

学部・研究科等の研究に関する現況分析結果

学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）	1
1. 農学部、農学研究院	3
2. 工学部、工学研究院	6
3. 連合農学研究科	9

注) 現況分析結果の「優れた点」及び「特色ある点」の記載は、必要最小限の書式等の統一を除き、法人から提出された現況調査表の記載を抽出したものです。

学部・研究科等の研究に関する現況分析結果（概要）

学部・研究科等	研究活動の状況		研究成果の状況	
農学部、農学研究院	【3】	高い質にある	【3】	高い質にある
工学部、工学研究院	【3】	高い質にある	【3】	高い質にある
連合農学研究科	【2】	相応の質にある	【3】	高い質にある

1. 農学部、農学研究院

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 4)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 5)

分析項目 I 研究活動の状況

〔判定〕 高い質にある

〔判断理由〕

研究活動の基本的な質を実現している。

グローバルイノベーション研究院では、戦略的チームを設定し、世界第一線で活躍する外国人研究者を招へいすることで、国際共同研究を推進している。また、産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラムである光融合科学から創生する「命をつなぐ早期診断・予防技術」研究イニシアティブでは、工学研究院と連携し、学際的な研究拠点を構築している。

〔優れた点〕

- 平成 28 年度に全学大学院研究組織として設置されたグローバルイノベーション研究院（GIR）では、戦略的チームを設定、世界第一線で活躍する外国人研究者を招聘、国際共同研究を推進している。令和元年度までに 50 名が農学研究院から参画、外国人研究者 75 名が農学研究院を兼務、研究体制の国際化に繋がった。

〔特色ある点〕

- 平成 30 年度からの科学技術振興機構（JST）の産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラム（OPERA）事業「光融合科学から創生する「命をつなぐ早期診断・予防技術」研究イニシアティブ」で、工学研究院研究者と連携した 5 チームを農学研究院から編成、民間企業との大型共同研究を導入（令和 2 年度から本格ステージ展開が決定）し、学際的な研究拠点を構築した。
- 平成 31 年 4 月に農学府を改組、「ボーダーレス」をキーワードに、旧来の 9 専攻の全ての分野を 1 専攻に集約、学生の研究室ローテーションの導入の結果、若手研究者の研究の流動化・学際化を図った。
- 各研究分野で評価の高い学術雑誌へ論文を投稿し、東京農工大学の世界的認知度を高めるため、教員活動評価及び研究指導資格再審査の基準として、WoS 収録論文数の目標値を部門毎に設定した。実績優秀な教員に対する学長表彰が、農学研究院から、平成 29 年度：9 名・4 チーム、平成 30 年度：12 名・7 チーム、令和元年度：15 名・9 チームに授与された。また、若手研究者の長期海外派遣の推進、海外でトップクラスの協定大学からの留学生を積極的に受け入れることにより、国際共同研究を推進した。平成 28 年度以降の学会賞等の受賞は計 42 件であり、我が国の農学、農芸化学、林学、獣医学など関連分野における

リーダーシップを担っている。

- 世界 50 か国の研究者等と協働でマイクロプラスチック中の有害化学物質モニタリング研究を展開している。平成 28～令和元年の間に 8 報の国際共著 WoS 論文、世界 9 か国 31 名の研究者をまとめて、ギリシャの研究者と共に編集した本が Springer から出版されるなど国際社会へのインパクトが大きい。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

【判定】 高い質にある

【判断理由】

学術的に卓越している研究業績、社会・経済・文化的に卓越している研究業績が、それぞれ、23 件、12 件との評価を受けており、現況分析単位の目的・規模等を勘案し、高い質にあると判断した。

特に、「家畜の行動の制御機構の解明と応用」は、学術的に卓越している研究業績であり、「将来の気候変動、持続型農業に適応した次世代作物の品種改良に関する研究」は、社会・経済・文化的に卓越している研究業績である。

2. 工学部、工学研究院

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 7)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 8)

分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 高い質にある

〔判断理由〕

研究活動の基本的な質を実現している。

教員へのインセンティブとして一定額以上の共同研究費を対象に一部を研究室に再配分し、共同研究の実施件数と受入額の両面が増加している。また、本務教員当たりの令和元年度の外部資金獲得額は、平成 28 年度に比べて 1.5 倍に向上している。さらに、Web of Science 登録論文数における国際共著論文の割合が、平成 27 年度に比べて 1.3 倍となっている。

〔優れた点〕

- 本務教員あたりの外部研究資金獲得額は平成 28 から令和元年度にかけて 1.5 倍に増加（平成 28 年度:7,651 千円→令和元年度:11,906 千円）、研究の活性化につながっている。
- 共同研究を実施する教員のインセンティブとして平成 29 年度から、1 課題 200 万円／年以上の共同研究費を対象に、間接経費 20%のうち 10%を研究室へ再配分している。結果、共同研究の実施件数、実施教員数、受け入れ額ともに平成 28 年度に比べ令和元年度は着実に増加した（平成 28 年度：178 件、77 名、450,393 千円→令和元年度：242 件、88 名、586,971 千円）。
- WoS 登録論文数における国際共著論文率が 32.6%と、第 3 期中期計画期間開始前年度（平成 27 年度 25%）に比べて約 1.3 倍に増加するという特筆すべき成果が得られている。このうち工学研究院のグローバルイノベーション研究院研究チームの占有率は 62.8%（79 報）。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 高い質にある

〔判断理由〕

学術的に卓越している研究業績、社会・経済・文化的に卓越している研究業績が、それぞれ、30件、12件との評価を受けており、現況分析単位の目的・規模等を勘案し、高い質にあると判断した。

特に、「酸化ガリウムの結晶成長およびデバイスの研究」及び「機械加工の高精度・高能率化に関する研究」は、学術的に卓越している研究業績である。

3. 連合農学研究科

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 10)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 10)

分析項目Ⅰ 研究活動の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

研究活動の基本的な質を実現している。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 高い質にある

〔判断理由〕

学術的に卓越している研究業績、社会・経済・文化的に卓越している研究業績が、それぞれ、29 件、13 件との評価を受けており、現況分析単位の目的・規模等を勘案し、高い質にあると判断した。

特に、「中山間及び津波被災地域の内発的発展に資する実践的研究」は、学術的に卓越している研究業績であり、「トルコ共和国における経済的・社会的不平等に関する研究」は、社会・経済・文化的に卓越している研究業績である。