

## 新学術領域ハイパーマテリアル 第三回領域(Web)会議 プログラム

日時：令和2年5月19日(火)

開催方法：Zoom

講演時間：講演5分

講演言語：日本語

スライド言語：英語

13:00 - 13:05 開会の挨拶 (領域代表 田村 隆治)

計画班代表による研究紹介 座長: 木村 薫(東大新領域)

ハイパーマテリアルの合成(A01 班)

13:05 - 13:10 田村 隆治 (東理大基礎工)

“Synthesis of Hypermaterials”

ハイパーマテリアルの構造(A02 班)

13:10 - 13:15 高倉 洋礼 (北大工)

“Structure of Hypermaterials”

ハイパーマテリアルのインフォマティクスと hidden order の探索(A03 班)

13:15 - 13:20 吉田 亮 (統計数理研)

“Hypermaterials Informatics and the Search for Hidden Orders”

ハイパーマテリアルの物性と hidden order の探索(A04 班)

13:20 - 13:25 出口 和彦 (名大理)

“Physics of Hypermaterials and the Search for Hidden Orders”

公募研究者による研究紹介 座長: 枝川 圭一 (東大生産研)

ハイパーマテリアルの合成(A01 班)

13:25 - 13:30 井手上 敏也 (東京大学)

“Fabrication of two-dimensional van der Waals hypermaterials and study of charge transport and optical properties”

13:30 - 13:35 柚原 淳司 (名古屋大学)

“Growth and structural analysis of metal oxide-based quasicrystal thin films”

13:35 - 13:40 山本 勝宏 (名古屋工業大学)

“Formation mechanism of quasicrystals and their approximants in spherical microphase-separated structures of block copolymer”

13:40 - 13:45 山浦 一成 (物質・材料研究機構)

“Search for oxide hypermaterials using high pressure quenching method”

13:45 - 13:50 永井 佑紀 (国立研究開発法人日本原子力研究開発機構, A03 班)

“Establishment of machine learning molecular simulation method for quasicrystal and elucidation of its finite temperature properties”

#### ハイパーマテリアルの構造(A02 班)

13:50 - 13:55 湯蓋 邦夫 (東北大学)

“Structural order of Group 13 element hypermaterials with high-pressure quenching matched and mismatched multiple periods”

13:55 - 14:00 松本 正和 (岡山大学)

“Theoretical study of the formation mechanism of soft quasicrystals”

14:00 - 14:05 Stellhorn Jens (広島大学)

“Direct local structure determination of quasicrystals in physical space”

14:05 - 14:10 吉澤 俊介 (物質・材料研究機構)

“Phason imaging by geometric phase analysis”

14:10 - 14:20 休憩

#### ハイパーマテリアルのインフォマティクスと hidden order の探索(A03 班)

14:20 - 14:25 義永 那津人 (東北大学)

“Model selection of target quasicrystalline patterns using phase field crystal models”

## ハイパーマテリアルの物性と hidden order の探索(A04 班)

- 14:25 - 14:30 亀岡 聡 (東北大学)  
“State analysis of hypermaterial surface using nanocarbon synthesis reaction and creation of novel catalytic function”
- 14:30 - 14:35 那波 和宏 (東北大学)  
“Creation of topological electronic properties in an approximate crystal”
- 14:35 - 14:40 鈴木 通人 (東北大学)  
“Investigation of magnetic structure and physical phenomena of quasicrystal by cluster multipole method”
- 14:40 - 14:45 村上 雄太 (東京工業大学)  
“Theoretical study of higher harmonic generation and photoinduced dynamics in quasicrystal systems”
- 14:45 - 14:50 大熊 哲 (東京工業大学)  
“Hyper vortex matter”
- 14:50 - 14:55 手塚 真樹 (京都大学)  
“Theoretical study of non-hermitian hypermaterials”
- 14:55 - 15:00 関山 明 (大阪大学)  
“Role of orbital symmetry in electronic properties of strongly correlated quasi-approximate crystals by polarization-dependent photoelectron spectroscopy”
- 15:00 - 15:05 坂井 徹 (兵庫県立大学)  
“Theoretical and computational research to search for novel quantum spin phases realized by hypermaterials”
- 15:05 - 15:10 酒井 志朗 (国立研究開発法人理化学研究所)  
“Theoretical study of fractal metals and superconductivity in quasicrystals”
- 15:10 - 15:15 幸坂 祐生 (国立研究開発法人理化学研究所)  
“Real-space spectroscopy of high-dimensional electronic states in misfit layered chalcogenides”
- 15:15 - 15:20 閉会の挨拶 (領域代表 田村 隆治)
- \*敬称省略  
(終了)