

教育研究内容一覧

専門分野	担当教員名	研究内容
生命情報科学	教授 鈴木 英之進 教授 伊良皆 啓 治 教授 内田 誠 一 教授 * 都 甲 潔 教授 林 健 司 教授 * 岡 本 正 宏 准教授 ヨシノ ローレンス 准教授 丸 山 修 准教授 岡 本 剛 准教授 廣 瀬 慧 准教授 田 代 康 介 准教授 花 井 泰 三	情報科学、統計科学の理論体系を駆使して、ゲノム解析ならびに生命の基本原理解析に関する教育研究を行うことによって、生命機能の解明とその医療応用を目指す。そのため、体系化された生命情報データベースを基にして、知識発見、学習機能、推論機能、センシング、モデリング、モデル化・シミュレーションのためのアルゴリズム開発手法とそのプログラミング技術、それらを統合した高速・高効率・高信頼で実行可能な統合計算機システムの構築と運用方法について教育研究する。
生命工学	教授 上 平 正 道 教授 片 山 佳 樹 教授 原 一 広 教授 工 藤 奨 教授 ** 澤 田 廉 士 教授 角 田 佳 充 准教授 水 本 博 准教授 岸 村 顕 広 准教授 森 岡 健 准教授 岡 部 弘 高 准教授 片 倉 喜 範	動物培養細胞を利用した有用タンパク質等の生産理論の確立、抗老化・抗生活習慣病を目指した新規創薬・機能性食品の分子設計に関する教育研究を行う。また、細胞・生体組織の力学的・熱工学的挙動の解明や培養技術の開発、各種再生臓器に必要な生体親和性・生分解性に富む高分子材料ならびに生体用バイオセラミックス、複合材料の開発および人工臓器の開発のための教育研究を行う。さらに、分子レベルでの治療を可能とするナノテクノロジー技術、バイオイメージング、ナノ診断、光応用診断などの先端生体計測の開発と複雑系的手法を取り入れた生命システム解明に関する教育研究を行う。
生命医科学	教授 近 藤 久 雄 教授 諸 橋 憲 一 郎 教授 須 山 幹 太 教授 神 田 大 輔 教授 久 保 田 浩 行 教授 東 田 裕 一 教授 馬 場 健 史 教授 大 川 恭 行 准教授 山 西 芳 裕 准教授 柴 田 弘 紀 准教授 嶋 田 睦 准教授 宇 田 新 介 准教授 和 泉 自 泰	ヒトのゲノム情報から見た、生物学的多様性の解析、生体維持機構の解析、多因子性疾患・難治性疾患の病因・病態解析、治療・予防法の開発等を行うために、ヒト生物学に関する膨大なデータと医学的知識を統合し、ゲノム科学を基礎に据えた情報科学、工学、生物資源科学との有機的な連携を図ることによって、疾患感受性や正常形質などのヒトの個体差に関わる重要問題を解明するための教育研究を行う。
分子生命科学	教授 射 場 厚 教授 田 村 茂 彦 教授 池ノ内 順 一 教授 石 原 健 教授 ** 伊 藤 功 教授 釣 本 敏 樹 教授 川 畑 俊 一 郎 准教授 * 野 村 一 也 准教授 柘 冨 淳 太 郎 准教授 古 賀 誠 人 准教授 寺 本 孝 行 准教授 高 橋 達 郎 准教授 小 柴 琢 己	高等生物の基本的な生命現象を解明するために、動物及び植物の基本構造単位である真核細胞について、ゲノム遺伝子の発現制御、タンパク質の生合成・構造・機能制御、細胞内顆粒の動的な存在状態と制御、細胞としての統合、細胞間の相互作用等について教育研究する。さらに、高次生命現象としての発生、分化、代謝、神経システムの働き、遺伝子から見た行動、学習、外部環境への適応等について縦断的な教育研究を行う。
生命理学	教授 矢 原 徹 一 教授 * 巖 佐 庸 教授 小 早 川 義 尚 教授 ** 舘 田 英 典 教授 渡 慶 次 睦 範 准教授 粕 谷 英 一 准教授 佐 竹 暁 子 准教授 濱 村 奈 津 子 准教授 岩 見 真 吾 准教授 * シュミット アルフレッド 准教授 早 川 敏 之	動物の環境からの情報受容と応答、植物の光などの環境情報の受容と応答、個体の繁殖・社会生態等にもみられるさまざまな適応戦略、海洋などの群集を対象とした群集構造の成立と存続、集団遺伝学的手法を用いた遺伝子レベルでの進化や多様性維持機構、さらにはこのような複雑な生命現象の数理生物学的解析などについて、分子・細胞・個体・集団の各レベルを統合した教育と研究指導を行う。これらの教育研究により、動植物の環境への応答メカニズム、生態学的手法に基づいた生物と環境との相互作用、進化的視点に基づいた生物多様性維持機構などの先端的研究に貢献できる人材を養成する。

*は平成30年3月末日定年退職予定
**は平成31年3月末日定年退職予定