

# 不規則系物理学研究室

教授 八尾 誠 (yao@scphys.kyoto-u.ac.jp)

5号館 134号室

助手 大政 義典、永谷 清信

5号館 138号室

## 不規則系とは

広義には原子配列などが結晶のような規則性を持たない系の総称。不規則系は原子配列に自由度があり、密度を大幅に変化させて様々な集合形態を実現することができるため、原子や分子などの孤立系と結晶などの凝縮系を結ぶ中間相を実験的に研究する格好の研究対象である。

### 主な研究テーマ

- ・自由空間に生成したクラスターの構造と電子状態
- ・超臨界流体における相転移とダイナミクス
- ・界面現象を利用した低次元流体の研究

研究室 URL: <http://katura.scphys.kyoto-u.ac.jp/~yaolab/index.html>

## 不規則系物理学研究室オープン・ラボ 「超臨界流体と相転移ダイナミクス」

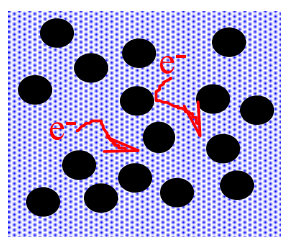
時間：10:30～ ， 13:30～

場所：理学部 5号館 439号室

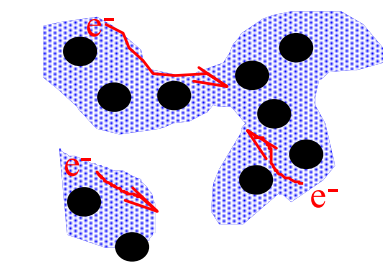
超臨界流体は、液体と気体との中間的な存在で、密度の大きな揺らぎが特徴です。この領域でみられる金属・非金属転移や濡れ転移などの様々な相転移やそのダイナミクスについて解説します。

また、簡単なデモ実験も予定しています。

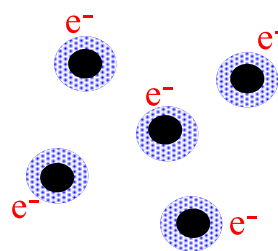
液体（高密度・金属）



超臨界領域  
(疎・密の大きな揺らぎ)



気体（低密度・非金属）



膨張