

わたしの町にもいる!外来生物

外来生物を知ろう

学校の関連学習単元

小6/理科 生物どうしの関わり
中3/理科 自然界のつり合い

プログラム
概要

対象

幼 小1 小2 小3 小4 小5 小6 中学 大人
◎ ◎ ◎

分野	時期	時間	人数	場所	講師	費用
みどり	通年	50分 (1時限)	40人 (1クラス)	教室	1人	無料



ねらい

- ・外来生物問題の原因と影響について学ぶ。
- ・外来生物被害を防止するためにできることを考える。

実施内容

- ・生態系は長い年月をかけて安定していることを学ぶ。
- ・グループワークにより生態系の中に外来生物が持ち込まれたらどうなるかを考える。
- ・外来生物問題を起こさないために、自分たちにできることを考える。

事前準備

◇受講者が準備するもの ◆講師が準備するもの

◇参加者を3グループに分ける。

使用する材料・道具

◇受講者が準備するもの ◆講師が準備するもの

◇パソコン
◇プロジェクター
◇スクリーン

◆カラーマジック
◆ワークシート
◆生物カード

講座活用のワンポイントアドバイス

「いきものと私たちのかかわり」のプログラムと併せて受講すると、理解を深めることができます。

実施機関

浜松市環境政策課（浜松市環境学習指導者）

下記連絡先へ実施日の1ヶ月前までに申し込んでください。浜松市環境学習指導者を講師として派遣します。実施の決定後、事前打合せが必要なため、講座実施の2週間前までに講師へご連絡ください。

問合せ・申込先：浜松市環境政策課 TEL:053-453-6149 FAX:050-3606-4345
E-mail:kankyout@city.hamamatsu.shizuoka.jp



プログラムの展開例

時間	内容	指導のポイント
導入 15分	<p>○生態系について説明する</p> <ul style="list-style-type: none"> 生態系は長い年月をかけて創られてきた。 山、川、里、海ごとに、それぞれの生態系がある。 長い年月、同じ場所に住んでいる生物たちは、お互いの付き合い方を知っている。 <p>○外来生物について説明する</p> <ul style="list-style-type: none"> 「外来生物」とは、自分の力では移動できない他地域から人間によって持ち込まれた生物である。外国から持ち込まれた生物だけでなく、国内の生物も、もともと生息していない地域へ持ち込まれれば、外来生物となる。 <p>○外来生物が持ち込まれる理由を説明する</p>	<ul style="list-style-type: none"> 生態系は微妙なバランスの上に成り立っていることを伝える。 地球誕生から46億年、その間に様々な環境・生物が生まれてきた。私たち人間が生きているのは、その一瞬だと伝える。 生態系ピラミッド、食う・食われるの関係と被食者の自衛能力を紹介する。 外来生物の定義を説明する。
展開 20分	<p>○外来生物が侵入したらどうなるか考えよう (グループワーク)</p> <ol style="list-style-type: none"> 生物が描かれたカードをグループに配り、その生物同士のつながりを考える。 その中に、外来生物が侵入してきた場合、どうなるか話し合う。 グループで話し合った結果を発表する。 <p>(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ミシシippアカミミガメに水草が食べ尽くされ、イシガメが地域からいなくなった。 アライグマによって、ミカンが食べられ、農家が困った。 オオフサモが池に大繁殖し、元々いた水生植物が姿を消した。 	<ul style="list-style-type: none"> 生物同士のつながりは、人間の営みを含む、浜松の特徴的な環境とする（浜名湖周辺の環境、佐鳴湖周辺の環境、天竜の森林環境等）。 侵入させる外来生物の種類や特徴は講師が話し合いの前に説明する。 侵入させる外来生物は浜松市内で確認されている生物とする（ミシシippアカミミガメ、アライグマ、セアカゴケグモ等）。 
まとめ 15分	<p>○外来生物がもたらす影響を解説する</p> <ul style="list-style-type: none"> 外来生物がどんな問題を起こしているか。 問題を起こす生物は一部のみで、外来生物との上手な付き合い方もある。 <p>○外来生物被害を防止するために、何が必要かを考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> 原因は、私たち人間の営み。 飼育している生物は最期まで責任をもつ。新たに飼う場合は、事前にその生物の生態についてよく知り、最期まで飼育することが出来るか考える。 	<ul style="list-style-type: none"> 外来生物が引き起こす問題は、生態系への被害、農林水産業への被害、人の生命身体への被害であることを説明する。 外来生物は、生きるために行動しており、人間の手によって連れてこられ、問題となっていることを伝える。 外国では、日本産の外来生物が問題となっていることを紹介する（コイ、マメコガネ、クズ、ワカメ等）。 イネやニワトリのように、外来生物だが、我々に多くの恩恵を与え、適切に管理できている生物もいることを紹介する。 外来生物被害予防には、以下の三原則が重要で、自分たちにもできることが多くあると伝える。 <ol style="list-style-type: none"> ①入れない ②捨てない ③掘げない

< 参考図書 >

「絵でわかる生態系のしくみ」 鷺谷いずみ 著 講談社

