

数理探究クラスへの在籍を希望される皆さんへ

秋田北高等学校

合格おめでとうございます。皆さんは今、新しい高校生活への期待に胸をふくらませていることと思います。

さて、本校の特徴のひとつである「数理探究クラス」への在籍希望については、3月22日（水）までに提出する「入学者カード」により意思表示をしてもらうことになっています。

つきましては、数理探究クラスへの在籍を希望している生徒や現在検討している生徒を対象にして、次の日程で説明会を実施しますので、是非、保護者の方と一緒に参加してください。

- | | | |
|---|-----|------------------------------|
| 1 | 日 時 | 令和5年3月18日（土）午前10時から11時まで |
| 2 | 場 所 | 本校 2階 大選択室 |
| 3 | 対象者 | 数理探究クラスへの在籍を希望又は検討している生徒、保護者 |
| 4 | 携行品 | 受検票、筆記用具 |

※受付は、午前9時30分から1階、生徒昇降口で行います。

数理探究クラス 活動の様子



夏休みに2年生は、つくば市にあるJAXA宇宙センター、つくばエキスポセンター、サイエンス・スクエア筑波等の各研究施設の見学に行ってきました。JAXA宇宙センターでは、センター研究員による北高生専用のガイダンスや進路講演を組んでもらい、国際宇宙ステーションの管制施設まで見せてもらいました。各研究施設では最先端の研究を体験させてもらいました。食と農の科学館、高層気象台なども訪問し、それぞれの進路について深く考える良い機会になりました。



2年生は秋田大学理工学部を訪問し、応用化学コース「蛍光ペンの色素を作ってみよう」、電気電子工学コース「光の実験」、人間情報工学コース「画像処理の基礎とセンシングデータ解析」、土木環境工学コース「3D構造解析シミュレーション」を体験しようの4つのコースに分かれて実践研修を行いました。午後は学校でIHIエンジニアによる講演会に参加しました。最先端の研究に触れる貴重な機会となりました。(10月13日)



数理探究クラス1、2年合同の「課題研究発表会」が本校で行われ、各学年4グループが口頭発表を行いました。研究に対する積極的な質疑応答が交わされました。(12月26日)



2年生は、秋田市新屋にある「秋田県産業技術センター」を訪問し、研究員からの実績報告やスマートものづくり(ロボット)、加工設備見学を通して最新の研究に触れました。(9月14日)



1年生は秋田大学理工学部を訪問し、「サイエンスラボ」に参加しました。「鋳造による材料加工」、「3D構造解析シミュレーション」、「免疫細胞の識別・観察・測定」などのコースに分かれ、実習を行いました。(8月2日)



1年生は6月に秋田県立大学秋田キャンパスを、7月に本荘キャンパスを訪問しました。大学説明や大学内の施設見学のほか、酵母や機械工学に関する模擬講義を受けました。

(秋田：6月16日／本荘：7月29日)

数理探究クラスQ&A

秋田北高等学校

本校の特徴の一つである「数理探究クラス」について、よくある質問をQ&Aとしてまとめました。同封しました「数理探究クラス 活動の様子」と合わせて参考にさせていただきますよう御願いたします。

Q 1 理系大学や医療系大学の進学を目的にしたクラスだと聞きましたが、それ以外の進路に進むことはできないのでしょうか？

A 1 課題研究を行い、数学の授業を手厚くしたカリキュラムになっています。理工系や医療系に進学する生徒が多いですが、東北大学文学部や国際教養大学などの文系学部への進学実績もあります。また、公務員希望の生徒もいました。

Q 2 3年間同じメンバーだと聞いたのですが…。

A 2 基本的には3年間クラス替えはありません。1年次は他クラスと同じカリキュラムなので、2年生に進級するときに他クラスから新たに所属する生徒もいます。

Q 3 部活動で頑張りたいと思っているのですが、数理探究クラスでも所属できる部活動はありますか？

A 3 土曜日に課題研究の活動や校外の施設訪問等を実施することがあります。活動がある日は部活動を休まなければならない場合がありますが、部活動を頑張っている生徒も多数います。運動部では男子はバスケットボール部、卓球部、登山部、弓道部、剣道部、水泳部、陸上競技部、ソフトテニス部に、女子は卓球部、弓道部、バドミントン部に所属しています。文化部では歴史研究部、食物研究部、箏部、文芸部、茶道部、手芸部、写真部、華道部に、同好会ではイラスト同好会、ダンス同好会、軽音楽同好会などに所属していて、生徒会にも多くの生徒が所属し、勉強と両立しています。

Q 4 講演会や研究施設見学に行く時間があると聞いたのですが、どんなものがあるのでしょうか？

A 4 講演会について、今年度は1年生が秋田県立大学での講義、2年生が秋田県産業技術センター、秋田県食品研究センターでの研究実績に関する講義に参加しました。同時に、研究設備などの見学を行いました。また、1，2生ともに、秋田大学理工学部を訪問して実践研修を行いました。2年生は夏休みにつくば市のJAXA宇宙センターを訪問し、国際宇宙ステーションの管制施設などを見学させてもらいました。

Q 5 課題研究とはどのような研究をするのでしょうか？

A 5 理科の実験を伴った研究が多いですが、数学や情報の研究した生徒もいます。科学的なものの見方、プレゼンテーション能力を身に付けることも目的の一つです。秋田大学と連携しているので、大学の先生や学生からアドバイスを受けることもできます。

Q 6 課題研究はどんな機会に発表するのでしょうか？

A 6 校内では、1・2年生合同発表会が12月に行われています。秋田大学の先生をお招きし、講評やアドバイスをいただいています。また、全県理科研究発表大会やサイエンスカンファレンスなどに出場したこともあります。

Q 7 他クラスと比べて成績はどうでしょうか？

A 7 勉強や研究に対する意識の高い生徒が多く、学習する環境が整っています。特別進学クラスではありませんが、考査の平均点は他クラスより良い傾向にあります。

Q 8 成績が悪い人は所属できないのでしょうか？

A 8 北高に入学した生徒であれば誰でも大丈夫です。授業では先生方が丁寧に教えてくれます。一番大切なのは、理数科目が好き、研究や実験が好きという部分だと思います。これらの気持ちがある方は、ぜひ数理探究クラスに来てください。ただし、定員以上の希望者がいる場合は、希望に添えない場合もあります。