産額：1,972 億円（平成 23 年 3 月 30 日発表・平成 20 年度市町村民経済計算）
- ・ 農林水産業、建設業、観光業が産業主体

佐渡市の産業別人口

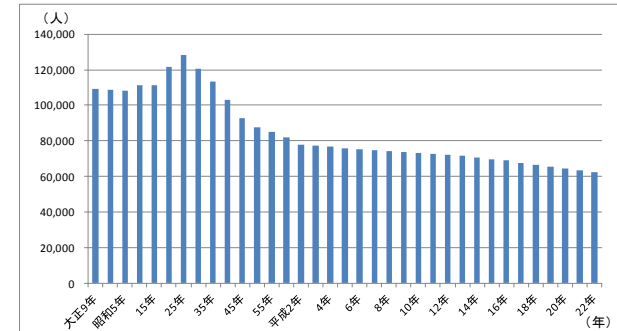


佐渡市の産業別生産額



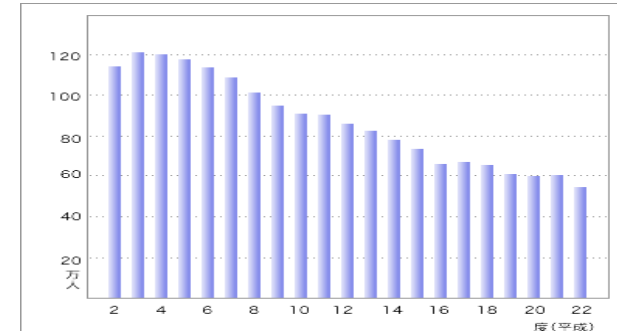
出典：平成 17 年度国勢調査

人口の推移



出典：国勢調査

観光客数の推移

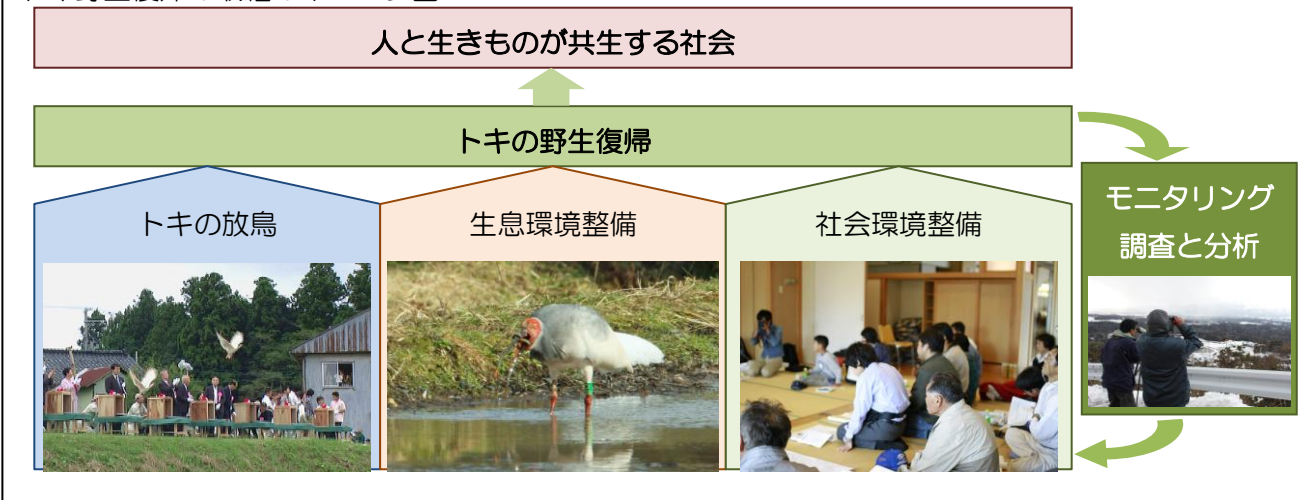


出典：佐渡市ホームページ

### トキ野生復帰の取組

- ・ 「佐渡地域環境再生ビジョン」では、2015 年頃までに、小佐渡東部に 60 羽のトキを定着させることを目標に掲げ、「人と生きものが共生する社会」を目指した取組を開始。

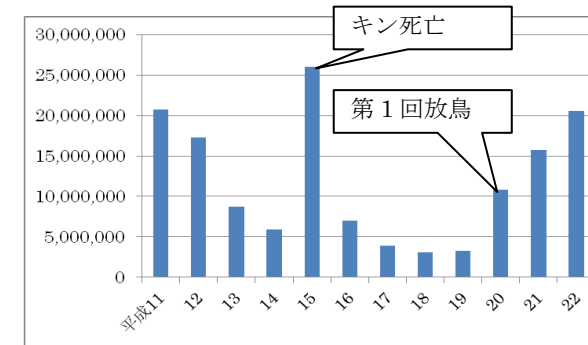
トキ野生復帰の取組のイメージ図



### トキ野生復帰を支援する基金等

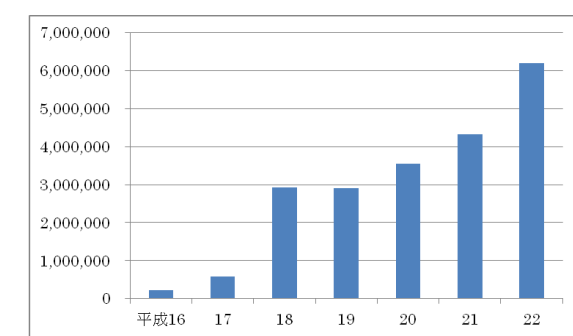
- ・ トキの放鳥以降、新潟県トキ保護募金では年間 1000 万円～2000 万円が集まっており、トキの餌場整備等の支援に使われている。
- ・ 佐渡市トキ環境整備基金も放鳥以降増加している。

新潟県トキ保護募金年度別募金状況



出典：新潟県提供資料

佐渡市トキ環境整備基金

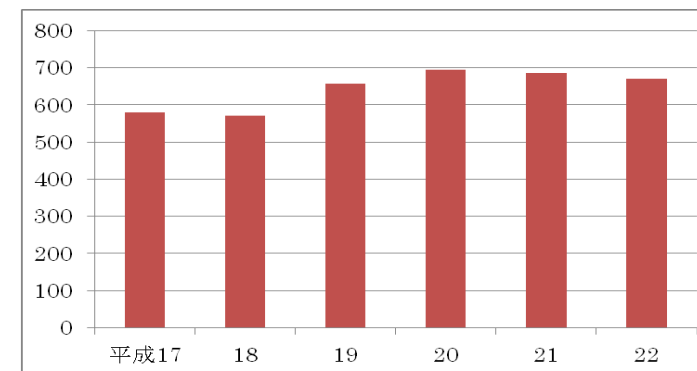


出典：佐渡市提供資料

### 都市など佐渡島外との交流

- ・ トキのえさ場づくり体験や先進地として視察に訪れる人などが増えており、佐渡島外からの支援・交流も盛んに行われている。

小佐渡東部・生椿（はえつばき）集落での体験・活動・視察来訪人数



出典：佐渡市提供資料



### 利害関係者の合意形成の事例 ～「佐渡めぐりトキを語る移動談義所」の取組～

- ・ 2007 年から 3 ヶ年、環境省地球環境研究総合推進費により実施した「トキの島再生プロジェクト」の一環として、東京工業大学が中心となり、「佐渡めぐりトキを語る移動談義所」というワークショップを佐渡島各地で計 43 回開催。
- ・ 農業者、観光・教育関係者、市民グループ、行政などの多様な利害関係者が参加し、延べ参加人数は、**1400 人**あまりにのぼる。

#### ○談義所とは

もともとは中世に日本各地で普及した学問活動の拠点の意味。佐渡では、「義」すなわち「大切なこと」を談ずる場と意味づけ、佐渡島で暮らす人びとにとって重要な課題であるトキの野生復帰について話し合いをする場とした。

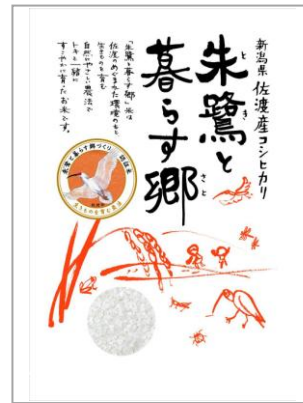


写真：東京工業大学

## トキとの共生を活かした農業

### ■朱鷺と暮らす郷づくり認証制度

- 佐渡市は 2008 年の放鳥を機に、JA 佐渡と協力し、生きものを育む農法により栽培した米を「朱鷺と暮らす郷」として認証する制度を開始した。



### ○認証要件

- 要件1 生きものを育む農法（下記4つのうち1つ）により栽培されていること
- 要件2 年2回生きもの調査
- 要件3 農薬、化学肥料を5割以上削減していること
- 要件4 新潟県のエコファーマーに認定されていること
- 要件5 佐渡で栽培された米であること

### 生きものを育む農法

生きものを育む農法として以下の4つを実践している。

#### ①江（水田の脇に設けた深み）の設置



#### ②冬期湛水



#### ③魚道の設置



#### ④ビオトープの設置



写真：佐渡市 HP より

### ○佐渡版戸別所得補償制度

- 佐渡市では「朱鷺と暮らす郷」として認証された水田に対し、取組内容等により決まった額の助成を行っている。

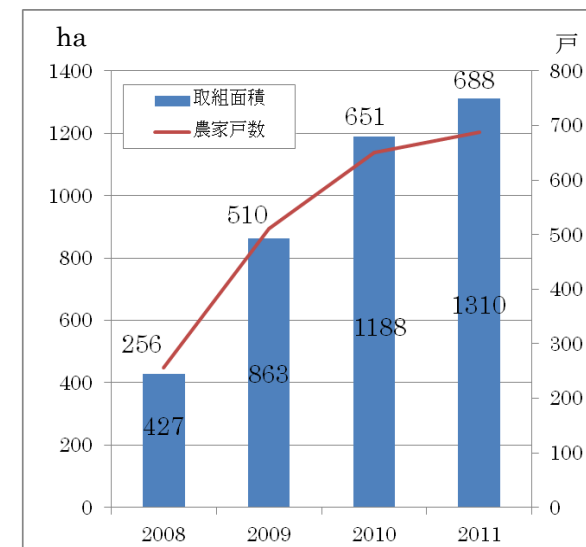
取組内容等		助成金額（1 ha 当たり）
農薬・化学肥料5割減		9,000 円
中山間地加算（傾斜 1/20 以上）		10,000 円
認証制度加算	冬期湛水	10,000 円
	江の設置	20,000 円
	魚道の設置	40,000 円
	上記2項目以上の実施	20,000 円
計		109,000 円

出典：佐渡市提供資料

### ○認証米の拡大

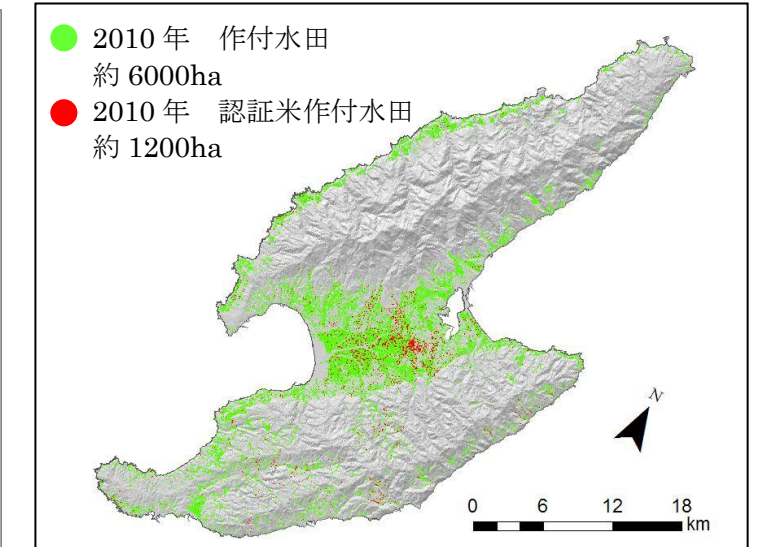
- 認証米の取組は年々拡大し、現在では、佐渡市の全水田作付面積（約 6,000ha）の 2 割以上で取り組まれている。
- 佐渡米は 2007 年まで毎年約 5,000t 売れ残っていたが、2008 年の認証制度開始以降は売り切れるようになった。「朱鷺と暮らす郷」は、大手総合スーパー165 店舗及び全国 50 店舗（平成 22 年 3 月時点）の米販売店で取り扱われている。
- 全国的に米価が下落する中で、「朱鷺と暮らす郷」は全国平均よりも 500 円～1,000 円/60kg 高い価格で販売されている。

### 認証米取組面積及び農家戸数の推移

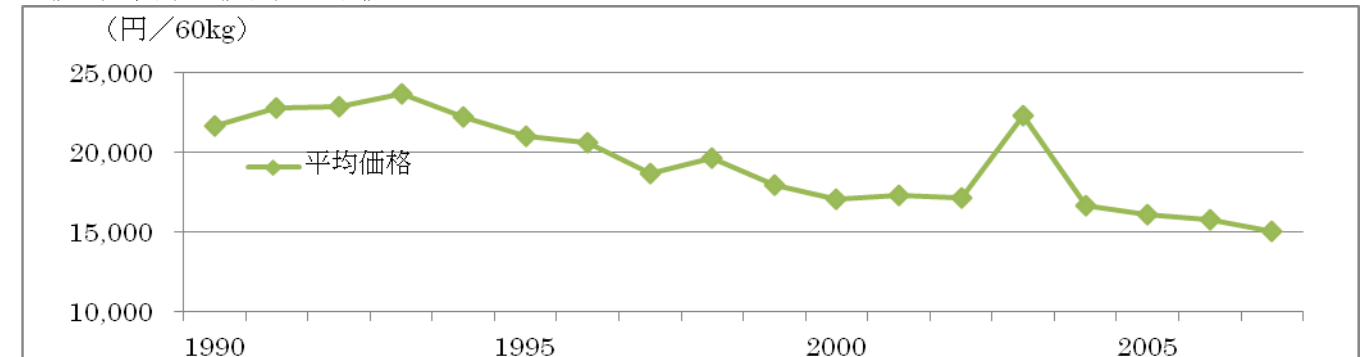


出典：佐渡市提供資料

### 認証米取組水田



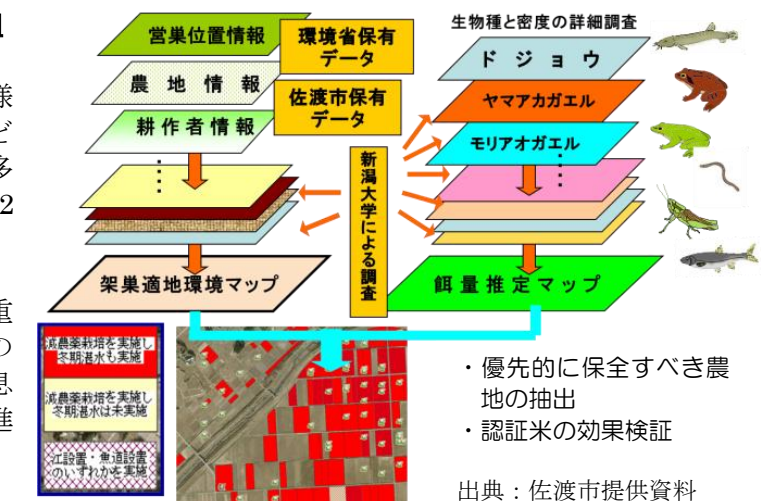
### 米価（全国平均価格）の推移



出典：農林水産省 HP ([http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w\\_maff/h19\\_h/trend/1/t1\\_1\\_1\\_01.html](http://www.maff.go.jp/j/wpaper/w_maff/h19_h/trend/1/t1_1_1_01.html))

### ■佐渡市生物多様性地域戦略策定に向けた取組

- 佐渡市では、トキをはじめとする生物多様性の保全と、それによる地域の活性化などを統合的に進めていくため、佐渡市生物多様性地域戦略の策定に向けた検討を平成 22 年度より開始。
- 認証米の効果検証や、生物多様性保全上重要な農地の抽出などを行うため、認証米の取組状況とトキやその他の生きものの生息状況を GIS で管理するシステムの構築を進めている。



出典：佐渡市提供資料