

## 文理融合による榎本武揚の石鹼復刻を通じた地域社会への化学教育

(小樽商大<sup>1</sup>・阪大院法<sup>2</sup>) ○沼田 ゆかり<sup>1</sup>・醍醐 龍馬<sup>2</sup>・宮田 賢人<sup>1</sup>

Education of chemistry for community using production of Enomoto Takeaki's soaps through an interdisciplinary approach (<sup>1</sup>Otaru University of Commerce, <sup>2</sup>Graduate School of Law, Osaka University) ○Yukari Numata,<sup>1</sup> Ryuma Daigo,<sup>2</sup> Kento Miyata<sup>1</sup>

Otaru City has few opportunities for its citizens to familiarize themselves with science, technology, and manufacturing. However, the citizens are highly interested in its history. Takeaki Enomoto was an absentee landlord of Otaru and a prominent resident. Additionally, he also had close ties to the university, as he led activities to attract the former Otaru University of Commerce to the city. Notably, Enomoto wrote 'Sekken seizo ho' in prison after the Boshin War. We produced two kinds of soaps based on deciphering this text. This study presents an activity that uses soap production to increase residents' interest in chemistry, science, and technology, as well as the results of these efforts.

**Keywords :** *Interdisciplinary Approach; Education of Chemistry; Takeaki Emonoto*

小樽市は市内の理系高等教育機関が 2015 年に市外へ移転、青少年科学技術館も 2006 年に閉館し博物館と機能を統合するなど、市民が科学技術やものづくりを身近に感じる機会が少ない。一方、北前船の寄港地であったことや多数の歴史的建造物を観光資源として有するなど、土地柄的に歴史に関する市民の関心が高い。榎本武揚は日本化学会の前身の 1 つである工業化学会の初代会長であり、化学を基盤とした殖産興業政策に尽力したことで知られているが、小樽の不在地主であり、小樽商科大学の前身である高商誘致の際に誘致活動を先導し、大学とも深い関わりがある歴史人物である。榎本は幕末にオランダ留学で化学を学び、戊辰戦争後の獄中で「石鹼製造法」を記していた。我々は歴史学と化学の双方からの分析によって榎本の化学者の特性、つまり同時代に占める榎本の学問的志向や水準を明らかにするため、歴史学のゼミでこの古文書を読み解き、化学のゼミが中心となってその石鹼の復刻を行った<sup>1)</sup>。この文理融合研究で得られた榎本武揚の石鹼を大学での文理融合教育<sup>2)</sup>のみならず、大学グッズや小樽のお土産として商品化することで地域活性化に活かそうと、市内でのテスト販売やクラウドファンディングを実施すると同時に、これまで化学や科学技術に関心のなかった層への関心を高めようと試みている。この榎本武揚の石鹼という地域住民にとってなじみが深く身近な題材を用いて、化学や科学技術について地域目線で学び興味を高める取り組みの事例とその成果について報告する。

- 1) 「榎本武揚の化学者の特性—石鹼製造への関心を中心に—」 醍醐龍馬, 沼田ゆかり, 化学史研究 **2024**, 51, 121-142.
- 2) 「地域密着型大学における文理融合教育—小樽学と榎本石鹼の現場から」 醍醐龍馬, 沼田ゆかり, 宮田賢人, 第 72 回東北・北海道地区高等教育研究会研究集録 **2023**, 35-38.