

地球のいのち、つないでいこう

生物多様性

# いのちはつながっている 生物多様性を考えよう

発行 環境省自然環境局  
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2  
E-mail: NBSAP@env.go.jp

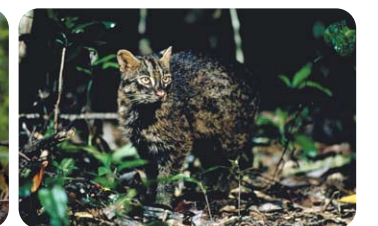
編集: (株)毎日新聞社、財団法人環境情報普及センター  
デザイン: (株)ハップ  
2006年初版発行、2012年改訂版発行



© Ministry of the Environment 2012

# いのちは つながっている

## 生物多様性を考えよう



# 失われたいのちはもどらない



野生に放鳥され、群れで飛翔するトキ（新潟県佐渡市）

## ◆日本産最後のトキと野生復帰への取組み

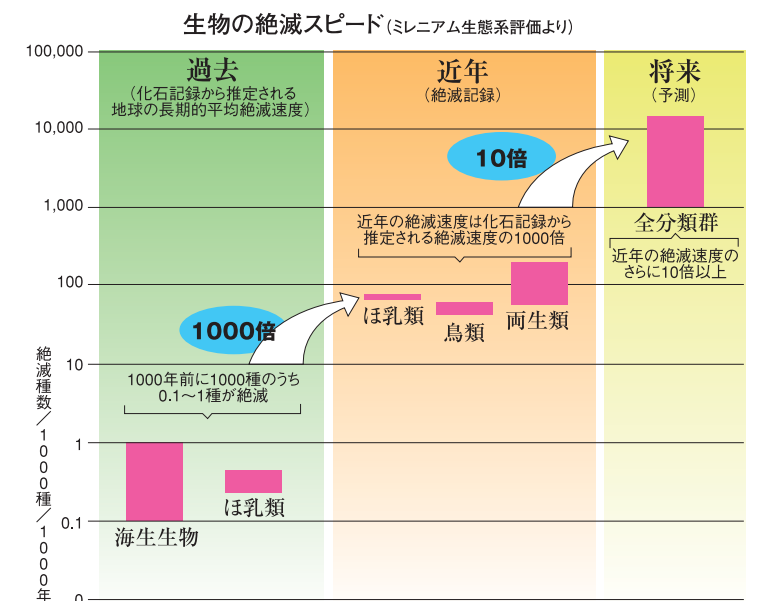
2008年9月25日、新潟県・佐渡で10羽のトキが放鳥され、大空を羽ばたきました。乱獲や環境悪化によって日本産最後のトキ「キン」が死んでから5年後のこと。その後、2011年までに合計78羽が放鳥され、地元でもトキが住める地域づくりが進んでいます。

## ◆人間が加速する絶滅スピード

地球上には知られているだけで約175万種の生き物がいて未発見の種を含めると3000万種を超すともいわれます。様々な生き物がいることを生物多様性といい、人類もその一つ。生き物は他の生き物とつながることで生存し発展してきました。人間にとって他の生き物は生きるために必要なだけでなく、文化や精神的な豊かさも与えてくれる、なくてはならないものです。

約40億年前、生命が誕生して以来、多くの種が生まれ、その一方で絶滅してきました。しかし、近年の人口の爆発的な増加と人類による開発によって絶滅のスピードはどんどん加速しています。「種の宝庫」といわれる熱帯雨林は大幅に減少し、日本でも多くの種が絶滅の危機に直面しています。いのちのつながりは限りなく豊かであると同時に思いのほかもろいのです。

多様な生き物がすみ環境を守るために私たちは何をすべきなのか、いま考え、そして出来ることから一歩踏み出そう。



# 動物にしのびよる絶滅の足音



魚を手にするニホンカワウソ(高知県須崎市で・鍋島昭一さん撮影)

## ◆カワウソ 高知での目撃を最後に…

カワウソって知っているかい。ラッコなんかと同じ仲間のは乳類で世界各地に生息しており、日本にすむカワウソを「ニホンカワウソ」という。体長約70センチ。指に水かきがあり泳ぎがうまく、魚やカニなどを食べる。かつては全国各地の水辺にいて、愛きょうのある顔は人々から親しまれ、カッパ伝説のモデルともいわれた。

しかし、大正から昭和にかけて良質の毛皮を目当てに乱獲され激減。1928年に保護獣、65年には国の特別天然記念物に指定された。岸辺の土を掘ってねぐらとしているが、コンクリートで護岸工事されたり、埋め立てられ、生息地はどんどん奪われていった。また、農業や工場・生活排水が流入して川の水質が悪化、エサとなる魚などがすっかり減ってしまった。

こうしたことから全国各地から次々と姿を消し、70年代になるとまだ自然が残っていた高知県南西部でしか目撃されなくなった。79年、同県須崎市で目撃された後はフンや足跡の情報はあるものの公式には生息が確認されず、ニホンカワウソは限りなく絶滅に近い状態と考えられている。

## ◆オオカミは100年前に絶滅

絶滅がはっきりしているのがニホンオオカミだ。かつて本州、九州、四国の森林地帯にすみ、数頭の群れでシカやイノシシなどを捕食していた。日本の生態系の頂点にいたのだ。体長100センチ、肩高55センチ前後と日本犬とほぼ同じ大きさだが、長い脚、短い耳が特徴だ。

古くから農耕が発達した日本では、農地を荒らすシカやイノシシなどをエサとするオオカミは、農耕の被害を防い



絶滅したニホンオオカミのはく製(オランダ国立ライデン博物館蔵)

でくれる生き物としてあがめられた面もあるという。しかし、江戸時代に流行したという狂犬病に感染して人を襲うこともあり、人にとって憎むべき存在となった。

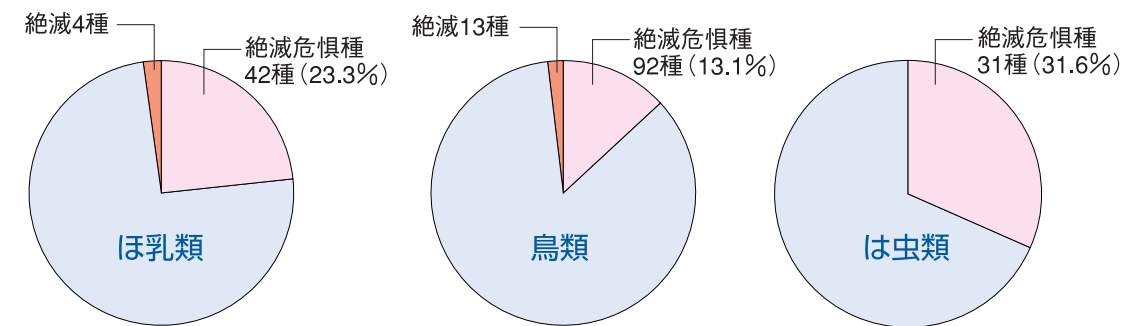
明治時代になると、輸入犬からの伝染病、開発による生

息地の縮小とシカなどの減少で次第に追いつめられた。家畜を襲うようになったため賞金付きで退治され、1905年、奈良県東吉野村で猟師に捕獲された若いオスを最後に姿を消した。はく製や毛皮も世界中に6体しか残っていない。ニホンオオカミより少し大きい北海道のエゾオオカミもそのころ絶滅した。

ニホンオオカミだけでなく、オガサワラカラスバト(鳥)、スワモロコ(魚)など日本の野生動物46種が絶滅してしまった。また、分かっているだけでツシマヤマネコ、シマフクロウなど1002種が絶滅の危機にある。

国際自然保護連合(IUCN)がまとめた、絶滅のおそれのある世界の野生動物のリスト「レッドリスト」(2009年版)によると、世界のほ乳類の21%、鳥類の12%、は虫類の28%、両生類の30%が絶滅するおそれがあるという。地球のいたるところで野生動物が悲鳴を上げているのである。

## 絶滅の危機にさらされる日本の野生動物



	評価対象種(A)	絶滅種	絶滅危惧種(B)	危惧種比率(B/A)
ほ乳類	180	4	42	23.3%
鳥類	約700	13	92	13.1%
は虫類	98	0	31	31.6%
両生類	62	0	21	33.9%
淡水・汽水魚類	約400	4	144	36.0%
昆虫類	約30000	3	239	0.8%
陸・淡水産貝類	約1100	22	377	34.3%
クモ類・甲殻類	約4200	0	56	1.3%
動物 小計		46	1002	

環境省レッドリストから作成

# 姿を消す身近な生き物



水中眼鏡で川底の生き物を観察する子どもたち（三重県伊賀市で）

## ◆すみかをうばわれたメダカ

数十年前まで身の回りにたくさんいた生き物も、絶滅の危機にさらされている。

小さくて可愛いメダカは童謡の「めだかの学校」や「春の小川」にも歌われているように、各地の小川や田んぼの水路で普通に見かけられる魚だった。しかし、今では全国的に数が減り、めったに見られない魚になってしまった。

メダカは田んぼの水路など、水の流がゆるやかで浅いところにすむ。しかし、効率が優先された時期に作られた水路はコンクリート製で流れも急なことが多い。卵を産み付ける水草も生えない。このように水路の整備などですみかをうばわれたことが、メダカが減少した大きな原因の一つである。

1999年には絶滅のおそれのある種とされた。メダカのための環境を守ることは、他の魚や水生昆虫の保護につながる。

メダカには別の心配もある。体の小さいメダカは長い距離を泳げない。このため、限られた水域の中で独自に進化し、地域ごとに少しずつ違うようになった。ところが、

### 解説 comment

#### めだかの学校

めだかの学校は 川のなか  
そっとのぞいて みてごらん  
そっとのぞいて みてごらん  
みんなでおゆうぎ しているよ

この童謡は、終戦間もない1946年、作詞家・茶木滋が6歳の長男をつれて神奈川県・小田原に買い出しに行った時、長男が小川をのぞいて「メダカがいるよ。メダカの学校だよ」と言ったことがきっかけで出来た（作曲は中田喜直）。このようにメダカはどこでも見る事ができた身近な魚だった。

人間がメダカを遠くから運んできて放流したり、捨てたりしたため、もともとのメダカと新しく入ってきたメダカが交じってしまい、地域固有のメダカは本当に少なくなってしまった。



ペットショップでよく売っているオレンジ色のメダカは、品種改良されたヒメメダカ。野生のメダカは黒～灰色で、地味な色合い。よく似た種に、一回り大きい外来生物のカダヤシがいる。メダカは、このカダヤシにもすみかを追われている。

## ◆タガメ、ゲンゴロウも激減

タガメやゲンゴロウも絶滅の縁へと追い込まれている。タガメは体長が5～6センチもある日本最大の水生昆虫で、強い前脚でドジョウやカエルなどを捕まえ体液を吸う。だ円形をしたゲンゴロウも小魚などを食べる肉食昆虫だ。ともに池や沼、水をたたえた田んぼでよく見かけた。

ところが宅地開発や工場建設のために、池や田んぼは埋め立てられてしまい、エサとなるドジョウも減った。農業の影響も大きく、タガメなど田んぼの昆虫は減少の一途をたどっている。

それでも地域固有のメダカを残すために飼育して元の川に戻すといった「めだかの学校」復活の運動は各地に広がっている。水を張った休耕田にタガメやゲンゴロウを放す運動も起きている。

これらの生き物のすめる環境を保護したり、人工的に復元する活動はビオトープ事業と呼ばれ、全国に広がっている。



ゲンゴロウは狩りは得意ではなく、もっぱら弱った魚やオタマジャクシを食べている。同じ仲間でも小型のハイロゲンゴロウやコシマゲンゴロウは、いまだに見かける機会が多いが、日本最大のゲンゴロウ（ナミゲンゴロウ）は、ほとんど見る事ができない。



タガメは初夏から夏にかけて、水上の植物や木の枝などに産卵する。メスは、定期的に卵に水分を与えながら、外敵から守る。日本最大の水生昆虫だが、農業や水質汚染にとっても弱いため、全国的に激減してしまった。

### 解説 comment

#### ビオトープ

ドイツ語のBIO（生物）とTOP（場所）の合成語で、生き物が生息できる一定の広がりをもった空間を指す。空き地に池や湿地などを作って地域本来の生態系を復元し、トンボやホタル、メダカなどを育てたり、地域に残されたこうした空間を保護する活動をビオトープ事業と呼ぶ。学校内にビオトープをつくる学校ビオトープはドイツで30年ほど前に始まった。池や森、草原、湿地などさまざまなタイプがあり、自然の仕組みや大切さを学ぶ環境教育の場として注目されている。