

エネルギー環境・化学工学科

幸せで持続可能な生活を「化学工学」で実現する。

エネルギー環境・化学工学科では、

地球の未来を守るために、**資源・エネルギー問題**と**環境問題**を

解決する技術を学べます。

SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS



より良いエネルギーの開発と利用
に関して考えます

地球をきれいにする技術
を身につけます

限られた資源の有効活用

CO₂を削減する技術

クリーンな未来型エネルギーの開発

環境汚染物質を無害化する技術

エネルギーを有効利用する技術

汚染された環境を浄化する技術

地球上でもっとも使われているエネルギーは、石油・石炭・天然ガス。これらの化石エネルギーは、燃焼すると地球温暖化の原因となる二酸化炭素を放出するという問題を抱えている上、そう遠くない将来、使い果たされることが予測されています。このままでは、エネルギーがなくなり、地球温暖化もさらに深刻化。車が走らなくなり、パソコンも使えず、デパートに食品が並ばない・・・、という事態にもなりかねません。

省エネルギーの手段や新エネルギーの開発、環境を修復し、環境汚染を防止する方法など、**エネルギー**と**環境**に関連した**専門知識**と**実践力**を備えた**技術者育成**に力を入れています。

エネルギー環境・化学工学科ホームページ <https://wps.itc.kansai-u.ac.jp/enekan/>



関西大学

環境都市工学部

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35 (千里山キャンパス) Tel.(06)6368-1121 (代表)

エネルギー環境・化学工学科では、化学および化学工学を基盤とし、資源エネルギー問題と環境問題を解決できる技術を学ぶことができます。

(学びのキーワード) ゼロカーボン、バイオマス、水素エネルギー、燃料電池、光触媒、ガス分離、省エネ、水処理、環境浄化、リサイクル、都市鉱山、ナノテクノロジー、プラントエンジニアリング

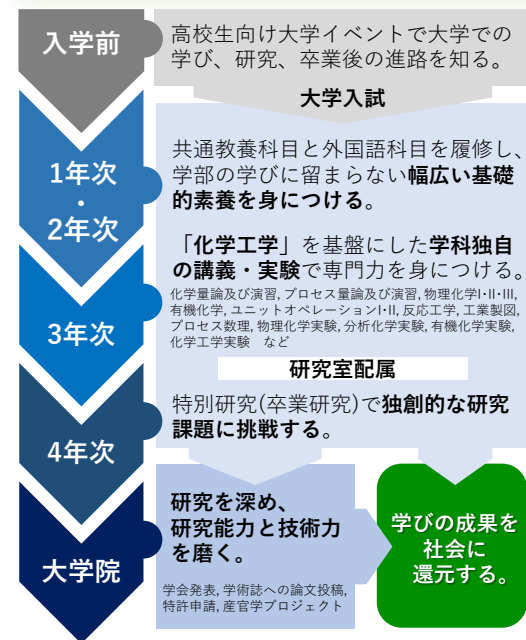
～沿革～ エネルギー環境・化学工学科は、前身の化学工学科発足から数えて半世紀以上の歴史を刻んできました。その間、一貫して化学工学教育を行い、時代の要請に応じながらケミカルエンジニアを社会に育成・輩出しています。

1958年 工学部設置 化学工学科発足

2007年 工学部をシステム理工学部、環境都市工学部、化学生命工学部に改組 エネルギー・環境工学科発足

2021年 学びの幅を広げるため「エネルギー工学コース」と「環境化学コース」を統合

2022年 エネルギー環境・化学工学科に改称 ***より一層充実した教育・研究活動を進めていきます***



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

熱エネルギー工学研究室

カーボンニュートラルな省エネプロセスを研究しています。



プロセスデザイン研究室

物性推算評価システム、化学生産プロセスを開発しています。



触媒工学研究室

光触媒など高機能触媒材料について研究しています。



ナノ粒子工学研究室

ナノ粒子の計測と合成技術を開発しています。



資源循環工学研究室

有価物回収や再資源化、無害化の処理プロセスを開発しています。



反応システム工学研究室

バイオマスの変換技術、有効利用について研究しています。



エネルギー材料研究室

機能性カーボンをリチウムイオン・燃料電池に応用しています。



分離システム工学研究室

高効率で省エネ型の水処理やガス分離技術について研究しています。



エネルギー環境・化学工学科では、8つの研究グループが持続可能な開発目標(SDGs)達成のため、さまざまな研究に取り組んでいます。国内外の企業、官公庁、他大学と連携し、イノベティブな研究活動を推進しています。

2025年度実施

一般入試

募集人員の最も多いメイン入試

3教科型

理科1科目選択方式

英語(200点)+数学(200点)+理科(150点)=満点(550点)

3教科型

理科設問選択方式(2科目型)

英語(150点)+数学(200点)+理科(200点)=満点(550点)

3教科型

理科設問選択方式

英語(150点)+数学(200点)+理科(200点)=満点(550点)

3教科型

理科設問選択方式(理数重視)

英語(100点)+数学(225点)+理科(225点)=満点(550点)

共通テスト利用入試

併用・前期・後期

個性を生かせる入試

AO(アドミッション・オフィス)入試

活動実績評価型

SDGs型^{※1}

SF(スポーツ・フロンティア)入試

公募制推薦入試 / 編・転入試

※1「SDGs型」
出願時にSDGsの17目標のうち(6)(7)(9)(12)(13)から1つ以上を選び、それらと出願資格を関連づけたがら記述する「課題レポート」の提出が必要。第2次選考では「課題レポート」に関するプレゼンと面接(口頭試問を含む)が課されます。

6社会問題の解決に貢献する

7エネルギー・気候変動に貢献する

9産業・インフラの持続可能な発展に貢献する

12持続可能な消費と生産に貢献する

13気候変動の緩和と適応に貢献する

キャンパス

2025年度実施

奨学金制度

エネルギー環境・化学工学科のある「千里山キャンパス」は大阪の中心部・梅田から阪急電鉄で約20分の好立地。10学部17学科の学生が学ぶ広大な敷地(総面積35万m²)は、つややかな緑につつまれ、充実した学生生活を過ごせることが魅力です。キャンパス内には200万冊以上の蔵書数を誇る総合図書館、学部・学科の垣根を超えて学生が「知」を共有できる学習空間(涼風館ラーニング・commons)、おしゃれなカフェなどがあり、学習環境は抜群です。

関西大学新入生給付奨学金

新入生のうち、経済的理由により修学が困難で、かつ、入学試験の成績が特に優秀な者
給付期間：1年間
給付金額：(年額)450,000円

関西大学学部給付奨学金

2年次以上の学部学生のうち、経済的理由により修学が困難で、かつ、学業成績が特に優秀な者
給付期間：1年間
給付金額：(年額)450,000円

関西大学「学の実化」入学前予約採用型給付奨学金

給付期間：標準修業年限(4年間)^{※2}
給付金額：(年額)550,000円
(関西圏外からの進学者)
給付金額：(年額)450,000円
(関西圏内からの進学者)

関西大学大学院入学前予約採用型給付奨学金

本学大学院修士課程前期課程への進学を強く希望し、入学前に予約採用を受けた者のうち、学内進学試験により入学した大学院生
給付期間：標準修業年限
給付金額：(年額)375,000円

※2 ぐだし、毎年学業成績および「修学状況報告書」による継続審査あり。

入試情報ならびに奨学金制度の詳細は必ず大学HPで最新情報をご確認ください。

入試情報ならびに奨学金制度の詳細は必ず大学HPで最新情報をご確認ください。

※2 ただし、毎年学業成績および「修学状況報告書」による継続審査あり

卒業後の活躍分野は化学工学の専門性の性格上、総合化学、食品、医薬、材料、機械、電子、エネルギーなど多岐に渡ります。

「まち」「モノ」づくり「コト」に携わる企業・社会に必要不可欠な人材

※大学院修了生を含む

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|---|
| ENEOS ENEOS Xplora DIC IHIPラント JX金属 Kanadevia UBE YKK アサヒ飲料 旭化成 | 味の素AGF 荒川化学工業 出光興産 岩谷産業 大阪ガス オルガノ 花王 カネカ 関西電力 キーエンス | 京セラ クラレ 栗田工業 堺化学工業 ササクラ サンスター 資生堂 住友化学 住友林業 信越化学工業 | 積水化学工業 太陽日酸 ダイキン工業 大日本印刷 ダイセル タクマ 中外炉工業 東亜合成 東京電力 東ソー | 東レ トヨタ自動車 トヨタ紡績 日産自動車 日清食品ホールディングス 日油 日揮グローバル 日東電工 日本ガイシ 日本特殊陶業 | ハウス食品 パナソニック 日阪製作所 日立製作所 富士通 マツダ 丸大食品 三井化学 三菱ケミカル 三菱重工 | 三菱電機 ミルボン 村田製作所 森永乳業 ヤクルト本社 矢崎総業 ヤマハ発動機 ライオン ローム 公務員 他 |
|--|--|---|--|--|---|---|