# 第 105 回触媒討論会(触媒討論会B)

日 時 平成 22 年 3 月 24 日(水), 25 日(木) 会 場 京都テルサ(京都市南区東九条下殿田町 70 番地) 主 催 触媒学会 共 催 日本化学会 テーマ「重合と合成」

テーマ発表は講演種目に\*印

B1 講演は講演 10 分, 討論 15 分, B2 および R&D セッションは講演 20 分, 討論 5 分

#### 3月24日(水)

### A 会 場

#### 10:10~11:05 座長 町田正人(熊本大)

1 A01(B1) DFT 計算による GaN:ZnO 固溶体の電子構造計算(京都工繊大\*¹・東京大\*²)○小林久芳\*¹・吉田真明\*²・堂免一成\*²

1A02(B2) 希土類元素含有複合酸化物担持貴金属触媒の開発とモデリング(東北大\*1・豊田中研\*2・トヨタ自動車\*3)○遠藤明\*1・稲葉賢ニ\*1・工藤称緒美\*1・畠山望\*1・宮本明\*1・堂前和彦\*2・竹島伸一\*3

#### 11:05~11:55 座長 小倉腎(東京大)

1A03(B2) 参照触媒セリアの物性と触媒活性(千葉大\*<sup>1</sup>・筑波大\*<sup>2</sup>) ○佐藤智司\*<sup>1</sup>・冨重圭一\*<sup>2</sup>

1A04(B2) セリアに担持した白金と金のナノ粒子の高分解能環境 TEM 観察(大阪大\*¹・産総研\*²・首都大\*³)○竹田精治\*¹・吉田秀人\*¹・ 内山徹也\*¹・桑内康文\*¹・河野日出夫\*¹・秋田知樹\*²・香山正憲\*²・島田 悟史\*³・春田正毅\*³

### B 会 場

#### 10:10~11:05 座長 塩野毅(広島大)

1B01(B2\*) 高性能オレフィン重合チタン錯体触媒の設計・合成 -MAO の要らない触媒設計-(奈良先端大)〇野村琴広・PRABHUODEYARA, Gurubasavaraj・板垣浩司・藤木道也・蓮見真也 1B02(B2\*)  $C_1$  対称性アズレン系メタロセンの合成とプロピレン 重合への応用(三菱化学)〇清水史彦・佐藤直正

### 11:05~11:55 座長 野村琴広(奈良先端大)

1B03(B2\*) 架橋型フルオレニルアミドジメチルチタン錯体を用いたリビング重合によるオレフィンブロック共重合体の精密合成(広島大)○蔡正国・中山祐正・塩野毅

1B04(B1\*) リモネン末端 C=C 結合位置選択的エポキシ化モレキュラーインプリンティング Ru 触媒の設計(分子研\*¹・電気通信大\*²) ○唯美津木\*¹・邨次智\*¹・木下睦雄\*¹・楊勇\*¹・岩澤康裕\*²

### 12:00~14:30

# ポスター発表(P 会場)

#### 14:30~15:45 座長 馬場俊秀(東京工業大)

1A05(B1) 高炉スラグを原料としたハイドロキシアパタイト-ゼオライト複合体およびハイドロタルサイト様化合物の合成と環境保全用材料・固体塩基触媒への応用(大阪大)○桑原泰隆・大道徹太郎・亀川孝・森浩亮・山下弘巳

1A06(B2) モンモリロナイト酸化スズ微粒子複合体の調製・構造とその固体酸触媒特性(東京大\* $^{1}$ ・京都大\* $^{2}$ ) $\bigcirc$ 増井洋 $-*^{1}$ ・WANG, Jiacheng\* $^{1}$ ・寺村謙太郎\* $^{2}$ ・小暮敏博\* $^{1}$ ・田中庸裕\* $^{2}$ ・尾中篤\* $^{1}$ 

1A07(B1) 高温で焼成した Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 触媒の構造と酸性質(京都大)○宍戸哲也・北野友之・寺村謙太郎・田中庸裕

### 15:50~16:50 座長 江口浩一(京都大)

1A08 特別講演 太陽光を利用する光触媒の設計とクリーンエネルギー創製への挑戦(大阪府大)○安保正一

16:55~17:30 触媒学会第52回通常総会(B会場)

17:30~18:05 平成21年度触媒学会表彰受賞者表彰式 (B会場)

18:10~20:10 触媒学会懇親会(A会場)

#### 14:30~15:45 座長 神谷裕一(北海道大)

**1B05(B1\*)** ヘテロポリ酸触媒を用いたピルビン酸エステルのアシル化による $\alpha$ -アシロキシアクリル酸エステルの合成(三菱レイョン\*!・北海道大\*²・広島大\*³)〇二宮航\*!・\*2・定金正洋\*³・大谷内健\*!・上田渉\*²

**1B06(B2)** クラスター酸を用いたセルロース糖化の新規プロセス (トヨタ自動車 $^{*1}$ ・豊田中研 $^{*2}$ )〇竹島伸 $-^{*1}$ ・田中俊明 $^{*1}$ ・青木良文 $^{*2}$ 

1B07(B1\*) 銅担持シリカメゾ多孔体触媒上でのカルボニルイリド形成を基盤とする炭素-炭素、炭素-酸素結合生成反応(東京工大) ○石谷暖郎・萩原小百合・陳ドゥ・岩本正和

### 第 105 回触媒討論会のご案内

### [参加要領] 討論会当日,会場にて受け付けます.

本討論会には登録制を実施します.参加登録票を付けていない方の会場への入場はお断りいたします.

#### 参加登録料

触媒学会個人会員(討論会A予稿集一冊付)

正会員 4,000円; 学生 2,000円

シニア会員 無料

触媒学会団体会員(討論会A予稿集一冊付) 5,000円 日本化学会個人会員(討論会B,A予稿集各一冊付)

一般 10,000円; 学生 8,000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 (討論会B, A予稿集各一冊付)

一般 14,000円; 学生 10,000円

### [懇親会について]

日 時 3月24日 (水) 18:10 (予定) から

会 場 京都テルサ テルサホール (A会場)

**参加費** 一般 7,000円;学生 5,000円

**参加申込** 参加希望者は 3 月 24 日 (水) 16 時 30 分までに, 会場受付に会費を添えてお申込ください.

### 3月25日(木)

#### **△** #

### 9:15~10:05 座長 水垣共雄(大阪大)

**2A01(B1\*)** アルミナ担持金・銀触媒を用いた芳香族ニトロ化合物の選択的水素化(名古屋大\* $^1$ ・産総研\* $^2$ ) $\bigcirc$ 清水研一\* $^1$ ・山本拓実\* $^1$ ・宮本裕士\* $^1$ ・多井豊\* $^2$ ・薩摩篤\* $^1$ 

2A02(B1\*) USY ゼオライトを担体とした原子状パラジウム触媒による鈴木・宮浦カップリング反応(鳥取大)○奥村和・富山卓哉・丹羽鈴

## 10:10~11:00 座長 岡崎文保(北見工大)

**2A03(B1)** メソポーラスシリカ細孔内セリア・ジルコニア固溶相の形成と低温 CO 酸化触媒の開発(東京大\*¹・トヨタ自動車\*²)○小倉賢\*¹・CHERALATHAN, Krishnan K.\*¹・中村佳子\*¹・平田裕人\*²

**2A04(B2)** 局所電池型触媒による酸素の活性化とそれを利用した低温炭化水素燃焼反応(名古屋大\* $^1$ ・トョタ自動車\* $^2$ )〇日比野高士\* $^1$ ・常山光太\* $^1$ ・伊藤健一\* $^1$ ・長尾論\* $^2$ ・平田裕人\* $^2$ ・松本伸一\* $^2$ 

### 11:05~11:55 座長 竹口竜弥(北海道大)

2A05(B1) シリカ被覆炭素担持 Pd 触媒の PEFC 用カソード触媒への応用―カソード触媒の非 Pt 化―(九州大)○竹中壮・薄直人・宮本拓明・松根英樹・岸田昌浩

2A06(B2) 固体酸化物形燃料電池の燃料極における劣化現象(京都大)〇江口浩一·岸田遼·飯田達也·室山広樹·松井敏明

#### 12:00~14:30

### ポスター発表(P 会場)

#### 14:30~15:20 座長 前田和彦(東京大)

2A07(B1) 酸化ガリウム光触媒を用いたメタン水蒸気改質反応に おける熱的活性化機構(名古屋大)○志村勝也·吉田寿雄

2A08(B1) タングステン酸ビスマス粒子の光触媒活性と励起電子寿命の相関(北海道大)○天野史章・山方啓・野上皓平・大澤雅俊・大谷文章

#### B 会 場

### 9:15~10:05 座長 海老谷幸喜(北陸先端大)

2B01(B1) スズ-タングステン複合酸化物を固体酸触媒として用いた高効率炭素-炭素結合形成反応(東京大)○小笠原義之・山口和也・水野哲孝

2B02(B2) オレフィンからの選択的プロピレン合成にはたすゼオライト細孔の役割(東京工大)岩瀬安慶·宮地輝光·本倉健·小山徹・○ 馬場俊秀

## 10:10~11:00 座長 宍戸哲也(京都大)

2B03(B1) アルコール類の液相脱水素反応におけるハイドロタルサイト固定化銅ナノ粒子触媒の開発(大阪大)○三上祐輔・江端香織・満留敬人・水垣共雄・實川浩一郎・金田清臣

2B04(B1) ペロブスカイト型酸化物触媒を用いたエチルベンゼン 脱水素の反応機構(早稲田大)○渡部綾・関根泰・会田知章・小嶋淳吾・ 松方正彦・菊地英一

### 11:05~11:55 座長 野村淳子(東京工業大)

**2B05(B1)** Au クラスターによる水素解離反応(産総研\*¹・大阪大\*²・ 首都大\*³)○藤谷忠博\*¹・中村功\*¹・秋田知樹\*¹・奥村光隆\*²・春田正毅

2B06(B1) Co-Mo 系複合硫化物触媒におけるエッジ選択的な活性 サイト形成(島根大)○久保田岳志・田村健太・岡本康昭

#### 14:30~15:20 座長 難波哲哉(産総研)

2B07(R&D) 三元触媒の貴金属-担体相互作用 (3)—Rh の粒成長とRh-担体相互作用—(豊田中研\*¹・トヨタ自動車\*²)○長井康貴\*¹・堂前和彦\*¹・高木信之\*²・平林武史\*²・南充\*²・髙橋直樹\*¹・新庄博文\*¹・松本伸一\*²

2B08(R&D) 三元触媒の貴金属-担体相互作用(4) —in situ XAFS による Rh 触媒の還元挙動解析─(豊田中研\*¹・高エネ研\*²)○堂前和彦\*¹・長井康貴\*¹・田辺稔貴\*¹・新庄博文\*¹・鈴木あかね\*²・稲田康宏\*²・野村昌治\*²