

応用化学・バイオサイエンス専攻

【博士前期課程】

担当教員	研究指導内容
教授・Ph.D. 伊熊 泰郎 教授・理学博士 岡部 勝 教授・博士（工学） 三枝 康男 教授・博士（工学） 清水 秀信 教授・理学博士 野田 毅 教授・博士（工学） 竹本 稔 教授・博士（工学） 山口 淳一 准教授・博士（薬学） 森川 浩	<ul style="list-style-type: none"> ・無機環境化学（光触媒を含む） ・セラミックス機能材料 ・高分子合成 ・高分子材料 ・機能性高分子 ・選択的新規合成法 ・高分子ゲル科学
教授・博士（工学） 飯田 泰広 教授・博士（農学） 栗原 誠 教授・博士（理学） 小池あゆみ 教授・工学博士 佐藤 生男 准教授・博士（理学） 井上 英樹 准教授・博士（農学） 岩本 嗣 准教授・博士（材料科学） 山村 晃	<ul style="list-style-type: none"> ・酵素工学 ・免疫化学 ・天然物化学 ・遺伝子工学 ・機能生物科学 ・構造生物学 ・生体応答学 ・植物細胞工学 ・生物化学計測 ・酵素工学
教授・博士（工学） 市村 重俊 教授・工学博士 齋藤 貴 教授・博士（理学） 高村 岳樹 教授・博士（工学） 局 俊明 准教授・博士（工学） 大庭 武泰 准教授・Ph.D. 仲亀 誠司	<ul style="list-style-type: none"> ・環境化学 ・環境毒性学 ・環境保全学 ・水処理工学 ・膜分離工学 ・バイオプロセス ・環境汚染物質の毒性評価と環境動態 ・超臨界流体抽出・平衡 ・物質移動 ・異相系の流動 ・拡散分離装置 ・反応操作 ・化学システム構築
教授・博士（学術） 飯島 陽子 教授・医学博士 饗場 直美 教授・博士（学術） 清瀬千佳子 教授・理学博士 佐々木 一 教授・博士（工学） 澤井 淳 教授・博士（学術） 高橋 智子 教授・博士（栄養学） 花井 美保 教授・医学博士 横山知永子 准教授・博士（医学） 澤井 明香	<ul style="list-style-type: none"> ・食機能と健康影響評価 ・栄養生化学 ・微生物制御学 ・食品のレオロジー（摂食・嚥下を踏まえて） ・食品成分の生成と代謝消長、食品分析法と評価 ・臨床栄養学、栄養評価 ・病態栄養学・病態代謝 ・特殊環境栄養学、多量元素・微量元素栄養学

【博士後期課程】

担当教員	研究内容	研究指導内容
教授・Ph.D. 伊熊 泰郎 教授・博士(工学) 三枝 康男 教授・博士(工学) 清水 秀信 教授・理学博士 岡部 勝	<ul style="list-style-type: none"> ・金属酸化物の点・面欠陥と特性 ・高性能・高機能性高分子材料の分子設計、合成、キャラクタリゼーション ・生分解性高分子の応用 	<ul style="list-style-type: none"> ・蛍石型関連構造酸化物中の欠陥構造 ・高活性光触媒の作製と評価 ・ポリイミドの機能化 ・ポリ乳酸複合体の作製と機能評価 ・刺激応答性を持つ機能性高分子ゲルの合成とキャラクタリゼーション ・結晶性高分子の熱可逆的ゾル-ゲル転移とゲルの性質及びその応用
教授・工学博士 齋藤 貴 教授・博士(理学) 高村 岳樹 教授・博士(工学) 局 俊明	<ul style="list-style-type: none"> ・分子認識機能性材料の合成と計測技術及び浄化への応用 ・環境、食品中の遺伝毒性物質の生体影響 ・複合微生物系バイオプロセスの微生物学的解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・分子認識材料による分光学的分析 ・環境試料の新規分析法及び浄化 ・遺伝毒性物質によるDNA損傷に対する細胞応答、DNA損傷をバイオマーカーとして用いた環境評価 ・有機性廃棄物の生物学的資源化技術の開発とLCA手法による技術評価 ・複合微生物系バイオプロセスの微生物学的解析
教授・博士(工学) 飯田 泰広 教授・博士(農学) 栗原 誠 教授・博士(理学) 小池あゆみ 教授・工学博士 佐藤 生男	<ul style="list-style-type: none"> ・生理活性物質の探索とその応用 ・粘膜防御物質の探索と機能性評価 ・タンパク質の構造と機能の解析 ・生体触媒固定化物の調製と化学計測への応用 ・生体関連物質の生物化学計測 	<ul style="list-style-type: none"> ・生理活性評価系の構築と機能発現制御物質の探索およびその作用機構の解明 ・モノクローナル抗体を用いた粘膜防御物質の構造解析と病態生理学的変動評価 ・分子シャペロンの反応機構の解明およびその応用 ・生体関連物質のフローインジェクションマイクロカロリーメリー並びにフローインジェクションアンペロメトリー ・アポ酵素活性化法に基づく重金属イオンの微量計測 ・生体触媒の分析分野への応用
教授・博士(学術) 飯島 陽子 教授・博士(学術) 清瀬千佳子 教授・博士(理学) 佐々木 一 教授・博士(工学) 澤井 淳 教授・博士(学術) 高橋 智子 教授・博士(栄養学) 花井美保 教授・医学博士 横山知永子	<ul style="list-style-type: none"> ・食品の成分分析および嗜好性評価 ・食品成分の機能性評価 ・高齢者の生理的变化への対応 ・食品および環境における微生物制御 ・食品の物性評価および嗜好評価 ・特殊環境下における摂取栄養素の影響評価 ・生理活性物質の機能解析 	<ul style="list-style-type: none"> ・食品成分の網羅的分析による食品評価 ・食品の有用成分の生合成と調理中の挙動解析 ・食品成分の体内動態と代謝機構、生理作用の解明 ・食品によるサルコペニア等の予防・改善 ・無機系抗菌材料の開発と応用 ・環境中における微生物の分布および存在状態の解析 ・食品の物理的特性と食べやすさ、おいしさの関係の解明 ・特殊環境下にある生体に対する摂取栄養素の影響の解明 ・生理活性脂質の病態生理学的作用の解明