

北海道支部 2006年夏季研究発表会

主催 日本化学会北海道支部

共催 日本分析化学会・高分子学会・日本エネルギー学会・石油学会・有機合成化学協会各北海道支部、日本セラミックス協会東北・北海道支部、触媒学会北海道地区

後援 室蘭工業大学

会期 7月22(土)、23日(日)

会場 室蘭工業大学(〒050-8585 室蘭市水元町2-7-1)

発表形式 講演は1件あたり討論、移動を含めて12分

—第1日(7月22(土))—

■A会場 — (13時00分から) —

A01 1,2-ジヒドロピリジンのジアステレオ選択的環状付加反応におけるルイス酸の触媒効果(室蘭工大) ○平間政文、加藤裕司、関 千草、松山春男

A02 1,2-ジヒドロピリジンの環状付加反応におけるキラルなルイス酸の検討(室蘭工大) ○土谷剛史、関 千草、松山春男

A03 β -チオラクタムの環拡大反応を利用した新規なアザチオラクタムの合成と性質(室蘭工大) ○信田有俊、金子直樹、関 千草、松山春男

A04 置換ボラジン誘導体の合成(北大院工、(株)日本触媒) ○梅田淳子、宮本一生、山本靖典、宮浦憲夫、中谷泰隆、山本哲也

A05 光学活性複素環化合物の簡便合成法(北大院工) ○長谷川千裕、福原 彊、原 正治

— (14時10分から) —

A06 触媒的不斉合成による面不斉フェロセン誘導体の新規合成法(北大触媒セ、愛知教大、SORST) 小笠原正道、○渡邊 進、中島清彦、高橋 保

A07 リンとルテニウム間に架橋構造を有するホスファルテノセン誘導体の合成(北大触媒セ、愛知教大、SORST) 小笠原正道、○坂本 猛、中島清彦、高橋 保

A08 パラジウム触媒を用いた軸不斉アレニルシランの不齐合成における配位子効果(北大触媒セ、SORST) 小笠原正道、○岡田 敦、Sebastian Sö gel、高橋 保

A09 Functional Group Transformation on Polycyclic Aromatic Compounds(北大触媒セ、SORST) ○李 石、菅野研一郎、高橋 保

A10 多置換ナフタセンの合成と構造(北大触媒セ、愛知教大、SORST) ○曲 紅梅、中島清彦、菅野研一郎、高橋 保

■B会場 — (13時00分から) —

B01 最も単純ならせん構造—フッ素らせん分子の合成とVCDスペクトルによる構造解析(北大院理、北大院先端生命) ○橋本真維、門出健次、三浦信明、谷口 透、稲辺 保

B02 NMRでは解析困難な糖類の新規立体化学解析法(北大院生命科学) ○中橋徳文、谷口 透、門出健次

B03 側鎖にヘキソピラノースを有するポリフェニルアセチレンの合成(北大院工、北大創成研、

産総研) ○本郷孝剛、大塚一世、堺井亮介、鳴海 敦、佐藤敏文、加我晴生、覚知豊次

B04 アザクラウンエーテルが主鎖を兼ねるポリフェニルアセチレンの合成とらせん誘起 (北大院工、産総研、北大創成研) ○戸田篤志、堺井亮介、大塚一世、加我晴生、佐藤敏文、覚知豊次

B05 キラルなクラウンエーテルを主鎖に有するポリフェニルアセチレンのらせん構造制御 (北大院工、北大創成研、産総研) ○米川貴史、堺井亮介、大塚一世、佐藤敏文、加我晴生、覚知豊次
— (14時10分から) —

B06 (1R, 4R, 7R, 8R)-7, 8-ジメトキシ-2, 5-ジオキサビシクロ[2.2.2]オクタンの開環重合 (苫小牧高専、北大院工) 橋本久穂、○菅原隆広、覚知豊次

B07 1-アダマンチルメタクリレートのアリール移動ラジカル重合と生成ポリマーの熱的性質 (北大院工、北大創成研、産総研) ○曾根昌子、三浦 裕、鳴海 敦、佐藤敏文、加我晴生、覚知豊次

B08 シトロネロールオキシドのカチオン開環重合による多分岐ポリテルペンの合成 (北大院工、北大創成研、産総研、マクロテック (株)) ○衣川雄規、北城喜一、田巻匡基、佐藤敏文、加我晴生、金子憲明、覚知豊次

B09 イミダゾリウム型カチオンを末端に有するハイパーブランチポリグリセロールの合成 (北大院工、北大創成研、産総研、マクロテック (株)) ○田巻匡基、北城喜一、佐藤敏文、加我晴生、金子憲明、覚知豊次

B10 アミド結合により末端をピレンで修飾したポリ (N-イソプロピルアクリルアミド) の合成及び光化学的特性 (北大院工) ○榎本吉伸、戸田篤志、三浦 裕、覚知豊次、秋本誠志、中野 環、佐藤信一郎

■ C会場 — (13時00分から) —

C01 X線異常分散効果を用いた液晶のミクロ構造解析 (北大院工、京大原子実験所、九大高教セ、大分大工、九大院工) ○羅 亮皓、會田航平、折原 宏、杉山正明、副島雄児、氏家誠司、原 一広

C02 電解質水溶液系の低温共晶組成近傍の電気伝導度の挙動 (北大院理) ○平井慶太、伊丹俊夫

C03 熔融塩共晶系の電気伝導度と共晶異常 (北大院理) ○名久井庸平、伊丹俊夫

C04 液体Hg-Cs合金のCs高濃度域の構造交替 (北大院理) ○島田寛史、伊丹俊夫

C05 太陽光による水の液体構造の変化について ((有) テクノサイエンスラボ、北大低温研、北大創成研) ○下川繁三、横野哲朗、横野牧生、横川敏雄、荒磯恒久

— (14時10分から) —

C06 結晶相で光誘起されるキラリティ反転反応の光学観察 (北大院理、東工大院理工) ○池田勝佳、植草秀裕、大橋裕二、腰原伸也、魚崎浩平

C07 2つのジスルフィド末端を有する新規ルテニウム三核錯体の合成と溶液内および固液界面でのカルボニル脱離反応 (北大院理、九大院工) ○近藤一幸、道 貴之、阿部正明、柘植清志、加藤昌子、魚崎浩平、佐々木陽一

C08 SAM被覆金ナノ粒子積層膜におけるSAM酸化脱離過程の追跡と電極触媒への応用 (北大院理) ○高草木達、原田素子、Nikolaos Tzanetakis、岡村昌幸、魚崎浩平

C09 原子間力顕微鏡を用いたアミロイド線維の観察 (北大院理) ○塚本雅也、高草木達、中馬吉

郎、坂口和靖、魚崎浩平

C10 二次元超配列金属微小間隙における分子運動特性評価・制御(北大院理)並河英紀、瀧本 麦、大和田昌弘、○村越 敬

■D会場 — (13時00分から) —

D01 ホットプレスとSPSによる $\text{Si}_3\text{N}_4\text{-Si}_2\text{N}_2\text{O-BN}$ 複合体の作製と微細構造(北大院工)○則武賢信、清野 肇、嶋田志郎

D02 熱プラズマCVD法による金属アルコキシド溶液からの $\text{TiB}_2\text{-SiN}_x$ 二層膜の作製と界面観察(北大院工)○藤 祐輔、清野 肇、嶋田志郎

D03 SiCの高温酸化過程における酸化膜中の物質移動(北大院工)○笠島美穂、明石孝也、清野 肇、嶋田志郎

D04 電気泳動ゾルゲルコーティング/アノード酸化によるAl-Nb複合酸化皮膜の形成(北大院工)○小山 瞬、菊地竜也、長原和宏、高橋英明

D05 無電解めっきを用いたセラミックス上への白金コーティング(北大院工、(株)フルヤ金属)○渡辺 健、菊地竜也、高橋英明、丸子智弘

— (14時10分から) —

D06 電気化学微小液滴セルによる局部ニッケルめっき(北大院工)○佐藤文人、坂入正敏、伏見公志

D07 生体模擬溶液中におけるチタンの局部溶解に及ぼすアニオンの影響(北大院工)○坂入正敏、宮田浩臣

D08 水溶性シアニン色素とDNAの複合体における光誘導放出(千歳科技大)○本多真由子、川辺 豊

D09 和周波発生分光法によるPVAゲル表面水の構造評価(北大院理)○野口秀典、簗輪 寛、富永大輝、龔 萍劍、長田義仁、魚崎浩平

■E会場 — (13時00分から) —

E01 水とアルミニウムとのメカノケミカル反応による水素製造(室蘭工大)○神田康晴、出口力也、東條祐輔、小林隆夫、上道芳夫、杉岡正敏

E02 ゼオライト担持ニッケル触媒によるメタンの分解反応(室蘭工大)○アスマリザ、神田康晴、小林 隆夫、上道芳夫、杉岡正敏

E03 バイオメタン直接分解プロセスの実証試験結果と生成ナノ炭素の用途開発(日鋼室蘭)○中村哲成、中村 諭、小野信市

E04 メタン直接分解反応—担持触媒における担体の役割—(北見工大)○松長太一、金子祐輔、岡崎文保、多田旭男

E05 メタン直接分解反応—アルミナ担持触媒の活性に対するNaの影響—(北見工大)○金子祐輔、松長太一、岡崎文保、多田旭男

— (14時10分から) —

E06 六価クロム(Cr^{6+})含有廃棄物の還元処理法の検討(道工大、(有)ゼロシステムズ)○工藤ゆり子、高橋 聡、岸 政美

E07 還元溶融による廃ブラウン管ガラスからの鉛分離 (道工試) ○稲野浩行、橋本祐二、工藤和彦

E08 札幌市西区の降雪、残雪、地表融水の水質特性 (道工大) 渡辺紀元、岩城孝佳、○蝦名健二

■特別講演会場 — (15時30分から) —

支部総会 — (15:30~15:50)

本部から概要報告 — (15:50~16:10)

太田暉人 (日本化学会常務理事)

— (16時20分から) —

特別講演1 製鐵所におけるプラスチックリサイクル (新日鐵(株) 室蘭製鐵所 総務部長) 中山秀明

特別講演2 研究開発にはセンスと雰囲気、それにプラスアルファが大切: 光触媒を例にして (日本化学会会長・(財) 神奈川科学技術アカデミー理事長・東京大学特別荣誉教授) 藤嶋 昭

— 第2日 (7月23日 (日)) —

■A会場 — (9時00分から) —

A11 Cp環の解裂をともなうチタノセン錯体の反応 (北大触媒セ、SORST) ○葛葉悠一、孔 凡志、高橋 保

A12 2,3-ジヨードナフタレンとジルコナサイクルを用いた多環式芳香族化合物の合成 (北大触媒セ、SORST) ○鹿島 健、菅野研一郎、高橋 保

A13 ジルコナサイクルとジハロアレーン類とのカップリングによる芳香族化合物の合成 (北大触媒セ、SORST) ○瀬理智弓、孔 凡志、菅野研一郎、高橋 保

A14 Zirconium-Catalyzed Halogen Exchange Reaction of Organic Halides (北大触媒セ、SORST) ○賀 建軍、菅野研一郎、高橋 保

A15 ジルコノセン錯体を用いたオリゴエン類の合成 (北大触媒セ、SORST) ○五十嵐絵里、菅野研一郎、高橋 保

— (10時10分から) —

A16 ロジウム-二座ホスホロアミダイト錯体を用いるアリールボロン酸の α 、 β -不飽和アミドへの不斉1,4-付加反応 (北大院工) ○渡辺元気、栗原一典、山本靖典、宮浦憲夫

A17 ロジウムあるいはイリジウム触媒を用いた芳香族炭化水素の直接ホウ素化 (北見工大) 村田美樹、○織田島大己、渡辺真次、増田 弦

A18 パラジウム触媒を用いたピナコールボランによる臭化アリールのホウ素化 (北見工大) 村田美樹、○三本松倫子、渡辺真次、増田 弦

A19 パラジウム触媒存在下でのフラボン-3-トリフラートおよび3-ブロモクロモンとビスピナコラートジボロンとの反応 (室蘭工大) ○三浦洋平、佐々木純一、小針良仁、星野行男

A20 パラジウムおよびギ酸によるトリフラートを經由したイソフラバノンのイソフラベンへの還元反応 (室蘭工大) ○古藤野枝、原口 舞、小針良仁、星野行男

— (11時20分から) —

A21 (Z)-Vinyl Iodide の高立体選択的合成法の開発 (北大院理) ○工藤真未、吉村文彦、宮下正昭、谷野圭持

A22 シリル基を有する γ -アルコキシ- β , γ -不飽和ニトリルの付加反応とアルキル化反応 (北大院理) ○福田俊一、宮下正昭、谷野圭持

A23 プロロセンチンの C22-C35 セグメントの合成研究 (北大院理) ○竹村淳志、藤原憲秀、河合英敏、鈴木孝紀

A24 フルオロアルキリデンカルベンの効率的合成とフルオロアルケン合成への応用 (北大院工) ○竹村紘平、吉田雅紀、原 正治

A25 *N,N*-ジエチル-4-メトキシベンズアミドジエチルアセタールー- Et_3N -3HF を用いるジオールのモノフッ素化反応 (北大院工) ○諏訪田光浩、福原 彊、原 正治

■ B会場 — (9時00分から) —

B11 マイクロ波による塩素置換芳香族化合物の接触脱塩素化反応の促進 (室蘭工大) ○石垣仁寛、高野信弘

B12 ラウリルチオグリコシドを出発物質とするファイトアレキシンエリシター活性ヘプタグルコシドの合成研究 (北大院環境科学) ○孫 尚鉉、古池哲也、坂入信夫

B13 フルーツ缶詰シロップ廃液からの乳酸生産 (函館高専、北海道乳業(株)、東京農大) ○高坂 匠、上野 孝、手塚恭平、川崎 庸、中西載慶

B14 トシルアミノ基の効率的電解脱トシル化反応 (北大院工) ○中原一雄、仙北久典、福原 彊、原 正治

B15 フッ化アリル類の電解カルボキシル化反応 (北大院工) ○長倉浩太郎、仙北久典、福原 彊、原 正治

— (10時10分から) —

B16 パターン化有機シラン層を鋳型にしたタンパク質のパターニング— 2成分有機シランパターンの形成— (産技研) Lim Sung-hyuk、○山口宗宏、西村興男、田村具博、鈴木正昭

B17 光機能性DNA-脂質複合体の溶融紡糸における水の効果と複合体ファイバーの旋光性 (千歳科技大) ○脇山貴之、芦高秀知

B18 超らせん型DNAの Mn^{2+} による凝縮モデルの検討 (苫小牧高専) ○佐藤宏幸、宇津野国治

B19 癌抑制タンパク質 p53 誘導性 PPM1D のループ領域を介した基質認識機構 (北大院理) ○中馬吉郎、福田朋彦、坂口和靖

B20 陽イオン輸送タンパク質 Na/K-ATPase の ATP 依存的なサブユニット間相互作用 (北大院理) ○田上 款、嘉屋俊二、今川敏明、谷口和弥、坂口和靖

— (11時20分から) —

B21 (講演中止)

B22 イミノ二酢酸を化学修飾したキレート繊維による Cr (III) と Cr (VI) の固相抽出 (明星大理工、新日本検定協会) ○赤間美文、槻木智史、渡邊幸夫、安藤 巧

B23 キラルHPLC/ESI-MSによる深海生物由来1-*O*-アルキルグリセロールの光学異性体分析 (北大院水) ○山科智裕、板橋 豊

- B24 海藻のプロスタグランジン分析 (北大院水) ○楠原史朗、田中啓之、西村一彦、板橋 豊、伏谷伸宏
- B25 汚染土壌中の鉛の分画と溶出挙動 (北大院環境科学、JR 北海道) 木村智之、○塩川豊人、高瀬憲市、田中俊逸、藤原直哉、小笠原竜二
- C会場 — (9時00分から) —
- C11 アラキジン酸 Langmuir-Blodgett 膜における Ca イオンの凝集効果について (室蘭工大) ○日比野政裕、梶井文彦、菅原 剛
- C12 シクロデキストリン/ナフィオン混合薄膜へのパラ-ニトロフェノール包接挙動の温度依存性と熱力学的特性 (北教大札幌、北大院地球環境) ○田口 哲、秋葉政人、久保村泰輔、中田 耕、吉田 登、嶋津克明
- C13 シクロデキストリン自己組織化単分子膜におけるフェロセンの包接特性評価 (北大院地球環境、東京学芸大) ○道見康弘、吉永裕介、嶋津克明
- C14 二分子膜形成におけるキラリティー (北大電子研) ○松尾 剛、辻井 薫
- C15 二分子膜固定化ゲルを用いた新規なゲル電気泳動法の開発 (北大電子研) ○石原敬基、松尾剛、辻井 薫
- (10時10分から) —
- C16 高温/高圧水中におけるコロイドの拡散—特に壁の効果について— (海洋研究開発機構、北大電子研) 向井貞篤、出口 茂、○辻井 薫
- C17 フッ素化合物をコーティングした高撥油性ポリアルキルピロール膜 (北大電子研、JST、CREST、北大院理) 辻井 薫、巖 虎、○黒木一誠
- C18 A novel hydrogel showing super-rapid shrinking but slow swelling behavior (北大電子研) ○陳 新江、辻井 薫
- C19 Thermally induced formation of super water-repellent surface with fractal structures (北大電子研) ○方 文軍、眞山 博幸、辻井 薫
- C20 ナノ多孔質体：フラクタル立体の幾何学的性質の制御 (北大電子研) ○眞山博幸、辻井 薫
- (11時20分から) —
- C21 アト秒位相制御パルス対を用いたポルフィリンの量子干渉測定 (北大院工) ○小泉聡史、笠嶋辰也、中野 環、秋元誠志、佐藤信一郎
- C22 電荷移動錯体 Ag (DMe-DCNQI)₂ 光誘起生成物の伝導特性とそのメカニズム (北大触媒セ、物講研、北大院理) ○宮本剛志、新美大伸、朝倉清高、北島義典、菅原英之、稲辺 保、内藤俊雄
- C23 超分子カチオン—ポリオキソメタレートからなる有機—無機複合結晶の構造及び物性 (北大院地球環境) ○遠藤大五郎、芥川智行、中村貴義
- C24 三元系酸化物 Ln₃SbO₇ (Ln=La—Lu) の構造と磁気転移 (北大院理) 蛭沢はるか、○土井貴弘、日夏幸雄
- C25 希土類元素を含むアンチモナイドの磁性と超伝導 (北大院理) ○分島 亮、酒井千穂、日夏幸雄
- D会場 — (9時00分から) —

D11 ゲル化窒化法による Si-M (III) 系酸窒化物の合成 (M=Ga, Al) (北大院工) ○葎川充江、武田隆史、吉川信一

D12 酸化鉄微粉末を原料とした低温窒化による Fe₁₆N₂ の合成 (北大院工) ○山中浩悦、武田隆史、吉川信一

D13 クロムおよび鉄をドーブした酸窒化ガリウムのゲル化窒化合成 (北大院工) ○山本伸一、武田隆史、吉川信一

D14 層状四チタン酸塩を用いたシスプラチンの捕捉とその作用 (北大院工) ○高木繁昭、田村紘基、吉川信一

D15 アルカリ亜テルル酸塩の合成と熱分析評価 (函館高専) ○三嶋恵太、鹿野弘二
— (10 時 10 分から) —

D16 表面親水化 CdS クラスタとポリアミノ酸の水溶液中での相互作用 (北大院環境、北大創成研) ○久保美菜子、平谷卓之、小西克明

D17 Pd クラスタ／金属ポルフィリン錯体複合系の設計とその性質 (北大院環境、北大創成研) ○末光茂紀、村上嘉崇、小西克明

D18 Synthesis of spherical silver nanoparticles of different sizes in aqueous solution (産技研) ○Alexander Pyatenko, Munehiro Yamaguchi, Masaaki Suzuki

D19 低分子ゲル化剤を用いて LB 法により作製したナノファイバの機能化 (北大院地球環境、北大電子研、(財)野口研) ○綱島 亮、野呂真一郎、芥川智行、中村貴義、吉富太一、川上宏子、戸潤一孔

D20 光通信用スメクチック液晶光学素子 (千歳科技大、富士ゼロックス (株)、フォトニックサイエンステクノロジー (株)) ○蓮田幸介、佐藤大介、野岡慎吾、小林壮一、角田 敦
— (11 時 20 分から) —

D21 Nd 磁石のアノードパッシベーション皮膜のエリブソメトリーによる測定 (北大院工) ○布子泰行、大塚俊明

D22 MOCVD／アノード酸化複合プロセスを用いたアルミニウム固体コンデンサーの試作 (北大院工、日本ケミコン (株)) ○石川直弥、菊地竜也、長原和宏、高橋英明、玉光賢次

D23 溶媒移動浮遊帯域溶融法による一方向凝固酸化物共晶体の作製 (北大院工) ○佐々木洋佑、樋口幹雄、高橋順一

D24 配向性カーボンナノチューブ薄膜電極の電気化学的水素吸蔵・放出反応に対する白金微粒子の効果 (室蘭工大) ○大村愛弓、田邊博義

D25 アルコールを炭素源としたカーボンナノチューブ薄膜電極の電気化学的水素吸蔵・放出特性 (室蘭工大) ○力石 卓、田邊博義

■ E 会場 — (9 時 00 分から) —

E11 ホウ素シリケート／シリカゲル複合多孔体触媒によるポリプロピレンの分解 (室蘭工大) ○真保洋伸、山田友也、杉岡正敏、上道芳夫

E12 TG によるポリオレフィンの接触分解反応の解析 (室蘭工大) ○鈴木祐助、山田友也、杉岡正敏、上道芳夫

- E13 触媒開発迅速化のためのコンビナトリアルアプローチ (函館高専、北大院情報科学) ○風晴
あい子、奥山修平、松井春美、石若裕子、小林淳哉
- E14 Rh (110) 上の N_2O 還元反応における脱離 N_2 の指向角への吸着種効果(北大触媒セ)○中越 修、
松島龍夫
- E15 N_2O 分解で放出される N_2 分子の空間分布と結晶方位:角度分解昇温法による測定(北大触媒セ)
○松島龍夫、中越 修
— (10時10分から) —
- E16 DMEを還元剤に用いたNO選択接触還元反応—ゼオライト触媒とアルミナ触媒の比較— (北見
工大) ○藤井厚志、横山 蘭、岡崎文保、多田旭男
- E17 メタノールを還元剤に用いたNO選択接触還元反応—シリカ修飾アルミナ触媒の活性— (北見
工大) ○横山 蘭、藤井厚志、岡崎文保、多田旭男
- E18 担持貴金属系触媒の水素化脱硫活性—前処理条件の影響— (室蘭工大) ○中村 琢、神田康
晴、小林隆夫、上道芳夫、杉岡正敏
- E19 担持硫化ロジウム触媒の水素化脱硫活性 (室蘭工大) ○東條祐輔、神田康晴、小林隆夫、上
道芳夫、杉岡正敏
- E20 アルミニウム修飾MCM-41担持白金触媒の水素化脱硫活性と表面特性 (室蘭工大) ○神田康晴、
小林隆夫、上道芳夫、杉岡正敏
— (11時20分から) —
- E21 2価遷移金属置換リンモリブデン酸セシウム塩の合成とアルコール酸化触媒能 (北大触媒セ)
○定金正洋、清水 甫、上田 渉
- E22 フェニルシリル化によるジルコニア表面の酸塩基性質の制御 (北見工大) ○明永裕樹、佐々
野彰泰、山田洋文、射水雄三
- E23 テンプレートを前吸着して表面修飾したアルミナによるエタノール脱水反応 (北見工大) ○
小川智大、山田洋文、射水雄三
- E24 疎水性固体酸の水中酸触媒機能 (北大院地球環境) ○北川正朗、堀田順人、神谷裕一、奥原
敏夫
- E25 固体酸触媒による1-ブテンの骨格異性化反応と水の添加効果 (北大院地球環境、科技構)
○張 晋、大西隆一郎、神谷裕一、奥原敏夫

参加登録費 主催・共催学協会員1,500円、主催・共催学協会学生会員800円、非会員一般2,000円、
会員外学生1,000円

懇親会 7月22日(土)18時00分より 会場:室蘭工業大学学生会館 会費:4,000円

参加登録予約申込方法 下記申込先へ氏名、所属、連絡先をお知らせ下さい。指定様式の申込用
紙をお送りします。

申込先 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 物理化
学研究室内 日本化学会北海道支部 事務局 遠山 TEL/FAX(011)706-4631
E-MAIL:csjh@nifty.com