Yasuoka Laboratory

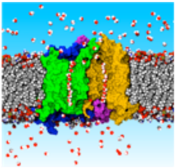
25棟319
www.yasuoka.mech.keio.jp

Prof. Kenji Yasuoka
Email: yasuoka@mech.keio.ac.jp

研究内容キーワード：分子動力学, ナノテクノロジー, 環境エネルギー, 機械学習, バイオサイエンス, 高速計算機

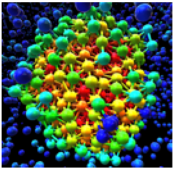
泰岡研究室では，**分子シミュレーション**を用いて原子・分子スケールで起こる現象の解明を行っています．英語によるミーティング，海外研究者とのディスカッションを通して英語能力や国際的な視野を養います．国内・国外の研究機関や企業と共同研究も行っており，研究成果は国際的評価の高い論文誌に掲載され，分子動力学分野で世界をリードしています．

Research Topics



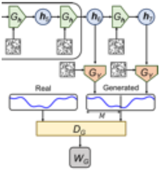
Bioscience

病気やウィルスに関係する生体膜及びタンパク質の働きの解明



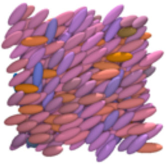
Phase Transitions

自然界の多くの現象に関わっている相転移現象の解析



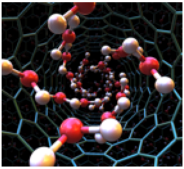
Machine Learning (AI)

機械学習によるシミュレーションの効率化，マクロな物性値予測



Soft Matter

ソフトマターと呼ばれる液晶，ポリマー，界面活性剤などの性質の解明

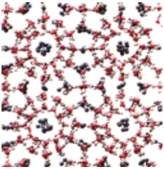


Nano-confinement Physics

ナノレベルの微細な空間にある分子の性質を解明し，ナノテクノロジーに貢献

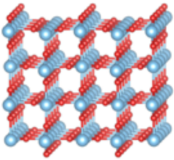
High-Performance Computing

シミュレーション高速化技法の開発,GPUを用いた超並列コンピューティング



Clathrate Hydrates

新たなエネルギー資源として期待されているクラスレートハイドレートの物性の解明

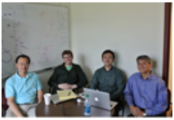


Material Science

機能性材料として用いられる金属表面における電子の挙動の解析

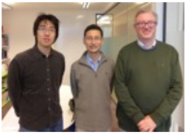
Collaborative Research

Colorado School of Mines



Imperial College London

University of Nebraska-Lincoln



University of Oxford