

応用生物学系領域 索引

1. 生命科学・化学専攻
 分子生命科学領域 … P.1
 食品生命科学領域 … P.2

2. 生物生産環境科学専攻
 応用植物科学領域 … P.3
 応用動物科学領域 … P.4
 環境生態科学領域 … P.5

3. 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻
 食品科学技術領域 … P.6

4. 岐阜県農業技術センターとの連携大学院… P.6

1. 生命科学・化学専攻
分子生命科学領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容	
糖鎖生命コア研究所 教授 安藤 弘宗	分子創製応用科学	有機化学特論(分担) 生体分子化学特論(分担) 先端生命科学特論(分担)	生体関連分子の機能解明を目指した、有用分子の設計と合成、およびそれらの生命科学への応用に関する研究(対象分子:糖鎖、複合糖質、核酸、蛋白質)	
教授 今村 彰宏	応用糖質化学	有機化学特論(分担) ケミカルバイオロジー特論(分担)	生体機能分子としての複合糖質の化学合成、および化学的手法に基づく糖鎖医薬の開発に関する研究	
准教授 岩間 智徳	微生物機能学	機能生化学特論	細菌化学感覚レセプターの構造と機能	
教授 上野 義仁	核酸有機化学	有機化学特論(分担) 生体分子化学特論(分担) 先端生命科学特論(分担)	核酸医薬(核酸系高分子医薬)を目指した機能性人工核酸の合成研究、及び蛍光性核酸を利用した遺伝子検出プローブの開発に関する研究	JD
教授 海老原 章郎	酵素科学	先端生命科学特論(分担) デザイン思考(JD専攻)	血圧調節機構に関与するタンパク質の立体構造機能研究 糖尿病合併症予見を可能とするバイオセンサーの開発 立体構造予測プログラム(AlphaFold2など)を用いたタンパク質構造進化学	JD
准教授 小縣 綾	有機合成化学	有機化学特論(分担) 生体分子化学特論(分担) ケミカルバイオロジー特論(分担)	神経変性疾患の病態解明を目指したPETイメージング製剤の開発研究	
糖鎖生命コア研究所 教授 木塚 康彦	糖鎖生化学	分子細胞生物学特論(分担) 先端生命科学特論(分担)	糖鎖の生理機能と疾患との関連性を生化学的手法で解明する研究	JD
糖鎖生命コア研究所 准教授 河村 奈緒子	複合糖質化学	有機化学特論(分担) 生体分子化学特論(分担) ケミカルバイオロジー特論(分担)	糖鎖の機能理解と応用に向けた化学合成研究とケミカルバイオロジー研究	
准教授 島田 敦広	構造生物学	生化学特論	タンパク質分子の立体構造に基づいた、酵素による化学反応機構の解明	
糖鎖生命コア研究所 教授 鈴木 健一	細胞生物物理学	高分子科学特論(分担) 先端生命科学特論(分担)	1分子観察による細胞膜構造と分子情報伝達機構の研究	
教授 鈴木 史朗	バイオマス代謝化学	高分子科学特論(分担) 天然物化学特論(分担)	植物バイオマスの化学構造、生合成、代謝、高付加価値利用に関する研究	JD
糖鎖生命コア研究所 准教授 田中 秀則	生体関連化学	有機化学特論(分担) ケミカルバイオロジー特論(分担)	糖質を高機能化する有機合成化学	
教授 谷 元洋	分子微生物学	応用微生物学特論	酵母の分子遺伝学および生化学を基盤とした生体膜スフィンゴ脂質の構造と生理機能に関する研究	JD
教授 中川 寅	分子細胞生物学	分子細胞生物学特論(分担)	遺伝情報に基づいて合成されたタンパク質分子の翻訳後修飾(糖鎖付加、限定分解、ユビキチン化など)による活性・機能制御の仕組みとその生物学的意味をヒト培養細胞を用いた生化学・分子生物学的解析により明らかにする研究	
糖鎖生命コア研究所 准教授 中嶋 和紀	生体分析化学	生体成分分析学特論(分担)	糖鎖の生理機能と代謝関連を解明するための糖鎖分析技術の高度化研究	
教授 中村 浩平	環境微生物学	環境微生物化学特論	・メタン生成共生微生物系の微生物生態学に関する研究 ・アルカン分解メタン生成共生系の構造と機能解析 ・鉄還元微生物の微生物生態学に関する研究	
助教 橋本 美涼	動物生化学	分子細胞生物学特論(分担)	遺伝子改変マウスと分子生物学的手法による、神経系タンパク質の機能・翻訳後修飾の生物学的意義の解明	JD
糖鎖生命コア研究所 教授 藤田 盛久	システム糖鎖生物学	分子細胞生物学特論(分担)	糖鎖・糖タンパク質の生合成、輸送および分解機構の解明と制御	JD
教授 柳瀬 笑子	生物有機化学	有機化学特論(分担) 生体成分分析学特論(分担)	フェノール性天然物の分離・構造決定及び合成生理活性発現機構の生物有機化学的研究	JD
准教授 山内 恒生	天然物化学	天然物化学特論(分担)	天然成分の単離同定と動物細胞に対する生理活性および作用機構の解明	JD

(JD: 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻との併任教員)

食品生命科学領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容	
准教授 稲垣 瑞穂	衛生学	食品機能化学特論(分担)	・食素材による細胞応答・機能の解明 ・腸内細菌叢の培養に関する基礎研究と食素材評価	
准教授 今泉 鉄平	農産食品プロセス工学	食品工学特論(分担)	農産物加工における品質制御手法の開発 食品構造の定量的解析	JD 農技*2
教授 岩本 悟志	コロイド・界面科学	食品工学特論(分担) 食品物理化学特論(分担)	・天然高分子フィルムの積層に関する研究 ・微細水滴内の水の凍結に関する研究 ・反応場としての微細空間の利用 ・先端技術を駆使した機能性マイクロカプセルの調製	
准教授 勝野 那嘉子	食成分化学	食品科学特論(分担)	・食産業廃棄物の有効利用に関する研究 ・食品加工中の成分変化と品質改善に関する研究 ・澱粉の階層構造に関する研究	JD
准教授 北口 公司	食品免疫学	食品成分化学特論(分担)	免疫機能を調節する食品成分の探索ならびにその作用機序の解析	JD
助教 近藤 位旨	食品安全解析学	食品科学特論(分担)	・主栄養素比の違いが小腸消化におよぼす影響の解析 ・ミネラルおよび主栄養素欠乏の関連性解析	
准教授 島田 昌也	食品栄養学	食品栄養学特論	栄養素や食品成分による代謝性疾患(脂肪肝, 糖尿病など)の制御に関する研究	JD
准教授 タマウオン・マナスイ	ポストハーベスト生理学	食品保蔵加工学特論(分担)	食品の品質変化メカニズム解明と品質保持技術開発	JD
助教 中川 香澄	食品発酵学	食品微生物学特論(分担)	自然界からの有用微生物の探索および機能性評価	
教授 中川 智行	食品微生物学	食品微生物学特論(分担) 食品機能化学特論(分担)	酵母を用いたストレス応答機構および細胞機能の解析, メチロトローフ酵母の分子育種と応用, 微生物酵素の機能と応用	JD
岐阜大学大学院 連合農学研究科 教授 中野 浩平	ポストハーベスト工学	食品保蔵加工学特論(分担)	生鮮食品の品質・鮮度保持理論とその技術開発に係る生理学・工学的研究	JD
教授 西津 貴久	食品加工学	食品反応工学特論 食品物理化学特論(分担)	食品製造工程のモニタリングとプロセス制御に関する研究 食品物性に関する基礎的研究および新しい物性評価法の開発	JD
教授 矢部 富雄	食成分機能化学	食品化学特論 食品成分化学特論(分担) 先端生命科学特論(分担)	・プロテオグリカンを介した機能制御に関する糖鎖生物学的研究 ・食物繊維およびオリゴ糖の構造解析と生理機能に関する研究	JD

JD: 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻との併任教員

農技(*番号): 岐阜県農業技術センターとの連携大学院コーディネーター(番号は担当するセンター教員を示す)

2. 生物生産環境科学専攻

応用植物科学領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容	
准教授 落合 正樹	園芸生産工学	植物生産工学特論	施設園芸植物における成長生理と栽培環境との関係を分子生物学的に解析し、生産性の向上と効率化を目指す研究	農技*3
教授 小林 佑理子	分子植物栄養学	植物細胞工学特論(分担)	植物の環境ストレス応答における耐性および適応の分子メカニズムに関する研究	JD
教授 嶋津 光鑑	植物環境制御学	植物環境制御学特論	植物と物理環境(微気象)の解析、植物生産に関する環境制御の研究と施設園芸・植物工場への応用	
教授 清水 将文	植物病理学	植物保護学特論(分担)	有用微生物を利用した植物病害の生物防除法及び植物生長促進微生物に関する研究	JD
継続生命コア研究所 教授 須賀 晴久	分子植物病原学	分子植物病学特論	遺伝子組換えやDNA多型解析などの分子生物学的手法を用いた植物病原菌の病原性メカニズムや進化・生態に関する研究	
環境社会共生体研究センター 助教 日恵野 綾香	菌類生態学	植物保護学特論(分担)	農地および周辺環境に生息する植物病原菌の分類・生態研究 植物病原性卵菌類の遺伝的集団構造および分布動態に関する研究	
教授 松井 勤	作物学	植物生産科学特論(分担)	温暖化等の環境変動が作物に与える影響と対策、作物の受粉生態	
教授 松原 陽一	園芸植物栽培学	植物生理学特論(分担)	園芸植物と菌根菌の相互作用の解析と応用、園芸植物における環境ストレス耐性の生理学的解析と応用、持続可能型園芸植物栽培法の開発	JD
教授 山田 邦夫	園芸植物生理学	植物生産科学特論(分担)	植物生理学を基盤とし、園芸作物の品質および生産性向上を目指した基礎的・応用的研究	農技*1
准教授 山根 京子	植物遺伝育種学	植物生産科学特論(分担)	・遺伝資源の探索、収集、評価 ・資源植物の起源と進化及び有用遺伝子の探索と単離	
教授 山本 義治	植物分子生理学	植物ゲノム科学特論	・光合成と環境適応に関する研究 ・植物ゲノムの構造と進化に関するバイオインフォマティクス	JD
教授 李 侖美	農業政策学	食料・農業政策特論	・日本農業政策の評価 ・日本における地域農業の振興	

JD: 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻との併任教員

農技*(番号): 岐阜県農業技術センターとの連携大学院コーディネーター(番号は担当するセンター教員を示す)

応用動物科学領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容
准教授 浅野 玄	野生動物管理学	外来種管理学特論	外来哺乳類の個体数管理、野生動物の個体群動態や繁殖に関する研究
教授 岩澤 淳	比較生化学	比較生化学特論	動物の内分泌・代謝に関する生理化学的研究
准教授 大塚 剛司	環境生理病態学	動物環境生理学特論	・動物の生体リズムに関する分子生物学的な研究 ・動物の体内時計異常と病態メカニズムに関する研究 ・動物の環境適応と生理機能に関する研究
教授 楠田 哲士	動物保全繁殖学	動物園学特論	・絶滅危惧動物保全のための動物園動物および水族館鯨類の繁殖生理と繁殖行動に関する研究 ・カメ類の保全にむけた繁殖生理生態に関する研究
准教授 只野 亮	動物ゲノム多様性学	動物ゲノム多様性学特論	家畜・家禽の遺伝的多様性の評価と保全に関する研究
准教授 二宮 茂	応用動物行動学	動物管理学特論	・動物の飼育管理とアニマルウェルフェア ・飼育動物の行動発現に関する動物行動学
准教授 日巻 武裕	動物発生工学	動物発生工学特論	高付加価値動物の効率的な生産に関する動物発生工学的研究
教授 松村 秀一	動物進化遺伝学	動物遺伝学特論	・家畜における遺伝と進化に関する研究 ・動物の遺伝的多様性の保全に関する研究
教授 山本 朱美	動物栄養学	動物栄養学特論	・家禽の栄養素利用と栄養強化卵生産に関する研究 ・未利用資源の栄養評価に関する研究
教授 八代田 真人	動物栄養生態学	動物飼養学特論	・草食動物の栄養摂取と消化動態および消化生理に関する研究 ・土地利用型家畜生産システムの解析と開発 ・動物園動物の栄養管理に関する研究

環境生態科学領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容
准教授 安藤 正規	森林動物管理学	森林動物管理学特論	野生動物と森林生態系との相互作用に関する研究 野生動物の生態と保護管理に関する研究
教授 伊藤 健吾	水圏環境学	水圏環境学特論 灌漑工学特論(分担)	濃尾平野から中山間に至る水田を対象に、水棲生物の生態を観察し、生活・営農といった人間活動と生態系の共存について考えていく
環境社会共生体研究センター 准教授 魏 永芬	環境計測学	物質動態学特論(分担) Advanced Topic on Irrigation Engineering (分担)	森林、農地、水域などの自然界における窒素、炭素および環境汚染物質の動態の計測と評価
環境社会共生体研究センター 教授 大塚 俊之	生態系生態学	生態系生態学特論	森林はどのくらいの二酸化炭素を大気から吸収して、生態系内に蓄積できるのだろうか？炭素循環から生態系の機能について考える
教授 大西 健夫	水文学	物質動態学特論(分担) Advanced Topic on Irrigation Engineering(分担) アジア水環境動態特論(分担) 保全生態学特論(分担)	・森・里・海の水・熱・物質循環と人間を含む生物活動との関係に関する研究 ・湿地・水田生態系における水・熱・物質循環と生態系との関係に関する研究 ・環境問題に関する哲学的考察と問題解決の探求に関する研究
准教授 岡本 朋子	化学生態学	化学生態学特論	・昆虫のフェロモンに関する研究 ・動物(特に昆虫)による植物由来化学物質の利用様式の解明 ・化学物質を介在した植物と昆虫の種分化機構の解明
助教 片畑 伸一郎	樹木生理生態学	植物生態学特論(分担)	・樹木の環境応答 ・樹木の花成メカニズム
准教授 加藤 正吾	森林生態学	植物生態学特論(分担)	・つる植物、着生植物、半寄生植物の生態に関する研究 ・下層木の生態に関する研究 ・中間温帯域の森林構造に関する研究
環境社会共生体研究センター 教授 齋藤 琢	生物環境物理学	陸域環境物理学特論	フィールド観測および生態系モデリングによる陸域生態系の炭素・水・熱循環に関する研究
環境社会共生体研究センター 助教 篠塚 賢一 (※テニミュアトラック教員)	環境化学	アジア水環境動態特論(分担)	雨、溪流、河川水、地下水などの水質分析を行うことにより、生物活動の変化が陸域の物質循環へ与える影響を解明する研究
准教授 玉木 一郎	森林生態遺伝学	山地資源管理学特論	・森林樹木を対象とした遺伝的多様性、環境適応、集団遺伝学的研究 ・希少植物の保全管理 ・樹木の育種種苗の生産
教授 西村 真一	地盤環境工学	灌漑工学特論(分担) 水利計算学特論	・環境に配慮した水利施設的设计 ・地盤内の力学特性に関する実験と数値解析
准教授 西山 竜朗	施設機能工学	灌漑工学特論(分担)	ダムの設計・保全における堤体と基礎の強さの評価
准教授 日室 千尋	昆虫生理生態学	動物生態学特論	・昆虫の繁殖生態に関する研究 ・不妊虫放飼法を用いた害虫管理に関する研究 ・昆虫のフェロモンに関する研究
教授 平松 研	環境水理学	物質動態学特論(分担) Advanced Topic on Irrigation Engineering (分担)	・農村地域における水圏の環境と生態系に関する研究 ・灌漑を中心とする水資源の最適利用に関する研究 ・自然共生を目指す水利施設における流れの研究
准教授 広田 勲	地域資源生態学	地域資源生態学特論 保全生態学特論(分担)	東南アジアおよび日本における植物資源利用に関する研究 東南アジアおよび日本の農村における複合生業のシステムに関する研究
教授 向井 貞彦	生物地理学	魚類生態学特論	魚類、両生類等の地理的多様性と生態的多様性および希少種の保全に関する研究
准教授 森部 純嗣	野生動物資源学	デザイン思考序論	・野生動物の自然史研究 ・野生動物資源の利用に関する研究 ・野生動物調査の手法・機材・システムの開発に関する研究
助教 山口 敦史	農地環境工学	水利計算学特論	コロイド科学を応用した土壌の物理化学性に関する研究 環境や農地の保全技術の発展に向けた物質動態に関する研究
准教授 吉岡 有美	水文学	灌漑工学特論(分担)	流域水循環の評価に関する研究

3. 岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻
食品科学技術領域

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容
教授 海老原 章郎	酵素科学	先端生命科学特論(分担) デザイン思考	血圧調節機構に関係するタンパク質の立体構造機能研究 糖尿病合併症予見を可能とするバイオセンサーの開発 立体構造予測プログラム (AlphaFold2など)を用いたタンパク質構造進化学
教授 鈴木 史朗	バイオマス代謝化学	高分子科学特論(分担) 天然物化学特論(分担)	植物バイオマスの化学構造、生合成、代謝、高付加価値利用に関する研究

(注)他専攻との併任教員については、各専攻の“JD”の記載教員を確認のこと。

4. 岐阜県農業技術センターとの連携大学院

指導教員	専門	主な担当授業科目	研究内容
客員教授 新川 猛 *1/*2	果樹園芸学	-	果樹の耐寒性に関する分子生物学的・植物生理学的研究 果実の品質保持技術の開発
客員教授 松古 浩樹 *3	花卉園芸学	-	花卉の育種の効率化や栽培技術の向上に関する研究
客員教授 鈴木 哲也 *1/*3	果樹園芸学	-	果樹の育種の効率化や栽培技術の向上に関する研究 果実の品質保持技術の開発

(注)本学側コーディネーターについては、各専攻の“農技*(番号)”の記載教員を確認のこと。