

# T9. 酸化物材料の圧電デバイス応用

Piezoelectric Device Applications of Oxide Materials

日時

2024年  
3月22日(金)  
13:30-17:30

東京都市大学世田谷キャンパス  
&オンライン

世界市場における圧電デバイスの製品群はセンサー、トランスデューサ、共振器など多岐に渡っており、通信・医療・自動車など様々な産業セグメントで不可欠になっています。すでに実用化されているアクチュエータや高周波フィルタなどに加え、ピエゾ効果を利用した新規デバイスの研究も進んでいます。本シンポジウムでは酸化物材料を中心とした圧電材料のデバイス応用について、材料開発、応用、計算科学、評価、異分野融合に関して最先端のご研究を紹介していただきます。活発な議論が新たなアイデアに繋がることを期待いたします。

## 招待講演（30分、講演順）

- ◆ 浜屋 宏平（大阪大）  
強磁性体/圧電体ヘテロ構造を用いたスピントロニクス技術の研究
- ◆ 黒岩 芳弘（広島大）  
鉛またはビスマスイオンを含むペロブスカイト型極性酸化物の構造評価
- ◆ 森分 博紀（JFCC/東工大）  
マテリアルズ・インフォマティクス活用により発見した新しいウルツ型結晶構造強誘電体
- ◆ 中川原 修（I-PEX Piezo Solutions）  
酸化物バッファ層を用いたSi基板上の圧電単結晶薄膜成長
- ◆ 梅澤 青司（村田製作所）  
LiNbO<sub>3</sub>を用いた圧電MEMS超音波トランスデューサ
- ◆ 柳谷 隆彦（早稲田大）  
BAWフィルタ応用を目指した強誘電性酸化物圧電薄膜の開発
- ◆ 吉村 武（大阪公立大）  
圧電MEMS共振器を用いた機械学習デバイス

※敬称略

企画：機能性酸化物研究会

世話人：田中秀和（大阪大）、秋永広幸（産総研）、組頭広志（東北大）、松野丈夫（大阪大）、  
上野和紀（東京大）、島久（産総研）