



【地学部】研究者から話を聞く会を開催 ～深地層に繁栄する謎の微生物群に迫る～

6月9日(火)に地学部の企画として、「研究者から話を聞く会」を開催しました。今回はJAEA日本原子力研究開発機構で地下の微生物や地球化学に関する研究を行っている、天野由記先生と研究開発推進部の島田顕臣様にお越し頂き、深地層に暮らす謎の微生物たちについてお話を伺いました。

先生が研究のフィールドとされている、北海道天塩郡幌延町の地下500mの深地層には、人間の手で培養されていない「未知」の細菌がたくさん存在しているそうです。

その未知の生き物たちの存在を知り、自分たちも研究として挑戦してみたいという本校生の熱意にお答え頂き、今回のお話を伺う機会を設けて頂きました。天野先生、島田様ありがとうございました。



【理数探究】研究の様子をご紹介～発光バクテリア班編～

理数探究の授業中の生徒たちの活動状況についてご紹介します。水曜日の7時間目が理数科の課題研究「理数探究」の授業時間となっています。生徒たちは各実験室(生物・化学・物理)やPC室などを拠点に研究活動を実施しています。

今回は、本校の継続研究テーマとして何世代にも渡って続いている「海洋性発光バクテリア」に関する研究を行う3年生と2年生です。取材に伺ったタイミングで、2年生が3年生からレクチャーを受けながら、イカの体表から発光バクテリアを培養するためのイカ抽出液寒天培地作りを行っていました。

3年生たちも7月の発表会に向けて、最後となる発光実験に向けて培地の準備を進めています。(1実験に約3週間ほどかけて実験・計測を行っています)最終結果は7月27日の発表会で披露となりますので、それまでしばらくお待ちください。

本校ではこのように、生物・化学・物理・地学・数学・情報の6分野に分かれて精力的に生徒たちが研究活動をしています。



【1年生向け】理数科質問会 & 理数探究見学ツアーを開催しました

1年生への理数科PR兼先輩方との対話の機会として「理数科質問会」を今年も6月30日(火)を初回に7月3日(金)まで開催しました。

この会では、理数科に所属する2年生や3年生、そして担当教員などと、ランチミーティング形式理数科の紹介を聞いたり、質問したりできる会として毎年開催しています。また、7月1日(水)の7時間目には、理数探究見学ツアーを開催しました。20名を超える1年生が参加しました。理数科担当の教員からの学科についての説明を受けた後、各実験室を巡り先輩方の研究について説明を聞き、質問を行い理数科の取組について知る良い機会となりました。



←理数科質問会の様子(左)
↑理数探究見学ツアーの全体説明(右)



←理数探究見学ツアーで
実験室を巡る様子。
1年生から「どうしてのこの研究テーマに決めたのか？」等の質問を受け、理数科生徒が答えています。

【備品追加】3Dプリンターを1台追加しました

探究や課題研究、部活動、聾学校との交流学习会で活躍する本校の3Dプリンターですが、皆さんが活発に使用してくれるため、待ち時間等が発生していました。この度新たにもう1台追加し、3台体制での運用を開始します。

使用するためには専用のソフトや3Dモデリングの技術が必要となりますが、それらのツールもSSHの備品として購入した生徒用PCにインストールしてあります。使ってみたい方は理数部の先生まで一声かけてください。

欲しいものを手に入れる手段の1つとして3Dプリンターで自作することもできる時代となりました。この機会に自身のスキルアップの道具の1つとして、活用していきましょう。

