

目 次

研究紹介

- ダークセクターの物理：非対称ダークマターの観点から 基礎科学研究所 鎌田歩樹 87
 ニュートリノは神の粒子か? -神岡地下 1000 m で進む $0\nu\beta\beta$ 発見への挑戦-
 筑波大 飯田崇史, 東北大 尾崎秀義, 石徹白晃治 99
- JSNS² 始動! 東北大 日野陽太, 阪大 RCNP 菅谷頼仁, KEK 素核研 J. Park, 丸山和純 110
 $0\nu\beta\beta$ 崩壊探索のための高圧キセノンガス TPC 検出器: AXEL ~開発奮闘記~
 京大 中村和広, 潘晟, 吉田将 122
- SuperKEKB 加速器世界最高ルミノシティまでの道のり KEK 加速器 大西幸喜 131
 暗黒物質直接探索実験 XENON1T による電子散乱事象の超過の観測とその展望
 名大 風間慎吾, 山下雅樹 142

JAHEP

- 高エネルギー研究者会議総会 (2020.9.15) 議事録 151
 第 344 回高エネルギー委員会 (2020.9.16) 議事録 154
 第 22 回高エネルギー物理学奨励賞選考委員会報告 156
 2020 年度高エネルギー物理学研究者会議 会員名簿 158

発 行 者

高エネルギー物理学研究者会議 Japan Association of High Energy Physicists, JAHEP <http://jahep.org>
 事務局代表 佐藤構二, 飯田崇史 (筑波大)
 〒700-8530 岡山県岡山市北区津島中 3 丁目 1 番 1 号
 岡山大学異分野基礎科学研究所 量子宇宙研究コア事務室
 TEL 086-251-7768 (事務局) FAX 086-251-7811 (事務局) E-mail hec-sec@jahep.org
 発行人・編集委員長 岡山大基礎研 増田孝彦 masuda@okayama-u.ac.jp
 編集委員 東北大理 佐貫智行 sanuki@exp.phys.tohoku.ac.jp
 KEK 素原康二 kaji.hara@kek.jp
 KEK 素 深尾祥紀 fukao@post.kek.jp
 KEK 加 山田秀衛 shuei@post.kek.jp
 東京理大 石塚正基 ishitsuka@rs.tus.ac.jp
 京大理 隅田土詞 toshi@scphys.kyoto-u.ac.jp
 阪大理 南條 創 nanjo@champ.hep.sci.osaka-u.ac.jp
 九大 RCAPP 音野瑛俊 otono@phys.kyushu-u.ac.jp
 KEK 加 梶 裕志 kajihiro@post.kek.jp

高エネルギーニュース 研究紹介 オンライン版 : <http://jahep.org/hepnews>

ご意見・ご要望はお近くの編集委員まで

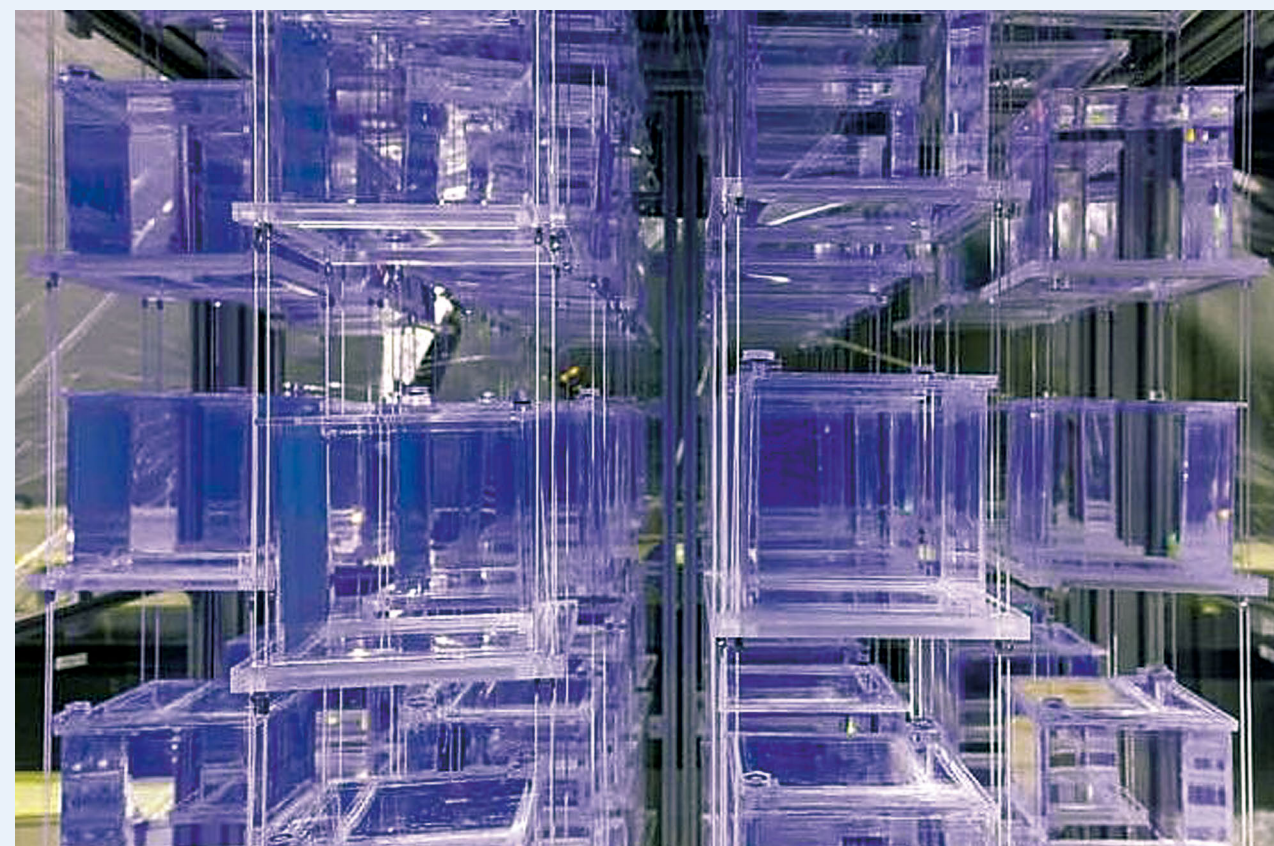
表 紙

CANDLES 実験で使用しているフッ化カルシウム (CaF₂) 結晶

CANDLES 実験では、⁴⁸Ca の二重β崩壊を研究するために 10 cm 角の無添加 CaF₂ 結晶を 96 個使用している。結晶の周りには波長変換剤の液相があり、紫外領域のシンチレーション光を光電子増倍管の感度波長に変換している。写真ではシンチレーション光の代わりに外からブラックライトを照射しており、波長変換層によって紫色に輝いている。

高エネルギーニュース

HIGH ENERGY NEWS



Volume 39 Number 3 October/November/December 2020