

第3期中期目標期間に係る業務の実績に関する評価結果  
国立大学法人徳島大学

## 1 全体評価

徳島大学は、高度な研究活動を基盤として「進取の気風」を育む教育と地域の目線に立った社会貢献を基軸にその社会的使命の達成を目指している。第3期中期目標期間においては、生涯にわたって学び続ける知と実践にわたる体系的な教育を行い、優れた専門的能力を持ち、自律して未来社会の諸問題に立ち向かう人材を育成するとともに、国際社会や地域社会で高く評価できる研究成果を発信し、地域創生の中核的機関としての役割を果たすことを基本的な目標としている。

中期目標期間の業務実績の状況及び主な特記事項については以下のとおりである。

	顕著な成果	上回る成果	達成	おおむね達成	不十分	重大な改善
教育研究						
教育				○		
研究			○			
社会連携			○			
その他			○			
業務運営			○			
財務内容		○				
自己点検評価			○			
その他業務			○			

### （教育研究等の質の向上）

徳島県が申請した「次世代‘光’創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画」に参画し、新たな研究拠点としてポストLEDフォトリクス研究所を設置している。また、知的好奇心を持った未来の科学者の養成を目的とする「高校生のための授業・実験講座(T-LECS)」、徳島県と連携の上、講義及び実習を通じて健康寿命延伸の実現とそれに係る地域ボランティア並びに地域リーダーの育成を目的とし、基礎課程を開講した「とくしま健康寿命からだカレッジ」、次世代を担う地元企業の中核技術者を対象とする「地域産業人材育成講座」等、地域社会において生涯学習、社会人の学び直しを推進した結果、自ら地域課題解決に取り組む生涯学習・市民活動のリーダーや、専門的知識・技術を修得した企業人の育成・輩出につながっている。

一方で、「教育に関する目標」の項目2事項について、「中期計画を十分に実施しているとはいえない」ことから、改善に向けた取組が求められる。

### （業務運営・財務内容等）

研究支援・産官学連携センターとの緊密な連携の下で、「組織」対「組織」の産学連携を推進するための体制強化を図ることにより、新規イノベーションを創出し、大学の運営基盤を支える収益をあげることを視野に入れた産業院を新設している。また、創立70周年記

## 67 徳島大学

念事業の一環として、国立大学初となる地域経済と大学をつなぐ月刊誌「企業と大学」を創刊している。月刊誌では徳島県内の産学連携を推進するとともに、大学生の地元就職率を高める契機となることを目指し、県内企業の魅力を伝えるとともに、大学の取組を紹介している。

## 2 項目別評価

## I. 教育研究等の質の向上の状況

## &lt;評価結果の概況&gt;

	顕著な 成果	上回る 成果	達成	おおむね 達成	不十分	重大な 改善事項
(I) 教育に関する目標				○		
①教育内容及び教育の成果				○		
②教育の実施体制			○			
③学生への支援			○			
④入学者選抜			○			
(II) 研究に関する目標			○			
①研究水準及び研究の成果			○			
②研究実施体制等の整備			○			
(III) 社会連携及び地域に関する 目標			○			
(IV) その他の目標			○			
①グローバル化			○			

## (I) 教育に関する目標

## 1. 評価結果及び判断理由

**【評価結果】 中期目標をおおむね達成している**

(理由) 「教育に関する目標」に係る中期目標(中項目)4項目のうち、3項目が「中期目標を達成している」、1項目が「中期目標をおおむね達成している」であり、これらの結果に学部・研究科等の現況分析結果(教育)を加算・減算して総合的に判断した。

## 2. 各中期目標の達成状況

## 1-1 教育内容及び教育の成果等に関する目標(中項目)

**【評価結果】 中期目標をおおむね達成している**

(理由) 「教育内容及び教育の成果等に関する目標」に係る中期目標(小項目)4項目のうち、3項目が「中期目標を達成している」、1項目が「中期目標を十分に達成しているとはいえない」であり、これらを総合的に判断した。

1-1-1 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ SIH道場の教育効果

学生の主体的学修を促進するため導入している、初年次教育「SIH道場」の教育効果に対する学生の評価（満足度）は、平成28年度から令和元年度までの間は80%以上となっている。また、取組の一環として推進している教員のアクティブ・ラーニングの導入促進及びポートフォリオの利用拡大も、令和2、3年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響により、74.8%、63.2%となったものの、平成27年度の59.0%から令和元年度は79.1%になっている。（中期計画1-1-1-2、1-1-1-4）

○ イノベーション人材育成の推進

創造的思考を実現するための「ものづくり・ことづくり」や「協働推進・プロジェクト推進」のための技法を学ぶ「イノベーション教育」を全学必修化し、学部専門教育や大学産業院等の取組（起業マインドの醸成、伴走支援等）と連動したイノベーション人材の育成を推進している。（中期計画1-1-1-1）

1-1-2 (小項目)

**【判定】中期目標を十分に達成しているとはいえない**

(理由) 中期計画の判定において「中期計画を十分に実施しているとはいえない」がある。また、「学修成果の可視化に対する学生評価の状況」などに改善を要する点が指摘されたため、小項目を十分に達成しているとはいえない。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ アクティブ・ラーニングの推進

アクティブ・ラーニング及び反転授業を促進するため、年度ごとに数値目標を作成し、教員の意識を高めるとともに、学生の自学自修を促すため、「学生の学習を促進する授業事例」を集約し、学内に公開している。その結果、アクティブ・ラーニング導入率は平成27年度の58.3%から令和元年度には78.7%に向上している。（中期計画1-1-2-1）

(改善を要する点)

○ 学修成果の可視化に対する学生評価の状況

学修成果の可視化に対する学生評価（肯定的な回答）を70%以上にするという目標について、令和元年度53%、令和2年度60%、令和3年度58%となっており、一定程度の取組は行われているものの、目標を達成していない。（中期計画1-1-2-3）

○ ナンバリングの学生認知度の状況

ナンバリングの学生認知度を80%以上にするという目標について、令和元年度59%、令和2年度61%、令和3年度68%となっており、一定程度の取組は行われているものの、目標を達成していない。（中期計画1-1-2-3）

1-1-3（小項目）

**【判定】 中期目標を達成している**

（理由） 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

<特記すべき点>

（特色ある点）

○ 生命科学リトリートの拡充

生命系の5教育部（医科学教育部、口腔科学教育部、薬科学教育部、保健科学教育部、栄養生命科学教育部）を中心にした、教職員と学生が合宿形式で研究発表会等を行う分野横断的教育の取組である「生命科学リトリート（Tokushima Bioscience Retreat）」を、5教育部だけではなく、外国人留学生を含め全学から学生が参加できる取組としている。（中期計画1-1-3-1、1-1-3-2、1-1-3-3）

## 67 徳島大学

### 1-1-4 (小項目)

#### **【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

#### <特記すべき点>

(特色ある点)

#### ○ 分野横断型大学院の設置

大学院生に専門を越えた分野横断的教育を行うため、3学部（総合科学部、理工学部、生物資源産業学部）を基礎とし各専攻の基盤コースを核とした専門教育を行うとともに、「研究に基づく分野横断型教育（教育クラスター）」を新たに導入することで、専門分野の枠を越えた俯瞰的な視点を有し、社会・産業界のニーズを踏まえ、グローバルかつ複合的な視点から科学・技術・産業・社会の諸領域において新たな価値を創成できる高度専門職業人を養成することを目的とする、分野横断型の大学院研究科（1研究科4専攻体制）を設置している。「地域創成専攻」「臨床心理学専攻」の2専攻においては、グローバル化する地域課題の解決や心の健康回復と保持増進に貢献できる人材を養成している。（中期計画1-1-4-1、1-1-4-5、1-1-4-6）

### 1-2教育の実施体制等に関する目標（中項目）

#### **【評価結果】中期目標を達成している**

(理由) 「教育の実施体制等に関する目標」に係る中期目標（小項目）2項目のうち、2項目が「中期目標を達成している」であり、これらを総合的に判断した。

### 1-2-1 (小項目)

#### **【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

#### <特記すべき点>

(特色ある点)

#### ○ 新型コロナウイルス感染症下の教育

新型コロナウイルス感染症の影響下においても、学生の学習機会を確保するため、医学部保健学科放射線技術科学専攻の臨床実習において、指定病院での実習内容と実習期間に制限を受けたことから、仮想現実（VR）システムを導入して教育に活用している。臨床現場を模擬した仮想空間でX線撮影装置の操作や撮影条件の設定、患者ポジショニング等を体験でき、操作・条件に応じて出力された撮影画像の品質を評価することができる。実践に近い環境で試行錯誤や自己学習が可能であり、VRの利点を活かすことで臨床実習として必要な教育の一部が効果的に実施できている。

## 1-2-2 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## 1-3 学生への支援に関する目標 (中項目)

**【評価結果】中期目標を達成している**

(理由) 「学生への支援に関する目標」に係る中期目標 (小項目) が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

## 1-3-1 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

(特色ある点)

## ○ 教務システムの高度化

全学で「担任制全学導入のガイドライン」を制定し、各学部クラス担任制度を導入するとともに、クラス担任制度の充実のため、教務システムに「学生から教員への相談連絡機能」「面談記録」及び「eポートフォリオ学修到達度グラフ機能」を整備し、教務システムを通じて学修到達度を学生本人と教職員が相互に視覚的に共有することを可能としている。(中期計画1-3-1-1)

## ○ 学生の要望を反映した教育面の改善

WEBサイト「学生意見箱」を新設し、学生の要望を踏まえたカリキュラム改善につなげるなど、教育面の改善が図られている。(中期計画1-3-1-3)

## 1-4 入学者選抜に関する目標 (中項目)

**【評価結果】中期目標を達成している**

(理由) 「入学者選抜に関する目標」に係る中期目標 (小項目) が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

## 1-4-1 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

(Ⅱ) 研究に関する目標

---

1. 評価結果及び判断理由

**【評価結果】 中期目標を達成している**

(理由) 「研究に関する目標」に係る中期目標(中項目)2項目のうち、2項目が「中期目標を達成している」であり、これらの結果に学部・研究科等の現況分析結果(研究)を加算・減算して総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

2-1 研究水準及び研究の成果等に関する目標(中項目)

**【評価結果】 中期目標を達成している**

(理由) 「研究水準及び研究の成果等に関する目標」に係る中期目標(小項目)3項目のうち、3項目が「中期目標を達成している」であり、これらを総合的に判断した。

2-1-1 (小項目)

**【判定】 中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ 新型コロナウイルス感染症に係る研究

大学院医歯薬学研究部及びポストLEDフォトンクス研究所による共同研究チームでは、新型コロナウイルスの不活化(不活化度99.9%以上)と不活化に必要な深紫外光量の定量化に成功し、液中や空気中等の環境に応用可能な不活化基礎データの取得に成功している。



## 2-1-2 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

(特色ある点)

○ **ポストLEDフォトンクス研究所の設置**

徳島県が申請した「次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画」(平成30年度地方大学・地域産業創生交付金事業)に参画し、新たな研究拠点として平成30年度にポストLEDフォトンクス研究所を設置している。研究所では、次世代光(深紫外、テラヘルツ、赤外)の研究及び医光融合研究を2本柱として研究を展開している。(中期計画2-1-2-1)

○ **国際的に評価される研究成果の公表**

SNIP (Source Normalized Impact per Paper) が1以上の論文101件、国際共著論文117件を発表し、第3期中期目標期間の独自の目標数値を達成するなど、国際的に評価される研究の実践とその成果を発信している。(中期計画2-1-2-1)

○ **新型コロナウイルス感染症に係る研究**

深紫外LEDを用いた新型コロナウイルスの不活化の実証及び新型コロナウイルスのRNA/抗原を標的とした新規診断機器開発を行い、新型コロナウイルスなどの未知の感染症に対する先取対策に向けた製品化が期待される。(中期計画2-1-2-1)

## 2-1-3 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

(特色ある点)

○ **大学発ベンチャー企業の支援**

大学発ベンチャー認定制度の整備、研究成果の商業面・知財面での価値を高めるための伴走支援(Proof Of Concept)のほか、「組織」対「組織」の産官学連携推進体制の強化を図っている。ゲノム編集技術を用い、研究機関や製薬会社に遺伝子を改変した実験用マウスやその受精卵を短期間で安価により作成し、提供している株式会社セツロテックや、株式会社良品計画と共同開発したコオロギせんべいを発売した株式会社グリラス等、中期計画に掲げる大学発ベンチャー企業の10社以上の新規設立を平成30年度までに達成している。令和元年度においても5社の新規設立に至っている。(中期計画2-1-3-1)

## 67 徳島大学

### ○ 大学版中小企業技術革新制度の確立

高度な知的財産の評価・実証活動（Proof Of Concept等）を実施し、大学が保有する知的財産の経済的価値を高め、研究成果を社会へ還元していく大学版中小企業技術革新制度（SBIR制度）を確立している。

令和2年3月に阿波銀行、一般社団法人大学支援機構の出資により徳島大学発ベンチャーや大学が保有する人的資源、研究シーズを発掘し、ベンチャー投資と事業化へ向けたハンズオン支援を行う株式会社産学連携キャピタルが設立され、大学発ベンチャーの設立・育成の支援を行い、新産業の創出を通して徳島の発展に取り組んでいる。（中期計画2-1-3-2）

### ○ 共同・受託研究の推進

令和3年度の共同研究収入は約6.4億円、民間企業との1億円を超える受託研究の締結やJST（科学技術振興機構）、AMED（日本医療研究開発機構）事業の採択等、受託研究収入も約17.5億円となるなど、研究支援の充実、研究環境の整備、他大学や他研究機関との連携体制を構築が進んでいる。（中期計画2-1-3-2）

## 2-2研究実施体制等に関する目標（中項目）

### 【評価結果】 中期目標を達成している

（理由） 「研究実施体制等に関する目標」に係る中期目標（小項目）3項目のうち、3項目が「中期目標を達成している」であり、これらを総合的に判断した。

### 2-2-1（小項目）

### 【判定】 中期目標を達成している

（理由） 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## <特記すべき点>

### （優れた点）

### ○ 先端基礎研究への支援

将来の社会変革に貢献することを目的とする「先端基礎研究」（重点クラスター）では、我が国の「宇宙栄養・食糧学」の研究開発拠点の発展に資することを目指して、大学院医歯薬学研究部に宇宙食品産業・栄養学研究センターを設置している。また、「革新的がん医療実用化研究事業」等が日本医療研究開発機構（AMED）に採択されるなど、大型の外部資金の獲得につながっている。（中期計画2-2-1-2）

## 2-2-2 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

(優れた点)

## ○ 知的財産の活用促進

新たに「首都圏」「海外」を加えた「5つの地域戦略」において産学連携の推進、知的財産の活用の取組を進め、特許を使用した製品の販売、収入の増加が期待される研究成果の特許化、広報を行い、産業界の利活用を促進した結果、特許権等実施料収入は、第2期中期目標期間の4倍を超える約3.8億円となった。令和2年度実績では、全国で知的財産権収入7位、特許権実施等収入6位の実績となっている。(中期計画2-2-2-2)

## 2-2-3 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

(特色ある点)

## ○ 若手研究人材の育成

研究補助業務を行うRA(リサーチアシスタント)職を設け、これまでの2倍となるRA単価(2,500円/時間)を設定して博士課程学生の処遇改善に取り組んでいる。また、若手研究人材の育成を目的とした「大学フェロシップ創設事業(ひかりフェロシップ)」、学際的イノベーション人材として様々な分野で活躍できる博士人材の育成を目的とした「次世代研究者挑戦的研究プログラム(うずしおプロジェクト)」を開始し、研究専念支援金(年額180万円)と研究活動経費(年額40万円)を支援している。(中期計画2-2-3-2)

(Ⅲ) 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標

1. 評価結果及び判断理由

**【評価結果】 中期目標を達成している**

(理由) 「社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標」に係る中期目標(小項目) 4項目のうち、4項目が「中期目標を達成している」であり、これらを総合的に判断した。

2. 各中期目標の達成状況

3-1-1 (小項目)

**【判定】 中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

<特記すべき点>

(特色ある点)

○ 実践力養成型インターンシップの実施

地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)事業の一環として取り組んだ教養教育科目「実践力養成型インターンシップ」では、アンケート調査において、学生と受入先双方から「成果に満足している」という回答が示されたほか、学生を対象として、インターンシップ参加の前後に実施した「社会人基礎力効果測定PROG」において、“情報分析力”、“課題発見力”、“構想力”、“自信創出力”及び“行動持続力”に、それぞれ伸張がみられている。

なお、平成29年度による中間評価においてS評価(事業採択42件中、5件)を受けている。(中期計画3-1-1-2)

○ 地域における産官学の連携体制構築等の推進

サテライトオフィス等を拠点に地域の特性やニーズに応じた事業を推進し、商品開発や地域の事前復興計画策定に寄与しており、行政と連携した人材育成や地域における産官学の連携体制構築等の取組が評価されている。特に、地元醸造所との共同による特徴的なビール商品開発に結びついている。(中期計画3-1-1-1)

## 3-1-2 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

## (特色ある点)

## ○ 地域連携体制の充実

四国の地域活性化に資する活動を展開することを目的として、平成29年度に締結した「四国4国立大学と四国旅客鉄道株式会社との連携協力に関する協定」に基づき、平成30年度から学生が四国旅客鉄道（JR四国）の旅行企画コンペ「地域観光チャレンジ」に参画している。2年間で4プランが商品化、市場展開され、うち3プランは入賞している（銀賞1件、銅賞2件）。（中期計画3-1-2-1）

## ○ 地域課題への取組増加

地域との対話の場を積極的に設定したほか、連携協定の維持・拡大に努め、徳島県内全自治体を対象とした連携・要望事項マッチングによる課題解決事業の実施、サテライトオフィスやフューチャーセンター（A. BA）を拠点として展開する各種取組を実施した結果、第3期中期目標期中到達目標（数値目標）としていた地域課題取り組み数は176件（令和元年度実績）となり、目標値（174件以上；平成27年度実績（116件）に比して50%以上増加）を達成している。（中期計画3-1-2-1）

## 3-1-3 (小項目)

**【判定】中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

## &lt;特記すべき点&gt;

## (特色ある点)

## ○ 学び直しプログラムの充実

知的好奇心を持った未来の科学者の養成を目的とする「高校生のための授業・実験講座（T-LECS）」、徳島県と連携の上、講義及び実習を通じて健康寿命延伸の実現とそれに係る地域ボランティア並びに地域リーダーの育成を目的とし、令和元年10月に基礎課程を開講した「とくしま健康寿命からだカレッジ」、次世代を担う地元企業の中核技術者を対象とする「地域産業人材育成講座」等、地域社会において生涯学習、社会人の学び直しを推進した結果、自ら地域課題解決に取り組む生涯学習・市民活動のリーダーや、専門的知識・技術を修得した企業人の育成・輩出につながっている。（中期計画3-1-3-1）

## 67 徳島大学

### ○ リカレント教育の推進強化

学内組織の改編・統合により令和元年度に設置した「人と地域共創センター」に、リカレント教育推進のための広報・相談窓口としての「リカレント・コンシェルジェ」機能をもたせ、リカレント教育推進体制を強化している。また、学び直し関心層を顧客と捉え、受講歴を記録管理するとともに、個々の志向性や関心傾向に即した学習機会の提供を行うべく、「リカレント教育システム」を導入している。(中期計画3-1-3-1)

### 3-1-4 (小項目)

#### **【判定】 中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

#### <特記すべき点>

##### (特色ある点)

### ○ とくしま元気印イノベーション人材の育成

平成27年度に文部科学省に採択を受けた「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」の「とくしま元気印イノベーション人材育成プログラム」について、寺子屋式インターンシップ科目である「実践力養成型インターンシップ（教養教育）」を経験した在学生が、有志でインターンシッププロジェクトサポートチームを立ち上げ、事業全般の運営に参画・支援しており、活動を通じて自らもマネジメントスキルの向上を図っている。また、履修（参加）者に限定した地域就職率が75%となっており、同インターンシップの経験により実際に就職に結びついた事例が複数件あるなど、取組の成果が表れている。(中期計画3-1-4-1)

### ○ COC+事業の高評価

平成27年度に文部科学省に採択を受けた「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」の定量的指標となっている「事業協働機関雇用創出数」について、事業期間5年間累計目標値（24名）に対する実績が79名と目標値を達成している。また、平成29年度に実施された「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業委員会」による中間評価において、S評価（事業採択42件中、5件）を得ている。(中期計画3-1-4-1)

## (IV) その他の目標

### (1) その他の目標

#### 1. 評価結果及び判断理由

##### 【評価結果】中期目標を達成している

(理由) 「その他の目標」に係る中期目標(中項目)が1項目であり、当該中項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

#### 2. 各中期目標の達成状況

##### 4-1 グローバル化に関する目標(中項目)

##### 【評価結果】中期目標を達成している

(理由) 「グローバル化に関する目標」に係る中期目標(小項目)が1項目であり、当該小項目が「中期目標を達成している」であることから、これらを総合的に判断した。

##### 4-1-1 (小項目)

##### 【判定】中期目標を達成している

(理由) 中期計画の判定がすべて「中期計画を実施している」以上であり、かつ、中期計画の実施により、小項目を達成している。

### (2) 附属病院に関する目標

医療技術修練や先進医療技術開発のための体制を整備するとともに、整形外科においてオリジナルの内視鏡システムを開発し、手術に使用して実績を上げるなど、先進医療技術の開発及び臨床応用を推進している。診療面では、経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)導入に当たって、複数診療科、多職種からなるハートチームを結成して安全な医療を提供しているほか、日本で初めて承認されたロボティックアーム手術支援システムMako(メイコー)をはじめとした最新の医療技術の導入による先駆的な治療を推進している。

#### <特記すべき点>

(優れた点)

(教育・研究面)

#### ○ 医療技術修練・先進医療技術開発のための体制整備

ホルマリンで固定しない遺体(未固定遺体)を用いた臨床医学の教育・研究実施施設「クリニカルアナトミーラボ(CAL)」を西日本で初めて設置し、令和3年度から国立大学として初めて膝関節手術支援ロボットを導入するとともに、生豚を用いた手術トレーニング・医療技術開発施設「メディカルトレーニングラボ(MTL)」、患者を模したシミュレーション人形や診察・検査のためのモデル、ベッド、カメラ・モニター等の学修機器を数多く備えた診療技術学修施設「スキルスラボ」を設置するなど、医療技術修練や先進医療技術開発のための体制整備を行っている。

## 67 徳島大学

### ○ 先進医療技術の開発・臨床応用の推進

令和2年度に、整形外科において、徳島大学オリジナルで、内視鏡下腰椎椎体間固定術(KLIF手術)を世界最小侵襲で合併症を防止できる内視鏡手術システム(「Fullend KLIFシステム」(令和元年度薬事申請済み))を開発し、令和2年度13例、令和3年度29例の手術を行うとともに、Fullend KLIF手術に係る英文論文を発表しているほか、令和2年度に特許出願(PCT国際出願)を行い、本システムの国際的な普及を目指している。また、令和3年度に、産学連携により、耐久性の良い内視鏡ドリルを開発し、モバイルドリル S. A. I. として意匠登録を完了しており、薬事申請が承認された後、臨床応用を開始する予定であるほか、教育用のトレーニングシステムも共同で開発し、「PEL/PEDトレーニングキットDS(Development of your Skill)」として令和4年度に販売を予定しているなど、先進医療技術の開発・臨床応用を推進している。

#### (診療面)

### ○ 経カテーテル的大動脈弁置換術(TAVI)に係るチーム医療の提供

平成29年度にTAVI手術を導入するに当たって、関係する診療科及び診療部門、多職種による約60人から構成される「ハートチーム」を結成し、多職種間連携協力による心臓病治療カンファレンスやトレーニング施設での受講を経て、四国地区の大学病院では初となるTAVI実施施設として、経カテーテル的大動脈弁置換術関連学会協議会による認定を受けた結果、平成29年度から令和3年度までに299症例を実施しており、令和4年2月には、台湾の症例に並び国内外で最高齢となる102歳での手術を成功させるなど、低侵襲で安全な医療を提供している。

### ○ 最新の医療技術の導入による先駆的な治療を推進

令和3年4月より、日本で初めて承認されたロボティックアーム手術支援システムMako(メイコー)を国立大学病院では初めて導入し、人工股関節手術(人工股関節全置換術)が適用される患者に対して39件実施しており、従来よりも低侵襲で安全かつ正確にインプラントを設置することが可能となり、早期の機能回復を実現している。また、令和4年3月には、新たにAR(Augmented Reality: 拡張現実)技術を搭載した手術用顕微鏡を導入し、更に安全で精度の高い脊椎及び脳腫瘍の顕微鏡手術が可能となったほか、脊椎ロボット支援手術を導入した結果、国立大学病院で整形外科領域(膝、股関節、脊椎)の3つの手術支援ロボットを有するのは徳島大学病院が初となるなど、最新の医療技術の導入による先駆的な治療を推進している。



**(運営面)****○ ICTを活用した地域医療運営体制の強化**

徳島大学病院が中心となり、同意を得た患者の診療情報等を徳島県内の複数の医療機関や介護施設で共有・参照する、徳島県全域のクラウド型医療情報連携基盤による医療介護情報連携ネットワーク「阿波あいネット」を運用しているほか、全県下の関連施設（徳島赤十字病院、那賀町立上那賀病院、徳島県立海部病院）、四国こどもとおとなの医療センター（香川県）、高知赤十字病院（高知県）との間で、スマートフォンやテレビ会議（Web conference）を用いた遠隔医療体制を構築しており、スマートフォンを用いた脳卒中遠隔医療においては、遠隔画像診断システム（Join）を活用して、別の場所にいる複数の医師がリアルタイムでMRIやCTの画像情報等を供覧し、治療方針を確認し合うことで迅速な脳卒中診断を行うなど、ICTを活用した地域医療運営体制を強化している。

**○ 日本モンゴル教育病院運営管理及び医療サービス提供の体制確立プロジェクト**

平成28年度より「日本モンゴル教育病院運営管理及び医療サービス提供の体制確立プロジェクト」（JICA委託事業）を推進し、患者の安心と安全を第一とする日本式病院管理システムの導入や、メディカルスタッフ養成の支援から、医学部生や研修医における実施体制の整備の支援を進めてきた結果、令和元年6月にモンゴル初の教育病院となる「日本モンゴル教育病院」が完成し、同年10月からの外来診療を開始している。また、令和2年9月には内科病棟での入院患者の受入れ（病棟の稼働）及び集中治療室（ICU）の運用を開始し、同年11月には手術室及び外科病棟の稼働が順次開始されており、診療上の課題について積極的にオンライン会議を開催することで情報共有を図るとともに、病院幹部への指導・助言を行うなど、継続した支援を行っている。

## Ⅱ. 業務運営・財務内容等の状況

## &lt;評価結果の概況&gt;

	顕著な 成果	上回る 成果	達成	おおむね 達成	不十分	重大な 改善
(1) 業務運営の改善及び効率化			○			
(2) 財務内容の改善		○				
(3) 自己点検・評価及び情報提供			○			
(4) その他業務運営			○			

## (1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

①組織運営の改善 ②教育研究組織の見直し ③事務等の効率化・合理化

## 【評定】 中期目標を達成している

(理由) 中期計画の記載12事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、下記の状況等を総合的に勘案したことによる。

## &lt;特記すべき点&gt;

(優れた点)

## ○ RPAによる業務効率化の取組

業務の自動化を目的としてRPAを導入することにより、図書館オープンアクセス化の推進業務については、54時間の作業が15分に短縮され、また出張申請（旅費計算）業務については、処理時間が175時間から58時間に短縮されるなど、業務の効率化を実現している。

## (2) 財務内容の改善に関する目標

①外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加 ②経費の抑制 ③資産の運用管理の改善

### 【評定】中期目標を上回る成果が得られている

(理由) 中期計画の記載5事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、一定以上の優れた点があること等を総合的に勘案したことによる。

### <特記すべき点>

(優れた点)

#### ○ 「組織」対「組織」の産学連携体制強化

研究支援・産官学連携センターとの緊密な連携の下で、「組織」対「組織」の産学連携を推進するための体制強化を図ることにより、新規イノベーションを創出し、大学の運営基盤を支える収益をあげることを視野に入れた産業院を新設している。産業院では、学内から産学連携活動を先導する教員を選出して、その教員を専属の産業院コーディネーターとして配置し、学内外との折衝や民間企業とのマッチング等を集中的に行うことにより、研究成果の社会実装化を進めており、その結果第3期中に23社の大学発ベンチャー企業設立等につながっている。

#### ○ 組織評価の取組

徳島大学教育・研究者情報データベースを活用して各部局等から収集した各組織の諸活動や教員に関するデータを集約・分析し、教育研究機能の向上等を目的とする「組織評価」を実施し、高評価を得た組織にインセンティブとして毎年度、総額2千万円(第3期中期目標期間累計:1.2億円)の予算配分を行い、教育研究機能の向上・改善に活用している。令和元年度からは、執行部が指定する全部局共通の評価指標(共通指標)に加え、各部局の主体性を重視する評価指標(選択指標)を設定し、その結果、各部局の強み・特色を活かした取組が一層推進され、第2期を大幅に上回る外部資金の獲得、国際共著論文数の増加等の顕著な成果を上げるとともに、教員のFD参加率や地域課題解決数の増加等の取組も進展し、法人全体の活性化に繋がっている。

#### ○ 戦略的な産学連携活動の展開による特許料等収入の増加

医歯薬系研究者との発明相談や面談を頻繁に行い、実用化が見込める研究者に対して集中的に支援を行う体制を構築するとともに、医薬品分野の知的財産部門での経験が豊富な担当者による調整の下、「関西圏」「徳島県」「四国地区」「首都圏」「海外」の5つの地域の特性に合わせて製薬企業等と産学連携を進めるなど、戦略的な産学連携活動を展開するなどの取組の結果、「首都圏」で大型ライセンス契約の締結につながり、特許料等収入は、過去最高額(1億4,019万円)を記録し、令和3年度には知的財産権活用率は240.8%となり、平成28年度から令和3年度の平均活用率も227.3%となっている。また、徳島大学が地域産業界とともに、オープンイノベーションで実用化を見据えた次世代光源の開発及び応用研究に取り組むため、「ポストLED フォトニクス研究所」を設置し、新しい産業創出を目指している。

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標

---

①評価の充実 ②情報公開や情報発信等の推進

**【評定】 中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の記載4事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められるとともに、下記の状況等を総合的に勘案したことによる。

<特記すべき点>

(優れた点)

○ 月刊誌の発行による情報発信

創立70周年記念事業の一環として、国立大学初となる地域経済と大学をつなぐ月刊誌「企業と大学」を平成30年11月に創刊し、令和2年3月までに全17号を発行している。この月刊誌では徳島県内の産学連携を推進するとともに、大学生の地元就職率を高める契機となることを目指し、県内企業の魅力を伝えるとともに、大学の取組を紹介している。また、毎号学長と徳島関連企業の社長等によるトップ対談を掲載することにより、企業と大学との関係強化を図っている。

(4) その他業務運営に関する重要目標

---

①施設設備の整備・活用等 ②安全管理 ③法令遵守

**【評定】 中期目標を達成している**

(理由) 中期計画の記載7事項全てが「中期計画を上回って実施している」又は「中期計画を十分に実施している」と認められること等を総合的に勘案したことによる。