

「ファインケミカルズ合成触媒」セッション

- 1P01 担持コバルト触媒による還元のアミノ化反応(東京工業大)○加藤可百子・鄧典・喜多祐介・鎌田慶吾・原亨和  
 1P02 アミンやイミン類の合成に高い活性と選択性を示す金属ナノ粒子触媒の開発(名古屋大\*1・京大触媒電池\*2)○  
 西田吉秀\*1・佐藤勝俊\*1,\*2・永岡勝俊\*1  
 1P03 Pt-Mo系固体触媒によるカルボン酸誘導体の選択的還元反応(大阪大)○水垣共雄・碓田捷将・近藤大貴・満留敬  
 人  
 1P04 Development of titania supported iridium catalysts for the synthesis of benzoxazoles via dehydrogenation or hydrogen  
 transfer(Kagawa Univ.)○YU, Han・WADA, Kenji・FENG, Qi  
 1P05 イリジウム錯体と金属酸化物の複合による再利用可能な脱水素化用触媒の開発(香川大\*1・京大\*2)○空田大  
 地郎\*1・和田健司\*1・馮旗\*1・西岡正明\*1・藤田健一\*2  
 1P06 担持Au触媒を用いる芳香族C-H結合シリル化(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○豊増智也\*1・三浦大樹\*1,\*2・宍戸哲  
 也\*1,\*2  
 1P07 ゼオライトに担持させたPd錯体による辻-トロスト反応(工学院大)○佐藤翔・古賀唯斗・奥村和  
 1P08 イオン交換樹脂を触媒に用いたアリルアルコール類の求核剤による置換反応の研究(工学院大)○飯田正暉・大  
 舩彰道・森田祥子・奥村和  
 1P09 ゼオライトを触媒に用いたアリルアルコール類の水酸基の変換反応(工学院大)○青木駿介・森田祥子・藤井健  
 志・大舩彰道・奥村和  
 1P10 Hydrolysis of amides to carboxylic acids catalyzed by Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>(Hokkaido Univ.)○S. M. A. HAKIM, Siddiki・MD.  
 NURNOBI, Rashed・ABEDA SULTANA, Touchy・TOYAO, Takashi・SHIMIZU, Kenichi

「界面分子変換の機構と制御」セッション

- 1P11 Rh(III)フタロシアン錯体の耐COアノード用触媒活性に関する検討(産総研)○多田幸平・山崎眞一・田中真悟  
 1P12 不均一系触媒のハイスループット設計へ向けた新規なDFT計算モデル自動最適化法の提案(大阪大\*1・産総研  
 \*2)○丸山智大\*1・多田幸平\*2・大成仁太\*1・北川甲コリン\*1・川上貴資\*1・山中秀介\*1・奥村光隆\*1  
 1P13 酸化チタン担持金触媒を用いたプロピレンの酸化における酸素欠損の効果に関する理論的研究(大阪大\*1・京  
 大触媒電池\*2)○三嶋夕稀\*1・林哲也\*1・古賀裕明\*2・林亮秀\*1・安渡佳典\*1・川上貴資\*1・山中秀介\*1・奥村光  
 隆\*1  
 1P14 パラジウムクラスターによる末端アルケンのアセトキシ化反応における酸素の役割についての理論的研究(大  
 阪大\*1・九州大\*2)○三橋龍馬\*1・林亮秀\*1・安渡佳典\*1・川上貴資\*1・山中秀介\*1・徳永信\*2・奥村光隆\*1  
 1P15 PVP保護金クラスターの原子精度合成と触媒性能評価(東京大)○長谷川慎吾・高野慎二郎・佃達哉  
 1P16 Pt/MoO<sub>3-x</sub>触媒を用いたCO<sub>2</sub>からの直接メタノール合成反応における酸素欠陥の役割(大阪大\*1・さきがけ\*2・  
 京大触媒電池\*3・京大工機大\*4)○桑原泰隆\*1,\*2,\*3・三保木隆志\*1・小林久芳\*1,\*4・山下弘巳\*1,\*3  
 1P17 酸性官能基を導入した活性炭を担体とする鉄酸化物ナノクラスター触媒の構築(千葉大)○田野文也・一國伸  
 之・原孝佳・島津省吾  
 1P18 マンガン酸化物ナノクラスター触媒の1-フェニルエタノール酸化反応における担体効果(千葉大\*1・ルーヴェ  
 アン・カトリック大\*2)○中村恭子\*1・ELOY, Pierre\*2・DEVRED, François\*2・GAIGNEAUX, Eric\*2・原孝佳\*1・島  
 津省吾\*1・一國伸之\*1

「水素の製造と利用のための触媒技術とプロセス」セッション

- 1P19 Efficient MgO-Er<sub>2</sub>O<sub>3</sub> supported Ru catalyst for ammonia synthesis(AIST)○JAVAID, Rahat・NANBA, Tetsuya  
 1P20 Ru触媒とリン酸塩系電解質による水素透過膜型セルを用いたアンモニア電解合成(福岡大)○常住将平・今村佳  
 奈子・久保田純  
 1P21 高圧アンモニア合成条件下での炭素担持ルテニウム触媒からのメタン生成(沼津高専)○稲津晃司・大林蓮・勝  
 亦優斗・渡邊颯汰  
 1P22 担持Ru触媒を用いた尿素加水分解による高効率水素製造(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○野本賢俊\*1・三浦大樹  
 \*1,\*2・宍戸哲也\*1,\*2  
 1P23 低温での電場触媒反応によるメチルシクロヘキサン脱水素(早稲田大\*1・千代田化工建設\*2)○小阪美智\*1・比護  
 拓馬\*1・小河脩平\*1・角茂\*2・今川健一\*2・関根泰\*1  
 1P24 有機ハイドライドの脱水素用電極触媒の開発と燃料電池への展開(信州大)○中江亮介・影島洋介・手嶋勝弥・  
 錦織広昌  
 1P25 コアシェル型担体を用いたメタネーション反応用触媒の特性評価(あいち産業科学技術総合セ\*1・伊藤忠セラ  
 テック\*2)○阿部祥忠\*1・鈴木正史\*1・下里純也\*2・高橋陽\*2  
 1P26 各種構造の担体を使用したルテニウム触媒及びニッケル触媒によるメタネーション特性(伊藤忠セラテック  
 \*1・あいち産業科学技術総合セ\*2)○下里純也\*1・高橋陽\*1・阿部祥忠\*2・鈴木正史\*2  
 1P27 Ru/CeO<sub>2</sub>触媒によるCO<sub>2</sub>のauto-methanation—室温作動から室温で起動へ—(静岡大\*1・天野工技研\*2)○平田望  
 \*1・赤間弘\*2・渡部綾\*1・河野芳海\*1・福原長寿\*1  
 1P28 低温電場反応場でのメタン水蒸気改質におけるCeO<sub>2</sub>へのAlドープ効果(早稲田大\*1・Univ. Oslo\*2)○高橋綾子  
 \*1・鳥本万貴\*1・稲垣玲於奈\*1・久井雄大\*1・松田卓\*1・竹野友菜\*1・比護拓馬\*1・常木英昭\*1・小河脩平\*1・  
 QUANBAO, Ma\*2・TRULS, Norby\*2・関根泰\*1  
 1P29 担持Pd-Au触媒によるメタノールの低温分解反応と反応機構(九州大)○コンユジン・ソングンテ・高垣敦・  
 石原達己

(「ナノ構造触媒」セッション)

- 1P30 金属-担体間の相互作用によるメタン燃焼用 Pd 触媒の酸化還元性の制御(名古屋大\*1・熊本大\*2・京大触媒電池\*3)○村田和優\*1・小菅大智\*1・大山順也\*2,\*3・馬原優治\*1・山本悠太\*1・荒井重勇\*1・薩摩篤\*1,\*3
- 1P31 ギ酸からの重水素ガス選択合成とトンネル効果(大阪大\*1・京都工繊大\*2)○森浩亮\*1・二村友也\*1・増田晋也\*1・小林久芳\*2・山下弘巳\*1
- 1P32 Cu-Ni 合金ナノ粒子を用いた電気化学的な CO<sub>2</sub>還元反応(豊田中研)○鈴木登美子・石崎敏孝・森川健志
- 1P33 酸化グラフェンをテンプレートに利用した Pt 及び Rh ナノシートの調製(同志社大)○中前達貴・竹中壮
- 1P34 AuPd:PVP のヘテロ接合効果に関する理論的研究(大阪大)○安渡佳典・林亮秀・川上貴資・山中秀介・奥村光隆
- 1P35 Ru-V 系複合クラスターを前駆体とする触媒調製とアミンの N-アルキル化反応への応用(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○林峻\*1・宍戸哲也\*1,\*2
- 1P36 金属リン酸塩担持 Au 触媒の調製とその触媒機能(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○西尾英倫\*1・三浦大樹\*1,\*2・宍戸哲也\*1,\*2
- 1P37 Fe クラスター触媒の合成と逆水性ガスシフト反応(東京工業大)○脇坂聖憲・今岡享稔・山元公寿
- 1P38 強い金属-担体相互作用 (SMSI) を利用した置換ハイドロキシアパタイト担持金ナノ粒子触媒による 3,4-diacetoxybut-1-ene の異性化反応(首都大\*1・大連化学物理研\*2・高輝度光科学研究セ\*3・北海道大\*4)○中山晶皓\*1・袖永竜生\*1・GANGARAJURA, Yuvaraj\*2・竹歳絢子\*1・村山徹\*1・本間徹生\*3・坂口紀史\*4・嶋田哲也\*1・高木慎介\*1・春田正毅\*1・WANG, Junhu\*2・石田玉青\*1
- 1P39 デンドリマーを鋳型とした多元金属クラスターの触媒特性(東京工業大\*1・ERATO\*2)○小泉宙夢\*1・田邊真\*2・山元公寿\*1,\*2

P 2 会 場

(一般研究発表)

- 1P40 ニッケル系二元金属触媒による水中硝酸イオンの水素化反応(富山大)○大澤力・倉澤美穂
- 1P41 三元金属間化合物ホイスラー合金のメタノール水蒸気改質特性(東北大)○小嶋隆幸・亀岡聡・蔡安邦
- 1P42 金属酸化物触媒電極を用いたスルフィドの選択酸化反応(近畿大\*1・さきがけ\*2)○東林智也\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1

(「燃料電池関連触媒」セッション)

- 1P43 スパッタリング法により導電性粉末に Zr を堆積させ調製した非白金 PEFC カソード触媒(福岡大)○亀山直幹・永島大・久保田純
- 1P44 急冷法を用いたPt系合金触媒の燃料電池特性評価(岩手大\*1・ジュークス\*2)○古川諒\*1・熊谷寿暉\*1・加藤優太\*1・宇井幸一\*1・金田康雄\*2・竹口竜弥\*1

(「光触媒」セッション)

- 1P45 p-n 接合を有する MoS<sub>2</sub>/CuWO<sub>4</sub> 電極の光アノード特性(山口東京理大)○上野拓和・池上啓太
- 1P46 窒素/フッ素共ドーブルチル型TiO<sub>2</sub>の粒径の光触媒活性への影響(東京工業大)○三好亮暢・西岡駿太・前田和彦
- 1P47 バナジウム種修飾を施したビスマス系オキシハライド光触媒粒子を用いた高効率酸素生成(京都大)○富田修・鈴木肇・国奥広伸・坂本良太・阿部竜
- 1P48 Co系助触媒修飾Pb<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>5</sub>F<sub>1.2</sub>光アノードを用いた光電気化学分解(東京工業大\*1・近畿大\*2)○平山直樹\*1・岡研吾\*2・前田和彦\*1
- 1P49 トンネル構造を有するチタン混合酸化物光触媒のH<sub>2</sub>O分解反応に対する特性(山口大\*1・豊田工業大\*2)○海野優樹\*1・平町雄一\*1・藤森宏高\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 1P50 Investigation on the action of doped Na<sup>+</sup> in SrTiO<sub>3</sub> for the improvement of photocatalytic overall water splitting performance(Yamaguchi Univ.\*1・Toyota Tech. Inst.\*2)○JIANG, Junzhe\*1・FUJIMORI, Hirotaka\*1・YAMAKATA, Akira\*2・SAKATA, Yoshihisa\*1
- 1P51 層状ペロブスカイト酸窒化物 K<sub>2</sub>LaTa<sub>2</sub>O<sub>6</sub>N 光触媒の合成条件検討(東京工業大)○毛木洋斗・大島崇義・前田和彦
- 1P52 広域可視光を利用可能なPb-Fe系酸フッ化物水分解光電極の開発(東京工業大\*1・近畿大\*2・学習院大\*3)○水落隆介\*1・岡研吾\*2・稲熊宜之\*3・前田和彦\*1
- 1P53 Cu<sub>2</sub>Sn<sub>1-x</sub>Ge<sub>x</sub>S<sub>3</sub>粉末からなる新規水素生成用の光カソードの開発(信州大)○志賀奏太・影島洋介・手嶋勝弥・堂免一成・錦織広昌
- 1P54 C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>光触媒を用いた可逆電子ドナー存在下でのプロトン及びCO<sub>2</sub>還元(東京工業大)○柴田健吾・石谷治・前田和彦
- 1P55 フラックス法により合成した(CuGa)<sub>0.5</sub>ZnS<sub>2</sub>およびRGO-(CoO<sub>x</sub>/BiVO<sub>4</sub>)を用いた可視光照射下におけるZスキーム型CO<sub>2</sub>還元(東京理大\*1・明治大\*2・豊田中研\*3)○吉野隼矢\*1・山口友一\*1・岩瀬顕秀\*2・鈴木登美子\*3・森川健志\*3・工藤昭彦\*1
- 1P56 価電子帯制御型酸化物光触媒を用いた光触媒的または光電気化学的酸素生成における希土類酸化物担持効果(東京理大)○中川馨太・山口友一・工藤昭彦
- 1P57 CaTaO<sub>2</sub>Nエピタキシャル薄膜の結晶面方位が水分解光電極特性に与える影響(東京大\*1・東京工業大\*2)○若杉沢人\*1・廣瀬靖\*1・熊谷啓\*2・前田和彦\*2・長谷川哲也\*1
- 1P58 チタニアナノシートと半導体光触媒粉末の複合体からなる半透明光アノードの作製(信州大)○百瀬悠・影島洋介・手嶋勝弥・堂免一成・錦織広昌
- 1P59 Preparation and photocatalytic activity of M-loaded (M: Ni, Cr) Ca<sub>2</sub>Nb<sub>3-x</sub>Rh<sub>x</sub>O<sub>10</sub> nanosheet(Kumamoto Univ.)○HSU, Chu Wei・IDA, Shintaro
- 1P60 N<sub>2</sub>プラズマ処理したLaTa<sub>2</sub>O<sub>7</sub>ナノシートの光触媒特性(富山大)○早川克明・野澤一徳・萩原英久

- 1P61 二つの機能を有する CrO<sub>x</sub> シェル修飾プラズモニック光触媒の調製と可視光水分解(近畿大\*1・さきがけ\*2)○不動愛理\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 1P62 粉末光触媒からなる光アノードを用いた過酸化水素生成の検討(信州大)○久富隆史・加藤博太・堂免一成
- 1P63 スプレー熱分解法による p-Cu<sub>3</sub>VS<sub>4</sub> 光カソードの開発および過酸化水素光合成の評価(九州工業大)○河野浩貴・横野照尚
- 1P64 Atomically dispersed Sb<sup>5+</sup> for efficient photocatalytic H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> production with only water, O<sub>2</sub> and light(Kyushu Tech)○TENGG, Zhenyuan・OHNO, Teruhisa

(「環境触媒」セッション)

- 1P65 二酸化炭素から LPG 合成(富山大)○小島達喜・楊国輝・米山嘉治・椿範立
- 1P66 二酸化炭素からガソリン合成用触媒の開発(富山大)○樹神直也・楊国輝・米山嘉治・椿範立
- 1P67 金属薄膜触媒によるアンモニア酸化(熊本大\*1・京大触媒電池\*2・いすゞ中研\*3)○徳留ゆりか\*1・前田明秀\*1・葛原優介\*1・芳田嘉志\*1,\*2・大山順也\*1,\*2・藤井謙治\*3・石川直也\*3・町田正人\*1,\*2
- 1P68 ディーゼル車排出ガス後処理触媒の活性評価手法の開発(産総研)○内澤潤子・小渕存・山本明日香・鈴木俊介・水嶋教文
- 1P69 ZrO<sub>2</sub>-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 触媒における N<sub>2</sub>O 直接分解活性に対する酸化物イオン欠陥の影響(大阪大)○布谷直義・趙昌民・今中信人
- 1P70 アパタイト型ランタンシリケートを母体を用いた貴金属フリー触媒によるトルエンの完全燃焼(大阪大)○松尾健司・布谷直義・今中信人
- 1P71 担持Pd系三元触媒の in situ DRS法によるリアルタイム解析(熊本大\*1・京大触媒電池\*2)○藤原歩\*1・芳田嘉志\*1,\*2・大山順也\*1,\*2・町田正人\*1,\*2
- 1P72 リン化ロジウム系脱硫触媒の耐硫黄性評価方法の開発(室蘭工業大)○神田康晴・上野錬・上道芳夫
- 1P73 Au-Pt/MFI 触媒によるバイオエタノールの気相部分酸化反応特性に及ぼす貴金属共存効果(石巻専修大\*1・徳島大\*2・三和澱粉\*3)○吉田茜\*1・阿部浩之\*1・菊池尚子\*1・山崎達也\*1・加藤雅裕\*2・吉川卓志\*3・和田守\*3
- 1P74 Zr<sub>2</sub>Pd 系金属ガラスから誘導された複合触媒の組織と三元触媒特性(名古屋大\*1・東北大\*2)○服部将朋\*1・桂川直也\*1・山浦真一\*2・小澤正邦\*1

(「工業触媒」セッション)

- 1P75 高級 2 級アルコールエーテル製造触媒の劣化速度の解析とプロセス設計(早稲田大\*1・RE 技研\*2・日本触媒\*3)○常木英昭\*1,\*2・桐敷賢\*3

(「バイオマス変換」セッション)

- 1P76 固体酸に担持した白金触媒を用いたトリグリセリド熱分解生成物のアップグレード(京都市大)○高津淑人・桑子達彦・大戸淑生・鈴木健介
- 1P77 TiO<sub>2</sub> 担持 Ru 触媒による α-アミノ酸合成:グリセリン酸からアラニンへの転換反応(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○齋藤嗣朗\*1・FENG, Shixiang\*1・三浦大樹\*1,\*2・宍戸哲也\*1,\*2
- 1P78 フローリアクタによるグリセロールからの乳酸連続合成(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○加納絵梨沙\*1・相原健司\*1・三浦大樹\*1,\*2・宍戸哲也\*1,\*2
- 1P79 グリセリン脱水反応によるアクロレイン合成(日本触媒)○有田佳生・岡田雅希・今田基祐・森口敏光・高橋典
- 1P80 Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub> 触媒による 1,3-ブタンジオールの気相脱水反応(千葉大)○松村佳孝・山田泰弘・佐藤智司
- 1P81 単核 ReO<sub>3</sub>/CeO<sub>2</sub> 触媒による脱酸素脱水反応の理論的研究(北海道大\*1・東京大\*2・さきがけ\*3・東北大\*4)○保坂龍\*1・中山哲\*1,\*2,\*3・田村正純\*4・中川善直\*4・富重圭一\*4・長谷川淳也\*1
- 1P82 Cu-Co/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 系触媒によるレブリン酸の気相ラクトン化反応(千葉大)○柳瀬大地・山田泰弘・佐藤智司
- 1P83 酸触媒による含窒素糖アルコールの脱水反応におけるルイス酸添加効果(北海道大)○佐川拓矢・小林広和・福岡淳
- 1P84 液相中セルロースの電気化学的酸化分解と燃料電池への展開(信州大)○影島洋介・尾嶋由梨奈・手嶋勝弥・錦織広昌
- 1P85 アルカリ酸化分解を経由したリグニン可溶化液からのフェノール製造プロセスの開発(北海道大\*1・出光興産\*2・産総研\*3・東京工業大\*4)○石丸裕也\*1・川又勇来\*1・青木裕美\*1・吉川琢也\*1・中坂佑太\*1・小山啓人\*1,\*2・佐藤信也\*3・麓恵里\*3・多湖輝興\*4・増田隆夫\*1

(「元素戦略」セッション)

- 1P86 ドープ型導電性金属酸化物を担体とした担持白金触媒の酸素還元反応活性と耐久性(京大\*1・京大触媒電池\*2)○山田良祐\*1・朝倉博行\*1,\*2・寺村謙太郎\*1,\*2・細川三郎\*1,\*2・田中庸裕\*1,\*2
- 1P87 TiO<sub>2</sub> 触媒上での C<sub>3</sub>H<sub>6</sub> による選択的 NO 光還元に対する反応機構解析(京大\*1・京大触媒電池\*2)○遠藤嵩大\*1・玉井和樹\*1・細川三郎\*1,\*2・朝倉博行\*1,\*2・寺村謙太郎\*1,\*2・田中庸裕\*1,\*2
- 1P88 Rh-Fe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 触媒の酸素濃度変動条件下における構造変化と三元触媒活性の検討(京大\*1・京大触媒電池\*2)○藤田京子\*1・朝倉博行\*1,\*2・細川三郎\*1,\*2・寺村謙太郎\*1,\*2・田中庸裕\*1,\*2
- 1P89 金属酸化物クラスター塩基触媒を用いた低濃度での二酸化炭素固定化反応(首都大\*1・京大触媒電池\*2・さきがけ\*3・CREST\*4)○藤木裕宇\*1・平山純\*1,\*2・山添誠司\*1,\*2,\*3,\*4

## 〔「コンピュータ利用」セッション〕

- 2P01 多孔質中拡散係数算出のための機械学習ポテンシャルによる分子動力学法の高速度化(工学院大)○草地嵩・丸山拓真・高羽洋充
- 2P02 機械学習を用いたメタン酸化カップリング反応の文献データ解析と新規触媒予測(北海道大\*1・京大触媒電池\*2・理研\*3・北海道大 WPI-ICReDD\*4)○鳥屋尾隆\*1,\*2・高尾基史\*1・前野禅\*1・高草木達\*1・瀧川一学\*3,\*4・清水研一\*1,\*2
- 2P03  $\theta$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> および  $\beta$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の多終端における表面酸素脱着エネルギーの第一原理計算(千葉大\*1・NIMS\*2・北海道大\*3・京大触媒電池\*4・福岡工業大\*5)○日沼洋陽\*1,\*2・鳥屋尾隆\*3,\*4・蒲池高志\*4,\*5・濱本信次\*5・清水研一\*3,\*4
- 2P04 Rh ドープCo微粒子触媒のCH<sub>4</sub>活性化に関する理論的研究(北海道大)○原綾汰・高敏・小林広和・福岡淳・長谷川淳也

## 〔「選択酸化」セッション〕

- 2P05 鉄錯体内包メソポーラスゼオライト触媒を用いたベンゼン酸化反応(愛媛大)○山口修平・古閑一夢・八尋秀典
- 2P06 有機カチオン交換ゼオライトに銅錯体を内包した触媒を用いたベンゼンの酸化反応(愛媛大)○田邊滉一・山口修平・八尋秀典
- 2P07 アリル酸化選択性を有するBi-Mo酸化物担持Co-Fe-Mo系複合酸化物触媒の構造設計(東京工業大)○今泉玲哉・土池雅仁・藤墳大裕・多湖輝興
- 2P08 放電プラズマ-触媒ハイブリッドシステムによる穏和な条件下でのメタン直接転換(首都大\*1・東京大\*2・京大触媒電池\*3)○菅沼伸哉\*1・堀江玲\*2・江守宗次郎\*2・三浦大樹\*1,\*3・佃達哉\*2,\*3・山添誠司\*1,\*3・穴戸哲也\*1,\*3
- 2P09 リン酸ビスマス触媒によるメタンからホルムアルデヒドへの直接合成(東京工業大)○小原和彦・鎌田慶吾・原亨和
- 2P10 リン酸鉄触媒によるメタンからホルムアルデヒドの直接合成と機構解明(東京工業大)○松田蒼依・館野晴香・鎌田慶吾・原亨和
- 2P11 アミノ酸法によるムルドカイト型酸化物 Mg<sub>6</sub>MnO<sub>8</sub> ナノ粒子の合成と酸化触媒特性(東京工業大)○田村高敏・鎌田慶吾・原亨和

## 〔「水素の製造と利用のための触媒技術とプロセス」セッション〕

- 2P12 コバルト-水素化カルシウム混合系触媒を用いたアンモニア合成(東京工業大)○池田奈央・服部真史・原亨和
- 2P13 水素化カルシウム担持ルテニウム触媒を用いたアンモニア合成の低温化(東京工業大)○飯嶋慎也・服部真史・原亨和
- 2P14 Fe系触媒を用いた電場アンモニア合成(早稲田大\*1・日本触媒\*2)○水谷優太\*1・堺竜哉\*1・村上洗太\*1・小河脩平\*1・萩庭尚道\*2・常木英昭\*2・関根泰\*1
- 2P15 アンモニア合成雰囲気における SrZrO<sub>3</sub> 上の表面プロトニクスの評価(早稲田大\*1・Univ. Oslo\*2)○松田卓\*1・久井雄大\*1・村上洗太\*1・小河脩平\*1・QUANBAO, Ma\*2・TRULS, Norby\*2・関根泰\*1
- 2P16 NH<sub>3</sub> 酸化分解による水素製造反応の常温駆動に用いるRu代替触媒の開発(2)Ru代替触媒の物性評価(大分大\*1・名古屋大\*2・京大触媒電池\*3)○松永隆宏\*1,\*2・佐藤勝俊\*2,\*3・永岡勝俊\*2
- 2P17 Cu系複合酸化物を用いたケミカルループによる逆水性ガスシフト反応(早稲田大\*1・JXTGエネルギー\*2)○牧浦淳一郎\*1・黒澤佑太郎\*1・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・橋本康嗣\*2・佐藤康司\*2・関根泰\*1
- 2P18 CO<sub>2</sub> 水素化反応による水素キャリア合成のための担持 Ru 触媒の開発(東京大)○菊地隆司・永瀬寛典・内藤玲・多田昌平
- 2P19 電場印加反応場における低温 CO<sub>2</sub> メタネーション(早稲田大)○山野遼太・山田研成・比護拓馬・小河脩平・関根泰
- 2P20 固相法で調製した BaTiO<sub>3</sub> を担体とした Ni 触媒のメタン改質反応に対する触媒特性(北見工業大)○松田剛・袁高祥・山田洋文・平井慈人・大野智也
- 2P21 CH<sub>4</sub> のドライ改質場と炭素捕集場からなる構造体触媒システム:捕集率の向上策(静岡大)松井義人・○渡部綾・河野芳海・福原長寿
- 2P22 改質用 La 系ペロブスカイト触媒における再生挙動(東京大)○多田昌平・小野貴正・菊地隆司
- 2P23 PdZn(111)表面への酸素の吸着(鹿児島大\*1・中央大\*2)○大谷友輔\*1・石井靖\*2・野澤和生\*1

## 〔「天然ガス転換」セッション〕

- 2P24 超臨界 CO<sub>2</sub> 乾燥法を用いた低温メタノール合成用触媒の開発(富山大)○新木裕也・楊国輝・米山嘉治・椿範立
- 2P25 5.8 GHzマイクロ波磁場によるLSCF6428触媒を用いたメタン転換反応の促進機構(東京工業大)○斎藤文哉・伊藤耕太郎・椿俊太郎・和田雄二
- 2P26 低温電場中での CePO<sub>4</sub> 触媒を用いたメタン酸化カップリング(早稲田大\*1・さきがけ\*2・東京工業大\*3)○竹野友菜\*1・小河脩平\*1,\*2・佐藤綾香\*1・比護拓馬\*1・常木英昭\*1・鎌田慶吾\*2,\*3・原亨和\*3・関根泰\*1
- 2P27 Effect of P/Ni molar ratio on the structure and performance of nickel phosphide catalyst for nonoxidative coupling of methane to higher hydrocarbons(Tokyo Tech)○DIPU, Arnoldus Lambertus・IGUCHI, Shoji・YAMANAKA, Ichiro
- 2P28 鉄触媒を用いたメタン分解による水素製造の温度依存性(あいち産業科学技術総合セ)○濱口裕昭・福岡修・鈴木正史
- 2P29 La系ペロブスカイト酸化物によるレドックス機構を介したエタン脱水素(早稲田大\*1・クボタ\*2)○細野由希子\*1・斎藤晃\*1・関裕文\*1・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・前田駿\*2・橋本国秀\*2・関根泰\*1
- 2P30 小分子アルカン類のH<sub>2</sub>S共存型脱水素におけるFe系触媒の効果(静岡大)○依田裕太・渡部綾・平田望・河野芳

海・福原長寿

- 2P31 メタンの非酸化的芳香族化における Mo/MCM-22 の触媒開発(富山大)○木村彩乃・楊国輝・米山嘉治・椿範立  
(「規則性多孔体の合成と機能」セッション)
- 2P32 メタノールから軽質オレフィン合成用の複合ゼオライト触媒の開発(富山大)○上杉弘紀・楊國輝・米山嘉治・椿範立
- 2P33 Al原子分布の異なる ZSM-5 への金属カチオンの導入と触媒特性評価(東京工業大)○BAYARSAIKHAN, Saikhantsetseg・大須賀遼太・野村淳子・横井俊之
- 2P34 [Ce]-MFI 担持金属微粒子触媒を用いたメタン転換反応(東北大\*1・東京工業大\*2・CREST\*3)○藪下瑞帆\*1・芳田元洋\*1・武藤郁弥\*1・根谷温\*1・真木祥千子\*1・蟹江澄志\*1・横井俊之\*2・村松淳司\*1,\*3
- 2P35 Co 内包型ゼオライト触媒による FT 合成における選択的オレフィン合成(早稲田大)松方正彦・○粕谷壮史
- 2P36 ミクロ細孔を有する pharmacosiderite 型  $\text{Mo}_4\text{P}_3\text{O}_{16}$  の合成とイオン交換能(神奈川大)○小杉雄大・石川理史・上田渉
- 2P37 ミクロ細孔性  $\text{W}_4\text{V}_3\text{O}_{19}$  複合酸化物の合成法検討(神奈川大)○仲井眞一歌・石川理史・上田渉
- 2P38 POM 及び対カチオン交換性を有するメソ多孔性イオン結晶の合成と酸触媒点の解明(東京大)○下山雄人・内田さやか
- 2P39 ソルボサーマル法によるメソポーラス球状ジルコニア粒子の合成(群馬大)○杉山歩哉・星野修吾・久保田貴志・岩本伸司

## P 2 会 場

### (一般研究発表)

- 2P40 ゲル骨格補強シリカと ZSM-5 の同時発生による階層構造触媒の低温調製とその接触分解特性(三重大)○石原篤・押村春奈・森和哉・橋本忠範
- 2P41 放射光施設における参照触媒の硬 X 線 XAFS ラウンドロビン実験(高エネ研\*1・九州シンクロトロン光研究セ\*2・高輝度光科学研究セ\*3・あいちシンクロトロン光セ\*4)○君島堅一\*1・瀬戸山寛之\*2・渡辺剛\*3・須田耕平\*4・妹尾与志木\*2・廣沢一郎\*3・上原康\*4・木村正雄\*1
- 2P42 マイクロ波照射下における担持金属粒子の選択的加熱を用いた固体触媒反応の促進(東京工業大)○劉安越・阿野大史・椿俊太郎・和田雄二

### (「ナノ構造触媒」セッション)

- 2P43 カップリング反応に対する Pd 系金属間化合物の触媒作用(東京工業大)○宮崎雅義・森谷友敦・高山大鑑・小松隆之
- 2P44 形状制御された Pt ナノ粒子触媒の CO 酸化反応雰囲気における表面構造変化(大阪大)○神内直人・早野功己・吉田秀人・竹田精治
- 2P45 Gold catalyst with a new acidic support of  $\text{Ta}_2\text{O}_5$  and its high catalytic activity for CO oxidation(Tokyo Metropolitan Univ.)○LIN, Mingyue・MOCHIZUKI, Chihiro・AN, Baoxiang・INOMATA, Yusuke・ISHIDA, Tamao・HARUTA, Masatake・MURAYAMA, Toru
- 2P46  $\beta$ - $\text{MnO}_2$  触媒のナノ構造制御とキャラクタリゼーション(東京工業大)○山口ゆい・林愛理・鎌田慶吾・原亨和
- 2P47 異なる結晶相の銅系複合酸化物触媒上におけるメタンの部分酸化(同志社大)○秋山太輝・瀬井亮太・竹中壮
- 2P48 ソルボサーマル法による  $\text{ZnO-ZrO}_2$  固溶体球状粒子の合成(群馬大\*1・東京大\*2)○五十嵐瞳\*1・杉山歩哉\*1・岩本伸司\*1・多田昌平\*2・菊池隆司\*2
- 2P49 マイクロポーラスシリカ被覆貴金属触媒の調製(日揮触媒化成)○稲木千津・鶴田俊二・中島昭
- 2P50 高表面積  $\beta$ - $\text{MnO}_2$  触媒によるアルコール酸化反応(東京工業大)○青野竜征・山口ゆい・林愛理・鎌田慶吾・原亨和
- 2P51 前駆体低温結晶化法によるペロブスカイト型酸化物の合成と選択酸化反応への応用(東京工業大)○上田侑紀・柴田聡美・鎌田慶吾・原亨和
- 2P52 化学処理した鉄シリサイドの構造解析と触媒特性の評価(大阪府大)○亀川孝・南樹生
- 2P53 サブナノ酸化銅触媒による高効率炭化水素酸化(東京工業大\*1・ERATO\*2)○園部量崇\*1・田邊真\*2・山元公寿\*1,\*2

### (「光触媒」セッション)

- 2P54 水の酸化反応を促進するスピネル型 Co-Al 複合酸化物助触媒の開発(東京工業大\*1・京都大\*2・高エネ研\*3)○金澤知器\*1・内山智貴\*2・野澤俊介\*3・内本喜晴\*2・前田和彦\*1
- 2P55 層状酸塩化物光触媒  $\text{Bi}_5\text{AETi}_3\text{O}_{14}\text{Cl}$  (AE = Ca, Sr, Ba) の光励起キャリア移動特性:カチオン占有サイトの無秩序化の影響(京都大)○尾崎大智・鈴木肇・富田修・坂本良太・阿部竜
- 2P56 電気化学測定法による MOF 光触媒の電子構造解析(大阪府大\*1・北海道大\*2)○峯真也\*1・小堀尚樹\*1・鳥屋屋隆\*2・池野豪一\*1・堀内悠\*1・松岡雅也\*1
- 2P57  $\text{Eu}^{3+}$  ドープメントの f-f 遷移発光の寿命から半導体間での光誘起電子移動速度を定量的に計測する一交互に積層した半導体ナノシート間でのトンネリング電子移動を例として一(東京大\*1・東京電機大\*2・東京工業大\*3)○岸本史直\*1・望月大\*2・和田雄二\*3
- 2P58 多変量解析による光触媒的脱水素型ホモカップリング反応における構造活性相関の解明(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○浪花晋平\*1・山本旭\*1,\*2・吉田寿雄\*1,\*2
- 2P59  $\text{SrTiO}_3$  photocatalysts doped with metal cations: A XAFS study(Kobe Univ.\*1・Chiba Univ.\*2)○DAI, Namin\*1・SUDRAJAT, Hanggara\*1・ICHIKUNI, Nobuyuki\*2・ONISHI, Hiroshi\*1
- 2P60 マクロメソポーラスシリカ担体を用いた Ag プラズモン触媒の開発(大阪大\*1・京大触媒電池\*2・さきがけ\*3)○山崎友香理\*1・桑原泰隆\*1,\*2,\*3・森浩亮\*1,\*2・山下弘巳\*1,\*2
- 2P61 Visible light surface plasmon-mediate photocatalysis through Au, Ag and Au-Ag bimetal on titania with different

- crystals(Kyushu Tech)○ZHENG, Zhi・OHNO, Teruhisa
- 2P62 酸化チタン(IV)を用いたニトロソ化合物の光触媒的還元(近畿大\*1・さががけ\*2)○清田雄介\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P63 含窒素複素環式化合物の光触媒的異性化反応および核水素化反応(近畿大\*1・さががけ\*2)○谷東龍一\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P64 固定床液相流通型反応器を用いたニトロベンゼンの光触媒的還元反応(近畿大\*1・さががけ\*2)○塩崎勝章\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P65 タングステン-ピスマス複合酸化物のかたちの制御と光触媒活性(室蘭工業大)○古川慎悟・高瀬舞
- 2P66 PdコアAgシェル粒子修飾窒化炭素光触媒によるアルキンの部分水素化反応(近畿大\*1・さががけ\*2)○高橋正莉\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P67 銀プラズモニック光触媒の調製と酸化および還元反応(近畿大\*1・さががけ\*2)○石坪侑也\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P68 担持金属触媒を用いた可視光照射下での低温メタンドライリフォーミング(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○高見大地\*1・伊東洋二\*1・山本旭\*1,\*2・吉田寿雄\*1,\*2
- 2P69 BaTaO<sub>2</sub>N 粉末光アノード表面への Co/TiO<sub>2</sub> 修飾の検討(信州大)○田口鈴菜・影島洋介・手嶋勝弥・堂免一成・錦織広昌
- 2P70 Zn<sub>x</sub>Cd<sub>1-x</sub>Se ナノロッド光アノードから成る非水系湿式太陽電池の構築(信州大)○西澤実花・影島洋介・手嶋勝弥・堂免一成・錦織広昌
- 2P71 プラズマ誘起ナノ構造酸化タングステン光触媒への貴金属担持効果(名古屋大\*1・大阪市大\*2)○馮双園\*1・梶田信\*1・吉田朋子\*2・大野哲靖\*1
- 2P72 ヘリウムプラズマ雰囲気での酸化チタン光触媒薄膜の作製とエチレン分解活性(名古屋大\*1・東京大\*2・大阪市大\*3)○宮口和也\*1・梶田信\*1・田中宏彦\*1・安永理子\*2・吉田朋子\*3・大野哲靖\*1
- 2P73 The preparation of Fe<sup>3+</sup> ions/ Pt site-selective co-modified brookite TiO<sub>2</sub> used for VOCs degradation under visible light high-efficiently(Kyushu Tech)○CAO, Yu
- 2P74 水質浄化用の可視光駆動光触媒としての高分散ヘマタイト(静岡大)○河野芳海・澤玲・大村将輝・渡部綾・福原長寿

#### 〔環境触媒〕セッション

- 2P75 電場印加による低温での三元触媒反応(早稲田大\*1・トヨタ自動車\*2)○重本彩香\*1・大森裕貴\*1・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・植西徹\*2・関根泰\*1
- 2P76 Reaction mechanism of direct decomposition of NO into N<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> over scandium and copper co-doped Ba<sub>3</sub>Y<sub>4</sub>O<sub>9</sub> catalyst(Kyushu Univ.)○FANG, Siman・TAKAGAKI, Atsushi・ISHIHARA, Tatsumi
- 2P77 脱アルミニウム\*BEA に吸着した重質 HC の吸着・脱離挙動の検討(早稲田大)○鈴木豪太・松方正彦
- 2P78 ペロブスカイト型酸化物触媒上でのシアノシリル化反応におけるBサイト金属イオン種の影響(愛媛大)○小林怜平・合田力人・山浦弘之・山口修平・八尋秀典
- 2P79 CHAゼオライト担持Pd-Cu触媒におけるアンモニア燃焼反応(京都大)○阿部朱夏・八木啓介・室山広樹・松井敏明・江口浩一
- 2P80 自動車排ガス浄化反応における低温活性向上を指向したPd/CeO<sub>2</sub>系触媒の開発(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○鈴木凜佑\*1・細川三郎\*1,\*2・朝倉博行\*1,\*2・寺村謙太郎\*1,\*2・田中庸裕\*1,\*2
- 2P81 貴金属低減化セリアジルコニアのOSCと三元活性基礎特性(名古屋大)○小澤正邦・岩川昌樹・橋本陵・松原崇将・服部将朋

#### 〔固体酸塩基点の作用と設計〕セッション

- 2P82 アンモニア水の蒸気に暴露した触媒の近赤外分光測定—二次微分スペクトルによる吸着種の同定—(大阪府大\*1・宇部マテリアルズ\*2)○柳美早紀\*1・近藤篤史\*2・松岡雅也\*1・○竹内雅人\*1
- 2P83 クメンクラッキングを活用した昇温反応法による固体酸触媒のブレンステッド酸性評価(鈴鹿高専)○小俣香織・AARON SYAHRONITOA, Sinaga・南部智憲
- 2P84 Cu 担持 MgO 触媒における CO<sub>2</sub> と NH<sub>3</sub> の反応生成物の中赤外・近赤外分光測定(宇部マテリアルズ\*1・大阪府大\*2)○近藤篤史\*1,\*2・松岡雅也\*2・竹内雅人\*2
- 2P85 固体-液体界面の反応によるストロンチウム複合酸化物触媒の合成(北海道教大)○松橋博美・岩本麻子
- 2P86 Systematic control of isomerization of glucose to fructose by tailoring acid sites in metal-organic frameworks(Tokyo Tech)○LIU, Yimin・OGIWARA, Naoki・HATTORI, Masashi・HARA, Michikazu
- 2P87 アルカンとベンゼンの脱水素カップリングにおける固体酸とパラジウムによる協奏的触媒作用(東京工業大\*1・産総研\*2・さががけ\*3)○高島萌\*1・南保雅之\*1・眞中雄一\*1,\*2・本倉健\*1,\*3