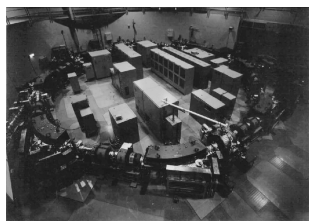


「加速器」

Vol.7, No.1

(2010. 4. 30 発行)



表紙写真の説明

1990年に世界で初めてトップアップ運転に成功したSORTECの1 GeV リング。母体の㈱ソルテックは放射光による ULSI パターン転写技術の基礎確立を目的として基盤技術研究促進センターと民間13社の出資によって1986年6月に設立された研究開発会社で、研究期間は1996年3月までの10年の時限でつくばの北部工業団地に建設された。試作された放射光光源施設は40 MeV 電子リニアックと周長43.2 mの1-GeV シンクロトロンを入射器する周長45.7 mの1-GeV リングである。時限終了後SORTEC 光源施設はタイ国政府に移管され、周長81.3 mの1.2 GeV リングに改造されて現在も稼働中である。SORTEC リングのトップアップ運転の試みは十数年を経て、高輝度放射光源の安定化ばかりか電子-陽電子リング衝突器の「連続入射運転モード」によるルミノシティ向上に貢献し、蓄積リング入射方式の標準となっている。

富增多喜夫

• 巻頭言	寺澤 倫孝	1
• 解説		
SLAC-LCLS の放射線安全設計	佐波 俊哉	2
1990 年の SORTEC 蓄積リング top-up 運転 (1 GeV-200 mA) が果たしたもの	富增多喜夫	10
サイラトロンスイッチを使用した大電力パルス電源の現状	明本 光生	15
一体型クライストロン・モジュレータ電源	新竹 積	25
• 話題		
放射光リング PF-AR におけるダストトラッピング研究の現状		
—— 谷本 有律, 本田 融, 坂中 章悟, 内山 隆司, 野上 隆史		42
セシウムテルライド薄膜フォトカソード	杉山 陽栄	53
私の加速器遍歴(IV)		
加速器科学の国際的位置を高めた学術行政	中井 浩二	61
• 会議報告		
第一回アジア合同加速器応用ワークショップ (JAAWS)		
素粒子実験屋がいまさら知りはじめたアジア加速器事情	幅 淳二	70
• 掲示板 (関連会議情報・会告)		73
• 日本加速器学会ロゴマーク決定		81
• 投稿募集・投稿の手引き・広告掲載依頼・入会申込書・変更届		82