

# 化学と教育

第68巻 第11号 2020年 目次

## ヘッドライン 日本の化学史—第2弾 —御雇い外国人，そして池田菊苗—

日本化学史の第1弾では日本における化学の受容と海外での留学生の化学教育を扱った。第2弾では，その後の日本における御雇い外国人による化学教育を，オランダ人ポンペ，ドイツ人ワグネル，リッター，シェンク，そしてイギリス人アトキンソン，ダイバース，キンチらの営為を通して概観する。また前回東大理学部化学教室の第1世代とも言うべき櫻井錠二を扱ったが，今回も引き続きその第2世代とも言うべき池田菊苗の営為も辿ることにより当時の化学研究の置かれていた状況も再確認してみたい。

オランダ軍医ポンペによる 日本最初の体系的化学教育	内田 正夫	462
明治前期のお雇いドイツ人化学教師たち	小澤 健志	466
明治初期のイギリス人化学教師たち	菊池 好行	470
池田菊苗：旨味の発見 ～理学と応用の相克の中で～	河野 俊哉	474

◆ 化学教育 徒然草		
新しい生活 門田 功		459
◆ 実験の広場		
5分間デモ実験		
食塩を用いた溶解の演示実験 山口 晃弘		478
化学クラブただ今実験中！		
佐賀県立佐賀西高等学校 サイエンス部 松高 和秀		480
◆ 新・講座：外部刺激と物質の状態変化および機能性		
① 物質の状態とその変化 エントロピー変化を意識した理解への試み 島田 学		482
② 光刺激による有機薄膜表面のレリーフ形成 生方 俊		486
③ ここまで来たウェアラブルセンシング技術と今後への挑戦 長峯 邦明，関根 智仁，時任 静士		490

## 表紙の言葉 石川県立七尾高等学校

石川県立七尾高等学校は明治 32 年に石川第三尋常中学校として開校し、「至誠・剛健・敢為」の校訓のもと、創立 122 年目を迎えた伝統校です。本校には、普通科（文系フロンティアコース・普通コース）と理数科があり、平成 16 年に「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」、平成 24 年に「いしかわニュースーパーハイスクール（NSH）」の指定を受け、これらの事業を両輪として、グローバルな視点で、国内外で活躍できる人材の育成と学校全体の教育活動の活性化を図っています。

◆ Chemical Bonds 支部／教育・普及部門だより ..... 494

◆ 私の一言

水のイオン積にまつわる誤解 野口 大介 ..... 499

◆ Color Gallery

新・講座 光刺激による有機薄膜表面のレリーフ形成 生方 俊 ..... 口絵 33

Chemical Bonds はまぎん こども宇宙科学館なぜナニ化学クイズショー 遠山 岳史 ..... 口絵 34

会告

△ 日本化学会から

日本化学会編『化学便覧基礎編改訂 6 版』刊行および会員特典のお知らせ ..... 495

2021 年分個人会員会費等払い込みのお願い ..... 496

■ 行事一覧 ..... 498

■ 編集後記 ..... 500

### 次号ヘッドライン 見えないものを観る化学

核磁気共鳴 NMR で飲み物を味わう  
分子の向きを観る  
スーパーコンピュータを使って物質を分子の解像度で観る

池上貴久  
長谷川宗良  
岡崎 進