# 光と物質

## 1991-1996

#### 金超微粒子複合膜による 光学的化学センシング 安藤昌儀

産業技術総合研究所 健康工学研究部門



光で駆動する液晶 池田富樹 東京工業大学資源化学研究所



単一分子を蛍光画像で観る

石川 満

産業技術総合研究所 四国センター 副ラボ長



近江谷克裕 産業技術総合研究所 ゲノムファクトリー研究部門 チーム長

ホタルの光が創る未来





研究総括 本多 健一 元 東京大学 名誉教授

#### 高性能非線形材料 "設計"への 新しい理論

植物におけるフィトクロムの

東京理科大学理工学部 教授

石原 一

大阪府立大学大学院 工学研究科 教授

存在場所を探る

井上康則

川崎雅司

東北大学



光で見た電極反応のリズム 中林誠一郎 埼玉大学大学院理工学研究科 教授

分極制御が拓く光デバイス

静岡大学電子工学研究所



研究領域の概要

この研究領域は、光と物質の相互作 用に基づく情報変換およびエネルギー 変換に着目するものであり、気体から固 体までの様々な物質を研究対象として、 化学的手法、機器分析など様々な方法 による光と物質の相互作用機構の解明 および光の関与する反応の設計、物質 創製に関する研究などを含みます。

#### 光で不斉合成に迫る 井上佳久

セラミックスの原子レベル制御

原子分子材料科学高等研究機構



インパルス;半端な波が拡げる世界

飽本一裕

皆方 誠

帝京大学理工学部 准教授



#### 領域アドバイザー

吉良 爽 理化学研究所 理事 斎藤 誠宏 基礎化学研究所 前常務理事 須藤 建 東北大学工学部 教授

瀬川 勇三郎 理化学研究所

フォトダイナミクス研究センター チームリーダー

徳丸 克己 筑波大学 名誉教授 松浦 輝男 龍谷大学工学部 教授 柳田 博明 東京大学 名誉教授 山本 明夫 早稲田大学理工学研究科

教授

小島秀子 愛媛大学大学院理工学研究科

これからの固体光化学

分 子 結 晶



東京大学物性研究所 准教授

量子細線の物性とミクロ光学技術

秋山英文

池滝慶記 オリンパス(株)未来創造研究所 主任研究員



# 光と電気に応答する分子システム

雑賀哲行 DAISO Fine Chem, USA



## 界面層の非線形性を超高速分光でみる

玉井冶登

関西学院大学理工学部 教授



## ポリシランの新しい合成法

畠中康夫

大阪市立大学大学院 工学研究科 教授



#### 光が可能にした新しいDNA切断

中谷和彦

大阪大学産業科学研究所



#### ポリマー中の色素凝縮体の 3次元配列制御

平賀 隆

産業技術総合研究所 光技術研究部門 主任研究員



#### 分子電線で金属をつないだ新物質

西原 寛

東京大学大学院理学系研究科



# 全光型の光双安定素子

前田佳伸

近畿大学理工学部 准教授



### 2次元電子・正孔系の極低温光物性

福沢 董

科学技術振興機構 在学連携推進部 特許主任調査員



#### 多電子を運ぶ錯体と高分子合成

山元公寿

東京工業大学資源化学研究所 教授



#### イオンで調べる分子振動と反応制御

藤井正明

東京工業大学資源化学研究所



[第2期生] [第3期生]

平成 4 年度採択研究者  $1992 \sim 1995$ 平成 5 年度採択研究者 1993 ~ 1996

平成3年度採択研究者

1991 ~ 1994