

目 次

施設だより	松下 正	1
PF懇談会新会長挨拶	雨宮 慶幸	2
現 状		
入射器の現状	榎本 收志	3
PF光源研究系の現状	春日 俊夫	4
放射光科学第一・第二研究系の現状	野村 昌治	5
プレスリリース		
・世界最高レベルのタンパク質結晶X線構造解析ビームライン (BL-5) の完成について		6
・世界初の放射光X線マイクロビーム細胞照射装置の完成について		7
直線部増強とビームライン整備	野村 昌治	7
BL-5: マルチポールウィグラーを光源とした構造生物学ビームライン		
鈴木 守、内田佳伯、大田浩正、渡邊一樹、松垣直宏、五十嵐教之、若槻壮市		8
ERATO便り: その(1)	大門 正博	10
お知らせ		
平成16年度後期フォトン・ファクトリー研究会の募集	松下 正	12
旅費支給手続き変更のお知らせ		12
非常通報装置の設置と運用について	伊藤 健二	12
人事異動・新人紹介		13
予定一覧		14
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所教員公募		15
運転スケジュール		16
最近の研究から		
タンパク質単結晶の放射光白色X線トポグラフィ	橘 勝、小泉晴比古、小島謙一	17
Synchrotron White-Beam X-ray Topography of Protein Single Crystals		
Mn 酸化物薄膜を用いた共鳴 X 線散乱の機構の研究	若林 裕助	24
Mechanism of K-edge Resonant X-ray Scattering on Manganite		
研究会等の報告 / 予定		
第21回PFシンポジウム報告	加藤 龍一	29
PF研究会「非平衡状態の物質構造と電子状態研究の展開」の報告	河田 洋	31
PF研究会「PF軟X線結晶分光領域の研究の展開」報告	岩住俊明、北島義典	32
PF・KENS合同研究会「ナノサイエンス・テクノロジーと放射光 / 中性子反射率法」のご案内	桜井健次、平野馨一、鳥飼直也	33
ユーザーとスタッフの広場		
LBNL / ALS滞在記	南部 英	33
スタッフ受賞記事		
上田明氏が平成15年度KEK技術賞を受賞		35
安達弘通氏が第25回本多記念研究奨励賞を受賞		36
ユーザー受賞記事		
村上洋一氏 (東北大理) がIBM賞を受賞		36
岩澤康裕氏 (東大院理) が紫綬褒章並びに日本化学会賞を受賞		37
ビームタイム利用記録より (2003年度後期)	小林 克己	37
PF懇談会だより		
PFシンポジウムに参加して	佐々木 聡	38
PFシンポジウムの感想	雨宮 健太	39
構造物性グループミーティング報告	澤 博	40
PF懇談会に永年会員を新設します		41
平成15年度第1回PF懇談会幹事会議事メモ		41
平成15年度第3回PF懇談会運営委員会議事メモ		41
平成15年度PF懇談会総会議事録		42
PF懇談会次期運営委員選挙結果について		42
PF懇談会 H16年、17年度運営委員名簿		43
幹事会メンバー		43
掲示板		
放射光セミナー、物構研セミナー		44
第39回物質構造科学研究所運営協議会議事次第		44
第1期物質構造科学研究所運営会議名簿		45
放射光共同利用実験審査委員会委員名簿		45
平成15年度第三期配分結果一覧		46
平成15年度内部スタッフ・大学院生優先ビームタイム採択課題一覧		50
編集委員会から		51
巻末情報		52
PF懇談会入会案内		

(表紙説明) 左上: KEK 放射光科学研究施設に新しく完成した BL-5。

左下: BL-5 の X 線結晶構造解析装置、中央右にあるのが検出器。X 線ビームは左から実験装置に入射する。

右上: BL-5 光源のマルチポールウィグラー。

右下: 回転精度 1 ミクロンの微小結晶用回折計。