

北海道支部 2004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 各北海道支部、
日本セラミックス協会・有機合成化学協会 各東北・北海道支部、
触媒学会北海道地区

会期 7月24日(土)

会場 苫小牧工業高等専門学校(苫小牧市字錦岡443)

発表形式 講演は1件あたり討論、移動を含めて12分

A会場 (9時30分から)

- A01 *N,N*-ジエチル- α , α -ジフルオロ-(3-メチルベンジル)アミンを用いるカルボニル基のgem-ジフッ素化(北大院工) ○古谷 司、福原 彊、原 正治
- A02 IF_5 によるスルフィドのポリフッ素化反応について(北大院工) ○阿由葉慎市、平松千春、福原 彊、原 正治
- A03 (*E*)- β -フルオロアルケニルヨードニウム塩の新規立体選択的合成(北大院工) ○吉田雅紀、川上敬司、原 正治
- A04 マイクロ波を利用したエンイン化合物の簡便合成(北大院工) ○金原 広、匡 春香、黒野暢仁、徳田昌生
- A05 Et_3B /ルイス酸により発生させた窒素ラジカルの環化反応(北大院工) ○三上純也、長谷川 輝、黒野暢仁、折登一彦、徳田昌生
- A06 Raneyニッケル触媒を用いた強酸存在下における有機化合物の新規水素添加、及び水素化分解方法(北見工大) ○沖本光宏、高橋行雄、長田有司、佐藤政徳
- A07 アルデヒド及びケトンフェニルヒドラゾンの電解酸化によるメトキシ及びシアノフェニルアゾ誘導体の合成(北見工大) ○長田有司、沖本光宏、高橋行雄、佐藤政徳
- A08 多置換芳香族化合物の合成(北大触媒セ・SORST) ○李 石、李 艶忠、高橋 保
- A09 ジルコナシクロペンタジエン誘導体の新規反応の開発(北大触媒セ・愛教大・SORST) 李 艶忠、○胡 京漢、中島清彦、高橋 保
- A10 チタンを触媒とするアルキンのヒドロシリル化反応の開発(北大触媒セ・SORST) ○鮑 峰玉、小笠原正道、高橋 保
- A11 (*Z*)-1-ハロ-1-アルケニルジアルキルボランとジイソブチルアルミニウムヒドライドとの反応(北見工大) ○高橋亮輔、白川和哉、星 雅之
- A12 アルケニルボランから誘導した末端共役エンインと1-ハロ-1-アルキンとのクロスカップリング反応(北見工大) ○中村慎吾、白川和哉、星 雅之

(15時から)

- A13 担持ヘテロポリ酸を用いる二環式芳香族化合物の合成(北大院地球環境) ○大岡康伸、小原知里、神谷裕一、奥原敏夫
- A14 芳香族C-Hホウ素化-クロスカップリング法による非対称ビアリアルルの簡便合成(北大院工) ○菊池貴夫、信田祐輔、高城 淳、石山竜生、宮浦憲夫
- A15 カチオン性ロジウム触媒を用いたアルケニルボロン酸の不斉1,4-付加反応(北大院工) 福与将二、○山本靖典、宮浦憲夫
- A16 $NbCl_5$ (DME)錯体を用いたケトンとアセチレンからの1,1,2-3置換インデン誘導体の

合成反応（北大触媒セ・北大院理・CREST）○木村昌寛、大洞康嗣、徳永 信、辻 康之

- A17 錯体触媒を用いるアルケニルエーテル類の不斉加水分解反応（北大触媒セ・北大院理・SORST, JST）徳永 信、青山洋史、○白金友輝、平岩晋一郎、大洞康嗣、辻 康之
- A18 パラジウム触媒によるフリル基を有する有機ケイ素化合物の合成とその利用（北見工大）○大原浩也、村田美樹、渡辺眞次、増田 弦
- A19 Pd(OAc)₂を触媒として用いる芳香族化合物の直接カルボニル化ベンゾ[c]フェナントリジンアルカロイドの合成研究（北大院工）○熊沢江梨、徳田昌生、折登一彦
- A20 Pd(OAc)₂を触媒として用いるアミンのカルボニル化反応の研究（北大院工）○山崎哲郎、山下智史、徳田昌生、折登一彦
- A21 Pd(0)-触媒を用いる5成分連結1,4-アシル化反応の研究（北大院工）○湯口 基、徳田昌生、折登一彦
- A22 Pd(OAc)₂を触媒として用いる芳香族化合物の直接カルボニル化ビスインドールアルカロイド staurosporinoneの合成研究（北大院工）○和田康弘、徳田昌生、折登一彦

B 会場

－（9時30分から）－

- B01 超らせん誘導型DNA凝縮機構の解明（苫小牧高専）○佐藤宏幸、池田理斗、宇津野国治
- B02 アミノ酸コンビネーションと単糖のカルシウムイオン存在下での相互作用（苫小牧高専・北大院工）橋本久穂、○畠山耕治、三野享史、小島洋一郎、覚知豊次
- B03 熔融紡糸による芳香族ポリイミド系耐熱性プラスチック光ファイバーの製造（千歳科技大）○菅野大介、芦高秀知
- B04 -講演中止-
- B05 糖を末端に有するポリスチレンの精密合成とその逆ミセル形成能（北大院工・北大創成・産総研）○山根 伸、佐藤敏文、加我晴生、覚知豊次
- B06 ハイパーブランチングルカンの定常流測定による粘性挙動（北大院工・北大創成・産総研・マクロテック（株））○酒井陽子、佐藤敏文、加我晴生、石井文明、金子憲明、覚知豊次
- B07 窒素ヘテロ環のフリーデル・クラフツ型反応によるEL材料の簡便合成と性質（千歳科技大）○山本智康、片石 歩、今井敏郎
- B08 光機能性トリアジン部を含むポリマー材料の合成と性質（千歳科技大）○佐々木 弥、長尾多佳子、今井敏郎
- B09 カルバゾール置換窒素ヘテロ環化合物： 構造と電荷輸送性（千歳科技大）○晴山英樹、中村嘉克、今井敏郎
- B10 非常に近接したカチオン-カチオン接触を有する9,9'-(1,8-ナフタレンジイル)ビスアクリジニウムの物性およびその特異な反応性（北大院理）○武田貴志、河合英敏、藤原憲秀、鈴木孝紀
- B11 1,3-ジメチル-5-フルオロウラシル-ナフタレン付加物の光異性化反応による新環系の構築（北医療大薬・北大アイソトープ総合セ）大倉一枝、○工藤仁起子、石原徹也、西嶋剣一、関 興一
- B12 シクロブテンを組み込んだπ共役化合物の合成と光物性（北大触媒セ・SORST）○鹿島 健、菅野研一郎、高橋 保

－（１５時から）－

- B13 キラルなスルタムを利用したジロピリジン誘導体の不斉環状付加におけるルイス酸の効果（室蘭工大）○松山春男、平間政文、加藤裕司、関 千草、武田新一
- B14 β -ラクタムの環拡大反応を利用した含窒素複素環化合物の合成（室蘭工大）○松山春男、瀬川真由美、金子直樹、関 千草、武田新一
- B15 抗生物質シクロチアゾマイシン構成、FragmentA-D-Eの縮合研究（神奈川大工）○鈴木高国、片寄雄士、内田涼子、米沢養躬、辛 重基
- B16 イネジテルペン環化酵素に関する研究（第1報）（北大院理・九大生体防御医学研究所・山形大農・東大生物生産工学セ・茨城大農）○家田桃子、常盤野哲生、尾瀬農之、佐々武史、豊増知伸、山根久和、戸嶋浩明、及川英秋
- B17 バラ科植物アズキナシの α -アミラーゼ阻害物質の構造とその阻害機構（北大院理・道衛生研・（株）生物有機化学研究所）○内田直人、谷口 透、富士祥聡、中原 拓、斎藤 晋、三浦信明、姉帯正樹、前川宣彦、西村紳一郎、門出健次
- B18 赤外領域円二色性(VCD)による糖鎖の構造解析法（北大院理）○谷口 透、西村紳一郎、三浦信明、門出健次
- B19 環状 γ , δ -エポキシ α , β -不飽和エステル立体特異的アジド化反応（北大院理）○只野元太、岩田康弘、谷野圭持、宮下正昭
- B20 多置換シクロブタンの立体選択的合成法の開発（北大院理）○中川大輔、中村亮一、谷野圭持、宮下正昭
- B21 ジコバルトアセチレン錯体の還元反応（北大院理）○古田智行、小松 慶、谷野圭持、宮下正昭
- B22 ジコバルトアセチレン錯体を用いた高次付加環化反応（北大院理）○青柳恒太郎、清水 忠、谷野圭持、宮下正昭

C会場

－（９時３０分から）－

- C01 アノード酸化／レーザー照射／電解重合による導電性高分子膜の局所コーティング（北大院工）○秋山好之、飯田真豪、上田幹人、菊地竜也、坂入正敏、高橋英明
- C02 アノード酸化皮膜に覆われたアルミニウムのカソード分極時におけるin-situ AFM観察（北大院工・東北工大）○黒川真也、加藤善大、坂入正敏、高橋英明
- C03 レーザー照射と電気化学的手法を用いたアルミニウムのマイクロマシニング（北大院工・（株）フルヤ金属）○菊地竜也、坂入正敏、高橋英明、丸子智弘
- C04 Back and Face Chirality of the five co-ordinated copper complex compound（足利工業大学・（株）リガク）○加藤隆幸、山崎幹緒、杉本邦久
- C05 ヘテロ型クラスター二層膜の構築を目指した新規ルテニウム(III)複核錯体の合成（北大院理）○上原広充、道 貴之、阿部正明、魚崎浩平、佐々木陽一
- C06 ω -アミノ酸エステルを配位子とするニッケルジチオカーバマート錯体の構造解析（阪工大工）野村良紀、○石原孝二、下村 修
- C07 膨張黒鉛を用いたTiCおよび(Ti, Zr)C微粒子の合成（北大院工）○阿部大佑、幅崎浩樹、金野英隆
- C08 鉄微粒子を分散させた黒鉛材料の作製とその磁性（北大院工）○高橋幸裕、金野英隆、幅崎浩樹

- C09 α -Fe微粉末原料による磁性体 Fe_{16}N_2 の生成反応への影響(北大院工)○久保田浩平、武田隆史、田村紘基、吉川信一
- C10 バナジウムをインターカレーションした層状二酸化マンガンの化学組成と構造(北大院工・東京工大院総合理工)○川浪壮平、武田隆史、田村紘基、吉川信一、菅野了次
- C11 メカノケミカル活性化を利用した燃焼合成および放電プラズマ焼結によるNbC-NbB₂の複合材料の作製(北大院工)○角田剛志、土田 猛
- C12 改良型テイラー渦攪拌装置の開発(苫小牧高専)佐藤 森、○白田大介、平野博人
— (15時から) —
- C13 PEFC用リン酸カルシウムガラスゲルのイオン伝導特性に対するリン酸等の添加効果(北大院理・北大触媒セ)○中谷光利、市川 勝
- C14 ピレンの光励起ダイナミックスの外部電場効果—ピコ秒時間分解電場蛍光分光による研究—(北大電子研・北大院地球環境)○中林孝和、森川武弘、太田信廣
- C15 アズレンの電場吸収スペクトルにおける温度依存性(北大院地球環境・北大電子研・日大工)○吉沢友和、太田信廣、鈴鹿 敢
- C16 エチルカルバゾール/テレフタル酸ジメチル系における光誘起電子移動反応への外部電場効果の実時間測定(北大電子研・北大院地球環境)○飯森俊文、吉沢友和、中林孝和、太田信廣
- C17 External electric field effects on absorption spectra of tetraphenylporphyrin and fullerene doped in a PMMA film (Graduate School of Environmental Earth Science, Hokkaido Univ.・Research Institute for Electronic Science, Hokkaido Univ.)○Md. Wahadoszamen, Takakazu Nakabayashi, Nobuhiro Ohta
- C18 Temperature dependence of electric field effects on fluorescence spectra of pyrene butyric acid doped in a polymer film (Graduate School of Environmental Earth Science, Hokkaido Univ.・Research Institute for Electronic Science, Hokkaido Univ.)○Anjue Mane Ara, Toshifumi Iimori, Takakazu Nakabayashi, Nobuhiro Ohta
- C19 ケトン系溶媒中S1ペリレンの振動緩和: solvent-assisted IVR(北大院工)○木場隆之、秋本誠志、笠嶋辰也、佐藤信一郎、山崎 巖
- C20 ポリ-N-イソプロピルアクリルアミド水溶液中における凝集体形成と構造相転移(北大院工)○佐藤大介、西村賢宣、辻 雅司、覚知豊次、山崎 巖
- C21 アト秒位相制御ダブルパルス励起によるポルフィリンデンドリマーのエネルギー移動反応制御(北大院工・筑波大化・東大院工)○笠嶋辰也、佐藤信一郎、西村賢宣、張 祐銅、長田真希子、相田卓三、山崎 巖
- C22 3-Hydroxy-2-naphthoic acidにおける超高速プロトン移動(北大院工)○大前麻衣子、秋本誠志、山崎 巖

D会場

— (9時30分から) —

- D01 担持ルテニウム触媒による環境汚染有機化合物の水素化分解(室蘭工大)○鈴木祐子、神田康晴、小林隆夫、上道芳夫、杉岡正敏
- D02 水素化脱硫反応に対する金属酸化物担持貴金属の触媒特性(室蘭工大)○神田康晴、

小林隆夫、上道芳夫、杉岡正敏

- D03 Pd/WO₃-ZrO₂によるエチレンの選択酸化（北大院地球環境）楚文玲、神谷裕一、○奥原敏夫
- D04 結晶性Mo₃V₁O_x複合酸化物触媒によるエタン酸化反応（北大触媒セ）○加藤智一、上田 渉
- D05 プロパン選択酸化反应用Mo-V-O系複合酸化物触媒のRietveld解析（北大触媒セ）○渡邊宣史、定金正洋、上田 渉
- D06 メソポーラスシリカ触媒を用いるポリプロピレンの化学原料化（室蘭工大）○山田友也、清野章男、杉岡正敏、上道芳夫
- D07 Cu-Pdナノクラスター/AC触媒による選択的硝酸還元（北大院地球環境）○坂本啓典、中田 耕、神谷裕一、奥原敏夫
- D08 Pt-Ni合金触媒による水中硝酸イオンの高速還元（北大院地球環境）○三上一行、奥原敏夫
- D09 メタノールの接触改質用触媒の開発に対するコンビナトリアルアプローチ（函館高専）○夏井坂浩、小林淳哉
- D10 Pt(112)上のO₂+CO共吸着層の193nm光励起と脱離ダイナミクス（北大触媒セ）○韓松、松島龍夫
- D11 Removal pathways of surface nitrogen in a steady-state NO+CO reaction on Pd(110) ; Oxygen and hydrogen effects studied by product spatial distributions.（北大触媒セ）○Ma Yunsheng、松島龍夫
- D12 三次元構造のメソ細孔有機シリカHMMによる白金ナノ粒子アレイの鑄型合成と構造評価（北大院理・北大触媒セ）○木村潤一、樋口貴礼、坂本 謙、福岡 淳、市川 勝
—（15時から）—
- D13 メタンの接触分解 —3次元流路を持つ自己膨張触媒—（北見工大・東工大院）○類家靖文、須藤展子、石田 稔、岡崎文保、多田旭男
- D14 メタン接触分解反応 —生成炭素による反応管閉塞への対応技術—（北見工大・東工大院）○山形太助、須藤展子、石田 稔、岡崎文保、多田旭男
- D15 フェニルシリル基修飾アルミナ表面上に発現するオレフィン水素化活性点の酸塩基性質（北見工大）○佐々野彰泰、佐藤岳、山田洋文、射水雄三
- D16 アルミナ上でのアルコールの脱水反応に及ぼすトリエチルシランの修飾効果（北見工大）○樽谷雄大、山田洋文、射水雄三
- D17 DMEを還元剤に用いたNO選択接触還元反応 —各種アルミナ触媒の脱硝活性—（北見工大・JFE技研）○池本清司、井上 智、三好康夫、高木克彦、岡崎文保、多田旭男
- D18 光導電材料を用いた有機ELの発光制御（千歳科技大・（株）菱光社）○工藤孝太郎、木村元佳、酒井 順、佐々木秀和、角田 敦
- D19 固体酸化物燃料電池酸素電極の性能に対する電極形状の影響（室蘭工大）○東村勝博、見城忠男
- D20 固体酸化物の電子伝導に対する貴金属電極のブロック作用（室蘭工大）○朝日恒道、佐々木悠、館崎 圭、見城忠男
- D21 配向性炭素ナノチューブの作成と水素電極特性（室蘭工大）○後藤大輔、田邊博義

E会場

—（9時30分から）—

- E01 電位計測式電極による簡易型食肉センサーの開発(室蘭工大・東亜DKK)○山添俊一、中谷朋美、金木則明、島田浩次、田中裕敏、伊東 哲、浅野泰一
- E02 蛍光タンパク質レポーター遺伝子を用いたオンチップバイオアッセイ(北大院工)○滝田 聡、前花浩志、谷 博文、石田晃彦、上館民夫
- E03 マイクロ流体デバイス内のサンプルバンドの分散に対するターン形状の影響(北大院工)○夏目大道、石田晃彦、谷 博文、上館民夫
- E04 環境質量センサー構築を目的としたシクロデキストリン薄膜の調製と包接挙動(北大院地球環境・北教大札幌)○中田 耕、坂本 稔、吉田 登、田口 哲、嶋津克明
- E05 種々の逆相HPLCカラムにおける石油ポリフィリンモデル化合物の保持特性—高分解能化学種分析の可能性—(東北大学教育研究セ)○清水慎介、斎藤紘一
- E07 自動車の廃窓ガラスの有効利用に関する研究(苫小牧高専)○中島由葵、古崎 毅、照井文哉
- E08 動物園内飼育プールの水質浄化(北工大総合教育)○佐藤裕太、佐野陽平、岸 政美
- E09 遺跡から出土した漆塗膜片のマイクロ構造(北大院工・北大高等教育セ・北大院地球環境)○加藤晃一、小笠原正明、鎌田 昂
- E10 二酸化炭素の深地層処理に関する実験的研究(函館高専)○篠原正成、大森幸子、水上正勝
- E11 微生物による海水中の重金属析出に関する実験的研究(函館高専)○川上比左衣、大森幸子、水上正勝
- E12 焼成ホタテ貝殻を混入したコンクリートブロックの二酸化炭素吸収挙動(旭川高専・大同コンクリート(株))○古崎 睦、佐々木基至、石田修二
—(15時から)—
- E13 (111)ステップと(111)テラスからなる高指数面白金単結晶電極上での硝酸イオン還元(北教大札幌・Universidad de Alicante)○田口 哲、Juan M. feliu
- E14 凝縮相中に捕捉されたメチルラジカルの超微細結合定数に関する理論的研究(旭川高専・北大院工)○高田知哉、田地川浩人
- E15 -講演中止-
- E16 固体高分解能NMRによるピラゾール架橋Cu(II)錯体の磁氣的相互作用経路の決定(北大院理)○大桃貴之、丸田悟朗、武田 定
- E17 反強磁性物質のナノ微粒子における表面スピンの状態(北大院理)○鷺谷隆太、丸田悟朗、武田 定
- E18 ジアシルグリセロール位置異性体の質量分析(北大院水産)○橋立 毅、田岡裕佳子、板橋 豊
- E19 HPLC/MSによるリン脂質位置異性体の構造分析(北大院水産)○水田圭一、田岡裕佳子、板橋 豊
- E20 バイオマスの高温接触熱分解—メソ細孔と結晶性を有する機能性炭素の製造(北見工大・苫小牧高専・北大院工)○羅 偉民、清水祐一、藤原政司、高橋行雄、沖本光宏、山田哲夫、鈴木 勉
- E21 ベンズアルデヒド構造を有する可溶性マイクロジェルのキャプチャーレジンとしての応用(阪工大工)下村 修、○植木隼人、野村良紀
- E22 スルホニウム塩類の反応と固相合成用リンカーとしての応用(阪工大工)下村 修、

○田山紘介、野村良紀

支部総会 ー（13時00分から）ー

特別講演 ー（13時10分から）ー

1. 紙パルプ産業の化学的側面（日本製紙株式会社勇払工場 技術環境室長）種田 英孝
2. 有機ホウ素化合物を用いる有機合成（北大名誉教授）鈴木 章

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、
非会員ー2,000円、会員外学生1,000円

懇親会 7月24日（土）18時00分より

会場 イタリアンレストラン<パスタ・デ・ドーモ>（苫小牧市表町2-2-9）

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。

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科

化学専攻 有機化学第2研究室内

日本化学会北海道支部 宮下 正昭

事務局 遠山 TEL/FAX(011)706-4649 E-MAIL:csjh@nifty.com