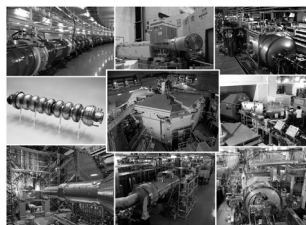


「加速器」

Vol.16, No.4
(2020. 1. 31 発行)



表紙写真の説明

いろいろな加速器で活躍する超伝導。(上段左から) J-PARC ニュートリノビームライン用超伝導磁石, Super-Omega 超伝導磁石, KEK-B 超伝導 Crab 空洞, (中段左から) 1.3 GHz 超伝導高周波空洞, 理研超伝導リングサイクロトロン (SRC), MuSIC パイオン捕獲システム, (下段左から) Super KEK-B QCS, STF の超伝導 Linac, cERL 超伝導高周波システム. 詳しくは本文記事を参照.

柏木 茂
(東北大学)

・巻頭言

超伝導先進国日本を目指して ————— 光延 信二 237

・特集 加速器と超伝導技術

特集号「加速器と超伝導技術」を企画するにあたって ——— 柏木 茂 239
入門

超伝導入門 ————— 荻津 透, 古屋 貴章 240

加速器と超伝導技術

日本における超伝導高周波空洞開発 ————— 古屋 貴章 251

ビームを制御する超伝導電磁石 ————— 荻津 透 260

冷やす冷凍機技術 (高周波空洞および磁石) — 仲井 浩孝, 榎田 康博 271

超伝導材料開発の最前線

超伝導加速空洞用ニオブの開発史とその業界について — 梅澤 裕明 278

実用超伝導材料開発の歴史と将来に向けての動向 ——— 淡路 智 287

広がる超伝導技術

素粒子実験・粒子検出器用超伝導ソレノイド磁石の発展と将来
————— 山本 明 295

ミューオン源用超伝導ソレノイド ————— 吉田 誠 303

サイクロトロンの超伝導化 ————— 奥野 広樹 310

放射光源加速器における超伝導技術応用 ————— 満田 史織 320

・会議報告

NAPAC2019 会議報告 ————— 中村 衆 329

IBIC 2019 会議報告 ————— 三塚 岳 332

・掲示板 (関連会議情報)・会告・編集後記 ————— 336

・第16巻 総目次 ————— 339

・投稿募集・広告募集・投稿の手引き ————— 343

・入会申込書・賛助会員名簿 ————— 346