

第3期中期目標期間(令和2及び3年度)  
業務実績【6年目／6年間】



# 鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

## 「組織」対「組織」の連携強化によるプログラムの推進【1】

◆空調メーカーの**ダイキン工業株式会社**と、「乾燥地科学研究」「医工農連携によるヘルスケア研究」「乾燥地研究のエキスパート人材の育成」などのプログラム推進を目的とし、令和3年4月に包括連携協定、令和3年9月に包括連携契約を締結(期間**10年間**、総額**10億円**)。

## 業務運営の改善及び効率化

### ■学長のリーダーシップによる戦略的大学運営【2】【3】【4】

- ◆「**鳥取大学ビジョン2030**」の策定(令和3年度)
- ◆経営協議会の活性化のための取組として「**討議**」の時間を新設(令和2年度)
- ◆学長と若手教職員との意見交換会「**Gakucho Meet**」の実施(令和2年度6回、令和3年度4回、参加者計52名)
- ◆学長の思いや大学のビジョン・取組を学内外へ発信するため「**Gakucho Talk**」の動画配信を実施(令和3年度)
- ◆**SDGs**への取組として、本学の取組事例を紹介した動画、事例集を公式webサイトで公開(令和3年度)

### ■大学の機能強化に向けた情報インフラや支援環境の整備

- ◆Google Workplaceライセンスの購入、無線LANアクセスポイントの増設、オンライン授業技術ポータルサイトの構築(令和2,3年度)

### ■大学院医学系研究科の改組及び工学研究科(博士後期課程)の改組

- ◆【医学系研究科】従来の生命科学専攻、機能再生医科学専攻、保健学専攻の3専攻を統合し、**医科学専攻(博士前期・後期課程)**を設置(令和2年度)
- ◆【工学研究科】従来の4専攻を1専攻に統合する設置計画が認可(令和3年度)

## 財務内容の改善

### ■財務基盤の強化(鳥取大学の基金)に関する取組

- ◆共同研究費の間接経費率(10%から30%)、奨学寄附金のオーバーヘッド適用率(5~10%から一律15%)が変更したことに伴い、**間接経費収入が約25,000千円増加**(令和2年度)



【1】ダイキン工業との包括連携記者発表



【2】「Gakucho Meet」の様子



【3】「Gakucho Talk」の動画の一部



【4】SDGs取組紹介動画の一部

# 鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

## 自己点検・評価及び情報提供

### ■内部質保証システムの構築及び自己点検評価・結果の組織運営への反映

- ◆ 教育支援委員会を中心とした「**教育の内部質保証**」及び大学改革推進会議を中心とした「**全学の内部質保証**」が相互に連携し、定期的に進捗管理を行う運用体制を構築(令和2年度)

### ■大学機関別認証評価の受審

- ◆ 本学の研究教育等の総合的な状況は、「大学改革支援・学位授与機構が定める大学評価基準に適合している」との評価を受けた(令和3年度)

### ■大学情報の発信【5】【6】【7】

- ◆ 【医学部附属病院】BSS山陰放送と提携し「**カニジルラジオ**」の放送を開始(令和2年10月～令和4年3月末、計76回)  
→「2021年日本民放連盟賞 中四・四国地区ラジオ部門審査会」において優秀賞を受賞
- ◆ ノンフィクション・医療・QOL(生活の質)をテーマに各界の著名人が選書を行った**カニジルブックストア**の開設(令和3年9月)
- ◆ 【連合農学研究科】修了生や在学生・入学希望者等をつなぐWebサイト「**GAN-RENDAI**」を構築
- ◆ 【地域価値創造研究推進機構】FM鳥取と連携したラジオ番組「**鳥取大学CoREラジオ**」の放送(令和3年度までに182回)



【5】(左)カニジルブックストア開所式  
(右)店内の様子。各界の著名人が選んだ5,000冊が並ぶ



【6】GAN-RENDAI中国ブランチ交流集会  
2021の様子

【7】鳥取大学COREラジオ

## その他

### ■危機管理における予防的対応(新型コロナウイルス感染症対策)

- ◆ 「**感染症タスク・フォース**」(構成員:役員、副学長(医療担当)、保健管理センター所長等)を開催(令和2年4月～令和4年3月末、計88回)。感染拡大の防止及び感染者発生時の対応等について集中的に審議するとともに、決定した事項を学生及び教職員に速やかに周知するなどの対応を実施

### ■多様な財源を活用した整備方法による整備【8】

- ◆ 【医学部・医学部附属病院】民間企業の建設・運営による**ゲストハウス棟**の完成(令和4年2月)



【8】(左)ゲストハウス棟  
(右)棟内設置のコンビニエンスストア

# 鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

## 教育・研究

### ■教育支援・国際交流推進機構の改組

- ◆ 教学マネジメント体制等の強化による教育改革を推進するため、**教育支援・国際交流推進機構を改組**(令和3年度)
- ◆ 高等教育開発センター(新設)では、エンrollment・マネジメントとして、医学部で構築中のLMS-eポートフォリオビルディングシステムにより、**DP能力習得度を可視化**(令和3年度)

### ■障がい学生支援【9】

- ◆ 「教職員のためのガイド」を改め「**教職員のための障がい学生支援鳥大編**」を作成、学内webサイトに掲載し全教職員へ公開(令和3年度)
- ◆ 「外見からは援助を必要としていることが分からない方」を支援するため、本学独自の**サポートマーク**、関連グッズを作成(令和3年度)

### ■コロナ禍における教育支援に関する取組

- ◆ 鳥取大学修学支援事業基金を活用し、「**とりりん奨学金**」(3万円×50名)に加え、臨時増額分(3万円×280名)を新設(令和3年度)

### ■スマートシティ関連事業への取組

- ◆ 工学部教員が参加した「事業性に重点を置いた過疎地域型MaaS実証実験」が、「**経済産業省 地域新MaaS創出推進事業**」に採択(令和3年度)

### ■外国人留学生等の優先配置を行う特別プログラムの採択

- ◆ 「菌類きのこ資源利用特別プログラム」「持続可能な開発目標に貢献する乾燥地農学特別プログラム」の採択を受け、学生を受入(令和2,3年度)

### ■URAによる研究マネジメント業務の強化

- ◆ URAを中心に**プレアワード・ポストアワードを強化**し、外部資金等の獲得を支援

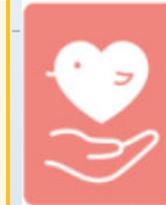
## 社会との連携・社会貢献

### ■地域活性化につながる政策アイデアを競うコンテストで、学生団体が賞を受賞【10】

- ◆ 「地方創生☆政策アイデアコンテスト2021」(内閣府主催)で、学生団体「ツナガルドボク」と「御来屋駅舎プロジェクト」が優秀賞・協賛企業賞を受賞(令和3年度)

### ■学生と地元企業のマッチング【11】

- ◆ 民間放送企業と協働し、鳥取県内へ就職する学生を増やすことを目的に、学生と地元企業の交流を目的とした「**つながるカフェ**」事業を実施(令和3年度)



【9】サポートマーク、関連グッズ



【10】「地方創生☆政策アイデアコンテスト2021」学長報告



【11】「つながるカフェ」の様子

# 鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

## 附属病院

### ■低侵襲ロボット手術に関する技術を活かした取組【12】

- ◆ **ロボット手術**件数は、令和2年度361件、令和3年度364件で、年間目標件数300件を超える実績を達成。令和3年9月には累計**1,700件**を突破
- ◆ 国産手術支援ロボット「**hinotori**」を導入(令和4年2月)

### ■医療機器開発に関する教育の取組

- ◆ 「**ドレーン廃液管理システム開発**」プロジェクトにおいて試作品を開発。本試作品を用いた有用性の評価に関する臨床研究を立ち上げ、論文発表に向けた研究の実施を指導(令和2年度)

### ■新規医療研究推進センターを中心とした院内プロジェクト推進による、製品化・実用化に関する取組

- ◆ 紙製フェイスシールド、エアロゾルボックス、病院食用紙製トレー等、令和2, 3年度で合計**7件**を製品化

### ■医療提供体制の整備状況【13】

- ◆ 平成30年3月に医学部附属病院を基地病院として運航開始した**鳥取県ドクターヘリ「おしどり」**の出動回数が、令和2年7月に1,000件を突破、令和3年度末には**1,807件**に到達
- ◆ **救命救急センター**が、山陰初の日本救急医学会指導医指定施設に認定(令和2年度)
- ◆ 新型コロナウイルス対応として、**コロナ患者専用の特別外来、後遺症外来**を開設。重症患者の受入体制整備のため、**コロナ病棟を改修**(令和3年度)

### ■患者サービスの改善・充実に向けた取組【14】

- ◆ 診療受付・患者呼出しアプリ「**とりりんりん**」に、電子書籍サービスを追加(令和3年度末登録件数:14,872件、登録率:3割)
- ◆ 他の病院や診療所からの外来患者の紹介、受診予約をネットワーク上で行う紹介統合Webシステム「**TRIP(トリップ)**」を独自開発(令和2年度)

### ■外部評価の実施及び評価結果を踏まえた取組状況

- ◆ 公益財団法人病院機能評価機構が実施する**病院機能評価**を受審、**一定の水準に達している**と判断され、5年間の認定を受けた(令和3年度)

### ■ワークライフバランス向上に向けた取組【15】

- ◆ 手術に入る患者の緊張を和らげ、スタッフが快適に仕事ができるよう、環境改善の一環として、手術部の壁に**ホスピタルアート**を作成(令和3年度)



【12】手術支援ロボット「hinotori」 【13】日本救急医学会指導医指定施設に認定

【14】患者呼出しアプリ「とりりんりん」 【15】病院内のホスピタルアート

# 鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

## 附属学校

### ■大学の資源を活用したキャリア教育【16】

- ◆ **ジュニアドクター育成塾『めざせ！地球を救う環境博士』**では、本学の5つのセンター(乾燥地研究センター、染色体工学研究センター、農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター、農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター、工学部附属グリーン・サステナブル・ケミストリー(GSC)研究センター)と米子工業高等専門学校などが環境をテーマとした広範な内容の講義等を開講(令和2,3年度)
- ◆ これまでの5年間において、環境基礎プログラムでは延べ117名、環境探求プログラムでは延べ25名が参加

### ■附属学校と大学が連携した共同研究の推進

- ◆ 地域学部附属子どもの発達・学習研究センターを中心に、鳥取市教育委員会 学校不適応専門委員会と連携し、不登校児童・生徒の増加傾向に関する予防的**コホート研究**を実施(令和3年度)

### ■モデル校としてのプログラミング教育に係る取組

- ◆ 令和元年度より先行実施しており、令和2年度も学級担任が行う**プログラミング教育**の授業を公開(令和2年度)
- ◆ 学校におけるプログラミング教育の実施のための職員研修のノウハウについて、書籍『小学校プログラミング教育の研修ガイドブック(翔泳社201)』を出版
- ◆ 令和3年度から本格実施となった**GIGAスクール構想**では、附属小学校の取組事例が県内のモデルとなった(令和3年度)

## 共同利用・共同研究拠点(乾燥地研究センター)

### < 拠点としての取組や成果 >

- ◆ 国際的共同研究は令和2年度40件、令和3年度48件で、第3期中(2016年~2021年:6年間)の合計は250件となり、**第2期に比べて88%増加**
- ◆ 共同利用・共同研究拠点(乾燥地科学拠点)の期末評価にて、「拠点としての活動は概ね順調に行われている」として**A評価(上から2番目)**を獲得

### < 研究所独自の取組や成果 >【17】

- ◆ キーンズランド大学が受諾した**ビル&メリンダ・ゲイツ財団のプロジェクト(Hy-Gain for smallholders)**を乾燥地研究センター教員が実施。15,536千円を受け入れ、ササゲ遺伝資源の大規模栽培、育種年限を短縮する革新的なササゲ系統作出を本格実施するための体制を整備
- ◆ 書籍の出版:「気候変動と乾燥地の未来:研究の最前線から」(令和4年3月)、乾燥地フォトブックシリーズ第6巻「乾燥地の自然と暮らし~中国ムウス砂地」(令和4年3月)

### 【指標】国際共同研究の件数を第2期(201件)より20%以上増加

平成28年度:34件  
平成29年度:38件  
平成30年度:48件  
令和元年度:42件  
令和2年度:40件  
令和3年度:48件

第3期中期目標期間中の国際共同研究数は250件  
→第2期中期目標期間の201件と比べて49件(第2期比24%)増加



←【16】ジュニアドクター育成塾の様子

【17】書籍の出版→



# 機能強化の重点支援【戦略①】 （戦略性が高く、意欲的な目標・計画※）

※ 法人の機能強化に向けて先駆的・先導的に取り組むものなど、「戦略性が高く、意欲的」とすると各法人が考える中期目標・中期計画について、国立大学法人評価委員会が認定する目標・計画

中期目標【8】	乾燥地科学、菌類きのこ資源科学、染色体工学等において、国際的存在感をもつ学際的研究拠点を形成する。
中期計画【8-1】	大学の特色・強みである乾燥地科学、菌類きのこ資源科学、染色体工学等の先端的研究や複数の研究者が取り組む基盤的研究において、国際共著論文の件数を第2期中期目標期間より10%以上増やすことを目指す。
中期計画【8-2】	国際的に優位性の高い研究拠点において、現有の研究系センターや学部等の横断型プロジェクトを組織するなどの有機的連携により、黄砂・環境修復プロジェクト等の乾燥地・発展途上国等に関する研究、健康で安全な社会のための菌類きのこ資源の活用を推進する研究等に取り組む。

## ①国際共同研究の実施及び国際ネットワーク構築の推進 ＜乾燥地研究センター及び国際乾燥地研究教育機構＞

### ■地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム (SATREPS)

- ◆ 「砂漠化対策に向けた次世代型『持続可能な土地管理(SLM)』フレームワークの開発」プロジェクト及び「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」プロジェクトを継続実施

### ■乾燥地科学分野における取組

- ◆ ビル&メリンダ・ゲイツ財団の資金提供により、令和2年度から「Hy-Gain for small holders」プロジェクトが進行中
- ◆ 日本、南アフリカ、セネガルが参加するAJ-CORE研究課題「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ファーマーミングの開発」等の国際共同研究を開始

### ■乾燥地開発国際会議の共催

- ◆ 本会議の運営組織(IDCC)の理事に、乾燥地研究センターの教授2名が参画し、国際的プレゼンスを高めた(令和2年度)

### ■国際共同研究支援室の設置

- ◆ 乾燥地科学分野を中核とした国際的研究マネジメント機能・国際共同研究支援機能を強化し、国際的研究拠点の実現を加速(令和2年度)

## ②国内外の研究機関と協力した国際共同研究等の継続実施 ＜農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター＞

- ◆ きのこ抽出物ライブラリーをもとにした創薬リード化合物探索研究では、1件が民間企業との共同出願で特許申請済み

## ＜染色体工学研究センター＞

- ◆ 人工染色体を用いたヒト抗体産生動物の開発を行い、抗体医薬品シーズの開発を継続(令和2, 3年度)
- ◆ 新規人工染色体の構築方法、次世代ヒト抗体産生動物作製方法、コロナウイルスに対する抗体、および不可逆的不死化に関わる特許等を申請(令和2年度3件, 令和3年度5件)

## ③競争的資金獲得のための戦略的な取組＜研究推進機構＞

- ◆ ポストアワード強化の一環として、令和2年度から3年度に支援を行う次世代支援事業の採択プロジェクトにおいて、産官学連携コーディネーター等が協力して行う出口戦略策定支援や、知財担当教員による知財戦略立案の支援を導入
- ◆ プレアワード・ポストアワード支援として、申請書作成支援を通じ研究テーマの方向性等に対し助言等を行った結果、外部資金獲得につながった

# 機能強化の重点支援【戦略②】 (戦略性が高く、意欲的な目標・計画)

中期目標【9】	大学の知的資源を活用し、創出された研究成果や活動成果等を広く地域社会へ還元する。
中期計画【9-1】	地域イノベーションに貢献するため、大学が保有するキチン・キトサンのファイバー化技術等の知的資源や医療機器開発及びロボット開発研究等の研究成果を活用し、新製品の創出等に取り組む。

## 本学の戦略②: 医工農連携による異分野研究プロジェクトの推進

### ■ キチン・キトサンのファイバー化技術等の優れた素材技術に関する新製品の創出【18】

- ◆ 大学発ベンチャー「株式会社マリンナノファイバー」では、コロナ禍に配慮し、ナノファイバーを高濃度で配合したアルコール製剤を発売。一連の取組が評価され、「**GSCベンチャー企業賞**」(新化学技術推進協会)を受賞(令和2年度)
- ◆ キチン・キトサンナノファイバーの効果効用を活用したフェイスパック、ハンドジェル、ペット用の口腔ケアジェル・保湿ジェルを発売(令和3年度)
- ◆ 令和3年度までに**37件**の製品化を達成

### ■ 医療機器等開発の企画・運営を行う「医工農連携プロジェクト」の推進

- ◆ 【医学部】  
内視鏡用シュミレータロボットの大腸内視鏡トレーニングモデルを開発し、民間企業から製品化(令和2年度)
- ◆ 【医学部附属病院】  
令和3年度までの医療機器開発件数は7件となり、中期計画の目標件数を上回った
- ◆ 【工学部】  
医学部附属病院と共同で、手術支援ロボットda Vinciや、腹腔鏡手術ツールに搭載するためのセンサー開発を開始(令和3年度)
- ◆ 【染色体工学研究センター】  
世界最先端の染色体工学技術を発展させ、新規がん抑制遺伝子の探索、複数の巨大遺伝子を搭載するシステムの開発、筋ジストロフィー遺伝子治療のため、iPS細胞への効率的な染色体導入方法の開発を実施



【18】(上から)ペット用口腔ケアジェル、ペット用保湿ジェル、フェイスパック

# 機能強化の重点支援【戦略③】

中期目標【9】	大学の知的資源を活用し、創出された研究成果や活動成果等を広く地域社会へ還元する。
中期計画【9-2】	地域から世界各地に及ぶ研究フィールドにおいて、山陰の地域課題研究を通じた人口希薄化社会の新たな価値発見・創造のための教育研究プログラム、附属学校・地域と連携した子供の発達支援と教師の成長プロセスに関する学際研究・実践プロジェクト等の実践的研究を行い、その成果を地域社会に還元する。

## 本学の戦略③:人口希薄化地域における地域創生を目指した実践型教育研究の新展開

### ■ 山陰の地域課題研究を通じた人口希薄化社会の新たな価値発見・創造のための教育研究プログラムの展開【19】【20】

- ◆ 「日南町と鳥取大学とソフトバンク株式会社との中山間地域における課題解決及びSDGs推進に関する連携協定」に基づくプロジェクト:  
日南町の事業者・町民との「お仕事バンク交流会」を開催。本事業に関わった学生が、日南町での起業を目指し移住(令和3年度)
- ◆ 「小規模ビッグデータを用いた地方都市の生活行動分析」プロジェクト:  
県内における新型コロナウイルス感染症の影響とこれに対する各分野の回復速度を分析・把握し、その結果を鳥取県・鳥取市に提言(令和2年度)
- ◆ 「ローカル酵母の活用による地域産業創造・地域活性化プロジェクト」:  
地域の酒造・食品事業者と協働して、ローカル酵母を活用した新たな特産品(ビール、パン等)を開発

### ■ 地域社会や住民のニーズに沿った公開講座等の実施【21】【22】

- ◆ 「ゼロイチ・アクセラレーションプログラム」をリニューアルし、リカレント教育プログラムとして、明治大学商学部の協力を得て「カ【タ】チ共創プログラム」を実施(令和3年度)
- ◆ 平成7年から25年以上続くサイエンス・アカデミーは500回を迎え、学長による記念講演「鳥取大学における菌類きのこ研究とわたし」を開催(令和3年度)



【19】お仕事バンク交流会  
【20】いちごの酵母を用いたオリジナルパン(農学部教員と県立高校の協働)  
【21】「カ【タ】チ共創プログラム」の様子

【22】学長による記念講演は、Zoomで同時配信を行った