

## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

- |    |           |        |
|----|-----------|--------|
| 1. | 海洋科学部     | 研究 1-1 |
| 2. | 海洋工学部     | 研究 2-1 |
| 3. | 海洋科学技術研究科 | 研究 3-1 |



**海洋科学部**

- I 研究水準 ..... 研究 1-2
- II 質の向上度 ..... 研究 1-3

## 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

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

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 16 年度から平成 19 年度の論文の公表数及び著書等の発行数は、それぞれ年平均 409 件と 182 件、研究発表は国内及び国外それぞれ年平均 352 件と 103 件であり、年々増加傾向にある。研究資金の獲得状況については、科学研究費補助金と外部資金の獲得金額は、年平均 1 億 309 万円で推移している。外部資金の教員一名当たりの獲得金額は、平成 16 年度の 289 万 2,000 円から平成 19 年度の 501 万 5,000 円に増加し、年平均 14 件の各種の賞を受賞している。研究成果は、大手産業新聞に解説・紹介され、社会的貢献度も高いことなどは、優れた成果である。

以上の点について、海洋科学部の目的・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、海洋科学部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。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16～19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

### 2. 研究成果の状況

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

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、水産学一般において、先端的な研究成果が多く生まれている。卓越した研究成果として、例えば、生物集団間の遺伝的分化と進化のゲノム内分布の推定法の開発や異種両親を交配することでドナーに由来する次世代の生産があり、国際的に高い評価の成果である。また、異種間交配研究での始原生殖細胞の移植、

生物集団間の遺伝的分化と連鎖不平衡の推定、放流集団の混合比と遺伝的浮動の程度を推定する手法、育種効率を高める耐病性形質マーカー及び耐病性と関連する遺伝子座の特定等多くの優れた成果を上げている。社会、経済、文化面では、科学社会学領域の研究において、卓越した研究業績及び優れた研究業績が多い。脳死・臓器移植の実態と再考察、「人間の尊厳」に替わる「人体の尊厳」なる概念の提唱、自己決定権の再考察、文学への科学の影響、水産物の日中韓貿易、漁村地域における遊漁船業の役割等に成果を上げている。また、過去4年間の研究成果によって、国際学会賞5件、国内学会賞49件、文部科学大臣賞2件等を受賞していることなどは、優れた成果である。

以上の点について、海洋科学部の目的・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、海洋科学部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。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16~19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間における判定として確定する。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

平成16~19年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

#### [判定]

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

#### [判断理由]

「大きく改善、向上している」と判断された事例が2件、「高い質（水準）を維持している」と判断された事例が1件であった。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16~19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間終了時における判定として確定する。

**海洋工学部**

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

## 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

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[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論文数が 3.2 件であり、そのうち査読によるものが約 70% で、国外のものが約 48% を占めている。特許の国内外の出願数は、平成 19 年度 7 件である。研究資金の獲得状況について、科学研究費補助金は、平成 19 年度の採択件数が 19 件で採択金額は 3,620 万円である。また、平成 19 年度に、省庁等からの競争的資金が 3 件、民間企業等の共同研究受入れが 30 件、受託研究受入れが 14 件、寄附金受入れが 36 件となっているほか、海外との学術交流実績も 88 件実施される等、活発な研究活動が展開されているなどの相応な成果がある。

以上の点について、海洋工学部の目的・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、海洋工学部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。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16～19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

### 2. 研究成果の状況

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

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、多分野にわたって業績を上げている。提出された業績では、輸送工学、発電その他の領域で優れた業績が見られる。また多数の賞を授与されていることは、優れた業績と認められる。社会、経済、文化面では、提出された業績では、自動操舵装置に関する優れた研究が見られるほか、特許等を取得しており、社

会的に有用性の高い水準にあることは、相応な成果である。

以上の点について、海洋工学部の目的・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、海洋工学部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。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16~19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

平成 16~19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

相応に改善、向上している

[判断理由]

「相応に改善、向上している」と判断された事例が 5 件であった。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16~19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間終了時における判定として確定する。

**海洋科学技術研究科**

I 研究水準 ..... 研究 3-2

II 質の向上度 ..... 研究 3-3

研究 3-1

## 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

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

期待される水準にある

[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、海洋に係わる総合的な研究拠点として、先端的研究を発展・深化させ、法人化以降 4 年間の論文発表数は平均 104 件であり、教員（助教以上の教員数（専任）12 名）一名当たりでは年平均 8.6 件となっている。研究資金の獲得状況については、先端的研究の評価が科学研究費補助金と外部資金の獲得に反映され、受託研究についても、平成 19 年度は 1 件当たりの平均が 800 万円を超える、研究の大型化が図られている。教員数からは、採択件数も獲得金額も高いとは言えないが、研究成果は大手産業新聞に解説・紹介され、社会的貢献度も高く、海洋科学の発展に寄与しているなどの相応な成果である。

以上の点について、海洋科学技術研究科の目的・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、海洋科学技術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。

上記について、平成 20 年度及び平成 21 年度に係る現況を分析した結果、平成 16～19 年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第 1 期中期目標期間における判定として確定する。

### 2. 研究成果の状況

平成 16～19 年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

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、統計科学及び水産学一般において、先端的な研究成果が多く生まれている。生物集団間の遺伝的分化と進化のゲノム内分布の推定法の開発や異種両親を交配してドナーに由来する次世代を生産する技術は、世界に先駆けた

研究である。その基礎としての始原生殖細胞の移植をはじめ、水生生物の遺伝的分化、放流集団の混合比、育種効率を高める連鎖地図の作成、耐病性形質マーカー選抜育種等、魚介類の有用遺伝子の分子生物学的研究に優れた成果を上げている。地球惑星科学では、冷水帯の形成機構、社会・安全システム科学では自動車の運転モデル、機械工学での海洋プラットホームの動搖制御、高周波インバーター制御、バルク超電導体のプロセス等に優れた成果を上げている。さらに、船舶海洋工学での自動操舵装置に関する研究は複数企業との共同研究による実用化が進展し、卓越した成果を収めている。社会、経済、文化面では、科学社会学及び科学技術史の研究において卓越した研究業績が多い。「人間の尊厳」に替わる「人体の尊厳」なる概念の提唱、自己決定権の再考察、文学への科学の影響等に有用性の高い成果を上げている。過去4年間の研究成果によって、国内学会賞19件、文部科学大臣賞2件等を受賞しているなどの相応な成果である。

以上の点について、海洋科学技術研究科の目的・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、海洋科学技術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。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16~19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間における判定として確定する。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

平成16~19年度に係る現況分析結果は、以下のとおりであった。

[判定]

相応に改善、向上している

[判断理由]

「大きく改善、向上している」と判断された事例が3件、「相応に改善、向上している」と判断された事例が3件であった。

上記について、平成20年度及び平成21年度に係る現況を分析した結果、平成16~19年度の評価結果（判定）を変えうるような顕著な変化が認められないことから、判定を第1期中期目標期間終了時における判定として確定する。