

令和5事業年度業務実績  
第4期中期目標期間【2年目／6年間】



国立大学法人 鳥取大学

# 第4期中期目標期間における4つのミッション

## ミッション1 国際乾燥地研究教育機構ミッション実現推進事業(中期計画6-1・実績46)

### 概要

第3期中期目標期間で強化してきた機能を基に、学術的な価値に加えて、乾燥地・途上国等の持続性向上に資する社会的インパクト・公共の価値(経済・社会・環境)を創出する

### ■取組1:イノベーション創出研究の推進

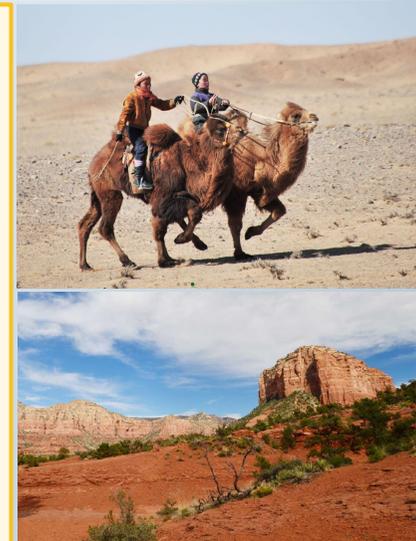
- ◆ 第3期中期目標期間において推進してきた5つの学際研究プロジェクトを継承・発展させ、社会的インパクトを生み出す基礎的・基盤的研究として「シーズ創出研究」を実施
- ◆ 令和5年度時点で実施している5件のプロジェクト:気候変動影響・生態系修復プロジェクト、農業・農村開発プロジェクト、技術開発関連プロジェクト、国際地域保健プロジェクト、持続可能な地域振興プロジェクト

### ■取組2:グローバルリーダー人材の育成

- ◆ 第3期中期目標期間から継続して、モロッコ・ICARDAの研究者を特命教授として招聘
- ◆ 鳥取大学国際ナショナル・トレーニング・プログラム(TU-ITP)により学生を海外の研究機関へ派遣

### ■取組3:国内外の機関との協創連携・DXの推進

- ◆ 「浜坂デジタルリサーチパーク」において、鳥取県からの受託研究及び複数企業との共同研究を実施しDXを推進
- ◆ ダイキン工業(株)との包括連携協定に基づき、乾燥地空調ソリューションコンセプトの創出等の活動を実施
- ◆ TU-eFARMの整備として、浜坂キャンパス内の気象観測装置に、新規観測装置の設置と全観測情報の集約、イントラネット内での観測データログへのアクセス対応、Webでの公開体制を整備



## ミッション2 染色体工学などの鳥取大学発の特色ある技術による医薬品等の研究開発(中期計画6-1・実績47)

### 概要

第3期中期目標・計画で強化してきた染色体工学技術の成果を拡充して染色体工学教育研究拠点整備を行うと共に、染色体工学技術に加え本学の特色ある技術を利用して、未だ治療法がない希少・難治性疾患に対する医薬品等研究開発を実施する

### ■取組1:染色体工学技術を用いた革新的創薬研究と支援強化

- ◆ 次世代革新的創薬プラットフォームの創出と創薬研究のための共同研究体制強化
- ◆ 日本医療研究開発機構(AMED)や科学技術振興機構(JST)等から外部資金を多数獲得、染色体工学分野における基盤技術開発等の取組を展開

### ■取組2:希少・難治性疾患医薬品等研究開発推進と研究開発型拠点形成を目指した組織整備

- ◆ 橋渡し研究の強化による共同研究、企業導出推進(社会実装推進)

### ■取組3:イノベーション創出若手研究人材育成

- ◆ 製薬・バイオ企業や大学・研究機関で社会実装に貢献する人材輩出(染色体工学技術等の習得)

# 第4期中期目標期間における4つのミッション

## ミッション3 志を抱く人が集い自己実現できる街づくり・文化熟成プロジェクト(中期計画6-1・実績48)

**概要** 第3期における戦略2及び3の特色を融合する形で「共学共創センター」を整備し、新たな価値や魅力を創出する創造的イノベーション人材育成とウェルビーイング未来社会の実現を目指した取組みを推進し、ニューノーマル時代における地方創生のロールモデル確立を目指す

### ■取組1:<ひと創りのために>発明楽イノベーション教育【1】

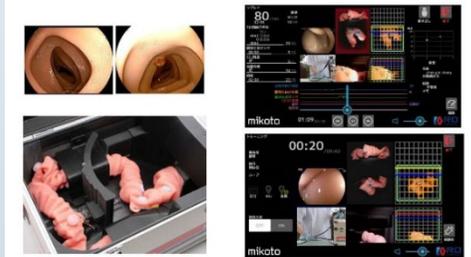
- ◆ 本学が推進してきた分野融合・地域連携による学生・地域人材の育成手法と、発明楽等の独自の発想法・教育手法を新結合させ、創造的なイノベーション教育を推進
- ◆ 共学講座の成果として、医療機器開発を担う大学発ベンチャー企業と連携し、次世代大腸内視鏡シミュレーター「mikoto」を6月より販売開始

### ■取組2:<しごと創りのために>鳥取医療機器バレー実現に向けた支援

- ◆ 呼び込み対象の拡大により開発機能を強化しつつ、その成果を持って地域に飛び出し、実際に地域に産業集積(医療機器バレー)を構築
- ◆ 医・工・農学部教員による連携会議を隔月開催し、医療機器開発を推進

### ■取組3:<まち創りのために>鳥取ウェルビーイングタウン(ミッション実現3分野強化)

- ◆ 芸術文化や課題が所在する地域に飛び出し教育研究資源として活用するとともに、作品や課題を地域の人々とともに大学に呼び込み、人文および医療健康分野やデータサイエンス等と結合して新たな学びにつなげ、鳥取ウェルビーイングタウンの形成を推進
- ◆ 令和5年度には、ウェルビーイングを共創するプレ美術館セラピープログラム『汽水域アートシェアリング2023』を実施



【1】次世代大腸内視鏡シミュレーター「mikoto」

## ミッション4 地方創生に資する未利用生物資源の活用研究(中期計画6-1・実績49)

**概要** 多様な海藻抽出物や魚廃棄部、きのこ廃菌床など、従来、廃棄物として捉えられていた材料からの生理活性物質抽出法の検討を行い、ライブラリー構築を行う。そして、未利用生物資源を活用した魅力ある製品の上市を目指す

### ■鳥取県内未利用資源商品化第1号の販売開始【2】

- ◆ 鳥取県で食品として有効利用されていない海藻「クロメ」について、民間企業との共同研究により、脂質吸収抑制効果を発見、鳥取県産海藻クロメ抽出物が配合された商品『KING KUROME』を製品化し、鳥取県内未利用資源商品化第1号として県内食品製造会社から販売を開始

### ■キッチンファイバー配合製品の販売

- ◆ 大学発ベンチャー企業と、県内で発生する廃カニ殻を活用したキッチンファイバーの共同研究を行い、キッチンファイバー配合製品(ペット用品3種類、入浴料1種類)を発売



【2】未利用資源商品化第1号『KING KUROME』

## 【教育支援・国際交流推進機構】(中期計画2-1・実績19)

- ◆ 「学修者本位の自ら学ぶ教育の効果の最大化」「快適に学べる教育環境」「質の高い教育の保証」を目指した取組の推進のため、「LMS-eポートフォリオビルディングシステム」を全学的に導入、「鳥取大学優秀ポートフォリオ賞」を創設し、表彰式(令和5年11月)を実施【3】
- ◆ 通称名と性別に関し、「鳥取大学における学生の通称名等の使用に関する要項」制定
- ◆ 日本人学生と留学生との協働学習プログラムの実施、海外派遣プログラムの再開によるグローバル教育の推進(中期計画5-1)【4】

## 【地域学部】(中期計画3-1・実績31)

- ◆ 「地域学」に関わる基幹的な科目を契機として生まれた学生ボランティア活動『ばばのばプロジェクト』が、令和5年度令和新時代創造活動県民表彰 若者活動部門優秀賞を受賞するとともに、とっとりSDGsアワードに入賞

## 【医学部】(中期計画2-2・実績23)

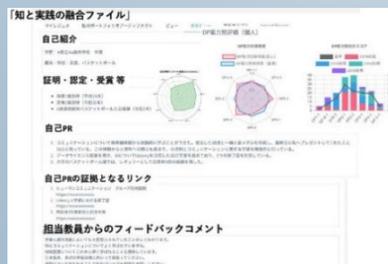
- ◆ 医学部では、学生に関する諸事項を審議する委員会(医学科カリキュラム運営委員会・医学部学生生活委員会・医学科教育評価委員会)に学生の代表が参加する体制を整備
- ◆ 令和4年度に整備した感染症内科、脳神経内科、女性診療科のデジタルコンテンツを使って、シミュレーションセンターVRルームで5年次を対象(一部4年次)にした臨床実習Ⅰでそれぞれ「鼻咽頭ぬぐい液採取訓練」や「脳卒中評価」、「分娩体験」の学習を実施

## 【工学部】(中期計画3-1・実績28)

- ◆ 「医工学プログラム」を設置し、工学分野の知識に加えて、医学部から提供される医学分野の知識も同時に学ぶことで、医工連携を推進することが出来る人材育成を開始【5】
- ◆ 文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」に準拠した、数理・データサイエンス・AI応用基礎プログラム(工学部)を開始

## 【農学部】(中期計画3-1・実績31)

- ◆ 農学部では、令和5年度日本農業技術検定2級の最優秀団体(大学の部)として、日本農業技術検定協会より表彰を受けた



【3】e-ポートフォリオシステムのイメージ画面  
と優秀ポートフォリオ賞表彰



【4】Global Gateway Program  
(ウガンダ海外実践教育プログラム)



【5】医工学プログラムの設置

## 【研究推進機構】(中計画7-1・実績60)

- ◆ とっとりNEXTイノベーションイニシアティブ(TNII)の設置(令和5年4月)により、産学協創推進体制を整備
- ◆ 民間等外部機関との「組織」対「組織」による協創連携の推進を図り、社会実装につながる研究成果を創出
- ◆ 鳥取県が推進する「鳥取砂丘月面化プロジェクト」及び「建設DXプロジェクト」の実証実験、研究開発、技術者トレーニングを目的として、「鳥取イノベーション実装フィールド」の開発を鳥取県と共同で推進【6】

## 【工学部】(中期計画4-1・実績35)

- ◆ 他部局・地域の企業の参加を伴う共同研究を多数実施すると同時に、研究型実践教育として学生を共同研究に参加させ、学生が成果をまとめた論文・学会発表が非常に多くの学会から表彰を受けた
- ◆ 各附属センターを中心に教員の所属講座を超えた共同プロジェクト事業に要するスタートアップ経費として工学部特別共同プロジェクト経費を助成し、研究の一層の充実を図った(中期計画6-1・実績50)

## 【農学部】(中期計画5-1)

- ◆ 2023年3月に採択されたFAO(国連食糧農業機関)の「農業生産向上プロジェクト」を実施  
パートナー機関は、ICARDA(国際乾燥地農業研究センター)、MWRI(水資源灌漑省(エジプト))、NWRC(国立水研究センター(エジプト))、RCTWS(研修・水研究地域センター(エジプト))で、FAOの研究プロジェクトに日本の大学として初の参画

## 【連合農学研究科】(中期計画6-1・実績50)

- ◆ 構成組織(鳥取・島根・山口の3大学及び研究機関)における教員個々の得意分野での研究を融合、研究科独自の学際的研究の実現を目指し、「連合農学研究科・横断的研究プロジェクト」を実施、同プロジェクトから、科研費の採択、特許の申請に繋がった

## 【共同利用・共同研究拠点(乾燥地研究センター)】

- ◆ 共同利用・共同研究拠点における共同研究等の実施【7】(中期計画8-1・実績62)
  - ・公募型共同研究として令和5年度は51件の研究課題を採択(うち国際共同研究25件)
  - ・外部資金による主な研究プロジェクト
    - JST/JICA地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)「スーダンおよびサブサハラアフリカの乾燥・高温農業生態系において持続的にコムギを生産するための革新的な気候変動耐性技術の開発」
    - JST創発的研究支援事業「染色体脱落の克服による遺伝資源概念の拡張」
    - JST戦略的国際共同研究プログラム・アフリカ-日本共同研究(AJ-CORE)「アフリカの多様な環境における農業気候リスク管理のためのレジリエントeファームの開発」
- ◆ 乾燥地研究の発展に向けた学術交流(中期計画8-1・実績63)  
ワルシャワ大学(ポーランド)、モハメド6世工科大学(モロッコ)との学術交流協定を新たに締結
- ◆ 乾燥地研究100周年事業の実施【8】  
農学部の前身である鳥取高等農業学校の研究者が砂丘研究を開始して100周年を迎えた節目を記念し、砂丘研究100周年記念事業講演会及びパネル展を開催するとともに100周年記念特設サイトを開設

【乾燥地研究100周年事業特設サイト】

<https://www.alrc.tottori-u.ac.jp/japanese/news-detail.php?id=247>



【6】「鳥取イノベーション実装フィールド」の開発



【7】SATREPS(スーダン)



【8】乾燥地研究100周年事業

# 社会との連携・社会貢献

## ■地域創生の恒常的なプラットフォームの構築に向けた取組(中期計画1-1・実績1)

- ◆ 地域価値創造研究教育機構では、「とっとり地域連携プラットフォーム(仮称)」の構築に向け、ロードマップを作成。県内全19市町村との包括連携協定を進め、令和6年4月に**鳥取県内すべての市町村と連携協定を締結【9】**
- ◆ 地域課題の解決やスポーツを通じた地域振興に協働で取り組むことを目的に、SC鳥取と包括連携協定を締結【10】

## ■地域医療に関する現場実践教育の実施(中期計画1-1)

- ◆ 医学部では、日野病院、大山診療所における地域医療に関する現場実践教育活動を実施

## ■「リカレント教育プログラム」の開発・実施に関する取組(中期計画1-2・実績9)

- ◆ 地域価値創造研究教育機構では、社会人が地域の創生・イノベーションに必要とされる資質・能力を獲得・アップデートすることができる実践的・体系的な「リカレント教育プログラム」の開発を推進。令和5年度においては、「地域イノベーション創出に向けた実践的教育研究推進プログラム地域実践型リカレント教育講座」として5件を採択
- ◆ 文部科学省「成長分野における即戦力人材輩出に向けたリカレント教育推進事業」に2件のリカレント教育プログラムが採択  
「建設DX推進リカレント教育プログラム」「農業経営DX推進リカレント教育プログラム」

## ■学生Small CoRE Project における優秀活動の表彰【11】(中期計画1-2・実績6)

- ◆ 学生Small CoRE Project(地域価値創造研究教育機構が主催し地域貢献につながる学生の課外活動を支援する事業)において、優秀な活動を表彰。このうち、最優秀賞を受賞した「暮らすインターン～学生・企業・地域をつなげるコミュニティで地域の未来を創る～」(団体名:つながるライフスタイル)は、数日間で複数の企業や官公庁を訪問するインターンプログラムを実施するもので、最終的には、鳥取県に事業を譲渡し、鳥取県の活性化施策の一部として継続して取り組まれることを目指すもので、**学生の課外活動が社会実装となった事例**



【9】県内市町村との包括連携協定締結



【10】SC鳥取との包括連携協定締結



【11】Small CORE Project最終報告審査会

# 附属病院／附属学校

## 附属病院

### ■新手術支援ロボット「Hugo」の導入による先進的医療の推進【12】(中期計画9-1)

- ◆ 令和5年度のロボット手術件数は**537件**で、年間500件を超える実績を達成。令和6年5月には**累計3000件を達成**(5月末で3011件)
- ◆ 新手術支援ロボット「Hugo」を導入。既存の「ダビンチ」2台、「hinotori」と合わせて、**4台体制**へ
- ◆ ロボット手術の教育・研究の拠点化を目指し、国内初の複数企業のロボット機種を有し集約されたトレーニングセンター「**とっとり低侵襲・ロボット手術研修開発センター(ToRSC)**」を令和6年4月に設立



【12】手術支援ロボット

### ■附属病院の基本理念「地域と歩む高度医療の実践」に基づく機能充実に関する取組【13】

- ◆ 山陰初の脳卒中・心臓病等総合支援センターの設置
- ◆ コンシェルジュスタッフの配置
- ◆ とりだい病院サポーター制度の導入
- ◆ マイナンバーカードと連動した「地域共通デジタル診察券(米子4病院共通デジタル診察券)」の開発

### ■スマートホスピタルを目指した新病院構想(中期計画12-2・実績99)【14】

- ◆ 院内に「鳥取大学医学部附属病院再整備推進委員会」「米子地区事務部再整備準備室」を設置し、院外組織として、官民でつくる「新鳥大病院建設推進委員会」及び米子市民有志でつくる「鳥大病院と米子の未来を考える会」とともに、**新病院の再整備**に向けた準備を推進



【13】コンシェルジュスタッフの配置・とりだい病院サポーター制度の導入



【14】スマートホスピタルを目指した新病院構想



【15】ソニー幼児教育支援プログラム保育実践論文「優良賞」受賞

## 附属学校

### ■大学の教育研究への組織的な協力・最新の教育課題に率先して取り組む地域のモデル校としての活動

- ◆ 2023年度ソニー幼児教育支援プログラム 保育実践論文「優良賞」を受賞(附属幼稚園)【15】
- ◆ 大学と連携した生徒のキャリア形成を支援する体験学習「キャリアに拓く」(附属小学校)、「学問探検 知の冒険」(附属中学校)を継続実施
- ◆ 特別支援学校における、専攻科(+2年)を加えた一貫教育の実施(国公立の附属校で全国唯一)(特別支援学校)

# 業務運営の改善及び効率化 ／財務内容の改善

## 業務運営の改善及び効率化

### ■大学経営戦略室の設置

- ◆ 本学の人事制度、財政状況、組織運営等における現状や課題を把握するとともに、改善や改革に向けて今まで以上に機動的に対応できる組織を整備すること、全学的かつ俯瞰的な視点で、明確な根拠に基づき、学長や執行部会等における迅速な意思決定支援を可能とするため、学長室を改組し**大学経営戦略室を設置(令和6年4月)**

### ■情報基盤機構の改組とDXの推進(中期計画14-1・実績112)

- ◆ 先進的な教育・研究・社会貢献・国際的活動及びDXの戦略的な推進を図るため、情報基盤機構を情報戦略機構へ改組(令和5年4月)
- ◆ 本学のDX推進構想の実現に向け、鳥取大学DX推進計画を策定

### ■国際乾燥地研究教育機構と乾燥地研究センターの組織統合

- ◆ 乾燥地科学に関する研究組織を一元化し、戦略的・機動的な研究の推進及び共同利用・共同研究拠点の機能の更なる強化を図るため、国際乾燥地研究教育機構と乾燥地研究センターの統合改組(令和6年4月)に向けた検討を進めた

### ■鳥取大学における生成系AIの利用に関する基本方針の策定

- ◆ 教育研究活動や業務において適切かつ有効的な利活用に向け、「鳥取大学における生成系AIの利用に関する基本方針と注意事項」を策定
- ◆ また、利活用に関し留意する詳細について「生成系AIの利活用に関する留意点について」をまとめ学生・教職員へ周知

### ■知的財産権等収入が**国公立大学中10位**、うち**特許権実施等収入では7位**、研究者数で割った**特許権実施等収入は2位**を獲得(中期計画7-1)

### ■鳥取大学カーボンニュートラル宣言に基づき、エネルギー使用量の削減を図るため、高効率機器へ更新するアクティブ技術の導入を推進

## 財務内容の改善

### ■競争的資金、民間資金、寄附金等を強化して財源の多角化の推進(中期計画12-1)

- ◆ 科研費獲得支援(部局と連携した啓発活動、ブラッシュアップ、インセンティブ付与等)の実施により、**科研費獲得額が初の7億円突破(実績89)**
- ◆ 戦略的な基金獲得を推進する組織となる「基金戦略室」を設置し、ステークホルダー別に効果的な広報活動を実施。
- ◆ クラウドファンディングによる資金の調達(うち「胆道がん、膵臓がんに対する光線力学的診断の臨床試験へ」は、目標金額:15,000,000円に対して、寄附金額23,375,000円を達成)

### 鳥取大学ビジョン2030で目指す鳥取大学像

- I. 充実したQOCL(クオリティ・オブ・カレッジライフ)で学びたい人に選ばれる大学
- II. 「地域と世界に信頼される研究力」「地の知を世界へ、世界的知を地域へ」  
ナンバーワンの研究、オンリーワンの研究で国内外をリードする研究推進大学
- III. COC(センターオブコミュニティ)社会に信頼され地域に必要とされる地(知)の拠点大学

# 自己点検・評価及び情報提供

## 自己点検・評価及び情報提供

### ■本学公式Webサイトでの情報発信に関する取組(中期計画13-2)

- ◆ Instagram広告及びGoogleディスプレイ広告を実施。2ヶ月で広告は合計120万回以上表示、30,000回弱のクリック(本学公式Webサイトへの誘導)があった

### ■【附属病院】病院ブランドイメージを目指すカニジルプロジェクトの推進(中期計画13-2)【16】

- ◆ 広報誌「カニジル」、「カニジルラジオ」による情報発信
- ◆ カニジルブックストア「無人店舗」としてリニューアル

### ■【地域学部】「地域学」を地域と共有するオンラインプラットフォーム「わたし | ワンダー WONDER」の開設(中期計画13-2)

- ◆ 「地域学」の普及強化に向けて、「地域学」を地域と共有するオンラインプラットフォームを開設

### ■【農学部】獣医学教育評価の受審(中期計画13-1)【17】

- ◆ 共同獣医学科が、(公財)大学基準協会による獣医学教育評価を受審し、基準に適合していると認定

### ■【連合農学研究科】グローバル同窓会ネットワーク(GAN-RENDAI)の開催【中期計画5-1】

- ◆ 連合農学研究科は、鳥取大学の海外教育研究拠点の一つであるエジプト国立水研究所(NWRC)において、2023年グローバル同窓会ネットワーク(GAN-RENDAI)総会・支部交流会を対面及びオンラインによるハイブリッド方式により開催



【16】カニジルプロジェクト



【17】獣医学教育評価 認定書

## その他

### ■本学が欧州品質研究協会(European Society for Quality Research (ESQR))2023年品質功績賞(Quality Achievements Awards 2023)を受賞

### ■技術部が令和5年度文部科学大臣表彰 科学技術賞を受賞【18】

- ◆ 技術部が行ってきた地域貢献活動「出前おもしろ実験室」プロジェクトの活動が高く評価され、令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞(理解増進部門)を受賞

### ■SDGsに関する取組

- ◆ SDGs取組事例集を更新するとともに、鳥取大学SDGs表彰制度を創設し、224件の取組の中から12件の取組を表彰



【18】文部科学大臣表彰  
(科学技術賞)受賞 技術部