

# 第20回 高校生のための化学

主催  
京都大学  
化学研究所

平成29年7月29日(土) 京都大学宇治キャンパス

## 見学 & 体験サイトのご案内

**対象** 高校生 **参加費** 無料 **定員** 109名\*

\*ご希望のサイトが定員を超過した場合、他のサイトに参加していただきますので、ご了承ください。

**申込期日** 平成29年7月10日(月)

京都大学化学研究所は次代を担う高校生に、化学(広くは科学)の奥深さと醍醐味をより一層深く理解していただくため、「高校生のための化学」を開催しています。化学(科学)に興味をお持ちの意欲的な高校生の積極的な応募をお待ちいたしております。

なお、開催趣旨に従いまして、対象は高校生\*に限定しております。中学3年程度およびそれ以上の理科を理解していることが望まれます。

参加者には当日実習レポートを作成していただきます。作成された方には修了証を授与します。また、特に優れたレポートを作成した方には、当日最優秀賞、優秀賞を授与します。受賞者には、併せて副賞も授与します。

\*自主的意欲的な学生を対象としておりますので、教員、引率の参加はご遠慮ください。

\*当日は、化学研究所のホームページ・広報誌、報道記事等に掲載する写真や動画を撮影します。

写真掲載を望まない方は、事前にお知らせください。

### 申込方法

ホームページ <http://www.kuicr.kyoto-u.ac.jp/sites/news/events170729-2/>にある登録フォームに必要事項を記入のうえお申し込みください。見学 & 体験サイトの詳しい説明はホームページに掲載しています。受付は原則、先着順とします。ただし、同一高校から多数の申し込みがあった場合は、参加者数を制限させていただきますことがありますので、あらかじめご了承ください。

受講の可否につきましては、自動メール\*にてご連絡いたします。メールが届かない場合は、電話(0774-38-3353)にてお問い合わせください。

\*[uji.kyoto-u.ac.jp](http://uji.kyoto-u.ac.jp) のドメインからのメールを受信できるように設定してください。

### 問合せ先

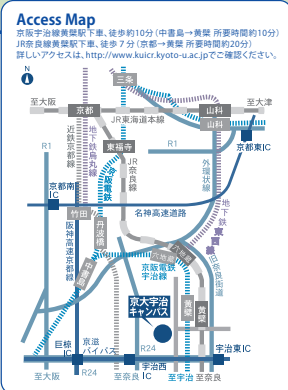
京都大学 宇治地区事務部 研究協力課  
「高校生のための化学」担当  
電話:0774-38-3353 Fax:0774-38-3369  
E-mail:kokai@uji.kyoto-u.ac.jp



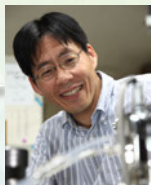
イベントページQRコード

## プログラム

- 10:00 **開場**  
会場: 共同研究棟大セミナー室
- 10:30-11:00 **所長挨拶・各サイト説明**
- 11:00-12:00 **サイト見学と研究体験**
- 12:00-13:00 **昼食休憩**  
当日、大学生協の食堂が営業していますので、昼食場所としてご利用ください。
- 13:00-15:00 **サイト見学と研究体験・討論**
- 15:00-15:30 **レポート作成**
- 15:30-16:00 **移動・休憩**
- 16:00-16:30 **講演**  
「世の中を便利に快適にする新材料を創る」
- 16:30-17:00 **アンケート記入・表彰式**



皆さんの日常は、スマートフォンなどの様々な電子・情報機器で便利で快適になっています。それでも、「もっと便利に、より快適に」を実現するための新しい材料の開発が求められています。未だ世界で誰も作ったことのない新物質開発でこれに応える最先端研究を、化学の視点から紹介します。



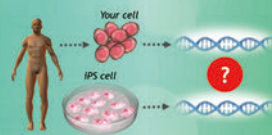
化学研究所教授 島川祐一

16:30-17:00 アンケート記入・表彰式

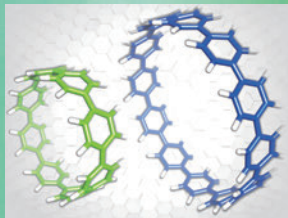
### 1 分子集合系の構造と表面物性 物理化学



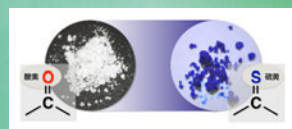
### 6 自分のDNA多型の化学的検出 分子生物学



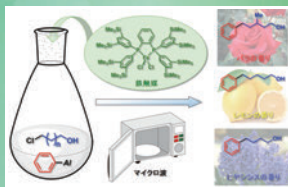
### 2 炭素リング『シクロパラフェニレン』を合成しよう 有機化学



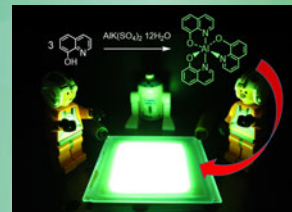
### 7 重い元素の世界〜青いケトン〜 有機化学



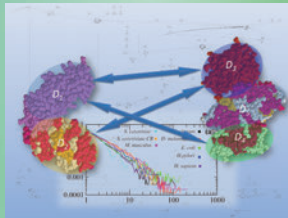
### 3 この好い香り何かな? クロスカップリングで匂い分子を合成! 有機合成化学



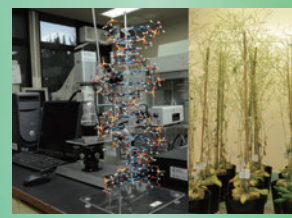
### 8 有機エレクトロルミネッセンス〜光る有機分子をつくらせよう 材料化学



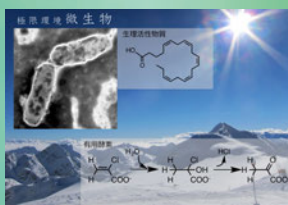
### 4 遺伝子データのコンピュータ解析 バイオ情報学



### 9 DNAの分子としての性質を知る 分子生物学



### 5 微生物の環境適応と酵素の化学 微生物化学



### 10 高強度の光がつくる虹色 高強度レーザー科学

