

SSH の指定を受けてから2年が過ぎようとしています。これまで授業、研修、クラブ活動、発表など多方面にわたって様々な SSH に関する活動を実施してきました。来年度は節目の3年目となり、豊かな収穫が期待されるところです。



ICT 公開授業

1月20日(火)に理数物理探究で ICT 公開授業を2年理数科物理選択生徒を対象に実施しました。

超音波センサーを用いて運動量保存の法則を確認する実験を公開しました。コンピュータ計測でなければ表示できない衝突時の速度変化のグラフを見せることができ、運動の様子の理解につながったと思います。ほとんどの生徒にとって初めてのコンピュータ計測でしたが、手際よく実験を進めていました。今後レポートでどのような考察がされるのかとても楽しみです。

梅田 智子 先生

私たちは物理の時間に台車とおもりを用いた衝突実験を行いました。衝突の前後での運動量が保存されているかどうかを調べるというものです。測定したデータがコンピュータのグラフに表示されたので、実験の結果が分かりやすかったです。実験の結果、運動量保存の法則が成り立っていることが確認されました。普段、何気なく使っている運動量保存の法則が成り立っているのを自分の目で確かめることができ良かったです。今後このような実験がまたあったら積極的に取り組みたいです。

2年1組 大沼 伊織



筑波大学講座

1月23日(金)、24日(土)と2日に渡り筑波大学数理物質系教授 喜多 英治 先生と本校卒業生の筑波大学生命環境系教授 田中 博先生に新発田高校に来ていただき1年理数科対象に筑波大学講座を実施しました。内容は「電気と磁気」と「天気予報とカオスの発見」で、1日目は講演、2日目は実験を行いました。

電気と磁気の実験では、オシロスコープで周波数を見るという貴重な体験をした。操作は分からないことばかりであったが、積極的に実験に参加した。改めて電磁石について知ることが出来て良かった。予想以上に日常生活に磁力が使われていて驚いた。天気予報とカオスの実験では初めて知ることがたくさんあった。予測自体どうやってやるのか分からなかったし、ほんの小さな誤差でまったく違う結果が出るのには驚いた。

1年1組 大滝 眞子

普段の授業や日常生活では出来ない貴重な体験をして、新しい発見がたくさんありました。普段あまり意識せず暮らしている中にこれほどにも科学技術が応用されているものなのか、と驚きました。スピーカーが磁気を利用し電磁誘導により動いていることに興味を持ち、トランスの実験でも興味深いことだらけでした。田中先生のカオスについての講義・実験では、最初大変難しい内容だと感じていましたが、後半になるにつれてそれまでよく分からなかったことが理解されていきました。カオスから学ぶ運命のつながりが自分にとって最も感慨深く、今後の将来に直結すると感じました。自分の進路を見直してみたいと思いました。本当に充実した2日間でした。

1年1組 齋藤 李音



「電気と磁気」の実験



「天気とカオスの発見」の実験

SS 英語 I

1年理数科の生徒に SS 英語 I の感想を書いてもらいました。

4月の時よりも英文を作れるようになったし、どういう風に話したら、どんな英文にしたら相手に伝わりやすいか、というのを考えられるようになってきた。しかし、皆の前で実際に話すとなると緊張して早口になるから、より相手のことを考えつつ自分の意見をしっかり伝えることが今後の課題だと考えている。英文を考える時は自分の言いたいことが英語にできなくてもどかしい思いをしたり大変だと感じたりするし、話す時は発音が上手にできずに自信を持てなかったりするからもっと勉強して力をつけていきたいと思う。プレゼンテーションをするのは大変だったが、他の人の発表を聞くのは楽しく、とても勉強になった。また、英語を理解できている自分に驚いたし、嬉しく思った。

1年1組 高橋 花佳

芝高 SSH 当面の予定

3月

21日(土)

新潟南高校「北東アジア環境シンポジウム」(2年理数科)

4月

1日(水)~3日(金)

つくば研修(新2年理数科)

○芝高メールアドレス

school@shibata-h.nein.ed.jp

○芝高ホームページ URL

http://www.shibata-h.nein.ed.jp/