

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. 教育学部、教育学研究科	3
2. 医学部、看護学研究科	5
3. 工学部、工学研究科	7
4. 農学部、農学研究科、産業動物防疫リサーチセンター	10
5. 地域資源創成学部	13
6. 医学獣医学総合研究科	15
7. 農学工学総合研究科	17

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	
	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
教育学部、教育学研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
医学部、看護学研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
工学部、工学研究科	【2】	相応の質にある	【3】	高い質にある
農学部、農学研究科、 産業動物防疫リサーチ センター	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
地域資源創成学部	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
医学獣医学総合研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
農学工学総合研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある

1. 教育学部、教育学研究科

(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 …………… 4)

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。

〔特色ある点〕

- 平成 29 年 9 月に独立行政法人教職員支援機構と連携協定を結び、確かな教育理論・指導理論と優れた実践力・応用力を備えた教員の養成・研修にかかわる分野の研究を推進する体制を整えた。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

学術的に卓越している研究業績が、5 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、相応の質にあると判断した。

2. 医学部、看護学研究科

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 6)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 6)

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。

〔特色ある点〕

- 地元産業界と連携し、大分県から宮崎県に広がる東九州地区において、血液や血管に関する医療を中心とした革新的医療機器開発を進めている。これは、産業集積を活かした地域活性化と医療分野でアジアに貢献する「東九州メディカルバレー構想」の核になるものである。
- 生理活性ペプチドの一つである「アドレノメデュリン (AM)」の研究成果として、抗炎症作用に注目し、炎症性腸疾患治療薬として AM 治験薬を用いた医師主導治験 Phase I 試験を実施して、経静脈持続投与の安全性を確立し、平成 29 年度から慶應義塾大学病院を含む全国 15 施設の協力を得て、潰瘍性大腸炎患者を対象とした Phase II a 試験を実施している。また、投与方法が点滴静注に限定される AM の欠点を改良した AM 誘導体を開発し、特許申請後に論文を公表し、TOPDOWNLOADARTICLE2017-2018 にも選ばれている。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔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、7 報、1 報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、相応の質にあると判断した。

3. 工学部、工学研究科

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 8)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 9)

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。

〔優れた点〕

- 工学の基礎・基盤に関わる長期的視点の研究、未来を切り開く科学技術の開発に関わる研究、環境、安全、生命などの社会的な課題に関する研究を重点領域として行っており、文部科学省の機能強化経費だけでなく、学長裁量および学部長裁量経費の競争的配分により重点的に支援・推進している。各研究分野において多くの外部資金を獲得し、さらに学術表彰（毎年 30 件以上）を受けている。外部資金については、これらの重点的な支援の結果生まれた大学のシーズが企業に認められ共同研究に結び付いており、工学部における共同研究費獲得の総額は、平成 28 年に 35,698 千円であったが、平成 29 年に 51,282 千円、平成 30 年に 72,803 千円と増加してきている。表彰については、第 2 期中期目標期間終了時の平成 27 年には 7 件であったが、令和元年には 31 件に増加した。

〔特色ある点〕

- 文部科学省の機能強化経費（重点支援）により、「社会の変革を支える宮崎大学型太陽熱・太陽光高度活用技術の開発－日本のひなた『宮崎』で低炭素社会・水素社会の新システムを創出する－」を実施しており、太陽光をフル活用する研究開発を行っている。太陽エネルギーを水素に変換する効率では世界最高効率の 24.4%を達成しており、豊富な日射量を誇る宮崎における特色ある研究として推進している。
- 高効率太陽電池から得られた電力で水電解をおこない水素を製造し、屋外における太陽光から水素への変換効率で 18%以上の屋外世界最高効率（屋外一日平均効率）を達成した。宮崎大学が重点分野として推進するエネルギー分野の成果である。

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、5件、1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、「高エネルギービームと世界最大スピンの偏極核子標的による核子スピン構造の解明」は、学術的に卓越している研究である。

4. 農学部、農学研究科、産業動物防疫リサーチセンター

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 11)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 12)

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。

〔特色ある点〕

- 産業動物防疫リサーチセンター（CADIC）が全国獣医系7大学の家畜感染症に関する教育・研究を行うセンターや研究室等を結ぶ防疫コンソーシアムの拠点となり、各組織の強みを共有することで、有事に備えた国内の共同研究体制と連携出動体制を整備した。これにより CADIC の当該分野における先導的立場が確立され、防疫拠点としての機能強化が図られた。さらに、CADIC が産業動物防疫の日本側拠点となり、東南アジア地域のリーダー国であるタイとインドネシアの獣医系主要大学と連携し、口蹄疫や高病原性鳥インフルエンザを含む重要家畜伝染病の発生・伝播疫学や防疫対策、さらには食肉の安全性確保をテーマに、情報ネットワーク、共同調査研究および研修教育事業を柱とした産業動物防疫コンソーシアムを構築した。これにより、タイとインドネシアに東南アジア諸国連合（ASEAN）の産業動物防疫をリードする教育研究ハブ拠点が形成され、感染症制圧体制の教育啓発が行える日本初の産業動物防疫分野における国際コンソーシアムが創成された。
- CADIC については、日本学術振興会（JSPS）・研究拠点形成事業（B. アジア・アフリカ学術基盤形成型）「ハブ拠点との連携による東南アジア地域の畜産の生産性向上と産業動物防疫体制の強化」（平成 29～31 年度）、文部科学省・先端研究基盤共用促進事業「新たな共用システム導入支援プログラム」（平成 30～令和 2 年度）、（JST）科学技術振興機構・地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）「世界の台所 ASEAN における家畜生産と食品安全に関する新技術導入による畜産革命の推進」（平成 31～令和 6 年度）が採択された。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔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、4件、2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、相応の質にあると判断した。

5. 地域資源創成学部

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 14)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 14)

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。

〔特色ある点〕

- 地域資源創成学部は、「道の駅つの」（宮崎県都農町）と連携して地域活性化の提言や実践活動に取り組んできた。これらの活動が基礎となり、都農町と宮崎大学が協定を結ぶとともにふるさと納税を活用した財団を設立し、令和2年4月から学部へ寄附講座（教員2名）が配置され、地域に根差した教育・研究の実施を行う予定である。
- 綾生物圏保存地域の生態系の保全と持続可能な利活用の調和に関する研究、環境分野、農業経済分野、作物栽培分野の教員により各専門知識を連携し、資源循環等の面から綾町の生態系保全と持続可能な農業経営に関する研究に取り組んでいる。得られた成果は、他学部の研究とともに「綾町・宮崎大学受託研究報告書」としてまとめられるとともに、当該地域の農業経営にフィードバックしている。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

社会・経済・文化的に卓越している研究業績が、1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、相応の質にあると判断した。

6. 医学獣医学総合研究科

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 16)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 16)

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。

〔優れた点〕

- 宮崎大学では、独創的、萌芽的、学際的あるいは融合的研究については、重点領域研究プロジェクトとしてテーマを選定し、異分野融合研究を軸に、地域の特質を活かした研究を戦略的に推進している。その成果として、医学系と獣医系の教員からなる共著論文が28編（平成28年から令和元年）となり、第2期中期目標期間（平成22年から平成27年）の12編から増加した。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔判断理由〕

学術的に卓越している研究業績が、3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、相応の質にあると判断した。

7. 農学工学総合研究科

(分析項目Ⅰ 研究活動の状況 18)

(分析項目Ⅱ 研究成果の状況 18)

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。

〔特色ある点〕

- 農学工学総合研究科の「スマートアグリ研究ユニット」では、農作業における腰部負担を、スマートフォンを用いて簡単に計測できるソフトウェアの開発を行っており、その成果を特許出願（特願 2016-145046）し、その特許をもとに、スマートフォンの基本アプリを宮崎大学で開発した。平成 30 年度から、宮崎県総合農業試験場、宮崎県工業技術センター、宮崎大学工学部と秘密保持契約を結んで、農作業現場でのアシストスーツの評価実験を実施して、一定の評価を得ている。また、令和元年の科学技術振興機構主催のイノベーションジャパン 2019 に出展して実用化のための市場調査を実施し、多くの企業から関心を得ている。

分析項目Ⅱ 研究成果の状況

〔判定〕 相応の質にある

〔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、1 件、3 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、相応の質にあると判断した。