

名理会だより

第119号



名理会HP

<https://meirikai.wp.tcp-ip.or.jp>

令和8年6月26日(金) 名古屋市理科教育研究会 事務局 広報係

新年度が始まり、各学校では子どもたちの新たな学びがスタートしました。理科の授業においても、身近な自然や現象に目を向け、驚きや疑問を大切にされた探究的な学習が始まっています。

今年度も名古屋市理科教育研究会では、会員相互の実践交流や研究活動を通して、よりよい理科教育の充実を目指してまいります。

名古屋市理科教育研究会 総会が開かれました！

5月9日(土)、FUJIなごや科学館サイエンスホールにおいて、令和8年度名古屋市理科教育研究会の総会が開催されました。議事が原案通りに承認され、会長に 柏木 寿 先生(吹上小学校)が選出されました。また、令和7年度の活動報告、会計報告、会計監査報告、令和8年度の名理会研究テーマや実践研究について等の提案がありました。

その後の講演会では、講師に名古屋市科学館学芸員 藤本 雅之 様をお迎えし、ご講演いただきました。

総会・講演会資料



「会長挨拶」名古屋市理科教育研究会 柏木 寿 先生

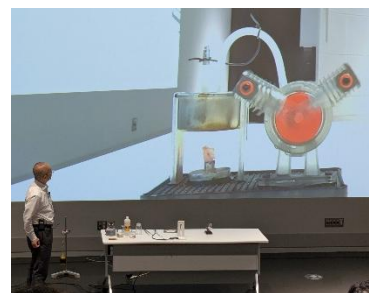
昨年度は、全小理愛知大会を中心として、長年準備してきた大きな仕事が成功に終わり、大きな節目の年となりました。名理会会員の多くの方には多大な支援をいただき、誠にありがとうございました。今年度は、昨年度の成果を生かしつつ、今の時代に適した名理会へと変化させていきます。その一つとしてデジタル化があります。すでに、会員登録や会員名簿は紙媒体から電子媒体へと変化しております。今年度は、研究要録や研究資料などを電子配信とします。このように新しい取り組みを行いながらも、これまでの会員同士の生の声の掛け合いを大切にしていきたい、名理会の進化を促進させていきたいと思っております。



【挨拶をする柏木会長】

「鉄道ひろばの紹介と蒸気機関車の歴史」名古屋市科学館学芸員 藤本 雅之先生

藤本先生からは、FUJIなごや科学館に昨年度末できた屋外展示施設「鉄道ひろば」についてのお話がありました。この「鉄道ひろば」には、実際の蒸気機関車が展示されているだけでなく、その仕組みを五感で体験できる様々な仕掛けがあります。また、藤本先生による蒸気機関車の仕組みについての演示実験や、その歴史についての動画による説明など、とても興味深いご講演でした。



【演示実験を披露する藤本先生】

夏季研修会 8月4日(火)開催

- 日時 令和8年 8月4日(火) 13:00~16:30 ※12:40受付
- 会場 名古屋市立旗屋小学校 体育館・教室
- 主な日程
 - 〈全体会〉 13:00~15:20
 - 提案1 港北中 佐藤 友哉 先生
 - 提案2 なごや小 石野 幹 先生
 - 提案3 なごや小 渡邊 佑真 先生
 - 提案4 船方小 澤田 智 先生
 - 〈分科会〉 15:35~16:30
 - 物理 船方小 湊 大輝 先生 富士中 永治 友希 先生
 - 化学 なごや小 田中 裕明 先生 鳴子小 布目 大貴 先生
 - 生物 鳴海東部小 山下 菜月 先生 船方小 飯田 望夢 先生
 - 地学 東山小 和久井 愛 先生 山吹小 神谷 健太 先生

令和8年度 名古屋市教育研究員の紹介

- 楠小 寺本充孝先生 「生きて働く知識を習得する理科学習」
- 瑞穂小 安田征弘先生 「児童が科学的に探究することができる理科学習」

「鹿沼土で化学カイロを作ろう」

みんなの理科授業 いつもの授業にスパイスを〜 第一回

中学校二年生「化学変化」の学習の中に、発熱反応を利用した「化学カイロ」というものがあります。鉄粉・炭・食塩・水を混ぜ、鉄の酸化を利用して熱を発生させる実験です。一般的に販売されている、「使い捨てカイロ」が暖まる原理と同じです。この実験は、身近な題材であり、劇的な変化を生じる実験ですので、生徒の好奇心を高める興味深い実験の一つだと思います。

一方で、炭がこぼれ、手、机、衣服に付いて黒くなってしまう、少し煩わしい実験の一つだとも感じます。それを解決する方法として、「炭」の代わりに、「鹿沼土」を使います。この実験で「炭」は、空気と直接触れない内部の鉄粉を酸化させる役割や、酸化を促進させる触媒的な役割をします。炭の多孔質構造によって、内部に空気（酸素）を多く含むことができるからです。実は、この構造は鹿沼土にもあります。鹿沼土は火山灰が風化してできた土で、水や空気を通しやすい性質があります。鹿沼土を粉末状にして、炭の代わりに使うことで同じような化学カイロを、手、机、衣服を汚さずに作るができます。詳しくは、専門部が行う学習会等でお伝えしたいと思います。

文：矢野 貴裕(大手小)