

七高SSH通信

H30・12・12
石川県立七尾高等学校
SSH推進室
平成30年度 第12号

自然科学研究 I (第1学年理数科)



「最先端医療」(11月20日)

1年生理数科生徒に対して、「自然科学研究 I」で、「最先端医療」のユニットとして、金沢医科大学遺伝子医療センターのセンター長である新井田要教授による「ゲノム医療の現状と未来」の講義が行われました。

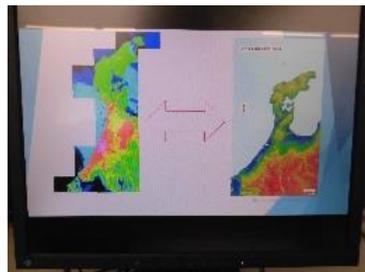
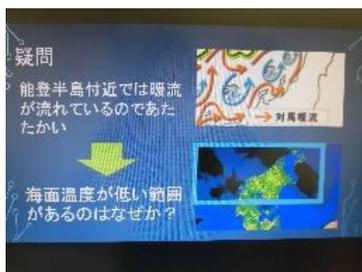
このユニットは、第一線の研究者による講座を通して、医学の最先端について学習し、生命現象について理解を深め、科学的な視野を養うことを目的として、毎年行われています。講義では、遺伝子やそれに関わる病気や治療法、その仕組みについて、わかりやすく説明していただき、生徒も活発に質問をしていました。



「リモートセンシング」(11月27日)



リモートセンシングとは、物体を直接測定器などの機器によって調査することとは異なり、物に触らずに離れた場所から調査することをいいます。このユニットでは初めにリモートセンシングの基礎(用いる電磁波や人工衛星の基礎知識)の話の後、「ImageSat」によるサーモグラムの画像を利用した探究活動を行いました。サーモグラムによる石川県を中心とした温度地図をもとに、自分で設定した課題について、仮説を立てて、その検証を行い、結論をまとめました。そしてこの活動をPowerPointのスライドにまとめて発表を行いました。インターネットなども活用して必要なデータを集めるなどたくさんの工夫がありました。「温度の低い森」、「水田の温度の違い」、「白山の高温の謎」など様々な観点からの発表がありました。



R探究II(第2学年理数科)



「コンデンサー」(11月6日)

2年生のR探究IIで「コンデンサー」のユニットを行いました。はじめに、コンデンサーが電荷を蓄える仕組み・用途等を学びました。そのうえで、電気容量を変えることができるコンデンサーを設計・作成し、電気容量が変化する仕組みと工夫点について、エレベーター・トルク(エレベーターが目的の階に到着するまでのごく短い時間の中で、自分の言いたいことを相手にわかりやすく簡潔に伝える会話術のこと。今回は30秒)しました。

このユニットを通して、コンデンサーの電気容量の式の持つ意味を、イメージとしてつかむことができました。



高校生のための

秋の実験・実習セミナー

11月9日(金)、小松高校において、平成30年度石川県高等学校文化連盟理科部主催で「高校生のための秋の実験・実習セミナー」が行われました。本校からSSC(スーパーサイエンスクラブ)に所属している生徒14名が参加しました。

『〈あたりと文明〉・灯用油と社会とのかかわりと原子論 - 』『世界最初のモーターの作成』『大地から考える!〜地球の記憶〜』『コンピュータで観る生命の原子・分子の世界』の4つの講座から2つを選び、午前1講座、午後1講座を受講しました。普段できないような貴重な体験をさせていただき、大変有意義なセミナーでした。

