

目次

施設だより	村上 洋一	1
現 状		
入射器の現状	古川 和朗	2
光源の現状	小林 幸則	4
放射光科学第一, 第二研究系の現状	足立 伸一	6
ERL計画推進室報告	河田 洋	7
KEK研究実施計画 (KEK Project Implementation Plan) について	村上 洋一	9
最近の研究から		
時間分解 DXAFS 法による CO-NO 反応における SiO ₂ 担持 Ni 化学種の動的解析	山下翔平, 松岡哲也, 片山真祥, 稲田康宏	10
Dynamic Analysis of Ni Species Supported on Silica under CO-NO Reaction Conditions by Means of Time-Resolved DXAFS Technique		
近藤絶縁体 YbB ₁₂ の非自明な金属表面状態		
萩原健太, 大坪嘉之, 岸 潤一郎, 松波雅治, 出田真一郎, 田中清高, Julien Rault, Patrick Le Fèvre, Françoise Bertran, Amina Taleb-Ibrahimi, 湯川 龍, 小林正起, 堀場弘司, 組頭広志, 伊賀文俊, 木村真一		15
Non-Trivial Metallic Surface State of a Kondo Semiconductor YbB ₁₂		
STXM が明らかにした微生物 - 代謝生成物境界における鉄化学種の変化		
菅 大暉, 菊池早希子, 武市泰男, 宮本千尋, 井波暢人, 間瀬一彦, 小野寛太, 宮原正明, 高橋嘉夫		20
Iron Speciation at the Microbe - Metabolite Interface using STXM		
プレスリリース		
光センサータンパク質の構造を原子レベルで解明-神経細胞内の情報伝達物質を光で操作し, 軸索の成長促進に成功; 再生医療や新薬開発への貢献を期待		27
太陽光による水分解を高効率化するナノコンポジット結晶を開発		27
永久磁石材料の内部磁気構造を定量評価 する手法を開発		28
研究会等の開催・参加報告		
第1回タンパク質結晶構造解析ビームライン中級者向け講習会 (今更聞けないビームラインの使い方) 開催報告	藤橋 雅宏	29
ユーザーとスタッフの広場		
SLS, MAX IV 視察記	原田健太郎	30
PFユーザーから多数受賞文部科学大臣表彰		32
高木秀彰氏, 繊維学会奨励賞を受賞		33
PFトピックス一覧 (5月~7月)		33
PF-UA だより		
PF-UA 報告 (今年度の活動)	近藤 寛	34
KEK放射光ワークショップ開催のお知らせ	平井 光博, 村上 洋一	34
PF-UA 戦略・将来計画小委員会報告	腰原 伸也	34
連絡事項: 「東北放射光計画」に関して	平井 光博	35
PF-UA 幹事会・運営委員会メール審議報告	近藤 寛	35
平成28年度 第1回PF-UA 幹事会, 第2回戦略・将来計画小委員会合同委員会議事録		36
運営形態検討委員会準備会議事録		37
ビーム利用検討委員会準備会議事録		37
人 事		
人事異動・新人紹介		38
お知らせ		
2016 年度量子ビームサイエンスフェスタ (第 8 回 MLF シンポジウム / 第 34 回 PF シンポジウム)		
開催のお知らせ	堀場 弘司, 鬼柳 亮嗣	39
PF 研究会「共鳴軟X線散乱を用いた構造物性研究の進展」	佐賀山 基, 中尾 裕則	39
Photon Factory Activity Report 2016 ユーザーレポート執筆のお願い	佐賀山 基	40
防災・防火訓練のお知らせ	野澤 俊介, 松岡 亜衣	40
平成29年度前期共同利用実験課題公募について		41
平成29年度前期フォトン・ファクトリー研究会の募集	村上 洋一	41
KEK 一般公開のお知らせ	船守 展正, 武市 泰男, 阿達 正浩	41
予定一覧		42
第30 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
運転スケジュール (Sep.~Dec. 2016)		47
掲示板		
PAC 速報	兵藤 一行, 宇佐美徳子	48
平成28年度後期放射光共同利用実験採択課題一覧(G)		51
平成28年度前期からこれまでに採択されたP型課題		55
第76回 物質構造科学研究所運営会議議事次第		56
第80回 物質構造科学研究所運営会議議事次第		56
第81回 物質構造科学研究所運営会議議事次第		56
物構研談話会		56
平成28年度第1期配分結果一覧		57
編集委員会だより		61
巻末情報		62
(表紙説明) (上) 「時間分解 DXAFS 測定によって追跡した CO および NO の混合ガス雰囲気下における Ni 化学種の動的変化。」(最近の研究から「時間分解 DXAFS 法による CO-NO 反応における SiO ₂ 担持 Ni 化学種の動的解析より」)		
(中) 「YbB ₁₂ (001) 表面状態のバンド分散」(最近の研究から「近藤絶縁体 YbB ₁₂ の非自明な金属表面状態」より)		
(下) 「BIOS 中の微生物・細胞外多糖・代謝生成物のそれぞれに吸着した鉄の主要な化学種に違いを確認した。」(最近の研究会「STXM が明らかにした微生物 - 代謝生成物境界における鉄化学種の変化」より)		