令和4年度実施 大学機関別選択評価 評 価 報 告 書

大阪府立大学

令和5年3月

独立行政法人大学改革支援·学位授与機構

目次

独	立行政法人大学改	女革支援・学位授与機構が実施した大学機関別選択評価について · · · · · · i	
Ι	選択評価結果:		L
Π	選択評価事項の	D評価····································	2
	選択評価事項A	研究活動の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	選択評価事項B	地域貢献活動の状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・14	1

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構が実施した大学機関別選択評価について

1. 令和4年度に機構が実施した大学機関別選択評価について

1 評価の目的

独立行政法人大学改革支援・学位授与機構(以下「機構」という。)は、国・公・私立大学からの求めに応じて、大学の教育研究活動等の状況に関して、機構が定める事項ごとに実施する「大学機関別選択評価」(以下「選択評価」という。)を、大学の個性の伸長に資するよう、以下のことを目的として行いました。

- (1) 機構が定める選択評価事項に関して、大学の活動を評価し、その評価結果を各大学にフィードバックすることにより、各大学の教育研究活動等の改善に役立てること。
- (2) 大学の教育研究活動等の状況を明らかにし、それを社会に示すことにより、公共的な機関として大学が設置・運営されていることについて、広く国民の理解と支持が得られるよう支援・促進していくこと。

2 評価の実施体制

評価を実施するにあたっては、国・公・私立大学の関係者及び社会、経済、文化等各方面の有識者からなる大学機関別認証評価委員会(以下「評価委員会」という。)の下に、具体的な評価を実施するために、選択評価事項専門部会を編成し、評価を実施しました。

選択評価事項専門部会には、大学の教育分野やその状況が多様であること等を勘案し、対象大学の学部・研究科等の状況に応じた各分野の専門家及び有識者を評価担当者として配置しました。

3 評価プロセスの概要

- ※ 評価は、おおむね以下のようなプロセスにより実施しました。
 - (1) 大学における自己評価

各大学は、「自己評価実施要項」に従って、自己評価を実施し、自己評価書を作成しました。

(2) 機構における評価

① 選択評価事項ごとに、自己評価の状況を踏まえ、その評価事項に関わる大学が有する目的の 達成状況等について評価を実施しました。

なお、選択評価事項は、いくつかの内容に分けて規定されており、これらを踏まえ基本的な 観点が設定されていますが、目的の達成状況等については、その個々の内容ごとに行うのでは なく、「基本的な観点」の分析状況を総合した上で、選択評価事項ごとに行いました。

- ② 取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合等には、その旨の指摘も行いました。
- ③ 評価結果については、「目的の達成状況が極めて良好である」、「目的の達成状況が良好である」、「目的の達成状況がおおむね良好である」、「目的の達成状況が不十分である」の4段階で記述し、公表しました。

4 評価方法

評価は、「評価実施手引書」に基づき、書面調査及びヒアリングにより実施しました。書面調査は、大学が作成した自己評価書(根拠として提出された資料・データ等を含む。)の分析、及び機構が独自に調査・収集した資料・データ等に基づいて実施し、ヒアリングは、当該大学に対する認証評価における訪問調査(現地調査及びオンライン調査)の同日に書面調査では確認できなかった事項等を中心に実施しました。

5 評価のスケジュール

(1) 機構は、令和3年6月に、国・公・私立大学の関係者に対し、大学機関別選択評価の仕組み、方法等について音声解説付き資料を用いて説明会を実施するとともに、自己評価担当者等に対し、自己評価書の記載等について同様の方法により研修会を実施しました。

また、令和3年9月までに申請した大学の求めに応じて、大学の状況に即した自己評価書の作成 に関する研修を実施しました。

- (2) 機構は、令和3年7月から9月にかけて申請を受け付け、最終的に以下の大学の評価を実施することとなりました。
 - 選択評価事項A 研究活動の状況 (1大学) 大阪府立大学 (公立)
 - 選択評価事項B 地域貢献活動の状況(1大学) 大阪府立大学(公立)
- (3) 機構は、令和4年6月に、評価担当者が共通理解の下で公正、適切かつ円滑にその職務が遂行できるよう、評価の目的、内容及び方法等について評価担当者に対する研修を実施しました。
- (4) 機構は、令和4年6月末までに、対象大学から自己評価書の提出を受けました。
 - ※ 自己評価書提出後の対象大学の評価は、次のとおり実施しました。

令和4年 7月 書面調査の実施 8月 選択評価事項専門部会の開催(書面調査による分析結果の整理、訪問調査で の確認事項及び訪問調査での役割分担の決定) 10月~11月 訪問調査の実施(書面調査では確認できなかった事項等を中心に対象大学の 状況を調査) 12月 選択評価事項専門部会の開催(評価結果(原案)の作成)

- (5) 機構は、これらの調査結果を踏まえ、令和5年1月に評価委員会で評価結果(案)を決定しま した。
- (6) 機構は、対象大学に対して評価結果(案)に対する意見の申立ての機会を設け、令和5年3月の 評価委員会での審議を経て最終的な評価結果を確定しました。

6 評価結果

令和4年度に選択評価を実施した大学の評価結果は、次のとおりとなりました。

- 選択評価事項A 研究活動の状況
 - ・ 目的の達成状況がおおむね良好である:1大学
- 選択評価事項B 地域貢献活動の状況
 - ・ 目的の達成状況がおおむね良好である:1大学

7 評価結果の公表

評価結果は、対象大学及びその設置者に提供します。また、対象大学ごとに「令和4年度実施大学機関別選択評価 評価報告書」として、ウェブサイト(https://www.niad.ac.jp/)への掲載等により、広く社会に公表します。

8 大学機関別認証評価委員会委員及び専門委員(令和5年3月現在)

(1) 大学機関別認証評価委員会

アリソン・ビール オックスフォード大学日本事務所代表

及川良一 大学入試センター参与

片峰茂長崎市立病院機構理事長

片 山 英 治 野村證券株式会社金融公共公益法人部主任研究員

川 嶋 太津夫 大阪大学スチューデント・ライフサイクルサポートセンター

特任教授(常勤)・センター長

後 藤 ひとみ 北海道教育大学理事

近藤倫明 北九州市立大学特任教授

清 水 一 彦 山梨大学理事・副学長

鈴 木 志津枝 兵庫医科大学教授

高 島 忠 義 愛知県立大学名誉教授

高 田 邦 昭 群馬県公立大学法人理事長

髙 橋 裕 子 津田塾大学長

土 屋 俊 大学改革支援・学位授与機構研究開発部長

戸田山 和 久 名古屋大学教授

中 根 正 義 芝浦工業大学柏中学高等学校長

根本 武 アクセンチュア株式会社 ビジネス コンサルティング本部

マネジング・ディレクター

○ 日比谷 潤 子 聖心女子学院常務理事

前 田 早 苗 千葉大学名誉教授

松 本 美 奈 Qラボ代表理事、ジャーナリスト、上智大学特任教授

光 田 好 孝 大学改革支援・学位授与機構教授

山 内 進 一橋大学名誉教授

山 口 宏 樹 大学入試センター理事長

山 本 健 慈 国立大学協会参与

吉 田 文 早稲田大学教授

◎ 山 極 壽 一 人間文化研究機構総合地球環境学研究所長

※ ◎は委員長、○は副委員長

(2) 大学機関別認証評価委員会選択評価事項専門部会

佐藤之彦 千葉大学教授

◎ 高 島 忠 義 愛知県立大学名誉教授

土 屋 俊 大学改革支援・学位授与機構研究開発部長

戸田山 和 久 名古屋大学教授

松 本 美 奈 Qラボ代表理事、ジャーナリスト、上智大学特任教授

光 田 好 孝 大学改革支援・学位授与機構教授

※ ◎は部会長

※ 上記評価部会の委員のほか、選択評価事項Aにおいて書面調査を担当した委員

青山秀明 理化学研究所 iTHEMS 客員主管研究員

浅 見 豊 子 佐賀大学診療教授

荒 谷 康 昭 横浜市立大学教授

飯 嶋 好 彦 東洋大学教授

石 坂 元 一 中央大学教授

磯 祐介 京都大学教授

板 倉 宏 昭 東京都立産業技術大学院大学教授

伊津野 真 一 岐阜工業高等専門学校長

稲 垣 美智子 金沢大学名誉教授

稲村隆夫 弘前大学名誉教授

井 上 仁 中村学園大学教授

内 山 靖 名古屋大学教授

鵜 沼 英 郎 山形大学教授

尾 畑 裕 明治学院大学教授

加藤景三新潟大学教授

門 田 光 司 久留米大学教授

鬼 頭 誠 琉球大学教授

喜納育江 琉球大学教授

木 村 宏 東京工業大学教授

久 和 茂 東京大学特任教授

小 磯 深 幸 九州大学名誉教授

小 林 量 名古屋大学教授

五 味 勝 也 東北大学教授

近藤敏啓 お茶の水女子大学教授

佐 藤 繁 岩手大学名誉教授

佐 藤 徹 東京大学教授

真 田 一 志 横浜国立大学教授

佐 野 有 司 高知大学特任教授

沢 宮 容 子 筑波大学教授

塩 路 昌 宏 京都大学名誉教授

白 井 淳 資 元 東京農工大学教授

杉山誠東海国立大学機構理事、岐阜大学副学長

鈴木 真二 東京大学特任教授

善野修平 前橋工科大学副学長

田 川 佳代子 愛知県立大学教授

田 中 美智子 宮崎県立看護大学教授

谷 崎 久 志 大阪大学教授

田村佳子 愛知県立大学教授

柘 植 尚 志 中部大学教授

土 屋 俊 幸 東京農工大学名誉教授

寺 井 公 子 慶応義塾大学教授

豊 田 浩 孝 名古屋大学教授

長澤 五十六 福岡教育大学教授

中 島 啓 日本女子大学教授

中 野 綾 美 高知県立大学副学長

中 村 敏 也 弘前大学名誉教授

永 目 諭一郎 日本原子力研究開発機構研究嘱託

西崎 滋 放送大学岩手学習センター所長・特任教授

沼 田 善 子 筑波大学教授

橋 本 敬 北陸先端科学技術大学院大学教授

久 本 憲 夫 京都橘大学教授

平 岡 公 一 東京通信大学教授

藤 井 智 史 琉球大学教授

藤井義晴東京農工大学特任教授

真 木 寿 治 奈良先端科学技術大学院大学特任教授

松 田 陽 介 三重大学教授

三 島 孔 明 千葉大学准教授

水 野 慎 士 愛知工業大学教授

峰 岸 真 琴 東京外国語大学名誉教授

村 上 明 美 神奈川県立保健福祉大学教授

守 健 二 東北大学教授

森 辰 則 横浜国立大学教授

森 田 美 代 自然科学研究機構教授

柳 原 光 芳 名古屋大学教授

山 田 明 東京工業大学教授

吉 田 和 生 名古屋市立大学教授

吉 本 敦 統計数理研究所教授

米 澤 久 幸 中部大学教授

渡 辺 正 夫 東北大学教授

渡 孝 則 佐賀大学理事

2. 評価結果について

「I選択評価結果」

「I 選択評価結果」では、選択評価事項A、選択評価事項B及び選択評価事項Cにおける当該事項 に関わる対象大学の有する目的の達成状況について、以下の4段階で示す「評価結果」を記述していま す。

<選択評価事項の評価結果を示す記述>

- ・ 目的の達成状況が極めて良好である
- ・ 目的の達成状況が良好である
- ・ 目的の達成状況がおおむね良好である
- ・ 目的の達成状況が不十分である

なお、選択評価事項C「教育の国際化の状況」の評価においては、「国際的な教育環境の構築」、「外国人学生の受入」、「国内学生の海外派遣」の各項目の水準について、「一般的な水準から卓越している」、「一般的な水準を上回っている」と判断された場合は、その旨を記述しています。

また、対象大学の目的に照らして、「優れた点」、「改善を要する点」等がある場合には、それらの中から主なものを抽出し、上記結果と併せて記述しています。

「Ⅱ 選択評価事項の評価」

「II 選択評価事項の評価」では、当該事項に関わる対象大学の有する目的の達成状況等の「評価結果」及び、その「評価結果の根拠・理由」を記述しています。加えて、取組が優れていると判断される場合や、改善の必要が認められる場合等には、それらを「優れた点」及び「改善を要する点」として記述しています。

「Ⅲ 意見の申立て及びその対応」

「III 意見の申立て及びその対応」では、評価結果の確定前に対象大学に通知した評価結果(案)に対しての意見の申立ての内容を転載するとともに、その対応を記述しています。なお、意見の申立てがない場合には、記載はありません。

※ 対象大学ごとの評価結果における用字用語の選択は、社会からの理解と支持が得られるよう支援する観点から、機構による評価結果における一貫性を重視して行っているため、大学固有の表現と一致しない場合があります。

I 選択評価結果

大阪府立大学は、「選択評価事項A 研究活動の状況」において、目的の達成状況がおおむね良好である。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

- 高度人材育成センターが、文部科学省が実施する宇宙航空科学技術推進委託費における宇宙航空人 材育成プログラムに採択され、「超小型衛星開発とアントレプレナーシップ教育を通じた宇宙システ ム活用人材の育成」事業を実施し、事後評価で「優れた成果を挙げ、宇宙航空利用の促進に著しく貢献した。(S)」と評価されている。
- 女性研究者支援センターの設立、文部科学省ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの活用、 学内インセンティブ事業における支援事業、研究推進本部の研究推進課における女性研究者支援室の 設置等を通じて、多くの研究科にわたって女性研究者が学会賞を受賞したり、公的、私的研究助成に 採択されている。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

○ 研究活動に関する検証の体制は整備されているが、公立大学法人大阪第一期中期計画に記載された 目標を達成していないなど、検証を改善に結び付ける機能が実現していない。

大阪府立大学は、「選択評価事項B 地域貢献活動の状況」において、目的の達成状況が おおむね良好である。

主な優れた点として、次のことが挙げられる。

○ 文部科学省の実施した「大学等における産学連携等実施状況調査」において、同一県内企業との共同研究・受託研究の複数項目で約1,000の大学中の60位以内に入ることをはじめとして、共同研究・受託研究の件数と金額の両面において高い水準を維持している。

主な改善を要する点として、次のことが挙げられる。

○ 地域貢献活動に関する目標及び計画に照らした検証を研究推進機構及び研究推進本部並びに国際・ 社会連携推進本部がそれぞれ行っているが、大学全体としてその検証結果を改善し向上させる取組に 十分に結び付けていない。

Ⅱ 選択評価事項の評価

選択評価事項A 研究活動の状況

- A-1 大学の目的に照らして、研究活動を実施するために必要な体制が適切に整備され、機能していること。
- A-2 大学の目的に照らして、研究活動が活発に行われており、研究の成果が上がっていること。

【評価結果】

目的の達成状況がおおむね良好である。

(評価結果の根拠・理由)

A-1-① 研究の実施体制及び支援・推進体制が適切に整備され、機能しているか。

学則第1条に「国際都市大阪における知的創造の場として、学術文化の中心的な役割を担うべく、広い分野の総合的な知識と深い専門的学術を教授研究し、豊かな人間性、高い知性及び倫理観を備えるとともに応用力や実践力に富む有為な人材の育成を図り、もって地域社会及び国際社会における文化や生活の向上、産業の発展並びに人々の健康と福祉の向上に貢献すること」を、大学院学則第1条に「広い視野に立って、専門分野における学術の理論及び応用を教授研究し、高い倫理観を持った高度な専門職業人並びに学術の研究者及び教授者の育成を図り、もって地域社会及び国際社会の発展に寄与すること」を目的として定めている。また、「公立大学法人大阪府立大学の将来像」の中で基本理念として「高度研究型大学一世界に翔く地域の信頼拠点―」を掲げている。

また、令和2年3月24日に変更を指示された大阪府立大学の設置者である公立大学法人大阪の第1期中期目標において、研究に関する目標として「研究水準の向上」「研究体制の整備等」が掲げられていることから、令和2年9月30日に変更が認可された第1期中期計画に則して、研究体制の一層の整備を進めている。

研究に関する基本方針の策定及び推進を担う研究推進本部を設置している。副学長(研究担当)が本部長を務め、研究に関する取組状況を統括している。研究の実施は、工学研究科、生命環境科学研究科、理学系研究科、経済学研究科、人間社会システム科学研究科、看護学研究科、総合リハビリテーション学研究科、高等教育推進機構、研究推進機構において行われることを基本としている。特に、研究推進機構においては、研究推進本部長が機構長を兼任し、産学官連携等による先端研究や知的財産の社会還元、分野横断的・先駆的な調査研究の促進、大学の戦略的・先進的な教育研究プログラムの推進等を複数の研究センター等において展開している。

研究推進本部には、全学的な課題に対応するため、研究戦略室、研究公正推進室、女性研究者支援室を設置し、それぞれの課題に取り組んでいる。これらを推進する事務局として、研究推進課を設置し、リサーチ・アドミニストレーションセンター(以下「URAセンター」という。)及び知的財産マネジメントオフィス(以下「知財オフィス」という。)では、戦略的な研究推進のための支援を行っている。URAセンターでは学際的な共同研究、提案公募型のプロジェクト研究のサポート、コーディネーターによるリエゾン活動や知的財産の管理・活用等、産学官連携活動全般を行っている。特に、学際的な研究や学内の異分野連携による研究の促進、科学研究費助成事業(以下「科研費」という。)や他の大型の研究資金の獲得を目的とし、リサーチ・アドミニストレーターと知財コーディネーターが一体となって、複合・融合型の研究プログラムの戦略企画に取り組んでいる。研究推進機構に常勤教員は所属していないが、工学研究科所属の

一部教員が研究推進機構を担当し、「特認教員」を含めた非常勤教員と共に研究推進機構が所管する研究 所・センターの運営管理を行っている。

研究推進機構には、学域又は研究科の枠を越えた分野(部局)横断型研究、大学の研究活動の一層の活性化、その成果の還元を目的とする21世紀科学研究センター(令和4年度に「協創研究センター」に名称変更しているが、以下、旧名称を使用する。)、放射線施設等の管理運営及び放射線、量子線を活用した教育研究、その成果の還元を目的とする放射線研究センター、バイオテクノロジー分野における新技術や製品の開発のための応用・開発研究の産学共同実施を目的とする生物資源開発センター、ホウ素中性子捕捉療法(以下「BNCT」という。)の基盤となるホウ素薬剤の品質評価、がん検査・診断へのホウ素薬剤の利用、新たなホウ素薬剤の開発等を核とする研究開発事業の展開及び関連機関と連携したBNCTの人材育成を目的とするBNCT研究センター、完全人工光型植物工場研究の拠点として、コンソーシアムを形成し産学官連携の下で、開発・実証・展示・研修等の事業の展開を目的とする植物工場研究センターを設置している。

研究推進機構には学内外の研究者間の共同研究を推進するために、クリーンルームを持つ先端科学研究 センターと、公募により研究室の使用が可能な科学技術共同研究センターを附属施設として設置している。 研究科における研究の支援として、工学研究科ではリエゾンオフィスを設置し、外部資金への応募、獲 得を支援するほか、インセンティブとして研究資金配付を実施し、また、看護学研究科では、療養学習支 援センターを置き、地域の看護職者の教育研究、学外の実習施設の看護・医療職者との共同研究に助成を 行っている。

研究設備については、各研究科等に先端的設備を整備するとともに、新たな機器の整備にあたっては学内公募により機器の選定を実施するなど、学内共同利用及び利用料金制度による外部資金での利用料負担を可能とし、研究設備等の戦略的な導入や計画的な更新、広く共用できる仕組みを設けて運用している。さらに令和3年度には、この仕組みを強化することを目的として研究基盤共用センターを設立している。また、学術情報センター図書館は、貴重図書を含む和・洋図書や雑誌に加え、電子ジャーナルやデータベースを導入、提供している。さらに、共通利用するシステムのライセンス契約を締結、キャンパス内の無線LANの整備、外部との接続環境を整備するなど情報設備の利用環境を全学的に整備している。

研究成果の発信については、各研究科等が紀要・年報等の作成・公表、セミナー等の開催に取り組むほか、優れた研究成果について、随時、広報課と連携し報道提供やウェブサイトへの掲載を行っている。また、研究推進課は、教員の研究シーズを取りまとめた「研究者一覧」等を作成、公表しているほか、研究者が学外で発表したシーズを検索・公開する技術シーズ検索サイトを公開している。

これらのことから、研究の実施体制及び支援・推進体制が適切に整備され、機能していると判断する。

A-1-2 研究活動に関する施策が適切に定められ、実施されているか。

公立大学法人大阪第1期中期目標においては、研究に関する目標として「研究水準の向上」「研究体制の整備等」を挙げていることから、第1期中期計画において、具体的な計画を定め研究活動を実施している。

重点分野に研究費を配分し研究水準の向上を図るため、先端的分野で大学の評価の向上につながる研究の推進を目的として、SDGs達成を目指す都市型農業、GAPDH凝集阻害剤の最適化及びSDGs達成を目指す子育て未来社会創造をテーマとするキープロジェクトを学内インセンティブ事業として実施している。また、平成28年度から実施していた女性研究者支援事業を令和2年度から女性研究者研究実践力強化支援プログラム(RESPECT)とし発展させている。また、平成29年度から令和元年度まで研究の大型化及び学外連携の促進を目的とした事業「科研費特定支援事業」を実施し、令和2年度以降は創発的研究

支援センターにて若手研究者支援を行っている。また、学長、部局長の裁量に基づき執行する経費を確保 し、学長裁量経費を、若手研究者のスタートアップ研究費、女性研究者への支援、全学的なプロジェクト の推進等に充て、また、部局長裁量経費を、各部局における特色ある教育研究の推進や若手研究者への支 援等に充てている。

高等教育推進機構に置かれた高度人材育成センターでは、ポスドクや博士前期・後期課程の学生を対象とした産学協同による研究者育成プログラムを実施している。文部科学省が実施する宇宙航空科学技術推進委託費における宇宙航空人材育成プログラムに採択され、「超小型衛星開発とアントレプレナーシップ教育を通じた宇宙システム活用人材の育成」事業を実施し、事後評価で「優れた成果を挙げ、宇宙航空利用の促進に著しく貢献した。(S)」と評価されている。また、グローバルアントレプレナー育成のため大学院共通科目として提供している Fledge プログラムは受講者数が平成 29 年度以降増加傾向にあり、令和3年度は延べ約 160 人が受講した。

博士後期課程へ進学する優秀な人材の確保を目的として、令和2年度採択文部科学省科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業を実施し、令和4年度は第2期生として、新たにマテリアル分野15人、スマート社会分野12人、量子分野(現大阪市立大学採択分野)10人を採択・支援している。また、令和3年度採択の科学技術振興機構(以下「JST」という。)次世代研究者挑戦的研究プログラムを実施し、令和4年度は26人を採択・支援している。

若手研究者に対する支援強化として、令和2年度に研究者が研究に専念できる環境を確保し長期支援する体制を構築するため、21世紀科学研究センターに創発的研究支援センターを設立し、空間的、物理的、人的及び啓発的支援等、多方面からの支援を実施している。同センターは、JST創発的研究支援事業の申請支援、採択後の支援を行っている。具体的には書類選考通過者に対する面接対応支援や、採択後に大学として支援するメニューの調整等を行っている。

女性研究者の育成・支援については、女性研究者支援センターを開設し、相談窓口の整備、学内保育施設の開園、研究支援員の配置等の取組を推進している。加えて、平成27年度文部科学省ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブを活用し、女性研究リーダーの育成、上位職に就くためのスキルアップ支援プログラムの実施等に取り組んだ。部局への競争的インセンティブ付与、女性限定公募といったポジティブ・アクションに加え、女性研究者の研究力強化、リーダーシップ育成のための様々な取組により、新規教員採用における女性比率の向上、女性教授比率の上昇、テニュアトラック女性教員全員の准教授への昇任という成果があった。これらが高く評価され、最終評価において「A」との評価を得、平成30年度から自主経費で引き続き取組を続けている。

研究グループの自発的な組織化を促すことを目的として、分野横断的に高い視野からの支援が可能となるよう産学官協創マネージャー、産学官協創コーディネーターを配置し、また、スマートシティ研究センター、創発的研究支援センター等、産学官協創の場の構築に資する研究センター等を活用し、研究活動を支援するための体制を構築している。

分野横断的な研究の推進には、21世紀科学研究センターの研究所を活用している。研究所の開設要件として複数分野の教員の参画を必須化し、令和4年3月末時点では、53研究所、研究所所属の教員は延べ700人を超えている。これまで、外部資金の確保や外部機関との連携、若手研究者の育成等に取り組み、研究成果を上げている宇宙科学技術研究センターやLAC-SYS研究所のほか、教育カリキュラムの提供や大学院専攻の設置につながっている。

政府のプロジェクトへの共同申請やクロスアポイントメント制度の運用等、諸機関との連携による研究 の推進については、JSTの共創の場形成支援プログラム、創発的研究支援事業、未来社会創造事業探索 加速型(本格研究)、戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)等、大型外部資金申請を産官学で取り組んでいるほか、クロスアポイントメント制度に係る規程を整備し、3人の教員を他機関に送り出している。

オープンイノベーションの推進に向けた、オープンサイエンス体制の全学的整備については、オープンアクセス方針を策定し、平成29年4月から浸透のため動画の作成やポスター掲示等、オープンアクセスに関する取組を推進している。

戦略的な外部資金の活用については、外部資金の間接経費収入を原資として分野横断的に高い視野からの支援が可能となるよう産学官協創マネージャー、産学官協創コーディネーターを配置している。また、スマートシティ研究センター、創発的研究支援センター等、産学官協創の場の構築に資する研究センター等を活用し、研究活動を支援するための体制を構築している。

研究活動の支援策として、研究推進本部において、プログラムコーディネートを行うなど産学官連携活動全般を支えている。学内インセンティブ事業による支援を行うほか、地域の自治体等と産学官連携に関わる協定等を締結し連携事業等を実施するとともに、産学官連携活動を推進するにあたって必要となる産学官連携ポリシー、知的財産ポリシー、利益相反マネジメントポリシー、共同研究規程、受託研究規程、寄附金取扱規程、知的財産権取扱規程等を整備している。

学内インセンティブ事業においては、採択事業の選定の段階で研究力の分析とそれに基づく申請可能な外部資金の公募情報の分析、部局を越えた教員間の連携のマッチング等を行い、事業終了後には、科研費やその他外部資金の採択に向けてのサポートを行っている。

共同研究や受託研究については、研究者個人の「個と個」の関係から、大学と企業の「組織と組織」による研究実施への転換を目指し、企業と協定を締結し、契約手続きの迅速化・効率化や、企業ニーズの大学全体への紹介や教員の企業研究所への訪問等に取り組んでいる。加えて、「新産学官金連携推進モデル」として、産学官連携協定を締結している金融機関や自治体と連携して、大学と連携可能な企業を探す体制を構築している。また、JST等が主催する全国レベルの産学連携フェアに出展することにより、大企業との連携を図っている。

なお、海外との共同研究実績は、令和元年度5件、令和2年度5件、令和3年度3件である。

科研費の獲得支援として、科研費制度改革の情報提供も含め、学内外の講師による研究計画調書作成のためのセミナーを実施するとともに、過去の採択課題の研究計画調書を閲覧できる仕組みを設けている。加えて、URAセンターにおいて研究計画調書のレビューを実施することにより、採択率向上に取り組んでいる。また、受託研究や研究助成金等の公募情報をメール・ウェブサイト等で全教員に周知し、外部資金への申請を促している。

研究成果については、教員活動情報データベースシステム及び学術情報リポジトリ(OPERA)により学内外へ発信するとともに、「研究者一覧」や技術シーズ検索サイトを作成して内外に広く紹介し、研究機関・企業との共同研究実施に役立てている。知財オフィスは、新規性と有用性に着目して特許出願の可否を判定し、特許を企業等に紹介し、社会への技術移転を進めている。

共同研究や外部資金による研究プロジェクト等の推進のために、専門知識を有する人材を教員やコーディネーターとして雇用するとともに、外部から客員研究員を受け入れる制度を導入し、加えて、「特認教授」や客員教授等の称号を付与する制度も設け、産学官共創を推進するための人材(協創マネージャー等)を確保している。さらに、産学官協創研究を推進するための人材雇用費用を確保し、JSTによる共創の場形成支援プログラム等、先端的研究拠点形成資金獲得に向けた取組を推進している。

平成 20 年度よりテニュアトラック制を導入し、現在は助教を採用する部局において、原則テニュアト

ラック教員を採用している。メンター制やスタートアップ研究費の措置等を行い、研究環境の整備・充実を行っている。JSTが公募する戦略的創造研究推進事業(さきがけ)の採択課題数が平成28年度以降増加し、テニュアトラック制で採用された教員の採択課題数が全体の3分の2を占めている。

法令遵守や研究者倫理に関しては、国のガイドライン見直し等を踏まえて、研究公正を高め、研究不正行為を防止するために、副学長(研究担当)を委員長とする研究公正推進委員会及び教職協働組織として研究公正推進室を設置し、規程等を整備し責任体制を明確化している。また、研究費の不正防止計画を策定・実施するとともに、研究公正推進・研究費不正使用防止に関するハンドブックを作成し周知するほか、e-learningによる教職員への研修を実施し、学生に対しては大学院共通教育科目(必修)を開設し研究倫理教育を実施している。

また、安全保障輸出管理規程を策定するとともに、大学独自のパンフレットを作成し、研究者が海外へ貨物や技術の提供を行う場合の手続を定め、運用している。

利益相反に関しては、教職員等の利益相反管理に関する規程及び利益相反マネジメントポリシーを策定し、利益相反管理の手引きを作成し運用している。

危機管理等については、施設・安全管理に関する各種規程等の整備、委員会等の設置等を行うとともに、 生命倫理、環境・安全管理に関しては、動物実験規程や遺伝子組替え実験規程等を定め、関係部局では個別事象のマニュアルを策定するなど、生命倫理や安全管理の観点から適正な実験等を実施する体制整備に取り組んでいる。各研究室で使用する毒物・劇物は化学物質安全管理支援システムでの管理を徹底し、安全管理に努めている。

これらのことから、研究活動に関する施策が適切に定められ、実施されていると判断する。

A-1-3 研究活動の質の向上のために研究活動の状況を検証し、問題点等を改善するための取組が行われているか。

研究推進機構会議を置き、機構と機構組織における重要事項として審議している。研究推進機構の5つのセンターのうち、各研究所の集合体である21世紀科学研究センターでは各研究所の開設や継続の妥当性については審議委員会を設置し議論することとし、併せて1年に1回各研究所から報告書の提出を義務付けている。それ以外の4センターは半年に一回活動報告書を作成し、活動状況の検証と改善に取り組んでいる。

学内インセンティブ事業については、学内外の環境の変化に対応するべく、若手研究者の支援、科研費の細目改正への対応支援、先端的大型研究の支援を目的に、事業の見直しを行っている。実施にあたっては、中間・完了報告会等、評価の機会を設けるとともに、研究の実施状況や事業終了後の外部資金の申請に関する意見交換を行っている。

公立大学法人大阪第1期中期計画に記載のある「科学研究費補助金の教員一人当たり新規申請件数については0.7件以上を確保する」と記載しているが、平成29年度0.73件、平成30年度0.72件、令和元年度0.71件、令和2年度0.61件、令和3年度0.59件であり、目標とする件数を確保できていない。

また、平成28年度の選択評価事項Aの自己評価において「改善を要する点」として指摘された「21世紀科学研究機構は、(中略)研究所の設置形態ごとに研究成果の検証に取り組む必要がある。」ことに対し、活動実績報告書の様式に研究成果の検証の判断基準となる自己評価欄を追加し、平成28年度からはその評価を基に、シンポジウムの開催等に対する活動支援制度を開始している。また、研究所は3年を単位として設置しており、その開設や継続の妥当性については同機構に審議委員会において検討することとしている。

研究推進本部では、研究推進機構長及び各研究科の副研究科長等を構成員とするアドバイザリーボード

を置き、URAセンターの年度計画と総括に対してアドバイスを行うこととしている。

これらのことから、研究活動の質の向上のために研究活動の状況を検証し、問題点等を改善するための取組が一定程度行われていると判断する。

A-2-① 研究活動の実施状況から判断して、研究活動が活発に行われているか。

各研究科等における研究活動の実施状況は以下のとおりである。

【工学研究科】

科研費(新学術領域研究、基盤研究(S)及び基盤研究(A))及びJSTによるCRESTやALCA等の複数の大型のプロジェクトにおいて、研究が推進されている。FI(ファカルティーイノベーション)推進研究奨励研究費の制度を継続的に実施するなど、研究科独自のインセンティブを多数実施している。

また、工学研究科リエゾンオフィスに事務局を置いている大阪府立大学産官学共同研究会の活動を通じて、地域の企業、研究機関、地元大阪府や堺市の自治体等と締結した産学官連携協定あるいは包括連携協定に基づき、共同研究を推進している。

【生命環境科学研究科】

生物資源開発センター等における研究を通じて、多岐にわたる基礎研究の過程で生まれてきたシーズと 民間企業等のニーズとを組み合わせ、新技術や製品の開発のために年間 120 件程度の共同研究や受託研究 を行っている。また、ナショナルバイオリソースプロジェクト(トマト)のDNAリソース機関として、 リソースの収集、保管、提供を実施している。

「関西イノベーション国際戦略総合特区」の採択により設置されたバイオメディカルファシリティセンターにおいて、獣医学専攻を中心にして異分野融合による学内外のバイオメディカルに関する試験研究を推進している(令和3年度は4件の共同研究と6件の受託研究)。

【理学系研究科】

国内だけでなく海外の大学・研究機関(バーゼル大学、ウプサラ大学、ソルボンヌ大学、パビア大学、ボルドー大学、テキサス大学、パレルモ大学、バトラー大学)や大手企業との共同研究を行っている。所属教員が医療機関との共同研究「光濃縮によるがんの超早期診断法の開発」を実施し、JST未来社会創造事業探索加速型(本格研究)に採択された。

また、優れた外国人研究者を招へいし、約1か月間の滞在期間中、講義やセミナーを通じた学生との討論や教員との共同研究を行うゲストプロフェッサー制度を実施している。同制度で毎年2人の教員を招へいしている(令和2、3年度は新型コロナウイルス感染症拡大により招へいを行っていない)。

【経済学研究科】

海外からの研究員の受入体制を整え、積極的に国際交流を行うとともに、国際的雑誌への投稿、国際学会での研究報告書等を通じて国際的な研究活動を行っている。

また、21世紀科学研究センターの数理・データ科学教育研究センター、大学史編纂研究所、サービスサイエンス研究センター、観光産業戦略研究所等に所属教員が参画し、分野横断的な研究を推進している。研究科独自に外部資金獲得に対するインセンティブを実施しており、さらに、令和元年度からグローバル若しくはローカルな教育・研究活動を支援することを目的としてグローカル・インセンティブ助成を実施している。

【人間社会システム科学研究科】

研究科として部局長裁量経費で国際化推進助成を実施しており、令和元年度から令和3年度までの3年間に9件の助成を行っている。また、同経費は海外インターンシップ研修、学術交流協定の締結等に用い

られ、成果として、海外への教員派遣数が増加し、海外インターンシップに参加している。また、人間科学分野で実施している共同研究助成においては、令和3年度は3件が分野専門領域を超えての共同研究を推進した。著書発行経費の一部を部局長裁量経費から助成している。

【看護学研究科】

平成29年度に、文部科学省のがんプロフェッショナル養成基盤推進プラン「7大学連携個別がん医療実践者養成プラン」が採択され、多様な新ニーズに対応した個別化医療を実践できるがん専門医療人を養成することを目的とした取組を行っている。これらのプロジェクトの中で、様々なライフステージにあるがん患者の療養生活・意思決定等に関わる実践的・実証的な研究を行っている。

令和2年度より、大阪府知事重点事業特定検診受診率向上プロジェクトを受託し、大阪府等と共同で課題解決に取り組んでいる。療養学習支援センターでは、研究プロジェクトを組織して学外実習施設の看護職者等との共同研究を行うほか、地域住民を対象とした療養に関する研究や活動を実施している。

【総合リハビリテーション学研究科】

企業、病院、研究機関、地元自治体等と締結した産学官連携協定又は包括連携協定に基づき、「高齢者の健康支援に向けたスポーツ用品開発研究委託」「自閉症スペクトラム児の摂食支援事業」「入院患者における栄養摂取のセルフマネジメントを促進するICTツール開発」等の共同・委託研究を推進している。

21 世紀科学研究センターに設置した高齢期健康総合研究センターでは所属教員が所長を務め、地域(羽曳野市)の健康づくりの拠点として、リハビリテーションの側面から地域住民の健康増進に係る研究を実施している。また、スマートリハビリテーション研究センターは、高齢者の健やかで質の高い生活機能の維持・向上を目指して活動している。

【高等教育推進機構】

基幹教育センター、高等教育開発センター及び高度人材育成センターの3つのセンターを設置し、全学のFDに資する研究を行い、特に基幹教育センターでは、教育方法に関する研究を実施しており、コンテンツ開発等の成果を得ている。

しかし、所属教員の学術論文発表数及び学術講演・学会発表数、科研申請数等の数値が、教員数に比して少ない。

以上を総合して、大学全体として研究活動の実施状況は以下のとおりである。

平成 29 年度から令和3年度までの学術論文発表数(著者に含まれる専任教員数で除した数を集計した大学としての実数)は年平均1,179.9件で、教員数の減少もあり総数は漸減傾向にあるが、一人当たりの件数は堅調に推移し、年平均2.02件である。エルゼビア社の資料に基づいた分析では、平成29年から令和3年までの総論文数は全国の大学で40位である。

学術講演・学会発表数は、新型コロナウイルス感染症拡大のため令和2年度は落ち込んだものの、令和3年度には以前に近い件数に戻りつつある。年平均は、それぞれ総数3,281.0件、一人当たり5.45件である。

科研費(新規)申請数は、年平均は433.6件、一人当たり0.67件の水準で推移している。また、共同研究及び受託研究件数は、年平均では共同研究376.4件、受託研究133.4件である。

文部科学省「令和2年度大学等における産学連携等実施状況」によると、民間企業との共同研究件数で全国23位、同一県内企業及び地方公共団体との共同・受託研究実施件数(近畿地方)は7位である。

特許の出願件数も、年度により増減があるものの、年平均では125件である。

海外の研究者の受入は新型コロナウイルス感染症拡大以前の平成29年度から令和元年度までにおいて、

増加傾向にあり年平均では125人である。また、教員の海外派遣も新型コロナウイルス感染症拡大以前の 平成29年度から令和元年度までにおいては、年平均583.3件と推移している。

これらのことから、研究活動が活発に行われていると判断する。

A-2-② 研究活動の成果の質を示す実績から判断して、研究の質が確保されているか。

各研究科等における研究活動の成果の質を示す実績は以下のとおりである。

【工学研究科】

次世代蓄電池プロジェクト (ALCA-SPRING)「無機固体電解質を用いた全固体リチウム二次電池の創出」(平成25年度から平成29年度まで)、新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下「NEDO」という。) 先進・革新蓄電池材料評価技術開発(平成30年度から令和4年度まで)、ALCA-SPRINGプロジェクト後期(平成30年度から令和4年度まで)に所属教員が中心となる研究チームが継続して参画しており、次世代全固体電池の要素技術開発を推進している。

研究成果は、論文として多数の学術雑誌に掲載され、国際・国内学会で多数の講演発表が行われている。 掲載された学術雑誌にはNature Materials、Nature Electronics、Science Advances 等のインパクトファクターの高い雑誌が含まれている。論文被引用回数が500回を超える論文が複数あり、総論文被引用回数が10,000回を超える教員が複数いるなど、特定分野で突出した成果が得られている。また、文部科学大臣表彰科学技術賞(研究部門)、文部科学大臣表彰若手科学者賞等を受賞している。

【生命環境科学研究科】

環境省環境研究総合推進費による「ライチョウの再導入に必要な腸内環境整備に関わる技術開発」の中間評価では、評点「S」を得るなど、所属教員が参画しているプロジェクトで高い評価を得ている。

学術賞は、日本農業気象学会学術賞、農業工学会フェロー賞、北海道獣医師会長賞、日本細菌学会黒屋 奨学賞、日本農学進歩賞、日本農芸化学会農芸化学奨励賞等、年平均13件程度学術賞を受賞している。

多くの研究成果について国内外の学会から講演依頼があるほか、様々な専攻分野の教員の最新の論文が 広く引用され、特に被引用回数が2,000回を超える論文が2件発表されている。また、採択率が低い学術 誌に掲載されるなど、学術的な影響力をもつ研究活動が行われている。

【理学系研究科】

学術賞は、光物性研究会奨励賞、堀場雅夫賞、有機合成化学協会研究企画賞等の賞を受賞している。 所属教員の研究成果は、Advances in Mathematics 、Nature Communications、Journal of American Chemical Society をはじめとする高いインパクトファクターを有する国際誌に数多く掲載されている。 所属教員は活発に学術講演・学会発表を行っているほか、招待講演も行っている。

【経済学研究科】

所属教員が「大阪市「生きた建築ミュージアム事業」」を実施し、建築文化の振興につながると評価され、 学術賞として日本建築学会業績賞を受賞している。また、近代経済学史研究会主催の「マーシャル『産業 と商業』公刊 100 周年記念講演会」における招待講演、日本管理会計学会 2020 年度全国大会での統一論題 「エビデンス・ベーストな管理会計研究を目指して」における招待講演等、国内外の学会で活動を行って いる。

【人間社会システム科学研究科】

学会賞として、大気環境学会学術賞、人工知能学会賞、海洋深層水利用学会賞、日本生気象学会研究奨励賞、日仏社会学奨励賞、日本 e-learning 大賞メディカル特別部門賞、MR S-J 貢献賞、人間-生活環境系学会奨励賞、国際会議 I C C E 2017 Best Overall Paper Award、I C C E 2018 Best Poster Award等

を受賞している。

科研費の教員1人当たりの申請件数は安定しており、その累積結果として獲得件数はほぼ1人1件程度となり獲得金額も増加傾向にある。令和3年度にはJST社会技術研究開発センター戦略的創造研究推進事業(社会技術研究開発)に「すべての子どもの社会的孤立・孤独・排除を予防する学校を中心としたシステムの開発」が採択されている。

【看護学研究科】

研究成果は、論文として学術雑誌に多数掲載されている。一部の論文は、Metabolism、Diabetology International 等インパクトファクターの高い国際雑誌へ掲載されている。学会賞として、日本新生児看護学会学術優秀賞、日本看護研究学会奨励賞、日本地域看護学会奨励論文賞、日本老年看護学会研究論文研究論文優秀賞、EAFONSにてConference Award 等を受賞している。また、所属教員の論文が「世界糖尿病デー」注目の研究としてSpringer Natureの「World Diabetes Day」で紹介され高い評価を得ている。

【総合リハビリテーション学研究科】

文部科学省課題解決型高度医療人材育成プログラムとして、地域包括ケアシステムの中で活躍できるリハ専門職の育成履修証明プログラム「地域リハビリテーション学コース」(平成 26 年度から平成 30 年度まで)が採択された。文部科学省のプログラム終了後も、現在に至るまで独自の履修証明プログラムとして継続し、地域リハビリテーションを推進できる高度医療人材の育成を目標とし、幅広い知識の修得を支援している。学術賞は日本栄養食糧学会奨励賞、日本ビタミン学会賞等の賞を受賞している。

外部資金については、高齢者、障害児者に対する先駆的なリハビリテーションの基盤研究から臨床に寄与する研究課題や、基礎・病態栄養学の発展に資する研究課題が多数科研費に採択された。

平成29年度から令和3年度までの間、シンポジウム、特別講演等を合わせて43件実施し、理学療法学、作業療法学、栄養療法学の各分野において講演実績が見られる。

【高等教育推進機構】

一部の教員は質的にも評価できる研究活動成果が認められるものの、外部資金の獲得及び共同研究・受託研究の件数が、教員数に比して少なく、国際的な活動もさほど活発とは言えない。

以上を総合して、大学全体として成果の質を示す実績は以下のとおりである。

科研費の獲得については、年平均の件数は602.6 件、金額は1,409 百万円と高い水準を維持している。 その他の外部資金として、NEDO革新型蓄電池実用化のための基盤技術の開発事業、JST未来社会創造事業探索加速型(本格研究)、総務省ICT重点技術の研究開発プロジェクト、JST研究成果展開事業大学発新産業創出プログラムSCORE大学推進型等、50 百万円以上の大型の政府プロジェクトを受託している。

科研費を含めた外部研究資金の獲得件数及び金額も高い水準で推移し、年平均では 1,495.6 件、3,503 百万円である。

平成29年度の科研費の細目別採択件数の上位10機関に21の分野で含まれている。平成30年度科研費の中区分別採択件数上位10機関に、「天文学」「原子力工学、地球資源工学、エネルギー学」「無機材料化学、エネルギー関連化学」「有機化学」「獣医学、畜産学」の5分野で含まれている。

JST戦略的創造研究推進事業(さきがけ)の採択では、令和元年度4件(全国8位)、令和2年度2件(全国13位)、令和3年度0件となっている。併せて、若手を中心とした多様な研究者による自由で挑戦的な研究を支援するJST創発的研究支援事業に令和2年度1人、令和3年度1人が採択されている。

国内外の学術賞等の受賞については、年平均83.0件であり、一定の水準を維持している。特に、文部科学大臣表彰(科学技術分野)において、若手科学賞を平成30年度1人、令和元年度2人、令和2年度1人受賞、科学技術賞を平成30年度に1人受賞している。

特許の登録件数は、年平均71件であり、ロイヤリティ・ライセンス委譲等による収入金額は令和2年度の実績が平成29年度の3倍以上の数値となった。

また、理系教員の論文はインパクトファクターの高い学術誌に数多く掲載され、『大学ランキング 2023』 (朝日新聞出版刊)においてクラリベイト社のデータを基に同社が算出した平成 28 年から令和2年までにおける分野別の論文引用指数の順位は、国内大学の中でコンピューター科学で5位、工学で14位、材料科学で18位、動植物学で21位、宇宙科学で22位、農学で22位、化学で23位である。

研究推進機構内のBNCT研究センターにおいて、新たなホウ素薬剤の開発等を核とする革新的な先導研究開発を民間の製薬会社と共に展開してきた結果、令和2年、BNCTの医療用医薬品として世界に先駆けて日本で初めての製造販売承認を獲得した。

これらのことから、研究の質が確保されていると判断する。

A-2-③ 社会・経済・文化の領域における研究成果の活用状況や関連組織・団体からの評価等から判断して、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われているか。

各研究科等における社会・経済・文化の領域における研究成果の活用状況や関連組織・団体からの評価 等は以下のとおりである。

【工学研究科】

新聞、一般雑誌等での引用・紹介記事は、増加傾向にあり、特徴的な事例としては、小型宇宙機システム研究センターで学生が主体となり作成された超小型衛星「ひろがり」が、令和3年2月に相乗り衛星の一つとして打ち上げられ、新聞各紙50件で報道された。

国、地方自治体等の審議会等の委員就任件数は、令和3年度は202件であり、多くの教員が国や地方自治体の政策に貢献している。特徴的な事例としては、日本学術振興会学術システム研究センター研究員、文部科学省科学技術政策研究所専門調査員等、国の科学技術の政策に関わる委員への就任がある。

また、地域の企業、研究機関、自治体との連携協定を通して、共同研究を長年実施している。

【生命環境科学研究科】

国、大阪府等の審議会等に令和3年度は延べ253人の教員が参画し、農林水産、食の安全、環境保護等の政策の策定等に対し指導・助言を行っているほか、獣医学専攻では、大阪府と連携して「獣医療の提供を整備するための大阪府計画」に参画し、動物の感染症対策等に対する体制整備を図っている。

また、大阪府立三国丘高等学校及び泉北高等学校の文部科学省スーパーサイエンスハイスクール(以下「SSH」という。)事業推進への貢献や、泉州地区の小動物開業獣医師向けの症例研究会の開催、市民の里山保全活動に対する技術指導等の社会貢献活動を行っている。教育研究フィールドを活用し、研究科が中心的役割を担うキープロジェクト「SDGs達成を目指す都市型農業」は、スマート農業及び都市農業の共同研究拠点形成を通じてSDGs達成に向けた貢献をしている。

【理学系研究科】

堺市との連携協定による堺市立堺高等学校サイエンス創造科でのプロフェッサーズセミナー等の実施、SSH認定の大阪府立泉北高等学校への派遣講義等を実施している。

また、所属教員が協力して、日本全国の高校生を対象として、優秀な化学実験成果の表彰等を行う「高校化学グランドコンテスト」に毎年参画している。

国や地方公共団体等の審議会への参画件数は、令和3年度が63件で、文部科学省科学技術・学術政策研究所、原子力規制委員会等の国の委員に就任し施策の立案に助言している。

【経済学研究科】

大阪府等の審議会等への就任件数は、令和3年度は延べ55件で、金融庁所管の公認会計士試験委員、経済産業省2020年ドバイ国際博覧会日本館基本計画検討会委員、大阪府労働委員会公益委員、大阪府河川水辺の賑わいづくり審議会委員等、会計、労働経済、都市計画、観光政策等の分野で国や大阪府等の自治体の施策形成に寄与している。また、所属教員が一般企業の社外取締役を務めるなどしている。

【人間社会システム科学研究科】

研究科に附置されている女性学研究センターは海外の研究者との交流及び国際シンポジウムの開催等、 上方文化研究センターは堺市都市政策研究所との連携による堺学の研究と「堺学シリーズ講演会」の開催 等、心理臨床センターは教員等と大学院学生による臨床心理相談活動等により、地域に大きく貢献してい る。そのほか、所属教員が実施責任者となり、学会大会や研究会を多数行っている。

また、国や大阪府等の審議会等に令和3年度には延べ201人の教員が参画し、積極的な社会貢献を行っている。特に大阪府及び市町村については全学の参画件数の3分の1強を所属教員が占める。特徴的な事例として、文部科学省中央教育審議会の委員、内閣府障害者政策委員会への参画がある。

【看護学研究科】

令和元年度に大阪府訪問看護専門研修事業の一部を受託し、訪問看護師等に必要な専門分野の実践能力 向上を図る訪問看護実務指導者研修会、教育理論を基盤として新人訪問看護職員への指導力向上を図る訪問看護教育指導者研修会を実施した。大阪府からの評価も高く継続して事業を実施している。また、所属 教員は、国立病院機構、大阪府立病院機構、大阪府、市町村、看護協会等に研究支援をするとともに共同 研究を実施している。併せて、国、地方自治体、保健医療福祉に関わる公共機関等多くの機関において、 審議会への参画を通して政策形成・実施へ寄与、また研修会講師として保健医療福祉の質向上へ貢献し優れた成果を上げシンクタンクとしての機能を担っている。

【総合リハビリテーション学研究科】

大阪府や地方自治体の審議会等への多数参画により、健康増進の施策に寄与するシンクタンク機能を果たしており、住民の健康づくり、介護予防、障害者支援の政策策定に助言・指導を行っている。また、東京でのパラリンピック開催に向けて、羽曳野市に在住するボッチャ代表選手の強化に学生とともに取り組んだ。

研究活動で得られた成果を活かして、理学療法士・作業療法士・管理栄養士会等の職能団体役員に就任 し、施策関連の調査や各種イベントの企画等により社会へ還元している。

また、学内唯一の履修証明プログラム(地域リハビリテーション学コース)を開設し、社会人のリカレント教育を推進しており、修了生300人余りの実績を得ている。

【高等教育推進機構】

審議会等を通じた社会貢献に、高等教育における教学マネジメントやIRの研究が評価され、所属教員が日本学術会議連携会員、大学IRコンソーシアム代表理事等となるなど、学会や国の機関で重要な役割を果たしている。

大阪府立大学としての社会的責任を果たし地域貢献を更に深めるために、高等教育推進機構が主体となり教員免許更新講習を実施している。従来の教科教育法に加え、研究拠点として推進するアクティブ・ラーニング、e-learning 等の研究成果を所属教員が各講座において公開し、中学校、高等学校の教育現場において活用されるよう工夫している。

以上を総合して、大学全体として 社会・経済・文化の領域における研究成果の活用状況や関連組織・団体からの評価等は以下のとおりである。

各研究科等では、多くの教員がそれぞれの専門分野における学識経験者として国、大阪府等の地方公共 団体の審議会委員等に就任(年平均926.6件)し、幅広い分野において施策形成に寄与している。

また、府内自治体、研究機関や金融機関、商工団体等との連携協定を締結し、地元のニーズに応じた共同研究・受託研究を行い、中小企業支援に積極的に取り組んでいる。

さらに、一般府民等を対象とした各種公開講座等も数多く開催しており、研究成果を社会へ還元している。

これらのことから、社会・経済・文化の発展に資する研究が行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況がおおむね良好である。」と判断する。

【優れた点】

- 高度人材育成センターが、文部科学省が実施する宇宙航空科学技術推進委託費における宇宙航空人 材育成プログラムに採択され、「超小型衛星開発とアントレプレナーシップ教育を通じた宇宙システム 活用人材の育成」事業を実施し、事後評価で「優れた成果を挙げ、宇宙航空利用の促進に著しく貢献し た。(S)」と評価されている。
- 女性研究者支援センターの設立、文部科学省のダイバーシティ研究環境実現イニシアティブの活用、 学内インセンティブ事業における支援事業、研究推進本部の研究推進課における女性研究者支援室の 設置等を通じて、多くの研究科にわたって女性研究者が学会賞を受賞したり、公的、私的研究助成に採 択されている。
- 生命環境科学研究科では、様々な専攻分野の教員の最新の論文が広く引用され、また、採択率が低い 学術誌に掲載されるなど、学術的な影響力をもつ研究活動が行われている。

【改善を要する点】

- 研究活動に関する検証の体制は整備されているが、公立大学法人大阪第一期中期計画に記載された目標を達成していないなど、検証を改善に結び付ける機能が実現していない。
- 高等教育推進機構においては、外部資金の獲得及び共同研究・受託研究の件数や、学術論文発表数、 学術講演・学会発表数及び科研申請数等が教員数に比して少ない。

選択評価事項B 地域貢献活動の状況

B-1 大学の目的に照らして、地域貢献活動が適切に行われ、成果を上げていること。

【評価結果】

目的の達成状況がおおむね良好である。

(評価結果の根拠・理由)

B-1-① 大学の地域貢献活動の目的に照らして、目的を達成するためにふさわしい計画や具体的方針が定められているか。また、これらの目的と計画が適切に公表・周知されているか。

学則第1条において、大学の目的を「地域社会及び国際社会における文化や生活の向上、産業の発展並びに人々の健康と福祉の向上に貢献することを目的とする」と定めるとともに、「公立大学法人大阪府立大学の将来像」の中で基本理念として「高度研究型大学―世界に翔く地域の信頼拠点―」を掲げている。

公立大学法人大阪第1期中期目標(令和2年3月24日変更指示)においては、大阪府立大学に係る社会 貢献に関する目標として「研究成果の発信と還元による産業活性化への貢献」、「生涯学習の取組の強化」 及び「地方自治体など諸機関との連携の強化」を挙げており、第1期中期計画において、それらに対応し た具体的な計画が大阪府立大学について以下のように示されている。

ア 研究成果の発信と還元による産業活性化への貢献

- ・社会的ニーズに対応した研究を推進し、その研究成果の情報発信・企業等とのマッチングを進めるなど、成果を社会に還元する。特許においては、その質の向上を図るとともに、知的財産の充実と活用に取り組む。特に、早期技術移転の観点を踏まえ、年間の国内出願を80件程度とし、企業等との共同出願比率75%程度を確保する。
- ・府大の研究シーズや研究環境、人材育成力等を活用し、産学連携の強化や中小企業ニーズの掘り起こしなどに取り組み、地域産業の活性化に貢献する。

イ 生涯学習の取組の強化

- ・多様で質の高い生涯学習の機会を提供するため、公開講座・セミナー等におけるアンケート等により、実施内容の検証・見直しを行い、府民のニーズの把握に努める。また、適正な受益者負担のもと、全学の知的資源の更なる活用及び学外との連携などにより、体系的でより充実した教育メニューを提供する。履修証明プログラムについては、3コース以上の開設を目指す。
- ・都市部サテライトでの社会人向け公開講座の実施など、引き続き社会人の学習の場の提供に取り組む。

ウ 地方自治体など諸機関との連携の強化

- ・大阪府、府内市町村等との様々な連携の取組を積極的に推進し、「大阪のシンクタンク」として、政 策課題等への助言や地方自治体等との共同研究・共同事業などを実施する。
- ・府大の研究成果や技術力、人材育成力などを活用し、大学を取り巻く諸機関と連携し地域課題等に 取り組むほか、それらに取り組む人材の育成を行う。また、学生によるボランティア活動・地域貢献を活性化させる。

これら中期目標・中期計画等は大学構成員には学内委員会等を通じて周知するとともに、ウェブサイト

にも掲載し、広く社会一般に公表・周知している。

これらのことから、計画や具体的方針が定められており、適切に公表・周知されている。

B-1-2 計画に基づいた活動が適切に実施されているか。

平成29年度に地域社会・国際社会の発展に寄与するため理事長・学長を本部長とする国際・社会連携推進本部を設置している。また、研究を担う組織として設置している研究推進機構内に置かれた21世紀科学研究センター(令和4年度に「協創研究センター」に名称変更しているが、以下、旧名称を使用する。)は大阪府民・大阪府政のシンクタンク機能を担うことを目的の一つとしている。また、平成25年度より地域活動の拠点としてI-siteなんば(なんばセンター)を開設している。平成27年度より教職協働組織である生涯学習推進室を設置し、生涯学習拠点としての機能強化を図っている。

公立大学法人大阪第1期中期計画に基づき、以下のとおり地域貢献活動を実施している。

1. 研究成果の発信と還元による産業活性化への貢献

大阪産業の特徴である中小企業をはじめ、府内企業との産学連携の強化を図るために、中心的組織として、研究推進本部研究推進課に、リサーチ・アドミニストレーションセンター(以下「URAセンター」という。)及び知的財産マネジメントオフィス(以下「知財オフィス」という。)を設置している。URAセンターでは、リサーチ・アドミニストレーターが戦略企画、外部資金の獲得支援、先端的な基礎研究や企業との共同研究のコーディネート等に取り組み、イノベーションの創出や研究成果の還元を進めている。知財オフィスでは、特許の権利化を図るなど、知的財産の管理・活用を実施している。

研究シーズをカテゴリーごとに分類し、関連する教員を明示して、ウェブサイトで広く一般に公開する とともに、産学官連携推進制度の周知を図り、技術相談や共同研究、受託研究等の受入体制を整えている。

大阪府内における研究シーズと企業のニーズをマッチングするために、大阪府内で実施されている多数の産学官連携フェアに研究シーズを出展するほか、「大阪府立大学・大阪市立大学ニューテクフェア」も実施し、これらの取組を通じて、地域内の企業との共同研究・受託研究の増加に努めている。

後継者育成プログラムの実施や企業との連携を対象とする外部研究資金の活用により、成果の実用化を 見据えた研究を実施している。加えて、平成30年度には民間の技術移転機関に業務を委託して、成果の実 用化の一層の推進を図っている。

大阪府内の中小企業支援として、基盤技術を持つ中小企業の新規事業開拓を支援する「新産学官金連携推進モデル」を継続して実施しており、地元自治体と共同で中小企業支援事業を実施するほか、URAが自治体から指定のあった中小企業を個別訪問しニーズを探索し、研究シーズとのマッチングを行っている。また、後継者不足の課題に対処するために、ものづくりに関連する中小企業の次世代後継者を育成するプログラム「ものづくり中小企業後継者育成プログラム」を実施している。また、経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業を活用して基盤技術の高度化と事業化のための支援や、国や金融機関が公募する研究費制度への申請支援等を実施している。さらに地域の信用金庫との産学官連携協定に基づき、同信用金庫職員が大学にコーディネーターとして出向し、同金庫の顧客企業の抱える技術課題等の解決に研究シーズを活用する取組を実施している。

大阪府信用農業協同組合連合会と産学連携協定を締結し、大学が同連合会から受ける研究費によって農業分野に寄与する研究を推進している。また、大阪府立産業技術総合研究所や和泉市等と連携協定を結び、産学官連携セミナーや産学官連携交流会を開催している。

21世紀科学研究センターは、先端的研究分野の研究成果等を企業等へ還元することを目的として、企業コンソーシアムの運営主体となっている。

知財オフィスでは、研究成果を社会に還元し製品・サービス化するため、その特許性を評価し、特許の 権利化を図ることで、社会への技術移転を推進している。

2. 生涯学習の取組の強化

国際・社会連携推進本部では、関西経済論、府大講座、地域文化学等、受講者が400人から1,000人規模の連続講座を核とする公開講座を開催している。また、同本部内の国際・地域連携課地域連携室(令和3年9月の組織改正以降は社会連携課)が講座全体のスケジュール調整から当日の運営、アンケートの集計・分析に至るまでの一連の支援業務を実施している。講座数及び延べ参加者数については、令和元年度に新型コロナウイルス感染症拡大の影響により年度末の講座で開講できないものがあったため減少している。

各部局においても教育研究の成果を活かした学外者向けに生涯学習の機会の提供している。例えば工学域においては3Dプリンター工作教室を実施している。また、大阪府や民間企業等と連携して高校生起業家教育講座(令和3年度は受講者23人)、堺市教育センターと連携して未来の博士育成ラボ(令和4年度は受講者30人)を開催している。また、堺市学校理科展覧会においては、学長が審査員長を務め、優れた発表に対して大阪府立大学長賞を授与している。

総合リハビリテーション学研究科は、病院医療施設、在宅支援に関連する施設事業所等で活躍する理学療法士・作業療法士が、医療と在宅ケアの連携を推進するために必要な幅広い知識の修得できる履修証明プログラムを実施している。高等学校等において出前講義を実施し、令和3年度には33機関において延べ4,669人が受講している。

生涯学習推進室は、生涯学習ニーズの把握と情報発信等について検討、推進しており、令和2年度からは大阪府民の年間を通じた学習計画に資するため、半期ごとにパンフレットの発行を開始している。

総合図書館中百舌鳥(令和4年度に「大阪公立大学中百舌鳥図書館」と改称。)を府民に開放しており、大阪府民の利用登録者は5,000人を超えている。府内の公共図書館を通じた所蔵資料の府民への貸出しも行っている。また、大学の教育研究の成果をウェブ上で公開する学術情報リポジトリ(OPERA)を運営している。加えて、貴重書の展示や講演会、公開講座を開催し、博物館等での展示のために所蔵資料の提供を行っている。なお、新型コロナウイルス感染症拡大防止対策として大阪府民の図書館入館を制限した令和2年度においても、入館を伴わない事前予約貸出や利用登録の受付等のサービスを継続したほか、貴重書講演会をオンラインで開催するなど、府民への図書館サービスの提供に努めている。

府民の健康維持・増進に資するためグラウンド等の体育教育施設開放事業を実施し、令和元年度に実施した事業は125件、利用者は1,340人である。なお、令和2・3年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため実施していない。また、平成22年度より、地域の環境や魅力づくりを考える契機として、また垣根の無い大学を体現した事業を継続し、「大阪府立大学ネイチャービュー府大花(さくら)まつり」を開催し、地域住民が訪れており、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大により中止し、令和3年度にはオンライン配信により開催している。

大阪の都心部に位置する I-site なんばは、大阪ミナミ・難波、南大阪の活性化を推進すること等を目指して、鉄道会社との包括連携協定に基づき大学が発信する様々な情報を融合することで、そこに集う人々がお互いに刺激し合い、新しいものを展開する「場」を提供する活動を展開している。大阪市内における生涯学習の拠点として、専門職を対象とした講座や社会人が受講しやすい日時に実施する社会人向けセミナー等を充実させている。また、幅広い年代の人々が本を通して交流することで、「人と人」「大阪と地域」をつなぐ場となることを目指して、会員制の「まちライブラリー@大阪府立大学」を展開し、「ライブラリーカフェ」や「アカデミックカフェ」等を実施している。

3. 地方自治体等機関との連携の強化

自治体と連携し、審議会への参画等を通じて、幅広い領域で地域の政策課題等への助言等を行っている。加えて、地域の自治体等と連携協定を締結し、研究成果や技術力、人材育成力等を活用して連携事業の実施や地域課題等に取り組む人材の育成を行っている。具体的には、産学協同による研究者育成を目的とした、文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費宇宙航空人材育成プログラム「超小型衛星開発とアントレプレナーシップ教育を通じた宇宙システム活用人材の育成」を実施している。また、研究推進機構21世紀科学研究センター宇宙科学技術研究センターは、尼崎市立尼崎双星高等学校と小型宇宙機開発に関する連携協定を締結、宇宙工学の発展に寄与し、技術向上・教育の発展に資することを目的として、小型宇宙機製作等を実施している。

大阪府が目指しているスマートシティの実現に関して、技術開発・普及促進の視点から中心的役割を担 うべく、令和2年度に21世紀科学研究センターの一つとしてスマートシティ研究センターを設置し、企業 経験者を「特認教授」として迎え、事業推進体制を整えている。

関西全体で大学・企業の垣根を超えたイノベーションに寄与すべく、令和2年度に設立された「関西イノベーションイニシアティブ」(以下「KSII」という。)に参画している。KSIIには近畿地方に所在する大学、商工会議所、民間企業、独立行政法人等が参画し、関西の大学が持つ特徴ある多彩な技術シーズを起点に「すべての世代において健康で豊かな暮らしを可能にする持続可能な社会の実現」を目指すものであり、KSIIは同年度に経済産業省産学融合先導モデル拠点創出プログラムに採択されている。

ボランティア・市民活動センターV-station を中心に、学生ボランティアによる地域貢献活動に取り組んでいる。ボランティア活動に取り組む学生を支援するため、前身組織を平成21年度に設立、平成28年度より堺市産学公連携の受託運営を機に、同センターとして改組している。令和元年度には、堺市事業「市民活動に係る大学間ネットワーク構築推進等業務」を受託し、地域住民、市民活動団体等に対する各種事業を展開している。現在は、専門のコーディネーターと主体的に参画する学生スタッフが運営を行っており、地域のボランティアに学生を派遣するほか、災害復興支援・地域防災啓発や、地域の居場所作り等にも取り組んでいる。

これらのことから、計画に基づいた活動が適切に実施されている。

B-1-3 活動の実績及び活動への参加者等の満足度等から判断して、活動の成果が上がっているか。

1. 研究成果の発信と環元による産業活性化への貢献

同一県内企業との共同研究・受託研究の件数、金額等において高い水準を維持し、文部科学省が実施する「大学等における産学連携等実施状況調査」では、複数項目で、約1,000大学の中の60位以内、特に公立大学内では高い順位となっているが、特許に関しては、教員の退職や新型コロナウイルス感染症拡大の影響によりURAや知財コーディネーターが教員と対面し議論する機会が減ったこと等により、出願件数及び共同出願比率の目標を達成していない。

「新産学官金連携推進モデル」については、平成29年度以降も後継者育成プログラム受講をした企業と 共同・受託研究を継続している。

経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業を活用し、新型ドリルねじの研究開発プロジェクトの事業化への取組等、民間企業へ継続的に支援を行っている。

地域の信用金庫との産学官連携協定に基づいた、同金庫の顧客企業への研究シーズの活用においては、 連続自動炊飯システムについて共同研究により理論的裏付けを解明するなど、継続的に取組を進めている。 21世紀科学研究センターの全個体電池研究所では、令和3年度に全固体電池実用化研究会を設立し、会 員企業に向けたセミナーを2回開催し、いずれも130人を超える参加者があった。また、養殖場高度化推進研究センター(以下「CAINES」という。)では、CAINESコンソーシアムを運営し、令和2年度に採択された経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業「四胴型自動航行船の研究開発と、AIによる水質予報技術の確立」の研究を協同で進めており、令和3年度は同コンソーシアムでセミナーを4回開催している。

2. 生涯学習の取組の強化

公開講座は、令和3年度は45講座が開講され、延べ5,176人が参加している。受講者全体に占める大阪 府民の割合は約9割、うち堺市民の割合は約3割である。公開講座等の際に実施するアンケートにおいて も受講者の約9割が「満足」と回答している。

「大阪府立大学ネイチャービュー府大花(さくら)まつり」については、令和元年度の対面来場型の開催では近隣住民を中心に1日当たり 6,500 人前後の来場者があり、実施の際のアンケートでも来場者の95%が満足していると回答している。

3. 地方自治体等諸機関との連携の強化

21世紀科学研究センターは、ライフサイエンス、社会システム、地域・コミュニティ・生活支援等、幅広い分野に対応している。審議会等の参画状況も継続的に教員が委員等に就任している。

地域の自治体等と連携協定を締結し、研究成果や技術力、人材育成力等を活用して連携事業の実施や地域課題等に取り組む人材の育成を行うことについては、文部科学省宇宙航空科学技術推進委託費宇宙航空人材育成プログラム「超小型衛星開発とアントレプレナーシップ教育を通じた宇宙システム活用人材の育成」事後評価で最高評価「優れた成果を挙げ、宇宙航空利用の促進に著しく貢献した。(S)」を得ている。

ボランティア・市民活動センターは、平成30年度子供と家族・若者応援団表彰(内閣府主催)において、「社会貢献推進の拠点となり若者と地域との交流・創造の文化を形成している」こと等が評価され内閣府特命担当大臣表彰を受賞している。また、令和元年度には協働力及び継続性を評価され、第3回さかいNPO協働大賞(堺市主催)の特別賞を受賞している。

なお、自己点検・評価において、地域貢献活動の状況についても検証しており、毎年度の大阪府市公立 大学法人大阪評価委員会による評価結果においては、令和元年度には、ボランティア・市民活動センター の活動が評価されて年度計画を上回っていると判断されているが、令和2年度、令和3年度には、研究成 果の発信・還元については特許の国内出願件数が目標を達成していないことから年度計画が順調に実施さ れていないと判断されつつも、大阪の産業活性化への貢献及び諸機関との連携・地域課題への対応につい ては、年度計画を上回っていると判断されている。

これらのことから、活動の成果が上がっていると判断する。

B-1-4 改善のための取組が行われているか。

URAセンターでは、研究支援と地域イノベーション支援の強化を目的に、定例会議を開催し、マッチング業務に関する事項についても、情報共有や進捗・課題管理を行っている。

公開講座を実施した際のアンケートに記載された意見・要望等も踏まえながら、講座の内容や申込・支払方法等も必要に応じて改善している。具体的には、申込方法として従来のメール・はがきに加えウェブサイトからの申込を可能にしたほか、支払方法にオンライン決済やクレジットカード決済を導入し、受講者のニーズに応えるような仕組みを構築し、加えて、令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大状況下においてもオンラインと対面を併用して公開講座を実施しているほか、文部科学省が推進するマナパス、民間のイベント管理サービス等、従来の周知方法に加え多様な方法での情報提供に努めている。

21 世紀科学研究センター内の研究所は3年を単位として設置しており、その開設や継続の妥当性については審議委員会を設置し議論している。研究所の所長は各年度終了後に活動報告書を学長に提出し、前年度の実績、今後の活動計画を報告している。

なお、地域貢献活動について、目標及び計画に照らした検証については、研究推進機構及び研究推進本部並びに国際・社会連携推進本部がそれぞれ検証と改善に取り組む体制となっているが、大学全体として自己点検・評価に基づく改善・向上の取組に結び付いていない。

これらのことから、十分に組織的な取組とはなっていないものの、自己点検・評価で明かになった課題 に関して改善のための取組が行われていると判断する。

以上の内容を総合し、「目的の達成状況がおおむね良好である。」と判断する。

【優れた点】

○ 文部科学省の実施した「大学等における産学連携等実施状況調査」において、同一県内企業との共同研究・受託研究の複数項目で約1,000の大学中の60位以内に入ることをはじめとして、共同研究・受託研究の件数と金額の両面において高い水準を維持している。

【改善を要する点】

○ 地域貢献活動に関する目標及び計画に照らした検証を研究推進機構及び研究推進本部並びに国際・社会連携推進本部がそれぞれ行っているが、大学全体としてその検証結果を改善し向上させる取組に十分に結び付けていない。