

【プログラム】

第1日 10月8日 (木)

開会挨拶 岡田 漱平 (原子力機構 理事) (10:00~10:05)

特別講演 (10:05~10:45)
座長 南波 秀樹 (原子力機構・高崎量子応用研究所長)

「高崎研究所と私」
田畑 米穂 (東京大学名誉教授、元原子力委員会委員)

セッション1. 宇宙・原子力・エネルギー (10:45~12:00)
座長 今泉 充 (宇宙航空研究開発機構・研究開発本部)

- 1-1 宇宙用 SOI デバイスのシングルイベント現象の新評価技術
小林 大輔 (宇宙航空研究開発機構・宇宙科学研究本部)
- 1-2 原子力関連施設で使用するための高分子材料の耐放射線性評価
出崎 亮 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- 1-3 原子力用耐放射線性炭化ケイ素 (SiC) 半導体デバイス開発
田中 保宣 (産業技術総合研究所・エネルギー半導体エレクトロニクス研究ラボ)

(昼食 70分)

特別講演 (13:10~14:00)
座長 田中 茂 (原子力機構・放射線高度利用施設部)

宇宙放射線による有機物の生成と生命の起源
小林 憲正 (横浜国立大学大学院教授)

トピカルセッション 「海水ウランの可能性を探る」 (14:00~15:20)
座長 伊藤 久義 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)

- T-1 基調講演「海水ウランの実用化への課題」
玉田 正男 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- T-2 ウラン資源の動向
宮田 初穂 (石油天然ガス・金属鉱物資源機構・資源探査部)
- T-3 ウラン捕集材開発の現状と展望
瀬古 典明 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- T-4 海水ウラン捕集システムの開発
清水 隆夫 (電力中央研究所・環境科学研究所)

(コーヒーブレイク 20分)

ポスターセッション I. (会場: 展示室) (15:40~17:30)

懇親会 (高崎ワシントンホテルプラザ) (18:00~19:30)

第2日 10月9日 (金)

セッション2. 先端材料・計測・基盤技術 (9:30~10:45)
座長 檜本 洋 (原子力機構・先端基礎研究センター・研究嘱託)

- 2-1 高速 C_2^+ イオン衝突による炭素薄膜からの二次電子放出
高橋 康之 (原子力機構・先端基礎研究センター)
- 2-2 独特な複合構造を生かした優れた機能性材料
石川 敏弘 (株)宇部興産・無機機能材料研究所)
- 2-3 集束プロトンビーム描画による高アスペクト比構造を組み込んだ誘電泳動デバイスの創製
西川 宏之 (芝浦工業大学・工学部)

(休憩 10分)

セッション3. バイオ技術・医学応用 (10:55~12:35)
座長 田中 淳 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)

- 3-1 MicroPIXEによるアスベスト肺の新診断法と病態解明への応用
土橋 邦生 (群馬大学・医学部)
- 3-2 農作物生産の諸課題に対するポジトロンイメージングを用いた取り組み
藤巻 秀 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- 3-3 電子スピン共鳴 (ESR) を用いた新しい照射食品検知方法
菊池 正博 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- 3-4 イオンビーム照射が誘発する麹菌ゲノム変異の解析と麹菌育種への応用
豊島 快幸 (ヤマサ醤油・製造本部醸造部)

(昼食 65分)

特別セッション 「量子ビームを駆使して生体の放射線応答を探る」 (13:40~15:20)
座長 古澤 佳也 (放射線医学総合研究所・重粒子医科学センター)

- S-1 重イオンマイクロビームによる細胞狙い撃ち照射とバイスタンダー効果
小林 泰彦 (原子力機構・量子ビーム応用研究部門)
- S-2 放射光X線マイクロビームによる放射線生物学研究
小林 克己 (高エネルギー加速器研究機構・物質構造科学研究所)
- S-3 放射線の飛跡構造の違いからみる生物影響の違い
渡辺 立子 (原子力機構・原子力基礎工学研究部門)

S-4 近紫外線レーザーマイクロ照射による DNA 修復酵素の挙動解析
小池 学 (放射線医学総合研究所・放射線防護研究センター)

S-5 レーザー駆動陽子線による生物影響研究—超小型がん治療装置開発をめざして—
余語 覚文 (原子力機構・光医療研究連携センター)

閉会挨拶 南波 秀樹 (原子力機構 高崎量子応用研究所長) (15:20~15:25)

(コーヒーブレイク 20分)

ポスターセッションⅡ. (会場: 展示室) (15:45~17:30)