



京都工芸繊維大学
KYOTO INSTITUTE OF TECHNOLOGY

応用化学課程のご紹介

京都工芸繊維大学
オープンキャンパス・課程説明
応用化学課程



高分子材料デザインコース



材料化学デザインコース



分子化学デザインコース



機能物質デザインコース

1. 応用化学課程が育成する人物像

化学全般に関する「**基礎力**」に加え、無機材料、有機材料、高分子材料、合成高分子材料、繊維材料、生体関連物質、医薬品など、次世代を支える物質や材料の創製や評価に関する「**専門力**」を備えた、グローバルに活躍できる人材を育成します。



2. 応用化学課程の教育内容と研究

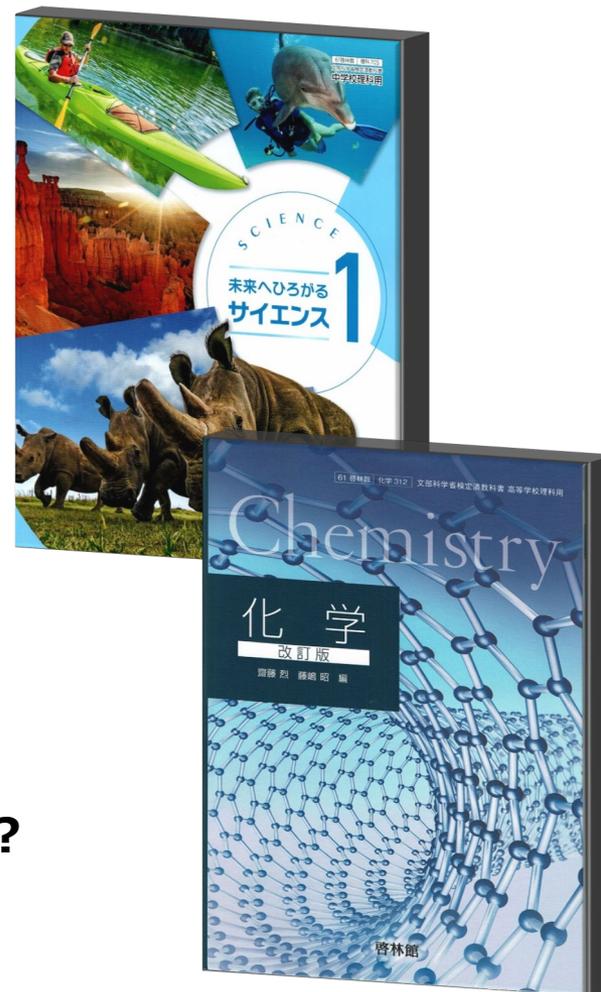
小学校
中学校
高校

理科

化学

化学に関する知識を習得

- **物質の成り立ち**
物質は何からできているの？
- **物質の変化**
ものが変化するときの決まりは？
- **無機物質**
金属やセラミックスやガラスって何？
- **有機化合物**
石油や砂糖や高分子ってなんなの？



2. 応用化学課程の教育内容と研究

小学校
中学校
高校

理科

化学

化学に関する知識を習得

大学

様々な化学

広く
深く

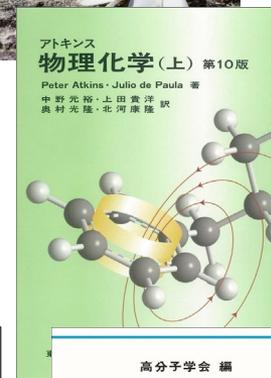
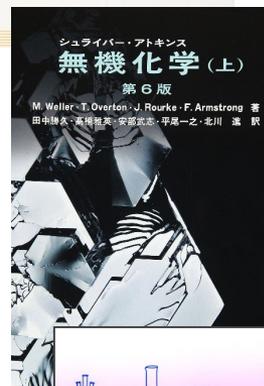
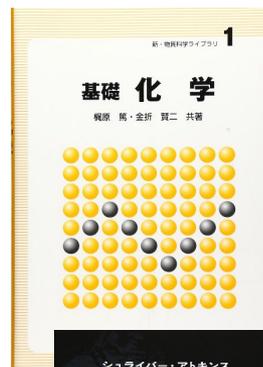
専門的な知識を幅広く習得

+

研究

未解明
未開発

未知の事象へのチャレンジ



3. 工芸科学部・応用化学課程

- 応用化学課程は工学系
 - ・ 理学系：真理の追求を目指す基礎的な研究
 - ・ 工学系：社会への貢献を目指す応用的な研究
- 主に実社会に貢献することのできる材料や技術の**応用研究**を実施
 - ・ ガラス/プラスチック素材の開発から医薬品/機能性材料の開発まで
- 将来の応用を見据えた**基礎研究**も展開
 - ・ 化学分野では基礎研究と応用研究の垣根が低い
 - ・ 企業でも基礎研究を重要視している
 - ・ 大学教員は基礎でも応用でも，研究そのものが好き
- 多岐にわたる**化学の基礎および応用研究**を**約60名の教員**で実施
工学系・応用研究 + 理学系・基礎研究
- 様々なテーマの卒業研究を実施可能
 - ・ 幅広い化学分野の中から，**自分の興味にあったテーマを自由に選択し，卒業研究を実施**

4. 応用化学課程の入学から卒業まで



京都工芸繊維大学・入学試験

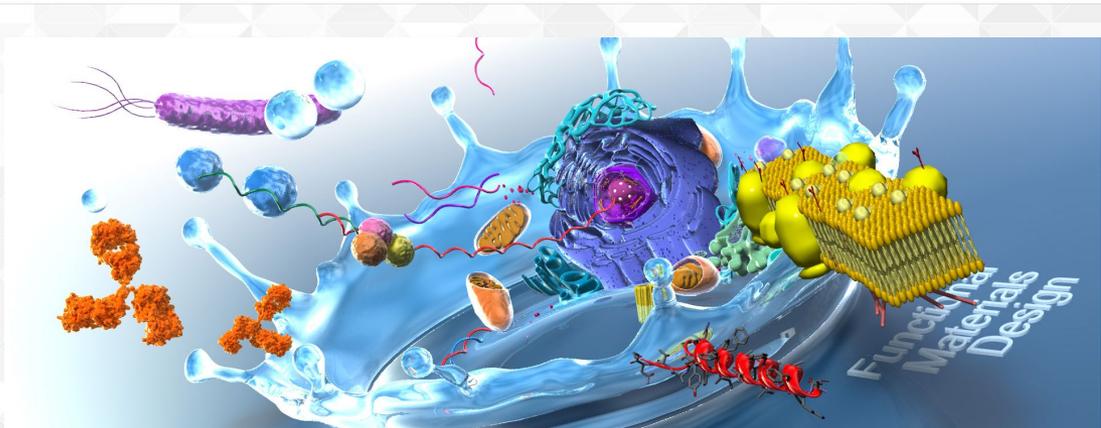
応用化学課程・入学

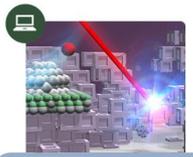
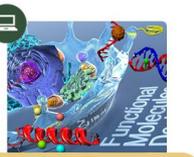
カリキュラム

大学院進学 9割・就職 1割

5. 応用化学課程・各コースの概略

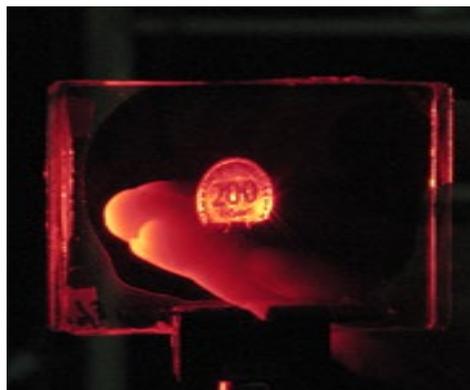
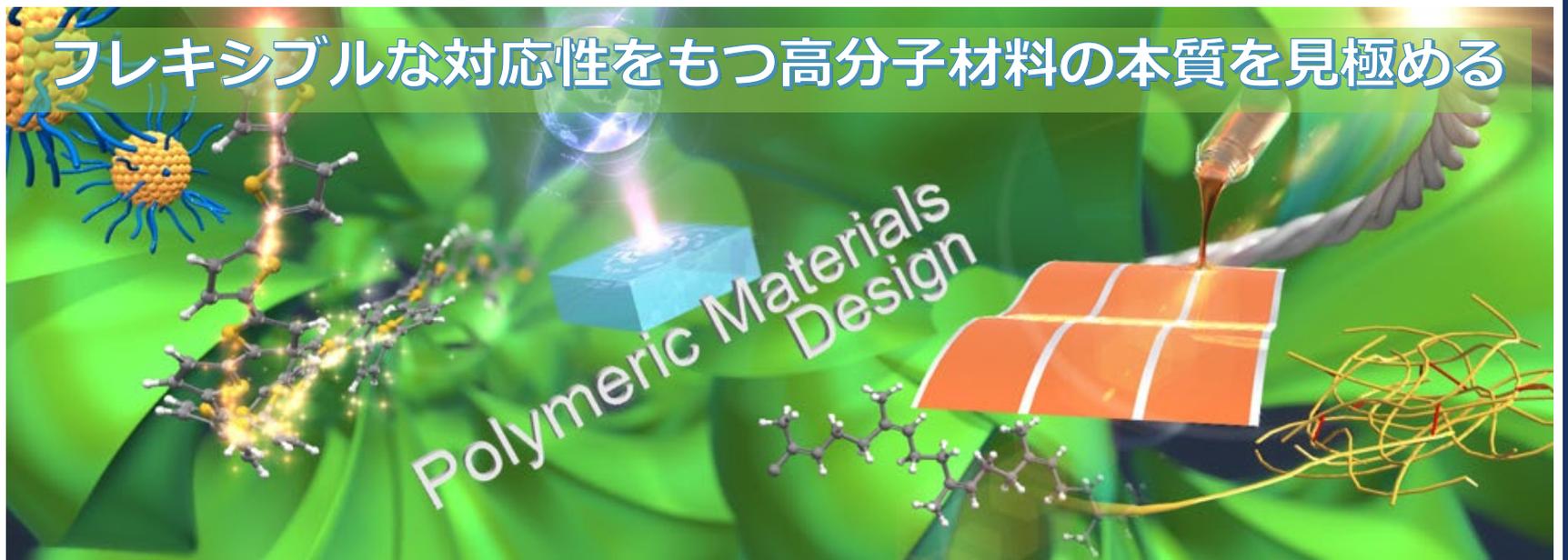

 京都工芸繊維大学
 応用化学課程
 [ようこそ](#)
[課程紹介](#)
[コース](#)
[カリキュラム](#)
[会議室予約\(学内専用\)](#)
[リンク](#)
[就職情報](#)
[English](#)



高分子材料 デザインコース	材料化学 デザインコース	分子化学 デザインコース	機能物質 デザインコース
 <p>高分子材料デザインコース</p>	 <p>材料化学デザインコース</p>	 <p>分子化学デザインコース</p>	 <p>機能物質デザインコース</p>

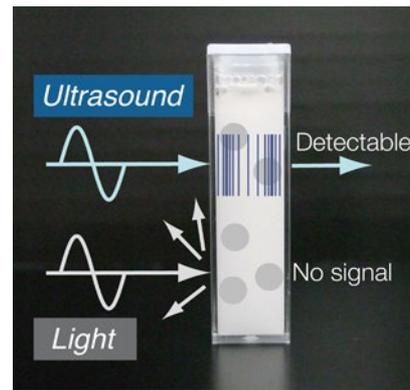


5. A : 高分子材料デザインコース

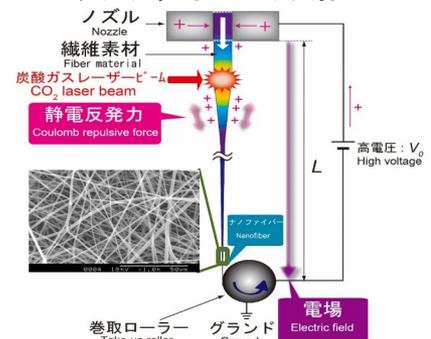


👉 立体ホログラム
動画の記録再生が
可能な材料

超音波散乱法によ
る微粒子解析👉

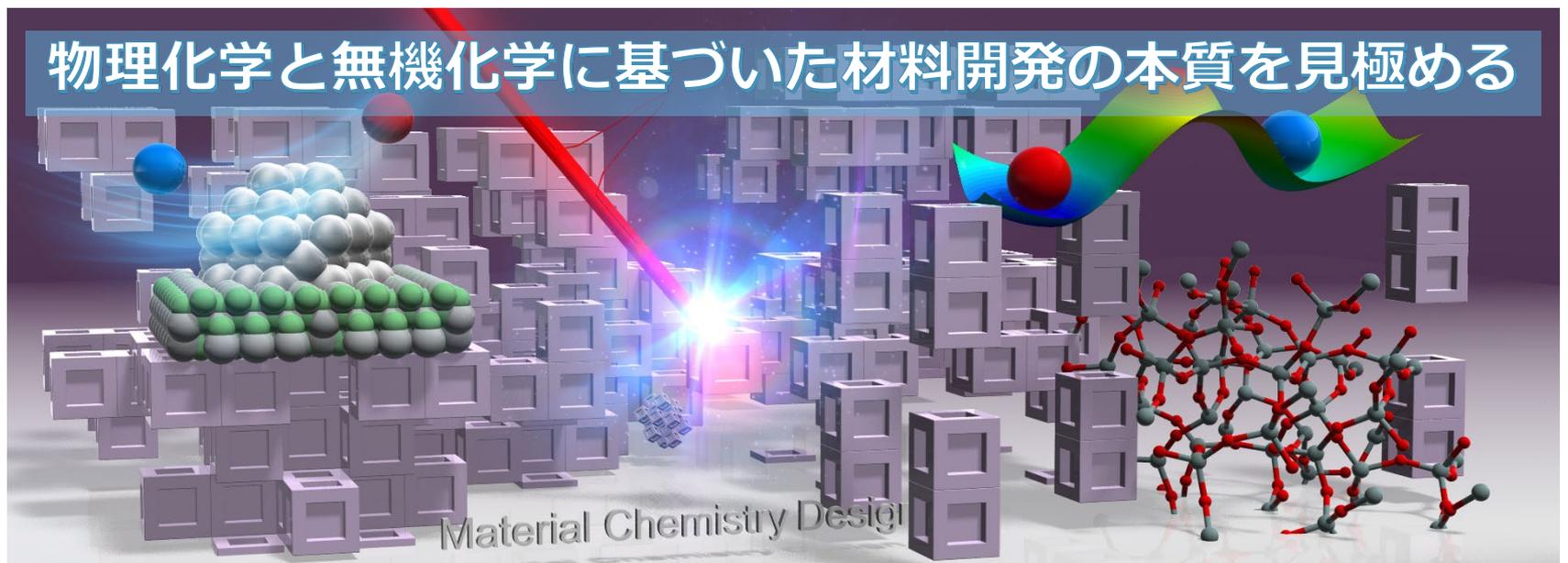


レーザーエレクトロ紡糸による
ナノファイバーの製作



5. B : 材料化学デザインコース

物理化学と無機化学に基づいた材料開発の本質を見極める

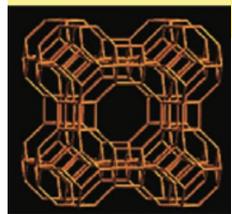


ゼオライトの特徴

大きな空洞
トンネル状の孔路
固体酸

→

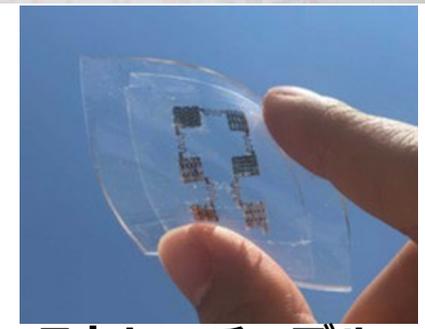
分子ふるい
吸着能
イオン交換能
触媒能



環境浄化材料の
開発



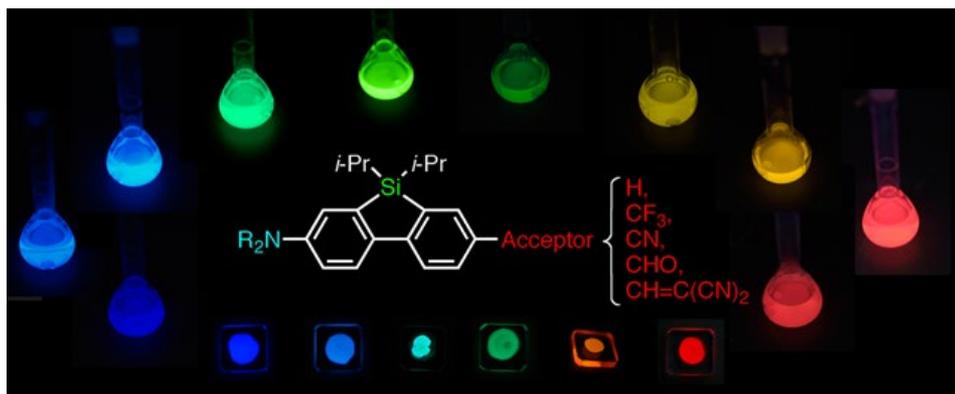
☞カーボンナノ
チューブを含む
有機溶剤インク



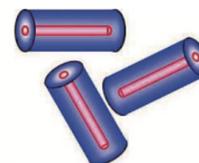
ストレッチャブル・
熱電変換デバイス

5. C : 分子化学デザインコース

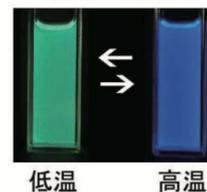
有機合成を基盤とする有機材料の分子設計法を理解する



👉 液晶ディスプレイに
利用可能な物質

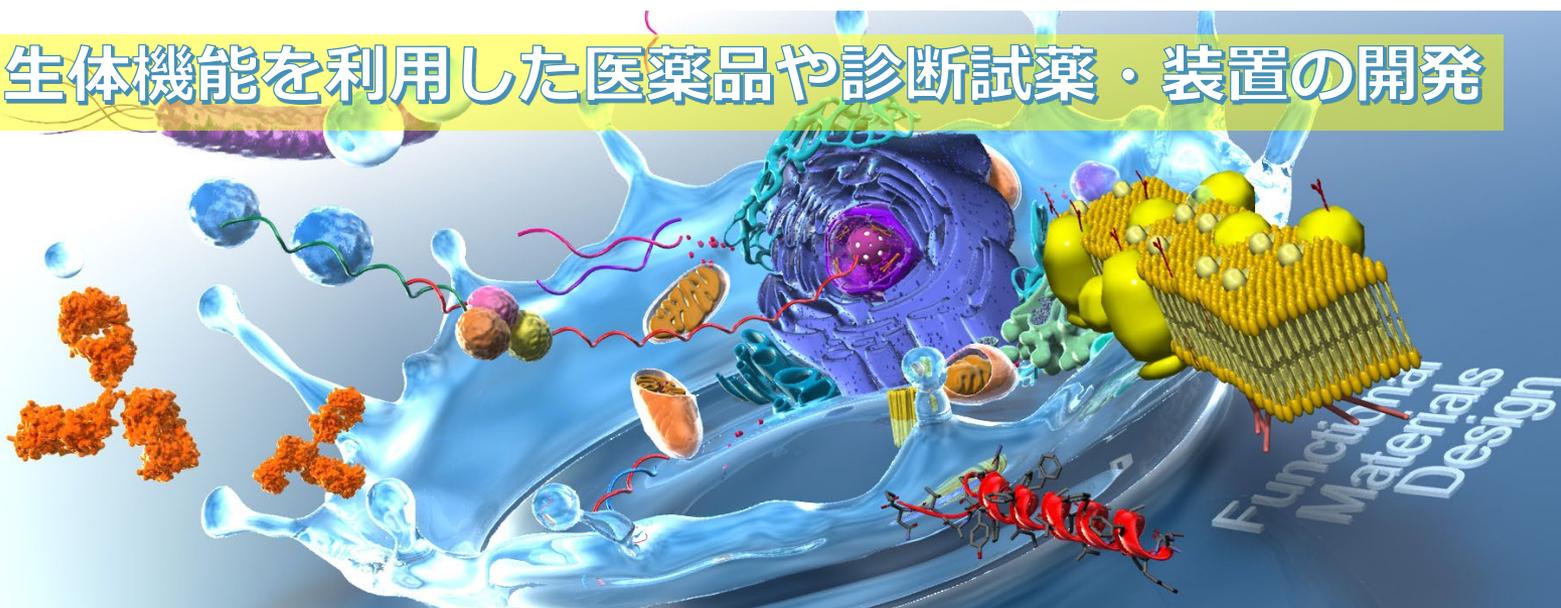


温度に
応答して色変化
する物質👉



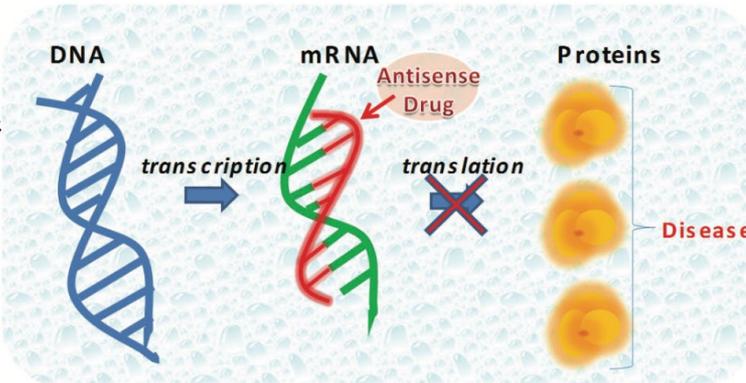
5. D : 機能物質デザインコース

生体機能を利用した医薬品や診断試薬・装置の開発



☞ 感染症の解明や
克服を目指す
バクテリオファージ
利用法の開拓

副作用のない
抗がん剤のための
遺伝子発現を制御
する物質の開発☞





KYOTO
INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

入試について

化学

【注意事項】

1. 問題冊子が1冊、解答用冊子が1冊配られていることを確認しなさい。
2. 監督者の指示があるまで、問題冊子および解答用冊子を開いてはいけません。
3. 問題冊子は8ページから、また、解答用冊子は、解答用紙3枚と下巻用紙3枚からなっています。解答開始の合図があったら、すぐに両方の冊子を確認しなさい。落丁・乱丁および印刷の不鮮明な箇所などがあれば、手をあけて監督者に知らせなさい。
4. 各解答用紙には、受験番号を記入する欄が2箇所あります。各解答用紙にある2箇所の受験番号記入欄の両方に「本学の受験番号」を忘れずに記入しなさい。
(合計6箇所受験番号を記入することになります。)
5. この問題冊子の1ページ目に「解答に必要な注意事項」が書いてあります。それをよく読んでから、解答しなさい。
6. 解答は、必ず別紙の解答用紙の指定された場所(問題番号と一致した場所)に記入しなさい。指定された場所以外への解答は採点対象外です。
7. 解答用紙は、持ち帰ってはいけません。

物理

【注意事項】

1. 問題冊子が1冊、解答用冊子が1冊配られていることを確認しなさい。
2. 監督者の指示があるまで、問題冊子および解答用冊子を開いてはいけません。

英語

【注意事項】

1. 問題冊子が1冊、解答用冊子が1冊配られていることを確認しなさい。
2. 監督者の指示があるまで、問題冊子および解答用冊子を開いてはいけません。

数学

【注意事項】

1. 問題冊子が1冊、解答用冊子が1冊配られていることを確認しなさい。
2. 監督者の指示があるまで、問題冊子および解答用冊子を開いてはいけません。

6. 応用化学課程・入学試験の日程

入試種別	出願受付期間	試験実施日	合格者発表
一般選抜	R6年1月下旬	前期：R6年2月25日・26日	前期：R6年3月6日
		後期：R6年3月12日	後期：R6年3月22日
ダビンチ入試 (総合型選抜)	R5年9月1日 ～9月8日	第1次選考：R5年10月7日 最終選考：R5年11月4日	第1次選考：R5年10月18日 最終選考：R5年11月15日
学校推薦型 選抜	R6年1月中旬 ～下旬		R6年2月上旬
私費外国人 留学生入試	R5年8月1日 ～8月7日	R5年8月29日	R5年9月6日
3年次編入学試験 (実施済み)	R4年5月 8日 ～5月15日	推薦：R5年6月10日	推薦：R5年6月21日
		一般：R5年7月1日	一般：R5年7月19日

・学部入試最新情報は、本学ホームページをご確認ください。



7. 応用化学課程・入学試験募集人員

募集人員（合計169名）			
一般選抜	一般プログラム	前期	95
		後期	24
	地域創生 TechProgram	前期	若干名
ダビンチ入試 (総合型選抜)	一般プログラム	一般	6
		グローバル	3
	地域創生 TechProgram	一般	2※2
		地域※1	
	社会人	若干名	
学校推薦型選抜	一般プログラム		38
	地域創生TechProgram		1※3
私費外国人留学生入試			若干名

※1 【地域】は、京都府北部5市2町（福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、伊根町、または与謝野町）に所在地を置く高等学校を対象とします。

※2 「地域創生Tech Program」のダビンチ入試（総合型選抜）における募集人員は、【一般】と【地域】を合わせて2名とします。

※3 「地域創生Tech Program」の「学校推薦型選抜」は、出願時に、京都府下に所在地を置く高等学校もしくは中等教育学校を卒業見込みの人、又は京都府内に在住し、高等学校もしくは中等教育学校を卒業見込みの人を対象とします。



KYOTO
INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

2023(令和5)年度
応用化学課程及び
4専攻 就職情報

※求人内容について不明な点がある場合は
求人会社に問い合わせますので、
就職担当教員まで申し出てください。

2023 年度就職担当教員

木梨 憲司 ☎724-7809 kinashi@kit.ac.jp
菅原 徹 ☎724-7566 sugaharathr@kit.ac.jp
井本 裕顕 ☎724-7555 himoto@kit.ac.jp
吉田 裕美 ☎724-7522 yyoshida@kit.jp

進路について

履歴書		令和5年8月11日現在	
ふりがな	こうせん たろう	性別	男
氏名	工織 太郎		
生年月日	平成12年 x 月 xx 日生(満23歳)		
ふりがな	きょうとふきょうとしききょうくまつがきまじょうちやう		
〒	〒606-8585		
現住所	京都府京都市左京区松ヶ崎橋上町		
☎	Tel. 075-724-xxxx	携帯電話	090-xxxx-xxxx
✉	E-Mail kousen@kit.ac.jp		
ふりがな	きょうとふきょうとしききょうくまつがきまじょうちやう		
〒	〒606-8585		
緊急連絡先 (帰省先)	京都府京都市左京区松ヶ崎御所海道町 ☎Tel. 075-724-yyyy		
年	月	学歴・職歴	
平成27	4	京都工織高等学校 入学	
平成30	3	京都工織高等学校 卒業	
平成30	4	京都工芸繊維大学 工学部 応用化学課程 入学	
令和4	3	京都工芸繊維大学 工学部 応用化学課程 卒業	
令和4	4	京都工芸繊維大学 大学院工学科学研究科 物質合成化学専攻 入学	
		職歴	
		なし	

8. 進路・就職状況

2022年度 応用化学課程卒業生165名中，大学院進学者148名(90%)

- 多くの学生はより高度な専門知識を学ぶために大学院（修士）に進学する。
 - ・ 大学院：基本的に，修士課程2年×博士課程3年
 - ・ 大学院推薦入学(3×3)特別入試（スリーバイスリー制度）
成績優秀者に対して学部4年生を修士0年生として扱う制度。約60名が利用。

大学院（修士課程）修了者の就職先企業

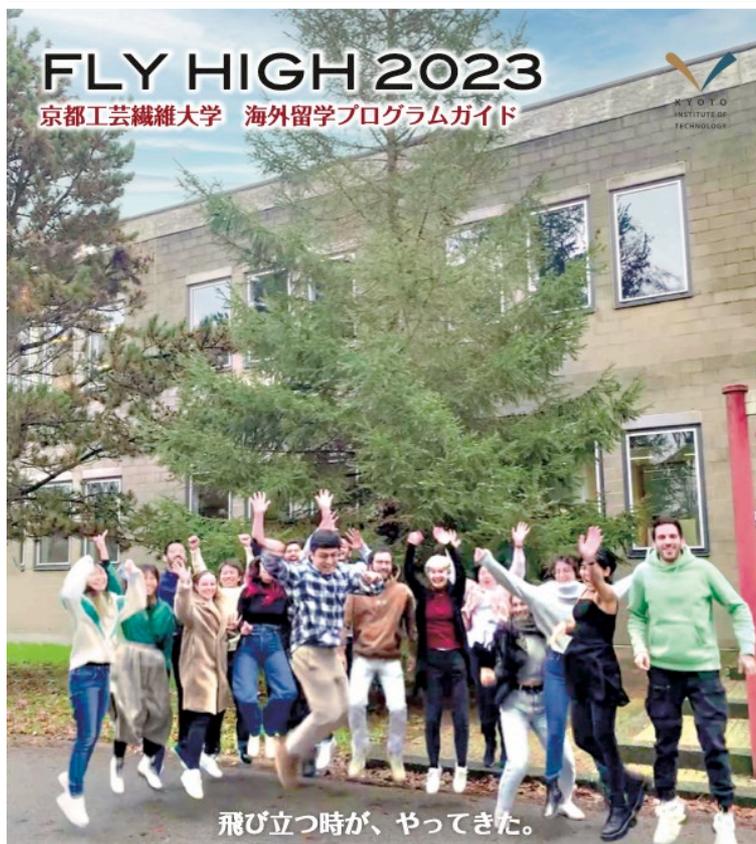
旭化成株式会社，荒川化学工業株式会社，大阪ガスケミカル株式会社，
花王株式会社，株式会社カネカ，関東電化工業株式会社，京セラ株式会社，
株式会社クラレ，コニカミノルタ株式会社，小林製薬株式会社，
住友ゴム工業株式会社，積水化学工業株式会社，第一工業製薬株式会社，
ダイキン工業株式会社，テルモ株式会社，東洋紡株式会社，東レ株式会社，
凸版印刷株式会社，長瀬産業株式会社，日産自動車株式会社，
株式会社日本触媒，パナソニックインダストリー株式会社，
株式会社富士通ゼネラル，株式会社堀場製作所，三井化学株式会社，
株式会社村田製作所，ユニチカ株式会社，ローム株式会社，その他...



KYOTO
INSTITUTE OF
TECHNOLOGY

海外留学について

9. 充実した海外留学プログラム



飛び立つ時が、やってきた。

留学相談の予約は随時受付中!

国際課での留学相談の予約を随時受け付けています。予約方法は裏面の「国際課留学生係」をご覧ください。
また、大学HP（国際交流>海外留学希望の方）や、Moodleで「海外留学」と検索すると海外留学に関する様々な情報がご覧いただけます。ぜひご活用ください。

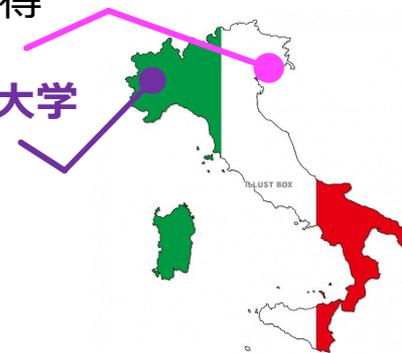


4月12日(水) 海外留学説明会開催!

海外留学のプログラム、現状と今後の動向、留学準備のために出来ることなど、幅広くご紹介します。
日時：4月12日(水) 12:10-12:40
場所：センターホール
※オンライン開催になる場合は、学生情報ポータル等でお知らせします。



- 化学系課程(2014-2022)
 - ・ 留学者数114名(オンライン留学16名含)
- 留学関連プログラム
 - ・ 交換留学プログラム
 - ・ グローバルインターンシップ
 - ・ サマー・プログラム
 - ・ スプリング・プログラム
- ダブル・ディグリー・プログラム
 - ・ 物質・材料科学域 (大学院)
 - ・ 修士号を同時取得
 - 伊・ **ベニス大学**
 - 伊・ **トリノ工科大学**



10. いかがでしたか？

応用化学課程に興味を持っていただけましたでしょうか？

比叡山

本学の東方，高野川沿いの桜並木

10. いかがでしたか？

本学より東北を望む

「法」の字
京都五山送り火のひとつ

比叡山
裏手に延暦寺

本学グランド

豊かな自然に囲まれた落ち着いた環境

10. いかがでしたか？

本学より東方を望む



大文字山
京都五山送り
火のひとつ

比叡山

京都工芸繊維大学、松ヶ崎キャンパスで
またお会いしましょう！