高エネルギーニュース HIGH ENERGY NEWS 第 43 巻 2 号 2024 年 7/8/9 月

_____ 日 次

研究紹介

Belle II 実験データ読み出しシステムのアップグレード

KEK 山田悟 ——— 37

CERN LHC Run3 における FASER 最新結果 ビーム軸超前方での物理研究の開拓と進展

千葉大学 早川大樹,欧州原子核研究機構 稲田知大,九州大学 河原宏晃,ベルン大学 大橋健 ----46

T2K 実験 前置検出器 ND280 のアップグレード KEK 谷川輝、松原綱之、京都大学 木河達也 -----55

談話室

Vietnam School on Neutrinos 2024 参加体験記

京都大学 佐々木駿斗, 林洸樹, 神戸大学 曽根貴将, 和田伸一郎 ——— 66

JAHEP

第 378 回高エネルギー委員会(2024.6.15)議事録 ------第 379 回高エネルギー委員会(2024.7.27)議事録 ------

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)について

高エネルギー加速器科学研究奨励会 — 76

一発行者

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

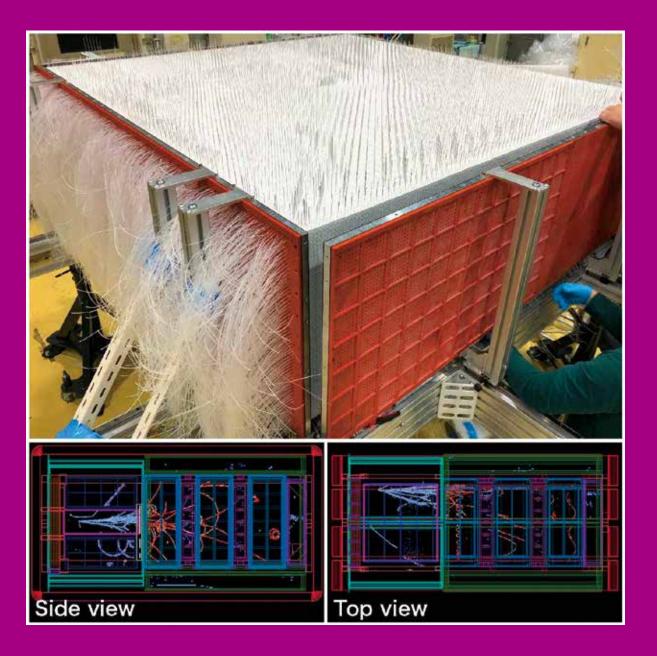
CERN / 稲田知大 tomohiro.inada@cern.ch

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

T2K 実験の前置検出器 ND280 に新しく設置されたシンチレーション飛跡検出器 SuperFGD の建設の様子 1 cm 角のシンチレータキューブ 192×182×56 個を積み終え,写真右手前から構造体側面を取り付ける最中である。 検出器側面・上面からはキューブのアライメントを保持するための釣り糸と溶接棒がそれぞれ突き出ている。 SuperFGD は High-Angle TPC, ToF カウンターとともに ND280 に設置され, 2024 年 5 月に ND280 のアップグレードが完了した。 下図はアップグレード後の ND280 により観測したニュートリノビーム事象の一例。 図の左から入射したニュートリノが SuperFGD 内(図左側のマゼンタの長方形)で反応した事象と見られる。 今後は新検出器を用いた測定によりニュートリノ反応への理解を深め, T2K 実験におけるニュートリノ振動の測定精度を向上する。

高エネルギーニュース HIGH ENERGY NEWS



Volume 43 Number 2

July/August/September 2024