

# 原子衝突学会第 48 回年会プログラム

11 月 25 日 (土)

8:30	開場・受付
8:55	開会, 会長挨拶, アナウンス
9:00~10:00	S01 藤岡 慎介 (大阪大学) パワーレーザーを用いた核融合研究の進展
10:00~10:20	H01 椎名 陽子 (立教大学) 炭素薄膜への高速 $O_2^+$ 照射時の convoy 電子収量における近接効果
休憩 (10 分)	
10:30~11:30	S02 吉岡 孝高 (東京大学) 光パルス列による真空中のポジトロニウムのレーザー冷却
11:30~11:50	H02 奥村 拓馬 (東京都立大学) 超伝導転移端検出器で探るミュオンアルゴン多価イオンのダイナミクス
昼食 (11:50~13:00)	
13:00~14:20	原子衝突学会第 24 回若手奨励賞表彰式 受賞講演 1 唐島 秀太郎 (京都大学) 超高速極端紫外光電子分光による有機分子の気相光化学反応機構の研究 受賞講演 2 木村 直樹 (理化学研究所) 新しい分光法の開拓を通じた多電子重元素多価イオンの原子構造とダイナミクスの研究
休憩 (10 分)	
14:30~15:15	ショートプレゼンテーション前半
15:15~16:15	ポスターセッション 1 前半 (P01~P35, H01~H03)
休憩 (10 分)	
16:25~17:10	ショートプレゼンテーション後半
17:10~18:10	ポスターセッション 1 後半 (Q01~Q35, H04~H07)
18:30~20:30	懇親会 (つばめテラス)

座長 : S01,H01 大橋 隼人 / S02,H02 穂坂 綱一 / 若手奨励賞受賞講演 木野 康志

## 11月26日（日）

8:30	開場・受付
9:00～10:00	S03 大島 康裕（東京工業大学） 極短パルス光による分子運動量子状態の制御と可視化
10:00～10:20	H03 中尾 友彦（京都大学） 高速重イオン衝突に伴う気相アルコール分子の遅延解離現象
休憩（10分）	
10:30～11:30	S04 高柳 敏幸（埼玉大学） 星間化学反応の理論研究：リングポリマー分子動力学と機械学習の応用
11:30～11:50	H04 沼舘 直樹（東京大学） 液体有機物界面の光分解ダイナミクス研究への挑戦
写真撮影，昼食（11:50～13:10）	
13:10～13:30	H05 遠藤 友随（量子科学技術研究開発機構） 衝突型液膜ジェットにおける溶液混合時間の計測
13:30～13:50	H06 熊木 文俊（高エネルギー加速器研究機構） 時間分解軟 X 線吸収分光法による鉄錯体水溶液の光反応の観測
13:50～14:10	H07 井口 有紗（東京都立大学） 超流動ヘリウム液滴による水二量体イオンの準安定構造の観測
休憩（10分）	
14:20～15:20	ポスターセッション2 前半（P01～P35, H01～H03）
休憩（10分）	
15:30～16:30	ポスターセッション2 後半（Q01～Q35, H04～H07）
16:30	年会閉会

座長：S03, H04 遠藤 友随 / S04, H04 高口 博志 / H05-H07 金安 達夫

## 原子衝突学会第 48 回年会 一般講演プログラム

ポスター前半 25 日 (土) 15:15~16:15 / 26 日 (日) 14:20~15:20

**P01** キラル光電子分光：直線偏光 1 光子および 2 光子過程

鈴木 喜一 (北海道医療大学)

**P02** Photodesorption of hydroxyl radicals from ice surface induced by visible photons

Sie Ni-En (北海道大学)

**P03** Be 様多価イオン  $\text{Ar}^{14+}$  のプラズマアシストレーザー分光

宮 由輝 (電気通信大学レーザー新世代研究センター)

**P04** 合流ビーム実験に向けた duoplasmatron によるイオンビーム生成とビーム輸送シミュレーション

武正 龍人 (立教大学)

**P05** 液体有機物界面における光分解反応の定量

沼館 直樹 (東京大学)

**P06** 高速分子イオンを用いた RBS による膜厚の絶対値測定

今枝京香 (奈良女子大学人間文化総合科学研究科数物科学専攻)

**P07** 二極子状態選別器を用いた分子配向制御

近藤 亮 (東京工業大学)

**P08** ボルテックス電子の再衝突を用いた高強度レーザー原子・分子イメージング

森下 亨 (電通大)

**P09** 低エネルギーイオン-極性分子反応測定のためのストレージイオン源開発

浦田 佳介 (上智大学)

**P10** 極紫外レーザー照射に伴うヨードプロパンの三体断片化機構

熊谷 嘉晃 (奈良女子大学)

- P11** 高分解能しきい光電子分光法による  $\text{H}_2/\text{D}_2/\text{HD}$  の直接光イオン化の研究  
大喜 秀徳 (東京工業大学)
- P12** 反射型飛行時間質量分析器を用いた膠の原料動物種同定の可能性  
中村 優花 (東邦大学理学部物理学科)
- P13** 高感度( $e,2e$ )電子運動量分光装置の開発と内殻イオン化過程の研究  
佐藤 巧 (東京工業大学)
- P14** 極低温イオン蓄積リングを用いた直線 3 原子分子イオン  $\text{N}_2\text{O}^+$  のフェルミ共鳴準位を介する輻射振動冷却過程の測定 II  
原山 朔弥 (理化学研究所、埼玉大学)
- P15** 不純物を除去した液相脂肪酸の紫外吸収スペクトルと吸収断面積  
羽馬 哲也 (東京大学)
- P16** 原子運動量分光の多元素への展開に向けた高感度装置の開発  
小西 英 (東京工業大学)
- P17**  $\text{CCl}_4$  の価電子励起に対する分子振動の影響  
渡辺 昇 (東北大学)
- P18** 透過減衰法を用いた電子-分子衝突全断面積測定における前方散乱電子の寄与の評価方法の開発  
水元 隆太 (東京工業大学 理学院)
- P19** 蛍光 X 線分析における X 線吸収特性を用いたサムピーク除去  
柳澤 右京 (東邦大学理学部)
- P20** タンデムアンジュレータからの光波束対の遅延時間  
彦坂 泰正 (富山大学)
- P21**  $0^\circ$ 電子分光用ビームカレントモニターの製作  
尾関 海太 (筑波大学数理物質科学研究群)

- P22** 炭素分子負イオンが放つ赤外領域再帰蛍光の時間減衰測定  
篠原 小雪 (東邦大学大学院理学研究科物理学専攻)
- P23** 高速分子イオン衝突によるエネルギーストラグリング  
齊藤 かなえ (奈良女子大学大学院人間文化総合科学研究科数物科学専攻)
- P24** 卓上静電型イオン蓄積リングにおける偏向電極自動制御システムの構築  
今村 仁泰 (東京都立大学)
- P25** イオン移動度分析装置を用いた作業環境中化学物質のリアルタイム分析  
高谷 一成 (労働安全衛生総合研究所)
- P26** レーザー生成プラズマを用いた深紫外光源の開発  
玉木 創一郎 (立教大学)
- P27** ガス雰囲気中でのイオン輸送における簡易 RF カーペット  
井上 和真 (東邦大学大学院)
- P28** 真空紫外光吸収に伴う水分子のイオン対解離過程  
高村 朝陽 (上智大学大学院)
- P29** Pump XFEL で二重イオン化されたメタノール分子の 光解離過程における水素イオン・水素分子の Probe XFEL-PAMFPADs による追跡  
畑田 圭介 (富山大学学術研究部理学系)
- P30** 多価イオンの状態選別荷電交換の断面積計算  
五十嵐 明則 (宮崎大)
- P31** 真空紫外域におけるタングステン多価イオン発光線の探索  
伊藤 大貴 (電気通信大学)
- P32** Variation in spectral features of EUV emission lines from Pm-like highly charged ions  
宋 定宝 (核融合科学研究所)

- P33** MeV イオン照射による固体メタノールからの二次イオン放出  
中江 駿哉 (京都大学)
- P34** 線形 RF イオントラップへのイオンビーム導入の数値解析  
堀川 俊輔 (東京都立大学)
- P35** UVSOR-III の光源開発ビームライン BL1U の現状  
太田 紘志 (自然科学研究機構 分子科学研究所)

ポスター後半 25日(土) 17:10~18:10 / 26日(日) 15:30~16:30

- Q01** 多原子分子の原子運動量分布に現れる量子効果  
坂口 颯太 (東京工業大学)
- Q02** 低温氷表面に吸着した CO と OH の反応による非効率的な CO<sub>2</sub> 形成  
石橋 篤季 (北海道大学低温科学研究所)
- Q03** 希ガス原子のイオン化に対する高速分子イオンの配向依存性の解明  
山野 優里子 (奈良女子大学大学院)
- Q04** アニールした低温タングステンからの正ミュオン放出実験  
永田 祐吾 (東京理科大学)
- Q05** 液体の光電子分光における電子散乱  
鈴木 俊法 (京都大学大学院)
- Q06** 機械学習を用いた W 中の水素一欠陥複合体の構造とダイナミクスの研究  
野口 湧喜 (九州大学)
- Q07** 低速陽電子ビームのグラフェン透過によるエネルギー可変ポジトロニウムビームの生成  
佐田 雄飛 (東京理科大学)
- Q08** NO<sup>+</sup>と有機化合物によるイオン・分子反応観測と装置改良プラン  
中山 圭剛 (広島大院)
- Q09** 多価イオン照射グラファイトからのバルマー線発光観測  
岡田 凌 (電気通信大学)
- Q10** 再散乱光電子運動量分布の CEP 依存性に現れる多中心多重散乱効果の実験的検証  
水野 智也 (東京大学)

- Q11** 構造異性体分離に向けた TIMS のシミュレーションと性能評価  
佐藤 颯太 (東邦大学大学院)
- Q12** アト秒スケールでの分子光イオン化の探求：光電子放出時間遅延  
田村 嘉章 (富山大学)
- Q13** イオン-中性原子合流ビーム実験のための エネルギー分析器デザイン  
椎名 陽子 (立教大学)
- Q14** 四体模型による反水素正イオンとポジトロニウムの衝突の計算  
山下 琢磨 (東北大学)
- Q15** 10-40 keV 電子のための静磁場型エネルギー分析システム的设计  
立花 佑一 (理化学研究所)
- Q16** 負イオンビームの光中性化効率向上のためのキャビティ開発  
八山 優輝哉 (立教大学)
- Q17** レーザーカーボン上のグラフェン薄膜における透過ポジトロニウムの観測  
三上 力久 (東京理科大学)
- Q18** 電子銃を用いた超低エネルギー電子衝突実験の実現  
村上 寛明 (東京工業大学)
- Q19** レーザー分光による分子イオンビームの内部量子状態分布の観測  
田丸 皓野 (立教大学)
- Q20** 多電子・イオン同時計測による  $\text{XeF}_2$  のオージェ終状態の解離の研究  
彦坂 泰正 (富山大学)
- Q21** 合流ビーム実験のための小型化 PIG イオン源の開発  
浜口 まりな (立教大学)

**Q22** 高強度フェムト秒レーザーを用いたメタンの光電子・光イオン同時計測イメージング

平林 直音 (東京工業大学)

**Q23** 同  $A/q$  質量参照イオン源を用いた MRTOF 質量測定の実証実験

笹沼 初音 (東邦大学)

**Q24** THz 波アシステッド電子回折法のための角度分解飛行時間型電子分析器の較正

土橋 紗香 (東京都立大学)

**Q25** 緊密結合法による  $\text{He}^+$ -He 衝突の断面積計算

五十嵐 明則 (宮崎大)

**Q26** ヘリウム液滴を用いたアニリンの極低温イオン化反応の探索

久間 晋 (理化学研究所)

**Q27** 画像再構成によるイオンビームの2次元プロファイル観測

太田 凜 (立教大学)

**Q28** 高速異核分子イオンビームの RBS を用いた成分分析

矢野 祐一郎 (筑波大学理工学群応用理工学類)

**Q29** クーロン三体系光解離断面積のエネルギー依存性の包括的解析

神谷 直紀 (東北大学)

**Q30** ウランの蛍光 X 線測定における共存元素の影響

吉井 裕 (量子科学技術研究開発機構)

**Q31** 超伝導トンネル結合を用いた keV 粒子検出器の大面积化に向けての研究

松田 和真 (筑波大学理工情報生命学術院数理物質科学研究群)

**Q32** 高速重イオン衝突による水・メタノール混合液滴からの水酸化物イオンに由来する生成物の探索

竹村 太智 (京都大学院工学研究科)

- Q33** イオントラップ SWIFT 法による $[\text{Ar-N}_2]^+$ の質量選択イオン蓄積  
笠井 創太 (東京都立大学)
- Q34** 多電子-イオン同時計数実験装置の開発  
大沼 誠 (上智大学)
- Q35** 低温水素気体中のクラスターイオン生成と移動度測定  
宇井 諒 (東京都立大学)