

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員 (主査) Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ (英訳) Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
伊藤 正樹 ITO, Masaki	タバコ培養細胞で探る植物DREAM複合体のサブユニットのダイナミクスと機能	Exploring the dynamics and functions of plant DREAM complex subunits using tobacco cultured cells	2026.3
	植物の細胞周期を制御する転写因子複合体DREAM complexの作用メカニズムに関する研究	Mechanism of transcriptional regulation by DREAM complex that regulates plant cell cycle	2024.3
	植物の発生において細胞周期を制御する転写因子複合体DREAM complex研究	Research of DREAM complex, a multi-protein complex that regulates the cell cycle in plant development	2023.3
	植物特異的なAPC/C インヒビターによる細胞周期制御メカニズム	Mechanism of cell cycle regulation by plant-specific APC/C inhibitors	2023.3
大河原 恭祐 OKAWARA, Kyosuke	社会寄生種ヤドリウメマツアリ <i>Vollenhovia nipponica</i> の繁殖戦略—特に雄の交尾戦略について—	Reproductive strategies in inquiline ant <i>Vollenhovia nipponica</i> with special attention to mating tactics in male.	2023.3
	ツバメ <i>Hirundo rustica</i> の繁殖行動—都市環境依存の要因について—	Breeding behavior of Barn Swallow <i>Hirundo rustica</i> in urban area	2023.3
柿川 真紀子 KAKIKAWA, Makiko	交流磁界によるアルツハイマー病モデル線虫におけるA β 毒性の阻害	Magnetic field attenuates the toxicity of amyloid β aggregation in <i>Caenorhabditis elegans</i> models of Alzheimer's disease	2025.3
	線虫の摂食行動とけいれんに関わる神経系の伝達に60 Hz交流磁界が与える影響	Effects of 60 Hz magnetic fields on the transmission of the nervous system involved in feeding behavior and convulsions in <i>Caenorhabditis elegans</i>	2025.3
	交流磁界がヒトがん細胞における取り込みトランスポーターの機能に与える影響評価	Effect assessment of 60 Hz magnetic field on the function of uptake transporters in human cancer cells.	2025.3
	テラヘルツ波照射による抗がん剤生物質の殺細胞作用への影響	Effect of terahertz radiation on the cell-killing activity of anticancer antibiotics	2025.3
	交流磁界がヒト血清アルブミンの立体構造及び凝集に与える影響	Effect of magnetic field on the conformation and aggregation of human serum albumin	2023.3
	60 Hz交流磁界が大腸菌の細胞膜に与える影響	Effects of 60 Hz magnetic field on membrane of <i>Escherichia coli</i>	2022.3
	交流磁界がヒト子宮肉腫細胞とその薬剤耐性変異体に与える影響の違い	Difference in effects of 60 Hz magnetic field on human uterine sarcoma cell and its drug-resistant variant	2022.3
亀井 宏泰 KAMEI, Hiroyasu	環境酸素の欠乏と再供給により神経堤細胞で発現上昇するacta2遺伝子の生理機能	Physiological functions of hypoxia/reoxygenation-induced acta2 gene in neural crest cells	2026.3
	ゼブラフィッシュモデルを用いた追いつき成長におけるtfcp2l1遺伝子の働きの解明	Elucidation of the function of tfcp2l1 gene in the zebrafish model of catch-up growth	2026.3
	神経堤細胞の <i>kif11</i> 遺伝子が追いつき成長とその後の体質変化に及ぼす影響の解明	The role of <i>kif11</i> in neural crest cells in catch-up growth and subsequent changes in diathesis	2025.3
	酸素の欠乏と再供給で生じる酸化還元シグナルが胚成長に与える影響	Effect of redox signals generated by oxygen deprivation and resupply on embryonic growth	2024.3
	ゼブラフィッシュを用いた追いつき成長における運動機能の変化に関する研究	Studies on motor function in catch-up growth using zebrafish	2024.3
	ゼブラフィッシュ胚の神経堤細胞において追いつき成長を制御する新規因子の同定と機能解析	Identification and characterization of a novel <i>catch-up growth</i> -regulating factor in the zebrafish neural crest cells	2022.3
金森 正明 KANEMORI, Masaaki	σ^{32} のN末端領域へのDnaKの結合	DnaK binding to an N-terminal region of sigma32	2025.3
	σ^{32} のN末端領域のアミノ酸置換がHsp70やHsp40との結合に及ぼす影響	Effects of amino acid substitutions in the N-terminal region of σ^{32} on its interaction with Hsp70 and Hsp40	2023.3
木谷 洋一郎 KITANI, Yoichiro	ゼブラフィッシュにおけるL-アミノ酸オキシダーゼの役割	Immunological role of L-amino acid oxidase in zebrafish	2025.3
	Molecular evolution and cell identification of L-amino acid oxidase in the Red-Spotted Grouper <i>Epinephelus akaara</i> . (海産魚キジハタ生体防御物質L-アミノ酸オキシダーゼの起源について -産生細胞と分子進化-)	—	2024.9
	魚類抗菌性L-アミノ酸オキシダーゼの産生機構：組織間および組織内分布について	Production mechanisms of fish antibacterial L-amino acid oxidase: Inter- and intra-tissue distribution	2023.3
木矢 剛智 KIYA, Taketoshi	長期記憶形成において初期応答遺伝子Hr38がドーパミン神経に起こす機能変化の解明	Elucidation of the functional changes that the immediate early gene Hr38 induces in dopamine neurons in the formation of long-term memory.	2026.3
	カイコガの脳神経回路における性差の形成に関わる新規候補遺伝子の解析	Identification and characterization of novel genes that may be involved in the sex differentiation of the brain of silkworm, <i>Bombyx mori</i>	2024.3
	カイコガにおける性的二型の神経回路の形成を制御する遺伝子の探索	Search for genes that regulate the formation of sexually dimorphic neural circuits in the silkworm	2022.3

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員 (主査) Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ (英訳) Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
黒田 浩介 KURODA, Kosuke	双性イオンによる耐熱性酵母の耐熱化	Enhancement of thermotolerance in a thermotolerant yeast by zwitterions	2026.3
	双性イオンを用いた-25°Cでの細胞スフェロイドの液中保存	Liquid-state preservation of cell spheroids at -25°C using zwitterions	2026.3
	難溶性薬剤の析出抑制剤としての双性イオン系ポリマー	Zwitterionic-based Polymers as Precipitation Inhibitors for hardly soluble drugs	2026.3
	双性イオンを用いた微生物の凍結保存	Cryopreservation of microorganisms using zwitterions	2026.3
	タンパク質医薬品の凝集抑制剤としての双性イオン効果	Inhibition effect of zwitterions on protein pharmaceuticals aggregation	2025.3
	細胞凍結保存に適した双性イオンポリマーの開発	Zwitterionic polymers suitable for cryopreservation	2025.3
	生分解性を有する双性イオン液体の開発	Bio-compatible/degradable zwitterionic liquids	2025.3
	双性イオン"液体"	Zwitterionic "liquids"	2024.3
	ワンポットバイオエタノール生産に向けた双性イオンの設計指針	Zwitterion design guidelines for one-pot bioethanol production	2024.3
	双性イオンを用いたスフェロイドの「非凍結」保存	Non-freezing cryopreservation of spheroids using zwitterions	2024.3
	双性イオンを用いたセルロース系バイオエタノールのワンポット効率生産	One-pot efficient production of cellulose bioethanol by using zwitterions	2023.3
	双性イオンの細胞毒性メカニズム	Cytotoxic mechanisms of zwitterions	2023.3
	双性イオン存在下での耐熱性酵母による高温エタノール発酵	Thermophilic ethanol fermentation by thermotolerant yeast in the presence of zwitterions	2023.3
	新規凍結保存剤としての人工双性イオン	Synthetic zwitterions as novel cryoprotectants	2022.3
後藤 典子 Goto, Noriko	ミトコンドリア 1 炭素代謝酵素SHMT2の乳がんにおける役割の解析	Elucidating the functional role of SHMT2, a one-carbon metabolic enzyme, in breast cancer progression	2026.3
	乳がん幹細胞とがん間質細胞との相互作用に関する研究	Study on the interaction between cancer stem cells (CSCs) and cancer-associated fibroblasts (CAFs)	2024.3
小林 功 KOBAYASHI, Isao	ゼブラフィッシュ胚においてAbcg2aはAktシグナルを介して造血・血管系の発生を制御する	Abcg2a regulates hemato-vascular development through Akt signaling in the zebrafish embryo	2026.3
	PI3Kシグナルはヒト多能性幹細胞由来造血幹細胞の未分化性を維持する	PI3K signaling maintains undifferentiated state of hematopoietic stem cells generated from human pluripotent stem cells	2026.3
	ゼブラフィッシュを用いた造血幹細胞の成熟因子の探索	Identification of maturation factors of hematopoietic stem cells using zebrafish	2024.3
	ゼブラフィッシュにおいて古典的Wntシグナル経路の阻害は生体外における造血幹細胞の維持・増殖を促進する	Inhibition of canonical Wnt signaling promotes ex vivo maintenance and proliferation of hematopoietic stem cells in zebrafish	2022.3
	母性由来Abcg2aは背側化を抑制することで造血・血管発生を促進する	Maternal Abcg2a promotes hemato-vascular development through repression of dorsalization	2022.3
	Jagged-2bは体節内細胞間シグナル伝達を介して造血幹細胞の発生を促進する	Jagged-2b induces intercellular signaling within the somite to establish hematopoietic stem cell fate in zebrafish	2022.3
小藤 累美子 KOFUJI, Rumiko	植物細胞でオルガネラの時空間ダイナミクスを維持する仕組み	Mechanisms Ensuring Organelle Dynamics in Plant Cells	2025.9
	LATERAL SUPPRESSORによる細胞分裂方向の制御メカニズム	Regulatory mechanisms of cell division orientation by LATERAL SUPPRESSOR	2023.3
	ヒメツリガネゴケの葉の並層分裂の抑制におけるGRAS遺伝子の相互作用	Interaction of GRAS genes in the repression of periclinal cell division in <i>Physcomitrium</i> leaves	2022.3
	モデルツノゴケ <i>Anthoceros agrestis</i> における生殖発生メカニズムの解析	Analysis of reproductive development in the model hornwort <i>Anthoceros agrestis</i>	2022.3
紺野 宏記 KONNO, Hiroki	ペルオキシレドキシンの細胞内外小胞輸送プロセスにおける働きと脂質に依存した複合体の形成メカニズムの解明	Elucidation of the role of peroxiredoxin in the intracellular/extracellular vesicular transport process and the lipid-dependent complex formation mechanism	2026.3
	高速AFMを用いた液滴形成タンパク質の構造動態変化メカニズムの解明	Elucidation of the conformational change mechanism of droplet-forming proteins using high-speed AFM	2026.3
	高速AFMを用いたHECT型ユビキチンリガーゼE6APの構造動態の観察	Observation of structural dynamics of HECT-type ubiquitin ligase E6AP using high-speed AFM	2024.3
	高速AFMを用いたペルオキシレドキシ球形高分子複合体の形成メカニズムの解明	Elucidation of Formation Mechanism of Peroxiredoxin Spherical High Molecular Weight Complexes Using High-Speed AFM	2024.3
	ペルオキシレドキシンの脂質、ヌクレオチド依存的な複合体形成メカニズムの解明	Study on elucidation of lipid or nucleotide-dependent complex formation mechanism of peroxiredoxin	2023.3
	抗酸化ストレスタンパク質「ペルオキシレドキシ2」の細胞内外小胞形成における役割の解明	Elucidation of the role of the antioxidant stress protein "peroxiredoxin 2" in intracellular and extracellular vesicle formation	2022.3

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員 (主査) Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ (英訳) Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
坂本 敏夫 SAKAMOTO, Toshio	抗火石を用いた改質水が植物に与える影響に関する研究	Study on the effects of KOUKASEKI treated water on plants	2023.9
	Characterization of functional molecules from the edible mushroom <i>Basidiomycetes-X</i> (Echigoshirayukidake) (食用キノコ <i>Basidiomycetes-X</i> (越後白雪茸) に含まれる機能性分子の解析)	—	2021.9
	Characterization of vitamin E and mycosporine-like amino acids in the terrestrial cyanobacterium <i>Nostoc commune</i> (陸棲藍藻 <i>Nostoc commune</i> におけるビタミンEとマイコスボリン様アミノ酸の解析)	—	2021.9
佐藤 賢二 SATOU, Kenji	AIを用いたCRISPRゲノム編集解析の統合的基盤構築とモデル解釈	Development of AI-based comprehensive framework for CRISPR genome editing analysis and model's interpretation	2026.3
	機械学習を用いた膠芽腫の識別および関連遺伝子の重要度解析	Classification of glioblastoma using machine learning and importance analysis of related genes	2026.3
	肺音に含まれる副雑音の認識と肺疾患の診断	Recognition of adventitious lung sounds and pulmonary disease diagnosis	2025.3
	配列類似性と時系列情報に基づく新型コロナウイルス感染症の感染拡大分析	Infection network analysis of COVID-19 based on sequence similarity and time-series information	2025.3
	皮質脳波のスパイク成分除去とグラフネットワークを用いた機能領域推定	Estimation of brain functional area by spike removal and graph-based network analysis in electrocorticogram	2025.3
	Image fusion for extended depth of field microscopy images (拡張焦点深度顕微鏡画像のための画像融合)	—	2024.9
	複数モデルの統合による非翻訳RNAデータの分類精度改善	Improvement of non-coding RNA classification by integration of multiple models	2024.3
	機械学習を用いたハンドボール選手の行動分析	Activity analysis of handball players by machine learning	2024.3
	Caltech Camera Trapsデータセットにおける動物の在不在判定	Animal detection in Caltech Camera Traps dataset	2024.3
	皮質脳波における電極間の関係解析および可視化手法の提案	Analysis and visualization of relationship between electrodes in cortical electroencephalography	2023.3
	データ拡張および損失関数の変更がFew-shot segmentationの精度に与える影響	Effects of data augmentation and loss-function modification on the accuracy of few-shot segmentation	2023.3
	姿勢認識に基づく教師無し行動抽出の高精度化	Improvement of Unsupervised Behavior Extraction based on the Pose Recognition	2022.3
群れにおける小型魚類の行動解析	Behavior Analysis of Small Fishes in Schools	2022.3	
鈴木 信雄 SUZUKI, Nobuo	多毛類アオゴカイ (<i>Perinereis aiubuhitensis</i>) の行動リズムに関する研究	Study on the behavioral rhythms of polychaete <i>Perinereis aiubuhitensis</i>	2026.3
	大規模環境攪乱が能登半島の沿岸の藻場動物群集に与えた影響	Impacts of large-scale environmental disturbances on faunal communities in coastal algal beds	2026.3
	絶食後の糖処理により生じる骨代謝異常のメラトニンによるリスキュー作用：高血糖モデル魚を用いた解析	Melatonin-mediated rescuing of bone metabolism abnormalities induced by glucose treatment after fasting: Analysis using a hyperglycemic fish model.	2024.9
	アコヤガイの感染症に関する研究：病原体・高水温に対する防御機構の解析	Analysis of defense mechanisms against heat stress and pathogenic infections in the pearl oyster, <i>Pinctada fucata martensii</i> .	2023.3
	アカテガニの生理・生態学的な研究	Physiological and ecological study of red clawed crab, <i>Chiramantes haematocheir</i>	2023.3
	プラスチック由来の有害化学物質 (スチレン) の魚類に対する影響評価	Evaluation of the plastic-derived toxic chemicals (styrene) on fish	2022.3
関口 俊男 SEKIGUCHI, Toshio	脊索動物における芳香族炭化水素受容体の進化についての研究	Study on the evolution of the aryl hydrocarbon receptor in chordates	2024.3
	軟骨魚類におけるカルシトニンの生理作用の解析	Analysis of the physiological function of calcitonin in cartilaginous fishes	2022.3

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員（主査） Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ（英訳） Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
田岡 東 TAOKA, Azuma	磁性細菌に保存されたマグネトソーム表層タンパク質MamAの機能解析	Functional analyses of the evolutionarily conserved magnetosome surface protein MamA in magnetotactic bacteria	2026.3
	原生生物による磁性細菌の捕食が微生物群集に与える影響	Effects of magnetotactic bacteria predation on microbial community	2025.3
	Studies on actin-like cytoskeleton binding proteins for positioning of bacterial magnetic organelles（細菌磁気オルガネラの細胞内配置のための細胞骨格結合タンパク質についての研究）	—	2024.9
	細菌オルガネラマグネトソームの配置機構に関する研究	Studies on molecular mechanism for positioning of bacterial magnetosome organelle	2023.3
	NanoBRET法を用いたマグネトソームタンパク質間相互作用の <i>in vivo</i> 検出法の開発	Development of <i>in vivo</i> protein-protein interaction detecting method for magnetosome proteins using NanoBRET assay	2023.3
	マグネトソーム小胞形成に関わるタンパク質複合体の同定	Identification of protein complexes associated with magnetosome vesicle formation	2023.3
	マグネトソームタンパク質MamJによるMamK細胞骨格の重合制御	Magnetosomal protein MamJ regulates polymerization of MamK cytoskeleton	2022.3
高橋 憲司 TAKAHASHI, Kenji	機械学習を用いたセルロースエステルの物性予測および構造-物性相関の解析	Property Prediction and Structure-Property Relationship Analysis of Cellulose Esters Using Machine Learning	2026.3
	二軸混練押出機を用いたセルロースの混合エステル化順序が樹脂構造および物性に与える影響	Effect of Esterification Sequence on the Structure and Properties of Cellulose Mixed Esters Prepared Using a Twin-Screw Extruder	2026.3
	農業副産物であるビートパルプ由来の熱可塑性樹脂の開発およびポリマーブレンドの評価	Development of thermoplastics derived from beet pulp, an agricultural by-product, and evaluation of polymer blends	2025.3
	置換度および鎖長の異なるセルロースエステル樹脂の海洋生分解性の評価	Evaluation of marine biodegradability of cellulose esters with different degree of substitution and chain length	2025.3
	ぶどう搾汁残渣を原料としたエステル樹脂の合成および農業資材への応用に向けた物性評価	Synthesis of ester resins from grape pomace and the evaluation of their physical properties for agricultural applications	2025.3
	バクテリアセルロースナノファイバー含有プロピオン酸セルロース糸の高強度化	Strengthen the melt-spun thread made of cellulose propionate and bacterial cellulose	2025.3
	環境微生物の生態観察に向けたセルロースエステル微粒子の調製およびオオミジンコでの評価	The preparation of cellulose ester micro-particles for behavioral effects on zooplankton: <i>Daphnia magna</i>	2025.3
	バクテリアセルロースナノファイバーで強化したプロピオン酸セルロース繊維の延伸効果	Drawing effect of cellulose propionate fibers reinforced with bacterial nanocellulose	2024.3
	可食性食品包装をめざした酸素バリア性タマリンドシードガムコーティング剤の開発	Development of tamarind seed gum coating with low oxygen permeability for the application in edible food packaging	2024.3
	脳転移トリプルネガティブ乳がんに対する新規治療法の開発	Development of a Novel Treatment for Brain Metastatic Triple Negative Breast Cancer	2023.3
	マレイン酸テトラアルキルアンモニウム/DMSO溶液によるバガスの選択的溶解およびエステル化	Selective dissolution and esterification of bagasse in tetraalkylammonium maleate/DMSO solution.	2023.3
	二軸混練押出機を使用したイオン液体中でのセルロースアセテートデカノエートの連続生産	Continuous Production of Cellulose Acetate Decanoate (CAD) in Ionic Liquids using Twin-screw Extruder	2023.3
	噴霧乾燥法による天然多糖類からなる生分解性マイクロビーズの作製	Biodegradable Natural Polysaccharide Microbeads Prepared by Spray-drying Method	2023.3
バクテリアセルロースナノファイバーで強化したセルロースアセテート繊維の熔融紡糸	Melt spinning of cellulose acetate fibers reinforced with bacterial cellulose nanofiber	2022.3	
マルトデキストリン誘導体およびイタコン酸ジエステルからなる熱硬化性バイオマス樹脂の開発	Development of thermosetting biomass resins composed of maltodextrin derivatives and dialkyl itaconates	2022.3	
置換度の異なる熱可塑性バガスエステルの機械的特性および生分解特性の評価	Evaluation of mechanical and biodegradable properties of thermoplastic bagasse esters with different degrees of substitution	2022.3	
竹内 裕 TAKEUCHI, Yutaka	閉鎖循環型陸上養殖水槽由来微生物が有するバイオマスプラスチック分解酵素活性の測定法開発	Development of a method to measure enzymatic activity involved in biomass plastic degradation by microorganisms from recirculating aquaculture systems	2026.3
	昆虫ミールを与えたニシキゴイの末梢血を用いた白血球貪食能評価および頭腎における遺伝子発現の網羅的解析	Immunostimulatory effects of black soldier fly meal on phagocytic activity of peripheral leukocytes and gene expression profiling in ornamental koi carp	2026.3
	閉鎖循環式養殖環境下においてバイオマスプラスチックの海洋生分解に関与する細菌群の同定	Identification of Bacterial Communities Involved in the Marine Biodegradation of Biomass Plastics in a Recirculating Aquaculture System	2026.3
	低酸素処理がもたらす成長変化を利用したティラピア <i>Oreochromis niloticus</i> 育種技術の開発	Development of fish breeding technology using hypoxic treatment to early embryonic stage in Nile tilapia <i>Oreochromis niloticus</i>	2025.3
	Evaluation of reproductive characteristics of Mud Crab <i>Scylla olivacea</i> in the Southern region of Thailand（タイ南部マングローブ域で採捕されたアカテノコギリガサミ <i>Scylla olivacea</i> の繁殖特性）	—	2025.3
	X線照射技術を用いた海産魚の一過的生殖細胞除去法の開発	Development of X-ray irradiation technology for transient germ cell removal in marine fish	2024.3
	Development of testis graft transplantation technique for the maintenance of super-male tiger puffer <i>Takifugu rubripes</i> （超雄トラフグの系統維持を目的とした精巣片移植技術の開発）	—	2023.9
魚類生殖幹細胞移植の宿主調整を目的とした内在性生殖細胞除去技術の開発	Development of endogenous germ cell depletion technology for recipient preparation of germline stem cell transplantation in fish	2022.3	

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員（主査） Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ（英訳） Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
柘植 陽太 TSUGE, Yota	コリネ型細菌において膜タンパク質の局在競合の解消が物質生産に及ぼす影響	The effect of eliminating competition for membrane protein localization on the production of useful compounds in <i>Corynebacterium glutamicum</i>	2026.3
	放線菌 <i>Streptomyces lividans</i> における中央代謝経路の遺伝子破壊が代謝物生産に及ぼす影響	Effect of gene disruption of central metabolic pathways on metabolite production in <i>Streptomyces lividans</i>	2025.3
	コリネ型細菌における膜タンパク質遺伝子の発現関係と物質生産への影響	Relationship of gene expression between membrane proteins in <i>Corynebacterium glutamicum</i> and their impact on chemical production.	2025.3
	放線菌 <i>Streptomyces lividans</i> を用いた α -ケトグルタル酸生産	Production of α -ketoglutarate by <i>Streptomyces lividans</i>	2025.3
	セルロースエステル樹脂の微生物培地成分としての検討	Examination of cellulose ester resins as a component of microbial culture media by <i>Gluconacetobacter hansenii</i> ATCC 53582	2025.3
	高温下におけるコリネ型細菌の代謝ボトルネックの探索	Screen of metabolic bottlenecks in <i>Corynebacterium glutamicum</i> at elevated temperature	2025.3
	放線菌 <i>Streptomyces lividans</i> による D-ribulose, shinorine 生産	Production of D-ribulose and shinorine by <i>Streptomyces lividans</i>	2024.3
	アンモニリアアーゼの基質特異性の改変	Alteration of substrate specificity of ammonia lyase	2024.3
	放線菌が有する特異な「細胞死」状態における代謝向上機構の解明	Metabolism of <i>Streptomyces</i> accelerated in cell death state	2023.3
	コリネ型細菌における代謝フラックスセンサーの探索	Search for metabolic flux sensor in <i>Corynebacterium glutamicum</i>	2023.3
	コリネ型細菌を用いたカロテノイド化合物生産における糖源の影響	Effect of sugar source on production of carotenoid compounds using <i>Corynebacterium glutamicum</i>	2023.3
	凍結保存剤の新たなデザイン：低毒性双性イオンの低浸透圧化	New design of cryoprotectants: low toxic zwitterions with hypo-osmolarity	2023.3
	高温による増殖停止下における微生物の代謝変動	Metabolic alterations in bacteria at non-proliferating high temperature	2022.3
	都野 展子 TSUNO, Nobuko	ヤクザルはどのように毒キノコを判断しているのか	How do <i>Macaca fuscata yakui</i> identify poisonous mushrooms?
鹿菌床から発生する双翅目昆虫の多様性－特にクロバネキノコバエ科に注目して－		Biodiversity of Diptera breeding in waste mushroom bed with special emphasis on Sciarid flies	2023.3
ヒトスジシマカの分布拡大が近縁種との関係に及ぼす影響		Effect of distribution expansion of <i>Aedes albopictus</i> on related species	2022.3
中山 隆宏 NAKAYAMA, Takahiro	アルツハイマー病原因タンパク質タウの凝集の高速原子間力顕微鏡観察	High-Speed Atomic Force Microscopy Reveals Structural Dynamics on Aggregation of Microtubule-Associated Protein Tau	2025.3
西内 巧 NISHIUCHI, Takumi	病害抵抗性に関わる植物由来の代謝物の作用機構の解析	Studies on Plant Metabolites Involved in Resistance to Fungal Pathogens	2025.3
西川 湖 NISIKAWA, Usio	竹バイオマスを活用した有機稲作農法の検討：水田の生物多様性と水稲生産への影響	Study on an organic rice farming practice using bamboo biomass: effects on paddy field biodiversity and rice production	2025.3
	水田地帯に生息するカエル類：農法、畔草管理法、および排水路構造の影響	Frogs in a paddy field landscape: Effects of farming practices, levee management, and ditch structure	2022.3

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員（主査） Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ（英訳） Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
仁章 一章 NINOMIYA, Kazuaki	がん細胞標的型PFCナノ液滴を用いた超音波力学的がん細胞殺傷	Sonodynamic cancer cell injury using cancer cell-targeting perfluorocarbon nano-emulsion	2026.3
	コーングルテンミールを原料にしたウシ筋芽細胞の基礎培地の開発	Corn gluten meal-based basal medium for bovine myoblast cell culture	2026.3
	ウシ筋芽細胞株のための動物由来成分不含・化学組成既知な無血清培地の開発	Serum-free medium (animal-free, chemically defined) for the culture of bovine myoblast cell line	2026.3
	細胞凝集塊の融合を利用した三次元ウシ筋組織の作製法の開発	Fabrication of scaffold-free 3D bovine muscle tissue based on fusion of multicellular spheroids	2026.3
	可食性で繊維状のスカフォールドを用いたウシ筋芽細胞の培養法の開発	Culture of bovine myoblast cells using an edible and fibrous scaffold	2026.3
	可食性マイクロキャリアを用いたbead-to-bead transferを伴うウシ筋芽細胞の懸濁培養	Suspension culture of bovine myoblast cells using edible microcarriers with bead-to-bead transfer	2025.3
	コーングルテンミールを原料にしたウシ筋芽細胞の基礎培地の開発	Corn gluten meal-based basal medium for bovine myoblast cell culture	2025.3
	無血清培地で培養した肝臓細胞株の培養上清を用いたウシ筋芽細胞の無血清培養	Serum-free culture of bovine myoblasts using a serum-free conditioned medium from hepatocyte cell line	2025.3
	がん細胞標的型PFCナノ液滴を用いた超音波力学的がん細胞殺傷についての機構解析	Sonodynamic cancer cell injury using cancer cell-targeting perfluorocarbon nano-emulsion	2025.3
	細胞凝集塊の融合を利用した三次元ウシ筋組織の作製法の開発	Fabrication of scaffold-free 3D bovine muscle tissue based on fusion of multicellular spheroids	2025.3
	細胞凝集塊の融合を利用した三次元ウシ筋組織の作製法の開発	Fabrication of scaffold-free 3D bovine muscle tissue based on fusions of multicellular spheroids	2024.3
	可食性マイクロキャリアを用いたウシ筋芽細胞の懸濁培養	Suspension culture of bovine myoblast using edible microcarrier	2024.3
	「無血清培養した肝臓細胞株の培養上清」を用いたウシ筋芽細胞の無血清培養	Serum-free culture of bovine myoblast using conditioned medium of hepatoma cell line	2024.3
	光独立栄養培養した微細藻類を原料としたウシ筋芽細胞の基礎培地の開発	Basal medium for bovine myoblast from microalgae cultured photoautotrophically	2024.3
	クラッシュゲルを支持体として用いたスフェロイド積層用バイオ3Dプリンターによる三次元組織の作製	Spheroid-based bio 3D printing using hydrogel slurry as support.	2023.3
	マイクロ波前処理を行ったシアノバクテリアをバイオマス原料とした酵素糖化・微生物発酵	Saccharification and ethanol fermentation from microwave-pretreated cyanobacteria as biomass feedstock	2023.3
肝臓様三次元組織との共培養による筋芽細胞の無血清培養法の開発	Serum-free monolayer culture of myoblast cells by co-culture with 3D hepatic tissue	2022.3	
羽澤 勝治 HAZAWA, Masaharu	核膜孔複合体による遺伝子発現制御機構	The gene expression mechanisms by nuclear pore complex	2022.3
平尾 敦 HIRAO, Atsushi	血液-脳関門通過性のMET/HGF受容体作動分子の創成	A Novel Blood-Brain Barrier Penetrating MET/HGF Receptor Agonist	2025.3
広瀬 修 HIROSE, Osamu	精密な3D物体復元を目的とした位置合わせアルゴリズムの開発	Development of a registration algorithm for high-precision 3D object reconstruction	2026.3
	既知の少数の対応点を利用した、3Dモデルの対応点の推定	Estimating dense correspondence of 3D models using a small number of known corresponding points	2023.3
本田 匡人 HONDA, Masato	ラオス北部住民の生活様式の変遷に関連する環境化学物質のモニタリングと健康影響評価	Monitoring of environment chemical related to lifestyle and its impact on human health among residents in Northern Laos	2026.3
	多環芳香族炭化水素類の簡便なモニタリング手法に関する研究	Study on simplified monitoring methods for atmospheric Polycyclic Aromatic Hydrocarbons	2025.3
	慢性透析患者における新規尿毒症物質のリスク評価	Study on risk assessment of new exogenous uremic substances in hemodialysis patients	2024.3
松原 創 MATSUBARA, Hajime	七尾湾における成熟トラフグの繁殖行動	Reproductive behavior of mature tiger puffer <i>Takifugu rubripes</i> in Nanao bay, Japan	2023.3
	トラフグにおける生殖腺の性的可塑性	Gonadal sexual plasticity in tiger puffer <i>Takifugu rubripes</i>	2023.3
山田 洋一 YAMADA, Yoichi	出芽酵母の分子シャペロン補助因子のグルコース抑制への関与	The Involvement of Co-Chaperones in Glucose Repression in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	2026.3
	出芽酵母の多剤耐性におけるUME6遺伝子の役割	The role of the UME6 gene in Pleiotropic Drug Resistance in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	2026.3
	増殖異常を指標とした出芽酵母の分子シャペロン関連遺伝子の機能推定	Functional Estimation of Molecular Chaperone-Related Genes in Budding Yeast based on abnormal cell proliferation	2025.3
	配列依存的系統特異的メチル化の解析	Analysis of sequence-dependent strain-specific methylation	2025.3
	出芽酵母の多剤耐性におけるSSB1/SSB2遺伝子の寄与	Contribution of SSB1/SSB2 genes to multidrug-resistance in <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	2024.3
	$\rho 0$ 出芽酵母株の多剤耐性活性化におけるUME6遺伝子の寄与	Contribution of the UME6 gene to the multidrug resistance activation in $\rho 0$ cells of <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	2024.3
	最新の多型情報を使用した配列依存的亜種特異的メチル化の推定	Inference of sequence-dependent subspecies-specific DNA methylation using the latest polymorphisms	2023.3
	酵母の多剤耐性におけるUME6遺伝子の役割	Role of <i>UME6</i> gene in yeast multidrug resistance	2022.3

修士論文題目／研究テーマ一覧 Title of Master Thesis / Research Theme
 生命理工学専攻 Division of Biological Science and Technology

2026.4更新

※過去5年分を掲載しています。This list covers the past five years.

※自然科学研究科改組前の旧専攻において審査が行われたものも含まれます。

This list includes those reviewed by the former division before the reorganization of the Graduate School of Natural Science and Technology.

主任指導教員（主査） Supervisor	学位論文題名／研究テーマ Title of Master Thesis or Research Theme	学位論文題名／研究テーマ（英訳） Title of Master Thesis or Research Theme in English	修了年月 Date of Completion
和田 直樹 WADA, Naoki	低置換度タマリンドエステルのナノセルロース表面への物理吸着を活用したセルロースエステル樹脂複合材の開発	Development of Cellulose Ester Resin Composites Utilizing the Physical Adsorption of Low Degree of Substitution Tamarind Esters onto Nanocellulose Surfaces	2026.3
	カルボキシメチルセルロースアンモニウム塩をベースとしたコーティング紙の作製と特性評価	Preparation and Characterization of Coated Paper Based on Carboxymethylcellulose Ammonium Salt	2025.3
	タマリンドシードガムのエステル交換反応による熱可塑性樹脂の合成と物性評価	Synthesis of thermoplastics made by the transesterification of tamarind seed gum and the evaluation of their physical properties	2025.3
	タマリンドシードゴムとアルギン酸を組み合わせた多糖類マイクロビーズの作製と物性評価	The preparation and physical properties of microbeads made of tamarind seed gum and alginate	2025.3
	パームヤシのマレイン酸水溶液/1-ブタノール処理で得られるオルガノソルブリグニンによる紙の高強度化	Strengthening paper with organosolv lignin obtained by aqueous maleic acid/1-butanol treatment of palm empty fruit bunch	2024.3
	バクテリアセルロースナノファイバーおよび複合樹脂の製造工程における着色抑制	Depressing coloration of bacterial cellulose nano-fibers and composite resins in their manufacturing process	2023.3
	イオン液体(EmimOAc)を溶媒かつ触媒とするセルロースのシリルエーテル保護・脱保護反応	Silyl ether protection / deprotection reaction of cellulose using ionic liquid as solvent and catalyst	2022.3