

## 学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

- |    |               |        |
|----|---------------|--------|
| 1. | 教育学部・教育学研究科   | 研究 1-1 |
| 2. | 地域科学部・地域科学研究科 | 研究 2-1 |
| 3. | 医学部・医学系研究科    | 研究 3-1 |
| 4. | 工学部・工学研究科     | 研究 4-1 |
| 5. | 応用生物科学部・農学研究科 | 研究 5-1 |
| 6. | 連合農学研究科       | 研究 6-1 |
| 7. | 連合獣医学研究科      | 研究 7-1 |
| 8. | 連合創薬医療情報研究科   | 研究 8-1 |



**教育学部・教育学研究科**

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

#### 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、過去4年間の平均で教員一名当たりの論文発表数は1.8件、国際学会での発表件数は0.2件、研究会の主催は2.8件である。岐阜県教育委員会と連携して実施してきた12年目研修の成果を集約した「教師教育研究」を平成16年から刊行している。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は、過去4年間の平均で28件(約4,144万円)、平均採択率は27.5%である。文部科学省の他の補助金を2件、計1,766万円獲得していることは、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「期待される水準にある」と判断される。

### 2. 研究成果の状況

#### 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、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、19世紀アイルランド史の領域で国際的に評価される卓越した業績を上げているほか、自閉症研究や光学顕微鏡システムの開発でも優れた研究成果を上げている。社会、経済、文化面では、卓越した業績は見られなかったものの、ウェブサイト教材「理科教材データベース」の開発や大学と教育委員会の連携協力による教員研修カリキュラムの開発、さらには「全地球凍結」仮説の検討、農業用殺虫剤の開発、映像・音楽作品の制作において業績を上げていることは、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「期待される水準を上回る」と判断される。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

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

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」と判断された。



**地域科学部・地域科学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 2-2

II 質の向上度 ..... 研究 2-2

## 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著書数0.24件、論文数1.18件である。また、国際学会においては、11件の口頭発表を行い、28件の招待講演・基調講演を行っている。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申請数は40件、採択数（採択額）は8件（1,150万円）であるなど、相応の成果がある。

以上の点について、地域科学部・地域科学研究科の目的・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、地域科学部・地域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。

### 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、幕藩権力と寺檀制度の研究において優れた成果を収め、三木清や地域経済、交通経済の研究において相応の成果を収めている。社会、経済、文化面では、岐阜地域の経済研究において相応の成果を収めており、研究成果を行政・企業活動に結びつけ、地域との連携共同研究も実施している。これらの状況などは、相応の成果である。

以上の点について、地域科学部・地域科学研究科の目的・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、地域科学部・地域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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

改善、向上しているとはいえない

当該組織から示された事例は3件であり、その中で「改善、向上しているとはいえない」と判断された事例があった。

該当する事例の判断理由は以下のとおりである。

- 「研究プロジェクト委員会」については、研究の質的な向上を目指して課題が検討されているが、まだ成果を見る段階には至っていない点で、改善、向上しているとはいえないと判断される。



**医学部・医学系研究科**

I 研究水準 ..... 研究 3-2

II 質の向上度 ..... 研究 3-2

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

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、論文のインパクトファクター（IF）は、単なる研究上一つのパラメーターではあるものの、平成16年度以来現在に至るまで明らかな減少が見られる。しかし、教育職員一名当たりの論文数及び著作数が平成16年度は1.28件、平成17年度は4.11件、平成18年度は2.78件、平成19年度は2.32件と相当な件数となっていることは、相応な成果である。

以上の点について、医学部・医学系研究科の目的・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、医学部・医学系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。

### 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、Nature、Science等、世界のトップレベルの雑誌を含む高いインパクトファクター（IF）誌へ多数の論文が掲載されていて、その結果が広く社会に貢献している。社会、経済、文化面では、知的クラスター創成事業岐阜・大垣地域プロジェクトにおける眼底写真のCADの研究プロジェクトが他府省連携として発展し、平成18年度・平成19年度の経産省の地域新生コンソーシアム研究開発事業に採択されたことは、相応の成果である。

以上の点について、医学部・医学系研究科の目的・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、医学部・医学系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

改善、向上しているとはいえない

当該組織から示された事例は4件であり、その中で「改善、向上しているとはいえない」と判断された事例があった。

該当する事例の判断理由は以下のとおりである。

- 「医学教育開発研究センターとともに申請した特色 GP・現代 GP 2件採択」については、法人化時点との比較検証なされていないため、改善、向上しているかを読み取れない。以上のことから、改善、向上しているとはいえないと判断される。
- 「分野横断型研究プロジェクトを推進」については、法人化時点との比較検証なされていないため、改善、向上しているかを読み取れない。以上のことから、改善、向上しているとはいえないと判断される。
- 「ヒトES細胞を用いた再生医科学研究の推進」については、記述内容に具体性が乏しく、「成果の一部は国際誌に論文発表した」等の曖昧な記述である点で、改善、向上しているとはいえないと判断される。
- 「地域医療に関する研究」については、資料が提示されていない点で、改善、向上しているとはいえないと判断される。



**工学部・工学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 4-2

II 質の向上度 ..... 研究 4-3

研究 4-1

## 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

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 17 年度から平成 19 年度の教員一名当たりの年間平均論文数は 1.24 件であり、この間の国際学会における年間平均発表数は 239 件となっている。平成 19 年度の特許の出願数は 33 件で、取得数は 7 件となっている。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（採択金額）が 86 件（約 2 億 2,000 万円）で、平成 19 年度の採択率は 37.5% となっている。その他の外部資金の受入れ状況は、平成 19 年度で共同研究が 121 件（約 1 億 2,800 万円）、受託研究が 34 件（約 3 億 1,300 万円）、奨学寄附金が 138 件（約 1 億 3,500 万円）、科学研究費補助金を除く政府関係競争的資金が 18 件（約 1 億 2,100 万円）となっており、民間企業等へのシーズ紹介のためテクノフェアを開催するなどして、中小企業との共同研究実績が全国 1 位（平成 16 年度）となるなどの活発な研究活動が展開されている。また、平成 17 年度に他学部・他大学との連携で先端創薬研究センターを設置するほか、平成 18 年度には金型創成技術研究センター、未来型太陽光発電システム研究センターを設置し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・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「期待される水準にある」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、インターフェロンの抗ウィルス機構の結合部位近傍のアミノ酸の役割を明らかにした研究、高い変換効率のプラスチック太陽電池の新たな製造法に道を開いた研究等、国際的に高い評価を受けているほか、太陽電池の研究では未来型太陽光発電システム研究センターの発足に結びつき研究拠点が形成された。また、社会、経済、文化面では、世界初の人の手とほぼ同様の機能を持つ 5 本指ロボットハンドの研究を高く評価できる。また、カーボンマイクロコイルを紹介した写真集は多くの

受賞を受け、ベンチャー企業の設立に結びつき実用化が進められている。また、平成16年度以降59件75人が学会等による表彰を受けるなど、平成16年度から3年間続けて文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞したほか、国際ナノテクノロジー総合展・技術会議でナノテク大賞の受賞をしたことは、相応の成果である。

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。



**応用生物科学部・農学研究科**

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

#### 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平均論文数1.03件である。戦略的で特色ある研究として、国際研究拠点形成促進プログラムや獣医学教育分野で21世紀COEプログラムに採択されるなど、研究教育の拠点が形成されている。マスコミによる報道活動も活発で社会に影響を与える研究が多く実施されている。研究資金の獲得状況については、科学研究費補助金採択率が4年間の平均で34%を保っている。また、平成19年度、寄付金、受託研究、共同研究、その他の研究助成などを合わせた外部資金を、3億7,922万円受け入れているほか、学術賞を7件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、応用生物科学部・農学研究科の目的・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、応用生物科学部・農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

#### 期待される水準を上回る

##### [判断理由]

「研究成果の状況」について、学術面では、生物分子科学及び植物栄養学・土壌学の分野で先端的な研究成果が生まれている。卓越した研究成果として、例えば、H5N1型インフルエンザAウイルスのトリ型とヒト型の糖鎖の構造差の違いの研究、L-セレクチンの主要リガンド6-sulfo sLe<sup>X</sup>の皮膚リンパ球ホーミングに関する研究、植物の酸性土壌に対する防御機構を統合的に制御する遺伝子STOP1を単離した研究が挙げられる。インフルエンザ糖鎖の研究は、世界トップレベル研究拠点サテライト研究機関選出の基盤にもなっている。社会、経済、文化面では、ベンチャー企業の設立による農業コンサルタント事業や食品鮮度管理土養成事業の展開や、パラポックスウイルス感染症の新しい診断法の開発がある。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、応用生物科学部・農学研究科の目的・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、応用生物科学部・農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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

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

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」と判断された。



**連合農学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 6-2

II 質の向上度 ..... 研究 6-3

研究 6-1

## 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

#### 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 16 年度から平成 19 年度の教員一名当たりの論文・著書等は、年 2.9 件である。国際学会における発表は、研究科全体で年約 100 件である。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率は 43%、採択件数は 62 件、採択金額は 1 億 7,259 万円である。共同研究、受託研究、奨学寄付金においては、総額 4 億 5,492 万円を受け入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、連合農学研究科の目的・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、連合農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。

### 2. 研究成果の状況

#### 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、農学全般において、質の高い研究がバランスよく行われており、多岐にわたる学会賞を受賞している。なかでも、糖鎖合成法を生命機能の解明や医療への応用を目指した研究は、科学研究費補助金基盤研究 (S) に採択され、さらに、世界トップレベル研究拠点「物質－細胞統合システム拠点」のサテライト機関として選ばれている。また、植物の酸性土壌耐性遺伝子の発見は、産業上、極めて有益な研究である。また、21 世紀 COE プログラム「衛星生態学創生拠点」に選定されている。社会、経済、文化面では、食品鮮度管理士という新たな食の安心と安全に繋がる制度提案とその実施で社会的成果が高い。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、連合農学研究科の目的・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、連合農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。

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

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

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」と判断された。



**連合獣医学研究科**

I 研究水準 ..... 研究 7-2

II 質の向上度 ..... 研究 7-2

研究 7-1

## 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

#### 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平均原著論文数（英文・和文）は、3.0件、平均著書数（英文・和文）は0.6件ある。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（採択金額）は43件（1億1,236万円）である。その他の競争的外部資金は1億5,911万円、共同研究は2,796万円、受託研究は9,760万円、寄附金は3,759万円である。21世紀COEプログラム「野生動物の生態と病態から見た環境評価」はB評価を得た。また、学会賞等の受賞は、教員・学生が各賞を受賞し、国際学会賞も見られることなどは、優れた成果である。

以上の点について、連合獣医学研究科の目的・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、連合獣医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

#### 期待される水準を上回る

##### [判断理由]

「研究成果の状況」について、学術面では、実績は大きく、卓越した研究として、病態獣医学分野では、M2とM3ムスカリ受容体サブタイプの陽イオンチャネル活性化機構の研究や応用獣医学分野におけるブドウ球菌エンテロトキシン(SEs)のSE遺伝子の多様性と機能に関する研究、天然痘ワクチン株LC16m8株の全ゲノム構造の解明が挙げられる。また、過去4年間で国内学会賞13件及び国際学会賞2件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、連合獣医学研究科の目的・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、連合獣医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。

## II 質の向上度

## 1. 質の向上度

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

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」と判断された。



**連合創薬医療情報研究科**

I 研究水準 ..... 研究 8-2

研究 8-1

## 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

#### 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年度において平均して教員一名当たり約3.5件の報告を行っており、国際学会発表件数は10件に達している。研究資金の獲得状況については、平成19年度の受託研究の受入状況が3件あることは、相応の成果である。

以上の点について、連合創薬医療情報研究科の目的・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、連合創薬医療情報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。

### 2. 研究成果の状況

#### 期待される水準を下回る

##### [判断理由]

「研究成果の状況」について、提出された現況調査表の内容では、連合創薬医療情報研究科の想定している関係者の期待される水準にあるとは言えない。

以上の点について、連合創薬医療情報研究科の目的・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、連合創薬医療情報研究科が想定している関係者の「期待される水準を下回る」と判断される。