

平成30年12月13日

都内私立中学高等学校

校 長

理 科 教 諭 殿

関 係 教 職 員

一般財団法人 東京私立中学高等学校協会
会 長 近藤 彰郎

東京私学教育研究所長 須藤 勉

理数系教科研究会委員長 鈴木 弘

(共催：公益財団法人 東京都私学財団)

理数系教科研究会（理科）
平成30年度「理科教育研究発表会」開催のご案内

極月の候 先生方におかれましては、益々ご清祥の事とお慶び申し上げます。

さて、当研究所 理数系教科研究会（理科）では、先に発表者を募りました理科教育研究発表会を下記の要領で行いますのでご案内申し上げます。当日は各発表者より指導上の創意工夫点や授業実践活動などの発表がございますので、授業等のご参考にしていただけたらと存じます。

校務ご多用の時期とは存じますが、多くの先生方のご参加をお待ちいたしております。

記

1. 日 時 平成31年2月15日（金）17：30～20：10（予定）
2. 会 場 アルカディア市ヶ谷（私学会館）会議室
千代田区九段北4-2-25 Tel.03（3261）9921
※案内図をご参照ください。
3. 参加費 無 料（当協会会員各校の拠出金と（公財）東京都私学財団からの補助金で運営しております）
4. 募集人員 50名（申し込み順⇒定員になり次第締め切ります）

5. 発表者（敬称略・学校名順、当日の発表順とは異なります）

発表者	題目	科目分野
石澤 裕佳 小泉 柁夫 (開智日本橋学園中学・高等学校)	『ゲノム編集の社会的影響力を考え 議論することで得られる学び』 今後社会は、ゲノム編集という画期的な技術とどのように向き合っていくかを個人で探求し、クラスで共有・議論する授業を行った。また、定期試験で論述する課題を出したので、その結果について成功点と改善点について報告する。	生物
菊地原 沙織 (開智日本橋学園中学・高等学校)	『My ばねを作ろう!』 中学1年生の1学期に行った、生徒一人ひとりの個人実験によるレポート課題を報告する。探究活動の各段階を構造的に設計したことによって、小学校の理科と中学校の理科をより円滑に接続することができた。あわせて、中学受験で習慣づけられた暗記重視の学習スタイルから、自ら実験方法をデザインし結果を論理的に解釈することで学んでいく探究型の学び方への移行を図る。	中学第一分野
宇田川 茂雄 (暁星中学高等学校)	『I. 大型滑車と授業展開 II. 周波数可変電源を用いた電気共振実験』 3Dプリンターを用いて演示実験用大型滑車を製作した。これを用いた授業展開をご紹介したい。また、最近発売された周波数可変電源を利用して簡単に行える電気共振の実験を考案したので、併せてご紹介したい。	物理
上野 裕之 (佼成学園中学校・高等学校)	『国際学生科学技術フェア(ISEF)の参加報告』 2018年5月に米国ペンシルベニア州ピッツバーグで開催された国際学生科学技術フェア(Intel ISEF 2018)に、本校で課題研究を行っていた生徒が参加し、発表を行った。ISEFへの選考過程や本番に至るまでの準備、現地での審査などの様子を紹介する。	その他 (課題研究)
本橋 晃 (雙葉中学校・高等学校)	『高等学校「生物」における光合成実験の工夫』 2時間続きの授業で、次の5つの実験を行っている。 ①ペーパークロマトグラフィー ②薄層クロマトグラフィー ③吸収スペクトルの観察 ④気体検知管によるCO ₂ 吸収の確認 ⑤電気泳動法によるルビスコの検出	生物
則 茂雄 (明治大学付属明治中学校)	『地学部北陸合宿』 糸魚川地域・黒部川下流地域で行った合宿の報告。	地学
後藤 寛 (立教池袋中学校・高等学校)	『炭化水素の実験～石油からプラスチックへ～』 私たちの生活に必須であるエネルギーとしての石油から、日常的な素材として用いられるプラスチックへのつながりを学習することは、身近な化学を学習するのに適した題材の一つであると思われる。この内容を扱う分野として最適なのは『化学』の有機化学であるが、石油の分留は「物質の分離」、炭化水素は「分子」、プラスチックは「高分子」と、『化学基礎』で触れる内容であるともいえる。そこで、石油からプラスチックにつながる流れを意識しながら、物質の性質や構造の変化を実験で確認する授業について、本校での実践例を紹介する。	化学

6. 申込方法 平成31年2月8日(金)までにWebもしくはFAXにてお申込みください。

URL [http:// k.tokyoshigaku.com](http://k.tokyoshigaku.com)

東京私学教育研究所

検索

東京私学教育研究所 理数系教科研究会(理科)

担当：並木・溝口・板澤・渡辺

TEL 03-3263-0544 FAX 03-3263-0560

《案内図》



■交通のご案内



地下鉄 有楽町線・南北線
市ヶ谷駅 (1またはA1) 出口



地下鉄 新宿線
市ヶ谷駅 (A4またはA1) 出口



JR中央線(各駅停車) 市ヶ谷駅

上記改札・出口から徒歩約2分

切り取らずにそのままFAXしてください。送り状は不要です。

平成30年度「理科教育研究発表会」参加申込書

[平成31年2月15日(金)実施]

学校名	氏名(ふりがな)	担当教科・科目

上記の通り参加申し込みいたします。

東京私学教育研究所 御中

平成 年 月 日

校長

※FAX受理、受付完了等の連絡は省略いたします。(本申込書をお送りいただいた時点で受付完了です)
申込確認が必要な方は、下記にご記入ください。後日、申込書受理書をFAXでお送りします。

・希望する

理由等 FAX番号: