



# 第37回CCSEワークショップ



The 37th CCSE Workshop

## 「核燃料物質の計算科学研究の新展開」

"New Developments in Computational Science Research on Nuclear Fuel Materials"

2025年 3月25日 火 16:00 - 19:00

March 25, 2025 (Tuesday)

16:00-19:00 (JST) / 8:00-11:00 (CET) / 23:00(March 24)-2:00 (MDT)

- 
- 16:00 - 16:05 開会挨拶 / Opening Remarks  
町田 昌彦 (日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター)  
- Masahiko Machida (JAEA, CCSE)
- 
- 16:05 - 16:35 Lower length scale simulations on uranium nitride  
Michael WD Cooper (LANL)
- 16:35 - 17:05 Developement of machine-learning interatomic potentials for nuclear fuel materials  
Julien Tranchida (CEA)
- 17:05 - 17:35 Generative AI approach to the calculation of physical properties of disordered MOX fuels  
Luca Messina (CEA)
- 17:35 - 18:05 酸化物燃料の物性における実験研究の課題と計算研究への期待  
- Challenges for Experimental Research on the Physical Properties of Oxide Fuels and Expectations for Computational Research  
渡部 雅 (日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所)  
- Masashi Watanabe (JAEA, Oarai Research Institute for Nuclear Engineering)
- 18:05 - 18:25 ThO<sub>2</sub>の機械学習分子動力学  
- Machine-learning molecular dynamics of ThO<sub>2</sub>  
小林 恵太 (日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター)  
- Keita Kobayashi (JAEA, CCSE)
- 18:25 - 18:45 PuO<sub>2</sub>の第一原理計算  
- First-principles calculations of PuO<sub>2</sub>  
中村 博樹 (日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター)  
- Hiroki Nakamura (JAEA, CCSE)
- 
- 18:45 - 18:50 閉会挨拶 / Closing Remarks  
板倉 充洋 (日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター)  
- Mitsuhiro Itakura (JAEA, CCSE)
- 

### Zoomによるオンライン会 / Online (Zoom)

- 申し込み : 以下のURLからご登録ください  
(会社/学校のメールアドレスから登録して下さい)
- Please register via the following URL:
- Please register with your company / school email address  
(Free addresses such as Gmail or Yahoo are not acceptable)
- <https://zoom.us/meeting/register/4Kk3-4XLS1O6SkLTaCw8Tw>
- 登録後、ミーティング参加に関する情報の確認メールが届きます。
- なお、本ワークショップは、録画させていただき、後日、原子力機構内にて配信させていただきます。ご了承くださいませようお願い申し上げます。
- 主催 : 日本原子力研究開発機構 システム計算科学センター
- 共催 : 日本原子力学会 計算科学技術部会
- 問い合わせ / Contact : sugihara.kenta@jaea.go.jp