

目 次

施設だより	松下 正	1
現 状		
入射器の現状	榎本 収志	2
PF光源研究系の現状	小林 正典	3
PF-AR	春日 俊夫	4
PF/Spring-8加速器情報交換会について	芳賀 開一	5
物質科学第一・第二研究系の現状	飯田 厚夫	5
施設留保ビームタイムについて	野村 昌治	6
「非平衡ダイナミクス」ERATO 腰原プロジェクトの進捗状況	河田 洋	7
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	8
平成16年度後期共同利用実験課題公募について	小林 克己、宇佐美徳子	9
ユーザーの皆様へ Remark! Caution! Warning!	小林 正典	9
PFで予定されている安全対策について	伊藤 健二	10
人事異動・新人紹介		11
予定一覧		11
物質構造科学研究所・構造生物学研究センター 博士研究員および技術員募集		12
運転スケジュール		13
最近の研究から		
PF-ARにおけるテーパ化機構を持ったX線アンジュレータの開発 Development of Two New X-ray Undulators with Tilt Mechanism at the PF-AR	山本 樹、土屋公央、塩屋達郎	14
超高純度・低転位密度アルミニウム単結晶における原子空孔の熱的生成機構 Vacancy Generation Mechanism in Ultrahigh-Purity Aluminum Single Crystal with a Low Dislocation Density	水野 薫、岡本博之、橋本英二	19
生体試料観察のための投影型軟X線顕微鏡の開発 Development of Soft X-ray Projection Microscope for the Observation of Biological Specimens	伊藤 敦、本田捷夫、吉村英恭、遠藤久満、金城康人、矢田慶治、小林克己、篠原邦夫	24
軟X線(1-3 keV)を用いた内殻励起 EXPEEM による表面化学マッピングの可能性について A Possibility of Surface Chemical Mapping by Soft X-ray(1-3 keV) EXPEEM (Energy filtered X-ray Photoemission Electron Microscopy)	朝倉清高	28
研究会等の報告／予定		
第21回PFシンポジウムのお知らせ	加藤 龍一	33
PF研究会「PF軟X線結晶分光領域の研究の展開」のお知らせ		34
PF研究会「X線小角散乱研究の発展に向けて－現状と今後の課題－」の報告	若林克三、猪子洋二、高橋 浩、野村昌治	34
PF研究会「ナノテクノロジーと高分解能電子分光」報告	尾嶋 正治	36
ユーザーとスタッフの広場		
Daresbury研究所体験記－PFとの比較で考えさせられたこと－	上野 聡	38
PF懇談会だより		
PF懇談会総会のお知らせ		39
PF懇談会拡大運営委員会報告	宇佐美徳子	39
掲示板		
放射光共同利用実験審査委員会速報	小林 克己、宇佐美徳子	40
第10回放射光共同利用実験審査委員会研究計画検討部会議事メモ		41
第37回物質構造科学研究所運営協議員会議事次第		41
第38回物質構造科学研究所運営協議員会議事次第		41
平成16年度前期放射光共同利用実験採択課題一覧		42
放射光セミナー、物構研セミナー		47
平成15年第2期ビームタイム配分結果一覧		48
編集委員会から		53
巻末情報		54

(表紙説明) 「PF-ARに設置された、テーパ型真空封止アンジュレータU#NW2の内部構造。」(最近の研究から「PF-ARにおけるテーパ化機構を持ったX線アンジュレータの開発」より)