

# 米沢興譲館高校SSH通信

スーパーサイエンスハイスクール

## 2年探究講座② グリーンイノベーション・ライフイノベーション実験講座②・紅花ワークショップ

9月27日(水)、2年探究講座②が行われました。理数探究科の生徒は、プログラミング学習環境『Monaca Education』において、プログラミングについて体験的に学びました。アクションパズルゲーム『ぷよぷよ』をプログラミング学習に応用し、主体的、創造的、協働的に学びを深めました。今回の講座で学習したことをもとに、CSS部の生徒が中心となり、10月22日に本校会場で開催された興譲館探究フェスティバルにおいて、小中学生向けにプログラミング教室を行いました。また、国際探究科の生徒は、紅花の魅力を発信する英語版『紅花かるた』を作成し、米沢市役所の相田隆行氏、地域おこし協力隊、米沢市国際交流員(CIR)、外国語指導助手(ALT)の方々からご指導ご助言をいただきました。

### ぷよぷよプログラミング講座

2年理数探究科 女子

私たち理数探究科は、「『ぷよぷよプログラミング』を通じた地域貢献に向けて」というテーマのもと、プログラミング講座を受講しました。今回の講座では、プログラミング用の学習教材を使って「ぷよぷよ」のプログラムを作成し、その学習を通して感じたことをグループごと共有し発表を行いました。

プログラムの作成をする際は、ゲーム画面の背景や縦横の列数、ぷよの落下スピード等をオリジナルに変更し、より誰でも楽しめるゲームになるよう試行錯誤しました。また、グループごとの話し合いでは、プログラミングの作成を通して感じた、個人が考えるプログラミングの面白さや大切さを共有することが出来ました。

この講座を通して、プログラミングの重要性を改めて感じる事が出来ました。この講座で学んだ思考をこれからの生活に活かしていきたいです。



## 興譲館探究フェスティバル

10月22日(日)、興譲館探究フェスティバルを開催しました。1年生の探究科生徒、CSS部の生徒が中心となり、小中学生向けの科学実験講座やSDGsワークショップ、ぷよぷよプログラミング講座のそれぞれのブースを運営しました。約100名の小中学生の参加があり、生徒は楽しくコミュニケーションをとっていました。

### 興譲館探究フェスティバル

1年理数探究科 女子

10月22日の探究フェスティバルでは、「人工イクラ」実験班として活動しました。

人数不足による不安はありましたが、小中学生がどれだけ来てくれるのか楽しみでもありました。探究フェスティバルが始まってからは、多くの小中学生が来てくれたため、大忙しでした。予定していた分担が全く意味を成さなくなり困ってしまったときもありましたが、班の人と協力し合い臨機応変に対応することができたと思います。また、小中学生に楽しんでもらうために追加の実験をしたり、例えを使って説明したりするなど、様々な工夫をしました。3時間はあっという間に過ぎ、終了したときには安堵を感じました。それと同時に、大きな達成感も込み上げてきました。「楽しい！」と笑う小中学生の顔を思い出し、頑張った良かったと心から思いました。

今回の探究フェスティバルでは、自分たちで運営することの難しさ、そして楽しさを感じることができました。この経験をこれからの探究活動に活かしていきたいです。

### SDGsワークショップを通して

1年国際探究科 女子

ワークショップは、SDGsの目標それぞれの現状について学べるクイズブースとSDGsについて『私達にできること』をゲームを体験しながら学べるゲームブースの2つに分けて実施しました。

私は、ゲームブースを担当し、スライドを作り、簡単にSDGsについての説明をしたり、子どもたちに楽しんでもらえるようにゲームを進行したりしました。準備期間中、私達は、初めに、小学生には難しい言葉を分かりやすいようになおす作業をしました。これは去年の先輩方が運営した時の課題でもあり、先輩方の活動でより良いワークショップにできたと思うので、先輩方にはとても感謝しています。

また、ゲームの運営では、飽きずに説明を聞いてもらうため、文章を読む時に声の大きさを変えたり、演技を交えて読んだりしました。そうした工夫を取り入れたり、その場で臨機応変に対応したりしたことで、子どもたちに楽しんでもらえたと思います。

今回のSDGsワークショップを通して、来ていただいた方を積極的に案内することや、SDGsについてもっと興味深い内容を知ってもらうことなど課題もありました。今回の活動を来年に受け継ぐとともに、今後の探究活動に十分に活かしていきたいです。



# 203

山形県立米沢興譲館高等学校SSH事務局

URL <http://www.yonezawakojokan-h.ed.jp/> Email [yonekojo@pref-yamagata.ed.jp](mailto:yonekojo@pref-yamagata.ed.jp)  
〒992-1443 山形県米沢市大字笹野1101番地 Tel 0238-38-4741 (代表)

