

プログラム

14:30~14:35 所長挨拶 化学研究所長 時任 宣博

機能的で
美しい分子から
新たな可能性を

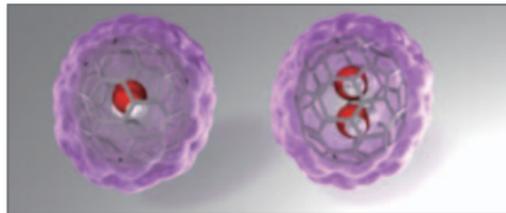


14:35~15:10

フラーレン： 炭素だけで構成される最も美しい分子

教授 村田 靖次郎

グラファイト・ダイヤモンドに続く第三の炭素同素体として、フラーレンやカーボンナノチューブが化粧品・プラスチック材料・電子材料の分野から注目を集めています。このフラーレンやカーボンナノチューブは、炭素原子がシート状に配列し、そのシートが曲がっていることが大きな特徴です。この講演では、フラーレンの内部に小さな分子を閉じ込めることにより新しい内包フラーレンを合成する研究について紹介します。

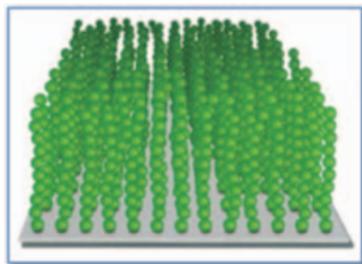


15:10~15:45

滑らかに、しなやかに！ 身の回りの摩擦損失を低減する新材料

教授 辻井 敬亘

環境・エネルギー問題が取り沙汰される中、私たちの身の回りには、摩擦や摩耗によって無駄に失われているエネルギーがあります。例えば、自動車では、実に燃料の化学的エネルギーの33%が機械的な摩擦により失われているといわれています。従来の「固い」材料から、生物系も念頭に「柔らかい」材料へと発想を転換し、「ソフト&レジリエント」新表面「濃厚ポリマーブラシ」を用いて摩擦低減に取り組んでいる最新技術を紹介いたします。



発想の転換で
エネルギーを
効率よく！

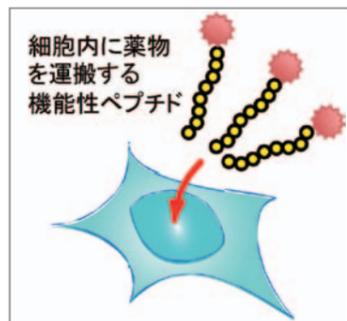


15:45~16:20

生命を支えるペプチド： そのはたらきと可能性

教授 二木 史朗

ペプチドは複数のアミノ酸が連結されて出来上がった化合物です。ペプチドは、私たちのからだの中で、血圧や血糖値の調節などの様々な重要なはたらきを担っています。このようなはたらきは、化学的な性質の異なるアミノ酸を組合せることによって生まれます。アミノ酸を人工的に並べることにより、天然にない作用を持つペプチドを作り出すことも可能です。ここでは、私達の研究成果を含めてのペプチドの多彩なはたらきと可能性について紹介します。



私達の健康を
サポートする
小さな働き者

2016年10月23日(日)

14:30~16:20

参加費無料

事前申込不要

会場 宇治おうばくプラザ1階 きはだホール
(京都大学宇治キャンパス内)

定員 300名

京都大学 化学研究所

公開講演会