

7月10日（金）理数探究特別講義

同志社大学西村先生による実験講座を実施しました。



本日、理数探究の時間に、同志社大学理工学部より西村慎之介先生をお招きし、フェノール類試薬を合成する実験講座をおこないました。班ごとに、フェノールと5種類のフェノール類（*o*-クレゾール、*I*-ナフトール、チモール、レゾルシノール、ピロガロール）の中から1種類用い、フェノールフタレインとクレゾールフタレイン、チモールフタレインなどを合成し、発色の違いを比較しました。生徒は驚きや発見の表情を見せながら、観察や議論をし、実験を進めていました。また、量子化学計算を用いて物質の分子構造と光の吸収波長との関連性および波長による光の色の見え方についても学び、観察結果と理論の両面から理解を深めました。

実験をおこなう中で、先生からは「失敗も実験だ」という言葉がかけられ、試行錯誤して学ぶことの大切さを実感していました。これからの探究活動でも、失敗を恐れず、多くの仮説を立て、挑戦し続けてくれることを期待しています。