

3月18日(火)12:00~14:00

P 1 会場

「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

- 1P01 AlドープCeO<sub>2</sub>を用いた電場アンモニア合成触媒の開発と活性因子の解明(三井金属鉱業\*1・早稲田大\*2)○齋藤滉\*1・関根泰\*2・中山怜香\*2・板東芳朗\*1・駒野谷将\*1・栗原広樹\*1
- 1P02★ アルカリ金属水酸化物電解質とRu触媒を用いた電気化学セルによる水と窒素からのアンモニア合成(福岡大)○相良頼星・久保田純
- 1P03★ BaLn<sub>2</sub>O<sub>4-x</sub>H<sub>y</sub> (Ln=La, Ce)を用いたアンモニア合成触媒に対する希土類元素の影響(東京科大)○仁井田海渡・宮崎雅義・細野秀雄・北野政明
- 1P04★ アンモニア合成用Ru触媒へのバリウム酸窒化物の促進効果(東京科大)○古賀幸・LI, Jiang・JIANG, Yihao・宮崎雅義・細野秀雄・北野政明
- 1P05 Insight into Developing Carbon-based BaO Decorated Cobalt Catalysts for Low-temperature Ammonia Synthesis: Realization of the Ideal State of Ba(Nagoya Univ.\*1・NIT, Numazu College\*2)○DE SILVA, Kanishka\*1・NAITO, Takahiro\*1・SATO, Katsutoshi\*1・INAZU, Koji\*2・NAGAOKA, Katsutoshi\*1
- 1P06★ 担持 Fe 触媒のマイクロ波加熱を利用したアンモニア酸化分解の瞬時起動(2)(名古屋大)○竹内陽・山田博史・佐藤勝俊・永岡勝俊
- 1P07 NaCl 型二元系窒化物の窒素空孔を用いたアンモニア分解(東京科大)○宮崎雅義・小笠原気八・宮下和聡・北野政明・細野秀雄
- 1P08★ Ruddlesden-Popper型Sr<sub>2</sub>TiO<sub>4-x</sub>H<sub>x</sub>担持Ni触媒を用いたアンモニア分解(東京科大)○宮下和聡・宮崎雅義・細野秀雄・北野政明
- 1P09★ オルソシリケート酸窒素水素化合物Ba<sub>3</sub>SiO<sub>5-x</sub>N<sub>y</sub>H<sub>z</sub>を利用したアンモニア分解(東京科大)○三好悠月・JIANG, Yihao・宮下和聡・宮崎雅義・細野秀雄・北野政明
- 1P10★ アンモニアガス雰囲気下における金属表面の窒化反応のその場観察(京都大)○石田晴起・松井敏明
- 1P11★ Ni/CeO<sub>2</sub>におけるCO<sub>2</sub>メタン化反応の低温活性向上の検討(北海道大)○計良連太郎・多田昌平・菊地隆司
- 1P12★ CuO/ZnO/ZrO<sub>2</sub>触媒を用いたCO<sub>2</sub>水素化によるメタノール合成(北海道大)○森大和・多田昌平・菊地隆司
- 1P13★ Rh/LaAlO<sub>3</sub>のメタンドライリホーミング反応に及ぼす金属の添加効果(石巻専修大)○下屋敷颯太・菊池尚子・山崎達也
- 1P14★ 高電流の電着法による水素発生反応用NiMoO<sub>x</sub>触媒の高活性化要因の検討(名古屋大)○李天麒・内藤剛大・山田博史・佐藤勝俊・永岡勝俊
- 1P15 触媒反応場の物質・熱移動の加速がもたらす変換効率の向上: 充填式、ハニカム式、スパイラル式触媒場の比較(静岡大)赤間弘・植田祥太・渡部綾・福原長寿
- 1P16 セリア担持Au触媒上の水性ガスシフト反応機構のオペランド解析(北海道大\*1・九州大\*2)○清水研一\*1・ZHANG, Ningqiang\*1・LI, Lingcong\*1・鳥屋尾隆\*1・前田修孝\*2
- 1P17 放射光軟X線および硬X線吸収分光法による電極触媒/電解液界面のリアルタイム・オペランド観察(高エネ研)○阪田薫徳・雨宮健太

「環境触媒」セッション

- 1P18★ (La,Sr)CoO<sub>3</sub> 薄膜の作製とそのCO酸化特性(九州大)○井上尚祐哉・北條元・永長久寛
- 1P19★ 三元触媒の熱劣化挙動に関する研究(4)Rh/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>とPd/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の比較(熊本大\*1・産総研\*2)○牟田智哉\*1・太田吏音\*1・栗屋恵介\*1・大山順也\*1・三木健\*2・町田正人\*1
- 1P20★ La<sub>1-x</sub>Ce<sub>x</sub>BO<sub>3-σ</sub> (B=Fe, Co) ペロブスカイト型酸化物触媒の電気化学特性(愛媛大\*1・ローマトールベルガー大\*2)○山口乃愛\*1・山浦弘之\*1・山口修平\*1・八尋秀典\*1・ANNA, Paola\*2・LEORARDO, Duranti\*2・ELISABETTA, Bartolomeo\*2
- 1P21★ 新規ペロブスカイトナノシートの触媒担体への利用(熊本大)○兵藤志帆・栗屋恵介・大山順也・町田正人
- 1P22★ 三元触媒の実使用環境を想定した卑金属複合化(2)(熊本大)○坂本蒼太・倉岡亜衣・MOUSHUMY, Zannatul・栗屋恵介・大山順也・町田正人
- 1P23★ 金属リン酸塩ナノシートを担体とした白金触媒のH<sub>2</sub>-SCR特性(熊本大)○宮崎葵衣・栗屋恵介・大山順也・津志田雅之・町田正人
- 1P24★ 三元触媒の熱劣化挙動に関する研究(5)熱処理雰囲気の影響(熊本大)○早田康仁・太田吏音・栗屋恵介・大山順也・町田正人
- 1P25 自動車排ガスHC吸着向けAgイオン交換Beta型ゼオライトの詳細構造解析(キャタラー\*1・東京科大\*2)○小川亮一\*1・川上祐紀\*1・富樫ひろ美\*1・伊藤実\*1・横井俊之\*2・DU, Jie\*2
- 1P26 自動車排ガス HC 吸着向けアルミノホスフェートの合成と評価(キャタラー\*1・東京科大\*2)○川上祐紀\*1・小川亮一\*1・杉岡大輔\*1・千葉明哉\*1・横井俊之\*2・陸遥\*2
- 1P27 三元触媒への高分散化酸化ニオブの添加効果とその浄化性能(三井金属鉱業)○山口道隆・遠藤慶徳・原周平・荒川泰輝・若林蒼
- 1P28★ LaSr<sub>3</sub>Fe<sub>3</sub>O<sub>10-δ</sub>の酸素貯蔵能(京都工繊大\*1・東京科大\*2・京都市大\*3)○杉本良介\*1・山添睦果\*1・小菅大輝\*2・山本隆文\*3・細川三郎\*1

- 1P29★ Mg-Al-Mn系複合酸化物担持Pd触媒の排ガス浄化性能(京都工繊大\*1・防衛大\*2・香川大\*3)○小林玲仁\*1・堤周五郎\*1・田邊豊和\*2・和田健司\*3・細川三郎\*1
- 1P30★ Cu-CHA/Ag/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>積層触媒によるディーゼル排ガスの窒素酸化物とパーティキュレートの同時除去(九州大)○岡部武史・ソングンテ・渡邊源規・稲田幹・石原達己
- 1P31 Rh/ZrSnO<sub>4</sub>触媒による亜酸化窒素の直接分解(大阪大)○布谷直義・HU, Dong-Run・田村真治・今中信人
- 1P32★ 異種元素を添加したBaMnO<sub>3</sub>のマイクロ波加熱下での触媒特性(九州大)○岡上蒼士・北條元・永長久寛
- 1P33★ ニューラルネットワークポテンシャルを用いたPd交換ゼオライト触媒のメタン燃焼反応活性予測(東京大\*1・北海道大\*2)○佐久間志帆\*1・安村駿作\*1・齊田謙一郎\*2・武次徹也\*2・小倉賢\*1
- 1P34★ H型ゼオライトへのプロピレンの吸脱着挙動(早稲田大)○谷口潤・久米紘平・酒井求・松方正彦
- 1P35 異常分散小角X線散乱法を用いたパラジウム合金粒子の粒度分布評価(第2報)(本田技術研究所\*1・高輝度光科学研究セ\*2)○迫田昌史\*1・土屋洋人\*1・渡辺剛\*2・高垣昌史\*2・三上仁志\*1
- 1P36 変調励起赤外分光法によるPd合金触媒の高活性化メカニズム検討(本田技術研究所)○土屋洋人・神山梓・迫田昌史・三上仁志
- 1P37★ 塩素系プラスチックの熱分解に関する研究(九州大)○石井舜也・北條元・永長久寛
- 1P38★ 異種元素を添加したCo系ペロブスカイト型酸化物の触媒特性評価(九州大)○神永凌羽・北條元・永長久寛
- 1P39★ Co系ペロブスカイト型酸化物による廃プラスチック転換反応(九州大)○久保幸輝・北條元・永長久寛
- 1P40★ スピネル系複合酸化物触媒による廃プラスチック熱分解残渣の転換反応(九州大)○二宮徹次・北條元・永長久寛

#### 「先端放射光活用」セッション

- 1P41★ 高選択的なCO<sub>2</sub>の電解還元 to 有効なAg-In金属間化合物ナノ粒子の電解合成過程のオペランドXAS-XRD計測(東京都大\*1・高輝度光科学研究セ\*2・さきがけ\*3)○岡俊明\*1・吉川聡一\*1・渡辺剛\*2・本間徹生\*2・河底秀幸\*1,\*3・山添誠司\*1

## P 2 会 場

#### 「コンピュータ利用」セッション

- 1P42★ DFT-MDシミュレーションを用いたMoO<sub>3</sub>担持金属触媒の選択的水素化分解反応に関する理論的研究(東京大\*1・東北大\*2)○竹井健真\*1・池田龍志\*1・村岡恒輝\*1・中川善直\*2・富重圭一\*2・中山哲\*1
- 1P43★ Rh 錯体触媒による2,3-2置換ベンゾフラン合成の理論的研究(北海道大\*1・大阪大\*2)○板倉央奈\*1・宮崎玲\*1・大野祥平\*2・植原啓太\*2・佐古真\*2・有澤光弘\*2・長谷川淳也\*1
- 1P44 微視的反應速度論に基づく計算流体力学的手法:メタンの酸化的カップリングに関する研究(東京科大)○石川敦之

#### 「界面分子変換の機構と制御」セッション

- 1P45★ 低周波振動駆動型触媒反応に適した振動触媒の開発と評価(東京都大\*1・さきがけ\*2)○藤掛隆一\*1・吉川聡一\*1・河底秀幸\*1,\*2・山添誠司\*1
- 1P46★ 水素スピルオーバーの動的および還元挙動に及ぼす金属酸化物の影響(大阪大)○俊和希・藤本彬仁・森浩亮・山下弘巳
- 1P47★ 物理混合法によるRu/ZrO<sub>2</sub>の調製と触媒反応(工学院大)○川口功太郎・安居義尚・杉山亮太・奥村和
- 1P48 オペランド変調励起IR/Raman/XAFS/SAXS/WAXSの整備(九州大\*1・北海道大\*2)○前田修孝\*1・ABDULLAH, Al Abdulghani\*1・清水研一\*2
- 1P49 Extraction of Surface Dynamics by Modulation Excitation XAFS(Kyushu Univ.\*1・Hokkaido Univ.\*2)○ABDULLAH, Al Abdulghani\*1・MAEDA, Nobutaka\*1・SHIMIZU, Kenichi\*2
- 1P50★ Au/ZnO触媒における水分子および表面の還元状態がCO酸化機構へもたらす影響に関する理論的研究(大阪大)○米森朋久・川上貴資・山中秀介・奥村光隆
- 1P51★ Au担持LaNiO<sub>3</sub>触媒を用いたアリルアルコール異性化反応の理論的研究(大阪大\*1・九州大\*2)○石丸優樹\*1・中山聖矢\*1・徳永信\*2・奥村光隆\*1
- 1P52★ 酸化ジルコニウム担持金触媒を用いた3,4-DABE異性化反応における吸着酸素分子の影響に関する理論的検討(大阪大\*1・九州大\*2)○北川結貴\*1・徳永信\*2・川上貴資\*1・山中秀介\*1・奥村光隆\*1
- 1P53★ 金担持触媒を用いたプロピレンエポキシ化反応の担体依存性の理論的解析(大阪大)○濱田諭敬・川上貴資・山中秀介・奥村光隆

#### 「有機資源循環」セッション

- 1P54★ HMF触媒を用いたポリプロピレンの接触分解による低級オレフィン合成と反応条件の検討(北海道大)○安藤有里子・宮景琢充・安齊亮彦・鳥屋尾隆・清水研一
- 1P55★ 酸化カルシウムを用いたメカノケミカル法によるポリエチレンテレフタレート(PET)の解重合(横浜国大)○チリアソピア・高垣敦
- 1P56★ シリコン粉末還元剤とフッ化物を用いたグルコースの還元反応(横浜国大)○古城人空・本倉健・高垣敦
- 1P57★ 実廃プラスチックに含まれる無機成分がゼオライトによるポリプロピレンの触媒分解特性に与える影響(早稲田大)○男全匠・加茂徹・酒井求・松方正彦

#### 「二酸化炭素変換」セッション

- 1P58 単原子状Co含有中空炭素電極触媒を用いた電気化学的CO<sub>2</sub>還元反応(大阪大)○桑原泰隆・李开宁・山下弘巳
- 1P59★ CO<sub>2</sub>電解還元におけるカソード反応機構解析(北海道大)○石川健也・菊地隆司・多田昌平

- 1P60★ Cu-Fe-Al系複合金属酸化物を用いた逆水性ガスシフト反応(東京都大\*1・さきがけ\*2)○高橋渉真\*1・吉川聡一\*1・河底秀幸\*1,\*2・山添誠司\*1
- 1P61 白金モリブデン酸化物触媒による光アシスト逆水性ガスシフトケミカルルーピング(大阪大)○高見大地・岸村拓・桑原泰隆・山下弘巳
- 1P62★ 実験データ駆動型rWGS反应用触媒開発に向けたデータ収集と機械学習モデル構築(北陸先端大\*1・北海道大\*2)○是兼萌夏\*1・高橋啓介\*2・西村俊\*1
- 1P63 火炎式噴霧熱分解によるメタネーション用触媒の合成と構造評価(名古屋大\*1・東京科大\*2)○中村真季\*1・岡田公誠\*2・長澤剛\*2
- 1P64★ Alドーブ型MgO触媒における水素スピルオーバー駆動型CO<sub>2</sub>水素化反応(大阪大)○木俣拓海・俊和希・森浩亮・山下弘巳
- 1P65★ Pt/MoO<sub>x</sub>/TiO<sub>2</sub>触媒による低温メタノール合成(東京都大)○丁渤桓・魏增皓・神谷悠聖・三浦大樹・宍戸哲也
- 1P66 CO<sub>2</sub> hydrogenation over Metal/Metal-oxide catalysts(Tokyo Metropolitan Univ.)KAMIYA, Yusei・○WEI, Zenghao・MIURA, Hiroki・SHISHIDO, Tetsuya
- 1P67★ Rational Control of Oxygen Vacancy Density in In<sub>2</sub>O<sub>3</sub> to Boost Methanol Synthesis from CO<sub>2</sub> Hydrogenation(Univ. Toyama)○FENG, Haozhe・YASUDA, Shuhei・HE, Yingluo・YANG, Guohui・TSUBAKI, Noritatsu
- 1P68★ 異種金属ドーブIn酸化物触媒を用いたCO<sub>2</sub>水素化によるメタノール合成反応と光照射による影響の調査(大阪大)○杉浦凌介・桑原泰隆・山下弘巳
- 1P69 アモルファスインジウム酸化物半導体を触媒とするCO<sub>2</sub>変換反応(三菱ケミカル\*1・東京科大\*2)○辻秀人\*1・福本和貴\*1・辻昌武\*2・小池正和\*1・高谷公平\*1・清水雅彦\*1・北野政明\*2・細野秀雄\*2
- 1P70★ アミノポリマー内包中空炭素による光駆動型CO<sub>2</sub>吸着回収(大阪大)○下村花未・桑原泰隆・山下弘巳
- 1P71★ Highly efficient hydrogenation of CO<sub>2</sub> to heavy hydrocarbons via NaFeGa catalysts(Univ. Toyama)○LIU, Chufeng・YASUDA, Shuhei・HE, Yingluo・YANG, Guohui・TSUBAKI, Noritatsu
- 1P72★ Fischer-Tropsch反応による選択的な液体燃料の合成を目指した担持型Fe触媒の開発—アルカリ金属の添加効果の検討—(名古屋大)○茶谷純矢・クトウビシヤハジヤハン・山田博史・佐藤勝俊・永岡勝俊

3月19日(水)12:10~14:10

P 1 会場

「光触媒」セッション

- 2P01★ Ruビピリジル錯体を含む非水系電解液中におけるGaN光アノードの光電気化学特性(信州大\*1・セイコーエプソン\*2・東京大\*3)○加藤諒\*1・高野裕人\*1・見山晃樹\*1・影島洋介\*1・次六寛明\*2・手嶋勝弥\*1・堂免一成\*1,\*3・錦織広昌\*1
- 2P02★ Re錯体-Cu<sub>2</sub>Sn<sub>0.38</sub>Ge<sub>0.62</sub>S<sub>3</sub>粉末複合光カソードによるCO<sub>2</sub>還元(信州大\*1・東京大\*2)○有元裕人\*1・影島洋介\*1・熊谷啓\*2・手嶋勝弥\*1・堂免一成\*1,\*2・錦織広昌\*1
- 2P03★ 色素増感TiO<sub>2</sub>光触媒を用いた水素生成反応におけるTiO<sub>2</sub>の結晶構造と比表面積の影響(東京科大\*1・ペンシルベニア大\*2)○原田翔\*1・山本悠可\*1・岡崎めぐみ\*1・MALLOUK, Thomas\*2・前田和彦\*1
- 2P04★ Pb<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>5.4</sub>F<sub>1.2</sub>の水分解光アノード活性に与える粒径の影響(東京科大)○高科正樹・水落隆介・植木広登・岡崎めぐみ・前田和彦
- 2P05★ 深共晶溶媒の酸素耐性を活かした光触媒CO<sub>2</sub>還元反応(東京科大)○小野寺丈・張嫻・田中寿弥・仲田竜一・岡崎めぐみ・前田和彦
- 2P06★ 広域可視光を吸収可能なOs(II)錯体を用いた色素増感型光触媒による水素生成(東京科大\*1・ペンシルベニア大\*2)○山本悠可\*1・田中寿弥\*1・岡崎めぐみ\*1・MALLOUK, Thomas\*2・前田和彦\*1
- 2P07★ 層状ペロブスカイト型酸窒化物AlN-Ta<sub>2</sub>O<sub>6</sub>Nの光触媒活性(東京科大)○久間一輝・土角英也・岡崎めぐみ・前田和彦
- 2P08★ 金属助触媒の構造がGaN:ZnOの光電気化学的特性に与える影響(信州大)○関森柊二・三大寺広花・岩佐捺伽・久富隆史・堂免一成
- 2P09★ SrTaO<sub>2</sub>N単結晶微粒子の水素生成活性に対する助触媒の効果の検討(信州大)○河野駿哉・久富隆史・堂免一成
- 2P10★ 小径なSrTaO<sub>2</sub>Nの光触媒活性に対する水素還元処理の効果(信州大)○田川竣大・ワンファゼ・高田剛・久富隆史・堂免一成
- 2P11★ 長波長の可視光で駆動するZスキーム系の活性向上に向けたカーボン系電子伝達剤の検討(信州大)○三大寺広花・岩佐捺伽・李文鵬・谷琛・久富隆史・高田剛・是津信行・堂免一成
- 2P12★ GaN:ZnO固溶体の熔融塩処理が光触媒活性に与える影響(信州大)○岩佐捺伽・久富隆史・堂免一成
- 2P13★ TiO<sub>2</sub>光触媒からPtおよびPd助触媒への励起キャリア移動変化におけるin situ観測(山口大)○岩井匠哉・芦村秀・吉田真明
- 2P14★ In situ COプローブSEIRASを用いたルチル及びアナターゼ型TiO<sub>2</sub>光触媒から助触媒への励起キャリア移動観測(山口大)○森松汰・芦村秀・吉田真明
- 2P15★ 様々な粉末光触媒材料におけるPt助触媒への励起キャリア移動観測(山口大)○中村陽人・芦村秀・吉田真明
- 2P16★ アルカリ土類-Nb混合酸化物光触媒のH<sub>2</sub>O分解反応に対する調製条件の影響(山口大\*1・岡山大\*2)○山田優仁\*1・吉田真明\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1

- 2P17★ H<sub>2</sub>O分解反応に対する光触媒特性向上を目指した、BaTi<sub>4</sub>O<sub>9</sub>への金属イオン修飾効果(山口大\*1・岡山大\*2)○尾崎陽彦\*1・原田隼志\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 2P18★ H<sub>2</sub>O分解反応に対する光触媒活性向上を目指したアルカリ-タンタル混合酸化物の調製(山口大\*1・岡山大\*2)○山本創偉\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 2P19★ アルカリ土類-インジウム混合酸化物光触媒のH<sub>2</sub>O分解反応特性に対する調製条件の影響(山口大\*1・岡山大\*2)○伊藤準希\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 2P20★ 希土類-チタン混合酸化物(Ln<sub>2</sub>Ti<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)光触媒のH<sub>2</sub>O分解反応特性に対する調製条件の影響(山口大\*1・岡山大\*2)○古庄彪真\*1・木本貴之\*1・酒井海渡\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 2P21★ Sr<sub>3</sub>N<sub>2</sub>とSr-Ta混合酸化物より調製したSrTaON<sub>2</sub>の光触媒特性(山口大\*1・岡山大\*2)○立光真弓\*1・川口祐輝\*1・山方啓\*2・酒多喜久\*1
- 2P22★ タンタル酸カリウム単結晶による水中光触媒反応の結晶面依存性(神戸大\*1・名古屋大\*2・分子研\*3)○遠藤加奈子\*1・坂田秋津\*1・平田海斗\*2・河邊佑典\*2・高橋康史\*2・大西洋\*1,\*3
- 2P23★ タンタル酸ナトリウム光触媒による溶存酸素還元反応の速度論解析(神戸大\*1・名古屋大\*2・分子研\*3)○西城尚輝\*1・平田海斗\*2・河邊祐典\*2・高橋康史\*2・大西洋\*1,\*3
- 2P24★ チタン酸ストロンチウム光触媒による酸素生成反応のマイクロ電極計測(神戸大\*1・名古屋大\*2・信州大\*3・東京大\*4・分子研\*5)○鈮菱葉月\*1・平田海斗\*2・河邊佑典\*2・高橋康史\*2・久富隆史\*3・西山洋\*4・堂免一成\*3・大西洋\*1,\*5
- 2P25★ 赤外分光を用いた金属酸化物光触媒による水酸化反応中間体の検出(神戸大\*1・分子研\*2)○宮本陸人\*1・西城尚輝\*1・CHEW, Yi Hao\*1・大西洋\*1,\*2
- 2P26★ 二酸化チタン上におけるアンモニアの光触媒分解メカニズム(大阪大)○矢倉秀基・白石康浩・平井隆之
- 2P27★ ポリジヒドロキシナフタレン直鎖高分子半導体光触媒による過酸化水素生成(大阪大)○吉田光希・白石康浩・平井隆之
- 2P28★ 2級カルボン酸から光触媒的に生成するラジカルのスピントラップ解析(名古屋大\*1・京都大\*2)○丸山莉子\*1・黄海帆\*2・吉田寿雄\*2・熊谷純\*1
- 2P29★ ルチル型TiO<sub>2</sub>の光触媒活性に熱処理が与える影響とその要因(東北大\*1・北海道大\*2)○石川悠太\*1・吉野隼矢\*1・大須賀遼太\*2・中島清隆\*2・加藤英樹\*1
- 2P30 SrTiO<sub>3</sub>:Rhの水素生成活性の向上を目指した表面修飾の検討(東北大)○吉野隼矢・佐藤智雅・加藤英樹
- 2P31★ FeO<sub>x</sub>助触媒によるCo(bpy)<sub>3</sub><sup>3+/2+</sup>を用いたZスキーム水分解の高活性化とそのメカニズム(東北大\*1・名古屋大\*2)○茂野未夢\*1・山谷陽\*1・徐鉅威\*1・吉野隼矢\*1・小林亮\*2・加藤英樹\*1
- 2P32 (CuGa)<sub>0.5</sub>ZnS<sub>2</sub>還元用光触媒, TaON酸素生成用光触媒および還元型酸化グラフェン電子伝達剤を用いたZスキーム系による可視光水分解および二酸化炭素還元(明治大\*1・東北大\*2・名古屋大\*3)○守屋海沙\*1・吉野隼矢\*2・小林亮\*3・加藤英樹\*2・岩瀬頭秀\*1
- 2P33★ 助触媒担持窒化炭素光触媒によるフッ素化合物の脱フッ素化(近畿大)○秦滉星・田中淳皓・古南博
- 2P34★ 酸化チタン光触媒によるフルフリルアルコールの核水素化に対する助触媒効果(近畿大)○稲垣敦哉・田中淳皓・古南博
- 2P35★ 600-700 nmの可視光照射下における金プラズモニック光触媒による水素生成(近畿大)○杉山理玖土・田中淳皓・古南博
- 2P36★ Ru錯体修飾TiO<sub>2</sub>によるグリセリンを電子源とした可視光光触媒のステレン水素化(近畿大)○小田翔也・田中淳皓・古南博
- 2P37★ 廃バイオマスを電子源とする助触媒担持酸化チタン光触媒による硝酸のアンモニアへの還元資源化(近畿大)○富田啓熙・下前瑛嵩・石坪侑也・田中淳皓・古南博
- 2P38★ 貴金属担持酸化チタン光触媒を用いた第一級アミン合成に関する理論的研究(大阪大)○鳥屋尾太樹・藤井一磨・川上貴資・山中秀介・奥村光隆
- 2P39★ ドープInGaO<sub>3</sub>を用いた助触媒による光触媒活性の向上(九州大)○澤田光平・ソングンテ・渡邊源規・稲田幹・石原達己

## P 2 会 場

### 「ファインケミカルズ合成触媒」セッション

- 2P40 BaZrO<sub>3</sub>系酸化物を活用したメタン酸化カップリング触媒の設計と触媒性能(日本特殊陶業\*1・東京科大\*2)○中村洋介\*1,\*2・渡邊峻太郎\*1・小塚久司\*1・石川敦之\*2
- 2P41★ 担持金属ナノ粒子触媒を用いるアレーンのヒドロキシ化反応(横浜国大)○鈴木悠介・長谷川慎吾・本倉健
- 2P42★ シリカに固定したPd粒子-有機塩基触媒による均一系塩基を用いない鈴木宮浦カップリング(横浜国大)○本田麻里子・坂井俊一・長谷川慎吾・本倉健
- 2P43★ 金属ナノ粒子触媒によるアレーン類の酸化的クロスカップリング反応(横浜国大)○室井仁志・徳竹駿太・長谷川慎吾・本倉健

### 「選択酸化」セッション

- 2P44★ ルテニウム錯体内包ゼオライト触媒を用いた分子状酸素を酸化剤としたシクロヘキサノンのBaeyer-Villiger酸化反応(愛媛大)○橋本拓磨・山口修平・八尋秀典
- 2P45★ 各種金属を固定化したシリコアルミノリン酸塩触媒上でのメタン部分酸化(同志社大\*1・熊本大\*2)○久郷凌矢\*1・島川真奈\*1・大山順也\*2・竹中壮\*1
- 2P46 電気化学的に合成した過酸化水素によるアリルアルコール類の選択酸化用白金触媒反応の開発(産総研)○今喜裕・君島優花・村田和久・佐山和弘

2P47★ Pd-Au担持触媒による水-油2相反応場でのH<sub>2</sub>の直接酸化によるH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>合成(九州大)○仲宗根悠起・吉田堅斗・ソ  
ンジュンテ・渡邊源規・稲田幹・石原達己

2P48★ Ni-Fe系スピネルを触媒としたアルコール酸化(熊本大)○田成陽大・猪股雄介・木田徹也

2P49★ イオン交換したOMS-1超微粒子触媒の酸化反応特性(東京科大)○中村匠・相原健司・和知慶樹・鎌田慶吾

#### 「天然ガス転換」セッション

2P50★ 各種ゼオライトに固定化した高分散銅種触媒上でのメタン部分酸化(同志社大\*1・熊本大\*2)○長瀬理恵子\*1・島  
川真奈\*1・大山順也\*2・竹中壮\*1

2P51★ メタン部分酸化によるホルムアルデヒド生成に有効なリン酸銅触媒の各種リン酸塩への担持効果(同志社大)  
○成願龍次郎・竹中壮

2P52★ Nickel-loaded Lanthanum Silicate Apatite Catalysts for Partial Oxidation of Methane (Kanagawa Univ.\*1・Mitsubishi  
Chemical\*2・Kyoto Tech\*3)○PAMUNGKAS, Afif\*1・GOTO, Yuta\*1・MURATA, Kazumasa\*2・HOSOKAWA, Saburo\*3・  
OGAWA, Satoshi\*1・OHISHI, Kosaku\*1・SAITO, Miwa\*1・MOTOHASHI, Teruki\*1

2P53★ アルミナ担持白金触媒によるメタンと一酸化窒素からのシアン化水素合成(横浜国大\*1・産総研\*2)○山下笑佳  
\*1・阪東恭子\*2・久保利隆\*2・高垣敦\*1

2P54 水素吸蔵材料を用いた非定常操作による希薄原料のメタン化(九州大)○大島一真・奥田純・岸田昌浩

2P55 通電加熱を利用した二段連結触媒反応システムによるCO<sub>2</sub>からの合成ガス製造特性の評価(静岡大)○渡部綾・  
菅沼大泰・赤間弘・福原長寿

2P56 Rh担持MCM-41を用いたエチレンのヒドロホルミル化の反応速度解析(静岡大)前田夏妃・孔昌一・○茂木堯彦

#### 「ナノ構造触媒」セッション

2P57★ ハイエントロピー合金@Rhナノ粒子合成と窒素酸化物還元反応への応用(大阪大)○平澤綾大・橋本直樹・森浩  
亮・山下弘巳

2P58 有機修飾チタン酸バリウムの圧電触媒特性(大阪大)○近藤吉史・曹静・後藤知代・徐寧浚・趙成訓・関野徹

2P59★ 酸化グラフェンテンプレートから調製したPtナノ構造体触媒上での酸素還元反応(同志社大)○田中梨帆・竹中  
壮

2P60 真空昇温脱離法による窒素ドーパペロブスカイト型酸化物の分析(東北大\*1・上海交通大\*2・九州シンクロトロ  
ン光研究セ\*3)○吉井丈晴\*1・清水俊介\*1・西川銀河\*1・WANG, Jingwen \*1.\*2・YIN, Shu\*1・小林英一\*3・西原洋  
知\*1

2P61 応力印加による酸化物ナノシートの積極的構造制御と微小構造変化に基づく触媒機能の探索(熊本大)○伊田  
進太郎・谷脇優吾・竹上海斗・島山一翔

2P62★ セリア担持金クラスターの原子精度サイズ制御とCO酸化反応におけるサイズ効果(東京大)○小嶋悠生・増田  
晋也・高野慎二郎・佃達哉

2P63★ Pd内包ハイエントロピー酸化物触媒の高温安定性とギ酸合成反応への応用(大阪大)○島田祐貴・森浩亮・吉田  
秀人・山下弘巳

2P64★ 触媒活性点としてのBa系酸化物ナノフラクシオン集積構造の構築条件に関する検討(2)(名古屋大)○山田りよ  
う・山田博史・永岡勝俊・佐藤勝俊

#### 「燃料電池関連触媒」セッション

2P65 密度汎関数理論及び機械学習ポテンシャルを用いた燃料電池用白金触媒への分子修飾効果の理論的検討(大阪  
大\*1・産総研\*2)○多田幸平\*1・山崎真一\*2・朝日将史\*2・五百蔵勉\*2

2P66★ In situ発光分光法を用いた酸素還元反応中の14員環Co錯体触媒の構造解析(熊本大\*1・静岡大\*2・東京科大\*3)○  
FENG, Zhiqing\*1・粟屋恵介\*1・町田正人\*1・守谷誠\*2・難波江裕太\*3・大山順也\*1

#### 「工業触媒」セッション

2P67 ペーパー触媒担体を応用したCO<sub>2</sub>ダイレクトFT反応の研究(エフ・シー・シー\*1・富山大\*2)○会場翔平\*1・王鍼  
偉\*2・吉村里果\*1・八木慎太郎\*1・楊國輝\*2・椿範立\*2

#### 「固体酸塩基触媒」セッション

2P68 沈殿法により合成したγ-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の細孔構造(東ソー\*1・京都工繊大\*2)○林智洋\*1・塩見治久\*2・細川三郎\*2