

# エネルギー変換研究室

## Energy Conversion Laboratory

本研究室では冷凍空調機器の省エネルギー・高性能化を目的とし、主に熱交換器内での相変化を伴う熱・物質伝達現象に関する研究を行っています。特に、**環境負荷の小さい次世代冷媒**を用いた機器開発に必要な沸騰・蒸発熱伝達特性、流動特性の実験的解明を目指しています。得られた研究成果は、**冷凍空調・ヒートポンプ用熱交換器の高性能化、熱交換器の設計・開発**を行う際の貴重な情報となります。

当日は、沸騰・凝縮を伴う二相流の伝熱・流動に関する研究について、実験装置の見学、研究室に所属する学部4年生や修士課程の学生による研究紹介や質疑応答を予定しています。

### 公開スケジュール

下記の時間に第1実験棟1階のエネルギー変換実験室へお越しください。

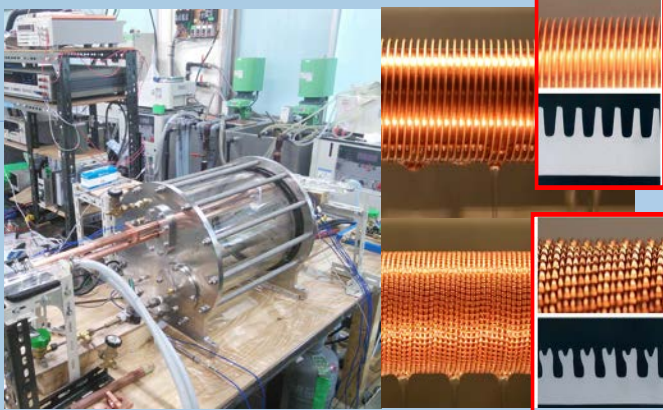
- ① 14:00～14:30      ② 14:45～15:15
- ③ 15:30～16:00

各回とも先着15名程度です。  
当日は、井上順広(教授)、地下大輔(准教授)、野口照貴(技術職員)、宮田啓雅(修士課程2年)、増田泰士(学部4年生)が案内します。



### 実験装置の一例

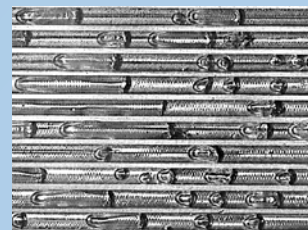
オープンキャンパスでは、実際の実験装置をご覧ください。



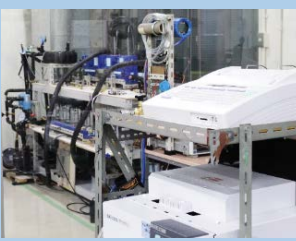
管外凝縮実験装置と3次元加工管



流下液膜蒸発の流動観察



扁平多孔管内の流動観察



細径溝付管の実験装置



ミニチャンネルの可視化実験