



南高SSHだより

第10号
H25.12.17
新潟南高等学校
SSH部発行

高大連携科学講座で「環境」について学習しました。

高大連携科学講座「食料・環境」講座（講義）が、新潟南高校視聴覚教室において、10月5日（土）の午後に行われました。今回で今年度の高大連携科学講座は終了となりました。

「食料・環境」講座（講義）⑤ 「低炭素社会の実現と食料生産基地の役割について」

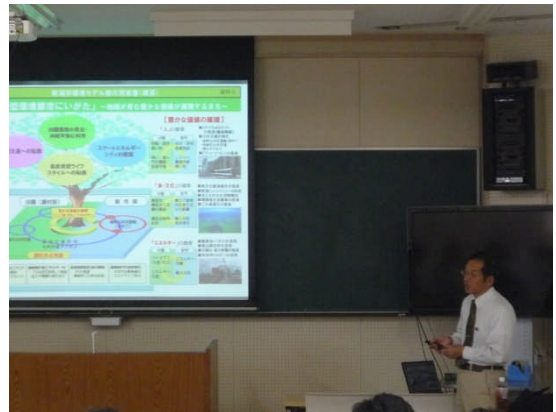
—「田園型環境都市にいがた」の実質化—

講師 長谷川 英夫 先生（新潟大学 農学部 准教授）

新潟県は、田園と都市が近い所にあり、その地域性を活かし、環境問題に配慮した都市作りが出来ると長谷川先生はおっしゃいます。

新潟市はCO₂の排出量が、比較的多いそうです。だからこそ「地球温暖化対策への貢献ができる農業」を考え、実践することが私たちには求められています。次に先生は「域内排出量取引（J-クレジット制度）」に触れ、環境に配慮した米という付加価値を活かすという話には、生徒の多くが大変興味を持ち、活発な質疑応答が交わされました。

またこの研究が、水田環境の価値に金額をつけたものであり、それは水生生物の多様性について考えたものではないという話をされ、このように環境問題は多方面からの視点が必要であることを教えて下さいました。



「食料・環境」講座（講義）⑥ 「希少動物を保全する」

講師 関島 恒夫 先生（新潟大学 農学部 准教授）

生き物を守るためには、どのようなことが必要なのかといった保全生態学という学問についてお話いただきました。

特に「トキ」について触れ、「なぜ『トキ』を増やすのか」という事についてわかりやすく説明いただきました。

トキを増やすことは、環境を整備する事であり、生物多様性の劣化を防ぐことである。トキの視点に立ち、農業従事者や行政が一丸となって取り組まなければ成功とはならない。日本中にトキが見られるようになって、この挑戦は成功と言え、絶滅に瀕しているその他の生物たちにも適応できる。動物が好きな生徒も多いと思うが、このような広い視野で動物の環境を整える事も、動物と関わる大事な仕事になると先生は話して下さいました。

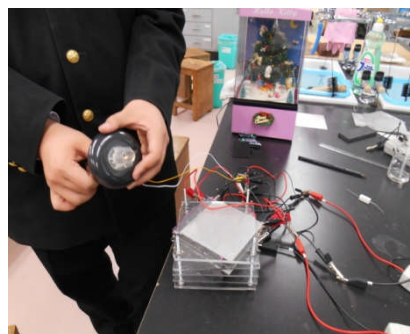
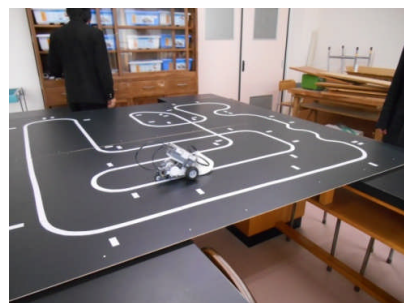


今年度の高大連携科学講座の様子をこれで全てお伝えしましたが、いかがでしたか。本校に大学の先生が来てくださって、専門的なことを分かりやすく教えてくださる絶好の機会であり、参加した生徒は生き生きと活動していました。本校の生徒なら誰でも参加が可能ですので、来年度は少しでも興味のある講座・実験に、文系生徒、理系生徒を問わず参加してみませんか。きっとみなさんの知的な好奇心を満たしてくれるはずです。

「SSH課題研究発表会」に向けて準備は大詰め

理数コース2学年は、今年度の4月から毎週火曜日の5・6限とそのほかの時間を使って、自分たちの決めたテーマに沿って「課題研究」を行ってきました。その成果を発表する「SSH課題研究発表会」が12月21日(土)に行われます。現在、研究成果をまとめたり、発表のポスター・原稿を作ったりと一生懸命準備をしています。また今年度から、文系の生徒による文化をテーマとした発表もあります。以下、各グループのテーマと準備の様子を紹介します。

- ・「コケの研究」
- ・「高CO₂に対するイネの気孔応答」(英語による発表)
- ・「ミツガシワの研究」
- ・「生分解性プラスチックに関する研究」
- ・「ベルトランの逆説」
- ・「光速度の測定」
- ・「レゴマインドストームによるライトレースロボット作成」
- ・「風力発電機の製作」
- ・「International Views on Marriage」(英語による発表)
- ・「高分子吸水ポリマー」
- ・「マウス感覚機能へのメントール及びその誘導体の影響」
- ・「バイオエタノールの生成」
- ・「マグネシウム電池の研究」(英語による発表)



～「課題研究」発表会準備中の生徒の声より～

- ・電子顕微鏡で取った写真を比較しています。(イネ班)(写真上)
- ・何度もデータをとっています。時間との闘いです。(レゴ班)(写真中)
- ・毎日リピートしています。(マグネシウム電池班)(写真下)
- ・思った通りの結果が出ません。(バイオエタノール班)
- ・パワーポイントでなかなか思ったとおりにまとめられないです。(コケ班)
- ・まとめが難しいです。(プラスチック班) ・順調です。(風力発電班、ベルトラン班など)

SSH課題研究発表会のご案内

- 日時 12月21日(土) 10時00分から15時40分まで
生徒口頭発表 10時00分から12時30分まで、13時20分から14時30分まで
ポスターセッション 14時40分から15時40分まで
- 会場 新潟ユニゾンプラザ 文系、理系を問わず大勢の生徒の皆さんの来場を待っています。