

目 次

施設だより	松下 正	1
現 状		
入射器の現状	榎本 收志	2
PF 光源研究系の現状	小林 正典	3
物質科学第一・第二研究系の現状	野村 昌治	4
放射光研究施設評価報告書の要旨	野村 昌治	6
放射光将来計画の検討状況について (II)	飯田 厚夫	7
つくばキャンパス将来構想委員会での議論の動向	河田 洋	8
強相関電子系の構造物性科学研究のために～BL-1Aの現状～	澤 博、戸田 充	9
PF-AR NW2の立ち上げ進捗状況	河田 洋	10
PF-AR NW12の立ち上げ進捗状況	松垣 直宏	10
BL-5 ビームラインの建設状況	鈴木 守	10
お知らせ		
平成15年度後期 フォトン・ファクトリー研究会の募集	松下 正	11
平成15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	11
放射光計算機システムの更新について	朴 哲彦	11
PF 出版データベース管理からのお知らせ		12
平成15年度 高エネルギー加速器研究機構総合研究大学院大学「夏期実習」について	加藤 龍一	12
国際交流施設建設に伴うユーザズ・オフィス移動のお知らせ		12
予定一覧		12
高エネルギー加速器研究機構 物質構造科学研究所関連人事公募		13
物質構造科学研究所・構造生物学グループ 博士研究員および技術員募集		14
人事異動・新人紹介		15
運転スケジュール		16
最近の研究から		
鉄が濡れるとどうなるか？－液体/金属界面の反応観察－	木村 正雄	17
What Happens When Iron Gets Wet? -Observation of Reactions at Liquid/Metal Surfaces-		
金属・半導体材料の反射小角散乱実験	奥田 浩司、落合庄治郎	24
GI-SAXS Experiments of Inorganic Materials at BL-15A		
建設・改造ビームラインを使って		
BL-7Aを使用したNEXAFS測定	松家 則孝、大内 幸雄、関 一彦	29
NEXAFS Measurement Using BL-7A		
BL-9Aを利用したS, P K-edgeのXAFS測定	赤井 俊雄	32
S, P K-edge XAFS Measurements with BL-9A		
研究会の報告/予定		
第20回PFシンポジウムのお知らせ	小林 克己	37
「X線・中性子による薄膜ナノ構造および埋もれた界面の 先端解析技術に関するワークショップ」のご案内	桜井 健次、平野 馨一	38
PF 将来計画に関する研究会 2		
「X線位相利用計測における最近の展開」の報告	百生 敦、平野 馨一	38
PF 将来計画に関する研究会 3「放射光マイクロビームと利用研究の展開」報告	飯田 厚夫	39
PF 研究会「内殻励起分光学の発展と展望」の報告	小出 常晴、岩住 俊明	41
ユーザーとスタッフの広場		
海外滞在記 “Stange, Bitte !!”	松田 巖	42
PF懇談会だより		
表面化学ユーザーグループ紹介	近藤 寛	45
PF 懇談会総会のお知らせ		46
PF 懇談会拡大運営委員会報告	宇佐美徳子	46
PF 懇談会拡大運営委員会に参加して	齋藤 智彦	46
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	47
物構研セミナー、放射光セミナー		49
平成15年度前期放射光共同利用実験採択課題一覧		50
平成14年度第2期ビームタイム配分結果一覧		54
編集委員会から		
編集委員会から		58
巻末情報		59

(表紙説明) (a) 教科書には腐食はAnodeとCathodeの2組の反応で進行すると書かれているが、(b) 実際の大气中腐食では時間の進行と反応条件が大きく変化し3つの視点からの観察が必要になる。(c) その結果ナノレベルの構造変化が判明し耐食性を向上させる微量元素の効果が初めて明らかになった。(最近の研究から「鉄が濡れるとどうなるか？－液体/金属界面の反応観察－」より)