

全学体験ゼミナール ～化学の最前線を体験する～

1. ゼミナールの目的

- ・理学部化学科の研究室において、最先端の化学に関する実験を体験する。
- ・化学研究のフロンティアに触れることにより、基本的な研究の進め方や考え方、最新の実験設備の使用法や付随する技術を学ぶ。
- ・成果発表会を行い、研究成果のアピールの仕方やプレゼンテーションに関するスキルについても会得する。

2. 日程および対象

日時：平成 29 年 8 月 1 日(火) ～3 日(木)の 3 日間
10:00～17:00 (実験の進行状況により変更あり)
場所：理学部化学科 (本郷)
対象：理科 I～III 類の 1～2 年生、20 名程度

3. ゼミナールの内容

- 1 日目： 全体ガイダンス、グループ単位で研究室にて実験
- 2 日目： グループでの実験
- 3 日目： 成果発表会、懇親会

4. 実験内容の紹介

1. ベンゼンを繋げて輪にしよう (磯部研究室)
2. フラーレンに羽根をつけよう (中村研究室)
3. タンパク質生合成系で人工環状ペプチドを作る (菅研究室)
4. 生体分子を光らせて生きた細胞を観察してみよう
(小澤研究室)
5. レーザーで分子を見よう (合田研究室)
6. 分子内の水素原子を光で動かしてみよう (山内研究室)
7. 金ナノ粒子を作って重さをはかってみよう (佃研究室)
8. ナノの世界を体験しよう～白金ナノ粒子の合成と観察～
(西原研究室)
9. ナノサイズの孔が無数にあいたスカスカの結晶をつくろう
(塩谷研究室)
10. 色素増感太陽電池をつくろう (長谷川研究室)
11. 超高压の世界：圧力で物質を変化させよう (鍵研究室)

5. 履修の方法

履修を希望する学生は、下記について明記の上、履修期間内に長谷川までメールにて連絡すること。

- ・氏名、学年、科類
- ・第 1 希望、第 2 希望のテーマの番号

- ・ 白衣を持っているかどうか、持っていない場合には
 サイズ：男性用 (M, L)、女性用 (S, M)
- ・ 防護メガネをもっているかどうか

長谷川連絡先：

hasegawa@chem.s.u-tokyo.ac.jp

03-5841-4353

履修決定者には、長谷川よりメールにて通知する。

6. 履修上の注意

- ・ 白衣および防護メガネを持っているものは持参すること（持っていない場合にはこちらで用意）
- ・ すべての日程で受講できること
- ・ 開講場所（理学部化学館）までの交通費は受講者の自己負担とする