

北海道支部 1998 年冬季研究発表会

共催：日本分析化学会北海道支部, 日本化学会北海道支部,
日本エネルギー学会北海道支部, 触媒学会北海道地区

会期：1998 年 2 月 3 日 (火)・4 日 (水)

会場：北海道大学学術交流会館 [札幌市北区北 8 条西 5 丁目]

プログラム (講演は討論を含めて 1 件 12 分)

第 1 日目 (2 月 3 日)

— A 会場 —

座長 覚知 豊次 (9:00~9:48)

- 1A01 海洋産天然物ミサキノライドAの不斉全合成研究
(北大院理) ○早川裕之・葛西智晃・宮澤眞宏・宮下正昭
- 1A02 顕著な抗癌活性を有するエポチロンの不斉全合成研究
(北大院理) ○佐々木忍・宮澤眞宏・宮下正昭
- 1A03 海産天然物(十)ーディスコデルモライドの立体選択的全合成研究
(北大院理) ○丸山公幸・宮澤眞宏・宮下正昭
- 1A04 Gambierol の全合成研究
(北大院理) ○牧田誠二・宮澤眞宏・宮下正昭

座長 佐藤 敏文(10:00~10:48)

- 1A05 ニョウ化サマリウムによる新規中員環形成反応
(北大院理) ○岡田尚子・坂井利成・山形公之・水谷体育・松田冬彦・宮下正昭
- 1A06 タキソールの合成研究
(北大院理) ○山形公之・伊藤崇由・松田冬彦・宮下正昭
- 1A07 環状ポリエーテル化合物の合成研究
(北大院理) ○大塚浩司・松田冬彦・宮下正昭
- 1A08 速度論的に安定化した[1,1]パラシクロファンの構造と性質
(北大院理) ○河合英敏・鈴木孝紀・大北雅一・辻 孝

座長 鈴木 孝紀 (11:00~11:48)

- 1A09 ジエピチオヘキントールの立体特異的な配位アニオン環化重合
(北大院工・*北大院地球環境) ○北澤大輔・佐藤敏文・横田和明・覚知豊次*
- 1A10 アキラルなジアンヒドロヘキントールの環化重合における位置および立体選択性
(北大院工・*北大院地球環境) ○鎌田 匡俊・佐藤敏文・横田和明・覚知豊次*
- 1A11 (1→6)-2,5-アンヒドロ-Dグルシトールをキラルセクターとした HPLC 光学分割における置換基効果
(北大院工・*北大院地球環境) ○斉藤 圭・梅田 哲・佐藤敏文・横田和明・覚知豊次*
- 1A12 6-bromolevogluconan 誘導体のグリコシル化の検討
(北教大函館) ○小山内忠尚・中村秀夫

座長 宇都 正幸 (13:00~13:48)

- 1A13 単一微小油滴中におけるアゾメチンマゼンタ色素生成反応の解析 —油滴サイズ依存性—
(北大院理) ○北川文彦・中谷清治・喜多村昇
- 1A14 球形キレートポリマー中における CdS 超微粒子の分散特性の制御
(北大院理) ○伊藤歩・高田裕香子・ハ尾浩史・喜多村昇

- 1A15 水/AOT/イソオクタン逆ミセル系における ANS の蛍光特性
(北大院理) ○坂田範夫・喜多村昇
- 1A16 水溶性ポルフィリンを内包するポリアミドマイクロカプセルの顕微吸収測定
(北大院理) 吉田珠理・金幸夫・喜多村昇

座長 有吉 範高 (14:00~14:48)

- 1A17 荷電ポリマーを導入した TritonX-114 ミセル水性二相分配法によるチトクロム b₅ の精製
(北大院工) ○大浦貴史・谷 博文・渡辺寛人
- 1A18 チトクロム c への電子伝達反応を利用するチトクロム b₅ の定量における反応条件の検討
(北大院工) ○赤坂聡文・谷博文・渡辺寛人
- 1A19 ホタル生物発光の増感効果に及ぼすリポソーム中のカチオン性脂質の影響
(北大院工) ○藤田大吾・上舘民夫・渡辺寛人
- 1A20 POD-H₂O₂ 漂白系によるアゾ色素の退色反応
(北大院工・*北教大札幌) ○柴田剛典・上舘民夫・渡辺寛人・森田みゆき*

座長 谷 博文 (15:00~15:36)

- 1A21 ヒドロゲル支持型脂質二分子膜におけるイオン透過性の定量的評価
(北見工大) 宇都正幸・○大野利弘・西田法之・星 座・井上貞信
- 1A22 酸性雨が植物に与える影響
(北大院地球環境) ○松田美保・古月文志・長谷部清
- 1A23 HPLC カラムに吸着した界面活性剤の定量法
(北大院地球環境) ○高井健次・古月文志・長谷部清

— B 会場 —

座長 中田 耕 (9:00~9:48)

- 1B01 架橋型多座アミノピリジル配位子の銅(II) 一次元ポリマー錯体
(北大院理) ○米内一郎・杉本秀樹・阿部正明・佐々木陽一
- 1B02 新規ロジウム(III)ポルフィリン四量体の合成と特定
(北大院理) ○福島恵子・船津頭之・今村 平・佐々木陽一
- 1B03 Synthesis and Structural Characterization of a Tetranuclear Complex consisting of [Cp₂Ti(H₂O)]₂ and [Mo₂O₄EDTA] Units
(北大院理) ○徐 立・佐々木陽一
- 1B04 混合金属三核錯体 [Ru₂Zn(μ₃-O)(μ-CH₃CO₂)₆(py)₃] (py:ピリジン) の配位子置換反応
(北大院理) ○田中真以子・阿部正明・馬越啓介・佐々木陽一

座長 居城 邦治 (10:00~10:48)

- 1B05 タンニンによるクロム酸カリウムの還元
(道工大) ○荒川裕史
- 1B06 溶液中におけるハライドイオンレセプターの包接挙動と選択能
(北大院地球環境) ○伊藤直仁・市川和彦
- 1B07 包接型レセプターを用いた塩化物イオンセンサーの試作
(北大院地球環境) ○大貫尚志・伊藤直仁・市川和彦
- 1B08 プロトン及びルイス酸が付加したオキソレニウム(V) 錯体の酸化還元挙動
(北大院理) ○松田俊介・阿部正明・佐々木陽一

座長 馬越 啓介 (11:00~11:48)

- 1B09 プロリン残基 (Pro) のイミド結合のシス・トランス異性化と 7 員環分子内水素結合の関係

(北大院理) ○藤岡正樹・東南健二・安田俊夫・井川駿一
1B10 金電極表面に吸着した4-ピリジンチオール電位による配向変化
(北大院地球環境・*北大触媒セ・**熊大工) ○原義豪・野田浩之・万立駿*・谷口 功**・
大澤雅俊*

1B11 表面質量滴定によるチオール系単分子層の酸塩基特性評価： ω -メルカプトアルキルカルボン酸
における鎖長効果

(北大院地球環境) ○杉原幸樹・寺西 正・嶋津克明
1B12 分子内水素移動化合物を用いた電荷移動錯体の構造
(北大理) ○池田祐子・内藤俊雄・稲辺 保

座長 岩佐 信弘 (13:00~13:48)

1B13 Au/ZrO₂ 電極における分極特性と電解質抵抗の相関
(室工大) ○松浦守成・見城忠男

1B14 ポーラスシリコンの可視光発光特性に及ぼすアノード酸化とその後の HF 処理の影響
(北大院工) ○斎藤理史・執行和浩・安住和久・瀬尾眞浩

1B15 ブルーゲルコーティング/アノード酸化による Al-Zr 複合酸化皮膜の生成
(北大院工・*室工大) ○渡辺恵司・坂入正敏・高橋英明・道順圭介*・平井伸治*・嶋影和宜*

1B16 高温濃厚臭化リチウム水溶液中における構造材料の腐食挙動
(日立日立研) ○馬淵勝美・菊池智子

座長 川村みどり (14:00~14:48)

1B17 La-Tb-O 三元系酸化物の諸物性
(北大院理) ○伊東正浩・分島 亮・日夏幸雄

1B18 カルコゲン原子と架橋配位子を持つ錯体分子から導かれる結晶と物性
(北大理) ○小林典仁・内藤俊雄・稲辺 保

1B19 有機・無機複合層状ペロブスカイト化合物の構造と物性
(北大理) ○須永晃弘・鴫田淳哉・松下顕文・首藤英一郎・内藤俊雄・稲辺 保

1B20 尿素の加熱加水分解による各種チタニア粒子の調製
(北大院工) ○甕 晋一・高橋順一・嶋田志郎

座長 古崎 睦 (15:00~15:36)

1B21 非イオン性界面活性剤の混合ミセル形成熱
(静岡県大短大部・ルンド大学*) ○原田茂治・佐原秀子・Gerd Oloffson*

1B22 五酸化バナジウムへのアンモニウムカチオンのインターカレーション
(北大院工) ○中村智之・稲垣 道夫

IB23 プロピレンオキシドを用いたブルーゲル法による RuO₂ 薄膜の作製
(北見工大) ○長谷川麻利香・川村みどり・阿部良夫・柳沢英人・佐々木克孝

—大講堂—

特別講演

座長 村井 章夫 (15:45~16:45)

1. リチウムイオン二次電池 —インターカレーション反応の利用—
(北大院工) 稲垣道夫

座長 片岡 正光 (17:00~18:00)

2. 固相抽出に基づいた前濃縮法の発展
(弘大理工) 大関邦夫

第 2 日目 (2 月 4 日)

— A 会場 —

座長 安宅 憲一 (9:00~9:48)

- 2A01 アビジン-ビオチン間相互作用の光音響分光法による評価
(北見工大) ○名古政晴・山口悠貴・菅原一晴・星 座・赤塚邦彦
- 2A02 キチン膜で被覆した白金電極を用いたグルコースセンサーの開発に関する基礎検討
(北見工大) ○福土裕史・菅原一晴・星 座・赤塚邦彦
- 2A03 金属被覆中空糸膜作製法の改善とフロー系電気化学検出器用電極としての評価
(北見工大) ○宇都正幸・高屋敷伸二・斉藤貴之・星 座・井上貞信
- 2A04 キレート試薬担持キチンの調製とその基礎的特性の検討
(北見工大) ○小沼純貴・千葉香織・小林かおり・菅原一晴・宇都正幸・星 座・赤塚邦彦

座長 中谷 清治 (10:00~10:48)

- 2A05 有機試薬共沈濃縮/原子吸光直接分析法による微量ヒ素及びビズムの定量
(北見工大) ○張 強斌・工藤公彦・南 尚嗣・井上貞信・厚谷郁夫
- 2A06 イオン交換樹脂濃縮/同位体希釈 MIP-MS による天然水中の微量セレンの定量
(北見工大・*道環科研センター) ○西川海士・南 尚嗣・坂田康一*・厚谷郁夫
- 2A07 Cu-ttmapp-EDTA 置換吸光光度検出法による希土類の分析
(北見工大) ○中澤正盛・伊藤純一・小俣雅嗣・中村陽介
- 2A08 銅-ポルフィリンを用いたアミノ酸の間接吸光光度定量
(北見工大) 伊藤純一・○中井川裕子・小俣雅嗣

座長 南 尚嗣 (11:00~11:48)

- 2A09 キラルシクロデキストリンの合成と溶液内不斉識別挙動 (2)
(北大院地球環境) ○角南寛・吉田登
- 2A10 PVC 複合膜を用いた ISFET 味覚センサ
(室蘭工大) ○内田篤史・田中裕敏・島田浩次・金本則明・原 弘
- 2A11 氷表面上化室素の光化学反応
(北大院地球環境・*北大触媒セ・**京大工) ○中川貴久子・佐藤真理*・川崎昌博**
- 2A12 溶媒抽出・逆抽出と FI-HGAAS による環境試料中の微量ヒ素の定量
(室蘭工大) ○Anthony R.K.Dapaah・菖蒲明己・宮本政明

座長 菅原 一晴(14:00~14:48)

- 2A13 ホタテウロからの重金属の溶出挙動
(旭川高専)○金塚美樹・渡辺由香・古崎 睦
- 2A14 表面増強赤外分光法による金電極表面上へのシトシン吸着過程の解析
(北大触媒セ)○安宅憲一・大塚雅俊
- 2A15 Co(III)-5-Br-PAPS-OXONE 系自己触媒酸化分解反応の解析と超微量トリガー化学種計測への応用
(東北大院工)○田澤 秀胤・遠藤昌敏・四ツ柳 隆夫
- 2A16 AFM observation on the formation of hydroxide films on aluminum
(北大院工) ○David.Aguilar.Armijo・高島房生, 坂入正敏・高橋英明

座長 諸角 達也(15:00~15:24)

- 2A17 CYP2D6 の遺伝的多型と抗ヒスタミン薬の代謝
(北大薬・*平形病院) ○中村克徳・千田道洋・平形征*・横井毅・有吉範高・鎌滝哲也
- 2A18 格子空孔をもつ二酸化マンガン(λ -MnO₂)の表面水酸基のイオン交換特性の評価

(北大院工) ○田中暁生・田村紘基・古市隆三郎

北海道分析化学功労賞, 同化学賞および同奨励賞授与式 (15:40 より) 司会 佐々木陽一
功労賞: 斎藤和雄氏、化学賞: 斎藤 健氏、奨励賞; 近間克己

受賞講演

座長 富田 勤

北海道分析化学賞講演

「生体内情報伝達機構における微量元素の生理的機能の解明」

(北大医) 斎藤 健

座長 中村 博

北海道分析化学奨励賞講演

「単一微小油滴/水界面を経由した電子移動反応に関する研究」

(北大院理) 近間克己

— B会場 —

座長 藤田進一郎 (9:00~9:48)

2B01 石炭のガス化反応におけるチャーの物性変化

(北見工大) ○中村広宣・田村和久・橋本晴美・山田哲夫・鈴木勉

2B02 酸化モリブデンのヘプタン異性化活性に及ぼすパラジウム担持の影響

(北見工大) ○内島典子・坂上寛敏・松田 剛・高橋信夫

2B03 鉄担持木質炭の CO₂ 加圧水素化における触媒効果

(北見工大) ○小倉敏嗣・星 稔・船木 稔・山田哲夫・鈴木 勉

2B04 ヒドロキシアパタイト構造内カーボネート種のキャラクタリゼーション

(北見工大・*道工試) ○元上康孝・菅野 亨・小林正義・赤渾敏之*

座長 佐伯 功 (10:00~10:48)

2B05 無機材料複合ポリエチレン膜のガス透過と鮮度保持機能性評価

(北見工大・*東農大・** (株)東亜化成) ○舟崎孝一・外川純也・菅野 亨・

境 博成*・畑中政蔵**・小林正義

2B06 MgO 複合酸化物固溶体生成とバルク及び表面特性

(北見工大) ○永江佳子・菅野 亨・小林正義

2B07 メソポーラスシリカ担持硫酸鉄触媒による 1-ブテンおよびシクロプロパンの異性化反応

(室蘭工大) ○ダパージョン・小林隆夫・上道芳夫・杉岡正敏

2B08 α -アルミナの調製と担持銀の触媒活性

(室蘭工大) 菖蒲明己・○小野浩幸・宮本政明

座長 菅野 亨 (11:00~11:48)

2B09 Ag/Al₂O₃ 系触媒を用いたディーゼルエンジン排ガス用脱硝触媒の開発

(リケン・*北大院工) ○角谷 聡・阿部 晃・竹澤暢恒*・吉田清英

2B10 硫化水素の分解に対する層状 MX₂ (X=S, Se, Te) 化合物の触媒活性

(室蘭工大) ○小倉剛・杉岡正敏

2B11 貴金属担持 β ゼオライト触媒によるチオフェンの水素化脱硫反応

(室蘭工大) ○佐藤正志・黒板忠弘・杉岡正敏

2B12 アルカリ金属ゼオライト触媒の硫化処理によるブタン分解活性の向上

(室蘭工大) ○中島 望・中川雅人・上道芳夫・杉岡正敏

座長 西村 賢宣 (14:00~14:48)

- 2B13 超高速時間分解法による懸濁半導体粒子の光励起初期過程の追跡
(北大院理・*Kansas univeristy) ○大谷文章・Robert M.Bowman*・魚崎浩平
- 2B14 ポルフィリン基とフェロセニル基を含む自己組織化単分子層修飾電極における高効率光電流発生
(北大院理) ○金井利仁・柳田真利・近藤敏啓・魚崎浩平
- 2B15 STM によるアルカンチオール自己組織化単分子層形成初期過程の観察
(北大院理) ○酒井英忠・山田 亮・魚崎浩平
- 2B16 RRDE によるアルカンチオール自己組織化単分子層の吸脱着過程の追跡
(北大院理) ○ 見隆良・近藤敏啓・魚崎浩平

座長 安住 和久(15:00~15:48)

- 2B17 ダイヤモンド薄膜の表面修飾と電気化学特性
(北大院理) ○大谷文章・土屋総之・魚崎浩平
- 2B18 ZnS 超微粒子および機能分子と複合化した CdS 超微粒子層膜の調製と特性評価
(北大院理) ○中西卓也・大谷文章・魚崎浩平
- 2B19 $\{(5 \times 2) + (\sqrt{3} \times \sqrt{3})\}$ -Au/Si(111)上に蒸着した Ni の STM による観察
(東大物性研) ○上野奈津子・松本祐司・田中虔一
- 2B20 アトムレベルで素反応過程の分かった Ag(110)表面反応で生成する N₂,NO の空間分布
(東大物性研) ○森脇邦子・松本祐司・田中虔一

座長 大谷 文章(16:00~17:00)

- 2B21 LB 膜中におけるオキサカルボシアンニン会合体の光分解
(北大院工) ○伊東 孝・太田信廣・山崎 巖
- 2B22 フェムト秒領域におけるポルフィリン多量体の励起緩和
(北大院工・京大院理) ○秋本誠志・山崎トモ子・山崎巖・大須賀篤弘
- 2B23 ポリマー薄膜中でのスピロピランの吸収の電場効果
(北大院工) ○阿部薫明・西村賢宣・太田信広・山崎 巖
- 2B24 シングルストランド DNA を鋳型とした核酸塩基単分子膜組織体の作製
(北大電子研) ○松本仁・中村史夫・居城邦治・下村政嗣
- 2B25 メタンの脱水素芳香族化反応(8)ゼオライト担持複合Mo触媒によるメタンからベンゼン生成反応
(北大触媒セ) ○劉 社田・董 群・大西隆一郎・市川 勝

- 入り口ホール -

ポスター発表 (2月4日 12:00~14:00)

- 2P01 優先富化を示す新しい化合物
(北大院地球環境・*京大院) ○柿崎教臣・高橋弘樹・田村 類*
- 2P02 有機固体反応によるチオシアナート合成
(明大農) ○葭田栄治・安田裕宣・藤木清子
- 2P03 アブラナ科植物セイヨウワサビのファイトアレキシンに関する研究
(北大院地球環境) ○田村孝之・石澤悟郎・高杉光雄
- 2P04 高速液体クロマトグラフィー及び 32P-ポストラベル法によるエストロゲン-DNA 付加体の解析
(北海道薬科大) ○伊藤慎二・高木英利・吉沢逸雄
- 2P05 電気浸透流を用いる土壌中の汚染物質除去のための基礎研究
(北大院地球環境) ○澤田 章・田中俊逸
- 2P06 微生物セルロースの生産性を高める培養条件
(北大院工) ○俵 敦・呉 嵐・柚木俊二・藤原政司・恵良田知樹・高井光男

- 2P07 酢酸菌のセルロース合成における CMCase の役割
(北大院工) ○河野 信・田島健次・藤原政司・棟方正信・高井光男
- 2P08 単一微小油滴／水系におけるマイクロ溶媒抽出の電気化学的検討
(北大院理) ○須藤真澄・中谷清治・喜多村昇
- 2P09 単一微小油滴中におけるアゾメチンイエロー色素生成反応の解析・発色剤の疎水基依存性
(北大院理) ○鈴木剛旨・中谷清治・喜多村昇
- 2P10 インターカレーター単分子膜を用いたDNAセンサーの開発
(北大院地球環境・*北大電子研) ○深澤 忠・長谷部清*・居城邦治*・下村政嗣*
- 2P11 Syntheses of Di, Tri and Heptapeptides of Histidine Residues and Investigations on the Formation of Mono and Dinuclear Zinc Complexes.
(北大院地球環境) ○M.Khabir Uddin・中田 耕・市川和彦
- 2P12 イオン結晶 KBr / NaF と水との界面における非平衡イオン配列の AFM 像
(北大院地球環境) ○佐藤志織里・山田真路・市川和彦
- 2P13 11-ヒドロキシミリリスチン酸を有する配糖体の合成
(北大院地球環境) ○小林 茂・古川潤一・西 則雄・戸倉清一・坂入信夫
- 2P14 β-ガラクトシダーゼを用いたラクトサミン誘導体の合成
(北大理・*北大院地球環境) ○逢坂陽子・西木雅彦*・坂入信夫*・西 則雄*・戸倉清一*
- 2P15 3 位にチオフェン環をもつ新規な 1,2-ベンズイソチアゾール-1,1-ジオキソド(BID)色素の合成と二次非線形光学特性
(北大理) ○明石真紀・今井敏郎・辻 孝
- 2P16 9 位にチオフェン環を持つ新規なキササンチリウム及びチオキササンチリウム色素の合成とスペクトル並びに電気化学的特性
(北大理) ○桜井正樹・今井敏郎・辻 孝
- 2P17 水銀薄膜電極を用いたアミグダリンバイオセンサー
(北大院地球環境) ○鷹栖琢磨・長谷部清
- 2P18 静電クロマトグラフィーによるイオンの分析
(北大院地球環境) ○桜庭恭司・古月文志・長谷部清
- 2P19 弱酸性陽イオン交換樹脂を用いたイオン排除クロマトグラフィーによる脂肪族カルボン酸の分離・定量
(北大院地球環境) ○力 寿雄・古月文志・長谷部清
- 2P20 ミセル HPLC によるフェニルアラニンとその誘導体の分離
(北大院地球環境) ○町井 民・豊田和弘・長谷部清
- 2P21 ビス(トリアリールメタン)型ジカチオン色素の酸化還元挙動
(北大院理) ○西田純一・鈴木孝紀・辻 孝
- 2P22 インダセン骨格を利用した新規マクロサイクルの合成
(北大院理) ○東 秀輝・大北雅一・辻 孝
- 2P23 ケテンジチオアセタール型電子供与体の動的酸化還元挙動とエレクトロミズム
(北大院理) ○吉野豪真・鈴木孝紀・辻 孝
- 2P24 テトラチアフルバレン骨格を有する中性ラジカルの両性酸化還元挙動と電導性
(北大院理) ○山田将弘・鈴木孝紀・辻 孝
- 2P25 プロピレンオキソドを用いての酸化鉄及びニッケルフェライトの合成
(北見工大) ○川村みどり・伊藤英信
- 2P26 TiO₂ 光触媒反応における表面吸着種の表面増強赤外分光
(北大院地球環境・*北大触媒セ) ○川崎康裕・佐藤真理*
- 2P27 表面増強反射赤外分光法による Pt/Au および Pt 蒸着膜の表面化学反応
(北大院地球環境・*北大触媒セ) ○鎌田浩司・佐藤真理*
- 2P28 H-レゾルシノール-ホウ素錯体の速度論的識別モード HPLC を利用するホウ酸イオンの超高感度検出

- (東北大工) ○池内孝敏・星野仁・四ツ柳 隆夫
- 2P29 (Sr,Lu)Cr_{0.5}Ru_{0.5}O₃ の結晶構造および磁氣的性質
(北大院理) ○分島 亮・日夏幸雄
- 2P30 微小重力下でのピロールの重合
(北大院地球環境・*北大電子研・**物質研) ○湯本 徹・阿部裕佳子・根津雄一郎・小沼太朗・
芥川智行*・**・長谷川達生*・**・中村貴義*・**・樋口真弘**・平谷和久**
- 2P31 二点配位型ルイス酸によるカルボニル化合物の選択的活性化
(北大院理) ○田山英治・大井貴史・丸岡啓二
- 2P32 レーザー照射による Al アノード酸化皮膜の破壊と再酸化挙動 -皮膜構造の影響-
(北大院工) ○大平佳孝・坂入正敏・高橋英明
- 2P33 メタンの説水素芳香族化反応 (9) Mo ゼオライト触媒の炭化前処理効果
(北大触媒セ) 王 林勝・劉 社田・大西隆一郎・市川 勝
- 2P34 修飾 FSM-16 メソ細孔内での白金カルボニルクラスター錯体のシッフインボトル合 成と CO
水素化触媒活性
(北大触媒セ・*豊田中研) ○長田麻衣・福岡 淳・稲垣 伸二*・福嶋 喜章*・市川 勝
- 2P35 メソ細孔内 C60 とモリブデンあるいは鉄ポルフィリンによるオレフィンの光酸化触媒活性
(北大触媒セ・*北大院理) ○千葉みどり・立花純一・今村 平*・市川 勝
- 2P36 メソ細孔を利用する白金ナノ粒子及び細線の鑄型合成と水性ガスシフト反応活性
(北大触媒セ) ○東本尚則・福岡 淳・市川 勝