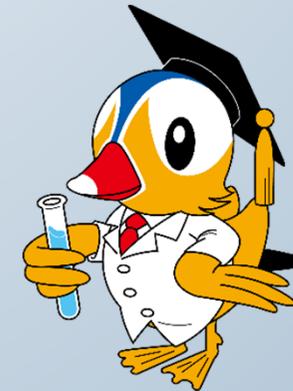


令和2事業年度業務実績
第3期中期目標期間【5年目／6年間】



国立大学法人 鳥取大学

鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

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【1】

- ◆ 学長と若手教職員との意見交換会「Gakucho Meet」の実施(計6回、参加者延べ30名)
- ◆ 大学改革に資する事項について企画立案する「大学改革推進会議」の定期的開催(計9回)
工学研究科博士後期課程の改組、情報基盤機構の設置、SDGs推進会議の設置、内部質保証システムの運用方法等について協議

■コロナ禍における高度情報化に向けた取組【2】

- ◆ オンライン授業に不慣れな学生や教員を支援[総合メディア基盤センター及び情報企画推進課]
オンデマンド型講義のためのマニュアルや同時双方向性講義のためのマニュアルの作成、鳥取大学オンライン授業技術情報ポータルサイトの構築
- ◆ ウィズコロナ/ポストコロナ時代に向けて持続的に発展できる体制の整備を目的として、医学部オンラインシステム活用推進ワーキングを設置[医学部]

■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4月)
- ◆ 工学研究科(博士後期課程):令和4年度改組に向けて、学生や企業へのアンケート調査、文部科学省との事前相談等を実施

財務内容の改善

■外部資金獲得に向けた取組 [工学部]

- ◆ 将来の大型予算獲得を目的に、スタートアップとなる特別共同プロジェクト経費を配分する制度を設立し、令和2年度は2件を採択しプロジェクトを実施。本取組の結果、大型の外部資金(研究費56,000千円)を獲得

■財務基盤の強化(鳥取大学の基金)に関する取組【3】

- ◆ 本学の基本理念に基づく目標の達成のために助成し、もって本学の振興に資することを目的とした「**みらい基金**」及び経済的理由により修学が困難な学生を支援することを目的とした「**修学支援事業基金**」について、Webサイト、ちらしの配布等で広報活動を実施



←
【1】学長と若手教職員との意見交換会「Gakucho Meet」の様子

→
【3】鳥取大学の基金に関するWebサイト



【2】学生向けのオンデマンド型講義マニュアル ↓

令和2年4月21日 ver.1.3
講義用 Google Meet(旧 Hangouts Meet)利用マニュアル(学生向け)

- ◆ Meetの開始手順(PC).....2
- 基本操作.....5
- 画面レイアウト変更.....5
- 資料共有.....6
- Chatの利用方法.....6

※Meet 接続時に次のような画面になる場合は、別紙の Chrome インストールマニュアルを参考に Google Chrome をインストールしてください。



Google 社の提供する Meet のヘルプ(使い方) 詳細な利用方法については、Google 社の提供する下記ページを確認してください。
<https://support.google.com/meet/>
※URL リンクもしくは、「[Google Meet ヘルプ]」などの検索キーワードで確認できます。
※スマートフォンやタブレット端末での利用方法についても記載されています。

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【4】

- ◆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

■大学情報の発信【5】【6】

- ◆マスコミ報道関係との記者懇談会を実施。令和2年7月末以降の月平均プレスリリース数は、約9.8件に増加(昨年度6.5件)
- ◆広報誌(風紋)特集記事について、QRコードを掲載しウェブサイトへ誘導。QRコードのリンク先への月平均アクセスが、約1.7倍に増加
- ◆BSS山陰放送と提携し「カニジラジオ」の放送を開始(計24回、令和2年10月～令和3年3月末)[医学部附属病院]



【4】鳥取大学における内部質保証の体制図



【5】マスコミ報道関係との記者懇談会



【6】「カニジラジオ」収録の様子

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)、医学部長、保健管理センター所長等)を開催(計43回、令和2年4月～令和3年3月末)
- ◆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

■情報セキュリティに関する取組 [総合メディア基盤センター]

- ◆外部公開用サーバの脆弱性検査を毎月自動的に検査するシステムにより実施。延べ137台のサーバの検査を行い、18件の脆弱性を検出し改善を指示
- ◆次世代ファイアウォール(FW)によるトラフィック監視システムや令和元年度導入したサンドボックスにより、脆弱性への攻撃やスパイウェア等の不正な通信及び怪しいURLへの接続を遮断。FWでは約41億件、サンドボックスでは約6万件を遮断し、マルウェアの感染リスクを削減

鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

教育・研究

■特色ある寄附講座の設置[医学部・工学部]

- ◆県内における感染対策の強化に向けた感染症医の育成と、専門医による県内医療機関等への指導・支援等を目指すことを目的とした**寄附講座(臨床感染症学講座)**を設置[医学部]
- ◆寄附講座「メタンハイドレート科学講座」が令和3年3月31日に終了することに伴い、**鳥取県と鳥取大学で「海洋エネルギー・鉱物資源の教育及び開発研究等に関する協定」**を締結(令和2年11月9日)[工学部]

■コロナ禍における教育支援及び就職活動支援に関する取組【7】

- ◆コロナ禍により経済的に困窮した学生への支援を目的に、**学生一人あたり3万円の「緊急給付型支援金」**を支給(計843名)
- ◆新型コロナウイルス感染症拡大状況下での学生支援を実施[保健管理センター]
- ◆オンライン就職活動支援として、本学学生と共同で「Web面接対策動画」を制作[教育支援・国際交流推進機構キャリアセンター]
- ◆教員のキャリアやニーズに対応したFD研修を実施[教育支援・国際交流推進機構教育センター]

■若手研究者を対象とした研究支援体制の整備

- ◆「競争的研究費の直接経費から研究以外の業務の代行に係る支出を行うことに関する要項」及び「競争的研究費において雇用される若手研究者の自発的な研究活動等に関する要項」を制定

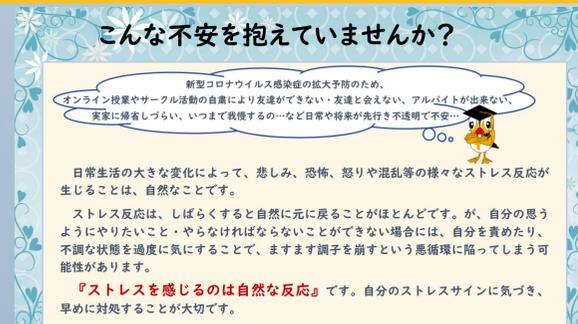
社会との連携・社会貢献

■中山間地域の課題解決及びSDGs推進に関する連携協定書の締結【8】

- ◆「日南町、鳥取大学とソフトバンク株式会社との中山間地域の課題解決及びSDGs推進に関する連携協定書」を締結

■学生の活動発表コンテスト「食と農林漁業大学生アワード2020」で農林水産大臣賞を受賞【9】

- ◆農林漁業などに関わっている学生の活動発表コンテスト「食と農林漁業大学生アワード2020」において、鳥取県三朝町を舞台に米の栽培から販売までの6次産業を手掛ける本学の**学生団体「三徳山レンジャー」(21名)**が、**最優秀の「農林水産大臣賞」**を受賞



【7】「ストレスと上手に付き合うために～with CORONA～」(保健管理センター作成)



【7】Web面接対策動画



【8】中山間地域の課題解決及びSDGs推進に関する連携協定書の締結



【9】三徳山レンジャーの活動の様子

鳥取大学における重点的に取り組んだ事項

附属病院

■医薬品・医療機器等の新規開発を行う院内プロジェクトの推進【10】

- ◆ **4件の製品化**：患者からの飛沫感染を防止する紙製フェイスシールド、飛沫防止ボックス、外科手術に用いられるルーペに装着して曇りを防止するフィルム、小児用紙製フェイスシールド
- ◆ 令和2年度までの**医療機器開発件数18件**(中期計画に掲げる数値目標5件を上回り開発継続)

■ロボット手術実績を評価した強化策の実施に関する取組【11】

- ◆ 年間手術目標件数300例のところ、**361件と目標件数を大幅に超える実績(前年比+130件)**

■鳥取県ドクターヘリ出動件数 1,000件突破【12】

- ◆ 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」が出動件数回数1,000件を突破(7月19日)

■ワークライフバランス向上に向けた取組【13】

- ◆ 看護部では、日勤者と夜勤者が一目でわかるように白衣2色制を導入し、定時終了の意識を高め、業務の引継ぎの促進、仕事の効率化、協力体制を強化。
- ◆ 超過勤務時間が3.0時間減少(年平均10.8時間→7.8時間)

■医療サービスの改善・充実に向けた取組状況

- ◆ 従来型携帯電話(ガラケー)での診察呼び出しが可能となる**患者呼び出しアプリ「とりりんりん」**で新サービス開始
- ◆ 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3年2月から運用開始)



【10】紙製フェイスシールド「ORIGAMI」



【10】飛沫防止ボックス「TRACHEA BOX」



【11】ロボット手術の様子



【指標】看護師の離職率
7%以下を5年連続維持

平成28年度: 6.4%
平成29年度: 6.6%
平成30年度: 6.6%
平成31年度: 5.3%
令和2年度: 4.8%

←【13】白衣2色制
(日勤者が「白」、夜勤者が「紺」を着用)



【12】ドクターヘリ「おしどり」

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【14】

- ◆ ジュニアドクター育成塾『めざせ！地球を救う環境博士』が4年目
- ◆ 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

■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
- ◆ 学習展開資料と年度指導計画を鳥取県教育委員会に提供しており、県内外の教員の閲覧が可能

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>

- ◆ 公募型共同研究の継続的实施：今年度は69件の申請に対して、59件を採択。
このうち、**国際共同研究は22件で、第3期中（2016年～2020年：5年間）の合計は52件となり、第2期より増加**
- ◆ ウィズコロナ／アフターコロナ時代の国際共同研究のあり方を模索し、海外パートナーとの連携を継続していくため、国際活動支援の公募を行い、2件の研究課題を採択（研究費：1件当たり500千円）

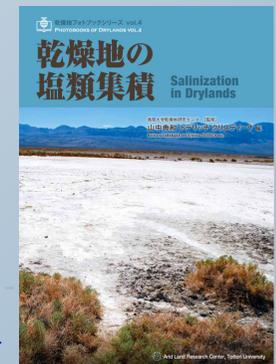
<研究所独自の取組や成果>【15】

- ◆ 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**
- ◆ 乾燥地の重要な環境問題である「塩類集積」に焦点をあてた**乾地研フォトブックシリーズVol.4「乾燥地の塩類集積」**を刊行（今井出版；2020年3月）



↑【15】ササゲの種子（左）、花（右）

【15】乾燥地フォトブックVol4→



【14】乾燥地研究センター（左）、GSC研究センター（右）での講義の様子

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)

- ◆ 「砂漠化対処に向けた次世代型『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

■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共同研究の支援、研究戦略の立案及び国際的研究拠点の形成に向けた運用体制を整備

■各種ウェビナーの担当

- ◆ ウズベキスタン・アラル海流域国際イノベーションセンター(IICAS)からの依頼で、種子の生産に関するスタッフ向けウェビナーを担当。
- ◆ 国連食糧農業機関(FAO)主催の中央アジアの塩害管理のウェビナーを担当

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＞

- ◆ コンケン大学との共同研究により共著論文を2報発表
- ◆ インドネシア共和国科学院生物学研究センターとの共同研究はCOVID-19の影響により、研究会の開催実施を延期し、令和3年度の開催に向け準備を開始

＜染色体工学研究センター＞

- ◆ アメリカJons Hopkins大学、複数の製薬企業および複数の大学と共同研究を行い、13報の国際誌に論文を発表。人工染色体技術による新規ダウン症候群モデルマウスの開発についての論文が、高いインパクトファクターの国際誌に掲載され、複数の報道機関にて報道

【指標】国際共著論文の件数を第2期(69本)より10%以上増加

平成28年度:12報
平成29年度:19報
平成30年度:36報
令和元年度:47報
令和2年度:68報

第3期中期目標期間中の国際共著論文数は182本(年平均 36.4本)
→年平均で比較して、第2期中期目標期間の69本(年平均 11.5本)から3倍以上増加

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【16】

- ◆ 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新たに発売し、医療従事者等に向けて計700本を寄贈。**
- ◆ 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
- ◆ 同社に対し、クラウドファンディングを用いたフェイスパックとハンドジェルとペット用の口腔ケアジェルの販売開始を支援[研究推進機構]

■大企業との組織連携案件の創出

- ◆ ダイキン工業株式会社との間で、乾燥地研究等を軸とした組織連携について令和3年度初頭の協定締結に向け、共同研究案件形成、学内規則の改正等を実施
- ◆ 米子ガスとの間で、将来の共同研究につながる包括連携協定の締結(令和3年度締結予定)に向け協議を実施

■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【17】

- ◆ 医工農連携プロジェクトチーム会議(MEARC会議)を継続開催(計6回)
これまで支援してきた研究に対する成果の橋渡しや上市支援等、出口戦略を見据えた支援を継続して実施
- ◆ 内視鏡用シュミレータロボット研究開発の継続実施
新たに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
- ◆ 県内の農業機械メーカーと共同で開発した「**芝収穫機**」のさらなる作業能率向上に向けた取組
特に、芝品質評価の自動化に向け、自動反転装置の試作を行い、改良を進めている
- ◆ 「**洗いラッキョウ調製機**」について、試作3号機を製作し、鳥取市内のラッキョウ生産農家において5~6月の収穫時期に実証試験を実施。その後、鳥取市福部らっきょう生産組合の代表者にも実証試験の結果および改良内容を報告し、販売が決定(令和2年10月)
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の安全性検査に合格(令和3年3月)



【16】アルコール製剤
「マリンナノファイバー ハンドジェルプロ」



【16】ペット用口腔ケアジェル



【17】芝収穫機

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【18】

◆ 「田園回帰時代の中山間地域人材育成」プロジェクト:

連携先の村岡高校が文科省「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」に本年度新規指定校(地域魅力型)として採択

◆ 「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

◆ 「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【19】

◆ 経営分野の公開講座として、鳥取大学振興協会や鳥取銀行と連携して「0」から「1」を創り出すイノベーション人材を育成するための「ゼロイチ・アクセラレーション・プログラム」を開発し、2019年度から講義を開始

◆ 令和2年度は5回開催し、すべてを学外講師のオンライン講義と学内教員も入ったワークショップで構成。各回25名程度の参加があり、参加者アンケートではほぼ全員が高い満足度を示した



【18】ローカル酵母を活用した日本酒「鷹勇『涼』」の完成報告・試飲の様子



【18】ローカル酵母を活用した「和梨のシードル」



【19】ゼロイチ・アクセラレーション・プログラム