

必修：千葉大学連携 選択：工学 探究支援・市立千葉高校 SSH 生命・医療系コース

「弦を電磁石で振動させ、共振現象を見てみよう」

日時：平成 30 年 9 月 30 日（日） 9：45～15：10 場所：千葉大学 総合校舎 6 号館 3F 301 室

講師：千葉大学教育学部 教授 加藤 徹也 先生

大学の物理実験室での講義



一人一つ実験器具を使って実験



グループで話し合いながら実験

昼休みは、弦楽器で共振現象を体験



TA (Teaching Assistant) の方が丁寧に支援

【受講生の感想】

- 今日の講座では日常では聞けないような音を磁石の振動で聞いたり、バイオリン・エレキ・アコギを弾かせてもらえたり、たくさんの貴重な体験をさせていただき楽しかったです。弦や音について日常で不思議に思っていたことが何個かわかり、すっきりしました。また最後の波形を調節するのは、はじめはあまりできなかったのですが、最後にはできたので、嬉しかったです。
- 組み立てたキットで出した音で 15000Hz 以上は聞こえなかったり、10Hz から音は聞こえなくなったりするのがおもしろかった。また弦楽器を触らせてもらえて、上手く音は出なかったけれど、貴重な体験で楽しかった。最後の実験で、光で弦をゆらしていたのには驚きました。
- 今回の講座は実験が多く、とても充実していたと思う。また、実験を通し、共振現象について深く理解することができたと思う。今後、研究のテーマにしてみたいとも思えた。
- 扇風機が回る速さが遅く見えたり、縄跳びのとき真ん中があまり動かなかったりなど日常のいろいろな疑問が分かった。
- 共振現象がどのようにになっているのか、実際に見ることができて、とてもわかりやすかった。