1. 10 化学グランプリチャレンジ

(1) 研究開発の課題 (研究概要・ねらい)

論理的に原子・分子の構造や化学反応を捉え、さらにはそこから有機化学を論理的に考えることにより、暗記に頼りがちな有機分野への興味や理解が深まると考えた。

(2) 研究開発の経緯

高校化学では学ばない発展的な所まで踏み込んで原子の構造から分子、高分子と物質の構造を論理的に考えさせるような講義を依頼した。



第2回 講義の様子

(3) 研究開発の内容

ア 仮説(ねらい、目標)

本事業は科学への関心、創造力・理解構成力などの「科学リテラシー」を促すことができる。

イ 研究の内容・方法

化学グランプリに向けたレベルの高い内容を実験や最新の研究事例の話しをまじえながら扱った。

連携先 横浜国立大学

教授 松本 真哉 先生

名古屋大学

特任准教授 佐藤 綾人 先生

参加生徒 第1回 生徒45名(岡崎6名、刈谷6名、半田3名、旭野1名、大府3名、明和10名、一宮16名)

教員 6名(大府1名、岡崎工業1名、半田1名、明和1名、一宮2名)

第2回 生徒72名(五条2名、旭野1名、大府5名、岡崎17名、刈谷6名、

向陽8名、滝2名、豊丘5名、豊橋東1名、西尾5名、

半田2名、名城大附1名、明和13名、一宫4名)

教員 6名(岡崎1名、向陽1名、瑞陵1名、豊丘1名、明和1名、

一宮1名)

日時場所

第1回 平成29年6月11日(日) 本校 化学講義室

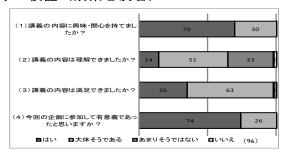
第2回 平成29年7月9日(日) 名古屋大学

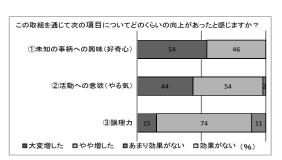
実施内容

第1回「色と分子」

第2回「分子を感じる力"モレキュリアス"を育む」

ウ 検証(成果と反省)





アンケートからは参加した生徒の興味・関心は高いことがうかがえる。生徒の満足度も高く充実したものとなった。理解の不十分な生徒には後日解説を配布した。本取組の有効性が理解され年々参加者が増加している。