

**物性研究所**

I	研究水準	.....	研究 24-2
II	質の向上度	.....	研究 24-3

## I 研究水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 1. 研究活動の状況

#### 期待される水準を上回る

[判断理由]

「研究活動の実施状況」のうち、研究の実施状況については、平成 19 年度の教員一名当たりの平均論文数は 5.23 件であり、欧文によるものが 95%を占めている。また、平成 19 年度に出版された著書は 7 件である。英文の学術論文のうち、インパクトファクターからみた超一流誌（Nature 等）に発表されたものは 10.7%、一流誌（Physical Review 等）に発表されたものは 29.3%である。平成 19 年度に実施された共同研究は 9 件（2,700 万円）、受託研究は 14 件（2 億 1,000 万円）である。研究資金の獲得状況については、科学研究費補助金の採択数が年平均 61 件（5 億円）、教員一名当たり平均 0.66 件となっており、採択率は 60%と高い水準にある。その他共同研究、受託研究、寄附金による資金も獲得していることや、活発な研究活動が展開されていることなどは、優れた成果であることから、期待される水準を上回ると判断される。

「共同利用・共同研究の実施状況」のうち、短期研究会、ワークショップ、国際シンポジウム、国際ワークショップ等を開催し、大学横断的な共同研究の活性化を行っている。平成 19 年度に開催した研究会は 10 件（参加者延べ 1,143 名）であり、このほか、外国人 20 名を含む 120 名が参加した滞在型国際ワークショップを開催している。研究所に設置された 4 施設を中心とする共同研究も活発に行われ、平成 19 年度をみると、嘱託研究員 161 名、一般研究員 397 名、留学研究員 8 名、客員研究員 12 名等、施設利用者は 5,000 名以上となっている。さらに、毎年 1 件程度の国際ワークショップ・国際シンポジウムや滞在型国際ワークショップを開催することなど、国際的研究拠点に発展させる努力が行われており、これらの取組によって国際外部評価でもその存在感が高く認められていることなどは、優れた成果であることから、期待される水準を上回ると判断される。

以上の点について、物性研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、研究活動の状況は、物性研究所が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

### 2. 研究成果の状況

#### 期待される水準を上回る

## [判断理由]

「研究成果の状況」について、学術面では、物性物理の様々な領域の理論的研究、実験的研究において、先端的な研究成果が数多く生まれている。卓越した研究成果として、低温・超高分解能レーザーを励起光とするレーザー光電子分光装置の開発、Fano-Kondo 効果の実証、2次元反強磁性体における磁気超構造の研究、世界最超短パルスレーザーの開発、低分子量ポリマーによるシシケバブ構造の形成があり、これらは国際的に高い評価を受けている。共同利用・共同研究による成果も同様である。社会、経済、文化面では、研究成果は学術的なものだけでなく社会へ還元されるものも多く、また、国際的な共同利用施設として機能させることにより、成果を収めていると判断できる。また、過去4年間の成果によって24件の学術賞の受賞があるほか、日本物理学会英文誌の注目すべき論文に選定された論文も16件（全体の99件中）ある。これらの状況などは、優れた成果である。

以上の点について、物性研究所の目的・特徴を踏まえつつ総合的に勘案した結果、研究成果の状況は、物性研究所が想定している関係者の「期待される水準を上回る」と判断される。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している

当該組織から示された事例は2件であり、そのすべてが、「大きく改善、向上している、または、高い質（水準）を維持している」と判断された。