

第17回 AMS シンポジウム プログラム

**Program of the 17th Japanese Symposium on
Accelerator Mass Spectrometry
*JAMS-17***

**2015年3月2日-3日 筑波大学
University of Tsukuba, Tsukuba, Japan
2-3 March 2015**

第17回 AMS シンポジウム

日時：2015年3月2日(月)–3日(火)

場所：筑波大学 大学会館国際会議室

主催：日本 AMS 研究協会

筑波大学 研究基盤総合センター 応用加速器部門

プログラム

3月2日 (月) 午前

10:00–10:30 受付

10:30–10:40 開会のあいさつ (中村 俊夫)

Session 1 : AMS 施設報告・技術開発 1

(座長：笹 公和、松村 宏)

10:40–11:00 1–1

名古屋大学タンデトロロン AMS システムの現状 (2014年度)

○中村 俊夫¹、南 雅代¹、小田 寛貴¹、池田 晃子¹、箱崎 真隆¹、城森 由佳¹、
太田 友子¹、西田 真砂美¹、池盛 文数²、國田 圭佑²、富山 慎二²、椋本 ひかり³

1 名古屋大・年測セ、2 名古屋大院・環境、3 名古屋大・理

11:00–11:20 1–2

東京大学総合研究博物館へのコンパクト AMS の導入

○米田 穰¹、大森 貴之¹、尾寄 大真¹、吉田 邦夫¹

1 東京大・博物館

11:20–11:35 (15分) 1–3 (若手)

U-236 AMS の開発 – 妨害物質の干渉プロセス解明

○中小司 和広¹、松崎 浩之²、三宅 泰斗²、本多 真紀³、坂口 綾⁴

1 東京大・工、2 東京大・MALT、3 筑波大院・数物、4 筑波大・アイソトープ

11:35–11:50 (15分) 1–4 (若手)

PHITS を用いた ³⁶Cl-AMS 測定条件の評価と宇宙線生成核種の測定

○泉 大希¹、笹 公和¹、高橋 努¹、松中 哲也¹、佐藤 志彦¹、松村 万寿美¹、
末木 啓介¹、戸崎 裕貴²、三宅 泰斗³、松崎 浩之³

1 筑波大・AMS、2 産総研、3 東京大・MALT

11 : 50–12 : 10 (20 分) 1–5 (若手)

筑波大学における GC-AMS 開発と炭素 14 自動前処理システムの性能評価

○松中 哲也¹、笹 公和¹、末木 啓介¹、高橋 努¹、松村 万寿美¹、大森 貴之²、
松崎 浩之²、中村 俊夫³

1 筑波大・AMS、2 東京大・博物館、3 名古屋大・年測セ

12 : 10–13 : 00 昼休み

3 月 2 日 (月) 午後

Poster Session

13 : 00–14 : 00

Session 2 : AMS 応用研究 1

(座長 : 坂口 綾)

14 : 00–14 : 10 (10 分) 2–1 (若手)

つくば地域における ¹²⁹I 降下量の変動

○渡邊 雅也¹、末木 啓介¹、笹 公和¹、松村 万寿美¹、松中 哲也¹、本多 真紀¹、
高橋 努¹、松崎 浩之²

1 筑波大・AMS、2 東京大・博物館

14 : 10–14 : 20 (10 分) 2–2 (若手)

原発事故以降の河川における放射性核種と溶存イオンの挙動

○富田 涼平¹、末木 啓介¹、笹 公和¹、松中 哲也¹、本多 真紀¹、佐藤 志彦¹、
松村 万寿美¹、高橋 努¹、坂口 綾¹、松崎 浩之²

1 筑波大・AMS、2 東京大・博物館

14 : 20–14 : 35 (15 分) 2–3 (若手)

ヨウ素同位体比システムを用いた土壌中のヨウ素動態の解明

○木島 渉¹、松崎 浩之^{1,2}

1 東京大・工、2 東京大・MALT

14 : 35–14 : 50 (15 分) 2–4 (若手)

海水中のヨウ素のスペシエーション

○田中 えりか¹、長嶋 綾乃¹、松崎 浩之^{1,2}

1 東京大・工、2 東京大・MALT

14 : 50–15 : 10 (20 分) 2–5 (若手)

トレーサー利用に向けた海洋魚と海水の $^{129}\text{I}/^{127}\text{I}$ 比測定

○楠野 葉瑠香¹、松崎 浩之¹、永田 俊²、宮入 陽介²、横山 祐典²、大河内 直彦³、徳山 裕憲¹

1 東京大・博物館、2 東京大・AORI、3 JAMSTEC

15 : 10–15 : 25 休憩

Session 3 : AMS 応用研究 2

(座長 : 末木 啓介)

15 : 25–15 : 40 (15 分) 3–1 (若手)

日本人歯牙エナメル質及び歯根有機・無機質中 ^{14}C を用いた精密誕生年推定法の確立

○國田 圭佑¹、中村 俊夫¹

1 名古屋大・年測セ

15 : 40–15 : 55 (15 分) 3–2 (若手)

ABOx-SC 処理を用いた炭化物の高精度 ^{14}C 年代測定

○富山 慎二¹、南 雅代²、中村 俊夫²

1 名古屋大院・環境、2 名古屋大・年測セ

15 : 55–16 : 15 (20 分) 3–3 (若手)

堆積速度変化が示す海水準上昇期に対応した大陸内部における水循環変動

○奈良 郁子¹、渡邊 隆広¹、掛川 武¹、中村 俊夫²、河合 崇欣³

1 東北大院・理、2 名古屋大・年測セ、3 名古屋大院・環境

16 : 15–16 : 35 (20 分) 3–4 (若手)

津波堆積物の年代測定と地球化学

○渡邊 隆広¹、細田 憲弘¹、土屋 範芳¹、山崎 慎一¹、奈良 郁子¹、中村 俊夫²、東北大学歴史津波調査グループ

1 東北大院・環境科学、2 名古屋大・年測セ

16 : 35–16 : 50 若手研究者優秀発表賞投票

特別講演 1

(座長 : 中村 俊夫)

16 : 50–17 : 30 S–1

Introduction of KIGAMAMS Lab. and Related Facilities

○Hong, Wan^{1,2}、J.H. Park¹、G. Park¹、G.H. Sung^{1,2}

1 KIGAM、2 UST

- 17 : 30-18 : 10 日本 AMS 研究協会総会
- 18 : 10-18 : 30 集合写真撮影
- 18 : 30-20 : 30 懇親会 大学会館 レストランプラザ「筑波デミ」

3月3日(火) 午前

Session 4 : AMS 施設報告・技術開発 2

(座長 : 松中 哲也、松原 章浩)

9 : 30-9 : 50 4-1

JAEA-AMS-TONO の現状 (平成 26 年度)

○國分(齋藤) 陽子¹、松原 章浩¹、藤田 奈津子¹、梅田 浩司¹、西澤 章光²、三宅 正恭²、大脇 好夫²、西尾 智博²、眞田 勝樹²

1 原子力機構、2 (株)ペスコ

9 : 50-10 : 10 4-2

東京大学 MALT の現状報告

○松崎 浩之^{1,2,3}、馬原 保典^{1,2}、土屋 陽子^{1,2}、中野 忠一郎^{1,2}、伊藤 誠二^{1,3}、森田 明^{1,3}、川本 万里奈^{1,2}、徳山 裕憲^{1,2}、楠野 葉瑠香^{1,2}、毛 偉^{1,2}、パウティスタ エンジェル VII³、三宅 泰斗³、木島 渉⁴、中小司 和広⁴、吉田 邦夫^{1,2}

1 東京大・MALT、2 東京大・博物館、3 東京大院・工、4 東京大・工

10 : 10-10 : 30 4-3

筑波大学 6MV AMS システムの設置状況と将来展望

○笹 公和¹、高橋 努¹、松中 哲也¹、松村 万寿美¹、坂口 綾¹、佐藤 志彦¹、本多 真紀¹、泉 大希¹、末木 啓介¹

1 筑波大・AMS

10 : 30-10 : 50 4-4

パレオ・ラボ Compact-AMS の現状 (2014)

○佐藤 正教¹、伊藤 茂¹、安 昭炫¹、廣田 正史¹、山形 秀樹²、Z. Lomtadze²、I. Jorjoliani²、小林 紘一¹、藤根 久²

1 (株)パレオ・ラボ・AMS 年測施設、2 (株)パレオ・ラボ・東海支店

10 : 50-11 : 10 4-5

東京大学大気海洋研究所 シングルステージ AMS 導入二年目における技術開発

○宮入 陽介¹、阿瀬 貴博¹、山根 雅子^{2,1}、平林 頌子¹、石輪 健樹¹、佐藤 菜央美¹、横山 祐典^{1,2}

1 東京大学・AORI、2 JAMSTEC

11 : 10-11 : 25 休憩

特別講演 2

(座長：笹 公和)

11 : 25-12 : 05 S-2

西アジア考古学と AMS 研究

○常木 晃¹

1 筑波大・人文

12 : 05-13 : 00 昼休み

3月3日 (火) 午後

特別講演 3

(座長：松崎 浩之)

13 : 00-13 : 40 S-3

The Installation of the 6 MV tandem AMS/IBA accelerator recently installed at Tsukuba University

○Michael V. Mores¹

1 NEC

13 : 40-13 : 50 休憩

Session 5 : AMS 応用研究 3

(座長：渡邊 隆広、箱崎 真隆)

13 : 50-14 : 10 5-1

Repeat hydrography によって明らかになった北太平洋における過去約 20 年間の核実験起源炭素 14 の変動

○熊本 雄一郎¹、村田 昌彦¹、河野 健¹

1 JAMSTEC

14 : 10-14 : 30 5-2

琵琶湖水の DI^{14}C 経年変動に対する Dead carbon source の寄与

○宮田 佳樹¹、荒巻 能史²、南 雅代³、太田 友子³、遠部 慎⁴、坂本 稔⁵、長尾 誠也¹、山本 政儀¹、今村 峯雄⁵、中村 俊夫³

1 金沢大・低レベル放射能、2 国環研、3 名大・年測セ、4 北海道大、5 歴博

14 : 30-14 : 50 5-3

水試料の化学処理法による¹⁴C比較プログラム (RICE-W) -経過報告-

○高橋 浩¹、半田 宙子¹、南 雅代²、中村 俊夫²、荒巻 能史³、板木 さゆり³、
國分(齋藤) 陽子⁴、松原 章浩⁴、西尾 智博⁴、伊藤 茂⁵、山形 秀樹⁵、和田 秀樹⁶、
坪井 辰哉⁶

1 産総研、2 名古屋大・年測セ、3 国環研、4 原子力機構、
5 (株)パレオ・ラボ・AMS、6 静岡大・理

14 : 50-15 : 10 5-4

顕微鏡観察と書誌学的考察を併用した「非破壊」¹⁴C年代測定—鑑真将来四分律を例として—

○小田 寛貴¹、安 裕明²、坂本 昭二³、池田 和臣⁴

1 名古屋大・年測セ、2 多賀高校、3 龍谷大・古典研、4 中央大・文

15 : 10-15 : 30 5-5

北極海—北太平洋における¹²⁹Iの分布

○永井 尚生¹、山形 武靖¹、長谷川 憲²、熊本 雄一郎³、西野 茂人³、松崎 浩之⁴

1 日大・文理、2 日大院・総合基、3 JAMSTEC、4 東京大・博物館

15 : 30-15 : 35 閉会のあいさつ (笹 公和)

15 : 35-15 : 50 移動

15 : 50-16 : 50 施設見学会 (6MVAMS システム、試料処理室)

Poster Session

日時：3月2日(月)13:00-14:00

場所：筑波大学 大学会館国際会議室 談話室

P-1 (若手)

火葬骨を用いた ^{14}C 年代測定の試み

○椋本 ひかり¹、南 雅代²、中村 俊夫²

1 名古屋大・理、2 名古屋大・年測セ

P-2 (若手)

負イオン冷却チャンバーの設計

○三宅 泰斗¹、松崎 浩之²

1 東京大院・工、2 東京大・MALT

P-3 (若手)

耐圧密閉容器を用いた土壌からの放射性核種抽出方法の開発

○本多 真紀¹、末木 啓介¹、坂口 綾¹、松崎 浩之²

1 筑波大・AMS、2 東京大・博物館

P-4 (若手)

トリプル四重極型 ICP-MS/MS による土壌中の難測定人工放射性核種 ^{129}I 、 ^{99}Tc の定量

○本多 真紀¹、末木 啓介¹、坂口 綾¹、松中 哲也¹、笹 公和¹

1 筑波大・AMS

P-5 (若手)

シュペーラー極小期前半における北日本の樹木年輪 ^{14}C 年代

○箱崎 真隆¹、中村 俊夫¹

1 名古屋大・年測セ

P-6 (若手)

蔵王山における火山活動とヨウ素同位体比の変動

○松中 哲也¹、笹 公和¹、末木 啓介¹、高橋 努¹、松村 万寿美¹、佐藤 志彦¹、

松崎 浩之²、後藤 章夫³、渡邊 隆広⁴、土屋 範芳⁴、平野 伸夫⁴、木崎 彰久⁴

1 筑波大・AMS、2 東京大・博物館、3 東北大・東北アジア、4 東北大院・環境科学

P-7

^{90}Sr -AMS のための固相抽出を用いた試料調製の検討

○佐藤 志彦¹、末木 啓介¹、笹 公和¹、松中 哲也¹、柴山 尚大¹、泉 大希¹、高橋 努¹

木下 哲一²、松崎 浩之³

1 筑波大・AMS、2 清水建設(株)・技研、2 東京大・博物館

P-8

JAEA-AMS-TONO の装置技術の現状 (平成 26 年度)

○松原 章浩¹、藤田 奈津子¹、三宅 正恭²、西澤 章光²、國分(齋藤) 陽子¹

1 原子力機構、2 (株)ペスコ

P-9

AMS 試料処理実験室における ¹²⁹I の汚染調査

○松村 万寿美¹、笹 公和¹、松中 哲也¹、高橋 努¹、佐藤 志彦¹、末木 啓介¹、
松崎 浩之²

1 筑波大・AMS、2 東京大・MALT

P-10

青銅器の ¹⁴C 年代測定の可能性と道成寺鐘巻銅鐸への適用

○小田 寛貴¹、塚本 敏夫²、山田 哲也²、加藤 丈典¹

1 名古屋大・年測セ、2 元興寺・文化財研

P-11

環日本海域における ²³⁶U

○坂口 綾¹、Peter Steier²、野村 知哉³、門倉 彰伸³、渡邊 剛⁴、高橋 嘉夫⁵、
山野 博哉⁶、末木 啓介¹

1 筑波大・AMS、2 ウィーン大・VERA、3 広島大院・理、4 北海道大院・理、5 東京大
大院・理、6 国環研

企業展示

日時：3月2日(月)～3月3日(火)

場所：筑波大学 大学会館国際会議室 談話室

第17回 AMS シンポジウム

協賛企業御芳名 (50音順)

極東貿易 株式会社

有限会社 光信理化学製作所

ジャスコインターナショナル 株式会社

JAPAN PJK 株式会社

伯東 株式会社

パレオ・ラボ 株式会社