

2023 年度 東京応化科学技術振興財団 個別報告書 29-2

開催日時	2024 年 3 月 7 日 8:50 ~ 12:20						
開催場所	谷口台小学校						
実施内容	ビタミン C たっぷりなものは？						
人 数	6 年 1 組	6 年 2 組					合計
	29 名	29 名					58 名
スタッフ数	7 名						

本題のビタミン C を説明する前に、家庭科で学んだ五大栄養素を思い出してもらい、その中で極微量だが必須栄養素のビタミンについて学童達に意見を述べてもらった。数百年前の大航海時代に船乗り達が掛かった恐ろしい『壊血病』が後で分かった事だが、ビタミン C 不足で起こったことも説明した。

次にビタミン C について、配布プリントの 3 つの質問について記載させ、『酸っぱい』との誘導尋問の入ったスライドを見せてからビタミン C の働きを解説後に今回実験に使用する 5 つの食品 ①レモン果汁、②皮まるごとレモン、③緑ピーマン、④赤パプリカ、⑤キウイゴールドについてビタミン C が最も多く含まれる順を予想してもらい前記の配布プリントに書いてもらった。

また、一位と書いた人数を調べると 丸ごとレモン レモン果汁 キウイゴールド 赤パプリカ 緑ピーマンの順であった。食品のビタミン C 濃度はウガイ薬のヨウ素を試薬に使い、ビタミン C がヨウ素を還元して無色化する作用を利用しているが、その感度を上げるためデンプン液を加えている。この実験を見せると既に学習していて『青紫色』とか『ヨウ素デンプン反応』と多くの学童が答えてくれた。

実験の結果は、国の機関から公表されている順序と同じで、ビタミン C の多い順に・赤パプリカ ・キウイゴールド ・皮まるごとレモン ・緑ピーマン ・レモン果汁 が正解なのだが、大半の学童は配布プリントには一位として丸ごとレモン果汁を選択していて『酸っぱいもの、レモン』がビタミン C を多く含む物と感じていた。『なぜなんだろう』と問うと、コマーシャルの『CC レモン』が頭に有ったと答える学童がいた。テレビやネットで言われている事でも鵜呑みにしない方が良くと多くの学童が理解したようだ。

