

**農学部・農学生命科学研究科**

I	研究の水準	.....	研究 6-2
II	質の向上度	.....	研究 6-4

## I 研究の水準（分析項目ごとの水準及び判断理由）

### 分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点1-1「研究活動の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 平成22年度から平成26年度において、教員一人当たりの発表論文数は13.8件から15.4件へ増加しており、そのうち外国雑誌に掲載された割合は8割程度となっている。
- 第2期中期目標期間（平成22年度から平成27年度）において、科学研究費助成事業の採択状況は平均378.7件（約16億9,600万円）、受託研究、共同研究の受入状況は平均256件（約19億1,500万円）となっている。また、教員一人当たりの外部資金獲得額は1,100万円程度から1,500万円程度の間を推移している。

以上の状況等及び農学部・農学生命科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

### 分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 期待される水準を上回る

〔判断理由〕

観点2-1「研究成果の状況」について、以下の点から「期待される水準を上回る」と判断した。

- 学術面では、基礎研究において、植物・微生物・動物及び生態の各分野で、農学関連学問分野との連携を通じて、新規産業分野の創出・育成の契機となった研究成果がある。
- 卓越した研究業績として、応用微生物学の「ユニークな反応を触媒する微生物二次代謝酵素の機能解明とその応用」、生物有機化学の「マウスにおけるフェロモンの分子作用機序に関する研究」、木質科学の「結晶性多糖を分解するβ-グリカナーゼの反応機構解析」、農業環境・情報工学の「植物の構造と機能のリモートセンシングに関する研究」、動物生産科学の「インスリン様活性の調節機構の解明とその利用に関する研究」等、9細目で11件の業績がある。そのうち「ユニークな反応を触媒する微生物二次代謝酵素の機能解明とその応用」については平成26年に第10回日本学術振興会賞を受賞している。
- 社会、経済、文化面では、植物・微生物・動物及び生態の各分野での基礎研

究の成果が新規産業分野の創出・育成につながっており、東日本大震災に伴う放射能汚染の影響等についての調査研究は、放射性物質の挙動に関する基礎的な研究に成果があるだけでなく、対象地区の除染や整備にも活用されている。

- 卓越した研究業績として、木質科学の「新規セルロースナノファイバーの構造および機能に関する研究」、地域環境工学・計画学の「福島原発事故後の土壌・水系における放射性セシウムの挙動に関する研究」がある。そのうち地域環境工学・計画学の「福島原発事故後の土壌・水系における放射性セシウムの挙動に関する研究」については、当該研究科の放射能汚染研究報告会で7回の講演を行っており、日本学術会議の福島ワークショップ、土壌部会シンポジウム、PAWEES2013 基調講演をはじめ 10 回の講演依頼を受けているほか、除染等の行政の政策に反映されている。

以上の状況等及び農学部・農学生命科学研究科の目的・特徴を勘案の上、総合的に判定した。

なお、農学部・農学生命科学研究科の専任教員数は 271 名、提出された研究業績数は 60 件となっている。

学術面では、提出された研究業績 57 件（延べ 114 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 6 割となっている。

社会、経済、文化面では、提出された研究業績 20 件（延べ 40 件）について判定した結果、「SS」は 3 割、「S」は 5 割となっている。

（※判定の延べ件数とは、1 件の研究業績に対して 2 名の評価者が判定した結果の件数の総和）

## II 質の向上度

### 1. 質の向上度

〔判定〕 高い質を維持している

〔判断理由〕

分析項目 I 「研究活動の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 平成 22 年度から平成 26 年度において、教員一人当たりの発表論文数は 13.8 件から 15.4 件へ増加しており、そのうち外国雑誌に掲載された割合は 8 割程度となっている。
- 第 2 期中期目標期間において、科学研究費助成事業の採択状況は平均 378.7 件（約 16 億 9,600 万円）、受託研究、共同研究の受入状況は平均 256 件（約 19 億 1,500 万円）となっている。また、教員一人当たりの外部資金獲得額は 1,100 万円程度から 1,500 万円程度の間を推移している。

分析項目 II 「研究成果の状況」における、質の向上の状況は以下のとおりである。

- 社会、経済、文化面では、植物・微生物・動物及び生態の各分野での基礎研究の成果が新規産業分野の創出・育成につながっており、東日本大震災に伴う放射能汚染の影響等についての調査研究は、放射性物質の挙動に関する基礎的な研究に成果があるだけでなく、対象地区の除染や整備にも活用されている。

これらに加え、第 1 期中期目標期間の現況分析における研究水準の結果も勘案し、総合的に判定した。

### 2. 注目すべき質の向上

- 平成 22 年度から平成 26 年度において、教員一人当たりの発表論文数は 13.8 件から 15.4 件へ増加しており、そのうち外国雑誌に掲載された割合は 8 割程度となっている。
- 第 2 期中期目標期間において、科学研究費助成事業の採択状況は平均 378.7 件（約 16 億 9,600 万円）、受託研究、共同研究の受入状況は平均 256 件（約 19 億 1,500 万円）となっている。また、教員一人当たりの外部資金獲得額は 1,100 万円程度から 1,500 万円程度の間を推移している。
- 社会、経済、文化面では、植物・微生物・動物及び生態の各分野での基礎研究の成果が新規産業分野の創出・育成につながっており、東日本大震災に伴う放射能汚染の影響等についての調査研究は、放射性物質の挙動に関する基礎的な研究に成果があるだけでなく、対象地区の除染や整備にも活用されている。