

## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

- |    |              |        |
|----|--------------|--------|
| 1. | 教養学部・文化科学研究科 | 研究 1-1 |
| 2. | 教育学部・教育学研究科  | 研究 2-1 |
| 3. | 経済学部・経済科学研究科 | 研究 3-1 |
| 4. | 理学部          | 研究 4-1 |
| 5. | 工学部          | 研究 5-1 |
| 6. | 理工学研究科       | 研究 6-1 |



**教養学部・文化科学研究科**

- 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 19 年度における学術論文総数は 81 件（うち査読付きが 15 件）であり、専任教員一名当たり約 1.32 件の学術論文を書き、専任教員の 3 名に 1 名が毎年査読付き学術雑誌に論文を掲載している。教員の著書（共著を含む）総数は 17 件であり、専任教員はほぼ 3 名に 1 名が毎年著作を出している。研究資金の獲得状況については、平成 19 年度の科学研究費補助金の採択数は、継続分を合わせると 26 件、平成 16 年度以降の新規採択率では 34.8% となり、また、その他の外部資金についても高い獲得状況を示していることなど、優れた成果がある。

以上の点について、教養学部・文化科学研究科の目的・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、教養学部・文化科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。

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、哲学、文学、言語学、情報学、史学、人文地理学、文化人類学など幅広い分野で優れた研究成果を収めている。とりわけ、「編集文献学」という観点から新しいカツカ理解の可能性を示した研究は、卓越した業績として高い評価を得ている。また、社会、経済、文化面では、哲学、文学、言語学、史学などの分野

でも優れた研究成果を収めている。卓越した研究成果としては、例えば、日本語の歴史についての研究、『ファーブル昆虫記』の新訳があり、多くの新聞・雑誌の書評で取り上げられている。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、教養学部・文化科学研究科の目的・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、教養学部・文化科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。

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 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。

**教育学部・教育学研究科**

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、論文に関して平成 16 年度から平成 19 年度間の総数 490 件（審査付き論文 124 件）である。著書は、平成 16 年度 47 件、平成 19 年度 53 件、うち単著は毎年 10 件前後となっている。研究発表は平成 16 年度 90 件（国際学会 10 件未満）であったが、平成 18 年度からは 100 件（国際学会 14 件）を超える件数となっている。研究資金の獲得状況について、科学研究費補助金の採択率は、平成 18 年度の新規分は 16.7%（申請 36 件、内定 6 件）である。同年度の内定件数は、新規・継続分を合わせて 27 件である。その他の競争的外部資金の受入状況は、平成 18 年度に共同研究の受入件数は 16 件であり、内訳は国内企業 14 件、地方公共団体 1 件、外国企業 1 件である。平成 19 年度には、講座と埼玉県教育委員会との連携研究、学部と同県及び市教育委員会との三者連携研究、及び文部科学省委託事業の推進などの研究活動が展開されたことなどは、優れた成果である。

以上の点について、教育学部・教育学研究科の目的・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、教育学部・教育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。

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、教育学部・教育学研究科において、教育・心理、特別支援教育をはじめ、人文・社会、自然さらに保健・体育、芸術の各分野で相応の優れた成果を上げている。学術面では、教育の現場あるいは教育学的諸課題に貢献できる理論的・実践的研究や変貌する人間社会に貢献できる研究成果が生まれている。優れた研究成果として、例えば教育的ニーズと産業界が求めるコンピテンスとの関係を究明する研究、評価と学習の関係についての研究、ダウン症の子どもへの言語指導の研究、日本人が持つ民族意識の形成過程についての研究が挙げられる。社会、経済、文化面では、食について総合的視点からまとめた研究、日本の住居における「間取り」についての研究、作品への強い確信と細心の配慮のもとで行われたピアノ演奏、モニュメントでもあり公園の遊具でもある造形作品、多くの教育現場で参考とされる「数学的コミュニケーション能力の育成」に関する研究等、これらの研究成果は学会誌、学術雑誌、中央紙の書評で取り上げられるなど、識者及び社会から高い評価を受けているなど、相応な成果である。

以上の点について、教育学部・教育学研究科の目的・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、教育学部・教育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。

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]

「高い質（水準）を維持している」と判断された事例が 1 件、「相応に改善、向上している」と判断された事例が 2 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。

**経済学部・経済科学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 3-2

II 質の向上度 ..... 研究 3-3

## 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は、平成 19 年度の教員一名当たりの平均著書・論文数が 1.5 件であり、そのうち著書が 34%、査読付き論文が 46% である。また、研究活動の国際的拡大として、タイ王国チュラーロンコーン大学やシンガポール大学と共同開催している国際ワークショップの実施がある。研究資金の獲得状況については、科学研究費補助金の申請件数と採択件数は年々増えており、平成 19 年の申請件数は 38 件、採択件数は 9 件、採択率は 24% となっている。その他の外部資金の受入れ状況として、平成 18 年に国際協力銀行によって採択された提案型調査「社会環境分析に基づくタイ東北部の複数の円借款事業のインパクト評価」（総額 3,000 万円）があることなどの相応な成果がある。

以上の点について、経済学部・経済科学研究科の目的・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、経済学部・経済科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。

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、優れた業績として、例えば、満州企業史研究、戦前期森永マーケティングの再検討、農民から見た工場誘致などがあり高い評価を受

けている。社会、経済、文化面では、優れた業績として、例えば日本の子どもの学力低下を食い止める意図で編集された算数の教科書『学ぼう算数』等があり高い評価を受けているなどの相応な成果がある。

以上の点について、経済学部・経済科学研究科の目的・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、経済学部・経済科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。

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 1 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。

**理学部**

I 研究水準 ..... 研究 4-2

II 質の向上度 ..... 研究 4-3

## 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は、教員（助教以上）一名当たりの平均論文（査読付き）数が 1.75 件であり、年々増加している。知的財産権の出願・取得状況も良好である。地域結集型共同研究事業「埼玉バイオプロジェクト」の中心的役割を担うことなど、产学の連携研究活動も活発である。研究資金の獲得状況については、外部資金の獲得数が年平均 77 件であり、また、順調に科学研究費補助金を獲得している。その他の競争的外部資金の受入状況も良好で、活発な研究活動が展開されていることなどは、相応な成果である。

以上の点について、理学部の目的・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、理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]

期待される水準を上回る

[判断理由]

「研究成果の状況」について、学術面では、数学・物理・化学・生物の各分野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、宇宙物理学分野における衛星を用いたガンマ線バーストの詳細な観測研究、化学分野における非線形振動ネットワークについての理論的研究や芳香族化合物の特性についての新たな概念の創設、生物学分野における外来遺伝子の導入効率を向上させる分子機構の研究等が生まれている。ま

た、原子番号 113 の新元素の合成、短時間ガンマ線バーストの発見、超伝導性を示す有機物質の発見、性腺刺激ホルモンの分泌を促す新たなシグナル分子の発見、糖スクレオチド合成に関わる新規酵素の発見等、優れた研究成果が生まれ、世界的な研究拠点になりつつある。また、新聞などで報道された研究成果も多く、過去 4 年間に国内学会賞 8 件等を受賞している。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、理学部の目的・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、理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]

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 2 件、「相応に改善、向上している」と判断された事例が 2 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。

**工学部**

I 研究水準 ..... 研究 5-2

II 質の向上度 ..... 研究 5-3

## 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 16 年度から平成 19 年度までの 4 年間に、教員一名当たりの査読論文数は年平均約 2 件、査読なし論文数は約 1 件、国際学会発表件数は 2 件、国内学会発表件数は 4～5 件であり、活発な研究活動が示されている。研究活動を示す間接的データとしては、4 年間における受賞数 63 件、特許申請数 127 件、科学研究費補助金を含む公的研究費採択の総額は約 12 億円、民間等との共同研究経費等の外部資金も約 12 億円である。また、科学研究費補助金や企業との共同研究等による外部資金の獲得を積極的に行い、水・環境問題等に関する国際的研究拠点、埼玉バイオなど地域結集型プロジェクトの実施で指導的役割を果たしている。また、産学連携研究で知財創出や地域社会に具体的な成果を生かすような研究を行ってい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、大学院理工学研究科各研究部門に所属する工学部教員の研究成果がそれぞれの分野で高く評価できる。国際的に高い評価を受けている学術雑誌へ

の投稿論文が着実に増加し、国際的論文賞や当該分野で権威のある国内学会の論文賞を受賞している。また、没入型仮想共有環境システムの開発、埼玉バイオプロジェクトでの貢献、分子環境工学での成果などを上げていることは、相応な成果である。

以上の点について、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、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 4 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。

**理工学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 6-2

II 質の向上度 ..... 研究 6-3

## 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 19 年度の教員一名当たりの審査付研究論文数が 2 件、学会での研究発表が 5.8 件となっている。また、平成 19 年度の特許・実用新案等（申請中を含む）は 24 件である。研究資金の獲得状況については、平成 19 年度では、科学研究費補助金 106 件（約 2 億 8,000 万円）、受託研究 38 件（約 1 億 1,000 万円）、共同研究 78 件（約 1 億 2,000 万円）、奨学寄附金 146 件（約 2 億 3,000 万円）となっており、活発な研究活動が展開されていることは、優れた成果である。

以上の点について、理工学研究科の目的・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、理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。

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、物質科学、生命科学、人間支援・生産科学の各分野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、例えば、ガンマ線バースト観測衛星 Swift の装置開発、埼玉バイオにおける相同組換えの頻度を大幅に高める効果的な方法の研究、測量測定法の提案等がある。社会、経済、文化面では、卓越した研究成果として、埼玉バイオにおいて広範囲の抗原に対するモノクローナル

抗体の迅速作成を実現した業績があり、文部科学大臣表彰科学技術賞等を受賞しているなどの優れた成果がある。

以上の点について、理工学研究科の目的・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、理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。

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]

「高い質（水準）を維持している」と判断された事例が 1 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。