

愛媛県  
環境教育教材「えひめの環境」  
DVD 活用ガイドブック



令和4年1月 発行  
愛媛県

## はじめに

愛媛県は、瀬戸内海やリアス式海岸が続く宇和海、西日本最高峰の石鎚山や日本三大カルストに数えられる四国カルスト等、豊かで美しい自然に恵まれているほか、里地・里山にはさまざまな動植物が息づいており、これらを次の世代である子どもたちに引き継いでいくことは、私たちに課せられた重要な使命です。そのためには、一人ひとりが環境問題について認識し、環境を守るための行動と意識啓発を図る必要があります。

この教材は、総合学習（環境教育）が本格的に始まる小学校高学年から中学生をターゲットに、学校教育における活用はもとより、地域や家庭における環境学習への対応、社会教育の様々な場面での活用により、県の取組みの周知と環境保全意識の浸透を図ることを目的として作製しました。

正しい知識・情報を提供する教材として、環境教育・学習を行う方々にご活用いただければ幸いです。

### 【目次】

- P. 2 教材の概要
- P. 3 教材の構成
- P. 4 教材の活用に当たって
- P. 5 本書の見方
- P. 6 テーマ1 えひめの環境を知ろう
- P. 8 テーマ2 二酸化炭素を減らすえひめの取組み
- P. 10 テーマ3 環境にやさしくごみを出さないえひめの活動
- P. 12 テーマ4 えひめの自然と生物を守ろう
- P. 14 参考資料索引

## 〈教材の概要〉

### ○ 映像教材

小学校高学年向けと中学生向けの2種類（テーマ4編×2種類 計8編）を作製しました。動画の内容と構成は同一ですが、小学校高学年向けでは用語や言葉の表現、文字スーパーにルビを振る等、内容を易しくしています。

小・中学生だけでなく、一般の方にも使用していただけます。

### ○ 進行、ナビゲータ

キャラクター「ストッピー」と「みきゃん」により進行、ナビゲータ（語り：女性ナレータ）により展開します。



ストッピー

性格：元気いっぱい

仕事：地球温暖化防止の普及啓発



みきゃん

性格：明るくて好奇心旺盛  
楽天的でくよくよしない

仕事：愛媛県のPR

### ○ 活用マニュアル（本書）

教材の構成及び活用方法等に関して記載しています。また、教材に収録されている各テーマの概要や授業の展開例等を参照することができます。

### ○ 動画内資料（本書に収録）

本編映像で紹介された資料を掲載しています。

## 〈教材の構成〉

各テーマを7つのチャプターに分けた作りとなっています。

全て視聴することが望ましいですが、指導の進捗に合わせて、必要なチャプターのみ活用することも可能です。活用例は次ページを参照してください。

テーマ	チャプター		開始時間	
	※小学校高学年向けタイトルが中学生向けと異なる場合は（ ）内に標記		小学校高学年向け	中学生向け
1 えひめの環境を 知ろう	1	オープニング	1 秒	1 秒
	2	えひめの気候と自然環境	34 秒	34 秒
	3	古くから自然に恵まれていたえひめ	1 分 17 秒	1 分 17 秒
	4	えひめの環境を壊してしまうもの	2 分 16 秒	2 分 15 秒
	5	えひめの環境の現状	3 分 33 秒	3 分 36 秒
	6	えひめの環境の将来像を考えよう	6 分 14 秒	6 分 19 秒
	7	エンディング	9 分 14 秒	8 分 59 秒
2 二酸化炭素を減 らすえひめの取 組み	1	オープニング	1 秒	1 秒
	2	地球温暖化のもたらす環境の変化	47 秒	47 秒
	3	二酸化炭素を減らすことが地球温暖化防止に	1 分 59 秒	1 分 59 秒
	4	えひめで本格化する二酸化炭素削減の取り組み	3 分 25 秒	3 分 25 秒
	5	二酸化炭素削減の身近な取り組み	6 分 17 秒	6 分 17 秒
	6	地球温暖化防止をみんなで考える取り組み	8 分 25 秒	8 分 28 秒
	7	エンディング	9 分 40 秒	9 分 43 秒
3 環境にやさしく ごみを出さない えひめの活動	1	オープニング	1 秒	1 秒
	2	ごみ問題の深刻化 (暮らしが豊かになるにつれてごみの問題が深刻に)	29 秒	30 秒
	3	3Rとは？	1 分 37 秒	1 分 38 秒
	4	3Rを推進する施設や企業の増加 (3Rを進める施設や企業も増えてきた)	4 分	4 分 7 秒
	5	食品ロスを減らそう！	6 分 20 秒	6 分 28 秒
	6	海洋プラスチックごみ問題	10 分 19 秒	10 分 28 秒
	7	エンディング	12 分 28 秒	12 分 42 秒
4 えひめの自然と 生物を守ろう	1	オープニング	1 秒	1 秒
	2	えひめの豊かな自然環境	32 秒	32 秒
	3	豊かな自然が果たしている役割	2 分 8 秒	2 分 8 秒
	4	生物多様性ってなんだろう	2 分 49 秒	2 分 48 秒
	5	えひめの生物多様性が危機に	4 分	4 分
	6	えひめの自然と生物多様性を守る取り組み	6 分 28 秒	6 分 28 秒
	7	エンディング	9 分 21 秒	9 分 15 秒

## 〈教材の活用にあたって〉

この教材は、学校教育における活用はもとより、地域や家庭における環境学習への対応、社会教育の様々な場面での活用により、県の取組みの周知と環境保全意識の浸透を図ることを目的として作製したものです。

テーマ順に視聴すると、全体の理解がより深まる作りとなっています。

指導の進捗に合わせて、チャプター単独で使用することも可能です。

## 〈使用例・流れ〉

環境学習のテーマを指導者より発表

テーマ1を視聴



テーマ1の内容について考える・調べる。  
気づいたこと等について話し合う。

テーマ2を視聴



テーマ2の内容について考える・調べる。  
気づいたこと等について話し合う。

テーマ3を視聴



テーマ3の内容について考える・調べる。  
気づいたこと等について話し合う。

テーマ4を視聴



テーマ4の内容について考える・調べる。  
気づいたこと等について話し合う。



指導者による追加説明・解説等を与える。



気づいたこと、考えたこと、今後どうしたらよいか等意見を問う。  
テーマに関するまとめを行い、締めくくる。

## 〈本書の見方〉

### ■ 概要

テーマの概要の説明。

### ■ ねらい

各チャプターを視聴して、気づいてほしいことや、理解してほしいこと等について記載。

### ■ 展開例

理解を深め、環境教育のきっかけとなるような授業展開等のヒントを紹介。

### ■ 動画内資料

本編で紹介されたグラフの静止画像を収録したデータを掲載。

## テーマ1 えひめの環境を知ろう



- チャプター1 オープニング
- チャプター2 えひめの気候と自然環境
- チャプター3 古くから自然に恵まれていたえひめ
- チャプター4 えひめの環境を壊してしまうもの
- チャプター5 えひめの環境の現状
- チャプター6 えひめの環境の将来像を考えよう
- チャプター7 エンディング

## テーマ1 えひめの環境を知ろう

### ■ 概要

私たちの住んでいる愛媛県は、東洋の地中海と呼ばれている瀬戸内海や、リアス式海岸が続く宇和海、西日本最高峰の石鎚山とそれに連なる山々や日本三大カルストに数えられる四国カルスト等、豊かな自然に恵まれています。

しかし、私たちの日々の暮らしが豊かになるにつれ、自然環境が少しずつ失われてきました。愛媛県も例外ではなく、地球温暖化をはじめとした異常気象の問題や海洋プラスチックごみの問題、外来生物の問題等、様々な問題を抱えています。

こうした問題に対し、豊かな自然環境を未来に残していくために、私たち一人一人が何を学び、行動すべきかを考えます。

### ■ ねらい

- ・ 愛媛県の環境の現状について理解する。
- ・ 愛媛県の環境を守るための取組みや計画について理解する。

### ■ 展開例

- ・ 愛媛県の良いところについて、考え、話し合う。
- ・ 私たちが住んでいる地域で起きている環境問題について、考え、話し合う。
- ・ 世界で起きている環境問題について、調べ、話し合う。
- ・ 自然環境を守るため、私たちに何ができるか考える。

### ■ 動画内資料

テーマ1 えひめの環境を知ろう 動画内参考資料



テーマ1\_えひめの環境を知ろう\_動画内資



## テーマ2 二酸化炭素を減らすえひめの取組み



- チャプター1 オープニング
- チャプター2 地球温暖化のもたらす環境の変化
- チャプター3 二酸化炭素を減らすことが地球温暖化防止に
- チャプター4 えひめで本格化する二酸化炭素削減の取組み
- チャプター5 二酸化炭素削減の身近な取組み
- チャプター6 地球温暖化防止をみんなで考える取組み
- チャプター7 エンディング

## テーマ2 二酸化炭素を減らすえひめの取組み

### ■ 概要

地球温暖化の原因は、大気中の温室効果ガスの増加が最大の原因と言われており、その中で最も影響を与えているのが二酸化炭素です。

私たちの暮らしに不可欠なガソリンや石炭等の化石燃料は、燃やすことにより大量の二酸化炭素が大気中に放出されます。

二酸化炭素を削減する取組みとして、風のエネルギーを利用して発電する風力発電や、水素を燃料にして走る水素自動車、自然の中で生まれた資源を利用して発電するバイオマス発電等があります。

化石燃料に頼らないエネルギーについて学び、日々の生活の中で二酸化炭素を減らすため、私たちにできることを考えます。

### ■ ねらい

- ・ 地球温暖化が自然環境に及ぼす影響を理解する。
- ・ 二酸化炭素の増加が地球温暖化に大きく影響していることを理解する。
- ・ 地球温暖化について、より身近なものとして関心を持つ。

### ■ 展開例

- ・ 地球温暖化について、知っていたことを話し合う。
- ・ 愛媛県の平均気温の変化について、調べる。
- ・ 地球温暖化の影響と考えられる、身近な場所や世界で起きている被害について調べ、話し合う。
- ・ 日々の生活の中で二酸化炭素の発生を抑える具体的な行動について考え、話し合う。
- ・ 地球温暖化がこのまま進むと私たちの生活にどのような影響が出るか考える。

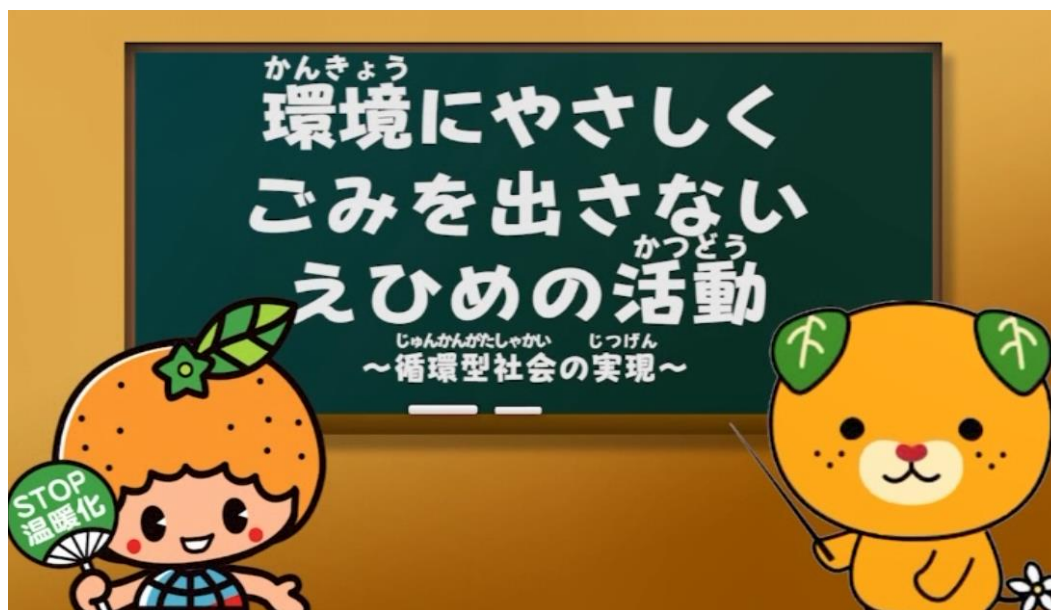
### ■ 動画内資料

テーマ2 二酸化炭素を減らすえひめの取組み 動画内参考資料



テーマ2\_二酸化炭素を減らすえひめの取

### テーマ3 環境にやさしくごみを出さないえひめの活動



- チャプター1 オープニング
- チャプター2 ごみ問題の深刻化  
(暮らしが豊かになるにつれてごみの問題が深刻に)
- チャプター3 3Rとは？
- チャプター4 3Rを推進する施設や企業の増加  
(3Rを進める施設や企業も増えてきた)
- チャプター5 食品ロスを減らそう！
- チャプター6 海洋プラスチックごみ問題
- チャプター7 エンディング

## テーマ3 環境にやさしくごみを出さないえひめの活動

### ■ 概要

経済の発展に伴い、ごみの量が増加していく中で、不法投棄ごみやごみの分別未対応等、深刻な問題が生まれました。

ごみを減らす3つの取組みとして、3R(Reduce(リデュース)、Reuse(リユース)、Recycle(リサイクル))があり、これらを推進する県内の施設や企業について学びます。

また、食品ロスや海洋プラスチックごみ問題について学ぶことで、ごみを減らすために私たちにできることを考えます。

### ■ ねらい

- ・ 3Rについて理解する。
- ・ 食品ロスについて理解する。
- ・ 海洋プラスチックごみ問題について理解する。

### ■ 展開例

- ・ 私たちが住んでいる地域で、どの程度のごみを排出しているか調べる。
- ・ 身近なところで Reduce(リデュース)に当てはまることを調べる。
- ・ どのようなものが Recycle(リサイクル)できるのか調べる。
- ・ Recycle(リサイクル)によってごみがどのようなものに生まれ変わるのか調べる。
- ・ どのようなものが Reuse(リユース)されるのか調べる。
- ・ 私たちにできる食品ロス削減対策について考える。
- ・ 海洋プラスチックごみが増えることによって、海の生物や、わたしたちの体にどのような影響があるか考える。
- ・ 日々の生活の中で、ごみを減らすための工夫を見つける。

### ■ 動画内資料

テーマ3 環境にやさしくごみを出さないえひめの活動 動画内参考資料



テーマ3\_環境にやさしくごみを出さないえひ

## テーマ4 えひめの自然と生物を守ろう



- チャプター1 オープニング
- チャプター2 えひめの豊かな自然環境
- チャプター3 豊かな自然が果たしている役割
- チャプター4 生物多様性ってなんだろう
- チャプター5 えひめの生物多様性が危機に
- チャプター6 えひめの自然と生物多様性を守る取組み
- チャプター7 エンディング

## テーマ4 えひめの自然と生物を守ろう

### ■ 概要

私たちの暮らす愛媛県は、豊かな自然に恵まれており、多種多様な生物がお互いに関係し合いながら生きています。

しかし、環境の変化や外来生物の影響等により、生きていくことができなくなった生物も多数います。

生物多様性を守る取組みとして、海岸清掃活動や、絶滅のおそれのある特に希少な野生動植物の保全活動等が行われています。

多種多様な生物が生きていく環境を守るために、今私たちができることを考えます。

### ■ ねらい

- ・ 生物多様性について理解する。
- ・ 愛媛県には多くの生物がいて、「個性」と「つながり」を持って生きていることを知る。
- ・ 生物多様性は、生物の長い進化の歴史が育んできたものであることを知る。

### ■ 展開例

- ・ 身近な自然に触れる。
- ・ 身の回りの生物を観察し、違いを発見する。
- ・ 身の回りにはどのような生物がいるか調べ、どのような生態系になっているのか調べる。
- ・ 生物多様性が、私たちの暮らしにどのような関わりがあるか考える。

## 参考資料索引

### ○全体

三浦工業株式会社

<https://www.miuraz.co.jp/>

三浦保愛基金

<https://miura-aikikin.jp/>

愛媛県「三浦保」愛基金を活用した事業

<https://www.pref.ehime.jp/h12100/miuratomotsuaikikin/aikikinkoubo.html>

### ○テーマ1 えひめの環境を知ろう

愛媛県環境政策課

<https://www.pref.ehime.jp/h15600/h15600.html>

愛媛県立衛生環境研究所

<https://www.pref.ehime.jp/h25115/>

第三次えひめ環境基本計画

<https://www.pref.ehime.jp/kankyoku/k-hp/hozen/keikaku/kihonkeikaku/top.html>

### ○テーマ2 二酸化炭素を減らすえひめの取組み

愛媛県環境政策課

<https://www.pref.ehime.jp/h15600/h15600.html>

四国電力株式会社

<https://www.yonden.co.jp/>

伊方の風力発電事業（伊方町）

<https://www.town.ikata.ehime.jp/site/fuusha/>

トヨタ水素自動車「MIRAI」

<https://toyota.jp/mirai/>

愛媛県体験型学習センターえひめエコ・ハウス

<http://www.i-ecohouse.jp/>

愛媛県地球温暖化防止活動推進センター

<https://eccca.or.jp/>

バイオディーゼル燃料

<https://www.pref.ehime.jp/h15600/biomass/baiodhi-zerunennryou.html#biomaskyoushitsu>

株式会社フジデリカ・クオリティ

<http://www.fujidelica.co.jp/>

有限会社内藤鋼業

<http://naito-kogyo.co.jp/>

### ○テーマ3 環境にやさしくごみを出さないえひめの活動

愛媛県循環型社会推進課

<https://www.pref.ehime.jp/h15700/h15700.html>

今治市クリーンセンター「バリクリーン」

<http://bariclean.jp/>

松山衛生 eco センター

<https://www.city.matsuyama.ehime.jp/shisetsu/kankyo/zyoukasenta.html>

オオノ開発株式会社東温事業所

<https://www.ohno-as.jp/frep/>

株式会社フジ

<https://www.the-fuji.com/>

愛媛県食品ロス削減推進計画

<https://www.pref.ehime.jp/h15700/foodloss/keikaku.html>

愛媛県海洋プラスチックごみ総合調査

[https://www.pref.ehime.jp/h15700/pla\\_research/r02\\_research\\_result.html](https://www.pref.ehime.jp/h15700/pla_research/r02_research_result.html)

### ○テーマ4 えひめの自然と生物を守ろう

愛媛県自然保護課

<https://www.pref.ehime.jp/h15800/h15800.html>

愛媛県レッドデータブック

<https://www.pref.ehime.jp/reddatabook2014/>

危険な特定外来生物「カミツキガメ」について

<https://www.pref.ehime.jp/h15800/kamituki.html>

つなげ！生物多様性高校生チャレンジシップ

[https://www.pref.ehime.jp/h15800/challenge\\_ship/challenge\\_ship.html](https://www.pref.ehime.jp/h15800/challenge_ship/challenge_ship.html)

東芝ライテック今治事業所

<https://bari.job.jp/company/tlt.html>



問い合わせ

愛媛県県民環境部環境局環境政策課環境計画係

〒790-8570 愛媛県松山市一番町 4-4-2

TEL 089-912-2345

FAX 089-912-2344