SDGs 学習にも対応しました!!

令和6年度

環境キャラバン隊一覧

分野	NO		テーマ	実施場所	対象	オンライン
地球温暖 化防止	1	お話	地球温暖化のしくみ	屋内	小3~	0
	2	お話	気候変動と防災	屋内	小1~	×
	3	体験	緑のカーテンですずしく過ごそう!	屋内屋外	小3~ 小6	×
	4	お話	地球のために!社会のために!私たちの未来のために! はじめてみませんか?エシカル消費	屋内	不問	×
	5	お話	ごみ処理と3R	屋内	小1~	0
ごみ・	6	お話	減らそう!食品ロス ~今日から取り組むスマート・フードライフ~	屋内	/J\4~	0
3 R	7	お話	プラスチックごみ問題を考える ~プラスチックとのスマートな付き合い方~	屋内	/J\4~	0
	8	お話	環境に配慮する企業	屋内	小4~	0
	9	体験	海ごみのはなし	屋内屋外	小1~	0
	10	お話	かがわの里海づくり	屋内	小5~	0
	11	体験	樹木のかんさつ	屋外	小3~ 中3	0
自然	12	体験	竹林へ行こう	屋内屋外	小6~ 中3	0
	13	体験	樹木と年輪	屋内	小3~ 中3	0
	14	体験	土壌のかんさつ	屋内屋外	小3~ 中3	0
4 + 46	15	お話	もし、イノシシに出合ったら?	屋内	小1~ 中3	×
生き物	16	お話	身近な生き物たち	屋内	小1~	0
大気	17	体験	空気(大気)の汚れ調べ	屋内 屋外	小5~ 中3	×
	18	お話	水について考えてみよう!	屋内	小4~ 小6	0
水	19	お話	水源地域の水と森のつながりについて勉強しよう	屋内	小4~ 小6	×
	20	体験	水の汚れ調べ	屋内	小4~ 小6	×
	21	体験	水生生物調査	屋外	小4~ 中3	×
	22	体験	水をきれいにするには	屋内	小4~ 小6	×

	No. 1 【地球温暖化のしくみ】		
テーマ	 地球温暖化のしくみと地球や私たちの生活に与える影響を知り、地球温暖化を防ぐ		
	ための取り組みについて考えよう。		
_°	地球温暖化のしくみと私たちに与える影響について、写真など具体例を紹介しなが		
プログラムの	- ら学びます。そこから地球温暖化を防止するための取り組みを紹介し、身近で行わ		
ねらい	れているものや、普段の生活でも行うことができる取り組みを生徒たちと考えます。		
対象者・人数	小学校 3 年生~ / ~100 人程度		
実施場所・時間	教室 / 1時限~2時限 オンライン実施可		
学校での準備物	パワーポイントを利用する準備(パソコン・スクリーン・プロジェクター)		
子校での卒哺初	※場合によってはホワイトボードを使用します。		
	【導入】 **** /		
	「地球温暖化とは?」		
	(展開) 地球温暖化はどんなしくみで起こるの?		
	①~地球温暖化のしくみ~		
	・温室効果ガスが熱を宇宙へ逃がしにくくしている		
	・電気やガソリンの消費増→化石燃料の消費増→ ※出典:全国地球温暖化防止 活動推進センターホームページ		
	温室効果ガスの増加		
	②〜地球温暖化が与える影響〜		
プログラムの	・大雨、台風、高温、干ばつ		
進め方			
建 0773	③~地球温暖化を防ぐための取り組み~		
	・再生可能エネルギー		
	(太陽光発電を行っている身近な施設の紹介)		
	・電気自動車、LED 等の紹介		
	○私たちができる取り組み		
	(省エネ・節電、ごみの分別、徒歩や自転車での移動等)		
	【まとめ】		
	地球温暖化は身近な問題		
	→私たちができることから実践しよう。		
- 1.°	写真や教材を使って、生徒と対話形式で進めることで、一方向にならず、生徒の理		
アピール	解や興味に沿って学習できます。地球温暖化を身近なものに感じさせるため、今す		
ポイント	ぐできる取り組みも多く紹介します。		
大人の受講可否	否		
関連する SDGs	7 エネルギーをみんなに 13 気候変動に 長体的な対策を		

テーマ	No. 2 【気候変動と防災】	
	気候変動に伴う私たちの生活への影響を知り、自然災害から身を守る方法を学ぼう。	
	気候変動の原因や自然災害への影響について知り、過去に県内で発生した災害や模	
プログラムの	型を使い自然災害について分かりやすく学びます。頻発化・激甚化する災害に対し	
ねらい	て、被害を少なくするために私たちができることや避難の方法など災害への備えに	
	ついて学びます。	
対象者・人数	小学校 1 年生~ / ~100 人程度	
実施場所・時間	教室 / 40 分~1 時間程度	
学校での準備物	ホワイトボード、模型を並べられる机	
	【導入】	
	○SDGs 17の目標	
	〇気候変動とは?	
	地球温暖化とその原因	
	【展開】	
	①気候変動に伴う最近の異常気象について	
	大雨や台風の増加、激甚化	
	香川県で過去に起こった災害を紹介する。	
	土砂災害の模型を使って実験する。	
プログラムの	②自然災害への備え	
進め方	・日々の生活でできる対策	
	・避難の方法を学ぶ。	
	・ハザードマップを見る。	
	学校周辺のハザードマップを見て	
	自分が避難する場所や経路を考える。	
	[まとめ]	
	気候変動の影響で自然災害は激甚化・頻発化	
	している。	
	→身の回りでいつ起きてもおかしくない災害に	
	どんな準備が必要か家族で考える。	
アピール	土砂災害の模型実験をすることで、土砂災害の仕組みについて分かりやすく学習す	
ポイント	ることができます。また、ハザードマップを見ることで、どこに避難すればよいか、	
かインド	一人ひとりが楽しみながら防災について考えることができます。	
大人の受講可否	可能	
	13 気候変動に 具体的な対策を	
関連する SDGs		

テーマ	No. 3 【緑のカーテンですずしく過ごそう!】		
	"緑のカーテン"の効果を測ってみよう。		
	節電・省エネの手軽な暑さ対策となる"緑のカーテン"と地球温暖化のしくみを理		
プログラムの	解するとともに、実際に温度を測ることで、エネルギーに頼り過ぎず快適に過ごす		
ねらい	工夫について、自分達で取り組めることを考えていきます。		
	学校での取組みの効果を実感することで学習意欲を高めます。		
対象者・人数	小学校 3~6 年生 / 1回 40 人程度まで(※クラスごとに複数回実施は可能)		
実施場所・時間	教室、校庭 / 1~2時限 オンライン実施不可		
	学校:たんけんボード(なければ、県で準備可能)		
学校での準備物			
	県 : 赤外線温度計		
	【導入】 AMO中間平均復進の変化		
	「香川県の夏はどんどん暑くなって、様々な		
	影響が出てきている。なぜ?」		
	「エアコンに頼らず快適にすごすための緑の		
	カーテンの効果は?」		
	実際に、緑のカーテンを測ってみよう。 <i>2100年</i>		
	(校庭に出て、カーテン以外にも様々な 赤来の天気分析		
	場所の温度を測って、記録していく。		
	どんな場所の温度が高いかな。)		
プログラムの	※緑のカーテンの状態により、測定場所を		
進め方	検討します。雨天時は屋内でも実施可能。		
	教室に戻り、測定結果を共有。分かったこと、		
	気づいたことを話し合う。		
	[まとめ]		
	緑のカーテンが涼しくなる仕組みを説明。		
	(蒸散作用について体を使った実験で分かり		
	やすく説明します)		
	自分達で取り組める夏の快適な暮らし方を		
	考えよう。		
	~~~~~		
アピール			
ポイント	1 人ずつ放射温度計で簡単に測定しながら、楽しく学ぶことができます。		
大人の受講可否	可能		
	13 気候変動に 具体的な対策を		
関連する SDGs	TO 具体的な対策を		

## No. 4 【地球のために!社会のために!私たちの未来のために! テーマ はじめませんか?エシカル消費】 豊かな消費生活の裏側で、今起こっていること、商品の向こう側を考えてみよう。 私たちは、日々、何かを消費して生活しています。日本に住む私たちは、豊かな消 費生活を送っています。一方、地球は温暖化や森林の減少など様々な環境問題、発 展途上国では、貧困や飢餓、児童労働などの深刻な社会問題が起こっています。こ プログラムの うした環境問題や社会問題と私たちの生活は、密接に関係しています。 ねらい もし、今、自分が手にしているもののせいで、自然が破壊されたり、誰かが苦しん だりしたとしたら、どう感じますか? 豊かな消費生活の裏側で、今、起こっていること、商品の向こう側を考えてみよう。 対象者・人数 不問 実施場所・時間 屋内・60 分程度 オンライン実施不可 学校での準備物 講師が指定する準備物(例:ホワイトボード、スクリーン、プロジェクターなど) 【導入】 「エシカル消費」って何だろう? 【展開】 ・「環境」に配慮した消費 ・「人」や「社会」に配慮した消費 ・「地域」に配慮した消費 ・考えてみよう!アニマルウェルフェア(動物福祉) プログラムの 進め方 【まとめ】 今すぐ、誰にでもできるエシカル消費もあります。まずはこんなことからは じめてみましょう! アピール あなたがはじめた小さなエシカル消費が、日本を、世界を変えていきます! ポイント 大人の受講可否 可能 **2** 飢餓を ゼロに 関連する SDGs

テーマ	No.5【ごみ処理と3R】		
	家から出るごみの量は?減らす工夫を考えよう。		
	一人一人が毎日どのぐらいのごみを出し、そのごみがどのように処理されているの		
プログラムの	かを学習します。また、環境や資源を大切にするために、ごみを減らすことなどの		
ねらい	一人一人が取り組める3Rの方法について考えます。		
対象者・人数	小学1年生~/1回40人程度まで(※クラスごとに複数回実施は可能)		
実施場所・時間	教室/40 分程度 オンライン実施可		
	スクリーン、プロジェクター、PowerPoint をインストールしたパソコン		
学校での準備物	ふろしきエコバックづくりを希望される場合は、		
	1人1枚、60cm~90cm 正方形の風呂敷		
	①香川県民の1人1日当たりのごみの排出量はどれくらい?		
	年間のごみの排出量について、データを使って説明します。		
	②ごみ処理の流れ(ごみ処理→収集→焼却→埋立)について説明します。		
	③ごみを減らさないとどうなるの?ごみを減らすにはどうすればいいの?		
	キーワードである「循環型社会」や「3R」について、教材を使って学び、		
	暮らしを見直します。		
プログラムの			
進め方	④3Rの体験として、風呂敷でエコバッグを作ります。		
	ごみ処理の流れ、リデュース (発生抑制)、リユース (再使用)、リサイクル (再資源		
アピール	化)の必要性を学ぶことで今の暮らしを見直すきっかけとなります。		
ポイント	また、風呂敷でエコバッグを作るなど、身近にできるごみを減らす工夫を楽しく学		
	ぶことができます。		
大人の受講可否	可能		
関連する SDGs	12 つくる責任 つかう責任		

テーマ	No. 6 【減らそう!食品ロス~今日から取り組むスマート・フードライフ~】		
	食品ロスを減らすことの大切さを知り、自分にできることを考えてみよう。		
プログラムの ねらい	食品ロスとは何か、日本ではどのくらいの食品ロスが出ているのかを学習します。		
	また、食品ロスを減らす生活は、環境・身体・家計にメリットがあることを知り、食		
	品ロスを減らすために一人一人が取り組めることを考えます。		
対象者・人数	小学4年生~/1回40人程度まで(※クラスごとに複数回実施は可能)		
実施場所・時間	教室/40 分程度 オンライン実施可		
学校での準備物	スクリーン、プロジェクター、PowerPoint をインストールしたパソコン		
	①食品ロスって何だろう?		
	②食品ロスはどれくらいある?		
	香川県と日本では毎日どのくらいの食品ロスが発生しているのでしょうか。		
	③食品ロスの問題点		
	食品ロスにはどのような問題があるのかを解説し、なぜ食品ロスを減らさなけれ		
	ばならないのかを理解します。		
プログラムの	④私たちにできることは?		
進め方	「てまえどり」による買い物の工夫や食材を使い切るための工夫など、食品		
)建设//)	ロスを減らすために一人一人ができることを考え、これまでの暮らしを見直		
	します。		
	⑤目指そう!「スマート・フードライフ」		
	食品ロスを減らすことで、環境・身体・家計の3つ		
	にメリット(良い効果)をもたらすことを解説します。		
	スマート・フードライフ		
	推進キャラクター「たるる」		
	日々の生活の中で、すでに取り組まれている省エネ(節電など)と同じように、食		
	日々の主活の中で、すでに取り組まれている省エネ(即電など)と同じように、良一品ロスを減らすことが社会的に求められていることを知り、食品ロスを減らす生活		
アピール ポイント	が環境・身体・家計にメリットがあることを理解することで、今の暮らしを見直す		
	きっかけとなります。同時に、3Rの具体的な取り組みの一つである食品ロス削減		
	について知ることで、3 Rの発展的な学習につながります。		
大人の受講可否	可能		
7,7,7,7,0,7,10			
即本士 7 000-	<b>12</b> つくる責任 つかう責任		
関連する SDGs			

テーマ	No. 7 【プラスチックごみ問題を考える~プラスチックとのスマートな付き合い方~】			
	プラスチックごみ問題を知り、自分にできることを考えてみよう。			
プログラムの	プラスチックごみがどのくらい出ており、どんな影響があるのかを学習します。ま			
ねらい	た、プラスチックごみの削減に取り組むことで、資源循環や環境問題の解決にメリ			
10 V	ットがあることを知り、日々の生活で一人一人が取り組めることを考えます。			
対象者・人数	小学4年生~			
実施場所・時間	教室/40 分程度 オンライン実施可			
学校での準備物	スクリーン、プロジェクター、PowerPoint をインストールしたパソコン			
	①プラスチックごみの問題点			
	プラスチックごみを出すことで、環境や私たちの生活に及ぼす影響を解説します。			
	②プラスチックごみの現状			
	日本での現状やリサイクル率を解説します。			
	③私たちにできることは?			
	プラスチックごみの削減に向けて、ごみを出さない工夫や正しい分別、「かがわ			
	プラスチック・スマートショップ」の活用など、日々の生活でできることを考え、			
プログラムの	これまでの暮らしを見直します。			
進め方				
	④取り組むことの影響			
	ー プラスチックごみを減らすことで、私たちの生活にどのような影響があるか、取			
	り組みの必要性を理解します。			
	ガガランディクンスを減らなう ガガカ プラスチック プラスチックごみの削減に取り組んでいる小売店や飲食店などを 香川県が「かがわプラスチック・スマートショップ」として認定			
	日々の生活の中で、できることから取り組むことで、プラスチックごみの削減につ			
	ながることを理解します。中でも現在行われている店頭回収などのリサイクルは、			
アピール	分別方法やルールを理解し実践することで、資源の循環になり、地球温暖化や海洋			
ポイント	汚染などの環境問題の解決につながる取り組みの一つになることを知ることができ			
	ます。同時に、3Rの具体的な取り組みの一つであるプラスチックごみ削減につい			
	て知ることで、3Rの発展的な学習につながります。			
大人の受講可否	可能			
関連する SDGs	12 つくる責任 つかう責任			

テーマ	No.8【環境に配慮する企業】		
	二酸化炭素やごみを減らすための企業の工夫について考えよう。		
プログラムの	環境に配慮した製品やサービスを提供する企業の取組みを知り、環境への負荷を低		
ねらい	減する事業者の応援など、消費者の選択行動について考えます。		
対象者・人数	小学4年生~ / 1回40人程度まで(※クラスごとに複数回実施は可能)		
実施場所・時間	教室 / 1 時限		
学校での準備物	スクリーン、プロジェクター、PowerPoint をインストールしたパソコン		
	■導入		
	̄~~   ○企業等の環境に配慮した取組みやリサイクル製品などを知り、また、エコマーク		
	など環境ラベルについて、理解を深める。		
	■展開		
	━^ストック   ○なぜ、企業等が環境に配慮した取組みやリサイクル製品の製造などを行うのかを		
	考える。		
	うんじ。   ○私たちが製品を購入するときの基準を考え、「環境に配慮する」という基準につい		
	て考える。		
	○実際に、リサイクル製品等に触れ、環境によい工夫やその魅力を体感する。		
	○県がモデル認定する県内企業等の環境に配慮した取組みやリサイクル製品などを		
プログラムの	知る。		
進め方	V⊓.≪ 0		
	■まとめ		
	○環境に配慮した製品を選ぶことで、間接的に持続可能な社会づくりに貢献できる ことなど、自分たちに出来ることを考える。		
	( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )		
	recycled in KAGAWA		
アピール	県内企業等の環境に配慮した取組みやリサイクル製品など、身近な事例を知ること		
ポイント	ができるため、より自分自身の生活に関連のあることとして考えることができます。		
大人の受講可否	可能		
	11 住み続けられる 12 つくる責任 っかう責任		
関連する SDGs			

	No. 9 【海ごみのはなし】		
テーマ	瀬戸内海の海ごみの状況を学び、私たちにできることを考えよう。		
	瀬戸内海の海ごみの多くは、沿岸に住む私たちの日常生活から出るごみであり、様々		
	な悪影響を与えていること、また、瀬戸内海の海ごみは、瀬戸内海にとどまるだけ		
プログラムの	でなく、半分以上が世界の海へ流出していることを知ってもらいます。		
ねらい	海ごみを減らすためには、自分たちがどんな取り組みを行えばよいかを考えてもら		
	い、身近なごみを拾い、ポイ捨てを行わないなど、日常生活の行動につなげてもら		
	うことがねらいです。		
++-5-+× 1 *h	小学技4年4年		
対象者・人数	小学校1年生~ / ~40人程度		
実施場所・時間	教室 / 1時限 オンライン実施可		
学校での準備物	スクリーン、プロジェクター、		
子权 ( 0) 平隔初	PowerPoint をインストールしたパソコン		
	【導入】		
	「瀬戸内海のごみの現状」 海ごみの 海でみ 大図鑑		
	「海ごみはどのようにして発生するのか?」		
	「どのような影響を与えているのか?」		
	【展開】		
プログラムの	どのような海ごみがあるか学び、気づいたことを話し合う。		
進め方	【まとめ】		
建设力	【まこめ】 瀬戸内海のごみを減らすためには、どのようなことが必要か、自分たちに何が 		
	一般		
	※ 教室以外での実施希望がある場合には、環境管理課 里海コンシェルジュ		
	(087-832-3220) まで事前に御相談ください。		
アピール	「海ごみ」について、分かりやすく学ぶことができます。また海ごみ関連のイベン		
ポイント	ト情報も知ることができます。		
大人の受講可否	可能 ————————————————————————————————————		
関連する SDGs	12 つくる責任 つかう責任 中ろう 14 海の豊かさを 中ろう <b>※※※</b>		

	No.10【かがわの里海づくり】		
テーマ	私たちの暮らしと山や川、海とのつながりを学び、私たちにできる里海づくり		
	を考えよう。		
プログラムの	瀬戸内海の移り変わりと現状を知ることにより、一人一人ができる身近な里海づく		
ねらい	りの取り組みについて、考えてもらうことがねらいです。		
対象者・人数	小学校5年生~ / 20人程度~		
実施場所・時間	教室 / 1時限 オンライン実施可		
学校での準備物	スクリーン、プロジェクター、PowerPoint をインストールしたパソコン		
	【導入】 ○香川県の海や海辺は、あなたが子どもの頃と比べてどうなったと願っていますか。		
	・瀬戸内海の移り変わり 海のがきれいになった 13.9% 9.6% 9.6% 9.6%		
	・国立公園第1号 海や海辺に近文機会が増えた 安全になった 安全になった 第の外が汚くなった 第の外が汚くなった 22.9%		
	・ <b>瀕外の海</b>		
	・瀬戸内海を守る取り組み 海や海辺に近文機会が減った 危険になった その他 14.3%		
	・「里海」とは? 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60%		
	出典:令和2年度県政モニターアンケート結果		
	山・川・里(まち)・海をつなげる		
	・山・川・里(まち)・海のつながりを		
プログラムの	考える。		
進め方	・里海づくりで実際にどのような		
<u> </u>	取り組みが行われて		
	いるかを学ぶ。		
	豊かな里山をつくることが、豊かな里海をつくることにもつながっている!		
	[まとめ]		
	・一人一人ができる身近な取り組みに ついて考えよう。		
	りいて考えよう。		
アピール	「里海」について、分かりやすく学ぶことができます。また、子どもを対象とした		
ポイント	里海づくりを体験する機会についても紹介しますので、里海関連のイベント情報を		
3,121	知る事ができます。		
大人の受講可否	可能		
関連する SDGs	12 つぐる責任		

	No.11【樹木のかんさつ】		
テーマ	樹木マップづくりや樹木の観察をしよう。		
プログラムの ねらい	学校や公園などの樹木の観察をきっかけとして、身近なみどりと地域の景観や環境との関係に気づき、みどりを守り育てるために自分たちでできることを考えるきっかけを作ります。		
対象者・人数	小学校3年生~中学校3年生 / 1クラス	程度	
実施場所・時間	校庭、公園等 / 約60分 オンライン実	施可	
学校での準備物	なし		
	●気づき−樹木のかんさつ	樹木をスケッチしよう 2-2	
	身近な樹木を観察することで、地域の	本を良く観察して、特徴を詳しくスケッチしてみよう。 同じように見えても、実はみんな違った特徴を持っているよ。	
	みどりに関心を持ち、その特徴や個々の	葉っぱの形 葉っぱの拓本をとってみ	
	違いについて気づきます。	よう *** *** *** *** *** *** *** *** *** *	
	(アクティビティ)	入プロドネッ 第月20年と示とは にかいがした。	
	①樹木の特徴をスケッチ	**************************************	
	②新芽の成長を観察	ところだころ茶色で、3本の競がらいかつかっさ。 究かあいと、まかりができゃくだったまかっていた。	
	③四季を通じて樹木の変化を観察	Marine Control of the	
		" National Symmetry	
	●探求-身近なみどり	図鑑で調べよう	
プログラムの	学校や公園などに植栽されている植物の種類や配置、量などを調べることで、地		
進め方	域のみどりの状況に気づき、地域にあるみどりの意味や目的などを考えます。		
	(アクティビティ)		
	①樹木のマップを作る		
	②樹木の高さや太さを測る		
	●行動-みどりと環境		
	地域の景観や環境を彩るみどりを守り、育てるために、自分たちでできることを		
	考えます。		
	(アクティビティ)		
	①私たちのみどりのために自分たちでできることを考える		
アピール	このプログラムは、複数のアクティビティカ	いら構成されておりますので、皆様のフ	
ポイント	ィールドに合わせてアレンジを加えるなど自	自由に組み合わせて活用することができ	
<b>ルイフト</b>	ます。		
大人の受講可否	可能		
関連する SDGs	15 韓の最かさも 中ろう		

テーマ	No.12【竹林へ行こう】 写真を使って竹林の広がりを調べ、里山の変化を学ぼう。		
プログラムの ねらい	竹林の変化は、私たちの暮らしと大きく関わっています。タケを資源と生物の面から調べることで、これからどのように竹を利用していくか考え、行動できるようにします。		
対象者・人数	小学校 6 年生~中学校 3 年生 / 1 クラス程度		
実施場所・時間	教室、竹林等 / 約60分 オンライン実施可		
学校での準備物	なし		
プログラムの 進め方	●気づきー竹のしくみ 竹の持つ様々な特徴を種類や成長を調べる ことを通じて学習します。 (アクティビティ) ①竹の種類を調べる ②竹の状況を調べる ③タケノコの成長を観察する  ●理解ー広がる竹林 身の回りにある竹製品や地域の里山にある 竹林などを調べることで、竹林の拡大との関係について学びます。  ●行動ー私たちができること 竹林を整備し、身近なみどりを守るために、	竹の大きさを測ろう    注意すること	
アピール ポイント	(アクティビティ)		
+ L c =====	ます。		
大人の受講可否	可能		
関連する SDGs	15 降の豊かさも 中のラウン ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		

テーマ	No.13【樹木と年輪】
	年輪を使って森林のはたらきと森林の整備について学ぼう。
プログラムの	身近な木材や、樹木の年輪をきっかけとして、人工林と人との関わりに気づき、森
ねらい	林・林業をとりまく問題の森林環境へ及ぼす影響について理解し、問題解決のため
	に、自らがどのように行動すべきかを考えるきっかけを作ります。
対象者・人数	小学校3年生~中学校3年生 / 1クラス程度
実施場所・時間	教室等 / 約60分 オンライン実施可
学校での準備物	なし
プログラムの 進め方	●気づき 1. 木のアルバム 人工林の年輪を使って、年輪と森林の手入れの関係について学習し、森林の手入れが森林環境に与える影響について気づきます。 (アクティビティ) ①樹木の年輪を観察し、年輪の数や幅を調べ、樹木の成長について学習する ②間伐ありの年輪となしの年輪の輪切りを見比べて、成長の違いとその理由、人工林における森林整備の役割について学習する  2. 木と暮らし 身近な木製品を調べ、木材と暮らしの関係の変化に気づきます。 (アクティビティ) ①身の回りにある木で作られている道具や、昔は木だけれど今は違う材料で作られている道具を調べる
	<ul> <li>●理解ー森林のはたらき森林のもつ働き(公益的機能)が私たちの暮らしを守り、豊かにしていること、その働きを維持・保全するためには森林の手入れが重要であることを学習します。(アクティビティ)</li> <li>①ライシメーターにより水が土に浸み込む様子を観察する</li> <li>②樹木の枝を炭化させ、蓄えられた炭素の量を調べる</li> <li>●行動ー私たちができること私たちの暮らしを守り、豊かにする森林の維持・保全のために、自分でできることを考え、行動します。(アクティビティ)</li> <li>①今から自分たちでできることを考える②どんぐり銀行活動について調べたり、地域で行われている活動へ参加したりする</li> </ul>
₽ <b>-</b> "	このプログラムは、複数のアクティビティから構成されておりますので、皆様のフ
アピール	ィールドに合わせてアレンジを加えるなど自由に組み合わせて活用することができ
ポイント	ます。
大人の受講可否	可能
関連する SDGs	15 kogata

	<u> </u>
テーマ	No.14【土壌のかんさつ】
	土の中のようすを観察し、森林のはたらきを学ぼう。
	水を蓄えたり浄化したりする森林の持つ働きは、植物や動物の長い年月の活動によ
プログラムの	ってつくられた土壌がその役割を担っていることに気づき、現在の森林・林業をと
ねらい	りまく問題の環境へ及ぼす影響について理解し、問題解決のために、自らがどのよ
	うに行動すべきかを考えるきっかけを作ります。
対象者・人数	小学校3年生~中学校3年生 / 1クラス程度
実施場所・時間	校庭、公園等 / 約60分 オンライン実施可
学校での準備物	なし
	●気づき-土壌のかんさつ 身近な自然の土壌を観察することにより、樹木と生き物とのつながりによる森林 の中でのリサイクルシステムを感じ、森林の土壌が作られていることに気づきます。 (アクティビティ) ① 落ち葉をめくって観察 ② 森林の土を掘り、断面を観察 ③ ツルグレン装置で土の中の生き物を観察 ④ 森林土壌の働きを学習する
プログラムの 進め方	●理解-森林のはたらき 森林の持つ働き(公益的機能)は、森林の生態系により作られた土壌の役割が重要であることを実験を通して学習し、その働きを維持・保全するためには森林の手入れが重要であることを学習します。 (アクティビティ) ① ライシメーターにより水が土に浸み込む様子を観察する ② 森林の働きと仕組みを学び、人工林の働きを維持・増進させるためには森林整備が重要であることを学習する
	●行動-森林と私たち 私たちの暮らしを守り、豊かにする森林の維持・保全のために、自分でできることを考え、行動します。 (アクティビティ) ① 実際に林業で行われている作業の見学や体験をする ② どんぐり銀行活動について調べたり、地域で行われている活動へ参加したり する
アピール	このプログラムは、複数のアクティビティから構成されておりますので、皆様のフ
ポイント	ィールドに合わせてアレンジを加えるなど自由に組み合わせて活用することができ
大人の受講可否	ます。
人人の文語り古	可能
関連する SDGs	15 陸の量かさも 中方う

	No.15【もし、イノシシに出合ったら?】
テーマ	イノシシと出合った場合の対処方法を学ぼう。
プログラムの	イノシシが市街地に出没し、人身被害も発生しています。身近な場所でも出没の可能性が高まっています。イノシシの生態を知ることで、ふいに襲われたり出合った
ねらい	場合の対処法について学んでもらいます。
	小学校1年生~中学校3年生 / クラス単位の授業から全校集会(朝礼も可)
対象者・人数	まで対応可能
<del></del>	(※クラスごとに複数回実施は可能)
実施場所・時間	1 時限を上限として、教室から体育館まで対応可能
学校での準備物	PowerPoint をインストールしたパソコン、プロジェクター、スクリーン
	【導入】
	〇イノシシの生態について
	・街中でもあらわれるイノシシ!
	・イノシシについての正しい知識をもっているかな?
	【展開】
	〇イノシシへの正しい対処法
	1.イノシシに出合わないためには?
プログラムの	2.イノシシに出合ってしまったら?
進め方	3. 本当に襲われそうになったら?
	【まとめ】
	〇イノシシに襲われないために大切なこと
	をおさらいする。
アピール	実際に市街地に出没したイノシシの対応をしている職員が、自身の経験も踏まえて
ポイント	イノシシへの対処法を分かりやすく紹介します。
大人の受講可否	可能(地域の集会場や公民館でも対応可能)
関連する SDGs	4 質の高い教育を 11 住み続けられる まちづくりを すろう ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

テーマ	No.16【身近な生き物たち】
	数がへっている生き物や外国からやってきた生き物について考えよう。
プロガニルの	身近なところで生息・生育している生き物や希少野生生物、外来生物に関する知識
プログラムの ねらい	と理解を深め、児童たちに身近な自然への興味・関心を抱かせ、生物多様性や自然
	保護を考えるきっかけにします。
対象者・人数	小学校1年生~ / 1回40人程度まで
	(※クラスごとに複数回実施は可能) 数字 / 1時間 まいまくい事故可
実施場所・時間学校での準備物	教室 / 1時限 オンライン実施可 PowerPoint をインストールしたパソコン、プロジェクター、スクリーン
子校での卒順初	「導入」
	「家や学校、公園のまわりでどんな いきものがすんでいる
	生き物を見たことがありますか」
	「減っている生き物と増えている
	生き物について考えてみましょう」
	ふえているいきもの (がいらいしゅ)
	【展開】 もともとにほんに いなかったいきもの
プログラムの	・身近な生き物についてクイズ形式で ちともとにほんにいた
進め方	子はう。 いきものをたべたり、 オみかをうげったりしている
	・県内の希少野生生物や外来生物についてクイズ形式で学ぼう。
	ういとライス形式で子はり。
	[まとめ]
	・授業を聞いて生物多様性への理解
	を深めるとともに、身近な自然を
	保護していくためにどんなことが
	できるのか考えてみよう。
アピール	体験に基づき身近にみられる生き物を中心に授業を進め、周辺の自然の魅力を再発
ポイント	見しながら、楽しく学ぶことができます。
大人の受講可否	可能 
関連する SDGs	11 住み続けられる まちづくりを 中ろう 中ろう ・

テーマ	No.17【空気(大気)の汚れ調べ】
	空気(大気)の汚れとは? 空気の汚れを調べてみよう。
プログラムの	空気(大気)の汚れ具合を実際に調べてもらい、その排出源や大気汚染を防ぐため
ねらい	の取組みについて考えさせます。
対象者・人数	小学校 5 年生~中学校 3 年生
実施場所・時間	教室、校庭 / 1時限~1時間 オンライン実施不可
学校での準備物	プロジェクター、スクリーン
プログラムの 進め方	<ul> <li>【導入】         <ul> <li>・大気とは?大気汚染とは?</li> <li>・大気の調査、環境基準(香川県での具体的な取り組み)</li> </ul> </li> <li>【展開】         <ul> <li>・簡易キットを用いて二酸化窒素の濃度を測定してみよう!</li> <li>・環境基準と比較して空気(大気)の汚れぐあいを判断しよう。</li> </ul> </li> <li>【まとめ】         <ul> <li>・測定結果と試料採取した周辺環境から大気汚染の原因を考える。</li> <li>・大気汚染を防ぐために、私たちにできることは?</li> </ul> </li> <li>・採取した地点の二酸化窒素濃度を測定         <ul> <li>・場所と濃度をプロットし、環境基準(環境上の条件)を参考に汚染マップを作成</li> </ul> </li> <li>・汚染源や関連を考察</li> </ul>
アピール	目に見えない空気(大気)の汚れ具合を見える化し、大気環境や大気汚染の要因を
ポイント	実感することができます。
大人の受講可否	否
関連する SDGs	3 すべての人に

テーマ	No.18【水について考えてみよう!】 水はどこからきて、どのようにして家庭に届けられるのか? 水を大切に使う工夫と知恵を考えよう!
プログラムの	水が限りある資源であることを知り、その水がどのようにして家庭で使われる水道
ねらい	水になるのかを学び、あわせて、節水についても考えます。
対象者・人数	小学 4 年生~6 年生 / 1 回 40 人程度まで
実施場所・時間	教室 / 1時限 オンライン実施可
学校での準備物	小学生用副読本「香川県の人びとのくらしと水」 プロジェクター、スクリーン、パソコン(DVD 再生可能なもの)、机、イス
プログラムの 進め方	①地球の水 ・水の循環ってどういうこと? ・地球上でみんなが使える水の量はどのぐらいある? ②香川県の現状 ・年間降水量はどのくらい? 全国の順位は? ・どうして香川県は水が少ないと言われているの? ・みんなが一日で使う水の量は? ③水道水のしくみ ・どうやって家庭に水道水がやってくるの? ・水道水の水源はどんなものがあるの? ・香川用水や早明浦ダムはどんなはたらきをしているの? ・浄水場のしくみは? ④節水 ・もし水が足りなくなるとどうなってしまうの? ・水を大切に使う工夫にはどんなことがある? ⑤環境 ・水道水を作る時にどれくらい二酸化炭素を排出するの?
アピールポイント	学校や家庭で蛇口をひねるとあたりまえのように出てくる水、日頃から何気なく使っている水。水には限りがあること、とても大切であること、身近にできる節水方法などを、楽しく学習します。
大人の受講可否	可能
関連する SDGs	6 安全な水とトイレ を世界中に

テーマ	No.19【水源地域の水と森のつながりについて勉強しよう】
	香川用水の水源地域で水を育む森の大切さを、におってさわって感じてみよう!
	早明浦ダムを水源とする香川用水から多大な恩恵を受けている香川県にとって、水
	源地域に対する認識を深めることは重要です。
プログラムの	香川用水の役割や水の大切さについて認識を深めるとともに、水源地域での森林の
ねらい	働きや管理の仕方について学んでもらいます。
12 0 0	また、ヒノキ、スギなどの形や香り、手触りを感じることにより森林への関心を深
	めていただき、また森林がもっている水を貯える働きについて実験をご覧いただき
	ます。
対象者・人数	小学生4~6年生 / 1回40人程度
実施場所・時間	教室・体育館 / 1時限 オンライン実施不可
学校での準備物	プロジェクター、スクリーン、パソコン(DVD 再生可能なもの)、スピーカー、
) 1X C 0> - 100 133	小学生用副読本「香川県の人びとのくらしと水」
	①香川用水の役割や水の大切さについて
	香川県にとって香川用水の水がなぜ大切な
	のか、どこからどのようにして来るのか、
	どのような用途に使われているのかを説明し
	ます。
	②水源地域における森林の管理について
	植付から下刈、伐木、木材の搬出まで森林の管理に関する一連の流れを紹介し、
プログラムの	世代を超えた長いスパンでの森林の手入れが重要だということを理解してもらい
進め方	ます。
	③森林の水を貯える働きについて
	間伐の有無により雨の地面へのしみこみ方がどのように違うかイメージできる ようスポンジを使って実験します。
	(4)木に触れてみよう!
	ヒノキ、スギなどの木を手に取っていただき、形や香り、手触りを感じてもら
	います。
	講師として香川用水の水源地域(高知県)で森林の仕事に携わる方をお招きし、森
アピール	林に関するいろいろな話を聞くことができ、また木の形や香り、手触りを実際に感
ポイント	じることによって、森の大切さや興味深さを楽しく学ぶことができます。また、木
	はコースター等としてご利用できます。
大人の受講可否	可能 
関連する SDGs	6 安全な水とトイレを世界中に

_	No.20【水の汚れ調べ】
テーマ	汚れの源はなんだろう。
プログラムの	水の汚れぐあいを実際に調べてもらい、私たちのくらしが汚れの源であることを気
	づかせ、環境を守るためにできることを考えさせます。
ねらい	さらに、私たちの使う水は循環していること、限りがあることも理解してもらう。
対象者・人数	小学校4~6年生
実施場所・時間	教室、体育館等 / 1時限~1時間 オンライン実施不可
学校での準備物	プロジェクター、スクリーン、測定に使う水(家庭排水、ため池・川の水など)
	【導入】
	・水の汚れを調べる方法について
	・水の汚れを調べるにあたっての注意事項
	【展開】
	・水の汚れを調べてみよう。
	五感や簡易検査キットを使って水の汚れを測定。
	【まとめ】
	・調査結果や感想を発表する。
	・どうして水は汚れるの、誰が汚しているの?
	・環境を守るために私たちには何ができるの?
プログラムの	
進め方	この部分を つぶんで 引きぬいて Trotu
	チューブの端のライ 指でチューブの下半 そのまま小穴を水の かるく振りませ、20℃ ンを引きぬく。 分を強くつまみ、中 中に入れ、つまんだ指 の時には5分後に色を の空気を追い出す をゆっくりゆるのて半 標準色と比較する。()途 分くらい水を吸い込む。 中 1~2回振りませる。)
	PACKTEST inspelled Classical Analysis   PACKTEST inspelled Classical Analysis   ECONOMY ACACAGE   共立理化学研究所 COD パックテスト
	共立垤10子町九州 600 ハックナスト
アピール	私たちのくらしにより、水を汚していることを実感できます。
ポイント	また、水の汚れ調査だけでなく、環境への影響や水の循環についての学習をするこ
<b>かインド</b>	ともできます。
大人の受講可否	否
関連する SDGs	6 安全な水とトイレ を世界中に       12 つくる責任 つかう責任 つかう責任       14 海の豊かさを 守ろう       17 パートナーシップで 目標を達成しよう

	N 04 [ ] . 4 44 = m + 1
	No.21【水生生物調査】
テーマ	川の中に棲む生き物で水質を調べよう。
プログラムの	川の中に棲む水生生物を調査することによって、水質など川の状況を知ってもらう
ねらい	とともに、川や昆虫など自然に親しんでもらい、これらを大切にする気持ちを育て
	ます。
対象者・人数	小学校 4 年生~中学校 3 年生
実施場所・時間	川(水深 30 cm位まで) / 1 時間~1.5 時間(6 月~9 月) オンライン実施不可
学校での準備物	濡れてもよい服装や運動靴、ライフジャケット
	【導入】
	・川に入るにあたっての注意事項や調査方法の説明
	【展開】
	・グループごとに指標生物を採取しよう。
	・集めた虫を種類ごとに分類。 ・調査結果を記録。
	・調査結果から水質階級を判定しよう。
	「まとめ」
	・調査結果や感想などを発表する。
	・どのようにしたら川の水質は改善または維持されるだろう?
プログラムの	
進め方	川の生きものを調べよう 水生性による水質物館
	TATIONS OF THE PARTY OF THE PAR
	720769 2700700 25707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 2707078 270707
	State of the state
	ACLISTIC SECTION OF THE SECTION OF T
	75/15/17/15 770/15/79 YPP-12/78
	### 3/7/2月 #### 3/7/2月 ### 3/7/2# ### 3/7/2# ### 3/7/2# ### 3/7/2# ### 3/7/2# ### 3/7/2# ###
	100 TO 10
	環境省水·大気環境局 国土交通省水管理·国土保全局編
	*CO-TH-SENSIALWIN-M-FORME (MARKET-M-SENSIAL TRACES). RILYGE NI NICH M SHIFTAL DE-NEWS-WARREN TRACES.
アピール	川底や石の裏側に棲むさまざまな生き物を調べることで、川の水質階級を知ること
ポイント	ができます。また、身近な川に触れることで、川や環境への興味や関心を高めるだ
+10 <u>2</u> #37	けでなく、親しみを抱くこともできます。
大人の受講可否	否
	11 住み続けられる まちづくりを 15 陸の豊かさも 中ろう 17 旧標を達成しよう
関連する SDGs	

	No.22【水をきれいにするには】
テーマ	汚れた水はきれいになるのかな?
プログラムの	汚れた水をきれいにすることは簡単ではないことを体験してもらい、水を汚さない
ねらい	ためにはどうしたらよいのかを考えてもらう。
対象者・人数	小学校 4 年生~6 年生
実施場所・時間	体育館等 / 1時間~1.5時間 オンライン実施不可
学校での準備物	プロジェクター、スクリーン
	【導入】
	・「きれいな水」ってどんな水
	・水がきれいになったのかを調べる方法について
	・ろか装置の作り方や注意点の説明
	【展開】
	・グループ毎に「ろか装置」を作ってみよう。
	・汚れている水をろかしてみよう。
	・水はどれだけきれいになったのか調べてみよう。
	<b>【まとめ】</b>
	・結果や感想などを発表する。
プログラムの	・水をきれいにすることは簡単、それとも難しい?
進め方	・水を汚さないためにはどうしたら?
	≪ろ過装置材料≫
	▼つ ² 表 ² が 付 <i>//</i> 水をきれいにする手段を試してもらい、その効果や難しさを実感できます。
アピール	水をされいにする子段を試してもらい、その効果や難しさを美感できます。   また、水を調べる方法は多くの種類があり、五感だけでは判断できないことも学習
ポイント	することができます。
大人の受講可否	否
777720713	
関連する SDGs	6 安全な水とトイレ