

原子衝突学会第 50 回年会プログラム

8 月 18 日（月）

12:30	開場・受付
13:00～13:20	渡部 直樹（原子衝突学会 会長） 「学会の歴史と発展について」
13:20～14:20	原子衝突学会第 26 回若手奨励賞表彰式(15 分)、受賞講演(45 分) 石橋 篤季（東京大学） 「分子進化解明に向けた極低温氷表面における ラジカル反応の追跡」
休憩（10 分）	
14:30～15:30	ショートプレゼンテーション
15:45～16:45 16:50～17:50	ポスターセッション 1 前半（H01, H03 / P01a, … P75b（奇数）） ポスターセッション 1 後半（H02, H04 / P02a, … P76b（偶数）） 【会場：8 号館一階アトリウム】

座長：学会の歴史と発展について 藤田 奈津子 / 若手奨励賞 中井 陽一 /
ショートプレゼンテーション 高橋 果林

8月19日（火）

9:00	開場・受付
9:30～9:35	第50回記念シンポジウム 趣旨説明
9:35～10:05	S01 東 俊行（理化学研究所） 「Exotic atomic collisions」
10:05～10:35	S02 満汐 孝治（産業技術総合研究所） 「ポジトロニウム負イオンのレーザー分光とその応用展開」
休憩（15分）	
10:50～11:20	S03 星野 正光（上智大学） 「低エネルギー電子と原子・分子衝突における衝突断面積の定量測定」
11:20～11:50	S04 加藤 太治（核融合科学研究所） 「核融合プラズマ分野での原子過程研究の学際的发展」
写真撮影（11:50～12:00）	
昼食（12:00～13:00）	
13:00～13:30	S05 高口 博志（広島大学） 「量子状態を選別した散乱実験とポテンシャル探索 ～化学反応ダイナミクスから分子キラリティまで～」
13:30～14:00	S06 久間 晋（立教大学） 「分子で見えた超流動ナノ水素の世界」
休憩（20分）	
14:20～14:50	S07 金安 達夫（分子科学研究所） 「シンクロトロン放射のアト秒位相制御とその応用」
14:50～15:20	S08 菱川 明栄（名古屋大学） 「強レーザーパルスによる超高速反応の可視化と制御」
15:20～15:25	企業広告プレゼンテーション ① 丸菱実業株式会社
休憩（10分）	
15:35～16:35 16:40～17:40	ポスターセッション2 前半（H01, H02 / P01a, … P74a（末尾a）） ポスターセッション2 後半（H03, H04 / P03b, … P76b（末尾b）） 【会場：8号館一階アトリウム】
18:00	懇親会 【会場：国際交流会館】

座長：S01-S02 木村 直樹 / S03-S04 高橋 果林 / S05-S06 古川 武 / S07-S08 熊谷 嘉晃

8 月 20 日（水）

9:00	開場・受付
9:30～9:50	H01 水流 翔太（理化学研究所） 「インドール水溶液の X 線吸収に見られるソルバトクロミズム」
9:50～10:10	H02 織田 瑛子（上智大学） 「水分子のイオン対解離における axial recoil の破れ」
休憩（10 分）	
10:20～10:40	H03 三浦 彪和（大阪大学） 「ミュオン阻止能測定に向けた J-PARC, U-line での陽子透過実験」
10:40～11:00	H04 穂坂 綱一（量子科学技術研究開発機構） 「超高位置精度の単一色中心形成に向けたレーザー冷却イオン源の開発 II」
11:00～11:10	学生発表奨励賞・ポスター賞表彰式、閉会
11:20～12:20	第 50 回定期総会

座長：H01-H02 金安 達夫 / H03-H04 満汐 孝治

原子衝突学会第 50 回年会 一般講演(ポスター)プログラム

【会場：8号館一階アトリウム】

○ 8/18 (月) ポスターセッション 1

前半 (15:45~16:45) : H01, H03 / P01a, ... P75b (奇数)

後半 (16:50~17:50) : H02, H04 / P02a, ... P76b (偶数)

○ 8/19 (火) ポスターセッション 2

前半 (15:35~16:35) : H01, H02 / P01a, ... P74a (末尾 a)

後半 (16:40~17:40) : H03, H04 / P03b, ... P76b (末尾 b)

H01 インドール水溶液の X 線吸収に見られるソルバトクロミズム
水流 翔太 (理化学研究所)

H02 水分子のイオン対解離における axial recoil の破れ
織田 瑛子 (上智大学)

H03 ミュオン阻止能測定に向けた J-PARC,U-line での陽子透過実験
三浦 彪和 (大阪大学)

H04 超高位置精度の単一色中心形成に向けたレーザー冷却イオン源の開発 II
穂坂 綱一 (量子科学技術研究開発機構)

P01 a 炭素 14 質量分析のためのガスイオン源化計画
藤田 奈津子 (日本原子力研究開発機構)

P02 a 一般化エントロピー適用による非平衡プラズマの電子温度指標の高度化
菊池 浩司 (東京科学大学)

P03 b 低エネルギーイオン-極性分子反応の系統的速度定数測定 :
 $\text{Ca}^+ + \text{CH}_3\text{X}$ (X = F, Cl, OH, NH_2)
小川 浩太郎 (上智大学)

P04 b 一酸化炭素固体への炭素原子の吸着：不飽和炭素鎖分子の生成
柘植 雅士 (北海道大学)

P05 a キラル運動量分析
鈴木 喜一 (北海道医療大学)

P06 a 共分散運動量解析を用いたヨードベンゼンの
極紫外誘起クーロン爆発ダイナミクスの研究
熊谷 嘉晃 (奈良女子大学)

- P07 b** 低温氷表面でのラジカルーラジカル反応によるメチルアミン生成
井口 有紗（北海道大学）
- P08 b** 電子衝撃型金属蒸発源を用いた CoBIT-II への元素導入：
多電子重元素多価イオンの系統的分光研究への貢献
木村 直樹（核融合科学研究所）
- P09 a** グラフェン膜透過による Li_2^+ 分子イオンの生存率
齊藤 かなえ（奈良女子大学）
- P10 a** 内殻電子 2 光子イオン化による分子の解離ダイナミクス
下條 竜夫（兵庫県立大）
- P11 b** 希ガス標的のイオン化度合に対する入射分子イオンの分子軸配向依存性
梅村 真由美（奈良女子大学大学院）
- P12 b** MeV イオンに対する液体試料の阻止断面積測定法
浅野 くるみ（奈良女子大学大学院）
- P13 a** 核融合研における原子・分子および
スパッタリングデータワーキンググループの現状報告
星野 正光（上智大学）
- P14 a** 超ウラン元素の物理化学的性質解明に向けたレーザーイオン源の開発
原山 朔弥（理化学研究所）
- P15 b** 一般化電子とイミダゾリウム系イオン液体の相互作用における
エネルギー損失スペクトルの測定
遠藤 祐太（上智大学大学院）
- P16 b** 高強度磁場中の水素原子波動関数の断熱展開法の開発
山田 和善（九州大学大学院）
- P17 a** 蛍光 X 線・自発特性 X 線ハイブリッド計測による Sr 共存下での
U と Pu の分析方法
吉井 裕（量子科学技術研究開発機構）
- P18 a** 蛍光 X 線分析における Sr $K\alpha$ 線サテライト構造のピークフィッティング
柳澤 右京（東邦大学）

- P19 b** 金属表面からのイオン誘起 2 次電子放出収量の測定
藤田 泰生 (上智大学)
- P20 b** アニリンの(e, 2e)電子運動量分光
佐藤 巧 (東京科学大学)
- P21 a** イオン付着型イオン移動度分析装置による作業環境中化学物質の測定
高谷 一成 (労働安全衛生総合研究所)
- P22 a** Fe⁹⁺イオンの紫外域発光線に対する高分解能分光
宮 由輝 (電気通信大学)
- P23 b** 氷表面におけるイオン生成物の可視光刺激脱離による検出の試み
近藤 晋之介 (京都大学大学院工学研究科原子核工学専攻)
- P24 b** 低エネルギー電子衝撃による六フッ化タングステン分子の
弾性散乱微分断面積測定とフッ素化合物分子との比較
都筑 聖勝 (上智大学院)
- P25 a** ⁹³Nb¹⁰⁺の超微細構造分光
木村 直樹 (核融合科学研究所)
- P26 a** 量子論的放射に基づく 1 次元原子の高次高調波発生
森下 亨 (電気通信大学)
- P27 b** VUV 吸収に伴うエタノール分子遅延解離の測定
中尾 友彦 (京都大学)
- P28 b** 1,3-プロパンジオールの(e,2e)電子運動量分光
木村 隆文 (東京科学大学)
- P29 a** イオン選別電子運動量分光に向けた飛行時間型質量分析器の開発
久世 景悟 (東京科学大学)
- P30 a** 非常に弱い光吸収の物理化学的起源
西澤 来紀 (東京大学大学院)
- P31 b** β⁻崩壊による核刺激脱離を用いた反跳イオンビーム生成効率の
表面・ガス圧依存性
飯田 栞吏 (東邦大学)

- P32 b** 直線偏光高強度レーザー場中 CH_4 クーロン爆発過程における
イオン化後のダイナミクス
長谷川 景郁（電気通信大学）
- P33 a** 近赤外域における重元素発光線の遷移確率測定計画
末永 一也（電気通信大学レーザー新世代研究センター）
- P34 a** 多電子・イオン同時計測による臭化水素 2 価イオン状態の解離の研究
彦坂 泰正（富山大学）
- P35 b** 高速電子-分子衝突に伴う正負の解離イオン分析装置の開発
柳川屋 拓真（京都大学工学研究科）
- P36 b** 電子ビームイオントラップによるタンゲステン多価イオンの
真空紫外発光線観測
池田 俊介（電気通信大学）
- P37 a** 線形 RF イオントラップを用いた捕捉イオン電子回折装置の
数値シミュレーション
佐川 幸太（東京都立大学大学院）
- P38 a** 高エネルギー電子ビームイオントラップからの多価イオン引き出し
永井 勇輝（電気通信大学レーザー新世代研究センター）
- P39 b** イオン移動度分析装置による揮発性化学物質測定における
機械学習を用いた濃度推定 II
高橋 果林（東京情報デザイン専門職大学）
- P40 b** Ps^- の光脱離断面積の絶対測定に向けて
伊藤 知尋（東京理科大学）
- P41 a** 孤立炭素分子イオンの再帰蛍光測定実験に向けた
新レーザーイオン源の製作
古川 武（東邦大学）
- P42 a** 多価イオンの可視域発光に対する偏光度測定
高岡 竜嗣（電気通信大学）
- P43 b** 地球磁気圏における分子イオン消失過程に関連した電荷移行断面積の測定
板橋 美和（東京都立大学理学研究科物理学専攻）

- P44 b** 77.3 K のヘリウムガス中における H_3^+ および D_3^+ の移動度測定
木村 瑠亜 (東京都立大学大学院)
- P45 a** 合流ビーム実験における分子イオンビームの状態分布制御
田丸 皓野 (立教大学)
- P46 a** ダブルカスプトラップで生成される高励起反水素原子の軌道計算
白石 海悠 (東京理科大学)
- P47 b** 多電子同時計測実験による O_2 分子の共鳴 Auger 過程の研究
飯田 健太 (上智大学)
- P48 b** 超伝導転移端マイクロカロリメータを用いたミュオン原子の硬 X 線分光
奥村 拓馬 (東京都立大学)
- P49 a** 多価イオンの衝突によりイオン化された標的からの発光の分光測定
西村 勇輝 (東京都立大学)
- P50 a** 低エネルギー CH_3^+ イオンと低温メタノール固体表面との反応による
分子生成実験
中井 陽一 (国立研究開発法人理化学研究所)
- P51 b** 二次電子ビームを利用した超低エネルギー電子衝突実験装置の現状
北嶋 学 (東京科学大学)
- P52 b** 77.3K におけるヘリウムガス中の HeH^+ および HeD^+ のイオン移動度の
同位体効果
永野 嵩聖 (東京都立大学理学研究科物理学専攻)
- P53 a** クラスターの移動度がサイズに依存しない理由
田沼 肇 (東京都立大学)
- P54 a** X 線天文学のための小型電子ビームイオントラップ (EBIT) と
大型放射光施設 SPring-8 を用いた多価イオン精密分光実験
天野 雄輝 (宇宙航空研究開発機構)
- P55 b** 陽電子ナトリウム原子の光脱離断面積の計算
神谷 直紀 (東北大学)
- P56 b** ミュオン水素原子特性 X 線系列解析のためのカスケード計算
山下 琢磨 (東北大学)

- P57 a** イオン合流ビーム実験のための反応生成物アナライザの開発
バレンタイン ルシアス星音 (立教大学)
- P58 a** CoBIT-IIIの開発：電子軌道設計と超伝導コイル製作
石上 凌平 (東京理科大学)
- P59 b** *D*-limonene 分子による円偏光レーザーアシステッド電子散乱の観測
池田 大翔 (東京都立大学大学院理学研究科化学専攻)
- P60 b** 円偏光および楕円偏光レーザー場によるレーザーアシステッド電子散乱の観測
野村 絢也 (東京都立大学)
- P61 a** 分子の光電子角度分布における非双極子効果
新田 亮介 (富山大学大学院理工学研究科)
- P62 a** 高速重イオン衝突によるメタノール・水混合固体からの負二次イオン放出
地福 舜太郎 (京都大学工学院工学研究科)
- P63 b** 多価 Ar イオン衝突における EUV 発光
大関 勇仁 (東京都立大学理学研究科物理学専攻)
- P64 b** 単層グラフェンに入射したポジトロニウムの透過率のエネルギー依存性の測定
宮内 大海 (東京理科大学)
- P65 a** 異核二原子分子イオン照射によるコンボイ電子収量の近接効果
矢野 祐一郎 (筑波大学)
- P66 a** 超低エネルギー電子衝突微分断面積測定実験実現のための
大強度しきい光電子源の開発
茶木 裕輔 (東京科学大学)
- P67 b** 分子配向を規定した微分断面積測定装置開発の現状
村川 碧 (東京科学大学)
- P68 b** コンボイ電子収量における近接効果の消失膜厚： H_2^+ と C_2^+ の比較
矢野 祐一郎 (筑波大学)
- P69 a** ヘリウムナノ液滴の電子衝撃イオン化による準安定イオン He_4^{+*} の生成
大類 誠也 (東京都立大学)

- P70 a** 窒素原子の水表面拡散：原子の直接検出に基づく活性化エネルギーの決定
遠藤 環（北海道大学理学院）
- P71 b** 静周期磁場による水素 Lamb シフト遷移の観測に向けたイオン源開発
加藤 友翔（東京理科大学）
- P72 b** Tokyo-EBIT を用いた H-like 及び He-like 鉄イオンの電荷交換 X 線スペクトル
山中 真吉（東京都立大学）
- P73 a** 合流ビーム法によるイオン-中性反応断面積の高精度測定
太田 凜（立教大学）
- P74 a** He によるレーザーアシステッド電子衝撃イオン化過程の観測に向けた
ビーム最適化
先山 太望（東京都立大学大学院）
- P75 b** 走査型パルス電子顕微鏡による顕微鏡像の撮影
飯島 瑞葉（東京都立大学理学研究科化学専攻）
- P76 b** 直線および楕円偏光高強度レーザー照射による分子の再衝突励起過程
石田 優志（電気通信大学）