

**2019年度 第3回半導体エレクトロニクス部門委員会 第2回研究会**  
**2019年度 第2回ナノ材料部門委員会 第1回研究会**

主催：日本材料学会 半導体エレクトロニクス部門委員会およびナノ材料部門委員会  
期 日：2019年11月16日(土) 10:30 ~ 17:00 (予定)  
10:30 ~ 11:40：招待講演(30分)+ 一般講演(口頭講演、質疑応答込1件20分)  
13:00 ~ 17:00：一般講演(口頭講演、質疑応答込1件20分)  
研究発表終了後：情報交換会  
会 場：京都大学 桂キャンパス Aクラスター(A2棟) 化学系大講義室(A2-306室)  
〒615-8510 京都市西京区京都大学桂  
[http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/map6r\\_k.html](http://www.kyoto-u.ac.jp/ja/access/campus/map6r_k.html)  
一般参加費：無料

ナノ材料部門委員会および半導体エレクトロニクス部門委員会合同の研究会を、上記のとおり開催いたしますので、研究発表を広く募集します。とくに、若い研究者・学生の方から、最新の研究成果に関する内容のみならず、発表済みではあるが討論がまだ不十分であるような内容、研究途中の話題や未解決の問題点を含む内容など、材料の観点から広い範囲の研究討論を行うことで次のステップへの鍵が得られるような発表を歓迎いたします。

■半導体エレクトロニクス部門委員会の賞

本研究会における優れた発表に対して半導体エレクトロニクス部門委員会から下記の賞を授与します。ただし、事前の応募が必要です。詳しくは、下記をご参照の上、応募される方は講演申込時にその旨をご記入ください。

学生優秀講演賞：博士課程以下の課程に在学する学生が行った優れた研究発表に対して、学生優秀講演賞を授与します。

講演奨励賞：若手研究者による優れた研究発表に対して、講演奨励賞を授与します。

■申込方法

講演を希望される方は、講演申込期日までに半導体エレクトロニクス部門委員会ホームページの「研究会の予定( [http://algainn.jsms.jp/?page\\_id=48](http://algainn.jsms.jp/?page_id=48) )」からお申し込みの上、講演原稿送付期日までに講演原稿を投稿してください。

<講演申込内容>

- ・ 講演タイトル, 著者名, 所属, 学生優秀講演賞・講演奨励賞への応募の有無

<講演原稿作成要領>

- ・ A4 サイズ 1-4 枚以内(図, 表, 写真を含む)、日本語または英語
- ・ 1 枚目の最初にタイトル、著者名、所属をセンタリングして記入
- ・ pdf ファイルにて投稿

■講演申込期日： 10月24日(木)

■講演原稿送付期日：11月7日(木)

■講演プログラム：プログラムは11月上旬に公開予定です。

<招待講演> 藤田 晃司 教授 京都大学

【題目】ペロブスカイト関連層状酸化物における酸素八面体回転エンジニアリング  
—新規強誘電体・圧電体の開拓—

【概要】BaTiO<sub>3</sub>やPb(Zr,Ti)O<sub>3</sub>などのペロブスカイト型強誘電体・圧電体の設計は2次ヤーンーテラー効果に立脚しており、結晶構造の反転対称性を破るために特定の元素に特有の性質(Ti<sup>4+</sup>のd<sup>0</sup>電子配置やPb<sup>2+</sup>の6s<sup>2</sup>孤立電子対)を必要とする。演者らのグループは、層状構造を活用することにより、2次ヤーンーテラー効果とは異なる機構により結晶構造の反転対称性が破れることを見いだした。講演ではその例として、ルドルステンローポッパー型層状ペロブスカイト酸化物において「酸素八面体回転」により強誘電性・圧電性が現れることを示す。

■その他

終了後、情報交換会(会費制)を予定しています。是非ご参加ください。

■問合せ先

京都大学 工学研究科

金子 健太郎(半導体エレクトロニクス部門、講演プログラムおよび原稿に関する問い合わせ)

E-mail: ken-kaneko[at]kuee.kyoto-u.ac.jp

田中 勝久 (ナノ材料部門に関する問い合わせ) : E-mail: tanaka[at]dipole7.kuic.kyoto-u.ac.jp

[at]は@に置き換えてください。