



令和7年度緑岡 SSH 事業スタート

令和7年度がはじまり、本校 SSH 事業も体制を新たにして順調にスタートしております。今年度の事業予定は以下の通りです。

＜通年実施＞①SE 課題研究(理数科3年生)、②理数探究(理数科2年生)、③探究Ⅰ・Ⅱ(普通科1、2年生)

＜発表会＞① 7月24日(木)SE 課題研究発表会@水戸市民会館

②12月13日(土)第11回英語による科学研究発表会@茨城大学

③ 2月20日(金)SSH 成果発表会@セキショウウェルビーイング会館

探究Ⅰ・Ⅱ成果発表会@緑岡高校

この他にも、本校生向けの各種事業を展開し、本校生の科学的素養の育成や、探究力向上を目指して参ります。各事業の様子は、この SSH 通信にて発信していきますので、発行を楽しみにお待ちください。

【メディア取材】本校生のラーケーションを活用した探究的取り組みが新聞社の取材を受けました

4月18日(金)に本校にて、3年生の生徒がラーケーションを活用した探究的取り組みについて、読売新聞社の取材を受けました。生物部に所属する本生徒は、ラーケーションを活用して研究しているミヤマカラスアゲハの生態調査のために、北海道まで赴きました。通常の長期休業期間では、研究対象となる、成虫の時期から外れてしまうので、ラーケーションはとても有意義に活用できたとのこと。

詳しい内容につきましては、5月21日の読売新聞に掲載されました。



【メディア取材】生物部軽量土壌開発班が新聞社の取材を受けました

昨年度 SDGs Quest みらい甲子園関東大会で損保ジャパン賞を獲得した、生物部軽量土壌班が、茨城新聞社の取材を受けました。6月に発行予定の環境保全などを特集する別刷りの新聞に軽量土壌班の取り組みが掲載される予定です。廃棄されるガラス瓶などを再加工したいわゆる【スーパーソル】と廃棄される化学繊維製の衣服を裁断したチップを混ぜたもので植物を育成できるように研究を重ね、栽培実験においては水戸農業高等学校と連携して実験を重ねております。今年度も後輩が研究を引き継ぐ予定となっておりますので、廃資材で植物はすくすく育つのか？今後の研究の進展にもご期待下さい。



【理数科】課題研究始動！

今年度も 2 学年の課題研究が始動しました。理数科への進路が決定した後からこういった研究を行いたい準備を進めてきたこともあり、例年よりもワンステップ早く本格的な実験や検証へと進めそうな兆しを感じています。昨年度の実施方法から変更した点が以下の3点になります。

- ①計 4 回の「進捗報告会」(5 月、9 月、10 月、2 月)を開催することで、生徒同士による研究内容への指摘や相談会としての機能を持たせ、常に研究を立ち止まらせることなく、円滑に進められるよう支援します。
- ②神戸スーパーサイエンスハイスクール生徒研究発表会への参加生徒の決定をコンペティション方式にしました。理数科や科学系部活動の活動成果の集大成を発表する場として、すべての SSH 校が一堂に会するこの発表会には各校 1 班しか参加できません。日々の研究活動を積極的に行い学校の代表として出場したい生徒の中からセクションすることにしました。
- ③3D プリンター講習などの課外活動を今後全校生徒の希望者向けに実施してみたいと思います。

＜大学の先生方に直接聞く！＞

生物系の研究班から、「専門家に直接お聞きしてみたいことがあります！」という要望があり、早速お願いしてみました。

まずは、【プラナリア】を研究テーマに掲げる理数科 3 年生と生物部 2 年生の要望を受けて、鳥取大学の井上 武 先生にプラナリアの生態に関することや、自分たちの研究の中で浮かんだ疑問点や実験に関する質問など、答えていただきました。

次に【発光バクテリア】を研究テーマに掲げるチームからも同様の要望があり、こちらも先日 ZOOM にてオンライン相談を実施しました。こちらは大阪万博のパビリオンにもご協力している、東京工科大学の佐々木 聡先生にご協力頂きました。生徒たちの研究の基礎となる知識や技術をご教示頂きました。

本校理数科の研究は生徒のアイディアから始まる研究も多く、丁寧な先行研究調査や大学の先生方とのコミュニケーションを取ることで、自分たちが何をどこまで解き明かしていきたいのかが明確にすることができます。ご協力いただいた先生方、ありがとうございました。



【公開授業】今年度も PTA 総会の日にクロスカリキュラム公開授業を行いました

5 月 17 日(土)に今年度の第 1 回クロスカリキュラム公開授業を行いました。

- ①2年6組【数学Ⅱ×論理・表現Ⅱ】「英語で学ぶ微分積分の活用例～国際的な入試にも目を受けてみよう～」
- ②2年7組【化学基礎×公共】「アンモニアの合成とフリッツ・ハーバーの生涯～天才科学者の苦悩～」

今回のクロスカリキュラム授業では、海外で同様の内容を学習するとどの様に学んでいくかを視点に置くことや、本校の SSH 事業でも重視する【研究倫理】にも焦点を当てた授業実践となりました。

ちょっと視点を変えて学びをデザインすることで、身に付く【視点】と【知識】に新たな深みが生れます。緑岡高校では日常の授業の中でも、近年重視される PBL(課題解決型学習)や対話論証型学習なども取り入れた授業を実践し、次世代のイノベーション人材を育てるべく教育活動を展開しています。

