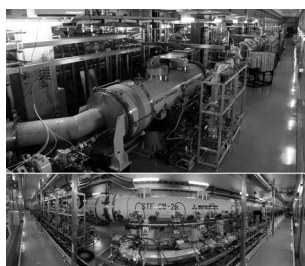


「加速器」

Vol.18, No.3
(2021. 10. 31 発行)



表紙写真の説明

高エネルギー加速器研究機構の超伝導高周波試験施設に建設された超伝導線形加速器 (STF-2 加速器) の現在の様子(上)と中流部に設置された20 m長の STF-2 クライオモジュール(下). 2020年にキャプチャークライオモジュールを含む全14空洞への導波管敷設およびビームライン建設が完了し、現在の形になった. 2021年4月のビーム運転で、最大ビームエネルギーが384 MeV、9空洞の平均加速勾配が33 MV/mに到達した. 国際リニアコライダー (ILC) 計画に必要な超伝導加速技術において重要なマイルストーンに到達した. 詳しくは本文参照.

山本 康史
(KEK)

・巻頭言

種播く加速器 ————— 小林 仁 127

・解説

次世代パワー半導体技術の最新動向 ————— 田中 保宣 128
薄膜フォトカソード用の再利用可能な基板としてのグラフェン
————— 郭 磊, 山口 尚登, 山本 将博, 松井 文彦,
Gaoxue WANG, Fangze LIU, Ping YANG, Enrique R. BATISTA,
Nathan A. MOODY, 高嶋 圭史, 加藤 政博 134

・話題

ILCに向けた STF-2 クライオモジュールによる 33 MV/m でのビーム加速
実証 ————— 山本 康史, 福田 将史, 松本 利広, 森川 祐 143
J-PARC RCS 次世代 LLRF 制御システムの導入 ————— 田村 文彦 151
理研3号サイクロトロンに移設と「復活」————— 奥野 広樹 161
CYRIC 陽子ビームを用いた ATLAS シリコン検出器の放射線耐性評価
————— 池上 陽一, 伊藤 正俊, 原 和彦, 中村 浩二, 外川 学 169

・会議報告

Report on SRF 2021 ————— Mathieu OMET 177

・掲示板 (関連会議情報) ・会告 ・編集後記 ————— 182

・投稿募集 ・広告募集 ・投稿の手引き ————— 194

・賛助会員名簿 ————— 197