

北海道支部ニュース第44号

日本分析化学会 北海道支部 2011年12月

★ 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2011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致します。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、2012年2月1日(水)16:00から行われる予定です。会員の皆様には、ぜひご参加下さいませよう、よろしくお願い申し上げます。

北海道分析化学賞

福嶋 正巳 先生(北海道大学大学院工学研究院)

「有害化学物質と腐植物質の相互作用に関する分析化学的研究」

同奨励賞

岡 佳和 先生(北海道大学大学院環境科学院)

「アントラセンのTICTに基づいたシクロデキストリン型蛍光試薬の開発」

同功労賞

片岡 正光 先生(小樽商科大学)

神 和夫 先生(北海道立衛生研究所)

伊藤 八十男 先生(北海道立衛生研究所)



今後の事業案内

第47回冰雪セミナー

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

主催 (社)日本分析化学会北海道支部

期日 2011年1月7日(土)、8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

プログラム 7日 13:30~17:00

8日 9:00~12:00

1. 「物理エンジンによるロボット制御とシミュレーション」 (北海道工業大学創生工学部) 竹澤 聡

- 2.「クスリの宅急便 ドラッグデリバリーシステム」
(北海道薬科大学) 丁野 純男
- 3.「薬用植物って漢方薬??—抗癌剤から健康食品まで—」
(北海道薬科大学) 山下 浩
- 4.「ダイナミックな過程としての DNA 損傷修復」
(酪農学園大学獣医学部) 林 正信

参加費 会員 11,000 円, 会員外 12,000 円(宿泊・懇親会費を含む。当日受付にて申し受けます)

参加申込締切 12 月 21 日(水)

申込方法 氏名・勤務先・所属・連絡先(所在地, 郵便番号, 電話・FAX, E-mail)を明記のうえ, E-mail, FAX または郵送にて, 下記宛にお申し込みください。

申込先 〒047-0264 小樽市桂岡町7番1号 北海道薬科大学医薬化学分野 伊藤 慎二
(電話: 0134-62-1878, FAX: 0134-62-5161(代))
E-mail: itoh-m33@hokuyakudai.ac.jp)

化学系学協会北海道支部 2012 年冬季研究発表会

共催 日本分析化学会・日本化学会・石油学会・電気化学会・腐食防食協会・表面技術協会各北海道支部・触媒学会北海道地区

会期 2012年1月31日(火)・2月1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)

参加登録費 共催学会会員: 一般 2,000 円, 非会員: 一般 3,000 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31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」レストランエルム(札幌市北区北11条西8丁目)にて開催予定。

予約受付(1月11日までに払込分): 一般5,000 円
学生 2,000円。当日: 一般6,000円 学生 3,000円

参加登録・懇親会予約申込方法 下記冬季研ホームページより「参加登録・懇親会予約申込フォーム(Excelファイル)」をダウンロードし, 必要事項を記入の上, 事務局までE-mailにて送付のこと。参加登

録費, 懇親会費は銀行振込(北海道銀行札幌駅北口支店 普通1171708, 2012冬季研究発表会実行委員会)にてご送金ください。

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化学反応工学研究室 2012年冬季研究発表会実行委員会 下川部
雅英 TEL/FAX: 011-706-6595,

E-mail: touken2012@eng.hokudai.ac.jp, ホームページURL: <http://www.eng.hokudai.ac.jp/touken12/>

注意: 会場付近は駐車できません。お車で来場の方は学外の駐車場をご利用下さい。

第 1 日(1 月 31 日)

◆ A 会場 (9:00~12:20)

1A01 ボタンイボタケ由来抗癌物質テレファンチン-
O の全合成(北大院理) 藤原憲秀, ○佐藤たくと, 佐野勇介, 上遠野亮, 鈴木孝紀

1A02 パラターフェニル天然物の効率合成法の開発(北大院理) 藤原憲秀, ○佐野勇介, 佐藤たくと, 上遠野亮, 鈴木孝紀

1A03 ラサロシド生合成における酵素的エポキシ化反応: Lsd18 の機能解析(北大院総化, 北大院理, 北大理) ○島谷まゆ, 南篤志, 鈴木学, 大栗博毅, 及川英秋

1A04 高次付加環化反応を鍵とするタキサン骨格構築法(北大院理, 北大院総化) ○花田良輔, 三田地克彦, 谷野圭持

1A05 Protease inhibitors from the cyanobacterium *Anabaena compacta* (北大院環境) ○Andrea Roxanne J. Anas, 来生貴也, 梅澤大樹, 松田冬彦, 沖野龍文

1A06 5,6-一位に異なる置換基を有するアセナフテン誘導体の効率的なフローマイクロ合成と特異な分子構造(北大院理, 京大院工) 鈴木孝紀, ○内村康人, 石垣侑祐, 上遠野亮, 藤原憲秀, 永木愛一郎, 吉田潤一

1A07 オルトキノジメタン構造を持つキラルな 9,10-ビス(ジアリールメチレン)フェナントレンの合成と酸化還元挙動(北大院理) 鈴木孝紀, ○坂野優斗, 岩下新一, 三浦洋平, 上遠野亮, 藤原憲秀

1A08 ベンジル基を有するアミノアルコールの電解環状化および 2-シクロヘキセニルシクロヘキサノンヒドラゾンの選択的電解シアノ化とメキシ化(北見工大)○大橋耕亮, 山森晴貴, 沖本光宏, 星雅之, 吉田孝

1A09 VCD を用いたグリコシルスルホキシドの立体化学研究(北大院生命, 北大院先端生命)○那須陽人, 谷口透, 門出健次

1A10 銅触媒による末端アルキンの γ 選択的立体特異的アリル化反応(北大院理)○高山ゆりえ, 横田祐輔, 大宮寛久, 澤村正也

1A11 講演中止

1A12 新規半中空トリエチニルホスフィン配位子の合成と金触媒アルキン環化反応への応用(北大院理)○大河内妃織, 伊藤英人, 岩井智弘, 澤村正也

◆ A 会場 (13:10~16:15)

1A13 ジルコナシクロペンタジエン錯体と α -クロラニルの挿入反応(北大触セ, 愛教大)○栗海軍, 中島清彦, 宋志毅, 高橋保

1A14 チタノセン錯体を用いた炭素-炭素結合切断を伴う新規反応の開発研究(北大触セ, 愛教大)○水上雄貴, 中島清彦, 宋志毅, 高橋保

1A15 ビスジルコナシクロペンタジエン錯体とエトキシエシンとのカップリング反応(北大触セ)○王延卿, 宋志毅, 高橋保

1A16 遷移金属触媒によるアントラセン誘導体の二量化反応(北大触セ)○張四成, 賈志英, 宋志毅, 高橋保

1A17 酵母の凍結殺菌および凍結保存における糖類の影響(旭川高専)○福田拓巳, 富樫巖

1A18 Cladosporium 属および Aureobasidium 属に対するローズ油の防カビ性能(旭川高専)○佐藤明日香, 富樫巖

1A19 紅藻オゴノリ Gracilaria vermiculophylla のアラキドン酸カスケード(北大院水)○西川達弥, 鈴木伸哉, 伏谷伸宏, 板橋豊

1A20 地下微生物を利用した二酸化炭素のメタン変換(国際石油開発帝石)○前田治男

1A21 p53 誘導性ホスファターゼ PPM1D の脱リン酸

化活性に対する核局在分子の効果(北大院理, 北大院総化)○手塚洋平, 中馬吉郎, 八木寛陽, 小境夕紀, 梨本健紘, 坂口和靖

1A22 混合 SCAP 法によるタンデム型機能性ナノワイヤーの形成(北大院理, 北大院総化)○渡辺研, 坂井公紀, J. I. Janairo, 高山克哉, 中馬吉郎, 今川敏明, 坂口和靖

1A23 ステロール生合成を触媒するタンパク質 CYP51 の PGRMC1 による活性化機構の解明(北大院総化, 北大院理, 慶応医)○畦地翔, 内田毅, 加部泰明, 末松誠, 石森浩一郎

◆ B 会場 (9:00~12:20)

1B01 Synthesis and structure refinement of lithium manganese oxide spinel from biogenic Mn oxide(Dept. Earth Resource Eng., Kyushu Univ., Dept. Chemistry, Univ. Birmingham) Yu Qianqian, Emiko Morioka, Adrian Wright, Keiko Sasaki

1B02 RuIII 二核錯体の合成:架橋化によって生じる軸性キラリティ(東邦大理, 愛媛大理工)○高瀬遼一, 佐藤久子, 山岸皓彦, 北澤孝史

1B03 還元溶融/塩化揮発ハイブリッド法によるブラウン管ガラスからの鉛分離(道総研, 北大院工, 北大高教)○稲野浩行, 多田達実, 広吉直樹, 岡田敬志

1B04 シクロメタレート型 Co 錯体の合成と物性(北大院理, 北大院総化)○島田耕太郎, 大原裕樹, 松本剛, 小林厚志, 張浩徹, 加藤昌子

1B05 発光性 Cu(I)錯体配位子を用いた多孔性配位高分子の合成(北大理, 北大院総化, 北大院理)○杉山明, 鈴木唯, 大場惟史, 小林厚志, 張浩徹, 加藤昌子

1B06 ペロブスカイト関連酸塩化物, $\text{Ba}_6\text{Ru}_3\text{Cl}_2\text{O}_{12}$, $\text{Ba}_7\text{Ru}_4\text{Cl}_2\text{O}_{15}$ の磁気, 電気的性質(北大理, 北大院理)○林知樹, 土井貴弘, 日夏幸雄

1B07 トリス- α -フェニレンジアミン 3d 金属錯体による光水素発生(北大理, 北大院理, 北大院総化)○上野導, 松本剛, 脇坂聖憲, 矢野宏和, 小林厚志, 張浩徹, 加藤昌子

1B08 分子間相互作用を有する希土類配位高分子

の発光特性(北大院総化, 北大院理, 北大院工)○宮田康平, 大場惟史, 小林厚志, 加藤昌子, 中西貴之, 伏見公志, 長谷川靖哉

1B09 遷移金属イオンドーブした EuS ナノ結晶の磁気光学特性(北大院工, 北大院総化, 北大院理)○前田将司, 中西貴之, 土井貴弘, 日夏幸雄, 伏見公志, 長谷川靖哉

1B10 PEG 修飾半導体性クラスターの有機小ゲストに誘起される会合体形成(北大院環境, 東工大院理工)○福永直人, 七分勇勝, 小西克明, 由井樹人, 石谷治

1B11 (Pb, Sn)-I 系立方晶ペロブスカイトの電気物性と電子構造(北大理, 北大院総化)○大崎剛, 稲辺保

1B12 アルミニウムおよびカルシウム資源の回収利用に配慮したフッ素処理薬剤の開発(旭川高専)○菅原猛司, 安田佳一郎, 宮越昭彦

◆ B 会場 (13:10~16:30)

1B13 EtOH を含む Fe-フタロシアニン部分酸化塩の構造と物性(北大理, 北大院理)○滝田悠介, 高橋幸裕, 稲辺保

1B14 新規交互積層型錯体 Pyrene-TRPA (R=Cl, Br)の構造相転移(北大理, 北大院理, JST-CREST)○足達俊祐, 高橋幸裕, 長谷川裕之, 稲辺保

1B15 多形を有する(3-fluoroadamantyl ammonium) ([18]crown-6)[Ni(dmit)₂]塩の構造と物性(北大院環境科学, 東北大多元研, 北大院電子研)○巖寅男, 芥川智行, 久保和也, 野呂真一郎, 中村貴義

1B16 aminopyridine 誘導体/dibenzo[18] crown-6 超分子カチオンを含む[Ni(dmit)₂]塩の構造と物性(北大院環境科学, 北大電子研, 東北大多元研)○劉尊奇, 久保和也, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義

1B17 接触型ドーピングを用いた分子性結晶界面エレクトロニクス(北大理, 北大院総化, JST-CREST)○中悠希, 横倉聖也, 高橋幸裕, 長谷川裕之, 稲辺保

1B18 大気圧液中微小プラズマの生成条件と特性評価(北大院総化, Johannes Kepler University Linz, 北大院工)○玉井宏和, Martina Hafner, Achim Walter Hassel, 安住和久

1B19 高温水環境用酸化イリジウム pH センサの開発

(北大院総化, 北大院工)○青木勇人, 安住和久

1B20 Al 微小電極反応におけるサイズ効果(北大工, 北大院工)○末竹和則, 安住和久

1B21 白金族の金属を用いたナノ構造基板作成とそのプラズモン共鳴特性の評価(北大理, 北大院理)○内山紗里, 高瀬舞, 池田勝佳, 村越敬

1B22 化学気相蒸着法により合成された窒素ドーピンググラフェンの酸素還元能評価(北大理)○足達優太, 保田諭, 村越敬

1B23 シクロデキストリン単分子層を鋳型とした白金ハニカム電極の調製(北大院環境科学)○齋藤亮介, 川口俊一, 嶋津克明

1B24 Electroabsorption and electrophotoluminescence spectra of pyrene in solution(北大院環境, 北大電子研)○Hung-Chu Chiang, 飯森俊文, 太田信廣

◆ C 会場 (9:00~12:20)

1C01 シランおよびニトリルの選択水和反応(名古屋大院工, 北大触セ)○久保隆寛, 清水研一, 薩摩篤

1C02 CeO₂ の酸・塩基特性を用いた one-pot アミド・エステル合成(名古屋大院工, 北大院工)○殿村拓也, 田村正純, 清水研一, 薩摩篤

1C03 担持 Ni 触媒によるアルコールのカップリング反応(北大触セ)○志村勝也, 清水研一

1C04 ZSM-5 担持リン化ロジウム触媒の脱硫活性に対する酸性質の影響(室蘭工大)○澤田紋佳, 神田康晴, 杉岡正敏, 上道芳夫

1C05 Ti 修飾シリカ担持リン化ロジウム触媒の水素化脱硫特性(室蘭工大)○神田康晴, 中田圭輔, 天満千智, 杉岡正敏, 上道芳夫

1C06 二酸化炭素の化学変換を指向した固体触媒の開発(北大理, 北大触セ)○石戸信広, 原賢二, 福岡淳

1C07 合成スメクタイト触媒を用いたエタノール水蒸気改質による水素製造(北大院工, 北大院総化)○山岡亮平, 岩佐信弘, 荒井正彦

1C08 ジイソシアニド金属錯体単分子層の形成と触媒への応用(北大理, 北大触セ)○難波光太郎, 原賢二, 福岡淳

1C09 メタン直接改質反応 – 金属添加炭素系触媒における活性. (北見工大) ○澁谷卓史, 河合一誠, 岡崎文保

1C10 ポリエチレンの接触分解反応 – 各種金属酸化物触媒の活性 – (北見工大) ○河合徹, 岡崎文保

1C11 メタン直接改質反応 $\text{Ni}/\text{Al}_2\text{O}_3$ 系触媒における原料ガスの影響 (北見工大) ○岩波道信, 河合一誠, 小笠原嘉倫, 岡崎文保

1C12 炭化水素を用いた NO 接触還元反応 .バリウム系複合酸化物の活性. (北見工大) ○高橋共平, 岡崎文保

◆ C 会場 (13:10~16:15)

1C13 メタン直接改質反応 .金属添加マグネシア触媒の活性. (北見工大) ○浦東祐太, 岡崎文保

1C14 水素還元処理を伴わない担持ルテニウム触媒の活性化 (群馬県立産技センター, 桐生ガス) ○鈴木崇, 和田智史, 村上恵理, 木村光

1C15 ZSM-5 ゼオライト担持炭化モリブデン系触媒におけるメタンの直接芳香族化反応 – モリブデン種の構造安定化と触媒活性 – (旭川高専) ○安田陽, 小野誠矢, 宮越昭彦

1C16 電気化学的手法を用いる酸化チタン光触媒の格子欠陥の評価 (北大院環境科学院, 北大触媒セ) ○野中篤, 天野史章, 大谷文章

1C17 有機ケイ素修飾 ZrO_2 および TiO_2 を触媒とするエチレン三量化反応 (北見工大) ○小林宗太, 山田洋文, 射水雄三

1C18 フェニルシリル化 ZrO_2 上での C5 および C6 オレフィンの水素化反応 (北見工大) ○西原口孝周, 津島貴輝, 小林宗太, 山田洋文, 射水雄三

1C19 担持卑金属触媒を用いたグリーン有機合成反応 (名古屋大学, 北大触セ) ○今飯田真道, 清水研一, 薩摩篤

1C20 亜鉛のアセチルアセトナト錯体を用いて表面被覆した MgO の塩基触媒性質 (北教大) ○三浦眞之介, 松橋博美

1C21 エタノールの脱水反応による固体酸塩基触媒性質評価 (北教大) ○鈴木絢平, 松橋博美

1C22 石炭中の窒素と硫黄のファンクショナリティと乾

留時の行方 (北大院工, 三菱化学, 住友金属) ○望月友貴, 小野洋平, 上坊和弥, 坪内直人

1C23 炭化水素混合ガスハイドレート生成および解離挙動 (北見工大) ○美馬綾将, 中西絵美吏, 坂上寛敏, 高橋信夫, 南尚嗣, 八久保晶弘, 庄子仁

第 2 日 (2 月 1 日)

■ A 会場 (9:00~12:20)

2A01 無電解めっきによる微小電極の作製 (北大院総化, 北大院工) ○乙川陽子, 中西貴之, 伏見公志, 長谷川靖哉

2A02 Mg 合金上への Al めっきにおけるイオン液体電解液への添加物の効果 (北大院工) ○針山静香, 上田幹人, 大塚俊明

2A03 酸化銅(II)の還元による銅微粒子合成のメカニズムと表面状態 (北大工, 北大院工) ○内田佳希, 成島隆, 米澤徹

2A04 スパッタリング法における金ナノ粒子の合成 (北大工) ○中山裕博, 米澤徹, 成島隆

2A05 マイクロ波液中プラズマ法による酢酸を還元助剤とした白金ナノ粒子の合成 (北大工, 北大院工) ○新井翔太, 成島隆, 米澤徹

2A06 アルミニウム上への各種自己組織化単分子膜の形成と評価 (北大工, 北大院工) ○佐藤妃奈, 辻悦司, 幅崎浩樹

2A07 ステンレス鋼上へのナノ多孔質アノード酸化皮膜の作製 (北大工, (株)新日本製鐵先端研, 北大院工) ○呉冠文, 辻悦司, 荘司浩雅, 幅崎浩樹

2A08 α アルミナ製マイクロレンズアレイの作製 (北大院工) ○高橋孝明, 菊地竜也, 鈴木亮輔

2A09 自然電位測定による Cl-を含む高温水溶液中におけるアルミニウム合金の腐食評価 (旭川高専) ○中山雄貴, 平賀拓也, 千葉誠, 高橋英明

2A10 高温水溶液中におけるアルミニウム合金の腐食に対するインヒビター添加の影響 (旭川高専) ○平賀拓也, 中山雄貴, 千葉誠, 高橋英明

2A11 模擬水道水中における A3003 の酸化物皮膜の構造と腐食に及ぼすカチオン種の影響 (北大院工, 日軽金) ○大谷恭平, 坂入正敏, 兼子彬, 関雄輔, 長

澤大介

2A12 Zn めっき鋼板の大気腐食により発生する水素と腐食電位の同時測定(北大院工)○高木翔悟, 坂入正敏

■ A 会場 (14:20~15:20)

2A17 ホウ酸/ホウ酸塩水溶液中における鉄不働態皮膜形成に及ぼす温度の影響(旭川高専, 北大院工)○池山晴也, 千葉誠, 伏見公志, 高橋英明

2A18 リン酸塩を含む高温流水中における鉄の腐食形態観察(旭川高専)○波田野智章, 千葉誠, 高橋英明

2A19 各種炭材を用いたニッケルメッキスラッジの炭素熱還元(室蘭工業大学, コスモ(株))○井川叔, 葛谷俊博, 平井伸治, 大久保太一郎

2A20 廃混紡糸から抽出したフィブロインを用いたバイオプラスチックの作製(室蘭工業大学, 株式会社絹十綿)○藤川達志, 葛谷俊博, 平井伸治, 杉浦康昭

B 会場 (9:00~12:20)

2B01 グルコースのアノード酸化特性に及ぼす Pt-Ru/CNT 電極触媒への固体高分子のコンポジット化効果(室蘭工大)○大関雄希, 田邊博義

2B02 Non-precious Electrocatalysts for Oxygen Reduction Reaction Derived from Metal-Polypyrrole-SWCNT Composites(室蘭工大)○Wei Pingjie, 田邊博義

2B03 アノード酸化法を用いた導電性ガラス上への多孔質 TiO₂ 皮膜の形成と光電気化学特性評価(北大工, 北大院工)○衡田直人, 辻悦司, 幅崎浩樹

2B04 EMIC-AlCl₃ イオン液体を用いた Al-Cl₂ 電池の出力特性に対する電極形状の効果(北大院工)○松永一, 上田幹人, 大塚俊明

2B05 マイクロチップ液体クロマトグラフィーのための固定相粒子充填法の開発とそのカラム性能の評価(北大院総化, 北大院工)○富士本雄大, 谷博文, 石田晃彦

2B06 アミノ酸の電気化学検出マイクロ分析システムのための誘導体化リアクターの開発(北大院総化, 北大院工)○佐々木俊輔, 谷博文, 石田晃彦

2B07 微小流体分析デバイスの高感度アンペロメトリックフローセルのための電極および流路デザイン(北大院総化, 北大院工)○横川理史, 谷博文, 石田晃彦

2B08 3次元微小流体チップを利用するキナーゼの一斉生物発光分析(北大院総化, 北大院工)○森崎敦己, 石田晃彦, 谷博文

2B09 還元物質共存下におけるペルオキシダーゼ触媒フルオレセイン振動化学発光(北大院総化, 北大院工)○増山亜衣, 石田晃彦, 谷博文

2B10 変色型ボロンジピロメテン蛍光色素を用いた重金属イオン分析(北大院工, 北大工, 北大院地球環境)○菅藤亮輔, 吉川弘晃, 谷山拓生, 羽深昭, 山田幸司, 高橋正宏, 岡部聡, 佐藤久

2B11 食用油に含まれる 3-モノクロロプロパン-1,2-ジオール脂肪酸エステル光学異性体のカラムスイッチング HPLC/MS 分析(北大院水, 名市大院・医)○吉岡智史, 酒々井眞澄, 津田洋幸, 板橋豊

2B12 ベンゼンを用いない魚介類中のメチル水銀, エチル水銀のフェニル誘導体化による GC/MS 分析法(道衛研)○西村一彦, 平間祐志, 山口博美, 高橋哲夫, 桂英二

■ B 会場 (14:20~15:20)

2B17 カドミウム暴露によりオオムギが受ける過酸化物質ストレスに及ぼす腐植物質の影響(北大工, 北大院工, 大創 KET 研究所, 農研機構)○長澤賢弥, 立花直也, 福嶋正巳, 菅野ひかり, 信濃卓郎, 岡崎圭毅

2B18 鉄(III)-フタロシアニン触媒によるテトラブロモビスフェノール A の酸化分解挙動(北大工, 北大院工)○前野翔平, 水谷祐介, Zhu Qianqian, 福嶋正巳

2B19 腐植物質前駆体の縮重合反応促進に寄与する製鋼スラグの機能解明(北大工, 北大院工, 清華大, 産総研)○西本遼, 福地茂樹, Qi Guangxia, 福嶋正巳, 佐藤努, 佐々木正秀

2B20 サハリン沖海底表層型メタンハイドレート生成によるメタンフラックスの変化(北見工大, ロシア科学アカデミー極東支部 V.I.イリチェフ太平洋海洋学研, 韓国海洋研究開発研)○南尚嗣, 巽和也, 空本悠輔,

川岸洋平, 八久保晶弘, 坂上寛敏, 山下聡, 高橋信夫, 庄子仁, A. Obzhirev, Y. K. Jin

■ C 会場 (9:00~12:05)

2C01 トリス(ペンタフルオロフェニル)ボランを触媒に用いたアクリルモノマーのグループトランスファー重合(北大工, 北大院総化, 北大院工)○吉田誠一郎, 太田茂樹, 酒井直哉, 瀧瀬啓太, 佐藤敏文, 覚知豊次

2C02 グループトランスファー重合による末端エチニル化ポリメタクリル酸メチルの合成(北大工, 北大院総化, 北大院工)○久保田直也, 高田健司, 陳友根, 瀧瀬啓太, 佐藤敏文, 覚知豊次

2C03 グループトランスファー重合による末端官能基化ポリ(N,N-ジエチルアクリルアミド)の精密合成(北大院総化, 北大院工)○太田茂樹, 瀧瀬啓太, 佐藤敏文, 覚知豊次

2C04 トリフリルイミドを触媒に用いた β -ブチロラクトンのカチオン開環重合(北大工, 北大院総化, 北大院工, 産総研)○菊地誠也, 牧口孝祐, 辻洋輔, 加我晴生, 佐藤敏文, 覚知豊次

2C05 ポリヘキシルイソシアナートと脂肪族ポリカーボネートからなる新規ブロック共重合体の精密合成(北大工, 北大院総化, 北大院工)○末政大地, 西川直毅, 川戸大輔, 覚知豊次, 佐藤敏文

2C06 ジアリールアミノベンズアルデヒドのメカノフルオクロミズム(室蘭工大, 阪大院工)○水口敬, 景山弘, 中野英之

2C07 微小管の動的自己組織化における力学刺激の効果(北大院生命, 北大院理, 北大院先端生命)○井上大介, Arif Md. Rashedul Kabir, 角五彰, 龔劍萍, 佐田和己

2C08 A Thermally Adjustable Multicolor Photonic Hydrogel based on Lamellar Bilayer Structure (Graduate School of Life Science, Hokkaido University, Graduate School of Science, Hokkaido University, Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University, Creative Research Institution, Hokkaido University)○You Feng Yue, Md. Anamul Haque, Takayuki Kurokawa, Jian Ping Gong

2C09 固体への Double Network ゲルコーティング技術の確立とその剥離強度(北大院生命, 北大院理, 北大院先端生命, 北大院創成)○島野紘一, 胡建, 樋渡健太, 室崎喬之, 中島祐, 黒川孝幸, 龔劍萍

2C10 超多官能性架橋剤によるゲルの力学挙動への効果(北大院生命, 北大院先端生命, 北大院創成)○島田悦子, 中島祐, 黒川孝幸, 龔劍萍

2C11 新規 DN ゲルの創製法~分子ステント法による化学種多様化~(北大院生命科学, 北大院先端生命, 北大院創成)○佐藤仁美, 中島祐, 黒川孝幸, 龔劍萍

■ C 会場 (14:20~15:20)

2C17 BEA 型ゼオライトを用いたアセトンからのイソブテン選択合成における共存水蒸気量の影響(北大院工, 三菱レイヨン)○山崎聖治, 今野大輝, 中坂佑太, 二宮航, 安川隼也, 多湖輝興, 増田隆夫

2C18 ナノサイズ MOR 型ゼオライトの構造規定剤フリー合成(北大院工)○藤原沙緒梨, 谷口太一, 中坂佑太, 多湖輝興, 増田隆夫

2C19 グリセリンからの有用物質合成を実現する酸化鉄触媒の開発(北大院工)○中村文香, 古仲彩, 吉川琢也, 中坂佑太, 多湖輝興, 増田隆夫

2C20 酸化鉄系触媒を用いた亜臨界水中での重質油連続分解に対する触媒安定性の検討(北大院工)○北口達也, 田中久美子, 武田祐磨, 中坂佑太, 多湖輝興, 増田隆夫

■ C 会場 (16:00~17:10)

表彰式 (北海道分析化学賞、北海道分析化学奨励賞、北海道分析化学功労賞)

北海道分析化学賞受賞講演

有害化学物質と腐植物質の相互作用に関する分析化学的研究

(北大院工) 福嶋 正巳

北海道分析化学奨励賞受賞講演

アントラセンの TICT に基づいたシクロデキストリン型蛍光試薬の開発

(北大院環境) 岡 佳和

★ポスター会場（コアタイム 13:10~14:10）

- P01** ケトン N-フェニルセミカルバザンの N-フェニルメチルカルバメイトと対応するジメチルアセタールへの陽極開裂反応(北見工大)○山森晴貴, 大橋耕亮, 沖本光宏, 星雅之, 吉田孝
- P02** ジベンゾイルベンゼンジヒドラゾンの電解酸化(北見工大)○西川慎之介, 沖本光宏, 星雅之, 吉田孝
- P03** アリールボロン酸とトリメチルシリルエチニルプロミドとのクロスカップリング反応(北見工大)○箱石拓也, 白川和哉, 沖本光宏, 星雅之
- P04** エノキタケとシイタケの菌株保存における凍結温度の影響(旭川高専)○幸田有以, 富樫巖
- P05** 小規模実験系を用いた木材腐朽性能評価の試み(旭川高専)○打矢いづみ, 富樫巖
- P06** クロカビと黒色酵母に対するラベンダー精油の防カビ効果(旭川高専)○鈴木夕湖, 富樫巖
- P07** 木材腐朽菌の活動阻害に用いる *Trichoderma* spp.菌株の選抜(旭川高専)○澤田栞, 富樫巖
- P08** 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, 北大院工)○福澄孝博, 田地川浩人
- P09** アゾベンゼン系フォトクロミックアモルファス分子材料-量子ドット複合膜を用いる光誘起物質移動(室蘭工大)○鈴木もと子, 中野英之
- P10** 分子性オルガノゲル中における 4-[bis(9,9-dimethylfluoren-2-yl)amino]azobenzene のフォトクロミック挙動(室蘭工大)○榎原未来, 栗田基輝, 中野英之
- P11** Fracture mechanism of Microgel-reinforced hydrogels with high mechanical strength (Graduate School of Science, Hokkaido University, Graduate School of Life Science, Hokkaido University, Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University, Creative Research Institution, Hokkaido University) ○Jian Hu, Kenta Hiwatashi, Takayuki Kurokawa, Tasuku Nakajima, Jian Ping Gong
- P12** ポリ(3-アルキルチオフェン)およびその誘導体の導電性劣化機構(北大院工, 北大院総化)○向井拓馬, 小泉均
- P13** ピナコールボランを用いた官能基を有する芳香

族ハロゲン化物の Pd 触媒ホウ素化(北見工大)村田美樹, ○赤坂勇介, 浪越毅, 渡邊眞次

P14 ヘキシレングリコールボランを用いた芳香族臭化物の Ni 触媒ホウ素化(北見工大)村田美樹, ○曾我部瑤介, 浪越毅, 渡邊眞次

P15 (m-fluoroanilinium)(dicyclohexano[18] crown-6) [MnCr(oxalate)₃]結晶の構造と物性(北大院環境科学, 北大電子研, 東北大多元研)○吉竹理, 久保和也, 遠藤格, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義

P16 電解析出法による種々の条件下での ZnO 膜の作製(北見工大)○神原慶大, 川村みどり, 阿部良夫, 金敬鎬

P17 グラフェンと金属イオンとの相互作用の解明: DFT 計算(北大院工)○加藤晃一, 井山哲二, 田地川浩人

P18 シリカ担持貴金属系触媒による水素化脱窒素反応(室蘭工大)○荒木徹, 澤田紋佳, 神田康晴, 杉岡正敏, 上道芳夫

P19 ナトリウムおよびリチウムを電解質に用いたニッケル酸化物電極の特性(関東学院大工)○佐々木康, 山下嗣人

P20 超微細中空体(シラスバルーン)の表面への疎水性官能基の修飾とその浮力への影響(北大院環境)○張思京, 三原義広, 田中俊逸

P21 Physical hydrogels with polyion complex structure: high strength, toughness and self-healing (Graduate School of Science, Hokkaido University, Graduate School of Life Science, Hokkaido University, Creative Research Institution, Hokkaido University, Faculty of Advanced Life Science, Hokkaido University) ○Tao Lin Sun, Shinya Kuroda, Guowei Wang, Takayuki Kurokawa, Jian Ping Gong

P22 ジヒドロピリジンの環状付加を利用したイソキヌクリジンの不斉合成(室蘭工大院)○高田順子, 平岩興多, 山家史絵, N. D. M. Romauli Hutabarat, 清水貴之, 平間政文, 関千草, 中野博人, 松山春男

P23 N-(E)-シンナモイル-2,10-カンファースルタムへの環状ヒドラジンの不斉共役付加(室蘭工大院)○平間広大, 小山弘幸, 平間政文, 武田沙也, 佐藤拓也,

関千草, 中野博人, 松山春男

P24 π 共役系置換基を有するポリアミンアルカロイド誘導体の合成(室蘭工大院)○佐野薫, 谷口浩太, 米田一貴, 平間政文, 関千草, 中野博人, 松山春男

P25 環境サンプル測定のためのリン酸マイクロセンサーの開発(北大院工)○宮崎悠爾, 谷内翔, 押木守, 佐藤久, 高橋正宏, 岡部聡

P26 電子移動でラセミ化障壁が変化する動的酸化還元系のキラルメモリーへの展開(北大院理)鈴木孝紀, ○千葉祐奈, 和田和久, 上遠野亮, 藤原憲秀

P27 POLARICTM を固定化した変色型蛍光センシングデバイスの開発(北大院地球環境, ポラリス・テクノロジー株式会社)○丸山健一, 遠藤摩耶, 荒木素子, 孫尚鉉, 山岸裕, 大矢菜摘子, 谷道子, 山田幸司

P28 北海道における日常食中の放射性セシウムについて(道衛研)○市橋大山, 佐藤千鶴子, 内野栄治, 伊藤八十男

P29 ガラス表面へのアミド結合によるカーボンナノチューブの固定化と導電体作製への応用(旭川高専, 北大院歯)○中山勝利, 本多義仁, 高田知哉, 阿部薫明

P30 UV 照射による光酸発生剤/色素混合系の着色特性(旭川高専)○中川あゆ美, 高田知哉

P31 多環芳香族炭化水素上でのアルキルラジカルの再結合過程(旭川高専)○今野勇司, 小松洋輔, 高田知哉

P32 燃焼により生成するラジカルと多環芳香族炭化水素との反応過程(旭川高専)○小松洋輔, 今野勇司, 高田知哉

P33 水クラスターのイオン化ダイナミクス(旭川高専, 北大院工, 北大院総化)○高田知哉, 田地川浩人

P34 無保護のグルコシルアクセプターへの選択的グリコシル化反応(北大院環境)○近藤和志, 坂入信夫

P35 金属フタロシアニン/CNT 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

P36 非水溶媒系における Mg の電気化学的挙動(室蘭工大)○大越宇輝, 田邊博義

P37 固体高分子形燃料電池の性能に及ぼす水素燃料中の不純物の影響(室蘭工大)○大島三代子, 田

邊博義

P38 ポリベンズイミダゾールを活用した固体電解質膜の電気化学特性(室蘭工大)○北風恒輔, 田邊博義

P39 Nb ナノレイヤーを積層させた Ag 薄膜の作製とその熱的安定性(北見工大)○松村弦, 張子洋, 川村みどり, 阿部良夫, 金敬鎬

P40 シンチン塩基におけるメチル化機構の第一原理電子論(早大院先進理工, 早大先進理工)○藤田雄一, 佐藤優太, 平井大希, Richard Clark, 武田京三郎

P41 $\text{Ba}_{1-x}\text{Ca}_x\text{Al}_2\text{O}_4$: Nd^{3+} の合成(室工大工, 室工大院)○奥山芙弥, 窪田義明, 小山晃, 澤口直哉, 河内邦夫, 佐々木眞

P42 クエン酸を用いた $\text{Nd}_2\text{NiO}_{4.199}$ の合成(室工大工, 室工大院)○尾崎聡美, 瀧口雅博, 澤口直哉, 河内邦夫, 佐々木眞

P43 $\text{Ca}_{1-x}\text{Zr}_x\text{WO}_4$: Tb^{3+} の合成と発光特性(室工大工, 室工大院)○佐藤夏菜実, 武田崇泰, 澤口直哉, 河内邦夫, 佐々木眞

P44 LiAlTiO_4 の合成条件の検討(室工大工, 室工大院)○早川誉乃, 上村岳, 赤瀬陽祐, 澤口直哉, 河内邦夫, 佐々木眞

P45 重金属錯体の合成と蛍光分析(室工大工, 室工大院)○舟根華奈美, 河内邦夫, 竹田裕二, 澤口直哉, 佐々木眞

P46 YBO_3 : Re ($\text{Re} = \text{Yb}^{3+}, \text{Er}^{3+}, \text{Ce}^{3+}$) の合成と光学的特性(室工大工, 室工大院)○藤澤匠, 竹田裕二, 澤口直哉, 河内邦夫, 佐々木眞

P47 中性高分子からなる強靱な DN ゲルの構造と物性(北大院生命科学, 北大院先端生命, 北大創成)○佐藤仁美, 中島祐, 黒川孝幸, 龔劍萍

P48 生体代謝評価のための簡易呼気ガス測定装置(室工大院工)○宍戸大輝, 上村浩信, 金木則明

P49 軽金属イオンを含んだ高分子型金属錯体の合成と構造(北大院 環境科学, 電子科学研究所, JST さきがけ)○水谷純也, 野呂真一郎, 久保和也, 中村貴義

P50 希土類フタロシアニンダブルデッカー型錯体($\text{M} = \text{Tb}, \text{Dy}$)を物理吸着させた金ナノ粒子集積体の合成と機能発現(北大院環境科学, 北大電子研, 東北

大多元研)○荒木瑞揮, 野田祐樹, 久保和也, 野呂真一郎, 芥川智行, 中村貴義

P51 Effect of pH on sorption mechanism of borate onto MgO (Dept. Earth Resource Eng., Kyushu Univ.)Xinhong Qiu, Sayo Moriyama, Keiko Sasaki

P52 環境水に放出された大腸菌の薬剤感受性簡易評価法の開発(北見工大)○菊池真登, 鈴木誠矢, 宇都正幸

P53 ヒドロゲル支持型脂質二分子膜におけるゲル圧力制御による膜の安定化(北見工大)○大森徹, 福田修平, 松田章太郎, 西田翔介, 宇都正幸

P54 羽毛から抽出したケラチンを用いたバイオプラスチックの作製(室蘭工業大学, 群馬大学)○于偉東, 葛谷俊博, 平井伸治, 河原豊

P55 側鎖修飾型フラビン分子の合成と光物性(北大理, 北大院理)○澤口加奈, 小林厚志, 張浩徹, 加藤昌子

P56 銅の腐食速度に対する地下水イオン種の影響(北大院総化, 北大院工, 日本原子力研究開発機構, 原子力安全研究協会)○矢島淳吾, 安住和久, 渡邊正敏, 谷口直樹, 清水亮彦

P57 コレラ毒素産生性 *Vibrio cholerae* 由来 HutZ におけるヘム分解機構の解明(北大院総化, 北大院理)○関根由可里, 内田毅, 石森浩一郎

P58 Ag/Al₂O₃ を用いたジメチルエーテルによる NO の選択的還元 -Al₂O₃ 担体の調製の影響-(北大工, 北大院総化, 北大院工)○上村一真, 山村遊, 下川部雅英, 荒井正彦

P59 交互吸着法による色素含有薄膜の作製と糖応

答特性の解析(北見工大)○鈴木茉莉奈, 高吉若菜, 兼清泰正

P60 明瞭多彩な色調変化を示すホルムアルデヒドセンサーの創製(北見工大)○傳田拓也, 岩見雄人, 兼清泰正

P61 グラフェン表面に吸着した水素の脱離過程(広大若セ, 北大院工)○川畑弘, 田地川浩人

P62 カーボンナノチューブとタンパクとの相互作用: in vitro と in silico による検討(北大院歯, 北大歯, 北大院歯)○阿部薫明, 小峰梨果, 石川紘佑, 亘理文夫, 田地川浩人

P63 エトリンガイト由来結晶化物の構造特性とフッ素吸着性能(旭川高専)○安田佳一郎, 菅原猛司, 宮越昭彦

P64 マイクロ波を利用する木質系素材由来活性炭の調製と吸着特性(2) -道産カラマツ由来活性炭の特性-(旭川高専)○市村太樹, 森健介, 宮越昭彦

P65 プラズモン増強電場を用いた DNA の光捕捉(北大理, 北大院理, 北大院総化)○齊藤洵紀, 坪井泰之

P66 Synthesis of Thermoresponsive Polymer Gels using Donor-Acceptor Interaction(北大院総化, 北大院理)○Desi Hamed Gharib, 雨森翔悟, 小門憲太, 佐田和己

P67 らせん構造を有する有機ゲルの振動円二色性スペクトル(愛媛大理, お茶大院人間文化創成, 東邦大理, 愛媛大院理工)河野和宏, 矢島知子, ○山岸皓彦, 佐藤久子

これまでの終了事業報告

2011 年度北海道地区 化学教育研究協議会

10月29日(土)、2011年度北海道地区化学教育研究協議会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。特別講演として、林 誠一氏(文部科学省 初等中等教育局教育課程課 教科調査官)による「新学習指導要領を踏まえた学習指導の工夫・改善 -理科における言語活動の充実を中心に-」と題した講演が行われた。続いて小・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「理科(化学)教育における小・中・高・大学の連携について考える」と題して活発な自由討論が行われた。参加者は 50 名であった。

(北海道教育大学札幌校 蠣崎悌司)

2011 年度日本分析化学会北海道支部 公開セミナー

今年度の北海道支部公開セミナーが、11 月 11 日(金)に北海道大学水産学部において開催された。

講師には、鈴木 光次先生(北大院地球環境科学研究院)および酒井 隆一先生(北大院水産科学研究院)をお迎えし、それぞれ「分子指標を用いた海洋植物プランクトンの群集構造と生理活性の評価」および「海洋生物の生理活性物質の探索と分析」と題してご講演いただいた。講演では 60 名の聴衆が最先端の分析化学研究に耳を傾け、活発な議論を経て盛会のうちに終了した。

(北海道大学大学院水産科学研究院

久万健志)



支部会員の欄

この欄では分析化学会北海道支部の転入や転出、新入会など会員に関する情報をお伝えします。次の方々の入会が認められた(「ぶんせき」2011 年 7 月号～12 月号掲載分)ほか、転入及び退会の情報をお寄せいただきました。会員に関する情報をお持ちの方は、支部ニュース編集委員までお知らせください。

新入会の方々

福田 智史(北見工大工)
今庄 満幸(北見工大工)
鈴木 誠矢(北見工大院工)
吉 若菜(北見工大院工)
谷山 拓生(北大院工)
福地 茂樹(北大院工)
富士本 雄大(北大院総合化学)
増山 亜衣(北大院総合化学)

(敬称略、順不同)



編集後記

遅ればせながら、支部ニュース第 44 号をお届け致します。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。昨年は、北海道出身のノーベル化学賞受賞者が誕生し、化学



を対象とした基礎研究の重要性が一般の方にも身近なものとして感じられるようになりました。分析化学は、その基礎化学研究の中でもすべての基盤となる重要な

役割を担っています。従いまして、さらなる化学研究の発展には分析化学の飛躍的な進展が不可欠であると日本分析化学会北海道支部の一員として最近強く考えている次第でございます。来年度の支部ニュースの編集は、中谷暢丈(留任)及び富田恵一(新任)の 2 人体制で行う予定です。支部ニュースへの支部構成員の皆様の積極的な提言・投稿をお待ち申し上げます。

(編集委員:上野 貢生、中谷 暢丈)

北海道支部ニュース第44号
日本分析化学会 北海道支部

◆ 事務局 ◆

〒001-0021 札幌市北区北 21 条西 10 丁目
北海道大学触媒化学研究センター
社) 日本分析化学会北海道支部 支部長 大澤 雅俊
TEL: 011-706-9123 / FAX: 011-706-9124
E-mail : jsac-hb@w9.dion.ne.jp

◆ 編集・発行 ◆

社) 日本分析化学会北海道支部

◆ 発行日 ◆ 2011.12.30