

重松 圭 Kei Shigematsu

東京工業大学科学技術創成研究院

フロンティア研究所 助教

Email address: kshigematsu@msl.titech.ac.jp



【専門】 固体化学・薄膜合成

1987年9月22日 愛媛県生まれ／済美平成中等教育学校卒業

2010年3月 東京大学理学部化学科 卒業

2013年4月 日本学術振興会特別研究院 (DC2)

2015年3月 東京大学大学院理学系研究科化学専攻博士課程 修了

2015年3月 東京大学フロンティアサイエンスリーディング大学院 修了

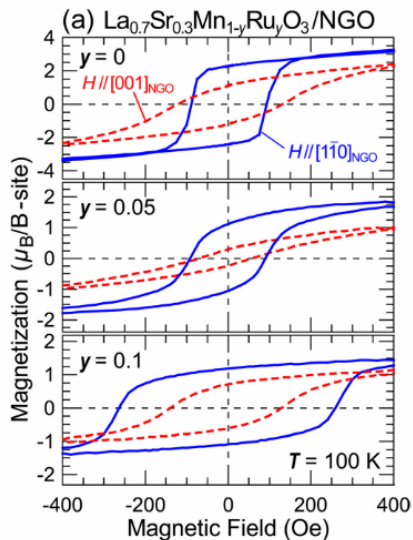
2015年4月 公益財団法人 神奈川科学技術アカデミー 常勤研究員
 (現：(地独) 神奈川県立産業技術総合研究所)

2016年10月～ 現職

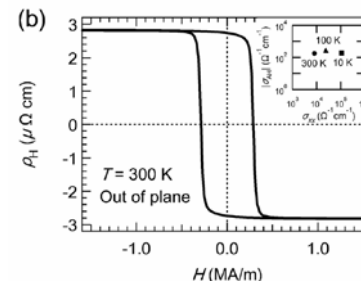
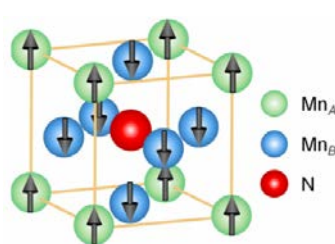
【趣味】 水泳・推理小説

主な研究テーマと成果

1. パルスレーザー堆積法による磁性体薄膜作製と物性評価（～2016年）



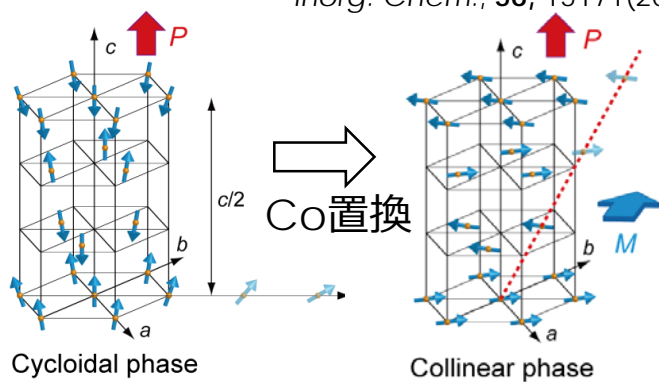
J. Appl. Phys. **111**, 07B102 (2012); Appl. Phys. Lett. **105**, 072410 (2014);
Appl. Phys. Lett. **104**, 261901 (2014); Phys. Rev. B **92**, 115153 (2015).



- ペロブスカイトMn酸化物へのRu置換と異方的格子歪による保磁力制御
- 逆ペロブスカイトMn₄N薄膜における面直磁気異方性の評価、ならびに大きな異常ホール効果の発見

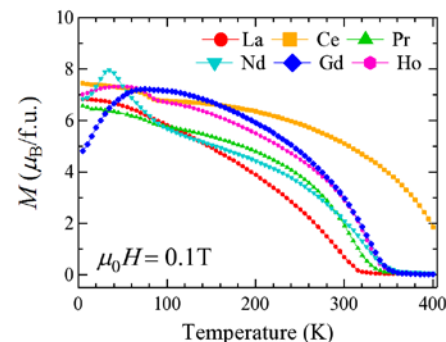
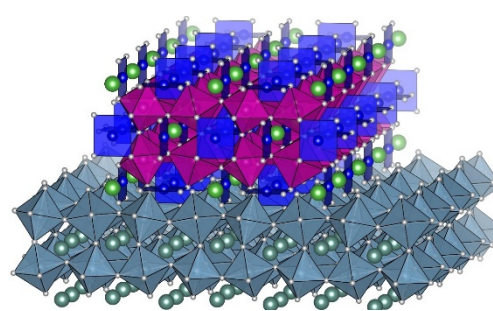
2. Bi(Fe,M)O₃の強誘電強磁性と電場印加磁化反転（2016年～）

Inorg. Chem., **56**, 15171(2017).



- 室温で傾角コリニアスピン構造をもつBi(Fe,M)O₃の誘電性・スピン構造評価
- Bi(Fe,M)O₃薄膜における電場印加磁化反転の検証

3. 高圧安定相四重ペロブスカイト酸化物の薄膜合成と物性制御（2017年～）



- 基板の選択・高酸化成膜雰囲気による高圧安定相四重ペロブスカイトの薄膜化
- 室温以上のネール点をもつフェリ磁性の制御