

第116回触媒討論会（触媒討論会A）

日 時 平成27年9月16日(水)～18日(金)
会 場 三重大学（三重県津市栗真町屋町1577）
主 催 触媒学会 共 催 三重大学大学院工学研究科，日本化学会

【参加登録について】

参加者には参加登録をしていただきます。参加登録証をつけていない方の会場への入場はお断りいたします。

本年度までの年会費が未納の会員は、至急お支払いください。

予約参加登録された方（8月14日締切）には、9月上旬に参加登録証、(懇親会券)、宿泊以外の領収書、討論会A予稿USBメモリー引換券をご登録されたご住所に郵送します。

予約参加登録をされていない方は、当日総合受付でお申込みください。

・当日参加登録料（討論会A予稿USBメモリー付）

触媒学会会員(不課税)：正会員 9,000円，S会員 6,000円，学生会員 6,000円，団体会員 11,000円（シニア会員は無料）

日本化学会個人会員(税込)：個人正会員 11,800円，学生会員 6,400円

※日本化学会会員証をご提示願います。ご持参のない場合は非会員価格となります。

非会員(税込)：一般 20,500円，学生 15,400円

(注) 討論会A予稿のUSBメモリー版は参加登録費に含まれています。冊子体は会期中三重大学総合受付にて2,000円(税込)で販売します。なお、冊子体の販売数には限りがありますので、予めご了承ください。（116回討論会終了後は4,000円(税別)で販売）

【懇親会について】

日 時 9月17日(木) 18:40(予定)～20:40

会 場 三重大学 生協第2食堂

参 加 費 一般 5,000円，触媒学会シニア会員 5,000円，触媒学会S会員 3,000円，学生 3,000円

【第116回触媒討論会アドバンストユースセッション予稿のweb公開のお知らせ】

第116回触媒討論会アドバンストユースセッション予稿は、触媒学会web site(<http://www.shokubai.org/meeting/index.html>)にて平成27年9月9日17時に公開します。ユーザー名とパスワードは、会員限定でお知らせします。

講演を聴講する方は、予稿を自分で事前にダウンロードし、内容を理解した上で議論に参加するようにお願いします。

ポスター発表 ポスター会場は、P1会場とP2会場があります。

9月17日(木) 12:30～14:30

P1会場

(一般研究発表)

- P001 水中硝酸イオン光還元分解に対するSn-Pd修飾金属酸化物半導体の光触媒性能支配因子(北海道大)○山本洋平・平山純・神谷裕一
- P002 調製条件を制御したニオブ混合酸化物光触媒のH₂O完全分解反応に対する特性(山口大)○大西考雄・酒多喜久・今村速夫
- P003 高濃度塩化物水溶液を用いた種々のヘテロ元素含有ルチル型酸化チタンの合成(群馬大)岩本伸司・○中村翔平・田村拓也
- P004 酸化物粒子集合体のメソ空隙内で複合化された電子ドナー・アクセプター連結分子と金属ナノ粒子による水中での光触媒水素発生(大阪大*1・大阪市大*2・名城大*3)○田所秀之*1・山田裕介*2・福住俊一*3
- P005 第一原理計算に基づく窒化物光触媒材料(d⁰型・d¹⁰型)のキャリア寿命に関する研究(東京大)○渡部絵里子・河合宏樹・牛山浩・山下晃一
- (「光触媒」セッション)
- P006 グラファイト状窒化炭素への白金ナノ粒子の担持と可視光水素生成活性(大阪大)○小藤勇介・白石康浩・平井隆之
- P007 酸化ガリウム光触媒のH₂O完全分解反応特性に対する金属イオン添加効果(山口大)○彌永伸之・安永怜・林拓也・酒多喜久・今村速夫
- P008 水分解活性に対するd¹⁰電子状態を持つPb-Sb酸化物光触媒の複合化効果(長岡技科大)○大島甲嗣・齊藤信雄
- P009 水熱合成法により作製したロジウムドーパチタン酸バリウムの可視光照射下での水素生成光触媒活性(東京工業大)○西岡駿太・石谷治・前田和彦
- P010 SrTiO₃:Rh および SrTiO₃:Rh,M(M = Nb,Ta)の可視光照射下における光触媒特性(東京理大)○本村みなみ・岩瀬頭秀・工藤昭彦

- P011 遷移金属をドーブした酸化物水素生成光触媒として用いた粒子間電子移動により駆動する Z スキーム型水分解 (東京理大)○浅子典弘・岩瀬顕秀・工藤昭彦
- P012 p 型および n 型 GaN 複合化粉末光触媒による水分解活性(長岡技科大)○和田真矢・齊藤信雄・高津良輔
- P013 Rh ドープ SrTiO₃ 多孔質微粒子膜からの可視光水素発生反応(TOTO*¹・京都大*²)○奥中さゆり*¹・徳留弘優*¹・阿部竜*²
- P014 粒子転写法で作製した BaTaO₂N 光アノードの光電気化学特性への表面・裏面修飾の効果(東京大)○佐藤直也・嶺岸耕・植田紘一郎・堂免一成
- P015 ハロゲンで処理した Cu および Ag を含む硫化物光触媒の光電気化学特性(東京理大)○岩瀬顕秀・工藤昭彦
- P016 Synthesis and photocatalytic activity of La₅Ti₂Cu(S_{1-x}Se_x)₅O₇ solid solutions(Univ. Tokyo)○NANDY, Swarnava・LIU, Jingyuan・MORIYA, Yosuke・HISATOMI, Takashi・MINEGISHI, Tsutomu・DOMEN, Kazunari
- P017 超高压処理を利用した GaN:ZnO 光触媒の新規調製法(東京大*¹・物材機構*²)○渡部理*¹・鈴木健汰*¹・守屋映祐*¹・久富隆史*¹・高田剛*²・嶺岸耕*¹・片山正士*¹・堂免一成*¹
- P018 希土類 Nb 混合酸化物の光触媒特性(山口大)○末永真一郎・岩井孝広・酒多喜久・今村速夫
- P019 水電解用湿式太陽電池における CdS 電極の表面修飾による安定化(東京大*¹・福岡大*²)○影島洋介*¹・熊谷啓*¹・久富隆史*¹・嶺岸耕*¹・久保田純*²・堂免一成*¹
- P020 n 型半導体で表面修飾した Cu(In, Ga)S₂ 薄膜を用いた光電気化学的水分解反応(大阪大)○杉本実里・原田隆史・GUNAWAN・SEPTINA, Wilman・池田茂
- P021 La₅Ti₂(Cu, Ag)S₅O₇ 光カソードと BaTaO₂N 光アノードの組み合わせによる 2 段階水分解反応(東京大)○篠原雄貴・植田紘一郎・岡村晋太郎・LIU, Jingyuan・久富隆史・片山正士・嶺岸耕・堂免一成
- P022 各種金属助触媒担持酸化タンゲステンと二酸化チタンを物理混合した光触媒上でのトルエンの完全光分解反応(大阪工業大)東本慎也・○勝浦健太・東正志
- P023 SrTiO₃ 光触媒の H₂O 完全分解反応に対する活性への金属イオンの添加効果(山口大)○前田竜也・酒多喜久・今村速夫
- P024 種々のチタン酸ナトリウム光触媒の調製と二酸化炭素還元反応における活性の評価(京都大*¹・京大触媒電池*²)○天沼創一朗*¹・福尾奈央斗*¹・佐藤万純*¹・吉田寿雄*^{1,2}
- P025 C₃N₄-RuRe 二核錯体複合型光触媒による CO₂ の CO への還元(東京工業大)○和田啓佑・石谷治・前田和彦
- P026 酸化ガリウム担時光触媒の構造解析及び二酸化炭素還元反応活性評価(名古屋大*¹・大阪市大*²)○赤柄誠人*¹・吉田朋子*²・山本直人*¹・山本宗昭*¹・水谷剛士*¹・小川智史*¹・八木伸也*¹
- P027 Au 担持シリコンナノワイヤの調製と光電気化学的 CO₂ 還元反応への応用(大阪府大)○宮崎奎祐・堀内悠・松岡雅也
- P028 ホウ素ドーブグラファイト型窒化炭素光触媒電極を用いた CO₂ 還元固定化(九州工業大)○相良暢宏・上村直・横野照直
- P029 酸化チタン可視光応答性に及ぼす金添加状態の影響(名古屋大*¹・大阪市大*²)○見須悠平*¹・吉田朋子*²・澤井健*¹・熊谷純*¹・小川智史*¹・八木伸也*¹
- P030 金ナノ粒子/バナジン酸ビスマス系による可視光過酸化水素生成(大阪大)○塩田眞五・平川裕章・白石康浩・平井隆之
- P031 金ナノ粒子/二酸化チタンプラズモン光触媒における電子注入メカニズム(大阪大*¹・北海道大*²)○安本尚樹*¹・坂本浩捷*¹・白石康浩*¹・大谷文章*²・平井隆之*¹
- P032 白金ナノ粒子/タンタル酸化物系による分子状酸素の可視光活性化(大阪大)○坂本浩捷・安本尚樹・白石康浩・平井隆之
- P033 階層構造制御された金属ナノ粒子を担持したペロブスカイト型酸化物の光触媒特性評価(九州工業大)○山下晋平・宮崎健・上村直・横野照直
- P034 固相合成・溶融塩合成・溶媒熱合成で作製した Ga ドープ SrTiO₃ 光触媒(神戸大)○PARK, Yohan・大西洋
- P035 Cu(I)を含有する Ti 系酸化物の光触媒特性(東北大)○亀村尚弘・加藤英樹・小林亮・垣花真人
- P036 鉛イオンの捕集に対するSm添加CeO₂の吸着および光電析効果(長岡技科大*¹・キャタラー*²)○侯鴻浩*¹・齊藤信雄*¹・関根洋*²
- P037 粒子転写法で作製した LaMg_xTa_{1-x}O_{1+3x}N_{2-3x} 電極の光電気化学特性(東京大*¹・物材機構*²)○熊本和訓*¹・PAN, Chengsi*²・嶺岸耕*¹・高田剛*²・堂免一成*¹
- P038 CeO₂ 光触媒と吸着剤の ζ 電位による相互作用を用いた水中の Pb イオン捕集(長岡技科大)○閻興偉・侯鴻浩・齊藤信雄
- P039 粘土鉱物アロフェナーチタニア複合体を用いた電極上での光反応(大阪大*¹・信州大*²)○古市尚之*¹・錦織広昌*²
- P040 多孔性酸化ビスマス光触媒の作製・特性および活性評価(三重大)○岡田俊貴・橋本忠範・太田帆奈美・那須弘行・石原篤
- P041 可視光応答型光触媒によるヒドロゾベンゼンの選択的合成(大阪大)○片山弥優・平川裕章・白石康浩・平井隆之
- P042 ナノ構造制御したポーラスシリカと TiO₂ を用いる光触媒材料の設計と環境浄化への応用(大阪大*¹・大阪府大*²)○石黒靖士*¹・亀川孝*²・山下弘巳*¹
- P043 プラズマ照射プロセスによる金属の表面構造変化と窒素ドーブ効果(名古屋大)○石田智哉・梶田信・吉田朋子・大野哲靖
- P044 遷移金属ドーピングによる可視光応答型ナノシート光触媒の開発(東京工業大)○大島崇義・石谷治・前田和彦
- P045 水素を用いないアルデヒドの光触媒的水素化反応(近畿大)○福井誠・橋本圭司・古南博
- P046 水素を使用しないフルフラール類の光触媒還元(近畿大)○中西康介・橋本圭司・古南博

P 2 会 場

(一般研究発表)

- P047 同軸型アークプラズマ源を用いて形成された Pt/C 触媒の酸素還元反応の特性(アドバンス理工)○阿川義昭
- P048 Au(111)表面に生成する TiO_x クラスターの構造と電子状態(筑波大*¹・産総研*²)○紺野隼平*¹・森戸裕二郎*¹・藤谷忠博*²・近藤剛弘*¹・中村潤児*¹
- P049 AgPd 触媒を用いた CSF の PM 燃焼特性と燃焼メカニズム(本田技研*¹・三井金属*²)○松尾雄一*¹・高原亮策*¹・都築宏一郎*¹・古川孝裕*²・柿崎慶喜*²
- P050 メソポーラスシリカ白金触媒によるエチレンの酸化メカニズムに関する理論的研究(北海道大*¹・東京工大*²)○宮崎玲*¹・中谷直輝*¹・長谷川淳也*¹・原賢二*²・福岡淳*¹
- P051 電気化学還元された Pt Oxide Black のアルカリ溶液中でのアンモニア酸化活性(秋田大)○村上翔太・高橋弘樹・田口正美
- P052 アルミナ担持 LaFe_{1-x}Pd_xO₃ 触媒の合成と熱安定性(豊橋技科大)○佐野湧紀・大北博宣・角田範義・水嶋生智
- P053 修飾ニッケル触媒によるレブリン酸およびレブリン酸エステルのエナンチオ面区別水素化(富山大)○大澤力・田邊裕也
- P054 非平衡系メタノール合成用反応器の試作(筑波大)○天羽優花・小山貴裕・近藤剛弘・中村潤児
- P055 低温アンモニア分解用触媒の開発と触媒調製条件が活性へ与える影響(宇都宮大)○杉山恵太・白須政行・古澤毅・鈴木昇・佐藤剛史・伊藤直次
- P056 Ni-Sn 合金触媒を用いた不飽和ニトロ化合物から不飽和アミノ化合物への選択的水素化反応(千葉大)○山中信敬・原孝佳・一國伸之・島津省吾
- P057 Pt の粒子径分布を制御した ORR 用低白金触媒の設計(岩手大)○竹口竜弥・中井裕太・門磨義浩
- P058 低水素分圧、水蒸気共存下の活性炭担持ルテニウム触媒を用いるアンモニア合成(沼津高専)森大洋・福井慧賀・辻井明日香・○稲津晃司
- P059 β ゼオライト-アルミナ複合担体担持 NiMo 触媒を用いた大豆油の選択的環化脱水素化分解(三重大)○中村勇貴・橋本忠範・那須弘行・石原篤
- P060 ゼオライト-アルミナ複合担体担持 NiMo 触媒を用いた n-ヘプタンの選択的環化脱水素化反応(三重大)○伊藤晃寛・那須弘行・橋本忠範・石原篤
- P061 メタン脱水素芳香族化における Mo/H-MFI 触媒の V 共修飾効果(埼玉工業大)○茂木昂・水江里志・里見優樹・有谷博文
- P062 13 族イオン添加酸化ジルコニウムによる各種アルコール分解および転換反応(徳島大)○栗本彰人・山本孝
- P063 ZrW₂O₈ 結晶の調製および固体酸触媒特性(徳島大)入江智章・近藤真季・○山本孝
- P064 Cu および Mn イオン交換 ZSM-5 に吸着した NH₃ の近赤外吸収測定(大阪府大)○塚本竜也・松岡雅也・竹内雅人
- P065 ゲル骨格補強法による新しいシリカ修飾アルミナおよびチタニアの調製と n-ドデカンの接触分解反応(三重大)○松浦真也・橋本忠範・那須弘行・石原篤
- P066 キュリー・ポイント・パイロライザー法を用いた階層構造を持つゼオライト含有シリカ-アルミナによる C12-C32 炭化水素の接触分解反応の解析(三重大)○二宮将・那須弘行・橋本忠範・石原篤
- P067 Catalytic cracking of soybean oil by zeolite containing catalysts using a Curie point pyrolyzer(Mie Univ.)○SONTHISAWATE, Thanita・NASU, Hiroyuki・HASHIMOTO, Tadanori・ISHIHARA, Atsushi
- P068 テトラエチルホスホニウムカチオンを構造規定剤およびリン修飾剤とした P-CHA 型ゼオライトの直接合成(広島大)○山崎義貴・津野地直・定金正洋・佐野庸治
- P069 自動 IRMS-TPD 装置による固体酸性質の高精度測定(鳥取大*¹・マイクロトラック・バル*²)○菅沼学史*¹・鳥飼達哉*²・村上雄太*¹・金井和輝*¹・片田直伸*¹
- P070 キュリー・ポイント・パイロライザー法を用いたゼオライト-アルミナ複合担体担持 NiMo 触媒による水素存在下での常圧残油の水素化分解反応評価(三重大)○石田峻也・那須弘行・橋本忠範・石原篤
- P071 水蒸気添加が酸触媒作用に与える影響と FT-IR による酸性質評価(鈴鹿高専*¹・神奈川大*²)○谷本望*¹・白藤稜基*¹・上田渉*²・小俣香織*¹
- P072 公開データを利用するオレフィン重合触媒の構造活性相関(QSAR)(ルモックス技研)○志賀昭信
- P073 金属錯体触媒の革新的固定化担体(豊田中研*¹・東京工大*²)○稲垣伸二*¹・前川佳史*¹・脇稔*¹・後藤康友*¹・原賢二*²
- P074 金属担持多孔性配位高分子を用いたパラジウム触媒反応の高活性化(北陸先端大)○西村俊・CHOUDHARY, Hemant・海老谷幸喜
- P075 三元触媒のPd粒子成長と排ガス浄化性能(2)―Pd粒子の表面積当たりの排気ガス浄化量―(三菱自動車)○佐藤涼佑・岩知道均一
- P076 アルミナ担持 Co-Ni バイメタル触媒による Fischer-Tropsch 合成反応(産総研)○志村勝也・宮澤朋久・花岡寿明・平田悟史
- P077 Ag/Al₂O₃ 触媒を用いたジメチルエーテルによる NO の選択的還元―DME の還元活性に対する炭化水素類の添加の影響―(北海道大)○田村雄大・本田大輔・荒井正彦・下川部雅英
- P078 含 S 燃料用水蒸気改質触媒の開発(KRI)○張樹国・松本信子
- P079 Co/CeO₂ 系触媒のバイオエタノール水蒸気改質反応特性に及ぼす金属酸化物添加効果(石巻専修大*¹・徳島大*²・三和澱粉*³)○菊池尚子*¹・斎藤祥太*¹・澤尻拳太*¹・山崎達也*¹・加藤雅裕*²・吉川卓志*³・和田守*³
- P080 水中硝酸イオン還元反応に与える担持ニッケル触媒への第二成分添加の影響(北海道大)野島淳・○神谷裕一

- P081 金/チタニア触媒上における水分子の働きについての理論的研究(大阪大*1・京大触媒電池*2)○近藤勇大*1・古賀裕明*2・小國敦*1・多田幸平*1・坂田晃平*1・川上貴資*1・山中秀介*1・奥村光隆*1,*2
- P082 二輪車においての使用条件に適した排ガス浄化触媒の開発(キャタラー)○藤村祐樹・高崎孝平・板東伸晃・伊藤毅・久保田晃夫・水上友人
- P083 複合的な *in situ* 分析による Pd/CeZrO₂ の Pd 価数評価(住化分析セ*1・名古屋工業大*2)○東遥介*1・高橋照央*1・藤本智成*1・老川幸*1・羽田政明*2
- P084 Ga₂O₃-Al₂O₃ 触媒による NO 還元反応の密度汎関数法計算による検討(日立製作所)○加賀爪明子・金枝雅人
- P085 アルミナに担持した酸化スズナノ粒子触媒上での NO 選択還元反応(名古屋工業大)太田祐介・土井泰幸・服部将朋・○羽田政明
- P086 Ce/NiMgO+Al₂O₃ 触媒を用いたコークス炉ガス中タールの水蒸気改質反応(新日鐵住金)○中尾憲治・鈴木公仁・伊藤信明・堂野前等
- P087 種々の方法で調製した Ba-Y 系酸化物による NO 直接分解(群馬大)岩本伸司・○小林裕介・地井元規・澤崎翔平
- P088 リン酸カルシウム触媒によるキシロースを原料とするフルフラールの水溶媒中での合成(産総研*1・さきがけ*2)○三村直樹*1・佐藤修*1・山口有朋*1,*2
- P089 ポリオレフィン水素を利用した廃プラスチックの接触分解によるケミカルリサイクル(室蘭工業大)○熊谷謙吾・篠原猛真・勝倉耀平・神田康晴・上道芳夫
- P090 Zn/H-ZSM-5 触媒を用いた炭化水素系プラスチックの接触分解(室蘭工業大)○會田直哉・山田恭平・大石亮太・神田康晴・上道芳夫
- P091 Supercritical water gasification of microalgae *Chlorella*: Catalysis by industrial grade Raney Ni, charcoal and Ni/charcoal catalyst in a batch reactor(Univ. Yamanashi)○BUDDHIKA, Wijenayake・MASAHARU, Komiyama
- P092 CTMABr 添加による SiO₂-MgO 触媒の構造変化と触媒機能との関連(東京学芸大)○芝田敦基・斉藤未紗・小川治雄・吉永裕介
- P093 ジャトロファ残渣の急速熱分解生成物に及ぼす触媒種の影響(産総研)○望月剛久・陳仕元・鳥羽誠・葭村雄二
- P094 接触分解バイオオイル混合軽油の水素化精製(産総研)○鳥羽誠・望月剛久・陳仕元・葭村雄二
- P095 窒素ドーブグラフェンカーソド電極触媒の燃料電池セル評価(筑波大*1・物材機構*2)○諸星翔平*1・佐治俊輔*1・松元慶一郎*1・森利之*2・鈴木彰*2・近藤剛弘*1・中村潤児*1
- P096 白金担持グラフェン燃料電池電極触媒の発電特性(筑波大*1・物材機構*2)○松元慶一郎*1・諸星翔平*1・森利之*2・鈴木彰*2・近藤剛弘*1・中村潤児*1
- P097 新しい炭素-金属酸化物複合担体担持 Ni, Co および Fe 触媒の調製とエタノール水蒸気改質反応特性(三重大)○安藤彰・橋本忠範・那須弘行・石原篤
- P098 グラフェンを用いたメタノール合成触媒の調製と活性評価(筑波大)○小此木明德・張曉瑞・近藤剛弘・中村潤児
- P099 Cu/Al(OH)₃ 触媒を用いたアクリロニトリルの高効率水和反応(三井化学)○市川真一郎・宮添智・松岡修
- P100 新規チタンシリケートナノシートを用いた高性能酸化触媒の設計とその触媒性能評価(広島大*1・物材機構*2)○薬研地祐也*1・津野地直*1・井出裕介*2・定金正洋*1・佐野庸治*1
- P101 La 添加アルミナ担持 Ni 触媒の原料がメタンの水蒸気改質反応に及ぼす影響(信州大)○小林卓矢・吉川優敏・岡田友彦・三島彰司
- P102 タンタル酸化物における酸素欠陥濃度と電気伝導度の相関に関する理論的研究(北海道大*1・産総研*2)○中山哲*1・長谷川淳也*1・中村恒夫*2
- P103 金クラスター触媒でのアリルアルコール異性化反応の理論的研究Ⅲ(大阪大*1・首都大*2・九州大*3)○奥村光隆*1・坂田晃平*1・多田晃平*1・石田玉青*2・徳永信*3
- P104 ゼオライト細孔内で形成された水およびメタノール分子クラスターの近赤外分光測定(大阪府大)○山尾勇拓・松岡雅也・竹内雅人
- (「元素戦略」セッション)
- P105 プロピレン水素化反応における担持白金触媒の金属粒子径および担体効果(京都大*1・京大触媒電池*2)○渡辺太樹*1・田中翔二郎*1・小川祥大*1・吉田寿雄*1,*2
- P106 酸化物/金属接合により発現する CO 酸化触媒活性の DFT 研究(京大触媒電池*1・大阪大*2)○古賀裕明*1・多田幸平*2・奥村光隆*1,*2
- P107 触媒調製法の差異が金/酸化物ヘテロ接合に与える影響に関する DFT 計算(大阪大*1・京大触媒電池*2)○多田幸平*1・古賀裕明*2・近藤勇大*1・坂田晃平*1・小國敦*1・齋藤徹*1・川上貴資*1・山中秀介*1・奥村光隆*1,*2
- P108 グラフェンナノシートに担持した Pd 及び Au ナノクラスター触媒の調製(筑波大*1・Duisburg Essen Univ.*2)○KOSAKA, Rafael Yoshinori*1・大木亘*1・張曉瑞*1・BARCIKOWSKI, Stephan*2・近藤剛弘*1・中村潤児*1
- P109 金属-CeO₂ 間相互作用が CO 吸着に及ぼす影響に関する理論的研究(東京大*1・京大触媒電池*2)○金田一麟平*1・牛山浩*1,*2・山下晃一*1,*2