

## (一般研究発表)

- 1P01 パーフルオロカーボン類の接触加水分解反応速度の回帰分析を用いた決定法(佐世保高専)○山口将生・長田秀夫・渡辺哲也・田中泰彦・濱田裕泰
- 1P02 ギ酸塩を触媒とする二酸化炭素のヒドロシリル化反応(東京工業大\*1・産総研\*2)○本倉健\*1・中川智尋\*1・PURAMUDITA, Ria Ayu\*1・真中雄一\*1,\*2
- 1P03 環境中アンモニア活用へ向けたアンモニウム塩類からの尿素合成(東京工業大\*1・産総研\*2)○真中雄一\*1,\*2・塚塚祐樹\*1・本倉健\*1

## (「ファインケミカルズ合成触媒」セッション)

- 1P04 担持PdAu合金触媒を用いたハロゲン化アリールのシリル化の反応機構解析(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○正木洋佑\*1・三浦大樹\*1,\*2・穴戸哲也\*1,\*2
- 1P05 Pt-Mo 系触媒を用いたエステル共存下でのカルボン酸の選択的還元反応(大阪大)○新田晃大・近藤大貴・満留敬人・水垣共雄・實川浩一郎
- 1P06 Effect of phosphorus-modified titania supports on the iridium-catalyzed synthesis of benzimidazoles(Kagawa Univ.\*1・Gunma Univ.\*2)○YU, Han\*1・WADA, Kenji\*1・FUKUTAKE, Tatsuhiro\*1・FENG, Qi\*1・HIRAI, Tomomi\*2・IWAMOTO, Shinji\*2
- 1P07 担持パラジウムナノ粒子触媒による脱水素芳香環形成反応を利用したアンモニアの選択的モノアリール化反応(東京大)○小泉悠・谷田部孝文・金雄傑・水野哲孝・山口和也
- 1P08 固定化白金ナノ粒子触媒を用いたメタノールによるアミンの選択的 N-メチル化反応(北海道大)○前野禪・JAMIL, Md. Anisur Rahman・HAKIM, Siddiki S. M. A.・SULTANA, Touchy Abeda・鳥屋尾隆・清水研一
- 1P09 酸化チタン(IV)光触媒によるアミノキシド類の脱酸素反応の機構解析(近畿大)○福井誠・田中淳皓・古南博

## (「生体関連触媒」セッション)

- 1P10 Cyanobacteria encoding [NiFe]-hydrogenase as a novel biocatalyst for photobiocatalytic hydrogen production(Kyushu Univ.)○KOSEM, Nuttavut・WATANABE, Motonori・ISHIHARA, Tatsumi
- 1P11 可視光応答性を示す無機光触媒を用いたバイオ光触媒による水分解反応(九州大)○小林時直・KOSEM, Nuttavut・高垣敦・渡邊源規・石原達己
- 1P12 シアノ配位子の一部が欠損したシアノ架橋金属錯体を触媒としたリン酸エステル加水分解の反応機構(大阪市大)○山根真理・田部博康・山田裕介
- 1P13 水分解光触媒系の構築を目指したプルシアンブルー類縁体の複合化(大阪市大)○北瀬輝・田部博康・山田裕介
- 1P14 Coイオンを含むチオシアネート架橋多核金属錯体の水の光酸化反応に対する触媒活性(大阪市大)○松島正明・田部博康・山田裕介

## (「ナノ構造触媒」セッション)

- 1P15 銀担持酸化ガリウム光触媒の二酸化炭素還元反応中における in-situ 拡散反射UV-Vis測定(大阪市大)○北嶋乃樹・山本宗昭・田辺哲朗・吉田朋子
- 1P16 アミノポリマーとPdナノ粒子を内包した中空シリカ触媒の合成とアルキン部分水素化反応への応用(大阪大\*1・京大触媒電池\*2)○桑原泰隆\*1,\*2・寒河裕人\*1・山下弘巳\*1,\*2
- 1P17 担持されたサブナノ金属粒子による炭化水素の酸素酸化反応(東京工業大)○HUDA, Miftakhul・松浦耕大・塚本孝政・田邊真・山元公寿
- 1P18 表面修飾型 Pt 合金を用いた高効率な水素化・脱水素反応系の開発(北海道大)○中谷勇希・古川森也・清水研一
- 1P19 銀ナノ粒子を内包した酸化ガリウムナノシート光触媒の作製(大阪市大)吉田朋子・山本宗昭・田辺哲郎・園田健太
- 1P20 二酸化チタンを担体とする非平衡 RuNi 合金の調製と水素生成反応への応用(大阪大\*1・さきがけ\*2・京大触媒電池\*3)○増田晋也\*1・森浩亮\*1,\*2,\*3・山下弘巳\*1,\*3
- 1P21 酸化銅サブナノ粒子による高難度酸化変換とその場観察(東京工業大\*1・国際基督教大\*2)○園部量崇\*1・田邊真\*1・田旺帝\*2・今岡亨稔\*1・山元公寿\*1
- 1P22 高分散バナジウム酸化物触媒によるメタンの部分酸化(同志社大)○瀬井亮太・澤田大・竹中壮

## (「燃料電池関連触媒」セッション)

- 1P23 小ロットのFC用触媒を生産可能なアークプラズマ蒸着源によって形成されたPt/C触媒の特性評価(アドバンス理工)○阿川義昭
- 1P24 白金系合金カソード触媒の低白金条件下におけるORR活性(岩手大\*1・ジュークス\*2)○加藤優太\*1・稲葉健太\*1・万代俊彦\*1・竹口竜弥\*1・金田康雄\*2・宇井幸一\*1
- 1P25 アニオン添加複合金属酸化物の電極触媒活性評価(富山大)○萩原英久・野澤一徳

## (「環境触媒」セッション)

- 1P26 150°C以下でNOのNH<sub>3</sub>-SCRに活性を示す酸化バナジウム触媒(首都大\*1・山口東京理大\*2・中国電力\*3)○猪股雄介\*1・秦慎一\*2・清永英嗣\*3・盛田啓一郎\*3・吉田和弘\*3・春田正毅\*1・村山徹\*1

- 1P27 Operando分光法によるCu-AFX上でのアンモニア脱硝機構解析(北海道大)○清水研一・窪田博愛・天田雄大・今健一・鳥屋尾隆・前野祥
- 1P28 金属酸化物含有メソポーラスシリカを担体としたPt触媒によるH<sub>2</sub>-SCR反応(成蹊大)○柳田晃秀・成瀬敦史・大島一真・里川重夫
- 1P29 立方晶C型Yb<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>複合酸化物による亜酸化窒素の直接分解(大阪大)○趙昌民・布谷直義・今中信人
- 1P30 Direct decomposition of NO into N<sub>2</sub> and O<sub>2</sub> over Cu and Sc co-doped Ba<sub>3</sub>Y<sub>4</sub>O<sub>9</sub> catalyst(Kyushu Univ.)○FANG, Siman・TAKAGAKI, Atsushi・ISHIHARA, Tatsumi
- 1P31 Aサイト部分置換型ペロブスカイト型酸化物を用いたPM燃焼反応(愛媛大)○山浦弘之・福岡諒・山口修平・八尋秀典
- 1P32 スピネル型金属酸化物におけるPMの低温酸化活性(九州大)○松尾宗委・田中雄規・石原達巳
- 1P33 Au-Ni触媒のヘテロ接合効果に関する理論的研究(大阪大\*1・首都大\*2・九州大\*3)○安渡佳典\*1・林亮秀\*1・川上貴資\*1・山中秀介\*1・石田玉青\*2・徳永信\*3・奥村光隆\*1
- 1P34 昇温硫化法を用いたリン化ロジウム触媒の耐硫黄性評価(室蘭工業大)○上野錬・上道芳夫・神田康晴
- 1P35 Pd/CeO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>の酸素吸蔵放出過程におけるPd酸化状態のリアルタイム解析(2)(熊本大\*1・京大触媒電池\*2・産総研\*3)○藤原歩\*1・内田裕喜\*1・掛井利一郎\*1・芳田嘉志\*1,\*2・富田衷子\*3・三木健\*3・町田正人\*1,\*2
- 1P36 ケイ化カルシウムを用いる貴金属担持触媒の調製と環境浄化への応用(大阪府大)○亀川孝・岡本美澄
- 1P37 白金低減コアシェル型CeO<sub>2</sub>ZrO<sub>2</sub>触媒の微細構造と排ガス浄化特性(名古屋大)○小澤正邦・三崎雅斗・平松直樹・服部将朋
- 1P38 担持Ru触媒を用いたアンモニア無害化一ゼオライトの吸着材としての効果一(京都大)○近藤拓也・室山広樹・松井敏明・江口浩一
- 1P39 シリカアルミナ上におけるn-C16の酸化挙動の検討(早稲田大)○藤林顕都・牛木涼友・松方正彦
- 1P40 ディーゼル酸化触媒の炭化水素被毒における炭素数と不飽和結合の影響(名古屋大)土屋明宏・政岡壮太・大山順也・沢邊恭一・○薩摩篤
- 1P41 ゼオライトを担体とするディーゼルNO<sub>x</sub>の低温吸着材の探索(早稲田大)○西岡海斗・牛木涼友・松方正彦
- 1P42 脱合金酸化法を用いたセリア-ジルコニア固溶体の作製(信州大\*1・東北大\*2・名古屋工業大\*3)○桑原聖\*1・佐野花織\*1・梅津理恵\*2・加藤秀実\*2・羽田政明\*3・浅尾直樹\*1
- 1P43 CeO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>複合酸化物担持非貴金属触媒の酸化活性(名古屋大)○服部将朋・小澤正邦

(「バイオマス変換」セッション)

- 1P44 Promising glycerol conversion to dihydroxyacetone under mild conditions over supported Pt-Bi assemble(Tokyo Metropolitan Univ.\*1・ESICB, Kyoto Univ.\*2)○FENG, Shixiang\*1・TAKAHASHI, Kanori\*1・MIURA, Hiroki\*1,\*2・SHISHIDO, Tetsuya\*1,\*2
- 1P45 Highly active iridium-rhenium catalyst for hydrogenolysis of glycerol to 1,3-propanediol without sulfuric acid addition(Tohoku Univ.)○LIU, Lujie・KAWAKAMI, Syota・TAMURA, Masazumi・NAKAGAWA, Yoshinao・TOMISHIGE, Keiichi
- 1P46 Heterogeneous catalysis for selective conversion of triglycerides to amides, amines and nitriles(Hokkaido Univ.)○SIDDIKI, S.M.A. Hakim・JAMIL, A. R. Md・TOUCHY, S. Abeda・TOYAO, Takashi・SHIMIZU, Kenichi
- 1P47 酸触媒によるキチン由来糖アルコールの変換反応(北海道大)○佐川拓矢・小林広和・福岡淳
- 1P48 Pt/WO<sub>3</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>触媒上での水素化分解の速度論的反応機構解析(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○相原健司\*1・三浦大樹\*1,\*2・宍戸哲也\*1,\*2
- 1P49 フルフラールの還元的アミノ化反応における溶媒選択と保護配位子の効果(北陸先端大)○毛利友昭・西村俊

(「固体酸塩基触媒」セッション)

- 1P50 二元細孔シリカアルミナの創成と固体酸触媒としての特性評価(愛媛大)○佐藤文哉・白枝美紅・田中元気・高橋亮治
- 1P51 アルカリ処理によるベータ型ゼオライトの階層構造化と触媒特性の検討(早稲田大)○佐伯真弥・松方正彦
- 1P52 細孔壁をジルコニアで均一にコーティングしたメソポーラスシリカの硫酸修飾による固体超強酸触媒の調製(東京工業大)○三浦正理・岡本昌樹
- 1P53 多孔質酸化モリブデンの熱安定性及びモリブデン価数の影響(北見工業大)○松田剛・山田洋文・平井慈人・大野智也
- 1P54 WO<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub>触媒によるカルボン酸をアシル化剤としたFriedel-Crafts反応(工学院大)○山下孟・飯田正暉・奥村和水蒸気添加によって活性が向上する酸化ニオブ触媒の水分子活性化能に及ぼす前処理条件の影響(鈴鹿高専)○荒木玖太・小俣香織
- 1P56 化学的脱水によるアルカリ土類金属酸化物の合成(北海道教大)○松橋博美・吉田叶

(「光触媒」セッション)

- 1P57 H<sub>2</sub>O分解反応に有効に作用できるバリウム-チタン混合酸化物光触媒に関する研究(山口大)○平町雄一・吉田真明・酒多喜久
- 1P58 Increased photocatalytic activity of Au dispersed SrTiO<sub>3</sub> to water splitting by strain effect(Kyushu Univ.)○KIM, Yoonyoung・INOISHI, Atsushi・TAKAGAKI, Atsushi・ISHIHARA, Tatsumi
- 1P59 Photocatalytic property of Na ion doped SrTiO<sub>3</sub> prepared by various methods for overall H<sub>2</sub>O splitting(Yamaguchi Univ.)○JIANG, Junzhe・YOSHIDA, Masaaki・SAKATA, Yoshihisa

- 1P60 酸フッ化物  $\text{Pb}_2\text{Ti}_2\text{O}_5\text{F}_{1.2}$  をアノードとした可視光水分解(東京工業大\*1・中央大\*2)○平山直樹\*1・岡研吾\*2・前田和彦\*1
- 1P61  $\text{LaTiO}_2\text{N}$  の光触媒的水分解活性に対する合成条件とドーピングの効果(東京大\*1・信州大\*2)○中西貴大\*1・東智弘\*1・久富隆史\*2・片山正士\*1・嶺岸耕\*1・堂免一成\*1,\*2
- 1P62 遷移金属置換型ポリオキソメタレート電子伝達体とする二段階励起型水分解(京都大)○冨田修・内藤大樹・中田明伸・東正信・阿部竜
- 1P63 Effect of cocatalyst loading on Z-scheme overall water splitting using  $\text{BaTaO}_2\text{N}$  as a  $\text{H}_2$  evolution photocatalyst(Shinshu Univ.)○WANG, Zheng・LUO, Ying・HISATOMI, Takashi・SUZUKI, Sayaka・TAKATA, Tsuyoshi・TESHIMA, Katsuya・DOMEN, Kazunari
- 1P64  $\text{BiVO}_4$  光触媒へのボールミル処理効果(東北大\*1・豊田工業大\*2)○奥野和哉\*1・VEQUIZO, Junie M. Jhon\*2・山方啓\*2・垣花真人\*1・加藤英樹\*1
- 1P65 Enhancement of Hydrogen Evolution Over Selenide Photocatalysts by Coloaded Cocatalysts(Shinshu Univ.\*1・Univ. Tokyo\*2)○CHEN, Shanshan\*1・HISATOMI, Takashi\*1・WANG, Zheng\*1・TAKATA, Tsuyoshi\*1・DOMEN, Kazunari\*1,\*2
- 1P66 各種助触媒担持による層状酸ハロゲン化物光触媒の水分解活性向上(京都大\*1・大阪大\*2・豊田工業大\*3)○小川幹太\*1・中田明伸\*1・鈴木肇\*2・冨田修\*1・東正信\*1・山方啓\*3・佐伯昭紀\*2・阿部竜\*1
- 1P67 硫化法を用いた  $\text{Y}_2\text{Ti}_2\text{O}_5\text{S}_2$  光触媒の合成条件と活性化手法の検討(東京大\*1・人工光合成化学プロセス技術研究組合\*2・信州大\*3)○今井康介\*1・PAN, Zhenhua\*1・吉田紘章\*2・PARK, Yohan\*3・東智弘\*1・久富隆史\*3・片山正士\*1・嶺岸耕\*1・堂免一成\*1,\*3
- 1P68 Ir をドーブした  $d^0$  系金属酸化物光触媒の可視光照射下における光触媒特性(東京理大)○内田悠生・岩瀬顕秀・工藤昭彦
- 1P69  $\text{LaTiO}_2\text{N}$  光触媒の水素生成活性向上に向けた検討(東北大)○加藤英樹・浅田崇之・小林亮・垣花真人
- 1P70 Enhancing the population of photoexcited electrons in  $\text{NaTaO}_3$  via codoping with lanthanum and manganese(神戸大\*1・千葉大\*2)○SUDRAJAT, Hanggara\*1・佐々木拓朗\*2・一國伸之\*2・大西洋\*1
- 1P71 メタルシアノフェレート表面修飾による金属硫化物光触媒の可視光水素生成促進(京都大)○松岡輝・東正信・中田明伸・冨田修・阿部竜
- 1P72 金ナノ粒子を用いた光触媒水素発生系の構築(大阪市大)○高橋光・田部博康・山田裕介
- 1P73 Ta 系層状ペロブスカイト酸窒化物の合成と可視光照射下での光触媒作用(東京工業大)○大島崇義・日比野圭祐・藤井孝太郎・八島正知・前田和彦
- 1P74 極微量 Ru クラスターの担持による  $g\text{-C}_3\text{N}_4$  光触媒の高活性化(大阪大)○森浩亮・仲浩平・逢坂亮・山下弘巳
- 1P75 オキシリン酸ハフニウム光触媒を用いた水からの水素生成(大阪大)○白井宏明・布谷直義・今中信人
- 1P76 様々な合成法により調製した Rh ドープ  $\text{SrTiO}_3$  を用いた可視光照射下におけるアンモニア水溶液の分解(東京理大)○王泓淮・岩瀬顕秀・工藤昭彦
- 1P77 Pt-Au 合金ナノ粒子/二酸化チタン光触媒によるアンモニアからの水素生成(大阪大)○戸井翔太・白石康浩・平井隆之
- 1P78 窒素/フッ素共ドーブルチル型酸化チタンへの助触媒担持とその酸素生成光触媒活性への影響(東京工業大\*1・京都大\*2)○三好亮暢\*1・西岡駿太\*1・内山智貴\*2・横井俊之\*1・内本喜晴\*2・前田和彦\*1
- 1P79 W および Ti を共置換した  $\text{AgNbO}_3$  光触媒を用いた  $\text{Fe}^{3+}$  を含む水溶液からの高効率な酸素生成反応(東京理大)○宇田川雄平・岩瀬顕秀・工藤昭彦
- 1P80 酸フッ化物  $\text{Pb}_2\text{Ti}_2\text{O}_5\text{F}_{1.2}$  および  $\text{Pb}_2\text{Ti}_4\text{O}_9\text{F}_2$  の光吸収特性と光触媒機能(東京工業大\*1・北陸先端大\*2・中央大\*3)○若山晴輝\*1・栗木亮\*1・市場友宏\*2・内村慶舟\*2・本郷研太\*2・前園涼\*2・岡研吾\*3・前田和彦\*1
- 1P81 Effect of building blocks substitution on the oxygen evolution reaction activity of iron-based metal-organic frameworks(Osaka Prefecture Univ.)○LIONET, Zakary・HORIUCHI, Yu・MATSUOKA, Masaya
- 1P82 Ru(II) トリスジミン錯体を光増感剤として用いた  $\text{CoO}_x/\text{TiO}_2$  光触媒の光生成ホールポテンシャルの評価(東京工業大\*1・成蹊大\*2)○岡崎めぐみ\*1・山崎康臣\*2・石谷治\*1・前田和彦\*1
- 1P83 フラックス法により合成した金属硫化物微粒子を光カソードに用いた光電気化学的水分解(東京理大)○吉野隼矢・岩瀬顕秀・工藤昭彦
- 1P84  $\text{CoAl}_{2-x}\text{Cr}_x\text{O}_4$  を用いた電気化学的及び光化学的な水の酸化反応(東京工業大\*1・高エネ研\*2)○金澤知器\*1・野澤俊介\*2・前田和彦\*1

3月21日(木)12:20~14:20

P 会場

(一般研究発表)

- 2P01 SILP 触媒を用いた逆水性ガスシフト反応(北海道大\*1・産総研\*2)○安田友洋\*1・富永健一\*2・西田まゆみ\*1  
2P02 マイクロ波加熱ポリオール還元法によるアルミナ担持 Pd ナノ粒子触媒の調製(産総研)○三木健・富田衷子  
2P03 金属酸化物触媒に対するマイクロ波照射効果の温度分布測定およびラマン分光測定による解析(東京工業大\*1・沖縄高専\*2)○松沢智輝\*1・椿俊太郎\*1・藤井知\*1,\*2・鈴木榮一\*1・和田雄二\*1

(「コンピュータ利用」セッション)

- 2P04 MOF 光触媒上における水からの水素生成反応と第一原理計算に基づく反応機構解析(大阪府大\*1・北海道大\*2)○峯真也\*1・帯刀賢太\*1・鳥屋尾隆\*2・堀内悠\*1・池野豪一\*1・松岡雅也\*1  
2P05 金クラスター触媒上での酸素によるペリドンのC-H結合活性化機構に関する理論的研究(北海道大\*1・東京大\*2)○宮崎玲\*1・金雄傑\*2・吉井大地\*2・谷田部孝文\*2・山口和也\*2・水野哲孝\*2・長谷川淳也\*1  
2P06 単核  $\text{ReO}_x/\text{CeO}_2$  触媒による脱酸素脱水反応の理論的研究(北海道大\*1・東北大\*2)○保坂龍\*1・中山哲\*1・田村正純\*2・中川善直\*2・富重圭一\*2・長谷川淳也\*1  
2P07 第一原理計算と微視的反応速度論に基づいた理論計算によるメタン酸化カップリングの活性および選択性の理論予測(物材機構)○石川敦之・館山佳尚

(「界面分子変換の機構と制御」セッション)

- 2P08 金担持触媒上でのCO酸化反応における水分子の役割に関する理論的研究(大阪大\*1・京大触媒電池\*2)○林哲矢\*1・林亮秀\*1・安渡佳典\*1・信藤紘樹\*1・川上貴資\*1・山中秀介\*1・奥村光隆\*1・古賀裕明\*2  
2P09 貴金属担持触媒のソフトルイス酸の挙動に関する理論的研究(大阪大)○信藤紘樹・林亮秀・安渡佳典・林哲矢・川上貴資・山中秀介・奥村光隆  
2P10 Au/ $\text{AlPO}_4$  触媒の耐久性の理論計算による予測とその検証(産総研\*1・京大触媒電池\*2・大阪大\*3)○多田幸平\*1・古賀裕明\*2・櫻井宏昭\*1・田中真悟\*1・安渡佳典\*3・林亮秀\*3・川上貴資\*3・山中秀介\*3・奥村光隆\*2,\*3  
2P11 rGO被覆Auナノロッド担持Pd触媒の調製と表面プラズモン共鳴によるカップリング反応活性の向上(大阪大\*1・京大触媒電池\*2・さきがけ\*3)○吉井文晴\*1・桑原泰隆\*1,\*2・森浩亮\*1,\*2,\*3・山下弘巳\*1,\*2  
2P12 PVA 保護 Ni コロイドを用いたシリカ担持 Ni ナノクラスター触媒の調製と水性ガスシフト反応への応用(千葉大)○西村学・一國伸之・原孝佳・島津省吾  
2P13 アルミナ担持酸化ニッケルナノクラスター触媒の調製とベンジルアルコール酸化反応活性に関する研究(千葉大)○柴野浩・一國伸之・原孝佳・島津省吾  
2P14 PVP保護コロイドを用いた $\text{CoO}_x$ ナノクラスターの焼成がベンジルアルコール酸化反応に与える影響(千葉大)○中山大雅・一國伸之・原孝佳・島津省吾

(「選択酸化」セッション)

- 2P15 Au@Niコアシェル触媒上で起こる反応の機構に関する理論的研究(大阪大\*1・産総研\*2・京大触媒電池\*3)○林亮秀\*1・安渡佳典\*1・多田幸平\*2・古賀裕明\*3・川上貴資\*1・山中秀介\*1・奥村光隆\*1  
2P16  $\epsilon$ -Keggin型ヘテロポリ酸を基盤としたマイクロ細孔性Mo-Co-O複合酸化物への種々金属導入および分子酸素活性化(神奈川大\*1・東京工業大\*2)○仁藤廣一\*1・橋本葉菜\*1・石川理史\*1・ZHANG, Zhenxin\*2・上田渉\*1  
2P17 鉄・亜鉛錯体含有層状化合物触媒を用いたベンゼン酸化反応(愛媛大)○山口修平・山下祐輝・八尋秀典  
2P18 結晶性斜方晶  $\text{Mo}_3\text{VO}_x$  触媒を用いたエタンから酢酸への選択酸化反応(神奈川大)○大山泰輝・白杵裕樹・石川理史・上田渉  
2P19 イオン交換と熱処理による三方晶  $\text{Mo}_3\text{VO}_x$  構造から斜方晶  $\text{Mo}_3\text{VO}_x$  構造への結晶構造変化およびプロパンアンモ酸化触媒活性(神奈川大)○犬飼将模・石川理史・上田渉

(「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)

- 2P20 Ru/ $\text{CeO}_2$  触媒における Ru 前駆体種のアンモニア合成活性への影響(東京電機大\*1・山形大\*2・産総研\*3)○永田祐希\*1・小林慶祐\*2・JAVAID, Rahat\*3・小林大祐\*1・難波哲哉\*3  
2P21 アンモニア合成触媒 Ru/ $\text{La}_{0.5}\text{Ce}_{0.5}\text{O}_{1.75}$  における担体の焼成温度の影響(大分大\*1・京大触媒電池\*2)○小倉優太\*1・浅井貴裕\*1・宮原伸一郎\*1・佐藤勝俊\*1,\*2・永岡勝俊\*1  
2P22 アンモニア合成触媒担体  $\text{SrZrO}_3$  の表面伝導特性の検討(早稲田大\*1・東京大\*2・オスロ大\*3)○久井雄大\*1・上手裕紀子\*1・真鍋亮\*1・矢部智宏\*2・小河脩平\*1・VØLLESTAD, Einar\*3・TRULS, Norby\*3・関根泰\*1  
2P23 電場を用いたアンモニア合成における卑金属触媒の探索(早稲田大\*1・物材機構\*2・日本触媒\*3)○田中雄太\*1・村上光太\*1・堺竜哉\*1・都甲健太\*1・伊東一陽\*1・石川敦之\*2・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・池田昌稔\*3・常木英昭\*3・中井浩巳\*1・関根泰\*1  
2P24 プロトン伝導性固体電解質を用いたアンモニア電解合成(成蹊大)○中川剛・佐藤佑亮・桧山菜々・霜田直宏・大島一真・里川重夫  
2P25 中温領域におけるアンモニア電解合成の検討(東京大)○多田昌平・鈴周也・永瀬寛典・菊地隆司  
2P26 電力による窒素と水からのアンモニア合成のための Ru 触媒のキャラクタリゼーション(福岡大)○今村佳奈子・久保田純  
2P27 講演中止

- 2P28 電場印加反応場におけ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
- 2P29 電場印加中のメタン水蒸気改質における CeO<sub>2</sub> 担体物性が及ぼす影響(早稲田大)○高橋綾子・稲垣玲於奈・比護拓馬・小河脩平・関根泰
- 2P30 Ni 触媒を用いた水蒸気改質による水素製造と劣化挙動(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・犬飼直樹\*1・鈴木正史\*1・下里純也\*2・高橋陽\*2
- 2P31 高耐久性水素製造用触媒の開発(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
- 2P32 メタノール水蒸気改質特性に及ぼす Ni 系触媒の組成の影響(三重県工研)○松田英樹・橋本典嗣
- 2P33 メタノールからのDME合成でのゼオライト構造の影響(成蹊大)○里川重夫・長谷川史織・石井翔・宗宮穰・大島一真
- 2P34 Ce系複合酸化物を担体とするNi系触媒のCO<sub>2</sub>メタン化特性(静岡大)田島健冴・伊藤幹人・○渡部綾・河野芳海・福原長寿

#### (「天然ガス転換」セッション)

- 2P35 BEA 型ゼオライト上での DMS 吸着・分解の研究(成蹊大)○大島一真・柴宗大・山本千智・宗宮穰・里川重夫
- 2P36 第一原理計算を用いたGa系エタン脱水素触媒におけるBa添加効果の検討(早稲田大\*1・クボタ\*2)○都甲健太\*1・関裕文\*1・斎藤晃\*1・細野由希子\*1・村上洸太\*1・伊東一陽\*1・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・前田駿\*2・橋本国秀\*2・関根泰\*1
- 2P37 H<sub>2</sub>S 共存下における遷移金属触媒上のプタン脱水素反応経路の検討(静岡大)○平田望・渡部綾・依田裕太・河野芳海・福原長寿
- 2P38 結晶性複合金属酸化物におけるメタン酸化カップリング反応の高触媒活性(神奈川大)○松本知大・齋藤美和・本橋輝樹
- 2P39 電場印加低温ドライリフォーミングの反応機構解明(早稲田大\*1・東京大\*2)○伊東一陽\*1・矢部智宏\*2・山田研成\*1・村上洸太\*1・都甲健太\*1・比護拓馬\*1・小河脩平\*1・関根泰\*1
- 2P40 Enhanced Liquid Fuel Production from CO<sub>2</sub> hydrogenation: Catalytic Performance of Bimetallic Catalysts with a Two-stage Reactor System(Univ. Toyama)○GUO, Lisheng

#### (「規則性多孔体の合成と機能」セッション)

- 2P41 細孔径の異なるシリカ,アルミナ,チタニアおよびジルコニアのマトリックスとしての接触分解特性(三重大)○石原篤・建部宏輔・橋本忠範・那須弘行
- 2P42 CO<sub>2</sub> からのギ酸生成反応を目的とした Pd ナノ粒子内包中空シリカ触媒の開発(大阪大\*1・京大触媒電池\*2)○三保木隆志\*1・藤江勇宜\*1・桑原泰隆\*1,\*2・山下弘巳\*1,\*2
- 2P43 PtFe 担持ゼオライトを用いたプロパン脱水素-共担持された Fe の役割- (早稲田大)○牛木涼友・星野浩慶・松方正彦
- 2P44 メタンドライリフォーミング反応において高いコーキング耐性を実現するNi@Silicalite-1 触媒の開発(東京工業大)小林昂仁・○藤壇大裕・多湖輝興
- 2P45 H-Mor ナノ細孔内のカルボカチオン安定化機構にみるゼオライト固有の酸特性(東京大\*1・東京農業大\*2)○増井洋一\*1・服部大輝\*1・尾中篤\*2
- 2P46 PtFe/ゼオライトを用いたプロパン脱水素の速度論的検討(早稲田大)牛木涼友・○星野浩慶・松方正彦

#### (「工業触媒」セッション)

- 2P47 カルシウムアルミネートの水和反応を利用した担体の作製とメタン分解による水素生成用Ni触媒への応用(東京都立産業技術研究セ\*1・太平洋マテリアル\*2)○染川正一\*1・柳捷凡\*1・山中俊幸\*2・林浩志\*2
- 2P48 ニトリル化合物からの N-メチルアミド類の合成法(昭和電工\*1・神奈川大\*2)○上田祥之\*1・宮田英雄\*1・渋谷彰\*1・齋藤信\*1・李建燦\*1・内田博\*1・石川理史\*2・上田渉\*2
- 2P49 熱分解 GC を用いた重質油の接触分解生成物の迅速分析(フロンティア・ラボ\*1・東北大\*2・アイシーラボ\*3)○藤井大将\*1・塩野愛\*1・渡辺忠一\*1・寺前紀夫\*1,\*2・室井高城\*1,\*3

#### (「元素戦略」セッション)

- 2P50 アンモニア触媒燃焼特性に及ぼすアンモニアおよび酸素濃度の影響(熊本大)○前田明秀・藤原歩・日隈聡士・町田正人
- 2P51 Fe-Nb 系複合酸化物を触媒担体に用いた三元触媒反応(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○大西謙也\*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
- 2P52 Co 担持 CeO<sub>2</sub> 触媒の PM 燃焼活性における形態依存性(大阪大\*1・京大触媒電池\*2・さきがけ\*3)○治田裕貴\*1・森浩亮\*1,\*2,\*3・桑原泰隆\*1,\*3・山下弘巳\*1,\*3
- 2P53 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 担持 Fe-Ni 合金ナノ粒子触媒の調製と三元触媒特性(熊本大\*1・京大触媒電池\*2)○徳澄わか\*1・川上祐紀\*1・日隈聡士\*1,\*2・大山順也\*1,\*2・芳田嘉志\*1,\*2・町田正人\*1,\*2
- 2P54 CuZn/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の三元触媒活性の評価(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○切原麻帆\*1・小貫哲雄\*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
- 2P55 担持 Rh 触媒による選択的 CO<sub>2</sub> 水素化の反応機構(首都大\*1・京大触媒電池\*2)○鈴木淳平\*1・三浦大樹\*1,\*2・穴戸哲也\*1,\*2

- 2P56 Rh-Fe/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 触媒中におけるFeの酸化還元挙動と三元触媒活性の検討(京都大\*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
- 2P57 Cu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> の三元触媒活性におけるCu配位状態の影響(熊本大\*1・京大触媒電池\*2)○下川雄志\*1・中嶋廉\*1・日隈聡志\*1,\*2・大山順也\*1,\*2・芳田嘉志\*1,\*2・町田正人\*1,\*2
- 2P58 ジルコニア超薄膜で覆われた銅表面におけるNO-CO触媒反応一密度汎関数計算による検討一(京大触媒電池\*1・産総研\*2・大阪大\*3)○古賀裕明\*1・多田幸平\*2・林亮秀\*3・安渡佳典\*3・奥村光隆\*1,\*3

(「光触媒」セッション)

- 2P59 表面プラズモン共鳴を示す還元型モリブデン酸化物を用いたケトンの脱酸素反応(大阪大\*1・京都大\*2)○岡田雅広\*1・桑原泰隆\*1,\*2・山下弘巳\*1,\*2
- 2P60 金コア-酸化クロムシェル型プラズモニック光触媒による水の酸化反応(近畿大\*1・さきがけ\*2)○不動愛理\*1・田中淳皓\*1,\*2・古南博\*1
- 2P61 Development of visible-light-responsive photocatalyst: AuAg-brookite TiO<sub>2</sub> nanorods(Kyushu Tech.)○YING, Ma・OHNO, Teruhisa
- 2P62 A MnO<sub>x</sub>/Ag dual cocatalyst loaded on K<sub>2</sub>Ti<sub>6</sub>O<sub>13</sub> photocatalyst for photocatalytic reduction of CO<sub>2</sub> with H<sub>2</sub>O(Kyoto Univ.\*1・ESICB, Kyoto Univ.\*2)○ZHU, Xing\*1・YAMAMOTO, Akira\*1,\*2・YOSHIDA, Hisao\*1,\*2
- 2P63 広域可視光でCO<sub>2</sub>を還元するRu(II)単核錯体/C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>ハイブリッド光触媒の開発(東京工業大)○柴田健吾・栗木亮・石谷治・前田和彦
- 2P64 Ru錯体-金属硫化物ハイブリッド光触媒によるZスキーム型CO<sub>2</sub>還元におけるギ酸生成の高効率化(豊田中研\*1・東京理大\*2)○鈴木登美子\*1・吉野隼矢\*2・関澤佳太\*1・岩瀬顕秀\*2・工藤昭彦\*2・森川健志\*1
- 2P65 カチオンドーブチタン酸カルシウム光触媒による二酸化炭素光還元反応(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○安齊亮彦\*1・清弘泰三\*1・山本旭\*1,\*2・吉田寿雄\*1,\*2
- 2P66 Tuning the selectivity toward CO evolution in the photocatalytic conversion of CO<sub>2</sub> by H<sub>2</sub>O through the modification of Ag-loaded ZnTa<sub>2</sub>O<sub>6</sub> with Zn species(Kyoto Univ.\*1・ESICB, Kyoto Univ.\*2)○WANG, Shuying\*1・TERAMURA, Kentaro\*1,\*2・ASAKURA, Hiroyuki\*1,\*2・HOSOKAWA, Saburo\*1,\*2・TANAKA, Tsunehiro\*1,\*2
- 2P67 助触媒未担持酸化ガリウム光触媒の二酸化炭素還元メカニズムに関する研究(大阪市大)○赤柄誠人・河口悠・山本宗昭・田辺哲朗・吉田朋子
- 2P68 シリカ修飾酸化チタン光触媒によるベンゼンのアミノ化反応(京都大\*1・京大触媒電池\*2)○今村仁美\*1・浪花晋平\*1・山本旭\*1,\*2・吉田寿雄\*1,\*2
- 2P69 Photocatalytic amination of alkene with aqueous ammonia by using metal loaded titanium oxide(Kyoto Univ.\*1・ESICB, Kyoto Univ.\*2)○PARK, Soyeong\*1・NANIWA, Shimpei\*1・YAMAMOTO, Akira\*1,\*2・YOSHIDA, Hisao\*1,\*2
- 2P70 リン化ニッケルナノ粒子を担持したホウ素ドーブ窒化炭素光触媒による水と窒素からのアンモニア合成(大阪大)○千代聖道・白石康浩・平井隆之
- 2P71 酸化チタン上の表面過酸化物質種の可視光励起によるミニスキ反応(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
- 2P72 レゾルシノール-ホルムアルデヒド樹脂光触媒による水と酸素からの過酸化水素生成(大阪大)○萩拓己・白石康浩・平井隆之
- 2P73 可視光照射下での光触媒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
- 2P74 グラフェンナノ粒子担持窒化炭素光触媒による過酸化水素からの水素生成(大阪大\*1・さきがけ\*2)○上田祐輝\*1・白石康浩\*1,\*2・平井隆之\*1
- 2P75 The redox ability evaluation of a visible-light-responsive brookite titanium dioxide modified with iron (III) ions and platinum(Kyushu Tech.)○YU, Cao・OHNO, Teruhisa
- 2P76 複合化光触媒による石油中含硫黄化合物の直接分解反応(室蘭工業大)○高瀬舞・山中真也・神田康晴
- 2P77 水中の有機物に対するメソポーラスシリカの濃縮効果による酸化チタン光触媒の活性制御(静岡大)○平野一樹・河野芳海・渡部綾・福原長寿
- 2P78 高次構造を形成した半導体固体光触媒の活性評価(室蘭工業大)○古川慎悟・高瀬舞
- 2P79 Cu(InGa)Se<sub>2</sub>バルク結晶を利用した光電極の作製(甲南大\*1・大阪大\*2・宮崎大\*3)○池田茂\*1・藤田わかば\*1・川口誉人\*1・原田隆史\*2・永岡章\*3・吉野賢二\*3
- 2P80 トルエンと水からの光電気化学的メチルシクロヘキサン生成に向けたZnSe:CIGS薄膜光カソードMEAの構築(東京大\*1・さきがけ\*2)○平井悠登\*1・影島洋介\*1・兼古寛之\*1・嶺岸耕\*1,\*2・堂免一成\*1
- 2P81 ソルボサーマル反応による黒リンの合成(堺化学\*1・大阪市大\*2)○小澤晃代\*1,\*2・国吉幸浩\*1・吉田朋子\*2
- 2P82 金属ドーブチタン酸カリウムの蛍光X線ホログラフィー解析(神戸大\*1・名古屋工業大\*2・広島市大\*3)○笹原亮\*1・木村耕治\*2・SUDRAJAT, Hanggara\*1・八方直久\*3・林好一\*2・大西洋\*1