

北海道支部 1996 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

会 期 7月26日(金)
会 場 北海道教育大学旭川校(旭川市北門町9)

A 会 場

座長 菅野 亨(9:00~10:00)

- A01 塩基性酸化物を担体とする Ni 触媒の性状と活性-----1
(室蘭工大) ○久保貴弘・秋吉 亮・小幡英二
- A02 湖沼底質の酸・塩基特性の一評価法 ----- 2
(苫小牧高専・北大院工) ○川村静夫・照井文哉・田村紘基
- A03 固体超強酸によるパラフィンの骨格異性化における共存物質の影響----- 3
(北教大雨館) ○柴田洋美・松橋博美・荒田一志
- A04 Pt/HZSM-5 触媒の特性と脱硫活性 ----- 4
(室蘭工大・旭川ガス) ○黒坂忠弘・佐渡文彦・杉岡正敏
- A05 イオンビーム照射による有機固体中でのラジカル生成----- 5
(北大院工・原研高崎) ○小泉 均・市川恒樹・吉田 宏・南波秀樹・田口光正

座長 松橋博美(10:00~11:00)

- A06 水素化芳香族分子カチオンからのプロトン脱離による中性ラジカルの生成-----6
(北入院工) ○原村真史・小泉 均・吉田 宏
- A07 MgO 上の CO-N₂O 反応速度論と表面水酸基の役割-----7
(北見工大) ○菅野 亨・小林正義
- A08 ヒドロキシアパタイトの結晶構造と吸着特性-----8
(北見工大・道工試) ○元上康孝・菅野 亨・赤庫敏之・小林正義
- A09 低温固相でのアルキルラジカルの光異性化反応に対する同位体効果-----9
(北大院工) ○高田知哉・小泉 均・吉田 宏
- A10 エチレン酸化反応における水素同位体効果-----10
(室蘭工大) ○菖薄明己・馮 臨・内山敦勸

座長 小泉 均(11:00~12:00)

- A11 パルスラジオリシス・レーザーフラッシュフォトリス法による芳香族/塩素原子πコンプレックス分子内水素引き抜き反応の量子収量の測定 -----11
(北大院工) 住吉孝・○呉 豊・進藤 俊彦・渾村貞史
- A12 メソポーラスゼオライト(F S M) 担持金属触媒の水素化脱硫活性-----12
(室蘭工大・豊田中研) ○森下真一・杉岡正敏・稲垣伸二・福嶋喜幸
- A13 架橋粘土担持金属触媒による水素脱硫化反応-----13
(室蘭工大・名工研) ○渡辺大樹・杉岡正敏・尾崎利彦
- A14 硫化水素処理 Pt・Na/Al₂O₃ 触媒の脱水素活性とキャラクタリゼーション-----14
(函館高専) ○小林淳哉・清水 崇
- A15 有機ケイ素修飾 ZnO 触媒による 1,3-ジエン類水素化反応の置換基効果-----15
(北見工大) ○山辺泰史・射水雄三

座長 豊田和弘(15:00~15:48)

- A16 ケイ酸塩試料の迅速処理法:マトリックス除法-吸光光度法によるクロムとジルコニウムの定量-----16

(千葉大) 善国信隆

A17	ポストカラム蛍光検出HPLC法によるヒスチジンの定量-----	17
	(旭川高専・北大院地環研・北大医短) ○館田尚弘 ・松久喜一・長谷部清・北嶋 和・三浦敏明	
A18	Triton X-114 ミセル水溶液の相分離によるチトクロム b ₅ の抽出分離-----	18
	(北大院工) ○大浦青史・谷 博文・渡辺寛人	
A19	チトクロム c への電子伝達反応を利用するチトクロム b ₅ の化学増幅検出-----	19
	(北大院工) ○赤坂聡文・谷 博文・渡辺寛人	

座長 河村純一(15:48~16:36)

A20	モンモリロナイトの加熱処理による交換性イオン量の変化-----	20
	(道工大) ○岸 政美・渡辺紀元	
A21	生物源リン酸塩の希土類元素の吸着能について-----	21
	(北大院地環研) ○豊田和弘・長谷部清	
A22	フミン酸共存下でのカオリナイトに対するストロンチウムイオンの吸着挙動-----	22
	(北大院工) ○サマドファム・モハド・神徳 敬・佐藤正知・大橋弘士	
A23	予備濃縮におけるイオン吸着反応のモデル化-----	23
	(北大工院) ○田村碓基・古市隆三郎	

座長 射水雄三(16:36~17:12)

A24	天然ゼオライトを触媒とする 1-ブテンの異性化反応 -----	24
	(室蘭工大)○ジョン・ダッパー・レボン・アンダラルナ・小林隆夫・杉岡正敏	
A25	金属酸化物上での CH ₄ と CO ₂ の反応による C ₂ 炭化水素類の生成-----	25
	(室蘭工大)○加藤一樹・若松亮輔・菖蒲明己	
A26	Li-Mn-Mg 複合酸化物結晶特性評価とメタン酸化カップリング反応-----	26
	(北見工大) ○近藤 裕・山本貴博・内藤陽子・菅野 亨・小林正義	

B 会 場

座長 宮澤真宏(9:00~10:00)

B01	有機溶媒中におけるリパーゼによる酢酸ビニルと 2-アルカノールとのエステル交換:動力学的分割データの定量的解析-----	27
	(道東海大) ○笠原亜弓・平田博文	
B02	有機溶媒中におけるリパーゼによるトリブチルグリセロールと第二級アルコールとのエステル交換のエナンチオ選択性に及ぼす基質構造の効果-----	28
	(道東海大) ○平田博文・笠原亜弓	
B03	赤潮原因毒ヘミブレバトキシン B の合成研究-----	29
	(北大院理) ○石原 淳・村井章夫	
B04	海藻毒ポリカバノシド A のマクロラクトン部の合成研究-----	30
	(北大院理) ○藤原憲秀・村井章夫	
B05	新規な生分解性ポリマーの合成と修飾に関する研究-乳酸・セリン共重合体の合成-----	31
	(北工研) ○George John ・津田 栄・森田幹雄	

座長 覚知豊次(10:00~11:00)

B06	フェニルボロン酸を用いた 2-アソールクロメン類の合成-----	32
	(室蘭工大) ○茂森章一・星野行男	
B07	シガトキシン GH 環部の合成実験-----	33
	(北大院理) ○熱田博行・藤原意秀・村井章夫	
B08	昆虫摂食阻害物質アザジラクチンのジヒドロフランアセタール部位の合成研究-----	34
	(北大院理) ○小林 諭・叶 直樹・石原 淳・村井章夫	
B09	酢酸菌による水溶性多糖の合成と NMR を用いた構造解析-----	35
	(北大院工) ○上西城人・田島健次・藤原政治・恵良田知樹・高井光男	
B10	黄鉄鉱の鉄酸化細菌および硫黄酸化細菌を媒介とした酸化溶解のフルボ酸による抑制とその機構-----	36
	(北大工) ○笹木圭子・恒川昌美・田中俊逸・金野英隆	

座長 石原 淳(11:00~12:00)

- B11 Streptolidigin の立体選択的合成研究-----37
(北大院理) ○上田正人・宮澤真宏・宮下正昭
- B12 新規免疫抑制剤(+)-Discodermolide の立体選択的合成研究-----38
(北大院理) ○大沼 聡・宮澤真宏・宮下正昭
- B13 (R)-1-フェニル-1,2-エタンジイル ビス(4-ビニルベンゾエート) とスチレンの環化共
重合におけるポリマー主鎖への不斉誘導-----39
(北大工・北大地環研) ○下村宏臣・羽場 修・横田和明・覚知豊次
- B14 不斉環化共重合におけるテンプレートの構造と不斉誘導効率-----40
(北大工・北大地環研) ○小幡 誠・羽場 修・横田和明・覚知豊次
- B15 ベラトリルアルコールの酸化反応に及ぼすペルオキシダーゼの由来の影響-----41
(北大工) ○柴田剛典・上舘民夫・渡辺寛人

座長 早野清治(15:00~15:48)

- B16 レボグルコサン 6 位の官能基化の検討-----42
(北教大函館) ○中村秀夫・小山内忠尚・志村 勝・中村英彦
- B17 新規海産毒ジミノジミンの合成研究-----43
(北大院理) ○宮川 潤・石原 淳・村井章夫
- B18 ウミホタルルシフェリン類の合成研究-----44
(北大院理) 中村英士・○相澤美穂子・竹内大介・村井章夫
- B19 紅藻サンゴモ上の付着珪藻によるアレロパシー作用-----45
(北大院地境研・水大校・北大理海藻研) 鈴木 稔・
○伊藤泰二・松尾嘉美・大貝政治・傳法 隆・舘脇正和

座長 鈴木 稔(15:48~16:36)

- B20 網走近郊で採集したウラソゾ(*Laurencia nipponica*)から得られた新しいセスキテルペン-----46
(北教大釧路) 鈴木輝明・○杉山 崇・小山千晶・平山雄二
- B21 フムレンエポキシドのコンフォマーについての知見-----47
(北教大札幌・横浜市立大) ○早野清治・望月 桂・新庄貴夫
- B22 D-マンニトールおよびL-イジトール骨格を有するジエピチオ化合物の環化重合とその
重合の位置および立体選択性-----48
(北大院工・北大院地環研) ○北沢大輔・佐藤敏文・横田和明・覚知豊次
- B23 1,2:5,6-ジアニヒドロヘキシトール類のアニオン環化重合挙動-----49
(北大院工・北大院地環研) ○鎌田匡俊・佐藤敏文・横田和明・覚知豊次

座長 鈴木輝明(16:36~17:12)

- B24 血液タンパク質アルブミンの構造ー円口類と哺乳類の比較-----50
(北教大旭川) 矢沢洋一
- B25 内因性エリシターの単離研究-----51
(北大院理) 笠岡正明・○石原 淳・村井章夫
- B26 ペクテノトキシン-1 の C31-C40 フラグメントの合成研究-----52
(北大院理) ○天野世治・藤原意秀・村井章夫

C 会 場

座長 前川英己(9:00~10:00)

- C01 ランタン型複核 Mo(II)錯体と金属硫化物イオンとの反応-----53
(北大院理) 高井亨子・○馬越啓介・佐々木陽一
- C02 硫酸溶液における銅の溶解におよぼすベンゾトリアゾール誘導体およびヨウ化カリウム
の相乗効果 -----54
(北大院工) ○能登谷武紀・D.P.Schweinsberg
- C03 超高耐電圧を有する Al アノード酸化皮膜の生成挙動に及ぼす熱水処理の影響-----55
(北大院工) ○島田英樹・坂入正敏・瀬尾佩浩・高橋英明
- C04 銅ニッケル合金電極における二酸化炭素の還元条件-----56

(室蘭工大) ○蔭 鶴亭・三沢俊平・富士川計古

C05	仮想軌道における Hartree-Fock 方程式の理論	57
	(室蘭工大) 太田勝久・○上前祐樹	

座長 伊藤英信(10:00~11:00)

C06	シリコン陽極酸化膜の赤外分光法	58
	(室蘭工大・北見工大) ○富士川 純・南條淳二・酒井 彰・富士川計吉	
C07	ジメチルホルムアミドへの窒素ガスの溶解度とその蒸気圧	59
	(神戸高専) 杉 廣志	
C08	セラミックス材料の曲げ強度、ビッカース硬度の密度依存性	60
	(防衛大) 川村和郎	
C09	液体合金の二液相分離と臨界現象	61
	(北大院理) ○伊丹俊夫・正木匡彦・大野木輝明	
C10	無重力下の液体 Bi-Ga 合金の二液相分離現象	62
	(北大院理・宇宙研・日産自) ○伊丹俊夫・正木匡彦 ・栗林一彦・佐藤英一・難田元結・山下雅道・川崎和憲	

座長 高橋順一(11:00~12:00)

C11	新しいゾル・ゲル法による高比表面積リン酸鉄の調整	63
	(北見工大) ○小平 基・豊吉靖生・伊藤英信	
C12	溶液法による CdS 微粒子の合成~閃亜鉛鉱型とウルツ鉱型	64
	(北大院エ) ○矢代陽一郎・稲垣道夫	
C13	CVD/アノード酸化による Al-Ti 複合酸化皮膜の生成	65
	(北大院工) ○鎌田浩美・坂入正敏・瀬尾翼浩・高橋英明	
C14	混合原子価モリブデン酸化物薄膜の電解形成とその導電性	66
	(北大院工) ○伊藤隆史・全野英隆・稲垣道夫	
C15	非配位基を持つ単核レニウム(V)及び複核オキソ架橋レニウム(III,IV)錯体の構造	67
	(北大院理) ○杉本秀樹・高平拓也・馬越啓介・佐々木陽一	

座長 金野英隆(15:00~15:48)

C16	2,2';6,2''-ターピリジンとアセトニトリルが配位したパラジウム(II)錯体 [Pd ^{II} (terpyridine)(CH ₃ CN)] ²⁺ の合成、構造と性質	68
	(北大院理) ○秋葉雅温・馬越啓介・佐々木陽一	
C17	AgI を含む高イオン伝導性ガラスの ¹⁰⁹ Ag-NMR 化学シフト	69
	(北大院理) ○寺門 修・加美山隆・中村義男	
C18	AgI-Ag ₂ WO ₄ 系ガラスの電気的特性	70
	(北大院理) ○細野 恵・河村純一・中村義男	
C19	ポリリン酸を母材とするプロトン伝導体	71
	(室蘭工大) ○篠塚直樹・松山 永・見城忠男	

座長 伊丹俊夫(15:48~16:36)

C20	酸化物半導体の NO _x 応答特性に及ぼす添加元素の影響	72
	(旭川高専) ○古崎 睦・菅原史人・宮崎圭一郎	
C21	金属ナトリウム-アンモニア溶液の低磁場 ESR	73
	(北大院理) ○桑田直明・河村純一・中村義男	
C22	Al-C 混合粉のメカニカル活性化を利用した AIN の燃焼合成	74
	(北大院工) ○土田猛・小平館平	
C23	スパッタリング法による TiN 薄膜の作製とその評価	75
	(北見工大) ○川村みどり・阿部良夫・佐々木克孝	

座長 川村みどり(16:36~17:24)

C24	コーゼライト焼結体の塩化ナトリウムによる高温腐食	76
	(北大院工) ○河合由枝・高橋順一・嶋田志郎	

C25	四ホウ酸リチウム単結晶育成への引き下げ法の応用-----77 (北大院工) ○大橋重徳・北川高郎・樋口幹雄・小平紘平
C26	ヒーター挿入型溶媒移動浮遊帯溶融法による $\beta_{II}\text{Li}_3\text{VO}_4$ の単結晶の育成-----78 (北大院工) ○中馬佳子・樋口幹雄・小平紘平
C27	シリカブラックを用いた $\beta\text{-SiC}$ ウィスカー-----79 (北大院工) ○赤沢信之・嶋田志郎

D 会 場

座長 鈴木孝紀 (9:00~10:00)

D01	アルケニル(2-ブロモエトキシ)ボランおよび関連化合物のラジカル環化反応-----80 (北大院理) ○今井敏郎・藤井文彦・辻 孝
D02	1-ハロ-1-アルケニルジアルキルボランとトリブチルスズハイドライドとの反応-----81 (北見工大) ○高畑公朋・見陣章彦・星 雅之・荒瀬 晃
D03	ヨウ化サマリウムによる中員環形成反応-----82 (北大院理) ○坂井利成・岡田尚子・松田冬彦・宮下正昭
D04	有機アルミニウム反応剤を用いるエポキシシランの選択的転位-----83 (北大院理) ○木場俊隆・大井貴史・丸岡啓二
D05	ポリエチレンの二段接触分解法による油化-----84 (室蘭工大) 上道芳夫・○中村純子・杉岡正敏

座長 松田冬彦(10:00~11:00)

D06	クロスカップリング反応によるビニルエーテルの合成-----85 (北大院工) 加藤憲泰・○宮浦憲夫
D07	速度論的に安定化した[1.1]パラシクロファン誘導体の合成-----86 (北大院理) ○河合英敏・奥山昌弘・大北雅一・鈴木孝紀・辻 孝
D08	流動層電解装置の試作と二、三の電解カルボキシル化と合成への応用-----87 (北大院工・北工研)○腹鳴大輔・亀川尚登 ・仙北久典・徳田昌生・佐々木皇美・千葉忠俊
D09	7リール置換ハロゲン化ビニルの電解カルボキシル化と合成への応用-----88 (北大院工)○亀川尚登・仙北久典・徳田昌生
D10	中止

座長 福原 彊(11:00~12:00)

D11	エナミン類の電解酸化-----89 (北見工大) ○田中千佳・飯田虎男・沖本光宏・千葉俊郎
D12	酢酸パラジウムと一酸化炭素を用いるカルボニル挿入反応によるアルコキシ置換ベンゾ ラクタムの位置選択的合成-----90 (北大院工) ○堀端頌議・徳橋隆志・宮滞 守・折登一彦・徳田昌生
D13	有機電解反応への金属固定導電性高分子被覆電極の適用-----91 (室蘭工大) 高野信弘・○中出信比人・竹野 昇
D14	3位置換ポリピロール膜被覆電極の作製と有機電解水素化反応-----92 (室蘭工大)高野信弘・○平松勝則・竹野 昇
D15	アルカリ金属水酸化物を混合した炭素質の熱分解-モデル炭素質を用いた H_2 生成機構-----93 (北見工大)○田村和久・山田哲夫・橋本晴美・鈴木 勉・船木 稔

座長 千葉俊郎(15:00~15:24)

D16	モンモリロナイトを用いるO-グリコシル化反応-----94 (物質研) ○鎌田利絵・和佐田富英
D17	スルホニウム塩置換導電性高分子の薬物放出機能電極への適応-----95 (室蘭工大) 高野信弘・○大西康夫・竹野 昇
D18	β -ケトエステルのジアステレオ選択的フッ素化反応-----96 (北大院工) ○井尾知明・福原 彊・原 正治・米田徳彦

座長 高野信弘(15:24~16:12)

D19	ヨードアレーンをメディエーターとして用いた β -ジカルボニル化合物の電解フッ素化-----	97
	(北大院工) ○石井健二・畠山 剛・陳 勝棋・福原 疆・原 正治・米田徳彦	
D20	環状 α 、 β -不飽和ジエステルの環拡大を伴う電解フッ素化反応-----	98
	(北大院工) ○星尾拓郎・陳 勝棋・福原 疆・原 正治・米田徳彦	
D21	電解による活性銅の調製とそれをを用いる二量化反応-----	99
	(北大院工) ○関口秀人・黒野暢仁・大橋武志・折登一彦・徳田昌生	
D22	パラジウム塩及び電極反応を用いた多環芳香族化合物のアセトキシ化における位置選 択性-----	100
	(北工研・北大院工) ○佐々木皇美・成田英夫・徳田昌生	
座長 能登谷武紀 (16:12~17:24)		
D23	ヘキサアリアルエタン誘導体の動的酸化還元挙動とクロミズム応答-----	101
	(北大院理) 鈴木孝紀・○西田純一・辻 孝	
D24	塩酸ジブカイン-ヘプタエチレングリコールドデシルエーテル混合ミセルの表面電位-----	102
	(日本薬品工業・共立薬大) ○藤野美弘・藤江忠雄・横山祥子	
D25	メタロポルフィリン単分子層の電極活性制御-----	103
	(北大院地環研・山形県テクノボリス財団) ○西村 昇・藤井 浩・嶋津克明	
D26	テトラシアノナフトキノジメタン骨格を含む中性ラジカル型単一成分有機電導体-----	104
	(北大院理・東北大院理) ○鈴木孝紀・千葉みどり・辻 孝・吉成節子・宮仕 勉	
D27	2-アミノピリジン-酢酸系の基底状態におけるプロトン移動に関する考察-----	105
	(東京電機大) ○犬塚功三・竹山 哲	

支部総会 (13:00~13:10)

特別講演 (13:10~14:50)

座長 中村義男 (13:10~14:00)

1. 「木材の燃焼とその制御」-----	107
(道東海大) 市村昭夫	

座長 嶋田志郎(14:00~14:50)

2. 「フラーレン化学の近況」-----	111
(豊桃枝科大) 大澤映二	

参加登録費 主催・共催学協会員 1,500 円、学生会員 800 円、非会員一般 2,000 円、会員外学生 1,000 円、(講演者は会員に限ります。)

懇親会 18時よりターミナルホテル旭川にて開催、会費 4,000 円

申込先 060 札幌市北区北 10 条西 8 丁目 北海道大学理学部化学専攻物性解析化学講座内
日本化学会北海道支部 電話(011)706-3505