

大阪府立大学研究推進機構・放射線研究センター平成 29 年度共同利用報告会

日時：平成 30 年 11 月 27 日（火）9:00 - 17:45

場所：大阪府立大学 C 1 3 棟講堂

プログラム（下線講演者）

（講演各 15 分、含質疑応答）

- 9:00 開会のあいさつ 研究推進機構長 山手丈至
- 9:10 - 9:55 [生物効果 1] 座長：白石一乗（阪府大院理）
- 9:10 マウス細胞のがん化による DNA 修復遺伝子の段階的な発現低下
馬場亮、川西優喜、八木孝司（阪府大院理）
- 9:25 オオミジンコの幼若ホルモンおよび脱皮ホルモン受容体発現酵母を用いたレポーターアッセイ系の確立
佐野恵梨花、高田英治、原島小夜子、川西優喜、八木孝司（阪府大院理）
- 9:40 量子線化学生物学グループにおける殺滅菌関連研究の動向
古田雅一（阪府大研究推進）
- 9:55 - 10:05 休憩
- 10:05 - 10:50 [生物効果 2] 座長：古田雅一（阪府大研究推進）
- 10:05 染色体移入を用いた被ばく染色体による転座形成の新しい検出系の構築
戸田邦彦、西田一貴、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理）
- 10:20 ライブセルイメージングを利用した X 線誘発小核の運命追跡
湯川瑠夏、白石一乗、児玉靖司（阪府大院理）、杉本憲治（阪府大院生命）
- 10:35 UV 架橋コラーゲンをを用いたマウス神経幹細胞/前駆細胞と血管内皮細胞の共培養
白岩侑馬、森英樹、原正之（阪府大院理）
- 10:50 - 11:00 休憩
- 11:00 - 12:00 [放射線計測] 座長：宮丸広幸（阪府大研究推進）
- 11:00 クルックス管プロジェクトの進捗状況
秋吉優史、松浦寛人、安藤太一、Do Duy Khiem、山本堅士、屋敷昌也、谷口良一、宮丸広幸（阪府大院工）
- 11:15 Investigation of Low Energy X-ray Radiated from Crookes Tube Used in Radiological Education
Do Duy Khiem, Hirokazu Ando, Masafumi Akiyoshi（阪府大院工）
- 11:30 霧箱を用いた低エネルギー X 線スペクトル評価
山本堅士、Do Duy Khiem、秋吉優史（阪府大院工）
- 11:45 BaF2 シンチレータを用いたクルックス管からのパルス状低エネルギー X 線の測定
安藤太一、Do Duy Khiem、秋吉優史（阪府大院工）
- 12:00 - 13:00 昼休み
- 13:00 - 14:00 [光物性・画像] 座長：川又修一（阪府大研究推進）
- 13:00 InGaP 太陽電池を用いた線量計の変位損傷量法を応用した線量補正手法
奥野泰希（原子力機構）、今泉充（宇宙航空研究開発機構）、秋吉優史（阪府大院工）

- 13:15 電子線照射 InGaP 太陽電池の光照射による回復効果
柴田優一、今泉充（宇宙航空研究開発機構）、秋吉優史、奥田修一（阪府大院工）、佐藤真一郎、大島武（量子科学技術研究開発機構）
- 13:30 ホウ素吸収材と光ファイバーを用いた熱・熱外中性子束の計測
山本雄大、宮丸広幸、小嶋崇夫、谷口良一（阪府大院工）村田勲（阪大院工）
- 13:45 大規模放射線施設を利用した原子力人材育成（3）
谷口良一、岡本賢一、山本雄大、坂元仁、伊藤憲男、秋吉優史、宮丸広幸、小嶋崇夫、松浦寛人、古田雅一（阪府大研究推進）
- 14:00 – 14:10 休憩
- 14:10 – 15:05 【特別講演】 座長：児玉靖司（阪府大院理）
- 14:10 放射線や生体影響物質に応答する酵母レポータージーンアッセイの創出
八木孝司（阪府大院理）
- 15:05 – 15:15 休憩
- 15:15 – 16:30 【クリーンルーム】 座長：津久井茂樹（阪府大研究推進）
- 15:15 外来極性分子による電極/有機半導体界面における電荷注入障壁スイッチング
野内亮（阪府大院工）
- 15:30 CMOS 互換プロセスを用いたナノ共振器シリコンラマンレーザーの実証
安田孝正、高橋和（阪府大院工）
- 15:45 分子線エピタキシー法による $\text{SmB}_6/\text{SrB}_6$ 人工超格子薄膜の作製と評価
幸塚祐哉、宍戸寛明、田原大夢（阪府大院工）、鳴海康雄、木田孝則、萩原政幸（阪大先端強磁場）、戸川欣彦（阪府大院工）
- 16:00 イオンビームを用いた BSCCO 単結晶アンチドットの作製と磁束分布観測
三宅晴也、川又修一、藤次真幹、二ノ宮由嗣、宍戸寛明、石田武和（阪府大院工）
- 16:15 親水/疎水ナノパターニング法による 1 分子液滴の大量作製
川岸啓人、川又修一、許岩（阪府大院工）
- 16:30 – 16:40 休憩
- 16:40 – 17:40 【材料効果】 座長：松浦寛人（阪府大研究推進）
- 16:40 B_2 型金属間化合物の水素捕獲に対する粒子線照射効果
角倉優雅、金野泰幸、岩瀬彰宏、堀史説（阪府大院工）、徐虬（京大炉）、大澤一人（九大応力研）
- 16:55 Zr 基金属間化合物への粒子線照射効果による微細構造変化
鷹野陽弘、堀史説、岩瀬彰宏（阪府大院工）、和田武、加藤秀実（東北大金研）、斎藤勇一（量研機構高崎）、徐虬（京大複合研）
- 17:10 照射還元法により合成した Cu 系合金ナノ粒子の微細構造と安定性に関する研究
堀史説、田中元彬、戸田晋太郎、岩瀬彰宏（阪府大院工）、田口昇、田中真悟（産総研）、松井利之（阪府大推進機構）、Xu Qiu（京大複合研）
- 17:25 照射還元貴金属ナノ粒子合成における担体へのイオン吸着効果
堀史説、谷真海、田中元彬、戸田晋太郎、岩瀬彰宏（阪府大院工）、水越克彰（東北大金研）、Xu Qiu（京大複合研）
- 17:40 閉会のあいさつ
放射線研究センター長 谷口良一