

2019 年度徳島大学研究クラスター募集要領

徳島大学 研究戦略室会議

1. 趣 旨

本学では、徳島大学改革プラン(*1)を策定し、「徳島大学の理念、目的、目標と基本方針」のうち理念に基づいた目的MTP(massive transformative purpose)として、1)人類の健康を守る画期的な医療・福祉を実現するために、成果を論文として発表し、さらに社会に還元するために、様々な医療技術、医療製品、医薬品などを開発すること、2)人類の問題を解決し、研究成果を社会に迅速に還元し、国際及び地域社会の平和な発展に貢献すること、を掲げている。この実現に向けた研究を推進するためには、学部や研究分野を超えた横断的研究を行うなど、大学として新たなイノベーションを創出できる環境を作る必要がある。ついては、分野を超えた複数の研究者からなる研究集団(研究クラスター)を組織し、研究費を効果的に配分するとともに、本学の理念実現に貢献できる研究を選定・支援する体制を構築する。

また、昨年度までの研究クラスター事業の成果を踏まえて、今年度よりこれまでの取り組みをさらに強化すべく、平成 31 年度機能強化経費「機能強化促進分等」の重点事項として予算が計上されることとなっている。今年度も本制度により、更なる発展が見込まれる研究や社会実装されうる研究を、重点的かつ戦略的に支援することで、本学の発展に寄与する。

*1「徳島大学改革プラン」:<http://gakunai.tokushima-u.ac.jp/docs/2016082500015/>

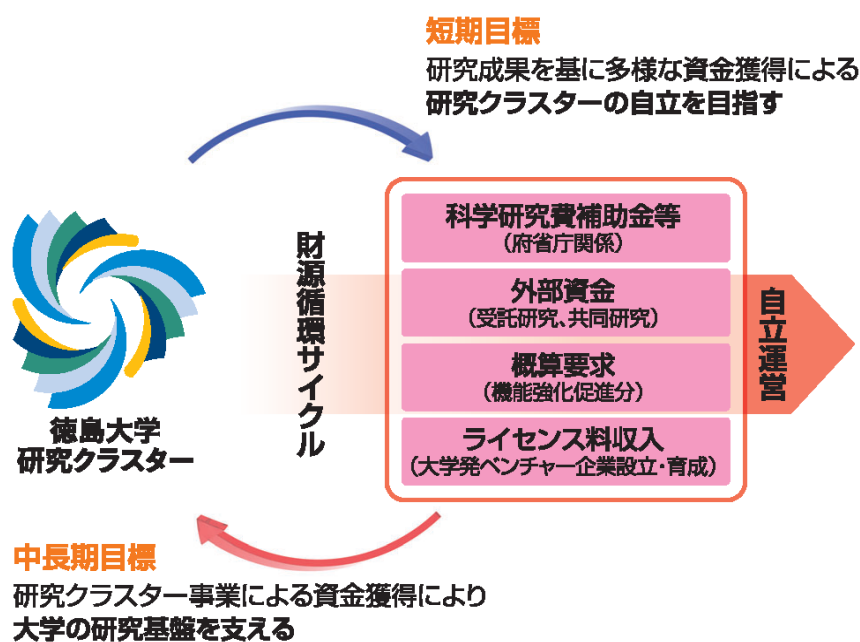
2. 研究クラスターの意義、目的

(1) 研究成果を発信して「徳島大学の強み」を明確化する

今後、一法人一大学から一法人複数大学に移行する可能性の高い状況では、地方大学は総花的ではなく、大学の特徴となる研究を打ち出していく必要がある。そこで、個人の研究者ではなく、研究集団である研究クラスターの活動や成果を発信することで、学外(国や県、企業)に対して「徳島大学の強み」(ブランドイメージ)を明確化し、他大学・研究施設との差別化を図る。特に、研究クラスターのホームページを充実させ、「徳島大学の強み」をアピールするだけでなく、徳島大学の研究が一覧できる場とする。また、本年度は新たな試みとして大学支援機構とタイアップし、代表的な研究クラスターに所属する研究者と研究内容を紹介し(Excellent researchers)、本学の研究を社会へアピールして研究支援の寄附を集めるとともに、大学の研究を応援する研究サポーターズの設立も目指す。

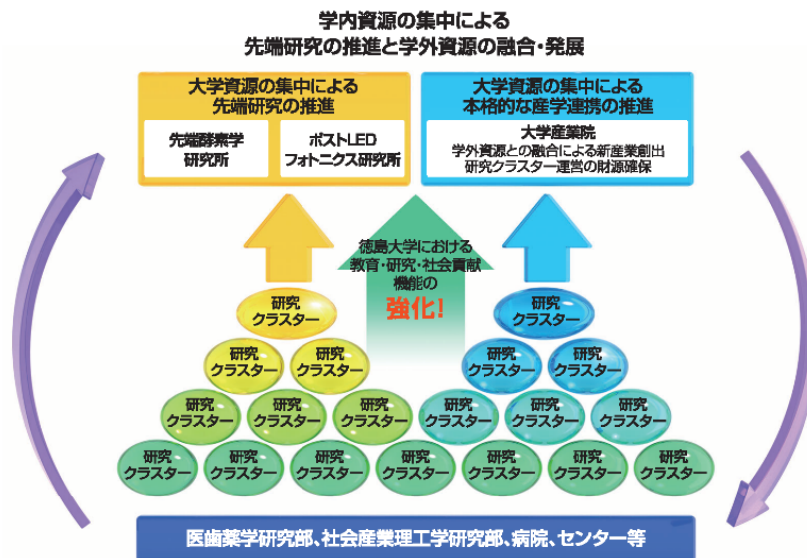
(2) 研究環境を整備し、研究を推進するための資金を確保する

運営費交付金が毎年減額されており、将来的に基盤的な研究費の確保が一層困難となる見通しとなっている。そのような厳しい状況において、本学の研究推進、研究環境整備に歯止めがかかることのないように、研究クラスター事業では、研究シーズの発掘・育成を通じた外部資金等の獲得のみならず、研究成果を基盤とした自己収入拡大を視野に入れ、多様な財源による研究環境の維持・向上を目標としている。また、中心となる研究クラスターのテーマをもとに大型研究費、概算要求、補助金の獲得を目指し、企業との共同研究を進めることで、ライセンス料収入の獲得を目指す。獲得した資金は、研究クラスター事業の自立運営のみならず大学全体の研究基盤強化に還元することを目標とする。



(3) 研究組織の再編

研究クラスターを発展させ「大学の顔」となる研究領域を育てていく中で、研究クラスターを中心に大学の研究組織を再編していく。本学の研究を大きく2つに分け、一つは将来の社会変革に貢献する様な「先端基礎研究」とし、もう一つは現在の社会的課題の早期解決を目指した「社会実装研究」とする。前者は、ライフサイエンス研究領域で伝統ある「先端酵素学研究所」と、ノーベル賞を受賞した LED 研究をさらに発展・進化させるために、昨年度末新たに設置された「ポスト LED フォトニクス研究所」を、後者は、昨年度設置された「産業院」を先頭にし、研究クラスターを中心に大学全体の研究を戦略的に進める。



3. 対象課題

研究クラスター事業では、異なる学問分野間の連携・融合研究を進めることで、新たな知見の発見や複数の分野間にまたがる社会的課題の解決、新たな研究領域の開拓等を目指すものを支援する。

研究チームについては、本学の常勤研究者を研究代表者とする、複数の研究室(異なる学部・学系等の連携・融合が原則)から構成されるチーム(研究分担者として、他研究機関、企業等からの参画も可)を対象とし、特に、若手研究者や女性研究者が代表者である研究チームの応募を奨励する。

これまで実施されてきた内容を発展的に展開する課題、まだチームとしての研究実績はない萌芽段階の課題のいずれも対象とする。

また、研究クラスター事業は、「先端基礎研究」と「社会実装研究」のそれぞれについて、1)徳島大学の顔とするための支援と、2)萌芽的な研究領域の育成に分けて審査する。

- A. 重点クラスター : 実績のある研究領域で大学の顔として発展させたい、あるいは、大学の顔となるように育て、研究費、企業との共同研究、特許権等実施料等の獲得を目指すもの
- B. 選定クラスター : 萌芽的な研究領域だが、将来伸びる可能性のある領域であることに加え、資金調達に結びつくもの

[今年度の募集で特に期待する研究領域]

現在までに支援している研究領域(重点クラスター・選定クラスター)として、ライフサイエンス分野では免疫難病の病態解明、がん創薬研究、理工系分野ではポストLEDの新規光技術の創出(グラフフェニクス等)、リハビリ医工連携、枯渇資源・バイオマス対応技術等がある。2019年度は、上記の研究領域に加え、以下の6研究領域についての応募を期待する。

【研究領域】

- (1) 老化研究(*2)
- (2) 慢性炎症(*3)
- (3) 医光連携研究、医工連携研究(*4)
- (4) 人工知能(AI)、データサイエンス(*5)
- (5) 光の新奇バイオ応用(*5)
- (6) 発生・再生

なお、ここで挙げた 6 領域の研究課題のみを優先的に支援するということではなく、研究クラスターの趣旨に合致した課題について積極的な応募を期待する。また、卓越大学院への公募を見据えた研究テーマについての提案も昨年度に引き続き募集する。昨年度採択された重点・選定クラスターの研究課題名については、本募集要項の別紙を参照のこと。

*2 現在、徳島大学内に「老化研究センター(仮称)」の設置を計画準備中である。

*3 先端酵素学研究所の重点化領域と定め、研究所の再編を進めている。

*4 医光連携研究については、昨年度採択された、地方大学・地域産業創生事業の中心を担う研究領域であり、本学の最重要課題と位置付けている。これら領域に関する卓越した課題の提案については、ポストLEDフォトリソグラフィ研究所に設置された医光融合連携部門から、研究費追加の支援を行う予定である。

*5 ポスト LED フォトリソグラフィ研究所にて取り組む、次世代光研究と関連した提案を特に期待する。

地方大学・地域産業創生交付金事業:

<https://www.pref.tokushima.lg.jp/jigyoshanokata/kurashi/chihososei/5022869/>

地方創生に貢献する徳島大学の取り組み(一部抜粋): <https://cluster.tokushima-u.ac.jp/news/970.html>

ポスト LED フォトリソグラフィ研究所: <https://www.pled.tokushima-u.ac.jp/>

◆ 戦略的アウトリーチ研究の募集について

全てのクラスター(今年度新たに申請するクラスターも含む)を対象にクラウドファンディングを利用した積極的なアウトリーチ活動のための募集を、2018 年度と同様に行う。本年度は、1 課題あたり支援経費 500 千円を 10 件程度の採択を予定している。指定・重点・選定クラスターで支援を受けている場合については研究費に追加で支給、登録クラスターの場合についても、支援を受けることが可能。詳細については、「戦略的アウトリーチ研究募集要領」(*6)、研究クラスター登録チャート図(*)を参照のこと。

*6 戦略的アウトリーチ研究募集要領について: <https://cluster.tokushima-u.ac.jp/news/969.html>

4. 支援期間

支援決定後、2020 年 3 月 31 日までとする。

5. 支援研究費

1) 重点クラスター 1課題あたり最大 5,000 千円

2) 選定クラスター 1課題あたり最大 2,000 千円

※支援研究費は、審査での査定により決定

〔使用ルール〕

- (1) 支援対象経費:設備備品、消耗品費、旅費、謝金・賃金(TA、RA等)、その他(資料送付代、学会参加費、等)
- (2) 設備備品費を購入した場合は、必ず共用機器として登録する。
- (3) 経費の執行の翌年度への繰越は不可とする。
- (4) 徳島大学会計規則等を順守し、適正に使用する。
- (5) 研究クラスター個別のルールに関しては、研究クラスターホームページ内へ記載の「【QA】研究クラスターについて」(*7)にて確認すること。

*7 【QA】研究クラスターについて: <https://cluster.tokushima-u.ac.jp/news/899.html>

6. 支援予定件数（2019 年度新規登録の研究クラスターより）

1) 重点クラスター :3 件程度

2) 選定クラスター :10 件程度

7. 応募資格及び留意事項

- (1) 研究クラスター長は、徳島大学の常勤職員であること。
- (2) 研究クラスター長を含め、複数の研究室から構成されるチームで申請すること。研究クラスター長として応募できる件数は1件とするが、研究分担者として他の課題への参加は可とする。
- (3) 参加するすべての研究者は、申請時までに「研究活動上の不正行為に関する研究倫理教育の実施について(*8)（2016 年 1 月 21 日制定）」に定められた研究倫理教育を受講済みであること。

(4) 原則として、登録された課題については、徳島大学研究クラスターホームページ(*9)にて「研究課題」「クラスター長の氏名」「所属する研究者氏名」「研究概要」「研究者の役割分担」「研究期間」を公表する。

(5) 現在登録中の登録クラスター及び 2018 年度選定クラスターで 2019 年度に重点クラスターへの格上げが認められなかった研究クラスターのいずれかで、2019 年度の支援を希望する研究クラスターは、「研究クラスター変更申請書」により研究期間終了の手続きを行い、新たに登録手続きを行う。その際、申請内容について以下のいずれかを選択する。

「新規」これまでの研究課題と異なる新たな研究課題

「発展」これまでの研究課題を発展させた研究課題

*8 研究活動上の不正行為に関する研究倫理教育の実施について:

http://gakunai.sangaku.tokushima-u.ac.jp/_files/00017046/280121_kenkyurinri-jyukou.pdf

*9 徳島大学研究クラスターホームページ:<https://cluster.tokushima-u.ac.jp/>

8. スケジュール

募集期間:2019 年 4 月 12 日(金)～ 5 月 7 日(火)12:00 厳守

審査期間:2019 年 5 月(予定)

結果通知:2019 年 6 月(予定)

支援開始:2019 年 6 月(予定)

9. 登録方法

(1) 提出書類

(ア) 別記様式第 1 号 研究クラスター登録書

(イ) 研究概要をわかりやすく示した概念図(A4・1 枚、縦横自由)

(ウ) 別記様式第 4 号変更申請書(平成 30 年度登録の研究クラスターを終了する場合)

(2) 提出方法

(ア)徳島大学研究クラスターホームページより、提出書類をアップロードしてください。

(イ) 提出完了後、登録したメールアドレスへ、アカウント登録完了メールが送信されます。

(ウ) 徳島大学研究クラスターホームページより、登録した研究クラスターのホームページ掲載用データ入力を行ってください。

※「研究クラスターホームページへの登録手順(*10)」参照

*10 2019 年度徳島大学研究クラスター新規募集開始のご案内:<https://cluster.tokushima-u.ac.jp/968.html>

10. 審査方法

提出書類について、研究戦略室員が下記審査基準に基づいて書類選考を実施し、研究戦略室会議の議を経て、選定クラスター及び重点クラスターを選定する。

[評価方法]

評価は下記の項目(1)～項目(4)について、それぞれの項目に定める評価基準により、研究戦略室員が各々評価する。

(1) 異分野融合型の研究者集団

- (ア) 新たな知見の発見や複数の分野間にまたがる社会的課題の解決、新たな研究領域の開拓等を目指す、挑戦性・先進性の高い取組であること。
- (イ) 研究実施に必要な人員・組織体制が整っていること。
- (ウ) クラスター長の役割が明確であり、適正なリーダーシップが期待できること。

(2) 他大学連携、産官学連携、国際連携を図る課題

- (ア) 他機関との適正な連携・分担による円滑な事業の推進が期待できること。
- (イ) 研究終了後も、同等の取組が継続される見込みがあること。

(3) 基礎的研究も含め、研究成果を明瞭に示すことができる課題

- (ア) 研究の目標・計画が具体的に設定され、成果が事業期間内に得られるものであること。
- (イ) 研究計画と実施体制が適切で、実行性の高いものであること。
- (ウ) 新しい取組の掘り起こしにつながるもの、又は研究成果を活用した取組については、本研究での取組により、先駆的かつ実用的なものとなること。

(4) その他

- (ア) 外部資金獲得の実現性が高く、助成期間終了後に発展的・持続的な展開と将来の大型外部資金獲得が見込めるものを優先的に評価する。
- (イ) 若手研究者や女性研究者が研究代表者である課題、および若手研究者の育成に資する課題は、審査において配慮する。
- (ウ) 徳島大学「中期目標・中期計画」等、本学の方針に沿った課題は、審査において配慮する。

11. 支援決定後の義務

- (1) 「2019 年度研究クラスター予算計画書」を提出すること。
- (2) 研究クラスター主催で、年間数回の学外著名講師のセミナーもしくは、国際シンポジウムなどを実施し学外への情報発信を行うこと。
- (3) 重点クラスターで新任教授がいる場合には 100 万円程度の支援、また、若手有望研究者に 50

万円程度の支援を行うこと。

- (4) 資金調達(大型研究費、企業との共同研究、創薬等)の目標設定を行うこと。
- (5) 学会発表や論文発表において、研究クラスター事業の支援を受けた旨を表記すること。

【記載例】

(和文) 本研究は徳島大学研究クラスター事業の支援を受けたものである。

(英文) This work was supported by the Research Clusters program of Tokushima University.



徳島大学研究クラスターロゴマーク(*11)

※学内研究者や学外組織を巻き込んで成長していく徳島大学研究クラスターのエネルギーを、「渦」をモチーフに表現。渦を構成するさまざまな色のパーツは、多様な研究分野を示しています。

- (6) 研究クラスターの成果として発表された論文については、必ず「徳島大学オープンアクセスに関する方針」(2016年1月裁定)に従い、徳島大学機関リポジトリを利用して公開すること。
- (7) プレスリリース、受賞、クラスター経費による研究会等開催の際には、研究・産学企画課 (kskenkik@tokushima-u.ac.jp) に報告すること。(別途、写真の提供、記事の作成等の依頼をする場合があります。)
- (8) 戦略室より、大学の研究を学外にアピールし寄附を募る制度等(Excellent Researchers(*12)など)に、参加要請があった場合は、協力すること。
- (9) 進捗状況報告書を提出すること。(2020年2月を予定)
- (10) 重点クラスターについては、進捗状況報告書に基づき、研究戦略室員によるヒアリングを受けること。(2020年3月予定)

*11 ロゴマーク:<https://cluster.tokushima-u.ac.jp/952.html>

*12 クラウドファンディングの仕組みを利用し、研究のアウトリーチを行いつつ、長期的に寄附を募ることを目的としたもの。2018年度より、大学支援機構とタイアップし開始した。

12. 支援終了時の評価基準

- (1) 研究クラスター全体が目的達成に向けて順調に進んでいるか。
- (2) 外部資金が獲得できているか。
- (3) 研究クラスターの学内外への発信ができているか。
- (4) 研究クラスター内の連携や研究クラスターを中心とした学外との連携(企業を含む)ができているか。異分野融合が進んでいるか。
- (5) 若手研究者支援や女性研究者支援ができているか。

1 3. U R A との情報共有・外部資金申請

研究クラスターを外部資金獲得に発展させるため、支援期間のみならず終了後も、適宜URAと研究クラスター長間で進捗状況等を情報共有し、的確な公募情報の提供や申請支援を実施する。

1 4. 「研究成果」及び「シーズ集」

これまでの実績を「研究成果」及び「シーズ集」として作成しましたので、ご覧ください。



1 5. 研究クラスターに関するお問合せ

本募集に関しご不明な点やご質問等ございましたら、以下までご連絡ください。(なるべくメールにてお問合せ願います。)

【お問合せ】

研究・社会連携部 研究・産学企画課 研究企画係
Email:kskenkik@tokushima-u.ac.jp TEL:81-7404