



探究ニュース Access No. 40

発行日 令和6年12月19日

目次

- I 49期 中間発表&プロジェクト紹介
- II 48期 中間発表
- III お知らせ

I 49期 中間発表&プロジェクト紹介

1年生は12月16日に中間発表会がありました。自分たちのプロジェクト活動の中間報告を行い、そこで得た気づきやフィードバックを活かして、3月の成果発表会まで頑張ります。この中間発表では、自分が所属するプロジェクトの仲間のみならず、2年生にも発表を聞いてもらい質問を受けました。2年生は、昨年度自分が所属していたプロジェクトを中心に後輩の発表を聞き、「発表の仕方」「課題設定の仕方」などを中心にアドバイスをを行いました。

10のプロジェクトに所属するメンバーからの プロジェクト紹介 をご紹介します！

G1 生物探究

私達生物探究は3人～5人のグループに分かれて活動しています。グループは自分の興味をキーワードで表し、似たキーワードの人達で組みました。現在はほとんどのチームが実験や観察に取り掛かっています。それぞれの興味や様々な疑問を合わせた面白い探究テーマが盛り沢山です！実験や観察の手法にもぜひ注目してください。

G2 政治とメディアとデモクラシー

私達は、「陰謀論」という本を講読し、生まれた疑問を探究しています。陰謀論とは、「『重要な出来事の裏では、一般人に見えない力がうごめいている』と考える思考様式」のことです。陰謀論や政治に関する問いを立て、仲間と協力して研究しています。誰もが情報を発信できる社会における課題解決に向け取り組んでいます。

G3 生態心理

生態心理プロジェクトでは生態心理学におけるアフォーダンスとはこういったものを理解することにより自分たちの知見を広げることができました。その中で得た知識、見解をグループテーマでは活用しています。

G4 ゲーム理論

ゲーム理論は経済学を中心に用いられるプレイヤーの競争、協力を理論化したものです。私たちの身近なものでは将棋などのボードゲームもゲーム理論を用いて考えることが出来ます。私たちはこのゲーム理論を用いて様々な世間の問題について考えました。是非見に来てください。

K1 オープンデータ

オープンデータとは、誰もがインターネットなどを通じて容易に利用（加工・編集・再配布など）ができるように公開されたデータのことです。本プロジェクトでは、このオープンデータを活用した新しいサービスを生み出すことを目指しています。高校生の自由な発想を生かした新しいアイデアの源泉に、アナタも触れてみませんか。

K2 内視鏡によるがんの早期発見・早期治療

私たち「内視鏡によるがんの早期発見・早期治療プロジェクト」略して"内視鏡プロジェクト"では、内視鏡やがんについての様々な観点から早期発見・早期治療に向けた方法を探求しています。また、内視鏡の分野で最先端の技術を誇る会社との意見交換などを行ったり、実際に内視鏡を操作するなどの体験を通じて、多くの刺激を受けながら日々の探究を頑張っています。

K3 超小型衛星

超小型衛星プロジェクトでは、30cm四方ほどのとても小さな人工衛星を、海洋プラスチック問題や地球温暖化などの大きな社会問題解決に生かすにはどうすれば良いかについて探究しています。ぜひ来てください！

K4 まちづくり

こんにちは！ 地域活性化まちづくりPJです。突然ですが、皆さんは今八王子市の人口転出が多いことを知っていますか？また、「八王子市の魅力をもっと広めたい!!」と思ったことはありませんか？こうした伸びしろについて考え、八王子市をより「住みたいまち、住み続けたいまち」として実現するために活動しているのが私たちのPJです。49期生がもたらす八王子市革命計画を、ぜひご覧ください!!

K5 超高齢社会と医療デザイン

私たちは高齢者の外出促進、健康意識、介護者不足等に着眼しながら、超高齢社会で生じる課題の解決を目指して探究を進めています。また北原国際病院の岩越先生と木ノ上先生にご助言をいただきながら、チームごとに取り組んでいます。そして、着眼点やアイデアがおもしろいチームばかりなのでどうぞお聴きください！

K6 英字新聞

英字新聞プロジェクトでは、Japan Times様のご協力のもと英語で新聞を作成する活動をしています。今年は近所、海外と日本、芸術、自然、食の5つのテーマについて記事を発行する予定です。英文での執筆を通して英語力を鍛えるだけでなく、取材や資料収集など様々な作業を通して新聞の作成方法や記事の基本的な構成についても学ぶことができます。

48期生からの アドバイス

- ・生物探究は生物を使った実験が主になると思うので自分たちでできない範囲は諦めるのではなく似たような実験がないか文献などを調べて補うことが大事だと思った。
- ・発表者がスライドを読むだけになっていたの、前を向いて、スライドにないことも言えるといいと思った。
- ・専門用語は、初めて聞く人には意味がわかりにくいと思うので、具体例とかを用いて分かりやすく詳しく説明するのいいと思いました。
- ・生態心理は文献調査もいいと思いますが、実験を取り入れられるテーマも多かったのが実験にも取り組んでみて欲しいです。

- ・全体的にパワポの文字が小さく見にくかったのでもう少し大きくしたり、文章量を少なくしてもいいと思います。
- ・調べた内容をそのまま書くのではなく、見出しを大まかな内容がわかるように簡潔にまとめた方がよい。文を目で追うより耳から聞いた方がわかりやすくなるから、詳しい内容は口頭での発表にした方がよい。
- ・先行研究が詳しくて凄かった。研究手法や流れもとても分かりやすく計画通り行けばかなり良いものが出来ると思う。余裕があると思っても、いざ発表が近づいていくと意外と時間が無いとなったので、時間に余裕を持って進めると良いと思う。



Ⅲ 48期 中間発表

11月6日(水)に、2年生の中間発表会が行われました。1・2年生の教室と各階の特別教室をフルに使い、2年生全員が一人ずつ、自分のテーマ・仮説・今後の研究計画について発表しました。大学研究者や企業の方々もその様子を参観し、質疑応答や意見交換を行いました。プロフェッショナルならではの指摘を受け、改善すべき課題が明らかになりました。

2年生は冬休みに論文を仕上げ、2025年1月6日(月)に提出です!

【提出先】teams「八王子東高_R06_48課題探究」チャンネルに投稿されるformに提出。



49期生からの 感想・コメント

- ・事前調べから連想するように仮説を立てることで、仮説に説得力が増すことが聞いていて分かった。また、直近に発生した話題から派生させていくことで、まだ誰も調べていない内容を調べることができるし、聴衆の興味を引くことができる。
- ・スライドを指しながら発表することにより、現在何について話しているのかがわかりやすかった。自分もそのようにしたい。
- ・自分の仮説を熟考したり、時にはパターンに場合分けしたりすることでより詳しく探究することができるとわかった。また、画像、円グラフなどを用いているのも視覚から理解することができるため発表の内容が頭に入ってきた。
- ・オーディエンスに質問を投げかけ、より興味を引くような工夫がされており、とても勉強になった。発表内容や、パワーポイントから自分が悩んでいるものを解決しようとする姿勢を感じ、とてもよかった。

- ・リサーチクエスチョンでテーマの言い換え(スポーツに最適→摩擦が少ない)を行っていたことが参考になりました。どうしても、問いを考える時はアバウトになってしまいがちだったので、具体化することでわかりやすく、かつ調べやすくなることが大事だと感じました。
- ・先行研究でわかっていることとそうでないことを区別して話しているのがよかった。また、探究することによる社会的意味について述べているのは参考にして行きたいと思った。
- ・スマホの原稿を見ながら発表するのは少し印象が悪く見えたので、自分はしないようにしたい。
- ・探究結果の具体的なものから最終的な結果へと抽象化して理解しやすかった。また話すスピードや発表の構造が初めての人でも理解できるようになっていて、聞きやすかった。
- ・事実と解釈をしっかりと分けて説明していて、とても聞きやすかったため、私自身が発表するとき気をつけたい。

Ⅲ お知らせ

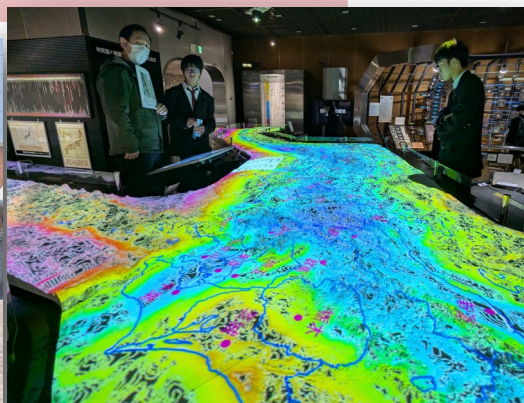
まもなく台湾渡航!【国際交流委員会】

今年の台湾チームは1年生17名、2年生3名の合計20名です。終業式直後の12月21日に出国します。事前学習で各自が設定したリサーチクエストに基づき、台南地域を現地の学生とともに散策するほか、国立成功大学や高雄高級中学の学生と数日間にわたって交流を行い、台湾研修でのリサーチクエストについて深く探究していきます。

この研修が、参加した生徒一人ひとりにとって新たな気づきや成長の機会となり、今後の学びにつながることを期待しています。



つくば科学施設訪問@地質標本館、JAXA【理数研究校】



夏休みに予定していたつくば科学施設訪問は、台風の影響で10月20日に延期されましたが、この日は気持ちのよい晴天に恵まれ、無事に実施することができました。

地質標本館では、日本列島の立体地質図やジオパークについての知識を深め、地球の成り立ちや自然のダイナミズムに触れる機会となりました。

JAXA筑波宇宙センターでは、宇宙飛行士養成エリアや「きぼう」運用管制室の見学を行い、宇宙や地球科学の最前線に触れた貴重な一日となりました。

