

ISSN 2189-7557

# 年次研究報告

ANNUAL REPORT OF DIVISION OF PHYSICS  
THE UNIVERSITY OF TSUKUBA

2016 (平成28) 年度

筑波大学数理物質系物理学域

## 目次

### — 研究活動 —

I	素粒子理論グループ	1
II	素粒子実験グループ	33
III	宇宙物理理論グループ	71
IV	宇宙観測グループ	99
V	原子核理論グループ	108
VI	原子核実験グループ	135
VII	物性理論グループ	
VII-1	量子物性理論グループ	170
VII-2	ナノ量子物性グループ	179
VII-3	表面界面物性グループ	184
VII-4	ナノ構造物性グループ	189
VII-5	量子輸送研究グループ	199
VIII	生命物理グループ	205
IX	物性実験グループ	
IX-1	磁性物性グループ	217
IX-2	ナノフォトニクスグループ	222
IX-3	強相関物性グループ	228
IX-4	光ナノ物性グループ	237
IX-5	低温物性グループ	242
IX-6	構造科学グループ	257
X	プラズマ研究グループ	262

### — 教育活動 —

XI	物理教育および物理教育の研究	305
	【1】 物理教育	
	(1) 学類教育	
	(2) 大学院教育	
	【2】 体験学習	
	【3】 カリキュラム関係	

### — 補足資料 —

	大学院資料	311
	物理学域資料	320

年次研究報告 筑波大学数理物質系物理学域

2016（平成28）年度

発行 2017年9月

発行者 筑波大学数理物質系物理学域

〒305-8571 茨城県つくば市天王台1-1-1

TEL 029-853-4033

FAX 029-853-6618

ISSN 2189-7557