

## 2010平塚祭オープンラボ開催研究室

### 総合理学プログラム

#### 木村研究室

場所：6号館 105 物理学実験室

公開テーマ：とってもかんたん物理実験～液体窒素で遊んでみよう～

公開内容：いろいろなものを冷やすとどうなるか、やってみましょう。

#### 松原研究室

場所：6号館 107 研究室

公開テーマ：化学事象を分子レベルで捉える計算化学の魅力

公開内容：簡単な有機反応からたんぱく質や酵素反応まで、コンピュータの中でグラフィックソフトを使って見てみます。

#### 小笠原研究室

場所：9号館（ハイテクリサーチセンター）103 バイオ・フォトニクス研究室

公開テーマ：さかなの鰓の構造

公開内容：共焦点レーザー顕微鏡でさかなの鰓を観察します。

### 情報科学科

#### 張研究室

場所：2号館 104 研究室

公開テーマ：画像処理の応用：次世代の投票システム

公開内容：画像処理のデモを通して、電子投票を体験しましょう。

#### 中田研究室

場所：2号館 107 実験室

公開テーマ：最先端の研究内容と研究機器を見てみよう

公開内容：カーボン系材料の中で特に注目されているダイヤモンド半導体とカーボンナノチューブを実際に見てみよう。

### 化学科

#### 野宮研究室

場所：2号館 209 研究室

公開テーマ：Seeing is believing！多様な無機合成の展開-ポリ酸塩、金銀錯体

公開内容：多面体模型、パネルを用いた説明と顕微鏡による結晶の観察などを行います。

#### 平田研究室

場所：2号館 118 研究室

公開テーマ：溶液中で分子はどのように動き、反応するのか？

公開内容：溶液中で起こる化学反応のメカニズムを解明するため、溶質の周りの溶媒のミクロ構造、溶質・溶媒相互作用、ダイナミクスを明らかにしようとしています。また、凝縮・凝固・蒸発のような相転移も重要なテーマです。

#### 堀研究室

場所：6号館 106 研究室

公開テーマ：環境の保全・浄化のための新技術の開発

公開内容：産業に重要である一方で環境に放出された場合にいつまでも残ったり、生体に蓄積しやすい物質について無害化したり、価値あるものに変換する研究をしています。その反応装置や分析装置を紹介します。

#### 生物科学科

#### 安積研究室

場所：2号館 119 実験室

公開テーマ：植物の染色体を観てみよう

公開内容：身近な植物の染色体のスライド標本を自分で作成し、顕微鏡を使って観察する体験型オープンラボ。

#### 泉研究室

場所：2号館 114 実験室

公開テーマ：実験動物としての昆虫

公開内容：実験動物として用いているカイコなどの昆虫を観察し、それらを用いた簡単な実験を紹介します。

#### 大平剛研究室

場所：2号館 124 実験室

公開テーマ：エビやダンゴムシなどの甲殻類の観察

公開内容：研究室で飼育している数種のエビ類やダンゴムシと、それらを使った卒業研究を紹介します。

#### 金沢研究室

場所：6号館 111A 実験室

公開テーマ：無脊椎動物の自然史

公開内容：ウニ類、貝類、甲殻類などの形と行動、生活様式、分類などについて、現在、研究室で行われている研究を紹介します。

#### 斉藤研究室

場所：2号館 214 実験室

公開テーマ：細菌のつくる生分解性プラスチック

公開内容：細菌がつくる環境にやさしいプラスチックについて解説します。

#### 鈴木季直研究室

場所：9号館（ハイテクリサーチセンター）107 電子顕微鏡室

公開テーマ：筋収縮と植物運動を電子顕微鏡で見る

公開内容：いろいろな動物や植物の組織・細胞の微細構造を電子顕微鏡で見るところを公開します。

日野研究室

場所：6号館 110 実験室

公開テーマ：動物の発生について

公開内容：研究室で現在進行中の卒業研究の中間発表をします。

実験に使っているウニやヒトデの展示もします。

総合理学研究所

総合理学研究所・日本電子(株)共催

場所：6号館 226 教室（総合理学研究所）

公開テーマ：モバイル走査型電子顕微鏡の公開デモ

公開内容：パソコンで操作する小型のモバイル走査型電子顕微鏡を使って、その場で見たいものをすぐにお見せします。どなたでもすぐに出来ます。いろいろな電子顕微鏡写真も掲示します。