



絶滅危惧植物サギソウの保全活動を実施

1月16日(土)たつの市内の湿地で、自然科学部の生徒3名が、絶滅危惧種サギソウの保全活動を行いました。湿地の植物群落は遷移(植物群落の年数の経過に伴う変化)が進行すると、小型草本から大型草本へ、そして陽樹の低木林へと変化します。カモノハシやススキなどの大型草本が密に生育するようになると、小型のサギソウは日照不足により個体数が減少します。そこで大型草本を除去し、人為的に攪乱することで小型草本の日照時間を回復します。日照条件がよくなると、サギソウだけでなく食虫植物のモウセンゴケやミミカキグサ類の個体数も増加します。里山の管理と同じように、すべてを一斉に刈り取るのではなく部分的にパッチ状に刈り取ることで、湿地の中に多様な植生をつくるのが、昆虫など動物も含めた生物多様性の維持に必要です。龍野高校生による地域の生物多様性保全活動「生物多様性龍高プラン」は兵庫県より「ひょうごの生物多様性保全プロジェクト」に選定されています。また西播磨県民局「高校生社会参画支援事業助成金」より活動費の支援をうけて活動しています。



カモノハシの群落での除草作業



絶滅危惧種カヤネズミの巣跡



除草前のカモノハシ・ススキ群落



作業後、表土に日があたるようになった

課題研究Ⅱ発表会

2月6日(土)に、74回生総合自然科学科(2年生)の生徒が、たつの市青少年館で、課題研究Ⅱの発表会を行いました。1年間の研究成果を発表する場であり、特別非常勤講師の先生や本校教員、1年総合自然科学科の生徒が聴講しました。発表テーマは以下の通りです。

- ・「錯視量のコントロール」
- ・「砂漠化を止めるために保水性のある園芸用土の研究」
- ・「夏の車内を快適に
～夏の車内の温度上昇を抑える為に最も有効な方法を探す～」
- ・「牛乳の冷凍保存の可能性を探る」
- ・「1mメッシュ標高データの可視化
～龍野高校グラウンドを例に～」
- ・「カゼインプラスチックの改良」
- ・「アキアカネ復活プロジェクトⅡ
～アキアカネの保全に向けて～」
- ・「自然災害に対抗する術 ～対塩害～」

どの班も、秋の中間発表会から内容を深化させており、資料の提示や説明の仕方にも工夫を重ねていました。また、質疑応答では、時間が足りなくなるほどに、活発に意見が出されました。

今回の発表における最優秀班1班が、令和3年8月に実施されるSSH生徒研究発表会(全国大会)に学校代表として出場します。最優秀班の選考は、発表動画の視聴によって参加されるSSH運営指導委員の先生方の審査によって決まります。

今後の課題研究Ⅱの授業では、研究論文を作成します。



第15回筑波大学「科学の芽」賞 努力賞受賞

73回生(3年生)の応募していた論文が入賞しました。

『ダイラタント流体は本当に衝撃を緩和しているのか
～受ける力と抵抗力の関係～』

『インフルエンザの流行を予測する』