

② 地球生命物質科学専攻

1. 物質基礎科学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	担当教員
構造化学	分光法及び回折法による分子並びに固体の構造とその物理的・化学的性質の解明	固体構造化学	石田 祐之 教授 後藤 和馬 准教授
分光化学	不安定分子および複合分子の振動回転スペクトルの研究	レーザー分光科学	唐 健 准教授
反応有機化学	新規な π 系化合物の合成, 光反応性並びに物性に関する研究	π 電子系化学	
		有機光化学	岡本 秀毅 准教授
無機化学	機能性無機化合物の合成(開発), 構造, 性質, 反応性の研究	固体無機化学	黒田 泰重 教授
		表面無機化学	大久保 貴広 准教授
錯体化学	遷移金属及びランタノイドを含む金属錯体の合成, 構造, 物性及び反応性に関する教育と研究	機能性錯体化学	鈴木 孝義 教授 砂月 幸成 助教
		錯体物理化学	喜多 雅一 教授
界面化学	二次元層状物質の界面制御による新規な物性の開拓, 酸化物微粒子の合成と物性に関する研究	半導体界面科学	久保園 芳博 教授 江口 律子 助教 後藤 秀徳 助教
		固体物性科学	
理論物理化学	液体・溶液・界面の構造・相平衡・相転移に関する理論的研究	統計力学	甲賀 研一郎 教授 墨 智成 准教授
物理化学	溶液内における化学反応・分子間相互作用の分子レベルでの観測と実験的解明	化学反応特論	末石 芳巳 教授
理論化学	凝集系の構造とダイナミクスに関する理論と計算機シミュレーションによる研究	計算化学	田中 秀樹 教授
		非平衡統計熱力学	松本 正和 准教授
有機化学	天然及び類縁生理活性物質の合成に関する研究	天然物化学	門田 功 教授 高村 浩由 准教授
機能有機化学	有機金属化学に基づく効率的物質変換法の開発と機能性有機化合物の創製に関する教育研究	合成有機化学	西原 康師 教授 森 裕樹 助教
		不斉合成化学	岩崎 真之 助教
分析化学	生体内微量物質計測のための高性能デバイスとシステムの開発及びそれらを利用する微量物質の化学的挙動解明の研究	生体分析化学	金田 隆 教授 武安 伸幸 准教授
有機合成化学	天然ヘテロ環化合物及び類縁体の合成に関する研究	合成糖質化学	花谷 正 教授

2. 生物科学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	担当教員
分子遺伝学	遺伝情報の伝達と発現, 保存性と可変性, 及び細胞機能分化における制御機構の研究	遺伝子制御学	沓掛 和弘 教授
		分子発生遺伝学	中越 英樹 准教授
		遺伝子生化学	阿保 達彦 准教授
		遺伝子分化論	富永 晃 准教授
分子生理学	光合成光化学系の分子構築, 及び光合成初期過程の分子反応機構の研究	光エネルギー代謝論	高橋 裕一郎 教授
分子細胞学	菌類における性, 発生・分化などの高次細胞機能の分子機構, 及び染色体・ゲノムの研究	分子細胞学	多賀 正節 教授
構造生物学	膜タンパク質及びその複合体の構造形成機構, 立体構造と機能についての研究	構造生物学特論	沈 建仁 教授
神経制御学	本能行動や高次機能におけるニューロンの生理, 形態, 分子化学, 及びネットワークの研究	神経行動学特論	坂本 浩隆 准教授
		統合社会神経科学	竹内 秀明 准教授
環境および時間生物学	多様な環境への生物の適応機構についての生理・生態学的, 及び時間生物学的研究	時間生物学特論	富岡 憲治 教授
		時間生態学	吉井 大志 准教授
生体統御学	脊椎動物におけるホルモンなどの液性因子による情報伝達, 及び生体機能制御機構の研究	生体統御学	高橋 純夫 教授
		適応生物学特論	坂本 竜哉 教授
		細胞制御学	竹内 栄 教授
発生機構学	動物, 植物において未分化な細胞が機能を持った細胞へと分化し, 複雑な形態を有する多細胞生物へと発生する機構の分子レベルでの研究	発生遺伝学	上田 均 教授
		植物発生遺伝学	高橋 卓 教授
		植物細胞生物学	本瀬 宏康 准教授

3. 地球システム科学講座

教育研究分野	内 容	授業科目	担当教員
岩石圏科学	岩石圏構成物質の性質・成因及び地殻の形成・発展過程に関する鉱物学的・岩石学的・地質学的研究	先端地質学	鈴木 茂之 教授
		地殻進化論	中村 大輔 准教授
		岩石圏流体反応論	野坂 俊夫 准教授
地球惑星物理学	固体地球及び惑星の構造と進化に関する地震学的・実験科学的研究	地震物理学	竹中 博士 教授
		地球物性学	浦川 啓 教授
		地震地体構造論	隈元 崇 准教授
		古地磁気学	宇野 康司 准教授
		上部地殻変形論	松多 信尚 准教授
地球惑星化学	隕石及び地球を構成する物質に含まれる元素の移動及び循環に関する無機・生物地球化学的研究	環境化学	千葉 仁 教授
		太陽系化学	山下 勝行 准教授
大気科学	地球及び惑星の大気を中心としたエネルギー・水・物質循環過程に関する気候システム科学的研究	大気・雪氷放射学	青木 輝夫 教授
		物理気候学	野沢 徹 教授
		広域気候システム学	加藤 内蔵進 教授
		惑星表層環境科学	はしもと じょーじ 准教授