

本講演の予稿原稿は、当日の発表内容と異なることが判明したため、講演発表後に差し替えを行いました（2025年8月18日）。

なお差し替え前の原稿は、次の通りです。

「SDGsの観点による大学実験系科目におけるマイクロスケール実験の展開」

児童・生徒の興味関心を想起するサイエンスイベントとその教材開発

(香川大教育) 福田 嶺・高橋 智香・小野 玲奈・川田 茉里奈・高木 由美子
Science Fair and the development of teaching materials that arouse the interest of children and students (¹Faculty of Education, Kagawa University, ²Faculty of Science, Tohoku University)
Ryo Fukuda, ryo Yoshino, Marina Kawata, Reina Ono, Chika Takahashi, Yumiko Takagi

In the Kagawa branch, a science fair is held every summer holiday with the support of the Chemical Society of Japan. For two years, we held the event online and in person at the same time, which was less affected by the coronavirus infection. In 2024, we planned to hold the Science Fair. In addition to the Science Fair for students, we set up booths provided by overseas partner universities. We also held a Science Cafe with the support of the JST Science Career Path Support Program for Female Junior High and High School Students.

Keywords : Micro-Scale Chemistry; Science Fair

マイクロスケールケミストリーには様々な利点があり、3蜜を回避するのに有効であることから、コロナ感染予防に配慮した実験授業ができることが報告されている。^{1,2} オンラインサイエンス展においてもマイクロスケール化は有効であった。コロナ下で実施したオンラインサイエンス展の工夫や、質疑応答に対する好意的な評価は多く、オンライン実施の良さを体感できた。2024年度は、感染対策を講じた上で、従来の対面での児童生徒を対象にしたサイエンス展に加えて、海外協定大学と合同プログラム、2023-2024年

1. カラフルビーズを作ろう
2. ショウノウ舟をつくって走らせよう
3. 希少糖ってどんな糖？
4. 黒インクの成分を調べよう
5. いろいろなスライムをつくろう
6. イオン液体で遊ぼう
7. 模型で見る四国の鉄道
8. 香川大学ダイバーシティ×サイエンス理系選択応援プロジェクト
9. ブルネイ・ダルサラーム大学ブース
10. くるくるコプター
11. 色が変わる不思議な水
12. お菓子な！？おくすり
13. 何でも凍る！？-196℃の世界をのぞいてみよう！
14. スマホ顕微鏡作りに挑戦しよう
15. 色のついてないもので万華鏡！？
16. 見えないものを見てみよう
17. 香川大学教育学部「グローバル教育人材」育成事業

図1 実施プログラム一覧

<https://www.iced.s.net/j/wakuwaku2024.html/>

度採択されたJST女子中高生の理系進路選択支援プログラムを共同で開催した。2024年度実施の概要及び、実施の工夫について紹介する（図1）。

1) S. Thompson, Chemtrek-Small Scale Experiments for General Chemistry, 1st ed., Prentice Hall, New Jersey, 1989, Chap.7, pp.114-136.

2) COVID-19蔓延下におけるマイクロスケール実験の有用性, 荻野和子, 片岡久美子, 猪俣慎二, 生田博将, 高瀬つぎ子, 高木由美子, 高橋智香, 化学と教育, 70(1), 44-47, 2022.