

「加速器」

Vol.5, No.4

(2009. 1. 31 発行)



表紙絵の説明

2008年のノーベル物理学賞は、シカゴ大学名誉教授の南部陽一郎氏、高エネルギー加速器研究機構名誉教授の小林誠氏、京都産業大学理学部教授・京都大学名誉教授の益川敏英氏の三氏に授与されました。南部氏は、自発的対称性の破れという概念を素粒子理論に取り入れ、質量が生まれる仕組みの解明など現在の標準模型の基盤となる先駆的な研究をされました。小林・益川両氏は、クォークが3種類しか発見されていない時期に、charm, top, bottomを加えた3世代6種類のクォークあれば、標準模型の枠組みで“CP対称性の破れ”が説明できるという理論（小林益川理論）を提唱されました。KEKおよびSLACのB-factory加速器は、その理論の実証に大きく貢献しました。

末次祐介
(高エネルギー加速器
研究機構)

- 巻頭言 ————— 政池 明 287
- ノーベル賞受賞を祝して ————— 高崎 史彦 288
- ノーベル賞受賞式報告 ————— 生出 勝宣 291
- 解説
超伝導加速空洞試験設備 (STF) における
クライオモジュール冷却試験 ——— 大内 徳人, 仲井 浩孝, 小島 裕二,
近藤 良也, 土屋 清澄, 寺島 昭男, 中西 功太,
原 和文, 東 憲男, 久松 広美, 細山 謙二 292
テラヘルツ域加速器光源の可能性 ————— 浜 広幸 298
- 話題
九州大学 FFAG 加速器施設の建設 ————— 池田 伸夫, 石橋 健二,
米村祐次郎, 有馬 秀彦, 野呂 哲夫, 相良 建至 310
LHC のビーム初周回の中継放映を巡って ————— 徳宿 克夫 318
J-PARC MLF のビームコミッショニング ————— 明午伸一郎 327
- 国際協力
CESR-TA プログラムへの国際協力 ——— ジョン フラナガン, 末次 祐介 337
- 会議報告
LINAC08 会議報告 ————— 青 寛幸, 吉田 光宏 342
ILC08, 国際リニアコライダー加速器ワークショップ
————— 久保 浄, 福田 茂樹 345
第30回 FEL 国際会議 (FEL2008) 報告 ————— 前坂比呂和 350
先端加速器科学技術シンポジウム開催報告 ————— 山下 了 355
- 談話室
CERN 滞在日記 ————— 池田 仁美 360
- 追悼文
戸塚洋二先生 (前 KEK 機構長) を偲んで ————— 西川公一郎 363
- 掲示板 (関連会議情報・会告) ————— 364
- 第5巻 総目次 ————— 366
- 投稿募集・投稿の手引き・広告掲載依頼・入会申込書・変更届 — 369

KASOKUKI

Journal of the Particle Accelerator Society of Japan, Vol.5, No.4, 2008

CONTENTS

Editorial

Akira MASAIKE	287
Fumihiko TAKASAKI	288
Katsunobu OIDE	291

Reviews

Cooling tests of the cryomodules at superconducting RF test facility (STF)	
Norihito OHUCHI, Hirotaka NAKAI, Yuuji KOJIMA, Yoshinari KONDOU, Kiyosumi TSUCHIYA, Akio TERASHIMA, Kota NAKANISHI, Kazufumi HARA, Norio HIGASHI, Hiromi HISAMATSU and Kenji HOSOYAMA	292
Prospect of Accelerator Based Terahertz Radiation Source	Hiroyuki HAMA 298

Topics

Construction of FFAG accelerator facility at Kyushu University	
Nobuo IKEDA, Kenji ISHIBASHI, Yujiro YONEMURA, Hidehiko ARIMA, Tetsuo NORO and Kenshi SAGARA	310
Broadcasting the first beam commissioning in the LHC	Katsuo TOKUSHUKU 318
Beam Commissioning of the J-PARC MLF	Shin-ichiro MEIGO 327

International Collaboration

International Collaboration on CESR-TA Program	John FLANAGAN and Yusuke SUETSUGU 337
--	---------------------------------------

Meeting Report

LINAC08 Report	Hiroyuki AO and Mitsuhiro YOSHIDA 342
ILC08, International Linear Collider Workshop	Kiyoshi KUBO and Shigeki FUKUDA 345
Report on the 30th International Free Electron Laser Conference (FEL 2008)	Hirokazu MAESAKA 350
Report on the Symposium for the Advanced Accelerator Science and Technology	Satoru YAMASHITA 355

Forum

CERN study diary	Hitomi IKEDA 360
------------------	------------------

Obituaries

PASJ Announcements

Notice Board

Editorial Committee

IWASHITA Yoshihisa, chairperson
IWATA Yoshiyuki, KASE Masayuki, KASHIWAGI Shigeru, KOSEKI Tadashi,
KURIKI Masao, NAKAYAMA Koichi, OHGAKI Hideaki, OHKUMA Haruo,
SHIDARA Tetsuo, SHOJI Yoshihiko, SUETSUGU Yusuke, TAKEUCHI Suehiro,
TANAKA Toshinari

The Journal is published quarterly by
Particle Accelerator Society of Japan, KAMIYA Yukihide, President.
c/o Secretariat, WORDS Publishing House,
2-62-8-507 Higashi Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013, Japan