

**第15回化学反応討論会
講演要旨集**

**15th Symposium on
Chemical Kinetics and Dynamics
Book of Abstracts**

1999年5月26日(水)～28日(金)

岡崎国立共同研究機構
コンファレンスセンター

共催 日本化学会・日本化学会東海支部

化学反応討論会

会期：平成 11 年 5 月 26 日 (水) 9:10 ~ 5 月 28 日 (金) 16:15

会場：岡崎国立共同研究機構 岡崎コンファレンスセンター

特別講演 (講演 50 分、討論 10 分)

I-01 Dr. Stephen K. Gray (Argonne)

I-02 Professor Uwe Becker (Berlin)

I-03 Professor Yuan T. Lee (Taipei)

口頭発表 (発表 15 分、討論 10 分)

セッション A, B, C, D, E

ポスター発表 (各セッション 2 時間)

セッション P, Q, R



第 1 日 (5 月 26 日)

9:10 - 10:25 (座長 藤井朱鳥)

- A-01 低温希ガスマトリックス中のピリジンおよびピコリンの光励起状態ダイナミクス p. 14
(東農工大院 BASE) 工藤聡・間庭麗・高柳正夫・○中田宗隆
- A-02 二段励起熱レンズ法による励起 2-メチルベンゾフェノンエノール体の反応過程 p. 16
(東大院理工) 大森高司・○鈴木正・市村禎二郎
- A-03 CS_2 分子の前期解離ダイナミクスと解離原子 M_J 準位依存性の研究 p. 18
(神戸大理) ○馬場正昭・木村恭之・笠原俊二・H. Lefebvre-Brion・加藤肇

10:45 - 12:00 (座長 山崎勝義)

- A-04 $\text{S}(^3\text{P}_J)$ 原子のスピナー軌道微細状態間緩和と反応選択性 p. 20
(東大院工) ○三好明・吉田淳一・椎名拓海・戸野倉賢一・越光男・松為宏幸
- A-05 化学活性化されたシラノールの多段階単分子分解機構 p. 22
(東大院工) 高原敦子・荒木隆太・○手崎衆・松為宏幸
- A-06 アルキルラジカルと酸素原子の反応速度の再測定 - Sidney W. Benson のクレームへの回答 p. 24
(環境研) ○鷺田伸明・猪俣敏

13:00 - 15:00 ポスターセッション P01-44 (詳細は後に記載)

15:10 - 16:10 (座長 青柳 睦)

- I-01 Quantum dynamics of chemical reactions p. 26
(Argonne National Laboratory, Argonne) S. K. Gray

16:15 - 18:15 ポスターセッション Q01-43 (詳細は後に記載)

第2日 (5月27日)

9:25 - 10:40 (座長 大森賢治)

- B-01 O(¹D) と水分子との反応における立体動力学 p. 28
(京大院理) ○鶴巻浩・藤村陽・梶本興亜
- B-02 遷移金属原子-希ガス原子錯体の生成と励起状態ダイナミクス p. 30
(姫路工大) ○本間健二・河本康信
- B-03 光分解片並進分光法による C₃H₃X (X=Br, Cl, H) の 193nm 光分解に関する研究 p. 32
(原研・カリフォルニア大) ○横山啓一・W. Sun・J. C. Robinson・A. G. Suits・D. M. Neumark

11:00 - 12:00 (座長 梶本興亜)

- I-02 Crossed molecular beam study of O(¹D) + SiH₄: Multiple reaction channels with p. 34
different dynamics
(Institute of Atomic and Molecular Sciences, Taipei) Y. T. Lee

13:10 - 15:10 ポスターセッション R01-43 (詳細は後に記載)

15:30 - 16:20 (座長 菱川明栄)

- C-01 超短パルスレーザーによる Hg(³P₁)-CO 衝突遷移領域の実時間観測 p. 36
(東北大科研) ○天野和浩・大森賢治・千葉寿・奥西みさき・佐藤幸紀
- C-02 フェムト秒レーザー誘起パルス X 線によるピコ秒時間分割ポンプロープ X 線回折 p. 38
(東工大応セラ研) ○中村一隆・弘中陽一郎・丹下知之・井上智春・藤本靖・吉田正典・近藤建一

16:20 - 16:45, 17:05 - 17:30 (座長 岩田耕一)

- C-03 フェムト秒時間分解蛍光ダイナミックストークスシフトの観測による超臨界流体の p. 40
溶媒和ダイナミクスの研究
(分子研) ○田原太平・加山美佐
- C-04 光誘起超高速反応における非平衡効果 - 光合成初期電子移動への応用 p. 42
(筑波大物質工) ○安藤耕司・住斉

17:30 - 18:20 (座長 信定克幸)

- C-05 反応 CH₃+H₂→CH₄+H における同位体効果に関する理論的研究 p. 44
(原研先端研) ○黒崎讓・高柳敏幸
- C-06 シュレディンガー方程式から緩和過程の速度を導く理論の定式化 p. 46
(東大院総合) ○染田清彦・瀧上壮太郎

18:40 懇親会

第3日 (5月28日)

9:25 - 10:40 (座長 上田 潔)

- D-01 内殻励起における *gerade-ungerade* 対称性の破れ p. 48
(分子研・物構研) ○足立純一・高田恭孝・小杉信博・繁政英治・柳下明
- D-02 しきい光電子とのコインシデンスによる新しいオージェ電子分光 p. 50
(物構研) ○彦坂泰正・R. I. Hall・F. Penent・P. Lablanquie・伊藤健二
- D-03 画像法を用いた光電子・光イオンコインシデンス装置の製作 - 光電子とフラグメン p. 52
トイオンの角度相関測定
(Oxford 大) ○高橋正彦・J. Eland

11:00 - 12:00 (座長 鈴木 功)

- I-03 Photoionization and photodissociation of molecules and fullerenes p. 54
(Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Berlin) U. Becker

13:00 – 13:50 (座長 大橋和彦)

- E-01 クラスタ構造転移の時間スケールの理論 p. 56
(東大院総合文化) ○柳尾朋洋・高塚和夫
- E-02 光解離分光法による芳香族ダイマーカチオンの電荷共鳴吸収帯の観測 p. 58
(三重大工) ○一柳正嗣・古川浩司・川崎崇士・北川鉄也・代田栄一・大形徳彦・岡部正英・小森隆弘・西宮秀男・西尾悟・松崎章好・佐藤博保

13:50 – 14:40 (座長 野々瀬真司)

- E-03 FT-ICR によるシリコンクラスターイオンとエチレンの化学反応 p. 60
(東大工総合試・東大院工) ○河野正道・井上修平・吉田哲也・丸山茂夫
- E-04 Effect of internal energy variations of Ni_n^+ clusters on its adsorption and reaction with methanol molecule p. 62
(コンボン研・豊田工大) ○ R. T. Yadav・市橋正彦・近藤保

15:00 – 15:50 (座長 永田 敬)

- E-05 種々の直鎖・環状負イオン炭素クラスターの共鳴多光子電子脱離 (REMPED) 分光 p. 64
(都立大院理) ○小原通昭・城丸春夫・阿知波洋次
- E-06 高温パルスアーク放電法によるフラーレン・単層ナノチューブの生成過程の探索 p. 66
(名大院理) ○菅井俊樹・表英毅・板東俊治・田中信夫・篠原久典

15:50 – 16:15 (座長 間瀬一彦)

- E-07 分子線による Ni (100) 表面上窒素分子の衝突誘起脱離 p. 68
(東北大科研) 高岡毅・寺原政徳・酒井美保子・○楠勲

ポスターセッション (26 日 13:00-15:00)

- P-01 メチルアニソールの PFI-ZEKE スペクトル測定 p. 71
(東工大) ○木下真一・小島博・鈴木正・市村禎二郎・吉田圭吾・酒井誠・藤井正明
- P-02 CO/Si(100) からの内殻励起誘起イオン脱離 p. 72
(分子研) ○田中慎一郎・間瀬一彦・永園充・鎌田雅夫
- P-03 光励起アニソール誘導体の回転異性体における緩和過程 p. 73
(東工大院理工) ○坂本武章・小島博・鈴木正・市村禎二郎
- P-04 $1,4C_6F_4BrX$ ($X=F,Cl,Br$) の電子付着反応 p. 74
(産業技術研) ○中川清子・下川利成
- P-05 *l*-ペンチルラジカルの異性化過程 p. 75
(東大院工) ○W. Jemmy・山内昇・三好明・越光男・松為宏幸
- P-06 気相中における電子のエネルギー緩和過程の研究 p. 76
(福井工大) ○砂川武義・嶋森洋・高椋節夫
- P-07 Si_2H_2 の反応性の解明 p. 77
(東大院工) ○杉本和子・中島由貴・戸野倉賢一・越光男
- P-08 C_5H_5 ラジカルの高温反応 p. 78
(長岡技科大工) ○藤井信行・三井貫人・内藤克巳・村上能規
- P-09 キャビティリングダウンレーザー吸収分光法によるビニルラジカルの反応追跡 p. 79
(東大院工) ○丸井聡・戸野倉賢一・越光男
- P-10 ギ酸エチル解離反応における振動励起 SF_6 の効果 p. 80
(広島大理) 山本剛・岡田和正・齊藤昊
- P-11 ベニングイオン化反応における速度選別立体ダイナミクス p. 81
(阪大院理) ○大和正憲・川口寿志・大山浩・笠井俊夫・B. Brunetti・F. Vecchiocattivi
- P-12 HCP 分子の前期解離過程の研究 p. 82
(東北大院理) ○石川春樹・佐々木俊行・保国裕美・三上直彦
- P-13 OCS 4p-リユードベリ系列における光解離反応 p. 83
(東大院理) ○板倉隆二・稲田充郎・島田雅史・菱川明栄・山内薫
- P-14 アダマール粒子分光法による反応生成物散乱分布測定 p. 84
(阪大院理) 沼田靖久・奥村靖之・大山浩・笠井俊夫
- P-15 エチルメチルエーテルの高温酸化反応機構の研究 p. 85
(愛媛大理) ○星川洋輝・山根将嗣・佐藤和孝・樋高義昭
- P-16 フェムト秒光電子画像分光 p. 86
(分子研) 王利・高口博志・鈴木俊法
- P-17 紫外可視二重共鳴法によるベンゼンエキシマーの高励起状態の観測 p. 87
(横浜市立大理・院総合理学) ○古松清人・池田寛・三枝洋之
- P-18 エタンの電子衝撃で生成した高リユードベリフラグメントのパルス電場イオン化による検出 p. 88
(九州大総理工) 石川要・古屋謙治・松尾明洋・小川禎一郎
- P-19 金属原子からの電子移動によるビニル化合物のクラスター内重合反応 p. 89
(東北大院理) ○大下慶次郎・美齊津文典・大野公一
- P-20 銀クラスター 4 量体イオンの光解離過程 - 高振動励起フラグメントの生成 p. 90
(豊田工大・東大院理) ○寺寄亨・峰本紳一郎・近藤保

P-21	分子クラスターの高感度ペニングイオン化電子分光 (東北大院理) ○田中秀康・丸山涼・山北佳宏・山門英雄・美齊津文典・大野公一	p. 91
P-22	電子・正イオンクラスター再結合反応研究の提案と現状報告 (農工大工物理システム・山口大 VBL) ○鶴飼正敏・伊藤琢矢・吉田公彦・河田道人	p. 92
P-23	9-シアノアントラセン $-(Ar)_n(n=1-3)$ クラスターの回転コヒーレンス分光 (京大院理) ○江頭和宏・梶本興亜・大島康裕	p. 93
P-24	ベンゾフェノン-ジエン類クラスターの多光子イオン化 (東工大院理工) ○河合明雄・田中大直・飯森俊文・渋谷一彦・小尾欣一	p. 94
P-25	アクリドン-水クラスターの項間交差過程における微視的溶媒効果 (京大院理) ○三井正明・横山裕・石内俊一・藤井正明・梶本興亜・大島康裕	p. 95
P-26	IR-UV 二光子励起蛍光測定による超臨界流体中のエネルギー散逸機構の研究 (科技団・京大理) ○下島淳彦・関口健太郎・梶本興亜	p. 96
P-27	$(CO_2)_n^-$ によるオレフィンのカルボキシル化反応 (東大院総合) 佃達哉・○横山大輔・佐伯盛久・永田敬	p. 97
P-28	大気微量化学種の界面移動過程における液相反応の寄与 (東大院工) ○高見昭憲・近藤照夫・今田宙・幸田清一郎	p. 98
P-29	ポリマー中にドーブしたフェナントレン-ジメチルアニリン連結化合物の光誘起電子移動反応と外部電場効果 - メチレン鎖長依存性 (北大電子研・北大院工・奈良女子大) ○川畑弘・西村賢宣・山崎巖・岩井薫・太田信廣	p. 99
P-30	NO_2 の Ar マトリックス中の光分解 (東工大院理) 藤原孝浩・○辻和秀・渋谷一彦	p. 100
P-31	Pyridine-2-azo- <i>p</i> -dimethylaniline- Ni^{2+} 反応系におけるミセル触媒作用の速度論 (甲南大) ○赤沢知明・佐々木宗夫・池田能幸	p. 101
P-32	吸収スペクトルと共鳴オージェスペクトルに見る BCl_3 分子の B 1s 内殻励起状態の振電相互作用 (東北大科研) ○上田潔・清水雄一郎・村松陽子・千葉寿・佐藤幸紀・早石達司・北島昌史・田中大・田中智	p. 102
P-33	放射光励起によってイオン化・解離したイオンの内部状態のレーザー誘起蛍光分光 (総研大・分子研) ○新倉弘倫・水谷雅一・岩崎光太・見附孝一郎	p. 103
P-34	BCl_3 分子の B 1s 内殻励起状態における分子変形と解離ダイナミクス (東北大科研) ○清水雄一郎・上田潔・千葉寿・佐藤幸紀・泉沢優・早石達司・北島昌史・田中大	p. 104
P-35	非断熱遷移を含む単分子過程の統計的動力学と速度論 (広島大理) ○河野明男・久留島尚武・高橋修・齊藤昊	p. 105
P-36	酸素 K 殻・炭素 K 殻励起によるアセトンの電離性分解 (電総研) ○鈴木功・齊藤則生	p. 106
P-37	Rosen-Zener-Demkov モデルを用いた簡単な 2 原子分子の解離領域における非断熱遷移過程の研究 (慶大理工) ○浅野由花子・藪下聡	p. 107
P-38	水分子の高振動励起状態のダイナミクス - ローカルモードの崩壊過程 (東大院総合) ○橋本直行・染田清彦	p. 108
P-39	酢酸分子の単分子分解反応における理論的研究 (広島大理) ○伊東邦晴・高橋修・齊藤昊	p. 109

- P-40 非経験的分子軌道法によるトランススチルベンの S_0 と S_1 状態の分子内力場に関する比較検討
(秋田大工学資源) ○天辰禎晃 p. 110
- P-41 Ge_n クラスタと Sn_n クラスタの電子構造と安定性
(神戸大院自然科学) ○吉田真治・富宅喜代一 p. 111
- P-42 準安定窒素原子と簡単な炭化水素との反応に関する理論計算
(原研東海) ○高柳敏幸・黒崎譲・佐藤圭・綱島滋 p. 112
- P-43 Ir{100}-(1x5) 表面における水素吸着
(阪大院理) ○盛谷浩右・岡田美智雄・中村真美子・笠井俊夫・村田好正 p. 113
- P-44 化学反応は振動非断熱遷移 - 3次元反応の解析的取り扱い
(分子研) ○朱超原・中村宏樹・信定克幸 p. 114

ポスターセッション (26 日 16:15-18:15)

- Q-01 O₃の標準生成熱ΔHの正確な測定 p. 115
(名大院理・名大太陽地球環境研) ○谷口のり・高橋けんし・松見豊
- Q-02 ピコ秒 UV パルス照射下における Ni(111) 表面に吸着した CO の挙動 p. 116
(東工大資源研・法政大工) A. バンダラ・○恩田健・久保田純・和田昭英・堂免一成・廣瀬千秋・狩野覚
- Q-03 Ag(110) 表面上吸着酸素の紫外光照射による反応 p. 117
(分子研・総研大) ○太田道春・渡邊一也・松本吉泰
- Q-04 ダイヤモンド格子に捕捉された水素原子の熱振動挙動 p. 118
(北大院工) ○清水晃・田地川浩人
- Q-05 競合する ASE 緩和経路のレーザースイッチング p. 119
(東理大理) ○小城吉寛・築山光一
- Q-06 4-ニトロフェニルニトロメタンを炭素酸とするプロトン移動反応の速度同位体効果とトンネル効果 p. 120
(甲南大理) 嶋田茂人・池田能幸・○佐々木宗夫
- Q-07 気相における非対称ジアミンの蛍光スペクトル p. 121
(岡山大理) ○大知伸輔・山本峻三・末石芳巳
- Q-08 準安定炭素原子と水素分子との反応速度定数の温度依存 p. 122
(東工大院理工) ○佐藤圭・杉浦円・堀越輝純・綱島滋
- Q-09 プロピオン酸の単分子熱分解反応の研究 p. 123
(広島大理) ○吉村敦・岡田和正・齊藤昊
- Q-10 242-473K の温度領域での NH₂ラジカル、HNO ラジカルと酸素原子との反応速度定数 p. 124
(環境研) ○猪俣敏・鷲田伸明
- Q-11 N(²D,²P) + C₂H₄ の速度定数の温度依存 p. 125
(東工大理・東工大総合理・原研基礎セ) ○小林泰英・三澤和昭・松井美穂・佐藤圭・黒崎謙・高柳敏幸・綱島滋
- Q-12 HFC 化合物と O(¹D) の反応過程 p. 126
(名大太陽地球環境研) ○河野光彦・松見豊
- Q-13 高密度希ガス系における電子-正イオン再結合過程の研究 p. 127
(東工大院化学, 金沢工大工) ○武田公樹・小高貴浩・林田正史・新坂恭士・亀田幸成・小田切丈・河内宣之・旗野嘉彦
- Q-14 光音響分光法を用いた水の同位体測定 p. 128
(京大院) ○佐村健・橋本訓・川崎昌博・福島勝・石渡孝・松見豊
- Q-15 多価イオン衝突による CO₂、NO₂および CD₄のクーロン爆発 p. 129
(都立大院理) ○西出龍弘・北村友和・R. Firoz・城丸春夫・阿知波洋次・小林信夫
- Q-16 遠翼-遠翼二重共鳴法によるフェムト秒領域の Hg-Ar 二次光学衝突の観測 p. 130
(東北大科研) ○大森賢治・庄子真海・天野和浩・千葉寿・奥西みさき・佐藤幸紀
- Q-17 表面吸着ダイオキシン類の真空排気の理論的検討 p. 131
(名大院工) ○関修之・正嶋宏祐・沢辺恭一
- Q-18 フッ素分子の 234 nm 光分解 p. 132
(ブラウンシュバイク工科大学・京都大学) 千賀岳人・○川崎昌博・M. Roth・C. Moul・K.-H. Gericke

- Q-19 アセチルシアナイドの紫外多光子解離過程 p. 133
(広島大理・常葉学園大) ○青山淳一・田林清彦・鈴木薫・齊藤昊
- Q-20 HOBr の光分解ダイナミックス p. 134
(広島市大) ○石渡孝・福島勝・藤原久志・鍵絵里子
- Q-21 気相における第 6 属遷移金属 (Cr,Mo,W) 原子およびダイマーの反応性 p. 135
(京都工繊大) ○松本由多加・石川洋一
- Q-22 真空紫外レーザーを用いた炭素クラスターの光イオン化 p. 136
(京大院理) ○若林知成・百瀬孝昌・志田忠正
- Q-23 サブナノ半導体発光素子の発光機構の解明 p. 137
(慶大理工・分子研) ○根岸雄一・長尾諭・中村良明・中嶋敦・茅幸二
- Q-24 レーザー蒸発により生成する炭素微粒子の内部温度解析 p. 138
(都立大院理) 石垣敏信・○鈴木信三・片浦弘道・ウルフガングクレッチマー・阿知波洋次
- Q-25 低温マトリックス法を用いた質量選別クラスターの赤外分光 p. 139
(慶大理工) ○十代健・天堤慎一・世良賢太郎・B. Palpant・中嶋敦・茅幸二
- Q-26 鉄カルボニルクラスターイオンの衝突誘起解離 p. 140
(融合研) E. M. Markin・○菅原孝一
- Q-27 誘導ラマン-紫外二重共鳴分光法を用いたベンゾニトリル-(CHCl₃)_{n=1-3} クラスターの構造と振動緩和の研究 p. 141
(東北大院理) ○山本亮介・江幡孝之・三上直彦
- Q-28 時間分解吸収分光法によるピコ秒からサブミリ秒領域におけるクロメン誘導体のフォトクロミック反応の研究 p. 142
(筑波大化・分子研・物質研) 児玉洋一・○中林孝和・瀬川勝智・櫻木雅子・西信之・櫻木宏親
- Q-29 5-メチル-9-ヒドロキシフェナレノンにおけるメチル基の内部回転とプロトン移動のカップリング p. 143
(九大理) ○西香織・持田智行・菅原正・西村幸雄・関谷博
- Q-30 固液界面のレーザーアブレーションによる発光のスペクトル p. 144
(京大エネルギー理工研) ○作花哲夫・岩永修児・尾形幸生
- Q-31 低温固相における窒素の多光子励起と振動緩和過程 p. 145
(東大院工) ○滝澤賢二・高見昭憲・幸田清一郎
- Q-32 アルコール-アミン混合系の水銀光増感発光にみられる相乗効果 p. 146
(岡山大理) ○山本峻三・池田正昭
- Q-33 アズレンの S₂ 状態における振動エネルギー緩和の研究 p. 147
(京大院理) ○山口毅・木村佳文・廣田襄
- Q-34 「軟 X 線分子メス」における分子サイズ効果 (I) p. 148
(広島大理・京教大・分子研) ○岡田和正・伊吹紀男・下條竜夫・齊藤昊
- Q-35 CF₄、PF₅ 分子の内殻励起スペクトルと光解離イオン角分布 p. 149
(東北大科研) ○村松陽子・上田潔・清水雄一郎・千葉寿・佐藤幸紀・北島昌史・田中大・中松博英
- Q-36 内殻電子共鳴励起後のアセトニトリル CN 結合の速い解離過程 p. 150
(広島大理) ○平谷篤也・吉田啓晃・仙波泰徳・徳島高・柳原孝俊・要田由紀・田中健一郎

- Q-37 光学的許容状態励起希ガス原子 $\text{Ne}(^1P_1)$ および $\text{Ar}(^1P_1)$ の様々な分子による脱励起過程の研究 p. 151
(東工大院化学) ○福澤宏宣・清都尚治・細淵貴司・小島曜・小田切丈・亀田幸成・河内宣之・旗野嘉彦
- Q-38 アセチルシアナイドの真空紫外光吸収と蛍光励起断面積 p. 152
(広島大理・広大機器分析セ・名大院工) 杉原隆司・○田林清彦・太田伸二・齊藤昊・正嶋宏祐
- Q-39 レーザーによる分子過程制御の新技术 p. 153
(総研大・分子研) ○長屋州宣・寺西慶哲・中村宏樹
- Q-40 N_2O 熱分解過程における磁場効果 - 分子動力学シミュレーションによるアプローチ p. 154
(広島大理) 久留島尚武・河野明男・○高橋修・齊藤昊
- Q-41 電子的非断熱遷移を含む H_2D^+ 系の化学反応の厳密計算 p. 155
(分子研) ○神坂英幸・信定克幸・中村宏樹
- Q-42 Benzannulation Effects on Eneidyne Cycloaromatization - Ab initio Molecular Orbital Study p. 156
(三重大工・東北大院理) ○小関史朗・藤村勇一・平間正博
- Q-43 電子的非断熱遷移を含む化学反応の動力学 p. 157
(北大院理・分子研) ○信定克幸・中村宏樹・V. I. Osherov・V. G. Ushakov
- Q-44 Photodissociation of CH_3Cl , CH_3Br and CH_3I at 157.6 nm p. 158
(IAMS, Academia Sinica, Taiwan; Univ. Nijmegen, The Netherlands; Natl. Taiwan Univ., Taiwan) ○J. J. Lin・D. H. Parker・Y. T. Lee・X. Yang

ポスターセッション (27 日 13:10-15:10)

- R-01 単一振動準位への分散蛍光励起スペクトルによる SO_2C 状態のコリオリ相互作用 (東大院理) ○岩崎純史・星名賢之助・山内薫 p. 159
- R-02 金表面, 氷表面上での N_2O_4 の光解離 (京都大学・北大触媒セ) ○井上欣彦・藪下彰啓・千賀岳人・川崎昌博・佐藤真理 p. 160
- R-03 質量選別 REMPI 法による $^{202}\text{HgAr}$ E 状態の回転構造 (東大院理) ○古川裕介・奥津浩史・菱川明栄・山内薫 p. 161
- R-04 振動励起 $\text{OH}(v=3,4)$ ラジカルの NH_3 との反応速度 (新潟大理) ○山崎勝義・渡辺昭敬・徳江郁雄 p. 162
- R-05 超音速ジェット冷却されたフルオロベンゾニトリルの電子スペクトル - シアノ基の折れ曲がりによる分子内電荷移動状態は存在するか? (九大理) ○迫田憲治・西香織・大橋和彦・関谷博 p. 163
- R-06 アルキルパーオキシ、およびアルコキシラジカルと NO の反応性の検討 (東大院工) 鈴木隆央・佐藤裕紀・手崎衆・○松為宏幸 p. 164
- R-07 $\text{CH}_3\text{O}, \text{C}_2\text{H}_5\text{O}$ ラジカルの熱分解反応 (東大院工) ○小口達夫・三好明・越光男・松為宏幸 p. 165
- R-08 ハロゲン化エタンと酸素原子の反応に関する研究 (東大院工) ○椎名拓海・土屋健太郎・大屋正明・蓮沼剛士・手崎衆・松為宏幸 p. 166
- R-09 アレン・プロピンの高温燃焼反応機構の研究 (愛媛大理) ○大西孝明・奥田理恵子・正岡弘光・白石都志彦・樋高義昭 p. 167
- R-10 高分解能 MRMI 法による強光子場中分子ダイナミクス - 光子場強度依存性 (東大院理) ○菱川明栄・岩前敦・山内薫 p. 168
- R-11 $1\text{-C}_4\text{H}_8$ 、*cis*- $2\text{-C}_4\text{H}_8$ 、*trans*- $2\text{-C}_4\text{H}_8$ の高温熱分解機構の研究 (愛媛大理・松江工専) ○榎原圭希・東原哲男・正岡弘光・神野雅彦・樋高義昭 p. 169
- R-12 フェムト秒レーザーによる極端紫外光の発生と分子解離ダイナミクスへの応用 (東大院理・科技団) ○岩前敦・菱川明栄・山内薫 p. 170
- R-13 画像分光法によるヨードベンゼン $\text{C}_6\text{H}_5\text{I}$ の光解離 (京大工) ○杉田明宏・増野道夫・田中芳樹・川崎昌博・松見豊・R. J. Gordon p. 171
- R-14 水素原子の反応、 $\text{H}+\text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{H}_2+\text{SH}$ の反応ダイナミクス (姫路工大理) ○本間健二・筒井義也 p. 172
- R-15 Cavity Ring-Down 吸収分光法を用いた BrO ラジカルの反応速度定数の測定 (京大工) ○二ノ宮有希・橋本訓・川崎昌博 p. 173
- R-16 準安定窒素原子/メタノール系における NH および OH ラジカル生成過程 (北陸先端大) ○梅本宏信・野崎喜敬 p. 174
- R-17 高速 $\text{O}(^1\text{D})$ 原子と O_2 分子との衝突反応の研究 (名大院理・名大太陽地球環境研) ○平井鉦一・谷口のり・高橋けんし・松見豊 p. 175
- R-18 CN ラジカルと長鎖不飽和炭化水素の反応 (横浜国大工) 落水朋樹・○關金一・藤野賢治・八木幹雄 p. 176
- R-19 キャビティリングダウンレーザー吸収分光装置の開発 (三重大工) 佐藤博保・松崎章好・西尾悟・代田栄一・○大形徳彦 p. 177
- R-20 $[(\text{CO}_2)_n\text{ROH}]^-$ のクラスター内異性化反応 (東大院総合) ○佃達哉・佐伯盛久・永田敬 p. 178

- R-21 赤外光解離分光法によるアンモニアクラスターカチオン及びメタノールクラスターカチオンの振動吸収帯の観測
(三重大工) 佐藤博保・松崎章好・西尾悟・川崎崇士・一柳正嗣・岡部正英 p. 179
- R-22 アニリンクラスターイオンの光解離分光
(九大理) ○大橋和彦・関谷博 p. 180
- R-23 HCl 二量体の反応性 - ペニングイオン化反応について
(阪大院理) ○井村考平・大山浩・笠井俊夫 p. 181
- R-24 Na ナノクラスターと含塩素分子の反応
(日大文理・日大工) ○實方真臣・鈴鹿敢 p. 182
- R-25 ドップラー選別・飛行時間法による塩化水素分子の光解離ダイナミクス
(阪大院理) ○橋之口道宏・蔡徳七・笠井俊夫 p. 183
- R-26 ビフェニル蛍光のフェムト秒時間分解偏光異方性測定
(東大院理・分子研) ○岩田耕一・竹内佐年・田原太平 p. 184
- R-27 15-crown-5 を用いた C₈₄ フレロールの合成
(名大院理) ○加藤治人・八代有弘・藤村英史・西田芳弘・小林一清・三川雅人・三輪直人・篠原久典 p. 185
- R-28 超臨界二酸化炭素中における 9-アントロールの互変異性化反応速度
(京大理, 科技団) ○岡田一夫・有田稔彦・梶本興亜 p. 186
- R-29 スカンジウム金属内包フラーレンの赤外分光
(名大院理) ○稲熊正康・篠原久典・T. J. S. Dennis・M. Hulman・H. Kuzmany p. 187
- R-30 薄膜中におけるピレンおよびその誘導体の光化学ダイナミクスと外部電場効果
(北大電子研・北大院工) ○太田信廣・川畑弘・秋田一成・金田隆行・梅内士郎・西村宣賢・山崎巖 p. 188
- R-31 2-ブロモメチルナフタレンの光化学反応における励起波長効果
(東工大院理工) ○渡邊禎之・長野みか・鈴木正・市村禎二郎 p. 189
- R-32 コインシデンス電子エネルギー損失分光法による窒素分子二電子励起状態の研究
(東工大院化学) ○小田切丈・吉川和宏・河内宣之・簇野嘉彦 p. 190
- R-33 PTFE(テフロン) の放射光励起アブレーションによる中性脱離種の速度分布測定
(名大院工・JASRI) 杉浦利和・野々山諭・小塚久司・大橋治彦・正嶋宏祐 p. 191
- R-34 真空紫外領域におけるエチレン分子超励起状態の生成と崩壊
(東工大院化学) ○亀田幸成・武田公樹・渡辺麻理・河内宣之・簇野嘉彦 p. 192
- R-35 内殻励起による高分子薄膜の光刺激イオン脱離反応
(広大理・三菱レイヨン中技研) ○藤井健太郎・多賀大亮・中島洋介・遠山昌之・和田真一・関谷徹司・田中健一郎 p. 193
- R-36 希ガス偏極原子のレーザーイオン化光電子分光
(分子研) ○岩崎光太・彦坂泰正・見附孝一郎 p. 194
- R-37 核波束シェイピングによる前期解離反応の量子制御
(東北大院理) ○保木邦仁・大槻幸義・河野裕彦・藤村勇一 p. 195
- R-38 液体 N₂O₄ の化学平衡と解離反応ダイナミクス
(聖母女学院短大) ○加藤聡子・林宗市・町田勝之輔 p. 196
- R-39 高速解離状態への代数的アプローチ
(東大院理) ○佐甲徳栄・山内薫・F. Iachello p. 197
- R-40 非経験的分子軌道法による CS+O₂ 反応素過程に関する研究
(長岡技科大工) ○村上能規・藤井信行 p. 198

- R-41 HCP 分子の電子励起状態に関する理論的研究 p. 199
(分子研) ○南部伸孝・木下朋子・青柳睦
- R-42 円錐交差における非断熱遷移 p. 200
(分子研) ○池上努
- R-43 ファンデルワールス錯体の光イオン化ダイナミックス p. 201
(北大院工) ○田地川浩人
- R-44 新型電子-イオン・コインシデンス装置を用いた凝縮分子のイオン脱離測定 p. 202
(分子研・広島大理) ○池永英司・間瀬一彦・漁剛志・百濟謙一・田中慎一郎・和田真一・関谷徹司・田中健一郎
- R-45 フェムト秒チャープパルスによる光解離反応と光脱離反応の量子制御に関する理論的研究 p. 203
(分子研・東大院工) ○三嶋謙二・山下晃一