

北海道支部ニュース 第46号

日本分析化学会 北海道支部 2013 年 1 月

日本分析化学会功労賞に 中村 博 先生



先に開催されました日本分析化学会第 61 年会におきまして、9 月 20 日(木)に学会賞等授賞式が行われました。当北海道支部において長年にわたりご活躍されておりました中村博先生が功労賞を受賞されました。心よりお祝い申し上げますとともに、益々のご活躍をお祈り申し上げます。なお、先生のご業績が「ぶんせき」誌 8 月号に紹介されておりますので、ご覧ください。また、本支部ニュースに受賞を記念いたしまして、特別寄稿をお願いいたしましたので、あわせてご覧ください。

日本分析化学会功労賞

中村 博 先生

(北海道大学大学院地球環境科学研究院 教授)

「光化学的手法を用いた光学化学センサーの開発に関する研究と学会への貢献」



北海道分析化学各賞の受賞者決まる

支部会員より推薦のありました 2012 年度北海道分析化学各賞の候補者につきまして、厳正な選考の結果、次のとおり受賞者が決定されましたのでお知らせいたします。受賞者の皆様には心よりお祝い申し上げますとともに、益々のご活躍をお祈り申し上げます。

なお、授賞式及び受賞講演は 2012 年冬季研究発表会の会場、北海道大学学術交流会館小講堂におきまして、2013 年 1 月 30 日(水)午後 4 時 45 分から行われる予定です。会員の皆様には、ぜひご参加くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

北海道分析化学賞

該当者なし

同奨励賞

堺井 亮介 先生

(旭川工業高等専門学校 准教授)

「共役高分子を活用した化学センサーの開発」

同功労賞

佐藤 正知 先生

(元北海道大学大学院工学研究院)

(現福島工業高等専門学校 教授)

*** 特別寄稿 ***

学会功労賞受賞の報告

北海道大学大学院地球環境科学研究院

中村 博

北海道支部のご推薦により、本年度の日本分析化学会 学会功労賞を受賞しました。これも、支部の皆様のご支援のたまものと、感謝申し上げます。受賞理由は「光化学的手法を用いた光学化学センサーの開発に関する研究と学会への貢献」ということで、これまでの研究業績に加え、学会への貢献が認められたものです。本年9月20日に金沢大学で行われた分析化学会第61年会において授賞式が行われ、中村 洋 会長から表彰状とメダルを戴きました。

私の分析化学の研究は、昭和50年から行っていたアルカリ及びアルカリ土類金属イオンの抽出比色試薬から始まります。これは、当時、アルカリ金属と錯形成することで注目されていたクラウンエーテル、酸解離すると色が変わる置換基を導入することによって、アルカリ及びアルカリ土類金属イオンの抽出比色試薬となることを、世界で始めて示したものです。

一方、抽出という操作を避けるために、均一系で比色試薬となる試薬の開発を手がけ、クラウンエーテルの機能を生かしつつ、錯形成による構造変化を蛍光スペクトル変化に反映させる試薬を作り出しました。この蛍光発色の機構には「光励起状態における電荷移動の制御」

という新しい光化学的手法を導入しています。これは、錯形成による試薬のコンフォメーション変化を、分子内電荷移動相互作用の変化へ導いた蛍光発光試薬です。たとえば、ピレンやアントラセンをアミド結合でポリエーテルに導入すると、free の試薬では、アミド結合の回転による TICT 相互作用という分子内電子移動によりほとんど蛍光を発しませんが、アルカリ土類金属イオンと錯形成すると、この回転が抑制され分子内電子移動が起こらず、強い蛍光発光が起きるようになります。このような蛍光挙動をシクロデキストリンの包接現象に応用することにより、中性界面活性剤の検出に応用することもできます。

功労賞なので、学会活動についても貢献が必要で、「北海道支部は昔から人使いが荒い」ことが良かったようです。支部幹事をはじめとして、支部長、本部理事、年会実行委員長、学会誌の編集委員など、ほとんどの役を仰せつかりました。

今後とも、支部活動には協力させていただきますので、旧来に増して皆様のご指導ご鞭撻をお願いいたします。

(なかむら・ひろし)

第73回 分析化学討論会のお知らせ

前号でもお知らせしましたが、日本分析化学会主催「第73回分析化学討論会」が、2013年5月18日(土)、19日(日)の両日、北海道大学函館キャンパス(水産学部)で開催されます。北海道支部では、皆様に函館にお迎えするために、幹事を中心に実行委員会を組織し、準備を進めています。「ぶんせき」12月号に「第73回分析化学討論会 -講演募集-」を掲載しましたので一読下さい。 ■ ホームページをご覧ください ■

<http://www.bunken.org/jsac/73touron/index.html> または、「第73回分析化学討論会論会」で検索

本討論会より講演申込方法、参加登録の方法が大幅に変わります。オンライン登録システム(Web)を使用して申し込むことになります。会員登録の済んだ方しか入力できませんのでご注意ください。非会員で講演を希望される方(特に学生の方)には早めに入会手続きをとられるようお願いいたします。本討論会では、一般講演(口頭、ポスター)の他、主題講演、テクノレビュー講演、依頼講演、若手シンポジウム、論文賞受賞講演、機器展示、懇親会(18日、五島軒)等が行われます。

主題講演では、以下の3つの討論(シンポジウム)が予定されています。



討論主題1：3.11から考える分析化学 —復興・研究・教育—

企画委員：田中俊逸(北大院地球環境)
藤吉亮子(北大院工)
豊田和弘(北大院地球環境)

趣旨：福島第一原子力発電所の事故によって放出された放射性物質による汚染が、福島県を中心にして広い範囲で今なお継続しており、今後も長期にわたってその影響が続くことが予想される。このような汚染に対してこれまで分析化学が果たしてきたものは非常に大きいように思われる。しかしながら、汚染状態の修復は遅々として進んでおらず、地域住民の生活と健康についても十分安心できるところまで回復していないのが現状である。これらのことから本シンポジウムでは、3.11以降の様々な復興への対策の中で、分析化学が果たしてきた役割、また今後果たさなければならない役割について、これまで実際に様々な活動を行ってこられた研究者の講演を聞きながら考えてみたい。

(依頼講演)

1. 渡邊 明(福島大)「大気環境放射性物質の動態理解と放射性物質分析の課題」
2. 森田貴己氏(水産庁)(演題未定)
3. 佐藤正知(福島高専)「福島県における除染と発生する廃棄物の管理(仮題)」
4. 藤吉亮子(北大院工)「3.11から始まった北大における人材育成」

討論主題2：宇宙と生命の謎に迫る —分析化学の挑戦—

企画委員：福島正巳(北大院工)

趣旨：無限に広がる宇宙の一つである地球では、人類をはじめとする様々な生物が今日まで活動を続けてきました。しかし、我々は他の天体にも生物がいるのか？あるいは、自分たちの起源が何でありどのように進化したのか？十分な理解を得るには至っておりません。はやぶさが持ち帰った宇宙塵、他の天体の鉱物、そして隕石のような試料には、それら疑問に対する回答を得る手がかりが隠されていると思われます。しかし、これらの試料は稀少であるだけではなく、生命と関連のある有機物の含有量も少なく、多くの情報を得る上で分析化学の発展と進歩は欠かせません。本主題は、宇宙と生命の謎を解明する分析化学が担うべき役割について討論します。

(依頼講演)

1. 小林憲正(横浜国大工)
2. 藪田ひかる(阪大院理)
3. 塚本尚義先生(北大院理)
4. 大竹翼先生(北大院工)

討論主題3：マリンサイエンス —分析化学からのアプローチ—

企画委員：久万健志(北大院水)

趣旨：海洋生物資源の生産の場である海洋環境を分析化学の手法を用いて総合的に解析し、生物生産との関係を明らかにする必要があります。また海洋における多種多様な生物には、陸上生物にはみられない貴重な成分を含むものがあり、それらの物質がもつ機能を利用する科学技術を発展させるため、分析化学からのアプローチが欠かせません。本主題は、海洋環境中の化学成分測定および海洋生物がもつ機能性物質の解析とその利用などに関わる分析化学の果たす役割について討論を行います。

(依頼講演)

1. 宗林由樹(京大化学研)「現代海洋の生物活性微量元素のマッピング」
 2. 渡邊 豊(北大院地球環境)「分析化学的アプローチによる海洋炭素循環の時空間変動の把握」
 3. 宮下和夫(北大院水)「藻類脂質の機能性解析」
- 会員の皆様のご参加とご支援・ご協力をお願いいたします。

実行委員長 板橋 豊(北大院水)

これからの行事予定

第48回冰雪セミナー

主催 (公社)日本分析化学会北海道支部
期日 2013年1月12日(土)、13日(日)
会場 かんぽの宿小樽(小樽簡易保険加入者ホーム)
小樽市朝里川温泉 2-670
電話:0134-54-8511
交通手段:(1)札幌駅より送迎バスあり
(2)JR 函館本線「小樽築港駅」下車、タクシーで
15分

プログラム

(12日 13:30~17:00/13日 9:00~12:00)

第1日目 1月12日(土) 13:30~17:00

あいさつ(13:30~13:40)

日本分析化学会北海道支部支部長 森田みゆき

講演1(13:40~15:10)

「生命の材料は宇宙の“冰雪”の中に — 彗星の
塵に含まれる有機化合物から探る太陽系の歴史」

(大阪大学大学院理学研究科) 藪田ひかる

講演2(15:30~17:00)

「ルミネッセンス可視化技術をベースとする海洋流
体計測」(北海道大学大学院工学研究院) 渡部靖憲

懇親会(18:00~)

第2日目 1月13日(日) 9:00~12:00

講演3(9:00~10:30)

「褐藻の受精・発生と生活環制御、及びゲノム解説
から見えてきたこと」(北海道大学北方生物圏フー
ルド科学センター) 本村泰三

講演4(10:40~12:10)

「環境放射線(能)モニタリングの役割」(北海道大
学大学院工学研究院) 藤吉亮子

参加費 会員: 11,000円/会員外: 12,000円
(宿泊・懇親会費含む。当日受付で支払)

参加申込締切 12月14日(金)

申込方法 氏名・勤務先・所属・連絡先(郵便番号、住
所、電話、FAX、E-mail アドレス)を明記の上、E-
mail、FAX または郵送にて、下記宛にお申し込みを。

申込先

〒060-8628 札幌市北区北13条西8丁目 北海道
大学大学院工学研究院環境循環システム部門資
源化学研究室 福岡正巳

▶電話・FAX: 011-706-6304

▶E-mail: m-fukush@eng.hokudai.ac.jp

化学系学協会北海道支部 2013年冬季研究発表会

共催 (公社)日本分析化学会・日本化学会・
触媒学会・電気化学会・腐食防食学会・表面技
術協会・石油学会 各北海道支部

期日 2013年1月29日(火)・30日(水)

会場 北海道大学学術交流会館(札幌市北区北8西5)

事前参加登録申込締切 2013年1月8日(火)

参加登録費

【事前登録(1月8日迄に払込分)】

共催学会員: 一般 2,000円

非会員: 一般 3,000円

【当日登録】

共催学会員: 一般2,500円

非会員: 一般3,500円

いずれも講演要旨集代を含む。学生: 無料(講演要
旨集は別途1,000円 要予約)

懇親会 1月29日(火)18時より

北海道大学ファカルティハウスエンレイソウレ
ストラ「エルム」(札幌市北区北11西8)

【予約受付(1月8日迄に払込分)】

一般5,000円/学生2,000円

【当日受付】

一般6,000円/学生3,000円

参加登録・懇親会予約申込方法 ウェブサイトにて必要
事項を記入の上、お申し込み下さい。参加登録費、
懇親会費は銀行振込にてご送金下さい。なお確認
のため、ご送金された場合は、その旨E-mailにて実
行委員会までご連絡下さい。

振込先 北海道銀行 札幌駅北口支店(普)1189103
2013冬季研究発表会実行委員会

連絡先 〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目 北
海道大学大学院理学研究院化学部門 2013年冬季
研究発表会実行委員会 村越 敬

▶TEL: 011-706-2704/FAX: 011-706-4810

▶E-mail: toukiken2013@cat.hokudai.ac.jp

▶2013年冬季研究発表会ウェブサイト:

<http://pcat.cat.hokudai.ac.jp/toukiken/>

冬季研究発表会に関する最新の情報は、ホームペ
ージを通じてご案内致しますので、随時ご確認
下さい。

プログラム

- ◆特別講演(1月29日16:40～17:40, A会場)
「自己組織化によるナノスケール物質創成」
(東京大学大学院工学系研究科応用化学専攻) 藤田 誠

第1日(1月29日)

◆A会場(9:00～12:20)

- 1A01** シアノオゾニドを用いる新規分子変換法の開発(北大院総合化学¹・北大院理²)○岩倉優¹・谷野圭持²
1A02 セミピナコール転位を用いる四級炭素構築法とその応用(北大院総合化学¹・北大院理²)○北島史崇¹・櫻井健太朗¹・池田真一²・谷野圭持²
1A03 アルカンニトリルを用いる共役ジエンの新規合成法(北大理¹・北大院総合化学²・北大院理³)○西田章大¹・平松孝啓²・谷野圭持³
1A04 パラウアミンの全合成研究(北大院総化¹・北大院理²)○竹内公平¹・海原由香里²・難波康祐²・谷野圭持²
1A05 1級と2級の長鎖アルキル基を有する天然エーテル化合物の合成研究(北大院理¹・北大院総合化学²)藤原憲秀¹・○八巻太郎²・高橋拓²・上遠野亮¹・鈴木孝紀¹
1A06 ボツリオコッカス由来長鎖ジアルキルエーテル類の合成研究(北大院理¹・北大院総合化学²)藤原憲秀¹・○高橋拓²・八巻太郎²・上遠野亮¹・鈴木孝紀¹
1A07 水溶性置換基を導入したジアリールエチニル骨格を有する電子供与体の合成と酸化還元挙動(北大院理)鈴木孝紀・○花田佳祐・石垣侑祐・上遠野亮・藤原憲秀
1A08 二つのトリチル基を有するテレフタルアミドホストの合成、構造および錯形成挙動(北大院理)上遠野亮・○河合駿佑・藤原憲秀・鈴木孝紀
1A09 テレフタルアミドに基づく環状三量体ホストの合成と錯形成挙動(北大院理)上遠野亮・○田中優貴・藤原憲秀・鈴木孝紀
1A10 グリコシルスルホキシドの硫黄キラリティーに着目した立体化学研究(北大院生命科学¹・北大院先端生命科学²・北大院地球環境科学³)○那須陽人¹・谷口透²・七分勇勝³・小西克明³・門出健次²
1A11 機能性蛍光分子トリアザペンタレンの開発と応用(北大院総合化学¹・北大院理²)○大澤歩¹・米良茜¹・金木美知佳¹・難波康祐²・谷野圭持²
1A12 生体高分子の構造解析を目指したVCD励起子キラリティー法の応用展開研究(北大院生命科学¹・北大院先端生命科学²)○真井大輔¹・柴田将孝・谷口透・門出健次

◆A会場(13:20～14:20)

- 1A13** シリルボランと塩基を用いた有機ハロゲン化合物の形式的求核ホウ素置換反応の開発(北大院工)○山本英治・泉清孝・堀田優子・伊藤肇
1A14 非球状サブナノAuクラスターのスペクトル特性と酸化還元挙動(北大院環境)○亀井優太郎・七分勇勝・小西克明

- 1A15** 光で動く低分子系フォトクロミックガラス(室蘭工大)鈴木もと子・○中野英之

- 1A16** ワルデン反転を演示するための分子模型の作製(苫小牧高専)山口和美・○笹村泰昭

◆A会場(14:20～15:20)

- 化学系学協会北海道支部 奨励賞授賞式
旭川東高等学校化学部「塩化ナトリウム型ボルタ電池における正極反応」
函館大学付属柏稜高等学校理科学研究部「ビタミンB2定量法の検討」

◆A会場(15:30～16:30)

- 1A17** オレイン酸の自己集合挙動における添加分子の効果(北大院理¹・北大理²・神奈川大理³)○景山義之¹・池上智則²・皂優太²・谷掛成歩²・鈴木健太郎³・菅原正³・武田定¹

- 1A18** アゾベンゼン誘導体を添加したオレイン酸自己集合体による光応答超分子モーター(北大理¹・北大院理²)○皂優太¹・景山義之²・谷掛成歩¹・武田定²

- 1A19** 物質界面で形成される微小管リングサイズ制御とリング形成メカニズムの解明(北大理¹・北大院総合化学²・北大院理³)○和田将輝¹・Arif MD. Rashedul Kabir³・伊藤正樹²・井上大介²・佐田和己^{2,3}・角五彰^{2,3}

- 1A20** 立体規則性の制御によって変化する温度応答性高分子水溶液の相分離ダイナミクス(北大院総合化学¹・広大院理²・徳島大院ソシオテクノ³・ルーバン大⁴・北大院理⁵)多田貴則¹・勝本之晶²・平野朋広³・右手浩一³・Goossens Karel⁴・雲林院宏⁴・Hofkens Johan⁴・喜多村昇^{1,5}・○坪井泰之^{1,5}

●B会場(10:10～12:20)

- 1B05** Mo/HZSM-5ーランタン系複合触媒におけるメタン芳香族化反応(旭川高専)○武田雄大・秋永祐隆・小野誠矢・宮越昭彦

- 1B06** MTW型ゼオライトの結晶サイズ制御と反応特性評価(北大院工)○谷口太一・米田敬太郎・中坂佑太・多湖輝興・増田隆夫

- 1B07** Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity of Octahedral Anatase Titania Photocatalysts(北大院環境科学¹・北大触媒セ²)○Zhishun Wei¹・大谷文章^{1,2}

- 1B08** 硫化ルテニウム系触媒の脱硫活性に対する焼成温度の影響(室蘭工大)○荒木徹・澤田紋佳・神田康晴・杉岡正敏・上道芳夫

- 1B09** メタン直接改質反応ー繊維状NCを利用した導電性の改善ー(北見工大)○寺澤麻子・阿部幸弘・岡崎文保

- 1B10** メタン直接改質反応ーNi触媒の前処理法による活性の変化ー(北見工大)○高橋伸弥・浦東祐太・岡崎文保

- 1B11** メタン直接改質反応ー触媒反応器の検討ー(北見工大)○片石裕美・河合一誠・岡崎文保

- 1B12** 炭化水素を還元剤に用いたNO接触還元反応ーアルミナとBa系複合酸化物の併用効果ー(北見工大)○鈴木健太・岡崎文保

● B会場(13:20～14:20)

1B13 流動床を用いたポリエチレンの連続接触分解反応—シリカアルミナ, Pt触媒の活性—(北見工大¹・JFEスチール²)○竹原健太¹・高木克彦²・岡崎文保¹

1B14 酸化鉄系触媒によるグリセリンからのアリルアルコールの選択合成(北大院工)○古仲彩・中村文香・吉川琢也・中坂佑太・多湖輝興・増田隆夫

1B15 ジエチルシリル化ジルコニア触媒上での1-ブテンの競争異性化反応(北見工大院工¹・北見工大²)○西原口孝周¹・山田洋文²・射水雄三²

1B16 各種炭素触媒によるセルロース分解(北大理¹・北大院総合化学²・北大触セ³)○海木寛之¹・藪下瑞帆²・小林広和³・原賢二³・福岡淳³

● B会場(15:30～16:30)

1B17 Gas-Phase Preparation, Characterization and Photocatalytic Activity of Decahedral Anatase Titania Particles (Catalysis Research Center, Hokkaido University¹・Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University²)○Marcin Janczarek¹・Zhuo Yang²・Mai Takase^{1,2}・Bunsho Ohtani^{1,2}

1B18 Self-repairing Visible Light-active Rhodium-modified Titania Photocatalysts with Bimodal Photoabsorption (Catalysis Research Center, Hokkaido University)○Joanna Kunciewicz・Bunsho Ohtani

1B19 Development of Gold-Titania Plasmonic Photocatalyst for Environmental Applications (Catalysis Research Center, Hokkaido University¹・Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University²)○Ewa Kowalska^{1,2}・Bunsho Ohtani^{1,2}

1B20 タングステン酸ビスマス光触媒の活性におよぼす階層構造の影響(北大院環境科学¹・北大触媒セ²)○堀晴菜¹・高瀬舞^{1,2}・大谷文章^{1,2}

■ C会場(9:00～12:20)

1C01 ポーラス型・バリヤー型複合アノード酸化によるアルミナナノレンズアレイの作製(北大院工)○上田勇・菊地竜也・鈴木亮輔

1C02 りんご酸を用いたアルミニウムのアノード酸化—サブミクロンディンプル構造の生成—(北大院工)○山本堅士・菊地竜也・鈴木亮輔

1C03 マイクロポーラス構造を持つTi-Zr合金の作製(北大院工¹・北大院総合化学²)○吉田雅純¹・田口宜瑛²・菊地竜也¹・幅崎浩樹¹・鈴木亮輔¹

1C04 ジルコニウムアノード酸化皮膜の誘電特性に及ぼす異種元素複合添加の影響(北大院総合化学¹・北大院工²・東北大金研³)○石塚雅敏¹・辻悦司²・青木芳孝²・永田晋二³・坂口紀史²・幅崎浩樹²

1C05 Sf-MDCによるAl上への局部陽極酸化—電極形状の影響—(北大院工)○山口智也・坂入正敏・伏見公志

1C06 Cu²⁺, Cl⁻を含む水溶液中におけるAl合金の腐食に対する溶存酸素の影響(旭川高専)○西澤萌佳・平賀拓也・中山雄貴・千葉誠・高橋英明

1C07 高温水溶液中におけるAl合金の腐食挙動—Cu²⁺, Cl⁻混合溶液中のインヒーター添加効果—(旭川高専)○平賀拓也・中山雄貴・千葉誠・高橋英明

1C08 Cu²⁺, Cl⁻を含む高温水溶液中におけるAl合金の腐食—自然電位測定による評価—(旭川高専)○中山雄貴・平賀拓也・千葉誠・高橋英明

1C09 乾湿繰返し環境下でのAl合金の腐食挙動(旭川高専)○斉藤嵩・西村基・平賀拓也・中山雄貴・小寺史浩・千葉誠・高橋英明

1C10 水素侵入効率に及ぼす材料組成の影響(北大院工)○高木翔悟・坂入正敏

1C11 銅管の孔食に及ぼす溶存シリカの影響(室蘭工大航空宇宙システム工学¹・室蘭工大もの創造系領域²)○荒谷心太¹・境昌宏²

1C12 白金上に生成したシリカ膜の電気化学特性に及ぼす影響(北大工¹・北大院工²)○永井優人¹・安住和久²

C会場(13:20～14:20)

1C13 リン酸鉄およびガラス微粒子が及ぼす鉄の腐食(旭川高専)○波田野智章・千葉誠・高橋英明

1C14 ヘテロポリモリブデン酸イオンをドーブした導電性ポリピロール被覆による鋼の防食(北大院工)○佐々木雅・兵野篤・上田幹人・大塚俊明

1C15 AlCl₃-ZnCl₂-EMICイオン液体を用いたAl-Zn合金めっき(北大院総化¹・北大院工²)○佐藤祐輔¹・安住和久²

1C16 MFI型ゼオライトを用いたヘキサン接触分解の反応速度解析(北大院工)○岡村拓哉・今野大輝・中坂佑太・多湖輝興・増田隆夫

■ C会場(15:30～16:15)

1C17 固体酸触媒, 水/ブタノール溶媒を反応場とするリグニン低分子化機構の検討とフェノール類の製造(北大院工¹・出光興産²)○八木太一¹・吉川琢也¹・篠原悟志¹・龍門尚徳²・中坂佑太¹・多湖輝興¹・増田隆夫¹

1C18 TiO₂-ZrO₂系触媒を用いた過熱水蒸気雰囲気下における重質油の分解軽質化(北大院工)○田中久美子・武田祐磨・近藤永樹・北口達也・中坂佑太・多湖輝興・増田隆夫

1C19 低品位鉄鉱石を触媒原料とするピリジンの高温分解(北大工¹・北大院工²)○小川歩¹・望月友貴²・坪内直人²

第2日(1月30日)

◆ A会場(9:00～12:20)

2A01 ヒドロシランを潜在性開始剤に用いた新規グループトランスファー重合(北大工¹・北大院総化²・北大院工³)○土田晋士¹・瀧瀬啓太³・高田健司²・菊池誠也²・佐藤敏文³・覚知豊次³

2A02 クリック反応性基を有する分岐状ポリカプロラク톤の精密合成(北大工¹・北大院総化²・北大院工³)○浅井俊介¹・近藤洋平²・磯野拓也²・覚知豊次³・佐藤敏文³

2A03 リビング開環重合とクリック反応を用いた8の字ポリエーテルの精密合成(北大院総合化学¹・北大院工²)○鴨

志田健介¹・磯野拓也¹・佐藤悠介¹・佐藤敏文²・覚知豊次²
2A04 ポリヘキシルイソシアナートをrod鎖とする新規rod-coil型高分子構造体の精密合成(北大院総化¹・北大工²・北大院工³)○西川直毅¹・末政大地¹・斎藤憲吾²・覚知豊次³・佐藤敏文³

2A05 ポリ(3-オクチルピロール)とポリ(3-オクチルチオフェン)の導電性劣化の比較(北大工¹・北大院工²)○益子岳史¹・小泉均²

2A06 マイクロ波液中プラズマ法によるAu/Ptナノ粒子の合成(北大院工)○新井翔太・成島隆・米澤徹

2A07 固体原料からの銅微粒子合成における攪拌システムの検討(北大院工)○内田佳希・塚本宏樹・米澤徹

2A08 ティアラ型金属硫化物オリゴマーによる遷移金属イオンの認識(北大院環境)○瀬田敬太・七分勇勝・小西克明

2A09 レドックス活性ベンゼンジチオラートを含むカチオン性金(III)錯体液晶(北大理¹・北大院総化²・北大院理³)○小川知弘¹・本田裕貴²・坂本美紗季²・松本剛³・小林厚志³・張浩徹³・加藤昌子³

2A10 2-アミノフェノラート及び2-アミノチオフェノラートを含む新規Cu(II)及びZn(II)錯体の合成とその物理化学的性質(北大理¹・北大院理²・北大院総化³)○臼井茜¹・脇坂聖憲³・上野導³・松本剛²・小林厚志²・張浩徹²・加藤昌子²

2A11 [Ln(Mo₈O₂₆)₅]-クラスター(Ln=Gd,Tb,Dy,Ho,Er)の結晶構造と磁性(北大電子研)○遠藤大五郎・久保和也・野呂真一郎・中村貴義

2A12 単座ホスフィンオキシド配位子への置換基導入によるEu(III)錯体の発光特性制御(北大院総合化学¹・北大院工²)○大久保智樹¹・関朋宏²・伊藤肇²・中西貴之²・伏見公志²・長谷川靖哉²

◆ A会場(14:20~16:30)

2A13 TCNQ誘導体を用いた低コストn型FET(北大理¹・北大院総合化学²・北大院理³・JST-CREST⁴)○伊藤和輝¹・中川裕貴²・高橋幸裕^{3,4}・長谷川裕之⁴・原田潤^{3,4}・稲辺保^{3,4}

2A14 接触型ドーピングによる有機結晶表面の機能性制御(北大理¹・北大院総合化学²・北大院理³・JST-CREST⁴)○三笠仁裕¹・横倉聖也²・中島悠希²・高橋幸裕^{3,4}・長谷川裕之⁴・原田潤^{3,4}・稲辺保^{3,4}

2A15 有機イオン結晶の構造と物性(北大理¹・北大院理²)○下条啓文¹・原田潤^{1,2}・高橋幸裕^{1,2}・稲辺保^{1,2}

2A16 新規極性ドナーを持つ電荷移動錯体結晶の構造と物性(北大理¹・北大院理²)○佐藤祥太¹・原田潤^{1,2}・高橋幸裕^{1,2}・稲辺保^{1,2}

2A17 有機導体λ-(BETS)₂FeCl₄の光励起による電気伝導度変化の時間分解測定(北大院環境¹・北大電子研²)○生沼要¹・飯森俊文^{1,2}・太田信廣^{1,2}

2A18 Dimerization of 2-Hydroxyanthracene Derivatives Catalyzed by MnI₂ (Catalysis Research Center, Hokkaido University¹・Asian Graduate Schools of Chemistry and Materials Science, Hokkaido University²・Chemistry

Department, Aichi University of Education³)○Sicheng Zhang^{1,2}・Yanqing Wang¹・Zhiyi Song¹・Kiyohiko Nakajima³・Tamotsu Takahashi¹

2A19 Preparation of Metal-substituted Pentacenes (Catalysis Research Center, Hokkaido University¹・Chemistry Department, Aichi University of Education²)○Yanqing Wang¹・Zhiyi Song¹・Kiyohiko Nakajima²・Tamotsu Takahashi¹

2A20 ジルコノセン錯体を用いた新規カップリング反応の開発(北大触媒セ)○滝澤翔太・宋志毅・高橋保

● B会場(9:00~12:20)

2B01 一分子時系列から掘り起こす多次元自由エネルギー地形の情報理論的構成法の開発(北大院生命科学院生命科学専攻¹・北大院生命科学院²・北大電子研³・理研⁴・北大院理⁵・北大数学連携研究センター⁶)○千葉勇太¹・河合信之輔^{2,3}・馬場昭典⁴・寺本央^{2,3}・李振風^{3,5}・小松崎民樹^{2,3,6}

2B02 2つの反応方向をもつサドルにおける化学反応:反応の運命を分ける反応性境界の抽出(北大院生命科学¹・北大電子研²)○永幡裕¹・寺本央^{1,2}・李振風²・河合信之輔^{1,2}・小松崎民樹^{1,2}

2B03 多自由度化学反応系の本質部分を記述する少数自由度の抽出(北大電子研)○河合信之輔・寺本央・小松崎民樹

2B04 アミド結合形成による多層カーボンナノチューブのガラス表面への固定化(旭川高専¹・北大院歯²)○今野勇司¹・高田知哉¹・阿部薫明²

2B05 黒色系真菌に対するローズ油成分の防カビ性能—接触・非接触実験系での性能評価—(旭川高専)○佐藤明日香・富樫巖

2B06 コレステロール生合成系酵素CYP51とヘム結合タンパク質PGRMC1の相互作用解析(北大院総合化学¹・北大院理²)○山本愛弓¹・内田毅^{1,2}・石森浩一郎^{1,2}

2B07 ヒト PPM1 ホスファターゼによるペプチド基質の配列指向性(北大院理)○白幡祐貴子・中馬吉郎・清田雄平・岩室良・Jose Isagani B. Janairo・八木寛陽・坂口和靖

2B08 NADHの自家蛍光寿命を用いた細胞診断の機構の解明(北大院環境科学¹・北大電子研²)○本間将人¹・中林孝和^{1,2}・大田信廣^{1,2}

2B09 ホタルルシフェラーゼを内封したリポソームのイムノアッセイへの応用(北大院総合化学¹・北大院工²)○紫藤千晶¹・石田晃彦²・谷博文²・渡慶次学²

2B10 電気化学マイクロ流体セルにおける微粒子通過に伴うシグナル変化とその微粒子検出への応用(北大総化院¹・北大院工²)○阿部礼佳¹・渡慶次学²・谷博文²・石田晃彦²

2B11 流路中において生成するマイクロプラズマの特性解析(北大工¹・北大院工²)○山副彰平¹・安住和久²

2B12 プラズモン増強電場を用いた高分子ゲル微粒子の光捕捉と分光追跡(北大院総合化学¹・北大院理²・JSTさきがけ³・東工大生命理工⁴)○利光麻里子¹・東海林竜也²・松

村有里子⁴・村越敬・喜多村昇²・坪井泰之^{2,3}

● B会場(14:20～16:15)

2B13 水中微量マンガン分離濃縮方法の開発と摩周湖水への応用(北見工大¹・北大院工²・道総研³・てしかが自然史研究会⁴・山梨大⁵・千葉大⁶・国環研⁷・道衛研⁸)○宮谷龍司¹・千葉文弥¹・館山将也¹・坂上寛敏¹・深澤達矢²・五十嵐聖貴³・藤江晋⁴・小林拓⁵・濱田浩美⁶・田中敦⁷・神和夫⁸・高橋信夫¹・南尚嗣¹

2B14 バイカル湖底表層ガスハイドレート含有コア間隙水のイオン濃度変化の特徴(北見工大¹・ロシア科学アカデミーシベリア支部陸水学研究所²・ゲント大学レナード海洋学研究所³)○小竹毅¹・空本祐輔¹・久保圭佑¹・川岸洋平¹・坂上寛敏¹・八久保晶弘¹・山下聡¹・南尚嗣¹・高橋信夫¹・庄子仁¹・Tatyana Pogodaeva²・Oleg Khlystov²・Lieven Naudt³・Marc De Batist³・Michael Grachev²

2B15 バイカル湖中央湖盆泥火山域の堆積物コア間隙水の化学分析(北見工大¹・ロシア科学アカデミーシベリア支部陸水学研究所²・ゲント大学レナード海洋学研究所³)○久保圭佑¹・空本祐輔¹・小竹毅¹・川岸洋平¹・坂上寛敏¹・八久保晶弘¹・山下聡¹・南尚嗣¹・高橋信夫¹・庄子仁¹・Tatyana Pogodaeva²・Oleg Khlystov²・Lieven Naudt³・Marc De Batist³・Michael Grachev²

2B16 バイカル湖底クイ泥火山の堆積物コア間隙水の同位体分析(北見工大¹・ロシア科学アカデミーシベリア支部陸水学研究所²・ゲント大学レナード海洋学研究所³)○空本祐輔¹・久保圭佑¹・小竹毅¹・川岸洋平¹・坂上寛敏¹・八久保晶弘¹・山下聡¹・南尚嗣¹・高橋信夫¹・庄子仁¹・Tatyana Pogodaeva²・Oleg Khlystov²・Lieven Naudt³・Marc De Batist³・Michael Grachev²

2B17 北海道周辺海域に來遊するトドの胎子におけるPCBs詳細濃度(北大院環境科学¹・道総研環境セ²・北大院水産³・知床財団⁴・道総研釧水試⁵・水総研北水研⁶)○久保溪女¹・山口勝透²・山田若奈³・石名坂豪⁴・三橋正基⁵・服部薫⁶・田中俊逸¹

2B18 堆肥からの海水抽出性有機物の構造的な特色と鉄(II)一錯形成能:抽出期間の影響(北大工¹・北大院工²)○高崎雄也¹・岩井久典²・福嶋正巳²

2B19 イオン交換樹脂に担持した鉄ポルフィリン触媒によるテトラプロモビスフェノールAの酸化に及ぼす腐植酸の影響(北大工¹・北大院工²)○宮本貴文¹・西本遼²・前野翔平²・朱倩倩²・福嶋正巳²

■ C会場(9:00～12:20)

2C01 ナノ粒子固定化炭素電極の調製とキャラクター化(北大院環境科学¹・北大院地球環境科学²)○飯嶋洋平¹・川口俊一^{1,2}・嶋津克明^{1,2}

2C02 SPR Sensor Using Functionalized Alkanethiol Monolayer Modified Au Chip (Graduate School of Environmental Science, Hokkaido University¹・Ushio Co.²)○Suherman¹・T. Kawaguchi¹・K. Morita²・S. Suzuki²・K. Shimazu¹

2C03 炭素基板上にキノンを固定化した新しい蓄電デバ

イスの開発(北大院環境科学)○野澤裕介・川口俊一・嶋津克明

2C04 フェロセニルヘキサチオール単分子膜修飾電極を用いた尿酸センサ(北大院環境科学¹・ウシオ電機²・日立化成工業³)○大森徹¹・川口俊一¹・森田金市²・中村英博³・嶋津克明¹

2C05 炭素基板へのシクロデキストリン単分子膜の構築(北大院環境科学)○松本拓弥・川口俊一・嶋津克明

2C06 カルボキシ基導入によるシクロデキストリン単分子膜の包接特性制御(北大院環境科学)○磯村洵子・嶋津克明

2C07 Pt-Ru/炭素ナノ材料ハイブリッド電極のグルコース酸化特性(室蘭工大)○大関雄希・田邊博義

2C08 金属フタロシアニン/炭素ナノ材料コンポジット電極の酸素還元触媒能(室蘭工大)○三箇章悟・田邊博義

2C09 非プロトン性溶媒中における次亜塩素酸化学種の電極反応(旭川高専)○西村基・小寺史浩

2C10 吸水性ポリマー電解質の特性と電気化学系への応用の可能性(北大院総合化学)○津川侑太・安住和久

2C11 Mechanistic study on formic acid and formate electrooxidation on platinum(北大院総合化学¹・北大触媒セ²・Instituto de Quimica Fisica “Rocasolano”, CSIC³・Leiden Institute of Chemistry, Leiden University⁴)○Jiyong Joo¹・内田太郎²・Angel Cuesta³・Marc T. M. Koper⁴・大澤雅俊²

2C12 狭小空間における脂質二分子膜内分子のラチェット分別操作(北大院理¹・南京大²)○茂木俊憲¹・並河英紀¹・Yingqiang Fu²・Lili Chen²・Yinlu Sun²・Jianwei Zhao²・村越敬¹

■ C会場(14:20～16:30)

2C13 AB₂型水素吸蔵合金を用いたニッケル水素電池のフロート保持による劣化挙動調査(株式会社日本製鋼所室蘭研究所)○上野智裕・久保和也・伊藤秀明・兜森俊樹

2C14 NaTFSI-TBATFSI混合イオン液体を電解液としたNa電解精製における電解電流密度の検討(北大院工¹・北大院工²)○稲葉竜一¹・上田幹人²・大塚俊明²

2C15 定電流電解とパルス電解によるAlCl₃-EMICイオン液体からのAlの電析(北大工¹・北大院工²)○行方千賀¹・上田幹人²・大塚俊明²

2C16 カルシウム還元を用いたネオジム磁石Nd₂Fe₁₄Bの直接合成(北大院工)○西山博通・菊地竜也・鈴木亮輔

2C17 液相鋳型炭素化法による窒素含有カーボンナノファイバーの合成と酸素還元電極特性(北大院総化)○掛田興・辻悦司・青木芳尚・幅崎浩樹

2C18 アノード酸化によるアナターゼ型チタニアメソポーラス膜の合成とその光触媒特性(北大院総化¹・北大院工²)○田口宜瑛¹・辻悦司^{1,2}・青木芳尚^{1,2}・幅崎浩樹^{1,2}

2C19 Preparation of high refractive index optical resin containing titanium oxide nanoparticles by molten matrix sputtering method(北大院工)○Porta Matteo・成島隆・米澤徹

2C20 金を担持させた多面体型酸化チタン微粒子を用いる光触媒反応(北大触媒セ¹・北大院環境科学²)○高瀬舞^{1,2}・楊ジョウ¹・Marcin Janczarek²・大谷文章^{1,2}

◆ポスター会場(12:20~14:20)

P01 2-ヒペリジンメタノールあるいはヒペリジンエタノールとケトンとの縮合による新規三環形オキサジン誘導体の生成(北見工大)○西川慎之介・沖本光宏・星雅之・吉田孝

P02 マロン酸エステルおよびアセトアセタイト誘導体のハロゲンイオン源存在下での電解酸化(北見工大)○大橋耕亮・山森晴貴・沖本光宏・星雅之・吉田孝

P03 1,7-ジアリール-1,7-ペンタジオンの対応する1,2-ジアロイルシクロペンタンへの電解環状化(北見工大)○山森晴貴・大橋耕亮・沖本光宏・星雅之・吉田孝

P04 ニグリカノシドAジメチルエステルの下部脂肪酸鎖-グリセロ糖部の合成の検討(北大院理¹・北大院総合化学²)藤原憲秀¹・○角田隆幸¹・木梨尚人²・上遠野亮¹・鈴木孝紀¹

P05 バイアリニンA誘導体およびガンバジュニンEの合成研究(北大院理¹・北大院総合化学²)藤原憲秀¹・○櫛部佳祐¹・角田隆幸¹・佐野勇介²・佐藤たくと²・上遠野亮¹・鈴木孝紀¹

P06 脂質シグナル阻害剤D609の全立体異性体の合成とVCDによる精密立体構造解析(北大院生命科学¹・北大院先端生命²)○加藤美佳子¹・Mostafa A. S. hammam²・谷口透²・門出健次²

P07 棒状、円盤状、コレステリック液晶化合物を用いたオルガノゲルの調製(北海学園大工)○久保勘二

P08 デュエッティング現象を利用したCT錯体の作製(千歳科大)○川原正裕

P09 ポリ(3-アルコキシチオフェン)の酸化重合における重合度の重合温度および溶媒依存性(北大院総化¹・北大院工²)○中谷晃介¹・小泉均²

P10 側鎖にアンモニウムカチオンを有するポリジアセチレンを用いたアニオンセンシング(旭川高専¹・北大院工²)○前谷枝保¹・中村亮介¹・堺井亮介¹・梅田哲¹・津田勝幸¹・佐藤敏文²・覚知豊次²

P11 ポリアクリルアミド系温度応答性高分子の水溶液における相分離ダイナミクスの解明(北大理¹・北大院総合化学²・JSTさきがけ³)○若林遼¹・多田貴則²・喜多村昇^{1,2}・坪井泰之^{1,2,3}

P12 刺激応答性アミロースの香気物質に対する包摂錯体形成挙動(北見工大)○澤野貴人・今庄満幸・兼清泰正

P13 微生物セルロースを用いたセルローススポンジ素材の試作(苫小牧高専)○須藤慎太郎・遠藤俊二・清水祐一

P14 側鎖にアミノ基を有するポリジアセチレンの刺激応答性の評価(旭川高専¹・北大院工²)○川上裕次郎¹・中村亮介¹・堺井亮介¹・梅田哲¹・津田勝幸¹・佐藤敏文²・覚知豊次²

P15 細胞骨格系(微小管)を対象としたフラグメンテーシ

ョン試験法の開発とその破壊モデル(北大理¹・北大院総化²・北大院理³)○濱野芳美¹・井上大介²・佐田和己^{2,3}・角五彰^{2,3}

P16 AIE分子を架橋剤に用いた刺激応答性エラストマーの作製(北大理¹・北大院総化²・北大院理³)○谷口諒輔¹・山田泰平²・小門憲太^{2,3}・佐田和己^{2,3}

P17 pH滴定およびDSCによる長鎖脂肪酸混合集合体と水との相互作用の解析(北大理¹・北大院理²)○池上智則¹・景山義之²・武田定²

P18 含水有機溶媒中におけるAu₆クラスターの特異的な光応答活性(北大院環境)○張明暑・亀井優太郎・七分勇勝・小西克明

P19 有機機能団で修飾したサブナノ金クラスターの合成と性質(北大院環境科学)○小林直貴・亀井優太郎・七分勇勝・小西克明

P20 水熱法により合成したYBO₃:Re (Re = Eu³⁺, Tb³⁺, Ce³⁺)の発光特性(室蘭工大院)○舟根華奈美・竹田裕二・澤口直哉・佐々木眞

P21 水熱法によるCa_{1-x}Zn_xWO₄:Tb³⁺の合成と発光特性(室蘭工大工¹・室蘭工大院²)○岩本悠¹・竹田裕二²・舟根華奈美²・澤口直哉²・佐々木眞²

P22 クエン酸法により合成したNd-Ni系複酸化物の電気的性質(室蘭工大工¹・室蘭工大院²)○大久保知貴¹・小山晃²・舟根華奈美²・澤口直哉²・佐々木眞²

P23 固相反応法によるLi-Sn系複酸化物の合成(室蘭工大工¹・室蘭工大院工²)○小笠原宏之¹・瀧口雅博²・澤口直哉²・佐々木眞²

P24 ピラジル基を有する三脚型配位子を用いた銅(I)錯体の合成(北大理¹・北大院理²)○林剛央¹・大原裕樹²・小林厚志²・張浩徹²・加藤昌子²

P25 エネルギー移動制御を目指した集積発光性ジイミンPt(II)錯体の合成(北大理¹・北大院理²)○重田泰宏¹・小林厚志²・張浩徹²・加藤昌子²

P26 電子供与基と求引基を合わせ持つ新規ルテニウム(II)ポリピリジル錯体の合成と光化学物性(北大理¹・北大院理²・北大院総合化学³・JSTさきがけ⁴・UNC Chapel Hill⁵)○中川淳史¹・作田絵里^{2,3,4}・伊藤亮孝⁵・喜多村昇^{2,3}

P27 ピリジン誘導体配位子を有する二次元多孔性Zn金属錯体の合成と構造(北大院環境科学¹・北大電子研²・JSTさきがけ³)○長谷川啓¹・野呂真一郎^{1,2,3}・久保和也^{1,2}・中村貴義^{1,2}

P28 シリカ担持リン化パラジウム触媒の水素化脱硫活性に対する出発物質の影響(室蘭工大院工)○萱岡祥平・澤田紋佳・神田康晴・杉岡正敏・上道芳夫

P29 Cu-Zn系脱硫剤による硫化水素の除去(室蘭工大)○松倉祐樹・小澤伸平・荒木徹・神田康晴・杉岡正敏・上道芳夫

P30 Activation of Titania by Rare Earth Metals for Photocatalytic Reactions under Visible-light Irradiation (Gdansk University of Technology, Chemical Faculty¹・Catalysis Research Center, Hokkaido University²)

○Joanna Reszczynska¹・Bunsho Ohtani²・Adriana Zaleska¹

P31 黒色系真菌に対するラベンダー油揮発成分の阻害性能(旭川高専)○高橋いくり・富樫巖

P32 木質材料の微生物劣化を評価するための小規模実験系の検討(旭川高専¹・釧路高専²)○原大貴¹・富樫巖¹・高橋剛²

P33 木炭を担持材料とする固定化トリコデルマの性能評価(旭川高専)○渡部智弘・富樫巖

P34 コレラ菌由来ヘムから鉄を引き抜く酵素の反応と構造(北大理¹・北大院理²・北大院総合化学³)○佐々木美德¹・内田毅^{2,3}・石森浩一郎^{2,3}

P35 北見産紫蘇蒸留油に関する研究～生長に伴う主要成分の推移～(北見工大)○川村航・濱島俊・住佐太・坂上寛敏・高橋信夫

P36 蛍光観察による平面脂質二分子膜形成過程の膜厚評価(北見工大)○足立詩乃・梶原奈々・宇都正幸

P37 金ナノ構造を利用したDNAの近赤外光捕捉とその蛍光追跡(北大院総合化学¹・北大院理²・JST-さきがけ³)○齊藤洵紀¹・東海林竜也²・喜多村昇²・長澤文嘉¹・村越敬²・坪井泰之^{2,3}

P38 色調変化型糖センサーの変色パターン多様化(北見工大)○山本浩樹・岩見雄人・兼清泰正

P39 色調変化型ホルムアルデヒドセンサーの変色パターン多様化(北見工大)○水谷諒・傳田拓也・兼清泰正

P40 ボロン酸含有交互吸着膜の糖応答特性に及ぼす膜厚の効果(北見工大)○飯島瑞貴・高吉若菜・兼清泰正

P41 水中微量マンガ分濃縮方法の開発と摩周湖水への応用(北見工大¹・北大院工²・道総研³・てしかが自然史研究会⁴・山梨大⁵・千葉大⁶・国環研⁷・道衛研⁸)○宮谷龍司¹・千葉文弥¹・館山将也¹・李舜瑤¹・深澤達矢²・五十嵐聖貴³・藤江晋⁴・小林拓⁵・濱田浩美⁶・南尚嗣¹・田中敦⁷・神和夫⁸

P42 圧力制御型人工細胞膜センサーを用いた電位応答(北見工大)○松田章太郎・西田翔介・河島孝典・宇都正幸

P43 薬剤感受性評価による環境水中の糞便性大腸菌由来評価のための抗生物質(北見工大)○斎藤匡騎・菊池真登・宇都正幸

P44 品種の異なる大豆由来ペルオキシダーゼの精製とキャラクターゼーション(北教大)○藤倉治菜・森田みゆき

P45 レーザー捕捉・顕微分光法に基づくイオン交換過程の観測(北大理¹・北大院総合化学²・北大院理³)○小野力¹・グエンマイクオン²・作田絵里^{2,3}・喜多村昇^{2,3}

P46 高分子のプラズモン光捕捉に基づく水溶液中の微量分子の高感度検出(北大理¹・北大院総合化学²・JSTさきがけ³)○須郷大毅¹・利光麻里子²・東海林竜也²・喜多村昇^{1,2}・坪井泰之^{1,2,3}

P47 下痢性貝毒および遊離多価不飽和脂肪酸のLC/MSによる一斉分析法の検討(道衛研食品科学部)○橋本諭・上野健一・西村一彦・平間祐志

P48 Agを不可逆吸着したPt(111)電極上での硝酸イオン

の電気化学的還元(北教大札幌)○瀧上哲・田口哲

P49 ニッケル酸化物電極の充放電特性に及ぼす電解質陽イオンの影響(関東学院大工)○佐々木康・山下嗣人

P50 アルカリ二次電池用ニッケル・マンガン混合正極活性物質の電気化学的特性(関東学院大工)○佐々木康・山下嗣人

P51 液相析出法で作製した酸化チタン薄膜によるプラズモン光電変換素子作成(北大院理・総合化学¹・JSTさきがけ²)○二嶋諒¹・保田諭^{1,2}・池田勝佳^{1,2}・村越敬¹

P52 Pdナノ構造への水素吸蔵を利用したプラズモン共鳴制御(北大院理・総合化学¹・JSTさきがけ²)○内山紗里¹・高瀬舞¹・村越敬¹・池田勝佳^{1,2}

P53 プレートレット構造カーボンナノファイバーへの白金担持とその酸素還元電極特性(北大工¹・北大院工²)○山崎壮矩¹・辻悦司²・青木芳尚²・幅崎浩樹²

P54 プロトン伝導性ZrO₂-WO₃アノード酸化ナノ薄膜を電解質とする薄膜燃料電池作製の試み(北大院総化¹・北大院工²)○大庭博司¹・辻悦司²・青木芳尚²・幅崎浩樹²

P55 スパッタ法により作製したTiO_x薄膜のメモリスト挙動(北大工¹・北大院工²)○倉千晴¹・青木芳尚²・辻悦司²・幅崎浩樹²

P56 多肉食物における電位差発生機構の検討(旭川高専)○山下和香菜・池山晴也・安藤元・岡亮介・波田野智章・千葉誠・高橋英明

P57 熔融塩電解によるCO₂ガスからの炭素生成(北大院工¹・新日鉄住金²・北大院工エネマテ³)○内山拓也¹・若松貴文¹・大竹広野^{1,2}・坂口紀史³・菊地竜也¹・鈴木亮輔¹

P58 ポリアニリン/炭素ナノ材料コンポジット電極の酸素カソード特性(室蘭工大)○寺門晃一・田邊博義

P59 フッ化物含有エチレングリコール溶液中におけるマグネシウムのアノード酸化(北大工¹・北大院工²)○片岡文崇¹・辻悦司²・青木芳尚²・幅崎浩樹²

P60 1-アルカノイルアミノピレン凝集系の発光特性とメカノフルオロクロミズム(室蘭工大)○竹内脩悟・槇原未来・栗田基輝・中野英之

P61 アゾベンゼン誘導体-*p*-トルエンスルホン酸系のサーモクロミズム(室蘭工大)○政角ちひろ・栗田基輝・中野英之

P62 宇宙線による水和ペプチドの損傷ダイナミクス(加古川市立少年自然の家¹・北大院工²)○福澄孝博¹・田地川浩人²

P63 水和ベンゾフェノン、水和フルオレノンの励起3重項ダイナミクス:ダイレクト・アブイニシオMD法によるアプローチ(北大院工)○井山哲二・加藤晃一・田地川浩人

P64 マイクロ波加熱を利用するメタン直接水素化プロセスの開発(旭川高専)○秋永祐隆・武田雄大・小野誠矢・宮越昭彦

P65 グラフェン表面上でのエチレンカーボネート誘導体の拡散挙動に関する理論的研究(北大院歯¹・北大院総合化学²)○阿部薫明¹・亙理文夫¹・田地川浩人²

P66 グラフェンと金属との相互作用の理論解明：DFT計算(北大院工)○加藤晃一・井山哲二・田地川浩人

P67 バイオディーゼル燃料合成触媒としてのホタテ貝殻の可能性(旭川高専)○山川貴恵・古崎睦

P68 ホタテ貝殻と α 化デンプンを用いた新規ペット用トイレ砂の開発(旭川高専)○反橋俊介・古崎睦

P69 水クラスターのイオン化ダイナミクス: Direct Ab-initio MDによるアプローチ(旭川高専¹・北大院工²)○高田知哉¹・田地川浩人²

P70 ポリプロピレンへの放射線グラフト重合に対する紫外線照射効果(旭川高専¹・北大院総合化学²)○高田知哉¹・小泉均²

P71 炭素材料表面とメチリジンラジカルとの反応性に関する理論的研究(旭川高専)○高木司・高田知哉

P72 プルシアンブルー修飾マグネタイトを用いる土壌からのセシウム捕集システムの検討(北大院環境科学)○山下綾乃・佐々木隆浩・田中俊逸

P73 ところろ昆布を吸着体とする重金属イオンの除去法の検討(北大院環境科学)○長内雅浩・田中俊逸

P74 木質原料由来バイオカーボンのアンモニア吸着特性(旭川高専)○石倉愛理・吉澤和将・宮越昭彦

P75 キトサン由来炭素化物のホウ素吸着特性(旭川高専)○吉澤和将・石倉愛理・宮越昭彦

2012年度 北海道分析化学奨励賞・功労賞 授賞式及び受賞講演会

主催 (公社)日本分析化学会北海道支部

期日 2013年1月30日(水)16:45～17:20

会場 北海道大学学術交流会館小講堂
(札幌市北区北8西5)

◆ 授賞式 16:45～17:00

◆ 受賞講演 17:00～17:20

「共役高分子を活用した化学センサーの開発」
(旭川高専) 堺井 亮介

参加費 無料

問合先 〒002-8502 札幌市北区あいの里5条
3丁目1 北海道教育大学札幌校内
公益社団法人日本分析化学会北海道支部
2012年度支部長 森田みゆき

▶電話 011-778-0402 / Fax 011-778-0428

▶E-mail jsac-hb@w9.dion.ne.jp (北海道支部事務局)

これまでの終了行事報告

公開セミナー

9月7日(金)、日本分析化学会北海道支部公開セミナーが苫小牧工業高等専門学校において開催された。お二人の講師、岩波俊介先生(苫小牧工業高等専門学校)と尾関俊浩先生(北海道教育大学 札幌校)から、それぞれ「南極観測ー地球の動きー」および「雪氷のいろいろな現象を観測するーミクロからマクロまでー」と題してご講演をいただいた。尾関先生の講演では模擬雪崩の実験も行われ、聴衆の関心を惹いていた。本セミナーへの参加者は65名であった。

(苫小牧工業高等専門学校 藤井清志)



北海道地区化学教育研究協議会

11月10日(土)、2012年度北海道地区化学教育研究協議会が、日本化学会北海道支部、日本分析化学会北

海道支部、日本化学会教育・普及部門の共催により、北海道大学大学院地球環境科学研究院において開催された。協議主題は「理科(化学)教育における小・中・高・大学での取り組み」ということで、特別講演として、後藤顕一氏(文部科学省 国立教育政策研究所教育課程研究センター 基礎研究部総括研究官)による「児童生徒の思考力を伸長する学習活動」と題した講演が行われた。その後、参加者が8つのグループに分かれて



KJ 法による意見やアイデアの交換を行なった。午後には小・中・高・大学の各層での化学教育に関する取り組みに関する4件の提言とそれに対する質疑応

答及び自由討論が活発に行われた。参加者は56名であった。

(北大大学院地球環境科学研究所 豊田 和弘)

新入会のみなさん (敬称略、順不同)

井上 郁 (北海道警察)

紫藤千晶 (北大院総合化学)

梶原奈々 (北見工大院工)

西田翔介 (北見工大院工)

青木香織 ((財)日本食品分析センター千歳研究所)

辻絵里香 ((財)日本食品分析センター千歳研究所)

三宅有香 (大成建設(株)札幌支店)



Siswoyo Eko (北大院)

谷内 翔 (北大院工)

坂楨有紀恵 (北大院工)

吉川弘晃 (北大院工)



編集後記

遅ればせながら、支部ニュース第46号をお届けいたします。この度ご執筆頂きました先生方には、この場を借りましてお礼申し上げます。特に、特別寄稿として受賞報告いただいた中村博先生、前回の支部ニュースに引き続いて討論会のお知らせを執筆いただいた板橋豊先生には、重ねてお礼申し上げます。今年は、第73回分析化学討論会が北海道で開催されますが、日本分析化学会のホームページ内の終了行事を参照すると、最初の頃は年

間2回開催されていたことを最近知りました。学会設立当時から活発に活動が行われていることを知り、支部活動を通じて学会全体を盛り上げていきたいと強く思いました。

来年度の支部ニュース編集は、富田恵一(留任)及び川口俊一(新任)の二人体制で行う予定です。支部の皆様の積極的な支部ニュースへの提言や投稿をお待ち申し上げます。

(編集委員:中谷 暢丈、富田 恵一)

北海道支部ニュース第46号

〒002-8502 札幌市北区あいの里5条3丁目1
北海道教育大学札幌校

日本分析化学会北海道支部 支部長 森田みゆき

TEL:011-778-0402/FAX:011-778-0428

E-mail : jsac-hb@w9.dion.ne.jp

◆ 編集・発行

公益社団法人日本分析化学会北海道支部

◆ 発行日 2013.1.1

