

北海道支部 1994 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
学会各北海道支部、日本セラミック協会・有機
合成化学協会各東北・北海道支部、触媒学会・
石油学会各北海道地区

日 時 7月22日(金)
会 場 室蘭工業大学(室蘭市水元町27-1)

A 会 場

座長 中村 英士(9:00-9:48)

- A01.パラジウム触媒とオルガノボラン類の存在化におけるフェニルプロパギル、
およびアリルフェニルエーテル類の挙動……………1
(室工大) ○酒井正典、星野行男、竹野昇
- A02.過酸化水素を用いたフェノール類のヨウ素化反応……………2
(室工大) ○鈴木啓介、武田新一、竹野昇
- A03.金属トリフラート触媒を用いたトリフェニルメチル系有機磁性体原料の合成……………3
(北見工大、大阪ガス開発研究所*) ○藤田哲哉、飯野貴志、
射水雄三、多田旭男、徳満勝久*、掛川宏弥*
- A04.シリル化したZnOを触媒とする1、3-ジエン類の水素化反応……………4
(北見工大) ○豊福峰幸、射水雄三、伊藤英信

座長 星野 行男(9:48-10:24)

- A05.新規な大環状ポリアンモニウムイオンの合成とフッ化物イオン包接形成能……………5
(北大地環研) M.A.ホサイン、○市川和彦
- A06.(3-トリメチルシリル-1-プロペニル)ボロン酸の1、4-付加反応を
利用した、分子内にアリルシリル基を持つケトンの合成……………6
(北大工) ○伊藤可哉、原正治、宮浦憲夫
- A07.N-ビニルー-2-ピロリドンの電解酸化……………7
(北見工大) ○アイシャA. J、沖本光宏、千葉俊郎

座長 原 成治(10:24-11:12)

- A08.微粒子金属を固定した直鎖アルキルアルコール置換ポリピロール被膜電極
における接触水素化反応……………8
(室工大) 高野信弘、○川上豊、竹野昇
- A09.微粒子パラジウム金属を固定した直鎖アルキルカルボン酸置換ポリピロー
ル被膜電極における接触水素化反応……………9
(室工大) 高野信弘、○関千草、竹野昇
- A10.微粒子金属を固定したポリエーテル鎖置換ポリピロール被膜電極における
接触水素化反応……………10
(室工大) 高野信弘、○中林正仁、竹野昇
- A11.超強酸存在化における環状アルカン類の一酸化炭素によるカルボキシル化
反応……………11
(北見工大、北大工*) ○石山馨、高橋行雄、米田徳彦*

座長 高橋 行雄 (11:12-12:00)

A12.高立体選択的ケチルラジカルカップリング反応……………12
(北大理)川面基、出蔵富美子、○松田冬彦、白濱晴久

A13.超微量海産毒シガトキシンのAB環部及びDE環部の合成研究……………13
(北大理)石原淳、○笠岡正明、村井章夫

A14.超微量海産毒シガトキシンのGHI環部の合成研究……………14
(北大理)藤原憲秀、○熱田博行、村井章夫

A15.共生渦鞭藻 *Symbiodinium* sp. の生産する血管収縮物質
Zooxanthellatoxin-A に関する研究：スピロアセタールを含む部分構造の合成
研究……………15
(北大理)中村英士、○佐藤邦章、村井章夫

座長 覚知 豊次 (15:10-15:58)

A16.渦鞭毛藻におけるメチオニンスケード：¹³CO₂の取り込み……………16
(北大理)○中村英士、舟橋正造、村井章夫

A17.“磯焼け”現象の解明：海洋植食動物幼生の着底・変態に関する化学物質
(1) ………………17
(北大地環研、函館工*、東北水研**)鈴木稔、○伊藤和実、
水野康弘、有沢重誠、松尾嘉英、蔵多一哉*、谷口和也**

A18.カナリア諸島産ソゾ (*Laurencia*) の成分研究 (1) :含ハロゲン代謝産
物の構造 ………………18
(北大地環研、北大理)鈴木稔、○有沢重誠、
高橋義宣、松尾嘉英、増田道夫*

A19.ベトナム諸島産ソゾ (*Laurencia*) の成分研究 (4) :新規C-15プロモアレ
ンの構造……………19
(北大地環研、北大理)鈴木稔、○高橋義宣、松尾嘉英、増田道夫*

座長 松田 冬彦 (15:58-16:46)

A20.海藻の化学的防御：紅藻ソゾの海洋植食動物に対する摂食阻害物質……………20
(北大地環研、函館工専*、東北水研**)蔵多一哉*、
谷口和也**、○山田弘子、鈴木稔

A21.日本産ソゾ (*Laurencia*) の成分研究：新規含臭素C-15アセチレン化合物……………21
(北大地環研、北大理)鈴木稔、○水野康弘、
山田弘子、松尾嘉美、増田道夫

A22.ポリカーボネートのシロキサソポリマーへの変換……………22
(北大工、北大地環研*)○浜谷英二、森本康史、横田和明、覚知豊次*

A23.ペンタンジオールをキラルテンプレートとする不斉環化重合……………23
(北大工、北大地環研*)○森本康史、羽場修、横田和明、覚知豊次*

座長 鈴木 稔 (16:46-17:22)

A24.不斉源を有するノルボルネン誘導体のメタセシス重合……………24
(北大工、北大地環研*)○上坂貴洋、中野春菜、横田和明、覚知豊次*

A25.ポリ [(1-6)-2, 5-アンヒドロ-D-グルシトール] の種々のカチオンに
対する捕捉能……………25
(北大地環研、北大理*、北技研**)○真多淳二、横田和明、
覚知豊次*、原口謙策**

A26.ヒドラジン分解を用いるモノ置換シクロデキストリン誘導体の新規合成法……………26

(北大地環研、埼玉大*) ○坂入信夫、葛原弘美*

B 会 場

座長 戸倉 清一(9:00-9:48)

- B01.複数のイオン感応物質を含む液膜型イオン選択性電極の試作と応用……………27
(北大理、小樽商科大学*、北大地環研**)○佐藤敦、
片岡正光*、長谷部清**
- B02.各種アルミニウム塩と尿素の均一沈殿反応によるアルミナ水和物の生成過
程と²⁷Al NMRスペクトル……………28
(北大工)○土田猛、北村和子、稲垣道夫
- B03.2次元固体NMR法によるポリマーアロイの相溶性の評価……………29
(北大工、住化千葉研*)○忠良田知樹、関吉伯*、細田寛*、山田秀昭*
- B04."Liイオン記憶"イオン変換体の調製とその反応性……………30
(北大工)○内保顕、田村敏貴、古市隆三郎

座長 長谷部 清(9:48-10:36)

- B05.熱分析によるLaCrO₄の脱酸素・相転移反応の解析……………31
(北大工)○古崎睦、金野英隆、古市隆三郎
- B06.フェロセン誘導体の単一微小油滴/水相間における物質移動過程……………32
(北大理)○若林真理、中谷清治、金幸夫、喜多村昇
- B07.顕微吸光法による単一微粒子中の色素濃度の直接測定……………33
(北大理)○林昌彦、金幸夫、中谷清治、喜多村昇
- B08.蛍光性プローブを用いた水相中の局所pH測定……………34
(北大理)○渡辺晃久、高橋賢紀、金幸夫、
中谷清治、東田恭明、喜多村昇

座長 小笠原 正明(10:36-11:12)

- B09.銅(II)触媒によるグルタチオンの接触酸化とルミノール化学発光とのカップ
リング反応……………35
(北大工)○金行俊和、瀬川規、上舘民夫、渡辺寛人
- B10.両性界面活性剤ミセル溶液中におけるジプロモフルオレセイン化学発光反
応を用いる過酸化水素の高感度分析……………36
(北大工)○大澤太護、瀬川規、上舘民夫、渡辺寛人
- B11.時間分解ルミノール化学発光を利用するチオールと同時に計測……………37
(北大工)○谷俊樹、上舘民夫、瀬川規、渡辺寛人

座長 中谷 清治(11:12-11:48)

- B12.天然高分子キチンへの陰イオン化学種の吸着特性……………38
(北見工大)○冨塚貴史、栗原公紀、宇都正幸、星座、赤坂邦彦
- B13.北海道の遺跡から出土したガラス玉の成分分析……………39
(道教大函館)岡都雅憲、○小笠原正明
- B14.縄文時代の遺跡から出土したアスファルトの化合物クラス……………40
(道教大函館、北大工*)○前川靖明、小笠原正明、横山晋*

座長 佐藤 守之(15:10-15:58)

- B15.酢酸菌由来のシュークロース分解酵素の同定……………41
(北大工)○藤原政司、伊藤博幸、高井光男、林地助
- B16.β-グルコシダーゼ触媒法による糖縮合反応……………42

	(北大工) ○清水祐一、甲野裕之、高井光男、林治助	
B17.	水溶性高分子を添加した培地における酢酸菌の培養	43
	(北大工) ○田島健次、藤原政司、高井光男、林治助	
B18.	キトサンオリゴマーによる酵母の発酵阻害	44
	(北大地環研、北大理*) ○立見貴康、ラタナー ルジラワニト、 白井昭宏*、西則雄、戸倉清一	
	座長 坂入 信夫 (15 : 58-16 : 46)	
B19.	プロタミンのDNA結合様式・ペプチド合成化学によるアプローチ	45
	(北大地環研、北大理*) 西則雄、岩田一暹、戸倉清一、 ○福江啓司*、荒時朋行*、西村紳一郎*	
B20.	キチン、キトサンのリン酸化と酵素受容性	46
	(北大地環研、北大理*) 戸倉清一、○鈴木晋、 西村紳一郎*、白井昭宏*、高橋幹夫*	
B21.	位相共役特性を示す液晶ポリマー	47
	(室工大) ○佐藤守之、早川亮、中川一夫、向井田健一、藤原裕文	
B22.	乳酸からの液晶ポリマー	48
	(造立工技センター、室蘭工大*、北工研**) ○小林孝紀、高村巧、 佐藤守之*、竹野昇*、森田幹雄**	

	座長 清水 祐一 (16 : 46-17 : 34)	
B23.	五員環ヘテロ化合物の液晶性	49
	(室工大) ○公文哲史、佐藤守之、向井田健一	
B24.	含フッ素コポリウレタンの液晶性	50
	(室工大) ○後藤裕介、佐藤守之、向井田健一	
B25.	液晶性相溶化剤の合成	51
	(室工大) ○萬行隆史、佐藤守之、向井田健一	
B26.	ジフェニルスルホンからなる半剛直型ポリイミド	52
	(室工大) 佐藤守之、○上田智現、向井田健一	

C 会 場

	座長 松見 豊 (9 : 00-9 : 48)	
C01.	Thouless 変換による電子移動の経路解析	53
	(室工大) 太田勝久、○沖野恵美	
C02.	分子内電子流束ベクトルの理論的研究	54
	(室工大) 太田勝久、○工藤優	
C03.	スペクトル法による Schrodinger 方程式の解法	55
	(室工大) 太田勝久、○小塚健志	
C04.	He から Xe までの高精度原子波動関数	56
	(室工大) 古賀俊勝、○渡辺真哉	

	座長 中田 耕 (9 : 48-10 : 36)	
C05.	コバロキシム錯体の結晶相ラセミーキラル変換	57
	(道教大函館、東工大) ○竹中康之、大橋裕二	
C06.	高イオン伝導性ガラス AgI-CsI-(CH ₃) ₄ NI の中性子散乱	58

- (北大理) ○荒川幸一、河村純一、加美山陵、中村義男
 C07. AgI-Ag₂O-B₂O₃系高イオン伝導性ガラスの電気伝導度の圧力依存性……………59
 (北大理) ○貝塚典生、河村純一、中村義男
 C08. 熔融 LiCl-LiI 系の電気伝導度と状態図……………60
 (北大理) ○深瀬章夫、加美山陵、中村義男

座長 西 則雄 (10:36-11:12)

- C09. 薬物振放システムをめざすスルホニウム塩置換チオフェン被膜電極の
 作製と挙動
 (室工大) 高野信弘、○岡嶋一彦、竹野昇
 C10. 吸着メルカプトヒドロキノンの酸解離定数と酸化還元に伴う物質移動……………62
 (北大地環研*、北大理) ○嶋津克明*、大友ゆか、
 佐藤縁、魚崎浩平
 C11. EXAFSによる亜鉛金属イオンの局所構造……………63
 (北大地環研) ○市川和彦、中田耕、坂野上淳、戸倉清一

座長 中村 義男 (11:12-12:00)

- C12. 高分子包装材への香料吸収とガス透過挙動……………64
 (北見工大、タマポリ*) ○花田勝敏、外川純也、
 菅野亨、小林正義、長内伸一*
 C13. S-100蛋白質のCA²⁺解離の速度論的研究……………65
 (道教大旭川) ○松田禎行
 C14. Ca及びBa添加チタニア表面のXPS測定……………66
 (室工大) 菖薄明己、○八木原幸彦
 C15. シリコン単結晶上に形成した酸化シリコンの赤外分光……………67
 (室工大、北見工大*、王子製紙**富士川計吉、○富士川越、
 南條淳二*、渡辺克明**

座長 小平 紘平 (15:10-15:58)

- C16. パーソナルコンピューターにおけるマウスポートを利用したアナログ信号
 取り込み……………68
 (北教大岩見沢、北大地環研*) ○城崎悌司、長谷部清*
 C17. 電気化学的手法によるジルコニアゾルの合成……………69
 (北大工) ○中島健一郎、嶋田志郎、稲垣道夫
 C18. T.ferrooxidansによるArgentojarositeの生成……………70
 (北大工) ○笹木圭子、恒川昌美、金野英隆
 C19. T.ferrooxidansによる黄鉄鉱の酸化溶解に伴う表面状態の変化……………71
 (北大工) ○笹木圭子、恒川昌美、全野英隆

座長 見城 忠男 (15:58-16:34)

- C20. FZ法によるルチル単結晶の育成におけるアルミナの添加効果……………72
 (北大工) ○八田一人、樋口幹雄、高橋順一、小平紘平
 C21. NH₄F水溶液による紫水晶の水熱育成……………73
 (北大工、福島東洋通信機*) ○布施保、橋本慎*、小平紘平
 C22. Pore-fillingを利用したAl-Ti複合酸化物皮膜の生成……………74
 (北大工) ○鹿内雅彦、高橋英明、瀬尾波浩

座長 金野 英隆 (16:34-17:10)

C23.水蒸気処理による Na_3PO_4 の立方晶への相変化	75
(室工大)○増田武史、田中洋犬、見城忠男	
C24.水冷式スーパーコンピューター銅合金ベローズ表面生成物について	76
(北大工、富士通株式会社**)○能登谷武紀*、 山本治彦**、御代政博**	
C25.炭酸塩水溶液中における炭素綱の電気化学的挙動	77
(北大工)○野田和彦、廣田巻丈、瀬尾沢浩	

D 会 場

座長 服部 英 (9:00-9:48)

D01.塩素処理アルミナ担持白金触媒のアルキル化反応活性	79
(室工大) ○志賀将明、菖薄明己	
D02.マクロポーラスガラスの性状と同担持銀触媒の活性	80
(室工大) ○馮臨、菖薄明己	
D03.N a 型ゼオライト触媒による炭化水素の異性化反応に対する共存硫化水素の促進作用	81
(室工大) ○長崎尚樹、阿部寛和、小林隆夫、杉岡正敏	
D04.ゼオライト担持 Pt 触媒の水素化脱硫活性	82
(室工大) ○佐渡文彦、栃山千賀、前崎直人、杉岡正敏	

座長 嶋津 克明 (9:48-10:36)

D05.金属イオン交換ゼオライト触媒の硫化水素処理による高活性化	83
(室工大) ○松本靖央、佐藤廷介、レボン・アンダラルナ、杉岡正敏	
D06.銅ニッケル合金における二酸化炭素の電解還元	84
(室工大) 富士川計吉、○蔣鶴亭、三沢俊平	
D07.微小電極を用いる油水界面微小空間での電荷移動の検討	85
(室工大) ○田中宏征、田辺博義	
D08.講演中止	86

座長 菖蒲 明己 (10:36-11:12)

D09.マグネシアに硫酸イオンを担持したときの固体酸塩基の挙動	87
(室工大) ○浅水仁、佐藤守之、向井田健一	
D10.トリスピラゾリルボラト系配位子を含む亜鉛 (II) 錯体の合成と構造	88
(北大地環研) ○川端智人、中田耕、市川和彦	
D11.XRD 及び IR による Mg O 活性表面の研究	89
(道教大函館) ○黒坂忠弘、松橋博美、荒田一志	

座長 松橋 博美 (11:12-12:00)

D12.サボナイトクレー層への光学活性 Ru-錯体の吸着-水晶振動子マイクロバランス法による検討	90
(北大地環研*、北大理) ○姚建、嶋津克明*、山岸皓彦	
D13.基触媒による 5-vinylbicyclo [2.2.1] hept-2-ene の二重結合異性化	91
(北大地環研) ○椛島一、辻秀人、服部英、喜多英明	
D14.クメンクラッキングに対する共存水素の効果	92
(北大地環研) ○宍戸哲也、服部英、喜多英明	

D15.カルウムシリケートによる SO_2 、 NO_x 吸収反応	93
(北大地環研) 嘉糠成康、○金井隆一、服部英、喜多英明	
座長 山岸 皓彦 (15:10-15:46)	
D16. SiO_2 の白金分散度とメタン酸化速度論	94
(北見工大) 藤崎慎太郎、○松森慶、菅野亨、小林正義	
D17.触媒担持セラミック膜反応器によるメタン酸化カップリング反応	95
(北見工大) ○木村達也、青木一郎、菅野亨、小林正義	
D18.多孔質担体固定化菌体による酢酸連続発酵の動特性	96
(北見工大) ○山口文、富田弘毅、斉接骨則、菅野亨、小林正義	
座長 田辺 博義 (15:46-16:22)	
D19.炭化水素を用いた NO_x 選択還元反応(11)-不純物含有アルミナ触媒の特性	97
(北見工大) ○岡崎文保、加藤芳樹、多田旭男	
D20.炭化水素を用いた NO_x 選択還元反応(10)-各種アルミナ参照触媒の特性	98
(北見工大) ○加藤芳樹、岡崎文保、多田旭男	
D21.ケトンのアンモニア性メタノール中での電解酸化	99
(北見工大) ○坂上寛敏、千葉俊郎	
座長 岡崎 文保 (16:22-16:58)	
D22.活性炭担持ロジウム触媒上でのオレフィンヒドロホルミル化・エチレンとプロピレンの比較	100
(北見工大) ○太田直輝、原 EH 照幸、高島諭孝、高橋信夫	
D23. Pd/SiO_2 触媒のRhによる修飾のエチレンヒドロホルミル化活性に及ぼす影響	101
(北見工大) ○阪内順逸、小林司、高橋信夫	
D24.移金属担持Y型ゼオライト触媒上でのエチレンとアンモニアの反応	102
(北見工大) ○蓑島大志、上島拓生、岩寺洋幸、李洪、高橋信夫	
支部総会 (13:00-13:20)	
特別講演 (13:20-14:40)	
座長 中谷 清治 (13:20-14:00)	
1.「真空紫外レーザーと化学反応素過程」	103
(北大電子研) 松見 豊	
座長 向井田 健一 (14:00-14:40)	
2.「ソーダーエ業技術の変遷」	107
(北海道曹達株式会社) 東 乙比古	
参加登録費	日本化学会会員及び共催学協会員 1,500円、学生会員 800円、非会員一般 2,000円、非学生会員 1,000円 (講演者は会員に限ります)。
懇親会	7月22日(金) 18時から 場所:「エレガ」室蘭市中島町 1-5-8 会費:4,000円