

## 北海道支部 1999年夏季研究発表会

主催 日本化学会北海道支部

会期 7月23日(金)

会場 苫小牧工業高等専門学校(苫小牧市錦岡443)

発表形式 講演は一件あたり討論を含めて10分

### A会場 — (10時から) —

- A01 空調器銅管の局部腐食に及ぼす環境側腐食因子(北大院工・住軽金研開セ) ○能登谷武紀・大塚俊明・渥美哲郎・河野浩三・安藤哲也・丹羽道代
- A02 キャピラリー電気泳動法によるアルキルフェノール類の泳動挙動(北大院地球環境) ○奈良岡寿子・森勝伸・田中俊逸
- A03 マイクロフローインジェクション分析システムにおけるルシゲニン-エピネフリン化学発光の観察(北大院工) ○谷博文・開出知之・柴田隆行・牧野英司・上館民夫
- A04 リポソームによる銅イオンの補集の最適化(北大院工) ○橋本靖典・谷博文・上館民夫
- A05 スルホン酸型キレート試薬担持キチンの調製と金属イオンの分離特性(北見工大) ○千葉香織・荒坂真吾・菅原一晴・宇都正幸・星座・赤塚邦彦
- A06 ホタテ貝中腸腺の焼却処理における含有重金属の物質収支(旭川高専) ○古崎睦・奥野将人・小沼邦浩
- A07 マーカーイオンの膜透過性制御に基づくタンパク-リガンドアッセイ法に関する研究(北大院地球環境・北見工大) ○倉光英樹・菅原一晴・田中俊逸
- A08 Removal of Phosphate from Aqueous Solutions by Fly Ash from Mac Moh Power Plants, Thailand (通産省・工業技術院・北工研) ○ブサコーン・ポンガーピン・原口謙策・緒方敏夫・山田勝利
- A09 牛骨由来アパタイトの表面機能設計と液体クロマトグラフィーへの応用(北見工大・道工試) ○吉田昌史・赤澤敏之・菅野亨・堀内淳一・小林正義
- A10 D-Limonene収着によるポリオレフィン系フィルムのガス透過選択性設計(北見工大) ○舟崎孝一・外川純也・菅野亨・堀内淳一・小林正義

### — (15時から) —

- A11 亜鉛酵素モデルを用いた包接型hydrateの形成による大気圧下でのCO<sub>2</sub>固定(北大院地球環境) ○中田耕・M. M. Ibrahim・椎名直美・市川和彦
- A12 Efficient Hydrolysis of RNA and DNA Models by Histidine-containing Cobalt (III) and Zinc (II) Complexes (北大院地球環境) ○Tarnai Máté・Md. K. Uddin・佐藤志織里・市川和彦
- A13 パルスラジオリシス・レーザーフラッシュフォトリスによるハロカーボン中のフルオレンの反応(北大院工) ○峯岸秀樹・住吉孝・澤村貞史
- A14 ジメチルスルホキシド/ハロゲンコンプレックスの光反応(北大院工) ○住吉孝・峯岸秀樹・澤村貞史
- A15 Au(III)電極へのCdアンダーポテンシャル析出過程に対する硫酸種の影響(北教大札幌) ○竹岡良太・田口哲
- A16 Au(III)電極へのZnアンダーポテンシャル析出により誘引されるアニオンの共吸着(北教大札幌・北大触媒セ) ○今度政成・高橋真・荒又明子・田口哲
- A17 化学反応に誘起される界面波動における運動モードの研究(北大院理) ○佐藤正幸・青木拓克・水野章敏・大谷知之・伊丹敏夫
- A18 1価のカチオンとアニオンの電子対密度関数(室蘭工大) 松山永・○加藤豊・古賀俊勝
- A19 化学結合様式の自動生成アルゴリズム-原子の空間配置を評価関数として-(室蘭工大) 太田勝久・○坂本哲也
- A20  $[(Mo_6Cl_8)Cl_6]^{2-}$ の電子状態(北大院理) ○本田宏明・野呂武司・田中皓

### B会場 — (10時から) —

- B01 Pt/WO<sub>3</sub>-ZrO<sub>2</sub>触媒を用いたクメンのクラッキングに対する共存水素および硫化水素の効果(北大

エネ先端研) ○程 鉄 欣・服部 英

- B02 MgO上のメタノール吸着種のアクリロニトリルに対する反応性 (北大エネ先端研) ○梶島 一・服部 英
- B03 ZnCl<sub>2</sub>-極性溶媒存在下ハロゲン基を有するベンズヒドリルクロリド類と塩化ビニリデンとの反応 (北見工大・北大院 工) ○小原 聖・高橋行雄・米田徳彦
- B04 Pd(0)-触媒によるphenethylamine誘導体の直接カルボニル化 (北大院工) ○中村崇利・牛戸晴美・折登一彦・徳田昌 生
- B05 担持白金触媒によるチオフェンおよびベンゾチオフェンの水素化脱硫反応 (室蘭工大) ○清野章男・中川雅人・杉岡 正敏
- B06 担持Ru触媒によるチオフェンの水素化脱硫反応 (室蘭工大) ○川村 明・小林隆夫・杉岡正敏
- B07 硫化水素処理したPt-Na/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>触媒上のイオウ吸着種とイソブタン脱水素反応への役割 (函館高専) ○小林淳哉・清 水 崇
- B08 硫化水素の接触分解反応による水素の生成 (室蘭工大) ○國津智義・小倉 剛・小林隆夫・杉岡正敏
- B09 メタンの接触分解(1)一炭素系触媒の活性— (北見工大) ○下条喜和・岡崎文保・多田旭男
- B10 FRPの引抜成形に及ぼす硬化触媒の影響 (道工試) ○山岸 暢・大市貴志・後町光夫  
— (15時から) —
- B11 遷移金属をドーブした酸化チタンの物性と光触媒活性 (北大触媒セ・北大院地球環境) ○椛山 昇・ボナマリ パル・池田 茂・大谷文章
- B12 Bi-Mo複合酸化物表面の酸化還元反応 (室蘭工大・株タナカ) ○岩田谷正純・内田浄孝・菖蒲明己
- B13 Li、Naを蒸着したMgOの超強塩基性発現機構 (北教大函館) ○松橋博美
- B14 固体超強酸による固体間触媒反応—ベックマン転位反応 (北大院地球環境) ○小田原大介・中戸晃之・津江広人・奥 原敏夫
- B15 BPO<sub>4</sub>を触媒とするオレフィン低重合—XPSによるBPO<sub>4</sub>のキャラクタリゼーション— (北見工大) ○高橋 基・岡崎文保 ・多田旭男
- B16 有機ケイ素修飾金属酸化物を触媒とするオレフィン類の水素化反応 (北見工大) ○小林豊和・山田洋文・射水雄三
- B17 有機ケイ素修飾担持金属触媒によるオレフィンのヒドロホルミル化反応 (北見工大) ○古賀晋史・山田洋文・射水雄 三
- B18 炭化水素を用いたN0選択接触還元—アルミナ触媒上のN<sub>2</sub>生成素過程— (北見工大) ○藤井竜太・岡崎文保・多田旭男
- B19 炭化水素を用いたN0選択接触還元—銀添加アルミナ触媒の特性— (北見工大) ○Blasius Hangkoso・岡崎文保・多田 旭男
- B20 α-アルミナ結晶体からの担体調製と同担持銀触媒の性能 (室蘭工大) 菖蒲明己・小野浩幸・○佐藤朋法・早坂浩史

## C会場 — (10時から) —

- C01 超臨界二酸化炭素中でのセルロースのカーバメイト化 (北大院地球環境・北工研) ○三浦雄樹・山口純一・覚知豊次・井戸川清・佐々木皇美・三浦正勝・加我晴生
- C02 カラマツ資源の高度利用を目的とした活性炭の開発 (I)-回分式流動床によるカラマツ活性炭の製造- (北見工大) ○ 佐藤友秀・橋本晴美・山田哲夫・鈴木 勉・海老江邦雄
- C03 廃タイヤを原料とする活性炭の新製造法 (北工研・寒地技研・道廃タイヤ事業組合) ○緒方敏夫・佐山惣吾・井上英 彦・原口謙策・山本光義・笹森政敬
- C04 モンモリロナイトの再水和に伴う底面間隔の変化 (道工大) ○岸 政美・佐々木麻理子
- C05 充填塔型バイオリアクターによる連続酢酸発酵の効率化 (北見工大) ○田畠浩司・鳴海正樹・菅野 亨・堀内淳一・ 小林正義
- C06 濾過培養による酢酸発酵の効率化 (北見工大) ○鳴海正樹・田畠浩司・菅野 亨・堀内淳一・小林正義

- C07 凝集性酵母を用いた規格外タマネギジュースのアルコール発酵特性（北見工大）○山内教江・大杉めぐみ・菅野 亨 ・堀内淳一・小林正義
- C08 2-ピリドン-酢酸系のケト-エノール互変異性に関する考察（東電大工）○犬塚功三
- C09 理科教育におけるRGB発光ダイオードを用いた簡易吸光光度計の試作（北教大岩見沢・北大院地球環境）○石井智弘 ・蠣崎悌司・長谷部 清
- C10 圧力センサーを用いた気体発生反応の速度定数決定実験（北教大岩見沢・北大院地球環境）○蠣崎悌司・加藤健一・ 長谷部 清  
—（15時から）—
- C11 RFマグネトロンスパッタ法によるPZT薄膜の作製（北大院工）○小林直樹・海野和也・柴田隆行・高橋順一・牧野英 司・嶋田志郎
- C12 コージェライト-ムライトセラミックス複合体の微細構造に及ぼす原料の影響（北大院工）○夏井坂麻弥・高橋順一 ・嶋田志郎
- C13  $\alpha$ - $\text{Si}_3\text{N}_4/\text{TiN}$ 複合粒子の作製とその焼結（北大院工）○作道健一・高橋順一・嶋田志郎
- C14  $\beta$ - $\text{SiAlON}$ のNaCl蒸気による高温腐食反応（北大院工）○奥山隆史・清野 肇・高橋順一・嶋田志郎
- C15 層状 $\text{VOPO}_4 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ への有機分子のインターカレーションと剥離挙動（北大院地球環境）○山本尚毅・中戸晃之・奥原敏 夫
- C16 ジルコニア電解質中の濃度分極（室蘭工大）○兼平幸男・見城忠男
- C17  $\text{LaNi}_5$ 系水素吸蔵合金の水素極特性（室蘭工大）○田中靖貴・田辺博義
- C18 液体希薄セシウム合金の物性に及ぼす電気陰性度因子（北大院理）○大谷知之・伊丹俊夫
- C19 アルカリタングステンブロンズの試作と物性（北大院理）○竹田大輔・伊丹俊夫
- C20  $\text{Ca}^{2+}/\text{S}-100$ 錯体の疎水性に及ぼすマストパラン、 $\text{Zn}^{2+}$ の効果（北教大旭川）○松田禎行

**D会場** —（10時から）—

- D01 不斉ジルコノセン錯体を用いる立体選択的炭素-炭素結合の生成反応（北大触媒セ・CREST）高橋 保・霍 守権・ ○寺尾 潤・ROY Sujit・KOTORA Martin
- D02 ジルコナシクロペンテンの直接的マイケル型付加反応（北大触媒セ・CREST）○劉 元紅・KOTORA Martin・高橋 保
- D03 ジルコナサイクルと第14族元素化合物との反応（北大触媒セ・愛知教大・CREST）高橋 保・浦康之・○李 艶忠・蔡 福裕・KOTORA Martin・中島清彦
- D04 ジルコノセンを触媒とするグリニャール試薬とヒドロシラン類との反応（北大触媒セ・CREST）○浦 康之・原 隆 一郎・高橋 保
- D05 イリジウム触媒を用いた末端アルキンの二量化によるエンイン及びブタトリエンの選択的合成（北大院工）○萬谷俊 一・大村智通・山本靖典・宮浦憲夫
- D06 アリアルボロン酸とクロロベンゼン類のクロスカップリングにおけるニッケル触媒の効果（北大院工）○稲田 薫・ 宮浦憲夫
- D07 ロジウム触媒を用いるアリアルボロン酸の $\alpha$ ,  $\beta$ -不飽和エステルへの1, 4-付加反応:置換基効果（北大院工）○糸 岡 亮・酒井正明・宮浦憲夫
- D08 塩化モリブデン(V)の還元とアセチレン類との反応（北大触媒セ・CREST）原 隆一郎・○郭 巧霞・高橋 保
- D09 ジルコナシクロペンタジエンを用いる7員環化合物の合成（北大触媒セ・CREST）高橋 保・孫文華・○段 征・ 申 宝剣
- D10 アセチレンのカルボジルコネーション反応を利用したアルケニルホスフィン類の合成（北大触媒セ・CREST）高橋 保・○宮地太一・席 振峰・原 隆一郎  
—（15時から）—
- D11 ニッケル触媒によるハロプロペン酸エステル類の反応（北大触媒セ・CREST）KOTORA Martin・○松村裕司・高橋 保

- D12 ジルコナサイクルのトランスメタル化を利用した環生成反応（北大触媒セ・CREST）劉 元紅・  
○伊藤大地・高橋 保
- D13 1,3-ジメチル-5-フルオロウラシルのナフタレン類への1,4-光付加反応（北医療大）大倉一枝・  
○中島和彦・関 興 一
- D14 Reaction of Ring-Fused Cyclopropanone *N*,*O*-Semiacetals with Phosphorous Ylides（北見工  
大）○Morshed Alam Chowdhury・Hiroaki Tamiya・Mitsuhiro Okimoto・Toshiro Chiba
- D15 新規な電解溶液系（Et<sub>4</sub>NF-2HF/4CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>）を用いる芳香環側鎖の電解フッ素化反応（北大院工）  
○三浦香織・福原 疆 ・原 正治・米田徳彦
- D16 酸化還元デンドリマー類の電気化学的特性（室蘭工大）  
○今井聡志・関 千草・高野信弘
- D17 光学活性基置換導電性高分子電極へのパラジウムの固定化と電解不斉水素化反応（室蘭工大）  
○八反田 顕・関 千草・高野信弘
- D18 1,2-ジフェニルエタン誘導体のラジカル環化（北大院工）  
○立澤 貴・佐藤善孝・内糸史歩・折登一彦・徳田昌生
- D19 不飽和アミンの分子内環化反応を利用する*N*-無置換-2,5-二置換ピロリジンの合成（北大院  
工）仙北久典・○牛 戸晴美・長谷川 輝・折登一彦・徳田昌生
- D20 *N*-（アリアルメチル）アミノラジカルの環化におけるアリアル基転位の反応性（北大院工）  
仙北久典・○豊田英 之・長谷川 輝・折登一彦・徳田昌生

**E 会場** —（10時から）—

- E01 海洋微生物に対する海藻の防御機構(1):ホソメコンブの抗菌活性物質（北大院地球環境）○ヴ  
ァイラパン チャールズ サンタナラジュ・鈴木 稔
- E02 海洋微生物に対する海藻の防御機構(2):紅藻ソゾ由来の抗菌活性物質（北大院地球環境）ヴ  
ァイラパン チャールズ サンタナラジュ・○河本公威・鈴木 稔
- E03 シガトキシンのEF環部の合成研究（北大院理）○河合健太郎・藤原憲秀・村井章夫
- E04 シガトキシンのAB環部の合成研究（北大院理）○田中秀輝・藤原憲秀・村井章夫
- E05 ミサキノライドAの不斉全合成研究（北大院理）○早川裕之・宮下正昭
- E06 エポキシアルコールの立体特異的アジド化反応（北大院理）○早川裕之・岡田尚子・宮下正昭
- E07 光学活性四級アミノ酸類の新規合成法（北大院理）○水谷体育・谷野圭持・宮下正昭
- E08 トリエポキシアルコールを経由した3環性縮環エーテル系の構築（北大院理）○常盤野哲生・  
藤原憲秀・村井章夫
- E09 ローラレンの全合成研究（北大院理）三島啓史・○藤原憲秀・村井章夫
- E10 アザジラクチンのトランス-デカリン部位の立体選択的構築（北大院理）○山本裕子・叶 直樹・  
石原 淳・村井章 夫

—（15時から）—

- E11 ヨウ化サマリウムによる選択的還元反応（北大院地球環境）○延与和敬・松田冬彦・平尾健一
- E12 インゲノールの合成研究（東工大院理工・北大院理・北里研）○大貫 圭・谷野圭持・宮下正  
昭・桑嶋 功
- E13 新規分子内Hetero Diels-Alder反応（東工大院理工・北大院理・北里研）○清水 忠・谷野圭  
持・宮下正昭・桑嶋 功
- E14 アセチレンビスコバルト錯体を用いたマレイン酸誘導体の合成（北大院理）○大島 久栄・谷  
野圭持・宮下正昭
- E15 アルドール誘導体を用いるシクロブタノン合成（北大院理）○伊藤芳和・谷野圭持・宮下正昭
- E16 ドコサヘキサエン酸(DHA)骨格を有するアセチレンエステルのRh錯体触媒による重合（北大院  
工・日水中央研・東工大資源研）○曾根岳之・田畑昌祥・土居崎信滋・遠藤 剛
- E17 光学活性なビナフチル骨格を有する芳香族アセチレンのRh錯体触媒による重合（北大院工・新  
潟大自）○田畑昌祥・曾根岳之・貞広嘉和・横田和明・青木俊樹・板垣聡一郎・金 子隆司・及  
川栄蔵
- E18 2-(ヒドロキシメチル)シクロアルカノール型1,3-ジオールをテンプレートとするビス(4-ビニ  
ルベンゾエート)モノマーとスチレンの不斉環化共重合（北大院工・北大院地球環 境）○石橋

忠司・小幡 誠・横田和明・鳴海 敦・覚知豊次

E19 キラルなテンプレートを有する非対称非共役型ジエンモノマーの不斉環化重合（北大院工・北大院地球環境）○中出 宏・小幡 誠・上坂貴洋・横田和明・覚知豊次

E20 原子移動ラジカル重合法による環化重合（北大院工・北大院地球環境）○辻 雅司・小幡 誠・横田和明・覚知豊次

支部総会 —（13時から）—

特別講演 —（13時10分から）—

1. 製紙業における環境問題への取組み（王子製紙（株）苫小牧工場 環境管理室長）阿野誠哉
2. スパンデックス（ポリウレタン弾性繊維）の歴史とその技術進歩について（旭化成工業株式会社 取締役）堀中亮司

**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23日（金）18時よりレストラン パスタ・デ・ド ーモにて開催, 会費4,000円

**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** 060-8628札幌市北区北13条西8丁目 北海道大学大学院工学研究科分子化学専攻内 日本化学会北海道支部 横田 和明 TEL.FAX.(011)706-2290