

各 部 局 公 開 講 演 会

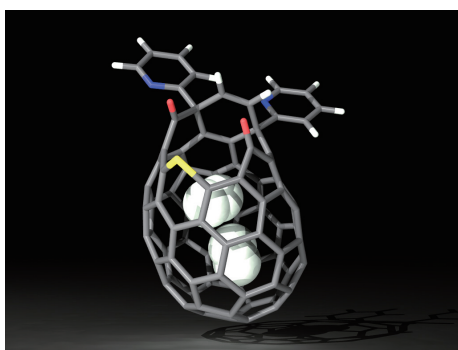
化学研究所公開講演会

- 日 時：平成21年10月25日(日) 10:00～12:00
- 会 場：宇治おうばくプラザきはだホール(会場案内図(7・11ページの②))
- 定 員：300名
- 参加料：無 料

■ プログラム

10:00～11:00 「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

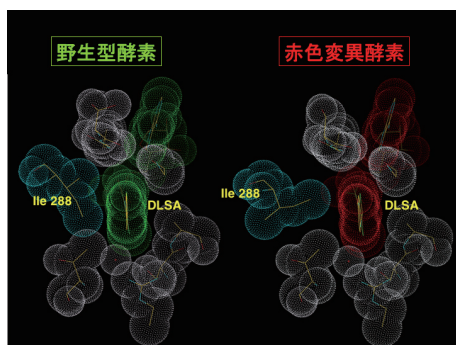


講演要旨

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入れ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。

11:00～12:00 「ホタルの光はなぜ黄緑色か」

教 授 平 竹 潤



講演要旨

なぜホタルの光は黄緑色なのでしょう？ ホタルの発光をつかさどっているのは、ルシフェラーゼという酵素です。酵素はアミノ酸がたくさんつながってでき上がったタンパク質です。そのアミノ酸のどこか1カ所に変異が起こると、赤色の発光を示すようになります。その赤色変異体酵素の構造を調べることで、なぜホタルの光が黄緑色なのかがわかります。講演では、ルシフェラーゼに隠された巧妙な仕掛けを紹介します。