

第 24 回 AMS シンポジウム

日時 : 2024 年 3 月 28 日 (木) 13:00 – 3 月 29 日 (金) 16:10

場所 : 東京大学武田先端知ビル 5F 武田ホール

プログラム

3 月 28 日

12:30 受付開始

13:00-13:10 開会挨拶

13:10-13:30 O-1

高エネルギーミューオンによる長半減期宇宙線生成核種 Be-10, Al-26 の花崗岩における生成率

櫻井敬久¹

¹山形大学理学部

13:30-13:50 O-2

地球表層における ⁷Be, ¹⁰Be の分布

永井尚生^{1,2}, 山形武靖^{1,2}, 松崎浩之²

¹日大文理, ²東大博物館

13:50-14:10 O-3

真脇遺跡出土海産物試料の ¹⁴C 年代の暦年較正: Marine20 と Marine13 の比較研究

中村俊夫¹, 奥野 充², 佐藤鋭一³, 高田秀樹⁴

¹名古屋大学, ²大阪公立大学, ³北海道教育大学, ⁴石川県能登町教育委員会

14:10-14:30 O-4

山形大学高感度加速器質量分析センターの現状 2023

門叶冬樹¹, 森谷 透¹, 武山美麗¹, 小野利弘¹, 佐藤里美¹, 設楽理恵¹

¹山形大学高感度加速器質量分析センター

14:30-14:50 O-5

国立環境研究所 AMS システムの現状 (2023)

小林利行¹, 内田昌男¹, 寺尾有希夫¹, 荒巻能史¹, 万徳佳菜子¹, 沢田近子¹

¹国立環境研究所地球システム領域

14:50-15:10 O-6

東京大学大気海洋研究所シングルステージ AMS の現状 2023

宮入陽介¹, 阿瀬貴博¹, 安藤有加¹, 伊澤里美¹, 横山祐典^{1,2,3,4}

¹東京大学大気海洋研究所, ²海洋開発研究機構, ³東京大学理学系研究科,

⁴東京大学総合文化研究科

15:10-15:30 休憩

15:30-16:15 S-1 特別講演

土器残存脂質分析とその可能性 -MALT おける脂質分析プロジェクト-

宮田佳樹¹

¹東京大学総合研究博物館

16:20-16:40 O-7

地上宇宙線生成核種による地形学の時代： 興隆と継承

松四雄騎¹

¹京都大学防災研究所

16:40-17:00 O-8

ヨウ素同位体システムの研究： 歩みと展望

松崎浩之¹

¹東京大学 MALT

17:00-17:20 O-9

隆起海浜の宇宙線生成核種による年代決定と最終間氷期以降の海岸線の日本における分布

横山祐典¹, 宮入陽介¹, 中村淳路², タム エバン¹, 松崎浩之³

¹東京大学大気海洋研究所, ²産業技術総合研究所, ³東京大学総合研究博物館

17:20-17:35 ポスターショートプレゼンテーション

17:35-17:45 記念撮影

17:45-18:30 ポスターセッション 1

18:30-20:00 懇親会 (武田先端知ビル 5F ホワイエ)

3月29日

9:10-9:40 ポスターセッション2

9:40-10:00 O-10

大気生成および地上生成 Be-10 の併用に基づくソイルクリープダイナミクスのモデル化
—阿武隈山北部の山腹斜面での検証—

近藤有史¹, 松四雄騎², 松崎浩之³

¹京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻, ²京都大学防災研究所, ³東京大学 MALT

10:00-10:20 O-11

国立歴史民俗博物館における超高精度年代測定総合研究拠点形成

箱崎真隆¹, 佐野雅規¹, 篠崎鉄哉¹, 山下優介¹, 土山祐之¹, 三宅芙沙², 木村勝彦³,
坂本稔¹

¹国立歴史民俗博物館, ²名古屋大学, ³福島大学

10:20-10:40 O-12

南極ドームふじ氷床から探る過去の極端太陽高エネルギー粒子現象

三宅芙沙¹, 栗田直幸¹, 堀内一穂², 的場澄人³, 松崎浩之⁴, 山形武靖⁴

¹名古屋大学, ²弘前大学, ³北海道大学, ⁴東京大学

10:40-11:00 O-13

放射性炭素を用いた骨の連続分析:骨に残された成長期の記録

南谷史菜¹, 大森貴之², 尾寄大真², 山崎孔平², 米田穰^{1,2}

¹東京大学大学院新領域創成科学研究科, ²東京大学総合研究博物館

11:00-11:10 休憩

11:10-11:30 O-14

Tracking marine iodine cycle through speciation analysis of iodine-129

Yuanzhi Qi¹, Takeyasu Yamagata¹, Hiroyuki Matsuzaki^{1,2}, Yuichiro Kumamoto³

¹MALT (Micro Analysis Laboratory, Tandem accelerator), The University Museum, The University of Tokyo, ²Department of Nuclear Engineering and Management, School of Engineering, The University of Tokyo, ³Research Institute for Global Change, Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

11:30-11:50 O-15

**地表生成宇宙線生成核種 ^{10}Be による人為的斜面侵食加速の定量的評価と履歴復元：
森林資源の収奪に対する応答としての土層の存続性変化と流域環境の遷移**

太田凌嘉¹, 松四雄騎², 松崎浩之³

¹中央大学・日本学術振興会特別研究員, ²京都大学, ³東京大学

11:50-12:10 O-16

**東京大学総合研究博物館 Compact-AMS の現状(2023年)と ^{14}C 年代測定装置(PIMS)
の導入計画について**

大森貴之¹, 尾崎大真¹, 山崎孔平¹, 金澤礼雄¹, 上原加津維¹, 内田啓子¹, 関根紀子¹,
米田 穰¹

¹東京大学総合研究博物館放射性炭素年代測定室

12:10-12:20 記念撮影

12:20-13:30 昼食

13:30-13:50 O-17

北極海の海水中 ^{236}U 濃度と ^{129}I 濃度

山形武靖¹, 楊 秋語², 斉 遠志¹, 徳山裕憲¹, 戸谷美和子¹, 熊本雄一郎³, 松崎浩之¹

¹東大 MALT, ²東大院・工学系, ³海洋研究開発機構

13:50-14:10 O-18

農地および農作物の ^{129}I 調査

藤原英司¹, 山形武靖², 徳山裕憲², 戸谷美和子², 松崎浩之²

¹農研機構, ²東京大学総合研究博物館タンデム加速器研究施設

14:10-14:30 O-19

Distribution of ^{129}I in Bering Sea, Chukchi Sea and Beaufort Sea

Xinru Xu¹, Yuanzhi Qi², Qiuyu Yang¹, Takeyasu Yamagata², Hiroyuki Matsuzaki^{1,2},
Yuichiro Kumamoto³

¹Department of Nuclear Engineering and Management, School of Engineering, The University of Tokyo, ²MALT (Micro Analysis Laboratory, Tandem accelerator), The University Museum, The University of Tokyo, ³Research Institute for Global Change, Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology"

14:30-14:40 休憩

14:40-15:00 O-20

筑波大学 6 MV タンデム加速器質量分析装置における多核種 AMS と応用研究の現状(2023年度)

松村万寿美¹, 高橋 努¹, 吉田哲郎¹, 松中哲也², 高橋穂高³, 坂口 綾^{1,4}, 笹 公和^{1,4}

¹筑波大学応用加速器部門 AMS グループ, ²金沢大学環日本海域環境研究センター,

³筑波大学理工情報生命学術院, ⁴筑波大学数理物質系

15:00-15:20 O-21

パレオ・ラボ Compact AMS の現状(2024)

佐藤正教¹, 伊藤 茂¹, 廣田正史¹, 加藤和浩¹, 山形秀樹², Z. Lomtatishze², 中村賢太郎²

¹ (株) パレオ・ラボ AMS 年代測定施設, ² (株) パレオ・ラボ東海支店

15:20-15:40 O-22

JAEA-AMS-TONO の現状 (令和 5 年度)

藤田奈津子¹, 三宅正恭¹, 松原章浩², 石井正博³, 高橋悠人³, 渡邊隆広¹, 神野智史¹,

西尾智博², 小川由美¹, 木村健二¹, 島田顕臣¹, 島田耕史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,

³ビームオペレーション株式会社

15:40-16:10 総会

ポスターセッション

コアタイム 1: 3月28日 17:45 – 18:30
 2: 3月29日 9:10 – 9:40
場所: 武田先端知ビル 5F ホワイエ

P-1

2007年から2021年の北太平洋亜寒帯域(WOCE-P01 line)における炭素14及び炭素13同位体比の時間変化

熊本雄一郎¹

¹海洋研究開発機構

P-2

Radiocarbon ages of plant remains in massive ground ice and underlying sediments of the Barrow Permafrost Tunnel, Alaska

Go Iwahana¹, Masao Uchida², Kazuho Horiuchi³, Jody Deming⁴, Hajo Eicken¹, Hiroshi Ohno⁵, Kanako Mantoku², Toshiyuki Kobayashi², Kazuyuki Saito⁶

¹International Arctic Research Center, University of Alaska Fairbanks, ²Earth system division, National Institute for Environmental Studies, Japan, ³Graduate School of Science and Technology, Hirosaki University, Japan, ⁴School of Oceanography, University of Washington, Seattle, Washington, USA, ⁵Kitami Institute of Technology, Japan, ⁶JAMSTEC, Japan

P-3

A Theoretical Model for Determining Earthquake-related Erosion Rates by Using Cosmogenic ¹⁰Be

Jiajun PENG¹, Yuki MATSUSHI², Hiroyuki MATSUZAKI^{1,2}

¹Graduate School of Science, Kyoto University, ²Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University, ³Micro Analysis Laboratory, Tandem Accelerator, The University Museum, The University of Tokyo

P-4

土砂給源域と堆積域の宇宙線生成核種 ¹⁰Be に基づく隆起山地の長期的な地形発達過程の復元と検証

太田義将¹, 松四雄騎², 松崎浩之³

¹京都大学・院, ²京都大学防災研究所, ³東京大学

P-5

MALT Accelerator Report 令和4年から現在まで

徳山裕憲¹, 松崎浩之¹, 土屋陽子¹, 山形武靖¹, 戸谷美和子¹, 川本万里奈¹, Qi Yuanzhi¹, 宮田佳樹¹, 小澤仁嗣¹, 宮内信雄¹, 堀内晶子¹, 末久聖子¹, 永井尚生¹, 吉田邦夫¹

¹東大 MALT

P-6

高濃度汚染都市インドコルカタ環境における大気-堆積物中 PAHs の ^{14}C レベル乖離

熊田英峰¹, 内田昌男², Mahua SAHA³, 斉藤祥一¹, 万徳佳菜子², 奥田知明⁴, 中島典之⁵,
畠山史郎⁶, 高田秀重⁷

¹東京薬科大学生命科学部, ²国立環境研究所, ³CSIR Nat. Inst. Oceanogr., ⁴慶応義塾大,

⁵東京大, ⁶アジア大気汚染研究センター, ⁷東京農工大

P-7

Was the increasing temperature of mid-depth warm Atlantic water triggering the sub-sea permafrost and methane hydrate instability in the Alaskan Beaufort margin during the late Holocene?

Masao Uchida¹, Kanako Mantoku¹, Yoshimi Kubota², Katsura Yamada³, Kosuke Yamaguchi³,
Hidetoshi Kumata⁴, Stephan Rella¹, Shigeto Nishino⁵ and Motoyo Itoh⁵

¹NIES, National Institute for Environmental Studies, Tsukuba, Japan, ²National Museum of
Nature and Science, Geology and Paleontology, Tsukuba, Japan, ³Shinshu University,
Matsumoto, Japan, ⁴Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences, Hachioji, Japan,
⁵JAMSTEC, Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, Kanagawa, Japan,"

P-8

Progress of LPD-AMS Test Bench Development

Lezhi Wang¹

¹Department of Nuclear Engineering and Management, University of Tokyo

P-9

古地磁気強度の時間変化を組み入れた地表面露出年代と地形の削剥速度の計算法

渡壁卓磨¹, 松四雄騎²

¹森林総合研究所, ²京都大学防災研究所

P-10

Meteoric ^{10}Be を用いたティモール海におけるターミネーション 1 における降水量復元

根本夏林^{1,2}, 横山祐典^{1,2}, Stephen Obrochta³, 宮入陽介¹, 阿瀬貴博¹

¹東京大学大気海洋研究所, ²東京大学理学系研究科地球惑星科学専攻,

³秋田大学大学院国際資源学研究科東京大学大気海洋研究所

P-11

海洋リザーバ効果を用いた南太平洋トンガ王国における過去 3000 年の海水準変動復元

福與直人¹, 横山祐典², Geoffrey Clark³

¹産業技術総合研究所地質調査総合センター, ²東京大学大気海洋研究所,

³オーストラリア国立大学

協賛企業御芳名

伯東株式会社

極東貿易株式会社

株式会社パレオ・ラボ

株式会社加速器分析研究所

パリノ・サーヴェイ株式会社

光信理化学製作所

KID 合同会社