



宮城県利府高等学校

自然科学部 おいでよ！エコだよ！利府の森 学校廃材を活用した、身近な自然の可視化と楽しみ化

私たちの学校では、廃材が毎日非常に多く出ます。高校内の雑木林を含む2ヘクタールほどの山でこの廃材を利用しエコで楽しいことが出来ないかと考え、今年の春から活動を始めました。また、SDGsの「陸の豊かさ」を意識して私たちはこの山を開墾し、日本の野菜やタイ野菜の栽培を始めました。野草として自生するヤマユリやドクダミも食用としてどう活用できるか模索して活動しています。



宮城県古川黎明高等学校

地熱発電班

現地調査に基づく地熱発電利用の現状と課題へのアプローチ

本班では、地熱発電の現状と課題へのアプローチに取り組んでいます。2020年8月には、岩手県にある松川地熱発電所と松尾八幡平地熱発電所を訪れました。そこで様々なことを学び、現在はドライスチーム方式での発電を圧力鍋等で再現し、発電の効率を上昇させるため、研究に取り組んでいます。これからは研究を重ね、地熱発電の現状の打破や課題を解決するきっかけになればいいと思います。



仙台育英学園高等学校 秀光コース

What you need to know about Environment～環境問題について知ってもらうために～

インターネットを活用して少しでも環境問題の改善に携わりたいと考え、環境問題について「知ること」「行うこと」「伝えること」をテーマに設定して活動を行っています。環境問題を伝えるサイトを作成し、閲覧者からアンケートを取り、その結果からサイトを改善しています。今後は自らが環境改善のための活動を企画し、賛同者とともに実際に活動をしていきたいと考えています。



宮城県多賀城高等学校

SS科学部マツ班

宮城県多賀城高校Bursa.パスターズ ～多賀城高校の松枯れの原因を探るPartⅣ～

私たちは、学校の緑化環境の保全活動を展開しています。学校の北斜面には92本のアカマツが植樹されていましたが、近年枯死体が目立つようになりました。そこで、2016年から継続してアカマツの健康調査及びマツノザイセンチュウの検出を行い、2018年からはマツノザイセンチュウ病以外の要因についても多面的に捉え、調査を行っています。また、取り組みは各種環境イベントなどで広く発表しています。



宮城県志津川高等学校

自然科学部

八幡川河口干潟の生物調査

2018年10月、志津川湾は国際的に重要な湿地を保全する「ラムサール条約湿地」に登録され、その最奥部に八幡川河口干潟は位置する。昨年1月、導流堤工事のため河川水が入り込んでいた隙間部分が埋め立てられ、河川水の供給が絶たれた。干潟の汽水環境が維持できなくなり、生物への影響が心配される。そこで、モニタリング調査を継続して行い、導流堤工事の影響評価をすることにした。



宮城県気仙沼高等学校

冬でも観光が活発な南三陸町にするには

南三陸町はラムサール条約に登録されている志津川湾など自然豊かな町です。それゆえに生活、産業、観光に季節が多分に影響しています。春にはわかめ狩り体験、夏秋にはSUP・カヤック体験と自然と親しむプログラムが豊富ですが、冬場の観光客が少ない。そこで一年を通して観光が出来る町として「冬の南三陸町」の魅力を探り解決策を考えました。



宮城県仙台西高等学校

地学部 災害・気象研究グループ

ゲリラ豪雨はどんな条件の時発生するか？簡易雨量計を使って、仙台地域の降差について考察する～

私たち宮城県仙台西高等学校地学部の災害・気象研究グループはこれまで地球温暖化の影響が仙台西高等学校（つまり仙台上空）に及んでいるのかについて様々な角度から研究してきました。今年度は地域によって著しく降水量に差がある驟雨しゅうう（ゲリラ豪雨的なもの）について気象庁のアメダス観測網20×20kmよりさらに精度を上げた観測網を構成し、観測を行いました。



宮城県宮城第一高等学校

生物部光合成細菌班

光合成細菌～より良い浄化を目指して～

私たちは、水の浄化に光合成細菌が役立つのではないかと考え、環境条件の異なる地点を選び、採取した水や泥から光合成細菌を分離・培養してその特徴を比較し研究を続けてきました。光合成細菌が、各地の水の浄化に果たす役割を調べるとともに、他の生物の生育に与える影響など、光合成細菌を通して身近な生態系の保全について考えその要点をまとめました。



仙台市立仙台工業高等学校

模型・動画部

ボトルキャップや廃材で作ったコマ撮りアニメを通して3Rを呼びかける活動

私たちは、主にボトルキャップや工業実習の廃材を使って3Rを目的にコマ撮りアニメの制作を行い仙台市内の文化施設、市民センターや小学校、児童館などで広く啓発活動を行いました。実際に集めてもらったキャップを利用することで提案型の活動が参加型に発展しました。今後は小学生と一緒にコマ撮りアニメを作り活動の幅を広げたいと思っています。



山形県立山形西高等学校

放課後実験倶楽部

メダカを通して、地域の自然を学ぶ

2018年から山形市内の小中学校でビ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小学生と共に学んできた。昨年5月にキタノメダカを西小のビオトープに放流したところ、今では数百匹以上になりヤゴやマツモムシなどを確認できるようになった。今後は、多くの小中学校に簡易ビオトープを設置し、環境学習に利用してもらえるよう活動をしていく。

