

全国ユース環境ネットワーク

# 全国ユース環境活動 事例集 2021



第7回全国ユース環境活動発表大会全国大会 環境大臣賞受賞

青森県立名久井農業高等学校 団体名: FLORA HUNTERS

活動名: 視点はSDGs 節水型塩害抑制技術の開発

本誌「全国ユース環境活動事例集 2021」は、全国の高校生や大学生のユース世代が、2021年度に実践した環境活動やSDGs活動を広く紹介し、情報交換や交流の推進を図るために発行しています。

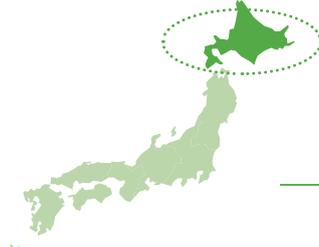
## 2021年度

# 全国高校生の環境活動

新型コロナウイルスの影響でいろいろな行動が制限を受ける中、今年度も全国の高校生が熱心に環境活動、SDGs活動を続けています。

すばらしい取り組みの事例をご紹介します。

※掲載の地区別(都道府県)は、環境省地方環境事務所の所管する都道府県別で区分しています。



**北海道**  
11 団体

### 北海道標津高等学校

#### 自然科学部

##### 綺麗な海を守ろう！標高生の3つの取り組み

綺麗な海を守るため3つ環境活動に取り組んでいます。野付巡検は、野付半島先端の砂嘴で自然観察と漂着ゴミの回収を。知床ゴミゼロ運動は生徒会が主体となり、昨年度は町内の小中学生とともに海洋ゴミの回収を、今年度は近隣3高校と連携できました。SDGs 14に向けて、海洋マイクロプラスチックに着目し調査をしています。



### 北海道標茶高等学校

#### 地域環境系列 環境ゼミ外来種班

##### 双子池におけるウチダザリガニの生態について

外来種の中には、人や日本の自然環境に良い影響を与えている外来種や在来種と共存している外来種もいるのではないかと思います。高校の敷地内には、ニホンザリガニとウチダザリガニが生息しています。今年は棲み分けを行う条件を見つけるため、敷地内の「双子池」に生息しているウチダザリガニを重点的に調査しました。



### 北海道標茶高等学校

#### 地域環境系列 環境ゼミガイド班

##### 一緒に学ぼう 私たちが発信する 自然再生意義

主な活動は「標茶高校自然満喫ツアー」です。高校敷地内の車馬山に自分たちで車馬川下流から源流までの道のりを整備し、町内広報や高校内で地域住民や町内の小中高生を対象に、自然や動植物、町の歴史についてのガイド、ドローン撮影等を実施しています。また鹿レザーストラップを釧路湿原のノロッコ号のガイド活動などで販売しました。



### 北海道標茶高等学校

#### 地域環境系列 環境ゼミ森林班

##### 森林の未来のカタチ！

地域住民へ自然環境を知ってもらい、災害による倒木を活用しSDGs達成に向けて取り組んでいます。

- ①倒木をウッドチップにし高校の敷地に撒く。
- ②倒木でストラップを作成。
- ③フローラルウォーターの精製。標茶町役場の方と協力し、町有林でいらなくなったトドマツの枝や葉を蒸留。たくさんの人にいい香りと思ってもらえるよう研究しています。



### 北海道美幌高等学校

#### 環境改善班

##### オホーツクの自然を守れ！～未来に繋ぐ環境改善～

美幌町の河川で特定外来生物ウチダザリガニを駆除し、ニホンザリガニなど外来種保護を行っています。「命の授業」としてウチダザリガニ駆除や野菜肥料への利用などを普及しています。また、網走川流域でのマイクロプラスチック調査活動を3年前より行い、来年から美幌町や京都・沖縄など国内6カ所とアメリカとコスタリカの2カ所で実施します。



### whose×foodsプロジェクト

#### (学校外の有志によるプロジェクト)

##### whose×foodsプロジェクト

家庭での食品ロスを減らすために活動をしています。主な活動は、①生産された食物が、どのような人たちのどのような思いでどのような手段で消費者まで届くのかを追跡し動画にまとめる。②食品ロスの量を可視化して多くの人に【見て】【感じて】【考えて】もらう。③地域の人たちが集まるコミュニティを形成する。楽しさを忘れない、持続可能な取り組みを目指しています！



### 北海道羽幌高等学校

#### 1 学年

##### これからもつづく地球のために

羽幌町には天売島・焼尻島の2つの島があり、島に住む海鳥を守るために活動をしています。今年度は羽幌の海岸清掃や砂浜におけるマイクロプラスチックの含有量を調査、ピオトープ公園「自然空間はぼる」での生物調査(陸生・水生生物)などを行いました。得たデータは何を語っているのか、現状を理解した上で私たちに何が出来るか一緒に考えてみませんか？





## 北海道大野農業高等学校

### 果樹専攻班

地域内循環を中心とした環境保全型農業を目指して

道南地方は、道内でも有数の果樹生産地。本校果樹園ではAS I A G A P 認証を取得し、できる限り農業に頼らないIPM(総合的病害虫防除)について学習しています。籾殻や米ぬか、牛糞を混和させて試験を行い、米ぬかを混和した区では温度が上昇し発酵が促進されたことを確認しました。発芽試験では未利用資源を活用した地域循環型農業への糸口をつかむことができました。



## 市立札幌開成中等教育学校

### チームOoho!

テイクアウトによって増えた使い捨てプラスチックをつかめる水Ooho!で代用する

プラスチックごみを削減するために、コロナ禍によって増加したテイクアウトによるプラスチックごみに着目し、調味料Ooho!を作る研究を行っています。Ooho!とは“つかめる水”と呼ばれ、自然由来の成分によって生成できる、将来プラスチックの代用品になると考えられている物質です。私たちはこのOoho!の中に調味料を入れる実験、研究をしています。



## 市立札幌開成中等教育学校

### 太陽電池

色素増感太陽電池に最も適した色素は何か?

現在日本に広く普及するシリコン太陽電池は、材料と技術にコストがかかる。一方色素増感太陽電池は、実験室で製造可能なほど簡単且つ材料もすぐ調達でき、圧倒的に安価である。実用化のための発電効率上昇に、可視光で多い赤を吸収する青が最適である、色素を混ぜると全ての色の光を吸収できる、という2つの仮説を今後実験で探求していく予定です。



## 北海道釧路北陽高等学校

### 3年選択 探究生物

身近な問題について考えてみた2

生物基礎・生物の学習をさらに深める形で身近な問題に関して学んでいます。釧路は太平洋に面した道東有数の都市であることから、今年度は特に海について調べました。学習を通じて、赤潮や海の酸性化のようなニュースで取り上げられる問題を自ら調べ掘り下げることで、知識を深めることができました。進学後も諸問題に興味を持ち生活したいと思うようになりました。




東北地方は、環境甲子園(主催:NPO法人環境会議所東北)と全国ユース環境活動発表大会の応募高校を掲載しています。

# 東北

## 32 団体

## 青森県立むつ工業高等学校

### 設備・エネルギー科 地中熱利用による融雪研究班

R3 課題研究 地中熱利用による融雪研究と農業

地中熱利用による融雪研究に取り組み7年目を迎える。今年度はビニールハウス建設に着手し、イチゴの水耕栽培に向け準備の年となった。外気温とビニールハウス内の温度データ取得を目指し、今冬を迎える。着眼点としては、①融雪、②補助冷暖房、③ハウス内での水耕栽培を実証し、「工業」と「農業」のコラボレーションを地域振興まで育成することが「夢」である。



## 青森県立名久井農業高等学校

### FLORA HUNTERS

視点はSDGs 節水型塩害抑制技術の開発

世界には塩類集積のため農業ができない乾燥地が広く存在します。そこで私たちは、蒸発する土壌水分の動きと製鉄業の副産物である転炉スラグを用いて、塩類集積の発生を抑制する節水型システムを開発しました。乾燥地を模したガラス温室で塩類集積を完全に抑え、作物が栽培できることを証明できました。遠く離れた南国の人たちを思い、今日も活動に励んでいます。



## 青森県立名久井農業高等学校

### 環境研究班

Vermiculite による水質浄化研究

近年、開発途上国や新興国では、富栄養化による水質汚染が発生している。これは排水や化学肥料などによって、河川や湖沼の窒素とリンが高濃度になるのが原因である。富栄養化による水質汚染は拡大傾向にあり新しい安価な資材開発が望まれている。そこで陽イオンの吸着力が高いパーミキュライトに着目し、研究により極めて優れた窒素浄化能力があることを明らかにした。



## 青森県立名久井農業高等学校

### 園芸科学科 3年草花班

「クラピア」の効率的な増殖技術の開発と応用

管理者不在の荒れ果てた花壇が増えていく。また法面や土砂災害警戒地区では、土壌流出が深刻な課題である。その対策として、雑草や土壌流亡の抑制、景観維持に南部町の気候に適している、繁殖力が強い、管理がしやすいことを条件にグラウンドカバープランツから「クラピア」を選定し、持続可能な緑化を最上位の目的に掲げ、局所的な強化と適応性・実用性の調査を実施した。



## 青森県立木造高等学校

### ガシャモクチーム

ガシャモク保全活動「ガシャ活」

つがる市で、絶滅危惧種1Aに指定されている水草「ガシャモク」が見つかりました。この希少な水草について、弘前大学や地域の方と共に生物の保全と地域の宝を守るための活動を始めています。2年目の今年は、学校にある水槽で栽培実験を行い、ガシャモクが発見された沼へ現地調査に赴き、実際にボートに乗って水質調査や生えている場所を観察しました。



## 青森県立三本木農業恵拓高等学校

### PINE LAB

#### 廃棄ニンジンを活用した機能性鶏卵の生産を目指して

青森県は養鶏業が盛ん。本校でも採卵鶏を飼育していますが、卵黄色には餌が関係していることを知り、地域特産物の野菜や果実を給与することで、卵黄色をオレンジ色に戻すため廃棄ニンジンエコフィードとして活用することを考えました。ニンジンに含まれるβカロテンを吸収することで、卵黄色がオレンジ色に変化、機能性鶏卵の生産に取り組みました。



## 岩手県立種市高等学校

### The seed ~プラスチック~

#### プラから始まる町づくり

洋野町での「プラスチックごみとのつき合い方」を考え、地域の水産加工会社と連携して「ビーチクリーン」を実施。持続可能な海洋産業や海洋資源、海洋環境の保全のために、私たちがすぐにできるアクションであると考えています。この活動を定期的に実施し、地域の小中学生や大人と一緒に活動するのが目標です。プラスチックごみを再利用したポロシャツ作りも計画中。



## 岩手県立遠野緑峰高等学校

### 野菜・果樹研究班

#### エゴマで笑顔と活力を！～広がる地域連携の取組み～

「エゴマ油」は、血圧・コレステロールを下げ、動脈硬化を防ぐ効果がある「αリノレン酸」が多く含まれている。搾りかすを「エゴマ粉」として加工し、「規格外リンゴ」と組み合わせた「緑峰育ちのエゴマリンドパン」として商品化した。廃棄リンゴのごみ減量、農家の収入向上、耕作放棄地解消を目的に研究に取り組んだ。エゴマ油は「緑峰育ちのエゴマ油」として商品化した。



## 岩手県立花巻農業高等学校

### ソーセージ研究班

#### 米麴と二子芋を使ったソーセージの開発と普及

毎年生産量と担い手が減少している二子芋という特産品を取り入れて地域を活性化したい！新商品としてソーセージを考え、私たちは味噌作りで使われている米麴に興味を持った。米麴の酵素に肉を熟成させ、旨味を引き出させる。二子芋を肉のつなぎにする。これらの地域食材を有効利用することで農業や食産業の振興に貢献できるのではないかと考え研究を始めた。



## 秋田県立能代松陽高等学校

### チーム松陽

#### 環境課題解決と地域共生について考える

私たちが住むまちでも太陽光発電のソーラーパネルや風力発電の風車が目立つようになってきた。数年前から海風の強い立地を活かし洋上風力発電の計画を進めている。この先進的な取り組みに強い関心を持ち、現在そして将来についての情報収集に努めた。将来このまちを担っていく私たちが洋上風力発電等の再エネと住民が共生できる環境を考えていきたい。

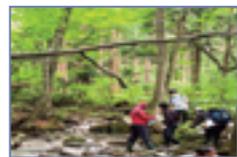


## 秋田県立大館鳳鳴高等学校

### 生物部

#### ニホンザリガニのPCRプライマーの検討と環境DNAの調査

ニホンザリガニの保全活動を実施しています。本種は北海道・北東北の一部に生息する日本の固有種で、学校の近くにある生息南限地は天然記念物に登録されています。しかし、絶滅危惧Ⅱ類に指定されるほど数が減少しており、現在指定地でのその姿を見ることはできません。生息環境の保全のためには正確な分布状況の把握が必要と考え、環境DNAに着目して研究を進めました。



## 秋田県立新屋高等学校

### 理科研究部

#### 在来水生生物保全に向けて ～外来種駆除～

大森山動物園塩刈淵は、絶滅危惧種であるゼニタナゴやシナイモツゴ、キタノアカヒレタビラなどが生息する世界的に貴重なホットスポット。しかし、近年、ウシガエルを始め外来生物が増殖し在来種に大きな影響を及ぼしているのが現状です。この貴重な水生生物を保全するために、NPO法人秋田水生生物保全協会様と秋田市大森山動物園様と一緒に外来種駆除に取り組みました。



## 仙台白百合学園中学・高等学校

### 02LS05班 食品ロス班

#### 食品ロスの削減

私たちは、多くの人に日本の食品ロスの現状について知ってもらい、積極的に解決方法を考えてもらうことを目的に活動しています。今年の7月の下旬から11月の下旬まで食品ロスレシピコンテストを開催しました。集まったレシピの中から優秀なものを選びパンフレットを作成し、ショッピングモールやスーパー、図書館、市役所、駅などに置いてもらおうと考えています。



## 宮城県学院中学校高等学校

### 自然科学班

#### サンショウウオ保護プロジェクト 耕作放棄地の自然再生法の研究

仙台市内の公園において、この20年で両性類、特にサンショウウオの仲間、ほぼ絶滅したのではないかと推測される。調査範囲を広げてみたところ、数か所の水辺で、サンショウウオの仲間が生息していた。調査するだけでは、20年後にはきっと絶滅してしまうと予測し、どうすれば良いのか検討した。その結果が、耕作放棄地の自然再生である。水辺の環境整備から始めている。



## 宮城県宮城第一高等学校

### 生物部

#### 光合成細菌を利用した環境改善

光合成細菌は、水中に生息する原核生物です。広瀬川、公園の池、酸性の宇曾利湖から光合成細菌を分離できたことから、多様な環境に生息する「光合成細菌の特徴や生態系での役割」を明らかにすることや「水質の改善への活用」を目標に掲げて活動してきました。実験は試行錯誤の連続でした。沼・海などの生息場所の違いによる水質浄化の評価を行ったので結果を報告しています。





## 宮城県仙台西高等学校

### 地学部

#### 仙台西高裏山の崖の斜面崩壊を予測する方法について

仙台西高校は、急峻な崖に囲まれて立地しています。これまで3回大きな斜面崩壊が発生しました。昨年度より、降水量と斜面崩壊の関係について調査してきました。崖の地質、土壌水分率、積算雨量、単位時間降水量などを精査すれば、斜面崩壊発生を予測し警報を発信できると考え、測定を続けています。将来は周辺地域まで範囲を拡大していきたいと考えています。



## 仙台高等専門学校

### 米ぬかプロジェクトチーム

#### 米ぬかに秘められた可能性の探求

宮城県内には大型スーパーや駐車場の一角にコイン式精米機が置いてあり、必要な分だけ米ぬかを取ることができる。米ぬかに含まれる油分に着目して、米ぬかを用いて着火剤を作製し、その着火の容易性や持続時間を調査した。さらに、米ぬかを炭状にすることで、木炭のような燃料としてあらたに利用できないか、その応用可能性についても検討した。



## 宮城県志津川高等学校

### 自然科学部

#### 松原海岸の生物調査

松原海岸の干潟は、レッドリスト掲載種の割合が南三陸海岸の中で最も高い値を示している。2019年、導流堤工事によって干潟の約3割が埋め立てられ、干潟と川の水の出入りがなくなった。しかし、工事の計画が見直され3本の通水管が導流堤に設置された。そこで、導流堤工事の終了に伴って改善された干潟において工事の影響を評価し、地域の環境保全につなげている。



## 宮城県多賀城高等学校

### SS科学部ヤスデ班

#### マクラギヤスデの生息北限と未知なる生態に迫る

2019年、多賀城高校の敷地においてマクラギヤスデが発見された。分布は関東以西とされてきたが、福島県会津若松市での生息が報告されています。マクラギヤスデの生息の北限はどこにあるのか調査・研究を行いました。宮城県内の3カ所、岩手県内の北上市と盛岡市で成体と幼体を採集することができました。現時点での生息北限は岩手県盛岡市になります。



## 宮城県黒川高等学校 環境技術科

### 地域貢献班

#### 「地元の橋は自分たちが守る」

日本では、社会インフラの老朽化問題が広く知られている。2014年6月に道路橋定期点検要領が告示され、日常点検の重要性が示された。私たちは2016年度からこれまでの約5年半、住み続けられる街づくりを目指し、「簡易橋梁チェックシート」を開発、妥当性の検証、点検項目を数値化した「橋マップ」作成し「橋の歯みがき指数」をマッピングした。



## 宮城県利府高等学校

### おいでよ！エコだよ！利府の森

#### 学校内の雑木林の保全に対する取り組み

三角点を含む2haに近い「鴻志が丘」をフィールドに、土壌や植生・日当たりの違いを念頭に入れ適した作物を耕作する活動。緩衝地帯としての機能や、いざという時の避難経路としてこの山の活用を考えて雑木林の保全を行ってきた。これまで行ってきた学校廃材の利用に加え、今年度は、ドローン測量により地形を細かく分析、交流の場、ピクトブづくりなど多様な試みを実施した。



## 宮城県気仙沼向洋高等学校

### 海洋ゴミ問題課題研究班

#### ～海プラ0(ゼロ)の夢(ドリーム)を掴む(キャッチ)～

本校では航海において、海面を漂う「漂流ゴミ」がどれくらいあるのかを調査しているが回収には危険が伴うため実施していない。海プラゼロ実現に向けて近場の岩井崎海浜清掃を実施している。回収した海洋ゴミを使用し「ドリームキャッチャー七夕飾り」を作製することにした。作品を校内に展示、近隣の幼稚園に寄贈し、海プラ0の「夢」を、キャッチする啓発活動を行った。



## 宮城県古川黎明高等学校

### 自然科学部 物理班

#### 地熱発電利用の現状と課題へのアプローチ

宮城県大崎地域の鳴子地区は、古くから豊富な湯量・泉質の温泉地として全国的に有名である。全国で4番目となる地熱発電所が今から46年前の昭和50年に建設され稼働した。私たちは、地域特有のエネルギー資源である地熱発電について、実習や調査を通して、その現状や課題に、科学的にアプローチすることから始めようとする本研究に至った。



全国ユース環境ネットワーク

環境甲子園と全国ユース環境ネットワークは連携し東北地区の高校生の環境研究・環境活動・SDGs活動を応援しています。

環境甲子園の詳しい情報は・・・

環境甲子園 主催) NPO法人環境会議所東北 宮城県仙台市泉区上谷刈3-10-6

### <全国ユース環境ネットワーク> 事務局のご紹介

2015年度、環境省と独立行政法人環境再生保全機構は、地球環境基金の事業の一つとして「全国ユース環境ネットワーク促進事業」をスタートいたしました。全国で環境活動、SDGs活動を実践するユース世代に対し、情報交流のネットワーク構築、活動の発表の機会創出、ユースと実社会との交流企画などを進めています。



全国ユース環境ネットワーク事務局は、地球環境基金が運営しています。

地球環境基金) 独立行政法人環境再生保全機構 地球環境基金  
川崎市幸区大宮町1310番 ミューザ川崎セントラルタワー8階



## 宮城県築館高等学校

### 自然科学部

#### 伊豆沼のハスによる水質への影響

築館高校の位置する栗原市の伊豆沼。今回は、水質に大きな影響を与えている要因のひとつである、ハスについて研究し、伊豆沼の水質悪化の原因を知ると共に、悪化した環境を改善する方法を考えた。更に、伊豆沼の在来種を守るため課題となっている外来魚を駆除するバスバスターズや減少がみられるカジカを守り増やすためのカジカプロジェクトについてまとめた。



## 山形県立上山明新館高等学校

### 総合的な探究の時間 22班

#### 山形県さくらんぼ -今年度の凍霜害から感じること-

山形県はさくらんぼの生産量日本一を誇ります。今年度は満開期に霜が発生し、芽や花の凍霜害により生産量が県内全体で例年比7割減となりました。5月に霜注意報が発令され、その晩は強い霜が降り、私たちが管理作業を行った花は霜でダメになってしまいました。近年霜害という言葉をよく聞くようになり、なぜこのような被害が発生しているのか原因を調べました。



## 山形県立山形西高等学校

### 放課後実験倶楽部

#### 小学生と一っしょに在来メダカで環境学習

山形市内の小学校でピオトープづくりを手伝いながら、在来生物であるキタノメダカの生息状況や環境の変化について学んできた。ピオトープが無い他の小学校でもプラスチック製の簡易ピオトープを利用することができないか研究してきた。昨年の10月に2つの小学校に簡易ピオトープを設置し環境学習に活用している。山形県内全域で環境学習を行える体制が整った。



## 山形県立米沢興譲館高等学校

### 環境 DNA キタノメダカ班

#### 環境 DNA を用いたキタノメダカの生息域マップの作成

近年、絶滅危惧種の増加が顕著であり、早急な保全が必要とされている。そこで我々は環境DNAという技術を用いることで種の保全に貢献できるのではないかと考えた。山形県で生息が確認されたことがあり、2005年に作成されて以降更新されていないキタノメダカの生息域マップをアップデートし山形県南部のマップを作成することを目的として研究を進めた。



## 山形県立米沢興譲館高等学校

### デロビブリオ属細菌 A班B班

#### デロビブリオ属細菌の嗜好性・農薬への活用

多くの野菜の病原菌はグラム陰性菌であること、また、グラム陰性菌を捕食する可能性のある(デロビブリオ属細菌)の存在である。しかし、デロビブリオ属細菌が捕食可能な菌の研究はあまり行われていない。近年、山形県では青枯病が流行している。そこで、デロビブリオ属細菌は「青枯病菌」を捕食するのかわり、無農薬野菜の栽培に向けた研究を行った。



## 山形県立米沢興譲館高等学校

### SAN

#### 薬草の持つ抗菌効果についての研究

米沢市にある代表的な薬草に着目し、その抗菌効果について調べ、抗菌成分を利用した除菌スプレーを作成することができるのではないかと考え、自分たちの住む地域にある薬草がどのような菌に対してどのような抗菌効果を持つのか、また、最終的に除菌スプレーとして利用するためにはどうすればよいのかについて実験を行った。



## 山形県立村山産業高等学校

### 機械探究部

#### [SDGs × 環境 × ものづくり～出来ることから～]

[SDGs]のGoalを意識しリユースによる、多様なものづくりを行う。①自動車の部品をリユースしたゴミ拾いロボット製作 ②足踏み式消毒スタンドを製作(農業用コンテナを活用した簡易型足踏み式消毒スタンドの開発、普及) ③再エネ(太陽光・風力)と全個体電池を使用した「ハイブリッド信号機」の開発。なぜ作るのか、なぜ必要なのか、という「ものづくり」。



## 福島県立福島西高等学校

### 科学部

#### 地球温暖化対策の電気分解

地球温暖化が進行する中、日本周辺に豊富に存在する海水を太陽光発電による電気分解によって、水酸化ナトリウム水溶液を生成、商業電力を使用せずに、二酸化炭素を吸収する。電気分解時に陰極で発生する水素ガスを水素自動車のエネルギーに、陽極で発生する塩素ガスから次亜塩素酸水を作製し、コロナウイルス除去の消毒液として利用した。



## 福島県立岩瀬農業高等学校

### 園芸科学化バイテク班

#### 宇津峯山：山野草の群生地復活と憩いの場構築

地域の宝「宇津峯山」の環境整備を通じ地元の団結と活性化に取り組む。①ピネランのバイテクによる苗生産により山野草群生地復活②サギソウ、クマガイソウの移植とヤマユリの増殖、種の保存を目的とした実験圃場でヤマユリの順化・育成③「憩いの場」の構築を目標としてヤマツツジの挿し木や培養による増殖と移植。余剰球根、変異株から生じた花の活用を検討する。



関東  
18団体



## 群馬県立尾瀬高等学校

### 理科部

#### 地域のシカ問題を考える ～私たちの取り組む4つの行動～

貴重な植生が二ホンジカによる被害を受けています。今ある自然をこれからも残し、美しい景色を取り戻す活動を行っています。私たちは、「育て・増やす」「守る」「調べる」「伝える」の4つの行動をとりました。この活動を行うにあたり地域の多くの方々に関わりました。私たちだけで解決できることは多くなく、地道に粘り強く取り組んでいこうと思っています。



## 群馬県立藤岡北高等学校

### 環境工学部

#### 小川の未来を考える

1998年藤岡市笹川で絶滅したと考えられていたヤリタナゴが発見された。群馬県内に唯一生息するタナゴとその生息環境を守るため、環境教育の活動拠点づくり、生息環境の維持管理、市民の皆さんとのタナゴプラットホーム構築の3つを活動目標に活動をしている。2021年7月に藤岡北高校にてヤリタナゴ懇談会を立ち上げ、保護活動の継承と秘訣を継承している。



## 群馬県立沼田高等学校

### 赤谷の森くらぶ(赤谷プロジェクト地域協議会)

#### 絶滅危惧種イヌワシの住む「赤谷の森」にドングリの森を復元する

赤谷の森は奇跡の「ホットスポット」で北方系の寒冷地に生息するイヌワシと、熱帯雨林を起源とする南方系のクマタカが同じ場所で、しかも「人のくらし」と隣り合って「共存」している。このため「ユネスコ・エコパーク」にも国際登録された。私たちは赤谷の森をドングリの森に復元する植樹を決行。ドングリの苗は自分たちで種から育てて「イヌワシ保護地」に植樹した。



## 千葉県立長生高等学校

### サイエンス部生物班

#### 茂原公園のカメについて学ぼう

茂原公園の弁天湖で、カメとふれあう体験、カメに関するクイズ、カメの見分け方のコツなど、学びながら楽しめる講座を地域の小学生とその保護者の方を対象に行っています。実はその多くが外来種のミシシippアカミミガメであり、外来種問題を単純な問題としてとらえず、命の大切さを基本にして考えられるきっかけを提供できるよう、活動しています。



## 千葉県立松戸国際高等学校

### 松国1年有志

#### Enjoy volunteering

私たちは有志は参加者みんなが楽しめる仮装して清掃する「ハロウィン清掃ボランティア」を企画しました。

①普通科と国際教養科、科の壁を越えて学年全員が楽しめる。②普段手の届かない場所を掃除することで、みんなが過ごしやすくする。③ハロウィンの文化と歴史をALTの先生から学び、異文化を敬うことができる。結果、50人の生徒が参加！「Enjoy Volunteering」です！



## 千葉県立松戸南高等学校

### "Team Quad-E(Ecological Environmental Engineering Education)

#### 地域の生態系保全のための技術の研究 ～パートナーシップでSDGsを～

千葉県では絶滅危惧種となってしまう、ハイケボタルやトウキョウサンショウウオ、フジバカマやガシャモクといった在来種の域外保全を行いながら、地域の活動団体などから依頼を受けて、電源を必要としない水を汲み上げるポンプを開発設置し、井戸を掘り、生物調査の手伝いなどを行っている。また、手賀沼の生態系環境を保全するために幅広く活動している。



## 埼玉県立杉戸農業高等学校

### 土と緑を育むプロジェクト

#### 杉農園芸科×SDGs 持続可能な農業の実践

持続可能な農業の実践に向けて3つの活動を行っています。【雑草たい肥の普及】河川整備の際に排出される雑草をたい肥にして活用しています。【Global G.A.P.の認証】令和2年から認証を受けています。【子ども食堂・フードバンクへの食材提供】授業で作りすぎてしまった野菜などを子ども食堂に提供しています。農業も環境も人もすべてつながっていることがわかりました。



## 大森学園高等学校

### おもちゃの病院

#### 私たちが行っているボランティア活動

私たちは、近隣の子供たちのおもちゃを修理するボランティア活動を行っています。このコロナ禍でも何かできないかと考え、非接触型体温計と殺菌ロボットを設計・製作を始めました。非接触型体温計が無事完成し、学校で行われるイベントで活躍しています。コロナ禍だからこそできることを見つけ、モチベーションを高めながら日々精進していきたいと思えます。



## 東京都立府中東高等学校

### 生物部

#### 府中市多摩川における外来植物の分布について ～アレチハナガサの拡大～

多摩川河川敷では、在来草本群落が絶滅危惧種となり完全に消滅したと報告されています。私たちは、河川敷内の7地点を調査地点とし植生調査を行い、外来生物が最も多かったのは高水敷の数、多かった外来植物はセイタカアワダチソウ・アレチウリ・オオバクサ・アレチハナガサなどであることがわかりました。今後、多摩川の生物多様性を守る活動に繋げていきます。



## 聖心女子学院高等科

### プラスチック・フリー・キャンパス PFC

#### 校内外でのプラスチックの使用を最小限に抑える啓発活動

プラスチック・フリー・キャンパスは、「校内での必要以上のプラスチックの使用をなくす」、「生徒が主体性を持って行動を起こす」、「学校全体を巻き込んで積極的に情報発信する」という3つの目標のもと、活動を行っています。今まで、プラスチックフリー製品の販売によって、実際にプラスチック使用の削減に働きかけるなどの活動を行ってきました。



## 晃華学園中学校高等学校

### Banana to The Futures

#### バナナペーパー

現在、バナナペーパーの普及・啓発を中心に活動しています。具体的には、文化祭でブースを出したり、企業と連携したバナナペーパーを題材とするSDGs教材の作成をしたり、講演会を企画・運営したりしています。日常生活で紙を使う場面は数多くあります。バナナペーパーの存在を知ってもらい、選択肢の一つに考えてもらえるようにしていきたいです。



## 新潟県立加茂農林高等学校

### 生命情報コース 環境班

#### ホタルが舞う故郷を目指して

大皆川には、毎年ホタルが飛びます。その数は年々減少しています。そこで、「ひとづくり」として、ホタルについての学習や河川の調査研究。「ものづくり」として、地域資源を活用した河川環境の整備と地域連携。「ことづくり」として、6次産業化の研究と商品開発による地域マネジメントを学習しました。今年度は、小学生対象の鑑賞会も開催しました。



## 加藤学園高等学校

### 化学部

#### CODとBODを比較した化学的視点からの環境問題解決に向けて

環境保護が促進されている今、河川の汚濁の原因である有機物の正体を調べるためにCODとBODの値を用いて、その試料水が畜産系農業排水(人ではないものによる汚濁の原因)であるのか、工業系排水(人による汚濁の原因)であるのかを調査しました。また、どの試料水のときにどの接触材が適しているかを調査し、地域河川の浄化活動を行っていくことも考えています。



## 富士宮高校会議所

### 富士宮高校会議所

#### SDGs実践マスマス元肥(げんぴ)を使って、富士宮をマスマス元気に！！

富士宮市のニジマス養殖量は日本一である。ニジマスの残渣処理について調べたところ産廃処理していることがわかった。そこで、同じく地元の特産である朝霧牛の糞尿とコラボして堆肥化できないか検討し成功した。さらにこの堆肥が有効な農産物を二次加工してスイーツ等の製造を行い、ビジネスとしての成立させることが低炭素社会、持続可能な社会作りには不可欠と考え実践した。



## 学校法人静岡理工科大学 星陵高等学校

### 星陵ラボ・バイオメタン班

#### バイオメタンのある暮らし

環境問題の解決策の一つとしてバイオメタンによる発電を考えました。バイオメタンは、生ごみや家畜の糞尿などを微生物の働きで発酵させることによって発生するガスです。育てた作物を調理した時に出る生ごみはまた発電に使うことができます。私達は本校に設置された小規模のバイオメタン施設を使って、地域に分散して配置するシステムの普及を目指しています。



## 静岡県立三島北高等学校

### アクアパツァ

#### 金魚×水耕栽培

魚の飼育と植物の栽培を組み合わせることで共に効率化を図るための実験を行った。(1)四種類の植物で、様々な条件下で植物の種類による成育の違いを調べる。(2)植物の種類を統一し、光の有無、魚の有無を変えた。(3)(2)の考察・水質調査。研究全体の結論として、水中に光を当てて藻を発生させ魚を飼育することで水耕栽培を効率化することが出来る。



## オイスカ高等学校

### 環境SDGsプロジェクト

#### 浜と松プロジェクト ～災害に強い美しい海岸へ～

砂丘浸食問題の啓発も込めて、継続的にクリーン運動や浸食問題、生態系、防潮堤工事と広く中田島砂丘に関わる問題調査に取り組んでいます。今年、活動を楽しみ広げやすくするためにスポーツ形式を導入しました。市木「松」の松枯れ問題にも注視し、松くい虫に強いクロマツの生育研究や育苗を行っています。防潮堤や防風林への植栽後も生育調査・管理を行っています。



## 静岡県立浜松城北工業高等学校

### 環境部

#### 「地球にやさしいエンジニア」を目指し共感の輪を広げる私たちの環境活動！

活動目標は、自然や環境に配慮した「ものづくり」と「環境ボランティア活動」を中心に、「地球にやさしいエンジニア」として成長し、友人、家族、地域の人々に「共感の輪」を広げることです。活動としては、地域の自然を守る環境ボランティア活動、防潮堤での森づくり、ジュニアエコクラブ、ISO14001・内部監査員への挑戦、STOP温暖化若者会議の開催等があります。



## 長野県木曾青峰高等学校

### 里山部

#### 青峰里山プロジェクト

農業や林業の担い手不足による里山の荒廃化という課題に注目し、遊休農地や周囲の山林の整備に挑戦しています。今年は、遊休農地を活用し木曾地域の自然を体験できる「青峰里山パーク」を整備しました。さらに、自然の豊かさと里山の魅力を子ども達に伝えたいと考え、地元保育園や小学校に向け、「青峰森りんびっく」や「青峰里山講座」を実施し交流を広げています。



中部  
7団体



## 長野県佐久平総合技術高等学校

### 食品加工部

酒粕をアップサイクル ～カスを価値に 未来へ佐久咲け！～

酒米の栽培から日本酒の醸造・販売に取り組んでいます。その中で、日本酒造りの副産物として出る「酒粕」の需要が低迷しているという地域の課題を知り、食品ロスの削減と地域活性化を行うことを目的に活動をスタートしました。地元パン屋、洋菓子店さんの協力の下、商品化を達成！佐久市内11の蔵元すべての酒粕が、地域を盛り上げる資源となるように探し続けます！



## 岐阜県立岐山高等学校

### team 太陽電池ひろめ隊

太陽電池で世界を明るく!!

再生可能エネルギーの1つ「色素増感太陽電池」を研究しています。色素増感太陽電池は一般的なシリコン型太陽電池よりも作成時の環境負荷が小さいですが、発電率が低いのが課題です。そこで私たちは発電率を向上させるために日々研究をしています。色素増感太陽電池が実用化され使用する色素を廃棄食品から抽出すれば、ごみ問題の解決にもつながります。



## 岐阜県立八百津高等学校

### 自然科学部

アメリカザリガニから学ぶSDGs

学校近くのため池に生息するアメリカザリガニの腸とエラの中から、マイクロプラスチックを発見。アメリカザリガニは水生生物を捕食すると同時にエラ呼吸によってマイクロプラスチックを体内に取り込んでいたのです。アメリカザリガニが取り込んでいたマイクロプラスチックの正体は、樹脂用染色液で染色した形状から粉砕されたレジ袋であると推察しています。



## 愛知県立佐屋高等学校

### 科学部

自然循環を考えたスクミリングガイの防除

水田生態系を守るため、水辺に生息する生き物を中心に調査研究を行っています。近年、地域の多くの水田でスクミリングガイが出現するようになりました。スクミリングガイは田植え直後のイネを食害します。被害を増やさないために行動調査を行い、生物を利用した駆除法、殻の有効利用なども研究しました。環境学習教材で子供たちに水田に生きる生き物を紹介しています。



## 愛知県立安城農林高等学校

### 土壌研究研修班

土壌生物利用による循環型農業の研究

研究の目的は、都市部などの限られた空間の中で、窒素やリンなど肥料成分を逃さず、少ないエネルギーで循環させることです。枯渇が予測されるリンを根の残渣からシマミズを用いて循環させることを目標に実験、調査をしました。現在、①糞土を利用したより栄養価の高い野菜作り、②循環型農業の追求、③循環型社会実現に向けた広報活動に取り組んでいます。



## 三重県立四日市四郷高等学校

### 自然科学部

四日市四郷高校観察ルートガイドブックの作製 Part 1

学校のコシアカツバメの巣の観察、市内の河口のカニの生息調査、登山の魅力を探る研究等から、自然の魅力を伝えるプロジェクトに変更しました。対象エリアの生物生育状況をまとめてガイドブックにする作業で、最終的な狙いを「幼稚園の先生が幼稚園児と一緒に楽しめるもの」に定め、対象も身近な草花に限定し記載内容・まとめ方も工夫しました。SDGsの「15. 陸の豊かさを守ろう」、「4. 質の高い教育をみんなに」にも役立つものだと思います。





# 近畿

## 15 団体

## 滋賀県立長浜農業高等学校

### 園芸科 2年 野菜分野

滋賀・伊吹山の棚田から持続可能な生活の実現に向けて

棚田を舞台にサステイナブルな農業様式を確立したいと考えています。そこで、地域で栽培される「マコモ」や「マコモタケ」に着目。農業経営の手法である6次産業化から中山間地域の課題解決に有効だと考え取り組みました。「マコモ」・・・この植物のさらなる利用価値を高め、持続可能な農業から私たちの生活様式までも見いだせる活動へとつなげていきたいと思っています。



## 京都府立宮津天橋高等学校

### フィールド探究部① 丹POPO班

100年の木と1年の花 ～人との繋がりは永遠に～

丹後地域の資源への理解を深め、新たな価値を創造する活動を行っています。巨樹と在来種のタンポポについて紹介します。地表から130cmの高さの幹周りが3mを超えている木が巨樹。4年間の調査を行い、3108本の記録が完了しました。タンポポ調査は、在来タンポポに魅了され調査を行い7種の在来タンポポを発見しました。調査から見えてきたのは、自然と人の多様な繋がりでです。

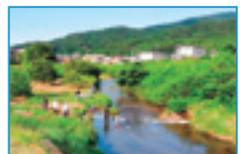


## 京都府立宮津天橋高等学校

### フィールド探究部② 大手川探検隊

人、川、ハッピー ～大手川の手がかり～

大手川を長く市民に愛されるような川にすることを目標に活動を始めました。調べていくと絶滅危惧種の魚がいることや行政と住民が一緒になって作りかけていた親水公園があることなど、川を魅力的にするヒントが多くあることを知りました。私たちは、親水公園の再生に着手し、おさかな図鑑の制作などを計画しました。大変な管理をどう続けていくか、模索しています。



## 福知山成美高等学校

### ゴーヤ

美しい地域を守るために教室にゴーヤカーテンを！！

【ゴーヤカーテン育成】水分量や肥料が足りているか、伸びた蔓が上手く巻きついているか等の観察をし変化を見逃さないようにしました。【市役所との連携】ゴーヤカーテンの育成に必要な材料を寄付していただき、育て方も伝授していただきました。【貢献】できたゴーヤはふくちマルシェに置いて、売上金を8月の豪雨で被災された「はるまる農園」さんに寄付しています。



## 福知山成美高等学校

### Para el future

持続可能なまちづくりを

自校の食堂から出る生ごみなどを「コンポスト」を利用してたい肥化させる活動を行っています。【コンポスト】毎日、生ごみなどのたい肥の元を入れる・かき混ぜて酸素をいきたらせます。【市役所との連携】たい肥化のさせ方を教えてもらい、資材などの提供をもらいました。【活動予定】食品ロスのことを発信している人々に伝える活動もしていきたいと考えています。



## 大阪府立富田林高等学校

### 魚類相班

石川の生物多様性を取り戻そう！～環境・魚類相の変遷と現状の分析～

活動の目的は、①過去と現在の石川環境と生息する魚類(魚類相)を分析し、人間の活動がそれらの変遷に与えた影響を明らかにする。②現在の石川で生物多様性のホットスポットを発見し、存在理由を明らかにする。最終的な目標は、環境改善の目標を設定し、地域全体で取り組めるように発信して、石川を生物多様性に富んだ河川にすることです。



## 大阪府立豊中高等学校能勢分校

### チーム SATOYAMA

能勢モデルを世界へ～課題を魅力に～

能勢の里山保全を目的に、「里山留学生」と能勢町育ちの生徒が伝統産業「菊炭」、能勢町発祥である「銀寄栗」に焦点をあて、先輩方の学びを継承し、地域住民、能勢町職員、卒業生、地域おこし協力隊の方々と共に活動を進めています。課題を魅力に変換していくこのプログラムを「能勢モデル」として広く発信し、次世代へ継承していくことをめざします。



## 大阪府立長尾高等学校

### 理科学研究部 マイクロスケール実験開発チーム

マイクロスケール実験の開発

従来よりも少量かつ安価で実施可能なマイクロスケール実験は、使う薬品量が少なく、廃液や廃棄物も減らせる。成果は、開発作業そのものが我々の能力と未来への可能性を開発してくれると確信している。2021年2月、教科書の実験の1/6スケール(20g消費が、わずか3.3gで済む)が有望となった。この秋に1/6スケールを実験で検証し、その妥当性を確認した。



## 大阪府立堺工科高等学校 定時制の課程

### エコプロジェクト・チーム

美しい地球を次世代に～捨てればゴミ、活かせば資源～

地球温暖化防止のために環境のことを考え、「バイオディーゼル発電機」(不要な油を使って電気を作る)を製作した。「プラスチックゴミ」から油を作る「プラスチックゴミ油化装置」も製作した。「ペットボトル・キャップ」、「レジ袋」、「食品トレイ」などを油化装置に入れて油にし、「バイオディーゼル発電機」に入ると電気が出来る。素敵な活動である。



## 関西創価高等学校

### 会長とそのなかまたち

ゴーストギア

私達は、海洋プラスチックゴミ問題に目を向けその中でも大きな割合を占めているゴーストギアというものに注目してみました。今後は、ゴーストギアという問題により多くの人に関心を持っていただくために私達の意見を広げ、みんなで海洋ゴミ問題を解決できるように取り組んでまいります。またこの活動を通して、一人一人の意識が地球を変えることも感じたので、まずは自分からより意識を高めていきます。



## 滝川中学校・高等学校

### インターアクトクラブ

山・里・海で豊かな自然を育む

【山を守る】里山再生やブナの植樹活動を実施。ブナは水源涵養力が高く土砂災害などを防ぎ、生物多様性の源ともなる。【里を美しく】無農薬の合鴨農法にてお米を栽培。地域の生物多様性も維持。【海でワカメ漁業支援】2011年に石巻市で、2020年から神戸須磨でワカメ養殖の支援を継続。近年はヒーローショーでプレゼンを行い、啓発活動にも力を入れている。



## 兵庫県立篠山東雲高等学校

### 自然科学部

生き物観察会の取組 ～ビオトープの活用～

学校の農場の一部に「ビオトープ」があります。このビオトープを活用して生き物観察会を行い、丹波地域の小学生約30人が参加しました。また、自然環境に配慮した農法でお米を栽培する農家を対象とした生物調査の研修会を行いました。この活動を通じて、丹波篠山市の田んぼの生き物の大切さを多くの人に伝え、普及する中心的な役割を果たしています。



## 兵庫県立神戸商業高等学校

### 県商 理科学研究部×生徒会

神戸商業高等学校の海ごみ問題への取り組み

理科学研究部は地元の海岸の清掃をしつつ、漂着ペットボトルを調査して海ごみの現状を明らかにし、研究発表会などで発表しました。生徒会は海岸清掃、エコキャップ運動、古紙回収を実施、生徒会新聞にはSDGs情報などを掲載して在校生の意識を高めました。また、海洋プラスチックごみでつくられたウミガメのオブジェと海ごみ問題をまとめたパネルを校内に展示しました。





## 奈良育英高等学校

### 生徒会とユネスコ委員会

#### 環境問題は深い

生徒会がユネスコ委員会の取り組みを取材しホームページに掲載。現在、環境に関する問題は山積しており、世界規模での協力が必要となっています。問題解決に必要なのは、問題に関して知ろうとする意思と行動力です。服などはフェアトレードのものをなるべく選ぶ、洗剤を無駄に使用しすぎないなど、日常生活からなにか環境に貢献できる行動を起こしていくことです。



## 奈良学園高等学校

### 奈良学園SS研究チーム

#### サギソウの生活史から考える保護

学校林には多くの希少動植物が生息しており、特に希少な植物である「サギソウ」に注目しました。サギソウは現在、環境省レッドデータブック準絶滅危惧種に登録されており、本校でも個体数が大幅に減少しています。私たちは「サギソウの生活史を解明し、保護につなげる」ことを目標に活動を行いました。他の植物の保全に活用できる点も多いと考えています。



**中 国**

**9 団 体**

## 岡山学芸館高等学校 医進サイエンスコース

### #Ryu\_Gu\_

#### 『里海の聖地』におけるアマモ場再生活動および干潟保全・回復活動

「里海の聖地」と呼ばれる備前市日生町で、アマモ場再生活動・ベントス調査・課題研究を行っています。アマモの流れ藻回収や種子選別、種まき、アマモの苗である実生ポットの生育に取り組みました。他にも、牡蠣殻を農業に利用する研究、海洋ゴミを自動回収する装置の開発、アマモを用いた藻塩づくりの実践など、SDGsを意識した環境活動に取り組んでいます。



## 岡山商科大学附属高等学校

### 工業技術同好会

#### #海が見たい!!

市販の水中ドローンと本校で制作したDIY MARINE ROBOTを用いて玉野市宇野港湾周辺から調査・実験を実施しました。美しい波間と違い、海中はアマモ場や稚魚も少なく期待していたものとは違うものでした。水中ドローン調査で、アマモ場が無くても稚魚達が岩陰でコケを食べている様子を撮影。海洋マイクロプラスチックに代表される汚染物を食べているのかどうかの調査も行いました。



## 岡山県立邑久高等学校

### 科学同好会・有志

#### ジャンボタニシによる稲苗の食害軽減と肥料化に向けて

スクミリンゴガイの捕獲を実施し昨年比で稲苗の食害をある程度軽減できた。しかし、捕獲のタイミング等、課題も見えてきた。捕獲した貝の有効利用法についても検討し、肥料にできないか取り組んでみた。スクミリンゴガイをペースト状にして畑の土に混ぜ、ハツカダイコンの種子をまいたところ数倍大きく成長することがわかり、肥料化が可能なが示唆された。



## 岡山県立玉野高等学校

### チーム小麦2020-2021

#### パン用小麦ゆめちからからの減窒素栽培の確立

パン用小麦「ゆめちから」の自給率の向上を目標に掲げ、岡山県で稲の裏作としての栽培スケジュールを確立し、生産性の向上を図る研究を行っています。過剰な肥料投与による海や山の汚染を防ぎ、肥料中の窒素量を減らしても、品質の良い小麦を収穫可能となる栽培方法を確立し、「海の豊かさを守ろう」「陸の豊かさを守ろう」が実現することも目指しています。



## 岡山県立倉敷天城高等学校

### プラズマ・モデルロケット研究班

#### プラスチックストローで宇宙をめざそう!

廃棄プラスチックストローを固体燃料として利用したハイブリッドロケットの研究開発を行いました。酸素ガスをペットボトルの中に充填。その下に取り付けたアルミニウム缶の内側に不良品のプラスチック製ストローを固体燃料として詰め込みました。結果、100%打ち上げ可能な推進に成功。ハイブリッドロケットを実際に打ち上げて、安全性や到達高度を確認しました。



## 山陽学園中学校・高等学校

### 地歴部

#### 瀬戸内海の海洋ごみ問題の解決へ向けて～問題の「自分事」化プロジェクト～

瀬戸内海の海洋ごみ問題の解決へ、海底ごみや島嶼部の海岸漂着ごみの回収活動、出前講座などの意識と行動の変化を促せる啓発活動に取り組んでいます。①経済と環境の交差点である商業施設での訴え掛けにより、日常生活から促す。②河川から海へつながる地域の用水路のごみ調査「地域から促す」試み。用水路マップは地域の清掃活動で利用されています。



## 出雲西高等学校

### インターアクトクラブ

#### 出雲西高発!! 水環境改善プロジェクト

出雲の水環境保全活動を中心に活動している。①日本海岸清掃を年間5回、43年間続けている。②韓国の高校生と国際交流し、ごみの問題を討論している。③神戸川の清掃、水質、生物調査。サケの孵化に挑戦し放流を行った。④宍道湖の浄化活動のため、ヨシを植え、冬にはヨシ刈りも行った。⑤出雲の森の植林、間伐、枝打ちなどを行い、森林の再生を試みた。



## 広島県立祇園北高等学校

### 理数コース

本校飼育池で、モリアオガエルが生息できる環境を目指して

祇園北高校内に生息する生物同定を行い、図鑑を作成する研究を行っている。令和3年7月までに、合計193種の同定を行うことができた。令和3年3月より安佐北区「吉水園」では天然記念物に指定されているモリアオガエルの生息が確認でき、合計9個の卵塊を確認することができた。シュレーゲルアオガエルやアマガエルもの飼育池で観測することができた。



## 広島県立祇園北高等学校

### 科学研究部

太田川におけるプラスチックごみの輸送過程の研究2021

太田川の水質調査を行っている。MP(5mm以下のプラスチック)の源となる水面のプラスチックごみの輸送過程を調べるためGPSを放流したところ、中流の安佐大橋から下流の段原までの約15kmは約19時間で輸送されたが、段原から広島湾までの約4kmは約150時間を要した。研究から、GPSが滞在したり漂着した場所での清掃活動は効率が良いと考え、清掃活動を実施している。



四 国  
6 団 体

## 香川県立三本松高等学校

### 三高みんなの食堂プロジェクト

三高みんなの食堂プロジェクト

この食堂プロジェクトは全校生が参加者で、地元の農業法人と一緒に環境にやさしい新たな形の学食をつくっていく活動です。地域産業の廃棄物の革の端材を暖簾や内装に活用、使っていない漆のお盆や器を食堂で使用、規格外野菜や未活用部位をおいしく食べるためのメニュー開発など、「食」という毎日の活動を通して全校生がよりよい環境に繋がるアクションをしています。



## 徳島県立阿南光高等学校

### 緑のリサイクルソーシャルエコプロジェクトチーム

刈草をツールに私たちが取り組むSDGs

河川や道路・公園等の維持管理で発生する「刈草」から資源循環型肥料「もったいない2号」を開発し環境問題の解決に向けた啓発や実践活動を展開しています。新たに「私たちはコロナに負けない！もう少し、みんなでがんばろう」プロジェクトを立ち上げ、「ミニヒマワリ栽培セット」を考案し子どもたちが自宅ですしでも楽しい時間が過ごせるよう2600セットを配りました。



## 徳島県立徳島商業高等学校

### 校内模擬会社ComCom

町に笑顔のいろどりを～上勝から繋がる交流の場～

地元の特産品を使った新しいお土産づくりに加え、梱包をした箱や包装紙を廃止し、使用後はランチョンマットや小物入れとしても使えるエシカル消費を意識した商品を開発。お土産は、特産品である阿波ういと上勝町の幻の柑橘「ゆこう」を組合せた。木箱は上勝町の間伐材を使用、風呂敷はペットボトルを再生した繊維で作った。今後は、道の駅など販売地域を広げる。



## 愛媛大学附属高等学校

### 理科部プラガールズ

海洋性細菌を利用した海洋マイクロプラスチック汚染解消への挑戦

県内の海浜に漂着しているマイクロプラスチックの調査を行い、生分解性プラスチック化が望ましい製品について検討し、製造企業に生分解性製品化の可能性について提案しました。天日塩から海洋性細菌を単離培養して生分解性プラスチックを合成させて海洋で分解されることを確認しました。さらに、経済的な生分解性プラスチックの生産技術の開発に取り組みました。



## 愛媛県立長浜高等学校

### 水族館部 チーム・ニモ

JellysGuard Sunscreen UV機能付きクラゲ予防クリームの開発

水族館部は、地域の環境教育に貢献するとともに様々な研究に取り組んできました。クマノミがマグネシウムを身にまとうことでイソギンチャクに刺されないことを発見しました。これをクラゲに応用し、クラゲに刺されにくく日焼け止め効果のあるクリームを開発しました。天然由来のミネラルで紫外線を防ぐ紫外線散乱剤を使用しており、海洋環境にも優しい商品です。



## 高知県立伊野商業高等学校

### 商業技術部・和紙研究会

土佐和紙を世界に！

ユネスコ無形文化遺産として登録された「和紙・日本の手すき和紙技術」。その中に学校の所在地、いの町の特産品である「土佐和紙」は含まれていませんでした。私たちは土佐和紙の魅力を知るために製作の現場を訪問したり、自分たち自身で和紙を漉いたり、いろんな方たちとつながっています。和紙を使った子ども向けワークショップの講師を務める活動を毎年行っています。



九州・沖縄  
10 団 体



## 福岡県立伝習館高等学校

### 自然科学部

#### 絶滅危惧種ニホンウナギのサンクチュアリづくりを通した2つの地域創生

2014年から、ニホンウナギのサンクチュアリをつくるという取り組みを始めました。現在までのシラスウナギの特別採捕数は10,000尾を超え、水槽の水換えを行わずに7cm以上まで飼育した稚魚をこれまでに8,700尾以上を放流しています。また、一定の川の流量を確保するための植林活動やウナギを飼育している過程で感染症に罹って死亡させることを防ぐための実験も行っています。



## 大分県立大分工業高等学校

### DAIKO風車プロジェクトチーム

#### DAIKO風車プロジェクト

校長の「今年は『SDGs』でいきます！」という言葉が始まりで、CO2削減につながる再生可能エネルギーを作ろうと考えました。地球温暖化の専門家などの話を聞きながら、自分たちにできることを模索した結果、風車の製作に至り、風車と太陽光の再生可能エネルギーを使って『SDGs』の看板を照らす計画にしました。無事に大看板の点灯式を迎えることができました。



## 大分県立大分東高等学校

### 農業部

#### 地域と連携した景観保全活動

継続した連携活動と地域の景観を守るべく、花壇の作成や地域の方々に対し花育活動を行う。関係機関の施設見学や研究、小・中学校に出前授業を行い、環境保全に対する啓発活動を行う。活動結果を地方紙や民放テレビを通して、大分県民や市民に伝える。大分市環境部環境対策課のホームページに活動発表が紹介され、地域に必要とされている学校になると実感している。



## 大分県立日田高等学校

### 科学部生物班

#### 二枚貝の移動先に適した環境の発見や調整

淡水生二枚貝(マツカサガイ・ササノハガイ)の保全を目標に研究活動を行っています。二枚貝は絶滅危惧種タナゴの産卵場所になっています。フィールドワークの結果、二枚貝の個体数が減少していることがわかりました。原因は河川工事で、工事前に二枚貝を保護し工事の影響を受けないような場所へ移動ができなかと考えています。移動先の環境条件を知るために実験を行っています。



## 大分県立日田高等学校

### 科学部物理班

#### 風車の形と発電効率の関係

風力発電に注目して研究を行いました。風力発電には様々な種類があり、発電に最適な風車は何かを明らかにしようと風車の製作をすることから始めました。初めは風車がなかなか回らずに苦戦しましたが、風が風車にどのようにあっているかを調べ、回る風車を作ることに成功しました。羽の形や厚さなどに着目し、どの風車が最も効率よく発電できるかを考えました。



## 佐賀県立高志館高等学校

### 環境クラブ

#### 佐賀平野は淡水魚の宝庫！～農業の多面的機能を探る～

佐賀平野の水路網は、絶滅危惧種や固有種の淡水魚の宝庫です。しかし、圃場整備などのため、その数を大きく減らしています。私たちは、魚が棲むにはどのような環境が必要なのかを理解し人々に伝える活動に取り組みました。学校玄関に水槽を設置し、捕獲した淡水魚を生態展示しています。農業の多面的機能をPRすることで農業の活性化につながることを期待しています。



## 佐賀県立唐津南高等学校

### トウガラシプロジェクトチーム

#### 佐賀の農家と環境を救え！～救荒作物の無農薬栽培への挑戦～

佐賀県は、タマネギが全国生産量第2位。しかし近年、県内ではタマネギのべと病による被害が多発し、重大な問題となっています。この課題を解決するため、主要な栽培品目が不作の場合でも農業経営が安定できるような救荒作物の栽培方法を確立させることができなかと活動を始めました。農業を守り環境も守るため、環境に優しい救荒作物の栽培方法の確立を目指しました。



## 熊本県立宇土高等学校

### 科学部地学班 不知火探検隊

#### 知らない現象(不知火現象)を科学する

不知火は、1年の中で八朔(旧暦の八月一日)の晩に不知火海でしか見ることができないとされている怪火で、蟹気楼の一種です。4年間観測を行いました。4年間観測を行いましたが明瞭な不知火を見ることはできませんでした。そこで、不知火の観測状況や不知火海沿岸の環境変化の現状を多くの人に伝えたいと思い、研究内容を文化祭や学会など校外の活動に参加し積極的に発信することにしました。



## 長崎県立諫早農業高等学校

### 食品科学部

#### 環境保全活動 ～持続可能な消費と生産について～

長崎県産ミニトマトの有効利用。地元農産物直売所と連携して、ミニトマト入りショートブレッドを開発・商品化しました。規格外ミニトマトを有効利用するため工夫・改善し商品化。販売会では多くの地元の方々やマスコミ関係者に諫早産ミニトマトをPRできました。活動を通して、農産物の規格外品や農業廃棄物を有効利用することの大切さを学ぶことができました。



## 長崎県立対馬高等学校

### ユネスコスクール部

#### 地域と連携した「国境の島・対馬」の保全活動

希少野生動植物種「ツシマウラボシシジミ」という対馬固有亜種のチョウの保護に取り組んでいる。幼虫の食草である「ケヤブハギ」「又スビトハギ」「フジカンゾウ」を学校敷地内で種から栽培し、生長した計100株を対馬市峰町にある国有林の保護区へ植栽した。また、対馬にのみ自生していた「黄金オニユリ」の栽培に挑戦した。さらに、地元企業と海岸清掃を実施した。



# 大学生の環境活動・SDGs活動

## ecocon2021(エココン2021)が開催されました！

### ecoconとは

ecoconは、2003年から「大学生の環境活動の活発化」を目的に、環境に関する様々な分野で活動されている学生の環境活動を、多角的に評価・表彰するコンテストを実施してきました。参加団体は、ecoconを通じて団体の活動や自分自身のあり方を見つめなおし、団体同士の交流の場を提供することで新たな行動のヒントをつかむことができます。

一昨年度からは、新型コロナウイルス感染症の影響も受け、コンテスト形式ではなく、ワークショップ形式で実施しています。新型コロナウイルスは従来のライフスタイルが大きく変化したことで、環境学生団体の活動に対しても大きな影響を与えました。こうした中で、今後ecoconが、全国の環境団体が活動を共にし、サポートしあうきっかけを提供したいと考えています。



ecoconに興味・関心がございましたらお気軽にご連絡ください。

検索

全国大学生環境活動コンテスト



### ecocon2021開催

2021年12月26日にecocon2021を開催しました。今年は、「各団体が自分たちの強みを再認識し、様々な悩みを持つ団体同士が協力し、環境団体全体を盛り上げる」ことをテーマに、ワークショップ形式で行いました。5団体の参加があり、自分の団体の課題を全員に共有し、参加者全員で解決策を考える機会になりました。

### 参加者の声

- ・自団体の課題に対して、他の団体の意見を得ることができて良かった。
- ・他団体と交流することで、新しい発見があった。自分の団体に持ち帰りたい。
- ・いろんな活動が知れて大いに参考になりました。とても楽しかった。



### ecocon2021参加団体紹介 (5団体)



#### キャンパスエコロジーフォーラム

1999年に発足した法政大学公認の環境系サークル。棚田班、里山班、学祭班、企画班、ごみ班、エコライフ班などといった班に分かれて活動を行っている。メンバーには、学生のほかに社会人学生や教職員も参加し、多様な活動につなげている。

#### 新潟環境ネットワークN-econet

新潟県内で環境活動やボランティア活動する学生のネットワークを形成している。ネットワークを活性化させることでモチベーションの向上や活動の発展を目指す。

#### 東京農工大学 ごみダイエツトNOKO

東京農工大学の農ゼミに所属するサークルで、自治体イベントでのエコレンジャーショー披露や、農学部学園祭での非木材紙トレイ普及とその堆肥化など様々な活動を通じて、環境状況の改善や環境への関心を高めてもらうことを目的に活動している。

#### 北見工業大学環境保全学生委員会 KITeco

大学がISO14001の認証を取得するにあたって発足された団体で、大学や地域の環境をよりよくし、生活しやすい場所にするために、ゴミ拾いやプランターの設置、廃油でキャンドルづくり、SDGs勉強会などの環境活動を行っている。

#### 公立鳥取環境大学 学生EMS委員会

EMS委員会は、年5回清掃活動を行っている。活動は学内に留まらず、企業や他団体と協力イベントもしている。持続可能な地域づくりを目指すべく様々な活動やイベントを通して日々自分たちの能力を高めるべく活動を行っている。





独立行政法人環境再生保全機構(全国ユース環境ネットワーク事務局)は、ecocon2021を応援しています。

## 全国大学生環境活動団体調査 全国の大学生の活動事例をご紹介します。

**主催**：独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金全国ユース環境ネットワーク事務局

**共催**：全国大学生環境活動コンテスト実行委員会事務局

新型コロナウイルス感染症は、環境活動団体にも大きく影響を与えました。それでも各団体は、工夫しながら活動を続けています。昨年1月に実施した大学生の環境活動実態調査(N=17)では、活用内容が縮小はしたが継続しているという団体も含めると8割の団体が活動を継続していることがわかりました。オンラインを活用した活動や勉強会等積極的に新しい活動を取り入れている団体も見受けられます。

この事例集では、コロナ禍においても活動を継続しているいくつかの団体の活動をご紹介します。

### 全国の大学生の活動事例

環境・国際団体Deco	川に捨てられた自転車などを引き上げる「サルベージ」や、学内に忘れられた傘を回収し、傘が必要な方に無償で使ってもらう「あまの傘」等を行っている。部員それぞれが興味のある物事について調べ、パワーポイントを使って発表を行い部員全員の知識や理解を深めている。
近畿大学農学部学生団体Feelink	「次世代環境を切り開く人材を育成すること」を目的に「人と環境を繋ぐ架け橋になること」をキーワードとし、環境教育、ビオトープコーディネート、教材園の3つのプロジェクトに分かれて活動している。
KITeco (北見工業大学環境保全学生委員会)	大学がISO14001の認証を取得するにあたって発足された団体で、大学や地域の環境をよりよくし、生活しやすい場所にするために、ゴミ拾いやプランターの設置、廃油でキャンドルづくり、SDGs勉強会などの環境活動を行っている。
公立鳥取環境大学 学生EMS委員会	EMS委員会は、年5回清掃活動を行っている。活動は学内に留まらず、企業や他団体と協力イベントも行っている。持続可能な地域づくりを目指すべく様々な活動やイベントを通して日々自分たちの能力を高めるべく活動を行っている。
キャンパスエコロジーフォーラム	1999年に発足した法政大学公認の環境系サークル。棚田班、里山班、学祭班、企画班、ごみ班、エコライフ班などといった班に分かれて活動を行っている。メンバーには、学生のほかに社会人学生や教職員も参加し、多様な活動につなげている。
新潟環境ネットワーク N-econet	新潟県内で環境活動やボランティア活動する学生のネットワークを形成している。ネットワークを活性化させることでモチベーションの向上や活動の発展を目指す。
東京農工大学 ごみダイエットNOKO	東京農工大学の農ゼミに所属するサークルで、自治体イベントでのエコレンジャーショー披露や、農学部学園祭での非木材紙トレー普及とその堆肥化など様々な活動を通じて、環境状況の改善や環境への関心を高めてもらうことを目的に活動している。
福岡工業大学 社会環境学部 エコFIT	学内におけるペットボトルキャップや使い回しのエコバッグの回収を行っている。学外においてはNPO法人団体と連携し、清掃活動やイベントのゴミ分別ブースの運営などを他大学と共同で実施している。
芝浦工業大学 SDGs学生委員会 - 綾いと -	「一人でも多くの人にSDGsを他人事とせずに『問題意識』をもってもらう」ことを目的に、知識として理解してもらうだけでなくアクションに繋げる活動をしている。
三重大学環境ISO学生委員会	主に3Rと緑化、地域連携活動を行っている。地域連携として、近隣住民やNPO法人と連携した海岸清掃や小学校での出前授業を開催している。その他にも、環境イベントへの出展や他大学の学生団体と交流している。
九州大学環境サークルEcoa	環境に興味がある学生が集まり、地域の清掃活動や学祭でのごみ分別活動を行う。サークルの皆と関わり合いながら、環境について学び合うことが出来る大学公認サークル。ドキュメンタリー鑑賞会などを開き、和やかな雰囲気の中で、身近な環境活動から国際的な環境問題に触れ、知識を蓄え、意識を高められる活動も行っている。
早稲田大学環境ドリゲス	私達環境ドリゲスは「学生が主体となって、多様なアプローチから環境問題の解決に貢献する」を理念として活動している。環境ドリゲスは「環境×○○」というテーマごとに分かれて活動しています。
石垣島をもっと元気にするプロジェクト	芝浦工業大学の学生が中心となり、サンゴ白化・死滅要因の1つである赤土流出に着目して活動を行っている。過去には小中学校での環境教育や、島民のサンゴ礁保全に対する意識向上を目的に意識啓発活動を行い、島民の自発的なサンゴ礁保全を目指している。
住まいと環境研究室大山千枚田チーム	生物多様性の保全・普及活動、ビオトープ保全・環境管理、地域の活性化・地方創生などの活動を行っている。



# 第7回 全国ユース環境活動発表大会

## 地方大会 出場高校(全90団体)

2021年11月29日(月)～12月14日(火) 全国8地方で地方大会が開催されました。  
(北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州・沖縄 地方大会)

### ◇北海道地方大会(11団体)

北海道標津高等学校  
北海道標茶高等学校 A  
北海道標茶高等学校 B  
北海道標茶高等学校 C  
北海道美幌高等学校  
whose×foodsプロジェクト  
北海道羽幌高等学校  
北海道大野農業高等学校  
市立札幌開成中等教育学校 A  
市立札幌開成中等教育学校 B  
北海道釧路北陽高等学校

### ◇東北地方大会(16団体)

青森県立むつ工業高等学校  
青森県立名久井農業高等学校  
青森県立木造高等学校  
青森県立三本木農業恵拓高等学校  
岩手県立種市高等学校  
秋田県立能代松陽高等学校  
秋田県立大館鳳鳴高等学校  
秋田県立新屋高等学校  
仙台白百合学園中学・高等学校  
宮城学院中学校高等学校  
宮城県宮城第一高等学校  
宮城県志津川高等学校  
宮城県多賀城高等学校

### 宮城県仙台西高等学校

山形県立上山明新館高等学校  
山形県立山形西高等学校

### ◇関東地方大会(18団体)

群馬県立尾瀬高等学校  
群馬県立藤岡北高等学校  
群馬県立沼田高等学校  
千葉県立長生高等学校  
千葉県立松戸国際高等学校  
千葉県立松戸南高等学校  
埼玉県立杉戸農業高等学校  
大森学園高等学校  
東京都立府中東高等学校  
聖心女子学院高等科  
晃華学園中学校高等学校  
新潟県立加茂農林高等学校  
加藤学園高等学校  
富士宮高校会議所  
学校法人静岡理科大学 星陵高等学校  
静岡県立三島北高等学校  
オイスカ高等学校  
静岡県立浜松城北工業高等学校

### ◇中部地方大会(7団体)

長野県木曾青峰高等学校  
長野県佐久平総合技術高等学校

### 岐阜県立岐山高等学校

岐阜県立八百津高等学校  
愛知県立佐屋高等学校  
愛知県立安城農林高等学校  
三重県立四日市四郷高等学校

### ◇近畿地方大会(15団体)

滋賀県立長浜農業高等学校  
京都府立宮津天橋高等学校 A  
京都府立宮津天橋高等学校 B  
福知山成美高等学校 A  
福知山成美高等学校 B  
大阪府立富田林高等学校  
大阪府立豊中高等学校能勢分校  
大阪府立長尾高等学校  
大阪府立堺工科高等学校 定時制の課程  
関西創価高等学校  
滝川中学校・高等学校  
兵庫県立篠山東雲高等学校  
兵庫県立神戸商業高等学校  
奈良育英高等学校  
奈良学園高等学校

### ◇中国地方大会(8団体)

岡山学芸館高等学校 医進サイエンスコース  
岡山商科大学附属高等学校  
岡山県立邑久高等学校

### 岡山県立玉野高等学校

岡山県立倉敷天城高等学校  
出雲西高等学校  
広島県立祇園北高等学校 A  
広島県立祇園北高等学校 B

### ◇四国地方大会 (5団体)

香川県立三本松高等学校  
徳島県立阿南光高等学校  
徳島県立徳島商業高等学校  
愛媛大学附属高等学校  
愛媛県立長浜高等学校

### ◇九州・沖縄地方大会(10団体)

福岡県立伝習館高等学校  
大分県立大分工業高等学校  
大分県立大分東高等学校  
大分県立日田高等学校 A  
大分県立日田高等学校 B  
佐賀県立高志館高等学校  
佐賀県立唐津南高等学校  
熊本県立宇土高等学校  
長崎県立諫早農業高等学校  
長崎県立対馬高等学校

## 全国大会 出場高校&表彰(全16団体)

2022年1月21日(金)～31日(月)、全国大会が開催されました。  
地方大会より選出された全国の16校が発表をし、各賞を受賞しました。

### 環境大臣賞

青森県立名久井農業高等学校 FLORA HUNTERS

### 環境再生保全機構理事長賞

群馬県立尾瀬高等学校 理科部

### 国連大学サステナビリティ高等研究所所長賞

愛媛大学附属高等学校  
理科部 プラガールズ

### 読売新聞社賞

富士宮高校会議所

### 高校生が選ぶ特別賞

長野県佐久平総合技術高等学校 食品加工部

### 先生が選ぶ特別賞

京都府立宮津天橋高等学校 フィールド探究部②大手川探検隊

### 優秀賞

北海道標津高等学校 自然科学部  
北海道大野農業高等学校 果樹専攻班  
青森県立むつ工業高等学校 設備・エネルギー科 地中熱利用による融雪研究班  
長野県木曾青峰高等学校 里山部  
奈良育英高等学校 生徒会とユネスコ委員会  
岡山県立倉敷天城高等学校 プラズマ・モデルロケット研究班  
出雲西高等学校 インターアクトクラブ  
香川県立三本松高等学校 三高みんなの食堂プロジェクト  
大分県立大分工業高等学校 DAIKO風車プロジェクトチーム  
長崎県立諫早農業高等学校 食品科学部

## 開催概要 第7回 全国ユース環境活動発表大会 地方大会&全国大会

### 主催

全国ユース環境活動発表大会 実行委員会  
(環境省・独立行政法人環境再生保全機構・国連大学サステナビリティ高等研究所)

### 後援

読売新聞社

### 協力

地方環境パートナーシップオフィス(EPO)  
地球環境パートナーシッププラザ(GEOC)  
ESD 活動支援センター

### 協賛

キリンホールディングス株式会社 協栄産業株式会社  
SG ホールディングス株式会社 株式会社タニタ

