

結晶表面・界面での相転移ダイナミクスに関する その場観察と理論の新展開

開催日：2026年2月16日（月曜）-17日（火曜）

場所：北海道大学低温科学研究所 新棟3階 講堂

主催：北海道大学低温科学研究所

協賛：日本結晶成長学会 基礎・評価分科会およびバイオ有機マテリアル分科会

プログラム

2月16日（月曜日）

結晶成長過程のその場観察1（座長：勝野弘康）

- 13:30-14:00 潮解の新しい熱力学
村田憲一郎（北海道大学低温科学研究所）
- 14:30-15:00 鉱山廃水を利用したCO₂削減：接触角測定による界面張力の推定
長嶋 剣（北海道大学低温科学研究所）
- 15:00-15:30 チョコレート油脂のV型多形への結晶化過程の解明
上野 聡（広島大学大学院統合生命科学研究科）
- 15:30-15:50 休憩

氷の結晶成長（座長：佐藤正英）

- 15:50-16:20 超キラル場と同素不混和水から探るキラル結晶化過程
新家寛正（東北大学多元物質科学研究所）
- 16:20-16:50 Nonreactive Ambient Nitrogen Gas Significantly Suppresses
the Growth Kinetics of Elementary Spiral Steps on Prism Faces
of Ice crystals
Yuheng Zhao, 長嶋 剣, 村田憲一郎, 佐崎 元
（北海道大学低温科学研究所）
- 16:50-17:20 超短パルスレーザーの集光照射による結晶形成の制御
高橋秀実, 吉川洋史
- 17:20-17:40 休憩

結晶成長過程のその場観察2（座長：新家寛正）

- 17:40-18:10 その場TEM観察で捉える結晶成長と相転移のダイナミクス
中室貴幸（東京大学大学院理学系研究科）
- 18:10-18:40 エネルギー計算による分子性結晶のねじれの再現
鈴木凌, 橘勝（横浜市立大学理学部）

- 18:40-19:10 放射光 X 線をつかった有機薄膜成長過程の観察
吉本則之 (岩手大学理工学部)
- 19:30-21:30 懇親会 (低温科学研究所 2 階講義室を予定)

2月17日(火曜日)

コロイドの結晶成長 (座長: 長嶋 剣)

- 9:00-9:30 2 元系コロイド結晶の成長メカニズム
野澤 純 (東北大学金属材料研究所)
- 9:30-10:00 コロイドエピタキシーでの二次元 AB₂ 型合金の形成過程
佐藤正英 (金沢大学学術メディア創成センター)
- 10:00-10:30 機械学習で見るコロイド結晶核生成プロセス
勝野弘康, 佐藤正英, 鈴木良尚 (1 金沢大学学術メディア創成センター、
2 徳島大学大学院社会産業理工学研究部)
- 10:30-10:50 休憩

結晶成長理論・計算 (座長: 村田憲一郎)

- 10:50-11:20 カイネティック・ラフニング・ダイヤグラムと表面高さの差分布関数
からわかる KPZ ラフ面の表面起伏
阿久津典子, 寒川義裕 (九州大学応用力学研究所)
- 11:20-11:50 マクロ不純物による結晶成長ヒステリシス
富成知希, 三浦均 (名古屋市立大学 大学院理学研究科)