

青森県立むつ工業高等学校

設備・エネルギー科 地中熱融雪研究班

R4 課題研究 地中熱利用による融雪研究と農業

雪国の宿命である雪処理に関して、生徒視点で改善、探求研究が始まる。地中熱融雪装置のシステムの改善を行う。地中熱利用の将来性を模索しながら、融雪装置改善及びビニールハウス建設で、水耕栽培によるイチゴ栽培に必要な水耕プール、循環用タンク製作の準備を行った。



青森県立三本木農業恵拓高等学校

チーム・COW飼う'S

高オレイン酸ヒマワリ種子の飼料化プロジェクト ~高オレイン酸ヒマワリ栽培で景観改善と飼料生産の両立~

美味しい牛肉生産を目標に掲げ、高オレイン酸ヒマワリ種子の飼料化に向けた研究を行っています。飼料生産と地域の景観改善を目的に、本校牧草地と十和田観光電鉄跡地の間にヒマワリロードの整備を実施、本校OBが経営するファームでも栽培をしました。



青森県立五所川原農林高等学校

6次産業研究室

青森りんごを活用した農業高校フードバンクの運営

活動の目的は、SDGsの「貧困をなくそう」と「つくる責任 つかう責任」です。私たちはりんごを使った農業の6次産業化に取り組み、規格外りんごを保管・提供できるフードバンクを運営し、地域の子供も食堂を支援し、地域福祉の向上につながる活動をしています。



八戸工業大学第二高等学校

BLACK - TAILED GULL GIRLS

八戸・蕪島におけるウミネコの生態研究と保護の在り方

今年は国の天然記念物である「蕪島ウミネコ繁殖地」の指定100年ということもあり、この活動に至った。ウミネコの繁殖生態を主体的に調査し、野生生物の保護や環境保全への理解を深める、蕪島やウミネコを包括的に守るような研究活動を継続していく。



岩手県立花巻農業高等学校

ソーセージ研究班

サスティナブルな地域創生児 ~ホップの抗菌作用を活かした商品開発に関する研究~

北上市の特産物である二子芋の頭芋が毎年3トンも廃棄されている。ソーセージでその有効利用をできないものかと「長期保存」に視点を置き、ホップの穂花の抗菌力を持つとされているルプリンを抽出し製造。36日間の賞味期限をつけフードロスに貢献出来た。



岩手県立遠野緑峰高等学校

生産技術科 野菜・果樹研究班

エゴマの新たな有効活用 ~商品開発から広がる地域貢献~

エゴマ栽培は遠野市の耕作放棄地解消の取り組み。子実はエゴマ油となるが、未利用資源となるエゴマ粉とエゴマ葉がある。エゴマ粉は「遠野エゴマ麺」で普及が実現。エゴマ葉は「漬物製造」に挑戦し、「琴畑カブと三種の豆のしその実エゴマ漬け」を開発した。



岩手県立遠野緑峰高等学校

草花研究班

ハーブの活用に関する研究 ~自然に優しいハーブを活かした暮らしを~

心身の癒しや感染症対策にハーブを活用できないだろうかと考えました。ホップは西洋では、ハーブとして利用されていることから、ホップの穂花もハーブとして活用してみたいと思い、人にも環境にも優しいナメクジ忌避剤を開発してみたいと思いました。



秋田県立新屋高等学校

理科研究部

在来生物の保全と外来生物の有効活用

大森山動物園塩曳淵や本校付近のため池で、在来種調査と外来種駆除を行っています。絶滅危惧種であるゼニタナゴやシナイモツゴ、キタノカヒレタビラなどの在来種の保全に努めています。アメリカザリガニの肥料化に向けた研究にも取り組み始めました。



秋田県立能代松陽高等学校

チーム松陽

自然エネルギー最大活用の研究(雨水による水力発電)

自分たちの身近なところで利用できるエネルギーはないかを検討してみた。太陽光発電の欠点は夜に発電できないこと、曇天・雨天時は発電効率が落ちること。私たちは雨天時に、建物の屋根から落ちる雨水を発電に利用できないかを考え研究に取り組んだ。



秋田県立大館鳳鳴高等学校

化学部

地域森林資源の有効利用 ~秋田白炭の活用に向けての取り組み~

最近復活した「秋田白炭」の利用拡大に向けての活動を開始しました。秋田白炭について調べ、平常時には室内環境浄化剤として備蓄・利用し、非常時に防災燃料として利用します。地域資源の活用、里山再生の観点からも活動を続けていきたいと考えています。



秋田県立横手清陵学院高等学校

ブラウトラウト班

ブラウトラウトによる横手川の生物への影響と利用価値を探る

横手川に生息する在来種の減少において、ブラウトラウトという外来種が影響していることが分かってきた。ブラウトラウト調査を進め、生態や横手川の現状や実態の一部を把握することができ、また食品の利用など利用価値の可能性を見出すことができた。



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



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3-10-6

