

第 32 回タンデム加速器及びその周辺技術の研究会

会期:2019年7月5日(金)~6日(土)

会場:神戸大学 深江キャンパス

主催:神戸大学大学院海事科学研究科

タンデム加速器及びその周辺技術の研究会

共催:神戸大学研究基盤センター

一般口頭発表 22 件

ポスター発表 8 件

全体スケジュール

【1 日目】7月5日(金)

- 09:30 受付開始
- 10:00 開会
- 10:10 セッション 1 (3 件)
- 11:30 セッション 2 (3 件)
- 12:30 昼休み/世話人会
- 13:40 ポスターセッション
- 14:40 セッション 3 (4 件)
- 16:10 集合写真撮影
- 16:40 セッション 4 (3 件)
- 17:50 懇親会

【2 日目】7月6日(土)

- 09:15 開場, 受付
- 09:30 セッション 5 (3 件)
- 10:50 セッション 6 (3 件)
- 11:50 昼休み
- 13:10 セッション 7 (3 件)
- 14:15 閉会
- 14:30 見学会(終了後解散)

【1日目】2019年7月5日(金)

10:00 開会挨拶

10:10 ~ 11:10 セッション1ー施設報告1(3件)(講演15分, 質疑5分)

座長: 土田秀次(京大)

1-1 東北大学ペレトロン加速器における現状と今後

遠山翔¹, 三輪美沙子¹, 永谷隆男¹, 藤澤正則², 松山成男¹

¹ 東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻,

² 東北大学大学院工学研究科電子情報システム・応用物理学科

1-2 国立環境研究所 NIES-TERRA の現状

小林利行¹, 内田昌男¹, 近藤美由紀¹, 柴田康行¹, 荒巻能史², 遅野井由美²,
寺尾有希夫², 向井人史²

¹ 国立環境研究所 環境計測研究センター,

² 国立環境研究所 地球環境研究センター

1-3 パレオ・ラボ Compact-AMS の現状(2019年)

伊藤茂, 佐藤正教, 廣田正史, Z. Lomtadze, 山形秀樹, 中村賢太郎
株式会社パレオ・ラボ

11:30 ~ 12:30 セッション2ー施設報告2(3件)(講演15分, 質疑5分)

座長: 松山成男(東北大)

2-1 神戸大タンデム加速器の現状 2019

谷池晃, 森豊, 蔭山博之, 横瀬豊司, 古山雄一, 佐俣博章

神戸大学大学院海事科学研究科・神戸大学研究基盤センター加速器部門

2-2 若狭湾エネルギー研究センター加速器施設の現状

羽鳥聡, 栗田哲郎, 林豊, 吉本淳, 山田裕章, 山口文良, 淀瀬雅夫, 長崎真也,
廣戸慎, 清水雅也, 大矢龍輝, 瀧上隆太, 小田部圭佑, 高山宏一

(公財)若狭湾エネルギー研究センター

2-3 タンデム加速器絶縁ガス循環冷却システム その2

清水雅也, 羽鳥聡, 栗田哲郎, 林豊, 吉本淳, 山田裕章, 山口文良, 淀瀬雅夫,
廣戸慎, 長崎真也, 瀧上隆太, 小田部圭介, 大矢龍輝, 高山宏一

(公財)若狭湾エネルギー研究センター

13:30 ~ 14:30 ポスターセッション(7件)

P-1 山形大学高感度加速器質量分析センターの現状 2018-2019

武山美麗, 森谷透, 荒木隆幸, 佐藤里美, 設楽理恵, 櫻井敬久, 門叶冬樹
山形大学高感度加速器質量分析センター

P-2 イオンマイクロビーム誘起発光分析を用いた SiAION シンチレータの評価

加田渉¹, 関根卓洋¹, 佐藤隆博², 横山彰人^{1,2}, 江夏昌志³, 山田鈴弥⁴,
山田尚人², 三浦健太¹, 神谷富裕¹, 花泉修¹

¹群馬大理工, ²量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所,

³ビームオペレーション株式会社, ⁴デンカ(株)

P-3 放医研 2MV 中性子照射用加速器 NASBEE の現状

酢屋徳啓¹, 須田充¹, 小川原亮¹, 萩原拓也², 及川将一¹, 濱野毅¹

¹国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構 放射線医学総合研究所, ²株巧

P-4 都市大タンデム加速器の現状(2019年度)

羽倉尚人^{1,2}

¹東京都市大学 原子力研究所, ²東京都市大学 原子力安全工学科

P-5 加速器質量分析の新しい同重体分別技術の開発に向けた

コヒーレント共鳴励起の観測

松原章浩¹, 藤田奈津子¹, 木村健二¹, 三宅正恭², 磯崎信宏²

¹日本原子力研究開発機構 東濃地科学センター, ²株式会社 ペスコ

P-6 TIARA 静電加速器の現状

平野貴美¹, 千葉敦也¹, 山田圭介¹, 横山彰人¹, 高山輝充², 金井信二²,
青木勇希², 橋爪将司², 高橋悠人², 長谷川雅人², 佐藤隆博¹, 大久保猛¹,
鳴海一雅¹, 齋藤勇一¹, 倉島俊¹

¹量子科学技術研究開発機構 高崎量子応用研究所,

²ビームオペレーション株式会社

P-7 湿潤空気暴露における Li 金属化合物の CO₂ 吸収特性

山本真旭, 秋田佑馬, 谷池晃, 古山雄一

神戸大学大学院海事科学研究科

P-8 その場イオンビームグラフト重合法におけるグラフト率のモノマー圧力依存性

井上凌一, 中島慎弥, 谷池晃, 古山雄一

神戸大学大学院海事科学研究科

14:40 ~ 16:00 セッション3-施設報告3(4件)(講演15分, 質疑5分)

座長: 羽鳥聡(若狭湾エネルギー研究センター)

3-1 東京大学大気海洋研究所シングルステージ AMS の現状 2019

阿瀬貴博, 宮入陽介, 沢田近子, 安藤有加, 伊澤里美, 上野祥子, 横山祐典

東京大学大気海洋研究所

3-2 東京大学タンデム加速器研究施設 MALT の現状

徳山裕憲, 松崎浩之, 土屋陽子, 楠野葉瑠香, 戸谷美和子, 山形武靖,

川本万里奈, 鄭力, 谷井智樹, 宮田佳樹, 宮内信雄, 堀内晶子, 吉田邦夫

東京大学 MALT

3-3 東京大学総合研究博物館 Compact-AMS の現状(2018-19)

尾寄大真, 大森貴之, 山崎孔平, 金澤礼雄, 上原加津維, 内田啓子, 関根紀子,
米田穰

東京大学総合研究博物館

3-4 量研放医研静電加速器施設(PASTA&SPICE)の現状 2019

及川将一¹, 酢屋徳啓¹, 石川剛弘¹, 磯浩之², 樋口有一², 松田拓也²,
濱野毅¹

¹量子科学技術研究開発機構 量子医学・医療部門 放射線医学総合研究所

²(株)巧

16:10 ~ 16:20 集合写真撮影

16:40 ~ 17:40 セッション4-研究開発1(3件)(講演15分, 質疑5分)

座長: 小林利行(国立環境研究所)

4-1 東北大学マイクロビーム自動収束システムの開発

三輪美沙子¹, 遠山翔¹, 松山成男¹, 永谷隆男¹, 北山佳治¹, 藤澤正則²

¹東北大学大学院工学研究科量子エネルギー工学専攻

²東北大学大学院工学研究科電子情報システム・応用物理学科

4-2 レーザー加速イオン検出器開発にかかるタンデム加速器の利用

金崎真聡¹, 神野智史², 清水和輝¹, 森豊¹, 小田啓二¹, 山内知也¹, 古山雄一¹,
谷池晃¹, 福田祐仁³

¹ 神大院海事, ² 東大院工, ³ 量研関西研

4-3 タンデム加速器を用いたレーザー加速イオン計測用

トムソンパラボラスペクトロメータの校正

清水和輝¹, 金崎真聡¹, 神野智史², 森豊¹, 小田啓二¹, 山内知也¹, 古山雄一¹,
谷池 晃¹, 福田祐二³

¹ 神大院海事, ² 東大院工, ³ 量研関西研

17:50 懇親会

【2日目】2019年7月6日(土)

09:30 ~ 10:30 セッション5-施設報告4(3件)(講演15分, 質疑5分)

座長: 及川将一(量研放医研)

5-1 原子力機構東海タンデム加速器の現状

長明彦, 石崎暢洋, 田山豪一, 松田誠, 株本裕史, 中村暢彦, 沓掛健一,
乙川義憲, 遊津拓洋, 松井泰, 阿部信市

日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所

5-2 筑波大学タンデム加速器施設 UTTAC の現状(2018年度)

笹公和^{1,2}, 石井聡¹, 高橋努¹, 大和良広¹, 田島義一¹, 松村万寿美¹,
森口哲朗^{1,2}, 上殿明良^{1,2}

¹ 筑波大学研究基盤総合センター応用加速器部門

² 筑波大学数理物質系

5-3 理化学研究所におけるタンデム加速器の現状(2018-2019年度)

池田時浩, 浜垣学, 佐藤広海

理化学研究所 仁科加速器科学研究センター

10:50 ~ 11:50 セッション 6ー施設報告 5(3 件) (講演 15 分, 質疑 5 分)

座長: 笹公和 (筑波大)

6-1 JAEA-AMS-TONO 加速器施設の現状(平成 30 年度)

藤田奈津子¹, 松原章浩¹, 三宅正恭², 渡邊隆広¹, 國分(齋藤)陽子¹,
加藤元久², 岡部宜章², 磯崎信宏², 石坂千佳², 虎沢均², 西尾智博¹,
西澤章光², 島田顕臣¹, 尾方伸久¹

¹ 日本原子力研究開発機構 東濃地科学センター, ² 株式会社ペスコ

6-2 2018 年度 NIFS における 1MV イオンビーム解析装置の現状

西澤章光¹, 矢嶋美幸², 時谷政行², 田中照也², 芦川直子², 坂上裕之², 村上泉²

¹ 株式会社ペスコ, ² 核融合科学研究所

6-3 核融合プラズマ計測用 3MV タンデム加速器の現状

井戸毅¹, 西澤章光², 武藤貞嗣¹, 清水昭博¹

¹ 核融合科学研究所, ² 株式会社ペスコ

13:10 ~ 14:10 セッション 7ー施設報告 6(3 件) (講演 15 分, 質疑 5 分)

座長: 松田誠 (JAEA 東海)

7-1 名古屋大学 AMS ¹⁴C 測定の現状と応用研究(2019)

中村俊夫¹, 南雅代¹, 小田寛貴¹, 池田晃子¹, 山根雅子¹, 西田真砂美¹,
若杉勇輝¹, 佐藤里名², 澤田陸³, 酢屋徳啓⁴, 北川浩之¹

¹ 名古屋大学宇宙地球環境研究所, ² 名古屋大学大学院環境学研究科,

³ 名古屋大学理学部, ⁴ 放射線医学総合研究所

7-2 京都大学工学研究科加速器施設の現状(2018 年度)

佐々木善孝¹, 土田秀次^{1,2}, 内藤正裕¹, 間嶋拓也¹, 今井誠¹, 斉藤学¹,
高木郁二^{1,2}

¹ 京都大学工学研究科原子核工学専攻

² 京都大学工学研究科附属量子理工学教育研究センター

7-3 奈良女子大学におけるタンデム加速器の現状(2018 年度)

狩俣順也¹, 石井邦和², 小川英巳²

¹ 奈良女子大学 研究協力課, ² 奈良女子大学 研究院自然科学系

14:15 閉会

14:30 ~ 16:00 施設見学会