

# 化学と教育

第69巻 第1号 2021年 目次

## ヘッドライン 化学教育の観点で見る食品添加物

従来から化学教育の現場では、食品添加物を用いた実験を行うことがあるが、食品添加物の概論や最先端の研究ならびに国際的な動向などに触れる機会は少ないのが実情である。そこで、今号のヘッドラインでは、これらに対する知見を深めることを目指した企画とした。本企画が、総合的な学習の時間や探究的な学習活動の立案を行う際の一助になれば幸いである。

食品添加物概論	佐々木伸大	4
食品添加物の国際比較について	脊黒 勝也	8
食品添加物の最近の研究 —規制関連分野の研究から—	多田 敦子	12

◆ 化学教育 徒然草		
集団の不均一性と理科教育 村田 滋		1
◆ 実験の広場		
5分間デモ実験		
風解 —様々な水和物の風解の見せ方— 後飯塚由香里		16
SSH ただ今活動中!		
高知県立高知小津高等学校 SSHの取り組み 安藤 千速		18
◆ 新・講座：セラミックスの化学		
① セラミックスの化学的基礎と製造法 稲田 幹		20
② 焼かずに機能性セラミックスをつくる 長田 実		24
③ バイオセラミックス —身体の中で使用されるセラミックス— 城崎 由紀		28

## 表紙の言葉 兵庫県立豊岡高等学校

兵庫県立豊岡高等学校は全日制課程普通科・理数科、定時制課程を擁し、明治29年兵庫県豊岡尋常中学校の創立以来、125年目を迎える県下有数の歴史を持つ学校です。平成18年度に「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」事業の指定を受けて以来、3期15年にわたり実践研究を積み重ねています。写真の建物は同窓会館「達徳会館」で、創立時に豊岡尋常中学校本館として建てられ、本校のシンボリック的存在です。現在、兵庫県指定重要有形文化財に指定されています。

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより	32
--------------------------------	----

### ◆ Color Gallery

ヘッドライン 食品添加物の国際比較について 脊黒 勝也	口絵 1
実験の広場 風解 一様々な水和物の風解の見せ方 後飯塚由香里	口絵 2

### 会告

#### △ 日本化学会から

理科・化学教育懇談会フォーラム「元素と周期表の化学」	36
----------------------------	----

■ 行事一覧	37	■ 編集後記	38
--------	----	--------	----

## 次号ヘッドライン 日本の化学を世界に知らしめた科学者達

化学が生んだ新産業：長井長義の活動と経済的貢献

世界を目指した化学起業家 高峰譲吉

北里柴三郎：第1回ノーベル賞候補，脚気論争 ペスト菌真贋論争

鈴木梅太郎：農学と化学の融合

ヨング・ジュリア

新井和孝

河野俊哉

若林文高