

目次

物構研つくばキャンパスだより	雨宮 健太	1
現 状		
入射器の現状	古川 和朗	3
光源の現状	小林 幸則	5
放射光実験施設の現状	船守 展正	8
放射光科学第一, 第二研究系の現状	千田 俊哉	9
最近の研究から		
新規レクチン様タンパク質の結晶構造解析と糖との結合解析 Crystal Structure Analysis and Sugar Binding Analysis of a Novel Lectin Like Protein 影山 大夢, 小野寺かこ, 松井 崇, 小川 智久, 横山 武司, 田中 良和		11
プレスリリース		
C-配糖体の安定な炭素-炭素結合を切断する酵素の機能と立体構造を解明		16
高速データ解析で極薄膜物質の原子配列解析を加速 ~全反射高速陽電子回折における新しいデータ解析法の導入~		16
共鳴トンネル効果を用いたモットトランジスタの原理検証に成功~次世代デバイスの実現に向けて~		16
放射光源設計の新機軸-ハイブリッドリングによる放射光2ビーム同時利用-		17
ユーザーとスタッフの広場		
コロナ禍での測定感想文		18
PFユーザーの横浜国立大学 藪内直明教授らが, 水系リチウムイオン電池の開発に成功しました		21
物構研ユーザーの有馬孝尚教授が2021年度仁科記念賞を受賞		21
野村昌治 名誉教授が日本放射光学会第5回放射光科学賞を受賞		21
PFトピックス一覧(11月~1月)		22
PF-UA だより		
令和3年度第2回PF-UA幹事会・運営委員会 議事録		23
人 事		
人事異動・新人紹介		24
お知らせ		
2021年度量子ビームサイエンスフェスタ(第13回MLFシンポジウム/第39回PFシンポジウム)開催のお知らせ 量子ビームサイエンスフェスタ実行委員会, 川崎 卓郎, 中尾 裕則		25
2022年度後期共同利用実験課題公募について		27
2022年度後期フォトンファクトリー研究会の募集	船守 展正	27
予定一覧		28
運転スケジュール(Apr. ~ Jul. 2022)		29
掲示板		
放射光共同利用実験審査委員会速報	君島 堅一, 兵藤 一行	30
2022年度前期放射光共同利用実験採択課題一覧(G型)		32
2021年度後期からこれまでに採択されたP型課題		35
2022年度マルチプロープ共同利用実験課題審査結果一覧(MP型)		35
第138回物質構造科学研究所運営会議議事次第		36
第140回物質構造科学研究所運営会議議事次第		36
物構研コロキウム		36
2021年度第2期配分結果一覧		37
編集委員会だより		
「PFニュース」からのお知らせ		43
投稿のお願い		43
編集後記		43
巻末情報		44

〈表紙説明〉最近の研究から

- (上) 海洋生物由来レクチンThCの糖結合部位拡大図の比較(A: フコース添加, B: マンノース添加, C: 添加なし, D: A, B, Cの重ね合わせ)
(左下) S-SAD法のための深紫外レーザーによる結晶加工の様子
(右下) ThCとフコースとの複合体結晶構造
「新規レクチン様タンパク質の結晶構造解析と糖との結合解析」より