環境化学工学研究室

化学を操り、エネルギー・環境に貢献する

堀越研究室(1～3年生見学随時受付)

研究紹介

研究の大枠

- グリーンケミストリー型マイクロ波法による新材料開発
- グリーンテクノロジー型水素エネルギーやバイオマスエネルギーの開発
- バイオテクノロジーを駆使した二酸化炭素から有用成分獲得技術の開発
- 電磁波触媒や電磁波エネルギー変換技術の開発と環境保全への応用
- 新しい光触媒環境保全技術の開発

たとえば、水素エネルギーの研究では・・・・

トヨタ燃料電池車 ミライ

新技術を広めるための問題を解決

電子レンジに使われているマイクロ波を用いることで、省エネ型の水素ガスの液体化に成功

燃料電池の開発が進み、車の販売も進んだが、水素ステーションの整備が遅れている

水素はガスなので貯蔵や移動が難しい

社会が抱えている問題点を解決

世界にインパクトを与える研究が多いため、希望があれば4年生でも学会発表や国際会議(海外)で成果を発信できます。
(今年は4年生全員が国際会議で発表予定)

詳細はホームページを確認

上智 堀越研究室 検索

2016年度の特徴
企業や他大学との共同研究が多数あります

外国人学生や博士課程の学生が大幅に増える予定です

学生時代に努力した人ほど、社会に出てから活躍しています。
一緒に世界に誇れる研究をしましょう!!

随時見学可能

4号館191室　（予約不要）
horikosi@sophia.ac.jp