



## 自然科学探究 I 科学基礎実験 第2回 (化学分野) を行いました

日時 平成 29 年 11 月 25 日 (土)

参加者 サイエンス・サーベイ・コース(SSC) 1 年生 [33 回生]

内容

SSC 1 年生が、理科の実験技術を身につける「科学基礎実験」を行いました。いろいろな器具の使い方や実験中の注意等を学び化学分野の実験を行いました。今回の実験では、身の回りの現象から酸化還元反応を学びました。



実験手順の説明

うがい薬、ビタミンC飲料、デンプン液、オキシドールを使って酸化還元反応を見ます。



実験器具の準備

班員で協力して必要な器具の準備をします。何が必要か始めに確認をして各机に持って行っていきます。



実験操作①

試験管5本に1 mLきざみでオキシドールを入れ、他5本の試験管にビタミンC飲料を入れます。



実験操作②

ビタミンC飲料入りの試験管にうがい薬を入れるとうがい薬の色が消える様子と理由を探ります。



実験操作③

ビタミンC飲料入りの試験管にデンプン液を入れ、オキシドールを5本同時に入れ、観察しています。



実験操作④

時間差で色が無色から色が変化する様子を観察し、理由を考えています。



実験操作⑤

混合した溶液にビタミン飲料を追加したり、分量を変えて再実験をして、変化を見ています。



実験片づけ

班員で話し合いながら協力して片づけをしています。最後まで集中して実験に取り組むことができました。



考察・まとめ

本時の結果の考察とまとめをして実験の全体を理解することができました。