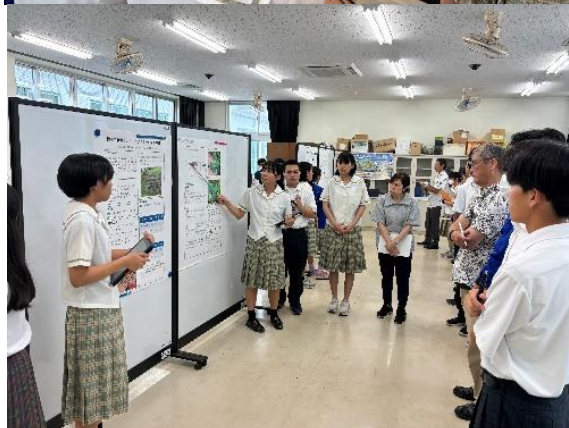


生物分野の研究発表

審査委員からの
アドバイス

・「f 分の 1 ゆらぎ」に肯定的な
先行研究だけでなく、否定的な
研究もしっかり
把握したうえで、自分たちの
希望や意思が入らないよう、徹
底的に自分たちの
研究手法や結果
を疑ってかかること。それを
やってなお 1 つ
の実験系だけで
なく、別の実験

系で「f 分の 1 ゆらぎ」の効果を測定したほうが良い ・棒グラフではなく、箱ひげ図を使うこと。

・実験結果をのせる際に、n 数（実験数）を図表に明示するとともに、平均値だけでなく、分散などが分かるようにするとよい ・自分たちが行っている実験から言えることの限界を把握すること ・研究として、事前に設定した仮説について、現段階において「棄却されたのか」、「証明されたのか」立場を明確にすること。また、その場合推測や希望的観測を除き、現段階の結果から見た場合の、合理的な回答をすること。

・この研究が誰のどんな役に立つのかなどについて、関連研究などを調べておくことよい ・調査結果割合データが多くなるとおもうので、実数だけでなく、%にした値を述べたうえで、統計結果については統計量や P 値までのせること ・研究として、事前に設定した仮説について、現段階において「棄却されたのか」、「証明されたのか」立場を明確にすること。また、その場合、推測や希望的観測を除き、現段階の結果から見た場合の合理的な回答をすること。

・走性を示す刺激を同時に提示するとどうなるか？という問いがとても面白いです。先行研究と異なる結果が出ているときは、むしろ研究を進めるチャンスだと思います。実験の不備が原因でないことを証明できれば、新発見と主張できます。ぜひ原因を突き止めてほしいと思います。

生徒の感想

図やグラフ、実験に使用した器具や資料の実物などを用いたり、ジェスチャーや指示棒などを使って発表して
いて分かりやすいと思いました。

実際にピンクノイズやブラウンノイズなどを聞かせてくれたこと。

みんなで分担し、読んでいるところを指さす人や資料を見せる人などテキパキやっていてとてもわかりやすい。