

せいぶつたようせい

# 生物多様性ってなんだろう？

私たちの周りには森や田んぼ、川や海などいろいろな自然があります。そこでは、多くの生きものが暮らしています。このように、多様な環境の中で様々な生きものが生息・生育し、それぞれの生きものが自然を介して他の生きものとの間に様々な関わりを持っている状態を「生物多様性」と言います。

生物多様性は、「生態系の多様性」「種の多様性」「遺伝子の多様性」の3つに分けられます。



美しい森・田んぼ・川・海がつながり子どもの笑顔が輝くふるさと宮城の実現

宮城県では、市街化がすすみ、また放置された農地や森林が増え、野生生物がすむことができる良質な自然が少なくなっています。

こうしたことから、県は、平成27年度から平成46年度までの20年間を計画期間とする「宮城県生物多様性地域戦略」をつくり、「美しい森・田んぼ・川・海がつながり、子どもの笑顔が輝くふるさと宮城の実現」を目指しています。

みやぎ

# 3つの多様性と私たちの暮らし

## 生態系の多様性

自然には、森林、里地里山、河川、田んぼ、湿原、干潟、磯浜、砂浜などいろいろなタイプの自然があります。このことを「生態系の多様性」といいます。

生態系の多様性は、さまざまな種類の生きものたちが生息・生育するための基盤になっています。

### 森にすむいきものたち



### 田んぼにすむいきものたち



### 川にすむいきものたち



### 海にすむいきものたち



# 3つの多様性と私たちの暮らし

## 種の多様性

犬や猫、スズメなどの鳥や、キンギョなどの魚、桜の木など、多くの種類の動物や植物がいます。このことを「種の多様性」といいます。



イヌ(動物)



カブトムシ(昆虫)



スズメ(鳥)



キンギョ(魚)



カエル(両生類)



サクラ(植物)

## 遺伝子の多様性

同じテントウムシでも、体の模様が違ったり、同じチューリップでも、花びらの色が違ったりします。これは同じ種でも異なる遺伝子を持っているためです。このことを、「遺伝子の多様性」といいます。



テントウムシ  
体の模様が違います



チューリップ  
花びらの色が違います



アサリ  
貝殻の模様が違います

# せいぶつたようせい う 生物多様性から受ける めぐ さまざまな「恵み」

せいぶつたようせい まも わたし めぐ  
3つの生物多様性が守られていることで、私たちは多くの恵みを受けています。



## いのち ささ 命を支えているもの

### 《水》

しぜん  
私たちは自然からきれいな水をもらうことで、生きている  
だけでなく、のうぎよう さまざま さんぎよう やくだて  
農業などの様々な産業に役立っています。



### 《空気》

しよくぶつ こうこうせい さんそ どうぶつ  
植物が光合成をして、酸素をつくってくれることで、動物  
は生きていくことができます。



### 《食べもの》

しよく  
主食となる米をはじめ、肉、魚、野菜、たまご  
卵などの食べ物は、  
自然の恵みそのものです。



せいぶつたようせい う

# 生物多様性から受ける

めぐ

# さまざまな「恵み」

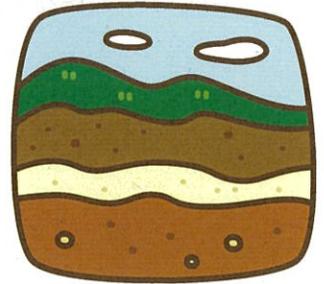
す かんきょう ささ

## 住む環境を支えているもの

じょうか

### 《水や空気の浄化》

しんりん どじょう お ぼ えだ ひせいぶつ  
森林の土壌には、落ち葉や木の枝などがつもり、微生物を始めとする多くの土壌生物が生息しています。こうした土壌生物がいることで、雨水はろ過され、きれいな水になるのです。



きこう ちょうせつ

### 《気候の調節》

じめん す あ たいきちゅう じょうはっせん  
森林が地面から吸い上げた水分を、大気中に蒸発散させることで気候が調整されます。また、森林が光合成をすることにより、二酸化炭素が吸収され、温暖化防止に役立っています。



せいかつ ささ

## 生活を支えているもの

じゅうたく

### 《住宅》

ざいりょう すな  
家の材料は、木や土、石、砂などからできています。



いふく

### 《衣服》

せんい めん あさ ようもう うもう  
服のもとになる繊維は、綿や麻、羊毛、羽毛などを使っています。



いやくひん

### 《医薬品》

かんぽうやく くすり やそう ひせいぶつ りょう  
漢方薬などの薬は、野草や微生物などを利用してつくられています。



しぜん した ていきょう

### 《自然に親しむ場の提供》

かんこう とざん かいすいよく つ やがい  
観光や登山、キャンプ、海水浴、釣りなど野外レクリエーションの場となります。



# 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。

人間の生活によるさまざまな影響により、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。

(参考:環境省「生物多様性に迫る危機」〈[http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/biodiv\\_crisis.html](http://www.biodic.go.jp/biodiversity/about/biodiv_crisis.html)〉平成29年3月9日)

## 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

たくさんの動物を必要以上に捕まえたり、木を伐りすぎたりすることによって、生き物たちの暮らしの場が少なくなるという影響が出ています。特に、干潟や湿地などは多くが開発によって失われてしまいました。また、河川の直線化、固定化やダム、堰、農地、水路などの整備により生物多様性に大きな影響を与えました。



林地開発

## 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



手入れされていない森林

人間は、山から薪や炭を得たり、採草地などとして利用してきました。こうした人の手が増えられた地域は、その環境に特有な多様な生物を育んできました。しかし、生活スタイルの変化や高齢化などにより、山を利用することが減った結果、生きものの生活する環境である「生態系」のバランスが崩れてしまったところもあります。そのことで、山のもつ“水をきれいにする力”や“土砂崩れを防ぐ力”が失われることもあります。

# 生物多様性に迫る危機

## 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

外国から持ち込まれた生きもの(外来種)が、野生に逃げ出して野生化し、日本に昔から住んでいた生きもの(在来種)を食べたり、住みかを奪ったりしています。防ぐことがとても難しく、「ペットを最後まで責任をもって飼う」といった、ひとりひとりの意識が大切になってきています。

#### みのまわりの外来生物



ブラックバス(スポーツフィッシングのために持ち込まれたもの)



アメリカザリガニ(ウシガエルのおえさとして持ち込まれたもの)



ミシシippアカガメ(ペットとして持ち込まれたもの)



ライグマ(ペットとして持ち込まれたもの)

## 第4の危機

### 地球環境の変化による危機

#### 温暖化により影響をうける生きもの



イワナ(生息適地の減少)



ソメイヨシノ(開花時期が早まる)



サンゴ(サンゴの白化)

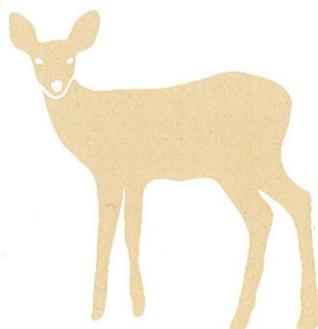


シカ(生息域の拡大)

人間の活動により排出される温室効果ガスの増加によって、地球温暖化が進んでいます。1750年頃と比べて、44%濃度が上昇しているといわれています。また、日本の平均気温は100年あたり1.1度上昇しています。寒い地域が暖かくなったり、凍っていた場所が溶け出したりすることで、生きものの20%~30%が絶滅するリスクが高まると言われています。



シカの生息域が拡大することで、樹木の皮や下草がたべられ、木が枯れたり、土が流出してしまいます。



(参考: 気象庁「日本の気候の変化」[http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/chishiki\\_ondanka/p08.html](http://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/chishiki_ondanka/p08.html) )平成29年3月9日  
 (参考: 気象庁「二酸化炭素濃度の経年変化」[http://ds.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/ghgp/co2\\_trend.html](http://ds.data.jma.go.jp/ghg/kanshi/ghgp/co2_trend.html) )平成29年3月9日

# 生物多様性を守る 5つのアクション

## —生物多様性を守るために私たちができること—

生物多様性は行政や企業だけではなく、私たちひとりひとりが大切にしていくな必要があるものです。誰もが「生物多様性を大切にす行動」を取ることができます。ここでは、普段の生活で実践できる5つの取組を紹介していきます。

### 1

## たべよう

地元でとれたものを食べ、旬のものを味わいましょう。季節によって、食べ物が変わったり、地域によって材料や食べ方が違ったり、食文化の豊かさに気づくことができます。

宮城県には、カキやホヤに代表される海産物の他、お米や野菜などの農産物、きのこのなどの林産物など、様々な食材がとれます。

みなさんが住んでいる地域でとれる食べ物や特産物には、どのようなものがあるか調べてみましょう。



カキ



ホヤ



コメ



ダイコン



牛肉



シイタケ

# 生物多様性を守る 5つのアクション

—生物多様性を守るために私たちができること—

## 2 ふれよう

自然の中で思いっきり遊び、自然と人とのかかわりを見つけてみましょう。

県内には、自然とふれあえる場所がたくさんあります。県では、「伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター」、「ことりはうす」、「県民の森」、「こもれびの森」、「昭和万葉の森」など自然を学び、体験できる施設を整備しています。



しょうわまんよう もり おおひらむら  
昭和万葉の森 (大衡村)



みやぎけんけんみん もり とみやし りふちよう  
宮城県県民の森 (富谷市・利府町)



みやぎけん もりしんりんかがくかん くりはらし  
宮城県こもれびの森森林科学館 (栗原市)



みやぎけんいずぬま うちぬま くりはらし  
宮城県伊豆沼・内沼サンクチュアリセンター (栗原市)



みやぎけんざおうやちよう もりぜんかんさつ ざおうまち  
宮城県蔵王野鳥の森自然観察センター (ことりはうす) (蔵王町)

## 3 つたえよう

自然の素晴らしさや季節の変化など、自分の感じたことを写真や絵、文章などでみんなに伝えてみましょう。



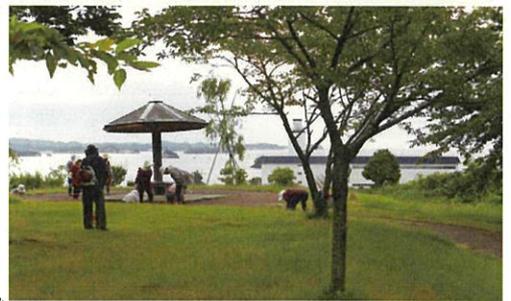
宮城県では、生物多様性の保全に関する活動を推進した方を表彰しています。写真は受賞者の取組発表の様子です。

# 生物多様性を守る 5つのアクション

—生物多様性を守るために私たちができること—

## 4 まもろう

いろいろな団体が、自然や生きものを守る活動をしています。積極的に参加してみましょ。また、道ばたのゴミ拾いなど、ふだんの身近なところから自然を守る活動をはじめてみましょ。



しぜんこうえん びかせいそうらんどろ しがはままち  
自然公園の美化清掃運動(七ヶ浜町)



せかいやち しんにゆうしょくぶつ ほうじょ くりはらし  
世界谷地の侵入植物の防除(栗原市)



安全な  
服装



ぼうし



長そで



長ズボン



タオル



てぶくろ

長ぐつなど  
すべらないもの

## 5 えらぼう



※このFSCラベルはサンプルです。

左のマークを見たことはありますか？

このラベルは、適切に管理された森林の樹木で作られたものにつけられるFSC<sup>®</sup>マークと、海と資源にやさしい漁法でとられた水産物につけられるマリンエコラベルです。他にも多くのマークがあります。ぜひ自分で調べて、環境にやさしい商品を選びましょ。