### 物性研だより第58巻目録(第1号~第4号)

#### 第58巻第1号 2018年4月

所長就任にあたって	森 初果	1
所長退任にあたって	瀧川 仁	3
時間分解磁気円偏光二色性測定によるスピンの超高速ダイナミクス	測…田久保 耕	5
量子ドットの近藤効果を引き起こす磁気モーメントの探索	阪野 塁	
極限超強磁場下の高精度電気伝導度計測技術の開発		
一銅酸化物高温超伝導体研究に新たな一歩	中村 大輔	
強磁場研究会ポスター発表賞を受賞して	野村 和哉	
強磁場研究会ポスター発表賞を受賞して	佐藤 和樹	14
第9回強磁場フォーラム三浦奨励賞を受賞して	池田 暁彦	15
日本中性子科学会第17回年会学生ポスター賞を受賞して	林田 翔平	17
物性研に着任して	井上 圭一	
	三輪 真嗣	19
	河村 光晶	20
	浅井 晋一郎	21
	神田 夏輝	
	今城 周作	23
	木下 雄斗	24
外国人客員所員を経験して	······Mario Novak ······	25
客員所員を経験して	瀧本 哲也	
	萩田 克美	27
	吉田 鉄平	
【物性研究所短期研究会】		
〇The 9th APCTP Workshop on Multiferroics の報告		
【物性研究所談話会】		
【物性研究所セミナー】		
【物性研ニュース】		
○人事異動		
○平成 29 年度外部資金の受入について		
編集後記		
物性研だよりの購読について		

### 第58巻第2号 2018年7月

「トポロジカル絶縁体に付与した光情報の持続時間を飛躍的に長くすることに成功」……石田 行章、辛 埴…………1 分子を使った乱れの設計により量子スピン液体を実現…………山口 博則………石田 行章、辛 埴…………4 π電子とプロトンの連動による新しい量子液体状態の発見…………下澤 雅明、上田 顕、山下 穣、森 初果……6 ゼロギャップ半導体における非常に強い電子間相互作用の観測…………大槻 匠、中辻 知、リップマー ミック…9 ディラック半金属 Cd<sub>3</sub>As<sub>2</sub>薄膜における量子ホール効果の観測…………打田 正輝、徳永 将史………11 スピン流の雑音から情報を引き出す ~スピン流高効率制御に向けた新手法~……加藤 岳生………14 FeSe におけるネマティックドメインにセンシティブな超伝導ギャップ異方性……… 岡崎 浩三………16 反強磁性金属における巨大な磁気光学カー効果と磁気八極子ドメインの直接観察……肥後 友也、中辻 知………19

日本中性子科学会第15回技術賞を受賞して	益田 隆嗣	23
仁科記念賞「トポロジカル量子物性物理学の創始」、		
朝日賞「トポロジーの物性物理学への導入」を受賞して	甲元 眞人甲元 真人	
文部科学大臣表彰若手科学者賞を受賞して	近藤 猛	
第 23 回日本物理学会論文賞を受賞して	酒井 明人、中辻 知	
平成 29 年度日本化学会学術賞を受賞して	······森 初果 ······	
第 12 回 (2018 年) 日本物理学会若手奨励賞 (領域 9)を受賞して…		
平成 30 年度文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞して	廣井 善二	
文部科学大臣表彰若手科学者賞を受賞して	和達 大樹和達 大樹	
外国人客員所員を経験して	······Ying RAN ······	
【物性研究所短期研究会】		
○「新世代光源で切り拓く物質科学と生命科学の融合領域」の報	告	
○物性研究所スパコン共同利用・CCMS 合同研究会「計算物質	科学の今と未来」報告	
○ガラス転移と関連分野の最先端研究		51
○量子情報・物性の新潮流 -量子技術が生み出す多様な物性	と情報処理技術-	
【物性研究所談話会】		
【物性研究所セミナー】		65
【物性研ニュース】		
○人事異動		
編集後記		

# 第58巻第3号 2018年10月

室内発生世界最高磁場 1200 テスラの記録	…嶽山 正二郎1
強磁場から見たトポロジカルなスピン構造が織りなす創発磁気モノポール	レ物性 金澤 直也、藤代 有絵子、十倉 好紀
	三宅 厚志、三田村 裕幸、徳永 将史…4
軟 X 線で決定する物質のバンドトポロジー	
ートポロジーは見かけより中身が大事	··黒田 健太、近藤 猛······7
Topological superconductivity in iron-based superconductors	··ZHANG Peng, 辛 埴······9
平衡状態の量子もつれが示す普遍的な法則杉浦	祥、中川 裕也、藤田 浩之、渡邉 正隆11
バルク結晶と薄膜結晶で異なるスピン状態を直接観測	
~スピン状態の判別に有効な計測手法を確立~	…横山 優一、和達 大樹
プラズモン励起で測る量子ホール効果のエッジ状態	··遠藤 彰、勝本 信吾16
固体結晶からの高次高調波発生の偏光分解測定	
~高調波の偏光に電子状態の異方性が映し出されることを実証~	··石井 順久、板谷 治郎 ······19
市村学術賞、船井学術賞を受賞して	
NESMCQ18 Poster prize を受賞して	
第 11 回分子科学会奨励賞を受賞して	
外国人客員所員を経験して	
【物性研究所談話会】	
【物性研究所セミナー】	
編集後記	

# 第58巻第4号 2018年1月

元素選択的な非線形光学応答の検出に成功	
X線自由電子レーザーによる高調波発生	日 巖、赤井 久純1
強磁場中で重い電子を発見:近藤絶縁体の磁場中電子状態を解明松日	日 康弘、寺島 拓、小濱 芳允4
量子効果で 10 倍以上の磁気熱電効果を室温で実現	
~新しい熱電変換、環境発電への応用へ期待~	+ 明人、中辻 知
カゴメ格子におけるスピン熱ホール効果山	「 穣、川島 直輝10
<b>α-ZrCl</b> 3における創発 SU(4)対称性と量子スピン軌道液体山日	日 昌彦
電子と正孔が結合した絶縁体において実現した光誘起半金属状態岡崎	ө 浩三15
パブロフスキー賞を受賞して嶽口	山 正二郎18
平成 30 年度 物性研究所一般公開の報告	‡ 善二
【ISSP ワークショップ】	
「スピン軌道強結合伝導系におけるサイエンスの新展開」報告	25
第 63 回物性若手夏の学校開催報告	山 玄徳
【物性研究所談話会】	
【物性研究所セミナー】	33
【物性研ニュース】	
○人事異動	
○東京大学物性研究所教員公募について	
【その他】	
物性研だより第 58 巻目録(第 1 号~第 4 号)	52
編集後記	