



令和7年度横須賀三浦地区「探究的学習発表会」に参加しました！

令和8年3月24日(火)横須賀大津高等学校にて行われた、探究的学習発表会にPrincipiaⅡの2グループが参加しました。この発表会は、横須賀三浦地区の各学校における探究的な学習の成果を共有し、知的探究心を高め、問題発見・解決能力の育成を図ります。各校から2グループまで、ポスターセッション形式にて発表を行います。発表メンバーと研究内容は以下のとおりです。

【研究内容】

「最強のリーダー～ファーストペンギンから紐解くリーダーシップについて～」

79期 増田 琥太郎さん、田中 金峰さん、石川 凜乃さん、藤田 那奈さん、柿内 睦実さん

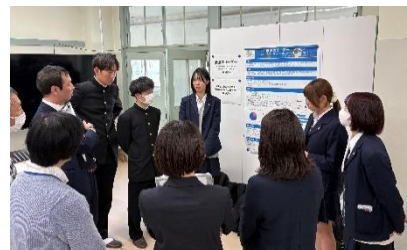
「SnO₂の前駆体溶液のpHが触媒性能に与える影響」

79期 荒井 菜々香さん、藤江 夏埜さん

最強のリーダー～ファーストペンギンから紐解くリーダーシップについて～

【アブストラクト】

私たちのグループではリーダーシップを語る上で度々使われるファーストペンギンというキーワードのもと、群れを作るさまざまな動物を中心に各群れの構造や特性、リーダーの特徴を調べた。その中から動物のリーダーになる者の共通点や相違点を見つけ、それをもとに現代人の人間社会でリーダーになるために私たちには何が必要かを考え、将来リーダーになりたいという人に勇気を与えることを目指して研究を行った。



Q:研究のきっかけ

教授の海洋生物研究をきっかけに、ペンギンのバイオリギング映像から動物の習性に興味を持ちました。さらにその学びを活かし、リーダーに求められる資質について考え、広めたいと思ったからです。

79期7組 藤田 那奈

Q:会場の様子

形式は県横のポスター発表と同じ形式で行いました。各学校から選ばれたグループということもあり、質疑応答の時間では活発に質問が飛び交いました。自分では考えつかないような探究も多く、興味深い時間でした。

79期3組 柿内 睦実

SnO₂の前駆体溶液のpHが触媒性能に与える影響

【アブストラクト】

第3級アミンは、農業・医薬品・機能性材料等幅広い分野で利用されている。従来の合成法では均一系触媒や試薬を用いる場合が多く、触媒の再利用ができない点が問題になっている。その点でSnO₂は手に入りやすい固体酸触媒であり再利用ができる。SnO₂触媒の性能は合成条件に大きく依存すると考えられる。そこで本研究ではSnO₂の合成時のpHに着目し触媒性能との関係を明らかにすることで、より効果的な第3級アミンの合成を探究した。



Q:発表した感想

会場の生徒や先生方が色々な質問をしてくださり、発表自体もそうですが、今後の研究に向けても多くのことを学びました。指摘していただいた改善点を生かしていきたいと思えます。

79期2組 荒井 菜々香

Q:後輩へ一言

部活や勉強等も忙しくて研究と両立するのは大変かもしれないけど、Principiaの授業を通してでしか学べないことや、身につく力というのもあると思うので積極的に取り組んでみてください！！

79期7組 藤江 夏埜

実際に使用したポスターはAB棟間2階渡り廊下(東)に掲示しています。ぜひご覧ください！