

**学部・研究科等の研究に関する現況分析結果**

1. 工学部・工学研究科

4-1-1 (研究)



**工学部・工学研究科**

- I 研究水準 ..... 4-1-2(研究)
- II 質の向上度 ..... 4-1-2(研究)

## 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、教員による研究活動は、教育密着型研究を重視し、研究資金の獲得が順調に伸び、共同研究も中小企業及び北海道内企業等の占める割合が50%となっている。中小企業との共同研究・受託研究比率が平成17年度全国の大学の中で1位となるほか、民間の地域貢献度調査でも、平成19年度全国国公私立大学で1位となったことなどは、優れた成果である。

以上の点について、工学部・工学研究科の目的・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、工学部・工学研究科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、水生植物と根圏微生物を組み合わせた、有機汚染物質の分解促進のメカニズムを解明した研究、銅スピネル化合物が高い圧力下で絶縁体になることを発見した研究、非ニュートン流体である Shear-thinning 流体中を上昇する液滴運動のダイナミクスを実験及び数値解析から解析した研究が卓越した研究業績として上げられる。社会、経済、文化面においては、雪冷熱を冷房システムに利用する技術を開発した研究が上げられることなどの相応な成果がある。

以上の点について、工学部・工学研究科の目的・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、工学部・工学研究科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4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。

