

宮城県多賀城高等学校

海洋研究チーム

マイクロプラスチック(七ヶ浜菰蒲田浜)の成分解析

プラスチックごみの分布や種類を特定することによる回収効率の向上、環境指標の作成を目標に七ヶ浜菰蒲田海水浴場で成分分析を行った。どこにどんなプラスチックがあるのか、集まり方に特性があるのかを調査しマイクロプラスチックの調査方法を模索した。



宮城県多賀城高等学校

SS科学部 ご班(古代米研究チーム)

「プチ古代米」の栽培と環境について

少ない肥料で育ち、栄養素がとても豊富で、抗酸化力が高く、タンパク質やミネラル、ビタミンを多く含み、また品種改良が成されていない分、生命力が高いなど様々な良い特徴を持つ黒紫米のメリットを残しサイズを小さくした「プチ古代米」の栽培を検証した。



鶴岡工業高等専門学校

環境まもり隊 鶴岡高専支部

環境に優しい紙おむつを目指して

紙おむつは焼却処分されるため二酸化炭素排出の増加につながっています。特に、吸水性ポリマーを生分解性高分子に置き換えられれば、焼却せずに処分できます。私たちは天然由来の吸水性材料を試作。将来世界中で使われるような優れた製品を目指し実験をしています。



山形県立米沢興譲館高等学校

Core.Super.Science club～CSSクラブ～

私たちは、研究だけでなく、イベントの運営や参加をし科学の面白さを広める活動をしています。1. 山形県置賜地方におけるモゾゴとシナイモゾゴの生息域調査と保全 2. トウホクサンショウウオのプライマーの有用性調査 3. 透明骨格標本の透明化プロセスにおける薬品及び作製方法の改良について



山形県立村山産業高等学校

農業科学部 エンドファイト研究班

エンドファイトを活用して地域農業の環境負荷を減らす

微生物エンドファイトについて研究しています。山形県で生産されているソバと共生するエンドファイトを学校の演習林や畑地などから単離しようと試み、多数の菌株を単離。一つ一つがソバにどのような効果を示すのか、農業へ利用できるかを実験で明らかにしています。



郡山女子大学附属高等学校

特進クラス(研究部) Blue sky

Compost is love～段ボールコンポストを普及するために～

「段ボールコンポストを普及するため」に研究を行いました。①段ボールコンポストを実際に使い堆肥を作る ②その堆肥をつかった野菜と使わなかった野菜の生育状況を比較する ③比較検証の結果を校内外へ発信するを行いました。今後も普及活動をしていきたいです。



郡山女子大学附属高等学校

特進クラス(研究部) SHINE

STEP UP～より良い未来へ、ロボットを用いた地産地消を通して～

コミュニケーションロボットを用いた課題解決に取り組みました。校外において、①地産地消・廃棄率を減らすレシピを13種類考案 ②レシピ配布時にロボットがPRするプログラムを作成 ③レシピを掲載した期間限定のホームページにつながるQRコード表示 などの活動をしました。



関東

13 団体

茨城県立緑岡高等学校

生物部

「リサイクル資材で軽量土壌を作る」

リサイクル資材のみで作成した「フルリサイクル軽量化土壌」の完成を研究テーマにしています。ねらいは、「リサイクル資材の需要開拓」と軽量モジュール化された「移動可能な緑地の開発」。水戸農業高校と共同で試作した軽量化土壌の評価実験に取り組んでいます。



栃木県立矢板高等学校

農業経営科 農業技術研究部 畜産班

未来へつながる放牧牛～ビーフダイバーシティと避難放牧～

放牧牛は、輸入飼料に頼ることなく自然の草を食べて育ち、耕作放棄地対策や野生動物対策として注目されています。私たちは、放牧牛の流通・販売や新たな国産飼料の開発、さらには家畜防災システムの構築など、放牧牛ファンを増やす活動に取り組んでいます。



栃木県立真岡北陵高等学校

食品科学研究部

Brilliant foodstuff～地元食材に光を当てて～

地場農産物の活用や地産地消の推進活動を積極的に行ってきました。①JAはが野の広報誌「ベリーネットはが野」での地場農産物の活用メニューの提供 ②イベントでの推定野菜摂取量の調査 ③食品ロスの削減です。冊子やチラシにより、多くの方に活動を伝えました。



群馬県立尾瀬高等学校

尾瀬高校理科部

地域の自然を調べて伝える～地域の生物多様性保全のために～

生物多様性の損失は世界的な問題。私たちは調査研究と体験交流の活動を行っています。地域の人たちが生物多様性を理解することが行動変化には大切だと考え、棚田の再生に取り組む地域の方と連携して、地域の多様性への理解を広げる取り組みを行いました。

