

令和3年11月4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 平方 邦 行  
理数系教科研究会委員長 武藤 道 郎  
(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・化学）「講演会」のご案内

### － 人工光合成の研究開発はどこまで進んでいるか？ －

深秋の候 先生方におかれましてはますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

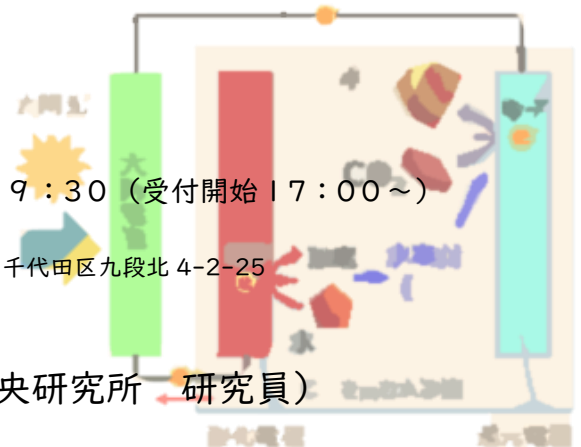
今年の4月、「**豊田中央研究所が世界最高水準の人工光合成に成功**」というニュースが大きく報じられました。「SDGs」や「CO<sub>2</sub>削減」といったことばに注目が集まる昨今、「人工光合成」は現代化学の最重要テーマの一つであり、世界中で多くの研究プロジェクトが立ち上がっています。その中で、日本の研究成果は、世界を一步リードしていると言えます。

今回の講演会では、その**豊田中央研究所**より、**研究員の濱口 豪 氏**をお迎えして、その意義と今後の展望をお話していただきます。

最新の情報に触れていただくことで、生徒たちの興味関心を喚起する話題の提供となれば幸いです。また、来年度からはじまる「探究」の授業で求められる「自ら学び、自ら考える力」のヒントとなる研究現場の試行錯誤などのお話を伺える良い機会です。お忙しい時期とは存じますが、ぜひご参加くださいますよう、ご案内申し上げます。

記

1. 日 時 令和3年12月3日（金）17:30～19:30（受付開始17:00～）
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  
※ 裏面案内図をご参照ください。
3. 講 師 濱口 豪 氏（株式会社豊田中央研究所 研究員）



大阪大学を卒業後、同大学院原子力工学科を修了。博士(工学)。2007年より豊田中央研究所に勤務し、排気浄化触媒の研究を経て、現在人工光合成の研究に携わっています。

私たちの人工光合成システムは太陽電池によって光から電気を作り、電気化学セルを用いてCO<sub>2</sub>を還元して燃料や化成品原料を合成します。この技術の実用化に向けて実用サイズの人工光合成セルを構築しています。

そのために、機械設計や電気化学、流体力学、材料合成/解析等、多くの分野の専門家で構成したチームを組み、セルの大型化と効率の向上を両立させる、そして誰よりもそれを早く達成するというチャレンジを行いました。本講演では人工光合成技術の内容に加えて、ともにチャレンジするチームの取り組みについて紹介させていただければと考えております。

4. 定員 50名（申し込み順⇒定員になり次第締め切ります）
5. 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）
6. 申込方法 12月1日（水）までに東京私学教育研究所 HP よりお申し込みください。

URL <https://k.tokyoshigaku.com>






東京私学教育研究所 理数系教科研究会（理科・化学） 担当：板澤・並木  
TEL 03-3263-0544

新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点や災害等の事由から、実施方法（オンライン研修を含む）・プログラムの変更や中止（延期）となる場合があります。その際には web 申込時にご入力いただいたメールアドレスへ迅速にご案内させていただきます。

#### 《会場案内図》



#### ■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



#### ご案内

下記の研修会も現在、参加受付中です。  
詳しくは研究所ホームページをご確認ください。

研究会・研修会	テーマ・内容	日時	会場
理数系教科研究会（理科・生物）「講演会」	昆虫に学ぶ性を決めるスイッチのしくみ	11/12（金） 18:00～20:00	オンライン Zoom ミーティング
環境教育研究会 「研修会」	ソーラーカーの未来から考える 脱炭素社会の実現	11/13（土） 15:00～17:00	工学院大学 八王子キャンパス
教務運営研究会 「講演会」	よりよい世界を創るための探究 学習とは	11/19（金） 17:00～19:00	アルカディア市ヶ谷 （私学会館）
理数系教科研究会（理科・物理）「実験講習会」	手軽に物理実験を！	11/27（土） 14:00～16:00	田園調布学園中等部・ 高等部 物理室