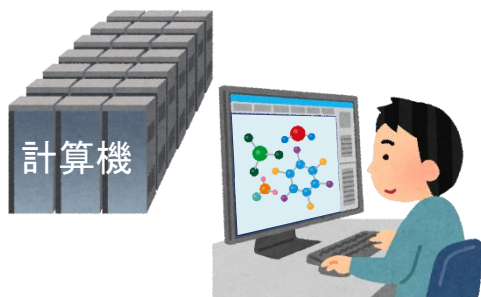


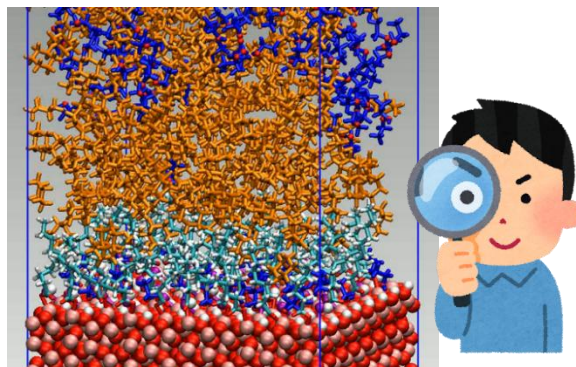
# 分子動力学シミュレーションでナノの世界を可視化しよう

## 本テーマの概要

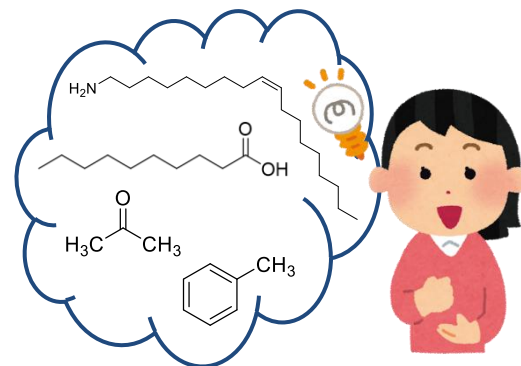
最先端の材料(ナノ粒子を分散させた流体、ナノ粒子と樹脂との複合材料など)を設計する上では、ナノスケールで起こっている現象や物質間の親和性を把握することが重要です。本テーマでは、コンピュータを使って「**分子動力学シミュレーション**」を行い、ナノスケール界面における分子の動きや状態を可視化します。自然法則に基づいてシミュレーションを行うことで、物質間の親和性を定量的に評価し、分子構造と材料の性質との関係を解き明かして、新しい材料を設計する手法を学びます。



コンピュータを用いた  
シミュレーション



界面構造・親和性の評価



新しい材料設計に関する  
アイデアが浮かぶ

丁寧に教えますので、PCが不得手な人も歓迎します。「化学」に興味がある人が望ましいです。

担当教員：久保正樹教授、斎藤高雅助教

連絡先： Tel: 022-795-7259、E-mail: takamasa.saito.a7@tohoku.ac.jp