

大学院理工学府 指導教員の担当教育分野および専門分野

令和6年10月

専攻	ユニット	氏名	フリガナ	職名	担当教育分野 (M:博士課程前期) (D:博士課程後期)	専門分野	語学の条件	受入大学院生の種類		研究内容のキーワードとその概要
								博士	修士	
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	岡崎 慎司	オカザキ シンジ	教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)	センサ工学、腐食防食工学	日本語 または英語	○	○	ガスセンサ材料の開発及び光ファイバガスセンサの高度利用に関する研究、腐食等による装置設備材料の化学的劣化評価に関する研究、社会人技術者に対するリフレッシュ教育の実施と推進に関する研究を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	金井 俊光	カナイ トシミツ	教授	化学応用・バイオ(MD)	光学材料、コロイド化学、マイクロ流体	日本語 または英語	○	○	コロイド、ゲル、ミセル、エマルジョンなどのソフトマターを用い、新しい機能性材料の開発を行っている。高品質コロイドフォトリソグラフィ結晶作製プロセスの開発と光学材料への応用、マイクロフルイディクスによる機能性エマルジョンの作製などを行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	高垣 敦	タカガキ アツシ	教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)、エネルギー材料(D)	触媒化学、不均一系触媒、無機材料化学	日本語 または英語	○	○	炭素資源循環社会の実現を目指し、バイオマスやプラスチック等を再資源化する固体触媒の研究開発を行っている。新奇な不均一系触媒材料の開発、高機能化、新たな反応プロセスの開拓および先進的な触媒作用の解明を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	高橋 宏治	タカハシ コウジ	教授	化学応用・バイオ(MD)	材料強度学、材料工学	日本語 または英語	○	○	エネルギー機器材料の健全性評価、表面改質による構造材料の強度向上と欠陥の無害化、自己き裂治癒を用いたセラミックスの強度と信頼性向上に関する研究を行う。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	武田 穂	タケダ ミノル	教授	化学応用・バイオ(MD)	応用生物化学、微生物学	日本語 または英語	○	○	主たる研究対象は3つある。:1.細菌による高分子物質の生産と分解、2.天然高分子物質の構造および機能解析、3.細菌による金属イオンの除去。学問分野としては、細菌分類学、生化学、応用微生物学の範疇に入る。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	福田 淳二	フクダ ジュンジ	教授	化学応用・バイオ(MD)	再生医療、ティッシュエンジニアリング	日本語 または英語	○	○	三次元培養、バイオマテリアル、マイクロデバイス、バイオセンサ概要:化学工学、有機化学、材料力学、電気化学などを基盤とし、再生医療、バイオ人工肝臓、微生物用マイクロデバイスなどに関する技術開発を行う。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	光島 重徳	ミツシマ シゲノリ	教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)、エネルギー材料(D)	エネルギー変換化学(燃料電池、工業電解材料)	日本語 または英語	○	○	持続的成長可能な社会を目指し、エネルギーの有効利用を図るため、燃料電池を初めとする電気化学を応用したエネルギー変換システムの効率や耐久性を向上し、材料コストを低減するための材料に関する研究を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	吉武 英昭	ヨシタケ ヒデアキ	教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)	環境物理化学・物質化学	日本語 または英語	○	○	環境ナノ材料、メソポーラス物質、重金属イオンの吸着、固体触媒、電極触媒、ミクロからメソレベルで物質を構築する視点で、環境調和、低環境負荷、環境回復を機能の核とする物質の合成、機能の解析を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	飯島 一智	イジマ カズトシ	准教授	化学応用・バイオ(MD)	生体関連化学、医工学、生体材料、再生医療	日本語 または英語	○	○	高分子化学、界面化学を基盤とした材料科学の立場から、組織・臓器の再生やin vitro評価系の構築などに関する技術開発に取り組んでいる。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	畠田 義之	クロダ ヨシユキ	准教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)	無機合成化学、エネルギー材料	日本語 または英語	○	○	持続的成長可能な社会を目指し、エネルギーの有効利用を図るため、燃料電池を初めとする電気化学を応用したエネルギー変換システムの効率や耐久性を向上し、材料コストを低減するための材料に関する研究を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	鈴木 敦	スズキ アツシ	准教授	化学応用・バイオ(MD)	発生生物学、生化学、マウス遺伝学	日本語 または英語	○	○	(1)哺乳類生殖細胞の発生機構の解析 (2)発生工学的手法を用いた疾患モデルマウスの作製とその解析 キーワード:発生、疾患
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	中村 一穂	ナカムラ カズホ	准教授	化学応用・バイオ(MD)	膜分離、分離工学、環境化学工学	日本語 または英語	○	○	(1)分離プロセス (2)体外診断システムを対象として、現象のモデリング、界面現象の解析、分離・分析用素材、計測制御システムに関する研究・開発・教育を行う。

専攻	ユニット	氏名	フリガナ	職名	担当教育分野 (M:博士課程前期) (D:博士課程後期)	専門分野	語学の条件	受入大学院生の種類		研究内容のキーワードとその概要
								博士	修士	
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	新田見 匡	ニッタミ タダシ	准教授	化学応用・バイオ(MD)	生物化学工学、環境工学、微生物学	日本語 または英語	○	○	生物化学工学、環境工学、微生物学などを基盤とし、生物システムの最適化、複合微生物系の制御などに関する技術開発を行う。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	松澤 圭一	マツザワ コウイチ	准教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)	応用電気化学、エネルギー変換材料	日本語 または英語	○	○	地球環境を俯瞰した22世紀以降の未来エネルギー社会に貢献するために、水素エネルギー等クリーンエネルギーシステムに資する電気化学デバイス(燃料電池、水電解)の材料研究(高性能化、高耐久化)及び電極反応の基礎的解明を行っている。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	三角 隆太	ミシミ リュウタ	准教授	化学応用・バイオ(MD)	ミキシング、晶析、移動現象、数値流動解析	日本語 または英語	○	○	流動プロセス工学：合成・晶析、重合、培養操作などの「流動プロセス」にもとづいて、化学物質を工業規模で生産するために必須となる反応器内の移動現象の計測方法や数値解析手法を開発し、プロセスのスケールアップや最適設計・操作に関する研究ならびに教育を行う。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	室町 実大	ムロマチ サネヒロ	准教授	化学応用・バイオ(M【PEDのみ】 D)、エネルギー化学(M)、エネルギー材料(D)	ガスハイドレート、エネルギープロセス、結晶工学		○	○	ガスハイドレート、流体熱物性、CCS;海底メタンハイドレート資源開発においてガス生産技術の開発に関する研究を行う。流体の熱物性、結晶工学について実験と理論の両面から研究し、ガスハイドレートによるCCS技術や蓄熱技術等について研究開発を行う。
化学・生命系理工学専攻	化学応用・バイオ	相原 雅彦	アイハラ マサヒコ	講師	化学応用・バイオ(MD)	化学エネルギー工学、化学反応工学、膜分離、グリーン水素	日本語 または英語	○	○	気固反応・気固触媒反応・吸着反応を用いて化学エネルギーを有効利用するシステムの開発。無機分離膜を複合したメンブレンリアクタの設計と解析。化学エネルギー変換プロセスの開発とエクセルギー解析。