

核物理研究センター

I	研究水準	研究 22-2
II	質の向上度	研究 22-3

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、当該センターの教員数は 17 名であり、平成 16 年度からの 4 年間に 277 件の論文が発表されている。共同利用研究の特質から、外部の共同利用研究者の成果も含まれているようであるが、教員一名当たりの論文数が年平均 4.1 件であり、そのうち約半数がインパクトファクター 3 以上の論文誌に掲載されているなど、研究活動が活発であり、また、それが高いレベルで行わ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、入射器更新、ビームラインの新設、中性子ビームの開発を行うと同時に、共同利用を行い、多くの論文 (277 件) を発表するとともに、博士 29 名、修士 42 名の学位取得者を支援していることなどは、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、核物理研究センターの目的・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、核物理研究センター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

期待される水準にある

[判断理由]

「研究成果の状況」について、サイクロトロン実験、レーザー電子光研究、理論研究等で先端的な研究成果が生まれているが、卓越した成果はない。優れた成果としては、天体内の元素合成にニュートリノ反応の寄与を示したこと、負パリティの中間子交換が優勢と考えられていた閾値近傍の ϕ 中間子光生成でも正パリティの交換が優勢であることを示したことが挙げられる。提出業績の採択率は理学系全体と比較し低いが、判定結果件数の専任教員数に対する比は、理学系全体とほぼ同等である。これらの状況などは、相応な成果である。

以上の点について、核物理研究センターの目的・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、核物理研究センターが想定している関係者の「期待される水準に

ある」と判断される。

II 質の向上度

1. 質の向上度

相応に改善、向上している

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」または「相応に改善、向上している」と判断された。