

令和7年7月1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。今年度は、収容人数の関係上、先着40名までとなりますので予めご了承ください。貴校の化学科教員の出席について、特段のご配慮をよろしくお願い申し上げます。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 元都立高校指導教諭・日本理化学協会次期事務局長
東京都STEAM教育研究会理事・PLIJ有識者アドバイザー
田中 義靖 氏
- 日時 令和7年8月26日(火) 13:00~17:00
- 場所 東京都立両国高等学校・附属中学校 4階 化学講義室・化学実験室
東京都墨田区江東橋1-7-14 (錦糸町駅から徒歩5分)
- 時程 (1) 12:30 受付開始
(2) 13:00~ 化学講習会
- テーマ 明日の授業から実践できる化学実験
- 内容 重要で基本的な内容をどの学校にもある(或いは購入しやすい)器具や試薬を使った簡便な操作でできる実験を通して、生徒に理解してもらう実践を体験してもらいます。生徒が苦手な操作に対する工夫も紹介します。実験内容は、化学専門委員会(H30・R1年度)の成果をまとめた「575化学実験実践ガイド」の内容(一部、改良版)を含む、下記のものなどを予定しています。
- 1) 熱可塑性樹脂の(ポリ酢酸ビニル)サンプルづくりと既製品との比較実験
 - 2) 刺繍に使う水溶性の生地を使ったビニロンの合成
 - 3) 一本の試験管内で反応物と生成物を比較する実験(硫酸銅(Ⅱ)水溶液と飽和食塩水とアンモニア水を使った色変化と塩化コバルトの色変化)
 - 4) ワインの蒸留の簡易版(575化学実験)の普及版(小型ピーカーを飲料の蓋やルツボに替えて…)
 - 5) ろ紙とセロハンの透過性を同じ条件(水中)で比較する実験
 - 6) 臭いで平衡の移動を実感する実験(575化学実験)と追加実験
 - 7) 氷と炭酸飲料を使った表面積と反応性の関係を確認する実験
 - 8) 液体の性質を利用した球体の体積測定の実験と状態の三態それぞれの体積について理解を深める教材の活用体験
 - 9) コンロ用ガスを使った分子量測定の実験と「空気の浮力」について理解を促す教材の活用体験
- 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]



<https://forms.office.com/r/uVJgYZnM6V>

締め切り 8月19日(火)

※ 定員40名になり次第締め切りとなります。

[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 田中 義靖 氏

教員 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。今年度は、収容人数の関係上、先着40名までとなりますので予めご了承ください。貴校の化学科教員の出席について、特段のご配慮をよろしくお願い申し上げます。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 元都立高校指導教諭・日本理化学協会次期事務局長
東京都STEAM教育研究会理事・PLIJ有識者アドバイザー
田中 義靖 氏
- 日時 令和7年8月26日(火) 13:00~17:00
場所 東京都立両国高等学校・附属中学校 4階 化学講義室・化学実験室
東京都墨田区江東橋1-7-14 (錦糸町駅から徒歩5分)
- 時程 (1) 12:30 受付開始
(2) 13:00~ 化学講習会
- テーマ 明日の授業から実践できる化学実験
- 内容 重要で基本的な内容をどの学校にもある(或いは購入しやすい)器具や試薬を使った簡便な操作でできる実験を通して、生徒に理解してもらう実践を体験してもらいます。生徒が苦手な操作に対する工夫も紹介します。実験内容は、化学専門委員会(H30・R1年度)の成果をまとめた「575化学実験実践ガイド」の内容(一部、改良版)を含む、下記のものなどを予定しています。
- 1) 熱可塑性樹脂の(ポリ酢酸ビニル)サンプルづくりと既製品との比較実験
 - 2) 刺繍に使う水溶性の生地を使ったビニロンの合成
 - 3) 一本の試験管内で反応物と生成物を比較する実験(硫酸銅(Ⅱ)水溶液と飽和食塩水とアンモニア水を使った色変化と塩化コバルトの色変化)
 - 4) ワインの蒸留の簡易版(575化学実験)の普及版(小型ビーカーを飲料の蓋やルツボに替えて…)
 - 5) ろ紙とセロハンの透過性を同じ条件(水中)で比較する実験
 - 6) 臭いで平衡の移動を実感する実験(575化学実験)と追加実験
 - 7) 氷と炭酸飲料を使った表面積と反応性の関係を確認する実験
 - 8) 液体の性質を利用した球体の体積測定の実験と状態の三態それぞれの体積について理解を深める教材の活用体験
 - 9) コンロ用ガスを使った分子量測定の実験と「空気の浮力」について理解を促す教材の活用体験
- 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]

<https://forms.office.com/r/uVJgYZnM6V>

締め切り 8月19日(火)

※ 定員40名になり次第締め切りとなります。

[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 田中 義靖 氏