学校新聞
力行天下第一
（りっこうてんかだいいち）
第4号

青森県立五所川原高等学校
〒037-0066
五所川原市字中平井町3－3
Tel 0173-35-3073

理数科特集号！

県内でただ一つ五所川原高校に設置されている「理数科」で独自に行われている行事をまとめて紹介します。

SRP(Science Research Project) 東京・筑波研修旅行

12月20日から22日の3日間、1年生の理数科予定者が関東方面に研修旅行に行き、最先端の科学技術や知識について、見て、聞いて、体験して学び、来年度の理数探究に向けての準備をしました。

JAMSTEC横須賀本部では地球温暖化による様々な影響をデータで示してもらい、関心を深めました。

東京大学では学生に案内されキャンパスを散策しました。。その後、東大生が企画したワークショップで、勉強の仕方や時間の使い方について、アドバイスを受けました。東大生というだけで身構えてしまいますが、みなさんとても優しかったです。

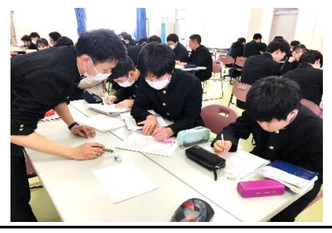
つくばの地質標本館には、岩石や鉱物、化石など、およそ2,000点の標本が常に展示されているということでした。

JAXA筑波宇宙センターでは、宇宙開発の技術や、宇宙での生活についての展示がありました。

国立科学博物館には、生き物のはく製や骨格標本などの資料がありました。

ELC(Effetcive Learning Camp) 学習合宿

毎年3月に、理数科の2年生と1年理数科予定者を対象に、岩木青少年スポーツセンターで2泊3日の学習合宿を実施しています。大学進学のための学力の向上を図ることと、自己の学習方法の再確認と見直しを行うことを目的とし、互いに切磋琢磨することにより進学意欲と学習意識の高揚を目指すものです。今年度は3月21日～23日の日程で行われることになっています。写真は昨年度実施したELCの様子です。



講義のなかには1・2年生合同のものもありました。上級生に教えてもらったり、時には対等に議論を交わしたり。2年生と一緒に勉強できてよかったと感想を述べる1年生もいました。他者と話し合い、色々な解法を知ることはスキルアップにつながります。また、ELCを経験して、勉強へのモチベーションを高める人が多いのも事実です。

校外での理数探究発表会

青森大学で行われる高校生科学研究コンテストや、弘前大学で行われる青森県高等学校理数系課題研究発表会では、他校の高校生らとともに、大学の先生方の前で発表し、質疑応答を繰り広げます。

高校生科学研究コンテストでは、生物班の「野菜での天然酵母培養とパンの発酵の関係」の班が全31班の中から「光言賞」を、地学班の「津軽平野の温泉の地球化学的特徴とその活用」が「SDGs特別賞」を受賞しました。青森県高等学校理数系課題研究発表会では、「新しい形状のうちわの探究」と「廃棄物からつくる石けん」の班が、青森県教育委員会が主催する「進学力を高める高校生支援事業」総合研究発表会の代表に推薦されました。

SSH探究基礎実験

１月９日と１０日に、1年生理数科予定者が、来年度から始まる理数探究を前に、物理と生物の基礎的な実験法を学ぶSSH探究基礎実験を受講しました。

物理では力学的エネルギーの計測について調べました。

生物では光合成色素の分離実験を行いました。

SSH講演会

学問に対する知的好奇心を高め、学術研究への意欲を啓発する目的で、年3回講演会を実施しています。
第1回:東北大学大学院理学研究科教授　寺田眞浩　氏「欲しいモノだけを作る化学～環境調和型有機合成化学の最先端～」(7月)
第2回:北海道大学大学院観測天文学研究室教授　佃徠(そらい)和夫　氏「銀河の進化と超大質量ブラックホール」(12月)
第3回:東北大学大学院生命科学研究科教授　渡辺正夫　氏「高校での理数探究が、大学・大学院での研究につながる」(2月予定)

生徒からは毎回たくさんの質問が出て、活気のある講演会となります。

先進的な内容や、高校の授業では扱わないような発展的な内容で、大変刺激になります。