

ユニブルー活動報告書



瀬戸内ユニブルー

2023年度

2023 年度活動概要

「ユニブルー」は、瀬戸内海的环境保全を目的として活動する、京都大学と山口県立大学の教員と学生によって構成される任意団体である。主に「エシカルツーリズム」という新しい観光様式の提案により、環境問題や地域課題の解決を目指している。

「エシカルツーリズム」とは、消費行動が中心の従来の観光様式ではなく、旅行者が訪れることで現地の自然環境や社会にプラスの効果をもたらすという新しい概念である。SDGsにも掲げられた「エシカル消費」の主要7分野のひとつとして捉えられており、ヨーロッパ諸国やタイなどでもエシカルツーリズムの取り組みが広がりつつある。近年SNSの普及によって加速したオーバーツーリズム解消にもつながることが期待されている。

2023年度の当団体の活動においては、エシカルツーリズムの啓発・普及・効果測定をおこなうとともに、ボランティア活動に付随しがちな義務感を払拭し、参加者が「楽しく、主体的に」活動できるような、より発展的なエシカルツーリズムを目指したイベントを企画・主催した。

今年度の活動地はいずれも瀬戸内海に面した岡山、香川、広島の実三県とした。また、各企画の参加者として、瀬戸内海流域の西端と東端に位置する京都大学および山口県立大学の学生を意識的に動員することで、特に瀬戸内海の海洋ごみ問題に関する意識の向上を目指した。

ユニブルー関連メディア

① ウェブサイト

<https://setouchiuniblu.wixsite.com/setouchi-uniblue>

② YouTube チャンネル

<https://www.youtube.com/@staffadmin-io7sg>

③ Instagram ページ

https://www.instagram.com/setouchi_uni_blu/

ユニブルー企画／参加イベントレポート

I. 『おokayまどんぶらこリサーチ』	4
II. 『瀬戸内海 海洋ごみゼロ作戦@手島』	9
III. 広島県道の駅ポスター展示・アンケート	13
IV. 『ごみ JAM@女木島』	16
総括	24

1. 『おかやまどんぶらこリサーチ』

◆ 開催年月日：2023年9月24日

1. 本企画の概要

「おかやまどんぶらこリサーチ」は、用水路に流入した海洋ごみが海に流れ出るまでの動態を調査する、市民参加型の実験である。GPS機能付きスマートフォンを封入した桃形の模型を使用し、用水路を流れるごみの流れをシミュレーションした。

本企画はサイエンスチーム、美術チームなどの、複数のセクションの協働によって開催された。瀬戸内ユニブルーはサイエンスチームとして、伊勢武史准教授を筆頭に、科学的な監修とエンジニアリングの実装を担当した。



写真1. おかやまどんぶらこリサーチにて、実験の説明をする伊勢武史准教授

2. 本企画の特徴とねらい

①シチズンサイエンスで地域課題を解決する

本企画の最大の特徴は、市民参加型のシチズンサイエンスを採用した点である。シチズンサイエンスとは市民が科学的な実験などに参加することで地域課題への関心を高める効果が期待できる。また、一度に大勢の人員が動員できるため、大規模な調査がおこなえるというメリットがある。本企画には総勢約 50 名の参加があり、30 個の桃の模型を用水路に流すことに成功した。これによって解析にじゅうぶんな量のデータを確保することができた。

②用水路への着目

瀬戸内海における海洋ごみの大半は内陸部から川や用水路などを經由して流入している。本企画では、河川や用水路を流れるごみの動態調査をすることで、用水路における清掃活動の効率化を図ることを目指した。本企画の開催地となった岡山県岡山市は用水路が多いことで有名である。用水路の総延長は岡山市内で約 4 0 0 0 キロ、倉敷市内で約 2 0 0 0 キロにもおよぶため、実験に最適であると判断し、本企画の調査地として選定した。

③名産品である桃のモチーフで、楽しく地域課題への関心を高める

本企画は前述の通り、シチズンサイエンスを採用しているため、市民が楽しく実験に参加できるよう、実験で使用するごみの模型に工夫を凝らした。模型は岡山県の特産品である桃をモチーフにした。この桃の模型「桃フロート」は京都工芸繊維大学の学生が主体となってデザインから制作までを担った。3D プリンターで制作された桃は、色も形も本物さながら、親しみのわきやすい仕上がりとなった。出来上がった桃には、参加者がそれぞれ桃の葉を象った色付きシールを貼って番号を記入し、番号と色によって自分が流した桃を識別した。

3. 実験をおこなう上での問題点と対策

実験をおこなうにあたり、事前に現地でリハーサルをおこなった。その結果、分岐した用水路の水流の向きが日によって異なることや、暗渠内の分岐があることがわかった。分岐や暗渠には桃フロートが流れていってしまうと追跡が不可能になってしまうため、対策として本番では分岐点にロープを張り、桃の流出を防いだ。また、想定していたよりも桃フロートが進む速度が遅かったことを考慮し、イベント開催時間として設定した約3時間で実験を終えることができるよう、入念にルート設定をおこなった。このようにして設定された距離において速く流れる桃フロート、途中で止まる桃フロートのばらつきをしっかりと計測することが実験の要となった。

4. 実験の流れ

桃型フロートは、大小の2種類を用意し、大型のフロートにはGPS機能付きのスマートフォンを封入した。フロートの大きさは、大型が直径約20センチ、約380グラム、小型が直径約10センチ、約75グラムとなった。参加者は自分がナンバリングした桃を用水路の上流から一斉に放流し、イベント会場にて待機した。サイエンスチームおよび主要メンバーは、用水路を流れる桃フロートを追跡しながら、5分おきにスマートフォンでGPS付き写真を撮影し、イベント会場にリアルタイムで桃の位置を速報した。会場で待機していたチームはサイエンスチームから流れてくる桃の位置情報をもとに、スクリーンに映された地図上に桃の位置をプロットし、参加者はその様子を観察した。



写真 2. 実験に使用された桃フロート

5. 実験結果

実験の結果、開始3時間での移動距離が0・3キロ～1・3キロであり、同じ形状の物を同じ場所から同時に流したにもかかわらず流れた距離に大きな開きがあることが明らかになった。この理由として、水草が繁茂している箇所では桃が滞留しやすいことや、分岐点付近で滞留しやすいことが挙げられる。

6. 全体の成果

イベント開催当日は小学生や中高生をはじめとする多くの市民が参加し、盛況であった。参加者は自分がナンバリングした桃が用水路を流れる様子を熱心に観察した。参加した市民・学生からは「ごみが溜まり易い場所がわかってよかった」「流すものが岡山の特産物である桃だったので楽しかった。また、それが環境問題と直結していたところが良かった」などのフィードバックがあり、実験をとおして、参加者の環境問題への意識が高まった様子が見受けられた。後日となる2023年11月10日におこなわれた成果発表イベン

トでは、実験のより詳細な成果について伊勢准教授が発表をおこない、科学的な実験データを市民に還元した。また、本企画については、産経新聞と山陽新聞により取材され、紙媒体の新聞記事およびネットニュースに掲載された。



写真 3. 実験のため、桃の模型を用水路に放流する参加者ら

II. 『瀬戸内海 海洋ごみゼロ作戦@手島』

◆ 開催年月日：2023年10月15日

1. 本企画の概要

「瀬戸内海 海洋ごみゼロ作戦@手島」は、一般社団法人みんなでびぜんおよび、ひなせうみラボの主催による、香川県手島の海岸における清掃活動である。瀬戸内ユニブルーはボランティアとして本企画に参加するとともに、本企画をエシカルツーリズムの一事例として位置付け、参与観察をおこなった。本企画への参加体験は、後述の「広島県道の駅ポスター展示」にて市民向けの展示と解説をおこなった。

2. 清掃活動の内容と当日の流れ

本活動には、岡山県側から120名ほど、丸亀市側から50名ほどの参加があった。小学生くらいから60～70代前後とみられる参加者もあり、幅広い世代が参加した。また、カナダ・オーストラリアなど、海外からの参加者も5名ほど見受けられた。瀬戸内ユニブルーはエシカルツーリズムの一環として、京都から参加した。9時20分ごろ、チャーターされたフェリーにて丸亀港を出発し、手島に向かった。フェリー内では一般社団法人みんなでびぜん代表からの挨拶と、参加者の自己紹介がおこなわれた。近隣の大学や、香川市内のボランティア部などからの参加者も多くみられた。参加の動機として「海ごみ問題への関心」や「ボランティア活動の一環として」などが挙げられていた。

9時45分ごろフェリーは手島に到着し、すでに到着済みであった岡山県側からの参加者と合流した。参加者には軍手1双とビニール袋2～3枚ずつが配布され、可燃物は透明

のビニール袋、不燃用物は白いビニール袋に分別するよう指示があった。ごみ回収のため、丸亀市よりパッカー車が2台出動していた。

10時15分、参加者は一斉にごみ拾い開始した。特に多かったごみは、漁業関連とみられる大型発泡スチロール、ロープ、生活関連用品ではペットボトル、びんなどの飲料容器が圧倒的多数を占めていた。フナムシが棲みついているものも多く、長期間放置されたままになっていたことがうかがえる。1時間ほどかけて、島の南西側の海岸を約1キロにわたり清掃した。集まったごみは、参加者がバケツリレー方式でごみを船上のパッカー車で運び、11時30分ごろ手島を後にした。



写真 4. 香川県手島の海岸でごみ拾いをする参加者ら



写真5. 手島の海岸に漂着していたごみ



写真6. 収集したごみを船上のパッカー車に積み込む参加者ら

3. エシカルツーリズムとしての可能性

前述の通り、参加者は近隣の県や市からの参加者も多く、遠方からの参加者にとっては、清掃活動を通して地域住民と交流できる機会にもなっていた。例えば、報告者がフェリー内で出会った70代前後とみられる丸亀市在住の女性との会話の中で、手島ではかつてハマチがよく獲れたことや、地引網業について、意外にも漁業より農業が盛んであることなど、住民目線での地域の知識を多く得ることができた。また、清掃活動をおこなった海岸について、かつては住民が暮らす町から道が続いていたが、現在は道もなく、住民の高齢化も相まって清掃活動をおこなうことが困難であるという状況について聞かされた。こうした地域の特性や現状については、参加者全体に対して一様に解説がなされたわけではない。しかし、地元住民を含め、異なる地域から多くの参加者が集まって地域課題に取り組むという本活動の特性ゆえに、一期一会の出会いの中でしか得られない貴重な知見を得ることができたといえる。このようにして得られた知見は、当該地域にゆかりのない参加者にとって、地域の文化・歴史について関心を持つ重要な契機となる。こうした点において、本活動は単なる清掃活動にはとどまらず、ボランティア的要素と旅行的な要素を兼ね備えたエシカルツーリズムの成功事例として位置づけることができる。

III. 広島県道の駅ポスター展示・アンケート

◆ 開催年月日：2023年11月3日

1. 広島県道の駅ポスター展示・アンケート概要

広島県道の駅「みはら神明の里」にて、エシカルツーリズムに関するポスター展示とアンケート調査を実施した。ポスターは、エシカルツーリズムに関する概要説明と、事例紹介として前述の手島ごみ拾いで体験記の2枚を用意し、スタッフ2名が来場客に適宜内容を説明した。その後、同意を得られた来場者に対し、エシカルツーリズムへの関心および、旅行やボランティア活動への経験や関心について、アンケート調査をおこなった。

2. 本企画のねらい

本企画のポスター展示では、エシカルツーリズムの認知度を高めることを目指した。アンケートでは、普段の消費活動の傾向や、旅行の嗜好、ボランティアへの関心に焦点を当て、エシカルツーリズムの潜在的な参加者層を明らかにすることを目指した。

3. 当日の様子

広島県道の駅「神明の里みはら」の出店スペースの一角を借り、展示用パネルにてポスターを展示した。午前9時頃から、スタッフ2名が常時ポスターの前に立ち、来場客にエシカルツーリズムの概要説明と事例紹介をした後、アンケートに回答をしてもらうよう促した。祝日であったため特に午前中から正午過ぎまで、道の駅には多くの来場客が出入りしていた。アンケートには比較的抵抗なく協力を得ることができた。また、アンケートに回答することはなくとも足を止め、展示内容について意見や感想を述べてくれる来場者も多かった。その中で、「エシカルツーリズムには関心があるが、小さな子連れでも参加で

きると企画が少ない。そのような企画をしてほしい」など、エシカルツーリズムに対する市民の貴重な意見を聞くことができた。



写真7. 道の駅「みはら神明の里」に展示したポスター



写真8. エシカルツーリズムについて来場者に説明をするスタッフ

4. アンケートの結果

エシカルツーリズムに関するアンケートをおこなった結果、道の駅利用者 35 名から回答を得ることができた。男女比は、男性が 23 人、女性が 12 人であり、年齢層は 60 代以上が 15 人と、回答者の 43% を占めた。職業としては、会社員が最も多く、次いで主夫/主婦が多かった。特にボランティアへの関心が高い層や、いわゆる「エコ消費」への意識が高い層がエシカルツーリズムへの関心を抱き易いことが明らかになり、こうした層がエシカルツーリズムの潜在的な参加者になりうることが示唆される。一方で、スタッフによる概要説明の後のアンケートであったものの、「エシカルツーリズムという言葉をはじめて耳にした」という回答者も多い結果となった。原因として、当日の短時間のみ情報に触れただけでは、エシカルツーリズムの特徴と意義や価値をしっかりと理解するには至らないこともあったと思われる。まずは、「エシカルツーリズム」という概念をいかに市民の間に定着させるかが、エシカルツーリズム普及の鍵であり、より効果的な啓発活動をおこなうことが今後の課題となった。

5. 関連成果物

本企画でおこなったアンケート調査の結果をもとに、以下の論文を執筆した。

論文：藏田典子・伊勢武史・星野佐和

『エシカルツーリズム普及・発展の実現可能性 ―市民の環境意識やボランティア意識を問うアンケートから―』山口県立大学学術情報: 国際文化学部紀要 (査読中)

IV. 『ごみ JAM@女木島』

◆ 開催年月日：2024年3月10日

1. 『ゴミ JAM@女木島』概要

「ゴミ JAM@女木島」は、瀬戸内ユニブルーがエシカルツーリズムの一環として企画した、ワークショップ形式のイベントである。本企画では、瀬戸内海流域内に位置する京都大学と山口県立大学の学生が、旅行者として香川県高松市女木島を訪れて海岸でゴミ拾いをし、拾ったゴミを再利用して楽器を制作した。また、それらを実際に演奏し、他の参加者らとともにジャムセッション(即興演奏会)をすることで、旅先で出会う他者や地域住民との交流を深めた。

2. 本企画のねらい

①海ごみ楽器制作・演奏をとおして主体的に楽しむエシカルツーリズム

エシカルツーリズムのコンセプトは、旅行先でゴミ拾いなどのボランティア活動をすることで、単なる消費主体の観光旅行から脱却し、観光地の環境保全に貢献することである。今回の企画では、参加者が義務的に活動をこなすのではなく、主体的に楽しみながら地域の環境保全に貢献できる仕掛けをつくることで、より発展的なエシカルツーリズムの実現を目指した。

本企画では女木島を旅行しながら海岸のゴミ拾いをおこなうだけでなく、海洋ゴミを用いた楽器制作のワークショップと、制作した楽器を用いた即興演奏会を試験的に取り入れ

た。これにより、参加者が旅行を楽しみながら海洋ごみ問題について考える契機となることを目指した。

②水系・流域という観点から、海洋ごみを身近な問題として捉える

本企画には瀬戸内海流域の東端と西端に位置する山口県立大学と京都大学の学生が多く参加した。瀬戸内海の海洋ごみは淀川水系から発生することが多いが、特に海岸が少ない京都の学生は、このような問題に意識を向ける機会が少ないと考えられる。こうした状況を鑑み、本企画では都市部の学生が海洋ごみについて、身近な問題として捉え直す機会になることを第二のねらいとした。

3. 海洋ごみを用いた楽器の試作

瀬戸内海の特徴的な海洋ごみのひとつとして、牡蠣パイプがあげられる。本企画ではこの牡蠣パイプを用いた楽器の試作を重点的におこなった。牡蠣パイプは、牡蠣養殖の際に種苗を付着させるホタテ貝を筏から吊るす際に一定の間隔を確保するために使われる、全長 20 センチ前後のプラスチック製のパイプである(参照：笹川平和財団海洋政策研究所 https://www.spf.org/opri/newsletter/447_2.html)。十分な強度と長さを持つ牡蠣パイプの特性を活かし、今回の企画では牡蠣パイプリコーダーを制作した。

制作にあたっては、ジャーマン式リコーダーの構造を模倣した。リコーダーの全体の長さで一音程分の長さの比率を計測し、それを模倣して牡蠣パイプに電動ドリルで穴を開けて作成した。異なる 2 本の牡蠣パイプリコーダーの音程の誤差は 20 セント前後まで調整することができた。なお、牡蠣パイプそのものでも、適当な穴を開け、片側を閉じればある程度音は鳴るが、今回は衛生面と演奏時の技術面に配慮し、演奏が容易なリコーダー用のマウスピースを使用した。

その他、漁業用の浮きや空き缶、ペットボトルなどを利用し、打楽器類の試作を重ねた。

4. 広報活動

本企画はPRTIMESを通してプレスリリースをおこなった。また、公式ホームページやInstagramなどのSNSを通じて参加者を募った。プレス記事は、株式会社講談社・株式会社産経デジタル・株式会社プレジデント社ほかで取り上げられた。

5. 共催団体

開催にあたっては、NPO法人アーキペラゴによる協力を得た。アーキペラゴは瀬戸内海の海洋環境保全活動をするとともに、「芸術士」派遣をおこなっている。主に事前の素材集めや当日の女木島案内、瀬戸内海の海洋ごみに関する基礎知識の説明を委託した。の即興演奏に際しては、香川県を拠点に保育園などで即興演奏のワークショップを行う村井知之氏の助言と協力を得ることができ、楽器制作・演奏は村井氏の指揮によっておこなわれた。

6. イベント当日の流れ

イベント参加者のうち、希望者は前日の3月9日(土)から高松市内の名所を観光した。さらに近隣の海岸でドローンを用いた海ごみの調査と、ごみ拾いをおこなった。

3月10日(日)のイベント当日、参加者は高松港を午前8時に出発するフェリーに乗船し、8時半ごろ女木島に到着した。港から楽器制作の会場である女木コミュニティーセンターまでの道すがら、当地の文化や環境に造詣が深いアーキペラゴの森田氏のガイドによって、参加者は女木島に関する知見を深めた。具体的には島特有の「オーテ」と呼ばれる海風避けの石垣や、瀬戸内芸術祭の際に設置されたオブジェについて、また、女木島を含む瀬戸内海特有の海洋ごみについて実際の現場を見学しながら学ぶことができた。

午前中は女木島の東側の海岸を中心にごみ拾いをおこなった。楽器制作に使用できそうな素材は、ごみ回収用袋ではなく参加者が背負った背負子に入れて分別し、コミュニティーセンターにて洗浄した。その後、森田氏による海洋ごみ問題に関するレクチャーと、海洋ごみ削減に向けたディスカッションがおこなわれた。特に、瀬戸内海の海洋ごみが遠く

ミッドウェー諸島の海洋生物にも悪影響をおよぼしているという森田氏の解説には、参加者は驚きと関心を示していた。



写真 9. 森田氏のレクチャーを聞く参加者ら

昼食休憩をとった後、洗浄した海ごみを使用して、参加者が楽器を制作した。自然物と人工物を組み合わせた個性的な作品もできあがった。事前に試作を重ねていた牡蠣パイプリコーダーについては、数人の参加者が音程を調整しながらその場で練習をした。その後、参加者は海岸に移動し、村井氏の指揮による即興演奏が 20 分ほどにわたっておこなわれた。地元住民や訪れた旅行者がオーディエンスとして集まる一幕もあった。会の最後に、参加者による振り返りがあり、全員が感想を述べてイベントは終了となった。



写真 10.海洋ごみによる楽器制作風景



写真 11. 海洋ごみ楽器を用いた即興演奏の様子

7. 本企画の効果

ごみ拾いの際、参加者からは、「(落ちているごみで)どんな音が出るだろう?」といった発言が多くみられた。また、1日の振り返りをおこなった際には、参加者から「楽器に適したごみは何かと思いながらごみ拾いをした。ごみをそのような視点で見たことがなかったのでおもしろかった」といった趣旨の発言があった。楽器制作を念頭においてごみ拾いをするすることで、落ちているごみを何となく拾うだけでなく、ごみの再利用可能性を考えるための新たな視座が得られたことがうかがえる。楽器制作ワークショップが、ごみ拾いへの主体的な参加を促す機能を果たしたといえる。

8. アンケートによる評価

本企画の効果をはかるため、参加者を対象に質問紙調査を実施し、10名から回答を得ることができた。回答者の男女比は男性4名、女性6名であった。また、回答者の属性は、社会人4名、大学生/大学院生5名、小学生1名であった。表1の13の質問項目と自由記述によって、本企画参加の前後において海洋ごみ問題や女木島への関心がどのように変化したかや、参加して良かった点、不満だった点について調査した。

結果について、以下にまとめる。第一に、海洋ごみ問題への関心の高まりがみられた。参加前の海洋ごみ問題への関心を問う問4では、参加者の8割が「とても関心がある」または「少し関心がある」と答えており、本企画への参加者は潜在的に、海洋ごみに対する高い関心があったといえる。参加後の海洋ごみへの関心を問う問5では、全員が海洋ごみに「関心がある」と答えており、「どちらとも言えない」や「あまり関心がない」という回答はみられなかった。このことから、本企画への参加によって海洋ごみ問題への関心がより一層高まっていることがわかる。(図1)

第二に、イベント参加後の女木島への関心が顕著に高くなっていた。イベント参加前の女木島への関心を問う問6では、女木島について「あまり関心がない」または「まったく関心がない」と答えた人が半数を占めていた。しかし、参加後の女木島への関心を問う問7では、「とても関心がある」との回答が8割を占めており、全員が「関心がある」と答えている。イベント参加後の女木島への関心が飛躍的に高くなる結果となった。(図2)

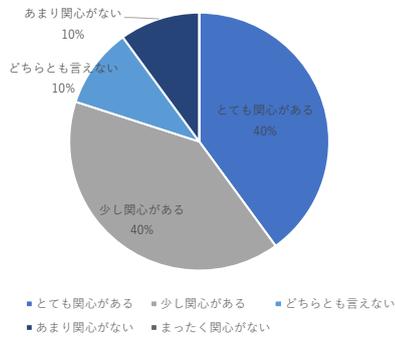
また、海洋ごみ問題や女木島への関心と同様に、自分自身と海洋ごみの関連への関心についても、参加者の関心は高くなっていた。(図3)

質問紙調査の結果より、今回の企画では期待通りの効果を得ることができたと評価できる。

表1. 「ゴミ JAM@女木島」の参加者を対象にしたアンケートの質問項目と選択肢

質問項目	回答選択肢
問1 あなたの性別をお答えください。	男・女・その他・回答しない
問2 あなたの職業をお答えください。	小学生・中学生・高校生・大学生/大学院生・社会人・主婦/主夫・自営業
問3 あなたの年齢をお答えください	10歳未満・10代・20代・30代・40代・50代・60代・回答しない
問4 本日の活動に参加する前、海洋ゴミ問題についてどのくらい関心がありましたか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問5 本日の活動に参加して、海洋ゴミ問題についての関心がどうなりましたか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問6 本日の活動に参加する前、女木島についてどのくらい関心がありましたか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問7 本日の活動に参加して、女木島についての関心がどうなりましたか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問8 本日の活動に参加する前、自分自身の生活と海洋ゴミ問題のかかわりについてどう思っていましたか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問9 本日の活動に参加して、自分自身の生活と海洋ゴミ問題のかかわりについてどう思いますか？	とても関心がある・少し関心がある・どちらとも言えない・あまり関心がない・まったく関心がない
問10 これまで、エシカルツーリズムについてどれくらい知っていましたか？	よく知っている・聞いたことがある・あまり知らない・全く知らない
問11 本日の活動に参加して、エシカルツーリズムへの理解はどうなりましたか？	よくわかる・少しわかる・どちらとも言えない・あまりわからない・まったくわからない
問12 海ゴミを使った楽器制作や演奏について、良かった点はなんですか？(当てはまるものすべてに○)	海洋ゴミの再利用可能性について学べたこと・楽器制作や演奏を通して他の人と交流できたこと・普段の旅行とは異なる体験ができたこと・その他・特になし
問13 海ゴミを使った楽器制作や演奏について、不満だった点はなんですか？(当てはまるものすべてに○)	体力的にきつかった・土地や人に不安があった・汚れるのがいやだった・楽器制作や演奏がむずかしかった・その他
問14 本日の活動(清掃活動や、他地域の人と一緒に活動)についての感想など、自由に書いてください。	自由記述

問4. 活動参加前、海洋ゴミ問題への関心



問5. 活動参加後、海洋ゴミ問題への関心

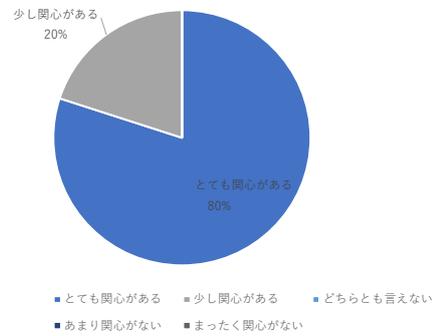
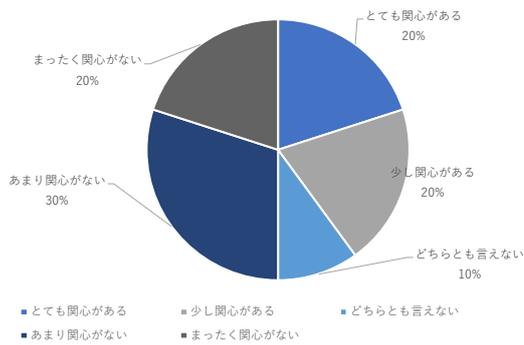


図 1. 参加者の海洋ごみ問題への関心の変化

問6. 活動参加前、女木島への関心



問7. 活動参加後、女木島への関心

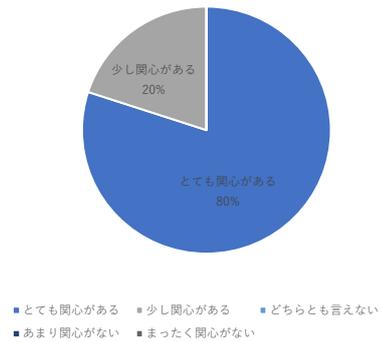
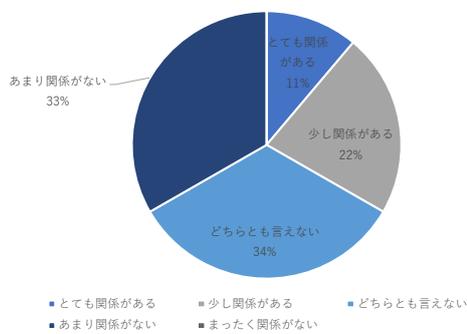


図 2. 参加者の女木島への関心の変化

問8. 活動参加前、自分と海洋ゴミ問題とのかかわりについて



問9. 活動参加後、自分と海洋ゴミ問題とのかかわりについて

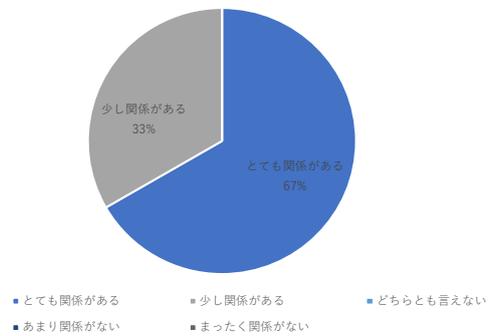


図 3. 参加者自身と海洋ごみ問題の関係に関する認識の変化

総括

今年度は、海洋ごみ問題解決のための取り組みとして、岡山、香川、広島の3県にて、市民参加型のエシカルツーリズム関連イベントを複数開催した。

全てのイベントにおいて、イベント参加後の参加者の発言や様子から、エシカルツーリズムや海洋ごみ問題、イベントのために訪れた地域に関する参加者の関心が高まっていることがうかがえた。広島県道の駅と「ゴミ JAM@女木島」でおこなったアンケートでは、これを裏付ける結果が得られた。

広島県の調査では、ボランティアや旅行に関心の高い層が比較的エシカルツーリズムに関心を持ちやすい傾向があることがわかり、エシカルツーリズムの潜在的な参加者層が明らかになった。エシカルツーリズム普及に向けては、このような層に働きかけることが効果的である。

また、ポスター展示と「ゴミ JAM@女木島」の両イベントの比較から、ポスター展示のような短時間のアプローチでは、エシカルツーリズム概念を普及することが難しいが、「ゴミ JAM@女木島」のような参加型、体験型のイベントでは比較的高い効果が期待できると推測できる。

以上、当団体ではエシカルツーリズムの普及・発展に向けた活動を数々おこなってきたが、エシカルツーリズムという概念については未だ広く認知されるにはいたっていないのが現状である。エシカルツーリズム普及に向けては、概念の一般化が急務であり、今後の課題となる。これを実現するためには、参加者が実際にエシカルツーリズムを体感的に知ることができる参加型、体験型のイベントをさらに増やしていくことが重要である。

巻末資料

- 巻末資料 1. 『とわだ市民カレッジ第3・4講座』「人と自然のかかわりー原始時代から未来の環境までー」ポスター
- 巻末資料 2. 京都伝統文化の森推進協議会 公開シンポジウム「京都の森と文化」ポスター
- 巻末資料 3. 京都市立紫野高等学校「科学者の描く未来予想図～CO2 ゼロ」ポスター
- 巻末資料 4. 「おかやまどんぶらこリサーチ」山陽新聞掲載記事
- 巻末資料 5. 「おかやまどんぶらこリサーチ」産経新聞掲載記事
- 巻末資料 6. 「ゴミ JAM@女木島」ポスター
- 巻末資料 7. 「ゴミ JAM@女木島」プレス記事

とわだ市民カレッジ 第3・4講座

申問 スポーツ・生涯学習課 ☎58-0186 FAX 24-3954

第3・4講座いずれも

ところ 市民文化センター 生涯学習ホール

申し込み方法 電話、FAXまたは電子申請システムで氏名と電話番号をお知らせください。



第3講座 日本の食料事情と畜産の現実

とき 7月27日(木) 午後6時30分～8時10分 (開場 午後6時)

講師 坂口 実さん (北里大学獣医学部 獣医臨床繁殖学 教授)

申込期限 7月20日(木)

※手話通訳や車いすなどのお手伝いが必要な人は7月13日(木)までに申し込みください。

▼電子申請システム



ここ数年の世界情勢の変化は、日本の食料供給の先行きに大きな影を落としています。第3講座では、今我々が置かれている食料事情や、タンパク源として重要な畜産物の生産事情などについて考えます。



第4講座 人と自然のかかわり～原始時代から未来の環境まで～

とき 8月3日(木) 午後6時30分～8時 (開場 午後6時)

講師 伊勢 武史さん (京都大学フィールド科学教育研究センター 准教授)

申込期限 7月27日(木)

※手話通訳や車いすなどのお手伝いが必要な人は7月20日(木)までに申し込みください。

▼電子申請システム



原始時代から人間は自然と関わり、長い時間の中で自然への興味や関心を獲得してきました。第4講座では、奥入瀬溪流など青森の自然を舞台に実施した活動を紹介するとともに、これからの自然との関係についても考えます。



Part11

北里大学獣医学部文化会「しっぽの会同好会」です！

問北里大学獣医学部北里会執行委員会情報局 ☎23-4371



こんにちは。北里大学獣医学部文化会「北里しっぽの会同好会」です。

私たちはペットの殺処分を減らすことを目的に、十和田市を中心とした市民の皆さんから依頼を受け、動物の保護、里親探し、適正飼育の普及啓発などを行っている学生ボランティアです。今回は、北里しっぽの会の主な活動について紹介します。

※場合によっては依頼をお断りすることもあります。ご了承ください。



北里しっぽの会の主な活動は、週1回のミーティング、月1回の譲渡会(毎月第2日曜日※)、動物の保護、保護動物のお世話などです。

ミーティングでは、一般の人から寄せられた依頼に対して、どのような対応をするかを話し合い、依頼の解決に日々尽力しています。現在は、犬1匹、猫5匹を部員の自宅で保護し、お世話をしています(令和5年6月14日現在)。

※譲渡会の開催日程など詳しくは、北里しっぽの会ホームページをご確認ください。大学の試験や長期休暇の関係で、開催日を変更する場合があります。

里親募集

Twitter、Instagram、ホームページをご確認ください

北里しっぽの会では、保護動物たちが家族という温かさや安心を感じて「幸せ」に暮らしていけるよう、今後も里親探しに尽力していきます。これからも北里しっぽの会をよろしくお願いします。

北里しっぽの会

検索

京都伝統文化の森推進協議会 公開シンポジウム

京都の森と文化

「京都伝統文化の森推進協議会」は、京都の景観を構成し、歴史的な価値を有する京都三山の森林整備と文化的価値の発信を目的に、寺社・企業・学識経験者・行政が手を組み設立されました。

設立から15年間の取組と今後の展望などを、当協議会発刊書籍「京都の森と文化」の内容をもとに報告します。

あわせて、京都三山の未来を考えるパネルディスカッションを開催します。

日時：令和5年12月16日（土）
午後1時～午後4時45分

場所：ひと・まち交流館京都 大会議室

定員：300名（先着順） 参加費無料



主な書店で販売中!!

主 催
共 催
後 援

京都伝統文化の森推進協議会
京都市
近畿中国森林管理局
京都大学人と社会の未来研究院
立命館大学防災フロンティア研究センター
フィールドソサイエティー
京都商工会議所、京都新聞
KBS京都、NHK京都放送局
α-STATIONエフエム京都

■ プログラム

開会 (13:00~13:05)



【第1部講演 京都の森のすがた】 (13:05~14:05)

講演1	京都三山の自然景観と京都盆地の歴史	原田 憲一	元至誠館大学学長
講演2	京都三山とまちづくり	高橋 義人	平安女学院大学国際観光学部特任教授
講演3	京都の森と現状と東山の森づくり	高田 研一	NPO法人森林再生支援センター常務理事
講演4	京都の文化的森林景観の創造を目指して	田中 和博	京都先端科学大学教授

【第2部講演 京都の森と人とのかかわり】 (14:10~15:10)

講演5	京都三山に育まれた信仰空間	丘 真奈美	京都ジャーナリズム歴史文化研究所代表
講演6	都と山河	鎌田 東二	京都大学名誉教授
講演7	京都三山に眠る遺跡	梶川 敏夫	元京都市考古資料館館長
講演8	美術と森をめぐって	吉岡 洋	京都芸術大学文明哲学研究所教授

【第3部 パネルディスカッション】京の森と文化 (15:20~16:45)

・コーディネーター：鎌田 東二 ・登壇者：第1部・第2部講演者

■ 申込期間

令和5年12月1日 (金) ~ 令和5年12月13日 (水)

■ 会場

ひと・まち交流館京都 大会議室
(〒600-8127 下京区西木屋町通上ノ口上る梅湊町83-1)

■ 申込方法

- ①氏名 (ふりがな) ②電話番号又はメールアドレス
- ③同伴者がいる場合は同伴者人数を以下のFAX又は電子メールにてお知らせください。

- ※ 募集人数300名を先着順としますので、御了承ください。
- ※ お申込みいただきました個人情報は、本セミナーに限って使用させていただきます。
- ※ メールの場合は、右の二次元コードを御活用ください。



京都伝統文化の森推進協議会事務局(京都市産業観光局農林振興室林業振興課内)
電話 075-222-3346(土日祝除く8:45~17:30) / FAX 075-221-1253
メール moriwo-mamorou@kyoto-dentoubunkanomori.jp

市バス4、17、205号系統「河原町正面」下車
京阪電車「清水五条」下車 徒歩8分
地下鉄烏丸線「五条」下車 徒歩10分
立体駐車場 最初の1時間410円、以後30分ごとに200円

お申込み用紙 FAX : 075-221-1253

京都伝統文化の森推進協議会 公開シンポジウム 「京都の森と文化」

ふりがな ①氏名	
②電話番号又はメールアドレス	
③同伴者の人数	

むらさきの冬季GC特別講座・キャリアアップ講座(申込案内)

12月25日(月)・26日(火)の冬季補習期間に、自分自身の生き方・考え方やSDGsについて考える特別講座を用意！ どれもおすすめの興味深いテーマです。

1年生は2日間の講座のうちいずれかを選んで受講してください。(もちろん複数受講も歓迎！) 2年生の受講も大歓迎です！

申込は裏面を参照の上、各自で行ってください。



① mori to mirai~日本の森林問題をカードゲームで疑似体験
私たちの生活は森と密接に関わっていますが、世の中の理解・関心はまだまだです。カードゲームを通して「森の未来」を一緒に考えてみませんか？

② 脱酸素まちづくりカレツジ~カードゲームで気づきを体験
脱炭素社会の実現へ向け自分たちにできることはないか、カードゲームと一緒に考えてみませんか？ 講座③と連続受講で理解が深まります！

京都府立洛西高等学校 児玉 廉先生



③ 科学者の描く未来予想図~CO₂ゼロ

徳島で田んぼの生き物が大好きな幼少期を過ごし、20代は家庭の事情で大学に行けず無目的な日々……。思い立って米国ワイオミング州に留学し、大学でフィールド生態学に出会って研究者の道へ踏み出す。“気候シミュレーションに潜り込んだ生態学者”として現在は京都大学フィールド化学教育研究センター勤務。講座②と連続受講で理解が深まります！

京都大学准教授 伊勢武史先生



④ Tシャツで若者にチャリティー文化を~私の社会課題解決法
大学時代はDJに熱中し、完全に昼夜逆転生活。希望ゼミに入れない学生の抽選枠で入った有名教授のゼミで目からウロコの転機が!?

大卒後、ゼロから社会課題を解決したくて入った開発コンサルタントで1兆円規模のプロジェクトにも携わるが、心機一転、故郷の京田辺でファッションブランドを起業して10年。その生き方やビジョンは君にもきっと刺さる！

JAMMIN(チャリティー専門ファッションブランド)代表 西田太一氏



⑤ 生成AI時代を生き抜くためのマインドセット

今年の春、リリースされたばかりの ChatGPT4.0 を移動中の新幹線で使ってみた吉田先生は衝撃を受け、思わず車内の天井を仰いだという。これは大学教育を根こそぎデザインしなおさなければ……!!

生成AIは社会をどう変え、私たちはどう変わらなければいけないのか。これから世に出る若者必聴の生き方・考え方講座。

京都芸術大学准教授 吉田大作先生

時間割

	12/25 (月)	12/26 (火)
10:10~11:30	講座①	講座④
11:40~13:00	講座②	講座⑤
13:40~15:00	講座③	※

※26日(火)13:40~15:00には、別途1~3年生の希望生徒対象に、学校教員及び福祉分野に興味がある生徒向けのキャリアアップ講座も準備。詳細は裏面参照！

桃形浮きで海ごみ流出ルート調査 岡山、小中高生ら30人が協力

地域話題 岡山市

シェア ツイート

ごみに見立てた桃形の浮きを用水路に流し、海への流出過程を探る調査が24日、岡山市中心部で行われた。流れるルートや滞留場所を突き止め、海ごみの削減につなげるのが狙い。



用水路に桃形の浮きを流す参加者

小中高校生ら約30人が参加し調査を手助け。生分解性の樹脂でできた浮き大小計30個（大は直径、高さいずれも20センチ、小は同10センチ）を岡山市北区の用水路に一斉に放流した。大学生のスタッフらが3時間追跡し、スマートフォンの衛星利用測位システム（GPS）や記録写真で流路の情報を集めた。

この後、同市内で参加者向けの報告会があり、調査に協力している京都大の伊勢武史准教授が、浮きの流れた距離は0.3キロ～1.1キロで差が出たことなどを伝えた。集まったデータを分析し11月中旬をめどに最終報告会を開くという。

岡山市立大元小4年の女子児童（10）は「浮きの流れが速くて驚いた。友達と身近なごみを拾って、海に届かないようにしたい」と話した。

社会課題の解決に取り組むNPO法人などでつくるプロジェクトチーム「オカヤマどんぶらこりサチ」が企画した。

(2023年09月24日 20時01分 更新)

- 朝刊紙面
- 新聞検索
- Myページ
- ご案内

- 新聞申し込み >
- 電子版申し込み >

新着お知らせ

- 連続シンポ・SDGs地域課題を探る 第4回
- どうする？終活！いまする終活！追加開催
- 第31期倉敷藤花戦
- 第42回山陽女子ロードレース大会
- イノベーションコンテスト観覧者募集

会社案内と運営サイト >

あなたのまちの特報班



00:00/00:00

【地域話題】の最新記事

- ▶ 福山・ばら公園施設を奉仕で塗装
- ▶ 愛好家丹精 寒蘭や恵蘭80点
- ▶ 井原で明治ごんぼう収穫ピーク
- ▶ もみ殻でリーゼント姿の永ちゃん

アクセスランキング >

- 1 津山で農業用水の送水管破裂
- 2 岡山県内30校園で集団風邪
- 3 わいせつ元警察官に懲役1年求刑
- 4 調理師長に懲役1年6月求刑
- 5 ご当地WAON利用額の一部寄付

用水路に「桃」を流して追跡調査 「桃太郎伝説」から考える環境問題

11/5(日) 10:30 配信 2



産経新聞



用水路に放たれた桃型フロート。約3時間で300メートルから1.3キロ移動した（オカヤマどんぶらこリサーチ提供）

特産のフルーツで桃太郎伝説の地の一つでもある岡山県の桃。実の形をした装置を使って、用水路に流入したごみの動き方を調べる「用水路桃流し大作戦」が岡山市内で行われた。主催はプロジェクト「オカヤマどんぶらこリサーチ」の運営チーム。マイクロプラスチック化や海ごみといった環境問題に対し、対策に役立つデータを収集した。調査に一般の人が参加する「シチズンサイエンス」を採用し、身近な地域の問題を「自分ごと」として認識してもらう狙いがあった。

【写真】自然界に循環される生分解性樹脂でできた桃型フ

ロート

■水面に桃がブカリ

桃流し大作戦は、衛星利用測位システム（GPS）内蔵の桃型フロート（浮き）がどのように流れていくのかを調査し、用水路に落ちたごみが海に流れ込む実態を解明することが目的。シチズンサイエンスの専門家として京都大の伊勢武史准教授に科学的な監修やエンジニアリングの実装を依頼した。

岡山市北区厚生町の用水路周辺に集まった小中高生ら参加者約30人は、大小2種類の桃型フロート約30個を水面に浮かべた。兵庫県から参加した小学6年生、岩佐虹佑（こうすけ）さん（12）は「岡山で桃を流すという発想が面白かった。みんながごみへの意識を高めるきっかけになれば」と話した。

桃型フロートは大きいサイズが直径約20センチ、約380グラム。小さいサイズが直径約10センチ、約75グラムのそれぞれ特注品。伊勢准教授や京都工芸繊維大の水内智英准教授らが設計し、紛失した場合にも環境負荷が少ない生分解性樹脂を材料に、3Dプリンターで出力して製作された。大きいサイズの内部にGPSを作動させたスマートフォンを入れた。

数時間後に開いた結果速報会では、フロートの回収地点などを画像で示し、開始3時間での移動距離が0.3キロ～1.3キロだったことを報告。伊勢准教授は「同じ形状の物を同じ場所から同時に流したにもかかわらず流れた距離に大きな開きがあった」と指摘した。

GPSの記録から特定の場所で滞留して動かなくなったり、草などにいったん引っかかっ

※巻末資料5

て時間をおいてまた動き始めたり、ランダムな動きが観測できた。現在、写真などを基に個々の詳細な動きの解析を進めているという。

■ホットスポットを発見

メンバーの1人、プランナーのタナベクニヒコさんは今回観察された数カ所のホットスポット（浮遊ごみが集まりやすい場所）をふまえ「数日間流し、どの地点のごみがどのように分岐し、いつ、どのようなルートで海に到達するのか追跡したい」とし、流域調査を行ってマップとして視覚化したい考えを示した。

そのうえで「天候や水量など条件によってごみの流れ方は全く異なるはずで、ごみの流れ方は完全には読めないだろう。対策の一步として上流の人と下流の人が、川や用水路のごみ問題を一緒に考える機会を持てれば」と話した。

公益財団法人、日本財団のプロジェクトなどによると、瀬戸内の海ごみの大半は内陸部から川や用水路などを経由して流入しているとされる。用水路の総延長が岡山市内で約4000キロ、倉敷市内で約2000キロなど、岡山県は用水路の多さが特徴という。

■市民に関心を

オカヤマどんぶらこリサーチは、シチズンサイエンスという市民参加型の調査・実験を通じて、瀬戸内の海ごみの削減を目指すプロジェクト。令和4年、日本財団の助成事業として始動した。

キックオフシンポジウムでは用水路や市民活動、シチズンサイエンスの専門家を招き、瀬戸内海の海ごみ問題への市民参加型の改善策を考えた。岡山市内の水門の場所を調べて地図に記録する「岡山水門デジタル地図作成チャレンジ」や、ごみを拾いながらジョギングをする「用水路プロギング」などを実践してきた。

タナベさんは「無関心な人たちにいかにアプローチしていくかが大きな成果へのカギ。環境のためにいいからやりましょうというアプローチだけではなく、多くの人に面白いと思ってもらえる取り組みも重要。（桃太郎ゆかりの）岡山の用水路にたくさんの桃が流れているシーンが思い浮かんだ」と明かした。

シチズンサイエンスは地域解決型の課題などに、市民が参加することで関心を持ってもらうとともに、大掛かりな一斉調査ができるため、注目を集めている。タナベさんは「専門家の研究はとても有益だが、難易度が高かったり自分の暮らしと距離があったりする。自らの興味や関心から問いを立て、データを集めたり、結果を専門家と一緒に分析したりするシチズンサイエンスを通じた学び合いは、社会的な課題を自分の問題として捉えやすくなる」と強調した。（和田基宏）

ゴミJAM@女木島

海岸に流れ着いたゴミで、世界にひとつだけの楽器をつくって、
楽しくエコなジャムセッションをしませんか？



SETOUCHI.UNI.BLU

瀬戸内ユニブルー

開催日時

2024年3月10日(日)
8:00~17:00

開催場所

香川県高松市女木島
高松市女木コミュニティーセンター

瀬戸内ユニブルー

ご予約は
こちら

✉ setouchi.uni.blu@gmail.com

<https://setouchiuniblu.wixsite.com/setouchi-uniblue>



CHANGE
FOR THE
BLUE



日本財団・瀬戸内
オーシャンズX

『ゴミJAM@女木島』楽しく減らそう、瀬戸内海のごみ。海ごみ楽器を使ってちょっとエコなジャムセッション 3月10日(日)開催

海岸に流れ着いたゴミで、世界にひとつだけの楽器をつかって、楽しくエコ活動

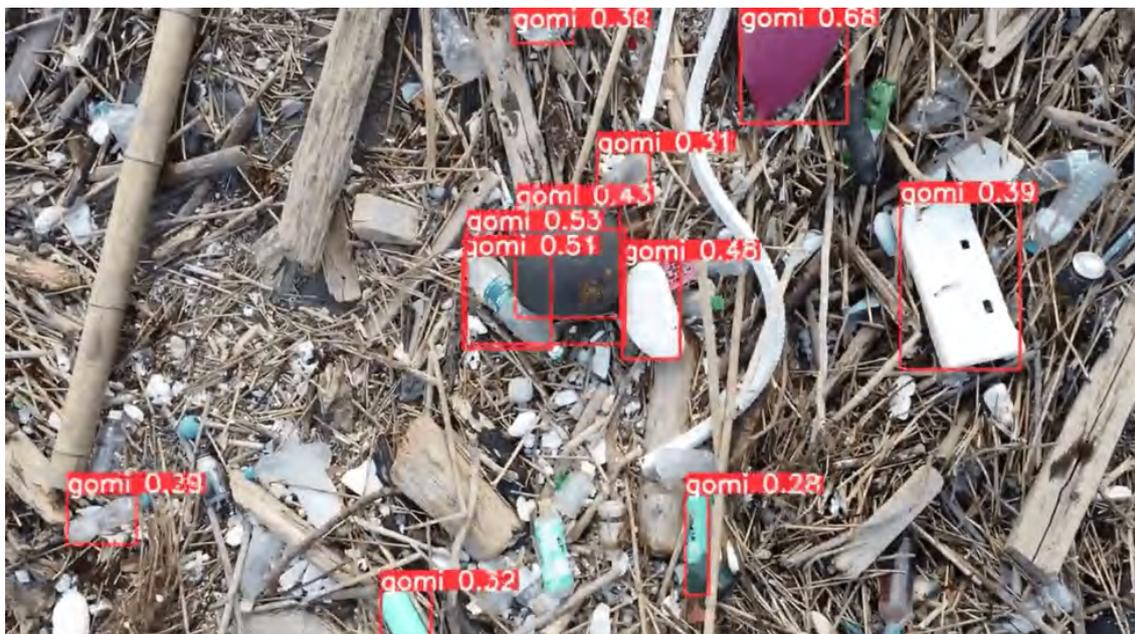
瀬戸内ユニブルーは、瀬戸内海の海洋環境保全をはかるとともに、エシカルツーリズムを推奨している団体です。瀬戸内海流域の東の端に位置する京都大学と、西の端に位置する山口県立大学の教員と学生からなる有志団体です。エシカルツーリズムとは、ただ楽しんで消費をするだけの観光旅行ではなく、観光地でのゴミ拾いなど、ボランティア活動をすることによって、地域社会により良い影響を与えようとする観光活動のことです。



■海洋ゴミ問題とユニブルーの取り組み

私たちの生活の中から河川をつたって流れ出る海ごみは、海洋汚染や生態系の破壊を招く世界レベルの課題となっています。プラスチック製品は加工も容易で耐久性も高く、私たちの生活を豊かにしてくれますが、「ゴミ」として流出してしまうといつまでも海の中を漂って、海洋生物や、ひいては人体にもさまざまな悪影響をおよぼしてしまいます。ユニブルーでは、幅広い分野の専門知識を持った研究者や学生が協働し、様々なアプローチで海ゴミの問題に取り組んでいます。例えば、これまでには、人工知能（AI）を活用した効率的な海ゴミ調査や、サイエンスをベースにした海ごみアート作品の展示などをおこなってきました。

※巻末資料7



■エシカルツーリズムとは

海ゴミ問題を解決するための有力なアプローチのひとつとして、瀬戸内ユニブルーではエシカルツーリズムを推奨しています。エシカルツーリズムとは、環境に配慮した倫理的（エシカル）な旅（ツーリズム）のことです。これまでの観光は、有名な観光名所を少しでも多く巡るスタイルが一般的でした。そのためには、少しでも効率的な移動ルートを考えたり、ひとつひとつの観光名所での滞在時間を短くしたり、まるで仕事のように限られた時間の中で旅行プランを立てる必要がありました。また、今やSNSで簡単に旅行先を共有できることから、特定の観光地に地域の許容範囲を超えて観光客が殺到するオーバーツーリズムが問題になっています。自然が観光対象となっている場合には、生態系に与える影響も懸念されます。エシカルツーリズムでは、従来のように観光地を巡りながら旅そのものを楽しむだけでなく、地域の環境問題について知り、考え、行動することで、楽しみながら様々な課題の解決を目指します。

※巻末資料7



■『ゴミJAM』とは

瀬戸内ユニブルーが主催するイベント『ゴミJAM@女木島』は、エシカルツーリズムの一環として、香川県高松市女木島の砂浜で海ごみ拾いをし、収集したごみで世界にひとつだけの楽器を作って、参加者全員でジャムセッションをしようという企画です。ごみ拾いは大変な作業ですが、そこに楽器制作や演奏という要素を加えることで、参加者が義務感を感じながら活動するのではなく、主体的に楽しめる、より発展的なエシカルツーリズムの実現を目指しています。また、今回の企画は京都に住む学生が主たる参加者となっています。瀬戸内海を漂う生活ごみの約半分は関西地方（淀川・大和川水系）から出ているとも言われており、参加者らは気づかぬうちに海ごみを出す側になっている可能性があります。関西に住む学生たちがこの活動を通して、瀬戸内海の海洋ごみ問題について、身近な問題として再考するきっかけになることを期待しています。

《ゴミJAM@女木島のイメージ動画はこちらからご視聴いただけます↓》

※巻末資料7



【ゴミJAM概要】

イベント名称：ゴミJAM@女木島

開催日時：2024年3月10日(日)、8:00-17:00

開催場所：香川県女木島コミュニティーセンター、女木島海岸

■NPO法人アーキペラゴとのコラボレーション企画

今回の企画は、NPO法人アーキペラゴとのコラボレーションによって開催されます。香川県を中心に「芸術士」として活躍する村井知之さんをお迎えし、参加者が思い思いに制作した個性的な楽器を使った本格的なジャムセッションを楽しみながら、海洋ゴミの新たな再利用可能性について考えます。

■瀬戸内ユニブルーについてもっと知りたい方はこちら

《瀬戸内ユニブルーホームページ》

<https://setouchiuniblue.wixsite.com/setouchi-uniblue>

《瀬戸内ユニブルーインスタグラム》

https://www.instagram.com/setouchi_uni_blu/

《瀬戸内ユニブルーyoutube》

<https://www.youtube.com/@staffadmin-io7sg>

瀬戸内ユニブルーのプレスリリース一覧

https://prtmes.jp/main/html/searchrhp/company_id/137165

【本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先】

瀬戸内ユニブルー 広報担当 星野