

# 構造と機能物性

1991-1996



研究総括  
**高良 和武**  
東京大学 名誉教授

## 研究領域の概要

この研究領域は、物質の構造と機能、物性との関係に着目するものであり、種々の手法による物質構造の解析、構造に基づく電子状態などの理論解析、物性発現機構の解明および機能物性を有する物質の創製に関する研究などを含みます。

## 領域アドバイザー

- 菊池 誠 東海大学工学部 教授
- 小出 直之 東京理科大学理学部 教授
- 佐々木 昭夫 大阪電気通信大学工学部 教授
- 鈴木 増雄 東京理科大学理学部 教授
- 千川 純一 兵庫県立先端科学技術支援センター 所長
- 藤木 良規 元科学技術庁無機材質研究所 所長

## 結晶表面現象に見られる魔法数

石坂彰利  
(株)日立製作所中央研究所  
主任研究員



## タンパク質の電子状態の理論的合成

今村 詮  
広島国際学院大学 元学長



## 高分解電子分光と極高真空

大島忠平  
早稲田大学理工学部 教授



## 酸化膜除去とプラズマによる半導体作成

尾笹一成  
理化学研究所バイオ工学研究室  
主任研究員



## ミネラルの構造と生体

川田 薫  
(有)川田研究所 代表取締役



## 強誘電体の不整合相の光学活性

小林 謙三



## 分子ヒステリシス

佐野 充  
名古屋大学大学院環境学研究科  
教授



## 表面原子間力のサブナノスケール計測

土佐正弘  
物質・材料研究機構 主任研究員



## スピン偏極原子線:新しい表面プローブ

鳥養 映子  
山梨大学大学院医学工学総合研究部  
教授



## 半導体表面の原子配列とその電気伝導

長谷川 修司  
東京大学大学院理学系研究科  
助教授



## 強誘電性高分子の機能物性

古川猛夫  
東京理科大学理学部 教授



## 異常金属の合成と物性

水谷 眞  
出光興産(株)中央研究所  
主任研究員



## 分子で描くアラベスク

大島久純  
(株)デンソー 開発部 主幹



## シリコン超微粒子の量子効果を探索する

小田俊理  
東京工業大学  
量子効果ナノエレクトロニクス研究  
センター 教授



## 表面分子を繋ぐ力は何なのか

栗原和枝  
東北大学多元物質科学研究所  
教授



## この不思議な粒子、ミュオニウム

松下 明  
一色国際特許業務法人



## 中性子による物質の動的構造の研究

新井正敏  
高エネルギー加速器研究機構 教授



## サイクロトロンメーザー冷却CMC

池上栄胤  
ウブラサ大学 客員教授



## 超臨界流体を利用した化学反応の高度化

生島 豊  
産業技術総合研究所東北センター  
副センター長／主任研究員



## 半導体と磁性体を融合する

大野英男  
東北大学電気通信研究所 教授



## スピン・エレクトロニクス

ゲルハルド ファーソル  
(株)ユーロテクノロジー・ジャパン  
代表取締役社長



## 電気制御するガス分離

瀬戸孝俊  
三菱化学(株)科学技術研究センター  
リサーチアソシエイト



## 表面の電子スピンを計測する

早川和延



## PhSR発振機構の基礎研究

山田廣成  
立命館大学理工学部 教授



|        |                         |
|--------|-------------------------|
| [第1期生] | 平成3年度採択研究者<br>1991～1994 |
| [第2期生] | 平成4年度採択研究者<br>1992～1995 |
| [第3期生] | 平成5年度採択研究者<br>1993～1996 |