

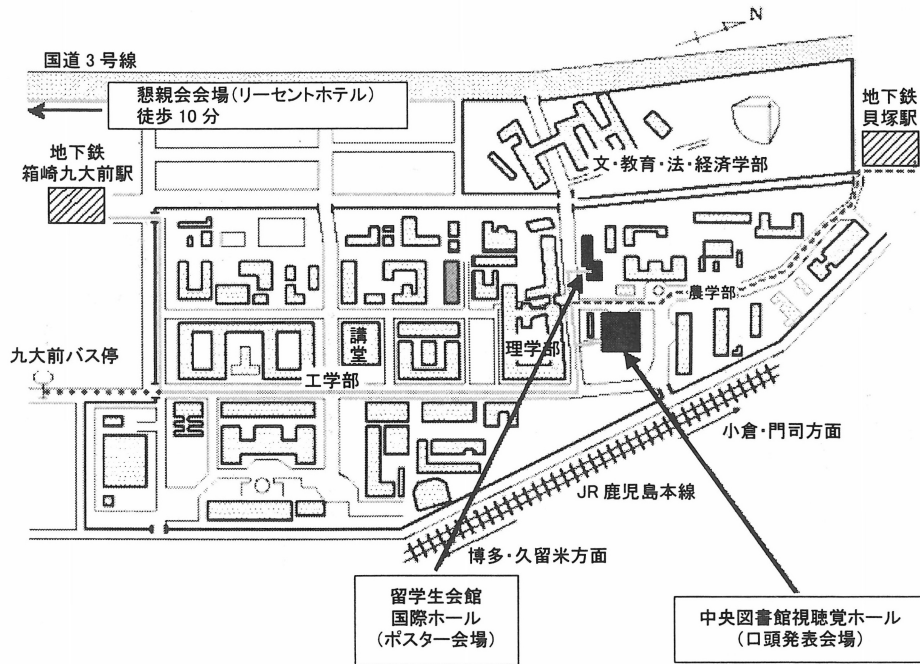
第 17 回化学反応討論会  
講演要旨集

17<sup>th</sup> Symposium on  
Chemical Kinetics and Dynamics  
Book of Abstracts

2001 年 5 月 23 日(水)～25 日(金)  
九州大学箱崎キャンパス

共催 日本化学会・日本化学会九州支部

## 《九州大学箱崎キャンパス案内図》



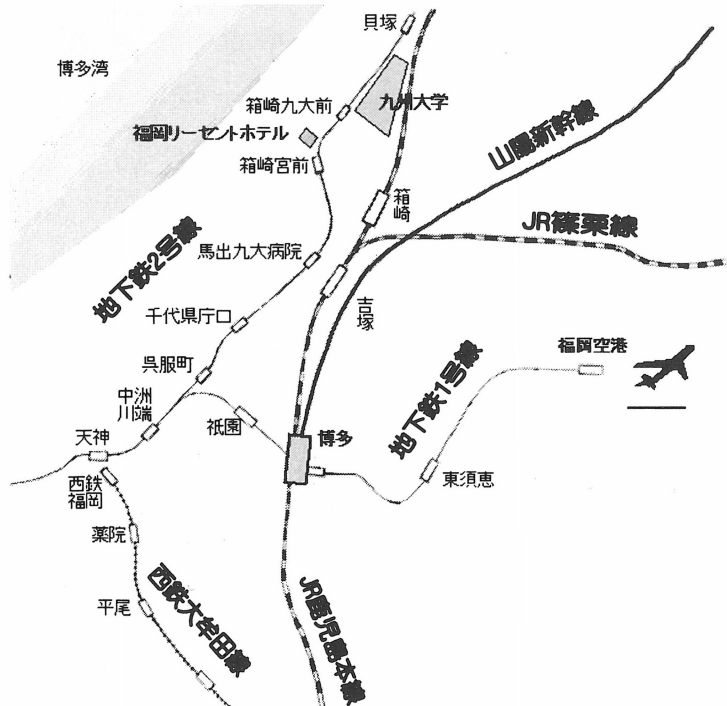
### 《キャンパスへのアクセス》

[JR 博多駅付近から]

- ・地下鉄博多駅から天神方面行きに乗車 → 中洲川端駅で貝塚行きに乗り換え → 箱崎九大前で下車
- ・JR 鹿児島本線 上り普通電車に乗車 → JR 箱崎駅で下車、徒歩 12分

[天神地区から]

- 地下鉄天神駅から貝塚行きに乗車 → 箱崎九大前で下車  
(福岡空港行きに乗車した場合には、中洲川端駅で貝塚行きへ乗り換え)



# 第 17 回化学反応討論会

共催 日本化学会 日本化学会九州支部

会期 平成 13 年 5 月 23 日(水)～5 月 25 日(金)

会場 九州大学箱崎キャンパス(福岡市東区箱崎 6-10-1)

図書館視聴覚ホール(口頭発表)、国際ホール(ポスター発表)

特別講演(講演 50 分、討論 10 分)

1I1 Prof. Cornelis A. de Lange (Univ. Amsterdam)

2I3 Prof. Scott L. Anderson (Univ. Utah)

依頼講演(講演 30 分、討論 15 分)

2I1 恩田健氏(東工大資源研)

2I2 真船文隆氏(豊田工大)

2I4 松本吉泰氏(総研大)

3I1 Prof. Rex T. Skodje (Univ. Colorado)

口頭発表(1A1-3A10、講演 15 分、討論 10 分)

ポスター発表(1P1-3P44、各セッション 2 時間)

## 第 1 日(5 月 23 日)

9:00～10:15 (座長 吉田 啓晃)

1A1 PMMA 薄膜の内殻励起反応に見られるサイト選択的結合切断のメカニズム p.14  
(広大院理)○和田真一・池永英司・佐古恵理香・漁剛志・百濟謙一・関谷徹  
司・田中健一郎

1A2 コインシデンス電子エネルギー損失分光法で探る二電子励起分子 p.16  
(東工大院化学)○小田切丈・河内宣之・簗野嘉彦

1A3 画像観測法を利用した新しい電子運動量分光装置の製作 p.18  
(東北大多元研)○高橋正彦・松尾元彰・斉藤拓・宇田川康夫

10:35～11:50 (座長 山崎 勝義)

1A4 プロパルギルラジカルからの芳香族環生成反応 p.20  
(東大院工・豊橋技科大)○三好明・安原雅人・柴田加代・松為宏幸

1A5 酸素原子と一酸化窒素分子の三体会合速度定数における  $^{14}\text{N}/^{15}\text{N}$  同位体 p.22  
効果  
(北陸先端大材料)○梅本宏信・田中邦和・小黒茂樹・尾関亮二・上田将士

1A6  $\text{CHClCHO}$  のレーザー誘起ケイ光スペクトルと  $\text{O}(\text{}^3\text{P})+\text{ハロゲン化エチレン}$  の反 p.24  
応機構  
(京大院理・国立環境研)○鷺田伸明・猪俣敏

13:00～15:00 ポスターセッション 1P1～1P45 (詳細は後に記載)

15:10～16:10 (座長 鈴木 俊法)

- 1I1 Laser Photoelectron Spectroscopy: Spectroscopy and Dynamics of in Small and Medium-Sized Molecules p.26  
(Univ. Amsterdam) Cornelis A. de Lange

16:30～18:10 (座長 信定 克幸)

- 1A7 強レーザー場誘起の電子移動と分子変形の理論的考察 p.28  
(東北大院理・三重大工\*)○河野裕彦・春宮健二・井澤正志・小関史朗\*・藤村勇一
- 1A8 強光子場中の原子分子の準安定状態—光電子スペクトルにみられる光誘起状態— p.30  
(東大院総合)○安池智一・染田清彦
- 1A9 多重マルコフモデルに基づく単分子素反応過程の統計理論 p.32  
(広島大院理)○河野明男・高橋修・齊藤昊
- 1A10 溶媒和リチウムイオンの構造および同位体交換反応についての溶媒依存に関する理論的研究 p.34  
(産総研四国セ)○渡邊秀和・山地一代・加納博文・大井健太

## 第 2 日 (5 月 24 日) シンポジウム「表面化学反応の現状と将来」

8:50～10:25 (座長 紫藤 貴文)

- 2A1 固体表面上へのソフトランディングによるナノ構造体の構築:金表面上の有機金属クラスターの解離反応過程 p.36  
(慶大理工・分子研\*)○十代健・世良賢太郎・中嶋敦・茅幸二\*
- 2A2 金属表面に共吸着した芳香族カルボン酸—キノン系の光誘起電子移動 p.38  
(鹿児島大理)○蔵脇淳一・山崎智秀・楠元芳文
- 2I1 ピコ秒レーザーを用いた表面吸着種のダイナミクス p.40  
(東工大資源研)恩田健

10:45～11:55 (座長 山田 淳)

- 2I2 液体表面分子の構造と化学反応 p.42  
(豊田工大)○真船文隆・近藤保
- 2A3 O<sub>2</sub>分子の並進運動エネルギーで誘起される Si(001)初期酸化表面の放射光光電子分光 p.44  
(原研放射光)○寺岡有殿・吉越章隆

13:00～15:00 ポスターセッション 2P1～2P45 (詳細は後に記載)

**15:10~16:10 (座長 中嶋 敦)**

- 2I3 Cluster ion Deposition: Dynamics and Model Catalysts p.46  
(Univ. Utah) ○ Scott L. Anderson · M. Aizawa · M. Popescu · S. Lee

**16:30~18:05 (座長 蔵脇 淳一)**

- 2I4 非熱的励起による表面化学反応 p.48  
(総研大葉山) 松本吉泰
- 2A4 表面電子励起状態と光励起過程 p.50  
(理研) ○ 宗像利明 · 園田康幸
- 2A5 TAP(Temporal Analysis of Products)法による高活性金触媒上での CO 酸化 p.52  
反応機構の研究  
(東大院理) ○ 紫藤貴文 · Maria Olea · 岩澤康裕

**18:30~ 懇親会 (福岡リーセントホテル)**

**第 3 日 (5 月 25 日)**

**8:50~10:05 (座長 大橋 和彦)**

- 3A1 アニリンカチオンクラスターの赤外前期解離の振動モード依存性 p.54  
(産総研) ○ 中永泰介 · 伊藤文之 · 大村英樹 · 永井秀和
- 3A2 光電子画像観測法による超高速動力学の研究 p.56  
(分子研) ○ 鈴木俊法 · 坪内雅明 · Jae Kyu Song · Benjamin J. Whitaker
- 3A3 極端紫外域レーザー光による解離性イオン化ダイナミクス p.58  
(東大院理) ○ 福田祐仁 · 岩前敦 · 穂坂綱一 · 星名賢之助 · 菱川明栄 · 山内薫

**10:25~12:00 (座長 中村 宏樹)**

- 3I1 The Search for Resonance Signatures in Chemical Reaction Dynamics p.60  
(Univ. Colorado) ○ Rex T. Skodje · Sheng Der Chao
- 3A4 不飽和炭化水素と CN ラジカルの反応に関する理論的研究 p.62  
(立教大理) 長村吉洋
- 3A5 水の共鳴内殻励起状態( $O 1s \rightarrow 4a_1, 2b_2$ )からの解離過程 p.64  
(北大院理) ○ 信定克幸 · 田中皓

**13:00~15:00 ポスターセッション 3P1~3P44 (詳細は後に記載)**

**15:10~16:25 (座長 古屋 謙治)**

- 3A6  $\text{CHF}_3$  分子の炭素内殻励起状態の対称性 p.66  
(広大院理・東北大多元研<sup>1</sup>・産総研<sup>2</sup>・上智大理工<sup>3</sup>)○仙波泰徳・吉田啓  
晃・神森桂・村松陽子<sup>1</sup>・齋藤則生<sup>2</sup>・平谷篤也・田中大<sup>3</sup>・上田潔<sup>1</sup>
- 3A7 電子移動により誘起される金属-ビニル化合物クラスターの重合反応~その p.68  
生成物と反応機構  
(東北大院理)○大下慶次郎・角山寛規・古屋亜理・美齊津文典・大野公一
- 3A8 画像・電気同時計測による脂質二分子膜形成ダイナミクス p.70  
(広市大情報)○藤原久志・藤原昌幸・石渡孝

**16:25~17:15 (座長 仁部 芳則)**

- 3A9 ドップラーフリー二光子吸収分光法によるベンゼンの励起状態のダイナミクス p.72  
の研究  
(神戸大理・京大総合人間)○御園雅俊・王金国・陳金海・牛野美穂・大久保  
光士・笠原俊二・馬場正昭・加藤肇
- 3A10 分子間力はどこまで実験的に解明されるのか? p.74  
(九大院理・分子研)○田中桂一・原田賢介・南部伸孝・青柳睦

## ポスターセッションプログラム

### 第1日(5月23日 13:00~15:00)

- 1P1  $\text{CH}_3\text{X}+\text{Ar}^*$ ペニングイオン化反応における特異的な立体選択性 p.77  
(阪大院理・分子研\*)○岡田正規・大山浩・笠井俊夫\*
- 1P2  $\text{HBr}\cdot\text{N}_2\text{O}(1:1)$ クラスターにおける構造選別と立体反応ダイナミクス p.78  
(阪大院理)○岡野明彦・寺本高啓・大山浩・笠井俊夫
- 1P3  $\text{O}(^1\text{D})+\text{N}_2\text{O}$ の反応で生成する $\text{NO}(\nu'=0)$ の高回転励起状態の分布 p.79  
(京大院理)○河合信之輔・藤村陽・梶本興亜
- 1P4 アルカリ土類金属イオンを含むアンモニアクラスターの光解離分光 p.80  
(神戸大院自然科学)○吉田真治・富宅喜代一
- 1P5 低温での $\text{NO}$ による $\text{Si}(100)$ 表面の酸化および窒化反応機構 p.81  
(名大院工・東大生研\*)○宮田芳昭・荒井毅久・齋藤暁・関寿毅\*・沢辺恭一・正嶋宏祐
- 1P6 配向 $\text{OCS}$ 分子からの $1s$ 光電子の角度分布 p.82  
(東大院理・PF+東大<sup>1</sup>・東北大<sup>2</sup>・PF<sup>3</sup>)○元木創平・足立純一<sup>1</sup>・高橋正彦<sup>2</sup>・伊藤健二<sup>3</sup>・柳下明<sup>1</sup>
- 1P7  $\text{NO}$ 吸着した $\text{Si}(100)$ 表面からの $\text{N}_2\text{O}$ 及び $\text{N}_2$ の生成反応機構 p.83  
(名大院工)○荒井毅久・宮田芳昭・齋藤暁・関寿毅・沢辺恭一・正嶋宏祐
- 1P8 内殻励起メタノールの励起状態、励起原子選択的解離過程 p.84  
(広大院理)○三島吉就・徳島高・山下真樹・森田正樹・吉田啓晃・平谷篤也
- 1P9 触媒 $\text{CVD}$ 過程で発生する水素原子の密度計測 p.85  
(北陸先端大材料<sup>1</sup>・シグマ光機<sup>2</sup>)○守田大亮<sup>1</sup>・小原健太郎<sup>1</sup>・梅本宏信<sup>1</sup>・野崎喜敬<sup>1,2</sup>・増田淳<sup>1</sup>・松村英樹<sup>1</sup>
- 1P10 ジエチルエーテルの高温酸化反応機構の研究 p.86  
(愛媛大理)○秋朝敦史・山根将嗣・樋高義昭
- 1P11 シアノギ酸メチルの紫外多光子解離過程の研究 p.87  
(広大院理)○青山淳一・田林清彦・齊藤昊
- 1P12  $\text{Ag}(110)$ 表面上におけるメタンの電子衝撃誘起反応 p.88  
(総研大)○太田道春・松本吉泰
- 1P13  $\text{SO}_2/193\text{nm}$ 光解離系で生成する振動励起 $\text{SO}(\text{X } ^3\Sigma^-)$ の検出および後続反応過程 p.89  
(新潟大理)○竹谷文一・山崎勝義・杉浦一幸・徳江郁雄
- 1P14 超臨界フルオロホルム中でのビニルカチオンの生成と拡散律速反応 p.90  
(京大院理)○有田稔彦・梶本興亜
- 1P15 低温酸素プラズマと接触する非水溶液中での有機酸化反応に関する研究 p.91  
(1)ービスピリジルエチレン類の反応ー  
(埼玉工大院)○鈴木貴昌・矢嶋龍彦
- 1P16 エレクトロスプレーレーザー誘起ケイ光法によるチトクローム $c$ のコンフォーメーション変化の観測 p.92  
(姫路工大理)○井手上祥蔵・坂本邦夫・中田聡子・本間健二

- 1P17 Si(100)表面における水素分子の散乱・脱離ダイナミクス p.93  
(金材技研<sup>1</sup>・筑波大物理<sup>2</sup>)○久保敦<sup>1,2</sup>・石井康博<sup>1,2</sup>・石岡邦江<sup>1</sup>・北島正弘<sup>1</sup>
- 1P18 有機金属サンドイッチクラスターの光イオン化分光 p.94  
(慶大理工・分子研\*)○宮島謙・村岡和彦・橋本征朋・小原通昭・十代健・中嶋敦・茅幸二\*
- 1P19 イオン運動量イメージング法による CO<sub>2</sub> 分子の直線および屈曲した Renner-Teller ペアー状態の直接観測 p.95  
(東北大多元研・産総研<sup>1</sup>・姫工大理<sup>2</sup>・Univ. Frankfurt<sup>3</sup>・Univ. Freiburg<sup>4</sup>・LURE<sup>5</sup>)○村松陽子・千葉寿・上田潔・齋藤則生<sup>1</sup>・窪塚憲一郎<sup>2</sup>・小谷野猪之助<sup>2</sup>・A. Czasch<sup>3</sup>・T. Weber<sup>3</sup>・O. Jagutzki<sup>3</sup>・H. Schmidt-Böcking<sup>3</sup>・R. Moshhammer<sup>4</sup>・M. Lavollée<sup>5</sup>
- 1P20 可視紫外 2D けい光励起スペクトル測定によるエチレン分子超励起状態の研究 p.96  
(東工大院化学)○大澤信晴・加藤昌弘・亀田幸成・小田切丈・武田公樹・河内宣之・籀野嘉彦
- 1P21 Pt(111)表面上のグラファイト単一層の電子励起状態と緩和 p.97  
(総研大・横市大理\*)○猪野大輔・木下郁雄\*・長田かおる\*・松本吉泰
- 1P22 多準位系における選択的励起および複数のチャープパルスによる完全励起 p.98  
(総研大<sup>1</sup>・理研<sup>2</sup>・分子研<sup>3</sup>)○長屋州宣<sup>1</sup>・寺西慶哲<sup>2</sup>・中村宏樹<sup>1,3</sup>
- 1P23 金属表面でのルテニウム錯体-ビオローゲン連結チオール誘導体の吸着構造と光誘起電子移動に関する分光学的研究 p.99  
(鹿児島大理・九大院工)蔵脇淳一・○小宮路晶子・楠元芳文・寺崎正・秋山毅・山田淳
- 1P24 アルカンチオールが吸着した金電極-水溶液界面における過渡反射率の超高速緩和 p.100  
(九大院総理工)○杉山武晴・石岡寿雄・原田明・籀野嘉彦
- 1P25 気相ポリメタロセンクラスターの幾何構造と電子状態 p.101  
(慶大理工・分子研\*)○長尾諭・加藤亜紀子・古屋武史・中嶋敦・茅幸二\*
- 1P26 マイクロ波放電による NO 分解処理過程 p.102  
(九大機能研・九大院総理工)○中野広輔・田之上剛・辻正治
- 1P27 Si 酸化表面からの Xe 光誘起脱離に関する理論的研究 p.103  
(東大院工)○阿部孝俊・山下晃一
- 1P28 酸水素爆轟波解析における第二燃焼限界の影響 p.104  
(慶大院・慶大理工<sup>1</sup>・産総研<sup>2</sup>)○因幡和晃・松尾亜紀子<sup>1</sup>・田中克己<sup>2</sup>
- 1P29 簡単な分子系での Auger 過程と後続反応に関する理論的考察 p.105  
(広大院理)○佐古恵理香・要田由紀・三谷昌輝・高橋修・齋藤昊・岩田末廣・和田真一・関谷徹司・田中健一郎
- 1P30 低温希ガスマトリックス単離法および密度汎関数法によるオルトハロゲン化フェノールの光反応機構 p.106  
(東農工大院 BASE)○赤井伸行・高柳正夫・中田宗隆
- 1P31 Comparison of hydrogen chemisorption rates and electronic structures of small bimetallic clusters p.107  
(慶大理工・分子研\*)○Axel Pramann・中嶋敦・茅幸二\*



- 1P32  $H^+ \cdot (CH_3COOH)_n$  および  $H^+ \cdot (CH_3COOH)_n \cdot H_2O$  ( $n=1-5$ )の赤外光解離分光 (分子研)○井口佳哉・小杉健太郎・西信之 p.108
- 1P33 高感度近赤外過渡吸収分光計の開発と界面光化学反応への応用 (産総研)○加藤隆二・村田重夫・立矢正典 p.109
- 1P34 *o*-トリフルオロメチルフェノールカチオンの分解反応 (東工大院理工・科技団さきがけ\*)○河合明雄\*・山田哲史・辻和秀・渋谷一彦 p.110
- 1P35 流通型 NMR による反応の追跡 (京大院理・科技団\*)○梶本興亜・岡博之\*・網田富士嗣・向出政伸・竹腰清乃理・寺尾武彦 p.111
- 1P36 酸素原子とブテンの反応機構 (豊橋技科大)石崎昭・角田雪乃・○小口達夫・松為宏幸 p.112
- 1P37 分子配向による光解離反応分岐比の制御 (京大院工・名大 STE 研\*)○川崎昌博・杉田明宏・須藤邦宏・山田秀尚・松見豊\* p.113
- 1P38 Ar マトリックス中のケテンの光反応 (東工大院理工)○辻和秀・関信生・河合明雄・渋谷一彦 p.114
- 1P39  $CO_2$  の  $C1s^{-1}2\pi_u$  レナーテラーペア状態の対称性を分離した振動分光 (広大院理・東北大多元研<sup>1</sup>・産総研<sup>2</sup>)○吉田啓晃・岡田和正・谷本修一郎・De Fanis Alberto<sup>1</sup>・齋藤則生<sup>2</sup>・上田潔<sup>1</sup> p.115
- 1P40 キャビティリングダウン分光法によるフェニルラジカルの可視吸収スペクトル測定 (東大院工)○戸野倉賢一・法兼義浩・越光男 p.116
- 1P41 微小液滴を利用する溶質分子間電子エネルギー移動および溶質会合体の光化学研究 (新潟大理)○山崎勝義・市川真也・佐々木孝・徳江郁雄 p.117
- 1P42 Some dynamical features of electronically nonadiabatic chemical reactions in the  $DH_2^+$  system (IMS) Hideyuki Kamisaka・○Wensheng Bian・Hiroki Nakamura p.118
- 1P43 L 殻励起後の化学反応に関する理論的研究 (広大院理)○高橋修・三谷昌輝・齊藤昊・岩田末廣 p.119
- 1P44 ファン・デル・ワールス分子の前期反応に関する理論的研究 (原研基礎セ)○高柳敏幸・和田晃 p.120
- 1P45 ポルフィリン連結化合物の光励起ダイナミクスと電場効果 (北大院地環研・北大電子研<sup>1</sup>・京大院理<sup>2</sup>)岩城裕司・○太田信廣<sup>1</sup>・大須賀篤弘<sup>2</sup> p.121

第2日(5月24日 13:00~15:00)

- 2P1 マトリックス単離法によるアセチルアセトンの光異性化反応のマトリックス効果 p.123  
(東農工大院 BASE)○永島直子・高柳正夫・中田宗隆
- 2P2 ギ酸熱分解における競争反応の分岐比—実験と計算— p.124  
(広島大院理)○塩瀬隆範・岡田和正・高橋修・齋藤昊
- 2P3 希ガス励起原子衝突に伴うクラスターのイオン化過程の研究—超高真空化とイオンクラスターへの適用 p.125  
(東北大院理)○丸山涼・田中秀康・堀尾琢哉・松村栄一・山北佳宏・美齊津文典・大野公一
- 2P4 イオン運動量イメージング法による  $N_2O$  の O 1s 電子共鳴励起に伴う構造変化と解離過程 p.126  
(姫工大理・産総研<sup>1</sup>・東北大多元研<sup>2</sup>・広大院理<sup>3</sup>・LURE<sup>4</sup>・Univ. Frankfurt<sup>5</sup>)○窪塚憲一郎・町田雅武・齋藤則生<sup>1</sup>・千葉寿<sup>2</sup>・A. De Fanis<sup>2</sup>・村松陽子<sup>2</sup>・岡田和正<sup>3</sup>・M. Lavollée<sup>4</sup>・M. Hattass<sup>5</sup>・A. Czasch<sup>5</sup>・H. Schmidt-Böcking<sup>5</sup>・上田潔<sup>2</sup>・小谷野猪之助
- 2P5 アルカリ金属原子により誘起されるクラスター内重合反応~ $\alpha,\beta$ -不飽和ケトン、アルデヒドの比較 p.127  
(東北大院理)○古屋亜理・大下慶次郎・角山寛規・美齊津文典・大野公一
- 2P6 シクロヘキサンに分散した金ナノ粒子のパルスレーザー照射による状態変化:チオール添加による粒子凝集/溶融の制御 p.128  
(九大院工)○佐藤卓郎・新留康郎・山田淳
- 2P7  $C_2H_2/He^*(2^3S)$ の2次元ペニングイオン化電子スペクトル p.129  
(東北大院理・東京農大\*)○山崎優一・岸本直樹・大野公一・竹下幸一\*
- 2P8 Si+SiH<sub>4</sub>の反応過程 p.130  
(東大院工)○兒井真・井出伸一・手崎衆・吉田和正・戸野倉賢一・越光男
- 2P9 初期励起状態及びオージェ終状態に依存した内殻励起アセトン分子のイオン性解離過程 p.131  
(広大院理・分子研 UVSOR<sup>1</sup>・物構研 PF<sup>2</sup>)○周藤保充・吉田啓晃・三池徹・加藤桂一・森田正樹・仙波泰徳・下條竜夫<sup>1</sup>・間瀬一彦<sup>2</sup>・平谷篤也
- 2P10 芳香族ドナー—ビオローゲン連結化合物のシクロデキストリン超分子における光誘起電子移動反応 p.132  
(九大院工)○森部真也・栗山史紀・米村弘明・山田淳
- 2P11 シアノアセトンの内殻励起によるイオン性解離過程の研究 p.133  
(広大院理・京教大<sup>1</sup>・分子研<sup>2</sup>)○盛田友基・岡田和正・伊吹紀男<sup>1</sup>・谷本修一郎・下條竜夫<sup>2</sup>・齋藤昊
- 2P12 低温 Ar 結晶中の O<sub>2</sub>の近赤外発光スペクトルと b 状態の緩和過程 p.134  
(東大院工)○滝澤賢二・幸田清一郎
- 2P13 Kinetic study of phenyl radical in the gas phase p.135  
(京大院工)○中道真司・中野幸夫・後藤万佐司・橋本訓・川崎昌博
- 2P14 Kinetic study of the reactions of dimethylsulfide with BrO and Br p.136  
(京大院工)○中野幸夫・後藤万佐司・中道真司・橋本訓・川崎昌博
- 2P15 CH<sub>5</sub><sup>+</sup>, C<sub>2</sub>H<sub>5</sub><sup>+</sup>, C<sub>3</sub>H<sub>5</sub><sup>+</sup>とアルキルベンゼンとのイオン—分子反応 p.137  
(九大院総理工・九大機能研)○田中有紀・辻正治

2P16	プロペンと酸素原子の反応に関する研究 (東大院工)○野田真也・三好明	p.138
2P17	Photodissociation dynamics of Cl <sub>2</sub> on water ice films (京大院工・北大触媒セ*)○薮下彰啓・井上欣彦・上林みやこ・川崎昌博・佐藤真理*	p.139
2P18	六極電場による DCI 二量体クラスターの非破壊選別と光解離ダイナミクスの解明 (阪大院理 <sup>1</sup> ・分子研 <sup>2</sup> )○橋之口道宏 <sup>1</sup> ・蔡徳七 <sup>2</sup> ・清水雄一郎 <sup>2</sup> ・笠井俊夫 <sup>1,2</sup>	p.140
2P19	会合体を形成した 5-メチルインドールのメチル基ねじれ振動とダイナミクス (東農工大院 BASE)○根岸大助・高柳正夫・中田宗隆	p.141
2P20	4-フェニルベンジルラジカルのフェニル基ねじれ運動 (東工大院理工)○酒田耕作・中村篤司・鈴木正・市村禎二郎	p.142
2P21	p-アミノフェノール・水錯体の幾何構造と水素結合相互作用 (九大院理・分子研 <sup>1</sup> ・九大院総理工 <sup>2</sup> )○森寛敏・釘崎瞳・井口佳哉 <sup>1</sup> ・西信之 <sup>1</sup> ・三好永作 <sup>2</sup> ・迫田憲治・大橋和彦・関谷博	p.143
2P22	超臨界 CHF <sub>3</sub> の局所密度と密度ゆらぎの相関性ーラマン散乱と小角 X 線散乱の接点ー (東理大理工・千葉大院自然 <sup>1</sup> ・学習院大理 <sup>2</sup> )○大竹恵子・齋藤健一 <sup>1</sup> ・仲山英之 <sup>2</sup> ・橋爪寛和 <sup>2</sup> ・阿部正彦・石井菊次郎 <sup>2</sup> ・西川恵子 <sup>1</sup>	p.144
2P23	内殻励起 CF <sub>3</sub> CN から生じる解離イオンのエネルギー・角度分解測定 (広大院理・京教大 <sup>1</sup> ・分子研 <sup>2</sup> )○谷本修一郎・岡田和正・伊吹紀男 <sup>1</sup> ・下條竜夫 <sup>2</sup> ・齊藤昊	p.145
2P24	質量選別運動量画像法によるアセチレンの強光子場中解離ダイナミクス (東大院理)○長谷川宗良・菱川明栄・山内薫	p.146
2P25	光電子角度分布の時間発展に現れる回転波束の解析 (総研大・分子研)○坪内雅明・Benjamin J. Whitaker・鈴木俊法	p.147
2P26	光による有機金属クラスターの液相合成とその構造と磁性の研究(2) (九大院理・分子研)○日野和之・小杉健太郎・井口佳哉・細越裕子・井上克也・岡田一俊・南部伸孝・青柳睦・関谷博・西信之	p.148
2P27	Ar/CF <sub>4</sub> /O <sub>2</sub> 混合ガスによる Si のケミカルドライエッチングー Au によるエッチング速度の上昇反応機構ー (九大院総理工・九大機能研)○田中敦・辻剛志・辻正治	p.149
2P28	水表面におけるローダミン分子の光イオン化 (九大院総理工)○妹尾浩一郎・石岡寿雄・原田明・簗野嘉彦	p.150
2P29	分子軌道法による Si(100)表面への NO の吸着構造とその電子状態 (名大院工)○高橋正樹・松下佳弘・沢辺恭一・正嶋宏祐	p.151
2P30	酸素分子の Herzberg 吸収帯の回転スペクトルに関する理論的研究 (慶大理工)○竹上竜太・藪下聡	p.152
2P31	Ab initio ポテンシャル曲面に基づくマロンアルデヒド分子内水素移動反応のトンネルダイナミクス (東大院工・お茶大理*)○八木清・武次徹也*・平尾公彦	p.153

2P32	硫化カルボニルの真空紫外前期解離 (分子研・総研大)○見附孝一郎・水谷雅一	p.154
2P33	三フッ化メタンの電子衝撃で生じたバルマーβ発光における 4p 副準位からの寄与 (九大院総理工)○古屋謙治・松尾光平・篠野嘉彦	p.155
2P34	オゾンの Hartley 帯における光解離 (名大 STE 研・名大院理)○高橋けんし・谷口のり・林信介・松見豊	p.156
2P35	低エネルギー電子-二原子分子の衝突過程～パルスラジオリシス・マイクロ波空洞法による観測～ (福井工大)○砂川武義	p.157
2P36	Atmospheric Chemistry of CF <sub>3</sub> OCF <sub>2</sub> H and CH <sub>2</sub> FOCH <sub>2</sub> F: Kinetics and Mechanism of Reaction with Cl atoms (京大院工・Ford Res. Lab.*)井上欣彦・後藤万佐司・○川崎昌博・T. J. Wallington*・M. D. Hurley*	p.158
2P37	C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> X <sub>2</sub> (X=Cl,Br)の電子付着反応 (都産技研・東工大院理工)○中川清子・鈴木正・市村禎二郎	p.159
2P38	フロロプロパンと O( <sup>3</sup> P)の反応に関する研究 (産総研・東大・豊橋技科大)○椎名拓海・土屋健太郎・大屋正明・三好明・松為宏幸	p.160
2P39	He*( <sup>2</sup> S)による NH <sub>3</sub> 分子からの NH(c, A)の生成過程 (新潟大理)○徳江郁雄・山崎勝義	p.161
2P40	フェムト秒円偏光パルスを用いた 2 光子励起絶対不斉合成 (科技団井上プロジェクト)○内藤幸人・西野英雄・井上佳久	p.162
2P41	アセチレンの g 対称リユードベリ状態の LIF スペクトル (東工大院理工)○辻和秀・荒川直子・河合明雄・渋谷一彦	p.163
2P42	電子的非断熱化学反応の Zhu-Nakamura 理論による取り扱い:TSH 法の改良 (分子研 <sup>1</sup> ・総研大 <sup>2</sup> )○朱超原 <sup>1,2</sup> ・神坂英幸 <sup>2</sup> ・中村宏樹 <sup>1,2</sup>	p.164
2P43	H 原子と SO <sub>2</sub> の高温反応機構に関する理論的研究 (産総研)○土屋健太郎・椎名拓海・大屋正明	p.165
2P44	スピン禁制反応 CH( <sup>2</sup> Π)+N <sub>2</sub> →HCN+N( <sup>4</sup> S)に関する理論的研究 (原研基礎セ)○和田晃・高柳敏幸	p.166
2P45	鉄-硫黄蛋白質、フェレドキシンの酸化・還元反応の理論的研究 (九大院総理工)○茂木孝一・田ノ口亮斗・酒井嘉子	p.167

第3日(5月25日 13:00~15:00)

- 3P1 電子・正イオン再結合反応のためのトロコイダル電子モノクロメーター p.169  
(農工大工・農工大 VBL\*)河田道人\*・田中早苗・○鶴飼正敏
- 3P2 超臨界水中における NiBr<sub>2</sub> のイオン会合 p.170  
(京大院理・科技団\*)○岡田一夫\*・網田富士嗣・梶本興亜
- 3P3 三フッ化ホウ素とシリカとの表面反応により生成する化学種の変換と水の影 p.171  
響  
(鹿児島大工・Univ. Ottawa\*)○吉留俊史・党中遠\*・Barry A. Morrow\*
- 3P4 N<sub>2</sub>超励起状態の自動イオン化振動分岐比 p.172  
(分子研・東大院理)○見附孝一郎・水谷雅一・松村尚・新倉弘倫
- 3P5 恒温下での体積膨張法によるシラン爆発限界の温度-圧力依存性測定 p.173  
(産総研 RITE)○高橋明文・徳橋和明・近藤重雄・田中克己
- 3P6 (発表中止) p.174
- 3P7 ナノキャビティ中での TICT 励起状態のピコ秒ダイナミクス p.175  
(東工大院理工・北京師範大)○松下慶寿・市村禎二郎・疋田巧
- 3P8 電子衝撃フラグメントイオン-発光コインシデンス測定による CO<sub>2</sub> の解離性 p.176  
イオン化  
(九大院総理工)○松尾明洋・古屋謙治・小川禎一郎
- 3P9 アンモニア重水素置換体の選択的結合解離 p.177  
(原研東海研)○赤木浩・横山啓一・横山淳
- 3P10 フェニルラジカルの高温酸化反応素過程に関する研究 p.178  
(長岡技科大)○村上能規・三井貫人・杉本和也・小林高臣・藤井信行
- 3P11 電子-イオン・コインシデンス分光法による凝縮水分子からの脱離イオンの p.179  
運動エネルギーに関する研究  
(広島大放射光セ・広島大院理<sup>1</sup>・物構研<sup>2</sup>)○池永英司・森田耕平<sup>1</sup>・草場  
耕一<sup>1</sup>・百済謙一<sup>1</sup>・和田真一<sup>1</sup>・間瀬一彦<sup>2</sup>・関谷徹司<sup>1</sup>・田中健一郎<sup>1</sup>
- 3P12 マイクロ波プラズマを用いた N<sub>2</sub>O の分解処理過程 p.180  
(九大機能研・九大院総理工)○辻正治・田之上剛・中野広輔
- 3P13 気相イオン-分子反応 N<sub>2</sub><sup>+</sup> + HCl の電子状態・振動状態、および、衝突エ p.181  
ネルギー依存性  
(姫工大理・北大院工\*)○福澄孝博・中野亮介・田地川浩人\*・  
小谷野猪之助
- 3P14 極低温光会合による LiHe の生成 p.182  
(琉球大・理研\*)○米蔵誠哲・恵秦\*・高見道生\*
- 3P15 ESI 法による不揮発性イオンの光誘起反応の検討 p.183  
(神戸大理)○野々瀬真司・田仲博昭・岡井信裕・柴草哲朗・富宅喜代一
- 3P16 Kr 2p イオン化しきい値領域におけるオージェ電子スペクトル p.184  
(京教大・広大院理<sup>1</sup>・分子研<sup>2</sup>・電総研<sup>3</sup>・SPring-8<sup>4</sup>)○伊吹紀男・神森桂<sup>1</sup>・  
岡田和正<sup>1</sup>・佐々木淳子<sup>1</sup>・長岡伸一<sup>2</sup>・鈴木功<sup>3</sup>・清水雄一郎<sup>2</sup>・斎藤則生<sup>3</sup>・  
為則雄祐<sup>4</sup>・大橋治彦<sup>4</sup>・平谷篤也<sup>1</sup>・吉田啓晃<sup>1</sup>
- 3P17 RDX の低温ラマンスペクトル p.185  
(東大院工)Jemmy Widiaya・叶樹集・戸野倉賢一・○越光男

- 3P18 NO<sub>2</sub> の N 1s および O 1s 励起領域における角度分解イオン収量スペクトル測定  
 (広大院理・東北大多元研<sup>1</sup>・分子研<sup>2</sup>・産総研<sup>3</sup>・SPring-8/JASRI<sup>4</sup>・姫工大理<sup>5</sup>・京教大<sup>6</sup>)○岡田和正・上田潔<sup>1</sup>・清水雄一郎<sup>2</sup>・齋藤則生<sup>3</sup>・Alberto De Fanis<sup>1</sup>・為則雄祐<sup>4</sup>・窪塚憲一郎<sup>5</sup>・谷本修一郎・伊吹紀男<sup>6</sup>・小谷野猪之助<sup>5</sup> p.186
- 3P19 超臨界水中における 4-ニトロアニリンの UV 吸収スペクトルシフトの研究  
 (京大院理・科技団\*)○岡博之\*・梶本興亜 p.187
- 3P20 He-HCN 及び Ne-HCN クラスターの分子間ポテンシャル  
 (九大院理・分子研)○原田賢介・奥村頭人・高森政聡・田中武彦・田中桂一・南部伸孝・青柳睦 p.188
- 3P21 分子線中のメロシアニン色素の電子スペクトルと光異性化反応  
 (東農工大院 BASE)○高柳正夫・中田宗隆 p.189
- 3P22 ベンズニトリル及びベンズニトリルダイマー負イオンに対する微視的水和過程  
 (慶大理工・分子研\*)○三井正明・中嶋敦・茅幸二\* p.190
- 3P23 芳香族分子クラスターの励起状態ダイナミクスのイオン化法による追跡  
 (横浜市大院総合理)三枝洋之 p.191
- 3P24 電子励起アセチレン分子の *gerade* および *ungerade* 振動準位構造と前期解離  
 (日女大理)○山北奈美・岩本紗代子・土屋荘次 p.192
- 3P25 フェニルアルキルアミンの発光スペクトルの溶媒極性依存  
 (岡山大理)○山本峻三・角田友和・中村真優子・謝国斌 p.193
- 3P26 金属シリサイドの負イオン光電子分光  
 (慶大理工・分子研\*)○小原通昭・宮島謙・Axel Pramann・中嶋敦・茅幸二\* p.194
- 3P27 価電子および硫黄 L 殻電子励起により生成した SF<sub>6</sub> 解離イオンの異方性  
 (分子研)○小野正樹・水谷雅一・見附孝一郎 p.195
- 3P28 2-フルオロ-4-メチルピリジンのメチル基内部回転ポテンシャル及び電子励起状態の緩和過程  
 (福岡大理)○仁部芳則・金石京子・島田廣子 p.196
- 3P29 パルス電子回折法による強光子場中 CS<sub>2</sub> 分子の配向と構造変形  
 (東大院理・日立中研・日立計測器グループ)○星名賢之助・加藤景子・山内薫・大嶋卓・小瀬洋一・戸所秀男 p.197
- 3P30 SPring-8 の高分解能軟 X 線ビームラインにおける角度分解共鳴オージェ電子分光  
 (分子研・東北大多元研<sup>1</sup>・広大院理<sup>2</sup>・産総研<sup>3</sup>・JASRI<sup>4</sup>・上智大理工<sup>5</sup>・姫工大理<sup>6</sup>)○清水雄一郎・村松陽子<sup>1</sup>・吉田啓晃<sup>2</sup>・岡田和正<sup>2</sup>・齋藤則生<sup>3</sup>・大橋治彦<sup>4</sup>・為則雄祐<sup>4</sup>・田中大<sup>5</sup>・小谷野猪之助<sup>6</sup>・上田潔<sup>1</sup> p.198
- 3P31 波長可変真空紫外レーザー光イオン化質量分析計の製作  
 (京工繊大工芸)石川洋一 p.199
- 3P32 空間配向 CO<sub>2</sub> および N<sub>2</sub>O 分子の中心原子からの 1s 光電子角度分布  
 (PF・東大・北大・新潟大・分子研)○足立純一・元木創平・伊藤健二・渡辺直樹・副島浩一・繁政英治・柳下明 p.200

3P33	水和アニリンカチオンの赤外光解離分光 (九大院理・分子研)本川芳樹・井口佳哉・○大橋和彦・山本典史・西信之・ 関谷博	p.201
3P34	レーザー衝撃圧縮下のベンゼンの時間分解ラマン分光測定 (東工大応セラ研)○中村一隆・若林邦彦・松田晃孝・近藤建一	p.202
3P35	ナノ秒強レーザー光子場中の CS <sub>2</sub> の配向と構造変形の実時間追跡 (東大院理)岩崎純史・○菱川明栄・山内薫	p.203
3P36	気相クラスターを用いた溶媒効果の研究－9,9'-ピアントラセンの分子内電荷 移動反応 (姫路工大理)田中勝晋・○本間健二	p.204
3P37	二硫化炭素分子における一重項－三重項混合 (神戸大理・京大総合人間)○木村恭之・馬場正昭・笠原俊二・御園雅俊・花 川圭二・加藤肇	p.205
3P38	和周波発生法による表面処理された高分子表面・界面の分子構造 (産総研)○宮前孝行・野副尚一	p.206
3P39	D－金属酸化物－A 集合体修飾電極を用いた光電変換 (九大院工)○秋山毅・仁田原智・山田淳	p.207
3P40	溶液中レーザーアブレーションにおける金属微粒子とレーザー光の相互作 用の研究 (九大機能研・九大院総理工)○辻剛志・井料賢三・西村幸雄・辻正治	p.208
3P41	グラッシーカーボン中の Li <sup>+</sup> イオンの拡散ダイナミクス (北大院工)○清水晃・田地川浩人	p.209
3P42	OH <sup>-</sup> による S <sub>N</sub> 2 反応ダイナミクスへの溶媒効果 (北大院工)田地川浩人	p.210
3P43	分子軌道法による Auger スペクトルの理論計算 (広島大院理)○三谷昌輝・高橋修・齊藤昊・岩田末廣	p.211
3P44	水分子 2 量体・3 量体におけるトンネル効果の理論的研究 (お茶大理・Univ. Cambridge)○武次徹也・David J. Wales	p.212