

磁性イオン液体を紹介する教材開発ならびにサイエンスイベントでの応用

(香川大教育) 杉川 智哉、○宮花 秀平、高橋 智香、高木 由美子

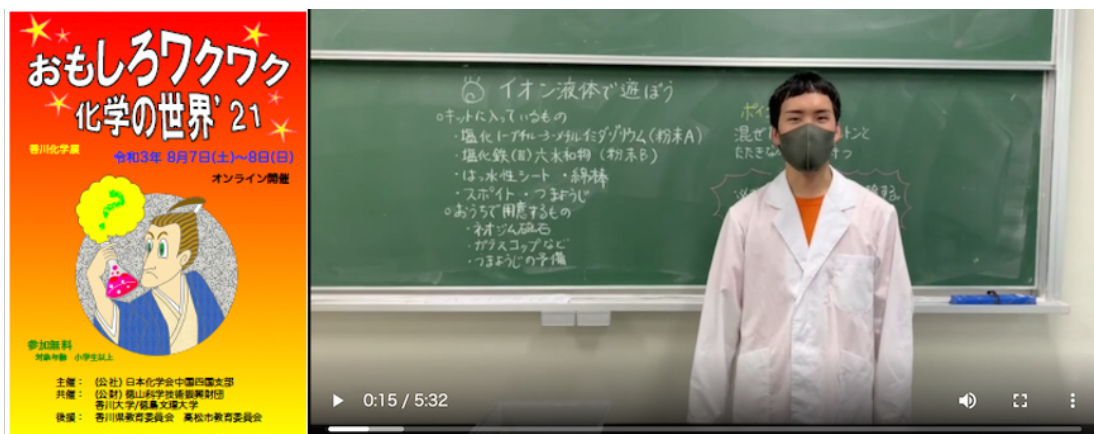
Introduction of teaching materials using magnetic ionic Liquid and application for online science fair (*Faculty of Education, Kagawa University*)

Tomoya Sugikawa, ○Shuhei Miyahana, Chika Yakahashi, Yumiko Takagi¹

An ionic liquid is a salt which results in these solvents being liquid below 100 Celsius degree, or even at room temperature. We succeeded in the safety and environment-benign teaching material development using Magnetic Ionic Liquids that students can make it themselves. It was conducted online science fair.

Keywords : Magnetic Ionic Liquids; Teaching Materials; Online Science Fair

イオンは、中学校で学習する項目の重要な内容である。本研究は、さまざまな金属塩と溶媒和することが可能であるイオン液体に着目し、磁性流体に変わる新たな物質として注目されている磁性イオン液体を題材にすることを検討した。私たちは、毎年夏休みに児童とその保護者を対象にサイエンス展を開催しているが、本年度はコロナ禍の影響で、web 開催をした。さまざまな実験を体験できるようにキットとして配布し、磁性イオン液体の合成実験についても、大学生の解説下において、児童が自ら合成し、その磁石に引きつけられる様子を体験することで、物質に対する興味関心を喚起できるよう工夫を行った。その詳細について報告する。



図左 web 開催行事パンフレット表紙。図右 HP 掲載事前説明動画
<http://www.kms.ac.jp/~yakubutu/wakuwaku2021.html>