

京都大学複合原子力科学研究所専門研究会
「陽電子科学とその理工学への応用」(2025年度)

日時：2025年12月12日(金) 14:00-13日(土) 15:05
場所：京都大学複合原子力科学研究所 事務棟大会議室
(発表時間：一般講演：発表10分+質疑5分, 特別講演：
発表30分+質疑10分, 招待講演：発表25分+質疑5分)

12月12日(金)

開会挨拶 [14:00-14:05] 木野村 淳 (京大)

セッション1 [14:05-15:05] 座長：平出 哲也 (原子力機構)

ポジトロニウム中の電子と陽電子の密度分布

○兵頭 俊夫(1)

(1)KEK

励起状態ポジトロニウムのシリカナノ空孔中における短寿命崩壊現象の研究

○石田 明(1), 大島 永康(1), オローク ブライアン(1), 満汐 孝治(1), 伊藤 賢志(1), 難波 俊雄(2),

兵頭 俊夫(3), 望月 出海(3), 和田 健(3), 前川 雅樹(4)

(1)産総研, (2)東大, (3)KEK 物構研, (4)量研高崎

Na 蒸着 W 表面から放出される Ps⁻分布のレーザーワイヤスキャンによる測定

○伊藤 知尋(1), 永田 祐吾(1), 満汐 孝治(2), 木村 直樹(1, 3), 立花 佑一(1), 長嶋 泰之(1)

(1)東理大, (2)産総研, (3)核融合科学研

磁気ダイポールトラップでの低エネルギー陽電子閉じ込め

○桧垣 浩之(1), 斎藤 晴彦(2), 満汐 孝治(3), A. Deller(4), J. von der Linden(4), S. Nissl(4), E.V. Stenson(4)

(1)広島大, (2)東大, (3)産総研, (4)MPI

セッション2 [15:20-16:20] 座長：平 義隆 (分子研)

TRHEPD によるグラフェン/Co(0001)界面への Cu インターカレーションの研究

○深谷 有喜(1), 李 松田(2), 境 誠司(2)

(1)原子力機構, (2)量研機構

スピノ偏極陽電子蓄積装置の開発

○前川 雅樹(1), 河裾 厚男(1), 石田 明(2), 難波 俊雄(3)

(1)量研高崎, (2)産総研, (3)東大

アンチコインシデンス法を用いた陽電子消滅同時計数ドップラー広がり測定システムの開発

○満汐 孝治(1), 山脇 正人(1), スミス ライアン(1)

(1)産総研

新試験研究炉の縦型ビームポートにおける陽電子発生伝搬計算

○松本 直(1, 2), 木野村 淳(1)

(1)京大複合研, (2)京大院工

セッション3 [16:35-17:05] 座長：水野 正隆（阪大）

陽電子-ヘリウム原子散乱における共鳴状態の4体計算

○山下 琢磨(1,2), 神谷 直紀(2), 木野 康志(2)

(1)東北大高教機構, (2)東北大理

陽電子ナトリウム原子の光脱離および輻射結合断面積の計算

○神谷 直紀(1), 山下 琢磨(1, 2), 木野 康志(1)

(1)東北大理, (2)東北大高教機構

セッション4 特別講演 [17:20-18:00] 座長：木野村 淳（京大）

陽電子研究生活を振り返って

○藤浪 真紀(1)

(1)上智大

18:05-20:00 懇親会

12月13日(土)

セッション5 [9:00-10:00] 座長：土田 秀次（京大）

高ニッケル当量オーステナイト系ステンレス鋼における水素誘起空孔形成

○佐野 孝仁(1), 濱田 博貴(1), キアリ ルカ(1)

(1)千葉大

機械研磨したオーステナイト系ステンレス鋼における水素誘起欠陥

○濱田 博貴(1), Chiari Luca(1), 満汐 孝治(2)

(1)千葉大, (2)産総研

粉末床溶融結合法により造形された β -Ti 合金中の格子欠陥の同定

○高萩 涼介(1), 水野 正隆(1), 荒木 秀樹(1)

(1)阪大

荷電粒子照射の時間構造と照射損傷分布の金属の損傷構造への影響

○義家 敏正(1), 木野村 淳(2), 堀 史説(1), 西村 智朗(3)

(1)大阪公立大, (2)京大, (3)法政大

セッション6 [10:15-11:00] 座長：キアリ ルカ（千葉大）

陽電子消滅分光で調べた熱電半導体 Mg_2Si の Sb 添加効果

○北浦 守(1), 満汐 孝治(2), 島野 航輔(3), 鵜殿 治彦(3), 渡邊 真太(4), 石崎 学(1)

(1)山形大, (2)産総研, (3)茨城大, (4)AGC

陽電子消滅寿命法によるカーボン系ナノ細孔体のウルトラミクロ細孔構造解析

○久保 圭(1, 2), 大塚 隼人(3), 古瀬 あゆみ(3), 佐伯 大輔(3), 林 卓哉(3), 酒井 俊郎(3), 金子 克美(2)

(1)信州大院総合医理工, (2)信州大 ARG 機構, (3)信州大工

水中の OH ラジカルの超微細結合定数

○平出 哲也(1, 2)

(1)原子力機構, (2)茨城大

セッション 7 [11:15-11:45] 座長：和田 健 (KEK)

ガンマ線誘起陽電子の寿命イメージング：初期実験

○田久 創大(1), 平 義隆(2), 平出 哲也(3), 錦戸 文彦(1), カン ハンギュ(1), 田島 英朗(1), 小畠 藤乃(1),

松本 謙一郎(1), 高橋 美和子(1), 山谷 泰賀(1)

(1)量研機構, (2)自然科学研究機構, (3)原子力機構

J-PARC/MLF ミュオン科学実験施設における低速陽電子源の検討

○藪内 敦(1), 永谷 幸則(1)

(1)KEK

昼休み [11:45 - 13:00]

セッション 8 招待講演 [13:00-14:00] 座長：長嶋 泰之 (東理大)

ポジトロニウムの極低温冷却に関する研究 (オンライン)

○周 健治(1)

(1)理研

第一原理計算による陽電子化合物の理論的解析手法の開発と応用

○吉田 大輔(1), 高柳 敏幸(2), 北 幸海(3), 島崎 智実(3), 立川 仁典(3)

(1)東北大, (2)埼玉大, (3)横浜市立大

セッション 9 総合討論 [14:15-15:00] 座長：荒木 秀樹 (阪大)

施設紹介

KEK 低速陽電子施設報告 望月 出海 (オンライン)

産総研低速陽電子施設報告 満汐 孝治

分子研陽電子施設報告 平 義隆

京大複合研低速陽電子施設報告 木野村 淳

新試験研究炉陽電子 TF 活動報告 永井 康介, 木野村 淳

討論

閉会挨拶 [15:00-15:05] 荒木 秀樹 (阪大)