

## 理工学部 理工学科 物質生命科学系（物質生命科学科を兼務）

氏名		職位	最終学歴	学位	所属学会	専門分野	研究テーマ	研究業績
齋藤 明広	SAITO Akihiro	教授	筑波大学大学院 農学研究科 博士後期課程修了 応用生物化学	博士（農学） （筑波大学）	日本土壌肥料学会／日本 農芸化学会／日本土壌微 生物学会／日本微生物生 態学会／日本放線菌学会 ／日本キチン・キトサン 学会	土壌微生物学／応用微生 物学／分子微生物学	有機物分解をめぐる微生 物間相互作用／農耕地土 壌の生物性の評価／水田 土壌からのメタン排出量 削減／微生物による有機 物の認識と分解の分子機 構／ナタマメ根粒菌の研 究	・低栄養微生物の分類 ・ストレプトミセス属放線菌のキチン分解と認識の仕組みの解明 ・ストレプトミセス属放線菌でのキチン分解物のトランスポー ターの解明 ・キトサン分解酵素（キトサナーゼ）についての基礎・応用研究
山崎 誠志	YAMAZAKI Satoshi	教授	豊橋技術科学大学大学院 工学研究科 博士課程修了	博士（工学） （豊橋技術科学大 学）	日本ゼオライト学会／日 本吸着学会／日本化学会 ／アメリカ化学会	無機材料化学／物理化学 ／界面化学	新規ゼオライトの合成／ ゼオライトによる地球温 暖化ガスの吸着分離／修 飾ゼオライトの物性評価	・ゼオライトの化学的修飾と吸着特性の解明 ・多孔体あるいは無細孔微粉体の表面構造の解析 ・固体NMRを用いた無機あるいは有機化合物の構造解析
宮地 竜郎	MIYAJI Tatsuro	教授	千葉大学大学院 自然科学研究科 博士課程単位取得満期退学 生産科学	博士（農学） （千葉大学）	日本農芸化学会／日本防 菌防黴学会／日本食品科 学工学会／日本食生活学 会／日本食品保蔵科学会 ／日本食品衛生学会	食品衛生学／食品微生物 学／発酵食品学／食品保 蔵学	細菌による腐敗産物の生 成・分解／微生物熱量計 を用いた食品の菌数推定 ／乾燥食品加工時におけ る生菌数の低減化	・乾燥食品加工時における生菌数低減化の試み（2018） ・微生物熱量計を用いた食品の菌数測定（2018） ・辛口米味噌製造時の衛生管理が製品品質に及ぼす影響（2018） ・Serratia nematodiphila H1-1株の産生するレクチン様ミズ殺 傷タンパク質に関する研究（2018） ・5-アミノレブリン酸を併用した食品の紫外線殺菌法の開発 （2018） New Food Processing Technologies and Food Safety: Md. Latiful Bari
桐原 正之	KIRIHARA Masayuki	教授	大阪大学大学院 薬学研究科 博士後期課程修了 薬品化学	薬学博士 （大阪大学）	日本化学会／日本薬学会 ／有機合成化学協会／ア メリカ化学会／化学史学 会／近畿化学協会／日本 フッ素化学会／ヨウ素学 会／日本薬史学会	有機合成化学／医薬品化 学／グリーンケミスト リー（環境調和型化学）	環境に優しい有機合成反 応の開発／生命科学を志 向した有機フッ素化学／ 遷移金属触媒を用いた新 規有機合成反応の開発／ 有機彫刻法を用いた生物 活性物質の合成／小員環 の開裂を利用した新規有 機合成反応の開発	・シクロプロパン環の開裂を利用した新規有機合成反応の開発 ・新規有機フッ素化合物合成法の開発 ・効率的結合切断反応の開発とその有機彫刻法への応用 ・バナジウム触媒を用いた酸素酸化反応の開発 ・過酸化水素を用いた環境調和型反応の開発 ・次亜塩素酸ナトリウム5水和物結晶を用いた環境調和型反応の 開発
笠谷 祐史	KASATANI Hirofumi	教授	広島大学大学院 理学研究科 物性学専攻 博士課程後期単位取得退学	理学博士 （広島大学）	日本物理学会／日本結晶 学会／日本放射光学会／ PF懇談会／SPRING-8利 用者懇談会	X線結晶学／構造物性	強誘電体の構造物性研究	・精密X線結晶構造解析による構造相転移機構の研究 ・XAFS法での混晶化合物の局所構造の研究 ・強誘電性相転移機構の研究

## 理工学部 理工学科 物質生命科学系（物質生命科学科を兼務）

氏名		職位	最終学歴	学位	所属学会	専門分野	研究テーマ	研究業績
南齋 勉	NANZAI Ben	教授	大阪府立大学大学院 工学研究科 応用化学専攻 博士課程修了	博士（工学） （大阪府立大学）	日本ソノケミストリー学 会／大気環境学会／イオ ン交換学会／日本化学会 コロイドおよび界面化学 部会	界面化学／超音波化学／ 大気環境化学	水中汚染物質を自発的に 回収する油滴システム／ 超音波を利用した環境汚 染物質の無害化／単一雲 滴中の硫酸塩定量による 雲形成過程の解明	Spontaneous electrical oscillation in horizontal three-phase liquid membrane systems: Effect of Marangoni effect induced by buoyant convection B. Nanzai, D. Terashita, Y. Koyano, H. Kitahata, M. Igawa, Colloids Surf. A 2018,553, 496-502. Removal of cesiu
吉川 尚子	YOSHIKAWA Naoko	教授	東京大学大学院 農学生命科学研究科 博士課程修了	博士（農学） （東京大学）	日本生化学会／D-アミ ノ酸学会	食品化学	アミノ酸の生理機能に関 する研究／D-アミノ酸お よび生合成酵素の機能解 析／食品中に含まれる有 用酵素の構造および機能 解析／新規機能性食品素 材の探索	クルマエビ生殖腺におけるD-グルタミン酸の生理機能 ・水生無脊椎動物におけるD-アミノ酸の分布および機能解析 ・クルマエビにおけるD-アミノ酸生合成酵素の機能解析
小土橋 陽平	KOTSUCHIBAS HI Yohei	教授	鹿児島大学大学院 理工学研究科 博士後期課程修了 ナノ先端材料工学	博士(工学) （鹿児島大学）	高分子学会／バイオマテ リアル学会／日本DDS学 会／高分子ゲル研究会	高分子化学／機能性高分 子／バイオマテリアル	抗菌性高分子材料の開発 ／人工血管の開発／ベン ゾオキサポロール系薬剤 専用の高分子キャリアの 開発／汎用性高分子の簡 便な機能化に関する研究 ／分解性高分子の開発／ 金属イオンの吸着材の開 発	・多段階温度応答性高分子に関する研究 ・病気の予防・診断・治療への応用を指向したバイオマテリアル の開発に関する研究 ・ベンゾオキサポロール基を含有する新規高分子材料の開発

## 理工学部 理工学科 物質生命科学系（物質生命科学科を兼務）

氏名		職位	最終学歴	学位	所属学会	専門分野	研究テーマ	研究業績
高部 稚子	TAKABE Wakako	教授	東京大学大学院 工学系研究科 博士課程修了	博士（工学） （東京大学）	日本分子生物学会／日本 抗加齢医学会／日本栄 養・食糧学会／糖化スト レス研究会／日本細胞外 小胞学会	分子生物学／細胞生物学	食用植物の抗糖化作用評 価及び有効成分の探索／ 食品摂取が食後高血糖に 及ぼす影響／酸化ストレ ス及び糖化ストレスが誘 導する細胞障害メカニズ ムの解析	Takabe W, Yamaguchi T, Hayashi H, Sugimura N, Yagi M, Yonei Y. Identification of antiglycative compounds in Japanese red water pepper (red leaf variant of the Persicaria hydropiper sprout). Molecules. 2018;23(9):E2319.  Mamun-Or-Rashid ANM, Takabe W, Yagi M, Yonei Y. Glycated-HSA inhibits osteoclastogenesis in RAW264.7 cells depending on the glycyating agents via downregulating RANKL- signaling Glycative Stress Research. 2017;4(3):217-231.  Son DJ, Kumar S, Takabe W, Kim CW, Ni CW, Alberts-Grill N, Jang IH, Kim S, Kim W, Won Kang S, Baker AH, Woong Seo J, Ferrara KW, Jo H. The atypical mechanosensitive microRNA-712 derived from pre- ribosomal RNA induces endothelial inflammation and atherosclerosis. Nat Commun. 2013;4:3000.
鎌田 昂	KAMADA Takashi	教授	北海道大学大学院 地球環境研究科 物質環境科学専攻 修士課程修了 マレーシア国立サバ大学 熱帯生物保全研究所 博士課程修了	Ph.D. （Advancement of Biodiversity） （University Malaysia Sabah）	日本生薬学会／日本藻類 学会／日本サンゴ礁学会 ／北海道海洋生物科学研 究会／日本グローバル教 育学会	天然物化学／化学生態学 ／グローバル教育	紅藻ソゾ由来の含ハロゲ ン二次代謝産物／アメフ ラシ類の化学防御機構／ 沖縄県産軟体サンゴの化 学成分分析／静岡県産苔 類の化学分類	・静岡県南伊豆町下流産紅藻ソゾ由来の含ハロゲン二次代謝産物 ・静岡県浜名湖産アメフラシの化学防御機構 ・沖縄県産軟質サンゴの化学成分分析 ・静岡県内に自生する苔類の生産するテルペノイドとその生物活性

## 理工学部 理工学科 物質生命科学系（物質生命科学科を兼務）

氏名		職位	最終学歴	学位	所属学会	専門分野	研究テーマ	研究業績
佃 諭志	TSUKUDA Satoshi	准教授	大阪大学大学院 工学研究科 物質科学専攻 博士後期課程修了	博士（工学） （大阪大学）	応用物理学会／金属学会 ／日本セラミックス協会	ナノ材料科学／量子ビー ム科学／物理化学	量子ドット蛍光体のディスプレイ応用／近赤外パ イオイメージング用蛍光 体の開発／ナノ材料を用 いた高効率太陽電池の開 発	Zn(Te <sub>1-x</sub> Se <sub>x</sub> ) quantum dots synthesized through a facile route and their band-edge and surface state driven visible-light emission, S. Tsukuda, M. Kita, and T. Omata, J. Lumin. 231 (2021) 117829.  Fabrication of Au nanoparticles on poly(vinylpyrrolidone) nanowires exhibiting reversible frequency change of localized surface plasmon resonance, S. Tsukuda, S. Seki, M Omichi, M. Sugimoto, A. Idesaki, S. Seki, T. Omata, AIP Adv. 8 (2018) 015314.  Fabrication of Enzyme-degradable and Size-controlled Protein Nanowires Using Single Particle Nano-fabrication Technique, M. Omichi, A. Asano, S. Tsukuda, K. Takano, M. Sugimoto, A. Saeki, D. Sakamaki, A. Onoda, T. Hayashi, and S. Seki, Nat. Commun. 5 (2014) art. No. 3718.
脇川 祐介	WAKIKAWA Yusuke	准教授	新潟大学大学院 自然科学研究科 博士後期課程修了	博士（理学） （新潟大学）	電子スピンサイエンス学 会	物理化学／光化学／スピ ン化学／電子スピン共鳴	有機半導体材料およびデ バイスにおける電荷キャ リア・励起子のスピンダ イナミクス研究	Radio-wave Effect on Singlet Fission in Polycrystalline Tetracene near Zero Magnetic Field, Y. Wakikawa, T. Ikoma, J. Phys. Chem. Lett, 14, 3907-3911, (2023).  Radiowave Effects on an Electron-Hole Pair in a Poly(3- hexylthiophene) near Zero Magnetic Field, Y. Wakikawa, T. Ikoma, J. Phys. Chem. C, 12, 26613-26618, (2021).  Recombination of Free Carriers and Space Charges in Poly(3- hexylthiophene), as Revealed by Electrically and Capacitively Detected Magnetic Resonances, Y. Wakikawa, T. Ikoma, . Phys. Chem. C, 124 19945-19952, (2020).