

環境教育の取組事例等について

(自治体・企業を中心とする16事例の紹介)

NTTビジネスソリューションズ株式会社
エンタープライズビジネス営業部 GX推進室
河野 裕之

環境教育の法的位置付け

- ▶ 環境教育等促進法は、国・地方・企業・市民が協力し、環境教育や環境保全活動を推進するための枠組みを定めた法律です。(国による基本方針策定は義務ですが、その他は努力義務が中心で罰則はありません)

○ 環境教育等促進法

(国の責務) **国**:基本方針を定める義務(唯一の義務規定)

第5条

2 国は、基本理念にのっとり、環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関する基本的かつ総合的な施策を策定し、及び実施するものとする。

(地方公共団体の責務) **自治体**:行動計画策定・実施が努力義務

第6条

地方公共団体は、基本理念にのっとり、環境保全活動、環境保全の意欲の増進及び環境教育並びに協働取組の推進に関し、国との適切な役割分担を踏まえて、その地方公共団体の区域の自然的社会的条件に応じた施策を策定し、及び実施するよう努めるものとする。

(職場における環境保全の意欲の増進及び環境教育) **企業等**:雇用者への教育が努力義務

第10条

1 事業者及び国民の組織する民間の団体（中略）、事業者、国並びに地方公共団体は、その雇用する者に対し、環境の保全に関する知識及び技能を向上させるために必要な環境保全の意欲の増進又は環境教育を行うよう努めるものとする。

自治体による取組事例

1. 水俣に学ぶ肥後っ子教室(熊本県)
2. 夏休みCO₂ゼロチャレンジ(京都府)
3. Webアプリによるオンライン学習(山口県)
4. 環境学習プラットフォーム「信州環境カレッジ」(長野県)
5. 高校生による気候変動学習プログラム(京都府・京都市)
6. 大学生等によるユースサポーター制度(京都府)
7. とっとりSDGs子ども伝道師(鳥取県)
8. 高校生作・河川生物カードゲーム(愛知県)
9. 子ども向け脱炭素ワークショップ(嬉野市)

1. 水俣に学ぶ肥後っ子教室(熊本県)

- ▶ 「環境立県くまもと」を目指す熊本県では、**小学5年生を対象とする体系的な環境教育プログラム“水俣に学ぶ肥後っ子教室”**を開催し、水俣病の正しい理解を深め、差別や偏見を許さない心を育てるとともに、**環境問題への関心と環境保全への意欲を高める**ことを目指しています。
- ▶ また、「水俣に学ぶ肥後っ子教室」後の展開として、中学校を環境保全活動の企画・実施に取り組む段階と位置付けています。

対 象

主に小学校5年生(社会科で公害を学習する学年)

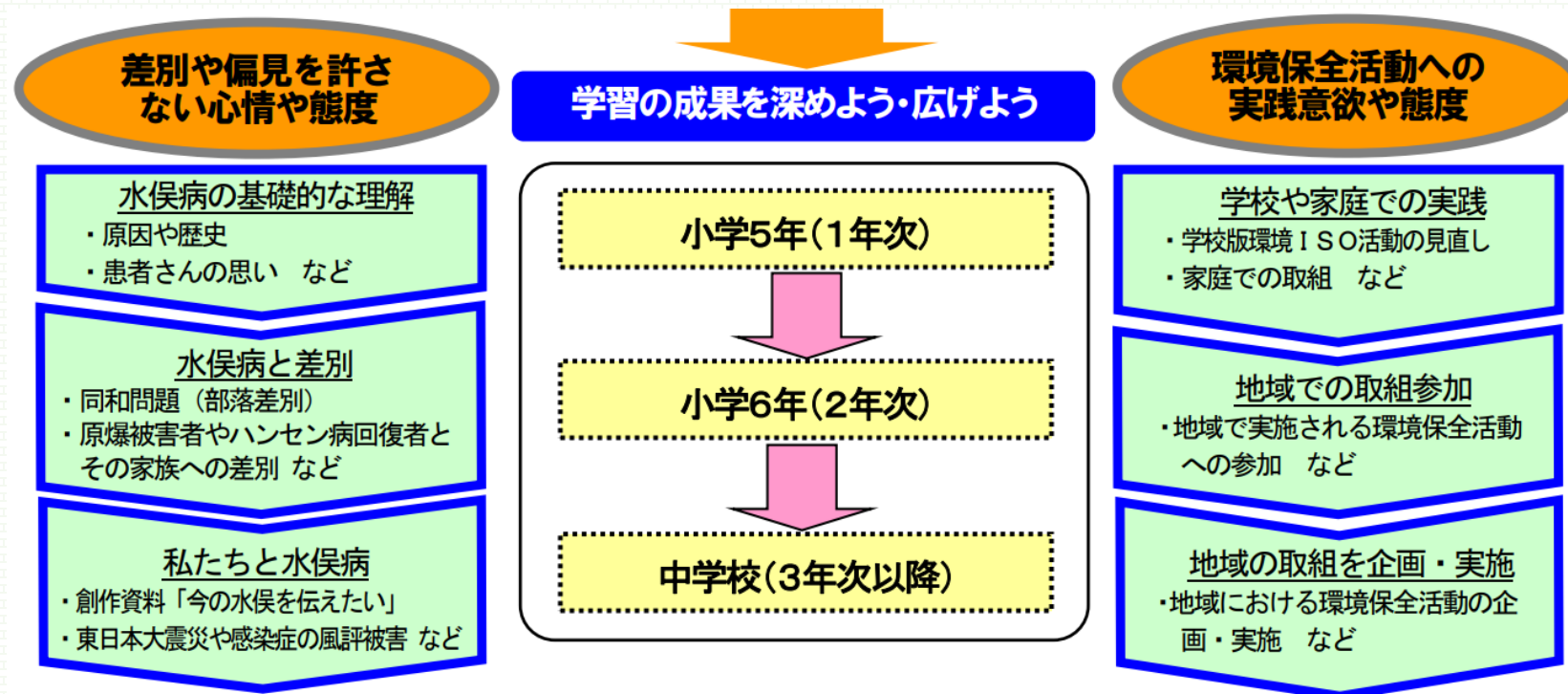
学習の流れ

1. 事前学習:水俣病や環境問題について調べ、課題設定
2. 現地訪問:水俣病資料館や熊本県環境センターで学習、語り部講話
3. 事後学習:学びのまとめ、発信(作文・発表など)

学習内容

水俣病の歴史、公害から環境再生への取組、人権問題、環境保全活動

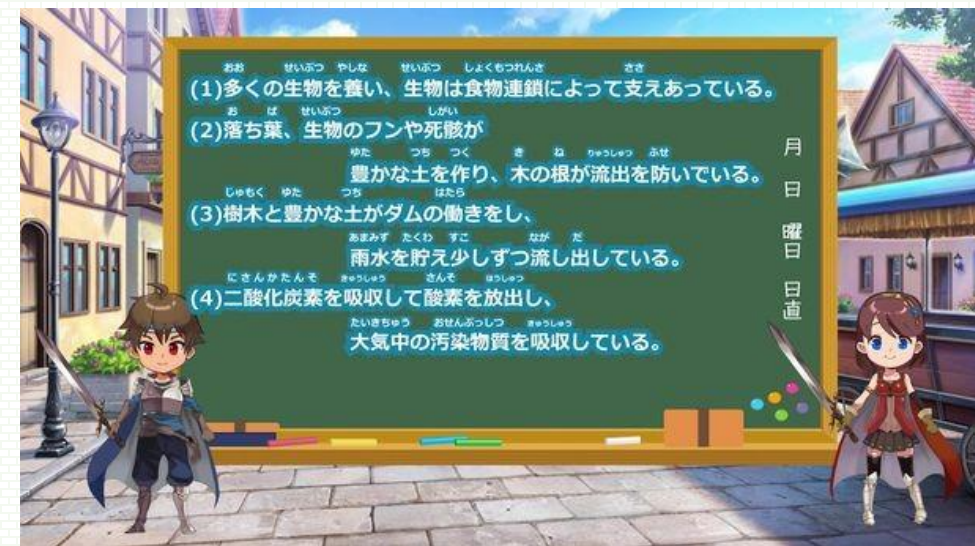
「水俣に学ぶ肥後っ子教室」の学習の成果の展開のイメージ



(出所)熊本県義務教育課「水俣に学ぶ肥後っ子教室」指導資料(令和3年3月改訂)

3. Webアプリによるオンライン学習(山口県)

- ▶ web学習支援プラットフォーム「クエストノート」を利用して、ゲームのような感覚で楽しみながら家庭や学校で学習を行えるようにすることで、子どもたちの行動変容につなげる取組です。
- ▶ リサイクル、食品ロス、省エネ等をテーマにゲームの楽しさを通じ、ナッジの手法を活用しています。
- ▶ 5つの小学校で実証し、約9割の生徒がクエストノートをきっかけにエコ活動を実施するようになりました。



先生が設定した課題をクリアすることで、レベルが上がったり、バッジ・装備等のアイテムを入手
 <クエストの一例>

- ◆ お家や学校で使っている省エネ・節電機器を3つ探そう
- ◆ 冬を暖かく過ごすために、電気を使わずに出来ることを3つ考えよう
- ◆ 給食を食べる前に、食べきれる量を決めよう

4. 環境学習プラットフォーム「信州環境カレッジ」(長野県)

全世代

- ▶ 信州環境カレッジは、講座を提供したい団体や個人と、学びたい学校・地域・企業をつなぐプラットフォームで、座学・体験・ワークショップ・オンラインを組み合わせ、脱炭素、自然保全、SDGs、地域循環共生圏など幅広いテーマで学びの場を提供しています。

「信州環境カレッジ」ウェブサイトトップページ



学びたい方

地域講座 >

学校講座 >

WEB講座 >



講座提供したい方

登録申請 >

開催レポート >

講座登録者一覧 >

Q & A >



国際ゼロカーボン会議



講座提供者

- ▶ NPO、企業、大学、行政、個人などが環境に関する講座を登録

受講者

- ▶ 県民、学校、地域団体がWEBサイトで希望する講座を検索・申込

コーディネート

- ▶ 長野県や運営事務局が、講師派遣や日程調整をサポート。

費用補助

- ▶ 学校講座や地域講座には、講師謝金や材料費の一部を県が負担(例:学校講座2万円、地域講座2.5万円)

5. 高校生による気候変動学習プログラム(京都府)

- ▶ 京都府・京都市・総合地球環境学研究所では、高校生(希望者)を対象に気候変動学習プログラムを開催し、**気候変動に関する第一人者の方々による集中講義(双方向のやりとりあり)**を実施しています。
- ▶ 高校生は、最先端の知見に触れるとともに、グループワーク等を通して自分たちにできることを考え、広く社会に向けて**まとめた意見を「KYOTO 地球環境の殿堂」、「京都環境文化学術フォーラム」国際シンポジウム等の場で発信**しています。



勉強会のテーマと講師

第1回勉強会 気候変動に関する基礎的な知識を学ぶ



京都府地球温暖化防止活動推進センター 副センター長
総合地球環境学研究所 客員准教授
木原 浩貴氏
「日本と他国のリアクションの違いなど、
気候変動の現状について知ってください」

第2回勉強会 気候変動による諸課題について学ぶ



国立環境研究所 地球システム領域 副領域長
総合地球環境学研究所 客員教授
江守 正多氏
「脱炭素社会の実現には、社会の仕組みや
常識を大きく変える必要があります」

第3回勉強会 気候正義等について学ぶ



京都大学 大学院地球環境学堂 教授
宇佐美 誠氏
「気候正義論について正しい知識を身に付け、
自分に何ができるかをしっかり考えてください」

6. 大学生等によるユースサポーター制度(京都府)

大学生

- ▶ 京都府では、脱炭素社会の実現に向けた府民の行動促進等を図るため、環境問題について学び、発信したり、**府主催の環境啓発イベントの運営を補助したりするボランティア**として、府内に在住・在学・勤務する**18歳～25歳の若者(主に大学生)**を対象とする「WE DO KYOTO! ユースサポーター」制度を行っています。



① カードゲームの様子



② 企業取材の様子



③ 環境イベント出展の様子



④ ラジオ出演の様子



ユースサポーターの2024年度の主な活動

・委嘱式・カードゲーム「2050カーボンニュートラル」(6月)	①	・日新電機株式会社 企業取材【あったか京都 収録】(12月)
・活動企画ワークショップ(7月、8月、10月、12月)		②
・ZEH(ネットゼロ・エネルギー・ハウス)見学(7月)		③
・京都スマートシティエキスポ取材(10月)		④
・KYOTO地球環境の殿堂における表彰式・シンポジウム聴講(10月)		

(出所)京都府「令和6年度WE DO KYOTO! ユースサポーターの活動について」

7.「とっとりSDGs子ども伝道師」の育成(鳥取県)

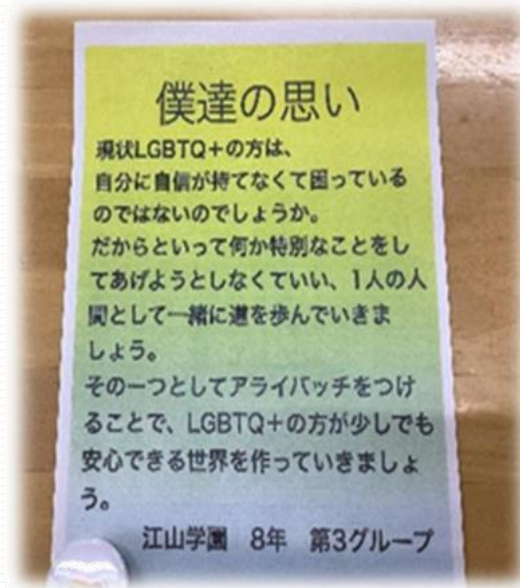
- ▶ 鳥取県では、子どもの主体的なSDGsの学びや活動を後押し、地域からSDGsの輪を広げていくため、**身の回りでSDGsの実践に取り組む小中学生を「とっとりSDGs子ども伝道師」に任命**し、率先してSDGsを広める人材を育成しています。

任命要件

- ①SDGsを学習し、
「未来へのメッセージ」を作成
- ②学校や地域で
SDGsにつながる具体的な実践を行う

伴走支援を実施

- ・学習や実践活動の支援
- ・地域企業や団体等とのマッチング
- ・イベント等への出展調整
- ・専用ポータルでの情報発信 等



LGBTQ+の啓発



とっとりSDGs子ども伝道師任命式



SDGsフラッグの掲出

8. 高校生作・河川生物カードゲーム(愛知県)

- ▶ 地元高校の理学部の生徒が、**学校周辺の河川の生物調査**を実施し、**調査結果をもとにカードゲーム「川変万化(せんべんばんか)」**を作成しました。
- ▶ これは、手持ちのカードを使い、相手の行動を妨害しながら、生物カードを集め、合計得点の高い人が勝つゲームで、**遊びながら大谷川の生物のことを知り、環境によい行動を行うきっかけ**をつくっています。

カードゲーム



せんべんばんか

川変万化

大谷川の生物についてカードを通して知ろう！
カードを使って生物がすみやすい環境を知ろう！
教材を通して学んだことを、みんなに伝えよう！





主な対象
小学生以上



参加人数
4～6名



所要時間
8～20分

カードには、ポイントが付いている生物カードと、それ以外の効果を持つカードがあります。
また、サイコロの出た目で、山札からカードを引ける「成功値ボード」があります。
手持ちのカードを使って、相手の行動を妨害したり、自分の成功値を上げたりしながら、最後に合計ポイントの高い人が勝ち。
教材を体験することで、川の生物のことを知り、環境にとって良い行動を行うきっかけをつくります。



教材で
伝えたい
こと

- 大谷川に生息する生物について伝えたい！
- 生物がすみやすい環境を知ってほしい！
- 環境はちょっとしたことで変化することを知ってほしい！

高校生による河川生物調査の様子



地元で実施した教材体験会



9. 子ども向け脱炭素ワークショップ(嬉野市)

子ども(親子)

- ▶ 嬉野市では、温暖化対策に関する計画策定のタイミングで、カーボンニュートラルの実現に向けて、一人ひとりができることを親子で考えるワークショップを開催しました。
- ▶ 行政だけでなく、子どもたちが考えたアイデア等を尊重しながら計画策定を行うことで、まち全体の脱炭素化に向けた機運の醸成にも繋がっています。

日 時	令和5年11月26日 10時～11時	令和5年11月26日 14時～15時
参加者	26名(9家族)	26名(9家族)
参加者の年齢層	幼稚園児、小学生、中学生+親	

温暖化に関する説明



親子ワークの実施風景



子どもたちのアイデア



企業による取組事例

10.ごみ拾いスポーツ競技“スポGOMI” の開催

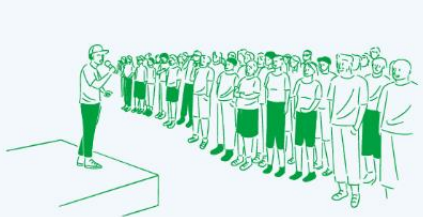
11.生態系に関する体験型環境教育プログラムの提供

12.社員の自発的な行動を促す行動変容アプリ

10.ごみ拾いスポーツ競技“スポGOMI”の開催

- ▶ ファーストリテイリングでは、おそろいのユニフォームを着て、制限時間内でごみを拾い、その量と質でポイントを競う、**新感覚のごみ拾いスポーツ競技“スポGOMI”**を日本全国で開催しています。
- ▶ 子どもから大人まで参加でき、楽しみながら身近な街をきれいにし、世界の「海洋ごみ」の削減に向けて**意識啓発**を図っています。

“スポGOMI” 当日の流れ



① 開会式



② 作戦タイム



③ 選手宣誓



④ 競技タイム

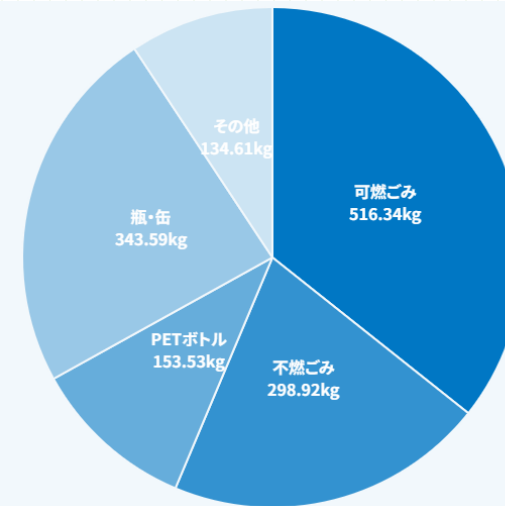


⑤ 計量タイム



⑥ 表彰式

ファーストリテイリングによるこれまでの成果



参加人数



1,918人

集めたごみの総量



1,443.78 kg

PETボトル



153.53 kg



11.生態系に関する体験型環境教育プログラムの提供

- ▶ 積水ハウスでは、身近な自然に興味を持ち、自分たちにはできることは何かを考える体験思考型・環境教育プログラムを提供しています。
- ▶ 謎の人物「Dr. フォレスト」のミッションをクリアするというスタイルにより子どもたちの好奇心を喚起し、生態系や在来種・外来種問題について考え、そこで得た新しい知識や視点、考え方をこれからの自分たちの活動につなげていくことを目的としています。



12.社員の自発的な行動を促す行動変容アプリ

脱炭素経営に必要なのは**経営者の強いリーダーシップ**、そして**社員の意識**！

- 人の移動や生活行動を自動検知し“**行動由来のCO₂削減量**”を**定量的に可視化**するアプリがあります。
- 従業員のGX行動の見える化(行動変容の促進)のために、アプリを活用する企業が増えています。

人による脱炭素活動をAIで計測できるアプリ

SPOBY

スポビー

SPOBYは
脱炭素を計測できる唯一の
エコライフアプリ

身近に取り組めるエコ活動
による、脱炭素を計測

脱炭素エキデン
市民・企業が力を合わせて
SPOBYを活用した
脱炭素アクションを推進

脱炭素 242.00 g

7/28 (金) 12:29

エコな移動による
脱炭素量・行動履歴を
見える化

カーボンフットプリント

マイボトル

コンポスト

廃食用油回収

脱炭素計測によりポイント
が貯まり、ご褒美と交換

リモートワーク時の使わなかった
通勤区間の排出量を可視化

420 g



勤務時間内の脱炭素量
も切り出せる

通勤時間の脱炭素量を
計測する

130 g

40 g



出社



自治体×企業の協働の取組事例

- 13. 京都府×地元タクシー会社によるEVラッピング＋ドネーションシステム
- 14. 亀岡市×ソフトバンク等によるICT・ロボット等を活用した環境教育プログラム
- 15. 木更津市×ピリカによるスマホアプリを活用した“ごみゼロプロジェクト”
- 16. 西条市×NTT西日本による親子再エネ工作教室

13.EVタクシーへのラッピングイベント

- ▶ 前述の京都府「夏休みCO₂ゼロチャレンジ」において「CO₂ゼロの未来」をテーマに子どもたちが描いた絵を地元タクシー会社がEVタクシーにラッピングし、府民の意識啓発を図っています。

京都府で2022年度に実施したEVタクシーのラッピング

MKタクシー



絵のお題

人間も動物もすみやすいかんきょうへ

都タクシー



絵のお題

「CO₂」ゼロの町

第一交通



絵のお題

地きゅうがあついよ～

- ▶ さらに、京都のタクシー会社では、地球環境にも優しい移動を提案するべく、走った距離(km)×10円が日産と各タクシー会社から募金されるドネーションタクシーサービスを実施しました。
- ▶ その寄附金は、前述の「高校生による気候変動学習プログラム」のアウトプットの間である「KYOTO地球環境の殿堂」事務局にて環境教育等に活用されています。

(出所)日産自動車ウェブサイト「KYOTO × NISSAN SAKURA」



14.ICT・ロボット等を活用した環境教育プログラム

子ども

- ▶ 亀岡市では、ICT利活用による環境教育の充実を目指し、ソフトバンクと連携し、人型ロボットPepperを活用した環境教育プログラムを実施しています。
- ▶ 小学校での「マイクロプラスチックストーリー」の鑑賞やかめおか霧の芸術祭(ボンボンマルシェ)でのSDGs啓発事業に加え、Pepperのプログラミングソフト「ロボブロックス」を使用し、プログラミング学習も実施しています。



(出所) 亀岡市みらい教育リサーチセンターウェブサイト

15.スマホアプリを活用した“ごみゼロプロジェクト”

- ▶ 木更津市では、ごみ拾いSNS「ピリカ」を活用し、どの地域でどんなごみがどのくらい拾われているのか、市内での活動状況を見える化しています。
- ▶ 参加人数や回収量等に基づくランキングが表示されるほか、清掃活動の告知等も可能となるため、市内の清掃活動の様子を発信し、現状を知ることができるプラットフォームとして活用しています。



ごみ拾いSNS「ピリカ」の使い方

手順1	手順2	手順3	手順4
アプリをダウンロード	拾ったごみの写真を撮る	活動の記録を投稿	見える化ページに反映されます！
			

16.親子再エネワークショップ

子ども(親子)

- ▶ NTT西日本は、西条市合併20周年「第2回 LOVE SAIJO アクアフエスタ ～環境フェス～」において、**再生可能エネルギーや気候変動による生態系の変化について学ぶワークショップを開催**しました。
- ▶ 工作など、**自ら手を動かす体験を通じて学んだことは知識として残りやすく**、また、親世代も一緒に学んでいただくきっかけを提供しています。

日 時	令和6年11月24日 午前	令和6年11月24日 午後
参加者	20名(10組)	20名(10組)
参加者の年齢層	小学生のお子さんを中心とする親子連れ	

弊社スタッフによる説明



ワークショップ中の作業の様子



子どもたちが製作したソーラーハウス



(番外編)大学における人材育成の取組

大学生

- ▶ 愛媛大学では、自然環境・地域資源の保全・活用等による「持続可能な社会づくり」を推進する指導者を育成するカリキュラム(環境ESD※指導者養成講座)を有しています。
- ▶ カリキュラムでは、瀬戸内の農山漁村地域で展開するフィールドワークに参加しながら、様々な地域の人と自然資源と「つながる」学びを通じて、社会の課題を解決する力を身に着けます。

講座受講生による企画づくりの様子(2024年度)



(出所)愛媛大学環境ESD facebook

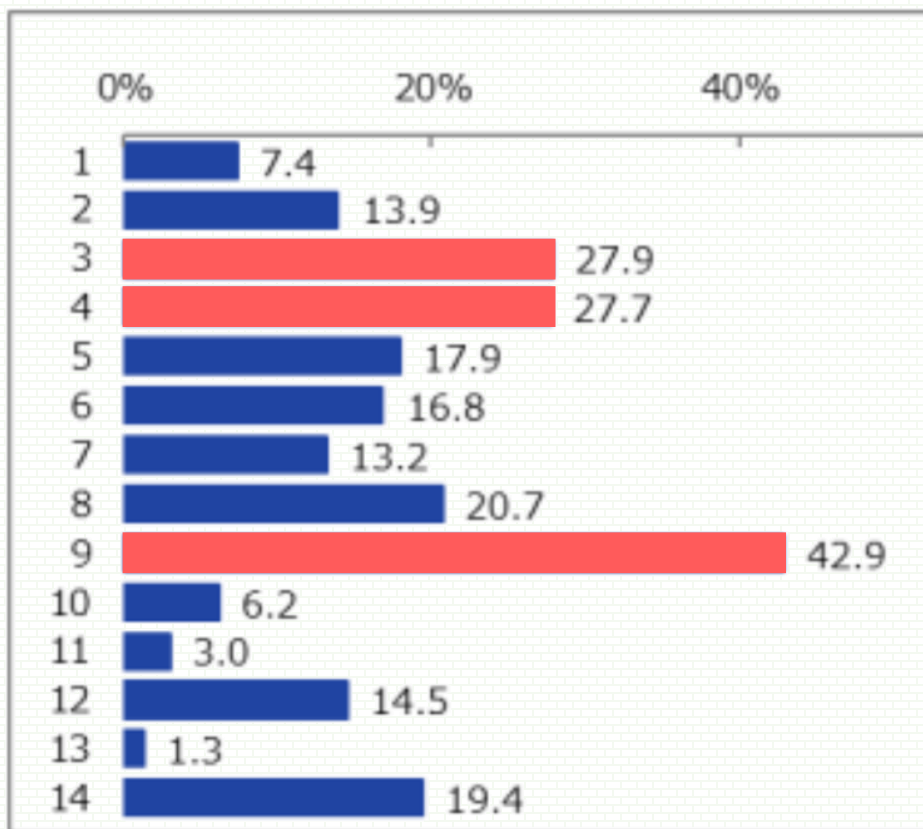
フィールドワークの様子(2024年度)



(ご参考)学校における環境教育の課題

- ▶ 学習指導要領では、**環境教育は教科横断的内容**と位置付けられ、「総合的な学習(探究)の時間」を軸に理科・社会などに関連づけながら行っている学校もあります。
- ▶ 一方、教育現場では、熱心に取り組んでいる教職員も少なくありませんが、**授業時間の確保が難しい、カリキュラムづくりが難しい**などを理由として、十分取り組めていない学校もあります。

Q:授業や学校活動で環境教育を行う際の課題は何ですか。(複数回答可)



- 1 取り上げるべき環境課題が分からない
- 2 教え方や取組方法が分からない
- 3 適切な教材やプログラム等の準備ができない
- 4 カリキュラムデザインが難しい
- 5 外部講師探し(人材が少ない)
- 6 学習の場探し(地域に学習に適した場所・見学できる施設等が少ない)
- 7 専門的な内容を相談できるところがない
- 8 予算が少ない
- 9 授業時間の確保が難しい
- 10 安全面の確保が難しい
- 11 管理職の理解・協力が得られない
- 12 実施してみなければ分からないことが多い
- 13 その他
- 14 特になし

環境教育の類型化

- ▶ 以前の環境教育は受動型(座学・観察会など)が中心でしたが、近年は、単なる座学だけではなく**ロールプレイング・ディベート等の参加型**が増え、屋外活動でも、単なる観察会等ではなく、**データ収集・分析や、仮説の設定・検証などの探求・問題解決型**の取組が増えてきています。

