

3年生「課題研究発表会」を行いました。7月3日(木)

本校理数科の3年次生は、1年次より自らの問いを元に、自身が設定した理数のテーマについて、グループで課題研究に取り組んで参りました。今回は、その最終発表会を実施しました。発表は、今後課題研究を行っていく本校理数科1年生が見学し、3年生と探究の考え方について、座談会を実施しました。また発表は、保護者、各教育関係者にも参観いただきました。

各グループが、昨年2年次の秋の研究発表会で見つけた、新たな問いと課題の解決に取り組んだ最終成果を発表しました。今後は校外の各種コンクールや、学会での発表へと、研究活動を進めていきます。

物理ゼミ 「コカ・コーラを吹きこぼれなくするには」

- 「静電気の性質」
- 「聞こえやすい糸電話」
- 「柔らかなあずきバーの作成」
- 「わりばしの割れたあとの形と加える力の大きさの関係」
- 「水はけのよい砂の条件」
- 「ジェンガの勝率を上げる」
- 「高校生のための鉛筆の芯の摩耗と筆記特性の関係性に関する実験的研究」

化学ゼミ 「アクリル絵の具の取り方」

- 「半永久ボールペン」
- 「炎色反応の発展」
- 「中和反応で消臭」
- 「柑橘類の皮の有効活用」
- 「紙の変色」
- 「色素増感太陽電池を改良する」
- 「軽い紙を作る」
- 「天草から和紙を作る」
- 「バナナの皮からバイオエタノール」

生物ゼミ 「鶏卵の卵殻の肥料としての有効性について」

- 「プラナリアによる細胞記憶」
- 「養液栽培と土壌栽培の成長の違い」
- 「金魚の学習能力」
- 「ミミズが地上に出てくる条件」
- 「緑茶の泡を短時間で消すには」
- 「非薬物療法による睡眠障害の改善方法」
- 「肌と環境に優しい日焼け止めを作る」

数学ゼミ 「完璧な完全直方体は存在するか」

