

東海・重イオン科学シンポジウム 2026 一タンデム加速器成果報告会一

日程：2026年1月7日（水）～8日（木）

場所：日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所 先端基礎交流棟大会議室

プログラム

2026年1月7日（水） 1日目

13:05～13:50（45分）加速器・将来計画

- 1) 開会挨拶 原子力科学研究所長 前田 敏克 (5)
- 2) 東海タンデム加速器の運転と開発 (15+5) 中村 暢彦 (JAEA)
- 3) 将来計画—東海重イオン科学フロンティア施設— (15+5)
西尾 勝久 (JAEA)

【13:50～14:00（10分）休憩】

14:00～15:00（1時間）核物理・核化学

- 4) 変形閉殻原子核 ^{252}Fm のガンマ線核分光 (15+5)
Riccardo Orlandi (JAEA)
- 5) ビッグバン元素合成における ^7Be 分解反応 $^7\text{Be}(\text{n},\text{p}_1)^7\text{Li}$ の研究 (15+5)
岩佐 直仁 (東北大学)
- 6) 環境中の極微量人工放射性同位体測定のためのスパイク・トレーサー創製 (15+5)
坂口 綾 (筑波大)

【15:00～15:20（20分）休憩】

15:20～16:20（1時間）照射効果・材料物性

- 7) 高速重イオン照射による ZrO_2 相転移の XAFS 構造解析 (15+5)
吉岡 聰 (大阪公立大)
- 8) 高緻密性薄膜へのイオン照射で探る高温超伝導材料の最適組織 (15+5)
松井 浩明 (産総研)
- 9) 高エネルギーイオン照射した SiO_2 におけるナノ構造形成：TEM 観察研究 (15+5)
石川 法人 (JAEA)

16:20～17:40 ポスターセッション（1時間20分）

【18:30～20:30 懇親会（久慈サンピア日立）】

2026年1月8日(木) 2日目

9:00～10:20 (1時間20分) 核物理・核化学

- 10) 理研における新元素合成研究 (15+5) 森本 幸司 (理研)
11) 加速器中性子を利用した RI 合成と ^{225}Ac の供給 (15+5) 塚田 和明 (東北大)
12) ^{258}Md 原子核の核分裂モード (15+5) 西尾 勝久 (JAEA)
13) ^{254}Es のクーロン励起 (15+5) 井手口 栄治 (阪大 RCNP)

【10:20～10:40 (20分) 休憩】

10:40～12:00 (1時間20分)

- 14) 半導体の放射線応答予測手法の改善研究 (15+5) 河原 宏昭 (JAXA)
15) 重イオン照射を活用した先端マグノニクス研究 (15+5) 家田 淳一 (JAEA)
16) 大強度電子加速器を利用した有用 RI 製造 (15+5) 菊永 英寿 (東北大)
17) KEK 素核研和光原子核科学センターにおける核分光研究の現状 (15+5) 渡辺 裕 (KEK)

【12:00～13:00 (1時間) 昼休み】

13:00～14:20 (1時間20分) 照射効果・材料物性、原子物理

- 18) 高速重イオン照射によるシリカガラスのリング構造の変化 (15+5) 栗津 浩一 (筑波大)
19) C_{60} イオン照射によるイオントラックの低エネルギー化・長さ増加・ドット形成 (15+5) 雨倉 宏 (NIMS)
20) 高速荷電粒子照射における固体内散乱電子輸送過程 (15+5) 富田 成夫 (筑波大学)
21) 重イオン照射による磁性絶縁体の磁気加工 (15+5) 針井 一哉 (QST)

【14:20～14:40 (20分) 休憩】

14:40～16:00 (1 時間 20 分) 核物理・核化学

- 22) 超アクチノイド元素研究に向けた気相・液相化学的アプローチ (15+5)
佐藤 哲也 (京都大学)
- 23) 直接代理反応による中性子断面積の測定 (15+5)
牧井 宏之 (JAEA)
- 24) ^{211}At を利用した放射能・化学形同時分析技術の開発 (15+5)
瀬川 麻里子 (JAEA)
- 25) 反跳生成核分離装置を用いた多核子移行反応生成核のアイソマーと基底状態の生成比
(15+5)
洲崎 ふみ (JAEA)

閉会挨拶 研究基盤技術部 部長 永富 英記

ポスター発表 2026年1月7日(水) 16:20~17:40 (1時間20分)

- P01 東海タンデムにおけるイオン源開発とビーム加速試験 株本裕史 (JAEA)
P02 タンデム加速器カラム電圧測定器の開発 香掛健一 (JAEA)
P03 軸受けマウントの運転状況 加藤佑太 (JAEA)
P04 宇宙機器照射用チャンバーの整備(仮) 池亀拓麻 (JAEA)
P05 蒸着法による炭素製荷電変換フォイルの作成 鈴木萌恵 (JAEA)
P06 Md258 の核分裂モード 西尾勝久 (JAEA)
P07 6次元 Langevin 方程式を用いた 258Md 核分裂の研究 岡田和記 (JAEA)
P08 Experimental study of Multinucleon Transfer reaction using JAEA-RMS 洲嶋ふみ (JAEA)
P09 変形閉殻原子核 ^{252}Fm のガンマ線核分光 Orlandi Riccardo (JAEA)
P10 Spectroscopy of energy levels in ^{25}Al using $^{27}\text{Al}(\text{p},\text{t})^{25}\text{Al}$ reaction Minju KIM (IBS)
P11 Investigating the $^{13}\text{N}(\alpha, \text{p})^{16}\text{O}$ Reaction Rates via the $^{19}\text{F}(\text{p}, \text{t})^{17}\text{F}$ Reaction Sohyun KIM (SKKU Univ.)
P12 Commissioning of STARK Detector System by Revisiting $^7\text{Li}(\text{d},\text{p})$ Reaction
Cross-section: CD₂ Target Tolerance Test Sunghan BAE (東大 CNS)
P13 太陽電池を用いた核分裂片検出器の開発 牧井宏之 (JAEA)
P14 新しい真空隔壁の探索と大強度ビーム耐性 伊藤由太 (KEK)
P15 $^{133}\text{Cs}(^{20}\text{Ne},\text{xn})$ 反応における ^{149}Tb を含む生成核種の測定および化学分離 河上靖仁 (新潟大)
P16 医療診断用 Tc-95 薬剤合成のための化学分離法の開発 浅井雅人 (JAEA)
P17 溶存アスタチンの揮発性 / Volatility of dissolved astatine 西中一朗 (QST)
P18 鉱物が持つ放射線飛跡検出能力を生かした未知宇宙線および超重暗黒物質の探索 水谷尚貴 (東邦大)
P19 NiZr 複相合金における重イオン照射誘起アモルファス化 堀 史説 (大阪公立大)
P20 マイクロ引張試験による Cr コーティング被覆管の界面強度評価 井岡郁夫 (JAEA)
P21 大強度陽子加速器施設における中性子源標的及びビーム窓材の照射試験 直江崇 (JAEA)
P22 重イオン照射によるアモルファス二次元材料の創製と物性変調 塩見雄毅 (東京大)
P23 Flux Pinning by Spherical Defects Arranged in Series in High-Tc Superconducting Thin Films and Tapes 末吉哲郎 (九州産業大)
P24 タンデム加速器を用いた ADS 候補材における硬化挙動及び 液体鉛ビスマス中腐食挙動に及ぼす照射影響 大久保成彰 (JAEA)

以上