

大阪府立大学研究推進機構・放射線研究センター平成 28 年度共同利用報告会

日時：平成 29 年 11 月 21 日（火） 9:10 - 17:20

場所：大阪府立大学 C 1 3 棟講堂

参加費：無料

プログラム（下線講演者）

（講演各 15 分、含質疑応答）

- 9:10 開会のあいさつ 研究推進機構長 山手丈至
- 9:20 - 10:05 【生物効果 1】 座長：白石一乗（阪府大院理）
- 9:20 部位特異的にシスプラチン DNA 鎖内架橋をもつプラスミドの作製と損傷乗り越え DNA 複製の解析  
炬口 茜、福本航大、川西優喜、八木孝司（阪府大院理）、倉岡 功（福岡大理）
- 9:35 マウス細胞の形質転換時における DNA 修復遺伝子の発現抑制  
馬場 亮（阪府大院理）、川西優喜、八木孝司（阪府大院理）
- 9:50 ラット間葉系幹細胞の光増感色素固定化基材への接着と光照射による細胞死誘導条件の解析  
八木 秀郁、森 英樹、原 正之（阪府大院理）
- 10:05 休憩
- 10:15 - 11:15 【生物効果 2】 座長：古田雅一（阪府大研究推進）
- 10:15 X 線誘発テロメア不安定化の機構解析  
坂本佳美、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理）
- 10:30 X 線及び紡錘糸形成阻害剤ノコダゾール誘発小核の運命追跡  
冨野菜央、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理） 杉本憲治（阪府大院生命）
- 10:45 アストロサイトの DNA 2 本鎖切断修復に関する解析  
泉谷彬元、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理）
- 11:00 胎児期のマウス脳組織における X 線誘発 DNA 2 本鎖切断修復動態  
尾家彩加、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理）
- 11:15 - 12:00 【放射線計測】 座長：伊藤憲男（阪府大研究推進）
- 11:15 クルックス管からの低エネルギー X 線評価手法の開発  
秋吉優史（阪府大地域連携）、掛布智久（日本科学技術振興財団）、谷口和史（千代田テクノル）、  
宮川俊晴（放射線教育フォーラム）
- 11:30 大線量線源モニターのためのファイバー伝送型ガンマ線計測器の開発  
大村 究（阪府大院工）、宮丸広幸、小嶋崇夫、谷口良一（阪府大地域連携）
- 11:45 耐放射線性の前置増幅器の開発  
史 豊銓（阪府大院工）、谷口良一（阪府大地域連携）
- 12:00 昼休み
- 13:00 - 13:45 【特別講演】 座長：谷口良一（阪府大研究推進）
- 13:00 各種放射線による無機材料の改質と分析  
岩瀬彰宏（阪府大院工）
- 13:45 休憩
- 13:55 - 14:55 【材料効果 1】 座長：秋吉優史（阪府大研究推進）

- 13:55  $\gamma$ 線照射還元法による Ni 合金ナノ粒子の合成  
戸田晋太郎、田中元彬、谷 真海、岩瀬彰宏、堀 史説 (阪府大院工)、Xu Qiu (京大炉)
- 14:10 ガンマ線を用いた Pd ナノ粒子担持グラフェン合成における担体へのイオン吸着の寄与  
谷 真海、東海旭宏、仲西穂高、田中元彬、戸田晋太郎、岩瀬彰宏、興津健二、堀 史説 (阪府大院工)、水越克彰 (東北大金研)、Xu Qiu (京大炉)
- 14:25  $\gamma$ 線照射還元法を用いた Cu ナノ粒子の合金化による耐酸化性向上に関する研究  
田中元彬、戸田晋太郎、谷 真海、岩瀬彰宏、堀 史説 (阪府大院工)、Xu Qiu (京大炉)
- 14:40 B2 型 FeRh 金属間化合物中の粒子線照射により導入した異なる欠陥における水素捕獲  
角倉優雅、上野陽平、岩瀬彰宏、堀 史説 (阪府大院工)、Xu Qiu (京大炉)、大澤一人 (九大応力研)、斎藤勇一 (量研機構高崎)
- 14:55 休憩
- 15:05 - 16:35 【材料効果 2】 座長：河村裕一 (阪府大研究推進)
- 15:05 陽電子消滅測定系を用いた微小試験片評価手法の開発  
安藤太一 (阪府大院工)、秋吉優史 (阪府大地域連携)、山脇正人 (産総研)、平出哲也 (原子力機構)
- 15:20 模擬地下水溶液中での純チタンならびに純銅、ニッケル基合金の分極挙動に対するガンマ線照射の影響  
湯川卓司、井上博之 (阪府大院工) 小嶋崇夫 (阪府大地域連携)
- 15:35 放射線照射下における熱電特性の測定影響  
春元雅貴 (阪府大院工)、谷口良一 (阪府大地域連携)
- 15:50 Q 値 100 万を超えるシリコンナノ共振器へのナノ材料付加  
高橋和 (阪府大院工)
- 16:05 電子ビーム描画によるナノ流路構築とアト・リットル制御 (仮)  
川岸啓人、許岩 (阪府大院工)、川又修一 (阪府大地域連携)
- 16:20 休憩
- 16:30 - 17:30 【放射線基礎・教育】 座長：川又修一 (阪府大研究推進)
- 16:30 大規模放射線施設を利用した人材育成  
谷口良一、岡本賢一、白井志樹、大村 究、伊藤憲男、小嶋崇夫、宮丸広幸、秋吉優史、松浦寛人、古田雅一 (阪府大地域連携)
- 16:45 長寿命ベータ崩壊核種の短寿命化  
白井志樹 (阪府大院工)、谷口良一、伊藤憲男、宮丸広幸、小嶋崇夫、岡本賢一 (阪府大地域連携)
- 17:00 遺伝子欠損株を用いた大気圧プラズマジェット滅菌法の研究  
松浦寛人、古田雅一、坂元仁、土戸哲明 (阪府大地域連携)、藤山貴友 (阪府大院工)、門信一郎 (京大エネ研)
- 17:15 閉会のあいさつ 放射線研究センター長 谷口良一