

## 【理数探究(課題研究)ガイダンス】

令和5年4月26日(水)7校時に、2年生理数科を対象に課題研究ガイダンスを実施しました。講師は昨年に引き続き、横手高校の博士号教員である瀬々将吏先生にお願いしました。

昨年度までは「課題研究」という科目名でしたが、今年度からは「理数探究」という科目名で実施しています。内容はこれまでと同じように、理数科の生徒がそれぞれの興味・関心によって物理、化学、生物、数学・情報の4分野に分かれて研究を行います。

今回のガイダンスでは、1年間に及ぶ理数探究のテーマ決定や研究の進め方を学ぶための初期指導をお願いしました。講義では、特に研究の目的や研究テーマの設定方法について、具体的な例を交えて指導いただきました。講義の後半では実際にインターネットを使って各自が興味のある分野の文献を検索してみました。一つの文献から次々と関連の文献が検索され、研究の奥深さの一端に触れることができました。

今後、各班で研究テーマを設定し、具体的な活動に入ります。



## 【理数科 大学教員等による出前講座①】

令和5年7月27日(木)

2年生理数科を対象に、夏季休業中の理数科特別講座として「大学教員等による出前講座」を実施しました。今回は、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC)地熱事業部の坂口憲司先生と小田翔太先生をお迎えし、『地熱人材発掘講義』と題して地熱発電を初めとする地熱エネルギーの開発・利用に関する講義をしていただきました。JOGMECの坂口先生と小田先生には、昨年度より湯沢高校生向けの講義をお願いしています。昨年度はオンラインでの講義でしたが、今回は対面での講義を実施することができました。



今回の講義で、地熱エネルギーの活用は、実際に利用できるようになるまで長い年月が必要となることや、地域住民と事業者との相互理解が必要であることを学びました。将来的にこの中から、地熱エネルギーの側面から湯沢市に貢献できる人材が育ってくれることを期待してまいります。



またこの日は、湯沢市の担当者の方々にも講義の様子を取材していただきました。この講義の様子は、近々湯沢市の広報にも活用していただける予定です。







## 【理数科 校内課題研究発表会】

令和5年10月25日(水)

令和5年10月25日(水)に、教育専門監の加藤政夫先生(平成高校)と同じく教育専門監の佐藤真弓先生(秋田高校)のお二人をお招きし、本校第1体育館を会場に令和5年度理数科校内課題研究発表会を実施しました。会場では1・2年生全員と3年理数科の生徒を前にやや緊張の面持ちでしたが、今年度取り組んできた課題研究における約半年間の成果を発表することができました。また今年度は外部の方々の参加も可能となり、他校の先生や保護者の方々にも参観していただくことができました。

お招きしたお二人の先生方から指導・講評をいただき、多くの気づきを今回の校内課題研究発表会で得ることができました。今後の活動に活かし、さらに研究を深化させていきたいと考えています。





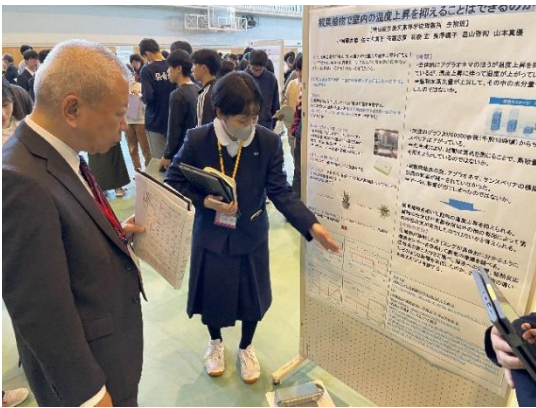
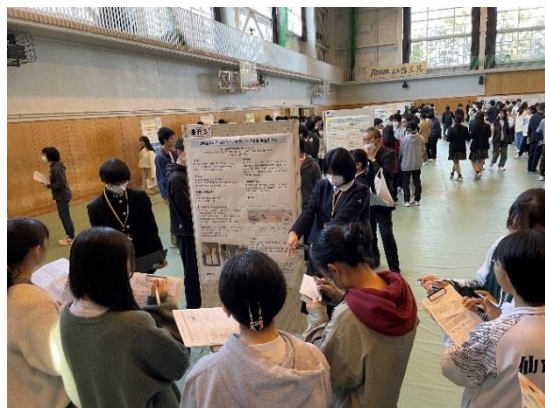
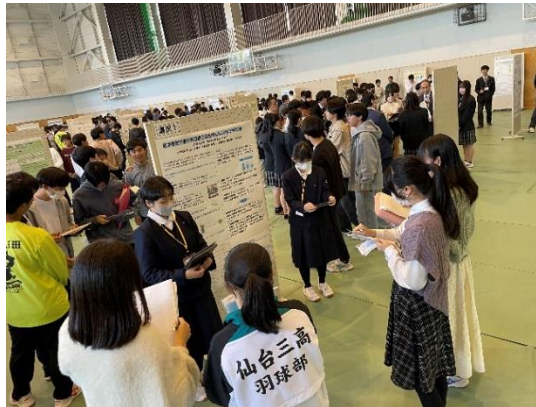
## 【仙台三高探究の日】

令和5年11月9日(木)

令和5年11月9日(木)に、宮城県仙台第三高等学校で行われた「仙台三高探究の日 イノベーションフェスタ」に生徒6名で参加し、3つの班が今年度の課題研究で取り組んできた研究成果についてポスター発表を行ってきました。

海外の高校生も含めた他校の研究発表を参観し、研究内容だけでなく質問する側のレベルの高さにも圧倒されました。ポスター発表では、対面での質疑応答を経験することで、原稿に頼らない「本当の発表」へと成長することができたと感じています。研究に対する多くの感想・ご意見もいただくことができ、成長を実感できた貴重な経験となりました。

秋田にいるだけでは感じ取ることができない密度の濃い1日でした。





## 【秋田県理数科合同研修会】

令和5年11月13日(月)・14日(火)

令和5年11月13日(月)と14日(火)の2日間にわたり、秋田県理数科合同研修会が行われました。初日は総合教育センターで分科会形式での発表、2日目は学校に戻ってリモート形式で各校代表班の発表が行われました。湯沢高校からは、理科の3班が分科会形式に、代表として数学・情報班が2日目のリモート発表に臨みました。質疑応答を通して他校との交流を図ることもできましたし、有意義な研修会となったようです。

今後は、研究内容をより一層深めつつ、1年間のまとめへと進んでいきます。





## 【理数科 大学教員等による出前講座②】

令和5年12月26日(火)

2年生理数科と1年生の理数科希望者対象に、冬季休業中の理数科特別講座として「大学教員等による出前講座②」を実施しました。今回は、秋田大学理工学部数理・電気電子情報学科人間情報工学コースの石沢千佳子先生をお迎えし、『目は口ほどにものを言う—視線の測り方と応用—』と題して講義をしていただきました。人間の視線をデータ化する仕組みと、それがマーケティングや心理学など様々な分野に応用されている事例を紹介していただきました。また、実際に生徒が装置を装着して体験することもできました。今回の講義は、身近なテーマをデータ化して科学的に探究していくという点で「デジタル探究」との親和性も高く、研究の面白さや奥深さをより一層実感することができました。

