

令和4事業年度業務実績  
第4期中期目標期間【1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4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

- ◆ 若手研究者育成支援事業として、学生への海外学会発表・海外調査支援を実施。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**

### ■取組3:国内外の機関との協創連携・DXの推進

- ◆ DXの推進「**浜坂デジタルリサーチパーク**」の環境整備の一貫として、レインアウトシェルターを整備し、乾燥地研究センターの戦略的重点研究等により共同利用・共同研究を開始
- ◆ ダイキン工業(株)との協創連携として、国際乾燥地研究教育機構の気候変動対応型空調ソリューション学協創連携部門(ダイキン)において、**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



## 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

### ■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** 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

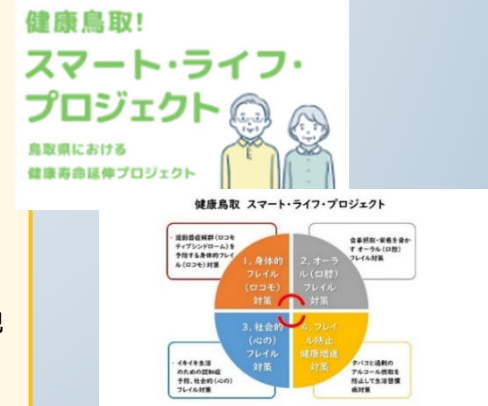
- ◆ 本学が推進してきた分野融合・地域連携による学生・地域人材の育成手法と、発明楽等の独自の発想法・教育手法を新結合させ、創造的なイノベーション教育を推進

### ■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

### ■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



## 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

### ■水産未利用資源の新たな用途開発「リパーゼ阻害における海藻クロメの効果的な抽出条件の発見」【1】

- ◆ 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。クロメ抽出物を配合した佃煮の商品化を進めた

### ■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、マリンナノファイバー、sukoya-kani(いぬ・ねこ用口腔ケアジェル、保湿ジェル)を開発



【1】海藻「クロメ」



# 教育・研究

## ■ 教育DXの推進(中期計画2-1・実績19)

- ◆【教育支援・国際交流推進機構】  
e-ポートフォリオシステムの全学運用を開始し、教学及びエンロールメント・マネジメントに資するデータレイクの構築・充実を推進
- ◆【医学部】  
文部科学省の基盤的設備等整備事業で、「デジタルハブユニバーシティ構想を促進する次世代体験型VRコモンズ整備」が採択
- ◆【農学部】  
「農業DX人材養成プログラム(学修証明プログラム)」の設置を発案、令和5年度の開設に向け準備開始

## ■【地域学部】地域系高校との協働による「地域を育てる学力」の開発(中期計画3-1・実績31)

- ◆ 高大連携活動に取組み、「地域」をキーワードにした探求教育活動を進める高校との連携を推進

## ■【医学部】認知症予防講座(寄附講座)の開設【2】(中期計画3-1・実績30)

- ◆ 認知症予防に携わる人材の育成、早期発見のための予防ツール開発、地域での啓発活動等を実施予定

## ■【工学部】医工学プログラムの新設(中国地方の国立大学初)【3】(中期計画3-1・実績32)

- ◆ 工学分野と医学分野の基礎知識・専門知識を学び、医工連携を推進する人材の育成を推進

## ■【農学部】文部科学省「ナショナルバイオリソースプロジェクト(第5期)」の中核拠点整備プログラムに採択(中期計画6-1・実績50)

- ◆ 附属菌類きのこ遺伝資源研究センターにおいて、研究課題「きのこ類菌類資源の収集・保存・提供」が新規採択

## ■【連合農学研究科】公立鳥取環境大学と「教育研究指導等への協力に関する協定」を締結【4】(中期計画13-1・実績102)

- ◆ 連携大学院制度を適用し、多様な分野の教員参画による学生指導体制の充実、有資格教員のリソース拡充を図る



【2】認知症予防講座の開設



【3】医工学プログラム



【4】公立鳥取環境大学との協定締結

# 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(中期計画1-1・実績1)

- ◆「とっとり地域連携プラットフォーム(仮称)」の構築に向け、県内19市町村のうち6市町と地域協働に係る連携協定を締結済み。今後、締結の意思を示している13市町村が加わることで、さらなる連携強化を図る

## ■ダイキン工業株式会社との協創サロン開催(中期計画7-1・実績57)

- ◆ 令和4年度に締結した包括連携の枠組みの一環として開催

## ■民間企業等との連携協定締結【5】

- ◆ 日本海ケーブルネットワーク株式会社、日本海テレビジョン放送株式会社と連携協定を締結(中期計画1-1・実績1)
- ◆ 中国地域ニュービジネス協議会、鳥取銀行と包括連携協定を締結(中期計画7-1・実績61)
- ◆ 鳥取県土整備部及び公益財団法人鳥取県建設技術センターと「社会資本の整備及び維持管理を推進するための連携・協力に関する協定」を締結(中期計画7-1・実績61)

## ■学生団体ツナガルドボクが「暮らすインターン」を実施【6】(中期計画1-2)

- ◆ 「地方創生☆政策アイデアコンテスト2021」(内閣府主催)で優秀賞を受賞した学生団体が、鳥取県琴浦町で、インターンシップと現地での短期滞在を併行して地域の魅力を発信

## ■留学生が伝統漁法「うぐい突き」に参加【7】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ 本学の留学生24名が、鳥取市気高町逢坂地区の恒例行事「うぐい突きまつり」に参加。地域住民の方から歴史や漁法を学ぶなど、体験学習を実施



【5】日本海テレビジョン放送株式会社との連携協定締結



【6】「暮らすインターン」の様子



【7】「うぐい突き」の様子

# 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【8】(中期計画9-1)

- ◆ 令和4年度のロボット手術件数は**475件**で、年間目標件数300件を超える実績を達成。令和4年6月には累計**2,000件**に到達
- ◆ 新手術支援ロボット「**Hugo**」を導入。既存の「ダヴィンチ」2台、「hinotori」と合わせて、**4台体制**へ

## ■医療提供体制の整備状況(中期計画9-3・実績71)

- ◆ <高度救命救急センター> 2歳未満幼児の熱傷治療に対し、**国内初の治療法**に成功
- ◆ 腎センター、スポーツ医科学センター、トリアージセンターの設置

## ■患者サービスの改善・充実に向けた取組【9】

- ◆ 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)」の利用医療機関が、令和4年度末で**418施設**、利用医療機関普及率**72.95%**(中期計画9-3・実績72)
- ◆ 「打ち上げ花火を小児患者さんと地域の子どもたちへ」(中期計画13-2)  
クラウドファンディング支援事業を活用(目標額80万円、**総額465.5万円**、**申込者数506名**)
- ◆ ゲストハウス棟において、映画上映や神楽講演、ミニコンサートを主催し、地域に開放するとともに文化的情報発信を実施

## ■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)

- ◆ 「米子地区事務部再整備準備室」、官民でつくる「新鳥大病院建設推進委員会」の設置等、**新病院の再整備**に向けた準備を推進

## ■ワークライフバランス向上に向けた取組(中期計画13-2)

- ◆ 家事支援サービスを病院独自の補助事業として試行(利用件数: 152件)



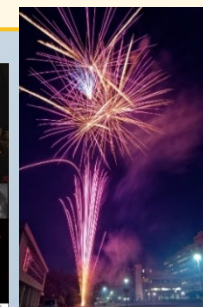
【8】ロボット手術累計  
症例数2,000件到達



【8】手術支援ロボット「Hugo」



【9】ゲストハウス棟でのイベント



【9】「打ち上げ花火を小児患者さんと  
地域の子どもたちへ」



# 附属学校／共同利用・共同研究拠点

## 附属学校

### ■【附属幼稚園】地域の子育て支援【10】

- ◆ 未就園児の親子を対象とした子育て教室「親子ぴよんぴよんサークル」や、園庭開放を実施。令和4年度の参加家庭数は36家庭、うち9家庭が令和5年度入園につながった



【10】「親子ぴよんぴよんサークル」、園庭開放

### ■【附属小学校】大学との連携【11】

- ◆ 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」を継続実施



【11】「キャリアに拓く」医学部での活動

### ■【附属中学校】第66回日本学生科学賞県審査(読売新聞社主催、文部科学省後援)での受賞

- ◆ 科学部及び生徒が、最優秀賞「知事賞」、「県教育長賞」、「読売新聞社賞」を受賞



### ■【特別支援学校】専攻科(2年)を加えた20歳までの一貫教育の実施

- ◆ 国公立附属校で全国唯一の取組(「6歳から20歳までの自分づくりを支える教育課程の創造」を研究テーマに、R3年度に編成した教育課程を運用)



## 共同利用・共同研究拠点(乾燥地研究センター)

### ■とっとり浜坂デジタルリサーチパーク(中期計画7-1・実績56)

- ◆ 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

### ■公募型共同研究の実施(中期計画8-1・実績62)

- ◆ 令和4年度は54件の共同研究を実施(うち国際共同研究33件)  
\* 特徴的な共同研究の成果 \*
  - 特定研究:「アジア地域を中心とした土壌呼吸およびCO2交換量に対する乾燥ストレスの影響に関する研究」
  - 一般研究:「コムギ-イネCybrid植物の形質評価および乾燥・高温耐性C4型光合成植物と三大穀物間のCybrid作出」



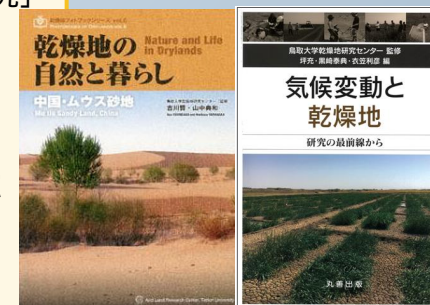
【12】サマルカンド国立大学との協定締結

### ■乾燥地研究の発展に向けた学術交流【12】(中期計画8-1・実績63)

- ◆ サマルカンド国立大学(ウズベキスタン)との学術交流協定締結、ワークショップの開催
- ◆ ワルシャワ大学(ポーランド)と学術交流協定・学生交流について協議、国際戦略委員会にて協定の締結を承認

### ■書籍の出版【13】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ 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」
- ◆ 「気候変動の乾燥地:研究の最前線から」(丸善出版)



【13】書籍の出版

# 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

### ■学長のリーダーシップによる戦略的大学運営

- ◆ 鳥取大学カーボンニュートラル宣言の発出(中期計画10-2・実績78)
- ◆ 「鳥取大学ビジョン2030アクションプラン」の作成(中期計画10-2・実績78)
- ◆ 「データサイエンス教育プログラム」が、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」に認定(中期計画3-1)
- ◆ 「DX推進プロジェクト」の設置、情報基盤機構を情報戦略機構へ改組(中期計画14-1・実績112)

## 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(中期計画12-1)

- ◆ 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。
- ◆ 過去寄附者に対して行った募金活動については、DM発送件数150件に対し、「みらい基金」、「修学支援事業基金」併せて41名の方より、計1,055,000円の寄附が集まった

## その他

### ■FD・SD講演会の実施【14】(中期計画13-1)

- ◆ 第4期中期目標期間の開始にあわせ、学長・理事を講師として、昨今の大学改革における本学の現状と今後の展望・課題について講演

### ■先進的な情報セキュリティシステムの運用(中期計画14-1・実績114)

- ◆ 次世代ファイアウォール上でサンドボックスを動作させ、ファイルやリンク等を検査することによって、悪性の蓋然性が高い未知のマルウェアやフィッシングサイト等を検知し、1億件以上の通信を遮断することで、セキュリティを維持

### ●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



【14】FD・SD講演会で講演する学長・理事



# 自己点検・評価及び情報提供

## ■公式webサイトのリニューアル【15】(中期計画13-2・実績107)

- ◆ 受験生をメインターゲットとし、スマホファースト、目的の情報を見つけやすく、本学の魅力が伝わるサイトにリニューアル

## ■鳥取大学PR動画の公開【16】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ お笑いコンビ「ハイツ友の会」が出演。令和4年度は12本の短編動画をYouTubeで公開、合計視聴回数は239,091回。公式webサイトやSNS、YouTube広告により情報周知を実施

## ■【地域価値創造研究教育機構】「鳥取大学CoREラジオ」、研究室紹介動画「とり研」による情報発信【16】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ 「とり研」はこのべ9本製作し、日本海ケーブルネットワークにおいて放送、YouTubeチャンネルで公開

## ■【附属病院】広報誌「カニジル」、「カニジルラジオ」による情報発信【16】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ 「カニジル」創刊10号 & 「カニジルラジオ」放送100回記念公開収録

## ■【地域学部】オンラインプラットフォームの立ち上げへ向けて準備開始(中期計画14-1・実績112)

- ◆ とっとりアーティスト集団「TOTTO」との共創により、「地域学」を地域と共有するオンラインプラットフォーム創出に向けて準備を開始

## ■【農学部】創立百周年記念式典の挙行【17】(中期計画13-2・実績106)

- ◆ 記念講演の実施、創立百周年記念ロゴマーク・記念グッズの作成

## ■【農学部】獣医学教育評価への申請(中期計画13-1)

- ◆ 令和5年度の受審に向けて申請を行い、調書等の準備を進めた

## ■【農学部】学部独自の受験生応援サイト開設(中期計画13-2・実績107)

- ◆ 各学科を紹介するプロモーションビデオ等を作成し、公式webサイト、YouTubeで公開。月平均で約4,500回の視聴があった



【15】新公式webサイトのトップページ



【16】PR動画、とり研、カニジル、CoREラジオ



【17】農学部創立百周年記念式典