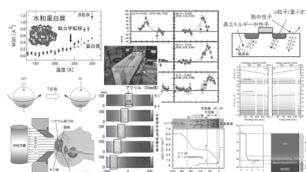


「加速器」

Vol.13, No.4
(2017. 1. 31 発行)



表紙写真の説明

左上：水和蛋白質の平均自乗変位 (MSD) としての分子の温度依存性. 中央上：MnSi の強磁性相中の小角非弾性散乱スペクトルの変化. 右上：待機中で生じる半導体素子におけるシングルイベントエフェクト. 左中：中性子が電気双極能率を持つと、時間反転対称性を破る. 右中：リアルタイム観測したLiイオン電池の充放電時の電極材料の回折図形. 左下：BNCT (中性子捕獲治療) の概念図. 中央左下：反射中性子線によるコンクリート内部非破壊観察. アクリルの中性子画像. 中央右下：空気中および n -ヘキササン- d_{14} 中における架橋PI薄膜の (b/V) プロファイル. 右下：NR (中性子反射率) 測定によって得られたシリカ界面ポリマー構造.

栗木 雅夫
(広島大学大学院
先端物質科学研究科)

・巻頭言

Large Facilities for Small Science ————— 藤井 保彦 183

・特集 広がる加速器の利用 中性子

物質研究を目的とした中性子利用の歴史 ————— 遠藤 康夫 184

加速器を用いた中性子源 ————— 鬼柳 善明 192

加速器中性子源の利用

加速器中性子源を用いた水素貯蔵材料の物質科学研究

————— 大友 季哉, 池田 一貴 198

中性子反射率法に基づく高分子・ソフトマターの界面構造解析

————— 犬東 学, 田中 敬二 202

中性子非弾性散乱を用いた固体物性の研究 ————— 佐藤 卓 208

中性子で展開される生命科学とその周辺のサイエンス

————— 中川 洋, 片岡 幹雄 214

中性子で見る素粒子・原子核・宇宙物理 ————— 三島 賢二 220

小型中性子源により広がる応用—理研 RANS— ——— 大竹 淑恵 229

先進タイヤ材料開発に向けた中性子応用

————— 岸本 浩通, 増井 友美 234

蓄電池および関連材料研究への中性子線の応用 ——— 米村 雅雄 239

半導体の耐性試験—加速器によるシングルイベント耐性の実測評価—

————— 小林 和淑 245

医学利用 (ホウ素中性子捕捉療法)

————— 熊田 博明, 榮 武二, 高田 健太, 櫻井 英幸, 松村 明 253

・会議報告

FFAG 2016 会議報告 ————— 上杉 智教, 石 禎浩 259

第21回サイクロトロンとその応用に関する国際会議報告

————— 倉島 俊, 北條 悟 263

LINAC 16 会議報告 ————— 陳 栄浩 267

Nuclear Photonics 2016 国際会議報告 ————— 羽島 良一 270

・ 掲示板 (関連会議情報・会告) ————— 272

・ 第13巻 総目次 ————— 274

・ 投稿の手引き・入会申込書・賛助会員名簿 ————— 277