

# 中期目標の達成状況報告書

2020年7月

鳥取大学

# 目 次

I. 法人の特徴	1
II. 中期目標ごとの自己評価	5
1 教育に関する目標	5
2 研究に関する目標	43
3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した 教育・研究に関する目標	74
4 その他の目標	87

## I 法人の特徴

### 大学の基本的な目標（中期目標前文）

鳥取大学は、創立以来今日まで、地域の人々の幸福のために、実学を中心に地域の発展に取り組んできた。砂丘農業の取組から発展して世界に展開する乾燥地研究に象徴されるように、地域のための取組の成果を活かして世界に貢献してきた。その根底にあるものは、地域に寄り添いながら世界を視野に入れ、つねに厳しい条件下におかれている人々に対する思いやりの心をもつ姿勢である。

このような伝統を受け継いで、理論の修得と実践により問題解決と知的創造を行う「知と実践の融合」を基本の理念として、全学を上げた学際的取組により教育、研究、社会貢献を進め、活力をもった持続的な地域の創生につとめるとともに、環境科学、ライフサイエンス等の特色ある分野において研究拠点の形成を進め、持続的な世界の構築に貢献する大学を目指していく。そのために次の3つの目標を掲げる。

1. 社会の中核となり得る教養豊かな人材の育成
2. 地球規模及び社会的課題の解決に向けた先端的研究の推進
3. 国際・地域社会への貢献及び地域との融合

これらの目標の達成に向けて、基本理念である「知と実践の融合」のもとに、次のようなビジョンをもって活動を行う。

#### 【教育】

時代に必要な現代的教養と人間力を根底におく教育により、地域社会の課題解決や国際社会の理解を志向し、社会の中核となり得る教養豊かな人材の育成に取り組む。

#### 【研究】

地域から世界に広がる研究フィールドにおいて、基礎研究のみならず、社会的課題の解決へ向けた実践研究を行う。責任ある研究活動を行うとともに、そこから得た知見を学術知にとどめることなく、知的資源として社会へ還元する。

#### 【社会貢献】

地域と一体となって教育研究を推進するとともに、広く社会に役立つ研究成果を創出し、地域のみならず国際社会に還元する。大学の資源を活用して地域の活性化、地域医療の充実に貢献する。

本学は、地域学部、医学部、工学部及び農学部等で構成されており、執行部と各学部との意思疎通や学部間の共通認識が図りやすく、状況に応じて迅速に対応できるという特色を活かし、学長のリーダーシップの下に、学内の資源を有効に活用し、効率的・機動的な大学運営を推進して目標の達成に努める。

### 1. 沿革及び教育組織の構成

本学は、昭和24年に鳥取師範学校、鳥取農林専門学校、米子医科大学等の旧制諸学校を母体とした新制大学として発足した。昭和40年には工学部が創設された。現在は、鳥取キャンパスに地域学、工学及び農学の3学部並びに持続性社会創生科学研究科、工学研究科、連合農学研究科及び共同獣医学研究科の4研究科、米子キャンパスに医学部及び医学系研究科を擁する総合大学として、地域から世界に貢献する活動を展開している。また、関連附属施設は、以下のとおりである。

令和元年5月1日において、学生数は6,195名（学部生5,172名、大学院生1,023名）、教員数は823名（うち教諭77名）及び職員数は1,509名である。

## 関連附属施設

- 共同利用・共同研究拠点： 乾燥地研究センター
- 国際乾燥地研究教育機構
- 教育支援・国際交流推進機構：
  - 入学センター、教育センター、学生支援センター、教員養成センター、キャリアセンター、国際交流センター
- 研究推進機構
- 地域価値創造研究教育機構
- 学内共同教育研究施設：
  - 総合メディア基盤センター、染色体工学研究センター
- 附属学校部： 附属幼稚園、附属小学校、附属中学校、附属特別支援学校
- 保健管理センター
- 附属図書館： 中央図書館（鳥取キャンパス）、医学図書館（米子キャンパス）

## 2. 本学の目指すところ

鳥取大学憲章に掲げる「知と実践の融合」の基本理念のもと、3つの教育研究の目標及びグランドデザインを定めている。これら全体目標の達成に向けて、各領域における第3期中期目標及び3つの戦略、「戦略①：乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化」、「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」、「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」を設定し、学長のリーダーシップの下、その実現に向けて中期計画及び年度計画に従い活動を展開している。

## 3. 教育・研究

本学の理念及び教育グランドデザインに基づき、「現代的教養」と「人間力の養成」に力を入れ、人口減少や高齢化、産業空洞化等の課題を抱える地元地域や海外の発展途上地域の課題解決に取り組む、社会貢献や研究にもつながる実践的な教育を進めている。平成26年度には大学機関別認証評価を受け、「大学評価・学位授与機構が定める大学評価基準を満たしている」との評価を受けた。

機能強化経費を活用して、「乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化」、「医工農連携による異分野研究プロジェクトの推進」、「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」の3つの戦略を重点的に支援し、乾燥地研究センター、染色体工学研究センター、工学部附属グリーン・サステイナブル・ケミストリー研究センター、農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センター等において特色ある先進的研究を推進するとともに、乾燥地域と人口減少や過疎化の進む地域を対象とした持続的な世界の構築に向けた取組を推進している。

## 4. 社会との連携・国際交流

地域価値創造研究教育機構が中心となって、教員が自治体と連携して進める地域貢献支援事業、自治体との間の包括連携協定、自治体職員の大学への派遣、地元企業200社以上が参加し、本学との間での情報交換や萌芽的研究に対する支援を行う鳥取大学振興協力会の活動等を通し、地元の自治体や企業との密な連携体制を構築している。また、地（知）の拠点整備事業（大学COC事業）により地域を志向した教育・研究を推進するとともに、地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（大学COC+事業）により地方創生に向けて活躍できる人材の育成に取り組んでいる。

「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援」事業終了後の全学的なグローバル人材育成の教育体制として、大学教育支援機構と国際交流センターを統合した「教育支援・国際交流推進機構」を平成29年4月に設置し、全学的なグローバル教育の推進に取り組んでいる。また、国際乾燥地研究教育機構の国際共同研究の枠組みや本学の海外教育研究拠点を活用し、メキシコ海外実践教育プログラム、鳥取大学インターナシ

ョナル・トレーニング・プログラム（TU-ITP）等の多様な実践教育を教育支援・国際交流推進機構、国際乾燥地研究教育機構、各学部・研究科等が連携して企画及び実施し、必要に応じてプログラムの改善に取り組むとともに、海外派遣プログラムや語学レベルを体系化した「鳥取大学 Global Gateway プログラム」の実施、海外安全教育等による危機管理対応等に取り組んでいる。

#### 【教育グランドデザイン】

鳥取大学は、基本理念「知と実践の融合」のもと、その時代に必要な現代的教養と人間力を根底におく教育により、地域社会の課題解決や国際社会の理解を志向し、社会の中核となり得る教養豊かな人材の育成に取り組めます。

本学が掲げる「現代的教養」とは以下の通りです。

- (1) 文化、社会、自然に関する幅広い知識
- (2) 特定の専門分野に関する理解
- (3) 論理的な課題探求と解決力
- (4) 創造性に富む思考力

本学が掲げる「人間力」とは以下の通りです。

- (1) 自律性にもとづく実行力
- (2) 多様な環境下での協働力
- (3) 高い倫理観と市民としての社会性

#### 【研究グランドデザイン】

鳥取大学は、基本理念「知と実践の融合」のもと、地域から世界に広がる研究フィールドにおいて、基礎研究のみならず、社会的課題の解決へ向けた実践研究を行います。責任ある研究活動を行うとともに、そこから得た知見を学術知にとどめることなく、知的資源として社会へ還元します。

- (1) 研究の多様性と学際性を尊重し、学術の総合的發展を目指します。
- (2) グローバルな視点を持ちつつ、地域のニーズに応える研究を行います。
- (3) 本学の強み・特色となる研究を推進し、国際的に存在感のある研究拠点形成を目指します。
- (4) 次世代を担う優れた若手研究者を育成します。
- (5) 新産業創出を推進・支援し、地域の活性化に貢献します。

#### 【社会貢献グランドデザイン】

鳥取大学は、基本理念「知と実践の融合」のもと、地域と一体となって教育研究を推進するとともに、広く社会に役立つ研究成果を創出し、地域のみならず国際社会に還元します。大学の資源を活用して地域の活性化、地域医療の充実に貢献します。

- (1) 実践力のある人材育成を通じて、自治体・地域住民と連携した地域創生を行います。
- (2) 地域と一体となって力を発揮する産学地域連携を推進します。
- (3) 地域の人々と学生・教職員が交流する開かれた大学を目指します。
- (4) 学生・教職員の国際交流及びタフで実践力のあるグローバル人材の養成を推進するとともに、多様な文化を受け入れ共生するキャンパスをつくり、地域のグローバル化に貢献します。
- (5) 附属病院は、経営の一層の効率化により安定的な経営基盤を確立し、地域の中核医療機関として信頼される安全で質の高い医療を提供するとともに、将来を担う高度な医療人の養成と、先進医療の研究開発を推進します。
- (6) 附属学校は、関係機関と一体となって教育に関する研究を進め、その成果を地域

教育に還元し、その発展に貢献します。
--------------------

## [個性の伸長に向けた取組 (★)]

- フィールドワーク、ヒューマンコミュニケーション、ものづくり実践、海外フィールド演習等の各学部の特徴ある教育を中心として、学生が自ら学ぶ実践教育に取り組む。(関連する中期計画1-1-2-1)
- 地域創造、臨床研究、過疎地域、ナシ新品種の育成、きのこ資源の利活用、乾燥地農学等の各研究科の特徴ある研究に基づき、理論と実践を融合した教育に取り組む。(関連する中期計画1-1-3-1)
- 地方自治体、地元企業等と連携した共同研究(地域志向教育研究)等により、地域の人口減少・少子高齢化等に対する課題を抽出し、課題解決策や課題解決支援手法の開発を行う。(関連する中期計画3-1-1-2)
- 産学協同による学生や社会人の人材育成として、過疎・高齢化等の課題抽出過程から地域住民の実質的な参画を促す住民参加型地域課題研究に取り組む。(関連する中期計画3-1-2-2)
- 外国人学生に対して地域の多様な課題をテーマとした実践活動及び地域と共に学ぶ教育プログラムを実施するとともに、地域住民に対して語学教育、異文化理解教育及び海外安全教育を行う。(関連する中期計画4-1-1-3)
- 国際乾燥地研究教育機構の国際共同研究の枠組みや本学の海外教育研究拠点を活用し、メキシコ海外実践教育プログラム、鳥取大学インターナショナル・トレーニング・プログラム(TU-ITP)等の多様な実践教育を実施するとともに、その教育効果を点検し、プログラムの改善を行う。(関連する中期計画4-1-2-1)

## [戦略性が高く意欲的な目標・計画 (◆)]

- ユニット1「乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化」: 本学の特色・強みである乾燥地科学研究拠点を「世界をリードする研究拠点」に発展させるため、国際的に優位性の高い研究等を推進する。(関連する中期計画2-1-1-1、2-1-1-2)
- ユニット2「医工農連携による異分野研究プロジェクトの推進」: 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。(関連する中期計画2-1-2-1)

## Ⅱ 中期目標ごとの自己評価

### 1 教育に関する目標（大項目）

#### (1) 中項目 1-1 「教育の内容及び教育の成果等」の達成状況の分析

##### 〔小項目 1-1-1 の分析〕

小項目の内容	「知と実践の融合」のもと、その時代に必要な現代的教養と人間力を根底におく教育により、地域社会の課題解決や国際社会の理解を志向し、社会の中核となり得る教養豊かな人材の育成に取り組む。
--------	--

##### ○小項目 1-1-1 の総括

##### ≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	3	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	3	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「教育グランドデザイン」を踏まえた「現代的教養と人間力を根底におく教育」に取り組むため、小項目 1-1-1 では、人材育成の土台となる教学マネジメントシステムの構築を進めている。具体的には、教育支援・国際交流推進機構への改組、教養教育改革の計画的実施、教育プログラム等の自己点検・評価による PDCA サイクルの確立、時間外学習を促す取組、学修成果の可視化、卒業生（修了生）や就職先企業からの意見聴取結果の活用等を行った。

なお、学士課程における特徴的な教育、実践的な授業や活動内容は小項目 1-1-2 で、大学院課程における特徴的な教育研究、高度な専門的授業や活動内容は小項目 1-1-3 で取り組んでいる。

##### ○特記事項（小項目 1-1-1）

##### （優れた点）

- 医学部医学科では、2017 年度以降の卒業者を対象に DP 到達度の可視化している。可視化結果はレーダーチャートを使って全学生にフィードバックするとともに、学位伝達式において最優秀学生を表彰している。また、2018 年度に受審した医学教育分野別評価では、特記すべき良い点（特色）として評価された。（中期計画 1-1-1-3）

##### （特色ある点）

- 大学教育支援機構と国際交流センターを「教育支援・国際交流推進機構」に統合・改組し、同機構教育センター外国語部門と国際交流センターの教員を再配置することで、外国語教育の体制を強化した。（中期計画 1-1-1-1）
- 常置委員会「教育支援委員会」の下に「教育に関する自己点検・評価等専門委員会」を設置し、「教育プログラムの自己点検・評価の基本方針」を定めるとともに、新たに作成した自己点検シートによる教育プログラムの自己点検・評価を実施している。これら結果を基に各学部・研究科の現状把握を行うとともに、要注意事項の改善、優れた点や特色ある点の抽出等に取り組んでいる。また、自己

点検シート及び自己点検・評価結果については、本学公式 Web サイトで公表している。(中期計画 1-1-1-1)

- ・ シラバスにおいて、授業科目の受講により得られる知識や能力と教育グランドデザインで定める「現代的教養」と「人間力」の要素の関係性を明示している。(中期計画 1-1-1-2)
- ・ COC+事業「地域創生推進プログラム」の構成科目について、学修成果(11項目のCOC能力)の可視化を行っており、可視化結果は全履修者に対して配付した。また、可視化結果を基にスコア配点表におけるウエイトの見直しや授業内容の改善に役立てている。(中期計画 1-1-1-3)
- ・ 卒業生(修了生)、及び就職先企業に対して、定期的に「鳥取大学の教育力アンケート」を実施している。本アンケートでは、学生の満足度や習得した能力・知識等を把握するだけでなく、2017年度実施分では新たにグローバル教育やキャリア教育に関する調査票を追加することで、教育効果の把握や前回の実施結果との変化についても分析している。また、卒業生(修了生)及び就職先企業からの改善に向けた要望等については、必要に応じて各学部等において検討を行っている。なお、本アンケート結果については、報告書として取りまとめた上で、本学公式 Web サイトで公表している。(中期計画 1-1-1-3)

(今後の課題)

- ・ 自律的学習やシラバスと連動した時間外学習を促す取組や単位の実質化に向けて、各学部等において個別に取り組んでいるものの、その実施効果を十分に把握できていない。この点を踏まえて、令和2年度以降は各取組の効果検証を行うとともに、時間外学習に関する組織的な取組の強化や学生への適正な科目履修の指導を行う。(中期計画 1-1-1-2)

#### 〔小項目 1-1-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 1-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	全学の教学マネジメントシステムとして組織的かつ継続的な教育改善に取り組むため、全学、学部及び研究科のカリキュラム・ポリシーに基づいた教育プログラムの点検・改善を3年ごとに行う。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画 1-1-1-1)

(A) 教育改革の一環として、大学教育のグローバル化や学生への多様な学びの機会提供を目的とした「鳥取大学におけるクォーター制の導入について(全学方針)」を2016年度に策定し、本学公式 Web サイトで公表している。2017年度に改組した農学部及び持続性社会創生科学研究科では、クォーター制の導入に伴い、鳥取地区においては従来の Semester 制とクォーター制に対応した学年暦を作成して運用を行っている。また、2017年度には大学教育支援機構に国際交流センターを統合した「教育支援・国際交流推進機構」(入学センター、教育センター、学生支援センター、教員養成センター、キャリアセンター及び国際交流センター)に改組し、同機構教育センター外国語部門教員と国際交流センター教員の再配置を行うことで外国語教育の体制を強化している。

全学として自己点検・評価を実施するため、教育支援委員会の下に「教育に関する自己点検・評価等専門委員会」を設置し、実施単位である「教育プログラム」(学科・専攻等)の決定、大学改革支援・学位授与機構が実施する大学機関別認証評価の大学評価基準(領域5:学生の受入及び領域6:教育課程と学



習成果)を基にした「自己点検シート」を作成した。2018年度は、教育支援委員会において「教育プログラムの自己点検・評価の基本方針」を定めるとともに、本自己点検シートを用いた教育プログラム単位の自己点検を実施した。2019年度も引き続き、自己点検シートによる教育プログラム及び学生受入に関する自己点検・評価を実施するとともに、施設・設備及び学生支援に関する自己点検シートを新たに作成した。なお、本自己点検・評価に係る自己点検シート及び評価結果については、本学公式 Web サイトで公表している。

その他にも、大学全体及び各教育プログラムが定める3つのポリシーの整合性を担保するため、教育支援・国際交流推進機構教育センターでチェックシートを作成し、本センター及び各学部・研究科において「学修成果の評価の方針」等の見直しを行い、本学公式 Web サイト等で公表した。また、全学的な教学マネジメントの運用に向けて、2020年4月から学長顧問(教学マネジメント担当)を配置し、体制整備、対象となる項目の選定、学部・研究科との連携方法等について検討することとした。

【関連資料】別添資料1-1-1-1 (A)

【現況調査表(教育)】分析項目Iの必須記載項目1~3:全学部・研究科

(B) 教育支援委員会では、本学の学生が所属学部に関係なく必要な知識・技能を身につけさせることを目的に、2016年度に全学共通科目における「教養教育改革計画」を定め、教養科目の基幹科目における継続的な教育改善に取り組んでいる。

2019年度は、文理の隔てなく全学的に数理・データサイエンス教育を実施するため、数理・データサイエンス教育検討会を立ち上げるとともに、全学共通科目の必須科目「情報リテラシ」において関連する講義を2020年度から組み込むこととした。

【関連資料】別添資料1-1-1-1 (B)

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画1-1-1-1)

教育の内部質保証システムの構築に向けて、(A)において、2019年度は、学士、修士・博士前期及び博士・博士後期の課程ごとに各教育プログラムの自己点検結果を取りまとめ、「全学レベル/部局レベル」及び「要注意/要確認」の分類により判定を行った。これら判定に基づき、各部局と意見交換会を実施し、要注意事項の改善、優れた点や特色ある点の抽出等に取り組むとともに、現況調査表(教育)の作成に活用した。

人材育成に係る教養教育の充実に向けて、(B)において、人文・社会分野については、2017年度に人文系・社会系科目ともに4科目から2科目の計8単位以上を修得する「選択必修化」を実施した。また、2018年度に学生生活実態調査の一環として、人文・社会分野に関するアンケートを実施し(回答率39.6%)、教育センターで分析した結果、選択必修よりも自由選択を希望する傾向が見られた。また、2019年度も引き続き検討した結果、開設科目の時間割配分や定員設定を見直していく必要が認められたため、非常勤講師担当の授業の削減、同一科目同一授業内容の原則の見直し等について議論している。自然分野については、2018年度に調査を行った結果、文系学生が受講できる科目が数学分野において少ないということが判明したため、2019年度に「データ科学の基礎」(統計学の初歩)を開設した。

○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画1-1-1-1)

(A) 全ての教育プログラムの点検・改善については、2020年度以降も引き続き、自己点検シートによる教育プログラム及び学生受入に係る自己点検・評価を毎年度実施するとともに、評価結果を分析し、必要に応じて教育方法の改善、教育プログラムの見直し、大学機関別認証評価の自己評価書等に活用する。また、

2020 年度には、施設・設備及び学生支援に関しても自己点検シートによる自己点検・評価（2年に1回）を実施する予定である。なお、本自己点検・評価に係る自己点検シート及び評価結果についても、引き続き本学公式 Web サイトで公表していく。

- (B) 2020 年度以降も引き続き、教養教育改革に関するアンケート等を実施するとともに、本調査結果の分析を行い、必要に応じて教育改善に取り組むものとする。また、2019 年度に実施した全学共通科目／基幹科目／自然分野の改革状況について検証を行い、その教育効果や改善策について検討する。

《中期計画 1-1-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	全学及び各学部のディプロマ・ポリシーに明記した能力を身に付けさせるため、全学共通科目及び専門科目において、シラバスと連動した時間外学習を促す組織的な取組を実施するとともに、卒業に必要な単位数等について、1 年間に履修科目として登録することができる上限を設定するなど、各学部で単位の過剰登録を防ぐための取組を強化する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 1-1-1-2）

- (A) 時間外学習を促す取組の一環として、教育センターでは、シラバスにおける時間外学習に関する記載状況を 2016 年度から継続的に確認している。また、2016 年度はシラバスの内容にまで踏み込んだチェック体制及び問題点の是正制度として、教育センターが行う取組内容を「シラバスの整備・改善による教育の質保証」として明文化した。下表の記載率については、教育支援委員会で毎年度報告するとともに、シラバス記載要領及びシラバス入力マニュアルの確認、記入漏れや表記ミス等に対する再入力依頼を行うなど、各学部を通じて担当教員に環流する体制を整備している。

シラバス記載率 (予習・復習欄)	2016	2017	2018	2019
全学共通科目	80.4%	85.4%	84.5%	83.7%
専門科目	69.5%	77.8%	74.1%	75.7%

学士課程のシラバスでは、ディプロマ・ポリシーに定める身に付ける能力と当該科目との関連性の記載を充実させるとともに、教育グランドデザインの改訂（2015 年度中途）に伴い、2016 年度シラバスからは教育グランドデザインに定めた「現代的教養」と「人間力」の要素と当該科目との関連を明示している。

時間外学習に関する調査については、2016 及び 2018 年度に実施した「学生生活実態調査」（中期計画 1-2-2-1 参照）で確認しているが、2019 年度は、教育支援委員会において「授業アンケート」にも時間外学習時間の設問を追加することを議論した結果、2020 年度から実施することとした。

【関連資料】別添資料 1-1-1-2 (A)

- (B) 各学部では単位の過剰登録を防ぐために、教務部会や学級教員による履修状況の確認、チューター教員による個人面談等、様々な取組を行っている。

【関連資料】別添資料 1-1-1-2 (B)

【現況調査表（教育）】分析項目 I の必須記載項目 3・5：全学部・研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-1-1-2）

人材育成に係る自律的学習を促す取組として、(A)において、学生の時間外学習・自律的外国語学習を促進するため、英語では「エクステンシブ・リーディング」、「課題選択の取り組み」及び「e-Learningの授業外学習」に2016年度から取り組んでいる。中国語では、2018年度に「鳥取大学夏期中国文化・語学研修」を企画し、音読テキストの研究開発を行った。また、シラバスと連動した時間外学習の取組例として、農学部共同獣医学科では、総合参加型臨床実習や産業動物疾病病理特別演習において、授業時間外で症例の臨床データや所見のまとめ及びプレゼンテーションの準備を行った。

学部等における単位の実質化に向けて、(B)において、工学部では、履修規程に「学生が、1年間に履修登録することができる単位の上限は、原則として40単位とする」と定めている。2017年度に改組した農学部生命環境農学科では、CAP制（1クォーター12単位以内）の導入やチューター教員向け履修指導ガイドラインの作成を行うとともに、新入生向けに入学時オリエンテーションの実施やチューター教員による個別面談（年3回）等の履修指導を行っている。

○2020、2021年度の実施予定（中期計画1-1-1-2）

(A) 教育支援・国際交流推進機構では、2020年度以降も引き続き、時間外学習を促すきっかけとなるシラバスの点検、特に予習復習欄の記載状況の継続的確認に取り組むとともに、時間外学習に関する組織的な取組（自習利用時間枠の拡大、自律的外国語学習の促進、附属図書館における参考文献の充実等）を強化する。

(B) 各学部では、2020年度以降も引き続き、単位の過剰登録を防ぐ取組を継続するとともに、CAP制の導入に伴う学生の履修状況、履修指導の実施状況やその効果等について検証を行うこととする。

《中期計画1-1-1-3に係る状況》

中期計画の内容	学部・研究科における教育効果及び学生が身につけた能力等を検証するため、学生の成績情報等を基に学習成果を可視化するとともに、卒業生（修了生）及び就職先企業に対するアンケートを3年ごとに実施し、その結果を教育プログラムの改善に活用する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画1-1-1-3）

(A) 教育支援委員会の下に設置した「教育に関する自己点検・評価等専門委員会」では、全学で定めた「教育プログラムの自己点検・評価の基本方針」に基づき、学士課程のディプロマ・ポリシー（DP）に示す各能力等について、授業科目との対応関係を示すカリキュラムマップ（スコア配点表）の作成及び学生が身につけたDP能力の修得度の可視化に取り組んでいる。

2017年度は、DP能力修得度の可視化手法の試行として、COC事業で開講した科目群により涵養するCOC能力（11項目）に対してスコア配点表を作成し、学生が取得した科目・成績情報を基に修得度を算出することで可視化を行った。本試行結果とCOCで実施した能力習得に関するアンケート結果により検証を行った結果、良い対応関係を示したことから本可視化手法をDP能力の修得度においても採用した。2018年度～2019年度にかけては、全学・学部・学科のDPに

ついて体系性を確認するとともに、全ての教育プログラムに対してスコア配点表を作成し、一部の教育プログラムで可視化を行った。

医学部医学科では、2017 年度以降の卒業者を対象に、コンピテンシーと紐付けられた授業科目の GPA 評価を行い、DP 到達度の可視化（レーダーチャート）を行っている。可視化結果を分析して6つのパターン（学生タイプ）を見出すとともに、学生アンケートによる DP の自己評価結果や PCC-OSCE（臨床実習後 OSCE）の結果を GPA 評価と比較したパターン解析も行っている。本可視化結果の活用として、学位伝達式において最優秀学生を「知と実践の融合」賞として表彰するとともに、卒業式当日に全学生にフィードバックしている。

【関連資料】別添資料 1-1-1-3 (A)

【現況調査表（教育）】分析項目 I の必須記載項目 6：医学部

(B) 卒業生(修了生)及び就職先企業に対する全学的アンケートの実施に向けて、2016 年度に教育支援・国際交流推進機構（旧大学教育支援機構）運営委員会の下に「鳥取大学の教育力アンケート WG」を設置した。WG では、2012 年度に実施したアンケート項目や実施方法を基に、新たにグローバル教育やキャリア教育に関する調査票を追加し、2017 年度にアンケート調査を実施した。調査対象は、2013 年 3 月～2017 年 3 月に卒業・修了した学部・大学院生及び卒業（修了）生の就職先企業であり、有効回収率は卒業生 10.6%、修了生 13.8%及び就職先企業 24.6%であった。

アンケート結果については、全学及び学部別の単純集計のみならず、「習得度×役立ち度」、「習得した能力×もっと学んでおきたかった能力」や「身につけている×もっと身につけておくべき」といった設問間の比較、企業の評価と卒業生・修了生の自己評価を習得度、要望度、ギャップ度及び不足度の 4 区分でプロットし、2012 年度と 2017 年度の結果比較等を行った。なお、本アンケート調査結果については報告書として取りまとめ、本学公式 Web サイトで公表している。

学部・研究科における卒業生（修了生）及び就職先企業に対する主なアンケート結果として、工学部では就職先企業に対して実施し、企業側からみた学生の能力や求められる能力が明らかになったこと、農学部では共同獣医学科等の卒業生に対して実施し、在学中の学修が職務に活かされたこと、連合農学研究科では就職先企業に対して実施し、専門知識や専門技術等について概ね良好な評価だったことなどが挙げられる。

【関連資料】別添資料 1-1-1-3 (B)

【現況調査表（教育）】

- ・分析項目 II の選択記載項目 B：医学部、医学系研究科、農学部
- ・分析項目 II の選択記載項目 C：医学部、医学系研究科、工学部、連合農学研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-1-1-3）

学修成果（DP 能力の修得度）の把握について、(A)において、可視化手法の試行を COC+事業で実施した。2017 年度の試行結果を「鳥取大学 COC+シンポジウム」（2017 年 8 月開催）で報告するとともに、2018 年度から開始した「地域創生推進プログラム」の構成科目について可視化を行い、可視化結果を基にスコア配点表におけるウエイトの見直しや授業内容の改善に役立てている。また、2019 年度には全履修者に対して個人スコアの可視化結果を配付した（中期計画 3-1-1-1 参照）。また、医学部医学科で独自に取り組んでいる DP 到達度の可視化については、2018 年度に受審した「医学教育分野別評価」の評価報告書において、特記すべき良い点（特色）として評価されている。

学修成果（アンケート調査）の把握について、(B)において、2012 年度と 2017

年度の結果比較で見られた特徴的な点として、「教育内容に対して全体的に満足している」及び「鳥取大学での教育が卒業後の仕事や生活に役立っている」の回答ポイントが前回の調査結果より増加していることが挙げられる。また、卒業生・修了生からの改善に向けた要望等として、語学等国際化への対応能力、IT時代に対応した情報スキルの教育が挙げられており、英語で行う授業の開設や数理データサイエンス教育に係る検討等の対応を行った。同様に、企業からの要望等として、就職支援のあり方、学生起業の接点を増やし卒業後の職業社会についての理解を深めるための取組の強化が挙げられている。これをふまえ、本学を含む鳥取県内の産官学で共同実施している「地域協働型インターンシップ」について、学生の参加促進につながる取組を推進した。その結果、平成 29 年度から開催している「とっとりインターンシップフェスティバル」には、令和元年度、全参加学生数 450 名中、本学からは3分の2近い 293 名の学生が参加した。また、全学共通科目（キャリア科目）で開講している「地域就業論」では、県内の企業関係者等に多数ご登壇いただくことで、学生たちが地域の産業界に対して事実・実態に根差した適正な理解と積極的な認識をもてる機会を強化しており、開講5年目の令和元年度は過去最高の 78 名が履修した。そのほか同じ科目区分の「ワーク・ライフ・バランス論」では、平成 30 年度の開講当初から鳥取県子育て・人財局子育て王国課と連携し、ワーク・キャリアとライフ・キャリアの双方について理解を深められる体験型メニューを用意している。

○2020、2021 年度の実施予定（中期計画 1-1-1-3）

- (A) DP 能力の修得度の可視化については、教育支援・国際交流推進機構教育センターにおいて引き続き実施するとともに、可視化結果の分析、スコア配点表の妥当性チェック、教育効果の検証等に取り組む。また、COC+事業は 2019 年度に終了したが、地域創生推進プログラムは継続運用するとともに、構成科目に対する教育成果の可視化も継続的に取り組む。更に、同プログラムの 2019 年度までの運用結果を踏まえ、必要に応じてプログラムの見直しや授業内容の改善等を行う。
- (B) 卒業生（修了生）及び就職先企業に対する「鳥取大学の教育力」アンケートについて、2020 年度に実施方法や調査項目等を決定して対象者に送付するとともに、2021 年度に調査結果の回収及び集計を行う予定である。

## 〔小項目 1－1－2 の分析〕

小項目の内容	医学、保健系、工学、農学及び学際分野のミッションの再定義で明示した養成人材像を踏まえ、学士課程のディプロマ・ポリシーに基づき、学生の課題発見、問題解決やコミュニケーションの能力を養成する。
--------	--

## ○小項目 1－1－2 の総括

## ≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	0	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	1	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

各学部に関連する「ミッションの再定義」を踏まえた特色ある教育を実施するため、小項目 1－1－2 では、全学共通科目と専門科目による体系化された授業や学生が自ら学ぶ実践教育を行うとともに、各学部がディプロマ・ポリシーで明示した能力の養成に取り組んでいる。具体的には、教科集団による「全学共通科目」の実施、COC 事業や COC+事業による「地域志向科目」及び「地域創生推進科目」の開設、グローバル教育プログラムである「グローバル教育基礎科目群」及び「海外実践教育に関する科目」の開設、地域学部及び農学部の改組、専門科目であるフィールドワーク（地域学部）、ヒューマンコミュニケーション（医学部）、ものづくり実践（工学部）及び海外フィールド演習（農学部）の開設等を行った。

## ○特記事項（小項目 1－1－2）

## （優れた点）

- 学部等の強み・特色をさらに向上させるため、地域学部を従来の 4 学科から 1 学科（地域学科）とし、地域学部の旧地域環境学科を農学部へ移設することで生物資源環境学科を「生命環境農学科」に再編する改組を 2017 年 4 月に実施した。（中期計画 1－1－2－1）
- フィールドワークに関する実践的教育の成果として、地域学部では、海外で生活・調査するために必要な具体的知識と実践的学術的ノウハウをまとめた『インターローカル—つながる地域と海外—』（筑波書房、2017 年）を出版した。（中期計画 1－1－2－1）
- 医学部では、コミュニケーション教育として「基礎手話」及び「ヒューマンコミュニケーション I・II」（医学科）、「医療コミュニケーション」（保健学科）等に取り組んでおり、特に医学科における手話教育やヒューマンコミュニケーションは医学教育分野別評価において高い評価を得ている。（中期計画 1－1－2－1）
- 工学部ものづくり教育実践センターを中心に取り組んでいる活動が評価され、2017 年度には「ものづくり実践プロジェクト」の成果物が、第 59 回鳥取県発明くふう展において鳥取県知事賞、鳥取県発明協会会長賞を受賞した。（中期計画 1－1－2－1）

## （特色ある点）

- 全学生向けに、2018 年度から「地域創生推進プログラム」の運用を開始するとともに、その教育効果の検証を行った。その検証結果において、同プログラムは

学外で積極的に活動したい学生に対して機会を提供できており、受講により開放性や外向性がさらに高められるなどの効果が確認された。(中期計画1-1-2-1)

- ・ 地域学部では、「地域調査プロジェクト」、「地域フィールド演習」、「海外フィールド演習A・B」等の実践教育に取り組んでいる。(中期計画1-1-2-1)
- ・ 工学部では、ものづくり教育実践センターを中心に、地域と連携した問題／課題解決型のPBL授業として「実践プロジェクトI・II」、「ものづくり実践プロジェクト」等に取り組んでいる。また、学生の自主的なプロジェクト活動である「ロボットラボラトリー」、「鳥取大学学生フォーミュラプロジェクト」等を支援しており、2019年度には第17回学生フォーミュラ日本大会2019では日本自動車工業会会長賞を受賞している。(中期計画1-1-2-1)
- ・ 農学部では、海外実践型教育プログラムとして「菌類資源科学」(タイ)や「国際乾燥地農学実習」(メキシコ・タイ)、海外フィールド演習として「国際獣医学インターンシップ演習」(イギリス・ケンブリッジ大学)、国内を対象とした実践教育として「里地里山演習I・II」や「公衆・家畜衛生インターンシップ実習」等に取り組んでいる。また、中国・四国地区国公立大学の農学系学部が連携して「大学間連携フィールド演習」を実施している。(中期計画1-1-2-1)

(今後の課題)

- ・ 特になし。

#### 〔小項目1-1-2の下にある中期計画の分析〕

《中期計画1-1-2-1に係る状況》

中期計画の内容	各学部のカリキュラム・ポリシーのもと、専門教育と全学体制による教養教育を実施するとともに、フィールドワーク、ヒューマンコミュニケーション、ものづくり実践、海外フィールド演習等の各学部の特色ある教育を中心として、学生が自ら学ぶ実践教育に取り組む。(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画1-1-2-1)

(A) 本学の教養教育である「全学共通科目」については、全学協力体制により実施しており、全学の教員は学問領域又は学問分野等によって編成された17の「教科集団」のいずれか一つ又は複数に所属している。

学生のコミュニケーション能力養成のため、例えば、全学共通科目では少人数での対話型・双方向型の授業科目である「教養ゼミナール」を毎年度開講している。各学期末には担当教員の座談会を開催し、実施状況、取組方法、学生の履修状況等に関して意見交換・傾向分析を行っている。分析結果の一例として、人文系・低学年の受講が多いが、自然系・高学年の受講もあり、学部・学年を超えた対話・思索の機会となっていることが判っている。また、受講希望に対応した履修制度の整備や開設計画等に関する課題についても議論しており、次年度の開講では改善策を反映させている。

教養ゼミナール		2016	2017	2018	2019
授業科目数	前期	10	10	10	11
	後期	7	8	8	9
履修者数	前期	101	89	86	106

	後期	52	38	52	46
--	----	----	----	----	----

COC 事業では、社会の未来を切り拓こうとする人材を育成することを目標として、地域・社会を知る「基礎科目」、地域に臨む「臨地科目」及び課題解決に取り組む「実践科目」から成る「地域志向科目」を設置し、2017 年度以降の全入学生に対して1科目を選択必修化した。COC+事業では、2017 年度から小さなことから新たな挑戦に向かう能力を培うことを目標として、「地域創生推進科目」を設置し、2018 年度から「地域志向科目」、「地域創生推進科目」及び各学部専門科目等から構成される「地域創生推進プログラム」の運用を開始した。2018 年度は 30 名、2019 年度は 83 名の学生が履修登録した（中期計画 3-1-1-1 参照）。

また、教養教育の中で学生が基本的な国際通用性を身に付けることを目的として、本学のグローバル教育プログラムでの涵養を目指している「グローバル人間力」、「グローバルリテラシー」及び「グローバルコミュニケーション」の 3 能力に対応した「グローバル教育基礎科目」も設置している。本科目群による教育効果として、チームワーク形成力、英語の運用能力、異文化理解・受容力、自己開発・管理力の習得が挙げられる（中期計画 4-1-2-1 参照）。

【関連資料】別添資料 1-1-2-1 (A)

全学共通科目		2016	2017	2018	2019
地域志向科目	科目数	37	43	40	38
	延べ履修者数	2,635	4,514	4,134	4,987
地域創生推進科目	科目数	—	6	15	15
	延べ履修者数	—	138	592	582
グローバル教育基礎科目	科目数	91	58	66	61
	延べ履修者数	14,525	15,541	15,705	16,315

(B) 各学部の専門科目では、特色を活かした実践教育に取り組んでいる。

フィールドワークに関して、地域学部では、「地域調査プロジェクト」、「地域フィールド演習」、「海外フィールド演習 A・B」の科目を設定し、実践教育に取り組んでいる。「海外フィールド演習 A・B」は、多数の学生が参加できるように、改組にあわせて選択肢を広げた。例えば、地域創造コースでは「地域の課題と創造」「地域調査法」を、国際地域文化コースでは「地域調査プロジェクト」に連続する科目としてプログラム毎に「国際地域文化調査実習 I・II」を新設した。

ヒューマンコミュニケーションとして、医学部では、「基礎手話」及び「ヒューマンコミュニケーション I・II」（医学科）、「医療コミュニケーション」（保健学科）等に取り組んでいる。例えば、医学科のヒューマンコミュニケーションでは、コミュニケーションを理論から専門的に学んだ後、1 年次生は保育園実習、2 年次生は老人福祉施設の実習を行っている。授業アンケート結果でも学生の約 8 割が自身の学習態度に対して「非常に良い／良い」と評価しており、実習先からの評判も良好である。また、保健学科では 2019 年度から「医療コミュニケーション」を開講し、講義形式ではなく学生参加型授業（ロールプレイやグループワーク）に取り組んでいる。なお、授業アンケートでも学生全員が「非常に良い／良い」と評価している。

ものづくり実践の教育として、工学部ものづくり教育実践センターでは、地域と連携した問題／課題解決型の PBL 授業として「実践プロジェクト I・II」（機械物理系学科）、「ものづくり実践プロジェクト」（社会システム土木系学科、電気情報系学科、化学バイオ系学科）等に取り組み、学生が自ら学ぶ教育を実施



した。さらに学生の自発的な学びを進めるために、学生の自主的なプロジェクト活動である「ロボットラボラトリー」、「鳥取大学学生フォーミュラプロジェクト」、「カルマンプロジェクト」等を支援している。

他にも、社会システム土木系学科では、エンジニアリング・デザイン教育である「プロジェクトマネジメント」や「社会調査プロジェクトⅠ・Ⅱ」、現場で実践を積む「学外実習」を行っている。また、エンジニアリング・デザイン教育である「土木・社会経営プロジェクト」を行い、大学内や県内地域の課題発見及び課題解決策の提案を行っている。2018年度には県内の道の駅を対象として、地域の課題解決につながる新しい使い方を検討し、一般公開の成果発表会で報告した。

海外フィールド演習に関して、農学部では、生命環境農学科（旧：生物資源環境学科）の海外実践型教育プログラムとして「菌類資源科学」（タイ）や「国際乾燥地農学実習」（メキシコ・タイ）、共同獣医学科の海外フィールド演習として「国際獣医学インターンシップ演習」（イギリス・ケンブリッジ大学）等に取り組んでいる。また、国内を対象とした実践教育として、生命環境農学科の「里地里山演習Ⅰ・Ⅱ」では、フィールドで里地里山を構成する要素やその維持機構について理解するとともに、現状の課題を学ぶことで、それらの保全や利用法について理解する視点を修得している。「里地演習Ⅰ・Ⅱ」では、中山間地域集落での地域住民との交流、PBL方式での課題解決型演習を実施している。共同獣医学科の「公衆・家畜衛生インターンシップ実習」は必修科目として開講し、公務員獣医師の仕事を通して、獣医公衆衛生及び家畜衛生に関する知識や技術を体験的に学修している。

他にも、中国・四国地区国公立大学の農学系学部が連携して「大学間連携フィールド演習」を実施しており、本学は教育研究林の特性を活かした「里山フィールド演習」を企画・担当している。2019年は6大学から37名の学生が参加し、大学を越えた実践教育として参加学生から高い評価を得ている。

【関連資料】別添資料1-1-2-1 (B)

【現況調査表（教育）】

- ・分析項目Ⅰの必須記載項目3・4：全学部
- ・分析項目Ⅰの選択記載項目A：医学部、農学部
- ・分析項目Ⅰの選択記載項目B：地域学部、医学部、農学部
- ・分析項目Ⅰの選択記載項目D：地域学部、工学部、農学部

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-1-2-1）

学部等の強み・特色をさらに向上させるため、①地域学部を現行の4学科から1学科（「地域学科」）、②地域学部の旧地域環境学科を農学部へ移設し、生物資源環境学科を「生命環境農学科」にそれぞれ再編する設置計画が2016年度に認可され、2017年4月に改組を実施した。

学生の課題発見、問題解決やコミュニケーションの能力の養成（全学共通科目）に向けて、(A)において、「地域創生推進プログラム」の科目群による教育効果を評価する目的で、中期計画1-1-1-3に記載した教育成果の可視化、選択科目「地方創生政策体験学習」等のプログラムを代表する3科目の受講者と非受講者を対象としたアンケート等を実施した。その結果、同プログラムは学外で積極的に活動したい学生に対して機会を提供できており、受講により開放性や外向性がさらに高められるなどの効果が確認された。また、養成される能力・資質（11項目）の達成度について、履修登録者に自己評価させた結果では、同プログラムの履修によって達成度が向上する傾向が確認された。

学生の課題発見、問題解決やコミュニケーションの能力の養成（専門科目）に向けて、(B)において、地域学部のフィールドワークに関する成果として、参加学生に調査させるだけでなく、大学内外での報告と執筆の機会を与えることで、分

析力・論理構成力・表現力を着実に身に付けさせている。また、実践的教育の成果として海外で生活・調査するために必要な具体的知識と実践的学術的ノウハウをまとめた『インターローカル—つながる地域と海外—』（筑波書房、2017年）を出版した。

医学部のヒューマンコミュニケーションに関する成果として、医学科における手話教育は医学教育分野別評価において非常に高い評価を得ており、これまでの実施結果を検証した結果、手話単語を覚えるだけでなく応用的な表現ができるように教育内容を更に充実させている。

工学部のものづくり実践に関する成果として、2017年度には「ものづくり実践プロジェクト」の成果物が、第59回鳥取県発明くふう展において鳥取県知事賞、鳥取県発明協会会長賞を受賞した。また、学生の自主的なプロジェクト活動の成果として、2019年度には学生フォーミュラ日本大会2019にて日本自動車工業協会会長賞、第15回全日本学生室内飛行ロボットコンテストではモノづくり日本会議賞を受賞した。

農学部の海外フィールド演習に関する成果として、生命環境農学科では、2019年6月にタイ国コンケン大学の大学院生8名が交換留学生として本学で菌学研修するなど相互交流を深めた。共同獣医学科では、2018年度から単位化した本演習の履修により、延べ10名がケンブリッジ大学での臨床実習を受講し、うち8名が卒業後小動物臨床分野への進路を選択し（うち1名は米国臨床病院へ留学）、海外の最先端獣医療に対する理解等の成果が得られている。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-1-2-1）

- (A) 全学共通科目において、少人数での対話型・双方向型授業「教養ゼミナール」、地域創生推進プログラムの地域志向科目や地域創生推進科目、グローバル教育基礎科目等を引き続き開設するとともに、履修状況等を踏まえて科目構成の見直し等に取り組む。
- (B) 専門科目において、地域学部では地域調査プロジェクト、地域フィールド演習、海外フィールド演習A・B等、医学部では基礎手話、ヒューマンコミュニケーションⅠ・Ⅱ及び医療コミュニケーション等、工学部では実践プロジェクトⅠ・Ⅱ、ものづくり実践プロジェクト等、農学部では菌類資源科学や国際乾燥地農学実習、国際獣医学インターンシップ演習、里山フィールド演習等を引き続き開講し、学生の課題発見、問題解決やコミュニケーション能力の養成に継続的に取り組む。

## 〔小項目 1-1-3 の分析〕

小項目の内容	医学、保健系、工学、農学及び学際分野のミッションの再定義で明示した養成人材像を踏まえ、大学院課程のディプロマ・ポリシーに基づき、豊かな学識、高度な専門的能力を養成する。
--------	--

## ○小項目 1-1-3 の総括

## 《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	0	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	1	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

各研究科に関連する「ミッションの再定義」を踏まえた特色ある研究に基づく教育を実施するため、小項目 1-1-3 では、理論と実践を融合した授業や研究指導を行うとともに、各研究科がディプロマ・ポリシーで明示した能力の養成に取り組んでいる。具体的には、鳥取キャンパス 3 研究科の統合、連合農学研究科の改組、共同獣医学研究科の新設等による専門教育体制の整備、大学院の教養教育として重要な「研究者倫理」の必修化、持続性社会創生科学研究科における「地域マネジメントスタディズ」や「鳥取大学地域戦略プログラム」の実施及び完全英語により教育を行う「特別コース」の設置等を行った。

## ○特記事項（小項目 1-1-3）

## （優れた点）

- ・ 大学院研究科の強み・特色をさらに向上させるため、鳥取キャンパスの地域学、工学、農学の修士課程又は博士前期課程を統合し、地域学専攻、工学専攻、農学専攻及び国際乾燥地科学専攻からなる「持続性社会創生科学研究科」に再編する改組を 2017 年 4 月に実施した。（中期計画 1-1-3-1）
- ・ 連合農学研究科では、従来の 4 専攻から「農林業生産」、「生物資源の発掘・利活用」及び「乾燥地科学」の 3 つの領域を柱とした 3 専攻に再編する改組を 2018 年 4 月に実施した。（中期計画 1-1-3-1）
- ・ 共同獣医学研究科では、家畜衛生・公衆衛生スペシャリスト、One Health スペシャリスト及び難病治療・創薬スペシャリストを養成するため、農学部共同獣医学科や関連センターでの獣医学教育・研究実績を活かし、「岐阜大学・鳥取大学大学院共同獣医学研究科共同獣医学専攻」を 2019 年 4 月に設置した。（中期計画 1-1-3-1）
- ・ 医学系研究科では、医療の質を向上させ、医療現場のみならず地域社会の健康と福祉の向上に貢献し、社会において先導的な役割を担う人材を育成するため、従来の 3 専攻（生命科学専攻、機能再生医科学専攻及び保健学専攻）を「医科学専攻」に統合する改組を 2020 年 4 月に実施する。（中期計画 1-1-3-1）
- ・ 持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻では、完全英語により教育を行う「特別コース」を設置しており、世界第一線級教員等による乾燥地科学教育を行なう「トップサイエンティストレクチャ（I～IV）」、研究者としての英語力向上を図る「サイエンティフィック・ライティング（基礎・応用）」等の外国人教員が担当する特徴ある実践的授業科目を行っている。（中期計画 1-1-3-1）

(特色ある点)

- ・ 持続性社会創生科学研究科では、大学院における共通科目を管理運営する組織として「研究科共通科目専門委員会」を設置し、大学院教養教育カリキュラムの見直し(共通科目群29科目のうち、13科目を2単位から1単位に変更するなど)、在学生向けアンケート結果を踏まえた教育カリキュラムや教育方法の改善等に取り組んでいる。(中期計画1-1-3-1)
- ・ 持続性社会創生科学研究科の研究科共通科目として「研究者倫理」を開設しており、2017年から必修化を行っている。また、2018年度から教員一人体制を複数担当体制に変更して実施するとともに、2019年から留学生向けに英語開講による授業を開始した。(中期計画1-1-3-1)
- ・ 持続性社会創生科学研究科では、地域学や工学の教育資源を活用し、地域づくりについて分野を超えて知識を身に付ける「地域マネジメントスタディズ」を設け、学外の地域リーダーから指導を受け、実地での聞き取り調査やフィールドワークにより課題解決や実践的教育に取り組んでいる。また、持続可能社会の創生に関する知識を広げるため、本学の強み・特色である乾燥地開発と地域創生について体系的に身に付ける「鳥取大学地域戦略プログラム」を設け、「乾燥地開発プログラム」指定の科目を8単位修得した学生に修了認定証を授与している。(中期計画1-1-3-1)
- ・ 持続性社会創生科学研究科の専門科目では、「創造地域特論」(地域学専攻)、「システム計画学特論」(工学専攻)、「生命環境農学特論Ⅱ」(農学専攻)及び「国際乾燥地科学特論Ⅰ・Ⅱ」(国際乾燥地科学専攻)、医学系研究科では、医学専攻革新的未来医療創造コースにおいて「臨床研究安全倫理特論」等、連合農学研究科では、新たな共通科目「科学コミュニケーションⅠ」等を開講し、各研究科の特色ある研究を活かした専門教育に取り組んでいる。(中期計画1-1-3-1)

(今後の課題)

- ・ 特になし。

#### 〔小項目1-1-3の下にある中期計画の分析〕

《中期計画1-1-3-1に係る状況》

中期計画の内容	各研究科のカリキュラム・ポリシーのもと、高度な専門教育に加えて、研究者及び高度専門職業人として必要な教養教育を実施するとともに、地域創造、臨床研究、過疎地域、ナシ新品種の育成、きのこ資源の利活用、乾燥地農学等の各研究科の特色ある研究に基づき、理論と実践を融合した教育に取り組む。 (★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画1-1-3-1)

- (A) 大学院において必要な教養を身に付けさせるため、2016年度に教育支援・国際交流推進機構(旧大学教育支援機構)運営委員会の下に「大学院教養教育検討WG」を設置し、教養教育の内容や科目の整備等について検討した。2017年度には鳥取キャンパス3研究科の大学院改組に伴い「持続性社会創生科学研究科教育課程表検討WG」に再編成し、平成17年度及び平成23年度の大学院答申を参照しながら、開設授業科目の変更、教養教育の内容や水準、科目区分や単位数の見直し等について、学生の履修状況や具体的な教育カリキュラムの再編も考慮しながら継続的に議論した。2019年度には、学生が研究科のディプロマ・ポリシーに掲げた能力等を体系的かつ効果的に修得できるよう、各専攻の学生

が共通的に学修できる共通科目の改革を実施するとともに、大学院における共通科目を管理運営する組織として、それまで WG 形式で行っていたものを「研究科共通科目専門委員会」に再編成した。この WG 及び専門委員会における大学院教養教育カリキュラムの改善事例として、2018 年度から共通科目群の 2 単位科目のなかで可能なものを 1 単位科目とすることで、広い視野の育成のために学生が多様で多数の科目を履修できるようにした。その結果、同科目群 29 科目のうち、13 科目を 1 単位科目に変更した。

研究科共通科目のうち、特に研究者や高度職業人養成において重要な科目である「研究者倫理」に焦点を当て、その教育内容や水準等について継続的に議論している。2017 年度は、理系大学院生と文系大学院生に対し、教授すべき共通的内容及び水準を明らかにし、理系・文系それぞれに適切な水準と教育内容を確立するとともに、可能な限り少人数の講義で開講する方向で検討した結果、2018 年度から教員一人体制を複数担当体制に変更して実施している。なお、「研究者倫理」は 2017 年から必修化するとともに、2019 年から留学生を対象として同英語開講による授業を開始した。

医学系研究科（米子キャンパス）における研究者及び高度専門職業人の人材育成については、大学院委員会において議論しており、2017 年度からは新たに養成すべき人材像として、基礎医学者、トランスレーショナル医学研究を担当する人材や診断技術・治療薬開発者及び高度な医学知識を有した保健学教育者や包括的地域支援実践者等と定め、医学系研究科の改組について検討した。また、これまでの教育内容の改善を目的として、博士前期課程及び修士課程の修了予定者を対象に教育アンケートを 2018 年度及び 2019 年度に実施した。主なアンケート結果として、「専門分野に関する高度な知識・技術以外に幅広い知識を修得することが必要であること」や「他専攻と共通の教養教育科目があれば履修していた」と回答している学生が多かったことが確認され、改組に向けた検討材料としたとともに、教育内容の改善に向けた参考資料としている。

以上の点を踏まえて、医療の質を向上させ、医療現場のみならず地域社会の健康と福祉の向上に貢献し、社会において先導的な役割を担う人材を育成するため、従来 of 3 専攻（生命科学専攻、機能再生医科学専攻及び保健学専攻）を「医科学専攻」に統合した医学系研究科の改組を 2020 年 4 月に実施する。

【関連資料】別添資料 1-1-3-1 (A)

【現況調査表（教育）】分析項目 I の必須記載項目 3・4：持続性社会創生科学研究科、医学系研究科

(B) 各研究科の専門科目では、特色ある研究を活かした教育に取り組んでいる。

持続性社会創生科学研究科では、地域づくり人材を育成するための地域学や工学の教育資源を活用し、地域づくりについて分野を超えて知識を身に付けるために提供するプログラムとして「地域マネジメントスタディズ」（6 科目）を設け、科目群として「異分野融合地域プロジェクト」、「地域フィールドワーク学」、「地域マネジメント学特別講義」等を開講している。本科目群では、毎回設定するテーマ（2019 年度は「地域創生と空き家活用」）の現状について、学外の地域リーダーから指導を受け、実地での聞き取り調査やフィールドワークにより課題解決や実践的教育に取り組んでいる。また、持続可能社会の創生に関する知識を広げるため、本学の強み・特色である乾燥地開発と地域創生について体系的に身に付けるために「鳥取大学地域戦略プログラム」を設け、「乾燥地開発プログラム」指定の科目を 8 単位修得した学生に修了認定証を授与している（2019 年度までに 1 名）。

地域学専攻では、地域創造に資する「創造地域特論」等を開講しており、公共的課題の解決や持続可能な地域の創造に関わる政治学や経済学等の政策科学分野と地理学や社会学等の人文社会科学系の専門性に加え、心理学や社会工学

系の知識を融合させ総合的な地域づくりの知識（地域マネジメントスタディズ）を習得させ、人の視点を重視したコミュニティネットワークの形成等から「地域づくり」を担う人材の養成を目指した教育を行っている。また、人間形成に関わる教育学、心理学、特別支援教育学、教科教育学、保育学等の専攻の専門性に加え、持続社会創生のための幅広い分野横断的な知識を研究科共通科目において習得させ、地域で活動する人々の生涯にわたる人間形成を通して「人づくり」の視点から地域づくりの活動を担う人材の養成を目指した教育を行っている。

工学専攻では、過疎地域に資する「システム計画学特論」等を開講しており、システム思考とデザイン思考を用いて問題を構造化し、地域課題の解決策を提案することを目標として実施している。鳥取県内の自治体、青年会議所や高等学校等と連携し、実践的な教育を展開した。

農学専攻では、ナシ新品種の育成やきのこ資源の利活用に資する「生命環境農学特論Ⅱ（生産資源環境）」等を開講しており、様々な遺伝資源を活用する能力、及び生産現場の諸課題を自らの手で解決するための能力を養うための教育を行っている。

国際乾燥地科学専攻では、乾燥地農学に資する「国際乾燥地科学特論Ⅰ・Ⅱ」等を開講しており、気象・気候、生態系、自然エネルギー等の観点からの乾燥地環境の包括的な理解や、農業生産力の持続的発展のための栽培・土地管理の理論と方法を修得させる教育を行っている。2018年度から国際乾燥地農業研究センター（ICARDA）と連携した「海外実践演習」、JICA中国センターとの共催である課題別研修「乾燥地における持続的農業のための土地・水資源の適正管理（A）」と連携した「国内実践演習」を開講している。また、完全英語により教育を行う「特別コース」では、世界第一線級教員等による乾燥地科学教育を行なう「トップサイエンティストレクチャ（Ⅰ～Ⅳ）」、研究者としての英語力向上を図る「サイエンティフィック・ライティング（基礎・応用）」等の外国人教員が担当する特徴ある実践的授業科目を設けている。

医学系研究科では、医学専攻革新的未来医療創造コースにおいて「臨床研究安全倫理特論」等を開講しており、臨床研究に関する基礎となる倫理から計画・実施の方法論、法規、および製品安全の教育を行っている。また、障害児医療学コースにおいて「小児在宅医学特論基礎Ⅰ」、「小児在宅医学特論基礎Ⅱ」、「小児在宅医学特論応用」を開講しており、障害児医療学研究に関する医学、リハビリテーション及び医療制度の教育を行っている。

工学研究科では、各専門分野で自立した研究活動を行う能力、社会の要請に対応できる応用力、創造力を有することが出来るように、持続性社会創生科学研究科博士前期課程における工学専攻と連携して各専門分野において体系的なカリキュラムを編成し、人類の福祉と社会の発展に貢献できる高度に専門的で先進的な教育を、論文作成等に係る研究指導體制を通じて各専攻で行っている。

共同獣医学研究科では、2019年9月に岐阜大学大学院1年次学生（第1期生）が鳥取に移動して、鳥取大学第1期生とともに対面式セミナーとして「学際領域特別演習」を実施した。

連合農学研究科では、2017年度に「早期修了特別プログラム制度」（修業年限2年）を導入し、2018年度から研究者倫理、科学英語力等の向上を目指した共通科目「科学コミュニケーションⅠ」を新たに開講しており、2019年度からは各専攻における隣接専門分野の知識修得や俯瞰力及び国際的視野の向上を目指した「専攻特論Ⅱ」を必須化し、各分野に関する知識の幅を広げるとともに、より専門的な知識を習得させている。

【関連資料】別添資料1-1-3-1 (B)

【現況調査表（教育）】

・分析項目Ⅰの必須記載項目3・4：全研究科

- ・分析項目 I の選択記載項目 A：持続性社会創生科学研究科、  
連合農学研究科、共同獣医学研究科
- ・分析項目 I の選択記載項目 B：持続性社会創生科学研究科、医学系研究科、
- ・分析項目 I の選択記載項目 D：共同獣医学研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-1-3-1）

大学院研究科の強み・特色をさらに向上させるため、鳥取キャンパスの地域学、工学、農学の修士課程又は博士前期課程を統合し、地域学専攻、工学専攻、農学専攻及び国際乾燥地科学専攻からなる「持続性社会創生科学研究科」として再編する設置計画が 2016 年度に認可され、2017 年 4 月に改組を実施した。

卓越した専門性に加えて俯瞰力を有し、地域社会において、また国際的に活躍できる能力を備えた人材を養成するため、連合農学研究科では、従来の 4 専攻を「農林業生産」「生物資源の発掘・利活用」「乾燥地科学」の 3 つの領域を柱とした 3 専攻へ再編する設置計画が 2017 年度に認可され、2018 年 4 月に改組を実施した。

家畜衛生・公衆衛生スペシャリスト、One Health スペシャリスト及び難病治療・創薬スペシャリストを養成するため、共同獣医学研究科では、農学部共同獣医学科や関連センターでの獣医学教育・研究実績を活かし、「岐阜大学・鳥取大学大学院共同獣医学研究科共同獣医学専攻」の設置計画が 2018 年度に認可され、2019 年 4 月に設置した。

豊かな学識、高度な専門的能力の養成（大学院教養教育）に向けて、(A)において、持続性社会創生科学研究科では、今まで実施した一連の教育改革が学生の履修状況や能力にどのように影響しているのかを測るため、学生に対し毎年アンケート調査を実施し、教育カリキュラムや教育方法の改善を行っている（回答率：2017 年度 63.5%、2018 年度 70.1%、2019 年度 54.8%）。2019 年度の主な結果として、「専門分野に関する高度な知識・技術以外に他の専攻領域を含めて幅広い知識を修得することは必要」と認識している学生は 81.4%となり、学生が広い視野を積極的に身につける意向をみせており、共通科目 1 単位化による教育カリキュラム改革が効果的に機能したことが示された点等が挙げられる。

豊かな学識、高度な専門的能力の養成（専門科目）に向けて、(B)において、例えば、持続性社会創生科学研究科農学専攻では、2018 年度に修了生アンケート（対象者 31 名、回答率 67.7%）を実施した結果、専門的な知識、専門的な技術又は技能、議論の仕方、プレゼンテーションの技術については肯定的回答（身についた、ある程度身についた）が他専攻よりも高くなっており、在学中の学会発表（口頭発表 52.4%、ポスター発表 57.1%）、論文発表（発表又は予定 61.9%）の割合も高くなっていった。以上の結果から、演習科目を中心とした教育研究は一定水準以上の充実度を達成していると判断できる。

共同獣医学研究科では、学術情報収集スキルの向上を目的として、学際領域特別演習において、各学生が自身の研究計画発表に関する発表資料作成及び実践的なプレゼンテーションを行うとともに、実験計画について討論した。学生は自己の専門分野以外の研究内容に関するプレゼンテーションについて討論に参加したとともに、学生自身のプレゼンテーションに対して専門分野以外の教員からも指導・助言を受けた。その結果、多面的な思考能力が醸成された。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 1-1-3-1）

- (A) 持続性社会創生科学研究科の研究科共通科目として「研究者倫理」等を引き続き開設するとともに、研究科共通科目専門委員会では、履修状況やアンケート結果等を踏まえて、開設授業科目の変更、教養教育の内容や水準、科目区分の見直し、教育環境の整備等に取り組む。
- (B) 専門科目において、持続性社会創生科学研究科では「地域マネジメントスタ

ディズ」や「鳥取大学地域戦略プログラム」を設置するとともに、地域学専攻では創造地域特論、工学専攻ではシステム計画学特論、農学専攻では生命環境農学特論Ⅱ、国際乾燥地科学専攻では国際乾燥地科学特論Ⅰ・Ⅱ等を引き続き開講する。他の研究科でも特色ある研究に基づき、理論と実践を融合した教育に継続的に取り組む。



## (2) 中項目 1-2 「教育の実施体制等」の達成状況の分析

## 〔小項目 1-2-1 の分析〕

小項目の内容	大学教育の質を維持・向上し、学位水準を保証するため、教育の内部質保証を推進する。
--------	--

## ○小項目 1-2-1 の総括

## ≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学における内部質保証システムを構築するため、小項目 1-2-1 では、理事（教育担当）直轄の「内部質保証推進プロジェクト」において、内部質保証に関する全学の方針、関連する取組や実施方法等について検討した結果、「大学改革推進会議」を中心とした内部質保証体制の整備、本学における内部質保証に関する規則の策定を行った。具体的な取組として、教育支援・国際交流推進機構や学長室 IR セクションが連携し、在学生には「授業アンケート」（年 4 回）や「学生生活実態調査」（隔年）、卒業生（修了生）や就職先企業には「鳥取大学の教育力アンケート」（3 年毎）、教員にはキャリア段階に応じた FD 活動を実施しており、アンケート結果等を踏まえた内容充実や改善等にも適宜取り組んでいる。

## ○特記事項（小項目 1-2-1）

## （優れた点）

- 本学における内部質保証の体制整備として、全学の内部質保証と教育に係る内部質保証を 2 段構成とする体制とし、その中心組織を「大学改革推進会議」に設定することを決定した。また、「鳥取大学における内部質保証に関する規則」及び「鳥取大学における教育の内部質保証に関する要項」を策定し、令和 2 年 4 月から施行することとした。（中期計画 1-2-1-1）

## （特色ある点）

- ステークホルダーから意見聴取する仕組みとして、在学生や教職員向けには、授業改善を目的とした「授業アンケート」（年 4 回）や「鳥取大学を知る」「鳥取学」における受講学生と担当講師（大学執行部）との意見交換、学生支援の質向上を目的とした「学生生活実態調査」、学外者の意見を教育改善に活かすことを目的とした「鳥取大学の教育力アンケート」等を定期的実施している（詳細は中期計画 1-1-1-3 参照）。また、学部・研究科でも同様に、在学生や卒業予定者にアンケート等を実施しており、アンケート結果や意見交換内容を踏まえた教育内容の改善、教育カリキュラムの見直し、学修環境の整備等に取り組んでいる。（中期計画 1-2-1-1）
- FD 活動に関して、「鳥取大学における FD の考え方」として FD の定義及び事例を示すとともに、全学及び各学部・研究科の FD 取組状況を一元的かつ効果的に管理・集約する仕組みを構築し、2018 年度から実施している。また、FD 研修実施後の教育改善効果を把握するため、FD フォローアップアンケートを実施しており、FD 活動が大学教育の新しい動きを知ることによる教育改善（回答者の 50%）、学生指導や対応の改善（同 33%）、教材の工夫・改善（同 30%）等の教育改善に繋

がっていることが確認された。その他、自由記述として「学生に問いかけをするよう心がけた」「理解度を助けるために小テストを実施した」等の教育改善を行ったとする意見もあった。(中期計画1-2-1-2)

(今後の課題)

- ・ 学長室 IR セクションにおいて、全学的かつ共通的なデータを収集・蓄積して「鳥取大学 Factbook」の作成・公表、成績分布表や標準修業年限卒業(修了)率等の提供を行っているものの、教育の質保証や教育改善に資する分析結果の提供がやや少ない状況である。この点を踏まえて、令和2年度以降は全学的な共通データ等の提供、大学機関別認証評価や教学マネジメントに関する支援等を充実させる。(中期計画1-2-1-1)
- ・ 組織として教育の質の改善・向上を図るため、教員のキャリアやニーズに応じたFD活動を毎年度実施しているものの、各活動の実施効果を十分に把握できていない。この点を踏まえて、令和2年度以降は教授方法や授業改善に活用した事例収集を行うとともに、FD研修会受講者向けアンケート結果の分析や各活動の効果検証を行う。(中期計画1-2-1-2)

#### [小項目1-2-1の下にある中期計画の分析]

《中期計画1-2-1-1に係る状況》

中期計画の内容	全学的な教育の内部質保証システムの体制として、教育関連のデータ収集・分析を行うIR活動、学生、教職員や学外関係者からの継続的な意見聴取の取組等の機能を強化する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画1-2-1-1)

(A) 自己点検・評価の実施については中期計画1-1-1-1で記述したとおりであり、学長室IRセクションでは、そのうち単位取得・成績情報、卒業・修了率、就職・進学率等に関する継続的なモニタリングを担当し、各学部・研究科に対して情報提供をしている。また、学士課程におけるDP能力の修得度に関する可視化については中期計画1-1-1-3で記述したとおりであり、そのうちスコア配点表及び学生の科目・成績情報を基にした修得度の算出や可視化を担当している。

【関連資料】別添資料1-2-1-1(A)

(B) 内部質保証の一環として、様々なステークホルダーから意見聴取する仕組みを設けている。在学生や教職員向けには、授業改善を目的とした「授業アンケート」(年4回)や全学共通科目「鳥取大学を知る」「鳥取学」における受講学生と担当講師(学長、理事、副学長、学部長等)との意見交換、米子地区教学マネジメントの有効性を検証する「米子地区全学共通教育に関する調査」及び理事(教育担当)、教育センター長と担当教員を交えた意見交換等を実施している。全学では、学生支援の質の向上に向けた施策の検討及び修学指導等の基礎資料として活用することを目的とした「学生生活実態調査」(2016及び2018年度実施:中期計画1-2-2-1参照)や学外者等からの客観的な意見を聴取し、本学の教育内容等の改善に活かすことを目的とした「鳥取大学の教育力アンケート」の実施を中期計画に定め、定期的実施している(2017年度実施:中期計画1-1-1-3参照)。

【関連資料】別添資料1-2-1-1(B)

【現況調査表(教育)】

- ・分析項目Ⅱの選択記載項目A：地域学部、医学部、医学系研究科、工学部、農学部、持続性社会創生科学研究科、連合農学研究科
- ・分析項目Ⅱの選択記載項目B：医学部、医学系研究科、農学部
- ・分析項目Ⅱの選択記載項目C：医学部、医学系研究科、工学部、連合農学研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-2-1-1）

大学運営に関する計画策定、政策形成及び意思決定に係る企画立案等を行う「学長室」に、新たに専任教員を採用し、学長室副室長及び学長室 IR セクションのリーダーとして配置した。また、IR 担当専門職員の配置及び事務局各部の事務職員9名をスタッフ（兼任）に加えることにより、全学的な IR 体制を整備した。主な活動として、学校基本調査、大学情報データベース等により作成したデータ集「データカタログ」及び大学で重要なデータ（経年データや他大学との比較結果等）を可視化した「鳥取大学 Factbook」を学内限定 Web サイトで公表している。

教育の内部質保証の推進（体制整備）に向けて、(A)において、2018 年度は学長室に「内部質保証体制構築グループ」を設け、本学の現状、教育プログラムに係る自己点検・評価の基本方針及び実施プロセス、学修成果の可視化、システム構築後の運営体制等の全学的な方向性を議論した。また、教育支援委員会の下に設置した「教育に関する自己点検・評価等専門委員会」に「内部質保証推進プロジェクト」を設け、内部質保証に係る関連組織間の役割分担、手順の規定、自己点検評価の実施方法、DP 能力の修得度に関する可視化方法等について検討した。さらに、本プロジェクトをより実行力がある組織とするため、2019 年度には新たに理事（教育担当）の直轄に変更し、全学の内部質保証と教育に係る内部質保証を2段階構成とする体制及びその中心組織を「大学改革推進会議」に設定することを決定した。本結果は、教育支援委員会及び教育研究評議会にて審議・承認され、「鳥取大学における内部質保証に関する規則」及び「鳥取大学における教育の内部質保証に関する要項」を策定し、令和2年4月から施行することとした。

教育の内部質保証の推進（ステークホルダーからの意見聴取）に向けて、(B)において、学部・研究科でも同様にアンケート等を実施している。地域学部では卒業予定者を対象とした「学習成果の自己認知に関する卒業時アンケート」や「学生の地域学関連能力の発達に関するアンケート」、医学部では医学科カリキュラム運営委員会における学生からの意見聴取、工学部では在学生（学部生・大学院生）向け教育アンケートやOB・OG 講演会における意見聴取、農学部では卒業予定者を対象とした卒業時アンケート等を実施しており、アンケート結果や意見交換内容を踏まえた教育内容の改善、教育カリキュラムの見直し、学修環境の整備等に取り組んでいる。また、持続性社会創生科学研究科では研究科共通科目を対象とした「授業アンケート」等を実施しており、アンケート結果を踏まえて、受講者数を考慮した講義室の変更、研究科共通科目の必要修得単位数の減等の改善に取り組んでいる。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画1-2-1-1）

(A) 2019 年度に構築した内部質保証システムの運用を開始し、教育活動の状況について継続的に点検・評価し、絶えず改善・向上に取り組む。学長室 IR セクションでは、全学的な共通データ等の提供、大学機関別認証評価や教学マネジメントに関する支援、学士課程における DP 能力の修得度の可視化等について継続的に取り組む。

(B) 学生、教職員や学外関係者からの継続的な意見聴取は「鳥取大学における教育の内部質保証に関する要項」に定めており、2020 年度には卒業生（修了生）

及び就職先企業に対する「鳥取大学の教育力」アンケート、2021年度には在学生に対する学生生活実態調査等を実施するとともに、学長室 IR セクションではそれらアンケート結果の集計や分析に協力する。

《中期計画 1-2-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	組織として教育の質の改善・向上を図るため、各学部・研究科における教育プログラムの質保証として、様々な形態のFD活動を展開し、教授方法や授業改善に結びつけるよう取り組む。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 1-2-1-2)

(A) 教育支援・国際交流推進機構(旧大学教育支援機構)では、「鳥取大学におけるFDの考え方」としてFDの定義及び10件の例を示すとともに、「FD取組状況の全学管理体制の構築に向けた協力について」として全学及び各学部・研究科のFD取組状況を一元的かつ効果的に管理・集約する仕組みを構築した。この仕組みを用いて2017年度は試行的に、2018年度から本格的に実施している。

教員のキャリア段階に応じ、新採用教員に対する新任教員FD研修会(6月)、中堅教員に対するFD研修会(9月)、教員全般に対するFD講演会(12月)を毎年度実施している。さらに、教授法の向上のために、共通教育棟で実施されている授業を前期・後期(各1週間ずつ)に公開している。全学的なFD活動以外に、地域学部、医学部・医学系研究科、工学部及び農学部等でも独自に実施しており、全学及び学部等で実施したFDの受講率は以下のとおりである。

FD実施状況	2016	2017	2018	2019
実施件数	-	67	24	30
対象教員数	-	790	790	753
受講教員数	-	692	751	692
受講率(%)	-	87.6	95.1	91.9

【関連資料】別添資料 1-2-1-2 (A)

【現況調査表(教育)】分析項目 I の選択記載項目 C : 医学部、工学部、農学部、持続性社会創生科学研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画 1-2-1-2)

教育の内部質保証の推進(FD)に向けて、(A)において、全学として新任教員FD研修会、FD研修会、FD講演会等を毎年度実施している。

FDで実施したアンケート結果による主な成果として、新任教員FD研修会では、ほぼ全員が効果あったと回答しており、教育の基本的なこと、授業の構成や進め方の理解、授業改善に向けたアイデアの共有等を得ていた。FD研修会では、8割強が効果あったと回答しており、学修成果の可視化の理解、学生参加型・対話型授業の効果、他学部での取組事例等を得ていた。FD講習会では、8割程度が効果あったと回答しており、授業アンケートの活用や学生の動態把握、より具体的な授業方法の理解等を得ていた。

また、FD研修実施後の教育改善効果を把握するため、2019年度に実施した新任教員FD研修会、中堅教員に対するFD研修会及びFD講演会を対象にFDフォローアップアンケートを実施した(115名中30名回答。回答率26.1%)。その結

果、大学教育の新しい動きを認識した教員が 15 名 (50%)、学生指導、対応を工夫・改善した教員が 10 名 (33%)、教材を工夫・改善した教員が 9 名 (30%)、講義中に学生の質問の受け方を工夫した教員が 5 名 (17%)、成績評価の方法を改善した教員が 3 名 (10%)、シラバスを改善した教員が 2 名 (7%)、板書の仕方を改善した教員が 2 名 (7%) となり、FD 活動が教育改善に繋がっていることが確認された。

○2020、2021 年度の実施予定 (中期計画 1-2-1-2)

- (A) 教員のキャリアやニーズに応じた FD 活動として、2020 年度以降も引き続き、全学として新任教員 FD 研修会、FD 研修会、FD 講演会等を継続実施するとともに、各学部・研究科においては独自の FD 活動に取り組む。また、2019 年度に実施した FD 研修会受講者向けアンケートの結果を分析するとともに、教授方法や授業改善に活用した事例収集、FD の実施効果の検証等を行う。

## 〔小項目 1－2－2 の分析〕

小項目の内容	学生にとって学びやすい環境を提供するため、学生の意見を取り入れて教育環境を充実する。
--------	--

## ○小項目 1－2－2 の総括

## ≪ 関係する中期計画の実施状況 ≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	0	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	1	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

学生の意見を取り入れた教育環境の充実に取り組むため、小項目 1－2－2 では、学生生活実態調査の結果を活用し、附属図書館サービスの向上、ICT 環境の整備等による学習環境の改善及び充実に取り組んでいる。具体的には、学生生活実態調査の Web アンケート化及び改善に向けた効率的な取組、学術資料整備計画に基づいた教育研究環境の整備、附属図書館における来館利用促進施策の実施、無線 LAN 環境の充実、オンデマンドプリンタの整備、学生サービスの向上等を行った。

## ○特記事項 (小項目 1－2－2)

## (優れた点)

- ・ 隔年で実施している学生生活実態調査の結果については、各関係部署へ提供して学生の意見・要望を今後の業務改善に役立てるとともに、自主的学習環境の整備や無線 LAN の整備等の教育環境の充実や改善、授業料免除における条件緩和等に活用している。また、更なる改善に取り組むため、2019 年度は学生も参画する「学生生活実態調査改善検討 WG」を開催し、自由記述から抽出した意見・要望等に対して WG で検討するとともに、各関係部署で対応を行った。(中期計画 1－2－2－1)
- ・ 附属図書館では、学部生を対象にした『レポートの書き方』講習会 (Step1～Step5 をシリーズ化) を実施しており、2017 年度は「鳥取大学学長賞」の受賞、2018 年度は地域学部地域学科国際地域文化コースの「アカデミックライティング I」への導入が行われた。また、2016 年度から 2018 年度には、鳥取県内の高校 (2～3 年生対象) でも同講習会を実施した。(中期計画 1－2－2－1)
- ・ 学外から学内情報システムを利用する際に、情報セキュリティ対策と利便性を両立させるため、2018 年度にメールや LINE Notify 等の多様な認証手段を持ち、毎回のコード入力が必要となる「多要素認証システム」を独自に開発し、学生及び教職員向けにサービスを提供している。(中期計画 1－2－2－1)

## (特色ある点)

- ・ 図書館の来館利用促進のため、地域との連携として、鳥取県内図書館ネットワークを利用した相互貸借等利用サービス、鳥取市立図書館と連携した移動図書館車による大学構内巡回等を行っている。また、学生との協働として、学生の参画による「ビブリオバトル in 鳥取大学」、鳥取大学や附属図書館について知ることのできる「クイズラリー」、様々なテーマで選んだ本を貸し出す「クリスマス福袋」や「ハロウィン福袋」等を行っている。(中期計画 1－2－2－1)
- ・ ICT 環境の整備については、本学独自の情報関連経費等を活用して毎年度計画的に実施しており、主に IC 学生証及び職員証の発行、無線 LAN アクセスポイン

トの増設充実、オンデマンドプリンタの設置等を行っている。また、学生向けサービスの改善や充実策として、2015年度からウイルス対策ソフトの無償提供、2019年度からOffice365サービスの提供を開始するなど、学生の経済的負担を軽減した。(中期計画1-2-2-1)

(今後の課題)

- ・ 特になし。

#### [小項目1-2-2の下にある中期計画の分析]

《中期計画1-2-2-1に係る状況》

中期計画の内容	学生の意見を把握するため、隔年で学生生活実態調査を実施し、その結果をe-Learning等のICT環境、図書館、自主的学習環境等の改善及び充実に活用する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画1-2-2-1)

(A) 在学生の実態を把握し、本学の学生支援の質の向上に向けた施策の検討及び修学指導等の基礎資料として活用することを目的として、学生生活支援委員会の下に設置した「学生生活実態調査専門委員会」が中心となって「学生生活実態調査」を隔年(2016及び2018年度)で実施した。2016年度以降の調査では、紙媒体をやめてWebシステムによる調査に変更したこと、評価の観点も含め過去の設問を精査したこと、より回答しやすい選択肢を設定したこと等により、各年度の回答率はそれぞれ40.2%(対象者5,955名)及び46.2%(対象者5,850名)であった。

アンケートでは、基本編として経済状況や住居、サークル等の日常の学生生活について、学生支援体制編として本学の経済、学習、生活及び就職の支援体制や進学等について設問を設けるとともに、過去のアンケートと共通項目を採用することでデータとして経年変化がわかるように実施した。アンケート集計結果の特徴的な点として、2016年度では、基本編として支出・収入ともに増加、食費の抑制、サークル加入率・ボランティア参加率の増加、喫煙者の漸減であり、学生支援体制編として健康診断の認知度増であった。2018年度では、基本編として睡眠時間等の設問を追加したことであり、学生支援体制編として就職支援制度の認知度増であった。両結果で共通していた点は、入学金・授業料免除及び学生なんでも相談窓口の認知度増、駐輪場・駐車場への不満が大きいことであった。なお、本調査結果については、「鳥取大学学生生活実態調査報告書」として冊子及びパンフレット(ダイジェスト版)を発行するとともに、鳥取大学公式Webサイト(学生支援センター)で公表している。

【関連資料】別添資料1-2-2-1(A)

(B) 附属図書館では、毎年度学術資料整備計画を立てて、電子ジャーナル、学術文献データベース、電子ブック、学生、教員及び図書館職員による図書の選書、学生支援のための図書選定等の予算を確保し、教育研究環境の整備に取り組んでいる。例えば、2019年度には貸出冊数の上限引き上げ、学生から要望のあった多目的ルームのWeb予約化、設置PCの台数削減によるラーニングコモンズスペースの拡大等を行った。

図書館の来館利用促進のため、地域との連携として、鳥取県内図書館ネットワークを利用した相互貸借等利用サービス、鳥取市立図書館と連携した移動図書館車による大学構内巡回、鳥取県立図書館国際交流ライブラリーの資料借用、

国立女性教育会館の図書パッケージ貸出サービスの利用等を行っている。また、学生との協働として、学生の参画による「ビブリオバトル in 鳥取大学」、鳥取大学や附属図書館について知ることのできる「クイズラリー」、様々なテーマで選んだ本を貸し出す「クリスマス福袋」や「ハロウィン福袋」等を行っている。さらに、新入生を対象とした全学共通科目の「大学入門ゼミ」や「情報リテラシ」での図書館オリエンテーション、図書館活用法の講義、文献検索講習等を行っている。

また、学部生を対象にした『レポートの書き方』講習会では、レポートの作成の基礎を学ぶ初級編（Step1）に加え、文章の構成等を学ぶ Step2、パラグラフ・ライティングや語彙の広げ方を学ぶ Step3、推敲を学ぶ Step4 及び問いの立て方を学ぶ Step5 とシリーズ化し、教育センターと連携して取り組んでいる。2018 年度には地域学部地域学科の国際地域文化コースの「アカデミックライティングⅠ」（1 年次必須科目）に取り入れられた。

2017 年度には、この取組が評価されて「鳥取大学学長賞」を受賞した。また、学外からも評価され、県内の高校からも依頼があり、2016 年度から高校 2～3 年生を対象に『レポートの書き方』講習会を継続実施するなど（2016 年度：米子東高校、2017 年度：米子東高校・米子北斗高校、2018 年度：米子東高校）、優れた実績を上げている。

【関連資料】別添資料 1-2-2-1 (B)

	2016	2017	2018	2019
電子ジャーナルダウンロード件数	347,074	342,878	402,290	429,764
学術文献データベース検索回数	260,073	238,769	230,232	215,720
電子ブック閲覧回数	12,197	18,622	18,840	19,175
合計	619,344	600,269	651,362	664,659

(C) ICT 環境については、本学独自の情報関連経費を活用し、毎年度計画的に整備を行っており、主に IC 学生証及び職員証の発行、学生生活実態調査の結果を踏まえた無線 LAN 環境（附属図書館（中央図書館）・共通教育棟 D22 講義室・農学部棟 2 号館の Wi-Fi 環境整備）の充実、オンデマンドプリンタの整備（利用方法マニュアルを更新し、情報リテラシの授業にて説明）、情報インフラの更新等により学生サービスの提供・充実に取り組んでいる。例えば、学内の無線 LAN アクセスポイントは 2016 年の学内ネットワーク更新時に 345 個、2017 年度は 35 個、2018 年度は 15 個、2019 年度は 32 個を増設した。オンデマンドプリンタは、鳥取地区に 9 台及び米子地区に 3 台設置し、学生の要望に応じた利用マニュアルの作成等を行った。

総合メディア基盤センターでは、コンピュータ演習室等の授業環境の提供、アプリケーションソフトの配信、e-Learning システム「Moodle」による授業支援や利用者講習会（鳥取・米子地区）等に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料 1-2-2-1 (C)

e-Learning への授業支援	2016	2017	2018	2019
登録科目数	3,972	3,472	4,099	7,616
利用科目数	321	411	532	570

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-2-2-1）

学生への学習環境の提供や教育環境（全般）の充実に向けて、(A)において、「学生生活実態調査」を隔年で実施しており、学生から自由記述により意見聴取を行っている。これらアンケート結果については、各関係部署へ提供して学生の意見・



要望を今後の業務改善に役立てるとともに、自主的学習環境の整備や無線 LAN の整備等の教育環境の充実や改善、授業料免除における条件緩和等に活用している。また、2019 年度には、学生も参画する「学生生活実態調査改善検討 WG」を開催し、アンケートの自由記述から改善に資する事項を抽出し、関係部署に対応状況や改善策を確認した。主な対応状況は、以下のとおりである。

区分	対応部署	意見・要望等	対応状況
ICT 環境	総務企画部 情報企画推進課	1. オンデマンドプリンタの機能等の充実 2. 学内無線 LAN の整備	1. 検討中 2. 利用者の多い施設（附属図書館・共 D22・農 2 号館）から順次整備
図書館	研究推進部 図書館情報課	図書館内の環境改善	高さを調整できる椅子、大型空気清浄器の設置等
自主的学習環境	学生部教育支援課	TOEIC のテキストの充実	図書館で定期的に購入
施設・設備	学生部学生生活課	野球場、貸出機材の整備・修理	整備・修理済み
その他	学生部学生生活課	授業料免除の条件緩和等	生計を一にしない祖父母等の収入等を除外

学生への学習環境の提供や教育環境（図書館）の充実に向けて、(B)において、学術資料整備計画に基づき教育研究環境の整備に取り組んでいる。特に、電子ジャーナル、学術文献データベース、電子ブックの電子資料については、授業や講習会、イベントでの利用促進等に加えて、ICT 環境の充実にとめないキャンパス外からも利用できるなど利便性が高いことから利用数が増加傾向にある。

学生への学習環境の提供や教育環境（ICT 環境）の充実に向けて、(C)において、情報関連経費により計画的に整備を行っている。また、鳥大 ID（統一認証アカウント）とパスワードに加え、IC 学生証や IC 職員証のマトリクスコード表を利用して、高い情報セキュリティレベルを確保しながら学外からも安全に学内情報システムを利用できるようにした。2018 年度にはメールや LINE Notify 等の多様な認証手段を持ち、Web ブラウザにトークンを保存することで毎回のコード入力が必要となる、情報セキュリティ対策と利便性を両立させた「多要素認証システム」を独自に開発し、学生及び教職員に対してさらに充実したサービスを提供している。その他学生向けサービスの改善や充実に向けた取組として、2017 年度から学生へのウイルス対策ソフトの無償提供を開始するとともに、2019 年度から学生への Office365 サービスの提供を開始するなど、学生の経済的負担を軽減した。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 1-2-2-1）

- (A) 学生生活実態調査については、日本学生支援機構が実施する同様の調査と期間が重複するため、学生の負担を考慮して実施時期を延長し、2021 年度に実施することとした。今後も引き続き、過去の調査結果を学生支援の質向上のために活用する方策等を検討する。
- (B) 2020 年度以降も引き続き、学術資料整備計画に基づき、電子ジャーナル、学術文献データベース、電子ブック、学生、教員及び図書館職員による図書の見直し、学生支援のための図書選定等の整備・充実、地域との連携や学生との協働、

「レポートの書き方講習会」の実施等に取り組む。

- (C) 情報関連経費を活用した年次計画により、2020年度以降も引き続き、無線 LAN 環境等の ICT 環境の整備・充実に取り組む。また、e-Learning システムの利用促進の啓発、コンテンツ作成の支援、授業支援や ICT の利活用等に取り組む。

## (3) 中項目 1-3 「学生への支援」の達成状況の分析

## 〔小項目 1-3-1 の分析〕

小項目の内容	学生の入学前から卒業後までを通じた総合的な支援を実施する。
--------	-------------------------------

## ○小項目 1-3-1 の総括

## ≪ 関係する中期計画の実施状況 ≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

学生への総合的な支援の実施に向けて、小項目 1-3-1 では、エンロールメント・マネジメントの定義を決定し、全学的な支援体制の整備や学生ポートフォリオの導入等について検討している。また、障害のある学生への支援、経済的支援、就職支援等については、関連するセンターが連携し、きめ細やかな支援に取り組んでいる。具体的には、学生支援センターにおける新部門の設置及びスタッフの充実、障がい学生修学支援システムの導入、学生支援センターと各学部やキャリアセンターとの連携強化、就職ガイダンスのプログラム化、鳥取大学の基金による各種支援事業の実施等を行った。

## ○特記事項 (小項目 1-3-1)

## (優れた点)

- 学生支援センターでは、「学生支援部門」及び「学生相談部門」に加え、2017 年度から新たに「障がい学生支援部門」(鳥取地区及び米子分室)を設置し、専任教員 1 名及びコーディネーター 1 名を配置した。また、2016 年度から「障がい学生修学支援システム」を導入し、学生支援センター及び各学部と連携しながら、授業における配慮、定期試験における配慮を実施している。さらに、2018 年度から学生相談部門に各学部の兼務教員を配置しており、2019 年度新歓期から学部生もピアサポーターとして配置することで履修指導を強化している。(中期計画 1-3-1-2)
- 学生への経済的支援として、2016 年度に「学内ワークスタディスタッフ」を雇用する制度を導入し、毎年 20 名程度の学部生が本制度を利用しており、学生支援センターや附属図書館で業務に従事させている。(中期計画 1-3-1-2)

## (特色ある点)

- キャリア教育や就職支援のさらなる充実、県内企業への就職促進に向けた環境整備等の分野での連携強化を図るため、2016 年度に「鳥取大学と鳥取労働局の連携に関する協定」を締結した。大学と都道府県労働局が包括的な連携協定を結ぶのは、全国でも初めての事例である。(中期計画 1-3-1-2)
- 学生への就職支援として、学生支援センターとキャリアセンターが連携し、2017 年度には学生支援センターを利用している学生を対象に、就職活動を行う前の準備段階スキルを身につけるためのプログラムを実施した。実施にあたり、就労移行支援事業を行う企業と連携し、本学学生に対応する「キャリア支援プログラム」を作成した。(中期計画 1-3-1-2)

(今後の課題)

- ・ 全学的なエンロールメント・マネジメント体制の構築に向けて、教育支援・国際交流推進機構において検討を進めているものの、全学的かつ学生を軸とした横断的な支援体制の整備、各学部・研究科での個別支援活動の体系化、具体的な活動内容の決定・実施には至っていない。この点を踏まえて、令和2年度には支援体制及び活動内容を決定及び試行するとともに、令和3年度には本格的な支援を実施する。(中期計画1-3-1-1)

#### [小項目1-3-1の下にある中期計画の分析]

《中期計画1-3-1-1に係る状況》

中期計画の内容	入学センター、教育センター、学生支援センター、キャリアセンター及び各学部・研究科の教職員で構成された既存委員会の更なる活用、関係部署の横断的な取組等を行い、学生の入学前から卒業後までを通じた総合的な支援が行える全学的なエンロールメント・マネジメント体制を構築する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画1-3-1-1)

- (A) 全学的なエンロールメント・マネジメント体制を構築するため、教育センター共通教育開発部門では、2016年度に本学におけるエンロールメント・マネジメントを「学生に対する支援諸活動を総合的にマネジメントすること」と定義し、その取組として本学で使用されている「教職ポートフォリオ」と「グローバルポートフォリオ」を参考に、学生による学習の振り返りや気づきを促すツールとして「学生ポートフォリオ」を活用することを検討した。2017年度～2018年度にかけて、学生に自主的な学習時間数、正課外の活動時間の内訳等を1週間単位で記録させる様式を作成し、2018年度に工学部社会システム土木系学科において試験的に導入した。その結果として、継続的に学生ポートフォリオに書き込むことを短期間で諦めた学生が大半を占める事態になったことから、学生ポートフォリオへの記入を学生に強く働きかけない限り継続実施が困難という結論に至った。そのため、2019年度は、次期学務支援システムを活用した学生ポートフォリオの運用や様式変更等について再度検討するとともに、教育支援委員会において全学的なエンロールメント・マネジメント体制等を議論した。

教育支援・国際交流推進機構の各センター及び既存委員会の更なる活用として、教育支援・国際交流推進機構等センター長会議において各センターにおける保有データ、センター間の連携について意見照会をした。

保健管理センターでは、新入生及び在学生の健康診断票(問診票)の記載内容や健康診断結果について、健康相談を実施した学生との関連を検討し、健康診断票(問診票)の内容(自覚症状等)の見直しを行った。その検証を踏まえて、学生の健康診断を実施するとともに、学生の心身の維持につながる健康相談を行っている。

【関連資料】別添資料1-3-1-1 (A)

#### ○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画1-3-1-1)

- (A) 教育支援・国際交流推進機構教育センターでは、2019年度の検討結果や学務支援システムの利用可否を踏まえて、2020年度も引き続き学生ポートフォリオの実施に向けて検討を行う。また、更新された学務支援システムの機能を活用した全学的なエンロールメント・マネジメントの体制及び具体的な業務内容について、2020年度に決定し、2021年度に実施することとしている。

保健管理センターは、今後も引き続き、学生の健康診断・健康相談を実施するとともに、健康情報のデータベース化及び共有体制の検討に取り組む。

《中期計画1-3-1-2に係る状況》

中期計画の内容	障害のある学生等の多様な学生への支援、経済支援や就職支援等の体制を充実させるため、学生支援センター及びキャリアセンターの機能を強化する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画1-3-1-2)

(A) 学生支援センターには「学生支援部門」(学資、課外活動、事件事故対応等の学生生活面での総括窓口)及び「学生相談部門」(学生相談室の運営や障がい学生等に対する総合的支援)を設置していたが、近年の特別な支援ニーズに対応するために、2017年度から新たに「障がい学生支援部門」(鳥取地区及び米子分室)を設置し、専任教員1名及びコーディネーター1名を配置している。本部門では、支援申請書提出学生の合理的配慮事項の決定面談、支援内容の見直し面談、オープンキャンパスでの「障がい学生支援相談コーナー」の設置等、障がいのある学生や入学志願学生にとっての間口の広い相談窓口となるよう活動している。

学生なんでも相談窓口	2016	2017	2018	2019
延べ相談件数	738	566	628	545
うち修学における特別な配慮が必要な学生の相談	596	376	442	315

キャリアセンターでは、主に以下の就職支援を行っている。2016年度には、キャリア教育や就職支援のさらなる充実、県内企業への就職促進に向けた環境整備等の分野でいっそうの連携強化を図るため、「鳥取大学と鳥取労働局の連携に関する協定」を締結した。大学と都道府県労働局が包括的な連携協定を結ぶのは、全国でも初めての事例である。2017年度から、就職ガイダンスはプログラムを体系化して、通年全8回(各2回開催)の必須シリーズとそれ以外を選択シリーズに分けて実施した。

就職支援	2016	2017	2018	2019	
キャリア相談員(6名)による相談件数	3,939	3,760	3,370	3,587	
各学部における出張相談件数	265 (145日)	247 (143日)	278 (145日)	223 (144日)	
ハローワーク学卒ジョブサポーターによる出張相談件数	84 (31日)	91 (33日)	48 (23日)	44 (17日)	
就職ガイダンス	回数	29	43	58	43
	延べ参加者数	1,956	4,138	5,557	4,116
就活セミナー	回数	33	43	40	29
	延べ参加者数	368	409	484	443
合同企業説明会	参加企業数 (申込企業数)	378 (599)	300 (552)	300 (508)	中止
	延べ参加者数	1,575	1,294	1,123	中止

就職支援バス	延べ利用者数	626	1,290	1,323	1,227
--------	--------	-----	-------	-------	-------

他にも学生への支援・取組として、教育担当理事とサークル代表者による意見交換会の開催、課外活動で優秀な成績を取めた団体・個人に対する表彰、課外活動サークルリーダー研修会の実施や鳥取大学みらい基金による活動支援、鳥取大学正光奨学金や鳥取大学修学支援事業基金（とりりん奨学金）による給付型奨学金の支給、鳥取大学大学院エンカレッジ・ファンドによる研究奨励金の給付、入学料及び授業料の奨学融資制度や授業料免除の実施等を継続的に行っている。

【関連資料】別添資料1-3-1-2 (A)

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-3-1-2）

学生に対する総合的な支援（具体的支援）に向けて、(A)において、障害のある学生等の多様な学生への支援として、2016年度は、障害者差別解消法が施行されたことに伴い、特別な支援を受けるための手続きや手順を明確化し、学部との連携強化に取り組んでいる。新たに「障がい学生修学支援システム」を導入し、学生支援センター及び各学部と連携しながら、授業における配慮、定期試験における配慮を実施している。2017年度は、学生相談室の体制について見直しを行った。「学生なんでも相談窓口」では対応が難しい学部の特化した相談（履修や研究室についての相談等）に対応するため、教育支援・国際交流推進機構運営会議において学生相談部門に各学部から兼務教員を1名ずつ選出することを決定し、2018年度から兼務教員を配置している。この兼務教員の配置に伴い、2019年度新歓期から学部生もピアサポーターとして配置し、履修指導を強化している。

特別な支援を受けるための支援申請書を提出する学生は年々右肩上がりで増加しており、2018年度における全学生数に対する比率は1.9%であり、全国平均の1.05%を大きく上回っている。このことを踏まえ、学生支援センターを中心とした相談・支援体制の強化策として、2020年度から臨床心理士又は公認心理師の資格を持つ常勤のカウンセラーを配置することとした。

経済的支援として、学生が学内の業務に従事し報酬によって経済的負担の軽減等を図るため、「学内ワークスタディスタッフ」を雇用する制度を2016年度に導入し、毎年度、学部生が本制度を利用している。学生支援センターでは毎年4名程度を雇用し、学内周知や自己理解の為のイベント開催、音声認識システムの授業内試行、新入生に多い質問への回答集の作成等に從事させるとともに、附属図書館では毎年15名程度を雇用し、蔵書点検・書架移動作業、カウンター業務等に從事させている。

就職支援として、学生支援センターとキャリアセンターが連携し、2017年度には学生支援センターを利用している学生を対象に、就職活動を行う前の準備段階スキルを身につけるためのプログラムを実施した。実施にあたり、就労移行支援事業を行う企業と連携し、本学学生に対応する「キャリア支援プログラム」を作成した。また、鳥取大学、米子工業高等専門学校、鳥取環境大学、鳥取短期大学及び鳥取看護大学が参加する「鳥取県内高等教育機関学生支援ネットワーク」が発足し、関連機関の連携強化、支援者養成の共同開催、学生の学外実習における支援体制の構築等について情報共有及び事例検討を行っている。

学生支援センター設立の2014年から、学生支援センター主催（共催）で「学生対応研修会」を開催している。学内教職員を主な参加対象として、学生指導に活かせるような研修会となるよう、「他大学の障がい学生支援体制について」「学修支援とキャリア支援について」「ひきこもり支援について」「実習・実技・実験における合理的配慮について」等のテーマを年度ごとに設定し、学外や学内講師を招いた講演・パネルディスカッション等を行っている。

○2020、2021年度の実施予定（中期計画1－3－1－2）

(A) 学生支援センターでは、学生なんでも相談窓口や障がい学生就学支援システムの運用を引き続き実施する。また、2019年度に開始した新入生に対する学部生によるピアサポーター配置を継続実施するとともに、2020年度は米子地区での実施も開始し、新入生への支援を強化する。さらに、これまでの学生支援の事例を整理するとともに、連携校とも情報共有を図りながら「教職員のための障がい学生支援鳥大編」の作成に着手する。

キャリアセンターでは、キャリア相談員による相談、各学部での出張相談、就職ガイダンス、就活セミナー、合同企業説明会等を引き続き実施するとともに、学生支援センターとの連携を強化する。

## (4) 中項目 1-4 「入学者選抜」の達成状況の分析

## 〔小項目 1-4-1 の分析〕

小項目の内容	「知」のみならず「実践」的マインドを有する入学者を受け入れ、本学の学修と経験を通じて、社会の中核となり得る教養豊かな人材を育成するため、受験生の能力・意欲・適性を多面的・総合的に評価できる新たな入学者選抜に取り組む。
--------	--

## ○小項目 1-4-1 の総括

≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	0	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	1	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

受験生の能力・意欲・適性を多面的・総合的に評価できる新たな入学者選抜に取り組むため、小項目 1-4-1 では、アドミッション・ポリシーの改訂、入試改革プロジェクトの体制整備、多面的・総合的評価に関する取組、鳥取県内の高等学校との連携強化や公立大学との連携事業、広報活動の充実等を行っている。具体的な取組として、A0 入試等を含む入学者選抜の実施、インターネット出願の導入、評価マトリックスの公表、学力試験問題・解答の公表、「高大意見交換会」や「大学進学研修プログラム」の実施、本学独自の「高校訪問」や「高校教員対象説明会」の開催、『地方の国立大の魅力』の発行等を行った。

## ○特記事項 (小項目 1-4-1)

(優れた点)

- 『鳥取大学 ～君も飛べるんです～プロジェクト — 高大接続と多種多様で輝く人材確保のための入試改革—』を実施するため、2016 年度に教育支援・国際交流推進機構入学センターに特命教員 2 名を配置し、「入試改革ワーキンググループ」を立ち上げ、入試区分ごとの「選抜方法」、高校教員向けアンケートの実施及び結果分析、インターネット出願の導入、各入試方式・選抜方法と求める能力の関連 (マトリックス) の公表等を迅速に対応した。(中期計画 1-4-1-1)
- 新たな入試方法を周知し、評価観点の見える化を目的に、アドミッション・ポリシーに基づいた「求める能力」と「選考方法」の関連を示すマトリックスを作成し、平成 31 年度入学者選抜要項に掲載した。令和 2 年度入試からは、マトリックスに配点、活用方法や評価観点も追加し、各入試の募集要項へも掲載した。また、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の評価を他大学より 1 年早く導入し、全ての入試方式で実施した。(中期計画 1-4-1-1)

(特色ある点)

- 2018 年度から新たに高大連携事業「大学進学研修プログラム」を公立鳥取環境大学と共同で実施しており、専門高校も含め鳥取県内のどの高校からも大学進学が可能となるよう支援を継続させている。(中期計画 1-4-1-1)
- 広報活動の一環として、『地方の国立大の魅力』と題した冊子を 2017 年度から毎年発刊している。本冊子は、本学を事例として地方国立大学を紹介し、その魅力を訴求することを意図したものである。高校への送付にとどまらず、本冊子を



テーマとした講演を全国の高校で行っている。(中期計画 1-4-1-1)

(今後の課題)

- ・ 特になし

〔小項目 1-4-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 1-4-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	受験生の能力・意欲・適性を多面的・総合的に評価するため、アドミッション・ポリシーの改訂、選抜方法や評価方法の見直し・具体化を行い、新たなアドミッション・ポリシーに基づいた入学者選抜を実施する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 1-4-1-1)

(A) 本学の基本理念である「知と実践の融合」を志向し、「知識を深め理論を身につけるとともに、実践を通して地域から国際社会まで広く貢献していきたい」という意欲をもった人材を受け入れるため、2016 年度に教育支援委員会の下に「教育にかかわる 3 ポリシー検討ワーキンググループ」(座長:入学センター長)を立ち上げ、アドミッション・ポリシー改訂の検討を進め、教育支援委員会において、アドミッション・ポリシーを含む教育にかかる三つの基本方針を改訂した。

多種多様な学生の確保に向けた入試方法の構築や新たな入学者選抜に対応するため、大学理念「知と実践の融合」による地域価値創造人材育成『鳥取大学 ～君も飛べるんです～プロジェクト — 高大接続と多種多様で輝く人材確保のための入試改革—』として、インターネット出願の導入、多面的・総合的評価に関する取組、学生確保や県内高校との取組等を行っている。プロジェクト実施のための入学センターの体制強化として、2016 年度に特命教員 2 名を配置するとともに、「入試改革ワーキンググループ」(学内者 14 名)を立ち上げ、「多面的・総合的評価」や「インターネット出願」に関する高校教員向けアンケート結果(回収率 40.1%)の共有、入試区分ごとの「選抜方法」、評価マトリクス、インターネット出願の導入等について検討した。

インターネット出願については、入試改革ワーキンググループで、高校教員向けアンケート結果や先行導入大学(広島大学、愛媛大学)への訪問調査結果を踏まえて導入の検討を行った。2017 年度からは引き続き入試制度専門委員会及び入試委員会において導入に向けた議論を行い、2018 年度に実施する学部入試からの導入を決定した。

入学者選抜におけるミスに係る外部からの指摘に対する検証体制を整えるとともに、平成 31 年度入試(一般入試)から学力試験問題(数学・理科・外国語等)の解答を原則公表とし、一義的な解答を示すのが難しい問題については出題意図を公表した。また、「大学入学者選抜の公正確保等に向けた方策について(最終報告)」(令和元年 5 月 31 日)の公表を受けて、選抜に求められる透明性と入試情報に求められる機密性の確保のため、令和 2 年度一般入試募集要項に合否判定方法、欠員補充の方法を新たに掲載した。

学生確保や県内高校との取組としては、大学が求める人材(学生)のマッチングを行うことを目的に、県内高等学校と連携した「高大意見交換会」を継続的に実施し、新たな入学者選抜の在り方、本学の取組(出願書類の見直し、高大接続の在り方等)、英語認定試験の活用方法等について意見交換を行った。また、2017 年度には全国の大学関係者、県内外の高等学校関係者、学内関係者等

を対象とした「高大接続改革シンポジウム」（参加者 120 名）を開催し、地方における新しい教育の方向性を確認・共有しあうことができた。

2018 年度から新たに高大連携事業「大学進学研修プログラム」を鳥取環境大学と共同で実施している。このプログラムでは、専門高校も含め鳥取県内のどの高校からも大学進学が可能となるよう支援を継続させ、大学進学の実現のきっかけとして、本学を視野に入れる高校生を増やしていくことを目指している。

その他にも、夏・秋のオープンキャンパス、本学独自の「高校訪問」や「高校教員対象説明会」の積極的な実施、進学相談会や高校・予備校内ガイダンス等への参加を行った。

【関連資料】別添資料 1-4-1-1 (A)

【現況調査表（教育）】分析項目 I の必須記載項目 8：全学部・研究科

実施状況		2016	2017	2018	2019
夏のオープンキャンパス 参加者数	地域学部・工 学部・農学部	1,713	1,834	1,695	1,970
	医学部	614	635	695	823
秋のオープンキャンパス 参加者数	地域学部・工 学部・農学部	204	250	288	298
	医学部	100	176	203	218

実施状況		2016	2017	2018	2019
高校訪問	件数	212	264	209	210
高校教員対象説明会	会場数	33	36	36	38
	参加者数	457	522	490	516
進学相談会	会場数	52	50	32	26
高校・予備校内ガイダンス	件数	50	54	100	51

(B) 入学センターでは、各学部と連携して具体的な選抜方法等を検討するため、定期的な連絡会（年 2 回）を実施し、前年度入試結果の総括、新入生志望要因アンケート及び辞退者アンケート調査結果の共有、募集人員の変更や入試改革に向けた取組等に関する意見交換を行っている。

このような入学センターの活動、入試委員会等での議論を踏まえて、全学、各学部・研究科のアドミッション・ポリシーに沿った入学者選抜を実施している。各学部では、一般入試、推薦入試、AO入試等を実施するとともに、医学部では「地域枠」、「特別養成枠」及び「鳥取県看護職員養成枠」を設けている。各研究科では、一般入試、社会人特別入試、外国人留学生特別入試、飛び級入試等を実施している。なお、各学部・学科における入学志願倍率は以下のとおりである。

【関連資料】別添資料 1-4-1-1 (B)

【現況調査表（教育）】分析項目 I の必須記載項目 8：全学部・研究科

名称	対象学科	目的等	入試区分	募集人員
地域枠	医学科	鳥取県医師養成確保 奨学金 島根県医学生地域医 療奨学金 兵庫県地域医療支援 医師修学制度 山口県医師修学資金	一般入試 (前期日程)	募集人員 65 名の うち、22 名以内。 (鳥取県 14 名以 内、島根県 5 名以 内、兵庫県 2 名以 内、山口県 1 名以 内)

		制度		
		鳥取県医師養成確保奨学金	推薦入試Ⅱ	募集人員 20 名のうち、5名以内。
	保健学科 看護学専攻	看護職員奨学金貸付制度	推薦入試Ⅱ	募集人員 30 名のうち、10名以内。
特別養成枠	医学科	鳥取県緊急医師確保対策奨学金	推薦入試Ⅱ	募集人員 20 名のうち、5名以内。
鳥取県看護職員養成枠	保健学科 看護学専攻	看護職員奨学金貸付制度	一般入試 (前期日程)	募集人員 45 名のうち、10名以内。

※平成 31 年度の募集人員

入学志願倍率		2016	2017	2018	2019
地域学部	地域学科	—	4.2	4.7	4.6
医学部	医学科	8.4	7.0	9.9	8.2
	生命科学科	3.6	2.9	3.7	3.7
	保健学科 看護学専攻	4.1	3.0	3.3	5.1
	保健学科 検査技術科学専攻	3.8	4.6	4.7	5.5
工学部	機械物理系学科	6.6	3.5	5.2	5.0
	電気情報系学科	8.2	5.3	5.6	6.5
	化学バイオ系学科	5.7	4.3	4.5	4.5
	社会システム土木系学科	5.1	5.0	4.6	5.4
農学部	生命環境農学科	—	3.0	2.9	3.0
	共同獣医学科	6.2	6.0	3.9	5.9

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-4-1-1）

受験生の能力・意欲・適性を多面的・総合的に評価できる新たな入学者選抜（入試方法や広報）に向けて、(A)において、真に本学で学びたい強い意欲を持った人材を早期に確保するため、「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」を令和 2 年度入試から全ての入試方式で行うための準備を進めた。この新たな入試方法を周知し、評価観点の見える化を目的に、アドミッション・ポリシーに基づいた「求める能力」と「選考方法」の関連を示すマトリクスを作成し、平成 31 年度入学者選抜要項に掲載した。令和 2 年度入試からは、マトリクスに配点、活用方法や評価観点も追加し、各入試の募集要項へも掲載した。

また、一般入試で「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の評価を他大学より 1 年早く導入するにあたり、学力検査のみを行っている学科等においては、調査書とともに志望理由書、自己評価シートも活用し、評価を行った。人口最小県の鳥取県において 18 歳人口の減少が進む中、本学の教育内容を理解し「本学で真に学びたい」という強い意欲を持ち確かな学力を有した人材を 1 年でも早く確保したいため、他大学より前倒して実施した。副学長（入試担当）のリーダーシップの下、各学部が選抜方法の検討を進めた成果である。

広報活動としては、2017 年 10 月に『地方の国立大の魅力～意外と知られていない 9 つの秘密～』、第 2 弾として 2018 年 5 月に『地方の国立大が就職に強い理由』、2019 年 3 月に『地方の国立大の魅力 [金銭編]』、2019 年 12 月に『地方の国立大の魅力 [生活編]』を新たに発行した。この冊子では、本学を事例として地方国立大学を紹介し、その魅力を訴求することを意図しており、これは基礎的な鳥取大学出願者の広汎な掘り起こしと位置づけられる。高校に送付して地方国立大学への進学を勧めるようにしている。この冊子に関する反響は大きく、本冊子をテー

マとした講演依頼も多数あり、全国の高校で講演を行っている。

受験生の能力・意欲・適性を多面的・総合的に評価できる新たな入学者選抜（入試改革）に向けて、(B)において、入学者選抜試験の実施後に、当該年度入試の入学者選抜方法、受験者数、入学者の成績等が記載された選抜方法の改善に資する資料（過去5年間分）を作成し、各学部に情報提供している。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-4-1-1）

- (A) 入学センター及び入試委員会では、令和2年度実施の新たな入試の検証と対応・修正作業を実施するとともに、大学入学共通テストの開始に伴う新たな入学者選抜への対応を進める。また、令和6年に予定されている入試改革に向けた情報収集（大学入学共通テストへの対応、新学習指導要領への対応、調査書電子化への対応等）を行う。なお、インターネット出願、学力試験問題（数学・理科・外国語等）の解答公表、夏・秋のオープンキャンパス、本学独自の高校訪問や高校教員対象説明会や鳥取環境大学と共同で行う「大学進学研修プログラム」等については、今後も引き続き実施する。
- (B) 入学センターでは、各学部との連絡会を継続実施するとともに、入試広報の効果、入試結果、成績の動向、入学者アンケート（志望校の決定等）、辞退者アンケート等の分析結果について情報共有を行う。

## 2 研究に関する目標（大項目）

### （1）中項目 2－1 「研究水準及び研究の成果等」の達成状況の分析

#### 〔小項目 2－1－1 の分析〕

小項目の内容	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。
--------	---

○小項目 2－1－1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	1
中期計画を実施している。	1	1
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	2

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「研究グランドデザイン」を踏まえ、地域から世界に広がる研究フィールドにおいて、社会的課題の解決へ向けた実践研究に取り組むため、小項目 2－1－1 では、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、複数研究者による基盤的研究、研究系センターや学部等の横断型プロジェクト等を推進している。具体的には、3つの研究拠点における国際共同研究の推進、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム（SATREPS）や科学技術振興機構（JST）戦略創造研究推進事業（CREST）等の大型外部資金の獲得、本学における3つの戦略に係る各種プロジェクト等に取り組んだ。

○特記事項（小項目 2－1－1）

（優れた点）

- 農学部では、東京海洋大学、メキシコ・メキシコ北西部生物学研究センター（CIBNOR）との共同事業である SATREPS「持続的食料生産のための乾燥地に適した露地栽培結合型アクアポニックスの開発」（2014～2019 年度）、乾燥地研究センターでは、「限界地プロジェクト」の成果の一部が科学技術振興機構（JST）と国際協力機構（JICA）との共同事業である 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」（2019～2023 年度）に採択され、国際共同研究を行っている。（中期計画 2－1－1－1）
- 国際乾燥地研究教育機構では、国連砂漠化対処条約（UNCCD）締約国会議（COP）への参加、UNCCD 事務局と共催した国際シンポジウムの開催、国連環境計画（UNEP）のダスト（砂塵嵐、黄砂）に関するレポートの出版、乾燥地開発国際委員会（IDDC）が開催する乾燥地開発国際会議（ICDD）への参画、アラル海流域国際イノベーションセンター（IICAS）の公式パートナーとして参画等を行った。（中期計画 2－1－1－1）
- 染色体工学研究センターでは、国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業に「人工染色体技術を用いたヒト化マウス／ラットおよび多機能細胞による創薬支援」（2017～2021 年度）が中国地方で唯一採択されるとともに、ヒトの薬物代謝酵素の遺伝子群を導入した「ヒト型ラット」の作製に世界で初めて成功した成果が認められ、センター教員が第3回日本医療研究開発大賞日本医療研究開発機構理事長賞を受賞した。（中期計画 2－1－1－1）

- 工学部附属グリーン・サステイナブル・ケミストリー (GSC) 研究センターでは、CREST に「メタンによる直接メチル化触媒技術の創出」(2017～2022 年度) が採択された。また、センター教員が国際ゼオライト学会の Catalysis Commission の共同研究プロジェクトのリーダーとなり、参照ゼオライト制度の創設に携わっている。(中期計画 2-1-1-1)
- 農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターでは、TUFC 菌株カタログの充実と活用を進めることで、2019 年度末には、保有 571 属 1,719 種 9,063 株、オンライン公開菌株 1,641 株、分譲 29 件 124 株となり、きのこ類菌株のコレクションとしては世界最大規模となった。本取組に関連し、分類学的研究及び栽培技術に関する成果が認められ、日本菌学会賞、日本きのこ学会賞、日本菌学会奨励賞等を受賞した。(中期計画 2-1-1-1)

## (特色ある点)

- 国際乾燥地研究教育機構では、5つの「学際研究プロジェクト」と「超学際的研究プロジェクト (Future Dryland)」、教育部門として日本人対象の「教育プログラム」と留学生対象の「研修プログラム」で構成されており、全学より教員の兼務配置 (18 名) 及び研究プロジェクトへの参画 (約 100 名) を行っている。(中期計画 2-1-1-1)
- 乾燥地研究センターでは、2016 年度から「乾燥地フォトブックシリーズ」(全 5 巻) の刊行を開始し、Vol.1 (乾燥地の自然と暮らし)、Vol.2 (乾燥地の有用植物)、Vol.3 (使う植物) 及び Vol.4 (乾燥地の塩類集積) まで発行している。(中期計画 2-1-1-1)
- 農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターでは、長崎大学熱帯医学研究所及びベトナム・国立衛生疫学研究所と協力して、文部科学省「感染症研究国際展開戦略プログラム～ベトナムにおける感染症制御研究・開発プロジェクト」(2015～2019 年度) に取り組んでおり、当該国における鳥インフルエンザウイルス防疫体制向上のための情報提供や新型インフルエンザ出現の可能性評価等の成果があがっている。他にも、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター特定共同研究「鳥由来人獣共通感染症の解析」(2016～2021 年度)、農林水産省・戦略的プロジェクト「家畜の伝染病の国内侵入と野生動物由来リスクの管理技術の開発」(2018～2020 年度)、環境省・環境研究総合推進費「希少鳥類における鳥インフルエンザウイルス感染対策の確立」(2018～2020 年度) 等にも取り組んでいる。(中期計画 2-1-1-1)
- きのこ抽出物からの医薬リード化合物や安全な生物農薬の探索を目指して、農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターが中心となり、染色体工学研究センター及び GPC 研究所との共同研究を実施している。新たな資源としてきのこ抽出物ライブラリーの構築を進めることで、2019 年度末には、2,028 サンプルを保有するに至った。(中期計画 2-1-1-2)
- 染色体工学技術、遺伝子担体シーズ等によるヒト治験研究応用の基盤構築に向けて、染色体工学研究センターと農学部が中心となり、医学部及び工学部と連携した共同研究を実施している。新規がん抑制遺伝子の探索として 9 個の標的候補遺伝子を同定、複数の巨大遺伝子を搭載するシステムの開発等を行った。(中期計画 2-1-1-2)

## (今後の課題)

- 特になし。

## 〔小項目 2-1-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 2-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	大学の特色・強みである乾燥地科学、菌類きこ資源科学、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。(◆)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

## ○実施状況(中期計画2-1-1-1)

(A) 第3期中期目標期間において、本学では戦略1「乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化」、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」及び戦略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」を立てて、特色ある先端的研究を推進するとともに、世界の乾燥地域と人口減少や過疎化の進む地域を対象とした取組を推進している。

戦略1の取組1「組織整備・戦略全体統括」として、乾燥地研究センターを基盤として平成26年度に設置した「国際乾燥地研究教育機構」では、乾燥地や開発途上国等に関する学際的な研究・教育を全学体制で展開するとともに、我が国トップの研究教育拠点を形成するため、乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化に取り組んでいる。本機構は、研究プロジェクトとして5つの「学際研究プロジェクト」と「超学際的研究プロジェクト(Future Dryland)」、教育部門として日本人対象の「教育プログラム」と留学生対象の「研修プログラム」で構成されており、全学より教員の兼務配置(18名)及び研究プロジェクトへの参画(約100名)を行っている。

国際ネットワーク強化及び国際共同研究の発展に向けて、国際乾燥地研究教育機構では、世界トップレベルの研究機関から世界第一線級の外国人研究者(イタリア、ヨルダン出身の特命教授を各1名)を採用・雇用した。その他、エチオピア、中国、ウズベキスタンの各国から1名ずつ外国人教員を採用している。また、南アフリカ共和国農業研究所(ARC)(~2017年度)や国際乾燥地農業研究センター(ICARDA)とはクロスアポイントメント協定を締結・更新し、現在、ICARDAから2名の外国人教員を採用している。

戦略1の取組2「先端的な国際共同研究」として、乾燥地研究センターの「限界地プロジェクト」(乾燥地植物資源を活用した天水栽培限界地における作物生産技術の開発)では、年間降水量300mm地帯の開発に必要な耐乾性作物系統及び栽培技術の開発や持続的な生産を可能にする「植物+栽培技術パッケージ」の開発等に取り組んでいる。また、「乾燥地植物資源バンク室」では、乾燥地に生存する植物や耐乾性の作物品種・系統等を組織的に収集・保存・増殖・評価して、研究者らに提供しており、2017年度には乾燥地の有用植物を紹介した書籍を出版した。さらに、2018年度には本プロジェクトの成果の一部が科学技術振興機構(JST)と国際協力機構(JICA)との共同事業である国際科学技術共同研究推進事業「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」(2019~2023年度、総額4.6億円)の採択に繋がり、大型外部資金を獲得した。

戦略1の取組3「グローバル人材育成」として、上記の外国人教員等が「持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻」に新設された完全英語教育の「特別コース」において、「トップサイエンティストレクチャ」、「海外実践演習」等の特徴的な授業科目に参画し、乾燥地科学分野の研究成果等を教育に反映させている。また、2017年度には教育部門を「グローバル教育開発室」として再編し、外国人教員(特命准教授)を採用して乾燥地科学分野を中心とするグローバル教育開発及び外国人や日本人向け教育・研修プログラムの企画・実施を行

っている。

国際共同研究を推進し、国際共著論文を含め質の高い国際誌への論文投稿を促すための取組として、国際乾燥地研究教育機構では、2016年度に本機構の専任教員又は研究プロジェクト参画教員が主著者又は共著者となり投稿する国際誌論文について、投稿に関し出版者に支払う費用（投稿料、掲載料、出版料、APC：オープンアクセスジャーナルにおける論文処理費用）及び英文校閲料の一定額を支援する制度を設け、継続的に支援を行っている。また、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、国際的研究拠点形成の実現を加速させるため、「国際共同研究支援機能の強化に向けたワーキング・グループ」において支援機能強化のための体制整備を検討するとともに、国際共同研究支援担当の特命専門職の配置、Research Gate、Google Scholar、Web of Science等のツールを使った研究コミュニティへの成果発進に取り組んだ。

【関連資料】別添資料2-1-1-1 (A)

【現況調査表（研究）】分析項目Iの必須記載項目1～4

主な活動・取組	2016	2017	2018	2019
国際乾燥地研究教育機構への学内参画教員数	90	98	103	104
クロスアポイントメント教員の採用・雇用	1	3	2	3
世界第一線級等の専任の外国人教員の採用・雇用	2	5	5	5
乾燥地研究に関する外国人研究者の来訪者数（視察を含む）	—	58	51	41
乾燥地研究に関する海外研究交流や海外フィールド研究活動等の参加教職員数	—	128	158	90
乾燥地に関係する英語による開講科目数	5	16	19	20
乾燥地研究に係る学術交流協定の締結・更新	締結2 更新3	締結0 更新2	締結1 更新5	締結1 更新1

(B) 菌類きのこ遺伝資源、染色体工学、人獣共通感染症等の研究拠点やグリーン・サステイナブル・ケミストリー（GSC）等の研究プロジェクトにおいて、国内外の研究機関と協力した国際共同研究等に取り組んでいる。

農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターでは、菌類きのこ資源科学に係るプロジェクトとして、学術交流協定に基づいたミャンマー連邦共和国パテイン大学とのきのこの分類と栽培に関する共同研究（2016～2017年度）、インドネシア共和国科学院生物学研究センターとのきのこの栽培に関する共同研究（2016～2024年度）、ブラジル・国立アマゾン研究所とのきのこの分類に関する共同研究、タイ国コンケン大学とのタイ国産菌類の分類に関する共同研究等を実施している。主な成果として、国立アマゾン研究所との共同研究では、アマゾン熱帯雨林で採集されたきのこを対象に、発見したきのこ3新種の発表、食用キノコの栽培技術開発を目指したJSPS二国間交流事業への申請、国際共著論文の作成等を行った。

染色体工学研究センターでは、イタリア・SanRaffaele研究所、イギリス・ロンドン大学、複数の製薬企業及び国内の大学（京都大学、慶応大学、東京大学等）と共同研究を行っており、精子幹細胞（Germline Stem細胞）を用いた遺伝子改変マウスの新規作成法や個人対応型の薬物代謝モデルマウス作製方法について国際誌に発表したところ、各種新聞で取り上げられた。

農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターでは、長崎大学熱帯医学研究所及びベトナム・国立衛生疫学研究センターと協力して、文部科学省「感染症研究国際展開戦略プログラム～ベトナムにおける感染症制御研究・開発プロジェ



クト」(2015～2019年度、総額2,227万円)の「ベトナムにおける包括的な鳥インフルエンザ研究」に取り組んでおり、家禽の鳥インフルエンザウイルスの浸淫状況調査や生鳥市場の従業員を対象とした鳥インフルエンザ血清疫学調査等を実施し、新たなパンデミックウイルスの候補株出現を監視するための共同研究を行っている。主な成果として、当該国における本ウイルス防疫体制向上のための情報提供や新型インフルエンザ出現の可能性評価等があがっている。また、北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター特定共同研究「鳥由来人獣共通感染症の解析」(2016～2021年度、総額6,148万円)では高病原性鳥インフルエンザの新たな流行動態の解析とそれを基盤とした感染防御技術の開発研究、農林水産省・戦略的プロジェクト「家畜の伝染病の国内侵入と野生動物由来リスクの管理技術の開発」(2018～2020年度、総額1,800万円)では野生哺乳動物における高病原性鳥インフルエンザウイルス感染実験及び野生動物の農場周辺水場環境共有状況調査による家禽への高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播リスク評価、環境省・環境研究総合推進費「希少鳥類における鳥インフルエンザウイルス感染対策の確立」(2018～2020年度、総額3,738万円)では鳥インフルエンザウイルスの効率的サーベイランスシステムの開発と希少鳥類への感染源となる水鳥の感受性評価を行っている。主な成果として、イタチ科野生動物による家禽への高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性検証や環境水からの効率的な鳥インフルエンザウイルス検出法の確立等があがっている。

以上の活動により、本学の学際的研究拠点等における国際共著論文数(SCI)の件数は以下のとおりである。国際共著論文数については、第3期中期目標期間(4年目)で154件であり、第2期の129件より約19%増加している。

SCI 論文		2016	2017	2018	2019	第3期 合計	第2期 合計
乾燥地科学	論文数	20	26	43	53	142	123
	国際共著	12	19	36	46	113	69
菌類きのこ 資源科学	論文数	22	15	19	29	85	135
	国際共著	12	6	8	8	34	45
染色体工学	論文数	9	10	8	6	33	48
	国際共著	2	2	2	1	7	15
計	論文数	51	51	70	88	260	306
	国際共著	26	27	46	55	154	129

※論文件数については、クラリベイト・アナリティクス社 InCites において各研究拠点のキーワードを元に集計

他にも、農学部では、東京海洋大学、メキシコ・メキシコ北西部生物学研究センター(CIBNOR)との共同事業である SATREPS「持続的食料生産のための乾燥地に適応した露地栽培結合型アクアポニックスの開発」(2014～2019年度、総額44,760万円)に採択されて、メキシコにおける水の効率的利用と土壌の塩類化防止の双方を実現する露地栽培結合型アクアポニックス(水産養殖と作物の水耕・露地栽培を組み合わせた食料生産システム)に係る共同研究を行った。具体的には、塩分を含む地下水を用いて魚やエビを養殖し、その廃水を用いて塩分を吸収する特性をもつ作物を水耕栽培するシステムを開発した。主な成果として、塩類集積地帯の農地で実証試験を行った結果、水産物としてティラピアの養殖と出荷、水耕作物としてフダンソウの栽培と出荷、露地作物としてトウガラシやトマト等の栽培を実現した。また、本アクアポニックス運用に係る技術マニュアルを作成し、2020年にはスペイン語版が発行される予定である。なお、プロジェクト期間終了後も CIBNOR が実証試験モジュールを継続運用することが決定している。

工学部附属グリーン・サステナブル・ケミストリー (GSC) 研究センターでは、イオン液体をキーワードに用いる木質バイオマスからのセルロースとリグニン抽出、リチウム電池創製、次世代メモリ素子開発に取り組んでいる。特に、科学技術振興機構 (JST) 戦略創造研究推進事業 (CREST) に「メタンによる直接メチル化触媒技術の創出」(2017~2022年度、総額 3.4 億円) が採択され、ゼオライト物質に革新をもたらす物質研究とメタン活性化研究に取り組んでいる。主な成果として、MFI ゼオライトの特定の位置に Co を配置し、メタンによるベンゼンのメチル化に対する高い触媒活性を実現した。本学が世界のトップを走るゼオライト化学の成果であり、メタンを化学工業に導入する一歩となる。また、センター教員が国際ゼオライト学会 (International Zeolite Association) の Catalysis Commission の共同研究プロジェクトのリーダーとなり、参照ゼオライト制度の創設に携わるとともに、本学から世界各国に向けた参照ゼオライト試料の発送や物性データベースの構築に取り組んでいる。

医学部附属病院新規医療研究推進センター及び研究推進機構先進医療研究センターでは、医療機器等開発に取り組んでいる。2018 年度には中小企業庁所管の中小企業経営支援等対策費補助金「ナビゲーションと評価機能を付与し、自主学習を可能にする内視鏡用医療教育シミュレータロボットの開発」(2018~2019 年度、総額 1 億円) に採択された。また、2019 年度には医療機器等の開発に関する民間機関等との共同研究を 4 件 (総額 216 万円) 締結した。主な成果として、2018 年度の医療機器等開発に関する特許出願が 6 件に上っている。

【関連資料】別添資料 2-1-1-1 (B) なし

【現況調査表 (研究)】分析項目 I の必須記載項目 1~4

○小項目の達成に向けて得られた実績 (中期計画 2-1-1-1)

学際的研究拠点の形成 (乾燥地科学) に向けて、(A)において、乾燥地研究センターでは、2016 年度には JSPS 二国間交流事業として 2 件の国際共同研究を行うとともに、2017 年度までカタール国立カタール大学との再受託研究「干魃および塩分への耐性を有する新規かつ独自の遺伝子の分離」研究 (カタールプロジェクト) に取り組み、事業終了に向けて塩分ストレス耐性を高めた遺伝子組換え植物の育成と評価を行った。また、2016 年度から乾燥地の現状を多くの写真を使って紹介する「乾燥地フォトブックシリーズ」(全 5 巻) の刊行を開始し、Vol. 1 (乾燥地の自然と暮らし) を 2016 年 10 月に発行した。

乾燥地研究センターが取り組んできた乾燥地における干ばつによる農作物の不作、水・食糧不足、貧困といった乾燥地問題への研究実績が、サウジアラビア国営石油会社サウジアラムコに認められ、日本法人のアラムコ・アジア・ジャパン株式会社の CSR 活動として外部資金を受け入れた。日本法人アラムコ・アジア・ジャパン株式会社の支援金により、乾燥地フォトブック Vol. 2 (乾燥地の有用植物)、Vol. 3 (使う植物) 及び Vol. 4 (乾燥地の塩類集積) の発行、展示室改修、本学でのパネル展等を行った。

乾燥地研究センター教員が Clarivate Analytics による「論文の引用分析による世界で影響力の高い科学者 2016 (Highly Cited Researcher 2016)」に選出され、植物・動物科学分野における最も高い影響力を持つ科学者として認定された。

国際乾燥地研究教育機構では、乾燥地における国際貢献や研究成果の発信として、国連砂漠化対処条約 (UNCCD) 締約国会議 (COP) への参加、UNCCD 事務局と共催した国際シンポジウム「砂漠化と闘う」(2019 年 2 月 7 日、参加者約 220 名) の開催、砂漠化対処に関する現状や課題を紹介する UNCCD 刊行物 (3 冊) の日本語版の作成、国連環境計画 (UNEP) のダスト (砂塵嵐、黄砂) に関するレポート「Global Assessment of Sand and Dust Storms」の出版、乾燥地開発国際委員会 (IDDC) が開催する乾燥地開発国際会議 (ICDD) への参画、国際共著書籍の刊行等に取り組んでいる。また、同機構では、2018 年度にウズベキスタン・イノベーション開

発省と国際塩生農業研究センター (ICBA) が「International Innovation Center for Aral Sea Basin: IICAS (アラル海流域国際イノベーションセンター)」の設立に関する覚書を締結した際、国連開発計画 (UNDP)、国連食糧農業機関 (FAO)、ICARDA 等の国際的機関とともに IICAS の公式パートナーとして参画している。

学際的研究拠点の形成 (菌類きのこ資源科学及び染色体工学) に向けて、(B) において、農学部附属菌類きのこ遺伝資源研究センターでは、TUFC (Tottori University Fungal Culture Collection) 菌株カタログの充実と活用を進めている。2019 年度末には 571 属 1,719 種 9,063 株を保有しており、DNA 情報に基づく品質管理を進めてオンラインで公開した菌株は 1,641 株となり、きのこ類菌株のコレクションとしては世界最大規模となった。また、菌株の分譲も 2010 年度から開始しており、2019 年度末には 29 件 124 株 (内訳: 企業 8 件 25 株、公的機関 8 件 47 株、学内 13 件 52 株) を分譲するなど、学内外の研究者による利用件数が増加した。主な活用事例としては、骨代謝の促進、抗腫瘍活性、侵害受容体活性化、マラリア原虫生育阻害、ピロリ菌に対する抗菌などの創薬リード物質が見いだされ、知財化が進められている。また農業分野では揮発性成分による植物病害抑制、病害菌殺菌活性物の発見と抑制機構解明が進められているほか、廃菌床から発生する揮発性成分を利用した栽培技術が自治体試験場にて実証試験段階になっている。

上記研究、分類学的研究及び栽培技術に関する成果が認められ、2017 年度には日本菌学会賞、2018 年度には日本きのこ学会賞、2019 年度には日本菌学会奨励賞をセンター教員が受賞した。また活用研究では、植物調節学会企業推薦賞を 2018 年度に受賞している。

TUFC 菌株カタログ		2016	2017	2018	2019
保有	属	527	552	562	571
	種	1,530	1617	1,664	1,719
	株	8,557	8,819	8,918	9,063
分譲	件	23	26	26	29
	株	89	163	258	124

染色体工学研究センターでは、国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業に「人工染色体技術を用いたヒト化マウス/ラットおよび多機能細胞による創薬支援」(2017~2021 年度、総額 5,000 万円) が中国地方で唯一採択され、2017 年度は人工染色体技術を利用したタンパク高生産システムについて特許申請を行い、2018 年度はヒト化薬物代謝動物の開発に成功して新聞やテレビで報道されたとともに、ヒト iPS への染色体導入やヒト細胞からヒト細胞への染色体導入に関わる国内特許申請を行った。主な成果として、ヒトの薬物代謝酵素の遺伝子群を導入した「ヒト型ラット」の作製に世界で初めて成功した成果が認められ、センター教員が第 3 回日本医療研究開発大賞日本医療研究開発機構 (AMED) 理事長賞を受賞した。他にも一般財団法人バイオインダストリー協会奨励賞を受賞した。

また、科学技術振興機構 (JST) 戦略創造研究推進事業 (CREST) に「ヒト/マウス人工染色体を用いたゲノムライティングと応用」(2018~2023 年度、総額 2.4 億円) が採択され、HAC/MAC 技術を用いて、Mb 単位の合成 DNA を目的細胞に効率的に導入する基盤技術開発に取り組んでいる。主な成果として、染色体導入技術に関する特許 2 件、総説論文 2 件、原著論文 1 件等があがっている。

さらに、AMED 創薬基盤推進研究事業に京都大学と共同申請した「膜タンパク質の細胞外ドメインを結合標的とする機能性ヒト抗体の高効率作製と構造デザイン」(2018~2022 年度、総額 1,500 万円) が採択され、完全ヒト抗体産生マウスを生産し、膜タンパク質 ECD を標的とした低免疫原性のヒト抗体クローンを取得す

る技術の確立に取り組んでいる。主な成果として、がんに対する抗体医薬品シーズの取得等があがっている。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 2-1-1-1）

(A) 戦略 1 「乾燥地科学分野における国際的研究教育拠点の強化」における 3 つの取組を中心に継続的な活動に取り組むとともに、乾燥地研究センター（国際乾燥地研究教育機構）では限界地プロジェクト（第 2 期）等の国際共同研究や国際ネットワーク構築を進める。また、国際共著論文を含め質の高い国際誌への論文投稿を促すための取組を継続実施するとともに、研究成果の積極的な発信や学術コミュニティへの貢献に取り組む。

(B) きのご資源の活用研究ではインドネシア共和国科学院生物学研究センター等との共同研究、染色体工学ではイタリア・SanRaffaele 研究所やイギリス・ロンドン大学等との共同研究、高病原性鳥インフルエンザでは他機関と連携した共同研究やプロジェクト等により、国内外の研究機関と協力した国際共同研究に継続して取り組むとともに、研究成果の活用を進める。

《中期計画 2-1-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	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ご資源の活用を推進する研究等に取り組む。(◆)
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 2-1-1-2）

(A) 戦略 1 の取組 1 「組織整備・戦略全体統括」における「黄砂・環境修復プロジェクト」をはじめとする全学参画型研究プロジェクト、戦略 2 の取組 3 「健康で安全な社会のための菌類きのご資源の活用」におけるきのご抽出物ライブラリーの構築や取組 4 「染色体工学技術等鳥取大学発治療用新技術の人獣医療応用への実現化に向けた取組」におけるヒト人工染色体の開発を推進している。

戦略 1 の取組 1 として、乾燥地や開発途上国等に関する学際的・国際的な研究活動を行うため、国際乾燥地研究教育機構において、5 つの学際研究プロジェクト（①黄砂・環境修復プロジェクト、②農業・農村開発プロジェクト、③過疎地域・産業振興プロジェクト、④人間開発（社会、教育、医療）プロジェクト、⑤砂丘地保全・活用プロジェクト）及びモンゴルを対象とした超学際研究プロジェクト「Future Dryland」を推進している。

戦略 2 の取組 3 として、きのご抽出物からの医薬リード化合物や安全な生物農薬の探索を目指して、農学部附属菌類きのご遺伝資源研究センターが中心となり、染色体工学研究センター及び GPC 研究所との共同研究を実施している。新たな資源としてきのご抽出物ライブラリーの構築を進めており、2019 年度末には 2,028 サンプルを保有するに至った。

きのご抽出物ライブラリー	2016	2017	2018	2019
新規作製サンプル数	557	569	319	97
累積サンプル数	1,043	1,612	1,931	2,028
培養株由来サンプル	682	1,075	1,138	1,219
子実体由来サンプル	361	537	793	809

戦略2の取組4として、染色体工学技術、遺伝子担体シーズ等によるヒト治験研究応用の基盤構築に向けて、染色体工学研究センターと農学部が中心となり、医学部及び工学部と連携した共同研究を実施している。新規がん抑制遺伝子の探索として9個の標的候補遺伝子を同定、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に向けたiPS細胞から中胚葉性血管芽細胞への効率的な分化誘導、ヒト抗体産生動物のための人工染色体の開発や抗体医薬品シーズの開発等に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料2-1-1-2 (A)

【現況調査表(研究)】分析項目Iの必須記載項目1~4

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画2-1-1-2)

学際的研究拠点の形成(研究プロジェクト)に向けて、(A)において、国際乾燥地研究教育機構の乾燥地・発展途上国等に関する研究では、①黄砂・環境修復プロジェクトでは、黄砂発生メカニズムの解明や、砂漠化の機構解明と効果的な環境修復手法の確立に向けた学際研究に取り組んでおり、主な成果として2016年度にSATREPSの採択、2017年度及び2018年度に土壌浸食リスクの包括的評価に関する論文が高被引用文献(トップ1%論文及びトップ10%論文)、モンゴル語と英語の併記による出版物の刊行等がある。②農業・農村開発プロジェクトでは参画教員の「Highly Cited Researcher 2016」への選出や2018年度にSATREPSの採択、③過疎地域・産業振興プロジェクトでは「下水が有する未利用資源を活用した微細藻類培養・エネルギー生産に関する研究」等があり、④人間開発(社会、教育、医療)プロジェクトではJICA「2015年度草の根技術協力事業(新・草の根協力支援型)」に「フィリピンでの糖尿病予防に係る国際協力プロジェクト」(2016~2019年度、総額1,000万円)の採択、⑤砂丘地保全・活用プロジェクトでは「鳥取砂丘学」(古今書院)の刊行や参画教員がモンゴル自然環境グリーン開発観光省よりモンゴル国環境優秀専門家賞の受賞等の成果があがっている。

Future Drylandでは、2019年度に体制を見直し、新たに「自然・社会システムグループ」を形成し、モンゴルにおける草原生態系の持続的利用のための自然・社会システムに係る研究に取り組んでいくことを決定した。また、モンゴルの放牧地に生育する植物をモンゴル語と英語で紹介する「Rangeland Plants of Mongolia 2nd Edition Vol.1, 2」をモンゴルで出版した。さらに、地球環境問題の解決に向けた国際的なプロジェクト「Future Earth」に対応し、日本における学術ネットワークである「フューチャー・アース国際本部事務局日本コンソーシアム」(代表:日本学術会議)に加盟している。

きのこ抽出物ライブラリーの構築における主な成果として、2016年度にはこれらを探索源として調査したところ、チロシナーゼ阻害作用を持つ新規物質を見出し、2017年度には美白作用が期待できるチロシナーゼ阻害活性を持つ新規化合物を食用きのこ(マツオウジ)から発見し、2018年度には根の成長を促進する物質を単離同定に成功し、2019年度には抗ピロリ・カンピロバクター活性物質、揮発性抗菌物質について単離同定を行うとともに、各取組に関連して複数の特許出願を行った。さらに、骨代謝を促進する物質の単離構造決定とその化学合成を達成したほか、抗腫瘍活性物質の単離構造決定にも成功した。

ヒト治験研究応用の基盤構築における主な成果として、遺伝子治療用の材料開発では、microRNA等の核酸医薬を内包した人工ウイルスキャプシドの構築、新たに人工ウイルスキャプシドに共有結合で核酸医薬を内包する技術の開発、細胞内の還元環境下で核酸医薬を放出する分子システムの構築等に成功している。また、工学部化学バイオ系学科の教員が高分子学会三菱ケミカル賞を2019年に受賞した。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画2-1-1-2）

- (A) 乾燥地科学等における「黄砂・環境修復プロジェクト」をはじめとする全学参画型研究プロジェクト、「健康で安全な社会のための菌類きのこ資源の活用」におけるきのこ抽出物ライブラリーをもとに探索した創薬リード化合物や機能性食品としての有用化合物等の構造解析、「染色体工学技術等鳥取大学発治療用新技術の人獣医療応用への実現化に向けた取組」におけるヒト人工染色体の開発等に継続して取り組むとともに、研究成果の活用を進める。

## 〔小項目 2－1－2 の分析〕

小項目の内容	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。
--------	--

○小項目 2－1－2 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	1
中期計画を実施している。	1	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	1

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「研究グランドデザイン」を踏まえ、研究活動から得た知見を学術知にとどめることなく、知的資源として地域社会へ還元するため、小項目 2－1－2 では、ファイバー化技術等の知的資源、医療機器開発及びロボット開発研究等の研究成果、地域から世界各地に及ぶ研究フィールドにおける新たな価値発見・創造のための教育研究プログラムの活動結果、附属学校・地域と連携した学際研究・実践プロジェクトの成果等について発信及び活用に取り組んでいる。具体的には、キッチン・キトサンのファイバー化技術等の実用化研究、「医工農連携プロジェクトチーム」(MEARC)による革新的な機器の製品化、組織再生工学研究プロジェクトによる新技術開発、地域価値創造研究教育機構が統括する「地域価値創造研究教育推進プログラム」の推進、発達コホート研究による子どもの発達支援と教師の成長プロセスの解明等を行った。

○特記事項（小項目 2－1－2）

（優れた点）

- キッチン・キトサンのファイバー化技術等の素材技術に関して、「とっとり大学発・産学連携ファンド」を活用し、研究開発・製造販売をする大学発ベンチャー「マリンナノファイバー」を 2016 年度に設立し、化粧品や雑貨類、フィルター用の原料として出荷し、実用化研究を進めている。その結果、高分子学会「広報委員会パブリシティ賞」、安藤百福賞「発明発見奨励賞」等の受賞、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の「異分野融合発展研究」や環境省「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」の採択、地域未来牽引企業への認定（経済産業省）等に繋がっており、2019 年度末における製品化の実績は 20 品目となった。（中期計画 2－1－2－1）
- 組織再生工学研究プロジェクトでは、医学部の幹細胞研究に工学部の組織再生工学技術との連携による組織再生工学の技術を組み入れ、脂肪幹細胞から心臓系細胞シートで心臓病を、肝細胞化細胞シートで肝臓病を治療できる新技術開発を行っている。主な成果として、核酸医薬内包及びタンパク質被覆人工ウイルスキャプシドの創製に成功しており、日本化学会学術賞や高分子学会三菱ケミカル賞を受賞した。（中期計画 2－1－2－1）
- 獣医学における小～中動物を用いた新世代のがん治療薬の研究開発（評価系開発技術等）に取り組んでいる。2017 年度には、改変ウイルス構築に成功し、免疫賦活遺伝子搭載腫瘍溶解性ウイルスの開発・商業化に関する全世界における独占的ライセンス契約をアステラス製薬と締結した。2018 年度には、研究試薬・医薬の研究開発及び製造販売を目的として鳥取大学発バイオベンチャー「株式会社エボルブ・バイオセラピューティクス」を設立した。（中期計画 2－1－2－1）

(特色ある点)

- 「医工農連携プロジェクトチーム」(MEARC)では、医工農の独自技術を融合させた医療機器等開発プロジェクト(立ち上げ型・先行型)や革新的な機器の製品化に取り組んでいる。主な成果として、鼻息検査に係る研究では、既存の鼻息鏡による測定を客観記録するため特許取得後、鳥取県産業技術センターとの共同研究、販路、とっとり発医療機器開発支援事業を得て実施し、試作品を製作した。これら取組の結果、2019年度末には、医療機器等の開発・製品化の合計件数が3件となった。(中期計画2-1-2-1)
- 全国に先駆けて人口減少、少子・高齢化、産業空洞化等が進む地域の創生に貢献するため、2017年度に「地域価値創造研究教育機構」を設置するとともに、URA2名を配置した。それに伴い、従来行っていた地域課題に関する研究教育活動の支援制度を統合再編し、新たに「地域価値創造研究教育推進プログラム」を創設することで、「地域参加型研究プロジェクト」(調査型・実践型・発展型)及び「地域実践型教育活動」(地域連携授業・エクステンション&アウトリーチ事業)に取り組んだ。地域参加型研究プロジェクトの「未発掘地域資源であるローカル酵母の活用による地域産業・地域活性化プロジェクト」では、地域内でローカル酵母を発掘・開拓し、地ビール等の新たな特産品の開発等の成果を挙げている。(中期計画2-1-2-2)
- 未利用の森林資源の活用として、JST 社会技術研究開発センター(RISTEX)戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)に「生業・生活統合型多世代共創コミュニティモデルの開発」(2016~2019年度)が採択された。新しい時代の価値観をもつ30~40歳前半世代のボランティアな生活組織である「生業生活互助的仲間集団」(移住者を含む自伐型林業集団等)を基軸にして、「森林にもとづく持続的生業創出」と「中山間地域ならではの福祉」を組み合わせた「生業・生活統合型多世代共創コミュニティ」を実現するためのモデルを開発した。(中期計画2-1-2-2)
- 「附属学校・地域と連携した子ども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」では、地域学部附属子どもの発達・学習研究センターと教育支援・国際交流推進機構教員養成センターが、附属学校部におけるコホート研究データの継続的解析、附属学校園・地域をフィールドとした発達コホート研究による発達の道筋と質的転換期の解明、教師の成長過程と教師教育等に取り組んでいる。主な成果として、2015年より調査を開始しており、6年間の追跡データは、いじめや不登校、発達障害のある子や学習不振への対応等様々な教育課題に対する発達支援的アプローチの重要性を根拠づける成果として発表するとともに、LD等専門員養成をはじめとした教員研修に活用されている。(中期計画2-1-2-2)

(今後の課題)

- 特になし。

[小項目2-1-2の下にある中期計画の分析]

《中期計画2-1-2-1に係る状況》

中期計画の内容	地域イノベーションに貢献するため、大学が保有するキッチン・キット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。(◆)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。



## ○実施状況（中期計画 2-1-2-1）

(A) 鳥取県の特産品であるカニの廃殻より製造した新素材「キチン・キトサン」のナノファイバー化技術等の優れた素材技術に関して、2016 年度に研究開発・製造販売をする大学発ベンチャー「マリンナノファイバー」（代表取締役：工学部教員）を設立し、実用化研究を推進している。

企業設立に際し、鳥取大学発のベンチャービジネスを資金と経営の両面でサポートするため、平成 27 年 1 月に山陰合同銀行が設立した「とっとり大学発・産学連携ファンド」を活用し、17,800 万円の出資を行った。本ファンドでは、医学部附属病院と医工連携に取り組んでいるロボットベンチャー企業「株式会社テムザック技術研究所」（8,000 万円）や医療機器ベンチャー「株式会社 XLENSTECHNOLOGIES」（15,000 万円）等へも出資している。なお、実用化研究を財政的に支援するため、本学では鳥取大学版 GAP ファンドとなる「実用化シーズ支援・新産業創出支援事業」を立ち上げ、特に新産業創出支援事業（地域の活性化に貢献できるインパクトの大きな新産業の創出を目指した事業化チームを支援）に対して、研究期間 2 年間で最大 2,000 万円の経費を配分している。

また、2018 年 12 月から工業所有権情報・研修館（INPIT）の産学連携知財アドバイザー派遣事業により派遣された産学連携知財アドバイザーにより、本ベンチャー企業等への事業展開に必要な調査・アドバイス、地元企業・出口企業とのマッチング等を支援している。

【関連資料】別添資料 2-1-2-1 (A)

【現況調査表（研究）】分析項目 I の必須記載項目 1～4：工学部・工学研究科、持続性社会創生科学研究科

キチン・キトサンのファイバー化技術		2016	2017	2018	2019
学術論文数		9	8	5	5
書籍数		2	4	2	3
講演会・展示会		18	17	24	15
共同研究	件数	5	5	5	2
	金額（千円）	9,164	5,502	3,799	2,160
特許	出願	0	4	0	0
	取得	0	0	2	0
企業への技術移転契約	件数	2	2	0	0
メディア報道	新聞	10	2	5	1
	テレビ	2	1	6	1
アウトリーチ活動		0	0	5	4
受賞	国内	1	2	1	0
	国外	0	0	2	0
製品化		1	2	5	12

(B) 戦略 2 の取組 1 「医工農連携による医療機器等開発プロジェクト」として、医工農の独自技術を融合させた医療機器等開発プロジェクトや革新的な機器の製品化に取り組んでいる。2016 年度に医療機器等開発の企画・運営を行うことを目的として、「医工農連携プロジェクトチーム」（MEARC）を立ち上げ、会議や研究交流会を毎年度開催して各取組の発表や情報共有を行っている。また、医療ニーズの探索と技術シーズの発掘を行うため、支援プロジェクトにおいて、医療機器開発につながる新たなプロジェクトを立ち上げる「立ち上げ型プロジェクト」と、既存の研究プロジェクトを医工農が連携して機器開発に発展させる「先行型プロジェクト」の 2 通りの方針で開発を進めている。

また、2017 年度より「発明楽」等を基にした医療機器開発プロセスを活用した本学独自のイノベーション教育に取り組んでいる。企業等の技術者や医工農の大学院生等で構成される異分野グループが病院等のフィールドワークを通じて学び方を学べるアクションラーニング（Double-loop learning）のワークショップや公開セミナーを実施している。2019 年度アドバンストコース（雲水コース）では、「つながり」をテーマにワークショップ（計 4 回、参加者 12 名）を開催し、本ワークショップでの議論を医療機器開発の提案につなげていくものであり、医工農連携による医療機器等開発プロジェクトへの発展を見込んでいる。

他にも、医療関連技術のマッチングとして、本学において医療機器開発人材育成共学講座（2019 年度：3 回開催、中小企業 37 社参加）、臨床ニーズ発表会（2018 年度：企業 29 件参加者 51 名）、企業展示会（2018 年度：企業 11 件参加者 81 名、2019 年度：企業 12 件参加者 57 名）等を開催している。また、企業との協力による新製品創出として、2016 年度は斜めの孔空けが可能で摩擦熱が少ない医療用ドリル（月光ドリル）、2017 年度は生体反応を再現した医療シミュレーター（mikoto）や光干渉式断層撮像システム（Cell3iMager Estier）を開発した。

医療機器等開発プロジェクト		2016	2017	2018	2019
MEARC 会議	開催回数	8	7	5	6
	開催回数	9	9	9	8
研究交流会	発表件数	12	15	15	9
	参加者数	256	248	222	176
	採択件数	10	11	3	3
支援プロジェクト	支援金額 (単位：万円)	933	470	150	150
	件数	1	1	0	1
イノベーション教育のワークショップ	開催回数	0	1	3	4
	受講者数	0	3	15	12
公開セミナー	開催回数	0	0	1	0
	受講者数	0	0	43	0

戦略 2 の取組 2 「再生医療・革新的がん治療法の実現のための新技術開発」として、医学部の応用研究に工学部及び農学部の研究・先端技術等を活用し、臨床における新技術開発や治療法の創出に取り組んでいる。組織再生工学研究プロジェクトでは、医学部の幹細胞研究に工学部の組織再生工学技術との連携による組織再生工学の技術を組み入れ、脂肪幹細胞から心臓系細胞シートで心臓病を、肝細胞化細胞シートで肝臓病を治療できる新技術開発を行っている。

鳥取大学発国際特許であるヒト ES/iPS 細胞由来ペースメーカー細胞技術と組織再生工学を融合させ、人工ペースメーカーに替わる組織化された「バイオペースメーカー」で徐脈性不整脈を、肝細胞化細胞で肝疾患を治療できる新技術開発も行っている。2019 年度において、脂肪幹細胞シートに関して、ヒト iPS 細胞からバイオペースメーカーの足場となる心房筋の選別採取に成功している。肝疾患治療用細胞シートに関して、細胞シートの品質評価は MMP-14 産生量が適していることを見出している。

核酸医薬等を用いたがん遺伝子病態科学の確立を目指し、腫瘍溶解性がんウイルス療法やがん核酸療法（マイクロ RNA 等）により、獣医学における小～中動物を用いた新世代のがん治療薬の研究開発（評価系開発技術等）に取り組んでいる。

他にも、2011 年度に全国に先駆けて厚生労働省「ヒト幹細胞を用いた臨床研究に関する指針」の承認を得た自分の脂肪細胞を移植する方法（自己皮下脂肪組織由来細胞移植）を用いた乳房再建の臨床研究等に取り組んでおり、医学部附属病院において保険適応のもとで再建術が実施されているなどの成果もあがっている。

【関連資料】別添資料 2-1-2-1 (B)

【現況調査表（研究）】分析項目 I の必須記載項目 1～4

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 2-1-2-1）

創出された研究成果や活動成果等の地域社会への還元に向けて、(A)において、キチン・キトサンのファイバー化技術等の知的資源を活用して設立した大学発ベンチャー「マリンナノファイバー」は、2017 年度より製造工場を稼働させており、約 1.3 トンのナノファイバーを化粧品や雑貨類、フィルター用の原料として出荷している。その結果、本学と企業（本ベンチャー含む）との共同研究、共同出願特許、メディア報道、国内外での受賞（高分子学会「広報委員会パブリシティ賞」、安藤百福賞「発明発見奨励賞」等）、化粧品や健康食品の製品化・販売等に繋がっている。また、2017 年度には国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構の「異分野融合発展研究」（総事業費：233,494 千円）及び環境省の「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」に採択された。2018 年度には地域未来牽引企業に認定された（経済産業省）。製品化の実績は 2019 年度で 20 品目に上る。さらに、小中高校生を対象としたアウトリーチ活動にも積極的に参加し、地域資源を活用した取組を紹介している。例えば、2019 年度は 4 件に対応し、その内容が朝日新聞（全国版）に掲載された。

(B)において、医工農連携プロジェクトチーム（MEARC）が進める支援プロジェクトの主な成果として、鼻息検査に係る研究では、既存の鼻息鏡による測定を客観記録するため特許取得後、共同研究（鳥取県産業技術センター）、販路（医療機器製造販売会社）、とっとり発医療機器開発支援事業（医学部）を得て実施し、試作品を製作した（特定臨床研究として研究継続中）。また、「水圏脊椎動物イベリアトゲイモリ・メダカの医薬品・化学物質の毒性評価システム」、「オゾンジェル／キチンナノファイバー合材を用いた治療剤」等のプロジェクトにおいては、特許出願や論文発表等の成果があがっている。

組織再生工学研究プロジェクトの主な成果として、工学部では、トマトブッシュスタントウイルス由来の  $\beta$ -Annulus ペプチドの自己集合により構築される 50 nm 程度の「人工ウイルスキャプシド」のドラッグデリバリー材料への応用を検討しており、核酸医薬内包及びタンパク質被覆人工ウイルスキャプシドの創製に成功している。これらの成果により、工学部教員が日本化学会学術賞（2016 年）及び高分子学会三菱ケミカル賞（2019 年）を受賞している。なお、研究成果として、2018 年度には国内特許出願 5 件、特許取得 4 件、外部資金獲得 9 件等、2019 年度には国内特許出願 1 件、特許取得 1 件、外部資金獲得 5 件等の実績がある。

新世代のがん治療薬の研究開発（評価系開発技術等）の主な成果として、2017 年度には細胞分裂に依存して感染がん細胞を溶解する改変ウイルス構築に成功しており、免疫賦活遺伝子搭載腫瘍溶解性ウイルスの開発・商業化に関する全世界における独占的ライセンス契約をアステラス製薬と締結した。2018 年度には当該改変ウイルスにより開発される研究試薬・医薬の研究開発及び製造販売を目的として鳥取大学発バイオベンチャー「株式会社エボルブ・バイオセラピューティクス」を設立した。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 2-1-2-1）

(A) キチン・キトサンのナノファイバー化技術等の素材技術に関して、ベンチャー企業を中心として出口企業とのマッチングを図り、実用化研究の推進、新製

品の創出、大企業との組織連携案件の創出等に継続して取り組むとともに、新製品の開発や研究成果の活用を進める。

- (B) 医工農連携による研究プロジェクトとして、「医療機器等開発プロジェクト」におけるロボティクスによる医療の自動化や高度な診療支援技術、「再生医療・革新的がん治療法実現のための新技術開発」における次世代の抗がんウイルスシース、組織再生工学を用いた肝細胞シート、脂肪幹細胞シートとバイオペースメーカーシートの開発等に継続して取り組むとともに、機器の製品化、新技術開発や治療法の創出を進める。

《中期計画 2-1-2-2 に係る状況》

中期計画の内容	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。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 2-1-2-2)

- (A) 地域価値を創造するための地域参加型研究及び地域実践型教育を融合的かつ全学的に推進すること等により、全国に先駆けて人口減少、少子・高齢化、産業空洞化等が進む地域の創生に貢献するため、産学・地域連携推進機構を再編して、2017年度に「地域価値創造研究教育機構」を設置した。本機構は、地域参加型研究推進室、地域連携 PBL 推進室、エクステンション推進室、地(知)の拠点大学による地方創生推進室及び企画管理室で構成されている。また、地域参加型研究等のより効果的な展開を誘導し、研究成果の社会実装等を促進するため、URA 2 名を配置している。

本機構では、地域の当事者と大学(研究者・学生)が協働して課題を見出し、研究を進める地域参加型研究と、そうした実践的な取組を通して課題発見・解決力を有する人材を育成する地域実践型教育を推進している。そのために、以前から継続されてきた活動を「重点プロジェクト」とするとともに、従来は個別に予算措置・公募を実施し、地域課題に関する研究教育活動を支援してきた「地域志向教育研究事業」、「地域貢献支援事業」や「大学開放推進事業」を統合再編し、新たに「地域価値創造研究教育推進プログラム」を創設した。本プログラムでは、「地域参加型研究プロジェクト」(調査型・実践型・発展型)及び「地域実践型教育活動」(地域連携授業・エクステンション&アウトリーチ事業)の両方の取組について、資金の交付、実績評価、取組に関するニーズとシーズのマッチング、効果的展開に必要な関係者の交流の場づくり、成果報告会やウェブでの情報発信等の支援を行っている。

		2016	2017	2018	2019	
教育研究プロジェクト(重点プロジェクト)	戦略3取組1	件数	—	23	25	15
		金額(千円)	—	30,531	15,439	14,176
	戦略3取組2	件数	—	15	17	12
		金額(千円)	—	16,720	17,700	15,870
	戦略3取組3	件数	—	1	1	1
		金額(千円)	—	12,200	12,000	10,800

地域価値創造研究 教育推進プログラ ム「地域参加型研 究プロジェクト」 (地域課題研究)	調査型	件数	—	—	13	6
		金額(千円)	—	—	3,784	1,800
	実践型	件数	—	—	10	10
		金額(千円)	—	—	7,608	7,269
	発展型	件数	—	—	3	3
		金額(千円)	—	—	6,514	9,000
地域価値創造研究 教育推進プログラ ム「地域実践型教 育活動」	地域連携授業	件数	—	—	14	12
		金額(千円)	—	—	4,754	4,601
	エクステンシ ョン&アウト リーチ事業	件数	—	15	21	19
		金額(千円)	—	2,133	3,875	3,249
論文・著書数			37	47	45	62
研修会・講演会	開催回数		99	72	141	126
	参加者数		3,227	4,650	6,511	5,847

戦略3の取組1「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」として、地域学部や工学部が中心となり、地域資源の発掘・普及、地域人材の育成、総合的な理論・モデル構築や分析・評価等の地域づくりや地方創生に資する活動、先駆的活動実装・社会実装、地域の防災・安全等の社会システムや防災に資する活動に取り組んでいる。特徴的な取組として、「地域包括ケアシステムの形成」や「地方都市活性化に資する調査分析」等の活動を行っており、前者では八頭町の子育て支援や高齢者見守りに関する調査・研究の成果に基づいて関連する社会システムの構築が進み、後者では地方都市生活圏に関する研究成果が鳥取市のまちづくり計画に反映される等の成果があがっている。

【関連資料】別添資料2-1-2-2 (A)

【現況調査表(研究)】分析項目Iの必須記載項目1~4

(B) 戦略3の取組2「地域の一次産業基盤の強化のための未利用生物資源活用技術の確立と農林業管理システムの開発」として、地域学部、工学部及び農学部が中心となり、水産廃棄物・未利用水産物、駆除獣から機能性物質の抽出・商品化、未利用の森林資源を活用した生業・生活統合型地域モデルの構築、ロボティクスやICTによる農業管理システムの開発、養殖関連技術の開発等に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料2-1-2-2 (B)

【現況調査表(研究)】分析項目Iの必須記載項目1~4

(C) 戦略3の取組3「附属学校・地域と連携した子ども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」として、地域学部附属子どもの発達・学習研究センターと教育支援・国際交流推進機構教員養成センターが中心となり、附属学校部におけるコホート研究データの継続的解析を行うとともに、附属学校園・地域をフィールドとした発達コホート研究による発達の道筋と質的転換期の解明、教師の成長過程と教師教育等に取り組んでいる。

また、文部科学省・平成28年度いじめ対策等生徒指導推進事業(脳科学・精神医学・心理学等との学校教育の連携の在り方)に採択された「子どもみんなプロジェクト」(主催校:大阪大学を含む10大学コンソーシアム)に2015年度から参加し、各大学から提案された研究課題への協力や実践的検証等の活動を行っており、教育課題における科学的解明とその還元に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料2-1-2-2 (C)

## 【現況調査表（研究）】分析項目 I の必須記載項目 1～4：地域学部

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 2-1-2-2）

創出された研究成果や活動成果等の地域社会への還元に向けて、(A)において、地域価値創造研究教育機構が支援・推進している研究教育活動として、例えば、重点プロジェクトの「クリエイティブ地域創生のメカニズムに関する教育研究」等があり、地域学部ではその成果として『アートがひらく地域のこれから—クリエイティビティを生かす社会へ』（ミネルヴァ書房、2020年）や『新版 地域政策入門：地域創造の時代に』（ミネルヴァ書房、2019年）を出版した。

地域参加型研究プロジェクトの「未発掘地域資源であるローカル酵母の活用による地域産業・地域活性化プロジェクト」では、地域内でローカル酵母を発掘・開拓し、地ビール等の新たな特産品を開発している。また、地域実践型教育活動の「ものづくり実践プロジェクト」等の授業では、地域の協力企業が提示する課題に対し、受講生が IoT や AI 等の先端 ICT 技術を用いた製品開発等を行い、地域課題解決に貢献しつつ、実践的な能力の向上を図っている。2019年度は「スマートグラスを活用した観光サービス開発」や「地域課題を解決するための IoT 製品の開発」等に取り組んだ。

また、2017年度に JST 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) 「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」に「多層的な診断による地方自治体のインフラ維持管理システムの開発」(2016～2018年度、総額 5,273万円) が採択され、鳥取県等の自治体職員が行う維持管理業務を支援する多層的な診断システムを開発している。2019年度からは、内閣府の近未来技術等社会実装事業により、その成果の実装に鳥取県と連携して取り組むとともに、引き続き本取組の中で、地域においてインフラ維持管理を支援し防災・減災活動を支える人材の育成にも取り組んでおり、当該人材の資格認定制度を創設する等の成果があがっている。他にも、SIP・自動運転(システムとサービスの拡張)のうち「自動運転による交通事故低減等へのインパクトに関する研究」の再委託、国土交通省「新モビリティサービス推進事業」のうち「定額タクシーを中心とした過疎地型 Rural MaaS 実証実験」に関する共同研究に取り組んでいる。

(B)において、未利用生物資源活用技術の確立と農林業管理システムの開発の主な成果として、例えば、「未利用海藻に含まれる生理活性物質の医療関連物質への応用展開」では、アカモク(非食部)やアラメ等の抽出物の異常蛋白質凝集抑制効果を明らかにした。異常蛋白質凝集は認知症の原因であるとされており、医療分野での応用展開が見込まれる。「農作業軽労化のためのロボット化」では、光測域センサを用いた果樹収穫作業を支援する移動ロボットの開発や農作業支援ロボットによる収穫かご回収のための経路計画法に取り組み、これらの研究成果について学会で発表した。「産官学連携による循環型陸上養殖システムの高度化」では、鳥取県の養殖・水産設備企業が抱える課題の解決に向け、魚のストレス応答を利用した飼育環境評価手法の開発、養殖循環水中に蓄積していく栄養塩の除去及び有用微細藻類の培養方法の開発に取り組み、国際会議発表 5 件、査読付き論文 1 編を発表した。

また、2016年度に JST 社会技術研究開発センター (RISTEX) 戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)に採択されたプロジェクト「生業・生活統合型多世代共創コミュニティモデルの開発」(2016～2019年度、総額 3,560万円)では、中山間地域における生業課題(経済)と生活課題(福祉)を同時に解決するために、「超学際/トランスディシプリナリー・アプローチ」によって、鳥取県智頭町で研究活動を行った。成果としては、新しい時代の価値観をもつ 30～40 歳前半世代のボランティアな生活組織である「生業生活互助的仲間集団」(移住者を含む自伐型林業集団等)を基軸に、「担い手による実践」と「実証的研究及び政策分析」で得られた知見の「自治体行政への組み込み」を通じて、「森林に基づく持続的生業

創出」と「中山間地域ならではの福祉」を組み合わせた「生業・生活統合型多世代共創コミュニティ」を実現するためのモデルを開発した。

(C)において、子どもの発達支援と教師の成長プロセスに関する学際研究・実践プロジェクトの主な成果として、学童期・思春期における発達連関については、小3～小5の児童及び保護者を対象とした「学童期コホート」並びに小6～中2の生徒及び保護者を対象とした「思春期コホート」についてデータクリーニングを行い、3群コホートデータの解析に着手した結果、自己意識や学力等の項目分析より9歳前後が発達の変節点として明らかになりつつある。また、コホート研究において、2015年より調査を開始した附属小・中学校の児童・生徒約1700名を対象とした6年間追跡データから、いじめや不登校、発達障害のある子や学習不振への対応等様々な教育課題に対する発達支援的アプローチの重要性を根拠づける成果について発表するとともに、LD等専門員養成をはじめとした教員研修に活用されている。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画2-1-2-2）

(A) 地域価値創造研究教育機構では、「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」などの重点プロジェクト、公募型の「地域価値創造研究教育推進プログラム」（地域参加型研究プロジェクト・地域実践型教育活動）等の全学的な研究教育活動を引き続き支援する。また、より学際的で多彩なステークホルダーが参画する方向で対話と連携を強化するとともに、地域の企業や行政、住民等との協働により地域における研究成果の実装・活用や教育・育成した人材の定着・活躍の推進に取り組む。

(B) 「地域の一次産業基盤の強化のための未利用生物資源活用技術の確立と農林業管理システムの開発」では、バイオマスの活用による地域特産商品開発、ITを活用した圃場管理に関する情報収集等による農林業管理システムの開発等に継続して取り組むとともに、これら取組の評価を通じて必要に応じて改善に取り組む。

(C) 「附属学校・地域と連携した子ども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」では、地域学部附属子どもの発達・学習研究センター及び教育支援・国際交流推進機構教員養成センターが連携し、学童期と思春期の発達の特徴や各種領域の発達関連を明らかにする。また、引き続き地域の教育課題について調査し、地域コホートとして取り上げる項目を整理するなど、より実践的な研究に取り組むとともに、地域にその成果を還元する。

## 〔小項目 2－1－3 の分析〕

小項目の内容	乾燥地科学分野における共同利用・共同研究拠点の機能を強化し、共同研究の国際化に取り組む。
--------	--

○小項目 2－1－3 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	0	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	1	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学で唯一の共同利用・共同研究拠点である乾燥地研究センターでは、国内外の研究者・研究機関との学術ネットワークを形成し、世界の乾燥地研究をリードする中核的教育研究拠点を目指して活動を行うため、小項目 2－1－3 では、体制強化や研究推進戦略の見直し、国際共同研究の推進、本拠点の重点研究の実施、拠点におけるネットワーク機能の強化等に取り組んでいる。

具体的には、オープンラボの導入や植物資源バンク室の機能向上、乾燥地研究センター第 3 期研究推進戦略における具体的な数値目標の設定、「海外研究者招聘型共同研究」や「海外拠点連携型国際共同研究」の開始、乾燥地×温暖化プロジェクトの実施、植物系共同利用・共同研究拠点連携に係る合意等を行った。

○特記事項（小項目 2－1－3）

（優れた点）

- 乾燥地科学分野の共同利用・共同研究拠点における国際化の先行事例として、文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会（第 81 回）において「共同利用・共同研究体制の今後の方向性を考える上で、優れた取組である」と高く評価された。また、2018 年度は中間評価を受け、「拠点としての活動は概ね順調に行われている」として上位から 2 番目の A 評価を受けた。本評価結果を受けて、センターの第 3 期研究推進戦略を見直し、「乾燥地科学分野における SCI 論文について、Q1 誌の割合を 50% 以上」や「科学研究費補助金獲得を第 2 期比 105%」等の具体的な目標を定めた。（中期計画 2－1－3－1）
- 国際共同研究を推進するため、「海外研究者招聘型共同研究」や「海外拠点連携型国際共同研究」の開始、国内外の共同研究者が集まる「共同研究発表会」の毎年度開催、共同研究者が利用可能な乾燥地環境再現実験設備（デザートシミュレーター）等の施設・設備の整備に取り組んだ。これら取組の結果、2019 年度までの国際共同研究の合計件数が 162 件となり、第 2 期中期目標期間の合計件数より 20% 以上増加の見込みである。（中期計画 2－1－3－1）

（特色ある点）

- 平成 29 年度概算要求・機能強化経費に本拠点の重点研究「砂漠化地域における地球温暖化への対応に関する研究（乾燥地×温暖化プロジェクト）」（2017～2021 年度）が採択され、①熱波・干ばつ等の将来気候解析、②砂漠化・乾燥地農業への影響評価、③温暖化適応・砂漠化対処に取り組んでいる。③では、スーダンの過去 50 年間の収量を再現、2050 年頃の気候変動を想定したシミュレーションの結果、スーダン北部の生産地域では相対的に高温耐性より多収量品種導入が適する一方で、南東部の生産地域では現在の高温耐性品種でも現在の収量を維持でき



ず、新たな品種改良が必要なことを明らかにした。(中期計画2-1-3-1)

- ・ 拠点におけるネットワーク機能を強化するため、岡山大学資源植物科学研究所、筑波大学つくば機能植物イノベーション研究センター及び琉球大学熱帯生物圏研究センターと植物系共同利用・共同研究拠点連携を協議する会合を開催した。協議の結果、植物を用いた研究の実施施設が連携し、国内の植物研究の強化を図り、世界における我が国の植物研究をリードすることを目的とした「植物研究拠点アライアンス (Plant Science Core Alliance)」合意書を取り交わした。(中期計画2-1-3-1)

(今後の課題)

- ・ 特になし。

#### 〔小項目2-1-3の下にある中期計画の分析〕

《中期計画2-1-3-1に係る状況》

中期計画の内容	乾燥地科学分野における共同利用・共同研究拠点として、乾燥地科学拠点における研究・教育・ネットワーク等の機能を強化することにより、国際的共同研究の件数を第2期中期目標期間より20%以上増やすことを目指す。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画2-1-3-1)

(A) 本拠点の体制強化として、毎年度、共同研究実施のための予算を重点的に措置するとともに、2017年度は総合研究棟の改修によるオープンラボの導入、2018年度はアリドトロン管理実験室の改修による植物資源バンク室の機能向上等に取り組んでいる。

国際共同研究を推進するため、2016年度は6か月以内を滞在期間として海外の研究者を招聘し、本センターの最先端の研究設備を利用して共同研究に取り組む「海外研究者招聘型共同研究」、2018年度は「海外拠点連携型国際共同研究」を開始するとともに、国内外の共同研究者が集まる「共同研究発表会」等を毎年度開催している。また、基盤施設設備として乾燥地環境再現実験設備(デザートシミュレーター)をはじめとした施設・設備を整備し、国内外からの共同研究者が利用している。他にも、2016年度に熊本地震で被災した共同研究者の申し出に対応した「被災者支援」(学生3名:延べ180日間受入)を行った。

なお、2019年度には国際共同研究の定義を明確にするため「国際共同研究課題の選定基準の考え方」を定め、研究課題採択の段階で判定するのではなく共同利用研究成果報告書の活動内容が国際的研究に該当するかで判定することとした。

国際共同研究	2016	2017	2018	2019	第3期 合計	第2期 合計
国際共同研究件数	34	38	48	42	162	133
海外研究者招聘型 共同研究	2	1	2	2	7	—
海外拠点連携型国 際共同研究	—	—	1	1	2	—
その他国際的共同 研究	32	37	45	39	153	—

平成 29 年度概算要求・機能強化経費に本拠点の重点研究「砂漠化地域における地球温暖化への対応に関する研究（乾燥地×温暖化プロジェクト）」（2017～2021 年度、1,560 万円）が採択され、①熱波・干ばつ等の将来気候解析、②砂漠化・乾燥地農業への影響評価、③温暖化適応・砂漠化対処の 3 グループで研究活動を開始し、毎年数件の公募研究を実施した。2017 年度は公募研究の評価体制（アドバイザーボード）を整備し、2018 年度は本体制において外部学識経験者による研究審査と今後の方向性に関する助言を得た。

2017 年度に拠点におけるネットワーク機能を強化するため、岡山大学資源植物科学研究所、筑波大学つくば機能植物イノベーション研究センター及び琉球大学熱帯生物圏研究センターと植物系共同利用・共同研究拠点連携を協議する会合を開催した。協議の結果、植物を用いた研究の実施施設が連携し、国内の植物研究の強化を図り、世界における我が国の植物研究をリードすることを目的とした「植物研究拠点アライアンス（Plant Science Core Alliance）」（PSCA）合意書を取り交わした。2018 年度以降は交流会を実施し、共同事業の実施、今後の連携等について協議した。

【関連資料】別添資料 2-1-3-1 (A)

【現況調査表（研究）】

- ・分析項目 I の必須記載項目 1～4：乾燥地研究センター
- ・分析項目 I の選択記載項目 B：乾燥地研究センター
- ・分析項目 I の選択記載項目 D：乾燥地研究センター
- ・分析項目 I の選択記載項目 F：乾燥地研究センター

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 2-1-3-1）

乾燥地科学分野における共同利用・共同研究拠点の機能強化に向けて、(A)において、乾燥地研究センターは、2015 年度に実施された期末評価で 2016 年度以降も引き続き、乾燥地科学拠点として認定の更新が認められた。また、文部科学省科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会（第 81 回）において、共同利用・共同研究拠点における国際化の先行事例として、本センターの国際化への取組について説明を行い、「共同利用・共同研究体制の今後の方向性を考える上で、優れた取組である」と高く評価された。2018 年度は中間評価を受け、「拠点としての活動は概ね順調に行われている」として上位から 2 番目の A 評価を受けた。本評価結果を受けて、センターの第 3 期研究推進戦略を見直し、「乾燥地科学分野における SCI 論文について、Q1 誌の割合を 50%以上」や「科学研究費補助金獲得を第 2 期比 105%」等の具体的な目標を定めた。

乾燥地×温暖化プロジェクトの主な成果として、①ではアジア及びアフリカの乾燥地における将来気候変化を衛星観測データや CMIP5 マルチモデルデータ解析で予測した結果、気温・降水量・植生生産力(NPP)・葉面積(LAI)の増加とモンゴルの植生変化や光合成量や CO2 吸収力低下を明らかにした。②ではモンゴル全土 40 年の世界に類を見ない長期時系列気象データを用いてさまざまな気候パラメータと植物の年間一次生産量の因果関係を検証して、降水量と干ばつ指数が生産量を駆動していることを明らかにした。③ではスーダン農業研究機構ワドメダニ圃場の 10 年間に栽培試験記録と全球作物モデル CYGMA によってスーダンの過去 50 年間の収量を再現、2050 年頃の気候変動を想定したシミュレーションの結果、スーダン北部の生産地域では相対的に高温耐性より多収量品種導入が適する一方で南東部の生産地域では現在の高温耐性品種でも現在の収量を維持できず、新たな品種改良が必要なことを明らかにした。この最新の研究成果は「第 3 回温暖化プロジェクト国際ワークショップ」（2019 年 12 月 6 日、参加 28 名）において研究発表と討論が行われ、今後、将来の草原生態系、黄砂発生、コムギ生育を予測し、その結果を被害対策案の作成に役立てることとなった。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画2-1-3-1）

- (A) 乾燥地研究センターでは、共同利用・共同研究拠点として乾燥地科学分野の重点研究「砂漠化地域における地球温暖化への対応に関する研究（乾燥地×温暖化プロジェクト）」に引き続き取り組むとともに、海外研究者招聘型共同研究や海外拠点連携型国際共同研究等により国際共同研究を推進する。また、2018年度に実施した中間評価の結果を踏まえて、国際学術ネットワークの拡充等により国際共同研究の増加に取り組む。

## (2) 中項目 2-2 「研究実施体制等」の達成状況の分析

## 〔小項目 2-2-1 の分析〕

小項目の内容	将来の研究コアとなる基盤的研究を学際的研究へスパイラルアップするとともに、次世代を担う若手研究者等を育成できる研究支援環境を構築する。
--------	---

## ○小項目 2-2-1 の総括

## ≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「研究グランドデザイン」を踏まえ、新しい研究コアとなり得る基盤的研究を大型プロジェクトに発展させるため、小項目 2-2-1 では、組織設置、人員配置や施設・設備整備を行うとともに、若手研究者の研究支援環境の整備に取り組んでいる。具体的には、「研究推進機構」の設置や研究戦略室への URA 配置、設備の共同利用支援体制の充実、国内外の研究機関との連携、若手研究者を対象とした育成システムの構築等を行った。この結果、2019 年度科研費において、「若手研究」の採択率が 34.1%となり、2018 年度の 17.8%から 2 倍近くに伸長した。なお、ブラッシュアップを受けた「若手研究」の採択率は 51.5%であり、これは、同科目の全国採択率 40.0%を超えた数字となっている。また、「2020 年度成果を中心とする実績状況に基づく配分」において、若手研究者の重点支援の枠内順位が高かったことは、本育成システムの構築等を行ったことによる成果の表れといえる。

## ○特記事項 (小項目 2-2-1)

(優れた点)

- ・ 特になし。

(特色ある点)

- ・ 2016 年度に作成した産学・地域連携推進機構の将来構想に資する「産学連携ビジョン」及び「アクションプラン」に基づき、2018 年度には生命機能研究支援センター及び産学連携推進機構を統合した「研究推進機構」を設置した。本機構は、研究戦略室、サステナブル・サイエンス研究センター、先進医療研究センター及び研究基盤センターで構成され、研究戦略室には統括 URA 教授、医療系 URA 准教授及び URA 助教を配置し、先進医療研究センターには、医療系 URA 特命准教授を配置している。(中期計画 2-2-1-1)
- ・ 染色体工学研究センターと鳥取県が共同提案した「とっとり発医療イノベーション (創薬) 産学官連携研究開発実証拠点」が文部科学省・第二次補正予算事業「地域科学技術実証拠点整備事業」に中国・四国地方で唯一採択され、2017 年度には研究施設「とっとり創薬実証センター」が完成した。入所した複数の製薬会社が創薬研究を開始しており、種々の疾患に対する抗体医薬品シーズの取得等の成果があがっている。(中期計画 2-2-1-1)
- ・ 本学を中核として鳥取県、県内高等教育機関及び公設試験場等の 8 機関が有機的に連携し、研究用設備の共同利用及び技術支援人材の交流を推進する「とっとりイノベーション・ファシリティ・ネットワーク (TIFNet)」において、参画機

関訪問による意見交換、参画機関による TIFLearning 開催等を行うなど、参画機関同士の交流や情報共有を促す活動に取り組んでいる。その結果、2019 年度末には、TIFNet としての公開設備が 340 台になるなどの成果があがっている。(中期計画 2-2-1-1)

- ・ 科研費獲得に向けた申請書作成支援として、全学で実施していた「ブラッシュアップ制度」を 2017 年度から各学部で実施した結果、2019 年度科研費において、ブラッシュアップを受けた「若手研究」の採択率が 51.5% (全国平均 40.0%) になるなど、実行性の高い支援制度となった。また、若手研究者 (40 歳未満) の育成に向けて、2019 年度から基盤研究 (C) や若手研究の不採択者のうち、審査結果が「A」であった者に対して学会参加旅費等を支給した。(中期計画 2-2-1-2)
- ・ 学長のリーダーシップのもと、2019 年度に本学独自のテニュアトラック制度「鳥取大学テニュアトラック事業」を開始しており、新たな研究領域に挑戦するような若手研究者が安定かつ自立して研究を推進できる環境を整備した。2019 年度は工学部に 1 名採用、2020 年度は乾燥地研究センターに 1 名採用予定とした。(中期計画 2-2-1-2)

(今後の課題)

- ・ 科研費獲得支援経費として、ブラッシュアップ、大型科研費獲得へ向けた若手研究者の育成及び上位科研費の不採択者を対象とした学内支援策に取り組んでいる。これらは開始間もない取組であることから、令和 2 年度以降は事業の継続及び各取組の効果検証を行うとともに、科研費獲得に向けたボトムアップ施策の実施や効果的な支援策の検討等を行う必要がある。(中期計画 2-2-1-1)
- ・ 将来有望な研究者等の育成システムとして鳥取大学テニュアトラック事業に取り組んでいる。これらは開始間もない事業であることから、令和 2 年度以降は事業を継続するとともに、対象者の拡大や予算の確保等について検討を行う必要がある。(中期計画 2-2-1-2)

#### 〔小項目 2-2-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 2-2-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	新しい研究コアとなり得る基盤的研究を大型プロジェクトに発展させるため、研究戦略を担う新たな組織を設置するなど研究開発マネジメント体制を平成 29 年度までに構築するとともに、設備の共同利用支援、URA の配置、国内外の研究機関との連携等による学際的な研究環境を整備する。
実施状況 (実施予定を含む) の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況 (中期計画 2-2-1-1)

(A) 研究活動の効果的かつ創造的な実施に向けた研究環境の機能強化を推進し、研究力の一層の向上を図るとともに、研究成果を社会に還元するため、2016 年度に作成した産学・地域連携推進機構の将来構想に資する「産学連携ビジョン」及び「アクションプラン」に基づき、2017 年度は産学・地域連携推進機構を「産学連携推進機構」と「地域価値創造研究教育機構」に再編し、2018 年度は更に生命機能研究支援センター及び産学連携推進機構を統合した「研究推進機構」を設置した。本機構は、研究戦略室 (URA オフィス、設備サポート、産学連携オフィス)、サステナブル・サイエンス研究センター、先進医療研究センター及び研究基盤センターで構成され、研究活動に係る調査分析及び中長期の研究戦略の企画立案並びに研究基盤設備の整備等を行う研究戦略室には統括 URA 教授、

医療系 URA 准教授及び URA 助教を配置し、医療機器の開発、創薬技術の開発、医薬品の開発等の高度化・実装化等を行う先進医療研究センターには医療系 URA 特命准教授を配置している。

本機構では、大学の特色・強みである研究に対して、戦略的に競争的資金が獲得できるよう新たな研究支援策を継続的に実施している。具体的には、クラリベイト・アナリティクス社 InCites を活用した研究ロードマップの策定、URA 助教による研究力分析の実施、大型外部資金獲得に向けた応募支援、研究助成情報マッチングシステムによる公募情報の提供、研究成果の知財戦略及び先行技術動向の調査を行った。米子キャンパスでは、先進医療研究センターが中心となり、「研究クラスター」（共同研究のマッチング、科研費等の外部資金獲得のための申請書に係る助言、ブラッシュアップ等の支援を行う組織）を設置していたが、分野横断的な視点により指導、助言等を行うため、従来の 22 グループから、部局長以外の教授は全てクラスター構成員とする 27 グループに再編成した。

科研費の獲得状況としては、過去 10 年間に於ける新規内定金額が過去最高となり、新規・継続合計の内定金額については 2014 年度に準ずる金額となった。また、2018 年度には、平成 29 年度に策定した知財計画や創薬特許活用により、知的財産権等収入が全国 11 位、ランニングロイヤリティ収入があった特許権数が全国 26 位、特許権保有件数のうち実施許諾中の特許件数の割合が全国 22 位になるなど、継続した知的財産管理強化の効果が現れている（文部科学省が平成 29 年度実績として平成 31 年 2 月に公表）。

財政的支援として、研究シーズの産業化に貢献できる実用化・事業化できる異分野融合研究シーズ（コア技術）を支援する「実用化シーズ支援・新産業創出支援事業」、鳥取大学発のベンチャービジネスを資金と経営の両面でサポートする「とっとり大学発・産学連携ファンド」等を行っている。

財政的支援		2016	2017	2018	2019
実用化シーズ 支援事業	件数	1	1	5	5
	金額(千円)	3,000	3,000	1,100	1,300
新産業創出 支援事業	件数	1	1	2	2
	金額(千円)	10,000	10,000	9,000	7,000
とっとり大 学発・産学連 携ファンド	件数	3	—	1	1
	金額(千円)	408,000	—	180,000	200,000

2016 年度は本学シーズを用いた事業化加速への支援として、文部科学省・第二次補正予算事業「地域科学技術実証拠点整備事業」に申請し、染色体工学研究センターと鳥取県が共同提案した「とっとり発医療イノベーション（創薬）産学官連携研究開発実証拠点」が中国・四国地方で唯一採択された。2017 年度には研究施設「とっとり創薬実証センター」が完成し、2018 年度は Trans Chromosomics、テクノプロ等が入所し、創薬研究を開始した。特徴的な取組として、完全ヒト抗体産生動物を用いた抗体医薬品シーズの取得等の活動を行っており、種々の疾患に対する抗体医薬品シーズの取得等の成果があがっている。

技術部は、2012 年に全学的組織として一元化し、教育研究活動に対する技術支援、情報ネットワークや情報システム等の技術的業務を行っている。2019 年度には従来の部局に沿った体制から研究支援単位とした体制に改組した。また、全学からのニーズに迅速かつ効率よく対応するため、鳥取地区の技術職員を集約した「技術部室」を設置するとともに、学内外における研修参加や情報収集を行うことで、技術職員のスキルアップにも取り組んでいる。さらに、新たな業務依頼が増えたことから、附属菌類きのこ遺伝資源研究センターへの技術支

援（半年間）、分析グループへの学内外からの分析相談・分析依頼、論文検索業務等を行った。

【関連資料】別添資料 2-2-1-1 (A)

(B) 設備の共同利用支援体制を充実させるため、2016年度に生命機能研究支援センター設備サポート分野の体制を見直すとともに、2018年度は研究推進機構の改組に伴い、本分野は「研究戦略室設備サポート」に、それ以外の分野は「研究基盤センター（機器運用・研究支援部門、遺伝子管理部門、アイソトープ管理部門）」に再編した。2017年度に採択された設備サポートセンター整備事業により学内外での設備共用化を推進しており、学内講習会・セミナーの開催、研究設備の共同利用を促す「大学連携研究設備ネットワーク」への登録・提供、セルソーター、核磁気共鳴分光装置（NMR）、キャピラリーシークエンサー、ICP発光分析装置等による受託解析や分析を行っている。特徴的な取組として、機器セミナー等を学外にも公開することで、学外に対しても設備共用を積極的に行っており、学外利用件数が年々増加しており、学外からの利用料収入を得ている。

【関連資料】別添資料 2-2-1-1 (B)

		2016	2017	2018	2019
学内講習会・技術セミナー	開催回数	16	24	16	14
	参加者数	181	338	303	406
	学外者数	34	96	92	203
大学連携研究設備ネットワーク	登録件数	39	47	46	48
	学外利用件数	81	102	201	86
	学外利用料金（千円）	2,064	4,789	2,610	3,732

(C) 研究環境整備の一環として、学術交流協定や交換留学に関する協定の締結、国際会議や合同シンポジウムの開催、国内外との共同研究の実施、教職員の派遣や招聘等、国内外の研究機関等との組織間連携や研究者交流に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料 2-2-1-1 (C)

【現況調査表（研究）】

- ・分析項目 I の選択記載項目 B：医学部・医学系研究科、工学部・工学研究科、農学部・共同獣医学研究科、持続性社会創生科学研究科、乾燥地研究センター
- ・分析項目 I の選択記載項目 D：連合農学研究科

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 2-2-1-1）

新しい研究コアとなる基盤的研究を学際的研究へスパイラルアップできる研究環境の整備や施策の実施に向けて、(A)において、学内研究系組織の統合・再編を行った結果、「研究推進機構」の設置、研究戦略室への URA 配置、規則の環境整備等を行った。

新しい研究コアとなり得る基盤的研究を発掘するため、サステイナブル・サイエンス研究センターから提出された研究概要調書を基に、本センター構成員、統括 URA、統括コーディネータ等が本学において今後中核となりうる研究分野について検討した結果、「キチンナノファイバー」、「気候変動への対応」、「スマート農業」及び「健康増進」を研究コアの候補とした。今後は、各研究の展望、学内での連携可能性等について継続的に議論するとともに、新たな研究テーマを創出させるため、2019年度は鳥取地区での異分野研究者との交流の場として「未来研究テーマ共創プレスト」を実施し、農業でのニーズ、無線センシングや AI の応用について議

論した。その結果、「スマート農業における画像センシングの高精度化に向けた安定撮影装置の開発」をスタートさせた。

科研費の採択件数及び採択金額を増加させるため、科研費獲得支援経費として、1) ブラッシュアップを支援した教員への研究費配分（成功報酬も含む）、2) 前年度まで科研費を継続していた教員が上位又は同位の研究種目に申請し、不採択となった場合への研究費配分（大型科研費獲得へ向けた救済措置）、3) 不採択者を対象とした支援策（試行）等を学長裁量経費等により措置している。主な成果として、1) ではブラッシュアップ対象科目において、2019年度の採択率が過去4年間で最も伸長し、2) では2018年度に研究費を配分した4名のうち2名が2019年度に採択された。

研究費支援		2016	2017	2018	2019
1) ブラッシュアップ	対象件数	20	12	7	34
	平均採択率（採択件数/実施件数）	21.3%	20.1%	20.3%	41.0%
	実施数	93	84	100	84
	成功報酬件数	-	-	13	27
2) 大型科研費獲得へ向けた救済措置	対象件数	-	-	4	2
	採択件数	-	-	-	2
3) 基盤研究(S)、(A)、(B)不採択者を対象とした学内支援策（試行）	対象件数	-	-	-	3
	金額（千円）	-	-	-	900

設備の共同利用支援体制として、(B)において、本学を中核として鳥取県、県内高等教育機関及び公設試験場等の8機関が有機的に連携し、研究用設備の共同利用及び技術支援人材の交流を推進する「とっとりイノベーション・ファシリティ・ネットワーク（TIFNet）」において、参画機関との連携強化に取り組んでいる。具体的には、TIFNet 運営会議、参画機関との意見交換会や勉強会「TIFLearnig」、研究試験用設備データベースのWeb公開等を行っている。特徴的な取組として、参画機関訪問による意見交換、参画機関によるTIFLearning持ち回り開催等を行うなど、参画機関同士の交流や情報共有を促す活動を行っている。その結果、TIFNetとしての公開設備が300台以上になるなどの成果があがっている。

TIFNet		2016	2017	2018	2019
意見交換会	開催回数	39	50	53	32
TIFLearning	開催回数	2	9	4	1
	参加者数	14	171	81	17
	学外者数	9	64	60	11
研究試験用設備データベース	公開件数（累計値）	214	242	314	340

国内外の研究機関との連携として、(C)において、例えば、地域学部ではライオン大学コミュニティサービス学部子ども・若者ケア学コースとの学術交流協定推進に向けたプロジェクトの実施、医学部ではゲノム医工学分野とハルビン医科大学との共同研究、工学部では研究インターンシップとしてサイモンフレイザー大学へ大学院生の派遣、農学部では日韓4大学間の合同シンポジウムの開催、菌類きのこ資源科学に係る国際共同研究の実施、附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターの産業動物防疫コンソーシアムへの参画、連合農学研究科では「全国6連合農学研



究科の包括連携協定」に基づく教育及び研究の指導、乾燥地研究センターでは ICARDA、ICBA や中国科学院西北生態環境資源研究院（NIEER）等の連携する海外研究機関への派遣及び招聘、現地調査拠点としての活用、JSPS 二国間交流事業による国際共同研究の実施、染色体工学研究センターでは産業技術総合研究所との共同研究契約の延長、技術部では大学連携研究設備ネットワーク人材育成交流事業の参画等を行っている。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 2-2-1-1）

- (A) 研究推進機構では、大学の特色・強みである研究に対して、戦略的に競争的資金が獲得できるよう新たな研究支援策や財政的支援を継続的に実施するとともに、URA を活用した研究力分析、技術部による研究・業務支援等に取り組む。また、サステナブル・サイエンス研究センターと先進医療研究センターにおいて、新しい研究コアとなり得る異分野融合研究や基盤的研究（バイオ創薬、環境科学等）を大型プロジェクトに発展させるため、知財権利化等の支援を重点的に実施する。
- (B) 設備の共同利用化及び技術の高度化を充実させるため、研究推進機構研究戦略室（設備サポート）では、大学間での設備の相互利用の拡大、技術セミナー等の企画開催、受託解析や分析等に継続的に取り組む。また、TIFNet 活動を継続させるとともに、参画機関との技術セミナー等の企画開催に取り組む。
- (C) 研究環境整備の一環として学際的研究に取り組むため、各学部・研究科等において国内外の研究機関等との組織間連携や研究者交流に引き続き取り組むとともに、新たな学術交流協定の締結やシンポジウムの開催等についても検討を行う。

《中期計画 2-2-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	新たな強み研究を生み出すため、将来有望な研究者等の育成システムとして、若手研究者を対象とした研究費の確保や研究環境の整備等に取り組む。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 2-2-1-2）

- (A) 若手研究者を対象とした育成システムを構築するため、学内研究助成制度を見直した。2016 年度は学長リーダーシップ経費（研究推進経費）の内容を変更し、新たに「若手研究者の育成」枠（45 歳以下、2,000 千円/件）を導入した。科研費獲得に向けた申請書作成支援として、全学として取り組んでいた「ブラッシュアップ制度」を一部変更し、2017 年度から各学部で実施した。その結果、2019 年度科研費において、ブラッシュアップを受けた「若手研究」の採択率が 51.5%（全国平均 40.0%）になるなど、実行性の高い支援制度となっている。また、若手研究者（40 歳未満）の育成として、2019 年度から基盤研究（C）や若手研究の不採択者のうち、審査結果が「A」であった者に対して学会参加旅費等の一部として 80 千円程度を支給した。

研究費支援		2016	2017	2018	2019
学長リーダーシップ経費（研究推進経費）「若手研究者の育成」	人数	23	26	44	40
	金額（千円）	21,950	21,798	31,400	24,300

ブラッシュアップ (若手研究)	対象件数	39	30	45	33
	採択件数	9	5	0	17
	採択率	23.0%	16.7%	0.0%	51.5%
若手研究者(40歳未満)への救済措置	対象件数	—	—	—	9
	金額(千円)	—	—	—	720

各部局でも若手研究者への活動支援として、様々な取組を行っている。例えば、農学部では、学長経費の申請時に若手教員を優先的に高順位となるように配慮するとともに、研究基盤を構築するために学部長裁量経費から研究経費を配分している(2017年度分まで)。また、メンター研究者が若手研究者の研究状況を把握するために連絡を密にするとともに、研究費獲得に向けて申請書の添削や申請内容に関するディスカッション等も行っている。さらに、平成28年度に国立大学改革強化推進補助金「若手研究者採用支援事業」により採用した任期付教員4名について、平成30年度に実施した中間審査により1名を任期のない教員に切り替え、3名については令和2年度中に任期のない教員とするか否かの最終審査を実施する予定である。

乾燥地研究センターでは、2018年度に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』プログラムでは、プロジェクト研究員2名及び特命助教1名、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』プログラムにおいて、特命准教授1名、特命助教1名、プロジェクト研究員1名及びリサーチアシスタント1名を採用した。また、共同利用・共同研究拠点として、若手研究者(39歳以下)対象の課題提案型「若手奨励研究」の申請に対して研究費を配分している。さらに、2020年度からプロジェクト研究員の職種を特命助教とする雇用変更を行う予定である。

国際乾燥地研究教育機構では、若手研究者育成支援事業において、海外学会発表、海外調査支援リサーチアシスタント活動支援や英語論文記述法研修を行っている。

【関連資料】別添資料2-2-1-2(A)

【現況調査表(研究)】分析項目Iの必須記載項目2:工学部・工学研究科、農学部・共同獣医学研究科、持続性社会創生科学研究科、乾燥地研究センター

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画2-2-1-2)

本学の新たな強み研究を産み出すとともに、将来有望な研究者等の育成システムとして、(A)において、学長のリーダーシップのもと、2019年度に本学独自のテニユアトラック制度「鳥取大学テニユアトラック事業」を開始した。本事業では、最初の2年度について学長裁量経費による研究スタートアップ経費を支援するほか、文部科学省「卓越研究員事業」による卓越研究員を採用することで、新たな研究領域に挑戦するような若手研究者が、安定かつ自立して研究を推進できる環境を整備した。2019年度は工学部に1名採用、2020年度は乾燥地研究センターに1名採用予定とした。

また、全国の産学官の研究機関をフィールドとして活躍し得る若手研究者の新たなキャリアパスを提示している。なお、テニユアトラックに係る関係規程についても制定済みであり、国内外への公募、メンターの配置、中間・テニユア審査等を担保している。

○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画2-2-1-2)

(A) 研究推進機構では、学長リーダーシップ経費による若手研究者育成経費による支援、科研費の若手研究獲得に向けたブラッシュアップの実施等を引き続き

実施する。また、各学部や乾燥地研究センター等でも引き続き若手研究者への活動支援を継続実施する。

### 3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標（大項目）

#### 〔小項目 3-1-1 の分析〕

小項目の内容	持続可能な地域の構築を目指し、地域社会の課題解決に向けて大学の資源を活用し、地域を志向した教育・研究を推進する。
--------	--

○小項目 3-1-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「社会貢献グランドデザイン」を踏まえ、大学の資源を活用した地域の活性化及び地域と一体となった教育研究の推進に取り組むため、小項目 3-1-1 では、地域志向型人間力教育プログラムの実施、施策立案や実施能力が身につけられる教育方法の構築、課題解決策や課題解決支援手法の開発等を進めている。具体的には、COC 事業による「地域志向型人間力教育プログラム」の開発、COC+事業による「地域創生推進プログラム」への発展、これらプログラムで涵養する能力・資質（COC 能力）の可視化、地域価値創造研究教育機構が統括する「地域価値創造研究教育推進プログラム」の推進等を行った。

○特記事項（小項目 3-1-1）

（優れた点）

- ・ 地域志向型人間力教育プログラムにおいて、COC 能力を定量的に可視化するとともに、COC 事業に関するアンケート結果と可視化結果を組み合わせ、本教育プログラムによる教育効果と学生の学習成果について自己点検・評価を行った。その結果、履修件数が多い学生は県内就職や地域貢献への志向が高かったことが判明したことから、カリキュラムマップの一部見直し、開講科目の変更、地域志向科目の選択必修化等の改善を行った。また、COC+事業でも同様の手法による可視化を行ったところ、学年進行に伴い能力・資質がバランス良く涵養されていく傾向が確認された。こうした結果を踏まえて、COC+参加校にも同様の個別プログラムを構築し、鳥取環境大学と鳥取短期大学では 2018 年度から実施している。（中期計画 3-1-1-1）
- ・ COC+事業の「事業協働地域が要請する人材の育成」を図る活動の一環として、大山乳業やローソンと連携し、本学の学生に企業の新商品の企画、製作、デザイン、販売までを、社会人との協働作業の中で実体験させた。その結果、「白バラいちごあいす」と「とりりんのおいもシュー」がコラボ新商品となり、中四国地方のローソン等で販売された。（中期計画 3-1-1-2）
- ・ COC+事業により学生の地域活動が定着してきており、「学生記者による県内企業の情報発信事業」では、県内企業の情報を学生目線で取材し、働く意義や企業の魅力を発信・拡散した。また、工学部生を中心とした「ツナガルドボク」では、学生と建設企業との意見交換、建設業で活躍する女性技術者との女子会、学生 SDGs 大会への出場など、建設業界のイメージアップに関する活動を展開し、鳥取県事業「若者広聴レンジャー」としても活動した。同じく工学部生を中心とした

「鳥大防災 Lab.」では、大学生が主体となって地域の防災や減災の普及啓発活動を行うなど、学生による自主的な地域活動が活発に展開された。(中期計画 3-1-1-2)

(特色ある点)

- ・ COC 事業「知の発展的循環プロセスの構築による地域拠点整備事業」(2013～2017 年度)の採択に伴い、「地域志向型人間力教育プログラム」の開発に着手した。本プログラムでは、「地域志向科目」(基礎科目群、臨地科目群及び実践科目群)を設定するとともに、2017 年度以降の全入学生に対して本科目の履修を選択必修化した。COC+事業では、地域志向型人間力教育プログラムを「地域創生推進プログラム」として発展させた。本プログラムでは、地域志向科目、キャリア科目、起業・ビジネス科目、プロジェクト科目、インターンシップ及び学部専門科目で構成されており、地域学部・工学部・農学部は 10・20・30 単位コース、医学部保健学科看護学専攻は 20 単位コースを設定して人材育成に取り組んだ。(中期計画 3-1-1-1)
- ・ COC+事業では大学間の連携を強化する目的で、「鳥取県 4 大学間の単位互換に関する包括協定書」等に基づき、2016 年度から教員の相互派遣(7 科目 8 教員)を行っている。また、COC+参加校では、授業収録システムを用いた授業コンテンツの電子化(DVD)を行うとともに(242 件収録済み)、著作権処理を施された公衆送信可能な e-Learning 教材 8 件のうち 2 件が、鳥取大学と鳥取短期大学の正規授業において活用された。(中期計画 3-1-1-1)
- ・ 地域志向人材の地元定着を図るため、教育支援・国際交流推進機構キャリアセンターを中心に、鳥取県内の事業所を対象とした「地域協働型インターンシップ」を推進し、合同説明会も兼ねた「とっとりインターンシップフェスティバル」、県内の関係者の意欲的な取組や学生・企業の積極的な活動を紹介・報告する「とっとりインターンシップ推進フォーラム」を実施した。また、医学部では地域保健医療研修、農学部では中山間地域集落での地域住民との交流や獣医事を担う国や地方自治体の事業所における職務体験等を行った。(中期計画 3-1-1-1)
- ・ 地域価値創造研究教育機構「地域参加型研究推進室」が中心となり、地域における課題の抽出や解決に向けた研究の全学的推進に取り組んでいる。従来実施していた地方自治体、地元企業等と連携した共同研究や地域貢献支援事業等は、2015 年度に研究目的や規模に応じた「地域課題研究」(調査型・実践型・発展型)として再編し、2017 年度には「地域価値創造研究教育推進プログラム」の「地域参加型研究プロジェクト」へと改編した。(中期計画 3-1-1-2)

(今後の課題)

- ・ 特になし。

#### [小項目 3-1-1 の下にある中期計画の分析]

《中期計画 3-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	学生の地域に関する知識や関心を高め、スキルを身につけるための地域志向型人間力教育プログラムの点検・改善を行う。 また、持続可能な地域を構築していくための施策立案や実施能力が身につけられる教育方法を構築する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 3-1-1-1)

(A) 戦略 3 の取組 1 「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」として、COC 事業「知の発展的循環プロセスの構築による地域拠点整備事業」（2013～2017 年度）の採択に伴い、「地（知）の拠点整備推進室」（2017 年度まで）が中心となり、「地域志向型人間力教育プログラム」の開発に着手した。本プログラムでは、学生が地域を知り、課題解決に取り組むための教育を目指しており、「地域志向科目」（基礎科目群、臨地科目群及び実践科目群）を設定するとともに、2017 年度以降の全入学生に対して地域志向科目の履修を選択必修化した。

COC+事業「学生と社会の相互交流による人材育成・地元定着促進プログラム」（2015～2019 年度）の採択に伴い、「地（知）の拠点整備推進室」を「地（知）の拠点大学による地方創生推進室」に拡充した。同室では、地域志向型人間力教育プログラムを「地域創生推進プログラム」として発展させ、2018 年度より運用を開始した。本プログラムでは、事業協働地域（鳥取県）が要請する人材、すなわち起業家精神を持って小さなことから地道にことをはじめ、ことを起こしていくことができる人材の養成を目指し、地域志向科目、キャリア科目、起業・ビジネス科目、プロジェクト科目、インターンシップ及び学部専門科目で構成されており、地域学部・工学部・農学部は 10・20・30 単位コース、医学部保健学科看護学専攻は 20 単位コースを設定している。本プログラムの 2018 年度履修登録者は 30 名、2019 年度履修登録者は 83 名であった。

全学共通科目		2016	2017	2018	2019
地域志向科目	科目数	37	43	40	38
	延べ履修者数	2,635	4,514	4,134	4,987
地域創生推進科目	科目数	—	6	15	15
	延べ履修者数	—	138	592	582
計	科目数	37	49	55	53
	履修者数	2,635	4,652	4,726	5,569

学生と自治体・企業とのマッチングを図る目的で実務家教員を積極的に採用しており、地域をフィールドとする教育活動も活発に展開している。「地方創生政策体験学習」については、全学共通科目「オーダーメイド型地域インターンシップ」と「行政レビュー実践」の内容をあわせて実施する科目とすべく見直し、正規科目として実施している。

地方創生政策体験学習	2016	2017	2018	2019
件数	4	7	7	5
履修者数	18	21	19	18

COC+事業では毎年度、自己点検・評価を行った上で外部評価（学外委員 5 名）を実施した。その結果、各活動区分で主に「計画を上回って実施している」又は「計画通り進捗している」と評価された。

他にも、COC+事業では「事業協働地域（鳥取県内）が要請する人材を育成するための教育の構築」にも取り組んでおり、2017 年度には本学と公立鳥取環境大学、鳥取看護大学、鳥取短期大学の間で「鳥取県 4 大学間の単位互換に関する包括協定書」及び「鳥取県 4 大学間の単位互換に関する包括協定についての覚書」を締結した。また、電子コンテンツを e-Learning 教材として利用する目的で「鳥取県 4 大学間の単位互換科目にかかる e-Learning 開設に関するガイドライン」を 2017 年度に作成し、2018 年度には e-Learning 教材の著作権処理について規定した「遠隔講義システムの教材作成における著作物利用に関するガイドライン」を、2019 年度には「e-Learning 教材の管理者等が行う職務内容」

を策定した。

教育支援・国際交流推進機構キャリアセンターを中心に、鳥取県内の事業所を対象とした「地域協働型インターンシップ」を実施するとともに、全学共通科目として、県内企業、県内産業界への理解促進と職業観・就業意識の醸成を目的とした「地域就業論」や「就業体験学習」を開設している。「とっとりインターンシップ」では、夏に合同説明会も兼ねた「とっとりインターンシップフェスティバル」を、春には合同説明会を開催するとともに、受入企業・団体を対象とした研究会、県内の関係者の意欲的な取組や学生・企業の積極的な活動を紹介・報告をする「とっとりインターンシップ推進フォーラム」を開催した。

【関連資料】別添資料3-1-1-1 (A)

インターンシップ実施状況		2016	2017	2018	2019
地域協働型インターンシップ	企業・団体数	104	118	164	152
	参加学生	249	382	434	421
	うち本学	92	114	103	136
夏のインターンシップ	企業・団体数	54	54	77	86
	参加学生	135	257	275	266
	うち本学	69	86	74	99
春のインターンシップ	企業・団体数	50	64	82	61
	参加学生	114	125	151	150
	うち本学	23	28	25	33
長期有償型プログラム	企業・団体数	—	—	5	5
	参加学生	—	—	8	5
	うち本学	—	—	4	4

(B) 各学部の専門科目では、地域価値創造研究教育機構「地域連携 PBL 推進室」の支援等により、主に「基礎ゼミ」や「ワークショップ入門」（地域学部）、「医療人類学のレンズを通して地域医療を見る視点を育む地域医療学」や「米子市における生活習慣病予防及び管理改善にむけた小地域健康教室」（医学部）、「地域課題を題材とした実践型ものづくり教育（実践プロジェクトⅡ，起業とプロトタイピング）」や「地方創生政策体験学習」（工学部）、「キャリアディベロップメント」、「地域協働型インターンシップ」、「里地里山演習Ⅰ・Ⅱ」や「里地演習Ⅰ・Ⅱ」（農学部生命環境農学科）、「公衆・家畜衛生インターンシップ実習」（農学部共同獣医学科）等において地域実践型教育活動に取り組んでいる。

また、医学部医学科では、2018年度に学外関連病院である10病院の代表者及び本学の教育に関わる教員の代表者で構成する「医学教育関連病院協議会」を設立し、医学教育分野別評価、新カリキュラム、実習内容等に関することを議論している。特に、地域に残る医師を増やすための方策として、2019年度の「臨床実習Ⅱ」からは医学科6年次学生全員に学外病院での実習を経験させることにより地域に関心を向けさせる方針であることを伝えるとともに、本格的に実施を開始した。

【関連資料】別添資料3-1-1-1 (B)

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画3-1-1-1）

地域を志向した教育・研究の推進（全学的取組）に向けて、(A)において、「地域創生推進プログラム」等を実施している。また、地域志向型人間力教育プログラムの地域志向科目及び地域創生推進科目で涵養する能力・資質を定量的に可視化することで、その教育効果について自己点検・評価を行うとともに、科目体系の改善等に取り組んだ。具体的には、COC事業で定義した「地域志向教育による養

成人材像」より「涵養する能力・資質」(COC能力:11項目)を抽出・定義し、授業科目と各COC能力との対応表を作成するとともに、学生の成績情報等により学生が身に付けたCOC能力を評価した。また、2016年度より地(知)の拠点整備事業に関するアンケートを実施しており、その結果と可視化結果を組み合わせ、本教育プログラムによる教育効果と学生の学習成果について分析を行った。それによれば、学部ごとに傾向は異なるが、地域志向科目の履修件数が多い学生は「県内に就職しようと思うきっかけ」や「地域のために何か貢献したいと考えている」の割合が高かった。こうした結果を踏まえ、カリキュラムマップの一部見直し、開講科目の変更、地域志向科目の選択必修化等の改善を行った。

COC事業における教材開発については、事業期間中に地域志向人間力教育プログラムに活用可能な教材を新たに7冊作成するという目標に対して、最終年度までに12冊を作成し、目標を上回った。

COC+「地域創生推進プログラム」でもCOC事業で開発した可視化手法を適用し、地域社会で活躍できる知識・技術の身につけ具合の可視化にも取り組んでいる。その結果からは、学生が履修する科目の偏りによって課題発見、課題解決能力や発信力の修得が他の能力・資質と比べて遅れるが、学年進行に伴い能力・資質がバランス良く涵養されていく傾向が確認された。2018年度より本プログラムに関するアンケートも実施しており、可視化結果と併せて分析した結果、医学部と3学部では傾向が異なるものの、本プログラムの履修によりそうした能力・資質の修得が可能であることが明らかとなった。また、COC+参加校においても同様の個別プログラムを構築し、鳥取環境大学と鳥取短期大学では2018年度から実施している。これらの実績・結果を踏まえ、単位コースの追加、他大学教員による科目担当、開講科目の変更等の改善を行った。

COC+事業では、「鳥取県4大学間の単位互換に関する包括協定書」等に基づき、大学間の連携を強化する目的で、教員の相互派遣も2016年度から開始しており、これまでに7科目8教員が本学と公立鳥取環境大学、鳥取短期大学、米子工業高等専門学校の間で相互派遣されている。また、COC+参加校では、授業収録システムを用いた授業コンテンツの電子化(DVD)を行っており、参加校全体として242件が収録済みである。著作権処理を施した上で、COC+用e-Learningシステム(Moodle)にアップロードされた8件のコンテンツが公衆送信されており、そのうち2件については鳥取大学と鳥取短期大学の正規授業においてe-Learning教材として活用された。

地域におけるインターンシップの実施に関連して、就職先との関連性について、「そのまま就職」・「同業種に就職」・「異業種に就職」の3区分で取組効果の調査を行っており、3区分の総計が2016年度は21名、2017年度は14名、2018年度は15名、2019年度は16名と近年増加傾向にあり、地域協働型インターンシップのさらなる普及・拡大が県内への人材定着にとって効果的であることが確認された。また、鳥取県インターンシップ推進協議会において、より実践的な業務の体験を通じて、企業・業界理解を深めるため、長期間の実施及び学生負担軽減のための賃金支出について検討した結果、「長期有償型プログラム」の2018年度導入を決定した。本取組は、通常のインターンシップとは目的の設定から異なるため、成果を可視化しやすくなり、学生・企業双方にとって、より充実したプログラムの設定が可能となった。

また、COC+事業の「事業協働地域が要請する人材の育成」を図る活動の一環として、大山乳業やローソンと連携し、本学の学生に企業の新商品の企画、製作、デザイン、販売までを、社会人との協働作業の中で実体験させた。コラボ新商品は、「白バラいちごあいす」(鳥取県産紅ほっぺを使用したアイスクリーム)と「とりりんのおいもシュー」(農学部で収穫された安納芋を使用したシュークリーム)であり、中四国地方のローソン等で販売された。

本事業により学生の地域活動が定着してきており、「学生記者による県内企業の



情報発信事業」では、県内企業の情報を学生目線で取材し、働く意義や企業の魅力を発信・拡散した。また、工学部生を中心とした「ツナガルドボク」では、学生と建設企業との意見交換、建設業で活躍する女性技術者との女子会、学生 SDGs 大会への出場など、建設業界のイメージアップに関する活動を展開し、鳥取県事業「若者広聴レンジャー」としても活動した。同じく工学部生を中心とした「鳥大防災 Lab.」では、大学生が主体となって地域の防災や減災の普及啓発活動を行うなど、学生による自主的な地域活動が活発に展開された。

地域を志向した教育・研究の推進（各学部等）に向けて、(B)において、各学部の特色に応じた専門科目を実施している。各科目の主な成果として、医学部では、地域保健システムと実践を学ぶことを目的とした「地域保健医療研修」において、地域医療体験、臨床実習1、臨床実習2等を行っており、保健行政やプライマリ・ケアに関心を持つ学生が徐々に増えてきている。農学部生命環境農学科では、中山間地域集落での地域住民との交流、PBL方式での課題解決型演習を実施しており、里地の経済・産業・社会に関わる課題解決能力を身につけている。共同獣医学科では、獣医事を担う国や地方自治体の事業所における職務体験等を行っており、獣医師の幅広い職域における業務の理解等の成果があがっている。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画3-1-1-1）

(A) COC+事業は2019年度に終了したが、地域志向科目、地域創生推進科目及び地域創生推進プログラムは継続運用するとともに、本プログラムの構成科目に対する教育成果の可視化も継続的に取り組む。本結果を踏まえて、必要に応じてプログラムの見直しや授業内容の改善等を行う。また、教育支援・国際交流推進機構キャリアセンターでは、地域協働型インターンシップの実施状況や取組成果について検証を行う。

(B) 各学部等では、地域志向人間力教育プログラムや地域創生推進プログラムに関連する専門科目を引き続き開講し、持続可能な地域を構築していくための施策立案や実施能力が身につけられる教育に取り組む。また、必要に応じて授業内容の見直しや改善等を行う。

《中期計画3-1-1-2に係る状況》

中期計画の内容	地方自治体、地元企業等と連携した共同研究（地域志向教育研究）等により、地域の人口減少・少子高齢化等に対する課題を抽出し、課題解決策や課題解決支援手法の開発を行う。(★)
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画3-1-1-2）

(A) 地域価値創造研究教育機構「地域参加型研究推進室」が中心となり、地域における課題抽出や課題解決に向けた研究の全学的推進に取り組んでいる。従来実施していた地方自治体、地元企業等と連携した共同研究（地域志向教育研究）や地域貢献支援事業等については、2015年度に研究目的や規模に応じた「地域課題研究」（調査型・実践型・発展型）として再編し、2017年度には本機構の設置に伴い創設した公募型の「地域価値創造研究教育推進プログラム」の「地域参加型研究プロジェクト」へと改編した。また、戦略3推進のために以前から継続されている活動については「重点プロジェクト」として引き続き推進している。

例えば、重点プロジェクトの「大規模経営を支えるスマート農業の実践」では、データ駆動型スマート農機群で圃場や作物の状態を測定し、そのデータと

気象データ等を経営管理システムに統合することで、経験の浅い生産者でも施肥量の随時変更など高度な栽培管理ができるよう取り組んでいる。また、公募型である地域参加型研究プロジェクトの「AI を用いたジビエ肉質判定システムの開発」では、駆除鳥獣の有効活用として普及してきたジビエ食肉について、人工知能の技術を用いて誰でも簡単に肉質が判定できるシステムを構築した（これらプロジェクトの採択状況は中期計画2-1-2-2参照）。

他にも、2017 年度にはこれまでの工学研究科等と鳥取県警察の相互の講演・講義等の協力を踏まえ、鳥取県警察と連携協力協定を締結した。本締結により、県民の福祉向上に寄与すべく警察分野での諸課題（安全な交通環境の実現等）について、課題抽出及び解決に向けた連携（鳥取駅前の横断歩道新設による歩行者と自動車交通の交錯の事前評価等）を開始した。

【関連資料】別添資料3-1-1-2 (A) なし

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画3-1-1-2）

地域を志向した教育・研究の推進（地域との協働）に向けて、(A)において、研究成果の地域社会への還元を力を入れている。例えば、重点プロジェクトの『持続可能な多世代共創コミュニティ』形成モデルについての領域横断的研究では、森林資源の持続的利用を基盤に、林業と地域福祉の担い手を育成し、生業・生活統合型の地域づくりを智頭町で試行・実践し、多世代共創型社会の創出に貢献している。また、地域参加型研究プロジェクトの「未発掘地域資源であるローカル酵母の活用による地域産業・地域活性化プロジェクト」では、地域内でローカル酵母を発掘・開拓し、地ビール等の新たな特産品を開発するなどの成果を挙げている。

これらプロジェクトの実施効果を検証するため、2018 年度に活動費を配分した事業のうち、17 事業の実施責任者を通じて連携先（地方自治体、地元企業）の各取組に対する満足度等の調査を2019 年度に実施した。その結果、14 事業で良好との回答を得るとともに、「継続して事業を進めたい」との意見や連携自治体の対象地区以外からも「成果物を活用したい」との依頼があった。

「子ども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」では、2015 年より調査を開始した附属小・中学校の児童・生徒約1700 名を対象とした6 年間追跡データが、いじめや不登校、発達障害のある子や学習不振への対応等様々な教育課題に対する発達支援的アプローチの重要性を根拠づける成果として発表され、LD 等専門員養成をはじめとした教員研修に活用されている。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画3-1-1-2）

(A) 地域価値創造研究教育機構では、地域課題の解決に向けて、地方自治体、地元企業等と連携した地域参加型研究プロジェクト、地域を支える実践的な人材を育成する地域実践型教育活動等を全学的に継続実施する。また、2019 年度に実施した地域志向教育研究の満足度等の調査結果を踏まえ、活動方法、地域との協働体制等について必要に応じて見直しや改善に取り組む。

## 〔小項目3-1-2の分析〕

小項目の内容	地域創生に向けた取組として、自治体・地域住民との連携・協働により、地域に根ざした人材育成を推進する。
--------	--

○小項目3-1-2の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「社会貢献グランドデザイン」を踏まえ、地域と一体となって力を発揮する産学地域連携の推進及び自治体・地域住民と連携した実践力のある人材育成に取り組むため、小項目3-1-2では、地域社会や住民のニーズに対応した公開講座や講演会の開催、実践的リカレント教育プログラムの実施、課題抽出過程から地域住民の参画を促す住民参加型地域課題研究の取組等を進めている。具体的には、地域住民向け公開講座として「サイエンス・アカデミー」や「TORIDAI EDGE」、行政人材等の育成講座として「地域の課題解決力向上講座」、企業人材育成講座として「鳥取大学・鳥取銀行連携セミナー」や「教員によるレクチャーシリーズ」等を実施した。

○特記事項（小項目3-1-2）

(優れた点)

- ・ 経営分野の公開講座として、鳥取大学振興協力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した。（中期計画3-1-2-1）

(特色ある点)

- ・ 2017年度には「大学開放推進事業」等を統合・再編して創設した「地域価値創造研究教育推進プログラム」において、「地域実践型教育活動」（エクステンション&アウトリーチ事業）では、社会人や一般住民を対象に本学の知的資源を活用・発信する公開講座や成果報告会等を開催しており、地域価値創造研究機構エクステンション推進室が中心となって支援・推進している。社会人や一般住民向けに、「サイエンス・アカデミー」（講義形式）や「TORIDAI EDGE」（ワークショップ型）、医学部附属病院での「もうちょっと知りたい健康ミニ講座」や院内ツアー、技術部の「出前おもしろ実験室」等を実施している。（中期計画3-1-2-1）
- ・ 行政人材等の育成を図るため、鳥取県職員人材開発センターとの協働により、自治体職員、地域実践者、学生等を対象とした「地域の課題解決力向上講座」を実施している。また、鳥取県からの委託により市町村の保育リーダーの専門性及び指導力向上を目的とした「鳥取県保育所・幼稚園・認定こども園リーダー養成研修」や現職教員を対象とした「LD等専門教員研修」等を実施している。（中期計画3-1-2-1）
- ・ 企業人材の育成を図るため、企業の研究開発における共同研究のあり方を事例で学ぶ「鳥取大学・鳥取銀行連携セミナー」、鳥取県内企業の技術者が本学の研

研究室を訪問し話を聞く「教員によるレクチャーシリーズ」を実施しており、これらが技術相談等に繋がる事例も出てきている。(中期計画3-1-2-1)

- ・ 地域価値創造研究教育機構地域参加型研究推進室が中心となり、地域住民同士の対話により地域課題を整理・抽出し、本学の研究者とマッチングして地域の課題解決に向けた研究を推進することに取り組んでいる。また、従来実施していた地方自治体、地元企業等と連携した共同研究や地域貢献支援事業等は、2015年度に研究目的や規模に応じた「地域課題研究」(調査型・実践型・発展型)として再編し、2017年度には「地域価値創造研究教育推進プログラム」の「地域参加型研究プロジェクト」へと改編した。(中期計画3-1-2-2)
- ・ 地域と大学、学生と教職員、学生同士の出会いと協働による地域価値創造を促進するとともに、課題抽出過程から地域住民の実質的な参画を促す活動拠点として「コミュニティ・デザイン・ラボ(CDL)」を設置し、地域と連携した教育活動、地域参加型の研究活動、様々なイベント等で活用している。また、地域社会や住民に本学教員の地域課題に関する研究教育活動を発信するため、2018年度からFM鳥取と連携したラジオ番組「鳥取大学 CoRE ラジオ」を放送している。(中期計画3-1-2-2)

(今後の課題)

- ・ イノベーション人材育成として、2019年度に「ゼロイチ・アクセラレーション・プログラム」を開発・実施したところ、多数の参加があり満足度も高かったため、今後も継続実施する。本取組は開始間もないことから、参加状況や満足度アンケート調査の結果等を踏まえて、講座内容の見直しや教育プログラムの構成変更等について検討し、必要に応じて改善に取り組んでいく。(中期計画3-1-2-1)

### 〔小項目3-1-2の下にある中期計画の分析〕

《中期計画3-1-2-1に係る状況》

中期計画の内容	地域社会や住民のニーズに対応した公開講座、出前講座や講演会等を開催するとともに、地元企業、官公庁等と連携した行政人材等の育成講座、鳥取大学振興協力会と連携した企業人材育成講座等の実践的リカレント教育プログラムを実施する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

#### ○実施状況(中期計画3-1-2-1)

(A) 教育研究の成果を地域社会に還元することを目指す「大学開放推進事業」等を統合・再編して「地域価値創造研究教育推進プログラム」を創設した。その中で「地域実践型教育活動」(エクステンション&アウトリーチ事業)については、地域価値創造研究教育機構エクステンション推進室が中心となり、社会人や一般住民を対象に本学の知的資源を活用・発信する公開講座や成果報告会等を支援・推進している(中期計画2-1-2-2参照)。

各学部・センター等が小学校・中学校・高等学校等で実施する「出前講座・出前授業・体験学習」、生涯学習の一環として各学部等が取り組む「公開授業講座」、各種講演会・シンポジウム・セミナー、医学部附属病院で実施する地域住民に向けた「公開講座」、「もうちょっと知りたい健康ミニ講座」や院内見学ツアー、乾燥地研究センターの休日公開、農学部附属菌類きこの遺伝資源研究センターの「菌類きこの観察講座」や平日の施設見学、技術部の「出前おもしろ実験室」等も実施することで、本学が保有する知識・技能等を多様な形態で地

域住民に発信している。

【関連資料】別添資料3-1-2-1 (A)

公開講座		2016	2017	2018	2019
サイエンス・アカデミー／ 公開講座	開催回数	23	23	22	14
	参加者数	1,821	1,140	1,238	857

(B) 戦略3の取組1「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」において、行政システムの課題解決支援・地方創生人材の教育開発に関する研究として、鳥取県職員人材開発センターとの協働により、自治体職員、地域実践者、学生を対象とした「地域の課題解決力向上講座」を実施している。本教育プログラムの開発については、鳥取県内の中間支援組織や地域自治組織を交えて行うことで、参加者と運営側がともに学び合う講座となるなど、地域における新たな教育プログラムとしての成果があがっている。他にも、行政人材等の育成として、鳥取県からの委託により市町村の保育リーダーの専門性及び指導力向上を目的とした「鳥取県保育所・幼稚園・認定こども園リーダー養成研修」や現職教員を対象とした「LD等専門教員研修」等を実施している。また、研修プログラムを修了したLD等専門員のスーパーバイズも適時行い、専門員同士のネットワーク構築化の一助ともなっている。

	2016	2017	2018	2019
地域の課題解決力向上講座参加者数	36	28	29	22
自治体職員	17	14	15	3
地域実践者	13	7	7	4
大学生	6	4	7	0
一般	0	3	0	15
鳥取県保育所・幼稚園・認定こども園 リーダー養成研修受講者数	6	10	7	9
LD等専門教員研修受講者数	0	3	3	3

企業人材等に対する実践的リカレント教育プログラムについては、会員企業と本学関係者が参加する「鳥取大学振興協力会運営企画会議」での意見交換や聞き取り等を踏まえて、地域価値創造研究教育機構関係者と鳥取大学振興協力会コーディネーターが実施方法やプログラム内容等について検討した。その結果、教育プログラムとして、共同研究として関心が高いテーマによる「鳥取大学・鳥取銀行連携セミナー」と「教員によるレクチャーシリーズ」を実施することとした。前者は、本学教員と振興協力会会員企業が行う共同研究の中からテーマを取り上げ、企業の研究開発における共同研究のあり方を事例で学ぶ内容とし、後者は、鳥取大学振興協力会の会員を対象に、本学の研究室を訪問し、教員が実際の研究状況を説明しながら参加者と質疑応答を行う内容とした。多岐にわたる業種の会員企業の意見を反映し、IoT、ものづくり、乾燥地問題等の幅広い分野で実施した。セミナーのアンケート結果では毎年度8割以上が満足と回答しており、レクチャーシリーズでも結果は概ね良好であり、本取組をきっかけに技術相談に繋がった事例もあった。

他にも、地域住民を対象としたリカレント教育として地域資格制度を導入したプログラムも検討しており、インフラ管理に関する地域整備士や地域防災士（仮称）養成講座の制度設計や試行を行うとともに、道路施設の維持管理に関する情報提供の講習会や地域防災士（仮称）養成講座を実施している。

## 【関連資料】別添資料3-1-2-1 (B)

実践的リカレント教育プログラム		2016	2017	2018	2019
鳥取大学・鳥取銀行連携セミナー	開催回数	—	2	2	1
	参加者数		92	97	96
教員によるレクチャーシリーズ（県内企業技術者の研究室見学）	開催回数	—	4	5	2
	参加者数	—	75	91	44
道路施設の維持管理に関する情報提供の講習会	開催回数	—	1	4	未開催
	延べ参加者数	—	8	40	未開催
地域防災士（仮称）養成講座	開催回数	—	—	4	3
	延べ参加者数	—	—	80	120

## ○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画3-1-2-1）

自治体・地域住民との連携・協働による地域に根ざした人材育成（公開講座、出前講座や講演会等）に向けて、(A)において、例えば、農学部生命環境農学科では、農業従事者の経営管理に係るスキルアップを図ることを目的とした公開講座「農業経営ステップアップ講座 情報を活用した農業経営管理を学ぶ -コンピュータによる農業情報処理講座-」を毎年度実施している。医学部では、公開講座においてアンケートを実施しており、講義内容等について「概ね満足」との回答を得ており、希望するテーマについては次回開催の参考にしている。

自治体・地域住民との連携・協働による地域に根ざした人材育成（実践的リカレント教育プログラム）に向けて、(B)において、既設教育プログラムの更なる充実を目指し、鳥取大学振興協力会運営企画会議において「対象者を経営者ばかりでなく、従業員等の受講者層の意見も聞くのが望ましい」との提案があり、質問項目や対象者を見直してアンケートを実施した。その結果、IT・IoTや経営に関する分野の講座希望や社会人の実情に配慮した時間や経費の設定等への要望が多く寄せられた。このことから、経営分野の公開講座として鳥取大学振興協力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年度はオープニングセッション（参加者96名）及び4回にわたる連続講義を実施した（受講者延べ109名）。参加者アンケートでは97%以上の高い満足度であった。

## ○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画3-1-2-1）

(A) 地域社会や住民のニーズに沿ったサイエンス・アカデミー等の公開講座、出前講座及び講演会等を継続して企画・実施するとともに、参加者へのアンケート等を行い、その結果を踏まえ、必要に応じて改善に取り組む。また、地域価値創造研究教育機構は、地域価値創造研究教育推進プログラムの地域実践型教育活動（エクステンション&アウトリーチ事業）に対して、活動経費や広報活動への支援を継続実施する。

(B) 地域価値創造研究教育機構では、地元企業、官公庁等と連携した行政人材等の育成講座（地域の課題解決力向上講座等）を継続実施するとともに、鳥取大学振興協力会と連携した企業人材育成のための実践的リカレント教育プログラム（連携セミナー及び研究室訪問）も継続実施する。また、イノベーション人材育成プログラムや地域住民を対象としたリカレント教育プログラム（地域資格制度等）を実施する。さらに、これら取組に対する参加状況や満足度アンケート調査の結果等を踏まえて、講座内容の見直しや教育プログラムの構成変更等について検討するとともに、必要に応じて改善に取り組む。

## 《中期計画3-1-2-2に係る状況》

中期計画の内容	地域におけるイノベーションの創出や社会人の学び直しに資するため、産学協同による学生や社会人の人材育成として、過疎・高齢化等の課題抽出過程から地域住民の実質的な参画を促す住民参加型地域課題研究に取り組む。(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

## ○実施状況(中期計画3-1-2-2)

(A) 地域価値創造研究教育機構地域参加型研究推進室が中心となり、住民参加型地域課題研究の実施に向けた課題抽出に取り組むため、2016年度は地域住民同士の対話により地域課題を整理・抽出し、大学の研究者とマッチングする仕組みについて、学内公募制度の開始時期と合わせてワークショップ型公開講座「TORIDAI EDGE」において試行した。参加者から具体的な課題の持ち寄りがあり、ファシリテータが研究者とのマッチング・学内制度への橋渡しを行った結果、本公開講座から抽出された課題1件が「地域課題研究B」(実践型)として採択された。2017年度も「TORIDAI EDGE」を実施するとともに、地域課題の抽出や明確化自体を目的とする「地域課題研究A」(調査型)として2事業を採択した。他にも、鳥取県、日南町等の自治体や行政機関との定期的な意見交換、鳥取大学振興協力会の懇談会や交流会等における関係団体や住民との対話、地域に密着した研究活動を行う教員からの情報提供等により、地域課題の抽出に取り組んでいる。

この「地域課題研究」(調査型・実践型・発展型)については、本機構の設置に伴い創設した「地域価値創造研究教育推進プログラム」の「地域参加型研究プロジェクト」として改編した。また、公開講座や成果発表会等を開催する「エクステンション・アウトリーチ事業」、地域参加型研究を学生に試行させる「地域連携授業」等にも取り組んでいる(本プロジェクトの詳細は中期計画2-1-2-2参照)。

地域と大学、学生と教職員、学生同士の出会いと協働による地域価値創造を促進するとともに、課題抽出過程から地域住民の実質的な参画を促す活動拠点として「コミュニティ・デザイン・ラボ(CDL)」を設置し、地域と連携した教育活動、教育研究プロジェクト、地域参加型研究プロジェクトに係る研究活動やイベント等でも活用している。また、地域社会や住民に本学教員の地域課題に関する研究教育活動を発信するため、2018年度からFM鳥取と連携したラジオ番組「鳥取大学 CoRE ラジオ」(1時間番組:再放送を含め月2回)を放送しており、本ラジオ番組の公開収録にもCDLを利用している。

【関連資料】別添資料3-1-2-2(A)

CDL 利用状況	2016	2017	2018	2019
利用件数	—	83	246	344
参加者数	—	3,151	6,782	10,747
学生	—	1,035	2,557	4,207
教職員	—	988	1,852	1,884
学外者	—	1,128	2,373	4,656

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画3-1-2-2)  
自治体・地域住民との連携・協働による地域に根ざした人材育成(産学協同)

に向けて、(A)において、2018年度は地域と連携したPBL授業「デザインプロジェクト」において、2017年度に鳥取市中心市街地活性化協議会と連携して行われた鳥取駅前の活性化策を検討する地域参加型研究プロジェクトの成果を活かしながら、受講学生が地域課題解決案を考える活動を行った。本授業の成果発表会を一般公開のシンポジウム形式で実施することで、更なる地域参加型研究や地域連携授業の展開に取り組んでいる。また、地域参加型研究プロジェクトの「多様な市民参加の場に資する対話のプロセスデザイン」では、地域学部教員、地域学部地域連携研究員、地域価値創造研究教育機構の教員を中心に学外メンバーも加えて、地域課題の類型化と対応する社会対話手法のマッピング、独自の対話手法の確立と適用可能範囲の明確化、対話の計測・構造化手法の開発と自動化の取組を実施している。

工学部ものづくり教育実践センターの学生プロジェクトで開発された技術を活用した「AI・IoT時代の地域人材育成に向けた企業連携型社会教育の開発と試行」と並行して、同センターにおける「地域課題を題材とした実践型ものづくり教育」を推進している。また、農学部附属動物医療センターでは、2019年度に地域獣医師を対象としたセミナー（8回）及び地域住民を対象としたセミナー（1回）を実施し、伴侶動物を中心とした疾患及び鳥取県における動物愛護管理に関する啓蒙活動を行った。

学生を地域創生人材へと育成する仕組みとして、地域と連携してその課題解決に取り組み、地域創生の小さな核となるような学生の課外活動（学生スモール・コア・プロジェクト）に対する支援制度を、2019年度に創設し、6件（778千円）を採択した。湧き水を活かした中山間地域活性化プロジェクト、アートによる商店街活性化プロジェクト、引きこもり支援プロジェクト等が、学生により主体的に展開された。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画3-1-2-2）

(A) 地域価値創造研究教育機構では、課題抽出過程から地域住民の実質的な参画を促す活動に取り組むため、TORIDAI EDGE、地域価値創造研究教育推進プログラムの地域参加型研究プロジェクト、エクステンション・アウトリーチ事業、地域連携授業等に継続的に取り組む。また、本学の研究教育成果を地域社会に還元するため、これら活動の拠点である「コミュニティ・デザイン・ラボ(CDL)」を有効活用する。



## 4 その他の目標（大項目）

### （1）中項目 4－1 「グローバル化」の達成状況の分析

#### 〔小項目 4－1－1の分析〕

小項目の内容	持続社会創生に貢献できるグローバル人材育成の拠点として、世界と地域をつなぐハブ機能を強化し、大学教育のグローバル化を推進する。
--------	---

#### ○小項目 4－1－1の総括

##### ≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	0	0
中期計画を実施している。	3	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	3	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「社会貢献グランドデザイン」を踏まえ、タフで実践力があり、持続社会創生に貢献できるグローバル人材の育成、多様な文化を受け入れ共生するキャンパスづくり及び地域のグローバル化に取り組むため、小項目 4－1－1 では、全学的なグローバル教育体制の整備、外国人留学生の受入増加や日本人学生の海外留学を促す取組、外国語による情報発信の充実、留学生の受入及び支援体制の強化、地域における外国人学生の実践活動や教育プログラムの実施等を行った。

#### ○特記事項（小項目 4－1－1）

##### （優れた点）

- 全学的なグローバル教育体制の整備として、2017 年度に大学教育支援機構と国際交流センターを統合した「教育支援・国際交流推進機構」に改組し、国際交流センター教員と教育センター外国語部門教員の再配置や研究・国際協力部の国際交流課を学生部に配置換え等を行った。また、米子キャンパスの留学生支援を充実するため、2018 年度から医学部教員を国際交流センターの兼務教員として配置した。これら取組により、日本人学生への海外実践教育や語学教育、留学支援等や外国人留学生への入学、教育、生活支援等の体制を強化した。（中期計画 4－1－1－1）
- 文部科学省「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に、2018 年度は持続性社会創生科学研究科農学専攻、2019 年度には同研究科国際乾燥地科学専攻が採択された。この 2 つのプログラムでは、国費留学生のみならず同程度の私費留学生を受け入れることが可能であり、新たな留学生の獲得に繋がった。（中期計画 4－1－1－2）

##### （特色ある点）

- グローバルマインドの醸成ための教育システムの構築として、鳥取大学グローバル人材育成教育（TOUGH）プログラム（グローバル基礎力養成コースとグローバル強化コース）を実施している。各コースとも一定の条件を満たせば認定証が発行される制度を設けており、2019 年 12 月にグローバル基礎力養成コースの修了者 2 名に対して認定証を授与した。（中期計画 4－1－1－1）

- ・ 外国人留学生の受入及び日本人学生の留学に向けて、日本人学生と外国人留学生が国際交流活動を行う学生チーム「G-frenz」では、留学後の振り返り学習の場として「Lunch Time World Café」や短期日本語プログラム等における「コミュニティ・カフェ」の企画・実施、昼休みに対応する「グローバルデスク」の開設等、メンバーが協働してお互いの言語や文化を学び合っている。(中期計画4-1-1-1)
- ・ 連合農学研究科では、留学生確保のための情報発信、国際交流プログラムの開拓、学生のグローバル人材育成推進及び共同研究推進のため、「連合農学研究科 Global Alumni Network」(GAN-RENDAI)の構築に取り組んだ。2017年度から毎年度国際シンポジウムを開催しており、2018年度には中国国内において初の海外支部発足が決定した。(中期計画4-1-1-1)
- ・ 外国語による情報発信として、国際交流に関する複数の公式Webサイトを見直し、英語による「Admission Procedures」の可視化、カテゴリー別入口の採用、オンライン応募フォーム機能の追加、多言語映像による情報発信等を行った。(中期計画4-1-1-2)
- ・ 地域における外国人学生の実践活動や教育プログラムの実施として、実践教育プログラム「ゲートウェイ・ジャパン・スタディ・ツアー」では、鳥取県を中心とした地域の様々な課題を題材として、地域と共に実践活動を通して持続可能な社会の構築を学ぶ機会を提供するとともに、実践活動プログラム「グローバル化社会における多文化共生のための協働力育成プログラム」では、文化・環境・産業に関わる施設の見学や体験、ホームステイ、小学校での交流会等の地域における多様な資源に触れるとともに、課題を考えて人と交流する機会を提供している。(中期計画4-1-1-3)

(今後の課題)

- ・ グローバル教育体制については、教育支援・国際交流推進機構の改組や事務体制の再編、TOUGHプログラムの設置、クォーター制の導入等に取り組んでいる。外国語による授業開講数や多様なグローバル資質・背景を持つ教員等の人数については減少傾向にあるが、大学院において世界第一線級教員等による乾燥地科学教育を行なう「トップサイエンティストレクチャ(I~IV)」、外国人教員による英語力向上を図る「サイエンティフィック・ライティング(基礎・応用)」等を実施するなど、グローバル教育の質を充実させている。この点を踏まえて、令和2年度以降は各学部等で外国語による授業の実施や教員の採用を推進するよう引き続き働きかけるとともに、学生・教職員へ実施した外国語による授業の効果や実施上の課題等に関するアンケート結果を踏まえて、授業の改善や新たな取組を開始する。(中期計画4-1-1-1)

【小項目4-1-1の下にある中期計画の分析】

《中期計画4-1-1-1に係る状況》

中期計画の内容	<p>持続社会創生に貢献できるグローバル人材を育成するため、教育システムの国際通用性の向上、外国語による授業の増加、多様なグローバル資質・背景を持つ教員の増加等により、全学的なグローバル教育体制を整備する。</p> <p>また、これらを情報発信することにより、外国人留学生の受入を増やすとともに、日本人学生の海外への留学を促す取組を行う。</p>
実施状況(実施予定を含む)の判定	<p><input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。</p> <p><input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。</p>

## ○実施状況（中期計画4-1-1-1）

(A) スーパーグローバル大学等事業（GGJ）「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援」に採択された「開発途上国・新興国をフィールドにした実践教育によるグローバル人材育成」（2012～2016年度）により、タフで実践的なグローバル能力（グローバルマネジメント力、グローバル人間力、グローバルリテラシー、グローバルコミュニケーション力）の高い人材育成等に取り組んだ結果、主な成果として①全学的なグローバル教育のための支援体制の整備、②グローバルマインドの醸成ための教育システムの構築、③教務システムの国際通用性の向上があげられる。

①については、2017年度は大学教育支援機構と国際交流センターを統合した「教育支援・国際交流推進機構」に改組し、国際交流センター教員と教育センター外国語部門教員の再配置を行うことで、日本人学生への海外実践教育や語学教育、留学支援等や外国人留学生への入学、教育、生活支援等の体制を強化した。また、研究、教育活動の国際化支援と研究レベルの深化、拡張、研究者交流の促進を目的として、乾燥地域において沙漠化防止研究に関わる学術交流協定校に海外拠点オフィス（中国：北京・ウルムチ・ハルビン、メキシコ：ラパス、エジプト：カイロ）を設置している。

②については、グローバル社会で必要とされる能力が修得できる「鳥取大学グローバル人材育成教育（TOUGH）プログラム」を構築しており、「グローバル基礎力養成コース」と「グローバル強化コース」で構成され、各コースとも一定の条件を満たせば認定証が発行される。前者は、全学共通科目「グローバル教育基礎科目」の単位修得、「鳥取大学 Global Gateway Program」（鳥取大学 GGP）への参加（中期計画4-1-2-1参照）、外国語能力（TOEIC600点以上）を身に付けるコースであり、令和元年12月に2名の修了者に対して認定証を授与した。後者は、基礎力養成コースの登録者かつ TOEIC スコア 500 点以上を受講要件とし、英語コア科目、英語による専門科目、鳥取大学 GGP の海外研修や海外実践教育を体系的に学べるコースである。また、「グローバルポートフォリオ」を活用し、毎年度の活動の振り返りを行っている。

③については、2016年度に大学教育のグローバル化や学生への多様な学びの機会提供を目的とした「鳥取大学におけるクォーター制の導入について（全学方針）」を策定し、2017年度から鳥取地区において、従来のセメスター制に加えて、クォーター制にも対応した学年暦を農学部生命環境農学科及び持続性社会創生科学研究科に導入した。

外国語による授業の実施状況については、2019年度に国際交流センターと教育センターが協働して開講科目数や受講者数等により検証した結果、限られた学生が受講する傾向が見られた。2020年度以降は、科目内容の充実や改善に取り組むこととした。また、持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻では、完全英語により教育を行う「特別コース」において、世界第一線級教員等による乾燥地科学教育を行なう「トップサイエンティストレクチャ（Ⅰ～Ⅳ）」、外国人教員による研究者としての英語力向上を図る「サイエンティフィック・ライティング（基礎・応用）」等の実践的授業科目を設けている。なお、多様なグローバル資質・背景を持つ教員の採用については、GGJの定義を踏まえた外国人教員等を対象に、2019年度以降は各学部等で採用を推進するよう働きかけている。

【関連資料】別添資料4-1-1-1 (A)

	2016	2017	2018	2019
外国語による授業数 (A)	70	68	58	42
全授業科目数 (B)	2,247	2,742	2,424	2,089
割合 (%) (A/B)	3.1%	2.5%	2.4%	2.0%

	2016	2017	2018	2019
外国人教員等 (A)	151	144	145	127
外国人教員	27	26	28	22
全専任教員数 (B)	794	780	771	746
割合 (%) (A/B)	19.0%	18.5%	18.8%	17.0%

(B) GGJ 公式 Web サイト、国際交流センター公式 Web サイトや Facebook により、海外派遣プログラムの概要や実施状況、国内でのグローバル教育活動、国際交流・留学の手続き等のグローバル人材育成に関する情報を発信していたが、情報発信のあり方を見直すため、2017 年度に本学で各種イベントに関係した学生を対象に「グローバル関係の情報に関するアンケート」を実施した（対象者 116 名）。アンケート結果によると、情報源として最も利用されているのが学内掲示板であり、次に国際交流センター公式 Web サイト、教職員からのメールの順であった。特に、Web サイトでは情報が探しにくい、海外派遣プログラムの日程・内容や体験談を知りたいなどの意見が多かったことから、Web サイトの再構築及び発信方法の改善に取り組んだ。具体的には、上記の意見を踏まえた改善及びスマートフォン対応やアンケートフォームの機能追加を行った。

【関連資料】別添資料 4-1-1-1 (B) なし

(C) 外国人留学生の受入及び日本人学生の留学に関する取組を更に推進するため、留学生の獲得、日本人学生の留学意識向上、国際交流の機会増加等に取り組んでいる。

外国人留学生の受入を増やす施策として、渡日前入試に関わる課題の抽出とその改善（中期計画 4-1-1-2 参照）、海外拠点オフィスや学術交流協定校等における新たな広報活動、国内日本語学校在学生を対象とした招聘等に取り組んでいる。

特に、外国人学生の受験者増に向けて日本語学校教職員及び外国人学生との面談を行った結果、居住地を離れて鳥取で受験することに抵抗感を持っていることが判明した。このことから、2017 年度から過去に本学へ留学実績のある日本語学校から成績優秀として推薦された学生に対して、「鳥取大学私費留学生のための説明会」に参加する旅費の補助を行うとともに、2018 年度から大型バスによるオープンキャンパスへの招聘も行っており、2019 年度は対象地区を拡大して実施した。本取組の結果、参加した学生が本学を受験し、毎年度数名が合格している。

2018 年度に引き続き、科学技術振興機構 (JST) の事業「さくらサイエンスプラン」に採択され、2019 年度は学術交流協定校である中国農業科学院農業環境及び可持続発展研究所等から、大学院生 8 名、教員 2 名及び若手研究者 6 名を招聘した国際シンポジウムを開催するなど、本学教員や若手研究者と交流を行った。

外国人留学生受入状況	2016	2017	2018	2019
アジア	126	121	144	128
中東	0	0	0	0
アフリカ	26	33	33	30
北米	1	2	2	1
中南米	2	1	1	4
ヨーロッパ	2	0	0	0
オセアニア	1	1	0	0
計	158	158	180	163

日本人学生の海外留学を増やす施策として、海外派遣プログラムの改善（中期計画4-1-2-1参照）、グローバルキャンパスライフの充実、広報活動の見直し等に取り組んでいる。

特に、日本人学生と外国人留学生在が国際交流活動を行う学生チーム「G-frenz」では、留学後の振り返り学習の場として「Lunch Time World Café」や短期日本語プログラム等における「コミュニティ・カフェ」の企画・実施、昼休みに対応する「グローバルデスク」の開設等、メンバーが協働してお互いの言語や文化を学び合っている。主な成果として、協定校からの交換留学生在がメンバーとなり、帰国後の母校において G-frenz の活動を紹介することで、次期留学生在が再びメンバー登録を行うという好循環に繋がっている。

		2016	2017	2018	2019
G-frenz	登録者数	25	40	50	40
	日本人	12	20	27	25
	留學生	13	20	23	15
Lunch Time World Café	開催回数	13	9	6	3
	参加者数	-	91	171	244
コミュニティ・カフェ	開催回数	3	3	3	3
	参加者数	90	114	90	81
グローバルデスク	相談者数	-	-	-	24
	相談延べ件数	-	-	-	39

学内外向け広報の充実として、海外派遣プログラム参加者を被写体とした大型ポスター「私にとっての海外留学イメージ」、留学経験者と外国人留學生約100名の顔写真と一言メッセージを入れた見開きパンフレット「世界に向かってLet's Try!!」等を作成し、オープンキャンパスや附属図書館等での展示、保護者向けに入学式での配布や広報誌「風紋」へのパンフレット同封、関西圏における列車内へのポスター掲示等を実施した。

その他にも、鳥取県との連携により、鳥取県と中国吉林省の提携による派遣制度として、2019年度に本学学生1名が奨学金を受けて吉林省へ1年間派遣されており、2020年度にも1名派遣されることになっている。また、鳥取県と韓国江原道との25周年交流事業では、国と国の交流がうまくいかない中で、学生9名（本学6名、公立鳥取環境大学3名）と江原道の学生9名の交流は、お互いが派遣及び受入を行い、文化や歴史観の違いを学びながら交流したことが大きくメディア（新聞及びテレビ）に取り上げられた。

【関連資料】別添資料4-1-1-1 (C)

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-1-1）

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進（体制整備）に向けて、(A)において、①全学的なグローバル教育のための支援体制の整備として、「教育支援・国際交流推進機構」への改組に伴い、本事業の「グローバル人材育成推進室」で行っていた全体運営については、教育センター及び国際交流センターへ移行するとともに、研究・国際協力部の国際交流課を学生部に配置換えすることで、各センター及び事務部門の有機的連携により学生の留学や教育等に対する支援を充実させた。審議事項については、常置委員会「国際戦略委員会」に移管するとともに、グローバル人材育成に係る業務を担う組織として再編成した。また、米子キャンパスの留學生支援を充実するため、2018年度から医学部教員を国際交流センターの兼務教員として配置した。

②グローバルマインドの醸成ための教育システムの構築として、鳥取大学グローバル人材育成教育（TOUGH）プログラム（グローバル基礎力養成コースとグローバル強化コース）を実施している。

また、学生の英語コミュニケーション能力と国際理解力の向上を目指し、ネイティブスピーカー講師の指導による英語づけ短期募集型研修「国内英語イマージョンプログラム」を実施している。

他にも、留学前後の継続的な語学力向上を目指した Speaking 重視の「語学強化コース」を設定しており、英語、中国語及びスペイン語コースを開設している。学生が受講しやすいように昼休み又は放課後に実施しており、Reading、Writing、Listening や Presentation を組み合わせた授業も行っている。

スーパーグローバル大学等事業（GGJ）「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援」事業で実施した、これらの取組の主な成果として、2016 年度において、対象学部（地域学部、工学部及び農学部）の TOEIC スコアが 600 点超の学生数は 2 倍以上、単位認定を伴う海外留学者数は約 2 倍に増加した（ともに 2012 年度比）。

		2016	2017	2018	2019
基礎力養成コース	グローバル教育基礎科目群の開講数	72	52	49	45
	登録者数	15	68	78	16
	GGP への参加者数	6	9	7	1
グローバル強化コース	英語コア科目の開講数	2	2	2	2
	英語による専門科目の開講数（地・工・農）	—	74	64	84
	登録者数	—	0	4	4
	GGP への参加者数	0	0	2	1
TOEIC スコアが 600 点超の学生数		181	193	234	231
国内英語イマージョンプログラム	開催回数	5	4	3	2
	参加者数	47	51	30	28

語学強化コース参加者数		2016	2017	2018	2019
英語	初級	24	45	51	33
	中級	25	54	46	23
	上級	19	37	40	27
中国語	初級	—	5	5	10
	中級	—	7	5	7
スペイン語		15	15	21	27

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進（情報発信）に向けて、(B)において、海外拠点オフィスにおける新たな情報発信に取り組むため、2017 年度に学生による海外広報活動の試行として、鳥取県や鳥取大学の環境、本学の教育研究活動、留学生サポート体制等を紹介したところ、学生目線でのプレゼン内容や紹介方法が好評であり、参加者の満足度も高かった。その結果として、進学の問い合わせや入学へ繋がった事例があったことから、本学が実施する海外派遣プログラムに参加中の学生が情報発信を行う活動を 2018 年度から開始している。2019 年度は大学院受験生をターゲットとした情報発信を行った。

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進（外国人留学生の受入及び日本人学生の留学）に向けて、(C)において、連合農学研究科では、留学生確保のための情報発信、国際交流プログラムの開拓、学生のグロー

バル人材育成推進及び共同研究推進のため、2017年度は世界各国で活躍する修了生を鳥取大学に招聘し、「連合農学研究科 Global Alumni Network」(GAN-RENDAI)の構築に向けた第1回会議及び国際シンポジウムを開催した。本イベントには、海外6か国の大学及び研究機関から6名の修了生が参加するとともに、シンポジウムには留学生を中心に55名(講演者6名含む)が参加した。2018年度は海外におけるGAN-RENDAIの活用を本格化するため、海外拠点オフィスである中国農業科学院環境及び可持続発展研究所(中国・北京)において、第2回〔第1回海外拠点〕国際会議及び国際シンポジウムを開催した。国際会議には講演者を含む修了生16名が参加し、シンポジウムには講演者7名のほか、修了生や環発研の若手研究者等62名が参加した。会議では、海外各国におけるGAN-RENDAI組織構築のモデルケースとして、182名の修了生を擁する中国国内において初の海外支部発足が決定した。なお、2020年3月にも同様のイベントを開催した。

また、日本人と留学生との交流を促す「日本語パートナー制度」を導入しており、本学留学生のために日本語関連の授業のサポートを行う「クラスパートナー」や留学生と個人レベルの国際交流を行う「パートナーシップ」、「トビタテ留学JAPAN!日本代表プログラム」の留学経験者が申請希望学生に寄り添う「メンター制度」、説明会等における留学経験者による海外現地紹介等の活動を行っている。主な成果として、鳥取大学GGP参加者のうち日本語パートナー制度を継続した経験者が多く、海外への興味を持つきっかけになっている傾向が見られた。2017年度に鳥取大学GGPとして実施した8プログラム(学年制限のあるプログラムを除く)の参加者(68名)について分析した結果、1年生の参加率が42%と最も高く、この3年間で増加傾向であった(2015年度38%、2016年度40%)。この要因として、在学中の早い時期から海外留学を経験することで、その後の海外留学に向けた意識の向上に繋がることが判明した。

			2016	2017	2018	2019
日本語パートナー制度	登録者数	前期	72	63	97	90
		後期	55	54	51	44
クラスパートナー	授業数(コマ)	前期	27	29	21	21
		後期	17	26	29	19
	参加人数	前期	66	53	83	84
		後期	42	44	46	34
パートナーシップ	組み合わせ数	前期	15	34	26	22
		後期	33	32	32	29
トビタテ留学JAPAN!メンター制度	メンター数		—	7	8	8
	申請希望者数		—	48	56	37
	申請者数		—	6	6	4

○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画4-1-1-1)

(A) 教育支援・国際交流推進機構及びグローバル人材育成推進室を中心に、全学的なグローバル人材育成の教育体制を維持するとともに、鳥取大学グローバル人材育成教育(TOUGH)プログラムやクォーター制を継続実施する。また、TOUGHプログラムの実施状況を踏まえ、教育内容の改善や構成の見直し等に取り組むとともに、2020年度は幅広く海外での活動や国内での国際交流活動を評価対象にできる「グローバル活動ポイント」を導入する。さらに、学生・教職員へ実施した外国語による授業の効果や実施上の課題等に関するアンケート結果を踏まえて、授業の改善や新たな取組を開始する。

(B) 2018年度に見直した教育支援・国際交流推進機国際交流センター公式Webサイトにおいて、引き続き学生の就職等の情報発信に取り組むとともに、学生による海外広報活動を充実させる。

(C) 外国人留学生の受入及び日本人学生の留学に関する全学的な方針に基づき、日本語学校で学ぶ外国人学生に対する本学への招聘を継続実施するとともに、海外におけるGAN-RENDAIの活性化に向けて取り組む。また、G-frenzと協働した国際交流活動、Lunch Time World Café、留学生との交流会等により、それぞれの留学機会の増加に向けて取り組むとともに、日本語パートナー制度を活用した支援体制と学生間の交流機会を充実させる。

《中期計画4-1-1-2に係る状況》

中期計画の内容	キャンパスのグローバル化・多様化を推進するため、海外からの留学希望者に対する外国語による情報発信、入試方法・入学手続きの改善を行うとともに、留学手続きの簡素化・多言語化、留学生に対する日本語教育の実施、宿舎・生活支援等の受入及び支援体制を強化する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画4-1-1-2)

(A) 国際交流に関する複数の公式Webサイトについて、学生からレイアウトや提供情報に関する意見を聴取するとともに、国際交流センターではGGJとの効果的な相互リンク、本学留学希望者に対する訴求効果の高い情報等の整理・精査、英語コンテンツの充実等について検討した。その結果、Webサイトの見やすさ・使いやすさに課題があり、必要な情報が簡単に見つからないことから、留学生獲得に向けた改善に取り組んだ。具体的には、英語ページの「Admission Procedures」の部分を中心にコンテンツを組み立て、出願資格確認から入学までの手順を、留学生身分別にわかりやすく説明する内容に変更した。

また、英語ページでも、カテゴリー別の入り口を採用するとともに、鳥取大学GGP等のグローバル教育に関する情報提供やオンライン応募フォーム機能の追加等も行った。さらに、「留学生の声」の情報を刷新し、在籍する留学生の母国語で本学及び鳥取の魅力や文字でなく、ショートムービーによる映像で多言語による情報発信も行っている。

【関連資料】別添資料4-1-1-2 (A)

(B) 留学生の入試手続きについて、国際交流センターと入学センターが協同し、在学生へのインタビュー調査、他大学の事例調査等により問題点を洗い出した結果、私費留学生に対しては渡日前入試制度が無い、受験手続き(時差による問い合わせ対応、提出書類の記入の煩雑さや送付方法、海外からの入金等)、留学生用の入試問題(時間配分等)等の課題があった。ただし、正規学生への聞き取り調査によると国内受験には従来どおりの手続きで問題ないことが判明しており、各学部の留学生受入状況や他大学の渡日前入試実施状況等も参考にした結果、全学として国費留学生の受入や国内受験者の増加に重点を置くこととした。

その他取組として、国内での留学生のための進学説明会や海外での鳥取大学フェア等があり、2019年度の進学説明会では、約180名が本学のブースに集まった。主な成果として、新たな日本語学校のオープンキャンパスへの参加等が



あげられる。

【関連資料】別添資料4-1-1-2 (B) なし

(C) 本学における日本語教育の問題点等を把握するため、2016年度に協定校からの交換留学生を対象に、母校での日本語教育環境に関するインタビュー調査や現地視察等を行った。各国の母校では教科書中心、多人数一斉授業、現地日本人教師による授業等の実態が明らかになるとともに、コミュニケーション重視、異文化理解、アカデミック及びビジネス日本語や日本文化学習等の教育に対する要望も判明した。本調査結果を踏まえ、学長裁量経費により学習目的別の日本語教育プログラムの開発を行っており、2017年度は国際交流センターが継続的に実施している「日本語授業」に改良を加え、「短期集中受け入れプログラム」用教材集や研究生向け「アカデミックライティング授業」用教材集を作成した。

その他取組として、日本語能力試験対策授業の実施があり、主な成果として正規学部留学生、研究生、大学院生の日本語学習の継続及び日本語能力試験の受験者数増加があげられる。

		2016	2017	2018	2019	
日本語授業 (全学共通科目)	科目数	前期	3	3	3	3
		後期	3	3	3	3
	参加者数	前期	35	42	52	40
		後期	57	56	56	45
日本語授業 (日本語予備教育)	コマ数	前期	13	16	—	—
		後期	—	16	15	11
	参加者数	前期	3	2	—	—
		後期	—	3	4	1
日本語授業 (総合日本語コース)	コマ数	前期	20	18	18	17
		後期	18	18	18	17
	参加者数	前期	36	52	54	28
		後期	52	67	46	54
短期集中受け入れプログラム	コマ数	34	35	39	33	
	参加者数	30	28	30	17	
アカデミックライティング授業	コマ数	前期	2	1	1	1
		後期	1	2	1	1
	参加者数	前期	11	8	9	11
		後期	8	12	10	4
大学生生活のための日本語	コマ数	—	—	2	2	
	参加者数	—	—	6	8	
日本語能力試験対策	コマ数	前期	—	—	4	3
		後期	6	—	—	2
	参加者数	前期	—	—	26	22
		後期	27	—	—	20
ビジネスコミュニケーション	コマ数	—	—	—	1	
	参加者数	—	—	—	10	

入学時の支援として、日本人学生による「新留学生来日時サポートチーム」を組織しており、鳥取駅や鳥取空港への出迎え、来日直後における日本滞在に必要な複雑で分かりにくい各種手続き（市役所での手続き、在留管理制度・住

民登録等)等をスムーズに行えるよう支援している。他にも、入学一時金の支給、入学後3か月間のチューター制度、新留学生のためのオリエンテーション(4月・10月)等を実施しており、2018年度からは入学許可日1週間前から宿舎等への入居を可能とした。

留学中の支援として、国際交流センターが「留学生サポートデスク」を設置しており、学習指導のみならず、学生生活支援(アルバイト、健康、文化体験・国際交流アクティビティー等)、就職支援(就職関連イベントの情報提供、就活サポート等)や県内国際交流団体との連携支援等を行っている。

留学生の宿舎等について、留学生・研究者用宿舎として国際交流会館(59戸)及び白浜宿舎(13戸)を確保しており、県営住宅や市営住宅への入居も可能となっている。他にも「留学生住宅総合補償」や「鳥取大学留学生住宅機関保証制度」が利用できるとともに、鳥取県が実施する「あんしん賃貸支援事業」も活用できる環境を整えている。また、本学宿舎から県営住宅や市営住宅へ転居する際の地域住民とのトラブルを防ぐため、「入居のしおり」(日英併記)を作成し、応募から入居までの手続きや生活スタイル等を説明している。

留学手続きについて、各種手続き等をスムーズに進めるため、新たにオンラインフォームを活用(留学生の到着予定の入力等)することで留学生の受入教員の手間を省力化した。また、「留学生ハンドブック」の整理、留学生への進学相談会で使用する資料の多言語化(英語・中国語・ベトナム語)、留学希望者へ配布する「留学LIFE」(ベトナム語版)の作成、入学後オリエンテーションにおける注意事項の語圏別説明(中国語・韓国語・英語)等に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料4-1-1-2(C)

#### ○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画4-1-1-2)

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進(外国語による情報発信)に向けて、(A)において、国際交流に関する複数の公式Webサイトを見直し、英語による「Admission Procedures」の可視化、カテゴリー別入口の採用、オンライン応募フォーム機能の追加、多言語映像による情報発信等を行った。更新した公式Webサイトのアクセス状況では、2018年度の訪問者(当月内にあったユニークなIPの数)44,535名に対して、2019年度は97,868名と増えていた。この要因は中国国内からのアクセス増加によるものと推察される。また、コンテンツ毎へのアクセス状況では、奨学金、住宅関係等のページが上位を占めていることが確認された。

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進(留学生の入試手続き)に向けて、(B)において、連合農学研究科では、特に留学生対応のため、入試の出願から試験まですべて英語で行うことを可能としている。外国人留学生特別入学試験では、2016年度から渡日前入試(インターネット回線を利用した海外居住地でのTV会議型口術試験)を導入し、自国での受験を可能としている。また、カリキュラムに関しては、100%英語で履修できる教育プログラムを構築している。2017年度に改組した持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻でも完全英語教育の「特別コース」を設置しており、同様の渡日前入試制度を導入・実施した。

他にも、同研究科農学専攻では2018年度に文部科学省「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」に採択され、国費外国人留学生のみならず私費外国人留学生の獲得等に取り組んでおり、4名(国費2名及び私費2名)が入学した。また、2019年度には引き続き、同プログラムに同研究科国際乾燥地科学専攻が採択され、留学生の獲得に繋がった。

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進(留学生に対する日本語教育の実施や宿舎・生活支援等の受入及び支援体制の整備)に向けて、(C)において、留学生に対する日本語教育として2017年度に作成した教

材集を基に、2018年度は新たな教育プログラムとして、学部1年次留学生を対象とした「大学生活のための日本語」を実施するとともに、今までの教材集等を「留学生の初年次教育のための日本語ケース教材」として取りまとめて製本化し、2019年度以降の授業で使用している。2019年度後期からは、日本での就職を希望する学生を支援するため、ビジネス場面を視野に入れたケース学習の授業を試行している。2018年度までの試行結果を検証するため、受講者及び担当教員に対してアンケート調査を実施した。本アンケート結果によると、回を追うごとに学生の質問する力や他者の意見を引き出す力が伸びた、文章の文体や考えを整理して構成する力が付いたとの回答が得られており、教育効果が上がっていることが確認された。

入学時の支援として「新留学生来日時サポートチーム」、留学中の支援として「留学生サポートデスク」により対応している。特に、2018年度には県内初となる「鳥取県外国人留学生合同企業説明会 in 鳥取大学」(参加企業11社、参加学生12名)を開催し、県内企業への就職を希望する外国人留学生と高度外国人材の採用を希望する企業とのマッチングの機会を提供した。また、国際交流センター及び国際交流課が入国管理手続きの申請取次等を行っている。

留学生の宿舎等については国際交流会館及び白浜宿舎を確保している。また、住環境の充実に向けて、2016年度に留学生に対してアンケートを実施した。その結果、立地面で不満はあったものの、宿舎自体の問題は見られなかった。2018年度は国際交流会館に住んでいる/いた留学生による「私たちが求める理想の留学生宿舎」というプレゼンを実施し、教育支援・国際交流推進機国際交流センター及び施設環境部職員が参加して質疑応答を行った。今回の提案を受け、留学生がどのような条件で入居を希望するのか把握することが必要であり、引き続きアンケート調査を実施して検討することとした。

#### ○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画4-1-1-2)

- (A) 外国語による情報発信として、引き続き国際交流に関する公式Webサイトを中心に行うとともに、アクセス状況や利用者からの意見等を踏まえたコンテンツの見直しを検討する。また、「留学生の声」やカテゴリ別入口のコンテンツ、多言語による情報発信等の充実に取り組む。
- (B) 教育支援・国際交流推進機国際交流センターでは、入試方法・入学手続きに関する課題を入学センターや各学部等と継続的に検討するとともに、実施した改善策については検証を行う。また、オンラインフォームにより簡素化された留学手続きについては、英語、中国語、ハングルを中心に多言語化に取り組む。
- (C) 留学生に対する日本語教育については、過去に実施したアンケート結果や実施状況を踏まえて、学習目的別・専門別日本語教育プログラムを本格実施するとともに、教育内容の充実や実施結果に基づく改善等に取り組む。留学生への支援については、「新留学生来日時サポートチーム」や「留学生サポートデスク」を継続実施するとともに、留学生の宿舎等の確保及び入居住宅の拡大、入居トラブルの未然防止、住環境に関する支援の充実等に取り組む。

#### 《中期計画4-1-1-3に係る状況》

中期計画の内容	外国人学生に対して地域の多様な課題をテーマとした実践活動及び地域と共に学ぶ教育プログラムを実施するとともに、地域住民に対して語学教育、異文化理解教育及び海外安全教育を行う。(★)
---------	---

実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。
	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。
	<input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

## ○実施状況(中期計画4-1-1-3)

(A) 外国人学生に対して実施している実践的活動について、NPO 団体「コントリビューションの会」が中心となり、智頭町におけるケニアの児童養護施設マトマイニにお米を贈る活動として、本学及び公立鳥取環境大学の留学生や日本人学生等、県内高等学校の生徒や教員、地域住民等が参加して田植えや稲刈りを行っている。また、マレーシア人留学生による自国のお菓子の紹介、各国の留学生による母国語での「ありがとう」の紹介、ケニア児童養護施設での支援活動の紹介等を企画・実施し、異文化理解、文化交流、語学教育等の多様な学びと交流活動の機会となった。本活動による地域住民の参加者は、2016 年度以降 220 名を超えており、全体の参加者数は 800 名に迫った。他にも、ゆかた着付け教室、しゃんしゃん傘祭り、スキー研修旅行、地域住民との交流会等に参加している。

留学生の実践的活動の状況		2016	2017	2018	2019
鳥取大学	留学生	77	81	62	46
	日本人学生	11	23	33	33
鳥取環境大学	留学生	0	0	14	0
	日本人学生	0	0	0	0
県立高等学校	生徒・教員	21	36	35	18
地域住民		70	59	56	37
その他		18	16	22	10
合計		197	215	222	144

国際交流センターが主催する実践活動プログラム「グローバル化社会における多文化共生のための協働力育成プログラム」(2019 年度から「グローバル市民育成のための言葉と文化をつなぐプログラム」に変更)では、主に協定校の学生を受け入れ、文化・環境・産業に関わる施設の見学や体験、ホームステイ、小学校での交流会等の地域における多様な資源に触れるとともに、課題を考えて人と交流する機会を提供している。

実践教育プログラム「ゲートウェイ・ジャパン・スタディ・ツアー」では、オーストラリア・アデレード大学からの学生を受け入れ、鳥取県を中心とした地域の様々な課題を題材として、地域と共に実践活動を通して持続可能な社会の構築を学ぶ機会を提供している。

【関連資料】別添資料4-1-1-3 (A)

		2016	2017	2018	2019
グローバル化社会における多文化共生のための協働力育成プログラム	参加国数	4	4	4	2
	参加国名	台湾、韓国、インドネシア、オーストラリア	台湾、韓国、メキシコ、カナダ	台湾、韓国、メキシコ、カナダ	台湾、韓国
	受入者数	30	28	30	17
	活動件数	22	20	22	20

ゲートウェイ・ジャパン・スタディーツアー	受入者数	11	15	9	10
	留学生数	3	7	3	5
	日本人学生数	5	8	4	9
	その他	10	7	7	6

(B) 地域住民に対する語学教育や異文化理解教育として、外国人留学生を県内の学校に派遣する国際理解教室「世界を知ろう」では、英語を介した交流や留学生の母語を児童生徒が学ぶ活動等を行っている。また、留学生や外国人教師等が自国に関するプレゼンや他国の人との交流会等を行う「ラテンアメリカを知ろう」では、本学教員による講演やスペイン語を使って色々なゲーム等を行っている。

地域からの要望を踏まえて、色々な活動を組み合わせた体験型イベントや食事をしながらの交流会等を実施することで、語学や異文化理解を楽しみながら体験できる機会を提供している。他にも、鳥取西高等学校からのスーパーグローバルハイスクール事業への支援要請に基づいて、教育支援・国際交流推進機構の複数の外国人教員が授業や課題研究の指導等を実施している。

地域住民に対する海外安全教育として、海外旅行の機会の乏しい地域住民に海外安全対策の認識を高める取組として、従来から行っている地域住民と外国人留学生との交流会の機会を利用して、留学生の出身国の紹介に加えて旅行で訪れる際に特に気を付けるべき安全対策の説明を加えた。

		2016	2017	2018	2019
国際理解教室“世界を知ろう”	派遣件数	9	11	9	10
	派遣留学生数	25	28	21	23
ラテンアメリカを知ろう	発表者等	14	24	12	11
	参加者数	100	80	130	110

海外安全教育については、本学の全学共通科目「海外安全マネジメント」を公開講座として提供するとともに、2018年度は放送大学鳥取学習センターにおいて「海外安全マネジメント」を面接事業として実施した。また、海外安全教育に関するニーズとして、日本貿易振興機構（JETRO）、中小企業診断士協会、ロータリークラブ等の業界団体や経済団体から要請があり、2017年度は「中小企業診断士 理論政策更新研修カリキュラム」のセミナーの一つとして、「中小企業の海外展開における安全管理」を実施した。

地域の教育機関や国際交流団体等との連携を強化するため、本学が中心組織である「鳥取県留学生交流推進会議」（構成：高等教育機関、国の機関及び地方公共団体、経済団体、留学生・国際交流団体）を毎年度開催し、当該年度の交流事業計画について協議及び各種情報交換を行っている。

【関連資料】別添資料4-1-1-3 (B)

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-1-3）

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進（留学生の実践活動及び教育プログラム）に向けて、(A)において、外国人学生が参加している「智頭町におけるケニアの児童養護施設マトマイニにお米を贈る活動」について、本取組に参加する関係者と意見交換を行った結果、高等学校が取り組んでいる活動現場への訪問を要望していることが判明したため、稲刈り作業後に高等学校教員の案内により集落を訪問し、地域の人から限界集落での暮らしぶりを伺うなどの地域交流につながった。

実践活動プログラム「グローバル化社会における多文化共生のための協働力育成プログラム」では、2016年度にアンケートを実施した結果、満足度は非常に高

いものの、鳥取に対する地域の学びや人々との交流を通じた活動を要望していることが判明したことから、2017年度以降は地域を学び、地域の人と交流する活動を重点的に組み込んだプログラムに改善した。その後継続的に実施しているアンケート調査では、「文化体験」や「地域の人との交流」に関する評価が高い傾向にあった。2019年度は、より広く地域の課題について検討するため、地域に対して参加依頼を行った結果、新たな地元協力企業の協力を得ることができた。

世界と地域をつなぐハブ機能の強化及び大学教育のグローバル化の推進（語学教育、異文化理解教育及び海外安全教育）に向けて、(B)において、「国際理解教室“世界を知ろう”」の主な成果として、実施校の担当教員が児童生徒の異文化理解や異文化コミュニケーション力の向上を実感していること等があげられる。また、2017年度実施校の児童・生徒の感想文等を基にニーズ調査を行った結果、外国人留学生の出身国について広範な情報を提供するよりも、特に児童・生徒に身近なテーマを扱ったほうが良いことが分かったため、出身国での児童・生徒の学校生活や遊びにテーマを絞った内容に改善した。

「ラテンアメリカを知ろう」の主な成果として、本事業のアンケート結果から、鳥取在住の外国人と市民が相互に理解しあい住みやすい社会の形成のため、ラテンアメリカ文化を身近に体験し、関心を寄せることができたことが挙げられる。

地域住民に対する海外安全教育の在り方について、地域住民と意見交換を行った結果、海外旅行等の身近な必要性がない限り、海外安全教育受講の関心が低いことが指摘された。そこで、中国、韓国、台湾、ベトナム、インドネシア、モンゴルの学生が、各国の文化、食事、おすすめ観光地の紹介等についてプレゼンテーションを行った結果、地域住民及び留学生双方ともに参加満足度が高く、このような機会を継続してほしいとの意見も出された。これら結果を踏まえて、次年度からは様々な交流会の機会を活用して、留学生のお国紹介と旅行時の安全情報を提供することで、安全教育の一環として取り組むこととした。

#### ○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-1-3）

(A) 外国人学生に対して実施している農作業支援・日本文化体験や「グローバル化社会における多文化共生のための協働力育成プログラム」の実践的活動等に継続して行うとともに、必要に応じて実施結果に基づく改善に取り組む。

(B) 地域住民に対して、留学生の母国語や文化・風俗習慣等を紹介する異文化理解教育、語学教育に継続して取り組むとともに、参加者の意見等を踏まえ、教育内容の充実に取り組む。また、海外安全教育として、地域の団体からの要請等に引き続き対応するとともに、外国人留学生と地域住民との協働活動や交流会等において、渡航及び滞在時の安全管理の説明を行うなど、より実用的な内容の提供に取り組む。

## 〔小項目 4-1-2 の分析〕

小項目の内容	開発途上国、新興国等をフィールドにした実践教育を拡充し、高い実践力と逆境力、さらに国際通用性を身に付けたグローバル人材育成を推進する。
--------	---

## ○小項目 4-1-2 の総括

## ≪ 関係する中期計画の実施状況 ≫

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	1	0
中期計画を実施している。	1	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	2	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

本学の「社会貢献グランドデザイン」を踏まえ、世界の乾燥地問題の解決において貢献できるグローバル人材の育成、海外渡航における安全管理の強化に取り組むため、小項目 4-1-2 では、海外派遣プログラムの体系的、開発途上国や新興国等をフィールドにした実践教育、グローバル能力の修得度把握、海外安全マネジメント教育・研修の実施等を行った。

## ○特記事項 (小項目 4-1-2)

## (優れた点)

- ・ 教育支援・国際交流推進機構、国際乾燥地研究教育機構、各学部・研究科等が連携し、海外拠点オフィス等を活用した海外派遣プログラムを「鳥取大学 Global Gateway Program」として体系的に構築した。本プログラムは、語学プログラム、語学・多文化共生力プログラム及び海外実践プログラムで構成されており、学生のレベルに応じた海外実践教育を行っている。(中期計画 4-1-2-1)
- ・ 「メキシコ海外実践教育プログラム」では、南バハカリフォルニア自治大学 (UABCS) やメキシコ北西部生物学研究センター (CIBNOR) 等において、学生は英語やスペイン語を使いながら、社会文化や農業自然に関する講義と水資源管理や地域資源に関するフィールドワークを行っている。(中期計画 4-1-2-1)
- ・ 国連大学国際修士プログラム (MS プログラム) を活用した、大学院修士課程が対象の「鳥取大学インターナショナルトレーニングプログラム (TU-ITP)」では、海外の乾燥地の研究機関でのコースワークとフィールドリサーチからなる長期派遣プログラムとして実施している。(中期計画 4-1-2-1)
- ・ 参加学生のグローバル能力 (グローバルマネジメント力、グローバル人間力、グローバルリテラシー、グローバルコミュニケーション力) の修得度について、海外派遣プログラムに参加した学生に対して、独自開発した自己評価によるアンケート調査を実施しており、参加前後で 16 項目の能力について比較可能である。メキシコ海外実践教育プログラムで確認したところ、グローバル人間力の向上の効果が認められた。(中期計画 4-1-2-1)

## (特色ある点)

- ・ 海外渡航に関する安全管理として、2016 年度から多様なインシデントを想定した「危機管理シミュレーション」(海外危機事象発生時対応シミュレーション訓練) を毎年度実施しており、実施後は問題点を検証するとともに、次年度以降に改善に取り組んでいる。2019 年度は、初めて国際交流危機管理マニュアルを読んだ者でもわかるように、業務マニュアルを新たに作成した。(中期計画 4-1-

2-2)

- 学生が紙媒体で提出していた海外渡航届を 2018 年度から「海外渡航届のオンライン化」によりシステム運用を開始した。本システムの導入により、海外で事件・事故が発生した場合に、当該国・地域に学生が渡航しているのかが瞬時にわかり、万が一の際の危機管理に備えることができた。また、本事業での活動及び担当部署業務の大幅な効率化が認められ、平成 30 年度鳥取大学学長賞を受賞した。(中期計画 4-1-2-2)

(今後の課題)

- 特になし

## 〔小項目 4-1-2 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 4-1-2-1 に係る状況》

中期計画の内容	世界の乾燥地問題の解決において貢献できるグローバル人材を育成するため、国際乾燥地研究教育機構の国際共同研究の枠組みや本学の海外教育研究拠点を活用し、メキシコ海外実践教育プログラム、鳥取大学インターナショナル・トレーニング・プログラム (TU-I T P) 等の多様な実践教育を実施するとともに、その教育効果を点検し、プログラムの改善を行う。 (★)
実施状況 (実施予定を含む) の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

## ○実施状況 (中期計画 4-1-2-1)

(A) 教育支援・国際交流推進機構、国際乾燥地研究教育機構、各学部・研究科等が連携し、海外拠点オフィス等を活用した海外派遣プログラムを体系的に構築した「鳥取大学 Global Gateway Program」(鳥取大学 GGP) に取り組んでいる。主に、語学力強化を目的とした海外の大学が提供する「語学プログラム」、語学強化に加え多文化共生力の育成も目的とした海外の大学で実施する「語学・多文化共生力プログラム」、海外フィールドでの実践教育によりグローバル能力の向上を目指す「海外実践プログラム」、修士課程学生を対象に海外研究機関において乾燥地をフィールドにした研究に取り組む研究型長期派遣プログラム「鳥取大学インターナショナルトレーニングプログラム (TU-I T P)」等で構成しており、学生のレベルに応じた海外実践教育を行っている。

教育支援・国際交流推進機構が中心となっていく海外実践プログラムには「メキシコ海外実践教育プログラム」と「ウガンダ海外実践プログラム」があり、前者は「タフで実践力のあるグローバル人材」の育成を目指すもので、南バハカリフォルニア自治大学 (UABCS) やメキシコ北西部生物学研究センター (CIBNOR) 等において、学生は英語やスペイン語を使いながら、乾燥地における持続可能な社会構築や技術開発及びイノベーションに関する講義と水資源や環境保全、新しい農業技術等に関するフィールドワークを通じた理論と実践の融合による教育を行っている。後者は新興国での開発の基礎的知識と経験の習得をとおしてグローバルな視野を広げるもので、マケレレ大学等において、学生は歴史・文化・外国政策を学ぶとともに、在ウガンダ日本国大使館や JICA 事務所訪問及び複数の JICA プロジェクトにおける講義と実習等を組み合わせたフィールド研修を行っている。

国際乾燥地研究教育機構が中心となっていく TU-I T P では、国連大学国際修士プログラム (MS プログラム) を活用した高い専門性と国際通用性の高いグローバル人材の育成を目指すもので、イタリア・パリー地中海農学研究所、チュニ



ジア・乾燥地域研究所、ヨルダン・国際乾燥地農業研究センター、中国・中国科学院西北生態環境資源研究所等において、大学院生はコースワーク（約3週間）、フィールドリサーチ（最長11か月間）及び論文審査を全て英語で行っている。

教育支援・国際交流推進機構が中心となって行う語学・多文化共生力プログラムには「マレーシアマラヤ大学英語研修」と「台湾銘傳大学英語研修」があり、前者は、マラヤ大学の学生（バディ）と終日英語で過ごすもので、マレーシアと日本の言語・文化・社会について協働学習を行っている。後者は、毎日の英語授業とホストファミリーとの暮らしを組み合わせたもので、現地学生との交流や海外生活を通じてカナダの文化を集中的に学んでいる。

【関連資料】別添資料4-1-2-1 (A)

鳥取大学 Global Gateway Program 等の参加者数		2016	2017	2018	2019
語学プログラム	カナダ英語研修（夏期）	18	11	13	16
	アメリカ英語研修（春期・夏期）	12	10	2	6
	オーストラリア英語研修（春期）	15	10	6	9
	計	45	31	21	31
語学・多文化共生力プログラム	マレーシアマラヤ大学英語研修（春期・夏期）	41	13	26	39
	台湾銘傳大学英語研修（春期）	16	15	15	中止
	計	57	28	41	39
海外実践プログラム	メキシコ海外実践教育プログラム	9	12	5	9
	ウガンダ海外実践プログラム	10	8	15	14
	計	19	20	20	23
TU-ITP		1	1	2	1
交換留学		21	9	12	16
トビタテ！留学 JAPAN		8	2	4	4
合計		151	91	100	114

学部で実施する海外派遣プログラムの参加者数		2016	2017	2018	2019
地域学部プログラム	ベトナム・フエプログラム	7	6	12	中止
	北米プログラム	5	6	11	6
	インドネシアプログラム	休止	17	3	中止
	台湾プログラム	休止	17	4	12
	中国語・歴史・文化プログラム	7	11	12	中止
	韓国歴史文化調査	6	6	12	6
	計	25	63	54	24
医学部プログラム	臨床実習 II（ロシア、フィリピン）	6	5	3	8
	国際保健の現場訪問（フィ	0	5	8	2

	リピン)				
	英国総合診療研修	6	6	5	中止
	計	12	16	16	10
工学部プログラム	ライス大学での研究インターンシップ	2	1	0	0
	ウォータールー大学への入学体験プログラム	6	4	8	0
	サイモンフレイザー大学での短期研修（研究型）プログラム	0	2	3	2
	計	8	7	11	2
農学部プログラム	国際乾燥地農学実習（メキシコ）	13	13	12	9
	国際乾燥地農学実習（タイ）	12	10	5	4
	東南アジア熱帯域における菌類科学フィールドワーク	8	6	7	5
	英国・ケンブリッジ大学との獣医学臨床研修プログラム	3	5	5	延期
	計	36	34	29	18
合計		81	120	110	54

(B) 海外実践プログラムの教育効果を検証するため、参加学生のグローバル能力（グローバルマネジメント力、グローバル人間力及びサブ3項目、グローバルリテラシー及びサブ4項目、グローバルコミュニケーション力及びサブ5項目で構成）の修得度、就職や社会での活躍状況等について継続的にアンケート調査を実施している。

グローバル能力の修得度については、GGJ事業のグローバル人材育成推進室で開発した調査法であり、下記で示した16項目の能力について自己評価できるアンケート方式である。海外派遣プログラムの参加前と参加後に実施しており、統計的に有意な差が見られたことから16項目全ての指標を含むグローバルマネジメント力向上の効果が認められた。

メキシコ海外実践教育プログラム参加前・後の平均点差（ポイント）	2016	2017	2018	2019
対象者数	9	6	5	7
グローバルマネジメント力	1.6	2.2	1.4	1.4
グローバル人間力	2.0	0.8	2.0	1.7
自己開発・強化力	1.3	1.3	2.4	0.9
自己管理能力	2.0	0.7	2.0	1.4
課題発見・解決力	2.7	1.5	1.6	2.3
グローバルリテラシー	2.2	2.5	2.0	1.4
文化・社会発信力	3.3	2.7	2.8	0.9
地球的課題理解力	1.8	2.3	2.4	1.7
異文化理解力	1.6	2.8	2.0	0.3
異文化受容力	2.0	2.3	1.6	0.6
グローバルコミュニケーション力	2.4	2.5	2.0	1.7
英語通用力	2.4	3.0	0.8	0.9
トリリンガル能力	3.3	1.0	1.6	2.0

プレゼンテーション能力	2.2	1.8	1.2	2.9
ディベート能力	1.6	2.8	1.2	2.3
チームワーク形成力	1.3	1.7	2.0	1.7
全項目の平均値	2.1	2.0	1.8	1.5

海外実践プログラムの改善として、各プログラムごとに毎年度の実施状況を踏まえて次年度の計画・内容を見直すとともに、問題点や課題等については必要に応じて改善に取り組んでいる。参加学生に対する事前研修については、最新の現地状況の反映（海外の危険レベル等）、派遣教員体制の充実（経験者と未経験者の同時期派遣、現地教員による対応等）、指導方法のブラッシュアップ等を行いつつ、2018年度には教員が行う講義形式を止めて、学生が相互に学び合うアクティブラーニング形式を導入した。この効果として、海外の授業で参加学生全員が日本や鳥取県をテーマにしたプレゼンを行った結果、現地では高い評価を得た。

また、メキシコ海外実践教育プログラムの実施体制として、現地で英語の堪能な学生を選抜して、本学の学生1名に対してパートナー学生2名を配置した。この結果、スペイン語及び英語によるコミュニケーション力強化、異文化理解、授業及びフィールドワークにおけるチームワーク形成力強化に繋がった。2018年度はプログラム開始時点でのスペイン語力の不足による学習意欲の停滞があったことから、2019年度には事前研修において「スカイプでのスペイン語授業」を取り入れた。本プログラム参加による学びを効率的・効果的に行う工夫として、2018年度は講義及びフィールドワークをモジュール1（乾燥地であるBCSの地域としての持続可能性について）とモジュール2（乾燥地の諸課題を解決するための研究・技術開発（イノベーション）について）に再編成して実施した。モジュール1とモジュール2の最後には、各モジュールで学んだことに加えて、参加学生が自ら調べた内容を盛り込んだプレゼンを行い、講師陣も出席して質疑応答及び評価を行った。その結果、モジュール1の平均点がモジュール2では向上するなどの改善もみられ、講師陣の関心度は高く好評であった。

さらに、マレーシア・多文化共生力プログラムでは、2018年度参加学生への聞き取り調査を行った結果、ほぼ全員が英語学習時間の不足と交流時間の不足を挙げたことから、研修期間全体を従来の3週間から4週間に延長し、英語授業は60時間から80時間へと増やして実施した。

【関連資料】別添資料4-1-2-1 (B)

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-2-1）

開発途上国、新興国等をフィールドにした実践教育を通じたグローバル人材育成（海外派遣プログラム）に向けて、(A)において、海外拠点オフィス等を活用し、体系化された海外派遣プログラムである鳥取大学GGPを実施している。メキシコ海外実践教育プログラムでは、特徴的な取組として現地を熟知している協定校の教員によって、厳しい環境下における持続可能な社会構築のための取組を学ぶためのプログラムが構築されていることであり、主な成果としては、グローバル人間力評価、最終プレゼン評価など多様な評価方法を組み合わせた手法により評価した内容を、次年度のプログラム作成にフィードバックする仕組みが構築されていることがあげられる。プログラムの主な改善として、従来は農学部学生が中心であったため農業関連の課題に重点が置かれていたが、2019年度は農学部、地域学部及び工学部から、かつ学年は2年生から大学院2年生と多様な背景の学生が参加していることから、地域の歴史・文化、地熱発電をはじめとする自然エネルギー、海水の淡水化及び下水処理施設等、乾燥地域の持続性に関する多様な課題に内容を変更した。また、本プログラムに関係する専門科目を学ぶメキシコ人パートナー学生及び教員が、学生の理解状況を確認しながら指導を進める工夫を行

った。

TU-ITP では、特徴的な取組として、世界の最先端の乾燥地研究のネットワークを利用し、本学の個々の学生の研究に最適な研究所へ学生を派遣することにより、最適な指導が受けることができ国際レベルの研究に従事できることであり、その主な成果としてTU-ITP 修了生は国際協力機関や国際開発コンサルタントへ就職し実践力として評価を受けていることがあげられる。

語学・多文化共生力プログラムでは、特徴的な取組として受入側の学生と鳥取大学の学生とが問題解決型の協働学習（ケース学習）を行う点や、双方の文化を紹介し共有する学習等があり、主な成果として帰国後、互いの異文化理解を超えて継続的に発展させている点や、学内の留学生サポートや国際交流活動に参加している点等があげられる。

海外派遣プログラムの事後研修については、海外研修参加者自身による自己評価、経験の意味づけのためにワークショップ形式で実施するとともに、鳥取大学GGPに2018年度春期参加した学生の事後報告会と2019年度夏期参加予定の学生のための事前研修をリンクさせるよう改善した。その結果、聴衆参加者の増加、次のプログラム参加者と参加後の学生との繋がりをつくることができた。

開発途上国、新興国等をフィールドにした実践教育を通じたグローバル人材育成（グローバル能力の修得）に向けて、(B)において、海外派遣プログラムに参加した学生に対して、独自開発した自己評価によるアンケート調査を実施しており、参加前後で16項目の能力について比較可能である。また、2019年度の新たな取組として、危機管理会社から許可を得て同社が使用している評価アンケートを試行的に実施し、参加学生のレジリエンス（打たれ強さ、ストレスからの復元力）についてプログラム参加前後に関して測定を行った。その結果、すべての参加学生のレジリエンスの平均点が参加後に上昇していることが確認できた。

学修成果でもある就職や社会での活躍状況については、在学中に海外実践プログラムに参加し、海外で活躍するような職業に就いた直近の卒業生を対象に事例調査を行った。本プログラムへの参加により、勉学に対する向学心ややる気、グローバルマインドの形成といった意識改革が起これ、その結果として大学院に進学し、国際協力業務を行う会社に就職したことが判明した。このような卒業生の経験を活用し、本プログラムに参加した学生がグローバル社会へ飛躍できる意欲を高める取組として、この卒業生が帰国報告会において特別講演及びパネルディスカッションを行った。本報告会は好評であり、アンケート結果も9割強が肯定的回答だった。

#### ○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-2-1）

(A) 教育支援・国際交流推進機構、国際乾燥地研究教育機構、各学部・研究科等が連携して、鳥取大学GGPを継続実施するとともに、本学の海外教育研究拠点を活用したメキシコ海外実践教育プログラムやウガンダ海外実践教育プログラム、国際乾燥地研究教育機構の国際共同研究の枠組みを活用したTU-ITP等における実践教育の内容充実や改善に向けて取り組む。

(B) 海外実践教育プログラムに参加した学生に対して、本学独自のグローバル能力の修得度の測定、進路や社会での活躍状況等に関するアンケートを継続実施するとともに、アンケート結果の分析を踏まえた教育効果の検証、プログラム内容や実施体制の見直し等に取り組む。

#### 《中期計画4-1-2-2に係る状況》

中期計画の内容	学生、教職員の海外渡航に際しての安全管理（危機予防と対応）を強化するため、多様な国・地域、渡航形態に対応した危機管理シミュレーションを取り入れた海外安全マネジメント
---------	--

	教育・研修を徹底する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

## ○実施状況(中期計画4-1-2-2)

(A) 海外渡航に関する安全管理体制について、国際戦略委員会では危機事象発生時の対応として危機レベルに応じた対策本部を設置することを定めており、本体制や対応内容等については外部の危機管理会社の専門家と国際交流センターが定期的に打ち合わせを行っている。また、国際交流危機管理マニュアルの見直しや多様なインシデントを想定した危機管理シミュレーションの実施も継続的に行っている。

国際交流危機管理マニュアルについては、2016年度に外務省海外安全ホームページ・安全対策4つの目安の表記の改正に伴い、クライスマネジメントやリスクマネジメント等に関する用語修正、国大協保険の国際交流活動対応費用補償特約の追記等の見直しを行った。2019年度に、リスクマネジメント会社専門家の意見を聞き、学生の海外派遣時に重篤な事態に陥った時に適切な対応を迅速に取るための内容を含めた別冊を作成するなど、マニュアルの見直しを行った。また、2017年度はこれまで海外派遣プログラムごとに作成していた緊急連絡網の様式を統一し、どのプログラムで問題が起こっても同一の流れで危機対応できるように改善した。

多様なインシデントを想定した危機管理シミュレーション(海外危機事象発生時対応シミュレーション訓練)については、教職員を対象に毎年度テーマを決めて実施しており、実施後は問題点を検証するとともに、次年度以降に改善に取り組んでいる。

【関連資料】別添資料4-1-2-2 (A)

(B) 海外へ渡航する学生、教職員に対する事前安全教育として、全学共通科目「大学入門ゼミ(海外安全教育)」、「海外安全マネジメント」や「海外安全短期集中セミナー」を渡航区分別(観光旅行等の個人的な渡航、教育研究活動に関わる渡航、本学主催プログラムでの渡航・交換留学・TU-ITP等)に実施している。

また、『海外安全ハンドブック』の出版、海外安全短期集中セミナー資料の英語化及び講義内容を録画したDVD(日本語版及び英語版)の作成等を行っている。さらに、本学公式Webサイトにおいて、上記以外に「ESTA申請」、「在留届」や「たびレジ」等の情報提供も行っている。これら取組の主な成果として、学生の派遣前から派遣中に渡り危機を回避するための自己管理の徹底に寄与していることがあげられる。

【関連資料】別添資料4-1-2-2 (B)

		2016	2017	2018	2019
大学入門ゼミ(海外安全教育)	科目数	15	14	14	14
	受講者数	1,475	1,523	1,523	1,517
海外安全マネジメント	科目数	6	6	6	6
	受講者数	342	414	323	295
海外安全短期集中セミナー	受講者数(半日コース)	23	22	-	-
	受講者数(1日コース)	68	53	27	-

## ○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-2-2）

開発途上国、新興国等をフィールドにした実践教育を通じたグローバル人材育成（海外渡航に関する安全管理体制）に向けて、(A)において、危機管理シミュレーションとして、2016年度は海外派遣プログラムにおいて死傷事故が発生するという重大事故を想定した訓練（参加者：教職員約60名）を実施した。本訓練では、トラブル発生時の連絡体制や関係者への対応をテーマとして、現地からの事故・事件等の連絡に始まり、学内での動き、関係者（家族、文部科学省、外務省、旅行会社、保険会社）等との連携について検証した。検証結果では、コミュニケーションにおける業務の重複、マスコミ対応等本部との打ち合わせの必要性、マニュアルに沿った詳細業務の説明等の改善が必要であった。そのため、2017年度はトラブル時の広報（記者会見）を実施する際の知識やスキル習得を目的とした「危機管理広報セミナー」（参加者：教職員40名）、2018年度は海外研修で事故が起こった際の初動体制を想定した訓練（参加者：教職員17名）を実施し、この訓練により、現在のマニュアルに各担当班の具体的な役割を記載する必要があることが分かった。2019年度は前年度の訓練を生かし、初めて当該マニュアルを読んだ者でもわかるように、詳細な業務マニュアルを新たに作成した。

学生が紙媒体で提出していた海外渡航届については、業務の省力化や簡素化、海外渡航データの一元化等を検討した結果、2018年度から「海外渡航届のオンライン化」によりシステム運用を開始した。また、従来海外渡航届に記載していた項目だけでなく、海外安全教育受講状況、在外公館等への届出等も追加するとともに、外国人留学生に対して日英併記とした。本システムの導入により、海外で事件・事故が発生した場合に、各部局及び国際交流課において当該国・地域に学生が渡航しているのかが瞬時にわかり、万が一の際の危機管理に備えることができた。さらに、本事業での活動及び担当部署業務の大幅な効率化が認められ、平成30年度鳥取大学学長賞を受賞した。

開発途上国、新興国等をフィールドにした実践教育を通じたグローバル人材育成（海外安全マネジメント教育・研修）に向けて、(B)において、海外へ渡航する学生や教職員に対して、大学入門ゼミ（海外安全教育）、海外安全短期集中セミナーや外安全マネジメントを実施している。特に、海外安全短期集中セミナーについては、2018年度はこれら教材を元にe-Learningシステムを構築し、学生がいつでも学べる環境を提供している。また、自習後は学修達成度を確認するテスト（日本語及び英語）を作成し、正解率80%以上で受講済みとしている。確認テストは、海外安全マネジメントについても同様に取り組んでおり、2018年度以降には海外で実際に起こった事例を基に対策方法を考える実践問題や、国際法等の知識を問う理論問題等の演習課題を取り入れるなど、最新の事例を反映させている。これら取組の主な成果として、私事渡航も含め、海外渡航を行うすべての学生に対し、必要な時に適切な安全教育を提供することが可能となった等があげられる。

## ○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-2-2）

(A) 国際戦略委員会及び教育支援・国際交流推進機構国際交流センターでは、危機管理マニュアルの定期的な点検及び危機管理シミュレーションの継続実施を行うとともに、海外渡航に関する安全管理体制の見直しについて検討する。

(B) 海外へ渡航する学生や教職員に対して、海外安全マネジメント教育・研修の継続実施、e-Learningも含めた多様な教育・研修の実施方法、受講が徹底できる実施体制等について検討する。