

# 第100回触媒討論会（触媒討論会A）

会場 札幌コンベンションセンター（札幌市白石区東札幌6条1丁目1-1）、北海道大学理学部他（札幌市北区北10条西8丁目）

共催 触媒学会・日本化学会

C～L会場（口頭発表）：北海道大学理学部他（9月19、20日）

P会場（ポスター発表）：札幌コンベンションセンター（9月18日）

ポスター発表

P会場

9月18日(火)

12:35～14:30

（一般研究発表）

- P001 複核貴金属クラスターと酸素分子の相互作用に関する理論的研究(大阪大)○藪下広高・木下昌典・北河康隆・川上貴資・奥村光隆・山口兆
- P002 有機分子保護ナノクラスターを前駆体としたAg触媒の調製と構造(中央大)○村山美乃・橋本奈緒美・田中秀樹
- P003 液相還元法によるPd系合金ナノ粒子の構造解析(東北大\*1・三菱化学\*2・北海道大\*3・高エネ研\*4)○小西範和\*1・高橋英志\*1・村松淳司\*1・大野博信\*2・朝倉清高\*3・田旺帝\*3・小池祐一郎\*4
- P004 燃焼触媒と水蒸気改質触媒との混合系によるメタン部分酸化合成ガス製造(弘前大)○関口繁樹・山下慶祐・佐藤克哉・森聰明
- P005 Pd/SiO<sub>2</sub>を用いたN<sub>2</sub>O選択還元反応の機構に関する研究(東京学芸大)○上杉泰貴・吉永裕介・長谷川貞夫
- P006 金属シアノ錯体を原料としたペロブスカイト型金属酸化物ナノ粒子の調製と物性(愛媛大)○森雅美・岩本侑士・板垣吉晃・八尋秀典・定岡芳彦
- P007 酸化セリウム複合酸化物による微粒子カーボンの燃焼(大阪大)○江川貴将・増井敏行・今中信人
- P008 低温で揮発性有機化合物を完全燃焼する新しい酸化触媒の開発(大阪大)○増井敏行・寺田麻子・松山直人・今中信人
- P009 低濃度臭気分解における「放電+触媒」と「光+触媒」とのエネルギー効率の比較(三菱電機)○志賀彰・小前草太・古橋拓也・竹内史朗
- P010 リンモリブデン酸によるメタクロレインよりメタクリル酸生成反応の反応機構に関する密度汎関数法による理論的検討(東北大\*1・三菱レイヨン\*2)○宗像弘明\*1・宮本明\*1・栗本恵子\*1・近藤正英\*2・渡部洋子\*2
- P011 水素製造用ホウ素ハイドライド転換ホウ素酸化物の還元リサイクル(茨城高専)○斎藤保夫・斎藤夕季・江橋達也
- P012 酒石酸修飾還元ニッケルの触媒構造とエナンチオ面区別性に関する研究(富山大\*1・龍谷大\*2)北野昌幸\*1・大澤力\*1・原田忠夫\*2・高安紀\*1
- P013 Influence of steam on the selective methanation of CO in H<sub>2</sub>-rich reformat over Ru/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>(産総研)張戦国・○加藤義重・鈴木善三
- P014 高透過性水素分離膜を用いたメンブレンリアクターとCOメタネーターの組み合わせによるCOフリー水素製造(日本ガイシ)○森伸彦・中村俊之・野田憲一
- P015 固体電解質型メンブレンリアクターを用いたイソブタンの酸化的脱水素反応(大阪大)○荒木崇・辰巳雅俊・森浩亮・大道徹太郎・片山巖・山下弘巳
- P016 貴金属触媒によるバイオディーゼルの常圧水素化(産総研\*1・Thailand Institute of Scientific and Technological Research\*2)○鳥羽誠\*1・阿部容子\*1・SUEMANOTHAM, Amornrat\*2・JENVANITPANJAKUL, Peesamai\*2・葭村雄二\*1
- P017 液相還元によるPdナノ粒子担持触媒の開発(広島県立総合技研\*1・広島県産業科学技研\*2)○伊藤幸一\*1・田辺栄司\*2
- P018 メタノール水蒸気改質反応に及ぼす銅マンガ系触媒のCu/Mn比の考察(宇都宮大)○CUI, Xieli・岩井秀和・勝又祐樹・江川千佳司
- P019 レニウム硫化物クラスターを触媒とする水素化、脱水素反応(理研)上口賢・長島佐代子・○千原貞次
- P020 タングステン酸ジルコニア触媒上でのアルコール脱水反応(産総研)○高原功・斉藤昌弘・稲葉仁・村田和久
- P021 A highly effective molybdenum oxides-catalyzed benzylation of aromatics with benzyl alcohol(北海道大)WANG, Feng・○上田渉
- P022 SiO<sub>2</sub>-ZrO<sub>2</sub>触媒の水中心固体酸への応用(東京学芸大)○宮崎新樹・吉永裕介・小川治雄
- P023 Pt修飾ZrO<sub>2</sub>系触媒におけるn-ヘプタン異性化触媒の高活性条件の検討(埼玉工大\*1・北海道教大\*2)○内城信明\*1・石島敦\*1・有谷博文\*1・松橋博美\*2
- P024 ハイドロキシアパタイト触媒上での直鎖および分岐アルコールの反応性(サンギ\*1・北海道大\*2)○土田敬之\*1・久保純\*1・吉岡徹也\*1・佐久間周治\*1・竹口竜弥\*2・上田渉\*2
- P025 液相反応用固体酸触媒として利用可能なヘテロポリ酸包含シリカマイクロハニカムの創製(北海道大)橋本昌俊・村田真哉・○向井紳
- P026 分子修飾によるゼオライト細孔内への小分子のアクセス制御(大阪工大\*1・産総研\*2)○北林剛\*1・藤原正浩\*2・森内隆代\*1・塩川久美\*2

- P027 有機ケイ素デンドリマー触媒の合成(帝京科大)○大原三佳・葎川大輔・秋定友八・釘田強志
- P028 Bサイト規則化ペロブスカイトの合成と触媒反応への応用(九州大)○岩倉大典・草場一・永長久寛・寺岡靖剛
- P029 助触媒担持酸化チタンナノチューブにおけるナノ反応場制御(九州工大)○深堀貴之・横野照尚
- P030 金属イオンとの複合化による可視光応答ルチル型二酸化チタンの高感度化(九州工大)○西村仁志・横野照尚・千代谷哲生・古山裕子
- P031 酢酸を用いた可視光応答性BiVO<sub>4</sub>光触媒の合成およびその光触媒特性(東京理大)○岩瀬顕秀・工藤昭彦
- P032 メチルTi化合物上でのエチレン挿入反応に対するtransリガンドの影響に関する理論的研究(ルモックス技研)○志賀昭信
- P033 三フッ化ホウ素テトラヒドロピラン錯体の構造と物性および有機合成への応用(昭和電工)○安田浩・前田喜彦
- P034 ビニル重合開始剤としてのピリジニウム塩イオン液体の特性(東北生活文化大)○菅野修一
- P035 アルコキシド法で調製したRu-SiO<sub>2</sub>触媒上でのFischer-Tropsch合成における触媒細孔径の影響(産総研)○岡部清美・村田和久・NURUNNABI, Mohammad・劉彦勇・稲葉仁・高原功
- P036 Pd-ZSM-5触媒上での水素・CO混合還元剤によるNO選択還元赤外分光法を用いた反応特性評価(産総研)○佐々木基・羽田政明・浜田秀昭
- P037 BDFを還元剤として用いるNOの選択還元反応(産総研)○鈴木邦夫・佐々木基・SULTANA, Asima・羽田政明・浜田秀昭
- P038 Pt系触媒によるバイオエタノール水蒸気改質反応に及ぼす担体効果(石巻専修大\*1・徳島大\*2・三和澱粉\*3)○山崎達也\*1・加藤雅裕\*2・菊池尚子\*1・大井真\*1・高橋芳恵\*1・吉川卓志\*3・和田守\*3
- P039 複合酸化物/水系ケミカルヒートポンプの熱出力条件の検討(東京工大)○劉醇一・平尾直也・高橋壘・加藤之貴
- P040 電子スピン共鳴法(ESR)によるCeO<sub>2</sub>/ZrO<sub>2</sub>固溶体表面の酸素ラジカル生成挙動の評価(東レリサーチセンター\*1・豊橋技科大\*2)○山口陽司\*1・熊沢亮一\*1・山元隆志\*1・渡邊猛\*1・角田範義\*2
- P041 遷移金属担持Ba系混合酸化物触媒による窒素酸化物とカーボンパーティキュレートの同時除去(大阪大)○宮内彰彦・岩田佳朗・森浩亮・大道徹太郎・山下弘巳
- P042 アルカリ修飾Co<sub>3</sub>O<sub>4</sub>触媒による水共存下におけるN<sub>2</sub>Oの直接分解(京都大)○大西千絵・浅野公洋・岩本伸司・井上正志
- P043 Ce-Mn-Zn酸化物担持Ba触媒によるNO直接分解(京都大)○洪元鍾・岩本伸司・井上正志
- P044 ホウ素吸着用多孔質硫酸ジルコニウムにおけるテンプレートの除去(電力中研)○大山聖一・阿部圭子
- P045 エタノール変換による低級炭化水素製造の予備的検討(産総研)○村田和久・稲葉仁・高原功
- P046 エタノールとメタノールまたはジメチルエーテルからのプロピレン合成(茨城高専)○山形信嗣・小野幸太
- P047 銀シリカ上でのチオールの吸着・脱硫機構(名古屋大)○清水研一・薩摩篤
- P048 バラジウムの状態と触媒活性の関係について(三井金属鉱業)○中原祐之輔・若林誉・長根聖・法師人央記・高木啓充
- P049 拡散反射赤外分光法によるCu/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>触媒のCO吸着挙動の検討(愛媛大)○佐伯和彦・木戸章晴・山本哲也・山浦弘之・八尋秀典
- P050 チタニア架橋マイカの構造特性に及ぼす調製条件の影響(秋田大)○北林茂明・阿部弘・進藤隆世志・小沢泉太郎

#### 「光触媒」セッション

- P051 硫黄ドーブとニッケルナノ粒子担持によるチタニア薄膜光触媒の高機能化(東北大\*1・豊田中研\*2)○吉永勝己\*1・山本勝俊\*1・佐藤修彰\*1・青木恒勇\*2・森川健志\*2・村松淳司\*1
- P052 異種元素で置換したニオブ酸スズの可視光照射下での光触媒活性(東京理大\*1・CREST\*2)○細木康弘\*1・加藤英樹\*1・工藤昭彦\*1,\*2
- P053 硫黄を含むオキソ酸イオンを電子伝達系として用いた可視光応答性Zスキーム型光触媒系による水の完全分解反応(東京理大\*1・CREST\*2)○佐々木康吉\*1・加藤英樹\*1・齋藤健二\*1・工藤昭彦\*1,\*2
- P054 種々のモリブデン系複合酸化物の光物性と光触媒特性(東京理大\*1・CREST\*2)○市場美穂\*1・加藤英樹\*1・工藤昭彦\*1,\*2
- P055 水溶性銅錯体を電子伝達剤として用いたZスキーム型水分解反応(東京理大\*1・CREST\*2)○齋藤健二\*1・佐々木康吉\*1・工藤昭彦\*1,\*2
- P056 Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>系薄膜光電極触媒による可視光水分解の検討(東京理大)○薄井大輔・山口岳志・荒川裕則
- P057 太陽光水分解のための二段階水分解セルの試作(東京理大)○河田聡・須磨明德・松本大介・荒川裕則
- P058 多孔性中空シリカ粒子に内包させた酸化チタン光触媒の活性評価(大阪大\*1・名古屋大\*2・北海道大\*3)○小林秀行\*1・生駒善光\*1・原田隆史\*1・鳥本司\*2・大谷文章\*3・池田茂\*1・松村道雄\*1
- P059 GaN:ZnO固溶体の発光分光(大阪大\*1・大阪工大\*2・大阪電気通信大\*3・東京大\*4)○平井豪\*1・池田茂\*1・松村道雄\*1・原田義之\*2・大野宣人\*3・前田和彦\*4・堂免一成\*4
- P060 フラックス法による遷移金属オキシナイトライドの合成と光触媒活性(東京大)○高田剛・堂免一成
- P061 M<sup>I</sup>M<sup>III</sup>S<sub>2</sub>(M<sup>I</sup>=Cu, Ag M<sup>III</sup>=Ga, In)光触媒電極の光電気化学特性(東京理大\*1・CREST\*2)○筒井裕子\*1・工藤昭彦\*1,\*2
- P062 電気化学的手法による水分解光触媒の助触媒Rh/Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>の機能の解明(東京大)○吉田真明・久保田純・石川明生・高垣敦・高田剛・堂免一成