

令和8年7月2日

学校長 殿

東京都理化教育研究会  
会長 中野 清吾  
(東京都立広尾高等学校長)

## 東京都理化教育研究会 化学講習会のお知らせ

平素から本研究会の活動に対し、ご協力頂き、ありがとうございます。さて、標記の件につきまして、下記により開催致しますので是非ご参加ください。なお、化学講習会への参加は研修出張の扱いが可能です。

### 記

- 主 催 東京都理化教育研究会
- 講 師 慶應義塾湘南藤沢中等部・高等部 平松 茂樹 氏  
(2025年度 日本化学会化学教育有功賞 受賞者)
- 日 時 令和8年8月26日(水) 13:30~17:00
- 場 所 東京都立両国高等学校・附属中学校 4階 化学室  
東京都墨田区江東橋1-7-14 (錦糸町駅から徒歩10分)
- 時 程 (1) 13:00 受付開始  
(2) 13:30~ 化学講習会
- テーマ 興味・関心を高める化学実験
- 内 容 講師が生徒実験として実施している2つの実験を実際に行い、授業の参考にしていただきたい。
- 1) 解熱鎮痛剤を用いた物質の抽出と同定  
イブプロフェンを含む市販の解熱鎮痛剤から有機溶媒による抽出をおこなうとともに、シリカゲル薄層クロマトグラフィーによって有効成分とされる化合物3種の分離と同定をおこなう。
  - 2) ナフタレンを用いた凝固点降下  
加熱融解したナフタレンを溶媒に用いた凝固点降下の生徒実験をおこなう。ナフタレン(融点80℃前後)を空冷する方法をとることによって、過冷却を含めた凝固の過程をきわめて容易に観察することができる。また、溶質にアントラセンと安息香酸を用いることによって、ナフタレン中のアントラセンは単量体、安息香酸は二量体として存在することを実験結果から確認する。

※ 白衣・保護眼鏡は各自でご用意ください。

申 込 下記のQRコードまたは、formsのリンクからお申込みください。

[申込先]  
東京都理化教育研究会 化学講演担当  
折霜 文男



<https://forms.office.com/r/2cBKDakRt6>

締め切り 8月19日(水)

[問い合わせ先]  
化学講演担当 折霜 文男  
Fumio\_Orishimo[a]education.metro.tokyo.jp



講師 平松 茂樹 氏

会員各位

東京都理化教育研究会  
会長 中野 清吾  
(東京都立広尾高等学校長)

## 東京都理化教育研究会 化学講習会のお知らせ

平素から本研究会の活動に対し、ご協力頂き、ありがとうございます。さて、標記の件につきまして、下記により開催致しますので是非ご参加ください。なお、化学講習会への参加は研修出張の扱いが可能です。

### 記

- 主 催 東京都理化教育研究会  
講 師 慶應義塾湘南藤沢中等部・高等部 平松 茂樹 氏  
(2025年度 日本化学会化学教育有功賞 受賞者)  
日 時 令和8年8月26日(水) 13:30~17:00  
場 所 東京都立両国高等学校・附属中学校 4階 化学室  
東京都墨田区江東橋1-7-14 (錦糸町駅から徒歩10分)  
時 程 (1) 13:00 受付開始  
(2) 13:30~ 化学講習会  
テーマ 興味・関心を高める化学実験  
内 容 講師が生徒実験として実施している2つの実験を実際に行い、授業の参考にしていただきたい。  
1) 解熱鎮痛剤を用いた物質の抽出と同定  
イブプロフェンを含む市販の解熱鎮痛剤から有機溶媒による抽出をおこなうとともに、シリカゲル薄層クロマトグラフィーによって有効成分とされる化合物3種の分離と同定をおこなう。  
2) ナフタレンを用いた凝固点降下  
加熱融解したナフタレンを溶媒に用いた凝固点降下の生徒実験をおこなう。  
ナフタレン(融点80℃ 前後)を空冷する方法をとることによって、過冷却を含めた凝固の過程をきわめて容易に観察することができる。また、溶質にアントラセンと安息香酸を用いることによって、ナフタレン中のアントラセンは単量体、安息香酸は二量体として存在することを実験結果から確認する。

- ※ 白衣・保護眼鏡は各自でご用意ください。  
申 込 下記のQRコードまたは、formsのリンクからお申込みください。

[申込先]  
東京都理化教育研究会 化学講演担当  
折霜 文男



<https://forms.office.com/r/2cBKDakRt6>

締め切り 8月19日(水)

[問い合わせ先]  
化学講演担当 折霜 文男  
Fumio\_Orishimo[a]education.metro.tokyo.jp



講師 平松 茂樹 氏