

第49回酸化反応討論会プログラム

徳島大学理工学部共通講義棟6階創成学習スタジオ

第1日 11月12日(土)

10:20 開会挨拶 (徳島大院理工) 今田泰嗣

10:30~11:50 口頭発表 座長 (島根大院総理工) 飯田拓基

10-01 短いペプチド鎖を有するフラビン分子触媒による酵素類似の酸素酸化反応 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○山野本健¹・荒川幸弘¹・南川慶二^{1,2}・今田泰嗣¹

10-02 長鎖アシル基を有するリボフラビンの超音波応答性ゲル化と分子状酸素によるオレフィンの触媒的還元反応への応用 (阪大院基礎工¹・徳島大院理工²) ○藤木美沙¹・北川隆啓¹・川守田創一郎¹・今田泰嗣^{1,2}・直田 健¹

10-03 複素芳香族化合物の脱芳香化型ヨード化/環化付加カスケード反応 (熊大院自然¹・山口大院創製²・熊大院先端科学³・九大先導研⁴) 古澤将樹¹・上田大樹¹・隅本倫徳²・藤本 齊³・井川和宣⁴・友岡克彦⁴・荒江祥永³○入江 亮³

10-04 ポルフィセンリン錯体の合成と光・電気化学物性 (九大院工¹・九大CMS²・兵庫県立大理³) ○小出太郎¹・藤岡太郎¹・向高寛人¹・阿部正明³・小野利和^{1,2}・寫越 恒¹・久枝良雄¹

11:50~13:00 昼食 (幹事会開催)

13:00~14:40 ポスター発表

P-01* 鉄および亜鉛ポルフィリンを含むヘムタパク質共集合体および二量体における光誘起電子移動の評価 (阪大院工¹・JSTさきがけ²) ○梶原竜太¹・大洞光司^{1,2}・林 高史¹

P-02* ビスマス-モリブデン系触媒によるブテン類の酸化脱水素反応における格子酸素の影響 (徳島大院先端技術科学教育部¹・徳島大工²・徳島大院理工³) ○長井宏太¹・中尾友紀²・杉山 茂³

P-03* 新規なポルフィセン15族元素錯体の合成とその電気化学的特性について (九大院工¹・九大CMS²・兵庫県立大理³) ○藤岡太郎¹・向高寛人¹・阿部正明³・小出太郎¹・小野利和^{1,2}・寫越 恒¹・久枝良雄^{1,2}

P-04* オキシド架橋構造を有するルテニウム二核錯体の創製と反応 (上智大理工) ○鈴木智世・長尾宏隆

P-05* フラビン-ヨウ素触媒を用いたトシルヒドラゾンと硫黄による酸素酸化的チアジアゾール環形成反応 (島根大院総理工) ○石川達朗・飯田拓基

- P-06*** 種々のカウンターアニオンを有する1,10-架橋型フラビニウムカチオンの酸化触媒能と高分子担持触媒への応用（島根大総理工¹・島根大院総理工²・徳島大院理工³）
○酒井拓哉¹・雲井拓磨²・渡部未来²・荒川幸弘³・今田泰嗣³・飯田拓基²
- P-07** アンモニウムトリブロミドによる芳香族および複素環化合物の酸化的エステル化反応（福島医大医）○佐山信成
- P-08*** 低温でのすす燃焼を可能にするFe添加 α -Mn₂O₃触媒の開発（阪大院工¹・京大触媒電池²・JSTさきがけ）○藤林祥大¹・桑原泰隆^{1,2}・森 浩亮^{1,2,3}・山下弘巳^{1,2}
- P-09*** ジプロトン化水溶性非平面型ポルフィリンの光酸化触媒反応への応用（筑波大院数物¹・広島大院工²・阪大院工³・梨花女子大⁴・名城大理工⁵）○大川峻平¹・石塚智也¹・落合秀美¹・小谷弘明¹・定金正洋²・大久保 敬^{3,4}・福住俊一^{4,5}・小島隆彦¹
- P-10*** 酢酸水溶液を用いた脂肪酸特異的ペルオキシゲナーゼの基質特性拡張（名大院理¹・名大物国セ²）○小野田浩宜¹・荘司長三¹・渡辺芳人²
- P-11*** ポリアニリンの連続的酸化・求核的ホスホン化に基づく自己ドープ型導電性高分子の合成（阪大院工¹・阪大産研²・大八化学工業³）○畑井智裕¹・倉田和泉¹・大條正人^{2,3}・平尾俊一²・雨夜 徹¹
- P-12*** 耐熱性シトクロムP450の基質ポケット入口周辺残基が基質結合に与える影響（東京農工大院工）○鶴岡直哉・養王田正文・大野弘幸・中村暢文
- P-13*** 二酸化マンガンによる5-ヒドロキシメチルフルフラールの酸化反応（東工大フロンティア材料研）○林 愛理・駒野谷 将・鎌田慶吾・原 亨和
- P-14*** 固体高分子形燃料電池の空気極触媒の開発：高い酸化還元電位を示す新規二核銅錯体（同志社大院理工）○鉢形真也・辻 朋和・人見 穰・小寺政人
- P-15*** 活性中心に合成金属錯体を導入したシトクロムP450の活性評価（名大院理¹・名大物国セ²）○村松 篤¹・加納由紀子¹・荘司長三¹・渡辺芳人²
- P-16*** キノリン側鎖を持つ新規二核化配位子の二核銅錯体の合成，構造，基質酸化反応（同志社大理工）○八塚 駿・辻 朋和・人見 穰・小寺正人
- P-17*** カルボン酸含有二核鉄錯体が触媒する高速・高選択的アルカン酸化：酸化触媒活性に及ぼす側鎖アルキル基の効果（同志社大院理工）○笹邊真史・辻 朋和・人見 穰・小寺政人
- P-18*** Co(salen)錯体を前駆体としたシングルサイト触媒の調製とその酸化反応活性（阪大院工¹・京大ESICB²・JSTさきがけ³）○吉井丈晴¹・中塚和希¹・桑原泰隆^{1,2}・森 浩亮^{1,2,3}・山下弘巳^{1,2}
- P-19*** 新規異種金属多核錯体の選択的合成と電気化学的性質（分子研¹・総研大²・名大院理³・福岡大⁴・JST ACT-C⁵）○伊豆 仁^{1,2}・岡村将也^{1,3}・金池真理¹・Praneeth VIJAYENDRAN¹・川田 知⁴・近藤美欧^{1,2,5}・正岡重行^{1,2}
- P-20** PDT製剤を目指した π 拡張型ポルフィリン誘導体の光学特性評価（関西大学大学院¹・奈良先端大学院大学²）○岩崎雄大¹・東野 涼¹・中井美早紀¹・矢野重信²・中林安雄¹
- P-21*** Reaction Intermediates upon Direct Oxidation of Benzene to Phenol with H₂O₂ Catalyzed by Dinickel Complexes Stabilized by Dinucleating Ligands（同志社大院理工）○Antonius Andre Zaoputra・辻 朋和・人見 穰・小寺政人

- P-22*** 鉄4価オキソポルフィリン π -カチオンラジカル錯体における配位子の構造と反応性の関係 (奈良女子大院化) ○福井奈美・藤井 浩
- P-23*** マンガン4価サレン次亜塩素酸イオン付加錯体の同定と反応性の研究 (奈良女子大院化¹・分子研²) ○荒木郁子¹・倉橋拓也²・藤井 浩¹
- P-24** ビスオキサゾリンを配位子とする固定化錯体触媒の開発 (神奈川大工) ○酒巻健吾・中澤 順・引地史郎
- P-25*** 長鎖アルキル基を持つ錯体分子を触媒とする低極性溶媒中での酸化反応 (阪大院工) ○西本安衣香・森本祐麻・伊東 忍
- P-26*** 植物培養細胞によるテルペノイドの物質変換 (岡山理大院理¹・山口大農²・大分大医³) ○土井翔太¹・上杉大介¹・大西達也¹・小崎紳一²・下田 恵³・濱田博喜¹
- P-27*** 植物培養細胞によるカプサイシンの物質変換 (岡山理大院理¹・山口大農²・大分大医³) ○真鍋光一¹・川村章悟¹・中山騎維¹・荒木美奈実¹・小野 翼¹・小崎伸一²・下田 恵³・濱田博喜¹
- P-28*** 高原子価コバルト錯体による酸化反応の検討 (名工大院工) ○扇玉智徳・猪股智彦・小澤智宏・増田秀樹
- P-29*** 単核コバルト錯体の酸素分子活性化能とアルカン酸素酸化触媒活性 (神奈川大工) ○西浦利紀・林 優人・田中 熙・千葉洋輔・中澤 順・引地史郎
- P-30*** 分子触媒による常圧酸素雰囲気下でのアミン類のイミン類への酸化反応の開発 (阪府大院工) ○熊澤 駿・董 春萍・圓井邦昌・野元明宏・植島陸男・小川昭弥
- P-31*** レドックス活性な β -ジケチミネート配位子を有する遷移金属錯体を用いた不活性アルカンの触媒的水酸化反応 (阪大院工) ○岡部晋佑・花田真一・森本祐麻・伊東 忍
- P-32** 酸化剤存在下、芳香族アルデヒドとアミノアルコールとの反応による2-置換オキサゾリン及びオキサジンの合成 (福岡大薬) ○田川義展・野口拓朗・西脇 香
- P-33*** ヘム-チオラート錯体のスピン状態変化とその酸化還元特性に及ぼす影響 (名古屋市大薬¹・名古屋市大院薬²) 鈴木 潤²○井鍋佳菜子¹・白川慶典²・梅澤直樹^{1,2}・樋口恒彦^{1,2}
- P-34*** ルテニウムポルフィリンの環臭素化と酸化触媒能に及ぼす β 位臭素基の効果 (名古屋市大薬¹・名古屋市大院薬²・名古屋市大自然セ³) ○寺前将太¹・小林由布子^{1,2}・大久保恵理奈¹・青柳 忍³・加藤信樹^{1,2}・梅澤直樹^{1,2}・樋口恒彦^{1,2}
- P-35*** マイクロ流路を用いたベンズアルデヒドの酸化反応及び速度解析 (徳島大院先端¹・徳島大院理工²) ○堤 義樹¹・外輪健一郎²・堀河俊英²・アルカントラ アピラヘスース ラファエル²
- P-36*** フラビニウムレジン触媒を用いる酸化反応 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○大西崇裕¹・荒川幸弘¹・南川慶二^{1,2}・今田泰嗣¹
- P-37*** 多孔性含フラビンポリマーの合成とその触媒作用 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○有木健太・佐藤文彬・荒川幸弘・南川慶二・今田泰嗣
- P-38*** 含フラビンポリマーマイクロスフィアの調製とその触媒作用 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○栗谷阜平・荒川幸弘・南川慶二・今田泰嗣

- P-39*** 含フラビンポリメタクリル酸の合成とその触媒作用 (徳島大院理工¹・徳島大教養²)
○曾我部佳子¹・荒川幸弘¹・南川慶二^{1,2}・押村美幸¹・平野朋広¹・右手浩一¹・今田泰嗣¹
- P-40*** フラビン分子によるフォトレドックス触媒反応系の開発 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○田上拓磨¹・荒川幸弘¹・南川慶二^{1,2}・今田泰嗣¹
- P-41*** 可視光照射を鍵とするアルデヒドのチオアセタール化反応 (徳島大院理工¹・徳島大教養²) ○三原知大¹・荒川幸弘¹・南川慶二^{1,2}・今田泰嗣¹

14:40~15:00 休憩

15:00~16:00 口頭発表 座長 (筑波大院数物) 小谷弘明

- 10-05** ビスマス塩を触媒として用いるアルコール類の空気酸化反応およびアルデヒドの酸化的エステル化反応の開発 (徳島大院理工) ○上野雅晴・喜多亜希子・室井超焔・大村聡・和田 眞・三好徳和
- 10-06** ニッケル錯体触媒/過酸化水素系による芳香族化合物水酸化の反応機構 (阪大院工)
○森本祐麻・高木優作・伊東 忍
- 10-07** 亜塩素酸ナトリウムを用いたスチレンの水酸化反応 (阪大院工) ○大久保 敬

16:00~16:20 休憩

16:20~17:20 招待講演 座長 (徳島大院理工) 今田泰嗣

- IL-1** 酸素分子の関与するユニークな酸化反応系の開発 (阪大院基礎工) 實川浩一郎

17:30~19:30 懇親会 (Dining キララ2階)

第2日 11月13日(日)

9:30~10:50 口頭発表 座長 (徳島大院理工) 荒川幸弘

- 20-01** 不斉酸化反応を触媒する固定化蛍光菌HasApf (*SanCat-Super*) (サンヨー食品開発)
○永岡宏行
- 20-02** DFT計算を用いたバナジウム錯体触媒上でのベンゼンの液相酸化反応機構の解明 (神戸大院工) ○宇都宮有咲・桶本篤史・谷屋啓太・市橋祐一・西山 覚
- 20-03** Direct Conversion of Methane to Methanol by $[\text{Cu}_2\text{O}]^{2+}$ -exchanged AEI, CHA, AFX, and MFI Zeolites (Institute for Materials Chemistry and Engineering, Kyushu University) ○Muhammad Haris Mahyuddin・Yoshihito Shiota・Mayuko Miyanishi・Aleksandar Staykov・Kazunari Yoshizawa

20-04 亜鉛含有ゼオライトによるメタンと二酸化炭素からの直接酢酸合成の理論研究
(九大先導研・JST-CREST) ○森田能次・蒲池高志・吉澤一成

10:50~11:10 休憩

11:10~12:10 口頭発表 座長 (阪大院工) 大洞光司

20-05 フラーレンを触媒とする炭素-炭素二重結合の酸素による酸化的開裂反応 (産総研触媒化学融合RC¹, 産総研機能化学RI²) ○田中真司¹・山根祥吾²・今 喜裕¹・水門潤治²・田村正則¹・佐藤一彦¹

20-06 二核銅錯体が触媒するH₂O₂を用いた高速高選択的酸化反応 (同志社大院理工) ○辻朋和・人見 穰・小寺政人

20-07 担持Au-Pd合金ナノ粒子触媒によるシクロヘキサノール及びシクロヘキサノンのフェノールへの脱水素型酸化反応 (東大院工) ○金 雄傑・山口和也・水野哲孝

12:10~13:10 昼食

13:10~14:10 口頭発表 座長 (東大院工) 山口和也

20-08 pMMOの構造モデルとしての非対称性配位子を有する混合原子価Cu(II)Cu(III)錯体の合成と性質 (名工大院工) 落合達也・中川恵一・和佐田裕子・猪股智彦・小澤智宏
○増田秀樹

20-09 二核銅蛋白質の活性部位モデル錯体の反応性 (阪大院理¹・名工大院工²・兵庫県大院生命理工³) ○船橋靖博¹・畑中 翼¹・永田光知郎¹・和田智尋¹・小澤智宏²・猪股智彦²・小倉尚志³・増田秀樹²

20-10 マンガンポルフィセンを有するミオグロビン変異体を用いたアルカンのアルコールへの選択的酸化 (阪大院工¹・JSTさきがけ²) ○新田航介¹・大洞光司^{1,2}・林 高史¹

14:10~14:30 休憩

14:30~15:30 招待講演 座長 (神奈川大工) 引地史郎

IL-2 計算化学が先導するメタン酸化触媒の開発 (九大先導研・JST-CREST) 吉澤一成

15:30~ ポスター賞表彰・閉会式

第49回酸化反応討論会（口頭発表）

11月12日（土）

11月13日（日）

時間	発表者	座長	時間	発表者	座長		
10	開会挨拶		9	20-01	荒川 幸弘 (徳島大院理工)		
	30	10-01		40		永岡 宏行 (サンヨー食品開発)	
	40	山野本 健 (徳島大院理工)		50		20-02	
	50	10-02		00		宇都宮 有咲 (神戸大院工)	
	11	00		藤木 美沙 (阪大院基礎工)		10	20-03
		10		10-03		20	M. H. Mahyuddin (九大先導研)
		20		入江 亮 (熊大院先端科学)		30	20-04
		30		10-04		40	森田 能次 (九大先導研・JST-CREST)
		40		小出 太郎 (九大院工)		50	休憩
	50	昼食休憩 (幹事会)		00		大洞 光司 (阪大院工)	
00	20-05						
10	20			田中 真司 (産総研触媒化学融合RC)			
20	30			20-06			
30	40			辻 朋和 (同志社大院理工)			
40	50			20-07			
12	ポスター発表		00	金 雄傑 (東大院工)			
			12	10	昼食休憩		
				20			
				30			
				40			
				50			
13	休憩		00	山口 和也 (東大院工)			
			13			10	20-08
						20	増田 秀樹 (名工大院工)
						30	20-09
						40	船橋 靖博 (阪大院理)
50	20-10						
14	休憩		00	新田 航介 (阪大院工)			
			14	10	引地 史郎 (神奈川大工)		
				20			
				30			IL-2
				40			吉澤 一成
50	(九大先導研・JST-CREST)						
15	休憩		00	閉会式 ポスター賞表彰			
			15			10	
						20	
						30	
						40	
16	IL-1 實川 浩一郎 (阪大院基礎工)		00	今田 泰嗣 (徳島大院理工)			
			10				
17			00				
			10				

第49回酸化反応討論会（ポスター発表）

11月12日（土）13:00～14:40

ポスター番号	発表者	ポスター番号	発表者
P-01*	梶原 竜太 (阪大院工)	P-22*	福井 奈美 (奈良女子大院化)
P-02*	長井 宏太 (徳島大院先端技術科学教育部)	P-23*	荒木 郁子 (奈良女子大院化)
P-03*	藤岡 太郎 (九大院工)	P-24	酒巻 健吾 (神奈川大工)
P-04*	鈴木 智世 (上智大理工)	P-25*	西本 安衣香 (阪大院工)
P-05*	石川 達朗 (島根大院総理工)	P-26*	土井 翔太 (岡山理大院理)
P-06*	酒井 拓哉 (島根大総理工)	P-27*	真鍋 光一 (岡山理大院理)
P-07	佐山 信成 (福島医大医)	P-28*	扇玉 智徳 (名工大院工)
P-08*	藤林 祥大 (阪大院工)	P-29*	西浦 利紀 (神奈川大工)
P-09*	大川 峻平 (筑波大院数物)	P-30*	熊澤 駿 (阪府大院工)
P-10*	小野田 浩宜 (名大院理)	P-31*	岡部 晋佑 (阪大院工)
P-11*	畑井 智裕 (阪大院工)	P-32	田川 義展 (福岡大薬)
P-12*	鶴岡 直哉 (東京農工大院工)	P-33*	井鍋 佳菜子 (名古屋市大薬)
P-13*	林 愛理 (東工大フロンティア材料研)	P-34*	寺前 将太 (名古屋市大薬)
P-14*	鉢形 真也 (同志社大院理工)	P-35*	堤 義樹 (徳島大院先端)
P-15*	村松 篤 (名大院理)	P-36*	大西 崇裕 (徳島大院理工)
P-16*	八塚 駿 (同志社大理工)	P-37*	有木 健太 (徳島大院理工)
P-17*	笹邊 真史 (同志社大院理工)	P-38*	粟谷 阜平 (徳島大院理工)
P-18*	吉井 丈晴 (阪大院工)	P-39*	曾我部 佳子 (徳島大院理工)
P-19*	伊豆 仁 (分子研・総研大)	P-40*	田上 拓磨 (徳島大院理工)
P-20	岩崎 雄大 (関西大学大学院)	P-41*	三原 知大 (徳島大院理工)
P-21*	Antonius Andre Zaoputra (同志社大院理工)		

*ポスター賞対象