

「東海・重イオン科学シンポジウム ―タンデム加速器成果報告会―」開催のお知らせ

原子力機構・タンデム加速器施設では、加速器を用いた重イオン科学研究の最新の成果と将来展望を議論するため、シンポジウムを開催します。本シンポジウムは、2,3年に一度定期的に開催しているもので、当タンデム加速器における最近の研究成果を中心に、他の施設も含めた関連する重イオン科学研究の世界の動向と最新の研究成果、今後の展開などについて議論するものです。口頭発表（依頼講演）約30件、ポスター発表（公募）約30件で、主に以下のトピックスについて議論します。皆様のご参加をお待ちしています。

日時： 2017年1月5日（木）9:30～1月6日（金）16:00

場所： 原子力機構 原子力科学研究所 先端基礎研究交流棟 大会議室（茨城県東海村）

参加費： 無料（懇親会参加費は実費）

プログラム： ホームページに掲載 <http://ttandem.jaea.go.jp/>

トピックス：

- ・核物理（核構造、核反応、核分裂、核データ）
- ・核化学（超重元素、医療用RI、環境科学）
- ・照射効果・材料物性
- ・原子物理
- ・加速器・施設

参加をご希望の方は12月16日までに以下の情報を添えて tandem-sympo@jaea.go.jp 宛にお申し込み下さい。

- ・氏名
- ・所属
- ・連絡先 e-mail address
- ・懇親会参加の有無
- ・ポスター発表希望の場合は発表タイトル

主催

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門

連絡先

原子力機構・加速器管理課 長 明彦

E-mail: tandem-sympo@jaea.go.jp

Tel: 029-282-5173

「東海・重イオン科学シンポジウム ―タンデム加速器成果報告会―」プログラム

2017年1月5日（木） 1日目

9:30～10:30（60分）加速器、環境科学

- 1) 開会挨拶
- 2) タンデム加速器の運転と開発 松田 誠 (JAEA) 20分
- 3) 加速器質量分析による環境中の極微量アクチノイド測定 坂口 綾 (筑波大) 30分

10:30～10:50（20分）休憩

10:50～12:00（1時間10分）医療用 RI

- 4) がん細胞を狙い撃ちする α 線放出核種を標識した新たな治療薬剤の開発
石岡典子 (QST) 30分
- 5) α 放射性同位体の核医学利用のための $^{211}\text{Rn}/^{211}\text{At}$ ジェネレータ開発
西中一朗 (QST) 20分
- 6) 加速器中性子を用いた医療用 RI 合成 塚田和明 (JAEA) 20分

12:00～13:00（1時間）昼食

13:00～14:40（20分×5）照射効果・材料物性

- 7) 高速重イオンを利用した金属ナノ粒子の形態変化と光学特性制御 雨倉 宏 (物材機構)
- 8) 高速重イオン照射による耐照射性セラミックスの微細構造変化 高木聖也 (JAEA)
- 9) 高速重イオン入射点におけるピコ秒時間領域の温度計測法の開発 木村健二 (京大)
- 10) 高速重イオン照射によって形成される表面ナノ構造 (実験) 石川法人 (JAEA)
- 11) 高速重イオン照射によって形成される表面ナノ構造 (計算) 篠嶋 妥 (茨城大)

14:40～15:00（20分）休憩

15:00～17:00（2時間）核物理・核化学

- 12) 革新的質量分光器を用いた重元素の起源の研究 和田道治 (KEK) 30分
- 13) レーザー冷却重元素を用いた素粒子物理の展開 酒見泰寛 (東大 CNS) 30分
- 14) 重イオン核子移行反応を用いた核分裂研究 廣瀬健太郎 (JAEA) 20分
- 15) ^{254}Es 標的を用いた Fm 領域の核分裂研究 浅井雅人 (JAEA) 20分
- 16) 放射光施設におけるアクチノイド利用の現状と Es 利用研究 矢板 毅 (JAEA) 20分

17:00～18:30（1時間30分）ポスター発表

19:00～21:00 懇親会

2017年1月6日(金) 2日目

9:00~10:20 (1時間20分) 原子物理、照射効果・材料物性

- 17) 高エネルギー分子ビームと固体との衝突に伴う電子放出 富田成夫(筑波大) 20分
- 18) C, S, W イオンの固体・気体標的衝突による電離状態 今井 誠(京大) 20分
- 19) ADS 窓材開発に向けた照射挙動研究 大久保成彰(JAEA) 20分
- 20) 粒子・重イオン輸送計算コード PHITS における照射損傷計算手法の開発と検証実験
岩元洋介(JAEA) 20分

10:20~10:40 (20分) 休憩

10:40~12:00 (1時間20分) 核物理、核化学

- 21) 103 番元素ローレンシウムの第一イオン化エネルギー測定 佐藤哲也(JAEA) 20分
- 22) 高温金属表面における Lr の吸着挙動 金谷佑亮(茨城大) 20分
- 23) 新元素合成のための核融合反応における入射核依存性 田中泰貴(九大) 20分
- 24) Decay spectroscopy in the ^{100}Sn region: exotic proton-rich nuclei studied with the JAEA
Recoil Mass Separator Riccardo Orlandi (JAEA) 20分

12:00~13:00 (1時間) 昼食

13:00~14:20 (1時間20分) 核物理

- 25) 理研 RIBF における核物理研究(仮) 櫻井博儀(理研) 30分
- 26) RCNP における核物理研究(仮) 青井 考(阪大 RCNP) 30分
- 27) J-PARC HI の物理と計画 佐甲博之(JAEA) 20分

14:20~14:40 休憩 (20分)

14:40~16:00 (1時間20分) 核変換

- 28) J-PARC 核変換実験施設 前川藤夫(JAEA) 20分
- 29) 使用済み核燃料からの RI 試料の生成(仮) 中村詔司(JAEA) 20分
- 30) J-PARC 多目的利用と東海におけるアクチノイド科学研究 西尾勝久(JAEA) 30分

31) まとめと議論

32) 閉会挨拶

以上