高エネルギーニュース HIGH ENERGY NEWS 第 43 巻 3, 4 号 2024 年 10/11/12 月, 2025 年 1/2/3 月 研究紹介 世界初の冷却ミューオンの高周波加速 J-PARC ミューオン g-2/EDM 実験にむけて KEK 上岡修星, 岡山大学 今井康貴, KEK 山崎高幸 ---- 77 談話室 東京大学 田上理沙子 —— 86 CERN Summer Student Programme 2024 参加報告 CERN Summer Student Programme 2024 参加報告 東京大学 篠田遼太郎 —— 90 CERN Summer Student Programme 2024 参加報告 東京科学大学 丸谷晏大 —— 93 CERN Summer Student Programme 2024 参加報告 マサチューセッツ工科大学 深谷駿冴 — 96 Ozaki Exchange Program 2024 活動報告 東京大学 児玉将馬 —— 99 会議報告 東京大学 末原大幹 ——— 104 2024 International Workshop on Future Linear Colliders (LCWS2024) 報告 高エネルギー物理学研究者会議総会(2024.9.17) 議事録 <del>------</del> 106 第380回高エネルギー委員会(2024.9.18)議事録 第381回高エネルギー委員会(2024.11.2)議事録 第27回(2025年度)高エネルギー物理学奨励賞応募および推薦のお知らせ 第20回(2026年)日本物理学会若手奨励賞応募および推薦のお知らせ 2024 年度 高エネルギー研究者会議 会員名簿 お知らせ 高エネルギー加速器科学研究奨励会 奨励賞(西川賞・小柴賞・諏訪賞・熊谷賞)受賞者について 高エネルギー加速器科学研究奨励会 — 120

> 高エネルギー物理学研究者会議 Japan Association of High Energy Physicists, JAHEP https://jahep.org 事務局代表 東城順治

> > 〒819-0395 福岡県福岡市西区元岡 744

九州大学先端素粒子物理研究センター

TEL 092-802-4054 (センター事務室) E-mail hec-sec@jahep.org

発行人・編集委員長 新大理 / 早坂圭司 hayasaka@hep.sc.niigata-u.ac.jp

編集委員 東北大理 / 中村輝石 kiseki@epx.phys.tohoku.ac.jp

KEK 素 / 深尾祥紀 fukao@post.kek.jp KEK 素 / 原 康二 koji.hara@kek.jp

KEK 加 / 梶 裕志 hiroshi.kaji@kek.jp

KEK 加 / 山田秀衛 shuei@post.kek.jp

京大理 / 木河達也 kikawa.tatsuya.6e@kyoto-u.ac.jp

京大理 / 鈴木惇也 suzuki.junya.4r@kyoto-u.ac.jp

名大 KMI / 堀井泰之 yhorii@hepl.phys.nagoya-u.ac.jp

岡山大基礎研 / 増田孝彦 masuda@okayama-u.ac.jp

CERN / 稲田知大 tomohiro.inada@cern.ch

高エネルギーニュース 研究紹介 オンライン版:https://www.jahep.org/hepnews.html

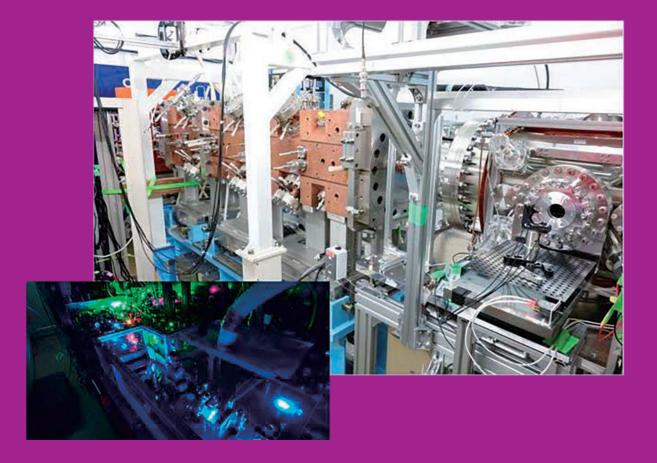
ご意見やご要望・載せたい記事がある方は、お近くの編集委員または編集委員長まで

紙

## 冷却ミューオンの高周波加速実証実験の実験装置

写真はJ-PARC MLFで行った世界初のミューオン加速実験の実験装置。J-PARCで進行中のミューオンg-2/EDM実験では冷却ミューオンの再加速によって得られる高品質ミューオンビームを用いて精密測定を行う。写真右側がミューオン冷却チェンバ。熱ミューオニウムを生成しレーザーで再乖離する。左側が高周波四重極線形加速器。5.7keVのミューオンビームを100keVまで再加速した。(左下)ミューオニウムの多光子共鳴イオン化に用いた波長244nmのパルス光源。

## 高エネルギーニュース HIGH ENERGY NEWS



Volume 43 Number 3,4 October/November/December 2024

January/February/March 2025