

Ph. D Theses

List of doctoral theses, which were written based on the PF experiments. 2021FY (*registered by 2022. July. 1)

劉 洋 LIU, Yang (筑波大学 Univ. of Tsukuba)

“イオン照射に伴うスピネルフェライト薄膜の結晶構造と磁性の変化

Transformation of crystal structure and change of magnetism in spinel ferrite thin films via ion irradiation” (4C)

CHENG, Zhi (CAS, CHINA)

“Structural Studies of core proteins in class II CRISPR/Cas system” (1A)

CHENG, Tao (Peking Univ., CHINA)

“Structure and Properties of Novel Catalysts for Proton Exchange Membrane Fuel Cells” (9C, NW10A)

HUANG, Jin (Peking Univ., CHINA)

“Study on the properties of nanocomposite catalysts for hydrogenation of carbon dioxide” (9C, NW10A)

ZHAO, Xinshu (Peking Univ., CHINA)

“Study on the synthesis and properties of novel nanocomposite catalysts for fuel cell” (9C, NW10A)

KIM, Leehyeon (Korea Univ., KOREA)

“Structural and functional studies of a novel ubiquitylating enzyme SdeA from Legionella pneumophila” (17A)

永澤 佳之 NAGASAWA, Yoshiyuki (岩手大学 Iwate Univ.)

“アルコール水溶液と担持金属触媒を利用するアルキルフェノールの水素化反応に関する研究” (NW10A, 9A)

TAUFIK, Ardiansyah (東北大学 Tohoku Univ.)

“Crystal-phase and surface-structure engineering of MoS₂ for improving gas sensor performance at room temperature” (12C)

近江 毅志 OMI, Tsuyoshi (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“CaBaCo₄O₇ の磁気相転移とピエゾ電気磁気効果

Magnetic transitions and piezoelectromagnetic effect in CaBaCo₄O₇” (8A)

BANPEAN, Apisit (京都工芸繊維大学 Kyoto Inst. of Tech.)

“ポリ L 乳酸/ポリエチレングリコールブレンド中でのポリエチレングリコールの閉じ込められた結晶化
Confined Crystallization of Poly(ethylene glycol) in Poly(L-lactic acid)/Poly(ethylene glycol) Blends” (6A)

PHAM, Van Mao (九州大学 Kyushu Univ.)

“U_{1-y}LnyO_{2-x} 及び Ce_{1-y}LnyO_{2-x} (Ln = Gd, Er) 固溶体の結晶構造、熱物性、機械物性に関する研究

A study on the structural, thermal, and mechanical properties of U_{1-y}LnyO_{2-x} and Ce_{1-y}LnyO_{2-x} (Ln = Gd, Er) solid solutions” (27B)

間藤 芳允 MATO, Yoshinobu (北海道大学 Hokkaido Univ.)

“連鎖的環形成による簡便かつ効率的な多環状ポリマーの合成

Consecutive Cyclization as a Simple and Efficient Synthetic Strategy for Multicyclic Polymers” (6A)

WANG, Bo (Peking Univ., CHINA)

“Structure-based studies of neutralizing antibodies against SARS-CoV-2 delta variant and vaccine design” (1A)

李 采訓 LEE, Chaehun (北海道大学 Hokkaido Univ.)

“Molecular Design of Saccharide-containing Block Cooligomers for Ultrafine 3D Network Structure” (6A)

陳 亭儒 CHEN, Tingru (東北大学 Tohoku Univ.)

“Liquid Phase Assisted Synthesis and Characterization of High-Performance YBaCo₄O_{7+δ} and Ca₂AlMnO_{5+δ} Oxygen Storage Materials” (12C)

橋本 翼 HASHIMOTO, Tsubasa (東北大学 Tohoku Univ.)

“巨大分子複合体をスキヤフォールドに用いたタンパク質構造機能解析法の開発に関する研究” (1A, 17A, 5A)

志賀 翔多 SHIGA, Shota (山形大学 Yamagata Univ.)

“β-Meander 構造を起点とした β シートモデル蛋白質の再設計” (5A)

菊池 慎子 KIKUCHI, Makiko (医療創生大学 Iryo Sosei Univ.)

“Structural analysis of O₆-methylguanine-DNA-methyltransferase from Sulfurisphaera tokodaii” (1A, 5A)

小泉 洗生 KOIZUMI, Hiroki (筑波大学 Univ. of Tsukuba)

“Conical magnetic anisotropy and anisotropic magnetotransport phenomena in NiCo₂O₄(001) thin film” (3A)

山下 雄大 YAMASHITA, Yudai (筑波大学 Univ. of Tsukuba)

“光吸収層の高品位成長と太陽電池の設計・作製

Thin-film growth of high-quality BaSi₂ absorber layers and design of BaSi₂ solar cells” (2A)

山本 弦一郎 YAMAMOTO, Gen-ichiro (筑波大学 Univ. of Tsukuba)

“非晶質炭酸マグネシウムの構造と炭酸マグネシウム水和物鉱物の結晶化プロセス

Structure of amorphous magnesium carbonate and crystallization process of magnesium carbonate hydrate minerals” (11A, 8B, 10A)

中村 亮裕 NAKAMURA, Ryosuke (埼玉大学 Saitama Univ.)

“鉄硫黄クラスターの生合成に関与する硫黄供給酵素：構造と反応機構の研究” (5A, 17A, NW12A, NE3A, 1A)

降旗 大岳 FURIHATA, Hirotake (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“サリドマイド系フタルイミド修飾体を介した E3 リガーゼのネオ基質選択性の構造基盤解析” (NE3A)

山下 恵史朗 YAMASHITA, Keishiro (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“Structure and behaviour of pure and salty ice VII from in-situ neutron diffraction techniques with development of high-pressure cells” (18C)

山本 航平 YAMAMOTO, Kohei (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“Photo-induced spin dynamics of ferro- and antiferromagnetic thin films studied by synchrotron radiation” (16A, 19B)

林 秀幸 HAYASHI, Hideyuki (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“Mineralogical and geochemical study of quenched angrite meteorites: Implication for crystallization process and shock history of ancient igneous rocks in the solar system” (4A)

黒澤 董 KUROSAWA, Sumire (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“放線菌が生産する 1-azabicyclo[3.1.0]hexane 環含有二次代謝産物における環形成・環修飾機構に関する研究
Studies on the biosynthesis of 1-azabicyclo[3.1.0]hexane ring-containing compounds produced by Streptomyces” (5A, NE3A, NW12A, 17A)

ブランパン鹿島 騰真 BLANPAIN-KASHIMA, Toma (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“ピフィズス菌の新規糖質関連酵素の構造機能解析

Structure-function analysis of novel carbo hydrate-active enzymes from bifidobacteria” (1A, NE3A, NW12A, 5A)

小島 圭輔 KOJIMA, Keisuke (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“糸状菌由来キシラン主鎖分解酵素の機能解明

Functional elucidation of xylan main chain degradation enzymes from filamentous fungi” (5A)

野口 智弘 NOGUCHI, Tomohiro (東京大学 The Univ. of Tokyo)

“放線菌のメロテルペノイド生合成に見出された新規窒素代謝に関する研究

Study on a novel nitrogen metabolism found in the meroterpenoid biosynthesis of actinomycetes” (NE3A, NW12A, 5A, 17A)

平野 和宏 HIRANO, Kazuhiro (東京慈恵会医科大学 Jikei Univ. School of Medicine)

“ラット骨格筋におけるシグナルタンパクリン酸化レベルで評価した伸張性収縮の分子痕跡を探索する X 線回折研究
X-ray Diffraction Analysis to Explore Molecular Traces of Eccentric Contraction on Rat Skeletal Muscle Parallely Evaluated with Signal Protein Phosphorylation Levels” (6A)

近藤 里沙子 KONDO, Risako (東京農工大学 Tokyo Univ. of Agriculture and Tech.)

“褐色腐朽過程における木材細胞壁構成成分の構造変化の多様性に関する研究

Study on the diversity of structural changes in wood cell wall components during brown rot decay” (1A, 5A, NE3A, 17A, NW12A)

大沢 祐太 OSAWA, Yuta (東京理科大学 Tokyo Univ. of Science)

“シリカゲルの窒化による酸化ケイ素ガラス作製とその物性に関する研究

Synthesis of bulk silicon oxynitride glass through nitridation of silica gels” (11B)

高柳 真 TAKAYANAGI, Makoto (東京理科大学 Tokyo Univ. of Science)

“種々の固 / 固界面における電気二重層効果及び電荷キャリア蓄積の静的・動的挙動

Static/dynamic behavior of electric double layer and charge carrier accumulation at various solid/solid interfaces” (2A)

八木 祐太郎 YAGI, Yutaro (名古屋工業大学 Nagoya Inst. of Tech.)

“イオン導電性 Sr 系層状ペロブスカイトの結晶構造と電気化学特性

Electrochemical properties and crystal structures of ion conductive Sr-based layered perovskites” (4B2)

KA, Shien (東京工業大学 Tokyo Tech.)

“CO₂ の選択還元には有効な CoN₄Cx 電極触媒の高活性化と作用機構” (9C)

LIDASAN, Jun Jeffri Basa (東京工業大学 Tokyo Tech.)

“固体高分子電解質を用いたエタノール水溶液の純水素への電極触媒によるリフォーミングにおける Pt, Ru, Sn の三元相乗効果

The Three-way Synergy of Pt, Ru, and Sn in the Electrocatalytic Reforming of Aqueous Ethanol Solutions to Pure Hydrogen Using Solid Polymer Electrolyte Electrolysis” (9C)

小林 成 KOBAYASHI, Shigeru (東京工業大学 Tokyo Tech.)

“全固体リチウム電池における界面イオン輸送の制御

Controlling the interfacial ion transport in all-solid-state lithium batteries” (3A, 2A, 2B)

高島 惇 TAKASHIMA, Makoto (東京工業大学 Tokyo Tech.)

“コンドロイチン硫酸の代謝に関わる酵素の in vitro での生化学的研究

Biochemical analysis of chondroitin sulfate-metabolizing enzyme” (5A)

慕 锐杰 QI, Ruijie (横浜国立大学 YOKOHAMA National Univ.)

“Study on lithium-excess vanadium-based cation-disordered rocksalt oxides for advanced lithium-ion batteries” (9C)

郡 聡実 KORI, Satomi (横浜市立大学 YOKOHAMA National Univ.)

“Structure-based screening combined with computational and biochemical analyses identified the inhibitor targeting the binding of DNA Ligase 1 to UHRF1” (5A)

入間川 伸 IRUMAGAWA, Shin (信州大学 Shinshu Univ.)

“高安定・高機能人工蛋白質の開発に関する研究

Study on development of highly stable and functional artificial proteins” (10C)

景山 裕介 KAGEYAMA, Yusuke (滋賀医科大学 Shiga Univ. of Medical Science)

“毒性ターゲート構造固定アミロイドβの特性評価と立体構造特異的モノクローナル抗体のヒト脳組織における免疫組織化学的検討

Characterization of a Conformation-Restricted Amyloid β Peptide and Immunoreactivity of Its Antibody in Human AD brain” (1A)

CHEN, Minhsuan (京都大学 Kyoto Univ.)

“下水汚泥と都市ごみとの混焼に関する実験的検討と実現可能性

Experimental and feasibility study on co-incineration of sewage sludge and municipal solid waste” (12C)

SINGH, Surya Pratap (京都大学 Kyoto Univ.)

“酸化物光触媒上でのメタンおよびエタンの非酸化的転化反応の研究

Studies on non-oxidative conversion of methane and ethane over metal oxide photocatalysts” (12C, NW10A)

林 杉 LIN, Shan (京都大学 Kyoto Uni.)

“X線小角散乱トモグラフィによるAl合金積層材料内部のナノ組織分布の可視化

Visualization of nanostructure distribution in Al alloy multilayers by small-angle X-ray scattering tomography” (13A, 10C)

岸本 瑞樹 KISHIMOTO, Mizuki (京都大学 Kyoto Uni.)

“結晶性ポリオレフィンの自己組織化における応力場の影響

Effect of Stress Field on Self-Assembly in Crystalline Polyolefins” (19A, 19B)

友藤 優 TOMOFUJI, Yu (大阪大学 Osaka Univ.)

“水溶液中における多重らせん多糖のコンフォメーション変化およびナノ粒子との複合体形成挙動

The Conformational Transformation of Multi-Stranded Helical Polysaccharides and Complexation with Nanoparticles in Aqueous Media” (6A)

松元 香樹 MATSUMOTO, Koki (大阪大学 Osaka Univ.)

“含窒素ナノグラフェン前駆体を利用した単原子カーボン触媒 M-Nx 活性サイトの精密設計および構築

Precise Design and Construction of M-Nx Active Sites in Carbon-based Single-atom Catalysts Using Nitrogen-doped Nanographene Precursors” (12C)

大隈 理央 OHKUMA, Masahiro (九州工業大学 Kyushu Inst. of Tech.)

“キラル磁性体のキラルソリトン格子における雪崩式ソリトン生成の操作および非平衡磁気現象の観測

Manipulation of avalanche-like soliton nucleation in the monoaxial chiral magnet and observation of the nonequilibrium magnetic phenomenon” (8B, 16A)
