

令和元年10月10日

都内私立中学高等学校
校 長
理科担当教諭 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）
令和元年度「理科教育研究発表会」
発表者募集のご案内

時下ますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、標題にありますように理数系教科研究会（理科）では、理科教育研究発表会の開催にあたり発表者を募集いたしますので、下記のとおりご案内申し上げます。

先生方におかれましては、平素より授業やクラブ活動等で生徒が楽しく、分かりやすく学習ができるよう指導法や教材の扱い等に様々な創意工夫をされておられることと存じます。また、ご自身の研究活動を続けられている場合も多いかと思われまます。

そのような日頃の実践例や研究成果をぜひこの機会に発表いただき、広く理科教育の発展に供していただければ幸いです。

記

1. 発表日時 令和2年2月25日（火） 17:30～20:00（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
3. 研究題目 理科各科目、全分野対象
4. 発表時間 約20分（交代の時間も含む） ※発表者数により調整する場合がございます。
5. 申込方法 中面発表申込書を、11月29日（金）までにFAXにてお申し込みください。お申し込みをいただいた方には、締切日後、担当よりご連絡を差し上げます。
※発表申込書をデータで作成されたい方は、当研究所HPよりダウンロードしてください。

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



* 「理科教育研究発表会」の**実施案内**は、令和2年1月に各学校に配付予定です。
* 当日の発表内容（レジュメ等）は、当研究所発行『理科教育研究集録』に掲載されます。

東京私学教育研究所 理数系教科研究会
担当：並木・船江・溝口・板澤・中島
TEL 03-3263-0544 FAX 03-3263-0560

【参 考】昨年度発表例（敬称略・学校名順）

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～』 私達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

令和元年度「理科教育研究発表会」発表申込書

(令和2年2月25日(火)実施)

<申込締切 11月29日(金)>

担当：並木

学校名			
ふりがな		科目	物理・化学・生物・地学
発表者 氏名		分野	科学と人間生活
		(○印)	中学第一分野
			中学第二分野
			その他 ()
『題目』 (概要説明)	『 』		
その他、発表に当たって連絡事項がございましたらご記入ください。			

*会場の機材等環境：ノートパソコン、プロジェクター（音声出力可）／Wi-Fi ネットワーク

上記の通り発表を申し込みます。

令和元年 月 日

東京私学教育研究所 御中

校 長

印