

第7回全国ユース環境活動大会 全国大会 出場団体活動紹介

No	地方	都道府県	高校(団体)名	チーム名	活動タイトル	紹介文
1	北海道	北海道	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	<p>大野農業高校のある道南地方は、道内でも有数の果樹生産地です。そして本校果樹園では、A S I A G A P 認証を取得しています。G A P では環境保全型農業が提唱されています。</p> <p>そこで道南農業試験場の池田幸子様から、できる限り農業に頼らないI P M (総合的病害虫防除)について学習しています。また、剪定枝や未熟果の堆肥化試験に取り組んでいます。同じく道南農業で産出される籾殻や米ぬか、牛糞を混和させて試験を行いました。その結果、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。また、発芽試験では堆肥の安全性を確認でき、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。</p> <p>私たちの活動は、地元企業であるはこだてわいん様や函館千秋庵様との連携、各種メディアによる情報発信等により、北斗市を中心として大きく広がっています。これからも持続可能な果樹生産を目指して活動していきます。</p>
2	北海道	北海道	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	<p>北海道標津高等学校は、知床半島の付け根に位置する全校生徒100名の普通科高校です。本校では、綺麗な海を守るため、野付巡検、知床ゴミゼロ運動、海洋マイクロプラスチック調査の3つ環境活動に取り組んでいます。</p> <p>野付巡検は、1学年の総合的な探求の時間で実施しており、野付半島先端の砂嘴で、自然観察と漂着ゴミの回収を行っています。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行いました。また、今年度は近隣3高校と連携して運動を行い、海洋ゴミ問題について広く意識を高めることができました。自然科学部では、SDGs 14に向けて、ゴミ拾いでは回収しきれない海洋マイクロプラスチックに着目し調査をしています。安価で安全なプラスチックの検出法として、偏光板を用いる方法と塩化カルシウム水溶液を用いる方法を確立しました。これからも綺麗な海を守るため、SDGsを意識しながら環境活動に取り組めます。</p>
3	東北	青森	青森県立久井農業高等学校	FLORA HUNTERS	視点はSDGs 節水型塩害抑制技術の開発	<p>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。このような地域の開発途上国では人口増加に伴う食糧不足も抱えており、深刻な問題となっています。東日本大震災の津波被害を受けた私たちの住む東北地方では、大量の水で除塩しましたが、乾燥地ではそもそも大量の水が確保できません。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の実証試験は大変でしたが、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。私たちが今まで開発してきた気候変動に対応する農業技術は、インターネットや国際大会で積極的に情報発信を行い、海外に技術提供をしています。住み続けられる町づくりなどSDGsの目標達成を農業高校生の視点から貢献したい。私たちは寒い北国から、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。</p>
4	東北	青森	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	<p>平成27年度より課題研究 地中熱利用による融雪研究に取り組み7年目を迎える。年度毎に、工業高校で得た知識や着想を発展させ改善を図ってきた。例えば、融雪面土留め壁のコンクリート化や、地下10mの採熱用ポリエチレン管をダブル化することによりデータを取得し、融雪具合を観察してその能力の向上を目指したことなどが挙げられる。今年度はビニールハウス建設に着手し、新型コロナウイルスの影響や地盤面があまりにも固すぎることに苦労しながらも、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。</p> <p>着眼点としては、地中熱利用による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。この夢を叶えることで、SDGs 2番、7番、11番の目標達成に貢献できると信じ、課題の解決に励んでいる。</p>

5	関東	静岡	富士宮高校会議所	-	SDGs実践マスマス元肥（げんび）を使って、富士宮をマスマス元気に！！	<p>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。このニジマスの残渣を地元で有効活用できれば、炭素排出減、持続可能な社会の形成、SDGs 持続可能な開発目標の達成に役立つと考えた。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。</p> <p>開発した「マスマス元肥」を広め、この堆肥が有効な農産物を見つけ、さらに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不可欠ではないかと考え、実践した。また、地域にSDGs実践活動を普及するために、SDGsコンテストを主催した。今年はさらにSDGsについての小学生向けの自由研究講座を開催したほか、「SDGs実践マスマス元肥を使って、富士宮をマスマス元気に！！」というテーマでクラウドファンディングを企画し成功させ、PR及び次のステップへ進むべく資金も確保した。</p>
6	関東	群馬	群馬県立尾瀬高等学校	理科部	地域のシカ問題を考える～私たちの取り組み4つの行動～	<p>私たちの学ぶ地域は尾瀬国立公園をはじめとする素晴らしい自然環境が広がります。そしてそこに育つ植物は貴重な自然の一部でもあり、地域にとっては重要な観光資源でもあります。しかし、今、そんな貴重な植生が二ホンジカによる被害を受けています。私たちは今ある自然をこれからも残し、失われてしまった美しい景色を取り戻すために活動を行っています。私たちは、地域の自然には3つの状況があると考えました。①食害によりすでに壊滅的なダメージを受けている場所、②今守らなければならない場所、③現状を把握しなければならない場所の3つです。これに対して私たちは4つの行動をとりました。それは「育て・増やす」「守る」「調べる」「伝える」です。この活動を行うにあたり地域の多くの方々との協力をしたり関わる機会がありました。私たちだけで解決できることは多くなく、地道に粘り強く多くの方との協力をして取り組んでいかなければならない問題です。私たちの活動を通して関心を持ってもらえたらうれしいです。</p>
7	中部	長野	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！～	<p>本校では地元「戸塚酒造」さんと連携しながら、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ました。そこで、酒粕の活用方法について考え、食品ロスの削減と地域活性化を行うことを目的に、この活動をスタートしました。</p> <p>令和2年10月、地元パン屋、洋菓子店さんの協力の下、ついに商品化を達成しました！イベントでの販売はもちろん、現在もお店で販売していただいております。継続的な酒粕の消費を見込んでいます。また、酒粕の魅力や食品ロスの問題について発信するため、これらをまとめたリーフレットを作成し、配布も行っています。さまざまなメディアに取り上げていただいたこともあり、協力いただける方も増加中！</p> <p>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、これからも酒粕の新たな価値を探索し続けます！</p>
8	中部	長野	長野県木曾青峰高等学校	里山部	青峰里山プロジェクト	<p>木曾青峰高校森林環境科では、地域の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、課題研究や生徒有志の活動で、遊休農地や周囲の山林の整備に挑戦しています。私達の先輩は2018年から遊休農地を整備し、地域の伝統野菜の栽培や木材活用に挑戦し、特産品開発や農林業振興に向けた企画に取り組んできました。</p> <p>今年私達は、地域の方々からご指導をいただきながら、この遊休農地を活用し、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、この活動から学んだ木曾地域の自然の豊かさや、里山の魅力を子ども達に伝え、地域環境に関心を持ってもらいたいと考え、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、自然豊かな里山を未来につなげるため交流を広げています。</p>

9	近畿	奈良	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	<p>現在、生徒会の活動として「皆が主役」をテーマに輝く奈良育英生を応援する様々な企画を行っています。今回ユネスコ委員会の取り組みを取材し、動画を作成しました。生徒会で作成中のホームページに掲載し、学校で広くユネスコ委員会の活動をPRしていく予定です。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。そして食べ物や衣類など、我々の身近なところにその問題があることを改めて知ることができます。問題解決をする上で必要なのは、一人ひとりが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、私たちが少し意識するだけでできることはたくさんあります。まずは、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が問題解決への道が切り開くことができると考えています。</p>
10	近畿	京都	京都府立宮津天橋高等学校	フィールド探究部大手川探検隊	人、川、ハッピー ～大手川の手がかり～	<p>私たちが生まれた平成16年、台風23号の影響で大手川が氾濫し宮津市に大きな被害をもたらしました。今後の水害に備えた護岸工事が行われましたが、それから徐々に川は行政が管理するもの、という意識が地域住民の中で強くなったと考えられます。今までそばにあった川が遠い存在になり、楽しさも危険も知ることができなくなりました。</p> <p>そこで、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、このヒントを手がかりに、地域の人々が自然と触れ合える場として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。調査は手作業で行い、地域住民の意見も取り入れました。大変な管理をどう続けていくか、模索しています。</p>
11	中国	島根	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	<p>出雲西高インターアクトクラブは、現在、出雲の水環境保全活動を中心に活動している。</p> <p>①日本海岸清掃を年間5回、43年間続けている。また海岸には、韓国、中国のごみが多いことから②韓国の高校生と国際交流し、ごみの問題を討論し、ごみの問題を訴えている。さらに海をきれいにするには川をということで③神戸川の清掃、水質、生物調査を行った。またサケの孵化に挑戦し、神戸川にサケの放流を行った。また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。水質生物調査を行っている。その後、海、川、湖の浄化活動の原点は森林であることに気がついた。そこで、⑤森林の再生を試みた。現在の日本の森林は荒れている。地球の温暖化防止、災害を防ぐのは森である。そこで、私達は、NPO法人の方達と共に出雲の森の植林、間伐、枝打ちなどを行い、豊かで力強い森を創るよう努力している。また次世代の環境教育として、小中学生のための森林講座を開講している。</p>
12	中国	岡山	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！	<p>私たちは、廃棄される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。まずは酸化剤である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太さや長さが規格外となってしまった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、実験を重ねました。その結果、100%打ち上げ可能な推進機構の製作に成功。方向制御用のフィンを付けた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。現在は、日々の生活の中で、様々なプラスチック製品にどう向き合えば良いのか、考えてもらえるような教材づくりに取り組んでいます。この活動が「SDGs達成のために、必要な知識とスキルをみんなに」「環境に配慮した技術でインフラや産業を改善しよう」「化学物質や有害廃棄物の放出を大幅に減らそう」などの達成につながってほしいと考えています。</p>

13	四国	愛媛	愛媛大学附属高等学校	理科部ブラカールズ	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	<ul style="list-style-type: none"> ●ブラごみ問題に関する全校アンケートを実施して生徒の意識調査を行うとともに、正しい知識の普及を図りました。また、地元のテレビ局や新聞社と連携したSDGsの啓発活動にも取り組んでいます。 ●県内の海浜に漂着しているマイクロプラスチックの種類について調査を行い、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、その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。 ●土壌中や海底泥中でプラスチックの生分解性を実験し、バイオマスプラスチック配合レジ袋がほとんど分解されないことがわかりました。その実験で土壌中と海底泥中からプラスチック分解菌を発見しました。 ●天日塩中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、それが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。 ●漁業由来のブラごみの現地調査と、河川から海に流入する農業由来のブラごみの追跡調査に取り組んでいます。教育プログラムの支援を受けながら、大学や企業と連携した研究に発展させています。
14	四国	香川	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	<p>「三高みんな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生徒が自分たちの手で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。自主的に集まったプロジェクトリーダーの生徒を中心に、広報、メニュー開発、畑、イベント、総務、内装等のチームで環境や地域のことを考えながら積極的に活動しています。</p> <p>地域産業の廃棄物である革の端材を暖簾作りや内装に活用、地域の使っていない漆のお盆や器を食堂で使用、地産地消や食品ロス削減を目標に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、メニューを日替わり定食のみにして事前販売の食券の数だけ作る取組など、「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。</p> <p>活動することで多くの人と係わり地域の人や産物の良さを実感することができ、私たちはより地域が好きになり将来のまちづくりに役立ちたいという意欲が高まっています。</p>
15	九州 沖縄	長崎	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～	<p>私たち食品科学部は地元の農家やJA、企業の方々と連携して、地域活性をめざし活動しています。</p> <p><令和2年度> 長崎県産温州みかんの有効利用 地元伝統菓子「諫早おこし」の企業と連携して「みかんおこし」を開発・商品化した。</p> <p><令和3年度> 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・商品化した。</p> <p>本年度の活動は、規格外ミニトマトを有効利用するため地元農家やJAと連携し開発を行いました。開発を行う過程でたくさんの課題に直面しましたが、連携を密接にしながら工夫・改善し、商品化することができ、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。この活動を通して、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。そして、これまで継続して取り組んできた本活動が環境保全活動に繋がっていくと思います。</p>
16	九州 沖縄	大分	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	<p>4月1日、校長の鶴の一声「今年は『SDGs』でいきます！」という言葉が始まりです。私たち自身も暑い夏に困っていることから、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。最初は無理だと思っていましたが、学級文庫にあった「微力であるが無力でない」という言葉に突き動かされ挑戦することを決めました。地球温暖化の専門家などの話を聞きながら、自分たちができることを模索した結果、風車の製作に至りました。印象に残った言葉「環境活動を進めるには、周囲の共感を得るための努力が必要」という専門家の言葉。改めて調べると、地球に良いことでも、景観や騒音の問題で共感を得られていないケースがありました。このことから、「SDGs」を啓発する大きな看板を設置し、地域住民の共感を集めようと考えました。さらに風車と太陽光の再生可能エネルギーを使って看板を照らす計画にしました。難しい作業に、一時はあきらめかけましたが、研修会で企業の方から聞いた「一生懸命にやっていたら、失敗しても誰かが支えてくれる！」という言葉を支えに、あきらめずに行動し続けました。すると協力者が次々と現れ、困難を乗り越えることができました。無事に、11月5日（金）の看板の点灯式を迎えることができました。それを祝う火花がきれいでした。</p>