

## 須郷堅雄 (SUGO, Kenyu)



修士論文「バンド絶縁体 SrTiO<sub>3</sub> -モット絶縁体 LaTiO<sub>3</sub> 固溶体エピタキシャル薄膜の熱電特性」  
在籍期間：2018.4 - 2020.3

### 原著論文 / Original Paper

[1] Tingting Yao, Yixiao Jiang, Chunlin Chen\*, Xuexi Yan, Ang Tao, Lixin Yang, Chuihong Li, **Kenyu Sugo**, Hiromichi Ohta, Hengqiang Ye, Yuichi Ikuhara, and Xiuliang Ma\*, "Ferroelectric oxide thin film with an out-of-plane electrical conductivity", *Nano Lett.* (2019). (December 26th 2019) (DOI: 10.1021/acs.nanolett.9b04210)

[2] Yuqiao Zhang\*, **Kenyu Sugo**, Hai Jun Cho, and Hiromichi Ohta\*, "Thermoelectric Phase Diagram of the SrTiO<sub>3</sub> - LaTiO<sub>3</sub> Solid-Solution System through a Metal to Mott Insulator Transition", *J. Appl. Phys.* **126**, 075104 (2019). (August 15th, 2019) (DOI: 10.1063/1.5100993)

### 学会発表 / Conference

[1] **須郷堅雄**, Yu-qiao Zhang, Hai Jun Cho, 太田裕道, "Sr<sub>1-x</sub>La<sub>x</sub>TiO<sub>3</sub> 全率固溶体エピタキ

シャル薄膜の熱電特性の解明”, 第 55 回応用物理学会北海道支部/第 16 回日本光学会北海道支部合同学術講演会, 北海道大学 (北海道, 札幌市), 2020 年 1 月 11 日-12 日.

[2] **Kenyu Sugo**, Yuqiao Zhang, Hai Jun Cho, and Hiromichi Ohta, “Systematic investigation of thermoelectric properties in  $Sr_{1-x}La_xTiO_3$  solid-solution system”, The 3rd Workshop on Functional Materials Science, Sapporo, Japan, December 18th-20th, 2019.

[3] **Kenyu Sugo**, Yuqiao Zhang, Hai Jun Cho, and Hiromichi Ohta, “Systematic investigation of thermoelectric properties in  $Sr_{1-x}La_xTiO_3$  solid-solutions”, 2019 International Symposium of Research Institute for Electronic Science (RIES), Hokkaido University & Center for Emergent Functional Matter Science (CEFMS), Hokkaido University, Sapporo, Japan, December 3-4, 2019. (Poster)

[4] **Kenyu Sugo**, Yuqiao Zhang, Hai Jun Cho, and Hiromichi Ohta, “Systematic investigation of thermoelectric properties in  $Sr_{1-x}La_xTiO_3$  solid-solutions”, The 20th RIES-HOKUDAI International Symposium, Hokkaido University, Sapporo, Japan, December 2-3, 2019. (Poster)

[5] **須郷堅雄**, 張 雨橋, ジョ・ヘジュン, 太田裕道, “バンド絶縁体  $SrTiO_3$ –モット絶縁体  $LaTiO_3$  全率固溶体エピタキシャル薄膜の熱電特性”, 薄膜材料デバイス研究会 第 16 回研究集会 in 京都 [新時代に向けた薄膜材料のデバイス技術], 龍谷大学 響都ホール, 京都府京都市, 2019 年 11 月 8 日-9 日(Oral) **スチューデントアワード受賞**

[6] **須郷堅雄**, 張 雨橋, ジョヘジュン, 太田裕道, “ $Sr_{1-x}La_xTiO_3$  全率固溶体エピタキシャル薄膜の熱電特性”, 2019 年 第 80 回応用物理学会秋季学術講演会, 北海道大学 札幌キャンパス, 北海道札幌市, 2019 年 9 月 18 日-21 日

[7] **須郷堅雄**, 張 雨橋, ジョヘジュン, 太田裕道, “ $Sr_{1-x}La_xTiO_3$  固溶体薄膜の熱電輸送特性”, 第 54 回応用物理学会北海道支部/第 15 回日本光学会北海道支部合同学術講演会, サン・リフレ函館, 北海道函館市, 2019 年 1 月 5 日-6 日

#### 受賞 / Award

[1] **須郷堅雄**, **スチューデントアワード**, 第 16 回 薄膜材料デバイス研究会