



実施報告書

海のVRスタディープロジェクト実行委員会



VR（仮想現実）を活用し、あたかも深海に潜り込んだかのような感覚を味わえる「海体験」をコンテンツ化。

実際の海中360度映像とCGを用い、最先端の海コンテンツを制作。
渋谷区鉢山中学校、渋谷区こども科学センター・ハチラボでのイベントで子どもたちが海の学びを体験。

渋谷に海を出現させることに成功しました。



VRで分かりやすく海洋教育

- ドームスクリーンで迫力の360度映像を鑑賞 海の問題について学ぶ
- 初めてのVR体験に鉢山中学の全校生徒100名が大興奮
- 海と日本プロジェクトの取り組みについて講演



渋谷区 鉢山中学校
全校生徒が授業として体験

リアルセットとVRで渋谷に海が出現！

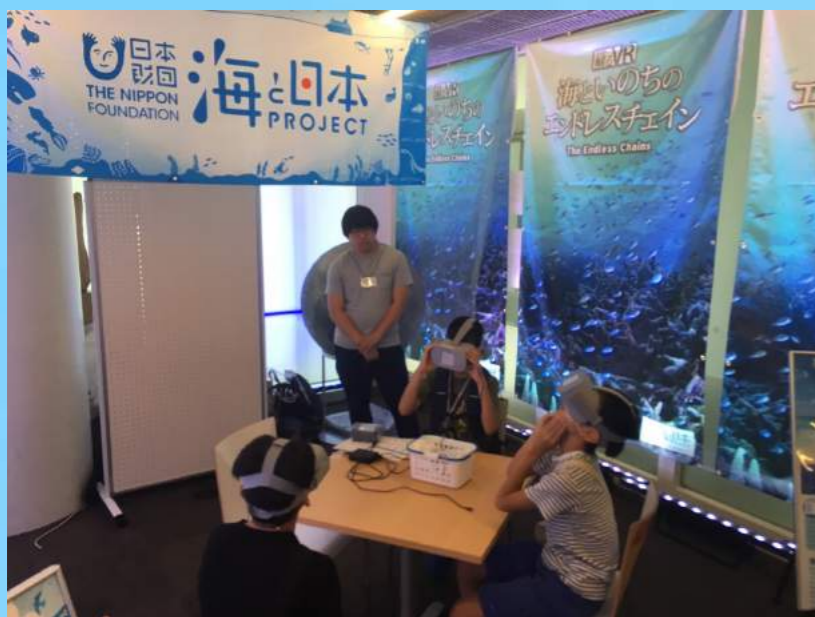
- 渋谷区 鉢山中学校の体育館が、幻想的な海のイメージに変身
- 実写の教育映像で、迫力と共に知識を伝える
- CGを用いたゲーミフィケーションの手法で、知識をチェック・定着



海洋教育の手段としてのVRのノウハウを確立

渋谷区ハチラボにて1ヶ月の常設展示

- 無料の体験コーナーで地元の子供たちから修学旅行生まで、多くが体験
- エンターテインメント性の高い教育教材として、子どもたちから高い評価
- 親子で参加できるワークショップを計4回 開催



渋谷区科学センターにて常設展示で246人が体験

渋谷区科学センター「ハチラボ」常設展示で246人が体験

		子供	大人	計	
10月1日	月	10	2	12	
10月2日	火	0	0	0	休館日
10月3日	水	8	2	10	
10月4日	木	3	1	4	
10月5日	金	1	2	3	
10月6日	土	13	8	21	
10月7日	日	18	13	31	
10月8日	月	16	19	35	
10月9日	火	0	0	0	休館日
10月10日	水	2	2	4	
10月11日	木	0	1	1	
10月12日	金	0	1	1	
10月13日	土	6	9	15	
10月14日	日	8	10	18	
10月15日	月	0	0	0	休館日
10月16日	火	1	5	6	
10月17日	水	0	1	1	
10月18日	木	0	0	0	
10月19日	金	0	3	3	
10月20日	土	7	2	9	
10月21日	日	8	6	14	
10月22日	月	0	0	0	休館日
10月23日	火	0	3	3	
10月24日	水	0	1	1	
10月25日	木	0	0	0	
10月26日	金	22	2	24	
10月27日	土	7	9	16	
10月28日	日	3	11	14	
合計		133	113	246	



- Q7 きょうのたいけん（やったこと）で、できてよかった、してよかったことがあればおしえてください。
かけるひとは、それはどうしてかも、おねがいします。
海の生き物がしれたので、毎をこねから
おとたし、せつでできると。
- Q8 きょうのたいけん（やったこと）をしてみて、きがついたこと、おもったこと、おどろいたこと、
まいにちのせいかつでやくだつことなどあれば、なんでも、じゆうにかいてください。
海で、多分のこをみるけど、このVRで、もっとこを
あることに、とてもおどろいた。
クイズやじゆいなどかあ！分かりやすかつたです。
- Q8 きょうのたいけん（やったこと）をしてみて、きがついたこと、おもったこと、おどろいたこと、
まいにちのせいかつでやくだつことなどあれば、なんでも、じゆうにかいてください。
いろいろな生き物かみれておもしろかつたです
今まで、いじょうに海の事が知れたし、すごく楽しかつたです。
- Q8 きょうのたいけん（やったこと）をしてみて、きがついたこと、おもったこと、おどろいたこと、
まいにちのせいかつでやくだつことなどあれば、なんでも、じゆうにかいてください。
全部おどろいた！！

配布リーフレット

わか解るVR
海といのちのエンドレスチェーン
 MOVIE & GAME

再生可能エネルギーで
 はいものは？

「海といのちのエンドレスチェーン」とは
 VR (Virtual Reality: 仮想現実) を用いた小中学生向けの海洋教育コンテンツです。

前半の「VR動画」で最新のトピックを学び、
 後半の「VRゲーム」に挑戦することで、
 映像世界に入り込んだような気持ちになって、楽しく学ぶことができます。

当企画は、次世代へ海を引き継ぐために、海を介して人と人がつながる
 “日本財団「海と日本プロジェクト」”の一環で実施しています。

日本財団「海と日本プロジェクト」
 日本財団「海と日本プロジェクト」とは、2015年に「海の日」20周年を記念し、
 日本財団の主導で推進しているプロジェクトです。次世代を担う子どもたちを中心とし
 て多くの方々に「海の日」の意義について認識を深めてもらうとともに、海への好奇心
 を持ってもらう、行動を起こすムーブメントを作り出すことを目指しています。

詳しくはこちら

<https://www.vr.uminochi.jp/>

VR動画 1
 人間の出したプラスチックゴミが海の動物を殺す!?
マイクロプラスチック問題

さまざまな海の動物たちが、人間の出した海洋ゴミ
 をエサと間違え、食べてしまうことが問題になってい
 ます。中でも、プラスチック製品のゴミがとてつ小
 さな粒となり、海全体に広がっていることが最新の研究
 で明らかになっています。
 そのメカニズムと、私たちができる対策について学
 びます。

VR動画 2
 海の生物のゆりかご「サンゴ」が絶滅の危機に!?
サンゴの白化問題

たくさんの海の生き物のすみ
 かとして知られるサンゴ礁。実
 は、サンゴ自体が、動物である
 ということをご存知ですか？そ
 のサンゴが今、次々と真っ白に
 なる「白化（はくか）」が世界
 中で観測されています。
 その原因と、私たちができる
 対策について学びます。

VR動画 3
 深い深い海の底には知られざる生き物の世界が！
食物連鎖と化学合成

陸上では植物が光合成し、動物たちに食べられ
 ることで生態系が成り立ちます。
 しかし1千メートルを超えるほどの深海、太陽
 光が届かない時間で、生物はいかに生きていくの
 でしょう。
 最新の研究で明らかになった、深海生物たちの
 不思議な生態について学びます。

VRクイズゲーム

VR動画で学んだ3つのテーマを、ゲーム形式で復
 習します。
 「海の生き物をゲットするワクワク」
 「制限時間以内に問題に答えるドキドキ」を味わいなが
 ら、正しい知識が身についているかどうか確認しましょ
 う。全問正解すると「海ゴッド」の称号が！

© 海のVRスタディープロジェクト実行委員会

公式サイト

<https://www.vr.uminohi.jp/>



- 制作コンテンツの内容を分かりやすく解説
- 360度動画をYouTubeから表示し閲覧可能に
- ゲームコンテンツは問い合わせフォームからVRデバイスを貸し出し体験可能に

YouTubeでの360度動画公開

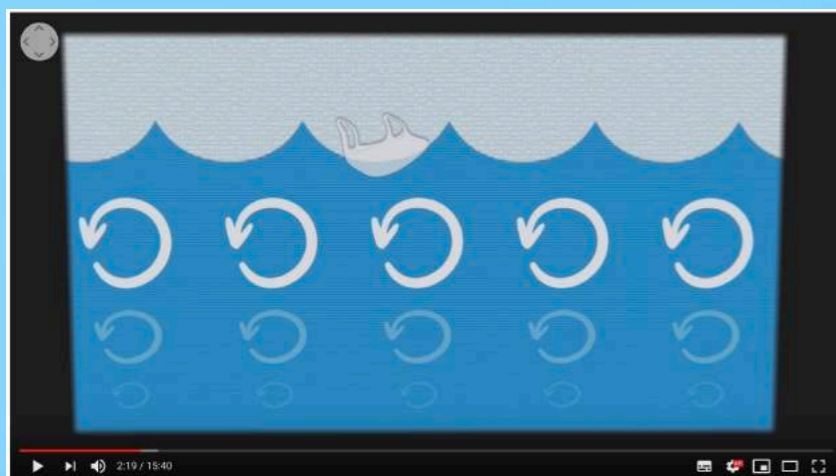
<https://www.youtube.com/watch?v=jwMLGkqUCfk>



【解るVR】海といのちのエンドレスチェーン Movie Side



- ・ 沖縄他、全国で撮影した美しい映像と分かりやすい図説で海の問題を解説
- ・ イベントではドーム型スクリーンで展示



VRクイズ



- 最新VRデバイス Oculus Goで視聴可能な360度のCGコンテンツ
- 5分程度のクイズで知識の確認と定着をはかります

メディアでの紹介

教育新聞 THE EDUCATION NEWSPAPER

トップ ニュース 特集・解説 学校経営 教育実践 校種別 企画特集 教採対策 講読案内

VRで学校に海を再現 東京・渋谷の区立中

2018年9月14日

Facebook Twitter Email Print

「すごい、海の中みたい!」——。見慣れた体育館に広がるいつもと違う光景に、子供たちから歓声が上がった。暗幕で外の光を遮り、ライトを照らして海底から見た光を再現。奥には30人以上を収容できるドームを設置し、周囲をCGで作出した魚が泳ぐスクリーンが取り囲む。



VRでは思い思いの方向を向いて深海を体験

東京都渋谷区の「理数教育重点校」に指定された区立鉢山中学校（柏一郎校長）で9月14日、VR（仮想現実）を用いて海を学ぶ新感覚の体験型イベント「解るVR/海といのちのENDLESS CHAIN」が開催された。主催は「海のVRスタディープロジェクト実行委員会」で、日本財団「海と日本プロジェクト」の一環。海が直面するさまざまな問題を感覚的に分かりやすく伝え、持続可能な社会づくりに向けた態度を育成するのが狙い。

ドーム内に設置されたスクリーンに、東大や東京海洋大学、沖縄美ら海水族館などの協力で制作した映像を上映。最新の研究成果に基づいて、サンゴや深海植物など多様な海の生物について知り、海の酸性化や廃棄物の影響、生態系の変化といった問題を学ぶことができる。

VRは、実際の海中の360度映像とCGを使い、あたかも海面から徐々に深海へと潜り込んでいったかのような海体験が味わえる。出現するウミガメやエイなどに3秒以上カーソルを合わせると映像が切り替わり、ドーム内で学んだ知識に関するクイズに挑戦できる。体験の最後に「海洋マイスター」の称号が参加者に与えられた。



ドーム状スクリーンに投影される海の美しさに見入る

実行委員会の1人、つくりば代表の山田耕三さんは「海洋を巡る問題は、一人一人が意識して取り組むべき課題です。海を次世代へ引き継ぐために、未来を担う子供たちに実感を持って学んでほしい」と語った。



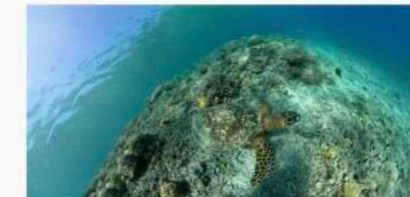
PANORA
2018.09.19

Mogura
2018.09.05

TOP > 業界動向 > VRを通して“海”を学ぶ、小中学生対象に渋谷で9月14日開催

2018.09.05
VRを通して“海”を学ぶ、小中学生対象に渋谷で9月14日開催
VR Mogura VR編集部

子どもたちに海に関するVR教育の機会を提供する“海のVRスタディープロジェクト実行委員会”は、VRを用いた海洋教育イベント「解るVR/海といのちのENDLESS CHAIN」を2018年9月14日（金）に東京・渋谷区の鉢山中学校で開催します。対象年齢は小学校4年生以上です。



教育新聞
2018.09.14