

# 化学工学の力で エネルギー・環境問題 の解決に挑む。

- “関大・エネ環”で取り組めるSDGs関連の学びと研究 -

6 安全な水とトイレ  
を世界中に



地下水  
水汚染  
飲料水  
排水処理

7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



省エネルギー  
光触媒  
ハイオマス

9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう



低環境負荷  
環境調和  
ナノテク

14 海の豊かさを  
守ろう



水環境  
水質浄化  
ミネラル

13 気候変動に  
具体的な対策を

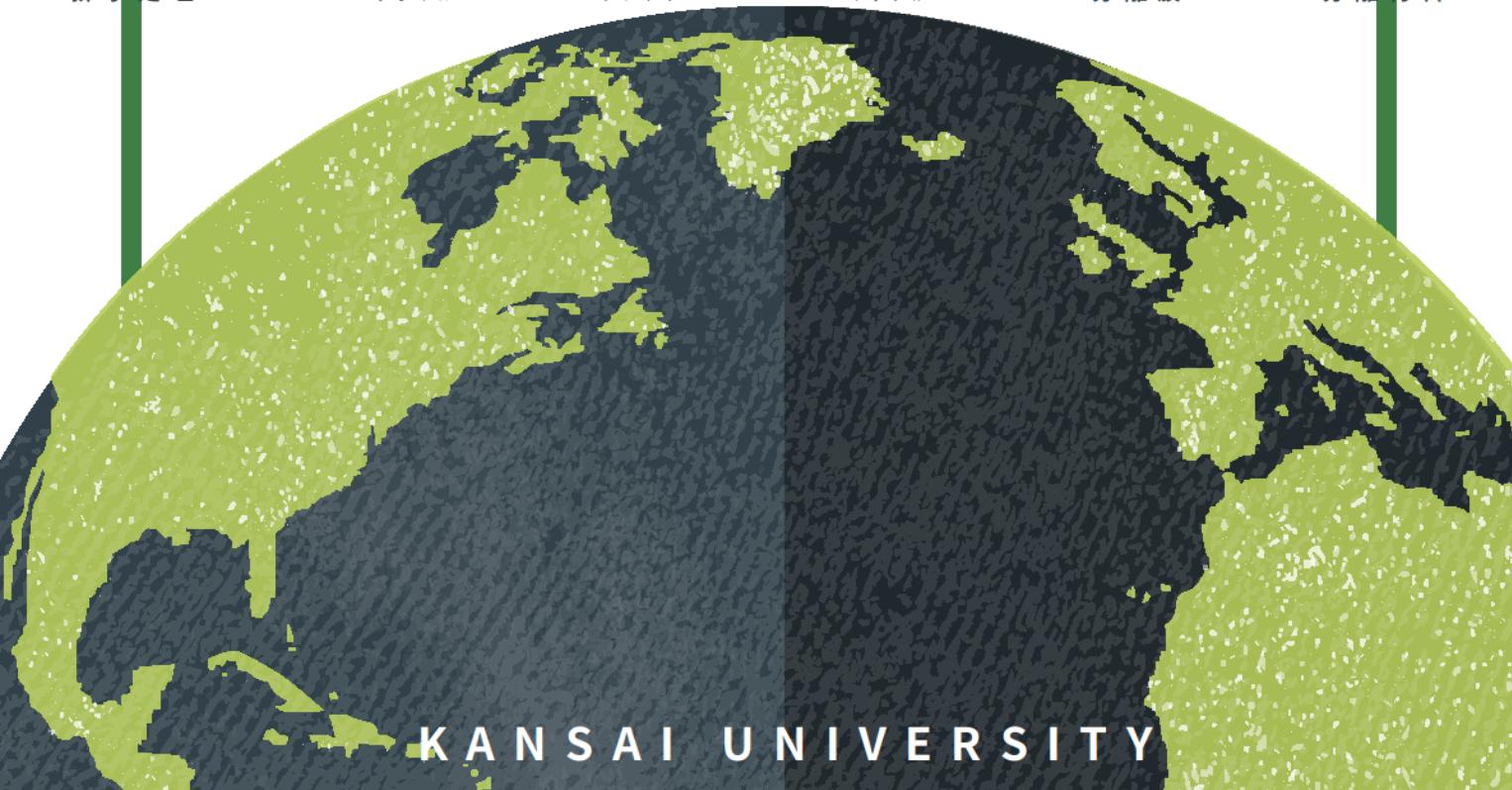


カーボンニュートラル  
温室効果ガス  
分離膜

12 つくる責任  
つかう責任



資源リサイクル  
廃棄物ゼロ  
分離材料



## 学科のキーワード

幅広い分野に応用できる「化学工学（Chemical Engineering）」がキーワード。エネルギー・環境問題の解決に大きく貢献。たとえば、エネルギーの削減、二酸化炭素の排出抑制、廃棄物の削減、資源のリサイクル、汚染水や汚染土壌の浄化、環境の保全などに役立つ強力なツールです。

## 化学工学とは？

化学は、物質の構造や性質、物質が変化する反応を扱う学問。実験室で発見された化合物を工場で生産する際、化学の視点だけではなく、「化学的生産のための工学」も必要。化学工学は、環境に配慮しながら低コストで安全な生産を可能にする「環境に優しい」生産技術の確立を目指しています。



## こんなところにも化学工学が！

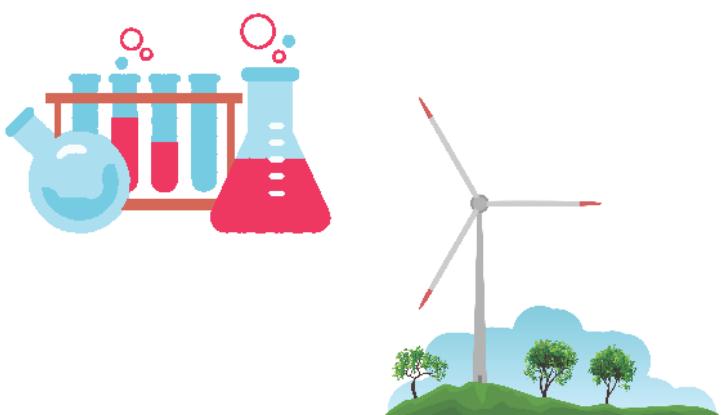
東京オリンピックのメダルは、使用済み製品からリサイクルされた金、銀、銅から製作。廃棄物中の微量な金を高純度で分離・回収することが必要。金回収後に残った有害物を分離・除去することも重要です。このような「分離プロセス」を考える上で、化学工学が威力を発揮。化学工学が資源リサイクルにも貢献できるという例です。



## 関西大学 エネルギー環境・化学工学科

### ►選んだ理由やきっかけ

- ✓ エネルギー、環境問題の解決に貢献したい
- ✓ 地球環境のことをもっと勉強したい
- ✓ 夏休みの宿題で様々な環境問題を調べたこと
- ✓ 環境系のボランティアやイベントに参加したこと
- ✓ 実際にやってみたい研究テーマがあった
- ✓ 途上国における水やゴミの問題を知って
- ✓ 幅広い分野で就職できる学科と聞いて



## 化学工学の長所

### ►様々な分野での就職実績！！

大王製紙(株) 信越化学工業(株) オルガノ(株) (株)村田製作所 (株)NTTファシリティーズ コスモ石油(株) パナソニック(株)  
(株)タクマ 資生堂 ダイキン工業(株) ヤンマー(株) 東レ(株) カネカ(株) 山崎製パン(株) KDDI(株)LIXIL サンスター  
大阪ガス 熊谷組 大和ハウス工業 東京電力 HD トヨタ自動車(株) 経済産業省 京都府庁 吹田市役所など



研究テーマ、現役生の声、よくあるQ&Aなど、情報満載！  
「関大・エネ環」の学科HPを是非ともご覧ください  
(URL) <https://wps.itc.kansai-u.ac.jp/enekan/>

