

ナノサイエンス学科 体験プログラム (受験生向け)

開催日	テーマ	概要	定員
7月23日 (土) 14:00～15:00	身近な化学がかなえる豊かな未来 ～界面活性剤でナノマシンを作る～	洗剤、化粧品、食品など、身の回りには界面活性剤がいっぱい。このナノ材料を使って、触媒や医薬品になるナノマシン作成の最先端を紹介。	30名
15:15～16:15	化学の力で海洋プラスチックをリサイクル！	海洋生物の保護や港湾・海岸の保全に役立つ海洋プラスチックのリサイクルに挑戦しています。貝殻などが付着した浮きブイや漁網は一般に困難ですが、「化学の力」を利用してリサイクルが可能となった池永研究室のリサイクル研究を紹介します。	30名
8月7日 (日) 14:00～15:00	脱炭素社会のエース・ 水素エネルギーの化学 ～水素を作って発電してみる～	「次世代エネルギー」として注目されている水素エネルギーの現状と課題、燃料電池について、研究事例を交えて解説します。触媒を使って水素を発生させ、その水素と燃料電池を使って発電する様子を実演します。	30名
15:15～16:15	ナノサイエンスが作る新しい塗り薬 ～痛い注射なんて永遠におさらば～	注射でしか投与できない薬・ワクチン・有効成分などを皮膚から浸透させるため、分子サイズのカプセルを作製しています。このカプセルが皮膚の中をどのように通り抜けていくのか、ナノテクノロジーを使って解析する研究を紹介します。	30名
9月3日 (土) 14:00～15:00	リアルな化学が支える持続社会 ～SDGs研究への招待～	有機合成を基とした有機EL材料、生体分子検出材料・CO2吸着材料・燃料電池材料などSDGsへ向けた応用材料研究についても紹介します。	30名
15:15～16:15	化学で守る美しい熊本の水	熊本県の豊かな地下水にまつわる問題へ化学的に取り組む研究と環境に係わる卒業生の進路について紹介します。	30名

各日、14:00～15:00と15:15～16:15のどちらか片方でも、両方参加いただくことも可能です。