

全国ネット通信

2050年、脱炭素社会を創る力を育てる

一般社団法人地球温暖化防止全国ネット 理事長 高田 研



齋藤先生と5年生のみなさん

甲府盆地にある南アルプス子どもの村小中学校は日本の自由教育を代表する学校の一つである。気候変動を教師が教えるのではなく、生活に根ざした体験から生徒たちが問題に気づき、疑問を持ち、自分たちで掘り下げて学んでいく教育実践である。

禰津^{ねづ}匡人^{まこと}先生が担当する中学生のクラスは「循環する暮らしと食のあり方」をテーマに農業生産からそれを使った食堂経営まで、その実践を通して1年間学んできた。そこには一般の公立学校のように先に決められたカリキュラムはなく、子どもたちが学びの方向舵を握っている。

4月、生徒たちはゼロ・ウェイストで有名な徳島県上勝町に訪れ、循環型の暮らしやまちの実践について学んだ。学校に戻った彼らは、“リサイクル広場”を開設して自分たちの実践を始め1年間で120Kgのリサイクルを達成させた。5月には太陽光発電で食堂の照明やIH調理器具の電力を賄うことを考え、試行錯誤の後に完成させる。このプロセスから子どもたちはエネルギーの問題、大量の炭素を排出する社会について身体感覚で理解を進めていった。

また田畑や家畜を育てる活動では、猛暑そしてトマトの葉焼けやカメムシの大量発生で大豆が全て食害されてしまったことから、気候変動の問題に気づき、先生の言葉を借りると「違和感が危機意識に代わり、そして行動へと変わっていった」という。この実践の詳細は全国地球温暖化防止活動推進センターのホームページにアップされる予定である。

11月に佐渡市立両津小学校の齋藤紗織教諭を訪れた。今年からプロジェクトに参加いただき、現在実践中である。先生は理科専科で、両津小と近隣2つの小学校の5、6年理科を担当している。その授業に私も入らせていただいた。

禰津先生の実践と同様に、子どもたちが持った問いを子どもた

ちが議論しながら深めていくプロセスを大切にした授業であった。5年生の授業ではこれまで気候変動の勉強で取り組んできたことをチーム毎に発表した。キャラクター人形“エスデー”を作ったチームは、このキャラクターを使って気候危機について自分たちの気づきを全校生徒に知らせることを企画している。その際に、自分たちの心に残った「地球温暖化まなびBOX」の教材スライドとクイズを使い数回に分けてそれを実施するという。

6年生は“探求の対話”P4Cという対話の手法を授業に用いて、佐渡の気候変動の問題について自分たちで立てた問いに対する議論を深めていく、興味深い授業である。内容は今後全国地球温暖化防止活動推進センターのホームページにアップされる予定なので期待したい。

気候変動教育モデルづくり研究会は3年目。現在17事例を公開し、「地球温暖化まなびBOX」の活用も順調に広がっている。“啓発”活動ではなく、次の世代を育てる本物の“教育”が2050年の脱炭素社会を創造する力になってくると固く信じている。



南アルプス子どもの村小中学校食堂の脱炭素化

先生の声から生まれた「地球温暖化まなびBOX」

環境教育をもっと進めたい。でも授業時間は限られている。そんな先生方の声から生まれた『地球温暖化まなびBOX』（以下『まなびBOX』という。）どんな思いで作られ、どんな使い方ができるのか。開発担当の鳥越靖徳さんに詳しくお聞きしました。

気候変動教育授業のための学習支援ツール

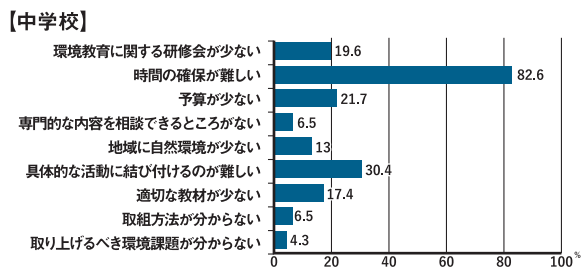
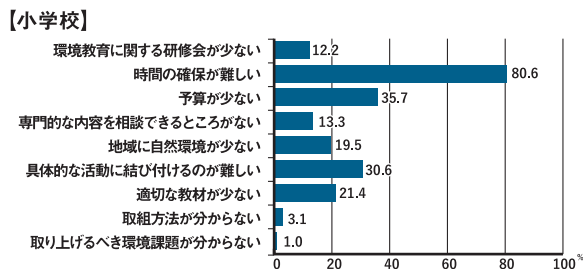


まなびBOXが生まれたきっかけ

— 現在の環境教育には、どのような課題があると感じていますか？また、まなびBOXの内容や設計にどのように反映されたのでしょうか。

現行の学習指導要領が実施されて数年が経ち、新しい学習観に向かって現場の先生方は、日々様々な工夫をなされています。単なる知識伝達に終わらない「主体的・対話的で深い学び」をどのように実現するか、先生方の負担には大きいものがあると思います。

下の調査は、令和2年に東京都の小中学校を対象に東京都教育委員会が行った「持続可能な地球を目指して」の中に掲載されたものです。この中で「環境教育を実施する上での問題点」を聞いたところ、小中学校とも「時間の確保が難しい」が突出して多くなっています。



「環境教育の現状と課題を把握するための調査」（平成30年東京都教育委員会）

この調査からは環境教育を実施する必要性は感じているものの、授業時間の確保が難しいという実情が見えてきます。通常の教科単元の中で「主体的・対話的で深い学び」を実施していくためには、それなりの時間が必要であり、環境教育のために別途まとまった授業時間を割くことは、現行のカリキュラムの中ではあきらめざるを得ないというのが環境教育の現状ではないでしょうか。

ただ、逆に考えれば、通常の教科単元学習をより深く学ぶために、環境教育の知識や知見を提示することができれば、学校現場の先生方にとっては、魅力的であり、カリキュラムを大きく崩すことなく、授業で活用できるということでもあります。

実際、各教科の教科書の中でも多くの単元で、環境問題について考えるような問いかけがなされています。社会科の、理科の、家庭科の授業の中で単元の学びに添い、発展的に環境問題について理解を深めることは、現状のカリキュラムの中でも強く求められていることなのです。

このような考え方をベースにして、まなびBOXは設計されています。

もちろん、教科学習の中で環境問題への興味関心を高め、より本格的に環境学習に取り組んでいただくことが理想ですが、まずは、ハードルの低い通常授業の中で良質な環境に関する学びを、短時間で結構なので実施することからスタートしていただきたいと考えています。

特徴や使い方について

— まなびBOXは、どのような学校や授業スタイルに合っていると思いますか？

まなびBOXは、どのような小中学校、授業スタイルでも活用いただけるツールを提供したいという考えのもとに設計されています。

ツールは41種類の授業用スライド、12種類の環境クイズスライド、16種類のワークシートで構成されています。

授業実施者は、これらの中から好きなスライドを選んで組み合わせることによって、自在に授業を構成することができます。すべてのスライドが、小学校高学年～中学生のレベルに合うように作られていますので、難しさを感じさせることなく授業で使用することが可能です。

子どもたちの活動を中心に構成したいのであれば、環境クイズやワークシートを多めに採用する。知識提供に重きを置きたいのであれば、授業スライドを多めに構成するなど、先生の主旨に合わせて様々なレベル、スタイルの授業を計画することが可能なツールとなっています。



— いつもの授業に環境教育をプラス —

— 他の教材と比べて、まなびBOXならではの魅力はどのような点にあると思われますか？

先にご説明した多様なレベル・スタイルに柔軟に対応可能であるという点が、まなびBOXの最大の魅力です。様々な教科、レベル、授業スタイルに合わせて活用できます。1時限とらずとも、例えば教科単元授業の中で、発展学習として取り入れることもできます。従来の教材の多くが、1時限から数時限で実施する固定されたものであるのに対し、まなびBOXは、授業実施者が自分のやりたい授業の内容に合わせて自由構成できるという非常に高い柔軟性を持っています。

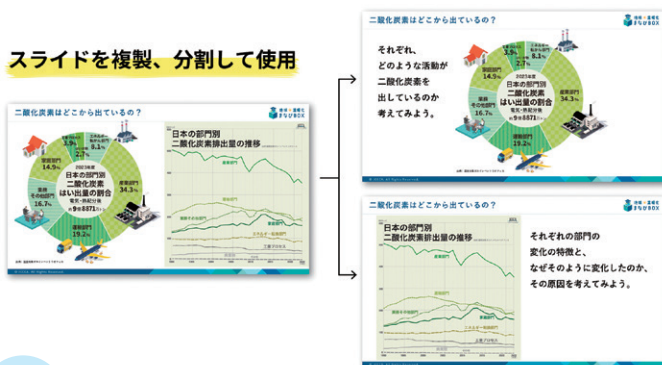
さらにすべてのスライドがパワーポイントデータで提供されますので、先生方が自分で書き換え可能な点も、使用する側にとってメリットが大きいのではないかと考えています。

例えば1枚のスライドに2つのグラフが記載されていて、児童生徒にグラフを1つずつ考えさせたい場合、スライドを複製して、1枚のスライドに1つのグラフを掲示するという仕様に変更することもできます。

一度に全部見せたくない場合、スライドのアニメーションをつけることで、順番に要素を見せていくことも可能です。

自分がどのように授業を進行したいかに合わせて、スライドを加工できるのは授業の質を高める上で、非常に有効な機能ではないかと考えています。

スライドを複製、分割して使用



これからの展望

— 今後、まなびBOXに加えたい内容や広げていきたいアイデアがあれば教えてください。

今年度スタートしたまなびBOXは、ベシックバージョンです。社会科、理科、家庭科、SDGsのいくつかの単元での活用を念頭において、そこに汎用性を加味した上で最低限必要と判断したスライドで構成されています。教科単元で扱っている環境問題は、まだまだたくさんあり、カバーできていないものも多々あります。今後は、現場の先生方の「この教科単元で活用できるスライドが欲しい」という声を積極的に聞き、教材の質、量をより充実させていきたいと思っています。

近年、多くの企業団体が、環境に対して積極的な取り組みを行っています。これらの企業の取り組みには、最新の社会情勢や技術が反映されており、これらは、これから社会に参画する子どもたちにとって是非知っておいてもらいたい情報となります。まなびBOXでも、環境に先進的に取り組む企業の持つ刺激的な情報を、子どもたちに理解しやすい形で紹介していきたいと考えています。全国あるいはグローバルな取り組みをしている大手企業もそうですし、地域に密着した各地の地元企業の取り組みなども紹介できれば、企業見学や出張授業というリアルな体験としての拡がりも期待できるのではないのでしょうか。

また、環境に関する情報や技術は日々大きく変動しています。資料性の観点から、情報のアップデートは定期的に行っていく予定です。

— これからまなびBOXを使ってみようと考えている先生方へ、メッセージをお願いします。

これまでお話してきたようにまなびBOXは、先生方が自在に活用できる柔軟性の高い教材です。いろいろな組み合わせを試してみたり、使いやすい形に加工して利用してみたりといろいろ試してみてくださいと思います。最初は、授業の中で、スライドを2、3枚使う、導入に環境クイズを使ってみる、といった程度でも結構です。使用していくうちに、様々な活用法が見えてくると思います。是非、この単元でこのような活用ができたという声、このようなスライドが欲しいという要望をお寄せいただければと思います。先生方の要望に応じて発展していくまなびBOXでありたいと考えておりますので、積極的な活用をお願いいたします。

家庭科
消費者の責任と権利
消費者の権利と責任 (1時限)

社会科
日本の資源・エネルギーと電力
中学2年 | 社会科/地理
日本の資源・エネルギーと電力 (1時限)

理科
生物と地球のかんきょう
小学6年 | 理科
生物と地球の環境 (1時限)

モデル授業の
サンプル動画を
ご覧いただけます。

大阪・関西万博 万博の思い出と共に、明るい未来へ

大阪・関西万博で開催された「FUTURE KID TAKARA」アニメ上映会に職員が参加
SDGs10周年にちなんだメッセージ、万博の様子と共にレポート

大阪・関西万博で考える、いのち

大阪・関西万博、テーマは「いのち輝く未来社会のデザイン」。いのちをテーマに、158の国・地域、7の国際機関が参加し、155ヘクタールの広大な敷地に各国個性的なパビリオンが立ち並んでいました。

今回、我々は、NHKエンタープライズとアニメーションスタジオSTUDIO4℃が共同制作したアニメーション「FUTURE KID TAKARA」の世界初上映イベント（EXPOホール）に参加しました。こちらは、地球温暖化や気候変動について総合的に学べるアニメーションの上映会で、壇上には、声優の梶裕貴さん、吉田帆乃華さん、戸田恵子さん、元リーグ選手の小野伸二さん、江守正多さんなど豪華ゲストが登場し、櫻田彩子さんの進行のもと、トークと上映、俵万智さん作詞の主題歌「地球のなみだ」を通じて、地球規模の課題、今の行動と未来を考える機会となりました。

映像はアニメーションとリアル映像で構成され、2100年の未来からやって来た子どもと現代に暮らす少女とが出会い、すでに温暖化の影響が出ている地球を探検し地球温暖化について学んでいくもの。氷が溶け生存を脅かされるホッキョクグマの現状や森林火災による火傷やけがを負った瀕死のコアラの映像、小野伸二さんらサッカー界のレジェンドによる気候アクションの呼びかけ、アニメーションの少女らが「人間は何をしたの？一人間は、何もなかったんですか。」と問うシーンなどが印象的でした。また、環境教育教材を日本が誇るアニメにより制作し万博の場で世界に発信されたことにとっても感動しました。

当日9月25日はSDGsの誕生日であり、2025年大阪・関西万博国連パビリオン代表のマーヘル・ナセルさんによるスピーチも行われ、ナセルさんからは、環境問題の重要性とともに、「人類は団結したとき最も強くなる」というメッセージがあり、SDGs10周年という節目の日に参加できたことは大変貴重な体験となりました。



©BeyondC./Future Kid Takara製作委員会

大阪・関西万博で体感した 技術・環境・文化

万博全体では、未来社会の実験場という大阪・関西万博のコンセプトに沿った企画がたくさんあり、会場では視覚障害者の移動を支援する自律型ナビゲーションロボット「AIスーツケース」の来場者参加の実証実験などが行われていました。万博は、技術を社会に実装するための場でもあり、このような開かれた場で多くの人が様々な技術や発想に触れ知ることにより、社会的な理解の促進につながっていくと改めて認識しました。また、人々がネットやSNSで情報を発信し、そこから情報を得て楽しんだり、運営が進化するなど、みんなで創る現代の万博を味わうことができ、これもまた社会全体で豊かな未来を創ることにつながっているように感じました。

今回、なかなか入ることが叶わなかった各国のパビリオンですが、EVバスの導入、リユース食器の利用、無料給水スポットの設置、ブルーオーシャン・ドームでの海洋プラスチック問題への取組など、いたるところで「グリーン万博」を感じることができました。

また、麻や綿などの天然素材と刺繍で作られた民族衣装、羊毛で編まれたラグカーペット、ユネスコ無形文化遺産に登録された伝統的なパンなど、各国の文化やファッション、料理にも触れることができ「小さな世界旅行」ができました。

大屋根リングの理念「多様でありながら、ひとつ」。今回の万博をきっかけに、世界の歴史やできごとに関心を持ち続けていきたいです。みやくみやくと〜



執筆スタッフ紹介

鈴木知子

地球温暖化防止全国ネット
地域活動推進部 部長



つくば万博で日本の科学技術に驚嘆！その後、「科学と社会の関係深化」に関する業務に従事。今回の万博ではミyakミyakの大ファンに。

ひろしま省エネ家電購入応援キャンペーンに学ぶ！

うちエコ診断WEBサービス活用方法

広島県環境県民局環境政策課の林京佑様に、「うちエコ診断WEBサービス」を活用した『ひろしま省エネ家電購入応援キャンペーン』についてお話を伺いました。キャンペーンの概要や利用者の反応、運用の工夫、そして今後の展望まで、家庭の省エネ行動を後押しする取り組みについて、詳しくご紹介します！



— まず、ひろしま省エネ家電購入応援キャンペーンの概要や、その目的について教えてください。

家庭における電力消費割合の大きいLED照明器具、エアコン、冷蔵庫の購入にあわせて、「うちエコ診断WEBサービス」を受診した県民の方を対象に、ポイント付与する支援策を講じることで、家庭の多様な省エネ対策を促進し、以降の自主的な省エネ行動へのきっかけを作ることを目指しています。

— 申請方法が簡単でわかりやすく、ポイントの交換先も充実していることで利用者の満足度も高いと思いますが、実際にはどんな声が寄せられていますか？

利用者アンケートの結果、キャンペーンをきっかけに家電の買い換えを決断した方は限られていましたが、「うちエコ診断WEBサービス」を受診した申請者の約9割が、省エネ対策への意識や実践意欲が高まったと回答しています。

— キャンペーンを運用するにあたり、特に工夫された点、または苦勞された点があれば教えてください。

本キャンペーンは今年で3年目を迎えますが、昨年度からの大きな変更点として、申請要件に「うちエコ診断WEBサービス」の受診を必須化したことが挙げられます。スマホ等の操作に慣れていない利用者や、説明する店舗スタッフの視点に立って、診断手順が分かる専用チラシや診断マニュアル等を作成しました。こうした取り組みにより、受診必須化に伴う大きな混乱等はありませんでした。

— キャンペーンを通じ、どのような成果や住民の行動変容を期待されていますか？

これまでの検証から、家電の買い換えを検討するきっかけは、「故障」であることが分かっています。そのため、短期的な買い換え促進だけではなく、キャンペーンを機にうちエコ診断を受診いただき、現状と省エネの意義を理解した上で、日常行動の見直しや適切なタイミングでの省エネ機器選択を促すことに重点を置いています。

また、本キャンペーンが実際に県民の行動変容につながっているかを検証するため、診断後の省エネ対策の実践状況や、電気・ガス使用量に基づく具体的なCO2削減量を把握することを目的に、事後アンケートによる詳細検証を行う予定です。

— 次年度に向けた予定や目標を教えてください。

次年度は、うちエコ診断による「見える化⇒行動提案」に加え、その先の習慣化や定着を支援するような仕掛けを新たに導入したいと考えています。

限られた予算の中で多くの県民が省エネ行動に取り組めるよう、今後も工夫を凝らしながら、効果的な施策を考えていきたいと思っています。



NEW賛助会員

賛助会員は地球温暖化防止全国ネットの趣旨に賛同し、支援して下さる個人または団体の方々です。今回は、新しく仲間に加わってくださった団体様からメッセージをいただきました。

株式会社うちなーウェブ（沖縄県那覇市）

事業内容

インターネット広告代理事業
インターネットメディア事業

コメント

Web広告事業で脱炭素に貢献する企業・活動を広報し、社会実装を後押しします。



uchina-web
株式会社うちなーウェブ

株式会社SEEC（東京都渋谷区）

事業内容

インターネット広告代理事業
旅行事業・DX推進サービス

コメント

脱炭素社会の実現に向け、情報発信や地域活動を通じて社会に貢献したいです。



SEEC

エコアナウンサー®

櫻田彩子のミニコラム



長く厳しい夏、短い秋を終え、新年。あなたにとって去年はどんな一年でしたか？私は2030年以降の「きざし」を感じる年でした。

SDGsが国連で採択され2025年で10年。SDGsの誕生日9/25に、NHKエンタープライズ堅達さんがプロデュースし、東京大学の江守先生が監修の気候変動を学習するアニメ『FUTURE KID TAKARA』世界初上映イベントが大阪・関西万博で行われ、私は司会を担当。

こどもエコクラブの皆さんは1900人近い方が来場した大舞台上でアクション宣言！先んじて『第1回ビヨンドSDGs官民会議』の司会を担当。これは2030年以降にむけ国連に声を届けるため日本・アジアから議論を進める会議で、メンバーはSDGsに取り組むすべての人。10月に『SDGs QUESTみらい甲子園』の万博での高校生によるセッションの進行と続き、全国で将来世代の学びと探求から続く実践が情熱をもって進んでいることを目の当たりにしました。

そして、まもなく多世代が団体や地域の垣根を越え共創を実現し続けてきた『脱炭素チャレンジカップ2026』が開幕。日本中の仲間が集結する晴れ舞台上、あなたの思いを発信してください！



キラキラのミyakumiyak

Columnist Profile

櫻田 彩子 Sakurada Ayako
エコアナウンサー®

脱炭素チャレンジカップ司会
全国ネット賛助会員
気候ネットワーク理事 Think the Earth理事
サステナビリティ日本フォーラム事務局次長

スタッフ紹介

脱炭素社会推進部事業推進課 石尾 啓

事業推進課で主に脱炭素チャレンジカップの事務を担当している石尾と申します。2025年1月に入職して約1年が経過しましたが、まだまだ分からないことばかりですので、みなさま温かく見守っていただければ幸いです。

前職は公務員をしております、全国転勤の生活を十数年続けていましたが、残りの人生で別の経験もしてみたいなと思っていたところで全国ネットと出会いました。気候変動と行動変容、一筋縄ではいかない社会問題ではありますが、少しでも世の中がよい方向に進むよう、微力ながら尽力してまいります。

公務員生活ではなかなか時間も作れず、自分を労わる努力もしてこなかった私ですが、最近は健康のことも考えて習慣的に運動するよう心がけております。先日、かねてよりやってみたかった琵琶湖を自転車で1周する「ピワイチ」というものをやってみました。北湖1周150kmを寄り道しながら2日間で走る行程を組んでみましたが、初めてながら意外と走れるものですね。街中では見られないほどたくさんのトンボがいて、子どもの頃に田舎で過ごしたときの風景のようで懐かしさを覚えました。また行く機会があったら南湖含めた完全1周を達成してみたいものです。



BIWAKOモニュメント



八幡山城跡からの風景



脱炭素チャレンジカップ 2026 いよいよ開催

＼グランプリの栄冠は誰の手に!?／



来たる2月20日（金）、脱炭素チャレンジカップ2026が日本科学未来館でいよいよ開催されます。書類審査・プレゼン審査を勝ち進み、全国各地から集結したファイナリストたちへ表彰が行われます!!

どの団体がどんな賞に選ばれるのか!?そして環境大臣賞グランプリに輝くのは一体どの団体なのか!?時代の最先端をいく脱炭素の取組をぜひご覧ください!!

来場登録

オンライン配信

マクドナルドオーディエンス賞
WEB投票

●来場は無料・事前登録制となります。

脱炭素チャレンジカップ公式サイトからお申込みください。

●表彰式の様子はYouTubeでライブ配信いたします。

脱炭素チャレンジカップ公式サイトからご視聴いただけます。

●ファイナリストのプレゼンテーション動画を公開中です。

脱炭素チャレンジカップ公式サイトから、投票フォームでの投票する又はYouTube動画に高評価ボタン👍を押して、気に入った団体・取組を応援しよう!!
投票が多かった団体には「ハンバーガー商品券1年分」が贈られます!!

公式サイト
はこちら



●開催概要

日時：2026年2月20日（金）
会場：日本科学未来館
（オンライン配信あり）

●お問合せ先

脱炭素チャレンジカップ事務局（地球温暖化防止全国ネット）
平田・石尾・ハンサナ
TEL：03-6273-7785 E-Mail：zccc@zenkoku-net.org

あなたのご参加
お待ちしております

全国ネット通信 第46号 2026年1月

【編集・発行】

一般社団法人 地球温暖化防止全国ネット
〒102-0074 東京都千代田区九段南3-9-12 九段ニッカビル7階
TEL：03-6273-7785 https://www.zenkoku-net.org/



この冊子は、FSC® 認証紙とベジタブルインキを使用しています。