

接合科学研究所

I	研究水準	研究 21-2
II	質の向上度	研究 21-3

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、平成19年度の教員一名当たりの平均査読付論文数が約6.2件であり、国際会議の招待講演数は約1.2件となっている。平成19年度に48件の特許出願がなされており、平成16年度から平成19年度までの特許の取得数は13件となっている。また、平成16年度以降、3件の産学連携研究会を行っている。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（採択金額）が年平均23件（約1億1,700万円）となっている。その他の競争的外部資金の受入れ状況は、平成18年度の共同研究が31件、受託研究が18件、奨学寄附金が101件であり、平成16年以降の研究資金の受入れ総額は、競争的外部資金が約1億9,000万円、共同研究が約4億円、受託研究が約5億3,000万円、奨学寄附金が約5億円となっているほか、寄附研究部門1件を受け入れている。以上のように活発な研究活動を展開するなどの、優れた成果があることから、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、共同研究の実施状況については、平成16年度以降の共同研究員の受入れ人数が651名であり、教員一名当たりの受入れ人数は約5.5名となっているほか、共同研究員との共著論文数は283件、教員一名当たりの平均は約2.4件となっている。国内ならびに国際ネットワーク形成については、平成16年度以降で、研究集会を23件、特別講演会を25件、共同研究成果発表会を3件、産学連携シンポジウムを4件、及び国際シンポジウムを16回開催している。さらに、平成19年度現在で16の機関と国際学術交流協定を結んでいるほか、外国人との共著の査読付学術論文は、平成16年度以降合計243件発表しており、活発な研究活動が展開されているなどの優れた成果があることから、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、接合科学研究所の目的・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、接合科学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

期待される水準にある

[判断理由]

「研究成果の状況」について、学術面では、ハイブリッド溶接における流動現象に関する研究、高輝度放射光による凝固その場観察に関する研究等、いくつかの優れた成果を収めている。また、全国共同利用による研究として、フラクタル構造による電磁波の局在効果に関する研究で優れた成果を収めている。社会、経済、文化面では、ナノパーティクル・テクノロジーに関する基礎から工業的応用に至る事例をまとめた書籍を発行し、相応の成果を収めている。また、過去4年間の研究成果によって、国内学会賞91件を受賞していることは、相応の成果である。

以上の点について、接合科学研究所の目的・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、接合科学研究所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6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。