



ダイバーマンとともに海の環境問題を学ぼう！
謎解き出前授業

授業実施マニュアル

(2025年3月13日更新)

日本財団「海と日本プロジェクト」とは

「海と人と人をつなぐ」

さまざまなかたちで日本人の暮らしを支え、ときに心の安らぎやワクワク、ひらめきを与えてくれる海。

そんな海で進行している環境の悪化などの現状を、子供たちをはじめ全国の人たちが

「自分ごと」としてとらえ、海を未来へ引き継ぐアクションの輪を広げていくため、

日本財団の旗振りのもと、オールジャパンで推進するプロジェクトです。

この出前授業は日本財団「海と日本プロジェクト」の一環として行われている事業です。



「謎解き出前授業」サービスについて



このサービスは、近年子どもから大人まで大人気の「謎解き」をフックに、楽しみながら海の環境問題を学んでいただく「謎解き出前授業」を、より多くの小学校の児童に体験いただけるよう開発されました。

謎解きエデュテインメント協会では、これまでも国内外の多くの小中学校で専任講師による謎解き出前授業を実施してきました。しかしながら、講師による出前授業の提供では、人的リソースの問題で年間に対応できる件数に限りがあり、学校側の費用負担も大きくなってしまいう課題がありました。

そこで、この出前授業の内容をパッケージ化し、Webアプリケーションの形に落とし込むことで、全自動で進行するオンライン学習ツールを開発しました。この学習ツールを使用することで、専任講師を伴わず教員だけで簡単に授業が実施できるうえ、授業実施にかかる費用も大幅に削減することが可能になりました。

また、パッケージ化にあたっては授業のナビゲーターとして、当会で過去に開発したオリジナルキャラクターの「ダイバーマン」を登場させています。「ダイバーマン」は、2024年1月より全国の水族館にて、夜の水族館を貸切って行われるリアルイベントの形式で行われてきた、謎解きイベントに登場するメインキャラクターです。

海の環境問題によって生まれてしまった巨大怪獣を、生物多様性の力によって撃退するという設定のヒーローで、その世界観やストーリーが話題を呼び、これまで合計8日間のイベントで、約900名の方々にご参加いただきました。本格的なアニメーションで展開されるストーリーなどは、本サービスの対象となる小学生にとっても親しみやすいと考えたため、この出前授業用に一部カスタマイズを行いシステムに組み込みました。

ワークシートや画面に表示される謎を解きながら、巨大怪獣を生み出した原因の海洋問題について学び、その解決に向けたアクションを知ることができるという新しい形の出前授業、オンライン学習ツールに仕上げております。

詳細については、以下のリリース資料をご確認ください。

<https://www.dropbox.com/scl/fi/dvwkr5p96iuzss3tq0ldf/2024-.pdf?rlkey=91fqxcumuhf1bnnllrvhlb543&st=j89wso63&dl=0>

授業実施に必要なものについて

授業実施に必要なものは以下の通りです。

■ 運営事務局にてご用意するもの

メール送付



授業実施マニュアル
(本紙)

メール送付



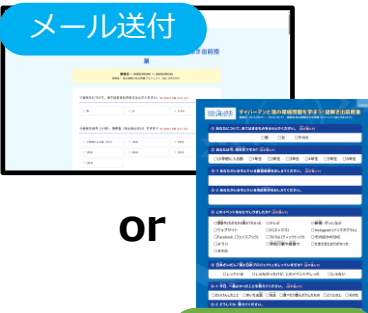
専用Webアプリケーション
(投影資料)

郵送（発払い）



謎解きワークシート
(配布資料、4枚×人数分)

メール送付



or

郵送（発払い）

アンケート
(オンラインもしくは紙媒体)

郵送（発払い）



ノベルティのオリジナルボールペン
(希望校のみ)

■ 小学校でご用意いただきたいもの

以下のものについては学校側でご準備をお願いいたします。

- ❑ 専用WebアプリケーションにアクセスするためのPC（1台）と通信環境（Wi-Fi）
- ❑ 画面投影用のモニターもしくはスクリーン

※その他、状況に応じて必要物品等のご準備をご相談する場合がございます。

授業当日までの流れについて

授業当日までの流れについては以下の通りです。

1) 申込書の提出

所定のお申込書をお送りください。こちらのお申込書のご提出をもって、本紙記載の注意事項等にも同意いただいたものとさせていただきます。

申込書の送付先：

【運営事務局】 class@ed-nazo.org

※Excelファイルの状態でお送りください。

申込書のダウンロードはこちらから：

<https://www.dropbox.com/scl/fi/zvxo8wr3cfj6260moysh9/YYYYMMDD - .xlsx?rlkey=d60963sqtkwahogigt54ecx&st=r559e64q&dl=0>

2) アカウント開設と日程等のご連絡

事務局より、お申込書に記載の授業の実施希望日から日程調整をさせていただき、最終的な日程の決定連絡をさせていただきます。

あわせて、出前授業で使用する学習ツール（Webアプリケーション）のログイン情報をメールにてお送りさせていただきます。オンラインでのアンケート回答をご希望いただいた場合は、アンケートフォームのURLについてもご案内させていただきます。

※実施日につきましては、事情により第一希望以外の日程になる可能性がございます。

※必ず事務局からのメールが届くよう「@ed-nazo.org」のドメインのメールの受信設定をお願いいたします。

学習ツールを使用するために必要な
「ログインID」および「パスワード」です。

3) 必要資材の納品

授業を実施するために必要な以下の資材を郵送にてお送りさせていただきます。

- 謎解きワークシート … 4枚×人数分
- アンケート用紙 … 1枚×人数分（※神媒体での回答をご希望の場合のみ）
- ノベルティボールペン … 1本×人数分（※お申込み時に「郵送を希望する」を選択した場合のみ）

※学校所在地と異なる住所に郵送をご希望の場合は必ず申込書にその旨をご記入ください。

授業当日の流れについて

授業当日は、専用のWebアプリケーションをご利用いただくことで原則自動で授業が進行します。

1) 動作環境の確認

出前授業で使用するWebアプリケーションに問題なくアクセス、ログインできるかどうかを必ず事前にご確認ください。

WebアプリケーションのURL :

<https://demaie.ed-nazo.org/polymerdon>

※必ずPCでアクセスしてください。(Google ChromeもしくはSafari推奨)



Webアプリケーションご使用時は必ず「全画面表示 (F11キー)」の状態で使用するようにしてください。

一部のコンテンツが見切れる可能性があります。

上記ログイン画面にアクセスいただき、事務局より送付されたログイン情報をご入力の上「ログイン」ボタンを押してください。



こちらの画面が表示されたら「Enter」キーを押してください。画面が遷移して動画が再生されたら動作確認は完了です。「Esc」キー (エスケープキー) を押して、スタート画面に戻ってください。

※Webアプリケーションの使用にはインターネット接続が必要です。Wi-Fi等をご用意ください。

※事前に最後まで確認いただいた場合は、必ずp10の「初期化」のコマンドを入力して、ログアウトした状態にしておいてください。(授業の当日に最初からはじめるようにするためです)

2) 授業環境の準備

授業開始までに以下のご準備をお願いいたします。

1. ワークシート、アンケート用紙の配布
2. PCのモニター・スクリーンへの接続 (画面投影)

3) 授業実施

Webアプリケーションのスタート画面で「Enter」キーを押して授業を開始してください。その後の指示や案内は自動で進行します。

※途中でアプリケーションが動かなくなってしまった場合などはpxの「FAQ」をご確認ください。

授業当日の流れについて

授業当日は、専用のWebアプリケーションをご利用いただくことで原則自動で授業が進行します。

4) アンケートへのご回答

授業終了後、必ずアンケートにご協力ください。児童にタブレットなどが貸与されている場合は以下のアンケートフォームからオンライン回答をお願いいたします。

【児童の皆さま用】アンケートフォームのURL：
https://uminohi.jp/enquete/2024_feedback/input.html?type=1&formid=292

なお、本アンケートフォームは「海と日本プロジェクト」の他事業と共用のため、本出前授業の内容にはそぐわない質問項目もございます。
そのような項目は恐れ入りますが以下のように読み替えや統一の回答をお願いいたします。

質問項目	対応
①あなたについて、あてはまるものをえらんでください。（性別）	あてはまるものをお答えください。
②あなたは今、何年生ですか？	
③あなたのすんでいるところを教えてください。	
④このイベントをなにでしましたか？	「学校行事や授業で」を選択してください。
⑤日本ざいだん「海と日本プロジェクト」をしていますか？	あてはまるものをお答えください。
⑥-1 今日、一番よかったことを教えてください	
⑥-2 どうしてか、教えてください。	
⑦今日（きょう）、どんなことを勉強（べんきょう）しましたか？	自由にご記入ください。
⑧-1 今日たいけんしたことやきいたお話で、明日からのあなたの海への思いや行動はかわりますか？	あてはまるものをお答えください。
⑧-2 どうしてか、教えてください。また「かわる」と答えたひとは、どんなことをしたいかもくわしく教えてください。	自由にご記入ください。
⑨-1 今日のイベントについて、次のことを5点満点で教えてください。	「イベント」を「授業」と読み替えてください。 なお、「（エ）先生や手伝ってくれた大人」については学習ツールのキャラクターやナレーションについてお答えいただき、「（オ）安全管理」は「5」を選択してください。
⑨-2 どうしてか、教えてください。	自由にご記入ください。

※オンライン回答ができない環境の場合は、紙媒体でのご対応となります。
紙媒体でご回答いただいた場合は発払いにて会場までご返送いただくか、スキャンデータをメールにてお送りください。

また、上記のアンケートとは別に、教員の皆さまにもアンケートへのご協力をお願いしております。
以下よりご回答をお願いいたします。

【教員の皆さま用】アンケートフォームのURL：
<https://forms.gle/t9NXApvcX3oLWuqY9>

Webアプリケーションの構成

授業は、以下のような構成で進行していきます。



各パートの詳細内容

授業は、以下のような構成で進行していきます。

■ 導入パート（約5分）



導入映像1

ナレーションによる進行で、本出前授業のねらいや目的、全体像などの前提となる導入を行います。
謎解きで海の環境問題を学ぶことや、オリジナルキャラクターの「ダイバーマン」についても導入説明を行います。



導入映像2

オリジナルキャラクターによるアニメーション映像で、ミッションの提示を行い、興味関心づけを行い、世界観への没入感を高めます。

「海洋問題によって生れてしまった巨大怪獣を倒すため
ダイバーマンとともに謎を解き明かす」という設定です。

■ 謎解きパート（約30分）



謎解き画面

ワークシートに書かれた謎と同じ内容が画面に投影されます。
画面左側のタイマーで制限時間がカウントダウンされます。
また、1分経過ごとに画面下部にヒントが表示されますので、状況に応じてこのヒントをクラス全体にアナウンスしてください。
※各謎の制限時間は5分に設定されていますが、早めに解き終わった場合は「Enter」キーを押すと、制限時間の経過を待たずに次に進むことができます。



解説映像

まず謎解きについての解説をい行った後、関連した海洋問題についての解説映像が流れます。

「謎を解く⇒謎の解説を見る⇒海洋問題の解説をみる」
を1セットとして、3セット（3問分）が自動で進行します。

各パートの詳細内容

授業は、以下のような構成で進行していきます。

■まとめパート（約10分）



アニメーション映像

導入にて提示された設定をもとに「ポリマドン」を倒す最終作戦の様子がアニメーションで展開されます。子どもが熱中するアニメーションの形式にすることで、授業としての体験を記憶と印象に強く残すことがねらいです。

エンドクレジット後もまとめ映像が続きます。



まとめ映像

授業のまとめとして、環境配慮素材が使用されたノベルティのオリジナルボールペンについての紹介、また当会にて提供しているLINEを使用した海洋問題が学べる無料の謎解きゲームについての紹介を行います。

操作方法

Webアプリケーションでは特定のキー（コマンド）を入力することでさまざまな操作を行うことができます。

①【Enterキー】次に進む

通常は自動で進行しますが、時間の都合やご操作などの問題で次のセクションに進みたい場合は、「Enter」キーを押すと次のセクションに進むことができます。

（使用例：制限時間より早く謎が解けたから解説に進みたいときなど）



②【Backspaceキー】前に戻る

通常は自動で進行しますが、誤操作などの問題で前のセクションに戻りたい場合は、「Backspace」キーを押すとひとつ前のセクションに進むことができます。

（使用例：誤操作で次に進んでしまったためひとつ前に戻りたいときなど）



③【Hキー】ヒントを表示する

謎解き画面において、通常は1分経過ごとにヒントが表示/切替されますが、時間経過を待たずに次のヒントが見たい場合は「H」キーを押してください。

※各謎において4つ全てのヒントを見たい場合は表示は切り替わりません。



操作方法

Webアプリケーションでは特定のキー（コマンド）を入力することでさまざまな操作を行うことができます。

④【Vキー】音量を調整

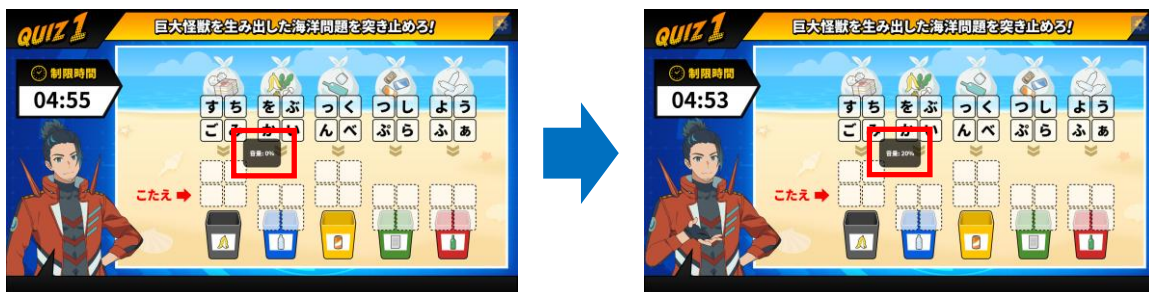
このWebアプリケーションではさまざまな場面で音声流れます。

音量を調整したい場合はPC端末の設定で変更することもできますが、「Vキー」を押すことでも音量を調節することが可能です。

音量は0%（ミュート）から100（最大）まで20%ごとに調節することができ、

「V」キーを押すごとに初期状態の「X%」から20%ずつ上がっていきます。

100%の状態ですらに「V」キーを押すと0%になります。



⑤【Ctrl+Shift+Qキー】初期化

何かしらの問題でアプリケーションが停止、羽後亡くなってしまった場合は、「Ctrl+Shift+Q」キーを入力するとキャッシュをクリアしてそれまでの進行状況を削除、完全に初期してログアウトすることができます。

通常は使用する必要はありませんが、どうしても困ったときkにお試してください。

※初期化後は再度ログインすると最初からになりますので「①【Enterキー】次に進む」の操作で目的のセクションまで手動で進めてください。

※事前確認で最後まで進めた場合は、その進行度が保存されてしまいます。

授業当日に最初から始めることができませんので、その場合はこの初期化コマンドをご入力ください。

（一度ログアウトしますが、再度ログインいただくと最初から開始できます）

FAQ

授業進行に際し、お困りごとが発生した場合は以下の対応をお試ください。

#	状況	回答
1	Webアプリケーションにログインできない。	<ul style="list-style-type: none">ログイン情報（IDおよびパスワード）が正しく入力されているかご確認ください。授業実施予定日を過ぎるとご利用いただけません。やむを得ない理由で授業実施日が変わった場合は恐れ入りますが下記のお問い合わせ先までご連絡ください。（授業実施予定日の23:59が利用期限に設定されています）
2	音声流れない。	<ul style="list-style-type: none">PC端末の設定で音量がミュート（もしくは小さい）設定になっていないかどうかご確認ください。「V」キーによる音量調整コマンドをお試しください。音量が0%になっている可能性がございます。
3	画面の一部が見切れてしまう。	<ul style="list-style-type: none">Webアプリケーションは必ず「全画面表示」でご使用ください。全画面表示の切り替えは以下のショートカットキーをお試しください。 （Windowsの場合）「F11」キー （Macの場合）「⌘+Ctrl+F」キー
4	動画が途中で止まってしまった。	<ul style="list-style-type: none">本アプリケーションで再生される動画には、シークバーが用意されており一時停止やスキップなどの操作ができるようになっております。マウスのクリックなどで一時停止状態にしていないかどうかご確認ください。
5	Webアプリケーションが動かなくなりました。	<ul style="list-style-type: none">動画のローディングなどに時間がかかっている可能性がございます。しばらくお待ちいただき、それでも動作しない場合は前ページ「初期化」コマンドをお試しください。
6	Webアプリケーションが途中から始まってしまふ。	<ul style="list-style-type: none">授業当日までの事前確認で後半まで進めてご確認いただいた場合は、その進行度が端末に保存されているためその箇所から再開されてしまいます。一度「初期化」コマンドを入力して、ログアウトしたあともう一度ログインしていただくと、最初から開始できます。

お問い合わせ先

本サービスに関するお問い合わせは以下のお問い合わせ先までご連絡ください。

一般社団法人謎解きエデュテイメント協会
〒101-0061
東京都千代田区神田三崎町3丁目7-12清話会ビル3階
E-mail : class@ed-nazo.org
TEL : 03-6261-0377
HP : <https://ed-nazo.org>

この出前授業が児童の皆さまのよりよい学びにつながることを、職員一同、心よりお祈り申し上げます。