

環境教育掲示用教材 解説書

東京都教育委員会では「東京都教育ビジョン（第3次・一部改定）」の中で、体験的な活動等を取り入れた環境学習を通じて、子供たちが自主的・積極的に環境保全活動に取り組むことが重要であると示しています。

環境教育掲示用教材は、児童・生徒に地球環境保全に関する必要な知識を与えるとともに、3Rをはじめとする環境に配慮した行動の大切さを理解させ、その実践を促すことを目的として作成した教材です。

本解説書では、学校の授業等で活用できるよう、環境教育掲示用教材を活用した活用例等を紹介します。

環境教育掲示用教材の特徴

特徴 1

地球環境保全に関する課題を各回のテーマに設定し、児童・生徒が地球環境保全に高い関心をもち、環境に配慮した行動を促す内容を掲載します。

特徴 2

発達段階に応じた内容となるよう、小学校低学年版、小学校中学年版、小学校高学年版、中学校・高等学校版の4種類を作成します。

特徴 3

都内公立学校の全ての学級に年4回配布し、教室等に掲示することを通して、環境教育への取組を支援します。

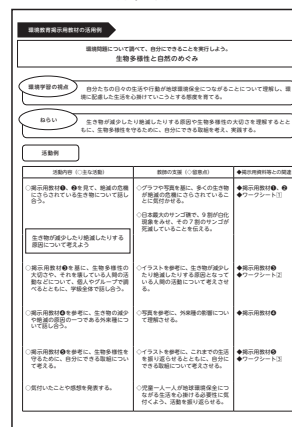
特徴 4

学校の授業等で活用できるよう、短時間の活用例等を紹介した解説書と児童・生徒用のワークシートを添付します。

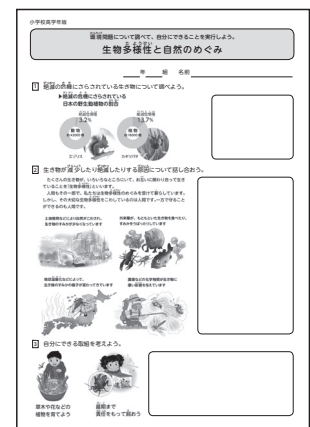
環境教育掲示用教材



解説書



ワークシート



環境問題について調べて、自分にできることを実行しよう。

生物多様性と自然のめぐみ

環境学習の視点

自分たちの日々の生活や行動が地球環境保全につながることに理解し、環境に配慮した生活を心掛けていこうとする態度を育てる。

ねらい

生き物が減少したり絶滅したりする原因や生物多様性の大切さを理解するとともに、生物多様性を守るために、自分にできる取組を考え、実践する。

活動例

活動内容（○主な活動）	教師の支援（◇留意点）	◆掲示用資料等との関連
<p>○掲示用教材①、②を見て、絶滅の危機にさらされている生き物について話し合う。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>生き物が減少したり絶滅したりする原因について考えよう</p> </div>	<p>◇グラフや写真を基に、多くの生き物が絶滅の危機にさらされていることに気付かせる。</p> <p>◇日本最大のサンゴ礁で、9割が白化現象をみせ、その7割のサンゴが死滅していることを伝える。</p>	<p>◆掲示用教材①、② ◆ワークシート①</p>
<p>○掲示用教材③を基に、生物多様性の大切さや、それを壊している人間の活動などについて、個人やグループで調べるとともに、学級全体で話し合う。</p>	<p>◇イラストを参考に、生き物が減少したり絶滅したりする原因となっている人間の活動について考えさせる。</p>	<p>◆掲示用教材③ ◆ワークシート②</p>
<p>○掲示用教材④を参考に、生き物の減少や絶滅の原因の一つである外来種について話し合う。</p>	<p>◇写真を参考に、外来種の影響について理解させる。</p>	<p>◆掲示用教材④</p>
<p>○掲示用教材⑤を参考に、生物多様性を守るために、自分にできる取組について考える。</p>	<p>◇イラストを参考に、これまでの生活を振り返らせるとともに、自分にできる取組について考えさせる。</p>	<p>◆掲示用教材⑤ ◆ワークシート③</p>
<p>○気付いたことや感想を発表する。</p>	<p>◇児童一人一人が地球環境保全につながる生活を心掛ける必要性に気付くよう、活動を振り返らせる。</p>	

今、私たちが住む地球には、いろいろな環境問題が起きています。環境を学ぼう 環境問題について調べて、自分にできることを実行しましょう。

た よ う せい 生物多様性と自然のめぐみ

① たくさんの生き物が絶滅の危機にさらされています

地球上には約300万種類の生き物がいるといわれ、人間もふくめて、全ての生き物が関わって生きています。しかし、世界には絶滅の危機にさらされている生き物(絶滅危惧種)も多くなります。日本でも、エノリス、フキノフグマ、カキツバタ、ハナズナなど、約3600種類の生き物が絶滅の危機にさらされています。

▶ 絶滅の危機にさらされている日本の野生動物植物の割合

動物	植物
約 42000 種	約 16000 種
絶滅危惧種 3.2%	絶滅危惧種 13.7%

▶ 日本最大のサンゴ礁の白化現象が進みサンゴの死滅が進んでいます

サンゴ礁には、海を浄化したり、天然の防波堤として波をさえぎり海岸を浸食から守ったりする働きがあります。また、サンゴは気候変動を行う温室効果ガスが共生している、地球温暖化の原因になっている二酸化炭素を吸収し酸素を排出しています。ところが、沖縄にある国内最大のサンゴ礁「石西礁湖」では90%以上が白化し、その内70%のサンゴが死滅しています。原因は、地球温暖化による海面水温の上昇といわれています。

② 生き物が減少したり絶滅したりする原因は？

たくさんの生き物が、いろいろなところにおいて、お互いに関わり合っていることを「生物多様性」といいます。人間もその一部で、私たちは生物多様性のめぐみを受けて暮らしています。しかし、その大切な生物多様性をとわしているのは人間です。一方で守ることができるのも人間です。

③ 土地開発などにより自然がこわれ、生き物のすみかが少なくなっています

外来種が、もともといた生き物を食べたり、すみかを奪ったりしています

④ 地球温暖化などによって、生き物のすみかの様子が変わっています

農薬などの化学物質が生き物に悪い影響を与えています

⑤ 危険な外来種の影響

外来種は、もともとその地域にいなかったのに、人間の活動によって他の地域から入ってきた生き物です。その種類は、もともといた生き物と競争するだけでなく、人間にも危険を及ぼす場合があります。

ヒアリ一匹が地域に生息するだけで、刺されると体質によっては死に至る場合もあります。都内では2017年に初めて確認されました。

セアカゴケグモ一匹がオーストラリアを原産地とする島嶼です。1995年に大阪府で初めて確認されて以来、全国に広まり、県内でも確認されています。

身近な生き物の中にも多くの外来種が！

アライグマは、北米原産の外来種です。飼育放棄などで野生化し、他の生き物を襲ったほか、農作物へ被害を与えています。クワガタやカブトムシのように、本来は本州以南にしか生息していない生物が北海道に入ってきたというように、日本国内のある地域から、もともといなかった地域に持ち込まれた場合には、外来種となり、もともとその地域にいる生物に影響を与える場合があります。このような外来種のことを「国内由来の外来種」と呼びます。

⑥ 生物多様性を守るために自分にできる取組を考えよう

⑦ 絶滅危惧種の生き物を見てみよう

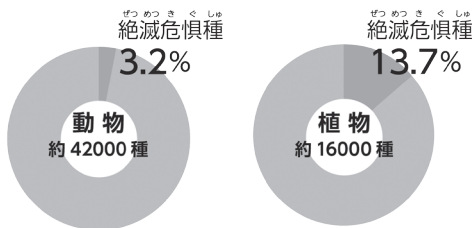
⑧ 絶滅危惧種の生き物を見てみよう

① 絶滅の危機にさらされている日本の野生動植物 (出典：環境省「絶滅危惧種レッドリスト2017」)

レッドリストは、絶滅のおそれのある野生動植物のリストです。国際的には国際自然保護連合が作成しており、日本に生息する野生生物については、環境省がまとめています。

日本の動植物の「レッドリスト2017」では、2015年より絶滅危惧種が38種増加し、海洋生物については56種が絶滅危惧種として掲載されています。

海洋生物を合わせたレッドリストでは、日本の絶滅危惧種は合計で3,690種になっています。



絶滅の危機にさらされている日本の野生動植物の割合

② サンゴ礁の白化現象

海の中で最も多くの生物が集まり、生物多様性に富む生態系であるサンゴ礁が深刻な危機に直面しています。この問題には地球温暖化などの環境の変化が大きく関わっていると考えられています。

③-1 生物多様性と自然のめぐみ

- 植物は、二酸化炭素を吸収し酸素を作り、微生物は豊かな土壌をつくります。
- 人の暮らしに必要な衣食住のための資源を与えてくれます。
- 森林は、地球温暖化の原因になっている二酸化炭素を吸収するだけでなく、土砂崩れを防ぎ、防風の役割も果たしています。

③-2 生物多様性に影響を与える人間の活動

- 土地開発などにより自然が壊され、生き物のすみかなくなっています。
- 雑木林や里山などの管理が不足しているため、そこをすみかとする生き物が減っています。
- 農薬などの化学物質が生き物に悪い影響を与えています。
- 地球温暖化などによって今までの暮らしができなくなっている生き物がいます。
- 外来種が、もともといた生き物を食べたり、すみかを奪ったりしています。

④ 外来種

外来種は、持ち込まれた地域にいる生き物を食べたり、すみかや食べ物を奪ったりして生態系を壊しています。日本では、132種類の外来種が特定指定されています(2017年)。

在来種(本来の分布域に生息・生育する生物)でも、カブトムシのように、本来は本州以南にしか生息していない生物が北海道に入ってきたというように、日本国内のある地域から、もともといなかった地域に持ち込まれた場合には、外来種となり、もともとその地域にいる生物に影響を与える場合があります。このような外来種のことを「国内由来の外来種」と呼びます。

◆ アライグマは、日本にもともといる在来種(固有種)と思われがちですが、北米原産の外来種です。

様々な動植物を捕食する雑食性があり繁殖性が高く、フクロウやオオタカの巣を荒らし、エゾサンショウウオやエゾアカガエルなどの日本の固有種を捕食します。

⑤ 自分にできることのヒント

- 自然をよごさないように、ごみはもってかえろう。
- 動物が食べてしまわないように、ごみのポイすてはやめよう。
- チョウがやってくるように草花を植えよう。
- 大きな公園や自然が残っている場所で生き物の観察を試みよう。
- イヌやネコなどのペットを飼うときは、最期まで責任をもって飼おう。

東京都の主な環境学習施設

区市町村名	施設名称	所在地	問合せ先
八王子市	八王子市環境学習室（エコひろば）	八王子市北野町 596-3 あったかホール 1 階	042-656-3054
	八王子市地球温暖化防止活動推進センター「クールセンター八王子」	八王子市北野町 596-3 八王子市北野余熱利用センター 2 階	042-656-3103
立川市	国営昭和記念公園	立川市緑町 3173	042-528-1751
武蔵野市	井の頭自然文化園	武蔵野市御殿山 1-17-6	0422-46-1100
三鷹市	野川公園	三鷹市大沢二・三丁目	0422-31-6457
青梅市	青梅市リサイクルセンター	青梅市新町 6-9-1	0428-31-0540
府中市	府中市環境保全活動センター	府中市寿町 1-5 府中駅北第 2 庁舎 7 階	042-335-4410
	府中市リサイクルプラザ	府中市四谷 6-58	042-365-0502
昭島市	環境コミュニケーションセンター	昭島市美堀町 3-8-1	042-546-5300
調布市	調布市多摩川自然情報館	調布市染地 3-8-26	042-486-3174
	野草園	調布市深大寺南町 1-25 深大寺自然広場内	042-498-1464
町田市	リサイクル広場まちだ	町田市下小山田町 3267-20	042-797-0530
小金井市	小金井市環境学習館	小金井市貫井南町 3-2-16	042-381-5006
小平市	こもれびの足湯	小平市中島町 3-5	042-341-4345
	ふれあい下水道館	小平市上水本町 1-25-31	042-326-7411
	リサイクルセンター	小平市小川東町 5-19-10	042-346-9535
	リプレこだいら	小平市小川東町 5-19-10	042-343-7377
日野市	環境情報センター（かわせみ館）	日野市日野本町 1-6-3	042-581-1164
東村山市	東村山中央公園	東村山市富士見町五丁目ほか	042-392-7322
国分寺市	環境情報ライブラリー	国分寺市本町 4-1-9 本町クリスタルビル 4 階	042-328-2192
国立市	北多摩二号水再生センター	国立市泉 1-24-32	042-572-7711
福生市	リサイクルセンター・リサイクルプラザ	福生市熊川 1566-4	042-552-1621
	川の志民館	福生市南田園 3-64-2（多摩川中央公園隣）	042-551-1718
狛江市	狛江市ビン・缶リサイクルセンター	狛江市岩戸北 1-1-11	03-3488-5300
東大和市	東大和公園	東大和市湖畔三丁目ほか	042-393-0154
清瀬市	清瀬水再生センター	清瀬市下宿 3-1375	042-494-1451
東久留米市	六仙公園	東久留米市中央町三丁目	0422-31-6457
武蔵村山市	中藤公園	武蔵村山市中央四・五丁目	042-531-2325
多摩市	多摩市立グリーンライブセンター	多摩市落合 2-35（多摩中央公園内）	042-375-8716
	エコプラザ多摩（資源化センター）	多摩市諏訪 6-3-2	042-338-6836
稲城市	環境学習センター	稲城市東長沼 3101-4	042-378-2111
羽村市	羽村市動物公園	羽村市羽 4122	042-555-2581
あきる野市	小宮ふるさと自然体験学校	あきる野市乙津 1984	042-596-0414
西東京市	エコプラザ西東京	西東京市泉町 3-12-35	042-421-8585

■町村の環境学習施設については第 4 回で御紹介します。

編集・発行：東京都教育庁指導部義務教育指導課