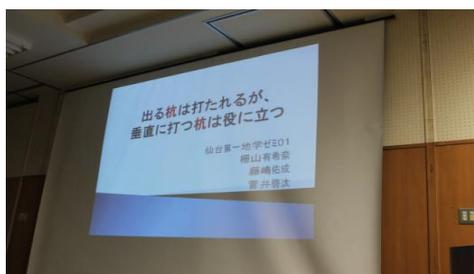


一高独自の学校設定科目である「学術研究」。4 月 11 日と 12 日に行われた学術研究入門では、各ゼミの代表の三年生の先輩方が、研究の成果を発表してくださいました。自分たちが今後どのような活動をしていくのか、先輩方の発表からイメージをつかめたのではないのでしょうか。

しっかりと自分の目標を持ち、取り組んでいきましょう！

「出る杭は打たれるが垂直に立つ杭は役に立つ」(地学ゼミ)



杭を用いて軟弱地盤を改良することを目的とし、地盤改良に最適な杭を打つ角度や本数を調べたものでした。この研究では、実際に打つときの杭の大きさやコストも考えられていてすごいと思いました。実験方法や実験結果も、丁寧な説明により、知識が少なくても理解しやすい発表でした。

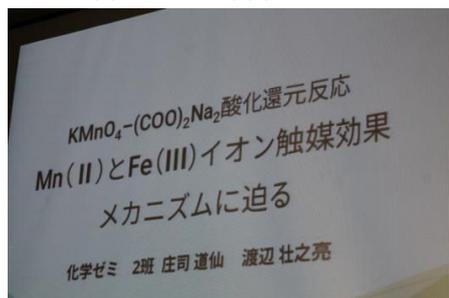
「Relation between language and popular SNS」(英語ゼミ)

日本とアメリカの Twitter と Facebook の国内ユーザー数の違いの原因を言語の違いの中にあると考え、研究を行っていました。

全て英語での発表でしたが、図や資料などを通して理解できた人も多かったようです。とても興味深い研究でした。



「Mn(II)とFe(III)イオン触媒効果メカニズムに迫る」(化学ゼミ)



1 年生には少し難しい内容ではありましたが、用語の意味や内容について補足を入れて丁寧に発表してくださいました。

難しい研究な分、とてもやりがいのある研究だと思いました。「こんな研究をしたい！」と思った人も多いと思います。

「足の神秘~扁平足の改善で健康を手に入れよう~」(保健体育ゼミ)

足裏のアーチが無い扁平足を、足裏の筋肉を強化により改善することができるのかを検証した実験でした。扁平足の改善はできなかったものの、運動能力の向上が見られたようです。

図や丁寧な説明によりとても分かりやすく、興味深い発表でした。



「津波で全壊しない家」(災害研究ゼミ)



津波に強いピロティ構造をより強くするためにはどのような柱にすれば良いかという、防災や減災に役立つ実用性の高い研究でした。

実験の方法もより正確な結果が得られるように工夫されており、私たちの模範になるような実験だったと思います。

「Lifetime and Velocity Measurement of Cosmic Ray Muons」 (物理ゼミ)

全国の高校の中で6校しか持っていない観測装置を使った研究で、一高だからこそできた研究でした。

発表は専門用語が多く、英語での発表ですが、私たちにもわかるように解説、日本語訳がされていました。



「平安貴族は太っていたのか」(地歴ゼミ)



絵画などでは太っているように見える平安貴族の実際の体型を、食事内容などの生活習慣から推測するという面白いテーマと研究内容で、多くの人の興味を集めていました。

歴史的な事柄に対しても科学的な姿勢で研究に臨むことが重要だということも分かりました。

「酢による大腸酸の増殖抑制作用に関する研究」(生物ゼミ)

大腸菌の増殖抑制について、TV番組をオマージュした発表で分かりやすく説明されていました。食酢は腸に届きやすいことから、ビフィズス菌を含む食品を摂取することが大切だと学びました。



編集後記

今回の「学術研究入門」を通して、今後の見通しや希望など、様々なことを感じる事ができました。次はそれを活かすときです！今後の学術研究の活動を頑張ってください！！

お忙しい中、私たちのために素晴らしい発表をくださった先輩方、本当にありがとうございました。