

演題：ソフトクリスタルの物理学：理論モデル  
によるアプローチ

講師：高江 恭平 博士

東京大学 生産技術研究所 基礎系部門

日時：2018年8月22日（水）15:00~16:30

場所：材料・化学棟 MC208



要旨：

ソフトクリスタルとは、高い結晶的秩序をもちつつ、外力に対して非常にやわらかい応答・相転移挙動を示す物質群の総称である。その「やわらかさ」が何に由来するのか、物理メカニズムを解明するには、現実の物質を調べるのみでなく、やわらかい応答を示す単純な理論モデルを構成することで、相転移や応答の普遍的なふるまい、そして熱力学を明らかにすることも必要である。そこで我々は i) 強誘電-反強誘電相転移、ii) アモルファスの相転移、について理論モデルを構築した。外力と結合した相転移挙動について、数値シミュレーションの結果とその解釈について議論する。

連絡先：工学研究院応用化学部門 伊藤 肇（内線：6561）