

## 目 次

## 研究紹介

- EDM 理論の最近の進展 University of Minnesota 江間陽平 — 59
- LHC-ATLAS 実験 コロナ禍でのアップグレードと Run 3 東京大学 江成祐二, 神戸大学 前田順平 — 68

## 談話室

- 第 11 回高エネルギー物理春の学校 KEK 戸本誠, 岡山大学 平本綾美, 筑波大学 今村友香 — 77
- Vietnam School on Neutrinos 2023 参加体験記 京都大学 笠井優太郎 — 81
- 「加速器の運転制御を通じて学ぶ EPICS 入門講習会」報告 東京工業大学 林崎規託, KEK 帯名崇 — 85
- CERN 派遣研修(事務)滞在報告 KEK 江口洋 — 88
- W/Z から Higgs へ(回顧録) 前筑波大学 原和彦 — 92

## JAHEP

- 第 368 回高エネルギー委員会 (2023.5.28) 議事録 — 96
- 第 369 回高エネルギー委員会 (2023.7.2) 議事録 — 98

## お知らせ

- 高エネルギー加速器科学研究奨励会 奨励賞について 高エネルギー加速器科学研究奨励会 — 99

## 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 石野雅也  
〒113-003 東京都文京区本郷 7-3-1  
東京大学素粒子物理国際研究センター  
TEL 03-3815-8384 (東大 素粒子センター事務室) E-mail [hec-sec@jahep.org](mailto:hec-sec@jahep.org)  
発行人・編集委員長 東大理 / 中島康博 [yasuhiro.nakajima@phys.s.u-tokyo.ac.jp](mailto:yasuhiro.nakajima@phys.s.u-tokyo.ac.jp)  
編集委員 東大理 / 中村輝石 [kiseki@epx.phys.tohoku.ac.jp](mailto:kiseki@epx.phys.tohoku.ac.jp)  
KEK 素 / 深尾祥紀 [fukao@post.kek.jp](mailto:fukao@post.kek.jp)  
KEK 素 / 原 康二 [koji.hara@kek.jp](mailto:koji.hara@kek.jp)  
KEK 加 / 梶 裕志 [hiroshi.kaji@kek.jp](mailto:hiroshi.kaji@kek.jp)  
KEK 加 / 山田秀衛 [shuei@post.kek.jp](mailto:shuei@post.kek.jp)  
京大理 / 木河達也 [kikawa.tatsuya.6e@kyoto-u.ac.jp](mailto:kikawa.tatsuya.6e@kyoto-u.ac.jp)  
京大理 / 鈴木惇也 [suzuki.junya.4r@kyoto-u.ac.jp](mailto:suzuki.junya.4r@kyoto-u.ac.jp)  
名大 KMI / 堀井泰之 [yhorii@hepl.phys.nagoya-u.ac.jp](mailto:yhorii@hepl.phys.nagoya-u.ac.jp)  
岡山大基礎研 / 増田孝彦 [masuda@okayama-u.ac.jp](mailto:masuda@okayama-u.ac.jp)  
清華大 / 稲田知大 [tomohiro.inada@cern.ch](mailto: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

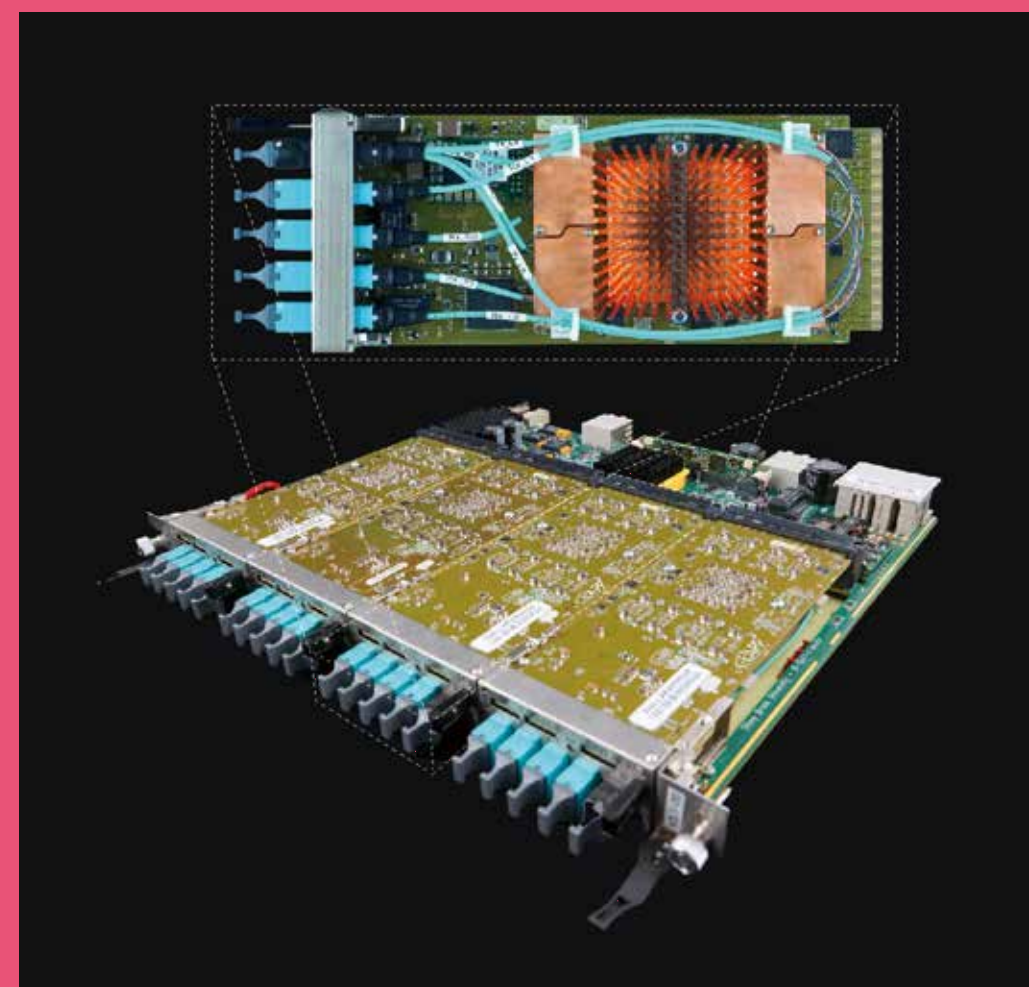
## 表 紙

## ATLAS Liquid Argon Calorimeter Digital Processing Blade

LHC・ATLAS 実験においてコロナ禍中に導入し、2022 年より運転を開始した ATLAS 液体アルゴンカロリメータの新しいトリガー読み出しのバックエンドにおけるリアルタイム・データ処理を行うモジュール。ATCA 規格に準拠した Carrier Blade に4つの Advanced Mezzanine Card、LATOME(LAr Trigger prOcessing MEzzanines)を搭載している。システム全体を Carrier Blade31 枚で構成している。LATOME は BroadCom 社製 microPOD を TX・RX を 4 基ずつ搭載、1 本あたりの転送速度 11.2 GHz にて稼働しており、計 96 本の光ファイバーの総データ通信量は 650 Gbps に達する。このデータは Intel 社製 Arria-10 FPGA 上でリアルタイム処理され、25 ns 毎に起こるすべてのバンチ交差に対し、横方向エネルギーを算出している。

# 高エネルギーニュース

## HIGH ENERGY NEWS



Volume 42 Number 2

July/August/September 2023