

## 共同研究

大学共同利用機関の重要な機能として、所外の分子科学及び関連分野の研究者との共同研究を積極的に推進している。そのために共同研究者宿泊施設を用意し、運営協議会で採択されたテーマには、旅費及び校費の一部を支給する。次の6つのカテゴリーに分類して実施している。(公募は前期・後期(年2回)、関係機関に送付。)

1. 課題研究 : 数名の研究者により特定の課題について行う研究で3年間にまたがることも可能。
2. 協力研究 : 所内の教授又は助教授と協力して行う研究。(原則として1対1による。)(平成11年度後期よりUVSOR協力研究は、協力研究に一本化された)
3. 研究会 : 分子科学の研究に関連した特定の課題について、所内外の研究者によって企画される研究討論集会。
4. 施設利用 : 研究施設に設置された機器の個別的利用。
5. UVSOR課題研究 : 数名の研究者又は複数の研究グループによる開発的な研究で、1年あるいはそれ以上にわたるもの。
6. UVSOR施設利用 : 原則として共同利用の観測システムを使用する研究。

平成12年度

### 課題研究

| 課題名                      | 提案代表者名     |
|--------------------------|------------|
| 化学反応に対する溶媒効果の分子論         | 平田 文男(分子研) |
| フェムト秒時間分解光電子分光による化学反応の研究 | 鈴木 俊法(分子研) |

### 協力研究

「マルチカノニカル法による水・氷相転位の研究」を始め119件

### 研究会

| 研究会名                           | 提案代表者        |
|--------------------------------|--------------|
| 若手分子科学研究者のための物理化学研究会           | 三上 直彦(東北大院理) |
| 立体ダイナミクス研究の新展開                 | 大野 公一(東北大院理) |
| 強光子場の化学                        | 山内 薫(東大院理)   |
| タンパク質の振動分光                     | 小倉 尚志(東大院理)  |
| 真空紫外光源の開発とその応用                 | 黒澤 宏(分子研)    |
| スピン化学の現状と展望(高磁場ESRの可能性)        | 加藤 立久(分子研)   |
| 凝縮相分子ダイナミクス研究の現状と将来            | 田原 太平(分子研)   |
| フラレン化学における新機能探索の現状と展望          | 小林 郁(都立大院理)  |
| 分子、クラスター、ナノ結晶の原子構造と電子物性の研究会    | 田中 信夫(名大院工)  |
| 動的側面から見たタンパク質の分子科学—揺らぎの理解に向けて— | 水谷 泰久(分子研)   |
| 有機分子機能体の設計・合成・物性               | 細越 裕子(分子研)   |
| 紫外・真空紫外光領域での新しいニーズと放射光利用       | 福井 一俊(分子研)   |
| 真空紫外線・軟X線パルスの利用と将来展望           | 鎌田 雅夫(分子研)   |

### 施設利用

#### 1. 機器利用

「高分子常磁性中心の電子スピン共鳴」を始め54件

#### 2. 計算機利用

「蛋白質立体構造の変化と運動」を始め156件

### 招へい協力研究

「レーザー2重共鳴分光装置の立ち上げ準備」を始め2件

### UVSOR施設利用

「エチルアンモニウムカドミウムハライドの励起子発光」を始め160件