

研究テーマ	燃料電池・水電解装置内の現象解明				
担当教員・連絡先	荒木 拓人 taraki@ynu.ac.jp				
研究室 Web	http://arakilab.ynu.ac.jp/			定員: 2 名	
共同研究の有無	EP 内複数教員で指導		EP 横断で指導	企業と連携	有
<p>テーマ概要:</p> <p>排出二酸化炭素による気候変動も大きな問題ですが、ウクライナを含めほぼすべての紛争・戦争にはエネルギーの奪い合いの側面があります。平和な生活のためにも自然エネルギーの大量導入は有効です。ただ、自然エネルギーは一般に時間変動や地域の偏りが大きいので、大量導入するためにはエネルギーの貯蔵や輸送技術も同時に必要です。ここ数年、冬に電力不足が報道されますが、暖房需要が増える寒いときは、天候も悪く太陽光が働かないことが主な要因です。</p> <p>貯蔵技術として現状は揚水や二次電池などが一部用いられていますが、どちらも容量や貯蔵性などが十分でなく、水素などの燃料（化学エネルギー）としての貯蔵・輸送が必要だと当研究室を含め多くの方は考えています。</p> <p>Route 生として志望した場合は、最初の1か月ほどは、現状の技術や社会の問題点、研究室ではどんな研究を行っているかを調べてみてください。研究室内では、さまざまなテーマの実験とシミュレーションを行っています。その後に、興味が生まれたテーマに取り組んでみてください。もちろん、最初から「こんなことをやってみたい!」というテーマがあればそれに取り組むことも歓迎です。</p>					
履修済みであることが望ましい科目:					
ありません。					
スキル:					
ありません。					
その他:					
候補となるテーマはさまざまにここには書ききれません。研究室見学・インターンくらいの気持ちで、まずは参加してみてください。					