

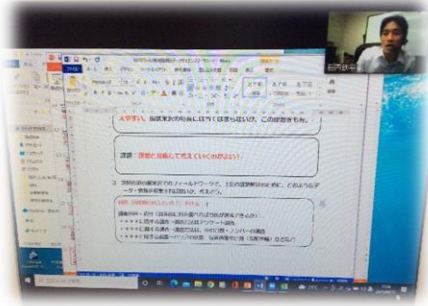
米沢興譲館高校SSH通信

1年 異分野融合サイエンス(FS)

FSとは
フュージョンサイエンスの頭文字で、1年生を対象とした学校設定科目「異分野融合サイエンス」です。全教科が協力し、様々な学問領域を融合させ、大学や研究機関等と連携を図りながら体験的な実験講座や演習等を行っています。13のコースがあり、A期とB期に分けテーマを選んでいきます。A期第1回目のFSが6月17日に行われました。



① 地域振興とデータサイエンス



② 人文学とサイエンス



③ 教育と科学



天元台の歴史と鉱毒水の中和

08マテリアルサイエンスと人間生活 1年2組 女子

みなさんは鉱毒水というものを知っていますか？鉱毒水とは鉱山から排出され、農作物等に悪影響を与える鉱毒を含む水のことを言います。

現在は天元台と呼ばれている旧西吾妻鉱山でも、以前は鉱毒水が問題となっていました。昭和30年代まで、西吾妻鉱山では硫黄が採掘されていましたが、強酸性の坑道排水が湧き出し、近くの明道沢に流出してしまいました。その為下流では水稻の収穫が皆無となり、養鯉や淡水魚が死滅していきました。

ということで、私たちは現地の鉱毒水のpHを調べたところ、値は2.9を指しました。私たちが見学した鉱毒防止施設には地下浸透のためのボーリングがあり、その穴に鉱毒水を流し、安山岩へ浸透させることで中和させていました。しかし、この方法ではもとの濃度の100分の1まで酸性を弱めることができますが、沢の上流部での生物の生存に適したレベルではないそうです。薬品を使えば費用はかさみますが、高い効果は見込めるそうです。安山岩でも安全な水に処理できないのか気になるところです。



④ 栄養の科学



⑧ マテリアルサイエンスと人間生活

解なき世界 踏み出す勇気

13アントレプレナー 1年1組 女子

「考える前に行動しないと、これからの時代は生き抜けない。」この言葉を松田先生からお聞きしたとき、私は不安になった。今の私には、考える前に行動する勇気がないからだ。

松田先生によると、これからの世界は、絶対的な答えが存在しない「解なき世界」。自分の頭で論理的に考え、問題点を掬いとる「地頭力」と、「語彙力」が必要不可欠なようだ。

不安、恐れ、期待など様々な感情が交錯するが、やってみないとわからない。大切なのは、解なき世界の中で、一步踏み出して行動に移す勇気だと思う。「悩む前に、行動する。杞憂しすぎず、挑戦してみよう。」そう考えると、私の行動力を鈍らせるブレーキが外れた。また、解なき世界の中で、自分なりの「解」を見出せるように、今の社会の現状やニュースに目を向けるなど、解なき世界の扉を開く鍵を増やすことができるよう頑張りたい。



⑬ アントレプレナー
(探究科希望者通年)



⑤ スポーツ・保健とライフサイエンス



⑥ 機械・エネルギー工学と社会



⑦ 都市デザインと工学



⑨ バイオ産業科学と社会課題



⑩ 地域と医療



⑪ アートと科学



⑫ 医学の最先端

