

# 2024 年度 東京応化科学技術振興財団 個別報告書 08-1

開催日時	2024 年 10 月 9 日 (水)		開始時間 10 : 45		終了時間 12 : 20	
開催場所	小山小学校					
実施内容	ビタミンC					
学年、組、等	6 年 2 組					
児童数	出席	欠席	出席	欠席	出席	欠席
	37					
スタッフ	8 名	実施機関スタッフ		2 名		参加児童数計 37

## 1 概要

レモン果汁、皮も丸ごと絞ったレモン果汁、緑ピーマン、赤ピーマン、キウイゴールドの 5 種類の試料をよう素を含むうがい薬をうすめたものを試薬としてそのビタミン C の含有量を相対的に比較する従来からの方法による実験である。今回はよう素を含むうがい薬をうすめたもの色を強調し、減色の落差を顕著にしておくためとしてあらかじめ混入しておいたでんぷん水溶液は使わないようにした。

## 2 実施内容

でんぷんを使わない今回の実験では各試料の実験においてよう素を含むうがい薬をうすめた試薬の滴定量が少なくても結果がでやすいという利点として現れた

この学習の基礎となる「水溶液の性質」については未習のクラスなので、化学的な反応とはどういふことなのかとかメスシリンダー、スポイト、などの器具の扱いについて丁寧に説明する必要があった。班によっては初めから 5 滴程度の試薬で試みるところもあれば慎重に 1 滴ずつ変化を観察するものがあった。支援級から参加した児童が、変化のあらあられるような段階になると慎重に滴定の数を減らすように班のメンバーに指示するような場面もあり円滑に実験を進める班もあった

結果をもとに考察する段階では「レモンは酸っぱいのでビタミン C が多くあるとおもった」などという感想には進行役が「テレビや飲み物のラベルなどの C という文字や人の言っていることなどは信用しないで疑ってみることが大切だ」とコメントした

## 3 良かった点、課題点など

○支援級の児童が参加するにあてたって介助する職員が付き添っていただいたのはよかった。当該児童の確かな学びを支えることになった。

○レモンの出回り時期の関係でチリ産のものであったので「文献値」による「皮丸ごとレモ果汁」の順位と児童の今回の実験の相対的な順位に相違がでた。当然のことではある

