

## 《大学院資料》

## 大学院生・卒業研究生・学振特別研究員 員数表

平成28年度

	博士						卒研 生	* 学振		* TA	合計
	M1	M2	D1	D2	D3	小計		PD	DC		
素粒子理論	3	4	1	2	0	10	5	0	{ 0 }	[ 9 ]	15 { 0 } [ 9 ]
宇宙理論	6	6	0	2	2	16	2	0	{ 1 }	[ 8 ]	18 { 1 } [ 8 ]
原子核理論	2	1	1	0	0	4	1	1	{ 0 }	[ 4 ]	6 { 0 } [ 4 ]
量子物性理論	2	3	0	1	0	6	3	0	{ 0 }	[ 5 ]	9 { 0 } [ 5 ]
ナノ量子物性	0	2	0	0	0	2	1	0	{ 0 }	[ 0 ]	3 { 0 } [ 0 ]
表面界面物性	1	0	1	0	0	2	0	0	{ 1 }	[ 1 ]	2 { 1 } [ 1 ]
ナノ構造物性 (D1ナノ, D3ナノ)	2	3	2	0	4	11	6	0	{ 2 }	[ 0 ]	17 { 2 } [ 0 ]
量子輸送研究 (D3ナノ)	2	3	0	0	1	6	1	0	{ 0 }	[ 2 ]	7 { 0 } [ 2 ]
生命物理	1	0	1	0	1	3	2	0	{ 0 }	[ 1 ]	5 { 0 } [ 1 ]
素粒子実験	4	6	0	2	3	15	1	0	{ 1 }	[ 10 ]	16 { 1 } [ 10 ]
宇宙観測	5	7	0	0	1	13	3	0	{ 0 }	[ 11 ]	16 { 0 } [ 11 ]
原子核高エネ	2	6	3	2	3	16	8	0	{ 0 }	[ 9 ]	24 { 0 } [ 9 ]
原子核低エネ	3	0	1	1	3	8	1	0	{ 0 }	[ 4 ]	9 { 0 } [ 4 ]
磁性物性	4	5	0	0	0	9	0	0	{ 0 }	[ 2 ]	9 { 0 } [ 2 ]
ナノフォトニクス (D3ナノ)	4	8	1	0	0	13	7	0	{ 0 }	[ 8 ]	20 { 0 } [ 8 ]
光ナノ物性 (D3)	2	4	0	0	0	6	2	0	{ 0 }	[ 5 ]	8 { 0 } [ 5 ]
強相関物性	3	3	0	0	2	8	1	0	{ 0 }	[ 5 ]	9 { 0 } [ 5 ]
構造科学	3	0	1	0	0	4	1	0	{ 0 }	[ 4 ]	5 { 0 } [ 4 ]
低温物性	6	3	1	0	0	10	4	0	{ 0 }	[ 5 ]	14 { 0 } [ 5 ]
プラズマ	7	7	2	2	1	19	13	0	{ 0 }	[ 10 ]	32 { 0 } [ 10 ]
物質材料 (D1ナノ)	1	0	2(1)	/	/	3	0	0	{ 0 }	[ 0 ]	3 { 0 } [ 0 ]
合計	63	71	17	12	21	184	62	1	5	103	247 { 5 } [ 103 ]
(ナノ)	0	0	3	0	5	8	0	0	2	0	8 { 2 } [ 3 ]

\*学振欄の{ }内数字はDC1~DC3で内数、{ }なし数字は、PDで外数

\*[ ]は大学院生のため内数

## 学位論文取得者一覧

### 【博士論文】

<課程博士> [ ] 内は指導教員名  
数理物質科学研究科 物理学専攻

- 1) 五十嵐 朱夏 [森 正夫]  
Transonic analysis of galactic outflows and its application  
(銀河風の遷音速解析とその応用)
- 2) 桐原 崇亘 [森 正夫]  
Numerical study of internal structure of galaxies via minor merger events in M31  
(M31におけるマイナーマージャー現象を用いた銀河の内部構造の数値的研究)
- 3) 前川 真太郎 [重田 育照]  
First-principles studies on physical properties of optical materials and biomaterials.  
(光学材料および生体材料評価に関する第一原理計算法の研究)
- 4) 笠原 宏太 [受川 史彦]  
Search for Physics beyond the Standard Model in Events with a Z Boson and Missing Transverse Momentum in pp Collisions at  $\sqrt{s} = 13$  TeV  
(重心系エネルギー13 TeVでの陽子陽子衝突におけるZボソンと消失運動量を含む事象を用いた標準模型を超える物理の探索)
- 5) 永田 和樹 [金 信弘]  
Search for charged Higgs bosons in the  $H^{\pm} \rightarrow tb$  decay channel in pp collisions at  $\sqrt{s} = 8$  TeV with the ATLAS detector  
(ATLAS実験における重心系衝突エネルギー8 TeVでの陽子-陽子衝突のデータを用いたトップクォークとボトムクォークに崩壊する荷電ヒッグス粒子の探索)
- 6) 藤田 真司 [久野 成夫]  
Observational study of physical properties of giant molecular clouds in W51  
(W51巨大分子雲の物理状態に関する観測的研究)
- 7) 中込 宇宙 [江角 晋一]  
Measurements of 1st, 2nd and 3rd azimuthal anisotropy in  $\sqrt{s_{NN}}=200$ GeV Cu+Au collisions at RHIC-PHENIX  
(RHIC-PHENIX実験における $\sqrt{s_{NN}}=200$ GeV銅・金衝突での1次、2次、3次方位角異方性の測定)
- 8) 高地 雅光 [守友 浩]  
Interrelation between Ion-Intercalation and Structure in Prussian Blue Analogues  
(プルシャンブルー類似体におけるイオンインターカレーションと構造との相関)
- 9) 迫坪 行広 [大塚 洋一]  
Resistance change phenomenon in Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/TiO<sub>2</sub> stacked structure and its application to non-volatile memory  
(Ta<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/TiO<sub>2</sub>積層構造における抵抗変化現象とその不揮発メモリへの応用)

【修士論文】

<博士課程修士> [ ] 内は指導教員名  
数理物質科学研究科 物理学専攻

- 1) 荻野 孝浩 [石橋 延幸]  
ゲージ/重力対応に動機付けられた弦的ハドロン模型
- 2) 佐久間 弘基 [山崎 剛]  
スパースモデリングを用いた格子QCDにおける相関関数の解析
- 3) 藤井 拓也 [伊敷 吾郎]  
行列模型における回転するメンブレンの構成
- 4) 石原 駿 [梅村 雅之]  
惑星大気多重散乱を扱う輻射輸送モデルを用いた生命の痕跡の示唆について
- 5) 久喜 奈保子 [梅村 雅之]  
A Radiative Diffusion and Transfer Scheme for Lyman alpha Line Scattering  
(ライマン $\alpha$ ライン散乱の輻射拡散・輸送計算スキーム)
- 6) 楠 尚久 [森 正夫]  
銀河衝突シミュレーションで探るアンドロメダ銀河のダークマターハロー外縁部構造と衝突軌道の探査
- 7) 佐々木 さゆり [梅村 雅之]  
初期宇宙における構造形成に対するダークマター・バリオン相対速度の影響
- 8) 古谷 眸 [梅村 雅之]  
原始惑星系円盤における圧縮性乱流場中のダスト粒子運動
- 9) 柴野 祥平 [森 正夫]  
M31の銀河進化における星間ガスと恒星風の相互作用
- 10) 柏葉 優 [中務 孝]  
中性子星内殻におけるスラブ相に対する完全自己無撞着計算
- 11) 荒木 広夢 [初貝 安弘]  
Entanglement Chern numbers for 2D and 3D topological insulators  
(2次元および3次元トポロジカル絶縁体におけるエンタングルメントチャーン数)
- 12) 大山 侑太 [都倉 康弘]  
Qubit系における外場の影響についての研究
- 13) 岸本 健 [岡田 晋]  
欠陥・層間相互作用・外部電界を用いたグラフェン薄膜の電子構造制御

- 14) 國府田 桂介〔初貝 安弘〕  
平坦バンド系の乱れた臨界波動関数のマルチフラクタル解析
- 15) 古地 健人〔岡田 晋〕  
第一原理計算による複合構造を形成したカーボンナノチューブの電子物性の解明
- 16) 反町 純也〔岡田 晋〕  
 $\pi$ 電子ネットワークの構造設計と外部電界下における電子物性解明
- 17) 武井 阜〔都倉 康弘〕  
1次元トポロジカル絶縁体におけるゼロモードの研究
- 18) 古谷 太一〔都倉 康弘〕  
三体系での同時相互作用によるエンタングルメント生成
- 19) 青柳 航〔金 信弘〕  
MGy放射線耐性を持つ2層埋込酸化膜構造SOIピクセル検出器の開発研究
- 20) 岩淵 周平〔受川 史彦〕  
HL-LHCへ向けたマイクロストリップセンサーの電荷収集効率の評価
- 21) 佐藤 和之〔原 和彦〕  
HL-LHC実験に向けたATLAS検出器増強用ピクセル検出器のテストビームによる性能評価
- 22) 関川 大介〔金 信弘〕  
サブミクロンスケールの位置分解能を持つ高精細SOIピクセル検出器の開発研究
- 23) 八木 俊輔〔原 和彦〕  
COBAND実験のための超伝導トンネル接合素子光検出器及び極低温増幅器の性能評価
- 24) SUBEDI BIPIN〔受川 史彦〕  
Basic research on SOI pixel detectors with internal gain based on avalanche multiplication.  
(アバランシュ増幅に基づく内部ゲイン付きSOIピクセル検出器の基礎研究)
- 25) 伊佐見 薫〔中井 直正〕  
活動銀河核の水蒸気レーザーおよびアンモニアの観測特にセイファート銀河IC2560の中心核の構造と運動の研究
- 26) 上西 広弥〔中井 直正〕  
南極1.2m電波望遠鏡の主鏡面精度に関する研究
- 27) 奥村 大志〔中井 直正〕  
点回折干渉計を用いた南極電波望遠鏡の鏡面測定法の開発
- 28) 栗木 美香〔久野 成夫〕  
超新星残骸Kes79に付随する星間ガスに関する研究

- 29) 田中 隆広 [久野 成夫]  
棒渦巻銀河NGC4088における分子ガスと星形成の関係についての研究
- 30) 富安 悠人 [久野 成夫]  
ALMAを用いたスターバースト銀河NGC1808における分子ガス物理状態の研究
- 31) 周 斌 [久野 成夫]  
The study of the noise influence on phase retrieval holography measurement for the Antarctic 10-m THz telescope  
(Phase-retrieval holography法による南極10mテラヘルツ望遠鏡の鏡面測定に及ぼす雑音の影響に関する研究)
- 32) 伊藤 喬一郎 [江角 晋一]  
LHC-ALICE実験  $\sqrt{s} = 7 \text{ TeV}$  陽子・陽子衝突における直接光子-ハドロン方位角相関の研究
- 33) 工藤 咲子 [江角 晋一]  
RHIC-PHENIX実験  $\sqrt{s_{NN}} = 200 \text{ GeV}$   ${}^3\text{He}+\text{Au}$ 衝突におけるシリコン崩壊点検出器を用いた高横運動量荷電ハドロンの測定
- 34) 小山 亮平 [江角 晋一]  
LHC-ALICE実験  $\sqrt{s} = 5.02 \text{ TeV}$  陽子・陽子衝突における電磁カロリメータを用いた中性パイ中間子の測定
- 35) 福田 悠裕 [江角 晋一]  
RHIC-PHENIX実験  $\sqrt{s} = 510 \text{ GeV}$  陽子・陽子衝突における長距離方位角相関の粒子多重度依存性に関する研究
- 36) 松永 一成 [江角 晋一]  
LHC-ALICE実験  $\sqrt{s_{NN}} = 5.02 \text{ TeV}$  鉛・鉛衝突における中性中間子測定による電磁カロリメータの性能評価
- 37) 金 秉徹 [江角 晋一]  
LHC-ALICE実験  $\sqrt{s_{NN}} = 5.02 \text{ TeV}$  鉛・鉛衝突における電磁カロリメータを用いたジェットの研究
- 38) 相川 俊 [小野田 雅重]  
新型バナジウムポリアニオン $\text{Na}_7\text{V}_3(\text{P}_2\text{O}_7)_4$ の合成と評価
- 39) 青沼 快 [大塚 洋一]  
希釈冷凍温度域磁化測定システムの開発
- 40) 赤間 翔太 [守友 浩]  
遷移金属酸化物固溶体の局所構造解析
- 41) 川原井 優太 [小野田 雅重]  
新型バナジウムポリアニオン $\text{Na}_3\text{V}(\text{PO}_4)_2$ の合成と評価

- 42) 齋藤 明央 [野村 晋太郎]  
MoS<sub>2</sub>/BN薄膜積層構造の光伝導特性の研究
- 43) 佐藤 浩介 [池沢 道男]  
GaAs中の単一窒素不純物発光中心の電荷制御
- 44) 佐藤 拓磨 [小野田 雅重]  
バナジウムブロンズβ'-Cu<sub>x</sub>V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>の物性と応用
- 45) 柴田 倅宏 [大塚 洋一]  
電流バイアスされた超伝導ナノコンタクトにおける熱生成と温度計測
- 46) 谷川 大貴 [野村 晋太郎]  
インパルス誘導ラマン散乱過程による二次元電子ガスの励起
- 47) 中村 圭佑 [池沢 道男]  
時間分解顕微鏡法を用いたフェムト秒表面プラズモン波束の位相・包絡線形状の空間領域における変化の研究
- 48) 長谷川 卓也 [野村 晋太郎]  
単一半導体接合を用いた超高速光伝導スイッチの研究
- 49) 平尾 亮磨 [小野田 雅重]  
バナジウムポリアニオンNa<sub>7</sub>V<sub>4</sub>(P<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)<sub>4</sub>PO<sub>4</sub>のNa脱離相の合成と評価
- 50) 福住 勇矢 [守友 浩]  
チタン酸ナトリウムにおける拡散係数のイオン依存性
- 51) 松本 実夏 [池沢 道男]  
Ag/利得媒質積層膜における表面プラズモンの誘導放出による増幅
- 52) 三浦 幸浩 [野村 晋太郎]  
ダイヤモンドNVセンターを用いた周波数変調広視野磁場空間マッピング
- 53) 村上 亮輔 [池沢 道男]  
Au導波路における1.55 μm帯フェムト秒表面プラズモンポラリトンの動的特性評価
- 54) 鎌水 勝秀 [大塚 洋一]  
グラフェン/層状超伝導体接合における超伝導近接効果
- 55) 吉岡 篤志 [池沢 道男]  
GaAs中の希薄窒素等電子トラップのスピン特性
- 56) 王 若曦 [池沢 道男]  
Controlling the spontaneous emission rate of single isoelectronic luminescence centers in photonic crystal cavities  
(フォトニック結晶共振器による単一等電子発光中心の発光寿命制御)

- 57) Rögnvaldur Línal Magnússon [守友 浩]  
Thermal effect on the redox voltage in Prussian blue analogues  
(プルシアンブルー類似体の起電力の温度効果)
- 58) 大内 理人 [中嶋 洋輔]  
GAMMA 10/PDX端部におけるプラズマ熱流計測と計測システムの改良
- 59) 太田 晃一 [吉川 正志]  
GAMMA 10/PDXにおけるマルチパストムソン散乱計測の解析手法の確立
- 60) 田中 裕樹 [坂本 瑞樹]  
高エネルギーの銅イオンにより欠陥導入されたタングステンの重水素吸蔵特性
- 61) 津村 康平 [假家 強]  
GAMMA 10/PDXにおける改良型ECRH反射鏡を用いた端損失熱流束生成実験及びECRH用  
28/35GHz-MW級2周波数ジャイロトロン性能評価試験
- 62) 成田 昂平 [坂本 瑞樹]  
GAMMA 10におけるセントラルECH印加プラズマの金中性粒子ビームプローブを用いた電位  
計測
- 63) 福井 良磨 [中嶋 洋輔]  
GAMMA 10/PDXにおけるビーム・材料相互作用研究の為にビーム入射系の開発
- 64) Jang Seowon [坂本 瑞樹]  
GAMMA 10/PDX端損失イオン束の制御に向けた高周波加熱実験

# 物理学セミナー

平成28年度

	開催日	講師	題目
第1回	10月5日	中井 直正 (宇宙観測)	パルサー
第2回	10月12日	丹羽 秀治 (物性実験)	放射光を用いたエネルギー材料の軟X線分光研究
第3回	10月19日	吉江 友照 (素粒子理論)	計算素粒子物理とデータグリッド
第4回	10月26日	古家 健次 (宇宙理論) (計算科学研究センター)	星・惑星系形成過程に伴う物質進化
第5回	11月9日	小野 倫也 (物性理論)	第一原理計算を用いた新物質・新デバイス探索
第6回	11月16日	原 和彦 (素粒子実験)	宇宙線ミューオンを用いた原子炉内部構造の透視
第7回	11月28日	坂本 慶司 (プラズマ) (連携大学院)	大電力ミリ波帯電波の発生とその応用
第8回	12月7日	日野原 伸生 (原子核理論) (計算科学研究センター)	原子核の変形と大振幅集団運動
第9回	12月14日	西村 俊二 (原子核実験) (連携大学院)	重元素合成 (r 過程) : 金はどこで作られた？」



## 大学院関係経費

1. TA経費 数理物質科学研究科 物理学専攻分 4,840,244 円
2. TA経費 数理物質科学研究科  
ナノサイエンス・ナノテクノロジー（物理学分野）分  
183,935 円

平成28年度科学研究費助成事業交付決定一覧  
(科学研究費補助金・学術研究助成基金助成金)

研究種目	職名	研究代表者	課題番号	研究題目	金額 (千円)	
新学術領域研究 計	補助金	教授	相川 祐理	16H00931	星・惑星系形成過程における気相と固相の化学:天体構造の観測指標と物質進化	1,800
〃 公	補助金	教授	大塚 洋一	16H00896	折りたたみグラフェンを利用した階段型磁場中の二次元電子系の電気伝導の研究	1,400
〃 公	補助金	教授	岡田 晋	16H00898	計算科学による原子層物質の新物性デザインとデバイス設計指針の提示	2,800
〃 公	補助金	教授	小沢 顕	15H00830	新型飛行時間検出器によるNi同位体の質量測定	2,400
〃 計	補助金	教授	金 信弘	25105007	宇宙背景ニュートリノの崩壊探索に用いる超伝導赤外線検出器の開発	10,700
〃 計	補助金	教授	重田 育照	26107004	理論と実験の協奏的アプローチによる複合スピン励起子変換制御	11,700
〃 公	補助金	准教授	神田 晶申	16H00897	原子膜積層化により形成した超伝導システムの物性探索	2,800
〃 公	補助金	准教授	野村晋太郎	16H00978	先端ナノプローブ分光測定によるトポロジカル物質の解明	2,000
基盤研究(A) 一般	補助金	教授	今井 剛	26249141	原型炉ECHに向けたマルチMWジャイロトロン発振の研究	7,300
〃 〃	補助金	教授	岡田 晋	25246010	ナノ炭素物質と無機半導体からなる複合構造におけるナノ界面物性の解明	7,500
〃 〃	補助金	教授	中井 直正	26247019	大規模電波カメラによる「あかり」北極域の掃天観測	900
〃 〃	補助金	教授	初貝 安弘	26247064	トポロジカル相におけるバルク・エッジ対応の普遍性:固体物理から冷却原子まで	10,100
〃 〃	補助金	准教授	笹 公和	15H02340	多種の長寿命放射性核種を超高感度で検出可能な加速器質量分析法の開発	9,300
基盤研究(B) 一般	補助金	副学長	三明 康郎	25287048	粒子・ジェット方位角相関測定によるグルーオン衝撃波の探索	2,000
	助成金					200
〃 〃	補助金	教授	梅村 雅之	15H03638	一般相対論的輻射流体によるブラックホール超臨界降着流と超大質量星の研究	1,200
〃 〃	補助金	教授	蔵増 嘉伸	15H03651	テンソルネットワーク形式による格子ゲージ理論の研究	4,800
〃 〃	補助金	教授	坂本 瑞樹	26289352	照射損傷タングステンの水素吸蔵とその低減法の開発	1,200
	助成金					700
〃 〃	補助金	教授	矢花 一浩	15H03674	第一原理計算に基づく極限パルス光と物質の相互作用の解明	3,300
〃 〃	補助金	准教授	石塚 成人	15H03650	格子QCDによる K中間子崩壊の直接的CP非保存パラメータの決定	3,500
〃 〃	補助金	准教授	小野 倫也	16H03865	大規模第一原理スピン輸送シミュレータの開発と革新的デバイス用界面構造の設計	3,300
〃 〃	補助金	准教授	野村 晋太郎	15H03673	ヘリカルTHz波による二次元電子系局所励起効果の解明	2,300
基盤研究(C) 一般	助成金	名誉教授	舛本 泰章	26400309	時間分解スピン回転をプローブとした高速電子移動の研究	1,100
〃 〃	助成金	教授	石橋 延幸	25400242	弦の場の理論を用いた超弦理論・D-ブレーンの研究	800
〃 〃	助成金	教授	金谷 和至	15K05041	有限温度・有限密度クォーク物質の物性と相構造	900
〃 〃	助成金	准教授 (連携大学院)	河合 孝純	26390060	リチウムのグラファイトインターカレーションにおける固液界面反応の物理	900
〃 〃	助成金	准教授	谷口 伸彦	26400382	物質のゲージ理論とナノ系非平衡量子輸送現象	500
〃 〃	助成金	准教授	根村 英克	16K05340	格子QCD計算による現実的一般化核力の研究と軽いハイパー核の精密物理への展開	1,400
〃 〃	助成金	准教授	森 正夫	25400222	輻射流体シミュレーションによる銀河系統樹の構築	800
〃 〃	助成金	助教	佐藤 勇二	24540248	重力/ゲージ理論双対性の可積分構造に基づいたグルーオン散乱振幅の研究	700
〃 〃	助成金	助教	庄司 光男	26410002	トレオニン合成酵素の全反応機構の理論的解明	600
〃 〃	助成金	助教	森下 将史	16K05432	2次元量子固体の構造操作による量子現象の発現と解明	1,300

平成28年度科学研究費助成事業交付決定一覧  
(科学研究費補助金・学術研究助成基金助成金)

研究種目	職名	研究代表者	課題番号	研究題目	金額 (千円)	
〃	助成金	研究員	滑川 裕介	15K05068	格子量子色力学による新たなハドロン存在形態の解明	700
挑戦的萌芽研究	助成金	教授	相川 祐理	16K13782	計算科学によるアストロバイオロジーへの理論的挑戦	1,300
〃	助成金	教授	西堀 英治	16K13660	弾性・非弾性散乱データ同時解析による計測物質科学の創成	2,000
〃	助成金	教授	初貝 安弘	16K13845	四元数のトポロジカル相での意義の解明への挑戦：多体問題と時間反転の破れ	1,100
〃	助成金	准教授	笹 公和	26600138	炭素14マッピング直接測定を目指したレーザーアブレーション加速器質量分析法の開発	700
〃	助成金	准教授	武内 勇司	16K13797	半導体SOI回路と超伝導検出器STJの融合による革新的高感度検出器の開発	700
〃	助成金	講師	中條 達也	15K13475	高エネルギー実験のための10ピコ秒飛行時間測定器の開発	1,200
〃	助成金	助教	小林 航	15K13513	イオンモデルに基づいた新奇なナトリウムイオン電池材料の開発	900
若手研究(A)	補助金	講師	久保 敦	26706018	通信帯フェムト秒表面プラズモン波束の顕微映像化と非線形増幅	2,200
	助成金					300
〃	助成金	准教授	山崎 剛	16H06002	量子色力学を基にした原子核構造の解明へ向けた基礎研究	3,600
若手研究(B)	助成金	助教	池添 竜也	15K17797	ミラー磁場配位における自発励起アルベン波動の境界条件および非等方性緩和の研究	1,400
〃	助成金	助教	伊敷 吾郎	16K17679	超弦理論の非摂動的定式化についての研究	1,100
〃	助成金	助教	丹羽 秀治	16K20940	非白金燃料電池触媒の活性点分布の解明	2,100
〃	助成金	助教	日野原 伸生	16K17680	中性子-陽子対相関・対凝縮の解明	900
〃	助成金	助教	森口 哲朗	16K17678	スキン構造理解のための不安定原子核の陽子及び中性子密度分布の研究	1,900
〃	助成金	研究員	永井 誠	15K17598	焦点面における位相差を用いた電波望遠鏡の鏡面形状測定法の開発	900
〃	助成金	研究員	松中 哲也	16K16347	石英中炭素14の超高感度測定法の開発と氷河地形編年への応用	1,200
合 計					124,600	

※ 金額は当初の交付決定額で直接経費のみ  
※ 網掛けは計算科学研究センターより申請・交付

## 平成28年度 受託研究

NO	職名	氏名	委託者名	研究題目	金額 (円)
1	教授	石橋 延幸	(独)日本学術振興会	素粒子・原子核・宇宙線・宇宙物理分野に関する学術研究動向	1,690,000
2	教授	都倉 康弘	国立研究開発法人科学技術振興機構	光子-電子スピン量子変換理論	6,500,000
3	教授	中井 直正	大学共同利用機関法人自然科学研究機	高精度VLBI観測による銀河系の構造及び進化の解明	5,182,000
4	教授	中務 孝	国立研究開発法人科学技術振興機構	核構造計算による核反応モデルの高精度化	6,000,000
6	講師	久保 敦	国立研究開発法人科学技術振興機構	カルコゲン超格子を用いたアクティブプラズモニクス	7,657,000
7	助教	新田 冬夢	株式会社 雄鳥試作研究所	AR溝付レンズの最適な形状の研究	540,000
合 計					27,569,000

## 平成28年度 受託事業

NO	職名	氏名	委託者名	研究題目	金額 (円)
1	教授	中井 直正	(独)日本学術振興会	自作の望遠鏡で宇宙を見よう : 「ひらめき☆ときめき サイエンス~ようこそ大学の研究室へ~KAKENHI」(研究成果の社会還元・普及事業)	344,000
2	教授	西堀 英治	(独)日本学術振興会	平成28年度二国間交流事業 : オープンパートナーシップ共同研究(デンマーク)「精密電子密度観測法の開発によるエネルギー材料の構造科学研究」	1,640,000
3	講師	中條 達也	(独)日本学術振興会	平成28年度二国間交流事業 : フランスとの共同研究(CNRS)「ジェット・光子・ハドロン測定によるジェット抑制機構とQGP媒質応答の解明」	2,000,000
4	助教	佐藤 勇二	(独)日本学術振興会	平成28年度二国間交流事業 : ハンガリーとの共同研究(HAS)「ゲージ-重力双対性と可積分性に基づく強結合ゲージ理論ダイナミクスの展開」	1,875,202
合 計					5,859,202

## 平成28年度 共同研究

NO	職名	氏名	共同研究相手方名	研究題目	金額 (円)
1	教授	神田 晶申	国立研究開発法人科学技術振興機構	ひずみ誘起ゲージ場を用いた単原子層膜の伝導制御とエレクトロニクス応用	5,547,000
2	准教授	小野田 雅重	国立研究開発法人科学技術振興機構	LiBH4系のイオンダイナミクスに関する研究	3,300,000
合 計					8,847,000

## 平成28年度 奨学寄附金

NO	職名	氏名	寄付者等名	寄付の目的	金額 (円)
1	教授	西堀 英治	公益財団法人カシオ科学振興財団	「粒子内原子配列の実空間モデリングによる階層構造科学の創成」に対する研究助成	5,000,000
2	教授	西堀 英治	公益財団法人住友電工グループ社会貢献基金	「金属材料の電子密度分布からの機能構造相関抽出法の開発」に対する研究助成	1,100,000
3	教授	守友 浩	公益財団法人谷川熱技術振興協会	研究テーマ「電池型熱発電素子の開発と排熱利用」に対する研究助成	1,200,000
4	准教授	池沢 道男	公益財団法人住友電工グループ社会貢献基金	「半導体ナノ構造の共鳴光励起による区別のつかない光子の発生」に対する研究助成	1,100,000
5	准教授	小野田 雅重	公益財団法人日本板硝子材料工学助成会	「バナジウムセラミックスおよびポリアニオン系正極の開発」に対する研究助成	900,000
合 計					9,300,000

## 平成28年度 その他

NO	職名	氏名	機関等名	事業名称等	金額 (円)
1	教授	守友 浩	大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構	筑波大-KEK連携を核としたつくば教育研究拠点の構築に向けて	700,000
2	教授	守友 浩	TIA中核4機関(AIST・NIMS・筑波大学・KEK)	TIA連携プログラム探索推進事業『かけはし』	900,000
合 計					1,600,000

平成28年度 各種受賞等

NO	職名	氏名	賞名	受賞論文等	受賞月
1	助教	小林航	平成28年度筑波大学若手教員奨励賞	エネルギー物質の研究	29.1

## 役割分担（平成28年度）

### 【物理学域】

物理学域長	矢花
グループ長	石橋、梅村、中務、都倉、重田、 受川、中井、江角、西堀、中嶋
理論グループ懇談会議長	都倉
実験系教授懇談会世話人	受川
カリキュラム委員長	重田
カリキュラム委員	小沢、重田、西堀、相川、矢花、 中井、坂本、受川、藏増
物理学域広報委員会	重田
物理学域教育研究倫理委員会	必要に応じて
物理学域図書係	岡田
学生支援対応チーム	守友、藏増、小沢、重田
学域計算機委員会	橋本(委員長)
物理学域スペース調査検討委員会	守友、石橋、梅村、中務、都倉、 田、受川、中井、江角、西堀、中嶋
校正線源管理責任者	守友
校正線源保管責任者	小沢
自然系学系液体窒素タンク管理委員	小野田
科学の芽賞	武内、久保
朝永記念室	金谷、受川
実験廃棄物取扱責任者	東山
工作室管理担当	池沢
高圧ガスゾーン管理者	神田(1F)、小沢(自然E)、神田(自然D)

### 【数理物質系・数理物質科学研究科】

系長	伊藤(電物)
研究科長	鈴木(物分)
物理学専攻長	守友
物理学専攻学務委員	藏増
ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻長	大塩(化学)
系長室会議構成員	守友、初貝、金谷(オブザーバー)
系人事委員会総会委員	守友、小沢、中嶋、梅村
系運営委員会委員	守友、小沢、(藏増)
研究科運営委員会委員	守友、藏増、(小沢)
研究科学務委員会	藏増
研究科就職委員会	藏増
系広報委員会委員	藏増
系図書委員会委員	岡田
系施設・安全管理委員会委員	守友
系情報環境委員会	守友、橋本
系総合研究棟B棟管理委員会委員	岡田
系総合研究棟B棟ドラフト管理委員会	野村
系研究倫理委員会委員	藏増
研究科学生相談室員	武内
専攻eラーニング担当教員	橋本

### 【物理学類】

物理学類長	小沢
物理学類学務委員	重田
物理学実験責任者	中嶋
学類クラス担任（1年）	中務、中條
（2年）	森、佐藤(構)
（3年）	坂本、谷口(裕)
（4年）	藏増、久保

### 【理工学群】

入学試験実施委員会	吉江、池沢
全学学群教育課程委員会	小沢
全学学群教職課程委員会	吉川(正)
学生担当教員	石塚
スポーツ等運営委員会	森口
理工学群FD委員(FD窓口教員)	小沢
理工学群総合政策室委員	初貝
理工学群広報委員会	岡田
アドミッションセンター専門委員	岡田
教職実践演習担当教員	原
ハラスメント相談員	野村
教育実習校訪問指導教員	(4年担任)
キャリア支援室員	久野
キャリア支援担当教員	東山
自然系学類計算機委員会	橋本

### 【センター】

計算科学研究センター長	梅村
数理物質融合科学センター長	金谷
研究基盤総合センター運営委員会	久野
研究基盤総合センター低温部門運営委員会	野村
研究基盤総合センター工作部門運営委員会	池沢
研究基盤総合センター分析部門運営委員会	守友
アイソトープ環境動態研究センター運営委員会	小沢
プラズマ研究センター運営委員会	石橋、中井
プラズマ研究センター運営協議会	石橋、中井
計算科学研究センター運営委・運営協議会	都倉
計算科学研究センター人事委員会	都倉、日野(物分)
学際物質科学研究センター運営委員会	守友
学生生活支援室員	仁瓶(化学)

### 【全学委員会委員等】

筑波大学学長補佐室	
教育社会連携推進室	受川
ハラスメント防止対策委員会	森
キャリア支援室担当教員会議構成員	藏増
FD委員会(物理学専攻FD窓口教員)	重田
つくばグローバルサイエンスウィーク実地委員	守友、江角
産学連携推進プロジェクト審査委員会委員	

## 物理学域人事異動

(平28. 4. 1～平29. 3. 31)

### 【物理学域に来られた方々】

氏名	職名	発令日	異動内容(前職)
Hathwar Venkatesha Rama	助教	H28. 5. 1	オーフス大学
Kim Soo Bong	教授	H28. 7. 1	ソウル国立大学
坂井 真吾	助教	H28. 7. 1	INFN博士研究員

### 【物理学域を去られた方々】

氏名	職名	発令日	異動内容
今井 剛	教授	H29. 3. 31	定年退職
大塚 洋一	教授	H29. 3. 31	定年退職
金 信弘	教授	H29. 3. 31	定年退職
相川 祐理	教授	H29. 3. 31	東京大学大学院理学系研究科天文学専攻

	グループ		担当センター
理論	素粒子	教授	石橋延幸 金谷和至 藏増嘉伸
		准教授	石塚成人 谷口裕介 根村英克
		助教	山崎 剛 吉江友照 伊敷吾郎 佐藤勇二 毛利健司 大野浩史
	宇宙物理	教授	梅村雅之
		准教授 講師 助教 助教	相川祐理 森 正夫 吉川耕司 古家健次 Alexander Wagner
原子核	教授 講師 助教	矢花一浩 中務 孝 橋本幸男 日野原伸生	
物性	教授	岡田 晋 都倉康弘	
	准教授 助教	初貝安弘 小野倫也 谷口伸彦 吉田 恭	
生命物理	教授 助教	重田育照 庄司光男	
実験	素粒子	教授	受川史彦 金 信弘
		准教授 講師 助教	原 和彦 武内勇司 佐藤構二 大川英希 Kim. Soo. Bong

	グループ		担当センター
実験	宇宙観測	教授	中井直正 久野成夫 新田冬夢
		助教	
	原子核	教授	三明康郎
		准教授	小沢 顕 江角晋一 笹 公和
		講師 助教	中條達也 鈴木伸司 森口哲朗 坂井真吾 Busch Oliver
物性	教授	守友 浩 大塚洋一 西堀英治	
	准教授 講師 助教	Iversen Bo. Brummerstedt 小野田雅重 池沢道男 野村晋太郎 神田晶申 東山和幸 久保 敦 富本慎一 森下将史 小林 航 笠井秀隆 丹羽秀治 Hathwar Rama	
プラズマ	教授 准教授 講師 助教	今井 剛 坂本瑞樹 中嶋洋輔 假家 強 南龍太郎 吉川正志 小波蔵純子 沼倉友晴 平田真史 池添竜也	

研究員

舛本泰章	物性実験
柴田恭幸	物性実験
水野三四郎	原子核実験
武政健一	素粒子実験
齋藤弘雄	宇宙観測
永井 誠	宇宙観測
松中哲也	原子核実験
村木 久祥	素粒子理論
温 凱	原子核理論
鷲山広平	原子核理論

連係大学院

宇治進也	NIMS
迫田和彰	NIMS
胡 曉	NIMS
山口尚秀	物質・材料機構

連携大学院

位地正年	NEC	物理, ナノ
河合孝純	NEC	物理, ナノ
佐々木健一	NTT	物理, ナノ
後藤秀樹	NTT	物理, ナノ
西村俊二	理化学	物理
坂本慶司	原研	物理
仲野友英	NEC	物理, ナノ
丸山敏毅	原研	物理
井手俊介	原研	物理
宮本良之	産総研	物理
山本 剛	NEC	物理, ナノ
横尾 篤	NTT	物理, ナノ

技術職員

大川和夫	シニアスタッフ
加藤純雄	
平田久子	シニアスタッフ

客員教員

新井康夫	KEK
大見和史	KEK
高崎史彦	KEK
幅 淳二	KEK
宮武宇也	KEK
田中真伸	KEK
吉田拓生	クロスアポ
山口貴之	クロスアポ
小沢恭一郎	クロスアポ
池上陽一	クロスアポ

事務職員

飯村美智子	教務
米山啓子	総務
谷島有美・矢口美佐子	会計・研究支援
石橋夕美・谷島有美	会計