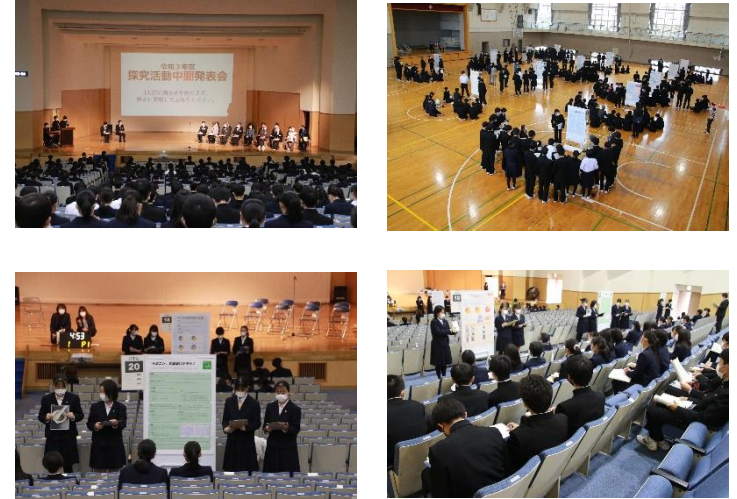


## 2 学年探究活動中間発表会

10月20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った。6 2 班(科学研究領域45班、プロジェクト型領域17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た。

テーマ番号	科学研究領域	賞
02I	西吾妻山と山岳信仰	最優秀賞
09C	環境DNAを用いたコオイムシの生息環境の調査	優秀賞
02B	置賜地域の行事の呼称の違いとその要因	優秀賞
09E	デロピブリア属細菌の塩基性における捕食作用の有無	優良賞
07A	μ粒子を活用した気象予報	優良賞
02A	米沢藩における寺社仏閣の役割の考察	優良賞
08A	カップリング反応を利用したカフェイン含有量の可視化	優良賞
08E	Ooho!膜の強度とアルギン酸ナトリウムの関係の再検証と成型方法の確立	優良賞

テーマ番号	プロジェクト型領域	賞
01G	いかがですか? YouもArtで活性化!!	最優秀賞
03A	山形に明るい未来を!! ~体験学習を活かした“山形未来パスポート”の提案~	優秀賞
01F	空き家を利用した学習スペースづくり	優秀賞



### 科学研究領域【最優秀賞】

#### 探究活動中間発表会を終えて

2年普通科 女子

この度、中間発表会にて最優秀賞をいただきましたことを大変光栄に思います。私は、部活動で西吾妻山に登ったことをきっかけに、「西吾妻山と山岳信仰」というテーマで研究を行いました。山に登って札や神社を目にしたときに、「これはなんだろう、どういうものだろう」という疑問を抱いたことから始まり、調べてわかったことから山岳信仰との関係を考察しました。個人での研究だったこともあり、ポスターや要旨、原稿の作成ではとにかく時間に追われました。練習時間もかなり少なくなってしまうのですが、手書きの図を用意したり、発表直前に原稿に補足を加えたりして、少しでも分かりやすく、詳しく伝えようと心がけました。今回の発表を通して、研究に必要なのは、どんな素朴な疑問でも明らかにしようとする探究心だと感じました。今後は、今回の研究で新たにできた考察や疑問に対して調査を進め、本発表に向けて研究を完成させていきたいです。



### プロジェクト型研究領域【最優秀賞】

#### 中間発表を成し遂げて

2年普通科 女子

私は、今回プロジェクト型研究領域で『いかがですか? YouもArtで活性化!!』というテーマで発表しました。米沢の明るい未来のために今、私にできることは何かと考えた際に、Art×米沢という新たなイベントを開催することだと考えました。お客さんに魅力を伝えて、活性化へのきっかけとなるような年齢を問わず参加でき、人と人が繋がれるイベント開催を目標に日々、準備を進めています。伝統文化である『紅花染め』、そして新しい文化の『ガラスアート』、『チョークアート』を地元の企業さんと共に皆さんにお届けします。発表では、皆さんに私の思いを伝えることができたのか、たくさんの嬉しいコメントを頂きました。ポスターや発表の順序など、いかに聞き手に興味を持って頂けるか試行錯誤しながら準備しました。今後も万全なコロナ対策を行ったイベント開催実現に向け、そして二月に行われる本発表に向けて感謝の気持ちを忘れずに頑張ります。



### 自然科学研究領域【優秀賞】

#### 環境DNAを用いたコオイムシの生息環境の調査

2年探究科 女子

日本では、人間の活動がもたらす影響により、絶滅危惧種、準絶滅危惧種が増加している。水生昆虫のコオイムシ(Appasus japonicus)もその一種であり、現在は日本の準絶滅危惧種に指定されている。そこで、私達はコオイムシの保全を目的として、生息場所とその環境の調査を行った。調査には環境DNAを解析する技術とPCR法を用いた。まず、コオイムシの飼育水を使い、用意したプライマーの有用性を調べたところ、有用性が確認できた。その後、実際に用水路から採取した試料をPCRにかけ、電気泳動で個体の有無を確認した。その結果、調査した2地点中1地点でバンドが確認されたため、その場所の環境を比較してコオイムシに適した環境の考察を行った。今後は調査する地点数を増やし、コオイムシの生息域マップの作成を目標として活動していきたい。

