

2 学年探究活動中間発表会

10月19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。5 4 班（科学研究領域 3 2 班、プロジェクト型領域 2 2 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。

テーマ番号	科学研究領域	賞
5C	自作サーマルサイクラーの開発計画	最優秀賞
8B	環境DNAを用いたキタノメダカ (<i>Oryzias sakaizumii</i>) とミナミメダカ (<i>Oryzias latipes</i>) の生息域調査およびマップ作成	最優秀賞
5D	サボニウス型風車の発電量増大に向けて	優秀賞
8C	白竜湖産コイ (<i>Cyprinus carpio</i>) の系統判別	優秀賞
2B	置賜の水害における避難行動	優良賞
7C	新素材セルロースナノファイバーの乾燥及び、復元方法の模索	優良賞
8A	ウコギ葉 (<i>Acanthopanax sieblianum</i>) のグラム陰性菌に対する抗菌効果の活用	優良賞
8D	研究組織培養で遠山かぶ (<i>Brassica rapa Rapifera Group</i>) の未来を救おう！～カルス誘導の実験から～	優良賞
テーマ番号	プロジェクト型領域	賞
3D	興譲館における批判的思考力の測定尺度	最優秀賞
2F	Okitama Gender Innovation ~from young generation~	優秀賞
4E	紅花を食卓に	優秀賞



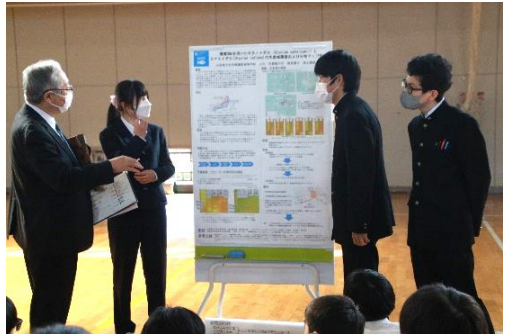
科学研究領域【最優秀賞】

探究活動中間発表会

2 年 男子（環境DNAを用いたキタノメダカとミナミメダカの生息域調査及びマップ作成班）

この度、春から始めてきた探究活動の中間発表会が行われました。積み上げてきた過程や結果を1枚のポスターにまとめ発表するこの行為は、ほとんどのグループで大変な苦労があったことは間違いありません。無論、我々のグループでも大変な苦労がありました。まず、河川などから採水を行うのですが、結構過酷な場所が多く、採水の末、私の服が犠牲になったこともあります。また、採取した水は当日中に処理しなければならないので採水は早朝から行います。そこから学校に行って吸引濾過を行いますが、これもまたかなりの時間を要します。そしていざ電気泳動を行って結果を見ると、バンドが出なかったり、バンドとプライマーダイマーの区別がつかなくなったりと、なかなかうまく行きませんでした。昼休みなどを使ってなるべくサンプルを放置する時間を減らすなどの試行錯誤をしましたが、良い結果は得られませんでした。このような実験や発表要旨の作成で夜遅くまで学校に残ることもありました。遅い時間まで付き添ってくれた先生、並びに早朝からの採水に付き合ってくれた両親には、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

今回の中間発表での経験は、必ずや我々の糧となっていることでしょう。2月の探究活動成果発表会をはじめとした、これからの活動に生かしていくことが、今回の苦労に意味を与えるのです。これからは、魚類のユニバーサルプライマーを用いたり、プライマーの濃度を変えたりしてみたいと考えています。キタノメダカ並びに米沢の生態系の保全のために、この研究に尽力していきたいと考えています。



プロジェクト型研究領域【最優秀賞】

探究活動中間発表会を終えて

2 年 女子（米沢興譲館における批判的思考力の測定尺度の作成班）

今回、私達は、「米沢興譲館における批判的思考力の測定尺度の作成」に取り組みました。興譲館で育成に力を入れている「批判的思考力」の評価方法を明確にしたいと考えたからです。

八月に、興譲館で実施している自己効力の測定尺度を作成されている鈴木誠先生より、本研究のプロセスについてご指導を頂きました。その後、先行研究を参考に本校生徒への予備調査を行い、測定尺度を完成させました。

中間発表では最優秀賞を頂き、県の研究発表会に出場させていただけることになりました。今回は、生徒自身がアンケートに答える主観的な評価用測定尺度を作成しましたが、今後は教師側が生徒を評価する客観的な評価用測定尺度の作成に取り組んでいきたいです。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えます。

