

令和6年（2024）年度
卒業研究報告会
修士論文発表会
予稿集

卒業研究報告会

口頭発表 令和7年2月7日（金）

マルチメディアスタジオ

ポスター発表 令和7年2月8日（土）

理学部Ⅲ号館 3202. 3203. 3302. 3303

修士論文発表会

令和7年2月12日（水）

令和7年2月13日（木）

マルチメディアスタジオ

東邦大学理学部化学科

東邦大学大学院理学研究科化学専攻

令和6年（2024）年度

卒業研究報告会 予稿集

口頭発表

令和7年2月7日（金）9:50～15:14

マルチメディアスタジオ

ポスター発表

令和7年2月8日（土）9:30～15:40

理学部Ⅲ号館 3202. 3203. 3302. 3303

東邦大学理学部化学科

令和6年（2024）年度

卒業研究報告会プログラム

口 頭 発 表

令和 7 年 2 月 7 日（金）9:50～15:14

マルチメディアスタジオ

開始	終了	発表番号
9:50	10:00	学科主任挨拶
10:00	11:20	1～20
11:20	11:30	休憩
11:30	12:50	21～40
12:50	13:50	昼休
13:50	15:14	41～61

ポスター発表

令和 7 年 2 月 8 日（土）9:30～15:40

理学部Ⅲ号館 3202. 3203. 3302. 3303

開始	終了	発表番号		場所
9:30	10:00	1～30	ポスター掲示	Ⅲ号館 2 階
10:00	11:10		奇数番号 発表	3202
11:10	12:20		偶数番号 発表	3203
12:20	13:20	31～61	ポスター撤去	Ⅲ号館 2 階
13:20	14:30		ポスター掲示	Ⅲ号館 3 階
14:30	15:40		奇数番号 発表	3302
			偶数番号 発表	3303
15:40		片付け ^(注)		3202. 3203 3302. 3303

^(注) 発表した学生は自分が発表した教室に行き，教員指示のもと机/椅子を現状復帰して下さい。

令和 6 年（2024）年度

卒業研究報告会

令和 7 年 2 月 7 日， 8 日

プレビュー（7 日）：3 分

ポスター（8 日）：70 分

- 1 高澤 恵里 （物性化学教室）
 トラップ型気相移動度測定解析のための高精度・高速計算プログラムの開発
- 2 秋山 朱里 （生物有機化学教室）
 アミロイド PET トレーサーを目指したフッ素置換トレイトールの合成研究
- 3 秋山 咲希 （分析化学教室）
 アシルピラゾロン抽出剤を用いた二価金属イオンのイオン液体キレート抽出
- 4 芦田 卓海 （地球化学教室）
 湿原由来の溶存有機窒素(DON)は河口域の塩分増加によって凝集するか？
- 5 阿部 祥昌 （生物有機化学教室）
 リシン毒素 A 鎖活性部位の二つのポケットと同時に相互作用する新規阻害剤の合成研究
- 6 精木 大地 （物性化学教室）
 金三角形ナノプレートへの選択的分子接合と表面増強ラマン散乱を活用した分子検出の試み
- 7 石貫 豪己 （高分子化学教室）
 低熱膨張性ポリベンゾオキサゾールの検討
- 8 伊集 巧人 （無機化学教室）
 Mn イオンを導入したフレスノイト型化合物 $\text{Ba}_2(\text{Ti}_{1-x}\text{Mn}_x)\text{Si}_2\text{O}_8$ の合成と結晶構造
- 9 市野 伶奈 （分析化学教室）
 イミダゾリウム型疎水性イオン液体の水への溶解平衡

- 10 伊藤 愛夏 (分析化学教室)
イオン液体－水間におけるチモールブルーの分配平衡の解析
- 11 伊藤 美香子 (地球化学教室)
南大洋の Del Cano Rise の深海堆積物のリンのスペシエーション分析から探る最終氷期の初期生物生産の変動史
- 12 伊従 慶一郎 (生物有機化学教室)
2,6-ラクトンを用いた β -マンノシル化反応における脱離基の検討
- 13 岩崎 心愛 (生物有機化学教室)
極小アミロイド β プラーク検出に向けた親水基を持つチオフラビンの合成
- 14 岩崎 壘 (高分子化学教室)
嵩高い置換基を有するジアミンの合成とこれより得られる熱ラミネート性・低熱膨張性ポリエステルイミド
- 15 上田 涼太 (無機化学教室)
新規五元系化合物 $\text{Ba}_5\text{Sr}_3\text{AB}_3\text{O}_{15}$ ($\text{A} = \text{Nb, Ru, Ta, Ir}$ $\text{B} = \text{Fe, Co, Ga}$) の合成と結晶構造
- 16 内山 恵里花 (分析化学教室)
透過分光および画像解析によるオープンチャンネル型紙製マイクロ流路における吸光度測定
- 17 海老根 武 (物性化学教室)
金・銀ナノ粒子の吸収および散乱スペクトルの光電磁場解析
- 18 小川 真緒 (無機化学教室)
四元系化合物 BaMFe_4O_x ($M = \text{Ca, Sr}$; $x = 6, 7, 8$) の酸化還元による構造変化
- 19 小野 菜桜子 (地球化学教室)
日本海の過去約 210 万年間の深海堆積物の鉄のスペシエーション分析(IODP Exp. 346 "Asian Monsoon")
- 20 金子 拓巳 (地球化学教室)
谷津干潟と東京湾干潟における堆積物の窒素鉛直分布の比較

- 21 川和 太一 (生物有機化学教室)
2,6-ラクトンを用いたグリコシル化反応における速度論的同位体効果
- 22 菊地 幹太 (高分子化学教室)
分子内環化反応性を有するモノマーの合成とこれより得られる低熱膨張超耐熱性ポリベンゾオキサゾールイミド
- 23 木村 真那斗 (生物有機化学教室)
ヒドロキシピロン及びヒドロキシピリジノンを有する新規 HDAC 阻害剤の合成
- 24 栗田 拓実 (地球化学教室)
ユカタン半島沖の始新世の暗色泥灰岩の鉄のスペシエーション分析(IODP Exp.364 "Chicxulub Impact Crater")
- 25 河内 恵 (錯体化学教室)
ゲスト分子をトリガーとする自己集積化反応を用いたシアン化カドミウム超分子の構築
- 26 小林 はる (生物有機化学教室)
アミド合成のための新たな環状チオカルボン酸無水物試薬の開発
- 27 後藤 直斗 (高分子化学教室)
フレキシブルプリント配線基板用低 CTE ポリイミドの開発
- 28 坂井 黎 (生物有機化学教室)
特異的ポケットとの相互作用を指向した新規アルドース還元酵素阻害剤の合成研究
- 29 篠原 弥衣 (錯体化学教室)
3-fluoropyridine を配位子とする Hofmann 型超分子構造の合成及び ^{61}Ni メスバウアー分光
- 30 白垣 友椰 (構造有機化学教室)
メタ位にピレンを連結した新規ビフェニルプローブの合成研究
- 31 新聞 善允 (物性化学教室)
有限差分時間領域法計算及び、動画解析計算を行うための並列計算機の構築

- 32 高橋 優介 (錯体化学教室)
一級アミン部位を持つ EDTA 型配位子を用いた Tb 錯体の合成と芳香族アルデヒドの検出
- 33 高比良 勇輝 (高分子化学教室)
長手方向に延長したエステル基含有ジアミンの合成とこれより得られるポリエステルイミド
- 34 滝口 彪輝 (物性化学教室)
トラップ型気相移動度測定における気流効果
- 35 竹内 遊馬 (無機化学教室)
ハニカム構造を持つ層状酸化物 $\text{Na}_2\text{MnTeO}_6$ の合成と結晶構造
- 36 田中 晴菜 (錯体化学教室)
ethynylbenzene をゲスト分子とした新規スピントスオーバー錯体の合成と結晶構造
- 37 田中 真豊 (高分子化学教室)
有機溶媒可溶性低熱膨張ポリイミドの検討
- 38 田中 優歌 (無機化学教室)
塩化物原料の連続使用を可能にした縦型化学気相蒸着法による WS_2 ナノシートの合成
- 39 千々和 志人 (無機化学教室)
化学気相蒸着法により合成した NbS_2 ナノシートの水素発生電極への応用
- 40 中島 脩瑠 (高分子化学教室)
ジベンゾ-1,4-ジオキシン基含有モノマーの合成とこれより得られるポリイミド
- 41 滑川 裕人 (構造有機化学教室)
2',2''位に連結部位を備えた *m*-クォーターフェニルプローブの合成研究
- 42 西川 匠 (錯体化学教室)
4-Acetamidopyridine を配位子とする $\text{Fe(II)}\text{-[M(II)(CN)}_4\text{]}(\text{M}=\text{Ni}^{2+}, \text{Pd}^{2+}, \text{Pt}^{2+})$ 系スピントスオーバー錯体の合成と物性評価
- 43 西村 晟 (物性化学教室)
赤色発光を示す高分子保護グラフェン量子ドットの低温合成

- 44 橋本 恵理沙 (高分子化学教室)
ポリイミド製造に適用可能な NMP 代替バイオ溶媒の検討
- 45 平井 鉄兵 (物性化学教室)
金ナノ粒子二量体のサイズ制御と光硬化性樹脂を用いた接合技術構築への試み
- 46 平松 峻 (錯体化学教室)
ピロリジン骨格を持つキラルな配位子とキラルアルコールを用いたヘミアミナルエーテル錯体の合成検討
- 47 福田 陽菜 (無機化学教室)
 Ni^{2+} の一次元配列を持つ遷移金属酸化物 $\text{Pb}(\text{CdMn})_2\text{Ni}_6\text{Te}_3\text{O}_{18}$ の合成と結晶構造
- 48 福永 匠真 (地球化学教室)
ガーナ南西部の約 22 億年前の黒色頁岩のリンのスペシエーション分析から探る地球表層環境の進化
- 49 堀川 翔生 (構造有機化学教室)
新規分子ローター誘導体の合成と異常な *E/Z* 異性化反応の追跡
- 50 町山 果鈴 (地球化学教室)
谷津干潟における *Ulva* spp. 異常増殖に対するリン化学種と塩分が与える影響
- 51 松尾 侑磨 (錯体化学教室)
1-Ethylimidazole を配位子とした無限一次元超分子 $\text{Fe}(\text{II})$ 錯体の連結様式創成及び物性評価
- 52 三浦 行波 (錯体化学教室)
2-Hexanone をゲストに含むシアン化カドミウム包接化合物の構造安定性
- 53 南山 稀奈里 (構造有機化学教室)
架橋構造を持つアゾベンゼン誘導体の合成研究
- 54 村田 華 (錯体化学教室)
分子内環化反応が可能な二級アミン配位子を持つ Co 錯体におけるヘミアミナルエーテルの形成

- 55 室中 悠希 (地球化学教室)
ユカタン半島沖の始新世の暗色泥灰岩の硫黄のスペシエーション分析
(IODP Exp. 364 "Chicxulub Impact Crater")
- 56 本山 結菜 (無機化学教室)
新規 12R-ペロブスカイト $\text{Ba}_4\text{RMn}_3\text{O}_{12}$ ($R = \text{Y}$, ランタノイド) の合成と結晶構造解析
- 57 山下 陽美 (錯体化学教室)
オキサミド系配位子をもつ Cu(II) 錯体の合成とその螺旋構造
- 58 山田 夏帆 (錯体化学教室)
4-(3-Pentyl)pyridine を配位子としたジシアノ金(I)ユニットを含む SCO 金属錯体包接体の創成
- 59 吉澤 玲央 (分析化学教室)
アシルピラゾロン抽出剤によるシクロペンチルメチルエーテルへの2価金属イオンのキレート抽出
- 60 渡邊 健介 (地球化学教室)
標高が異なる泥炭湿原における溶存有機物(DOM)の太陽光分解を介した温室効果ガス放出速度
- 61 渡部 颯斗 (物性化学教室)
金内包銀ナノキューブの選択的合成と中空化キューブの創成

令和6年（2024）年度
修士論文発表会
予稿集

令和7年2月12日（水） 8:55～

令和7年2月13日（木） 9:00～

マルチメディアスタジオ

東邦大学大学院理学研究科化学専攻

令和6年(2024)年度

修士論文発表会

令和7年2月12日, 13日

25分(口頭発表15分 質疑10分)

2月12日(水)

8:55~9:00

化学専攻主任挨拶

M-1

9:00~9:25

浅野 大樹 (高分子化学教室)

低熱膨張性ポリベンゾオキサゾール-イミド基含有モノマーによる改質効果

M-2

9:25~9:50

大矢 海翔 (高分子化学教室)

CF₃基含有ジアミンの合成とこれより得られる超低熱膨張性透明ポリイミド

M-3

9:50~10:15

落合 凌大 (高分子化学教室)

有機溶媒可溶性低熱膨張ポリイミド-非対称ジアミンモノマーの効果

----- 休憩(10分) -----

M-4

10:25~10:50

佐藤 賢宙 (高分子化学教室)

高い表面硬度を有する透明ポリアミドイミド-膜韌性改善の検討

M-5

10:50~11:15

長幅 皓 (高分子化学教室)

新規スピロ型モノマーの合成とこれより得られる低複屈折性透明ポリイミド

M-6

11:15~11:40

山田 瑠加 (高分子化学教室)

有機溶媒可溶性低熱膨張ポリイミド-エーテル結合型モノマーの効果

----- 昼休(80分) -----

- M-7 13:00～13:25 **加藤 元輝 (地球化学教室)**
谷津干潟における溶存態有機窒素(DON)の動態
-尿素が富栄養化に与える影響-
- M-8 13:25～13:50 **竹下 隼都 (地球化学教室)**
湿原から河口域への塩分変化にともなう溶存有機物(DOM)の
凝集過程
- M-9 13:50～14:15 **野左近 督人 (地球化学教室)**
Evolution of the monsoon climate system in eastern Asia revealed by the
Fe and P speciation analyses of the Japan Sea sediments
(IODP Exp. 346 "Asian Monsoon")
日本海堆積物の鉄とリンのスペシエーション分析から探る東アジア地
域におけるモンスーン気候システムの進化 (IODP Exp. 346 "Asian
Monsoon")

----- 休憩(10分) -----

- M-10 14:25～14:50 **島野 悠作 (地球化学教室)**
Phosphorus speciation analysis of the Paleocene-Eocene sediments
recovered off the Yucatán Peninsula, Mexico
(IODP Exp. 364 "Chicxulub Impact Crater")
ユカタン半島沖で採取された暁新世-始新世の浅海性堆積岩に含まれ
るリンのスペシエーション分析 (IODP Exp. 364 "Chicxulub Impact
Crater")
- M-11 14:50～15:15 **山形 咲乃 (地球化学教室)**
Strontium isotope geochemistry of granitoids altered by end-Cretaceous
asteroid impact, off the Yucatán Peninsula, Mexico
(IODP Exp. 364 "Chicxulub Impact Crater")
ユカタン半島沖で採取された巨大衝突クレーターの変質花崗岩に含ま
れるストロンチウムの同位体地球化学 (IODP Exp. 364 "Chicxulub
Impact Crater")

M-12 15:15～15:40 **石川 圭一郎 (地球化学教室)**
MALDI-TOFMS analysis of indigenous biomarkers for oxygenic
photosynthesis preserved in the 3.2 Ga black shales from Australia and
the 2.2 Ga black shales from Ghana
約 32 億・約 22 億年前の黒色頁岩に保存された酸素発生型光合成バ
クテリアのバイオマーカーの MALDI-TOFMS 分析

M-13 15:40～16:05 **樺澤 祥 (地球化学教室)**
Origin of kerogen in the Archean black shales constrained by Raman and
FTIR spectroscopy
太古代の黒色頁岩に含まれる不溶性有機物の起源をラマンと赤外分
光から探る

2 月 13 日(木)

M-14 9:00～9:25 **石井 夏野 (物性化学教室)**
グラフェン量子ドットの構造均一化及び官能基依存発光の探索

M-15 9:25～9:50 **福井 虹太 (物性化学教室)**
マイクロ流路デバイスを用いた金ナノ粒子内包ドロップレットの作製と
内包金ナノ粒子の個数制御

M-16 9:50～10:15 **竹並 優児 (無機化学教室)**
縦型流路分離式化学気相蒸着法による SnS_2 エピタキシャル薄膜の
作製

----- 休憩(10 分)-----

M-17 10:25～10:50 **中村 将也 (無機化学教室)**
四元系酸化物 $\text{Ba}_3\text{RFe}_2\text{O}_{7.5+\delta}$ ($\text{R} = \text{Y}$, ランタノイド) の結晶構造、
酸素不定比性、鉄の酸化状態および磁気的性質

M-18 10:50～11:15 **篠塚 悠希 (錯体化学教室)**
二級アミン部位を持つキラル配位子を用いたヘミアミナルエーテル
錯体の形成とキラルアルコールとの反応

M-19 11:15～11:40 **筒井 桃子 (分析化学教室)**
8-キノリノール類縁体による 13 族金属イオンのイオン液体キレート
抽出

----- 昼休(80 分)-----

- M-20 13:00～13:25 **平川 敦暉** (化学教育学教室)
トリプシンによるポリグルタミン酸の分解実験教材の検討
- M-21 13:25～13:50 **野口 桜生** (構造有機化学教室)
アジドを導入した分子バルブとピラー[6]アレーン誘導体の合成研究
- M-22 13:50～14:15 **野竹 萌加** (構造有機化学教室)
フッ素を導入したスピロ骨格型分子スイッチの合成と光異性化反応

----- 休憩(10 分)-----

- M-23 14:25～14:50 **佐野 翔冴** (生物有機化学教室)
アルドース還元酵素及びチューブリン重合の同時阻害剤を指向した
1,2,4-triazole-3-thioacetone 類の合成と生理活性評価
- M-24 14:50～15:15 **宮本 多慧** (生物有機化学教室)
プテリン-7-カルボニル-Gly-Tyr を基軸としたトリペプチド含有プテリン
-7-カルボキサミド類の合成とリシン毒素 A 鎖阻害活性
- M-25 15:15～15:40 **前田 和也** (生物有機化学教室)
pterin-linker-pterin 型新規リシン毒素 A 鎖阻害剤の開発
- M-26 15:40～16:05 **飛田 凌雅** (生物有機化学教室)
1-ヒドロキシ-2(1*H*)-ピリミジノンを亜鉛配位部位とした
新規ヒストン脱アセチル化酵素阻害剤の開発