

# 所属教員等一覧 (2016年10月1日現在)

教授・准教授の他、一部の講師を指導教員に志望することができます。詳細は各教員へお問い合わせください。

## 1. 数理物理学専攻

講座	教育研究分野名	教育研究分野の内容	所属教員			
		授業科目	教授	准教授	講師	助教・助手
数理物理学講座	代数学	整数論, 環論, 表現論, 組合せ論, 数理論理学を教育, 研究する。	橋本 光靖 石川 雅雄	鈴木 武史		石川 佳弘
		可換環論, 数理論理学, 代数幾何学特論, カテゴリーと表現, 表現論特論, 数論特論	吉野 雄二 田中 克己			
	幾何学	微分幾何学, 多様体構造, 位相幾何学, 位相空間論を教育, 研究する。	寛 知之 清原 一吉	鳥居 猛 藤森 祥一		
		解析幾何学特論, 多様体上の解析特論, 曲面論, 位相幾何学, ホモトピー論特論	☆島川 和久			
	解析学	微分方程式論, 確率論, 関数解析学, 力学系, 統計学など解析学の視点から数理物理学に関わる諸問題の教育, 研究を行う。	河備 浩司 谷口 雅治	大下 承民 楠岡 誠一郎		
偏微分方程式特論, 実解析学特論, 関数解析学特論, 確率解析学特論						
離散数理学	代数学, 幾何学, 確率論における数学的対象や構造について組合せ手法を中心に教育, 研究する。	森本 雅治	※塩沢 裕一			
	離散幾何学特論, 変換群特論, 確率論特論					
物理学講座	量子構造物性学	強相関係物質や低次元物質が外場下で示す量子物性と構造との関連に関する研究	野上 由夫	近藤 隆祐		
		放射光物性学, 放射光科学実習, 量子物質物性学				
	量子物質物理学	物質の量子効果やスピン系の時空間での相関を, 磁性体における物性測定により研究		味野 道信		
		量子物質物性学				
	機能電子物理学	物質を構成する電子集団が示す新物性を解析し, 物質構造や量子相関を解明する実験的研究	池田 直	神戸 高志	松島 康	
		放射光物性学, 放射光科学実習, 量子物質物性学				
	極限環境物理学	極低温, 高圧, 強磁場の極限環境下で現れる特異な磁性, 超伝導に関する実験的研究	小林 達生	荒木 新吾		
		強相関係物理学				
	低温物性物理学	核磁気共鳴(NMR)法を用いた超伝導や電子相関, トポロジカル量子現象などに関する研究	鄭 国慶	川崎 慎司		俣野 和明
		超伝導物理学				
	量子物性物理学	超伝導や巨大熱起電力などを示す新物質の開発と, その発現機構に関する実験的研究	野原 実	工藤 一貴		
		量子磁性物理学				
	界面電子物理学	表面・界面に特有な原子配列, 化学結合状態及び物性を実験的に解明	横谷 尚睦	村岡 祐治 小林 夏野		
		放射光物性学, 放射光科学実習				
	物性基礎物理学	遷移金属化合物等の強相関係物質の電子状態の理論的研究と, 光電子スペクトルの高エネルギー固体分光法の解析理論開発, 量子スピン系の理論的研究	岡田 耕三			西山 由弘
物質科学基礎論II						
量子多体物理学	量子多体系における非従来型超伝導やスピン輸送などの物性理論研究	市岡 優典	大成 誠一郎 安立 裕人			
	物質科学基礎論I					
宇宙物理学	ニュートリノや宇宙マイクロ波背景放射を使った宇宙・素粒子物理学の研究	作田 誠	石野 宏和			
	素粒子・宇宙基礎論, 宇宙物理学, 先端基礎科学プログラミング実習					
素粒子物理学	素粒子ニュートリノの実験的研究による物質の構造・宇宙の歴史の解明		小汐 由介			
	高エネルギー物理学					
極限量子物理学	量子光学・原子物理学の先進技術を駆使したニュートリノ物理学を基軸とする宇宙・素粒子分野の実験的研究	吉村 浩司	吉見 彰洋			
	量子光学基礎論					
量子宇宙基礎物理学	原子・分子・光科学の手法を応用した, 現宇宙の物質・反物質非平衡の起源探索や, 標準模型を超える素粒子像の探求に関する実験的研究		植竹 智			
	量子光学基礎論					

※印の教員は平成29年2月28日退職予定です。

☆印の教員は平成29年3月31日退職予定です。