

【プログラム】

第1日 10月14日(木)

開会挨拶 岡田 漱平 (原子力機構 理事) (10:00~10:05)

セッション1. 宇宙・原子力・エネルギー (10:05~10:55)
座長 伊藤 久義 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

1-1 宇宙用高効率・薄膜太陽電池の開発
今泉 充 (宇宙航空研究開発機構 研究開発本部)

1-2 SiC セラミック水素分離膜の開発
杉本 雅樹 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

(休憩 10分)

特別講演 (11:05~11:55)
座長 田中 茂 (原子力機構 放射線高度利用施設部)

量子ビームを用いたナノ材料の創製・計測技術
岸本 直樹 (物質・材料研究機構)

(昼食 65分)

セッション2-1. 先端材料・計測・基盤技術 (13:00~14:15)
座長 雨倉 宏 (物質・材料研究機構 量子ビームセンター)

2-1 シロキサンネットワーク含有セラミックスプレカーサーへの放射線照射
架橋を介した耐環境性多孔質材の微細構造制御
成澤 雅紀 (大阪府立大学大学院 工学研究科)

2-2 単一イオン照射による有機無機ハイブリッドナノ材料の形成と制御
佃 諭志 (東北大学 多元物質科学研究所)

2-3 分子・ナノ炭素のスピン트로ニクスへの応用とイオンビームによる構造制御の試み
境 誠司 (原子力機構 先端基礎研究センター)

(休憩 10分)

セッション2-2. 先端材料・計測・基盤技術 (14:25~15:40)
座長 福田 光宏 (大阪大学核物理研究センター)

2-4 TIARA サイクロトロンにおける重イオンマイクロビーム
横田 渉 (原子力機構 放射線高度利用施設部)

2-5 イオンビームリソグラフィーによる高分子膜の微細加工技術開発
高野 勝昌 (原子力機構 放射線高度利用施設部)

2-6 高速イオンビームで創るマイクロ・ナノ構造と新機能付加
岩瀬 彰宏 (大阪府立大学大学院 工学研究科)

(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) (16:00~17:30)

懇親会 (ワシントンホテルを予定) (18:00~19:30)

第2日 10月15日 (金)

セッション3. 環境・資源

(9:30~10:45)

座長 斎藤 恭一 (千葉大学大学院 工学研究科)

3-1 キチン・キトサンの高機能化に関する研究開発
田村 裕 (関西大学 化学生命工学部)

3-2 放射線グラフト共重合体を用いた畜産排水高度処理システムの開発
瀧上 眞知子 (群馬県産業支援機構)

3-3 新しいグラフト重合は効率がよく、環境にも優しい
瀬古 典明 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

(休憩 10分)

セッション4. バイオ技術・医療応用

(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)

4-1 突然変異の方向性制御の可能性 —ショ糖処理による花色変異の選択的誘発—
長谷 純宏 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

4-2 実用的なカドミウム浄化イネ品種の開発に向けたポジトロンイメージング技術の利用
石川 覚 (農業環境技術研究所)

4-3 重イオン照射が線虫の運動に及ぼす影響
鈴木 芳代 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

4-4 臨床応用を目指した新規がん診断用薬剤の開発: 76Br 標識 m-プロモベンジルグアニジン (MBBG)
渡邊 茂樹 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

(昼食 65分)

特別セッション 量子ビームを駆使した高性能燃料電池材料の研究開発 (13:40~15:20)

座長 玉田 正男 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

- T-1 燃料電池用材料開発における量子ビームの利用
森 利之 (物質・材料研究機構 燃料電池センター)
- T-2 量子ビームを駆使した貴金属フリー液体燃料電池自動車の開発
田中 裕久 (ダイハツ工業)
- T-3 グラフト重合によるアニオン／カチオン伝導電解質膜の開発
前川 康成 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)
- T-4 中性子小角散乱による作動状態燃料電池のその場計測
小泉 智 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)
- T-5 中性子イメージングによる燃料電池セル内の水分分布測定
酒井 卓郎 (原子力機構 量子ビーム応用研究部門)

閉会挨拶 辻 宏和 (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 15分)

ポスターセッションⅡ. (会場: 展示室) (15:40~17:30)