

## 令和3年度 ナノテクキャリアアップアライアンス 京都大学 圧電デバイスコース

### ■ 目的：

圧電デバイスは、携帯電話やカーナビゲーション等に搭載されているジャイロセンサやインクジェットプリンタの液滴吐出機構などに幅広く応用されています。圧電材料としてはジルコン・チタン酸鉛  $\text{Pb}(\text{Zr,Ti})\text{O}_3$  (通称: PZT) が幅広く応用されてきました。本コースでは、圧電デバイス初心者を対象に3日間にわたって、圧電材料の基礎、圧電薄膜形成、デバイス化に関する講義およびスパッタ装置によるPZT成膜を実施し、その薄膜の結晶構造解析、圧電特性を調べることにより圧電薄膜の基本技術習得を目指します。

### ■ 募集人数：

3名

### ■ 期間：

令和3年9月15日(水)～9月17日(金)(実習:3日間)

### ■ 会場：

京都大学 ナノテクノロジーハブ拠点  
京都市左京区吉田本町 京都大学吉田キャンパス 工学部物理系校舎3階327号  
URL: <http://www.nanoplat.cpier.kyoto-u.ac.jp/access/>

### ■ 内容：

1日目： 9月15日(水)

- ① 全体スケジュール説明、安全教育
- ② スパッタ装置による PZT 成膜 (成膜の待ち時間内に講義)

2日目： 9月16日(木)

- ③ X線回折装置による結晶構造解析
- ④ SEM による薄膜構造観察
- ⑤ 上部電極形成(真空蒸着装置)

3日目： 9月17日(金)

- ⑥ 強誘電体評価システムによる PE ループ測定
- ⑦ データ整理およびまとめ

### ■ 受講料：

10,500円

### ■ 問合せ・申込先：

京都大学 CUPAL事務局  
京都市西京区京都大学桂C3棟  
京都大学工学研究科 ナノ・マイクロシステム工学研究室内(担当:河野)  
TEL: 075-383-3693  
E-mail: [cupal@nms.me.kyoto-u.ac.jp](mailto:cupal@nms.me.kyoto-u.ac.jp)