

第10回
化学反応討論会
講演要旨集

1994年
5月31日(火)・6月1日(水)・2日(木)
東京都立大学

共催 日本化学会

第10回化学反応討論会

共催：日本化学会

日時：5月31日（火）～6月2日（木）
会場：東京都立大学（八王子市南大沢1-1）
口頭講演（国際交流会館大会議室）
ポスター（理学部棟1Fアトリウム）

第1日（5月31日）

9:30-10:45（座長 城丸春夫）

1. 極低温におけるイオン-ヘリウム三体結合反応.....1
(都立大理) ○田沼肇、坂本農、小林信夫
2. 金属クラスターイオンと有機分子との反応（東大大理）.....3
高橋奈保子、吉田弘幸、峰本紳一郎、○寺寄亨、近藤保
3. 2成分金属-半導体クラスター負イオンの光電子スペクトル....5
(理研・慶大理工) ○中嶋敦、田桑哲也、中尾功二郎、茅幸二

10:45-12:00（座長 山内 薫）

4. 銅原子水和クラスター負イオンの光電子分光.....7
(分子研・総研大) ○美齊津文典、實方真臣、富宅喜代一
5. 3分子系における2段電子移動反応.....9
(工技院物質研) ○伏木誠、立矢正典
6. 状態選別微分断面積の測定によるクロロエチレンの光分解
ダイナミクス.....11
(分子研・総研大) ○鈴木俊法、戸野倉賢一、Lizla S. Bontuyan、
橋本伸久

12:00-13:00

-----（昼食）-----

13:00-13:50 (座長 今村隆史)

7. 気相フッ化オキザリルのA状態における無輻射遷移の外部磁場による加速..... 13
(理研) ○V. I. マコフ、阿部晴雄、林久治
8. S₁状態の trans-スチルベンと四塩化炭素の新しい光化学反応..... 15
(神奈川科学技術アカデミー) ○岩田耕一、片岡修一、浜口宏夫

13:50-15:05 (座長 松見 豊)

9. 過渡回折格子法における温度グレーティング..... 17
(京大理) ○寺嶋正秀、広田襄
10. 遠翼励起法を用いたHg*(6³P₁)-N₂衝突消光過程の遷移領域分光..... 19
(東北大科研) ○黒沢孝裕、大森賢治、千葉寿、奥西みさき、上田潔、佐藤幸紀
11. 電子-分子衝突による超励起状態の研究 (東工大理) 21
○河内宣之、小田切丈、植村典弘、鶴飼正敏、籾野嘉彦

15:05-15:35 ----- (休憩) -----

15:35-16:50 (座長 宗像利明)

12. 塩素分子線-アルカリ吸着表面反応..... 23
(豊橋技科大) ○並木章、林英典、鶴飼佳和、F. H. Geuzebroek
13. 塩素分子とSi(111)表面のエッチング反応生成物の角度及び速度分布測定による反応機構の研究..... 25
(総研大・分子研・名大工) 吉川博志、○正嶋宏祐
14. Si(100)上に吸着したN₂Oの光解離の吸着状態依存性..... 27
(総研大・分子研) ○加藤浩之、Jihwa Lee、沢辺恭一、松本吉泰

16:50-18:05 (座長 松本吉泰)

15. 埋め込み金属層基板を用いた赤外反射吸収スペクトル法による放射光励起表面反応のその場観察..... 29
(分子研) ○宇理須恒雄、張延平、佐藤真理

- 1 6. 塩素高速分子線による Si (100) 表面のエッチング反応に
おける並進エネルギーしきい値の観測..... 31
(日本電気) ○西山岩男、寺岡有殿
- 1 7. 2 光子光電子分光法による吸着 NO の励起準位の測定..... 33
(東理大理・理研) 木下郁雄、○宗像利明

第 2 日 (6 月 1 日)

テーマ講演「地球規模大気環境化学の最前線」

9:30-12:00 (総合司会 鷺田伸明)

- T 1. 温室効果ガス増加による気候変化の推定..... 35
(東大気候システム研究センター) 松野太郎
- T 2. 対流圏における大気化学過程に関する最近の話題..... 37
(東大先端科学技術センター) 秋元肇
- T 3. 成層圏オゾン変動に及ぼす不均一反応の役割..... 39
(奈良女子大理) 林田佐智子
- コメント (国立環境研) 鷺田伸明

12:00-13:00 ----- (昼食) -----

13:30-15:30 (ポスターセッション)

(a) 13:30 -15:30

(b) 15:30 -17:30

- P1a. ピルボニトリルの単分子熱反応の速度論的研究..... 41
(広大理) ○岡田和正、齊藤昊
- P2b. ピルビン酸単分子熱分解反応に伴うヒドロキシメチルカルベンの
生成とその異性化に関する速度論的研究..... 43
(広大理) ○田中誠二、齊藤昊
- P3a. メチルビニルケトンの気相単分子熱分解反応機構およびその
速度論的研究..... 45
(広大理) ○中島祐子、齊藤昊
- P4b. 高温気相中におけるアセトンの熱分解反応機構の研究..... 47
(愛媛大理) ○佐藤和孝、岩本竜馬、河野博之、樋高義昭

P5a. Time-Resolved UV Laser One-Photon Probe of Transients in $5\mu\text{m}$ IR Multiple Photon Dissociation of $\text{Cr}(\text{CO})_6$	49
(融合研) ○S. A. Trushin, 菅原孝一, 竹尾陽敏	
P6b. Chemiluminescence in Reactions Between Unsaturated Transition Metal Carbonyls and Molecular Oxygen.....	51
(京都工繊大) ○S. A. Trushin, Y. Ishikawa, and S. Arai	
P7a. Si_2F_6 の赤外多光子解離と生成する SiF_2 の反応.....	53
(融合研・物質研) ○菅原孝一、伊藤文之、中永泰介、竹尾陽敏	
P8b. 放電酸素流れ中でのハロゲン化銅の化学発光における塩素添加効果.....	55
(長岡技大工) 池原英治、○名古屋浩貴、野坂芳雄、藤井信行	
P9a. 炭化水素燃焼における化学発光 — $\text{OH}^*(A^2\Sigma^+-X^2\Pi)$ の生成反応機構—.....	57
(愛媛大理) ○服部賢治、貴正晶子、河野博之、樋高義昭	
P10b. $\text{He}(2^3S)$ と SnCl_4 の衝突による電子励起 Sn 原子の生成分岐比とその発光断面積.....	59
(新潟大理) ○小林正顕、門馬恵美、山崎勝義、徳江郁雄、伊藤良夫	
P11a. 電子-アセチレン衝突における $\text{CH}(B^2\Sigma^-)$ 生成過程.....	61
(九大総理工) ○古屋謙治、渡慶次学、小川禎一郎	
P12b. Energetics for the formation of different types of exciplexes in the Cadmium(3P_1)-sensitized reactions.....	63
(岡山大理) ○オマール アハムド、末石芳巳、山本峻三	
P13a. アルコール-アミン混合系の位相差法による水銀光増感発光の研究.....	65
(岡山大理) ○大場哲夫、末石芳巳、山本峻三	
P14b. 液相における水銀光増感発光.....	67
(岡山大理) ○土井満、末石芳巳、山本峻三	
P15a. 超臨界流体中の酸素ヘルツベルグ帯の光吸収と反応.....	69
(東大工) ○大島義人、岡本葉子、岡村弘之、井口加代子、幸田清一郎	
P16b. 低温Xe結晶中の OCS の光励起と後続過程.....	71
(東大工) ○田中智史、梶原秀夫、幸田清一郎	
P17a. (講演中止)	
P18b. 新規冷媒およびその分解生成物の水への付着係数の測定 (I) —実験装置の製作と性能評価—.....	73
(RITE・資環研) ○当麻充弘、忽那周三、竹内浩士、指宿堯嗣	

P19a. 4重項励起ハロゲン原子の生成と失活.....	75
(京工織大工芸) 倉増毅、大山博昭、○寺澤昇久、石川洋一、荒井重義	
P20b. ハロゲン置換アルコール、エーテルとOHラジカルとの 反応速度.....	77
(物質研・地球環境産技研) ○徳橋和明、永井秀和、貝瀬正紘、 近藤重雄、関屋章、白田利勝、須賀敦雄、後藤嘉彦、高橋満、 長崎順隆	
P21a. H ₂ S 高温反応機構の検討.....	79
(東大工) ○椎名拓海、土屋健太郎、松為宏幸	
P22b. H ₂ S/OおよびH ₂ S/O/O ₂ 系の反応機構の検討.....	81
(東大工・資環研) ○土屋健太郎、大屋正明、松為宏幸	
P23a. シランの燃焼反応素過程の検討.....	83
(東大工・北里大薬) ○村上能規、神谷健秀、越光男、松為宏幸	
P24b. NH(a ¹ Δ)とSiH ₄ , CH ₄ , およびC ₃ H ₈ 反応機構の検討.....	85
(東大工) 手崎衆、森田和世、三好明、桜井剛、○松為宏幸	
P25a. アセトアルデヒドの光分解におけるCH ₃ +HCO解離の 収率決定.....	87
(国立環境研) ○今村隆史、鷺田伸明	
P26b. アルキル型ラジカルと酸素分子の反応速度における 置換基効果.....	89
(国立環境研・東工大理) 正木明、綱島滋、○鷺田伸明	
P27a. CF ₃ H+Ar(³ P)反応における異なる励起状態を經由した CF ₃ *生成速度の分子配向依存性.....	91
(阪大理) ○緑川良太郎、大山浩、笠井俊夫、桑田敬治	
P28b. 超励起状態を經由する水素分子の電子衝突解離過程の研究.....	93
(東工大理) ○小田切丈、植村典弘、小山健二、河内宣之、 鶴飼正敏、篠野嘉彦	
P29a. イオン-分子反応N ₂ O ⁺ +CH ₄ の振動準位依存性.....	95
(姫工大理) ○福澄孝博、稲岡和茂、小谷野猪之助	
P30b. フーリエ変換イオンサイクロトロン共鳴分析を用いた 電子光脱離実験による振動緩和の研究.....	97
(電通大) ○内藤康秀、上野仁士、井上雅夫	
P31a. 各種ハロゲン化合物の低エネルギー電子付着過程.....	99
(福井工大) ○砂川武義、嶋森洋	

P32b. 電子付着を伴う電子の熱平衡化過程.....	101
(福井工大) ○牧田武志、砂川武義、嶋森洋	
P33a. ベンゼン・アルキルベンゼンクラスターイオンの蒸発過程.....	103
(九大理) 足立圭、○大橋和彦、西信之	
P34b. 八極子イオンビームガイドを用いたタンデム型質量選別 クラスターイオン分光装置の製作.....	105
(九大理) ○井口佳哉、中川慎一郎、大橋和彦、西信之	
P35a. ベンゼン-トルエン (1:1) クラスターのホール バーニング分光.....	107
(東北大理、Laboratoire de Photophysique Moleculaire du CNRS Universite de Paris-Sud) ○江幡孝之、石川誠一、三上直彦、 Francoise Lahmani、Severene Martrenchard、Anne Zehnacker	
P36b. 芳香族分子クラスターにおける増感りん光のサイズ依存性と エキシマー形成.....	109
(日大工) ○沼田靖、鳥山博喜、鈴鹿敢	
P37a. $\text{NH}_4(\text{NH}_3)_n$ の電子構造と安定性.....	111
(分子研・総研大) ○富宅喜代一、實方真臣、美齊津文典	
P38b. 9,9'-ビアントリル及びそのクラスターの電子励起状態 ダイナミクス.....	113
(京大理) ○藤原孝成、藤村陽、梶本興亜	
P39a. Na 原子、イオンの溶媒和クラスターの理論研究.....	115
(都立大教養) ○橋本健朗	
P40b. アルゴン 4 量体イオン (Ar^{4+}) のクラスター内電荷移動の ダイナミクス.....	117
(慶大理工・分子研) ○桜井済、池上努、岩田末廣	
P41a. ナトリウムクラスターイオンの衝突反応過程.....	119
(東大大理) ○田中秀樹、廣川淳、野々瀬真司、近藤保	
P42b. クラスターイオンの衝突過程.....	121
(東大大理) ○野々瀬真司、廣川淳、市橋正彦、田中秀樹、永田敬、 近藤保	
P43a. 高感度光イオン化質量分析計の製作とそれによるクラスター内 イオン分子反応の研究.....	123
(国立環境研・東工大理) 盛島泰正、正木明、○鷺田伸明	

P44b. R F イオントラップを用いた炭素-ケイ素混合クラスターイオンと分子の反応.....	125
(都立大理) ○根岸靖幸、渡部直樹、城丸春夫、阿知波洋次、小林信夫	
P45a. 高次フラーレン生成比の温度依存性.....	127
(都立大理) ○若林知成、沢田和広、城丸春夫、菊地耕一、鈴木信三、阿知波洋次	
P46b. 負イオンクラスターの衝突誘起電子脱離.....	129
(都立大理) 森脇太郎、川田義浩、○城丸春夫、阿知波洋次	
P47a. C 1 s 内殻電子励起によるDCOOD/S i (100)および低温吸着DCOOD分子からのイオン脱離反応.....	131
(東大理・東工大理・高工研) ○池浦広美、関口哲弘、小尾欣一、田中健一郎	
P48b. S i 表面酸化反応で生成脱離したS i Oの振動回転分布.....	133
(金材研) ○中村一隆、黒木博、北島正弘	
P49a. Laser induced desorption of NO from a MgF ₂ surface.....	135
(Physical Chemistry Lab., Rutherford Appleton Lab.) ○高見昭憲、J. M. Curry, A. S. Solodukhin, C. J. S. M. Simpson, M. Towrie, and A. W. Parker	
P50b. 分子線-固体表面衝突散乱実験装置の製作とその応用.....	137
(総研大・分子研・広大理・名大工) 吉川博志、伊藤康二、大橋治彦、田林清彦、鈴木光一、堀米利夫、加藤真治、藤本哲夫、○正嶋宏祐	
P51a. NO/Pt(111)系での紫外光励起反応における高い反応選択性.....	139
(東大物性研) ○宋文奉、福谷克之、村田好正	
P52b. X P SによるS i 表面の炭化・窒化反応の研究.....	141
(東北大科研) 高垣達朗、坂下正樹、猪狩佳幸、楠勲	
P53a. C ₃ クラスターのポテンシャル面と異性化.....	143
(京大工) ○笛野博之、谷口義輝、藤本博	
P54b. S i C鎖のアニオン重合開始反応機構の量子化学計算.....	145
(京大工) ○矢野資、立花明知	
P55a. Z n (¹ S、 ¹ P ₁) + H ₂ のポテンシャルエネルギー面の計算.....	147
(原研基礎セ) ○横山啓一、高柳敏幸、横山淳	
P56b. カドミウム、水銀-アンモニア系の光増感反応に関する理論的研究.....	149
(広大理・岡山大理) 外輪千明、○高橋修、齊藤昊、山本峻三	

P57a. (C ⁵⁺ +H)系の低エネルギー衝突における共鳴を伴った 電子捕獲過程.....	151
(新潟大理・新潟大自・新潟大教養) ○桜井智、鈴木慎悟、島倉紀之	
P58b. 散乱状態を特徴付ける角運動量量子数とベクトル相関の関係...	153
(京大理) ○藤村陽	
P59a. 電荷移動反応 Ar ⁺ +N ₂ → Ar + N ₂ ⁺ (v, J)の振動回転 状態特異性に関する理論的研究.....	155
(北大工) ○高取芳明、田地川浩人、吉田宏	
P60b. 気相プロトン移動反応 O ⁻ + HF → OH + F ⁻ に関する 理論的研究：振動回転状態選択性.....	157
(北大工) ○田地川浩人、吉田宏	
P61a. CH ₃ SH光解離反応の波束ダイナミクス.....	159
(基礎化研・マックスプランク研) ○山下晃一、R. Schinke	
P62b. N(² D)+H ₂ 反応におけるトラジェクトリー計算.....	161
(東工大総理工・原研東海) ○小林浩信、佐藤徹、高柳敏幸、 横山啓一、綱島滋	
P63a. 解離性エネルギー移動反応における立体効果の 量子化学的研究.....	163
(阪大理) ○高橋英明、大山浩、笠井俊夫、桑田敬治、中野雅由、 山口兆	
P64b. 塩化エテンの157nm光分解.....	165
(東工大総理工・原研東海) ○佐藤圭、綱島滋、高柳敏幸、 横山啓一、藤沢銀治、横山淳	
P65a. 解析的ポテンシャル関数を用いた二塩化エテン分解反応の 古典軌道計算.....	167
(東工大総理工・原研東海) ○佐藤圭、綱島滋、高柳敏幸	
P66b. <i>ab initio</i> トラジェクトリー計算：ハロゲン化エチレンの 単分子反応への応用.....	169
(原研東海) ○高柳敏幸	
P67a. アルデヒド類のラジカル型解離ダイナミクス.....	171
(総研大・分子研) ○下条竜夫、高柳正夫、花崎一郎、	
P68b. Tunable vacuum ultraviolet PHOFEX spectroscopy of OCS....	173
(東大教養) ○C. D. Pibel、大出恭子、山内薫	
P69a. NO分子高電子軌道角運動量状態における脱励起過程.....	175
(分子研) ○藤井朱鳥、森田紀夫	

- P70b. 光解離フラグメント空間分布の断層撮影..... 177
 (分子研) ○戸野倉賢一、鈴木俊法
- P71a. State-Resolved Differential Cross Sections for
 Inelastic Collisions between Argon and Nitric Oxide
 by Ion Imaging..... 179
 (Cornel Univ.) L. S. Bontuyan, A. G. Suits, B. J. Whitaker,
 and P. L. Houston
- P72b. 構造を規定した反応対からの反応:
 $H-O_2 \rightarrow OH(v, J) + O$ 181
 (姫工大理) ○本間健二、松本兼一
- P73a. シンクロトロン放射光による $X e F_2$ の解離励起過程とその
 高い量子収率..... 183
 (総研大・分子研・名大工) ○河野光彦、正嶋宏祐
- P74b. 角度分解光電子分光法による N_2 、 CO_2 分子の自動電離状態
 の緩和過程の研究..... 185
 (Daresbury Lab., NIST, Argonne Lab.) ○K. Ueda, J. B. West,
 M. R. F. Siggel, M. A. Hayes, A. C. Parr, P. M. Dehmer, and J. L. Dehmer
- P75a. 三ふっ化ほう素分子の内殻光励起後に起こる電子緩和と解離の
 ダイナミクス..... 187
 (東北大科研・高工研PF・筑波大物工・LURE) ○上田潔、千葉寿、
 佐藤幸紀、繁政英治、柳下明、早石達治、M. Simon, P. Lablanquie,
 M. Lavollee, P. Morin
- P76b. イオン・イオンコインシデンス法による内殻励起状態
 CO_2 の分解方向異方性..... 189
 (電総研) ○鈴木功、J. D. Bozek、斉藤則生
- P77a. d 電子励起の光化学—BrCNの場合..... 191
 (京都教育大・分子研・UBC) ○伊吹紀男、平谷篤也、T. Olney、
 C. E. Brion
- P78b. C_2H_2 、 C_2D_2 の価電子励起状態とその自動イオン化過程..... 193
 (分子研) ○服部秀男、見附孝一郎
- P79a. トリクロロアセトニトリルの真空紫外光励起..... 195
 (広大理・分子研) 下村洋子、○赤尾宗典、田林清彦、齊藤昊、
 河野光彦、大橋治彦、正嶋宏祐

- P80b. N_2O の極紫外光解離フラグメントからの二次元真空紫外発光励起スペクトル測定..... 197
 (東工大理・筑波大物工・高エ研PF) ○町田俊太郎、鵜飼正敏、北島昌史、河内宣之、亀田幸成、篠野嘉彦、早石達司、伊藤健二
- P81a. N_2O 内殻励起後の解離イオンの角度相関..... 199
 (総研大・放射光・高エ研・分子研・Univ. of Reading) ○足立純一、繁政英治、柳下明、小杉信博、P. Hatherly
- P82b. 原子・分子サテライトからの発光励起関数測定による二電子励起状態の研究..... 201
 (東工大理) ○北島昌史、鵜飼正敏、町田俊太郎、河内宣之、亀田幸成、篠野嘉彦
- P83a. 光励起した CO_2 からのイオン対と中性種への3体解離過程.... 203
 (分子研) ○吉田啓晃、見附孝一郎
- P84b. 状態選択されたアルカリ金属原子の衝突ダイナミクス..... 205
 (神戸大理・京大総合人間) ○松原健祐、但馬由美、蓮井康嗣、石川潔、馬場正昭、加藤肇
- P85a. 励起亜鉛原子(4^1P_1)と水素(重水素)分子との反応によって生成される $ZnH(ZnD)$ の初期振動状態分布..... 207
 (北陸先端大・東工大理、東工大総合理工) ○梅本宏信、綱島正通、綱島滋、池田浩幸
- P86b. 希ガスとの衝突により広がった $Ca(4s4p^1P_1-4s^2^1S_0)$ 共鳴線の遠翼吸収スペクトル..... 209
 (東北大科研・新潟大教養) ○伊藤寛明、森山正太郎、上田潔、大森賢治、奥西みさき、千葉寿、島倉紀之、佐藤幸紀
- P87a. 二原子分子との衝突により広がった $Hg(6s6p^3P_1-6s^2^1S_0)$ 共鳴線の遠翼吸収スペクトル..... 211
 (東北大科研) ○中村哲子、大森賢治、奥西みさき、伊藤寛明、千葉寿、上田潔、佐藤幸紀
- P88b. $O(^3P_J)$ の微細構造準位間の衝突遷移..... 213
 (北大電子研) 阿部誠、佐藤佳宏、稲垣陽介、松見豊、○川崎昌博
- P89a. 高速 $O(^1D)$ の衝突による運動エネルギーと運動方向の緩和.... 215
 (北大電子研) 佐藤佳宏、○モハト・サイト・シャムステイン、松見豊、川崎昌博
- P90b. $O(^1D)$ と CO の衝突におけるエネルギー移動..... 217
 (北大電子研) ○阿部誠、稲垣陽介、ラー・スプリングストーン、松見豊、川崎昌博

- P91a. O(¹D)と塩素化合物の反応で生成するC l Oラジカルの
真空紫外レーザー誘起スペクトル..... 219
(北大電子研) ○S. M. シュムステイン、松見豊、川崎昌博
- P92b. ベンゾフェノン三重項状態の生成及び緩和過程..... 221
(東工大理) ○彦坂泰正、疋田巧
- P93a. 時間分解ラマン分光法によるビフェニルの
光誘起電子移動反応の解析..... 223
(神奈川科学技術アカデミー・三菱化成総研) ○佐々木豊、浜口宏夫
- P94b. フェムト秒ポンププローブ分光によるメタノール溶媒中クリスタル
バイオレットの基底状態における異性体の存在の検討..... 225
(浜松ホトニクス・新技団) ○丸山芳弘、石川満
- P95a. ラジカルイオン対のスピンダイナミクス：蛍光でみる、
また電流でみる時間分解ESRと磁場効果..... 227
(阪大理) ○村井久雄、石田干城、岩崎洋平
- P96b. ピコ秒時間分解熱過渡回折格子法による励起状態からの
エネルギーダイナミクス..... 229
(京大理) ○竹崎誠、寺嶋正秀、広田襄
- P97a. ソルバトクロミズムを示す分子の高圧流体中における
超高速分光..... 231
(京大理) ○木村佳文、広田襄

18:00-20:00 懇親会 (国際交流会館レストラン)

第3日 (6月2日)

口頭発表 (続き)

9:20-10:10 (座長 鈴木信三)

18. 遷移金属原子の電子励起状態の反応: Ti(*a*⁵F), V(*a*⁶D)
+OX (X=O, N, N₂)..... 233
(姫工大理) ○本間健二、中村全寿、小谷野猪之助、David E. Clemmer
19. 酸素原子(³P_J)とアルカンの反応 (東大工・資環研) 235
○三好明、土屋健太郎、山内昇、松為宏幸

10:10-11:00 (座長 田沼 肇)	
20. ジハロメチレンラジカルと酸素原子の反応速度定数.....	237
(新潟大理) ○山崎勝義、渡辺昭敬、田中亜樹、徳江郁雄、伊藤良夫	
21. ファンデルワールス会合体 H ₂ O·N ₂ O の光誘起反応 (2)	239
(分子研) ○高柳正夫、Hong Lae KIM、花崎一郎	
11:00-12:00 (座長 阿知波洋次)	
特別講演 光解離分光法による高励起分子ダイナミクス.....	241
(東大理) ○山内薫	
12:00-13:00	----- (昼食) -----
13:00-13:30 (座長 竹尾陽敏)	
依頼講演 High Resolution Spectroscopy and Mass Selective Pulsed Field Ionization (MATI) of van der Waals Clusters.....	243
(Institute für Physikalische und Theoretische Chemie Technischer Universität Munchen) ○H. J. Neusser	
13:30-14:20 (座長 橋本健朗)	
22. Evidence for Preferential Electron Transfer to the Br end of Oriented CF ₃ Br.....	245
(米国ライス大・阪大理) Guoqiang Xing、○笠井俊夫、 Philip R. Brooks	
23. 二つの配位不飽和サイトを持つタングステン中心と エチレンの反応.....	247
(京都工繊大工芸) 武田秀樹、城尾元浩、○石川洋一、荒井重義	
14:20-15:10 (座長 本間健二)	
24. 低温固相中でのアルケンとラジカル種の反応の速度を 支配する因子.....	249
(北大工) ○市川恒樹、高橋毅、吉田宏	
25. 分子内サイトを選別した高分子薄膜の分解反応.....	251
(総研大、高エ研、千葉大工) 茅根・木田・マルシア、関谷徹司、 ○田中健一郎、丸山純夫、神谷幸司、杉田和之、上野信雄	