

第66回放射線化学討論会 プログラム

2023年 9月 28日 (木) ~ 29 日 (金)

(優秀発表賞審査対象講演は講演番号の左上に*マーク)

第1日 9月28日 (木)

開会式 (9 : 35~9 : 40)

一般講演セッション1 (9 : 40~10 : 55)

座長：依頼中

- *O-01 ペンタノール中の溶媒和電子(1)
○田牧 諒哉¹, 神戸 正雄², 吉田 陽一²
(1:阪大院工, 2:阪大産研)
- *O-02 高エネルギー荷電粒子線による高配向有機ナノワイヤ構造体の創製と電気伝導機構の解明
○信岡 正樹¹, 坂口 周吾¹, 河田 実里¹, 出崎 亮², 八巻 徹也², 関 修平¹
(1 : 京大院工, 2 : 量研機構高崎)
- *O-03 銀添加Na-Alホウ酸塩ガラスへのX線照射による銀の価数変化及びクラスター形成
○川本 弘樹, 藤本 裕, 浅井 圭介
(東北大)
- *O-04 金ナノ粒子による放射線増感メカニズム解明に向けた取り組み ~OHラジカル生成量に焦点を当てて~
○岡崎 優¹, 楠本 多聞², 平山 亮一², 片岡 淳¹
(1 : 早稲田大学, 2 : 量子科学技術研究開発機構)
- *O-05 高分子錯体を原料としたニオブ酸化物ナノ粒子の放射線法による合成

○新吉 直樹¹, 清野 智史¹, 長谷川 優太¹, 永井 崇昭², 門田 隆二²,
石原 顕光², 中川 貴¹

(1: 阪大院工, 2: 横浜国大IAS)

…………… 休憩 (10 分) ……………

ポスターセッション1 (11:05~12:05) 奇数番号

…………… 昼休み (85 分) ……………

一般講演セッション2 (13:30~14:30)

座長: 依頼中

*O-06 ホウ素中性子捕捉療法における品質保証に適したミセルゲル線量計の組成

○成田 亮介¹, 林 慎一郎², 櫻井 良憲³

(1: 京大・工, 2: 広国大・保健医療, 3: 京大・複合研)

*O-07 正電荷ペプチド中のヒスチジンがフリーラジカル捕捉と化学修復に与える
影響

○田 超中¹, 小畑 結衣¹, 篠原 俊輔¹, 木村 敦², 田口 光正²,
山下 真一¹

(1: 東大・院・工, 2: 量研・高崎研)

*O-08 X線及びイオン線照射EGFP発現プラスミドDNAのDNA鎖切断損傷の収率
と細胞内発現効率

○小畑 結衣^{1,2,†}, 木名瀬 暁理¹, 平寄 敬志朗¹, 鈴木 雅雄²,
横谷 明德^{2,1}

(1: 茨大 院・理工, 2: 量研 量子生命・医, †現所属: 東大・院・工)

*O-09 超高線量率放射線がん治療の作用機序解明

○楠本 多聞

(量研)

…………… 休憩 (15 分) ……………

特別講演1 (14:45~15:15)

座長: 依頼中

S-1 低温プラズマのバイオ応用~プラズマ照射効果~

○石川 健治, 近藤 隆, 田中 宏昌, 豊國 伸哉, 中村 香江,

梶山 広明, 水野 正明, 堀 勝
(名大)

特別講演2 (15:15~15:45)

座長：依頼中

S-2 軟X線照射によるアラニンラジカル生成のX線エネルギーおよび線量依存性

○中川 清子¹, 横谷 明德², 大原 麻希², 宇佐美 徳子³, 浅瑞 瑞枝⁴,
藤原 基靖⁴, 中村 敏和⁴, 石川 健治⁵

(1:都産技研, 2:量研機構, 3:高エネ研, 4:分子研, 5:名大)

…………… 休憩 (15 分) ……………

一般講演セッション3 (16:00~16:45)

座長：依頼中

O-10 メタルレジストのレジスト性能に関する研究

○山本 洋揮¹, 岡本 一将², 古澤 孝弘², 前川 康成¹

(1:量研高崎, 2:阪大産研)

O-11 ガンマ線およびパルス電子線を用いた異なる置換基を有する芳香族ジスルフィドラジカルアニオンの分解反応過程の研究

○山路 稔¹, 藤乗 幸子², 真嶋 哲朗², 藤塚 守²

(1:群馬大院・理工, 2:阪大・産研)

O-12 全フッ化キュバンラジカルアニオンの低温固相マトリックス単離法によるESR観測

○駒口 健治¹, 枚山 真史², 秋山 みどり³, 岡添 隆^{2,4}

(1:広島大, 2:東京大, 3:京都大, 4:AGC材料融合研)

…………… 休憩 (10 分) ……………

特別講演3 (16:55~17:35)

座長：依頼中

S-3 分子の凝集構造・対称性と電荷輸送～線形応答理論から見た特異構造～

○関 修平

(京大)

懇親会 (17 : 40~19 : 00)

第2日 9月29日 (金)

一般講演セッション4 (9:00~9:45)

座長：依頼中

O-13 ペンタノール中の溶媒和電子(2)

○神戸 正雄, 田牧 諒哉, 吉田 陽一
(阪大産研)

O-14 放射線照射による高分子の耐熱性の低下 -熱重量法による検討-

○伊藤 政幸¹、長澤 尚胤²
(1:早大, 2:QST高崎)

O-15 フェントン反応機構の密度汎関数法計算に基づく検討

○山口 真
(FC-Cubic)

…………… 休憩 (10 分) ……………

特別講演4 (9:55~10:25)

座長：依頼中

S-4 低温プラズマのバイオ応用~農作物栽培におけるプラズマの効果~

○橋爪 博司¹, 北野 英己¹, 松本 省吾¹, 阿部 明子¹, 水野 寛子¹,
三田 薫¹, 湯浅 元気², 東野 里江², 田中 宏昌¹, 石川 健治¹,
伊藤 昌文³, 榊原 均¹, 広末 庸治², 鴨下 直史⁴, 前島 正義¹,
水野 正明³, 堀 勝¹

(1:名大, 2:富士通クライアントコンピューティング株式会社,
3:名城大, 4:幸田町企業立地課

…………… 休憩 (10 分) ……………

一般講演セッション5 (10:35~11:20)

座長：依頼中

O-16 有機電界効果トランジスタの劣化機構

平間 星満¹, ○小泉 均²
(1:北大院総合化学, 2:北大院工)

O-17 PVA-KIゲル線量計への γ 線照射による光吸収 *in-situ* 測定研究

○砂川 武義¹, 吉橋 幸子², Glenn HARVEL³, 青木 祐太郎¹

(1: 福井工大, 2: 名大, 3: オンタリオ工科大)

O-18 Heイオン照射により光硬化樹脂中に形成される硬化層厚さの評価

○川口 浩一, 瀬川 智臣, 石井 克典

(原子力機構)

…………… 休憩 (10 分) ……………

特別講演5 (11:30~12:00)

座長: 依頼中

S-5 シンチレータを用いた中性子計測とその応用

○渡辺 賢一

(九大)

※日本アイソトープ協会若手ユーザ活性化委員会の講師派遣事業との連携により招聘

…………… 昼休み (90 分) ……………

ポスターセッション2 (13:30~14:30) 偶数番号

一般講演セッション6 (14:30~15:00)

座長: 依頼中

O-19 放射性廃棄物の減容化処理で生じた¹³⁷Cs濃縮廃棄物のセメント固化

○市川 恒樹^{1,2}, 山田 一夫²

(1: 北大, 2: 国環研)

O-20 セメント硬化体構成結晶の放射線分解水素生成収率の照射温度依存性

○熊谷 純¹, 根岸 久美², 井田 雅也²

(1: 名大, 2: 太平洋コンサルタント)

閉会式 (15:00~)