

# 米沢興讓館高校SSH通信

スーパーサイエンスハイスクール

## 2 学年探究活動中間発表会

10月25日(水)本校体育館と講堂を会場に、2学年の探究活動の中間発表会を行いました。61班(科学研究領域35班、プロジェクト型領域26班)が研究内容・手法をポスターセッションにより相互に確認しました。外部有識者の方々を審査員としてお招きし、いただいた助言や他の研究内容との比較を通して2月の発表会に向け探究内容の質的向上を図るとともに、探究活動の発表を通して表現力・質問力を養うことができました。1年生においては、自分たちが行う2月の異分野融合サイエンス(FS)学習内容成果発表のイメージを作ることができました。

| 令和5年度 探究活動中間発表会 審査結果 |   |
|----------------------|---|
| 科学研究領域               |   |
| 表彰                   | テーマ   |
| 最優秀賞                 | バクテリアによるコンクリートの自己修復機能の比較検討                        |
| 優秀賞                  | 空気中の環境DNAを用いた哺乳類生息域調査                             |
| 優秀賞                  | GOD of the WIND! 風を使った未来のクリーンエネルギー サボニウス          |
| 優良賞                  | カルタモン、サフラワイエローを用いたペニバナ型太陽電池の最適条件の探索               |
| 優良賞                  | プラスチック分解菌の探索                                      |
| 優良賞                  | 山形県南部における、モツゴとシナイモツゴ (Pseudorasbora pumila) の分布調査 |
| 優良賞                  | ハナアブ類のソバにおける送粉昆虫としての有用性                           |
| 優良賞                  | ウコギ葉を用いたスポーツドリンクの開発                               |

| プロジェクト型領域 |   |
|-----------|---|
| 表彰        | テーマ   |
| 最優秀賞      | インクルーシブデザインで広がる可能性                              |
| 優秀賞       | Okitama Gender Innovation ~For All Generations~ |
| 優秀賞       | Let's KENKETSU ~若者の献血を増やすには~                    |

### 科学研究領域【最優秀賞】

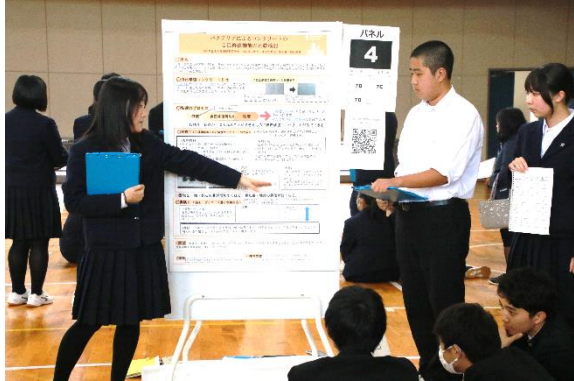
#### 探究活動中間発表会を通して

2年 男子 (バクテリアによるコンクリートの自己修復機能の比較検討班)

私達は菌の代謝反応によって自然とひび割れを埋める事ができる、自己修復コンクリートについて研究を行っています。

この度、私達の班は令和5年度探究活動中間発表会において、科学研究領域の最優秀賞をいただくことができました。日々、研究方法に苦戦を強いられている中、このような賞をいただく事ができて大変光栄です。この研究にご協力いただきました大学教授の皆様、先生方に深く感謝申し上げます。

今後は、今回の発表を通して得られた課題を改善して、県探究型学習課題研究発表会・東北地区サイエンスコミュニティ研究発表会でより良い発表を行うことができるように研究を重ねていきたいです。また、中間発表会をきっかけに2年生全員がさらにSSHの活動に力を入れ、2月に行われる校内探究活動発表会が意義のあるものとなるよう、我が校の探究活動を盛り上げていきたいと思ひます。



### プロジェクト型研究領域【最優秀賞】

#### インクルーシブデザインで広がる可能性

2年 女子 (インクルーシブデザインで広がる可能性班)

私たちは、障がいを持つ方とそうでない人が一緒に遊べるものを作りたいと思ひ、インクルーシブデザインというものをを用いて、研究を進めています。インクルーシブデザインとは、明確なターゲットを設定して考えるデザインのことです。

そこで私たちは視覚障がい者にターゲットを絞って、視覚を使わずに触覚をいかして遊べるカードゲームを作ろうと考えました。はじめに、米沢養護学校にご協力いただき、盲学校に職務経験のある先生にインタビューを実施しました。そこで伺った工夫や留意点をもとに、カードの大きさや遊び方、具体的な素材などを検討しました。

中間発表でいただいた指摘などを参考に、これから実際に作って遊んでみることで、みんなで一緒に遊ぶという私たちの目標を実現していきたいです。実際に教育現場で使用出来る測定尺度の作成をめざして、頑張っていきたいと思ひます。

