

目 次

施設だより	若槻 壮市	1
現 状		
入射器の現状	榎本 收志	4
PF光源研究系の現状	春日 俊夫	5
PF-ARの新偏向電磁石電源のトラブルについて	春日 俊夫, 尾崎 俊幸	6
放射光科学第一・第二研究系の現状	野村 昌治	7
ERL計画推進室報告	河田 洋	8
第1回 放射光科学研究施設国際諮問委員会 (PF-ISAC) の最終レポート		10
PF Top-up 運転の進捗状況	佐藤 政則, 三橋 利行	12
NE1A1コンプトン散乱ビームラインの閉鎖に当たって	河田 洋, 塩谷 亘弘	18
お知らせ		
平成20年度前期フォトン・ファクトリー研究会の募集	若槻 壮市	22
平成20年度前期共同利用実験課題公募について	小林 克己, 宇佐美徳子	22
先端研究施設共用イノベーション創出事業	野村 昌治	22
平成19年度防災・防火訓練のお知らせ		23
出張旅費の支給枠の変更について	小林 克己	23
KEK一般公開のお知らせ	平野 馨一, 原田健太郎	24
予定一覧		24
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について (依頼)		25
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について (依頼)		26
運転スケジュール		27
最近の研究から		
軟X線実験室顕微鏡用の多層膜結像鏡開発	原田 哲男, 羽多野 忠, 山本 正樹	28
Development of Multilayer Imaging Mirrors for a Laboratory Soft X-ray Microscope		
ヒストンシャペロン CIA- ヒストン H3-H4 複合体の結晶構造解析	夏目 亮, 栄徳 勝光, 赤井 祐介, 佐野 徳彦, 堀越 正美, 千田 俊哉	33
Structure of Histone Chaperone CIA in Complexed with Histones H3 and H4		
研究会等の報告/予定		
PF研究会報告「高輝度真空紫外・軟X線放射光を用いた機能性有機・生体分子薄膜研究の新展開」	間瀬 一彦	38
PF研究会「高輝度真空紫外・軟X線放射光を用いた機能性有機・生体分子薄膜研究の新展開」に参加して	坂本 一之	39
ERL研究会「コンパクト ERL が拓く世界」の報告	河田 洋, 足立 伸一, 平野 馨一, 兵藤 一行, 原田健太郎, 木村 真一	40
第18回 総合研究大学院大学・KEK夏期実習の報告	東 善郎	41
夏期実習を担当してみたい	雨宮 健太	42
第21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項		43
ユーザーとスタッフの広場		
◇ユーザー受賞記事：岩田想教授 (京都大学医学系研究科) が日本学士院学術奨励賞を受賞		46
ERL07 ワークショップ報告	坂中 章悟	46
6th International Conference on Inelastic X-ray Scattering(IXS2007)に参加して	中島 伸夫	48
Canadian Light Source でのビームタイム	和達 大樹	49
PFトピックス一覧 (4月～6月)		50
PF懇談会だより		
PF懇談会2007年度第1回運営委員会議事録		51
PF懇談会2007年度第1回運営委員会幹事会		52
新しいPF懇談会ユーザーグループ	村上 洋一	52
将来光源高エネルギー利用 (コンプトン散乱) ユーザーグループ設立にあたって	櫻井 浩	53
施設長への運転時間確保の要望書提出	村上 洋一	53
PF懇談会からの要望書		53
平成19年度放射光利用研究基礎講習会		54
PF 懇談会入会のご案内		55
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	55
第17回 物質構造科学研究所運営会議次第		56
平成19年度後期放射光共同利用実験採択課題一覧		57
放射光セミナー・物構研セミナー		63
平成19年度客員研究員一覧		63
放射光共同利用実験審査委員会委員		64
放射光共同利用実験審査委員会委員名簿 (分科会別)		64
編集委員会から		65
巻末情報		66

都合により「平成19年度第1期配分結果一覧」は次号に掲載させていただきます。

(表紙説明) [上図] ヒストンシャペロン CIA とヒストン H3-H4 の複合体の結晶構造。PF-ARNW-12 で測定された回折像を用いて、2.7Å 分解能で決定された。[下図] ヒストン (H3-H4)₂ 四量体を分割する CIA の作用が分子量分析により初めて示された。静的光散乱測定器の測定強度 (LS, 実線) と示差屈折率計の測定強度 (RI, 破線) の比 (LS/RI¹) を用いて、ゲルろ過カラムから溶出したサンプルの分子量は分析できる。ヒストン (H3-H4)₂ 四量体 (青, peak 1) と CIA の単量体 (赤, peak 3) を混合するとヒストン (H3-H4)₂ 四量体は分割され、新たに CIA-ヒストン H3-H4 三量体 (緑, peak 2) が生成する。(最近の研究から「ヒストンシャペロン CIA-ヒストン H3-H4 の複合体の結晶構造解析」より)