

目 次

施設だより	若槻 壮市	1
現 状		
入射器の現状	榎本 収志	4
光源の現状	小林 幸則	5
放射光科学第一・第二研究系の現状	伊藤 健二	6
ERL計画推進室報告	河田 洋	8
放射光科学研究施設国際諮問委員会光源分科会の最終報告書		11
第5回放射光科学研究施設国際諮問委員会 (PF-ISAC) の開催報告		12
共同利用の一層の活性化のために	野村 昌治	14
プレスリリース		
北海道大学と高エネルギー加速器研究機構が連携協力協定を締結		
— 日本中の研究者が活用できる触媒の構造・機能解析システム発展に寄与 —		15
平成23年度概算要求基準 (シーリング) による「国立大学法人運営費交付金」の削減反対!! (共同声明)		15
お知らせ		
平成23年度前期フォトン・ファクトリー研究会の募集	若槻 壮市	16
平成23年度前期共同利用実験課題公募について	宇佐美徳子	16
防災・防火訓練のお知らせ	小山 篤・兵藤 一行	17
喫煙場所の移設について	小山 篤・兵藤 一行	17
KEK一般公開のお知らせ	足立 純一・山崎 裕一・梅森 健成	17
人事異動・新人紹介／予定一覧		18
運転スケジュール		19
最近の研究から		
高誘電率絶縁薄膜の結晶化過程のその場観察	秋本 晃一・寺澤 直也・Voegeli Wolfgang・高橋 敏男	20
Crystallization Process of High-k Gate Dielectrics Studied by Surface X-ray Diffraction		
地球マントル深部におけるマグマの浮沈～SiO ₂ ガラスの超高压条件下その場実験からの考察～	船守 展正・佐藤 友子	25
Buoyancy of Magma in the Earth's Deep Mantle: Implications from High-pressure In-Situ X-ray Observations of SiO ₂ Glass		
修正とお詫び		30
研究会等の報告／予定		
第28回PFシンポジウム日程のお知らせ	兵藤 一行	31
物構研シンポジウム'10「量子ビーム科学の展望」開催のお知らせ	下村 理	31
XAFS講習会 (応用実習編) 「蛍光XAFSと時間分解XAFS」開催のご案内	仁谷 浩明・阿部 仁・野村 昌治・阿刀田伸史	32
筑波大-KEK連携事業キックオフ・シンポジウムを開催	村上 洋一	32
PF研究会「生体や環境研究に対するXAFSを中心とした放射光の応用と進展」開催報告	田淵 雅夫	33
PF研究会「放射光利用による構造生物学の将来像」開催報告	松垣 直宏	33
第24回日本放射光学会年会・放射光科学合同シンポジウム開催要領		36
ユーザーとスタッフの広場		
5th AOFSSRRに参加して	梅森 健成	39
VUVX-37に参加して	岡本 淳	40
SRMS報告	池内 和彦	41
IPAC'10に参加して	高井 良太	42
退職にあたって思うこと	春日 俊夫	44
PFトピックス一覧 (4月～6月)		46
PF懇談会だより		
ゆーざーぐるーぷ紹介		
小角散乱ユーザーグループ紹介：PF小角散乱の全体の現状と将来計画に関して	平井 光博	47
酵素回折計ユーザーグループ紹介	猪子 洋二	48
2010年度PF懇談会第2回幹事会議事録		49
2010年度PF懇談会第1回運営委員会、UG代表者合同会議議事メモ		50
PF懇談会年会費納入のお願い	青戸 智浩	51
PF懇談会新規入会キャンペーン！特典付き！！		51
掲示板		
放射光共同利用実験審査委員会速報	宇佐美徳子	52
放射光セミナー／物構研セミナー		53
第33回 物質構造科学研究所運営会議議事次第		53
平成22年度後期放射光共同利用実験採択課題一覧		54
放射光共同利用実験審査委員会委員名簿		59
放射光共同利用実験審査委員会委員名簿 (分科会別)		59
平成22年度第1期配分結果一覧		60
編集委員会から		66
巻末情報		67

(表紙説明) 上) SiO₂ および GeO₂ のガラスと結晶の密度の圧力変化。SiO₂ には GeO₂ に起こるようなガラスと結晶の「密度逆転」は起こらない。下) 地球マントルのモデル。マントル深部には地下 400km に存在するような「重いマグマ」は存在しないものと推定される。(最近の研究から「地球マントル深部におけるマグマの浮沈～SiO₂ ガラスの超高压条件下その場実験からの考察～」より)