

《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25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	4	0	0	2	1	7	3	1	{ 0 }	[7]	11 { 0 } [7]
宇宙理論	4	4	2	2	2	14	6	0	{ 1 }	[5]	20 { 1 } [5]
原子核理論	1	1	0	1	2	5	1	1	{ 1 }	[4]	7 { 1 } [4]
非平衡統計物理	0	0	0	0	0	0	0	0	{ 0 }	[0]	0 { 0 } [0]
量子物性理論	2	4	1	1	6	14	1	0	{ 0 }	[9]	15 { 0 } [9]
ナノ量子物性	0	0	0	0	0	0	1	0	{ 0 }	[0]	1 { 0 } [0]
ソフトマター理論	0	0	0	0	0	0	0	0	{ 0 }	[0]	0 { 0 } [0]
半導体ナノ物性 (D2ナノ)	0	0	0	2	0	2	2	0	{ 0 }	[0]	4 { 0 } [0]
ナノ構造物性 (D1, D2ナノ・D3創)	5	5	2	1	2	15	3	0	{ 0 }	[5]	18 { 0 } [5]
量子輸送研究 (D1, D2ナノ)	1	1	1	1	0	4	2	0	{ 0 }	[3]	6 { 0 } [3]
生命物理	0	0	0	0	0	0	3	0	{ 0 }	[0]	3 { 0 } [0]
素粒子実験	8	3	2	0	1	14	8	0	{ 0 }	[9]	22 { 0 } [9]
宇宙観測	2	7	1	0	3	13	2	0	{ 2 }	[11]	15 { 2 } [11]
原子核高エネ	4	5	2	1	4	16	6	0	{ 0 }	[5]	22 { 0 } [5]
原子核低エネ	3	5	1	2	1	12	0	0	{ 0 }	[6]	12 { 0 } [6]
磁性物性	1	6	1	0	0	8	4	0	{ 0 }	[2]	12 { 0 } [2]
半導体物性 (D1, D2ナノ・創, D3創)	4	3	1	3	3	14	8	0	{ 0 }	[5]	22 { 0 } [5]
強相関物性	8	5	1	0	2	16	2	0	{ 1 }	[8]	18 { 1 } [8]
表面物性	0	0	0	0	0	0	0	0	{ 0 }	[0]	0 { 0 } [0]
低温物性	3	5	0	0	2	10	4	0	{ 1 }	[5]	14 { 1 } [5]
プラズマ	10	11	0	3	2	26	14	0	{ 0 }	[11]	40 { 0 } [11]
物質材料	1	2	/	/	/	3	0	0	{ 0 }	[1]	3 { 0 } [1]
合 計	61	67	15	19	31	193	70	2	{ 6 }	[96]	265 { 6 } [96]
(ナノ・創)	0	0	4	7	5	16	12	0	{ 0 }	[2]	28 { 0 } [2]

*学振欄の{ }内数字はDC1, DC2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) 扇谷 豪 [森 正夫]
Solving the core-cusp problem of cold dark matter halos and the origin of their observational universalities
(コールドダークマターハローのコア・カusp問題の解決とその観測的経験則の起源)
- 2) 岡本 稔 [丸山 敏毅]
Three-dimensional calculation of non-uniform structures in low-density nuclear matter and neutron star by a relativistic mean field model
(相対論的平均場模型による低密度原子核物質と中性子星における非一様構造の3次元計算)
- 3) 友利 ひかり [大塚 洋一]
Effect of local lattice strain and electron beam irradiation on electrical transport properties of graphene
(グラフェンの電気伝導特性における局所格子歪みと電子線照射の影響)
- 4) 長崎 岳人 [中井 直正]
Development of the Low Noise 500-GHz Heterodyne Receiver for Antarctic Telescopes
(南極望遠鏡用低雑音500GHz帯ヘテロダイン受信機の開発)
- 5) 新田 冬夢 [中井 直正]
Development of the Wide-Field Camera System Using Kinetic Inductance Detectors for the Antarctic Terahertz Telescope
(南極テラヘルツ望遠鏡のための力学インダクタンス検出器を用いた広視野カメラシステムの開発)
- 6) 馬場 隆行 [石橋 延幸]
Energy from the gauge invariant observables
(弦の場の理論の古典解における、エネルギーとゲージ不変観測量の関係)
- 7) 福岡 佑太 [矢花 一浩]
Deformation and cluster structures in light nuclei studied with configuration mixing using Skyrme interaction
(Skyrme力を用いた軽い核における変形およびクラスター構造の配位混合による記述)
- 8) 細井 克洋 [中嶋 洋輔]
Study of particle control based on Haline measurement and Monte-Carlo simulation in the GAMMA 10 tandem mirror
(GAMMA 10 タンデムミラーにおけるH α 線計測およびモンテカルロシミュレーションに基づく粒子制御に関する研究)

- 9) 三木 洋平 [森 正夫]
Numerical Investigation of Galactic Merger Utilizing High Performance Computing Architectures: Ancient Satellite Galaxy and Wandering Supermassive Black Hole
(高性能計算を駆使した銀河衝突の数値的探求: 過去の衛星銀河と銀河ハローを漂う超巨大ブラックホール)
- 10) SALAK Dragan [中井 直正]
Galactic Winds in Nearby Starburst Galaxies: Observations of M82 and NGC 1808
(近傍爆発的星形成銀河の銀河風: M82とNGC1808の観測)
- 11) 黒岩 健 [初貝 安弘]
Brownian Motion and Glassy Dynamics with Disparately Separated Time Scales
(時間スケールの分離があるときのブラウン運動とガラスダイナミクス)
- 12) 棚谷 翔 [初貝 安弘]
Numerical studies of edge states in hydrogen terminated silicene ribbons
(シリセンリボンの水素終端とエッジ状態の数値的研究)
- 13) 轟木 貴人 [江角 晋一]
Measurements of Two-Particle Correlations with respect to Higher-Order Event Planes in $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV Au + Au Collisions at RHIC-PHENIX
(RHIC-PHENIX $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV 金・金衝突実験における二粒子相関の反応平面依存性の測定)
- 14) 新井田 貴文 [江角 晋一]
Measurements of Quantum Interference of Two Identical Particles with respect to the Event Plane in Au+Au Collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV at RHIC-PHENIX
(RHIC-PHENIX実験200GeV金+金衝突における同種2粒子を用いた量子力学的干渉効果の反応平面依存性の測定)
- 15) 大日向 正志 [初貝 安弘]
Quantum teleportation for continuous variables via a partially entangled state and nonorthogonal measurement
(部分的エンタングルド状態と非直交測定をもちいた連続量量子テレポーテーション)
- 16) 水口 正紀 [坂本 瑞樹]
Study of potential formation and low frequency fluctuations in the GAMMA10 tandem mirror
(GAMMA 10タンデムミラーにおける電位形成と低周波揺動に関する研究)

【博士論文】

<論文博士> [] 内は指導教員名
数理物質科学研究科 物理学専攻

- 1) 池田 義雅 [江角 晋一]
Measurement of Particle Species Dependence of Elliptic Anisotropy
with High Resolution Reaction Plane Detector at $\sqrt{s_{NN}}=39, 62$ and 200
GeV Au+Au Collisions at RHIC-PHENIX
(RHIC-PHENIX実験での核子対あたり39, 62, 200GeV金+金衝突における高分解能反応平面
検出器を用いた楕円型方位角異方性の粒子種依存性の測定)
- 2) 伊藤 由太 [小沢 顕]
A multi-reflection time-of-flight mass spectrograph for high-precision mass
measurements of short-lived nuclei
(短寿命核精密質量測定のための多重反射型飛行時間質量分析器)

【博士論文】

<課程博士> [] 内は指導教員名
数理物質科学研究科 物質創成先端科学専攻

- 1) 花岡恭平 [岡田 晋]
Theoretical elucidations on the activity modulation mechanism of vitamin D receptor
and the DNA religation mechanism of DNA topoisomerase II
(ビタミンD受容体の活性制御機構とII型DNAトポイソメラーゼのDNA再結合反応機構に対
する計算科学的解明)
- 2) 梁 文榮 [岡田 晋]
First-Principles Atomistic Study of the Physical Mechanisms in the Next Generation
Memory Devices
(次世代メモリデバイスにおける原子レベルの物理機構に関する第一原理計算の研究)
- 3) 孙 建辉 [池沢 道男]
Charge transfer from CuInS₂ quantum dots for solar cells
(太陽電池のためのCuInS₂量子ドットからの電荷移動)
- 4) 櫻井 蓉子 [野村 晋太郎]
Spectroscopic Study of Correlated Electron-Hole Systems in Silicon Nanostructures
(シリコンナノ構造中電子-正孔相関係の分光学的研究)

【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) 池田 晴國 [初貝 安弘]
ガラス転移における平均場描像の検証
- 2) 伊藤 史哲 [金 信弘]
宇宙線ミュオン・ラジオグラフィー・システムを用いた原子炉内構造測定
- 3) 稲垣 匠哉 [大塚 洋一]
鉄系超伝導体 $\text{FeSe}_{1-x}\text{Te}_x$ -S波超伝導体接合の電気伝導
- 4) 稲葉 成紀 [小沢 顕]
回転磁場を使用した β -NMRによる不安定核核磁気モーメントの符号測定
- 5) 海野 晃 [池沢 道男]
Charge transfer and spin dephasing in colloidal quantum dots
(コロイド状量子ドットの電荷移動とスピンドィフェイジング)
- 6) 江口 濯 [假家 強]
プラズマ加熱用大電力ジャイロトロンの開発とGAMMA 10 ELM模擬実験に向けた端損失熱流束生成
- 7) 大賀 和人 [大塚 洋一]
希釈冷凍温度域SQUID顕微鏡の開発
- 8) 大島 一軌 [江角 晋一]
LHC-ALICE実験 $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV 陽子・鉛衝突における前方検出器を含めた長距離相関の研究
- 9) 大西 貴博 [小沢 顕]
低エネルギー領域における $^{45}\text{Sc}(p, \alpha)^{42}\text{Ca}$ 反応の研究
- 10) 岡田 俊祐 [小沢 顕]
稀少RIリングに用いる飛行時間検出器の開発
- 11) 小口 拓郎 [初貝 安弘]
乱流燃焼における燃料密度スペクトルの解析
- 12) 奥山 陽平 [今井 剛]
密度勾配によるドリフト波不安定性の粒子シミュレーション
- 13) 尾崎 瞳 [江角 晋一]
RHIC-PHENIX実験における $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV 金・銅衝突を用いた荷電粒子の高次方位角異方性の測定
- 14) 小野寺 唯 [中井 直正]
南極10mテラヘルツ望遠鏡主鏡パネルの開発

- 15) 笠原 宏太 [受川 史彦]
ニュートリノ崩壊からの遠赤外光探索のためのSOI-STJ一体型検出器の開発研究
- 16) 加藤 重徳 [岡田 晋]
超格子GeTe/Sb₂Te₃相変化メモリの動作メカニズムの検討
- 17) 金沢 浩紀 [小野田 雅重]
ナシコン型Na₃V₂(PO₄)₃の物性及び関連系の創生
- 18) 軽部 大雅 [大塚 洋一]
表面プラズモン波束の金属ナノ構造における光学応答
- 19) 川崎 将平 [中井 直正]
南極30cm可搬型サブミリ波望遠鏡の日中における光学ポインティングシステムの開発とその全自動化
- 20) 河原崎 遼 [今井 剛]
GAMMA10における軟X線トモグラフィー計測によるセントラル部ECH電子加熱特性の研究
- 21) 木暮 諭 [中嶋 洋輔]
高速カメラと複合プローブを用いたGAMMA 10プラズマ計測
- 22) 北川 和 [吉川 正志]
衝突輻射モデル計算コードの開発及びGAMMA10不純物スペクトルの解析
- 23) 木原 宏一 [江角 晋一]
RHIC-PHENIX実験における荷電ハドロンを用いた2粒子相関及び高次方位角異方性の衝突システムサイズ依存性の研究
- 24) 桐原 崇亘 [森 正夫]
矮小銀河の衝突シミュレーションで探る銀河とダークマターハローの内部構造
- 25) 薫田 康弘 [野村 晋太郎]
光スイッチを用いた超高速輸送現象測定
- 26) 小林 大洋 [江角 晋一]
LHC-ALICE実験 $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV 鉛-鉛衝突におけるジェット対を伴った低横運動量ハドロン生成の研究
- 27) 斉藤 佑多 [小沢 顕]
³³Clの荷電変換断面積の測定と荷電核半径の導出
- 28) 坂本 拓磨 [小野田 雅重]
ピロリン酸バナジウム銀系の創生
- 29) 佐藤 駿丞 [矢花 一浩]
Theoretical study on optical properties of solids excited by ultra-short laser pulses
(極短パルス光によって励起された固体の光学応答に関する理論的研究)

- 30) 塩川 太郎 [岡田 晋]
多電子波束ダイナミクスの理論的研究
- 31) 下野 貴弘 [守友 浩]
層状酸化物のエレクトロケミカルドーピングに伴う物性変化
- 32) 菅谷 元典 [中井 直正]
南極10mテラヘルツ望遠鏡ヘテロダイン受信機系の開発
- 33) 鈴木 裕行 [梅村 雅之]
内部紫外線と背景紫外線が及ぼす銀河形成への影響
- 34) 鷺見 理沙 [初貝 安弘]
ツイストした2層グラフェンのホール伝導度
- 35) 高地 雅光 [守友 浩]
コバルトプルシヤンブルー類似体へのLi, Naインターカレーションと物性評価
- 36) 高橋 樹仁 [中嶋 洋輔]
GAMMA10におけるECH実験時のセントラル部イオンエネルギーバランスの時間発展解析
- 37) 田中 直斗 [江角 晋一]
LHC-ALICE実験 $\sqrt{s_{NN}} = 2.76$ TeV 鉛・鉛衝突における量子力学干渉効果のイベント平面に対する方位角依存性の研究
- 38) 棚辺 大輝 [守友 浩]
層状遷移金属酸化物 Na_xMO_2 の構造物性
- 39) 長川 健太 [岡田 晋]
SiCの欠陥への理論的考察
- 40) 中澤 和寛 [今井 剛]
GAMMA10 セントラル部ECHアンテナの吸収分布制御によるプラズマ加熱特性評価および改良研究
- 41) 中嶋 慧 [都倉 康弘]
一般化量子マスター方程式による量子断熱ポンプの解析
- 42) 長塚 優 [坂本 瑞樹]
GAMMA 10/PDXにおけるダイバータ模擬実験装置内部への希ガス導入時の静電プローブ計測
- 43) 仁平 慎太郎 [大塚 洋一]
2次元原子膜の電子・スピン伝導
- 44) 長谷川 裕平 [吉川 正志]
多チャンネルマイクロ波干渉計によるGAMMA10セントラル部におけるプラズマ電子密度計測

- 45) 廣瀬 桃子 [大塚 洋一]
Nbを用いた微小トンネル接合型マイクロSQUIDの開発
- 46) 藤井 英樹 [初貝 安弘]
ガウス型コアモデルに対する自己拡散係数の理論的計算
- 47) 藤田 真司 [中井 直正]
国土地理院つくば32m電波望遠鏡のアンテナ基礎と指向性の研究
- 48) 舟橋 史祥 [中井 直正]
水蒸気レーザー観測による2型セイファート銀河NGC5495の巨大質量ブラックホールとレーザー円盤の研究
- 49) 古舘 謙一 [坂本 瑞樹]
GAMMA 10 におけるプラズマの電位及び密度揺動の統計的解析
- 50) 間明田 周平 [野村 晋太郎]
走査型近接場光学顕微鏡を用いたスピン分裂量子ホール端状態の観測
- 51) 丸山 実那 [岡田 晋]
新奇炭素結晶相の物質設計と物性解明
- 52) 向井 もも [小沢 顕]
KISS実験のための高融点元素の高効率レーザー共鳴イオン化経路の探索
- 53) 山井 勇樹 [梅村 雅之]
ガスによる力学的摩擦を考慮した原始銀河ブラックホールの合体過程の研究
- 54) 山中 綾香 [岡田 晋]
電界下における有限長カーボンナノチューブの電子物性
- 55) 若梅 一真 [守友 浩]
プルシャンブルー類似体におけるイオンダイナミクスの分光学的研究
- 56) Duong Thi Diem My [大野 隆央]
First principles study on cathode materials $\text{Li}_3\text{FePO}_4\text{CO}_3$ and $\text{Li}_3\text{NiPO}_4\text{CO}_3$ for rechargeable Li-ion batteries
(Li二次電池正極材料 $\text{Li}_3\text{FePO}_4\text{CO}_3$ 及び $\text{Li}_3\text{NiPO}_4\text{CO}_3$ に関する第一原理計算)
- 57) 鈴木 皓司 [小野田 雅重]
三角格子型 Li_xCoO_2 におけるLi低濃度相の磁性と伝導
- 58) 鍋倉 修英 [中井 直正]
公開用アンモニア観測データベース検索解析システムの開発

物理学セミナー

平成25年度

	開催日	講師	題目
第1回	10月2日	中井 直正 (宇宙観測)	生きたシーラカンスの発見物語
第2回	10月9日	野村 晋太郎 (物性実験)	分数荷電準励起子と二次元電子系端状態の観測
第3回	12月11日	谷口 裕介 (素粒子理論)	2 flavor QCD の有限温度相転移次数は一次? 二次?
第4回	10月23日	梅村 雅之 (宇宙物理)	宇宙進化と巨大ブラックホールの合体
第5回	10月30日	井手 俊介 (プラズマ) (連携大学院)	核融合、エネルギー開発とプラズマ物理
第6回	11月13日	庄司 光男 (物性理論)	生体内化学反応の理論解明
第7回	11月20日	原 和彦 (素粒子実験)	LHC-ATLAS 実験におけるヒッグス粒子の観測
第8回	11月27日	矢花 一浩 (原子核理論)	トリプルアルファ反応率の量子力学計算
第9回	12月4日	江角 晋一 (原子核実験)	クォーク・グルーオン・プラズマ(QGP) - 高温・高密度の宇宙初期や中性子星内部の状態の解明

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 7,047,315 円
2. TA経費 数理物質科学研究科 物質創成先端科学専攻、
ナノサイエンス・ナノテクノロジー（物理学分野）分
218,295 円

平成25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	公補助金	名誉教授	舛本 泰章	24102702	電子スピンのコヒーレント初期化の研究	4,100
"	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	13,300
"	計補助金	教授	都倉 康弘	21102003	半導体ナノ集積構造による量子情報制御・観測・伝送に関する研究	15,600
"	公補助金	教授	矢花 一浩	25104702	光と電子のダイナミクスを記述する第一原理マルチスケールシミュレーション法の開発	1,500
"	公補助金	准教授	江角 晋一	25105504	高温高密度クォーク物質のQCD臨界点探索	900
"	公補助金	准教授	根村 英克	25105505	格子QCDによるハイペロン相互作用の研究とハイパー核への展開	800
"	公補助金	准教授	野村晋太郎	25103704	量子ホール系カイラルエッジ状態の空間分解分光研究	2,300
基盤基盤(A)	一般補助金	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	11,800
"	"補助金	准教授	笹 公和	24246156	加速器質量分析法を用いた人為起源の長寿命放射性核種分析による環境影響評価	11,800
"	"補助金	講師	瀬田 益道	22244011	南極から探る銀河系の星間ダストの姿	3,900
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	800
	助成金					1,400
"	"補助金	名誉教授	舛本 泰章	23340084	人工原子の新機能性の開拓	3,800
"	"補助金	教授	金谷 和至	21340049	物理的クォーク質量における有限温度・有限密度QCDの格子研究	3,000
"	"補助金	教授	中嶋 洋輔	24360378	タンデムミラー端部及び高出力中性粒子ビームを用いたダイバータ・ELM模擬研究	2,700
	助成金					1,600
"	"補助金	教授	初貝 安弘	23340112	幾何学的位相による物質相：量子液体及びグラフェンでの応用と展開	4,100
"	"補助金	教授	矢花 一浩	23340113	固体中のフェムト・アト秒電子ダイナミクスに対する第一原理計算	2,500
"	"補助金	准教授	石塚 成人	23340054	格子QCDによるK中間子崩壊振幅の研究	2,900
"	"補助金	准教授	神田 晶申	25286021	歪み誘起ゲージ場を用いたグラフェンのエネルギーギャップの生成と制御	4,800
	助成金					5,000
"	"補助金	講師	中條 達也	25287047	LHC-ALICE実験・前方光子検出器のための高速読み出し系の開発	2,000
	助成金					3,100
基盤研究(C)	一般助成金	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	今井 剛	23560997	EC加熱変調を用いたELM状熱流束模擬による境界プラズマ制御研究	700
"	"助成金	教授	受川 史彦	25400295	ハドロン衝突における重いクォーク生成の物理	1,600
"	"助成金	教授	大塚 洋一	24540314	ナノコンタクトを利用した微小領域のエネルギーフローと単分子磁石の研究	1,400
"	"助成金	准教授	石井 理修	25400244	格子QCDによる核力・ハイペロン力(反)対称LS力と負パリティ相互作用の研究	900
"	"助成金	准教授	小野田雅重	24550207	バナジウムポリアニオン系二次電池正極材料の開発	900
"	"助成金	准教授	原 和彦	25400294	アトラス実験でのヒッグス湯川結合の測定	1,500
"	"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	講師	小松原哲郎	24540298	ビッグバン元素合成におけるリチウム合成機構の解明	700

平成25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)
基盤研究(C) 一般 補助金	講師	谷口 裕介	22540265	格子上の非摂動論的な繰り込みの実践	500
〃 〃 助成金	助教	上岡 隼人	25400315	Ti酸化物における光誘起相転移領域の時間・空間発展の研究	1,400
〃 〃 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	森下 将史	23540401	2次元量子固体フラストレート量子スピン系における非磁性置換とバリスティック熱伝導	800
挑戦的萌芽研究	助成金	教授	初貝 安弘	マヨナラ表示による幾何学的位相とトポロジカル秩序変数	1,900
〃	助成金	教授	守友 浩	プルシャンブルー類似体へのナトリウムイオンインターカレーション	2,100
〃	助成金	准教授	神田 晶申	グラフェン/金属電極間の界面制御による短チャネルグラフェン電界効果素子	700
〃	助成金	准教授	笹 公和	難測定核種カルシウム41を高エネルギー加速器質量分析により超高感度で検出する試み	700
若手研究(A)	補助金	助教	小林 航	リチウムイオンポリマー電池素子を用いた遷移金属酸化物の物性制御	5,700
若手研究(B)	補助金	助教	神谷 克政	蛋白質環境下におけるアミノ酸のプロトン親和性変化の量子論的解析	700
〃	助成金	助教	庄司 光男	生体酵素における反応機構と反応制御機構解明のための理論的研究	700
〃	助成金	助教	長江 大輔	磁気双極子モーメントの符号決定手法の開発	1,300
合 計					130,200

※ 網掛けは計算科学研究センターより申請・交付

平成25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	都倉 康弘	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構	スピン量子コンピュータの理論研究	9,265,000
2	教授	岡田 晋	(独)科学技術振興機構	グラファイト複合構造体の基礎物性解明とデバイス設計指針の開発	75,660,000
3	教授	中井 直正	大学共同利用機関法人 自然科学研究機構国立天文台	大学間連携VLBI観測事業に係る研究「先端的天文学研究の推進—高精度VLBI観測による銀河系の構造及び進化の解明—」	4,785,000
合 計					89,710,000

平成25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)	450,000
2	助教	庄司 光男	東洋紡株式会社	サルコシンオキニターゼの基質特異性と触媒反応機構の理論解明に関する学術指導	300,000
3	講師	中條 達也	(独)日本学術振興会	平成25年度二国間交流事業：フランスとの共同研究(CNRS)「電磁カロリメータ検出器によるクォーク・グルーオンプラズマ超高温相の物性研究」	2,492,000
4	助教	佐藤 勇二	(独)日本学術振興会	平成25年度二国間交流事業：ハンガリーとの共同研究(HAS)「ゲージ理論/重力理論双対性における可積分性と強結合ゲージ理論ダイナミクス」	2,470,000
合 計					5,712,000

平成25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	守友 浩	TOTO株式会社	プルシャンブルー類似体膜によるイオン吸脱着素子の開発	2,620,000
2	教授	岡田 晋	株式会社東芝	バルクSi層、酸化膜中におけるAg拡散及び電流バス(フィラメント)形成/分解に関する理論検討	420,000
3	教授	白石 賢二	超低電圧デバイス技術研究組合	超格子や界面層を用いた低電力相変化デバイスの信頼性研究開発 【計算科学研究センター受入 34,94,352円 / 数理工学系受入 4,905,648円】	4,905,648
4	准教授	小野田雅重	TDK株式会社 技術本部	リン酸ピロリン酸バナジウムリチウム正極に関する共同研究	2,832,500
合 計					10,778,148

平成25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	守友 浩	一般財団法人キャンオン財団	「ネットワークポリマーを用いた『カラー電池』の開発」に対する研究助成	4,000,000
2	教授	守友 浩	公益財団法人双葉電子記念財団	「有機太陽電池の電荷生成効率の決定手法の開発」に関する研究	1,000,000
3	教授	守友 浩	守友浩:(原寄附者)公益財団法人三菱財団	「ネットワークポリマー正極材料におけるリチウムイオン動力学的研究」に対する研究助成	2,500,000
4	准教授	池沢 道男	公益財団法人光科学技術研究振興財団	「半導体中の等電子不純物の共鳴励起による超コヒーレントな光子の発生」に対する研究所助成	1,300,000
5	助教	小林 航	一般財団法人熱・電気エネルギー技術財団	「層状遷移金属化合物における電気化学ゼーベック効果の研究」に対する研究助成	1,000,000
合 計					9,800,000

平成25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	金 信弘 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	8,650,000
2	物理学専攻		文部科学省	卓越した大学院拠点形成支援補助金:研究拠点形成費等補助金(若手研究者養成費)	10,797,017
合 計					19,447,017

平成25年度 各種受賞等

NO	職名	氏名	賞名	受賞論文等	受賞月
1	講師	久保 敦	平成25年度日本表面科学会 第19回技術賞	フェムト秒レーザー励起光電子顕微鏡法による表面プラズモン波の可視化	11月
2	教授	今井 剛	平成25年度プラズマ・核融合 学会賞（第18回技術進歩賞）	ジャイロトロンの高効率化運転によるマルチメガワット ECRHシステムの構築とプラズマの高電子温度化への貢献	12月
3	助教	池添竜也	プラズマ・核融合学会第30回 年会 2013年度若手学会発表 賞	GAMMA10セントラル部における高周波波動の空間構造および非線形結合現象	12月

役割分担（平成25年度）

【物理学域】

物理学域長	大塚
グループ長	藏増、梅村、矢花、初貝、金、 中井、小沢、守友、今井
理論グループ懇談会議長	矢花
実験系教授懇談会世話人	中井
自己点検自己評価委員会	藏増、梅村、矢花、初貝、金、 中井、小沢、守友、今井
カリキュラム委員長	梅村
カリキュラム委員	坂本、橋本、梅村、中井、初貝、 小沢、石橋、受川、大塚
物理学域広報委員会	岡田
物理学域教育研究倫理委員会	藏増、梅村、矢花、初貝、白石、 金、中井、小沢、守友、今井、 大塚、石橋、受川
物理学域図書係	谷口(裕)
学生支援対応チーム	大塚、石橋、受川、梅村
学域計算機委員会	新井、石塚、橋本、中條
物理学域スペース調査検討委員会	藏増、梅村、矢花、初貝、 金、中井、小沢、守友、 今井
校正線源管理責任者	大塚
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	池沢、原
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	神田

【数理物質系・数理物質科学研究科】

系長	金谷(物理)
研究科長	秋本(電物)
物理学専攻長	大塚
物理学専攻学務委員	石橋
ナノサイエンス・ナノテクノロジー専攻長	山部(物工)
系長室会議構成員	金谷、大塚
系人事委員会総会委員	金谷、大塚、受川、 梅村、今井
系運営委員会委員	金谷、大塚、受川
研究科運営委員会委員	金谷、大塚、受川、石橋
研究科学務委員会	石橋
研究科就職委員会	石橋
系広報委員会委員	石橋
系図書委員会委員	谷口(裕)
系施設・安全管理委員会委員	大塚
系情報環境委員会	大塚、新井、岡田、笹
系総合研究棟B棟管理委員会委員	岡田、大塚
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	石橋
研究科学生相談室員	森

【物理学類】

物理学類長	受川
物理学類学務委員	梅村
物理学実験責任者	坂本
学類クラス担任（1年）	藏増、久保(敦)
（2年）	瀬田、東山
（3年）	石橋、中嶋
（4年）	初貝、池沢

【理工学群】

入学試験実施委員会	原、笹
全学学群教育課程委員会	梅村
全学学群教職課程委員会	小野田
学生担当教員	江角
スポーツ'-運営委員会	南
理工学群FD委員(FD窓口教員)	梅村
理工学群総合政策室委員	初貝
理工学群ネットワーク委員会	橋本
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	野村
附属図書館運営委員会	坂本
教養教育機構	金
総合科目編成委員会	
教育実習校訪問指導教員	(4年担任)
キャリア支援室員	池沢
キャリア支援担当教員	池沢
学情分散サテライト	橋本

【センター】

計算科学研究センター長	梅村
研究基盤総合センター運営委員会	小沢
研究基盤センター低温部門運営委員会	神田、野村
研究基盤センター工作部門運営委員会	野村
研究基盤センター分析部門運営委員会	池沢
アイントープ環境動態センター運営委員会	金
プラズマ研究センター運営委員会	矢花、中井、金
プラズマ研究センター運営協議会	矢花、中井、金
計算科学研究センター運営委・運営協議会	都倉、矢花
国際物質科学研究センター運営委員会	専攻長

【全学委員会委員等】

筑波大学学長補佐室	大塚
ダイバシティ推進委員会委員	(物工)
ハラスメント相談員	森
放射線管理委員会委員	原
FD委員会(物理学専攻FD窓口教員)	梅村、野村
教育企画室 室員	新井
教育イニシアティブ機構会議 構成員	新井
筑波大学交通安全会理事	中嶋
産学連携推進プロジェクト審査委員会委員	守友

物理学域人事異動

(平25. 4. 1～平26. 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)
池添 竜也	助教	H25. 4. 1	筑波大学研究員
苅宿 俊風	助教	H25. 4. 1	東京大学特任研究員
益井 宙	助教	H25. 6. 1	ポ-レンスバ-ク国立研究所(アメリカ)
重田 育照	教授	H26. 3. 16	大阪大学

【物理学域を去られた方々】

氏名	職名	発令日	異動内容
白石 賢二	教授	H25. 5. 15	名古屋大学
小松原哲郎	准教授	H25. 8. 15	Institute for Basic Science(韓国)
神谷 克政	助教	H25. 8. 31	神奈川工科大学
宇川 彰	教授	H26. 3. 31	理化学研究所計算科学研究機構
上岡 隼人	助教	H26. 3. 31	日本大学

	グループ			担当センター		グループ			担当センター
理論	素粒子	教授	石橋延幸 宇川 彰 金谷和至 藏増嘉伸	計算科学セ	実験	宇宙観測	教授 講師 助教	中井直正 瀬田益道 永井 誠	
		准教授	石井理修 石塚成人 根村英克 吉江友照 谷口裕介 佐藤勇二 毛利健司	計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ			原子核	教授 准教授 講師 助教 助教 技術職員	三明康郎 小沢 顕 新井一郎 江角晋一 笹 公和 中條達也 小松原 哲郎 長江大輔 益井 宙 加藤純雄
		講師 助教	梅村雅之 森 正夫 吉川耕司	計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ		物性		教授 准教授 講師 助教 研究員	守友 浩 大塚洋一 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 上岡隼人 小林 航 舛本泰章
		宇宙物理	教授 准教授 講師	有光敏彦 岡田 晋 都倉康弘 初貝安弘 白石賢二 重田育照 谷口伸彦 苅宿俊風 久保敏弘 庄司光男 吉田 恭 神谷克政		TIMS 計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ	プラズマ	教授 准教授 講師 技術職員 シニアスタッフ	今井 剛 坂本瑞樹 中嶋洋輔 假家 強 吉川正志 小波蔵純子 沼倉友晴 平田真史 南龍太郎 大川和夫 平田久子
原子核	教授 准教授 講師	矢花一浩 寺崎 順 橋本幸男	計算科学セ 計算科学セ 計算科学セ						
物性	教授 准教授 助教	受川史彦 金 信弘 原 和彦 佐藤構二 武内勇司							
実験	素粒子	教授 准教授 講師							

研究員

石井 峻	宇宙観測
荒井 均	宇宙観測
金子紘之	宇宙観測
小鍋 哲	物性理論
柴田恭幸	物性実験
猪谷太輔	物性理論
クリフト ミル プーター	物性理論
松中哲也	原子核実験

連係大学院

宇治進也	NIMS
大野隆央	NIMS
迫田和彰	NIMS
胡 暁	NIMS

連携大学院

蔡 兆申	NEC	物理, ナノ
河合孝純	NEC	物理, ナノ
山下 眞	NTT	物理, ナノ
後藤秀樹	NTT	物理, ナノ
和田道治	理研	物理
坂本慶司	原研	物理
濱松清隆	原研	物理
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
横尾 篤	NTT	物理, ナノ

客員教員

新井康夫	KEK
浦川順治	KEK
幅 淳二	KEK
宮武宇也	KEK
田中真伸	KEK
高崎史彦	KEK
青木慎也	京都大学
宮崎州正	名古屋大学
白石賢二	名古屋大学

事務職員

飯村美智子	教務
米山啓子	総務
中井佳代子	会計・研究支援
岡野久美子	教務
石井浩子	会計
夏井久美子	KEK連携