

## 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. 法学部、法学研究科	5
3. 経済学部、経済学研究科	7
4. 医学部、医学系研究科	9
5. 創造工学部、工学研究科	11
6. 農学部、農学研究科	14
7. 地域マネジメント研究科	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
法学部、法学研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
経済学部、経済学研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
医学部、医学系研究科	【2】	相応の質にある	【2】	相応の質にある
創造工学部、工学研究科	【3】	高い質にある	【2】	相応の質にある
農学部、農学研究科	【3】	高い質にある	【3】	高い質にある
地域マネジメント研究科	【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。

〔優れた点〕

- 特別支援教育関係では、特別支援教室すばるを中心に、障害理解の促進特別支援教育の専門性向上に VR やテレプレゼンスなどを活用する実践研究や企業との共同研究を行い、その研究成果を日本 LD 学会など複数の学会で発表した。また、文部科学省主催のフォーラム「超福祉の学校 ～障害をこえてともに学び、つくる共生社会フォーラム～」でワークショップを実施した。特に、離島や僻地における特別支援教育の遠隔支援実証プロジェクトは、IAUD 国際デザイン賞平成 30 年度金賞を受賞した。

## 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、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、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。

## 2. 法学部、法学研究科

( 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〕**

- 産学連携拠点として、イノベーションデザイン研究所（ID 研究所）を平成 30 年度に設置した。ID 研究所は、新たな価値創造につながる研究開発の推進を図ることを目的とし、組織対組織で実施する企業との大型研究の進捗・資金管理を行うプロジェクトマネージャーを配置して、統括的にマネジメントする。

**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。

### 3. 経済学部、経済学研究科

( 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 ..... 8 )

## 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〕

- 科学研究費補助金の採択につながるような意欲的な研究に対し、「科研挑戦費」の配分を行っている。その結果、第2期中期目標期間末（平成27年度）には9件だった科研費の採択数（新規・継続）が令和2年度には20件へと大幅に増加した。

〔特色ある点〕

- 学部教員の研究書の出版を助成し、「香川大学経済研究叢書」を刊行している。平成28年度から令和元年度までの間、この制度によって5冊の著書（うち1冊は学会賞を受賞）が出版された。
- 自治体や企業、地域コミュニティとの共同研究の構築を図っている。観光学専攻の教員が東かがわ市と「東かがわ市地域活性化域学連携事業」（平成26年度から）、JA香川県と「香川県野菜の販売促進に関する調査研究」（平成29年度から）、香川県観光協会と「インバウンド着地型観光推進調査研究」（平成30年度）、香川大学創造工学部准教授・講師及び民間企業と「「KadaPam／カダパン」を中心とした観光分野における研究」（平成30年度から）、民間研究所と「経済学部観光・地域活性化教育研究助成金」（令和元年度から）、善通寺市と「善通寺市基本計画策定のためのアンケート調査」（令和元年度から）を行っている。

## 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。

#### 4. 医学部、医学系研究科

( 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。

〔特色ある点〕

- 平成 28 年度に香川大学国際希少糖研究教育機構を設置し、希少糖に関する国際学術拠点の形成、地域貢献・産業振興、国際的なビジネス展開を目指した部局横断的な体制を構築し、約 30 名の医学部教員が参画している。
- 「家族性高コレステロール血症への早期介入に向けた研究」プロジェクトでは、香川県内の医師会及び医療機関と協力し、香川県独自の小児生活習慣病予防検診を活用した、家族性高コレステロール血症の早期診断、早期介入、成人期への移行医療を目指した研究を実施している。
- 香川県における離島等遠隔地の医療問題、香川県に多い糖尿病及び糖尿病合併症の問題等を解決する取組を行っている。
- JICA 草の根技術協力事業（地域活性化特別枠）「カンボジア国カンダルスタン郡の衛生教育改善のための学校保健体制の構築プロジェクト」を実施した。また、国立国際医療研究センター国際医療協力局 医療技術等国際展開推進事業「ミャンマーにおける核黄疸撲滅プロジェクト」（平成 29 年度～令和元年度）及び「カンボジア国における学校健康診断の技術研修事業」（令和元年度）に採択され、現地での活動を実施している。

## 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〕

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 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. 創造工学部、工学研究科

( 分析項目Ⅰ 研究活動の状況 ..... 12 )

( 分析項目Ⅱ 研究成果の状況 ..... 13 )

## 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。

ライセンス収入に関しては、赤外分光イメージングや窒化ホウ素ファイラー、触覚センサなどの関連特許により、令和元年度においては平成 27 年度の 9 倍を超えるライセンス収入を得ている。

#### 〔優れた点〕

- ライセンス収入に関しても赤外分光イメージングや窒化ホウ素ファイラー、触覚センサなどの関連特許により、令和元年度においては第 2 期中期目標期間の最終年度平成 27 年度の 1,180 千円の 9 倍を超える 10,263 千円のライセンス収入を得ている。
- 製品化の例として、水産資源増殖構造物の開発と実用化では、「持続可能社会」、「減災の理解促進」活動と組み合わせた研究へと発展がみられ、瀬戸内海にとどまらず、「震災復興後の地先海域での操業可能な漁場づくり」について、令和元年度に「科学技術分野の文部科学大臣表彰」を受賞した。

#### 〔特色ある点〕

- 香川大学微細構造デバイス統合研究センターにおいては、第 3 期中期目標期間開始時から学内における異分野融合型研究の活性化を目指し、様々な応用分野における利用・実用化を目指して共同研究を遂行している。特に、平成 25 年以降 MEMS3.0 として、「細胞化」をキーワードとして、医工、農工、薬工といった連携と触覚センサに注力してきた。医工連携研究成果（内視鏡鉗子滑り触覚センサ）では、IEDM2019 国際会議にて発表を行い、内容が Nature Electronics 誌から Highlight 研究の一つに選出された。また、香川大学が保有する触覚センサの特許に関する独占使用ライセンス契約を民間企業と結び、MEMS の技術を元とする製品開発（実用化）が開始された。
- 学外の競争的研究費について、平成 28 年度から令和元年度の 4 年間で JST 科学技術振興機構などから合計 14 件獲得している。推進体制を構築した危機管理に関連して社会インフラのリスク評価に関する研究テーマで資金を獲得している。さらに、持続可能社会に関する研究テーマ、情報通信基盤を支える高速通信技術に関する研究テーマ、半導体材料や関連技術に関する研究テーマなどでも競争的外部資金を獲得しており、環境デザイン工学、電子・情報工学、先端

材料工学の分野での研究を推し進めている。情報通信基盤を支える高速通信技術に関しては、電子情報通信学会業績賞を受賞している。

## 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〕

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、3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。

## 6. 農学部、農学研究科

( 分析項目Ⅰ 研究活動の状況 ..... 15 )

( 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〕 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。

農学部・農学研究科教員が主体的に関わっている希少糖研究などにより、教員当たりの特許出願数、特許取得数及びライセンス契約数は全国平均に比べ高い値となっている。農学部の研究成果である希少糖やさぬきキウイっこ等で得られた知的財産収入があり、安定したライセンス料が大学の収入となっている。

#### 〔優れた点〕

- 香川大学の教員当たりの特許出願数、特許取得数及びライセンス契約数は全国平均に比べ、極めて高い値となっている。この実績において、農学部・農学研究科教員が主体的に関わっている希少糖研究や地域資源を活用した食品開発研究、さらに学部として全国でも有数の登録品種を有している育種研究等の研究成果が大きく寄与している。

#### 〔特色ある点〕

- 国際希少糖研究教育機構の農学部教員を中心として、希少糖研究のシーズを事業化につなげる産学官連携の拠点化プロジェクト、地域イノベーション・エコシステム形成プログラムに「かがわイノベーション：希少糖による糖資源開発プロジェクト」が平成 29 年に採択された。香川県・コンサルタント・特許事務所・シンクタンク・戦略パートナー企業を入れた事業化プロジェクトチームを設置し、知財戦略と事業推進を展開し、研究成果により、大学独自の単独特許として、実用化に関連する国内特許出願 10 件、PCT 出願 8 件の成果を上げている。当プロジェクトの成功に向けて、平成 28 年度に 3 名の助教をテニュアトラック教員として採用しており、プロジェクトの研究進展に中心的に携わっている。これらの活動が、高く評価され、文部科学省による令和元年度の間評価では活動内容が S であった。
- 第 3 期中期目標期間中の、ライセンス料は、希少糖による知財収入の入金時期を次年度に変更した平成 29 年度を除き、400 万円から 500 万円で安定した収入を大学に与えている。このように安定しているのは、これらのライセンス料全てが、知財の譲渡などによる一時的な収入ではなく、知財の活用的一定割合から得られるランニングロイヤリティであるからである。第 3 期中期目標期間中に、従来の希少糖と香大農 R-1®に「さぬきキウイっこ®」が加わり、ランニ

ングロイヤリティを加算した。今後もブドウの新品種である香大農 R-2®などラ  
ンニングロイヤリティを加算出来る知財を生み出す予定である。

- 希少糖の D-アルロースとアリトールを生産する「ズイナ (*Itea* spp.)」とい  
う植物に着目し、かがわ産業支援財団・農商工連携ファンドの支援（平成 25  
年）により、香川大学の農学部・医学部がある香川県三木町内の小蓑地区の廃  
校を利用して設営した「三木町希少糖研究研修センター」で、小蓑地区の農家  
の高齢者のグループ、通称「小蓑ズイナーズ」の協力を得て、月に千本単位の  
ズイナの苗木の生産が可能な体制を整えた。生産されたズイナ苗は平成 26 年に  
「希少糖の木®」という登録商標により、販売可能となった。これらの取り組み  
は、地域活性化につながると認められ、平成 30 年に地方創生賞・ふるさと名品  
オブ・ザ・イヤー政策奨励賞を受賞した。

## 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、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、高い質にあると判断した。

特に、「マタタビ属自生資源の探索・特性評価とキウイフルーツ育種・栽培への  
応用研究」は、学術的に卓越している研究業績であり、「希少糖生産と用途開発に関  
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。

## 7. 地域マネジメント研究科

( 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〕

- 平成 29 年度に、「メディア・コンテンツ活用人材教育プログラム」「国際ビジネス研修プログラム」「四国型地域マネジメント・ケースメソッド教育」「ポスト MBA プログラム」という 4 つの教育研究プログラムの開発をテーマとした計画が文部科学省高度専門職業人養成機能強化促進委託事業に採択され、教員と在学学生、修了生による研究が遂行された。

## 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〕

学術的に優れている研究業績、社会・経済・文化的に優れている研究業績があり、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。