

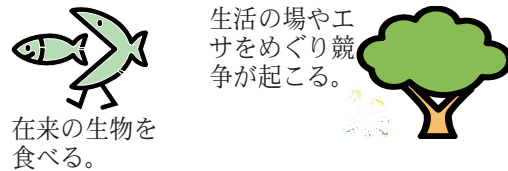
# 外来種の影響と生物多様性

## なぜ外来種を持ち込んではいけないのか

生態系は、長い期間をかけて食う・食われるといったことを繰り返し、微妙なバランスのもとで成立しています。そこに外から生物が侵入してくると、生態系のみならず、人間や、農林水産業まで、幅広くにわたって悪影響を及ぼす場合があります。もちろん全ての外来種が悪影響を及ぼすわけではなく、自然のバランスの中に組み込まれ、大きな影響を与えずに順応してしまう生物もいます。しかし、中には非常に大きな悪影響を及ぼすものもいます。

### □生態系への影響

外来種が侵入し、新たな場所で生息するためには、エサをとったり、生活の場を確保したりする必要があり、もともとその場所で生活していた在来の生物との間で競争が起こる。



在来の生物を食べる。

### □人体への直接危害

毒を持っている外来種にかまれたり、刺されたりする危険がある。



毒を持っていることによる被害。

### □産業への影響

外来種の中には、畑を荒らしたり、漁業の対象となる生物を捕食したり、危害を加えたりするものもいる。



農林水産物を食べたり、畑を踏み荒らす被害。

## “生態系”とは

食物連鎖などの生物間の相互関係と、生物とそれをとりまく無機的环境（水、大気、光など）の間の相互関係を総合的にとらえた生物社会のまとまりのことです。

## “生態系”のつながり

それぞれの生態系もつながっています。例えば、山に降った雨は、森林に栄養分とともに蓄えられた後、地下水や川となって海へと流れ込みます。一方で陸上や海洋から発生した水蒸気が雲となって、また雨となって、循環します。



## 生物多様性

生物多様性とは、**生きものたちの豊かな個性とつながり**のこと。地球上の生きものは40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生きものが生まれました。これらの生命は一つ一つに個性があり、全て直接に、間接的に支えあって生きています。

### 3つのレベルでの多様性

- 生態系の多様性 **さまざまな生きもの**の生活する環境があること  
森林、里地里山、河川、湿原、干潟、サンゴ礁などいろいろなタイプの自然があります。
- 種の多様性 **いろいろな生きもの**がいること  
動植物から細菌などの微生物にいたるまで、いろいろな生きものがいます。
- 遺伝子の多様性 **同じ種の中でもそれぞれに違い**があること  
同じ種でも異なる遺伝子を持つことにより、形や模様、生態などに多様な個性があります。

## 私たちの生活と生物多様性

たくさんの生きものの存在が、私たちのいのちと暮らしを支えています。

### ○豊かな暮らしの基礎

わたしたちの食料や身のまわりの生活必需品のほとんどが、生物多様性のつくりだしたものです。

### ○自然に守られる暮らし

豊かな森林は、災害や土砂流出を防ぐ。健全で豊かな生物多様性は、我々の子孫の命をつなぐ。

### ○豊かな文化の根源

地域固有の文化は、その地域の生物多様性があったからこそ育まれた。

### ○全ての生命の存立基盤

生命が生きる基となる酸素は植物が、水や気温・湿度の調節も、森林や湿原が関わっている。そして植物も、動物との相互作用で命をつないでいる。



# 生物多様性のために私たちができること

テーマ④ 外来種の影響を調べよう  
＝参考シート＝

## 生物多様性に迫る危機

日本の生物多様性は4つの危機にさらされています。過去にも自然現象などの影響により大量絶滅が起きていますが、現在は第6の大量絶滅と呼ばれています。人間活動による影響が主な要因で、地球上の種の絶滅のスピードは自然状態の約100～1,000倍にも達し、たくさんの生きものたちが危機に瀕しています。

### 第1の危機： 開発や乱獲による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少

鑑賞や商業利用のための乱獲・過剰な採取や埋め立てなどの開発によって生息環境を悪化・破壊するなど、人間活動が自然に与える影響は多大です。



### 第2の危機： 里地里山などの手入れ不足による自然の質の低下

二次林や採草場が利用されなくなったことで生態系のバランスが崩れ、里地里山の動植物が絶滅の危機にさらされています。また、シカやイノシシなどの個体数増加も地域の生態系に大きな影響を与えています。



### 第3の危機： 外来種などの持ち込みによる生態系のかく乱

外来種が在来種を捕食したり、生息場所を奪ったり、交雑して遺伝的にかく乱をもたらしたりしています。また、化学物質の中には動植物への毒性をもつものがあり、それらが生態系に影響を与えています。



### 第4の危機： 地球環境の変化による危機

地球温暖化は国境を越えた大きな課題です。平均気温が1.5～2.5度上がると、氷が溶け出す時期が早まったり、高山帯が縮小されたり、海面温度が上昇したりすることによって、動植物の20～30%は絶滅のリスクが高まるといわれています。



## 人間活動の縮小による危機

長年の農林業などの人間活動を通じて形成された里地里山は、希少な種を含め、さまざまな生きものすみかとなっています。ところが人口減少や高齢化、農業や生活のスタイルの変化により、人間活動が縮小し、里地里山の生態系が変化して、生きものが絶滅の危機に瀕しています。



## 自然と共生する世界の実現に向けて

地球規模で生物多様性の損失と劣化が進み、取り返しのつかない事態を招くおそれがあるとの危機感の中、2010年に愛知県名古屋市で生物多様性条約第10会締約国会議(COP10)が開かれ、2011年以降の世界目標である愛知目標が採択されました。私たちの将来の世代のためにも、生物多様性を守り、持続的に利用していく責任があります。



いのちの共生を、未来へ  
COP10/MOP5  
愛知-名古屋 2010

## 生物多様性のために私たちができること

生物多様性が、私たちの日常の暮らしと密接に関わっています。一人一人が生物多様性との関わりを日常の暮らしの中でとらえ、実感し、身近なところから行動することが、生物多様性を守るための第一歩です。生物多様性の恵みを受け続けられるように、次の5つの中からできることを選んで、あなたの「MY行動宣言」として宣言し、今日から生物多様性を守るために行動しましょう！

### MY 行動宣言

- Act 1 地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいます。
- Act 2 生の自然を体験し、動物園・植物園などを訪ね、自然や生きものにふれます。
- Act 3 自然の素晴らしさや季節の移ろいを感じて、写真や絵、文章などで伝えます。
- Act 4 生きものや自然、人や文化との「つながり」を守るため、地域や全国の活動に参加します。
- Act 5 エコマークなどが付いた環境に優しい商品を選んで買います。



タヨちゃん サトくんとなかまたち

生物多様性キャラクター

©環境省