



大学番号 55

平成 29 事業年度に係る業務の実績に関する報告書



平成 30 年 6 月

国立大学法人
大阪大学

○大学の概要

(1) 現況(平成29年度末現在)

- ① 大学名 国立大学法人大阪大学
- ② 所在地 大阪府吹田市
- ③ 役員の状況
学長 西尾 章治郎(平成27年8月26日～平成33年8月25日)
理事8名
監事2名(非常勤1名を含む)
- ④ 学部等の構成
(学部)
文学部、人間科学部、外国語学部、法学部、経済学部、理学部、医学部、歯学部、薬学部、工学部、基礎工学部
(研究科)
文学研究科、人間科学研究科、法学研究科、経済学研究科、理学研究科、医学系研究科、歯学研究科、薬学研究科、工学研究科、基礎工学研究科、言語文化研究科、国際公共政策研究科、情報科学研究科、生命機能研究科、高等司法研究科、大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学連合小児発達学研究科
(附置研究所)
微生物病研究所※、産業科学研究所※、蛋白質研究所※、社会経済研究所※、接合科学研究所※、レーザー科学研究所※
(学内共同教育研究施設)
低温センター、超高圧電子顕微鏡センター、ラジオアイソトープ総合センター、環境安全研究管理センター、国際教育交流センター、生物工学国際交流センター、太陽エネルギー化学研究センター、総合学術博物館、キャンパスライフ健康支援センター、国際医工情報センター、数理・データ科学教育研究センター、科学機器リノベーション・工作支援センター、日本語日本文化教育センター※、ナノサイエンスデザイン教育研究センター、知的財産センター
(全国共同利用施設)
核物理研究センター※、サイバーメディアセンター※
(世界最先端研究機構)
免疫学フロンティア研究センター

(その他)

附属図書館、医学部附属病院、歯学部附属病院、脳情報通信融合研究センター、高等共創研究院、未来戦略機構、先導的学際研究機構、データビリティフロンティア機構、全学教育推進機構、高等教育・入試研究開発センター、男女協働推進センター、共創機構、社会ソリューションイニシアティブ、COデザインセンター、情報推進本部、グローバルイニシアティブ・センター、21世紀懐徳堂、適塾記念センター、安全衛生管理部、法務室
※は、共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同利用拠点に認定された施設を示す。

⑤ 学生数及び教職員数(平成29年5月1日現在)

学生数(学部)	15,358人(346人)
(研究科)	7,930人(1,311人)
教員数	3,242人
職員数	3,107人

()は留学生数で内数

(2) 大学の基本的な目標等

(大阪大学憲章の制定)

大阪大学は、1931年(昭和6)年に第6番目の帝国大学として設立された。設立の背景には、地元大阪の産業界、財界などの全面的な支援と市民の熱意によって開学に至ったという経緯がある。この伝統から、本学はそのモットーである「地域に生き世界に伸びる」という言葉に表されているように、地域に根付いた教育研究、社会貢献の実践と地元の望みを世界に羽ばたかせるという二つの使命を帯びている。

法人化に際して定めた「大阪大学憲章」は、地域・市民の負託に応えること、学問の自主・自律性の尊重を礎として、創造的・先進的な教育研究を将来にわたって追求していくこと、有為な人材を育成し社会に輩出すること、そして、世界に冠たるリーディング・ユニバーシティたらんことを目標とすることを謳っている。

(中期目標・前文)

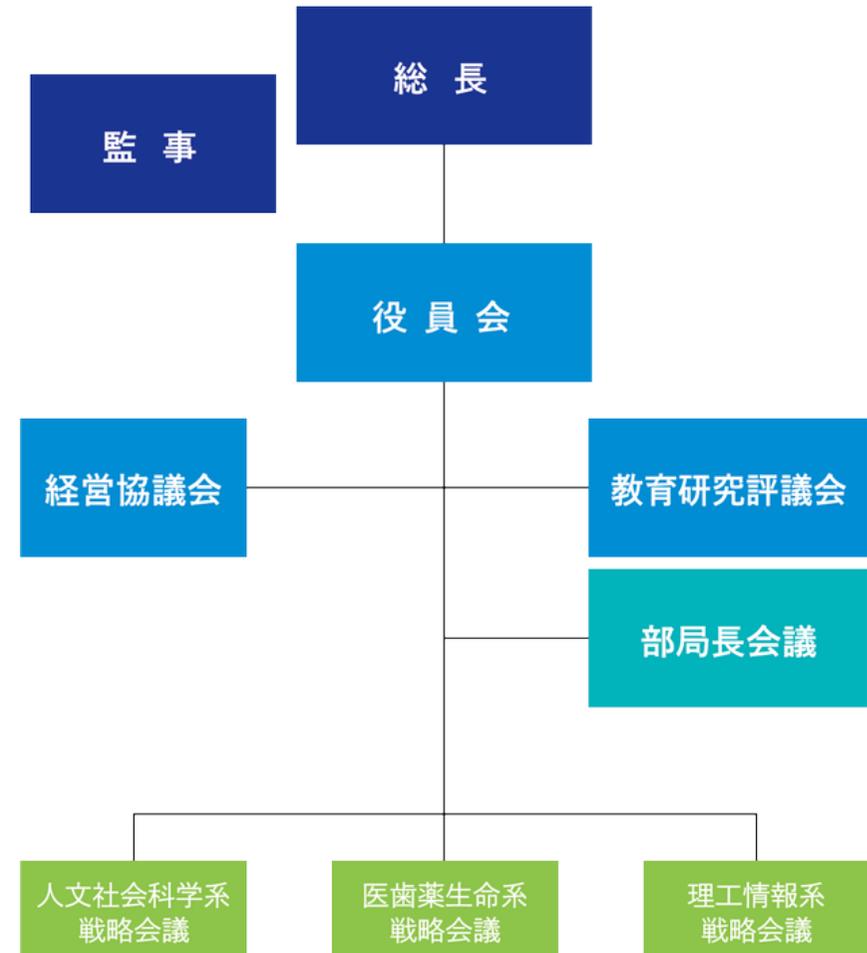
世界には、民族、宗教、言語、制度、習慣などの多様性が存在する。この多様性は、革新的なイノベーションの創出や心豊かな人類社会の営みにとって不可欠である一方で、時として、グローバル社会の健全な発展にとっての障壁にもなりうる。21世紀の人類は、こうした様々な要因が複雑に絡み合って噴出する社会的問題を解決するとともに、最先端の科学や技術開発がもたらす恩恵等を通して、人間性豊かな社会を構築しなければならない。そして、それを成し遂げるためには、学問の府である大学が、学問を介して多様な知の協奏と共創の場になることが必須である。

未来を切り拓く原動力はここから生まれる。

こうした背景を踏まえ、大阪大学は、その源流である懐徳堂と適塾の精神を継承し、大阪・関西の地から世界に開かれ、世界に貢献する大学として、世界各地より集まる優れた頭脳と才能が互いに切磋琢磨し、その潜在力を最大限に引き出しうる充実した教育研究環境を提供する。新たに構築する教育研究プラットフォームでは、異分野融合による新学術領域の創成や専門分野を超えた能動的な知の統合学修を通じて、様々な要因が複雑に絡み合っている地球規模の社会的問題を独創的なアプローチで解決するとともに、最先端の科学や技術の発展を推進し、人間性豊かな社会の創造に大きく貢献する人材を輩出する。その結果として、グローバル社会の期待に応える世界屈指の研究型総合大学への進化を目指す。

大阪大学は、学問の真髄を極める高いレベルの教育研究を追求するとともに、学問を介して、知識、技能、経験、立場などの多様性を有する人々の相互理解と協働によるコラボレーティブ・イノベーションを推進する。また、「地域に生き世界に伸びる」をモットーとする本学は、国立大学法人としての社会的な責任を自覚し、さらに大阪の市民の力によって生まれた創建の経緯を踏まえつつ、国内外の市民や行政、経済、産業界などの幅広いパートナーと手を携え、社会とともに歩む大学でありたい。さらに本学は、持続的に発展し活力ある社会を創出するための変革を担う人材の育成や新たな価値の創成といった、グローバル社会が求める負託に応じていくものである。

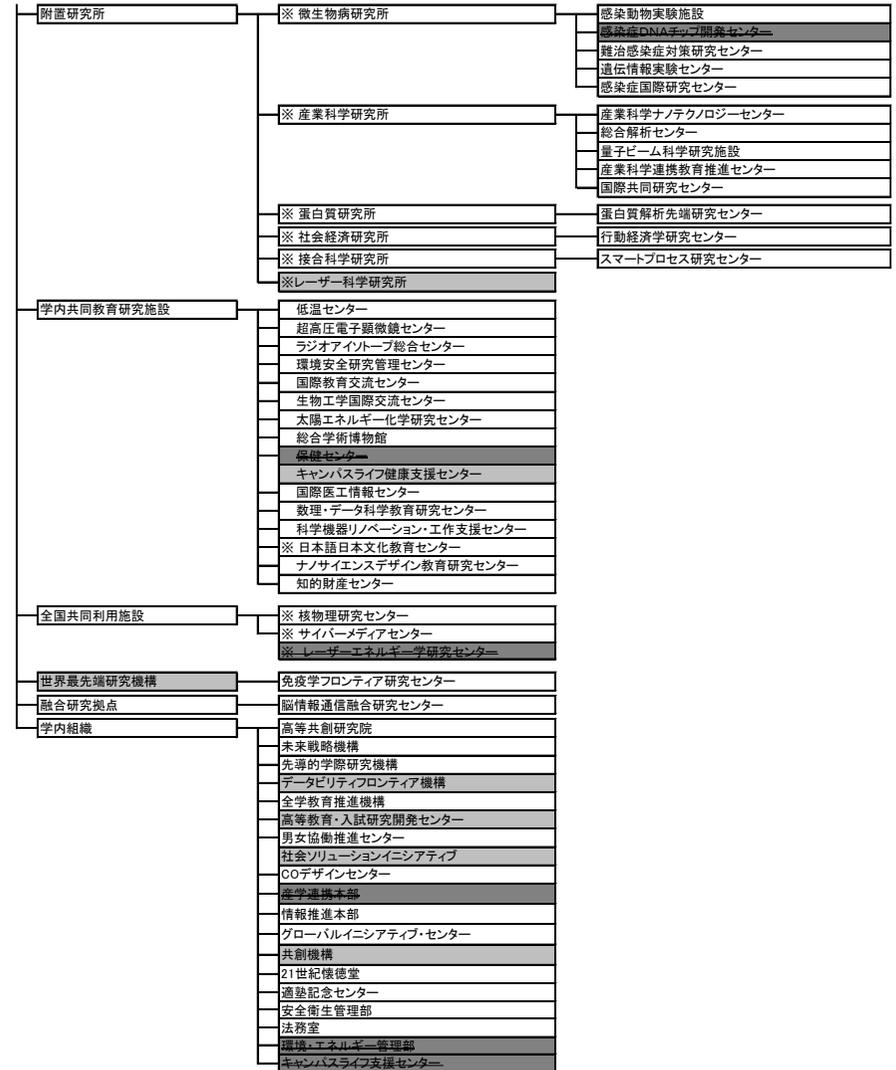
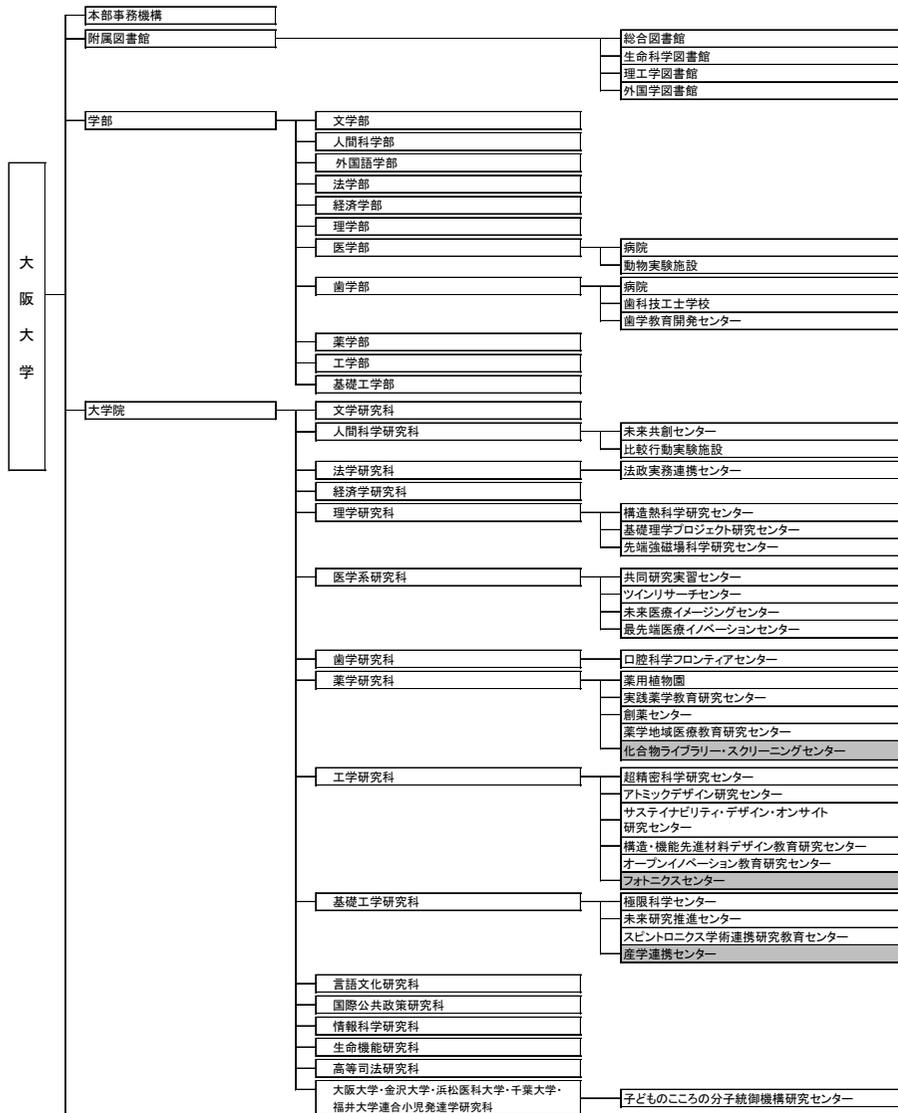
(3) - 1 運営組織図



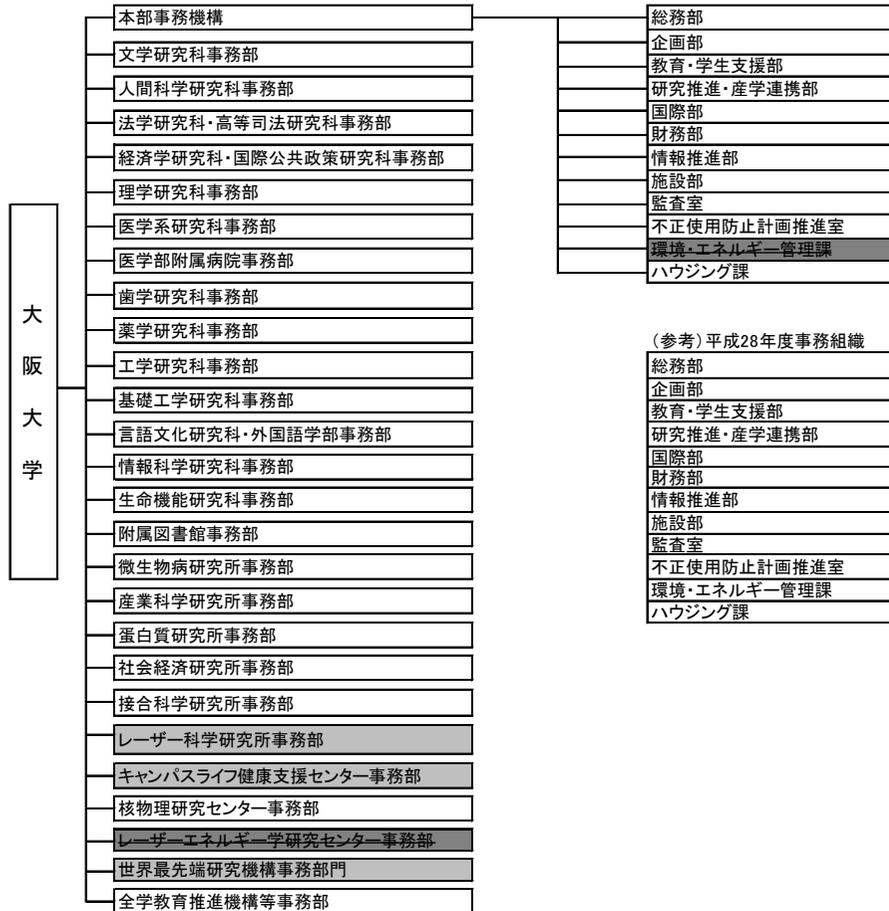
(3) - 2 大学の機構図

網掛けは、平成29年度に新設または廃止された組織を示す。

※印は、共同利用・共同研究拠点又は教育関係共同利用拠点に認定された附置研究所等を指す。



(3) - 3 事務組織図



○ 全体的な状況

大阪大学は、第3期中期目標期間の6年間で「進化の期」と位置づけ、平成28年3月に、たゆまぬ自己改革の指針として、「OU (Osaka University) ビジョン2021—知の協奏と共創によるUniversity4.0への始動—」（以下、「OUビジョン2021」という）を策定した。「Openness（開放性）」をキーワードとし、社会の安寧と福祉、世界平和、人類社会と自然環境の調和に貢献する大学となることを志し、多様な知の協奏と共創によって、学問の真髄を極める高いレベルの教育研究を追求することを目指している。

第3期中期目標期間の2年目にあたる平成29年度においては、世界最先端の学術研究、高度な人材育成、社会変革を促すイノベーションを先導すべく、先進的な取組を行った。特に、大阪を創業地とする ダイキン工業株式会社との間では、「組織」対「組織」の連携の新しい形として、これまでの基礎研究段階からの包括的な産学連携のみならず、若手研究者の雇用・育成も含めた、幅広い内容の包括連携契約の締結に成功したことは大きな成果であり、「知」と「人材」と「資金」の好循環のモデルになり得る試みである。

これらの取組を支える安定的かつ発展的な経営実現のため、平成29年8月に 阪大版プロボストである2名の総括理事と研究分野ごとの3つの戦略会議を設けることで 大学経営システムを一新し、意思決定の迅速化、戦略的な資源配分及び部局の垣根を越えた戦略・取組の策定などを可能にするガバナンスの改革を行った。

また、先進的な取組や経営改革に邁進する一方、情報セキュリティ対策の徹底や適切な入試実施体制の構築を始めとしたリスク管理の強化も行った。

以上の他にも、卓越した教育研究を追求するとともに、社会との共創によりイノベーションを創出するため、以下の取組を実施した。

1. 教育研究等の質の向上の状況

1. 教育に関する取組状況

(1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標（中期目標1）

○ 新学事暦に基づく新カリキュラム導入に向けた取組

(関連年度計画：1-2-1、1-3-2)

学問の真髄を極める専門性の獲得に加え、教養、国際性、デザイン力を備えた人材の育成を目的とした新カリキュラムの平成31年度からの導入に向けて、平成29年度は同カリキュラムに係る ガイドライン及び細則を策定した。さらにこのガイドライン等を基にして、新たな教養教育及び高度教養教育プログラムの整備を進めた（詳細は以下のとおり）。

【教養教育プログラム】

新入生を対象にした少人数のアクティブラーニング形式で実施する教養教育の導入科目「学問への扉（マチカネゼミ）」を新規開発し、全学部で必修科目化することを決定した。

【高度教養教育プログラム】

学部から大学院まで一貫した高度教養教育体制の整備に向けて、全学部での高度教養教育科目の必修化と 大学院課程への高度教養教育科目の導入及び全研究科必修化などを決定した。また、この新たなカリキュラムの展開のために、全学教育推進機構において既存の大学院横断教育プログラムの分析と改善案を検討するとともに、COデザインセンターにおいては当センターが提供する科目の整理と新規科目の開発を行った（詳細は「○戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況」31頁参照）。

○ マルチリンガルプログラムの推進（関連年度計画：1-3-1）

マルチリンガル・エキスパート養成プログラムは文系4学部（文・人科・法・経）開設の学部プログラムで、98名がプログラムを履修し、平成29年度に初の修了生4名を輩出した。また、同年度には 外国語学部が他の文系学部に科目を提供する学部プログラム（平成29年度開設「英語・英米文化学」）を開始し（同年度履修生19名、平成30年度応募者数22名）、さらに、平成30年度開設のショートプログラム「スペイン語・スペイン文化

学」)の履修生を募集した(応募者数3名)。

大学院プログラムは、平成31年度以降の実施を計画していたが、実施準備を円滑に進めることに成功し、文学研究科、人間科学研究科、法学研究科、経済学研究科、国際公共政策研究科、言語文化研究科・言語社会専攻で7プログラムを平成30年4月から開講する準備を終え、2月下旬から募集を開始した。

Academic English Support Deskプログラムは、全学の学生、教職員を対象に、英語プレゼンテーションの個人指導を行うものであり、学内4つのサポートデスクで実施し、年間稼働率は平成28年度の81%を上回る90.4%であった。本プログラム受講者のうち、半数以上が英語での発表を行った(学生30件、教員40件)。

○ 博士課程教育リーディングプログラム (関連年度計画：一)

採択された5つのリーディングプログラムにおいて、平成28年度は3つのプログラムから初めての修了生計19名を輩出した。平成29年度は、5つのプログラムすべてから修了生計47名を輩出した(9月修了者3名を含む)。

一般の学生と比べて、より幅広い視点から学修に取り組んできた本プログラム履修生の平成29年度の成果は、5プログラム合わせると、海外大学への派遣学生数239名、学会発表数554件、論文発表数237件、学外での研究発表による受賞件数41件(国内)、9件(国外)であった。

平成29年度で補助金支援期間が終了する2プログラム(超域イノベーション博士課程プログラム及び生体統御ネットワーク医学教育プログラム)について、本学の独自経費によりプログラムを継続することとし、今後は発展的な形で学内に定着させることを目指していくとともに、併せて履修生に対する経済的支援も継続して行うこととした。

○ 数理・データ科学教育の本格化 (関連年度計画：一)

文部科学省が進める共通政策課題における平成29年度の「数理及びデータサイエンスに係る教育強化」事業の全国6拠点大学の1つに本学が選定された。このことを受けて、全学部学生を対象に数理・データ科学教育を推進するため、数理・データ科学教育研究センターに専属の教員による2つの教育研究チーム(数理科学ユニット、データ科学ユニット)を設置

し、平成30年度からの本格実施に向けて、カリキュラムの開発等を行った。

(2) 教育の実施体制等に関する目標 (中期目標2)

○ 科目番号制(ナンバリング)の導入 (関連年度計画：2-3-2)

学生の体系的な学習の促進と順次性、体系的のある新カリキュラムの構築のため、平成28年度に設置した「ナンバリング検討専門部会」において導入準備を進めていた授業科目のナンバリングについて、平成29年度から全科目で運用を開始した。さらに、教員及び学生に対し、本学ホームページ等を通じて、個々の科目の分野や履修レベルを明確にし、かつ教育課程を体系的かつわかりやすく明示することにより、学生が履修を主体的に計画することができる等、ナンバリング導入の意義やメリットについて周知を図った。

《参考：本学HP(科目ナンバリング)》

http://www.osaka-u.ac.jp/ja/education/academic_reform/course_numbering

○ アクティブラーニングを促す授業の展開 (関連年度計画：2-5-1)

アクティブラーニングを促す授業の展開状況を把握するため、アクティブラーニングに関連する67キーワードを設定し、シラバスから対象キーワードを抽出して展開状況を調査した。シラバスにアクティブラーニングが明瞭に表現されていない科目が多いという分析に基づき、本学におけるアクティブラーニングを促す授業の学生への周知と要学習支援学生への履修支援のため、平成29年度からシラバスにアクティブラーニングを含む授業形態に関する情報を掲載することとした。

アクティブラーニングをサポートするツールであるiPad利用クラスは、タブレット端末活用授業のFD(iPad Cafe)の月例実施により、平成28年度の66クラスから69クラスに、タブレット端末対応授業支援システム(Loilonote School)のクラス登録数は、HALC以外の通常教室での利用が進み、平成28年度の93クラスから98クラスへと増加した。

全学教育推進機構は、アクティブラーニングの展開を支援するためのFDを57回開催することで、本教育方法を広く啓発した。

○ 新任教員に対するFD必修化によるFDの充実

(関連年度計画：2-5-2)

質の高い教育・学生支援活動の維持という本来の目的に加え、本学の教育、研究、社会学共創、学内運営の取組をさらに向上させることを目的に、平成29年10月以降に新規採用する講師、助教等を対象に、採用後3年間で30時間の研修受講の必須化を旨とする新任教員研修制度を導入した。

各部局等から平成29年度後期（平成29年10月～平成30年3月）開催分の研修プログラムとして、新たに本制度が認定する64プログラムの提供を受け実施した。

全学FD委員会と全学教育推進機構が、平成29年度の全学FD研修「全学FDフォーラム」を企画し、「大阪大学の教育改革トレンドとこれからの教養教育」をテーマに、基調講演、2つのシンポジウム、分科会12プログラムを実施し、広くFD活動の啓発に務めた（参加者数202名（平成28年度167名））。

全学教育推進機構において、部局のニーズを反映した教職員向けのFDプログラムを国内最高数である84回開催し、部局と連携したFDを平成28年度10回から33回と大きく回数を増やし開催した。さらに、部局の求めに応じて、部局FDの運営について研修やコンサルティングを5件実施した。

(3) 学生への支援に関する目標（中期目標3）

○ 学習サポート制度の実施（関連年度計画：3-3-1）

全学教育推進機構と附属図書館の連携の下、学生の利便性向上につなげるため、ラーニングサポーター（TA）による学習相談窓口を総合図書館に一本化し、窓口あたりのラーニングサポーターが増員でき、かつ学生への周知がしやすくなったことから、総合図書館での相談件数が640件（平成28年度604件）と増加した（附属図書館4館全体での平成29年度相談件数の合計は889件（平成28年度878件））。その他の学習サポートとして、全学教育推進機構とキャンパスライフ健康支援センター相談支援部門が連携し、障がい学生対応（個別面談、個別支援、指導教員面談）を155回（平成28年度57回）実施した。また、学生と教員で構成される学生支援プロジェクトチームにより「新入生対象の学生生活支援情報誌」を制作し、新入生全員に配布した。

全学教育推進機構と附属図書館との連携による新たな取組として、新入

生対象のスタディスキルセミナー（ノートの取り方、レポートの書き方等）を教員及びラーニングサポーターが37回実施した。

全学教育推進機構の講義棟に設置された学部学生への個別指導（オフィスアワー）室（ファカルティラウンジ）の利用者数が延べ687名（平成28年度281名）に増加した。附属図書館では、総合図書館他4館すべてでアクティブ・ラーニング・スペースを維持し、学生の主体的な学びのための環境を提供するとともに、「レポートの基本&テーマを見つける」、「文章の読み方・書き方（パラグラフ・ライティング入門）」などの講習会やイベントを186回（平成28年度87回）開催した。

○ 「学部学生による自主研究奨励事業」の実施（関連年度計画：3-3-2）

学部学生の独創的かつ意欲的な自主研究を奨励するため、「学部学生による自主研究奨励事業」を継続して実施した。

平成29年度は41件の応募があり、39件（参加人数97名、奨励費総額7,289千円）を採択し、「交流と断絶の占領期—大阪大学周辺地域を中心に—」等の意欲的な自主研究に対する支援を行った。

また、平成28年度の各部局の最優秀研究について、全学選抜自主研究成果発表会を開催し、12グループの研究発表を行った。

なお、本事業により支援した学部2年次学生の研究「橋脚に着目した津波の被害緩和モデルの発見」が、文部科学省主催第7回サイエンス・インカレの口頭発表部門に選抜出場した。

○ 博士課程学生の授業料免除枠の拡大（関連年度計画：3-1-2）

約11億5千万円の授業料免除予算に対して、平成29年度から総長裁量経費約1億円を措置して博士課程学生の授業料免除予算を拡充し、本学が不足分を補填することで、これまで予算の制約で半額免除にとどまっていた全額免除基準を満たす博士課程（後期課程、医学・歯学・薬学の博士課程及び生命機能研究科の博士課程3年次以上）の申請者全員（766名）を全学免除とすることができた。平成30年度以降もこのような学生への経済的支援を実施する予定である。

○ キャンパスライフ健康支援センターの機能強化

(関連年度計画：3-4-1)

柔軟性や効率性の向上を目的としたキャンパスライフ健康支援センター内での組織編成の見直し（各種業務班の立ち上げ）、新しい相談窓口（なんでも相談、教職員相談、SOGI 相談）の開設、他部局との連携体制強化のための枠組み作り（留学生支援ネットワーク等）など、キャンパスライフ健康支援センターを中心にカウンセリング体制の充実を図るとともに、学生が相談しやすく分かりやすい包括的な学生支援体制を強化し、全学的な相談支援体制を整備した。

○ 大阪大学キャリアセンターの設置（関連年度計画：3-5-2）

学内の各組織で個別に実施していたキャリア支援の充実を図るため、各部署が連携・協力し、一体的な取組を担う組織として平成 29 年 12 月に大阪大学キャリアセンターを設置した。同組織の下、進路・就職相談業務や各種キャリア支援イベントの拡充等による学生支援の充実を図った。

(4) 入学者選抜の改善に関する目標（中期目標 4）

○ 多面的・総合的入試の推進—大阪大学アドミッション・オフィサー育成プログラム (HAO) (関連年度計画：4-1-1)

クロス・アポイントメント制度により、オレゴン大学及び全米カレッジ・大学協会 (AAC&U) から 2 名を本学の特任教授として迎え入れ、高大接続改革、入試改革、多面的・総合的評価法などをテーマとして HAO (Handai Admission Officer) 育成プログラムを平成 29 年 8 月 23、24 日、11 月 30 日の 2 回開催した。参加者は国公私立大学の教員のみならず職員を含めて、それぞれ 66 名、39 名が全国から参加した。全プログラムに出席した参加者には修了書を、さらに事後課題を提出した参加者にはプログラムの目標を達成した証明書としてデジタル・バッジを授与した。多面的・総合的な入学者選抜への転換が求められる中、体系的なアドミッション・オフィサー育成の先進的な試みとして大学関係者のみならず、社会の関心を広く呼び起こし、この模様は読売新聞、日経新聞など全国紙で、また米国の入試専門家団体 NACAC でも取り上げられた。

○ 高大接続事業の推進（関連年度計画：4-3-1）

大学選抜方法の改善やグローバル人材の育成を視野に、大阪府教育委員会との「大阪大学ツアー」を始め、高大連携のさまざまな活動を行った。

また、文部科学省の委託事業「大学入学者選抜改革推進委託事業」による「SGH 甲子園 2018」を関西学院大学、大阪教育大学と共催し、全国の SGH 高校生を集めて大規模な発表会を開催した（2,400 名参加、平成 28 年度：1,816 名）。

さらに、科学技術振興機構 (JST) 委託事業「大阪大学 SEEDS プログラム」では高校生を対象にオムニバス形式の講義や生徒同士のディスカッション、最先端科学技術体験ツアーなどを行う体感プログラムに 140 名を選考し、半年間のプログラムを実施した。また、平成 28 年度の体感プログラム生から選抜した高校生 30 名を実感プログラム生として 5 ヶ月間、本学の理工系研究室で受け入れ、自主研究を実施した。その結果、優れた研究を行った高校生を JST 主催の全国受講生研究発表会 (10 月) に派遣し、科学技術振興機構理事長賞等、3 名中 2 名の生徒が表彰されるなど、着実に成果を上げている。

2. 研究に関する取組状況

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標（中期目標 5）

○ 基盤的研究の推進（関連年度計画：5-2-1）

過年度から引き続き、科学研究費助成事業の獲得増及び採択率向上を目指し、応募申請をサポートする科研費相談員制度を実施した（相談員数 92 名、相談件数 63 件）。平成 30 年 4 月 1 日時点の交付内定において、同制度利用者における科研費獲得総額（直接経費）：75,300 千円（平成 28 年度直接経費総額：56,900 千円）であり、科研費の安定的な獲得につながっている。

また、人社系・生命系・理工系の 3 分野に分けて、初めての科研費獲得を目指す若手研究者向けの研究計画調書作成セミナー（各分野 1 回・計 3 回実施、参加者数 53 名）を URA 協力のもと、引き続き実施した。平成 30 年 4 月 1 日時点の交付内定において、本セミナー参加者における科研費採択件数は 22 件（平成 28 年度 12 件）（直接経費総額：77,300 千円、採択率 46.8%（平成 28 年度 直接経費総額：44,300 千円、採択率 35.3%））であ

った。

利用者アンケートによると、これらの支援はおおむね好評価を得ている。また、アンケート等の意見に基づき、より幅広い審査区分に対応できるよう相談員の拡充を行う予定である。

併せて、若手研究 (B) に採択された若手教員のうち、独創的な研究で卓越した研究者 1 名に対し、研究環境等の基盤強化のための独立基盤形成支援 (200 万円) を新規に行った。

○ 「リサーチ・アドミニストレーター」による研究支援

(関連年度計画：5-2-1)

本学の教育研究活動の活性化や研究開発マネジメントの強化を目的とする経営企画オフィス URA 部門を中心に、16 名のリサーチ・アドミニストレーターを雇用し、平成 25 年度に採択された文部科学省「研究大学強化促進事業」(事業期間 10 年) により、国際共同研究の活性化のための支援と若手・女性・外国人研究者の研究情報発信の支援を行った。また、研究推進・産学連携部との協力のもと、競争的資金をはじめとする外部資金に関する情報提供・申請書作成のための説明会を 8 件、申請書へのアドバイス・申請書作成支援 170 件、模擬ヒアリング・面接 65 件(うち採択 35 件)(平成 28 年度 55 件(うち採択 40 件))に加え、研究戦略企画支援、外部資金プロジェクト公募情報収集・分析、研究の国際的活動支援、研究のアウトリーチ活動支援など、様々な支援活動を行った。

これらの URA の活動のほか、キャリアパスや研修プログラムを含めた URA に対する職務環境整備は、文部科学省から今後の研究力強化に向けた国内のモデル大学となることが期待できる優れた取組と評価され、同事業の中間評価で「S」評価を受けるに至った。また、学内の教育研究活動の活性化や研究開発マネジメントの強化にもつながったと考えられる。

○ 先導的学際研究機構の取組 (関連年度計画：5-3-1)

平成 28 年度に設置した先導的学際研究機構に、新領域研究のシーズとなる部門を複数配置し、異分野融合・学際融合研究を推進することにより、新領域研究の成長を促すこととしている。

【新領域研究のシーズとなる新部門設置】

新領域研究のシーズとなる部門として、平成 29 年度は既存の 4 部門(創

薬サイエンス、システム知能学、光量子科学、グローバルヒストリー研究)に加えて、新たに 2 部門(生命医科学融合フロンティア研究、超次元ライフイメージング研究)を設置した。今後、第 3 期中期目標期間中に世界を先導する研究領域の拠点となり得る新たな部門を 10 部門程度まで増設していく予定である。

【包括連携契約に基づく取組推進】

平成 29 年 7 月に締結したダイキン工業株式会社との包括連携契約に基づき、新たなスタイルの産学共創を実施する場として、同機構内に附属の「暮らしの空間デザイン ICT イノベーションセンター (i-CHILD)」を設置し(平成 29 年 7 月)、①AI 人材養成プログラム及び②共同研究・委受託研究を実施している。【詳細は、22 頁「○ 包括連携契約による知・人材・資金の好循環」参照】

①AI 人材養成プログラムでは、i-CHILD 内に AI 人材養成ユニットを設置し、ダイキン工業の技術者を対象に、AI や IoT に関する社会人教育プログラムを提供している。

②共同研究・委受託研究では、i-CHILD 内に設置した本学とダイキン工業の研究ユニット (Di-CHILD) において、暮らしの空間や産業における「快適性・生産性・経済性・安全性・環境貢献」をテーマに、研究成果の早期実用化を見据えた共同研究を行っている。

○ データビリティフロンティア機構の取組 (関連年度計画：5-3-1)

新学術領域創成のインキュベーターとして平成 28 年度に設置したデータビリティフロンティア機構において、同機構内のデータビリティ基盤部門研究者と学内の様々な分野の研究者との研究テーマに係る研究者マッチングを実施している。マッチングできた研究テーマは、同機構のデータビリティ研究部門においてデータ駆動型研究プロジェクトとして進行させ、先導的学際研究機構における新学術領域研究の研究拠点化への一連のプロセスを加速させている(平成 29 年度にマッチングした研究テーマは 9 件(継続分と合わせて計 28 件))。

これらデータ駆動型研究プロジェクトは、文理問わず科研費(基盤 A、B)、CREST、企業からの受託研究など外部資金の獲得に繋がっており、同機構の新たな知の創造に向けての取組が評価されている表れでもある。

○ 高等共創研究院の取組（関連年度計画：一）

平成 28 年度に設置した高等共創研究院は、研究以外の業務を最小限に抑え、高度な研究マネジメント能力と高い倫理観を持ち、国際的に卓越した若手研究者の育成を目的としている。平成 29 年度は、バイオサイエンス関連分野 4 名の特命教員を雇用し、研究成果としてプレスリリース 1 件（ガス燃料から液体燃料へ CO₂排出無しで変換できる新技術）を挙げた。

また、平成 29 年 12 月にシンポジウムを開催し、学内外に向けて研究発表を行った（参加者 92 名）。

（2）研究実施体制等に関する目標（中期目標 6）

○ 世界最先端研究機構の取組（関連年度計画：一）

平成 29 年 4 月に戦略的かつ効率的な研究拠点形成を目指す世界最先端研究機構を設置した。

同機構に、世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）に採択された免疫学フロンティア研究センターを最初の研究拠点として位置付けた。

また、これまでの WPI 運営の実績・ノウハウを生かし、WPI 新規拠点への提案を行うなど、新たな世界最高水準の拠点形成に資する取組を行っている。

平成 29 年度は WPI に 1 件申請し、平成 30 年度も 1 件申請中である。

○ 国際共同研究促進プログラム等による国際共同研究の推進

（関連年度計画：6-1-1、6-2-1）

本学の研究者が、最先端の研究を展開している外国人研究者と共同研究を行うことで研究力を一層高めるとともに、本学のダイナミックなグローバル化を担う国際共同研究室（国際ジョイントラボ）設立のための足がかりとなる事業として、「国際共同研究促進プログラム」を推進した。

平成 29 年度は新たに 8 件の研究課題を採択し、継続課題と合わせて計 57 件（平成 28 年度 56 件。以下同）に対する支援を行った。

その結果、国際共著論文 119 件（134 件）、国際シンポジウム 33 件（38 件）などの実績を上げ、また、人間科学研究科では国際会議を本学に招致することにつながるなど、本学の国際化に貢献した。

また、文部科学省「研究大学強化促進事業」の一環として、国際合同会議（シンポジウム）助成事業 9 件（14 件）、海外への研究者派遣プログラ

ム 4 件（3 件）、海外からの研究者受入れプログラム 2 件（5 件）を実施し、支援を行った。

○ 「知の共創プログラム」の実施（関連年度計画：6-3-1）

研究力の強化と多様な人材の輩出につながる学内共同研究の仕組みづくりや研究力強化に向けた取組を支援する「知の共創プログラム」として、平成 28 年度採択の 6 件に加え、平成 29 年度に新たに 2 件のグループを採択し、支援した。その結果、共同論文数 14 件（平成 28 年度 15 件。以下同）、競争的資金獲得件数・金額 13 件・379,071 千円（13 件・357,590 千円）という実績を上げた。また、プログラムを通じて、5 件の知的財産権（特許権）を出願するなどの成果を上げた。

【共同利用・共同研究拠点】

○ 微生物病研究所

①「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

・共同研究課題の応募が 28 件あり、すべて採択した（平成 28 年度は 29 件）。また、採択課題のうち、海外研究者との共同研究は 3 件であった（平成 28 年度は 1 件）。

・公募課題以外でも、学外者からの施設利用の要望に応じ、延べ人数で感染症共同実験室 61 名、感染動物実験室 46,751 名など、合計 50,102 名が利用した。また、学外の研究者からの要望により、遺伝子改変動物作製 134 件、病原微生物資源室が保有する菌株 55 株の分譲を行った。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

42 件（うち国外 2 件）、参加者数 2098 名（うち外国人 369 名）

・9 月 5～8 日に第 16 回あわじしま感染症・免疫フォーラムを開催し、190 名（うち外国人 61 名）の参加があった。本フォーラムは、「宿主・病原体相互作用」に焦点を絞りつつ、領域の垣根を越えて語り合える場として平成 13 年から毎年開催し、日本の感染症学と免疫学の推進に大きく貢献してきた。

・本研究所が AMED の感染症研究国際展開戦略プログラムの拠点をもつタイ王国マヒドン大学熱帯医学部において、北大人獣感染症センター、東大

医科研、長崎大熱研と協働して国際シンポジウム International Joint Forum on Infectious Disease Research 2018 を2月に開催し、海外研究拠点を活用した人材交流の促進と研究体制の強化を行った(参加者 90 名)。

○ 研究活動の状況と成果

- ・次世代 DNA シークエンサー (NGS) とスーパーコンピュータを活用した共同研究を展開し、20 報を超える共著論文を発表した。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・平成 28 年度から連携する北大人獣感染症センター、東大医科研、長崎大熱研、本研究所でそれぞれ市民講座を開催し、互いに講師を派遣しており、平成 29 年度も継続して開催した。本研究所では、高校生対象のウインタースクールを開催し、40 名の参加があり、高大連携に貢献した。
- ・平成 29 年度からヤンゴンで公開講演会を開催し、ミャンマーの在住邦人 31 名を対象に感染症に関する啓発活動を行った。

○ 人材育成の状況

- ・継続的な取組として、タイ・ミャンマー国境の病院で熱帯感染症医師研修を実施しており、平成 29 年度は 16 名の参加者があった。
- ・あわじしま感染症・免疫フォーラム内で研究発表とは別に大学院生・若手研究者対象を対象としたバイオインフォマティクスのトレーニングコースを開催した(参加者数 75 名)。

○ 共同利用・共同研究拠点の支援体制

- ・最新鋭の NGS の導入による最先端の解析技術を提供できる体制を整えるとともに、遺伝情報実験センターを附属施設として持つことを活かしてゲノム解析に必要なコンピューター環境の刷新を行った(CPU 354 コア、メモリ 12 テラバイト、ストレージ 2.4 ペタバイト)。これにより NGS データの管理や解析能力が格段に向上した。

② 【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 研究活動の状況と成果

- ・平成 29 年度も大型プロジェクトとして日本医療研究開発機構(AMED) 3

件、科研の新学術領域 9 件、基盤研究 A 3 件の研究を実施した。特に、AMED の「老化メカニズムの解明・制御プロジェクト」で採択された 2 拠点のうち 1 つは本研究所教授が研究開発代表者であり、もう 1 つも別の本研究所教授が東北大学の分担機関の代表者として関わっている。また、長崎大学を代表機関として実施する「平成 29 年度医療研究開発推進事業費補助金(感染症研究革新イニシアティブ(拠点形成研究)) 補助事業 課題名「国際的に脅威となる一類感染症の研究並びに高度安全実験(BSL-4)施設設置及び人材育成を中心とした国内研究基盤の整備」についても、本研究所は分担機関として参加した。

○ 第三者から高く評価されている取組

- ・生物学・医学分野における基礎研究を推進し、合計 157 件の学術論文(IF10.0 以上の論文 22 件を含む)を公表した。
- ・本研究所教授らが、細胞老化現象の分子メカニズムを明らかにし、その研究成果が平成 29 年度 1 年間で Nature Communications 誌に計 3 報掲載された。
- ・本研究所教授らが AMED の「感染症研究革新イニシアティブ(J-PRIDE)」における成果として、マラリア原虫が宿主免疫系を回避するメカニズムを解明し、その研究成果は Nature に掲載され、未だ効果的予防法のないマラリアワクチン開発につながる成果として期待されている。
- ・本研究所教授らが JST 及び AMED の「再生医療実現拠点ネットワークプログラム」の成果として、世界で初めて血管内皮幹細胞を発見し、その研究成果は Cell Stem Cell に掲載され、血管内皮細胞の再生医療に大きく道を切り開いた。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・平成 29 年度はより広い対象への情報発信を目指し、スーパーサイエンスハイスクール研究発表会と東京でのサイエンスアゴラにブース出展した。また、日本学術振興会のアウトリーチ事業「ひらめき☆ときめきサイエンス」に採択され、高校生対象のセミナーを開催した。
- ・本研究所の日本・タイ感染症共同研究センターが、本学 ASEAN センター(バンコクオフィス)と共催で大阪大学バンコク公開講演会を開催し、タイ在住の邦人 93 名を対象に、感染症に関する啓発活動を行った。

○ 人材育成の状況

・ASEAN 諸国から優秀な学生を受け入れ、将来的に本研究所における外国人教員として採用することを目的とした独自の外国人 PI 育成制度「谷口海外奨学金」を平成 26 年度から導入しており、平成 29 年度も 2 名の留学生を受け入れた。

○ 産業科学研究所

①「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

・ネットワーク型共同研究拠点としての活動を行い、平成 29 年度には公募型の共同研究（基盤共同研究）として応募 354 件（うち本研究所分 57 件）・採択 322 件（同 53 件）を、施設・設備利用として応募 34 件（同 10 件）・採択 34 件（同 10 件）を実施した。

・同拠点の機能強化として、平成 28 年度から本研究所を事業本部として開始した「人・環境と物質をつなぐイノベーション創出ダイナミック・アライアンス」（以下、ダイナミック・アライアンス）事業による公募型共同研究では、展開共同研究 A（応募 83 件（同 24 件）・採択 78 件（同 18 件））、展開共同研究 B（応募 38 件（同 10 件）・採択 37 件（同 10 件））及び CORE ラボ共同研究（新規応募 4 件（同 1 件）・継続課題 11 件（同 2 件）・採択 14 件（同 3 件））をそれぞれ実施した。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・平成 29 年度に成果報告会、グループ分科会、技術支援シンポジウム、若手交流会など含め、セミナー、ワークショップ、シンポジウムなど、合計 77 件の行事を主催・共催または協賛により実施した。

○ 研究活動の状況と成果

・多くの共同研究を実施し、これらの成果として発表された論文数は 924 報（本研究所分 193 報）、学会等発表 2,836 件（同 402 件）、特許出願 158 件（同 12 件）及び報道 270 件（同 133 件）に達した（平成 29 年度）。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

・研究内容や成果、個々の研究者情報を公知するためのホームページ

（<http://five-star.tagen.tohoku.ac.jp/>）を強化し、顕著な業績を集約して公開するなど「見せる化」を推進した（ダイナミック・アライアンス関連は本研究所にて管理）。

・グローバルな共同研究をさらに推進するため、新たに「国際共同研究課題」を設置、公募し、23 件採択（うち本研究所 8 件）した。

・産学連携共同研究の推進に向けた取組として、外部からの相談などを一元的に受付けて効率的な情報提供を行う「ワンストップ窓口」を本格的に稼働し、5 研究所（大学）間で共通の秘密保持契約書を整備し、運用を開始した。

・他のネットワーク型拠点との連携・協力を推進するため、生体医歯工学共同研究拠点及び放射線災害・医科学研究拠点との 3 者間において緩やかな連携に関する協定を締結した。

○ 人材育成の状況

・大学院生を研究代表として実施する共同研究（次世代若手共同研究）を行い（応募 32 件（本研究所分 7 件）・全件採択）、代表の院生を「拠点卓越学生研究員」として認定し、大学院生の研究力向上・人材育成へも寄与した。

②【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・グローニンゲン大学のゼルニケ研究所（ZIAM）、生物分子バイオテクノロジー研究所（GBB）と、本学蛋白質研究所、本研究所の 2 大学 4 研究所による「データサイエンスを活用したマテリアルサイエンス研究」に関する共同研究キックオフシンポジウムを開催した。本学からは本部国際部、蛋白質研究所、本研究所に加えて、理学研究科、基礎工学研究科、核物理研究センターから、研究者、大学院生、技術職員、事務職員の総勢 34 名、グローニンゲン大学から 35 名が参加し、これまでに本学がグローニンゲン大学で開催したシンポジウムの中で、本学の参加者数は最大規模となった。

○ 研究活動の状況と成果

・所内研究者が学術論文 356 報（うち国際学術誌掲載論文 279 報）（平成

29年度)の成果を得るとともに、特許出願 67 件を含む学術的、技術的成果を生み出した。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・データビリティへの取組の加速、新たな学術研究領域の創出と醸成、本学データビリティフロンティア研究機構との連携強化など、産業科学研究所のデータ駆動型科学研究実践の場として、新産業創成研究部門「新産業予測研究分野」を発展的に改組して「トランスレーショナルデータビリティ研究分野」を整備し、新たに専任の教授ポストと助教ポスト各 1 を配置した。
- ・新たに SCREEN1 分子解析共同研究部門を設置した。
- ・グローニンゲン大学大阪大学オフィスを、本研究所第一研究棟 F270 号室に設置した。
- ・研究成果に関するプレスリリース 28 件（うち定例記者会見件数：18 件）を実施し、報道件数は 426 件に達した。

○ 人材育成の状況

- ・学生ならびに研究者の海外交流を促進するために、日本学術振興会に採択されている拠点形成事業ならびに頭脳循環プロジェクト「グローバル分子技術実装ネットワークの構築」により、ハーバード大学、スタンフォード大学、オックスフォード大学をはじめとする世界トップレベルの 13 研究機関に 52 名（教員 41 名、学生 11 名）を派遣した。

○ 蛋白質研究所

① 「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

- ・従来からの継続活動として以下の事業を展開した。特に国際共同研究事業と BL（ビームライン共同利用）事業は海外にも公募しており、国際共同研究事業は 23 課題全て、BL 事業は 76 課題中 8 課題を海外の申請から採択した。
- ・共同研究員事業（69 課題採択）、客員フェロー事業（2 課題採択）、国際共同研究事業（23 課題採択）、BL 事業（76 課題採択）、超高磁場 NMR 共同利用事業（15 課題採択）、クライオ電子顕微鏡共同利用事業（9 課題採

択）、蛋白研セミナー（20 件採択）の 7 事業及び共同利用・共同研究課題（所内推薦型）（60 課題採択）。

- ・共同利用・共同研究拠点事業の受入機関数は延べ 254 機関で、国立大学のみならず公私立大学や大学共同利用機関法人、国立研究開発法人等からも広く受け入れた（公私立大学 68 機関、その他研究機関 16 機関、海外 51 機関）。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

- ・蛋白研セミナーとしてシンポジウムを 20 件（国内-12 件・国際-8 件）開催し、その参加者数は 1,421 名であった。

○ 研究活動の状況と成果

- ・所外の共同研究の研究者が主たる研究者（First author、Corresponding author）として発表した査読付き国際論文の中で、世界的なトップジャーナルと言える IF（インパクトファクター）5 以上の論文が合計 18 報あった。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・研究所が運営している蛋白質構造データベース PDB について、データ登録数は 3,083 件で、平成 28 年度比 29% 増となり、大幅に増加した。平成 29 年度中の総利用件数は 38,851,516 件であった。また、本データベースを利用した成果が、NHK スペシャル「人体」（<https://www.nhk.or.jp/kenko/jintai/>）や各種教科書、書籍などで広く社会に紹介された。

・大学共同利用機関法人基礎生物学研究所が中心となって進めている「マスタープラン 2017 大規模研究計画：生物の適応戦略研究のための大学連携研究拠点ネットワークの形成」が採択され、この大学連携研究拠点ネットワークの一員として「大量データ解析支援センター」の役割を担う計画を策定した。

- ・平成 28 年度より、大学共同利用機関法人情報・システム研究機構の国立遺伝学研究所 DDBJ センター及びデータサイエンス共同利用基盤施設（DBCLS）と、わが国におけるライフサイエンスの基盤データベースの整備・統合化を進めることを目的としてアライアンス組織を締結しており、

平成 29 年度には JST-NBDC も加わり共通のポータルサイト (JBIportal: <http://jbioinfo.jp>) を立ち上げて運用を開始した。

②【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・グローバル化を進めるため、新たに 4 機関と学術交流協定を締結し、学術交流協定数は 15 件となった。これらの学術交流を行っている研究機関 (北京大学、国立蛋白質科学センター上海、ソウル国立大学、オーストラリア国立大学、インド IISER TVM、台湾国立放射光科学研究センター、インドネシアアイルランガ大学) と、国際シンポジウムを 6 件開催した。そのうち、5 件は中国、台湾、韓国、インドネシア、インドで開催した。

○ 研究活動の状況と成果

・所内の研究者が主たる研究者として発表した査読付き国際論文の中で IF が 5 以上の論文が合計 16 報あった。また、研究所の研究活動について、計 12 件の新聞報道がなされた。

○ 社会貢献・産学連携、研究連携等の実績と成果

・超高磁場 NMR 及びクライオ電子顕微鏡の共同利用を産業界に開放し、NMR は延べ 57 件、15 社と連携、クライオ電子顕微鏡は利用促進を目的としたコンサルティングを 13 件受け付け、データ取得利用は 10 件であった。

○ 人材育成の状況

・グローバル化に対応した人材育成のため、「多階層蛋白質統合研究部門」に、クロス・アポイントメント制度を用いて外国人特任准教授 (常勤) を 1 名雇用した。また、新たに 2 名 (うち 1 名は女性) の助教、1 名の特任准教授 (常勤)、2 名の特任助教 (常勤) の外国人教員を雇用した。さらに特任の外国人教員 (教授) 4 名を雇用し、教育のグローバル化に対応した。また、大学院生、学部学生、研究生として本研究所に所属する外国人留学生は 129 名中 36 名 (27.9%) となっており、学生のグローバル化も進んでいる。

・中国、韓国、英国、オーストラリア等の研究機関との学術交流の実施や、国際シンポジウム開催により、上記機関を含め、海外に学生を延べ 9 名、

若手研究者を延べ 12 名派遣し、国際的な視点を身につけさせる教育を行った。

・社会貢献事業の一環として、高校生を対象にしたセミナーを夏休みに開催し、高校などへも 9 件教員を講師として派遣し、人材の発掘育成に努めた。

・さらに、ダイバーシティ推進の観点から女性教員の雇用を促進し、准教授を新規で 1 名、助教を新規で 2 名雇用した。

○ 社会経済研究所

①「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

・公募共同研究の応募・採択件数 22 件、共同研究者 延べ 84 人。
・相手先機関 (延べ件数) : 国立 11 件、私学 15 件、海外 5 件、その他 5 件。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・一橋大学、京都大学の各経済研究所との申合せ事項に基づく研究会：第 2 回 大阪・京都大学マイクロ・ワークショップ (平成 29 年 7 月 6 日、大阪大学社会経済研究所、18 名) / Hitotsubashi-Osaka Economic Theory Workshop (平成 29 年 12 月 21 日、一橋大学、16 名) / 京都大学経済研究所マイクロ経済学・ゲーム理論研究会、産業組織・競争政策研究会共催セミナー (平成 30 年 2 月 10 日、大分大学経済学部、16 名)。

○ 研究活動の状況と成果

・経済実験の実施 23 回、延べ被験者 1,994 名、うち神経科学実験 4 回、延べ被験者 262 名。
・経済実験による論文数 5 本、うち、査読付き国際学術誌に 2 本公刊。
・「くらしの好みと満足度についてのアンケート調査」データ提供：大学等学術研究機関に所属する研究者 (大学院生含む) による利用件数 41 件。
・アンケートデータ利用による論文数 5 本、うち査読付き国際学術誌に 3 本公刊。
・新規の行動経済学に関するアンケート 2 件実施 (回答者数 7,034 名)。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・一般対象シンポジウム：行動経済学研究センターシンポジウム「働き方改革」、平成 29 年 8 月 23 日、大阪大学中之島センター、参加者数 194 名。
参考 URL <http://www.iser.osaka-u.ac.jp/iser-rcbe/2017symp.html>

○ 人材育成の状況

- ・公募共同研究への若手研究者の参加人数：延べ 14 名（講師・助教 8 名、大学院生・研究員 6 名）。
- ・実験代表者及び実験補助者として経済実験に携わった若手研究者の人数：延べ 39 名（講師・助教 23 名、大学院生・研究員 16 名）。

○ 共同利用・共同研究拠点の運営・支援体制

- ・経済実験ラボ 2 室、モバイル実験システム、経済実験担当講師と実験サポートスタッフを配置。

② **【研究所／センター独自の取組や成果】**○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

- ・主催・共催した研究会・シンポジウム：6 件（海外 2 件、国内 4 件）。

○ 研究活動の状況と成果

- ・基盤研究（マクロ経済学、ミクロ経済学の基礎理論・応用研究及び実証研究）の推進による研究成果：論文数 31 本、うち査読付き国際学術雑誌 12 本公刊。
- ・学会発表件数：延べ 46 件（海外 24 件、国内 22 件、うち基調・招待講演海外 8 件、国内 4 件）。
- ・所員 1 人当たりの Social Sciences Citation Index に収録されている国際学術誌への論文掲載数 1.78 本（専任助教以上、過去 5 年間平均値）（同研究所を除く社会科学系 4 附置研究所平均 0.83 本）。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・各種審議会、委員会委員への就任延べ人数：国・独立行政法人 11 名、地方公共団体 1 名、民間企業・財団法人 8 名。

○ グローバル化の推進状況

- ・学術誌 International Economic Review をペンシルバニア大学と共同編集し、年 4 回の発刊を継続した。平成 29 年における新規投稿数は 528 件、改訂要求後の再投稿数は 91 件、合計 619 件であり、過去 5 年の平均投稿件数（約 584）を上回った。平成 22 年から平成 27 年に投稿された論文の採択率は 10.4% であり、極めて厳しい査読基準で運営してきた。直近の The Australian Business Deans Council の Journal Quality List では最上位の A* に分類されているほか、Association of Business Schools が発行している Academic Journal Guide 2018 における経済学術誌ランキングでは世界トップ 6 雑誌(4* rating)に次ぐ雑誌(4 rating)として高く評価されている。
- ・教員 19 名のうち、外国人教員 4 名、海外の学位取得者 9 名（比率 47%）であった。また、平成 29 年度は 3 名を海外各地に長期派遣した。
- ・部局間学術交流協定：7 校。協定に基づく研究会：「第 5 回チュラロンコン大学・大阪大学 ジョイントワークショップ」、平成 29 年 12 月 1 日（チュラロンコン大学経済学部、20 名）。
- ・国際共同研究数 35 件。

○ **接合科学研究所**① **「拠点」としての取組や成果**○ 共同利用・共同研究の公募状況

- ・応募・採択件数：254 件（一般公募研究課題 240 件、先導的重点課題 14 件）、受入機関数・人数：76 機関・248 名。
- ・拠点内に設けた国際共同研究員制度（JWRI International Joint Research Collaborator [JIJReC] Program）を活用し、8 件の国際共同研究を実施した。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

- ・研究会・シンポジウムの実施件数：海外 2 回、国内 13 回。共同研究成果発表会（平成 29 年 11 月 15 日）を始めとして、参加者合計 900 名。

○ 研究活動の状況と成果

・研究所が重点的に取り組む先導的重点課題として、平成 29 年度は、(1) 異種材料をインク素材とする多色刷的な 3D プリントプロセスの構築＝造形体の内部における接合界面の観察と評価、(2) ビッグデータを駆使した次世代高品質レーザ溶接技術、(3) 非金属異材接合に向けた先進材料プロセスの開発の研究の 3 件を実施した。

・本研究所が平成 29 年度の主幹を務め、6 大学 6 研究所（本研究所、東北大学金属材料研究所、東京工業大学フロンティア材料研究所、名古屋大学未来材料・システム研究所、東京医科歯科大学生体材料工学研究所、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構）が参画する「学際・国際的高度人材育成ライフイノベーションマテリアル創製共同研究プロジェクト」を遂行した。運営協議会（2 回）と公開討論会を主催するとともに、6 研究所共催による国際会議「iLIM-2」を開催し、18 カ国から 456 名の参加者を得た。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

・大阪大学中之島センターで、大阪商工会議所ならびに一般社団法人生産技術振興協会との共催で産学連携シンポジウムを開催し、産業界への技術シーズの発信を通じて交流を深めた。全体の参加者は 145 名であった。

○ 人材育成の状況

・言語文化研究科等と連携し、「広域アジアものづくり技術・人材高度化拠点形成事業－カップリング・インターンシップによる実践型グローバル人材育成－」プロジェクトを推進した。その結果、協定校との連携拠点ネットワークを活用して、5 カ国 5 機関でカップリング・インターンシップを実施し、合計 20 名の本学学生及び同数の海外連携機関学生が参加した。

② 【研究所／センター独自の取組や成果】○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・一般市民を対象に、本学の社会貢献を担う組織である 21 世紀懐徳堂とのコラボレーションによる「接合科学カフェ」 (http://www.jwri.osaka-u.ac.jp/work/topics_180312.pdf) を 3 回実施し、毎回約 50 名の参加者を得た。身近な輸送機や構造物を例に取り上げて接合技術・改質技術がものづくりに重要な役割を果たしていることをアピールでき、市民から、大き

な反響があった。

○ 研究活動の状況と成果

・同研究所名誉教授が「溶接・接合工学」に関する研究功績により紫綬褒章を受章し、モノづくり立国としての我が国における溶接・接合科学の重要性を社会にアピールした。

・平成 29 年 10 月 17 日に新たに上海交通大学に JWRI オフィス (JWRI - MLPM Cooperation Center) を設置し、同大学にて開所記念シンポジウムを行った。また、NEDO「高輝度・高効率次世代レーザー技術開発」プロジェクトにて本研究所が中心となり、純銅等の金属材料に対し、吸収率の高い発振波長を有する青色半導体レーザーの高輝度化及びそれを用いた先駆的加工技術の研究開発を行い、アディティブマニュファクチャリング (3D プリント等) を含む新規接合プロセスの拠点化を進めた。

・広域アジアものづくり技術・人材高度化拠点形成事業、及び国際共同研究員制度 (JIJReC) 等の活用により、国際共著論文比率が平成 28 年度の 22.9% (35 件/153 件) から、35.8% (59 件/165 件) へと 50%以上の伸び幅を持って増加した。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

・工学研究科と連携し、本研究所に新たに鉄鋼メーカーとの協働研究所を平成 30 年 4 月 1 日から設置することとした。

・(公財)関西経済連合会、(一社)日本溶接協会、および民間企業との連携で、海外産業人材育成協会(AOTS)主催の「インドにおける溶接人材育成環境向上支援」事業(現地受入機関はインド工業連盟)に協力した。

○ 人材育成の状況

・研究所の国際溶接技術者(IWE)コースにおいて、工学研究科の大学院等高度副プログラム「高度溶接技術者プログラム」との協力により、国際的に活躍できる高度溶接専門技術者・管理技術者を育成した。その結果、平成 29 年度は、第 9 期生 11 名と第 8 期生 3 名の計 14 名が本コースを修了した。このうち 11 名が国際溶接学会 (IIW) 資格日本認証機構による最終試験に合格し、世界で通用する IWE 資格を取得した。

○ レーザー科学研究所

①「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

・平成 29 年度は公募審査による採択課題 84 件（一般課題型 59 件及び計画課題型 19 件と平成 28 年度繰越 6 件【85 機関 119 部局】）を実施した。また、自然科学研究機構核融合科学研究所双方向型共同研究の支援により、レーザー核融合科学研究を推進した。平成 29 年度採択課題 78 件においては、そのうち 29 件(37%)が国際共同研究であった。なお公募審査にあたっては、国際コミュニティの要請をもとに、拠点機能の国際化を推進する目的で、4 名の外国人審査委員による審査を導入した。また、先端レーザー装置の産業利用を推進し、新たに企業 2 社の課題を有償実施した。さらに、拠点施設の LFEX レーザーについては、大型可変形鏡を開発し、集光強度を 5 倍以上向上させるとともに、2 ビーム分離集光を可能にするなど、機能強化にも努め、コミュニティの要望に応えた。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・成果報告と効率的な情報収集とともに、拠点のプレゼンス向上を目的に、The 8th Int. Symp. on Terahertz Nanoscience : TeraNano 8 (11 月 19 日—23 日) など、国内外で多数のシンポジウムや研究会を開催した。特に「物理インフォマティクスシンポジウム 2018」(3 月 7 日) は、独自に提唱した新学際領域(プラズマ物理学と情報科学の融合)の開拓を目的にしたキックオフシンポジウムとして開催した。さらに、従来の共同研究報告会「レーザー研シンポジウム」を部局間協定にもとづき、量子科学技術研究開発機構関西光科学研究所と「光・量子ビーム合同シンポジウム」として開催した。その他、多数のシンポジウムや学会の専門委員会活動(2 件)ならびに国内学会シンポジウム(2 件)、研究会の開催を積極的に企画・推進し、拠点研究活動をコミュニティに周知した。

○ 研究活動の状況と成果

・施設の特徴を生かした多くの研究成果がインパクトの高い論文に多数掲載されプレスリリースされた。以下に特筆すべき成果を示す。
 ・従来よりも 2 桁高い効率で、高エネルギー陽子及び重陽子を加速し、この加速イオンを用いて、レーザー方式としては世界記録の中性子発生数を

達成した(Phys. Plasmas 誌 24, 073111 (2017))。また、これに関連してレーザーでイオンを加速する手法に関する限界と新たな可能性を理論的に示した(Nature Comm. 誌 9, 280 (2018))。

・大阪大学発案の手法で、地上最大級であるキロ・テスラの超強磁場を発生し、レーザーで加速した相対論的電子ビーム(光速の電子群)の高輝度を保ちつつ長距離を誘導することに世界で初めて成功した(Nature Comm. 誌, 9, 102 (2018))。

・レーザーで発生させたテラヘルツ波を用いて、極微量の溶液中の溶質濃度を高感度かつ定量的に検出できる超高感度バイオケミカルセンサーチップを開発することに成功した。この成果により、癌や糖尿病の早期発見やインフルエンザウイルスの迅速で簡易な検出、生きた細胞の非破壊評価など、臨床現場での迅速な病理診断に繋がると期待される(APL Photonics 誌, 3, 051603 (2018))。

・レーザー核融合ロケットの実現に向けた基礎技術である高エネルギー密度プラズマの噴出方向の制御に関する原理実証実験を行い、プラズマ推進機の設計に不可欠な知見が得られた(Sci. Rep. 誌, 7, 8910 (2017))。

・X 線自由電子レーザーによる回折イメージングにより、材料の超高速破壊現象を原子レベルで観測することに成功した。宇宙構造物や航空機など、極限環境下での構造物設計や超高耐力材料開発への進展が期待される(Sci. Adv. 誌, 3, 1602705 (2017))。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

・以下に示すような産学連携を目指した多数の事業を実施した。文部科学省・先端研究基盤共用促進事業「光ビームプラットフォーム」や科学技術振興機構の未来社会創造事業「レーザープラズマ加速技術」、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)のエネルギー環境新技術先導プログラム「更なる省エネ照明社会の実現に資する IoT ステーション」などを実施した。また「高輝度・高効率次世代レーザー技術開発」事業(NEDO)においては、大阪大学サイドの責任部局としてプロジェクトを推進した。さらに経済産業省の省エネルギー等国際標準開発「高画質走査型レーザーディスプレイの光学特性及び画質測定方法に関する国際標準化」事業の研究代表として国内企業をまとめ、新たな国際標準化提案(NP)を達成した。

・また超高性能半導体デバイスの検査・製造過程での活用が見込まれてい

る非線形光学結晶 CLBO の高純度化技術の特許（日本、米国、中国、台湾で成立）ライセンス契約を民間企業と締結した。さらに、新たに「岡本光学多層膜共同研究部門」を設置し、産学連携による高耐力な光学素子の開発を開始した。また大型レーザーシステムに関する技術を有する国内企業によるコンソーシアムを形成し、海外大型プロジェクトの国際入札における技術指導を行った。さらに光科学フォーラムサミット（250名、140社）ならびに110社の企業協賛の光エレクトロニクスフォーラムを開催した。

○ 人材育成の状況

・人材育成に関しては、拠点の共同利用・共同研究事業を始めとした各種事業による研究・開発や、シンポジウムなどを活用した実践的な教育とともに、学内10協力講座の教員として、大学院、学部講義を担当するとともに、学生の研究指導を行った。また、学外の共同研究者に随行する学生を長期に受入れ、研究指導を行った。さらに、100名程度の研究所学生による学生会（108会）を組織し、学生の自主的な活動を支援した。

○ 国際連携の推進

・国際連携強化を目的に、所長のリーダーシップのもと以下に示す学術交流や海外連携オフィス設置など、国際拠点機能の強化を加速した。学術交流協定として、米国ローレンスリバモア国立研究所と大学間協定（平成29年7月）を、また部局間協定をスペインマドリッド工科大学（平成29年7月）、ルーマニア欧州超高強度レーザー核物理研究所 ELI-NP（平成29年10月）、ロシア原子力大学（平成29年11月）、ドイツヘルムホルツドレズデン研究機構 HZDR（平成29年11月）ならびにベトナム科学技術アカデミー物理研究所 IOP-AST（平成30年3月）と締結した。さらに、レーザー科学研究所連携推進オフィスを米国リバモア研究所内、ドイツ HZDR 内、ルーマニア ELI-NP 内に設置するとともに、平成30年度にはベトナム IOP-VAST 内に設置することとした。なお、ルーマニア ELI-NP との国際連携は、外務省主催の日本 - ルーマニア科学技術協力合同委員会（平成30年3月29日）で最も重要な科学技術交流案件として取り上げられた。

②【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 組織改編

・レーザーのもつ特性を活用した新たな学術創成とイノベーションにつながる幅広い展開ができる国際拠点に発展させることを目標に、本研究所を「レーザーエネルギー学研究センター」から「レーザー科学研究所」に改組し、学内のパワーレーザーを始めとした光量子ビーム科学関連技術と機能を集約し、拠点機能の強化を図った。本研究所には4つの研究部門を設置しているが、将来的には、時限的な附属センターや共同研究部門（産学連携）により、社会的要請・産業界からの要請にも迅速に対応できる体制に整備した。

○ 核物理研究センター

①「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

・実験課題を国内外問わず募集した。審査は他機関研究者が過半（11名中9名、そのうち国外3名）の課題採択委員会で、実験課題提案及び審査を通して全て英語で行った。
・スーパーコンピューターの共同利用で39件の申請を受け付け、63.2%を採択した（総申請時間数83万ノードに対する割合）。本学サイバーメディアセンターの大規模計算機システム及び HPCI システムの利用申請支援を行い、原子核研究者の申請からそれぞれ4課題、1課題を採択した。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・ストレンジネス核物理国際スクール（SNP スクール）を主催した。内外から著名な研究者5名を講師に迎え、本学の学生を含む内外の若手研究者や大学院生29名に対して講義を行った。参加者には自身の研究テーマについて発表機会を与え、優秀な発表者5名を表彰した。

○ 研究活動の状況と成果

・カナダ TRIUMF 研究所に、本センターで開発を進めてきた垂直型超冷中性子（UCN）源を設置し、11月に500MeV陽子ビームを用いてカナダで初めての UCN 生成に成功した。
・隕石サンプルは貴重なもののため、本来、削ったり破壊したくないところ、隕石表面が熱で変性していたり、隕石内部の素性を調べるために、今までは止むを得ず破壊する場合があった。平成29年度において、隕石を一

切破壊せずに元素組成を測定し、世界初のミュオン非破壊元素分析による隕石の分類に成功した。この新しい手法の開発により、太陽系の歴史や生命誕生の謎に迫ることができると期待されている。なお、有機物を含む隕石の分析結果を報告した論文は、英国科学誌物理系論文トップ 100 に選ばれた。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・ At-211 等の短寿命 RI 供給のための加速器運転時間を 660 時間に倍増し（平成 28 年度は 364 時間）、医理核連携によるアルファ線核医学治療の基礎研究及び新学術領域の短寿命 RI 供給プラットフォームの進展に大きく貢献した。

② 【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・ 本学の学生を福島県飯館村に派遣し、現地での放射能汚染の状況の測定や、被災状況の視察、村民の方々との意見交換を行い、関連する諸問題について自ら考える力を身につけることを目指した研修を行っている。平成 29 年度には本学と飯館村の間で協定を締結し、飯館村の施設を無料で使用可能となるなど、地元の強い理解のもとで実施した。
- ・ JST の産学共創プラットフォーム共同研究推進プログラムに採択され、10 大学・機関と 15 企業が参画する組織体組織の大型共同研究プロジェクトを開始した。超スマート社会の安全基盤を支えるソフトウェア対策とアルファ線核医学治療の開発に取り組んでいる。
- ・ 23 件の施設見学を実施し、1,144 名の見学者を受け入れた。全国 15 の高校（うち 8 校は平成 28 年度も実施）から 695 名が訪れた（丁寧な講義（事前説明）と大型装置の見学がセットになった見学メニューは評判がよく、再訪する高校も増えている）。

○ 人材育成の状況

- ・ サイクロトロン施設では、大学の枠を超えて全国の大学の学部学生を対象とした教育のための実験を推奨している。平成 29 年度には、京都大学のグループが 3 年間に渡って実施した学部 4 年生の実験結果をまとめ、ビッグバン直後に起こった元素合成過程の理解に大きな制限を設ける研究成

果を挙げ、アメリカ物理学会誌であるフィジカルレビューレターズ誌に掲載された。学部学生の実験が同誌に掲載されるのは極めて稀である。

○ サイバーメディアセンター

④ 「拠点」としての取組や成果

○ 共同利用・共同研究の公募状況

- ・ 「ネットワーク型」学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点として、共同研究課題を公募し、採択された 3 課題については、本センターの大規模計算機システムや可視化装置を活用して共同研究を実施した。HPCI の共用計算資源の利用について、本センターの供出する計算機資源の利用課題が 6 件採択された。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

- ・ 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第 9 回シンポジウムを拠点全体で開催し、計 239 名の参加者があった。
- ・ 高性能計算等に関する国際会議 SuperComputing 2017 にて、526 名の来訪者に大規模計算機システムの研究成果の展示・演示・資料配付を行った。
- ・ また、大学 ICT 推進協議会平成 29 年度年次大会にて出展などを行い、本センターで展開中の教育研究環境の高度化及び発展に資する活動を報告・紹介した（会議全体の参加者およそ 1,200 名）。

○ 研究活動の状況と成果

- ・ 災害管理アプリケーションのための Software-Defined 分散可視化基盤の実現に向けた研究を産業技術総合研究所、フロリダ大学、NCHC、ハワイ大学、情報通信機構等と連携し、その研究成果を国際会議 WSSP2018 にて発表した。
- ・ 国内の研究拠点が計算機資源とネットワーク資源を提供し合い構成する広域分散プラットフォーム (Distcloud) について、平成 29 年度は国内 18 拠点、海外 1 拠点からなるプラットフォームへと拡大し、耐障害性を能動的に検証する「DESTCloud」の開発を行った。また、Cloudian 社が提供する商用の広域分散ストレージの耐障害性検証実験を行った。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・産業利用枠を設けて大規模計算機システムの公募を実施した。NPO 法人バイオグリッド関西と協力し、創薬のシミュレーション、AI 応用について、企業 24 社との対話を進め、スパコンを活用した。また、企業との協働研究所 1 件を設立し、平成 29 年度は 3 千万円の研究経費を受入れ、共同研究を進めた。
- ・グランフロント大阪可視化センターにて、大規模可視化クラスタを用いた可視化サービス、遠隔講義を展開し、産学連携を推進した(延べ 176 回)。組み込みシステム産業振興機構、産業技術総合研究所、本学大学院情報科学研究科等との連携を通じて、可視化センターの高解像度遠隔講義配信システムを用いた人材育成プログラムを実施した(実施回数 30 回)。

○ 人材育成の状況

- ・大規模計算機利用講習会及び可視化講習会を 15 回実施した。受講者数は 110 名。また、神戸大学大学院システム情報学研究科と協定して設置した協定講座において、本センター 3 名の教員が HPC に関する 2 科目を担当した(受講者 19 名)。

② **【研究所／センター独自の取組や成果】**○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

- ・平成 29 年 2 月に「次世代クラウドシンポジウム」を東京国際フォーラムで開催し、171 名の参加者を得た。
- ・平成 29 年 3 月の国際研究集会 The 12th Workshop on Computer-Assisted Science など、高速計算等をテーマとする数値解析に関する国際及び国内研究集会を平成 29 年度に計 5 回開催し、12 の講演と約 90 名の参加者を得た。

○ 研究活動の状況と成果

- ・戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE)に「深層学習による高速 DNA シーケンサの研究」の研究課題が採択された。また、「データセンターの省エネシステムの研究」、「密閉空間での快適性の研究」の 2 件の共同研究を行った。
- ・産学連携・協創活動・コンソーシアムを中心として積極的に活動した。

例えば、NEC 共同研究部門と応用情報システム研究部門の連携により開発されたセキュアステージイン技術を活用した本学歯学部附属病院との共同研究を加速させた。また、NEC 共同研究部門の研究成果により、第 65 回電気科学技術奨励賞(平成 29 年 11 月 27 日)を受賞した。

- ・高密度剛体球ガラス状態におけるガードナー転移に伴う異常な力学応答を大規模計算機シミュレーションによって明らかにすることに成功し、この研究成果は Nature Communications 8, 14935 (2017) 誌に掲載された。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

- ・池田市・大阪市の市民を対象に「大阪大学次世代型市民講座インターネットによる外国語学習へのお誘い」を本学言語文化研究科、文学研究科等の教員を講師として迎えて開催し、209 名の市民が受講した。
- ・「高校生のためのスーパーコンピューティング・コンテスト」を東京工業大学と共同主催し、本選に出場した上位 20 チームのうち西日本の 10 チーム 28 名の支援を行った。
- ・「産学連携オープンイノベーション型のデータセンターの抜本的省エネコンソーシアム」を推進し、18 の参加組織を得て、環境省 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業の研究開発を受託し、データセンターの抜本的な省エネ技術の開発を推進し、エネルギー効率として PUE=1.02 の世界記録を樹立した。

○ 人材育成の状況

- ・大規模 HPC 支援枠と若手・女性研究者支援萌芽枠からなるセンター独自の公募利用制度により、それぞれ 4 件、8 件の研究課題を採択し、共同研究を推進した。

【教育関係共同拠点】○ **日本語日本文化教育センター**① **「拠点」としての取組や成果**○ 共同利用・共同研究の公募状況

- ・共同利用の公募は半期ごとに行われており、活動の中心となる「日本語連携教育事業」には、春～夏学期 7 大学、秋～冬学期 11 大学、「教育実習指導事業」には春～夏学期 5 大学、秋～冬学期 7 大学、「教員共同研修事

業」には春～夏学期 13 大学、秋～冬学期 13 大学の応募・参加があった。

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・平成 28 年度に引き続き、拠点事業実施報告会（参加 11 大学）を開催し、拠点利用の推進を図るとともに、タイ国を対象地域とし、6 大学より関係教員を招へいして「第 6 回大阪大学日本語・日本文化国際フォーラム」（参加者 72 名）を開催することにより、国内諸大学等の日本語・日本文化教育関係者に海外教育事情の情報提供を行った。さらに、「日本語・日本文化研修留学生問題に関する検討会議」（参加 52 大学・機関 80 名）を継続実施し、日本語教育分野での国公私立大学間連携強化のための情報交換を行い、また、5 回目の開催となる「日本語教育連携協議会」（参加 7 大学）を教育実習プログラムの改善を主題として開催した。加えて、遠隔授業配信実験を 5 大学（海外 1 大学を含む）と計 6 回、短期交換留学プログラム充実を図るための研究会（延べ 19 大学参加）を計 4 回、教育実習プログラム充実を図るための研究会（延べ 11 大学参加）を計 2 回実施した。

○ 研究活動の状況と成果

・共同研究の成果については、海外発信にも力を入れており、平成 29 年度は、香港での学会論文集に本センター教員を筆頭者とする 4 大学教員共著の研究論文を 1 本投稿・掲載するとともに、タイとルーマニアにおいて開催された国際学会では英語による研究発表を計 2 件行った。

○ 社会貢献、産学連携、研究連携等の実績と成果

・本拠点で実施される研究会は、他大学に点在する日本語担当、あるいは日本語教育学担当教員を結びつけるプラットフォームの役割を果たしており、各大学が必要とする双方向型遠隔授業システム、並びに授業配信コンテンツの共同開発を行った。

○ 人材育成の状況

・他大学在籍学生を対象とする「日本語連携教育事業」及び「教育実習指導事業」については、参加学生は 180 名に及び、我が国における日本語既習者教育を補完しつつ、それを支える人材の育成にも寄与した。

② 【研究所／センター独自の取組や成果】

○ 研究会・シンポジウム等の実績と成果

・日本語学・日本語教育学を専門とする教員を対象に、現地の大学とのジョイントセミナーをインド（参加者 110 名）、タイ（参加者 35 名）、インドネシア（参加者 92 名）の 3 か国で開催し、最新の研究成果を共有した。

○ 研究活動の状況と成果

・本センターの研究成果として、『日本語・日本文化』第 45 号及び『授業研究』第 16 号に計 8 本の論文を掲載するとともに、日本語既習者に対する教科書を 1 点開発した。

○ 人材育成の状況

・平成 29 年度も本センターが提供する 4 つのプログラムで留学生教育を行った。具体的には、国費学部留学生予備教育プログラムにおいて 48 名、国費日本語・日本文化研修留学生プログラムにおいて 112 名の留学生を受け入れるとともに、交換留学生用の全学プログラムである「メイプル・プログラム」では 156 名の交換留学生を受け入れた。さらに、本学の海外在住私費外国人留学生特別入試による入学予定者 9 名を受け入れ、予備教育を行った。加えて、本学他学部・研究科等に在籍する学生に対して本センター開設授業の一部を開放し、108 名の学生が延べ 497 科目の聴講・履修を行った。また、本センターの留学生のために学生チューターを春～夏学期 124 名、秋～冬学期 120 名採用し、留学生との異文化理解活動プロジェクト等を実施することにより、全学の国際教育に貢献した。

3. その他の目標に関する取組状況（1）社会連携や社会貢献に関する取組状況

○ 大阪大学共創機構の設立（関連年度計画：－）

平成 30 年 1 月に、社会との共創によりイノベーションを創出するための教育研究を全学的かつ戦略的に推進することを目的として、大阪大学共創機構を設立した。機構設立に伴い、産学共創本部、社学共創本部及び渉外本部の 3 本部を機構のもとに置き、さらに共創推進オフィスを新たに設置した。共創推進オフィスは、3 本部の橋渡し機能等を果たしつつ、共創イノベーション事業の一元化窓口を担っており、社学共創クラスターと産官学民イノベーションプラットフォームとの融合による、新たなプログラム

の立上げに向けた検討を開始した。

○ 社会ソリューションイニシアティブの設立 (関連年度計画：一)

平成 30 年 1 月に、持続可能な共生社会を実現する新たな社会システム及び経済システムを構築することを目的に、社会課題の解決に向けて個別の課題に関する調査研究を実施し、解決策を提言するための組織として、社会ソリューションイニシアティブ (SSI) を設立した。SSIにおいては、それぞれの実施計画を確認した上で基幹プロジェクト及び協力プロジェクトを認定しており、社会課題の解決に向けた調査研究が進行している。

○ 包括連携契約による知・人材・資金の好循環 (関連年度計画：8-3-1)

課題の探索段階から企業と大学が連携する「共創」型組織間連携として、平成 29 年 7 月にダイキン工業株式会社と情報科学分野を中心とした大型包括連携契約を締結 (同年 7 月から 10 年間、ダイキン工業から本学に総額約 56 億円の資金提供) した。本連携は本学の先進的な情報科学分野の知見とダイキン工業が持つ空調技術や産業技術の幅広いノウハウを結びつけ、世の中に新たなイノベーションを生み出そうという試みであり、具体的には、共同研究を含む新たな 4 つの連携プログラム (①共同研究・委受託研究、②先導研究プログラム、③学生研究員プログラム、④AI 人材養成プログラム) を実施し、新たな価値を社会に還元する取組を進めた。

※本取組と関連する以下の事項については、それぞれの記載頁を参照願います。

- ☆ ①共同研究・委受託研究、④AI 人材養成プログラム
…9 頁「○ 先導的学際研究機構の取組」参照
- ☆ ②先導研究プログラム、③学生研究員プログラム)
…46 頁「○ 包括連携契約による若手研究者の雇用・育成」参照
- ☆ 財務基盤強化
…51 頁「○ 包括連携契約による財務基盤強化」参照

○ 「組織」対「組織」による共同研究の拡大 (関連年度計画：8-3-1)

平成 29 年度において、全学では、56 件 (1,870,818 千円) の共同研究講

座・部門 (新規 25 (新規設置 19、新規テーマの追加 6)、継続 31)、及び 13 件 (705,379 千円) の協働研究所 (新規 3、継続 10) を設置等している。新規設置等に関しては、平成 29 年度の 28 件に平成 28 年度の 14 件を合わせて、中期計画で定める「40 以上」を既に超える数 (42 件) を達成した。このように、既の実績のある共同研究講座・協働研究所をさらに拡張させたことに加えて、新たな連携の仕組みである包括連携契約を導入したこと等により、「組織」対「組織」の共同研究が拡大した。具体的には、平成 29 年度において、共同研究費が 1,000 万円/年以上の大型共同研究は 133 件、5,234,769 千円にまで至り、平成 28 年度の実績 (93 件、2,862,563 千円) に対して大幅な増加を達成した。

なお、包括連携契約及び共同研究講座・協働研究所制度はいずれも、「組織」対「組織」の本格的な共同研究であり、文部科学省と経済産業省が策定した「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」で述べられている、「経営レベルでの対話を通じて産学官のビジョンの共有と意見対立緩和を図り、パートナーシップを強化していくこと」に該当する。

○ 地域イノベーションエコシステム拠点の形成

(関連年度計画：8-3-1)

共創機構産学共創本部において、社会ニーズの発掘とテーマの設定及び学内外のシーズの効果的なマッチングを行い、オープンイノベーションの推進に繋げる産学官民共創イノベーションプラットフォームを新たに構築し、5 つの未来共創思考サロンの設置、12 の共創テーマ探索チームの組成等に取り組んだ。これらは、「産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン」にいう「部局横断的な連携体制を構築し、将来のあるべき社会像等のビジョンを企業とともに探索・共有し、基礎・応用や人文系・理工系等の壁を越えて様々なリソースを結集させて『本格的な共同研究』の企画と提案を行い、実行をサポートする」取組であり、同ガイドラインが提案する「地域イノベーションエコシステムの拠点」そのものであると言える。

○ 「Nature Index 2017 Innovation」で国内第 1 位獲得

(関連中期計画：8-2)

平成 29 年 8 月にネイチャー誌が公表した「Nature Index 2017

Innovation」において、大阪大学が日本国内1位（世界31位）を獲得した。

このランキングは、特許での研究論文の引用に関するデータを分析し、世界の学術機関の論文のイノベーションへの貢献度を表したものである。

本学が、学問の成果によって社会の負託に応えることを真剣に考え、産学連携に真摯に取り組んできたことが高く評価された結果と言える。

○ 「大学の地域貢献度ランキング2017」で第1位獲得

（関連年度計画：9-1-1、9-2-1）

日本経済新聞社が全国748の国公私立大学を対象に実施した「大学の地域貢献度ランキング2017」において、大阪大学が総合ランキング第1位となった。

この調査は、大学が教育や研究などの機能を通じて地域社会にどのような貢献をしているのかを探るものである。

本学はこれまで、地元企業との研究開発、近隣の地方自治体との連携による様々な事業を展開してきた。

- ・地元企業との連携による商品開発（平成29年度12件）
- ・大阪大学×大阪音楽大学ジョイント企画（豊中市との連携）
- ・総合学術博物館における特別展、企画展の実施（豊中市との連携）
- ・キャンパス内期日前投票所の設置（豊中市、箕面市との連携）
- ・大阪大学・箕面市連携協力講座の開講（箕面市との連携）
- ・能勢町文化（浄るり）活性化（能勢町との連携）

この結果は、「地域に生き世界に伸びる」をモットーに据える本学が、世界を見据えた国際的な展開を進めながらも、常に地域貢献を考えた活動を継続して実践してきたことが評価されたものである。

○ 大阪府と包括連携協定締結（関連年度計画：9-2-1）

大阪大学と大阪府は教育、産業振興、地域活性化、防災、保健福祉・健康等の各分野において、教員の各種の取組の中で連携協力を実施してきた。これらの双方の連携事業のさらなる充実に加え、幅広い分野での課題解決、産学連携の促進等で連携し、双方の成長を実現することを目的とし、大阪府と包括連携協定を締結した（平成29年12月6日）。

これまで本学は9市1町と包括連携協定を締結しているが、都道府県単位の協定締結は今回が初めてであり、大阪府も大学との協定締結は初めて

である。

《参考：協定締結に関する記事（本学HP）》

http://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/topics/2017/12/06_01

○ 次世代育成への取組 理系女子の「いま」－SciTech Girls in Handai－を実施（関連年度計画：9-2-1）

平成29年6月に、女子中高生に向けた「理系進学を考えているあなたへのぞいてみよう！理系女子の「いま」－SciTech Girls in Handai－」を開催し、西日本各地から180名を超える女子中高生と60名を超える保護者や引率教員が参加した。企業ブースや女性社員によるワークショップ、阪大女子学生による相談会、女子大学院生による研究発表等により理系女子の明るい未来が体験できたので、来年度も開催してほしいとの強い要望が寄せられた。

《イベントURL》

<http://www.danjo.osaka-u.ac.jp/2017/06/post-5724-1/>

○ 学生による社会学連携活動の継続的な取組（関連年度計画：9-2-2）

大阪大学が公認する環境サークル「GECS」は「学生」という立場から環境問題の改善に貢献することを理念に活動を行っているサークルである。

吹田市立吹田サッカースタジアム（Panasonic Stadium Suita 4万人収容）において、ガンバ大阪リーグ戦のハーフタイムに環境メッセージが書かれた大型パネルを持ってピッチを周回するという啓発パフォーマンスを実施した（平成29年9月9日）。

同サークルが行ってきた継続的な環境活動に対して、吹田市から平成29年度吹田市環境表彰（一般環境部門）を受けた（平成29年6月24日）。

《参考：吹田市HP》

http://www.city.suita.osaka.jp/home/soshiki/div-kankyokankyoseisaku/partnership/_73907.html

3. その他の目標に関する取組状況（2）グローバル化に関する取組状況

○ 学生のための海外渡航届システム導入による危機管理体制の強化

（関連年度計画：10-1-1）

学生の海外派遣における危機管理対策として、平成28年度に導入した

「派遣留学生危機管理サービス（OSSMA）」を平成 29 年度も継続し、留学やフィールドワーク等で海外に派遣する学生約 1,000 名が加入した。安否確認をはじめ、現地での怪我・病気等の相談への対応等のサービスにより、海外危機管理の整備を図り、学生が海外に出やすい環境を維持できた。

さらに、平成 29 年度から「海外渡航届システム」の運用を開始し、留学や研修はもとよりプライベートの海外旅行や留学生の一時帰国を含め 2,000 件を超える登録があった。これにより、海外渡航する学生の情報を一元管理し、安否確認を迅速に行うことが可能となり、危機管理体制の強化を図ることができた。

○ 「龍門窓口」－中国からの優秀な留学生の受入推進－

（関連年度計画：10－1－1）

平成 29 年度から中国人学生の入学志願申請支援システム「龍門窓口」を設置し、教員からのスクリーニング依頼 138 件、学生からのウェブ申請 40 件、問合せが 51 件あった。龍門窓口は、教員に代わって申請書類の初期スクリーニングを行い、受入教員の負担を軽減するとともに、より厳正なアドミッションと優秀な学生の受入れを可能にするものであり、学内利用者にはリピートする教員が多く、また、申請手続きの明確化・簡素化によって志願者からの本学への信頼性が向上し、着実に成果を上げている。

○ 海外有力大学との戦略的パートナーシップの強化

（関連年度計画：10－2－1）

教育研究環境の一層のグローバル化と世界トップレベルの研究を推進するため、これまで個々の研究者が積み上げてきたパートナー機関との共創を、大学として先導する組織対組織の連携（グローバルナレッジパートナー（GKP）推進事業）へと発展させ、世界レベルでの組織間ネットワークの構築を目指している。

平成 29 年度は、GKP 候補 20 機関から、世界トップレベルの研究の推進に主眼を置き、次の 5 機関（ユニバーシティ・カレッジ・ロンドン、上海交通大学、グローニンゲン大学、カリフォルニア大学、スイス連邦工科大学ローザンヌ校（EPFL））とのパートナーシップの構築または強化を図った。

このうち EPFL を除く 4 機関とは、執行部のリーダーシップの下、学内関係研究者間の連携とともに関係教職員の相互訪問により、双方で戦略的パートナーシップを推進することに合意または協議を継続しており、具体的な施策の実施を開始する土台作りができた。

○ ASEAN キャンパスによるアジアネットワークの強化

（関連年度計画：10－2－2）

大阪大学 ASEAN キャンパスは ASEAN 地域における知識共創社会を先導し、当該地域の「質の高い成長」を実現するための高度グローバル人材の育成を目的として、タイ・インドネシア・ベトナム・ブルネイに設置する。これにより、各国の社会や文化に根差した形での課題解決に貢献するとともに、国際産官学民共創等の新機軸による社会実装基盤を整備することを目指す。さらに、感染症、環境工学、ハラールサイエンス、ICT、日本語・日本文化分野の国際共同学位プログラムを構築する。ASEAN キャンパスを設置することで、日本のキャンパスと同水準の教育を提供し、既存のダブル・ディグリー制度をより発展させた制度を導入することが可能となる。

タイにおいては、当初平成 31 年度のキャンパス開校を予定していたところ、迅速に設置準備を進めたことにより、平成 30 年度からの現地学生（日本語・日本文化分野）の受入れに向けて、平成 29 年度はキャンパスの設置合意に係る調印式を実施した。また、ベトナム・ブルネイにおいてはオフィス開所式を実施した。さらに、各国にオフィス用品や実験機器を導入するなど、ASEAN キャンパスの設置準備を行った。

○ スーパーグローバル大学創成支援事業の推進

（関連中期計画：10－1、10－2、10－3）

本学におけるスーパーグローバル大学創成支援事業の推進について、平成 29 年度に実施された中間評価において「A」評価（取組の継続によって、事業目的を達成することが可能と判断される）を得た。本評価の基となる具体的な取組は次のとおりである。

- ・外国語学部を有する本学の特色を活かした多言語・多文化に精通し、専門的な学問の素養を備えたグローバルに活躍できる人材養成を目的とする「マルチリンガル・エキスパート養成プログラム」の実施

- ・国際公募の義務化や外国人雇用支援事業の実施及びクロス・アポイントメント制度の適用による外国人教員等の比率向上に資する取組の実施
 - ・受入外国人留学生数の向上や外国語のみで卒業できる大学院コース及び外国語による授業科目数の増加、多様な才能を持つ学生の受入れを目的とする A0・推薦入試の実施
 - ・英語・中国語・韓国語版の大学公式ウェブサイトや大学の優れた研究を紹介する「Osaka University Research Profile2017」の発行及び英文広報誌「PROSPECTUS」等による 情報発信力の強化等
- 今後も本事業をさらに推進し、多様な社会変革の創出に貢献する世界屈指のイノベーティブな大学を目指した活動を行っていく。

○ 外国人教員、年俸制教員のさらなる採用促進（関連年度計画：10－3－1）

国際共同研究促進プログラムの実施などにより、海外研究機関とのクロス・アポイントメント協定を 39 件締結した（うち国際共同研究促進プログラム採択分は 16 件）。

また、外国人教員雇用支援事業の実施により、外国人教員を 33 名雇用了。

さらに、国際公募手続支援事業（平成 29 年度中に 23 件実施）や、公募様式の整備（平成 30 年 1 月 1 日改定）、本学の部局評価制度における評価指標に部局別の国際公募割合を設定するなどの取組により、国際公募の推進を図った。

これらの施策により、外国人教員の採用件数は 155 件となり、平成 28 年度から 20 件（15%）増加し、その結果、外国人教員数は 254 名となり（平成 30 年 1 月 1 日現在）、前年同月から 24 名（10%）増加した。

その他、これまで年度単位による支援であった外国人教員雇用支援事業を、平成 30 年度以降は複数年度による支援を可能にすることで、外国人教員の雇用促進のさらなる支援を図った。

評価連動型の年俸制を活用し、引き続き、国際的に著名な研究者等（教

授相当）、定年前（58 歳以上）の教授で月給制からの移行者、新規採用者等に適用することとした。

これらの施策により、平成 29 年度末時点における年俸制の教員数（特任等の教員を含む。）は 1,234 名となり、平成 28 年度から 157 名（15%）増加しており、多様な人材の確保による自由で闊達な教育研究環境の実現に向け、着実に取り組んでいる。

3. その他の目標に関する取組状況（3）産業競争力強化法の規定に基づく出資等に関する取組状況

産業競争力強化法の規定による出資等に関する目標に関する特記事項（64 頁参照）

3. その他の目標に関する取組状況（4）附属病院に関する取組状況

【教育・研究面】

（医学部附属病院）

阪大発の e-learning (CROCO : <https://bvits.dmi.med.osaka-u.ac.jp/croco/login.aspx>) (25 講座) を立ち上げ、臨床研究に関する基礎的な知識を学内外問わず系統的に学べるよう整備した。【新規】

研修医教育の質を向上するべく、プライマリケア充実のための離島研修を実施した。【新規】

また、全研修医を対象に指導医によるメンター制度を導入し、形成評価にあたっては指導医だけでなく医療スタッフ（看護師）も参加した。

看護師育成について、専従の教育担当者 6 名を配置し、新卒からのスキルアップを目指した教育プログラムを構築するとともに、会議、委員会を通して各部署の教育担当者との連携に取り組んだ。看護の専門性の育成には、専門看護師・認定看護師と共同し、地域の看護師にも対象を拡げたキャリア開発研修プログラムを整備した。研究活動に関しては、主に修士課程以上の修了者で構成した委員会が臨床研究計画書や学会抄録の作成指導などの支援を行った。

平成 28 年 10 月に AMED の国際共同臨床研究実施推進事業に採択されたことを受け、国際共同臨床研究支援室が中心となり、アカデミアによる革新的医療技術の国際的な研究開発を推進することを目的に、東京大学医学部附属病院、京都大学医学部附属病院などの臨床研究中核病院 11 施設と協定書の締結を完了した。【新規】

さらに、本院及び国立がん研究センター中央病院が中心となって上記施設との連携強化を図り、それぞれが保有するプロジェクトの海外展開に際しての課題を共有することで、国際的な研究開発を推進する体制を構築した。【新規】

本院と本院の関連病院の間で協定を結び、大阪臨床研究ネットワーク (OCR-net) を構築し、その ICT 基盤システムとして、計 15 病院 (計約 8400 床) (平成 29 年度に 6 病院を追加) をセキュアなネットワークで結び、臨床研究データを効率的に収集できるシステムを構築した。

厚生労働省から、がんゲノム医療中核拠点病院 (ゲノム医療を必要とするがん患者が、全国どこにいてもがんゲノム医療を受けられる体制を構築するため、がんゲノム医療を牽引する高度な機能を有する医療機関) 11 拠点の 1 つとして指定された。【新規】

(歯学部附属病院)

(教育)

臨床研修に関する省令の施行通知に基づき、臨床研修カリキュラムに、研修目標ごとに修了に必要な症例数を明記するとともに、実際の研修内容、研修指導体制、症例数の数え方、修了判定の評価基準も追記した。これによって、従来と比較してより客観的な臨床研修の評価が行える環境を整備した。

協力型臨床研修施設を計画的に訪問し、臨床研修が制度に則り適切に実施されていることを確認するとともに、研修環境の改善を目的として施設の責任者と意見交換を行った。その結果、研修歯科医の処遇改善を実現でき、自己研修に対してもより積極的に取り組むようになるなど、研修歯科医の学習意欲に向上がみられ、アンケート結果から指導歯科医・研修歯科

医の双方にとって満足度の高い研修を実施できていることが確認できた。

指導歯科医講習会 (6 月 17、18 日 : 参加者 37 名、スタッフ 24 名)、教育評価に関する講習会 (7 月 4 日 : 参加者 37 名、スタッフ 28 名)、SD 講演会 (3 月 2 日 : 参加者 57 名) を開催した。

(研究)

臨床研究推進委員会において、各診療科、看護部、薬剤部に 21 名のモニタリング担当者を選任し、監査とモニタリング体制の充実を図った。

再生医療や革新的な医薬品・医療機器の開発等を念頭に 4 つの臨床研究テーマのもと計 10 課題、さらにその他の 10 課題について達成状況を検証し、臨床研究を推進した。これらの研究成果はホームページ上で公表した。《参考：歯学部附属病院ホームページ「研究の成果と活動」》

https://hospital.dent.osaka-u.ac.jp/hospital/hospital_000326.html

臨床研究にかかわる情報を集約した臨床研究推進委員会のホームページを新たに立ち上げ、臨床研究実施者に対する支援体制を整備した。

日本電気 (NEC) 株式会社と共同研究契約を締結し、「医療情報の機密保護と AI を介した有効活用」を目指したソーシャル・スマートデンタルホスピタル (SSDH) プロジェクトを立ち上げ、初年度の成果報告を兼ねたシンポジウムを開催した (190 名が参加)。本プロジェクトは、国内の歯科病院における唯一の AI 活用に向けた取組としてマスコミ等の注目を集めた。

【新規】

【診療面】

(医学部附属病院)

特定機能病院としての役割を担うべく、増加する重症患者を安全かつ良質な医療環境で受け入れることを目的に進めてきた、高機能 ICU の整備が完了し、スタッフの配置と教育を行った。運用病床数を平成 29 年 4 月 22 床、7 月 24 床、10 月 26 床と順次拡大した。【新規】

手術件数の増加に対応し、さらに高度な手術を実施する体制を整備するため、手術室を2室増室する工事に平成29年10月から着工した。【新規】

本院主導で特定機能病院間相互のピアレビューの調査項目策定、集計、評価を実施し、引き続き国立大学附属病院医療安全・質向上のための相互チェック（重点項目：画像診断レポート等の確認）を行った。ピアレビューの評価結果については、平成30年度特定機能病院医療安全連絡会議にて報告予定である。【新規】

（歯学部附属病院）

診療時間を一部延長することにより、毎週約140名、年間約7,000名（平成28年度：約6,500名）の患者が同時間内に来院し、外来患者の利便性が向上するとともに、地域病院・医療施設との連携が推進された。

医学部附属病院・歯学部附属病院間の連携強化の一環として、医学部附属病院電子カルテ端末を歯学部附属病院内に5台設置し、利用者（17名）のID取得手続及び医学部附属病院への診療届提出について定型化を図ることにより、同電子カルテを歯学部附属病院からも閲覧可能にした。

夜間休日救急診療体制を充実させて、年間約5,000名（平成28年度：ほぼ同数）に対して救急歯科治療を行い、地域医療に貢献した。

地域歯科医院から本院への紹介率は年間30%（平成28年度：ほぼ同率）を超え、地域歯科医院との強固な連携が維持された。

医療の質の担保・向上を図り、効率的な診療を実施することを目的に、診療科横断型の口腔がんセンター及び口腔インプラントセンターの平成30年4月発足の準備を完了した。【新規】

【運営面】

（医学部附属病院）

医療従事者確保のための取組として、医師については、医員定数の見直しを行い、平成28年度と比較して13名増員となった。また、新専門医制

度への対応として、45名の定数枠を新たに設けた。

看護師については、配置数の算出にあたっての出勤係数等の見直しを行ったうえで、短時間勤務者への対応枠や特定病床にかかる配置人数の見直し、手術部増室対応枠などによる拡充を行い、平成28年度と比して37名増員となった。

コメディカル職員については、各職種の定数見直しを行い、平成28年度と比較して11名増員した。

病床稼働率や入院在院日数といった指標を基に診療科に予算を配分するインセンティブ制度を10月から導入した。【新規】

制度導入後の期間で平成28年度と比較し、病床稼働率は2.8ポイント向上し、診療報酬請求額は平成28年度373.5億円から平成29年度387.6億円に増額となった。

コスト削減の取組として、医薬品・診療材料等の経済的調達を実施するため、市場価格分析による値引き交渉を行った。その結果、上半期で、医薬品約3,650万円、診療材料約2,240万円、下半期では、医薬品約4,740万円、診療材料約5,480万円を削減した。また、国立大学附属病院の共同調達に参加し、国立大学の最低価格に基づく共同交渉を行った。その結果、約3,060万円を削減した【年間削減効果額19,170万円】。

（歯学部附属病院）

診療実績額は目標額に対して97.2%を維持した。特に入院稼働実績額は目標を上回り堅調に推移した。

患者サービスの向上の観点からシステムを考慮し、会計での待ち時間は10～15分程度となり、さらなる短縮の成果が達成された。

医療費率は25.4%であり、節減合理化委員会で医療材料の適正な選定に努めた結果、平成28年度から微減した。

地域住民や関連機関等に診療内容や各種活動を紹介し、地域連携を推進することを目的に、年4回（4月、7月、10月、1月）歯学部附属病院広

報誌（おおきに健康 歯とお口から）を発行した。また、同広報誌の電子版を歯学部附属病院ホームページに掲載するとともに、一部のトピックスを大阪大学ホームページ ResOU にも掲載し、広く情報提供を行った。

《参考：歯学部附属病院ホームページ「病院広報誌」》

https://hospital.dent.osaka-u.ac.jp/hospital/hospital_000430.html

《参考：大阪大学ホームページ「ResOU」》

<http://resou.osaka-u.ac.jp/ja>

外部有識者からなるアドバイザリーボードを開催し、医療の安全、接遇、設備、アメニティ等の項目について評価を受け、その意見及び提案を患者サービス向上に活用した。

「外国人アドバイザリーボード」を新たに開催した。その結果、歯科医療に関する外国人特有の考え方を知るとともに、院内表示の改善案、歯学部附属病院ホームページへの外国人向け情報の増加など、「外国人にも優しい歯学部附属病院」を目指すうえで、具体的な提案・方策を得ることができた。【新規】

医療事務職員を各科・部に配置し、医療事務に追われることなく医療に専念できる、患者の予約変更や電話対応などをスムーズに行うことができる等、医療効率と患者サービスの向上につなげるとともに、現場の歯科医師の負担軽減に努めた。

毎月1回、院内巡視を実施し、院内でのアメニティ問題や患者からの意見を分析し、諸課題に対応した。具体的には、トイレや廊下の清掃に関して清掃業者への指導・確認、受付事務や医療者の言動・態度による患者の意見には、対象部署へ周知・指導を行う等、本年度は116件の患者の声に対応した。

○ 戦略性が高く、意欲的な目標・計画の状況

ユニット1	「知の統合学修」プラットフォームの構築によるグローバル社会で活躍する高度人材の育成
中期目標【1】	コラボレーティブ・イノベーションを推進するため、学問の真髄を極める能力である高度な専門知識と豊かな教養、高いデザイン力を有し、社会を牽引することができる「知」を備えた人材を育成する。
	<p>これまで本学が推進してきた異分野融合による知の統合をさらに強化するため、平成29年度に新たな教育研究組織を創設する。社会の課題解決の道を見つけるデザイン力を身に付けさせるため、知と社会の統合を推進する高度汎用力（課題発見能力、課題解決能力、社会実践能力）を養う「高度汎用力教育プログラム」（仮称）の導入を平成29年度から開始し、21世紀の教養教育の在り方を提示する本学独自の科目を平成33年度末までに20科目開発する。また、複眼的視野と学際的・俯瞰的な視点を獲得するプログラムである副専攻プログラム、高度副プログラム、マルチリンガル・エキスパート養成プログラム等を開発・整備する。</p>
	<p>マルチリンガル・エキスパート養成プログラムに「英語・英米文化学プログラム」を新設する。また、既存の英語兼修語学を同プログラム科目として文系各学部提供。さらに高度教養教育科目「知のジムナスティックス」として、全学に提供する。アカデミック・イングリッシュサポートデスクの活動を継続、発展させる。</p>
実施状況	<p>【マルチリンガル・エキスパート養成プログラム】 (学部プログラム)</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成28年度から開設していた学部プログラム（外国語学部の学生が、文系学部（文学、人間科学、法学、経済学部）が開設する専門教育レベルの人文学、人間科学、法学・政治学、経済学・経営学等に関する授業を体系的に学修できるプログラム）には、平成29年度、59名の応募があり、その中から36名の履修を認めた。結果、これまでの履修生と合わせて98名がプログラムを履修した。また、平成30年度と同プログラムへの応募者は92名とさらに増加した。 <p>《平成29年度応募者の内訳》 文学部「人文学（グローバル・アジア・スタディーズ）」4名、「人文学（グローバル・ユーロ・スタディーズ）」6名、人間科学部「人間科学（共生の生態）」10名、法学部「法学・政治学」8名、経済学部「経済学・経営学」8名</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度に新たに開設した「英語・英米文化学」プログラム（文系学部（文学、人間科学、法学、経済学部）の学生が、外国語学部が開設する専門教育レベルの語学・文化学等に関する授業を体系的に学修できるプログラム）には、文学部から4名、人間科学部から6名、法学部から5名、経済学部から4名の合計19名の応募があり、選考のうえ全員の履修を認めた。履修生は順調に科目履修を進めている。平成30年度と同プログラムへの応募者数は22名で、選考の結果21名の履修を認めた（1名は申請を取り消し）。 <p>さらに、新たなプログラムである「スペイン語・スペイン文化学」プログラム（修得単位が12単位以上で修了とするショートプログラム）の平成30年度開設準備を終え、上記文系学部の学生を対象に募集を開始した。同プログラムには3名の応募があり、選考の結果、全員の履修を認めた。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成29年度に最終学年になったプログラム履修生は35名であったが、留学等で卒業しない学生を除くと、卒業者は9名であった。そのうちの4名がプログラムを修了し、当初の計画どおり初の修了生を輩出した。本プログラムの履修について、修了生からは、「他専攻分野を修学することにより、自身の専攻分野の知識の裾野を広げることができた」との好意的な意見があった。 <p>なお、本プログラムと並行して、外国語学部の兼修語学英語165クラスを高度教養教育科目「知のジムナスティックス」として全学に提供し、全学から34名の履修者があった。</p>

		<p>(大学院プログラム)</p> <p>・平成30年4月から、文学研究科「人文学（グローバル・アジア・スタディーズ）」、「人文学（グローバル・ユーロ・スタディーズ）」、人間科学研究科「人間科学（共生の生態）」、法学研究科「法学・政治学」、経済学研究科「経済学・経営学」、国際公共政策研究科「国際公共政策学」、言語文化研究科・言語社会専攻「言語文化学」の7つのプログラムを開設する準備を終え、平成30年2月下旬から募集を開始した。</p> <p><u>「人文学（グローバル・ユーロ・スタディーズ）」及び「言語文化学」のプログラムについては当初の計画にはなかったが、調整を円滑に進めることができたため、大学院プログラムの拡充が可能になった。</u></p> <p>【アカデミック・イングリッシュサポートデスクプログラム】</p> <p>・全学の学生、大学院生、教職員を対象に、国際学会での発表等を念頭においた英語プレゼンテーション個人指導を、学内の4つのサポートデスク（箕面キャンパス1カ所、吹田キャンパス2カ所、豊中キャンパス1カ所）で実施した。本プログラムは、経験豊かな英語を母語とする講師を外部から招いており、1コマ50分の指導を、月曜日（隔週）：（箕面）・1日4コマ、火曜日：（吹田）・1日5コマ、水・木曜日：（吹田）・1日5コマ、金曜日：（豊中）・1日4コマで行い、1人当たり3回を上限に予約を受け付けた。<u>同プログラムの改善の取組として、平成28年度の実績を元に、受講者のニーズに応じて稼働時期の設定を工夫し、稼働場所によって稼働時間帯を変更した結果、年間では全体で499コマ中451コマ（受講人数は149名）の利用があり、稼働率は平成28年度の81%を上回る90.4%であった。</u>また、<u>このプログラムを受講した者のうち、大学院生30件、教員40件の英語での発表が報告された。</u>さらに、総合図書館内サポートデスクは、受講生から声が外に漏れる等の指摘があったため、平成30年度からは理学研究科の協力で同研究科の講義室を使用できることになり、受講環境の改善につながった。</p> <p>・さらに同サポートデスクでは、研究科ごとに英語を母語とする講師が英語プレゼンテーションの基礎をセミナー形式で指導するオープンセミナーも開催している。<u>平成29年度からは実施対象部局を3部局から6部局に拡大し、5月に文学、人間科学の各研究科・学部向けに1日90分×3回のセミナー形式で実施し、それぞれ延べ11名、8名の受講者があった。</u>同様に9月には、理学、歯学、薬学、工学の各研究科・学部向けに1日150分×4日の受講形式で実施し、それぞれ延べ25名、37名、33名、10名の受講者があった。その後のアンケート調査によると、<u>本セミナーの受講を契機に上記の個人指導を受けた受講生もいたことから、個人指導への導入部としてふさわしい取組を実施できており、本学の国際力を向上させる同サポートデスクの活動を発展させることができたと言える。</u></p> <p>・平成29年度（秋～冬学期）の個人指導の受講報告書を集計したところ、<u>「指導内容はいかがでしたか」に対して「とてもよかった」「よかった」と答えた受講生は合せて98%、「今回の受講に満足していますか」に対して「おおいに満足している」「満足している」と答えた受講生は合せて92%、「今回の受講は国際学会での発表準備に役立ちましたか」に対して「役立った」と答えた受講生は96%であった。</u>また、平成29年9月に実施したオープンセミナーの受講報告書を集計したところ、<u>「満足度」に対して「大いに満足」「満足」と答えた受講生は合せて100%（報告書の回収率は100%）であった。</u></p>
平成29年度計画 【1-3-2】		<p>C0 デザインセンター及び全学教育推進機構と各部局が協力して、新学事暦に基づいた大学院横断教育プログラムの実施体制を確立する。特に、C0 デザインセンターにおいては、学内兼任教員を高度汎用力教育の企画運営に参加させ、各研究科とより密に連携して高度汎用力教育プログラムの開発を行う。また、コミュニケーションデザイン科目群を改編し、実践・問題発見・問題解決のための基礎となる科目群として主に学部3、4年生と博士前期課程の学生を対象とした「高度汎用力ベーシック（仮称）科目」と、様々な社会的課題に応じた高度汎用力の修得を目指す主に大学院生を対象とした「C0 デザイン科目」を導入する。</p>

	<p>実施状況</p>	<p>平成 29 年度教育改革支援室高度教養 WG の「高度教養ワーキング報告書」に基づき、「複眼的」かつ「俯瞰的」な視点を持った人材を育てることを目標に、学生がより積極的に知性の幅を拡張できるような横断型教育を改革し、高度汎用力を養成する教育の仕組みを構築することを目指した。本提言に基づく具体的な活動は、以下ようになる。CO デザインセンター教員がそれぞれ参画する教育課程委員会カリキュラム検討専門部会と全学教育推進機構教養教育カリキュラム検討 WG と各部署が協力して、<u>新学事暦に基づいた「平成 31 年度からの新カリキュラムに関するガイドライン」及び細則を策定した。</u>大学院課程の高度教養教育科目を研究科間で相互に開放し、提供することを基本とする実施体制案をまとめ、<u>全研究科の修士課程で高度教養教育科目を 1 単位以上必修とすることを決定した。</u>この新たなカリキュラムを展開するために、同センターの下で以下のとおり既存プログラムの分析と科目の整理・開発を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学院横断教育プログラムの実施体制の確立を目指し、全学教育推進機構全学教育企画開発部横断型教育部門と協力し、「コミュニケーションデザイン科目」を改編し、実践・問題発見・問題解決を目指す高度汎用力養成のためのベーシック科目として位置付け、新設 15 科目を含む 49 科目を開講した(履修者 413 名、内修了者 316 名)。また、高度汎用力養成のための発展科目として「CO デザイン科目」を新設し、11 科目を主に大学院生を対象に開講した(履修者 72 名、内修了者 58 名)。さらに、これらの開講数を増加する方針を固め、他研究科との連携・共同により開講する科目の調整・検討を行い、平成 30 年度から新たに 6 科目を開講することを決定した。 ・<u>新しい高度教養・汎用力の基礎として 7 つの能力「術 (arts) 」(右図)を明示し、それらの学習段階別にコミュニケーションデザイン科目及び CO デザイン科目を位置付けることでカリキュラムの体系化を図るとともに、課題解決型の PBL (Problem Based Learning) ・PjBL (Project Based Learning) 科目の開講を充実させるよう準備を整えた。</u> ・平成 29 年度に新設した 2 つの大学院等高度副プログラム (ソーシャルデザイン、社会の臨床) について、学内他研究科等 9 部署と連携し、実施・運営を行った。 ・新たな教育方法の導入や科目開発において各部署の協力を得るために、同センター運営協議会等の構成部局 7 部署から推薦された学内兼任教員 8 名を同センター運営企画会議の委員に加え、同センターの将来構想や基本方針等について検討を行った。また、<u>人文系、社会科学系、芸術系、民間企業及び団体等から選んだ学外有識者からなる外部委員会を開催し、高度汎用力教育についての意見を聴取する機会を設けた。</u>外部委員からは、アメリカ等では、大学教員が企業の社外取締役を引き受けるなど大学側が積極的に社会との接点を持つようになるのが当たり前になりつつあること、企業においても一定レベル以上の管理職に関しては「人を動かす力」や「人を巻き込む力」をいかに身につけさせるかという研修を重要視し、人材育成に関して同じ問題意識を持っていること、CO デザインセンターのコアとなる領域とそれに関する教育によって身につけられる能力の確定が重要であること等の講評があった。 <p>The diagram illustrates the CO-DESIGN curriculum structure across three steps:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1st STEP: 5つの術を実体験する (Experience 5 arts). Includes: 訪問術 (Visit), 対話術 (Dialogue), 表現術 (Expression), リテラシー (Literacy), 協働術 (Collaboration). 2nd STEP: 専門知とさまざまな術をかけあわせる (Connect specialized knowledge and various arts). Includes: 横断術 (Cross-cutting). 3rd STEP: 価値を実現するために動き出す (Start to realize value). Includes: 総合術 (Integrative).
<p>中期目標【10】</p>		<p>徹底した「国際化」を全学的に断行することで国際通用性を高め、多様な知の協奏と共創を具現化する世界展開力を強化する。</p>
<p>中期計画【10-1】</p>		<p>スーパーグローバル大学創成支援事業の目標達成に向け、グローバルな活動により高い専門性と国際的な視野を育成するため、平成 33 年度末までに全学生の 8% の学生を海外に派遣する。また、バックグラウンドを異にする「知の交流」を促進するため、平成 33 年度末までに全学生の 15% の留学生を受け入れる。</p>

	平成 29 年度計画 【10-1-1】	<p>学生交流推進 WG において検討した留学生受入れ増加及び派遣増加のための方策を、グローバル連携室及び教育室に働きかけ、実行可能なものから順次実施していくとともに、引き続き増加策やリスク管理策について検討する。実施した方策については、効果を分析し、次年度以降の計画に反映する。特に受入れについては、サマープログラムの拡充を行い、派遣については短期プログラムの外部委託に向けた検討を進める。</p>
	実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・海外における危機管理対策として、平成 28 年度に導入した派遣留学生危機管理サービス (OSSMA) を継続し、<u>留学やフィールドワーク等で海外に派遣する学生約 1,000 名が加入した</u>。安否確認をはじめ、現地での怪我・病気等の相談への対応等のサービスにより、海外危機管理の整備を図り、学生が海外に出やすい環境を維持できた。さらに、<u>平成 29 年度から「海外渡航届システム」の運用を開始し、留学や研修はもとよりプライベートの海外旅行や留学生の一時帰国を含め 2,000 件を超える登録があった</u>。<u>海外渡航する学生の情報を一元管理し、安否確認を迅速に行うことが可能となり、危機管理体制の強化を図ることができた</u>。 ・短期派遣プログラムの外部委託について、国際交流委員会で検討した結果、ニュージーランド・オタゴ大学への派遣プログラム（委託先：国際教育交換協議会 (CIEE) 日本代表部）を平成 30 年度から実施することを決定した。 ・香港科技大学との学術交流協定の締結による両大学間での協議を経て、平成 30 年度より新しいサマープログラムを開設し、香港科技大学生の受入れを進めることを決定した。 ・国際交流委員会学生交流推進 WG では、新たな受入策として「国際インターンシップ研修生制度」（外国の大学若しくはこれに相当する教育機関の正規課程に在籍している学生を対象とし、原則 3 ヶ月以内の短期間において、各部局が実施するインターンシップ等の研修プログラムに研修生として受け入れる制度）について検討し、平成 30 年度から実施する体制を整えた。 ・平成 29 年度から中国人学生の入学志願申請支援システム「龍門窓口」を設置し、教員からのスクリーニング依頼 138 件、学生からのウェブ申請 40 件、問い合わせが 51 件あった。龍門窓口は、教員に代わって申請書類の初期スクリーニングを行い、受入教員の負担を軽減するとともに、より厳正なアドミッションと優秀な学生の受入れを可能にするものであり、学内利用者にはリピートする教員が多く、申請手続きの明確化・簡素化によって志願者から本学への信頼性が向上し、着実に成果を上げている。
	平成 29 年度計画 【10-1-2】	<p>海外在住私費外国人留学生特別入試において優秀な成績で入学した留学生に対し、奨学金の支給または授業料免除による就学支援を引き続き行う。また、日本でのビジネスマナーやビジネス日本語のセミナー、留学生対象の企業説明会等を学内及び大阪府下の大学、経済界と連携し、留学生の就職支援に積極的に関わる。</p>

	実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ・「海外在住私費外国人留学生特別入試」により平成 29 年 4 月に入学した留学生 10 名のうち 7 名に奨学金を給付し、1 名に授業料免除の支援を行った。また、2 年次進級者 5 名のうち 2 名について、奨学金の継続給付を行った。 ・国際教育交流センターでは「留学生のためのキャリア講座」をそれぞれ以下のテーマで 8 回開講（受講者数延べ 202 名、28 年度延べ 185 名）し、留学生の就職支援を実施した。 ①Introduction to job search for international students、②情報収集及び企業・業界研究、③自己分析キャリアデザイン、④OB・OG による体験談、⑤内定者による体験談、⑥エントリーシートの書き方・合同企業説明会等対策、⑦面接対策（1）（日本企業の面接ルール etc.）、⑧面接対策（2）（模擬面接） ・関西経済連合会が主催する「グローバル人材活用推進協議会」に参加し、定時総会、幹事会において産官学機関と意見交換するとともに、留学生と企業や OB・OG の交流会、グローバル人材養成講座の開講など、留学生のためのキャリア支援イベントを 5 回実施し、案内の周知に協力した。 ・関西大学が主幹校として実施する文部科学省委託事業「留学生就職促進プログラム」（SUCCESS-Osaka）にコンソーシアム大学として参加し、SUCCESS-Osaka が実施する日本語能力養成、ビジネス日本語、キャリア教育、インターンシップの 4 つの学習群で構成される教育プログラムに本学から 7 名の留学生が参加した。また、関西大学との連携事業である文部科学省「住環境・就職支援等留学生の受入れ環境充実事業」（CARES-Osaka）では、OB・OG 相談会、企業見学、地域との交流会など、留学生のためのキャリア支援イベントを 57 回実施し、本学も案内の周知に協力した。
--	------	--

ユニット 2	学内の多様性を強みとした異分野融合による新たな学術領域の創造と学術研究の推進	
中期目標【5】	社会変革をもたらすイノベーションの推進や心豊かで平和な社会の実現のため、学内の多様性を強みとした異分野融合による新たな学術領域の創造、学術研究の推進により、学問の真髄を極める基礎・基盤研究を振興する。	
	中期計画【5-3】	本学の強みである分野横断型の新領域研究を創成するためのインキュベーションとして、異分野複合領域を含めた世界屈指の学術領域を創成するための母体となる組織を平成 33 年度末までに 10 領域程度設置する。
	平成 29 年度計画【5-3-1】	データドリフトフロンティア機構において、データ駆動型研究を学内の様々な分野に導入し、先導的学際研究をより一層推進する。また、新学術領域を創成する組織として、平成 29 年 1 月に設置した「先導的学際研究機構」に学内の幅広い分野から新たな学際融合研究を目指す研究領域を選定し、新たな部門等を創設する。
実施状況		<p>【先導的学際研究機構】 平成 29 年度は、平成 28 年度までの 4 部門に加えて、<u>新たに以下の 2 部門を設置した。</u></p> <p>○ 生命医科学融合フロンティア研究部門 大阪大学は、基礎研究の成果を新しい診断や治療の開発に結びつけるトランスレーショナル・リサーチの拠点として、再生医療（心筋シート、角膜シート）やがんに対する免疫療法（HVJ等）など、世界的な実績をあげてきた。その過程の中で、新たな基礎研究の課題が明らかになってきた。また、人工知能や超微量サンプルに対するオミックス解析技術の飛躍的發展により、臨床試験データや臨床検体等を用いた研究の価値が増している。トランスレーショナル・リサーチの成果創出をこれまで以上に加速させるためにも、さらなる基礎研究を遂行する必要がある。本部門では、基礎・臨床医学を融合させ、部局横断型チームを形成し、リバーストランスレーショナルリサーチ（rTR）を推進することを目指す。</p> <p>○ 超次元ライフイメージング研究部門 マイクロやマクロな空間スケールに特化した従来のバイオイメーキング研究は数多くの重要な発見をもたらしてきたものの、マイクロな細胞と、より高次元なマクロシステムの間には細胞数で 10^{3-6} 倍に及ぶ大きなスケール分断が存在し、しばしば、相反する結果が生みだされることが従来から知られていた。このマイクロとマクロのパラドックスを解消し、より包括的な生命現象の理解に迫ることは、生物学はもとより、医学・薬学・農学など様々なライフサイエンス研究領域の発展に欠かせない。それ故に、分断されたマイクロとマクロの狭間は、ライフサイエンスにおける重要な未踏領域であり、その狭間を階層横断的に計測・解析可能なトランススケールイメージング技術の開発が希求されていた。超次元ライフイメージング部門では、大阪大学が世界に先駆ける 1 分子蛍光イメージングや組織全細胞イメージング、蛍光・化学発光プローブ技術、イメージ画像解析技術、ビッグデータ解析技術などを有機的に統合し、同一標本において「木も観て森も観る」世界で唯一無二のバイオイメーキングデバイスを開発する。これを共同利用機器として全世界に開放し、世界の当分野における連携研究推進の要となる国際共同研究拠点をを目指す。</p>

		<p>また、平成 29 年 7 月に締結したダイキン工業株式会社との包括連携契約に基づいて、同機構では①AI 人材養成プログラム及び②共同研究・委受託研究を実施している。【詳細は、22 頁「○ 包括連携契約による知・人材・資金の好循環」参照】</p> <p>①AI 人材養成プログラムでは、新たなスタイルの産学共創を実施する場として、同機構内に附属の「暮らしの空間デザイン ICT イノベーションセンター (i-CHiLD)」を設置し (平成 29 年 7 月)、ダイキン工業の技術者を対象に、AI や IoT に関する社会人教育プログラムを提供している。</p> <p>②共同研究・委受託研究では、i-CHiLD 内に設置した本学とダイキン工業の研究ユニット (Di-CHiLD) において、暮らしの空間や産業における「快適性・生産性・経済性・安全性・環境貢献」をテーマに、研究成果の早期実用化を見据えた共同研究を行っている。</p> <p>【データビリティフロンティア機構】</p> <p>平成 29 年度は学内研究者から 9 件の要望があり、同機構企画室が提案した同機構データビリティ基盤部門研究者との研究者マッチングにより、全件のマッチングに成功した。マッチングできた研究テーマは、同機構のデータビリティ研究部門において、データ駆動型研究プロジェクトとして進行させ、先導的学際研究の研究拠点化への一連のプロセスを加速させている (平成 29 年度末時点で計 28 件のプロジェクトが進行中)。</p> <p>これらデータ駆動型研究プロジェクトは、<u>文理問わず科研費 (基盤 A、B)、企業からの受託研究など外部資金の獲得に繋がっており、同機構の新たな知の創造に向けての取組が評価されている表れでもある。</u></p>
中期目標【6】		多様な知の協奏と共創を実現することを目的とした世界屈指の研究型総合大学への進化を可能とするグローバルかつ関連な研究環境を整備する。
実施状況	<p>中期計画【6-2】</p> <p>平成 29 年度計画【6-2-1】</p>	<p>質の高い国際共同研究を推進するため、国際共同研究促進プログラムをはじめとする様々な制度を活用し、国際ジョイントラボ等を平成 33 年度末までに 80 程度形成する。</p> <p>「国際共同研究促進プログラム」に新たな支援形態を設け、従来のプログラムと合わせて 10 件程度採択・支援し、国際ジョイントラボ等の形成を更に推進する。</p> <p>最先端の研究を展開している外国人研究者と本学の研究者との共同研究に対する支援を複数年にわたって行うことにより、本学の研究力を一層高めるとともに、国際ジョイントラボを設置するなどしてグローバル化を促進するため創設した事業「国際共同研究促進プログラム」により、平成 27 年度に採択した 12 件、平成 28 年度に採択した 23 件の研究課題に対して継続して活動経費を支援した。また、平成 29 年度に新たに 8 件の研究課題を採択し、同様に支援を行った。</p> <p>さらに、<u>新たな支援形態として、平成 25 年度及び平成 26 年度に採択し、平成 28 年度まで支援を行った 20 件の研究課題のうち、継続して支援を行うことで相手機関と学術交流協定やラボ設置の覚書の締結が見込まれる 14 件に対して、引き続き平成 35 年度まで活動経費を支援することとした。</u></p> <p>継続支援とした 14 件に対する支援金額は少額であるため旅費が必要な海外への研究者派遣や海外研究者の招へい件数は減少したものの、大学全体の外国人研究者の受入数は増加し、対前年度 76 名増の 1,113 名を受け入れることができた。これまでの同プログラムによる継続的な支援が、この成果につながったものと考えられる。</p> <p>また、<u>同プログラムを契機として、人間科学研究科において、5 つの国・地域が参加する国際会議 The Sixth International Conference of Educational Innovation through Technology (EITT2017) を招致することにつながるなど、本学の国際化に貢献した。</u>平成 29 年度末現在、国際ジョイントラボ設置数は学内 57 拠点、海外 56 機関 61 拠点であり、国際共著論文 119 件、国際シンポジウム 33 件、海外への研究者派遣 149 名、海外研究者の招へい 117 名の実績を上げた。</p>

ユニット3	社会ニーズを先取りするオープンイノベーション創出に向けた、産学官の戦略的かつ包括的な連携の強化	
中期目標【8】	社会ニーズを先取りしたオープンイノベーションを創出すべく、産学官の戦略的かつ包括的な連携を強化・推進し、本学の研究成果を国内外に広く還元することで、グローバル社会が求める責務に応える。	
	中期計画【8-3】	企業等との協働研究所や共同研究講座等の阪大方式の産学連携制度を深化させ、これらを利用して産学連携での人材育成や挑戦的な研究に取り組む。共同研究講座・協働研究所等については、平成33年度末までに新規のテーマに取り組む講座・研究所を40以上にすることなどにより、共同研究費が1000万円以上の大型共同研究を増加させ、新しい研究テーマの発掘やオープンイノベーションの創出につなげる。
	平成29年度計画【8-3-1】	<p>「産学連携から産学共創へ」を新たなコンセプトに掲げ、協働研究所・共同研究講座の多数部局への設置を検討し、協働研究所・共同研究講座を通じた実践型人材の育成を行う。</p> <p>新規のテーマに取り組む講座・研究所の設置と1000万円以上の大型共同研究を増加させ、新しい研究テーマの発掘やオープンイノベーションの創出につなげるため、部局横断的に企画・マネジメントを進め、産学共創をオープンイノベーションで行う「共創テーマ」を探索する。</p>
	実施状況	<p>【共創テーマの探索】</p> <p>・共創機構産学共創本部において、<u>社会ニーズの発掘とそれに基づく共創テーマの設定、及び学内外のシーズの効果的なマッチングを行い、共創テーマ研究ユニットの組成とオープンイノベーションの推進に繋げる、産官学民共創イノベーションプラットフォームの構築を推進した。</u>具体的な取組は以下のとおりである。</p> <p>①<u>企業、国・地方自治体、大学・公的研究機関に加え、地域社会・市民の声から、オープンイノベーションにつなげる共創テーマを創出するために、「SCAN ミーティング」、「Joyous Future Salon」、「Joyous Future Salon Design Edition」、「へんてこリング Project」及び「OU-Explorer」の5つのサロンを企画・運営し、グローバル社会や地域社会の課題の見える化、及びデザイン思考による「未来社会の新たな価値」（ビッグピクチャー）探索に取り組んだ。</u></p> <p>②<u>共創テーマ探索に参画する者を公募し、共創テーマ研究ユニットの形成を加速する取組として、大阪大学 Innovation Bridge グラント「大型産学共創コンソーシアム組成支援プログラム」を新たに創設し、人文社会系・理工系・医歯薬生命系にわたる幅広い分野からの応募に対して審査を行い、共創テーマ探索チームとして新たに12チームを形成する等している。</u></p> <p>《参考：同プログラム採択者インタビュー（大阪大学産学共創本部 HP）》</p> <p>http://www.uic.osaka-u.ac.jp/2468/</p> <p>http://www.uic.osaka-u.ac.jp/2498/</p>

【包括連携契約による知・人材・資金の好循環】

・課題の探索段階から企業と大学が連携する「共創」型組織間連携として、平成 29 年 7 月にダイキン工業株式会社（以下「ダイキン工業」と記載）と情報科学分野を中心とした包括連携契約を締結（同年 7 月から 10 年間、ダイキン工業から本学に総額約 56 億円の資金提供）した。

《参考：契約締結情報（大阪大学 HP）》

http://www.osaka-u.ac.jp/ja/news/topics/2017/06/20170623_01

本学とダイキン工業は、従前から協働研究所の設置やダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業（詳細は、44 頁「○ 文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」の推進」参照）において連携しており、それらの実績を活かして新たな連携に発展させることを目的に本契約の締結に至った。

本契約は、単なる共同研究契約ではなく、共創による若手研究者の育成についても盛り込んでおり、他の国立大学に先駆けた幅広い契約である。具体的には、以下 4 つの連携プログラムにより、本学の先進的な情報科学分野の知見とダイキン工業が持つ空調技術や産業技術の幅広いノウハウを結び付け、世の中に新たなイノベーションを生み出すものである。

①共同研究・委受託研究

先導的学際研究機構附属の「暮らしの空間デザイン ICT イノベーションセンター (i-CHILD)」内に設置した本学とダイキン工業の研究ユニット (Di-CHILD) において、暮らしの空間や産業における「快適性・生産性・経済性・安全性・環境貢献」をテーマに、研究成果の早期実用化を見据えた共同研究を行う。

②先導研究プログラム

研究に専念できる環境を整備した高等共創研究院において、情報科学系研究者を 10 年という長期雇用を条件に世界中から募り、各研究者が自由な発想で基礎研究を実施する。研究成果はダイキン工業に開示し、共同研究に繋げる。

③学生研究員プログラム

本学の情報科学系を専攻する大学院生を学生研究員として雇用するとともに、ダイキン工業が当該大学院生のインターンシップを受け入れることで、本学研究者とダイキン工業技術者が共同で若手研究者の育成を行う。学生研究員の研究成果はダイキン工業に開示し、共同研究に繋げる。

④AI 人材養成プログラム

先導的学際研究機構内に「暮らしの空間デザイン ICT イノベーションセンター (i-CHILD)」を設置し（平成 29 年 7 月）、ダイキン工業の技術者を対象に、AI や IoT に精通し使いこなせる人材を養成するための社会人教育プログラムを提供する。

【「組織」対「組織」の産学共創】

・平成 29 年度において、全学では、56 件（1,870,818 千円）の共同研究講座・部門（新規 25（新規設置 19、新規テーマの追加 6）、継続 31）、及び 13 件（705,379 千円）の協働研究所（新規 3、継続 10）を設置等している。新規設置等に関しては、平成 29 年度の 28 件に平成 28 年度の 14 件を合わせて、中期計画で定める「40 以上」を既に超える設置数（42 件）を達成した。

・1,000 万円/年以上の大型共同研究は 133 件（5,234,769 千円）であり、平成 28 年度の実績（93 件、2,862,563 千円）に対して大幅な増加を達成した。これは、新たな連携の仕組みである包括連携契約を導入した上で、既に実績のある共同研究講座・協働研究所をさらに拡張させたこと等により、「組織」対「組織」の共同研究が拡大した成果であると言える。

I 業務運営・財務内容等の状況

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標

① 組織運営の改善に関する目標

中期目標	<p>【15】 総長のリーダーシップのもと、機動的・弾力的な組織運営を行い、学内外の意見を適切に反映しつつ、大学が直面する諸課題に迅速に対応する。その過程においては、本学構成員の合意形成と透明性の確保を旨とする経営戦略に基づくガバナンスを確立する。</p> <p>【16】 大学の多様な活動を支えるため、多様な人材の活用、教職員人事の活性化と人事制度の柔軟な運用を推進する。</p>
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【15-1】 総長のリーダーシップのもと、大学の強みや特色を生かした機動的なガバナンス体制を構築する。また、大学全体で取り組むべき横断的な教育・研究を機動的にマネジメントすることにより、総長のリーダーシップを發揮しやすい環境を整備する。これらの取組を通じて積極的な大学改革と部局マネジメントを進める。</p>	<p>【15-1-1】 IRを活用し、意思決定に際して適切な情報にアクセスできる仕組みの構築を進めるなどにより、大学の戦略的課題に柔軟かつ機動的に対応する。部局の基盤的な活動を支えつつ、部局の活性化を促すための資源の再配分を行う。</p>	IV
<p>【15-2】 大学の戦略に沿った重点施策を効果的に推進するため、総長のリーダーシップのもと、予算・ポスト等の学内資源配分等を戦略的に行う。</p>	<p>【15-2-1】 将来構想「OUビジョン2021」の実現の観点から、以下の取組みを推進する。 ・総長のリーダーシップのもと、重点的かつ戦略的な予算配分 ・戦略的・重点的な留保ポストの配分</p>	III
<p>【15-3】 優秀な人材を確保するため、評価連動型年俸制、クロス・アポイントメント制度等を推進するなど、人事・給与制度の柔軟化に取り組む。</p>	<p>【15-3-1】 評価連動型年俸制を推進するとともに、クロス・アポイントメント制度の適用を民間企業等に拡大して、実施を推進し、更なる人事・給与制度の柔軟化を検討する。</p>	IV
<p>【15-4】 内部統制を整備するため、迅速かつ機動的な内部監査を行いつつ、監事及び会計監査人との連携を強化しながら運用状況の検証・評価に取り組み、適正な事務処理の改善に反映させる。</p>	<p>【15-4-1】 平成29年度業務監査及び会計監査に係る監査計画を作成し実施する。また、監事、監査室、会計監査人との三者会議を実施し、監査結果を共有する。平成29年度監査報告書を作成し、監査結果の概要を総長に報告する。</p>	III
	<p>【15-4-2】 平成28年度業務監査及び会計監査の指摘事項等への改善状況を事後確認する。平成29年度監査報告書を作成し、平成28年度監査の指摘事項等への改善状況を総長に報告する。</p>	III
<p>【16-1】 個々の教育研究活動を活性化させるため、柔軟な人事制度及び公平性を確保した評価制度の下、公正かつ適切な処遇を行う。</p>	<p>【16-1-1】 教育研究等の実績に応じた新たなインセンティブ制度を実施するとともに、更なる教育研究活動の活性化を図るための公正な教員評価制度について検討する。</p>	IV
<p>【16-2】 男女協働推進を加速させるため、構成員の意識や働き方の改革を図るとともに、育児室、短時間勤務制度など必要な環境を整備する。また、ポジティブアクション等の実施により、女性教員の採用比率等を向上させ、女性管理職の割合も11%程度に増加させる。さらに、産学官連携による女性研究者循環型育成クラスターを平成31年度に形成し、自然科学系女性研究者の育成を強化する。</p>	<p>【16-2-1】 「大阪大学男女協働推進宣言」に基づく「男女協働推進アクションプラン」(学修・研究・就業と家庭生活の両立支援の強化、女子学生・女性上位職拡大の加速化、ダイバーシティ環境の実現に向けた構成員の意識改革)を推進するとともに、文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」により、協力機関が参加する「大阪男女協働推進連携会議」を設立して産学官連携の女性研究者育成に向けた取組を実施する。</p>	IV
<p>【16-3】 40歳未満の優秀な若手教員の活躍の場を全学的に拡大し、教育研究を活性化するため、若手教員の雇用を促進し、退職金に係る運営費交付金の積算対象となる教員のうち、若手教員の割合を平成33年度末に30%程度に増加させる。</p>	<p>【16-3-1】 大阪大学若手研究者育成ステーションにより、若手教員の雇用に関する計画に基づき、テニュアトラック制の普及・定着を図るとともに、人件費、研究費等の経費支援を行う。</p>	III

<p>【16-4】 多様な人材の活用を一層進めるため、障害者雇用など社会が求める雇用の環境整備に取り組む。</p>	<p>【16-4-1】 障がい者法定雇用率の達成（維持）に努め、障がい者雇用に係る施策を維持・検証しつつ、障がい者雇用や高齢者雇用のための新たな業務内容等について検討する。</p>	Ⅲ
<p>【16-5】 大学を支える優れた人材を育成するため、国内外の諸機関との人事交流を積極的に行い、各種研修制度等により教職員の能力を向上させる。</p>	<p>【16-5-1】 教職員に対する研修、国内外の諸機関との人事交流及び自己啓発休職等を引き続き活用しつつ、キャリアパスに応じた人材育成システム等を検討する。</p>	Ⅳ

I 業務運営・財務内容等の状況
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
② 教育研究組織の見直しに関する目標

中期目標	【17】教育研究力の活性化に向けた組織の在り方を恒常的に見直し、効果的かつ未来志向な組織整備を進める。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【17-1】 総長のリーダーシップのもと、部局や各組織の果たすべき役割や機能の必要性を戦略的に判断し、教育研究組織の再編成に取り組む。また、当該見直し・再編成の効果を事後に検証するなど、組織の機能の在り方を見直す仕組みを構築する。</p>	<p>【17-1-1】 総長のリーダーシップのもと、大学の機能強化の観点から教育研究組織の果たすべき役割や機能を検証し、同組織の見直しを行う。</p>	IV
<p>【17-2】 新たな教育研究組織を平成 29 年度に設置し、本学の教育研究資源を戦略的に発展・統合させ、異分野の統合や新学術領域に関わる知の統合学修を、高次元かつ個性豊かなプログラムを基盤としながら実現する。</p>	<p>【17-2-1】 コミュニケーションデザイン・センター、グローバルコラボレーションセンターや超域イノベーション博士課程プログラム等の成果を活かし、CO デザインセンターなどが関与する卓越大学院構想を検討する。</p>	III

I 業務運営・財務内容等の状況
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する目標
③ 事務等の効率化・合理化に関する目標

中期目標	【18】 高度な教育研究をサポートする効率的・効果的な事務体制の確立に向けた取組を進める。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【18-1】 効率的・効果的な事務体制を確立するため、新たなニーズや業務内容の変化に応じて事務組織を整備するなど、事務組織の機能や編成を見直し、事務改革に取り組む。	【18-1-1】 事務組織の機能や編成について効率性・効果性の観点から検討するとともに、可能なものから組織整備を進める。	Ⅲ
【18-2】 事務の効率化を進めるため、事務処理方法を見直すことにより、事務手続きの簡素化を進めるとともに、ITシステムの活用等に取り組む。	【18-2-1】 引き続き、事務簡素化・効率化について検討するとともに、可能なものから実行する。	Ⅲ
【18-3】 教育・研究のサポートを強化し、社会の要請に適切に対応できるようにするため、各種研修制度等により事務職員の能力を向上させ、柔軟で活力を持った事務体制の構築に取り組む。	【18-3-1】 英語力向上に資する取組を推進するため、TOEIC-IPを受験した若手職員(平成27年度受験者)のスコアを前回と比較するとともに、英語力強化に対する意識等を確認し、研修等を実施する。	Ⅲ
	【18-3-2】 知的財産の専門研修等を実施し、職務にかかる専門性の向上を図る。	Ⅲ

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等 (関連計画: 15~18)

○ 大学経営システム改革 (関連年度計画: 15-1-1、17-1-1)

共通の観点: ガバナンス改革

平成 29 年 8 月に、以下のとおり大学経営システムの改革を実施した。

(総括理事の配置)

さらなる意思決定の迅速化、全体最適の経営判断、中長期戦略の検討体制の強化を目的として、阪大版プロボストである 2 名の総括理事 (組織、財務、人事、施設関係の調整を担う大学経営総括理事と 教育、研究、国際関係の調整を担う教育研究総括理事) を配置し、また、同理事を支援する体制を整えた (IR 部門をもつ経営企画オフィスと経営企画チーム (大学将来構想企画部門、教務部門、財務部門等の職員からなる事務組織チーム) が連携)。

両総括理事は、各担当理事の所掌事項について 横断的な判断が必要な事項の調整や、中長期戦略の立案を担う。

(室体制の戦略的見直し)

従来の室体制 (具体的施策の審議機関) を各担当理事の中長期戦略に基づく具体的な施策の企画、立案、執行を補佐するオフィス体制に改め、各担当理事の意思決定を迅速に行える組織体制とした。

また、中長期戦略の策定、事業計画の進捗管理機関として、両総括理事が主宰する大学経営推進室と教育研究共創室を設置した。なお、両室は関連する事項について連携しながら審議を進めることとしている。

以上の経営システム改革については、経営協議会での審議の中で、企業トップの外部委員から「よくぞここまで踏み出した」とポジティブな評価を得ている。

(総括理事、新室体制の実績)

平成 29 年 8 月以降の実績として、本学の中長期的、横断的な課題として「中長期的な人件費の見直し」、「大学院改革」の 2 件を総括理事体制の下で洗い出し、大学経営推進室及び教育研究共創室において具体的な検討を開始した。

結果、「人員・人件費等に関する施策の方向性」及び「大学院改革ビジョン」の案を策定し、平成 30 年度当初には大学全体の中長期的な戦略として決定することとした。

(戦略会議の設置と効果)

部局単位や全学一元的な対応が困難な課題への対応策として、イギリスのエディンバラ大学などのモデルを参考に、人文社会科学系、理工情報系及び医歯薬生命系に類別した各学問分野における観点から、教育、研究及び社会貢献に係る戦略策定の機能強化を図り、管理運営を円滑に行うため、3 つの戦略会議を設置した。

同会議は 総長の諮問に応じて、同会議を構成する部局内の教育、研究及び社会貢献に係る戦略、教員人事に係る戦略及び教育研究組織等の再編とそれに基づく適切な資源配分等について、審議及び調整を行う。

設置から約半年間の議論であるが、「医歯薬生命系横断による大学院プログラムの提案」、「大阪大学人文系教育研究の将来の在り方の提案」など、総長の諮問により戦略会議ごとの改革が進んでいる。

経営層のガバナンス機能の強化を通して、大学の戦略的課題に柔軟かつ機動的に対応できているとともに、大学の機能強化の観点から、教育研究組織の見直しを推進する仕組みの構築にもつながったことから、年度計画を上回って実施したと言える。

○ ガバナンス体制の強化 (副学長の設置) (関連年度計画: 15-1-1)

共通の観点: ガバナンス改革

本学のガバナンス体制をさらに強化することを目的として、総長の下に、①図書館、情報セキュリティ、②社会学共創、③全学共通教育、④学生生活、⑤入試の各事項を担当する副学長 (5 名) を平成 30 年 4 月から新たに設置することを決定した。これにより、より機動的で的確な大学運営の推進を可能とする体制を整備することができた。

○ 部局評価に基づく予算配分制度の発展 (関連年度計画: 15-1-1)

共通の観点: ガバナンス改革

この制度は、大学が重視する評価指標を用いて部局の実績を評価し、その結果をフィードバックすることで、部局の教育研究・社会貢献活動を活性化させ、ひいては大学全体の活動を活性化させることを目的としている。

平成 29 年度は、評価指標の数を 6 個から 16 個に増やし、各部局の多様な実績を評価できるよう見直した。

また、部局へのインセンティブとして、評価結果に基づいた予算配分を行っており、平成 29 年度は総長裁量経費 3,000 万円を実績の優れた 6 部局 (文系 2 部局、理系 4 部局) に配分した。なお、この予算配分制度の本格的な実施は平成 31 年度からを予定しているため、計画評価担当理事を長とする計画

評価オフィスの下で、それまでの試行結果を基に、インセンティブのさらなる強化につながる配分方法の改善を進める。

※部局評価制度の詳細は 54 頁「○ 部局評価制度の改善」参照。

○ 研究大学強化促進事業において最高評価（関連年度計画：15-2-1）

共通の観点：ガバナンス改革

平成 29 年 11 月に研究大学強化促進事業の中間評価において、最高評価である「S 評価」を得ることができた。

本事業は、リサーチアドミニストレーター（以下「URA」と記載）の確保・活用と集中的な研究環境改革を組み合わせた研究力強化の取組の一体的な推進を支援・促進し、研究力の強化を図るものである。

本学は、平成 25 年度の事業開始から 4 年間の活動において、URA の雇用形態、キャリアパスの構築及び効果的活用並びに学内資源の再配分等の取組が評価された。

○ 優秀な人材を確保するための人事・給与制度の柔軟化

（関連年度計画：15-3-1）共通の観点：ガバナンス改革

新規採用の助教に対して、原則として評価連動型の年俸制を適用することを公募内容に盛り込むとともに、次年度に 64 歳以上になるいわゆるシニア層の教員に対しては、当該年俸制移行を促すべく、人事労務担当理事が個別に面談の上、説明を行い、平成 29 年度に説明を行った教員の約 80%が当該年俸制へ移行した。

これらの施策により、平成 29 年度末時点における当該年俸制の承継教員数は 472 名となり、平成 28 年度から 124 名（36%）増加した。

産業界との連携を図り、社会との共創をより一層進めるため、クロス・アポイントメント制度特別経費（当該制度適用部局等へのインセンティブ経費）及び民間企業等とのクロス・アポイントメント制度の柔軟化を図った結果、全国の国立大学に先駆けて 5 件の民間企業等と協定を締結（うち 1 件は双方向のクロス・アポイントメント）したことを含め、国内機関との協定締結件数は全体で 82 件となり、平成 28 年度実績から 41%（24 件）の大幅な増加を達成した。

また、女性教員比率向上プランに取り組んだ結果、他機関から教員を受け入れたクロス・アポイントメント協定 61 件のうち、34 件（56%）を女性教員が占めるなど、男女協働推進、特に在学生に対する多様なロールモデルの提示にも資する優秀な人材の確保に大きく寄与した。

○ 監査結果を活用した組織運営の改善（関連年度計画：15-4-1、15-4-2）

共通の観点：ガバナンス改革、法令遵守及び研究の健全化

（監事監査）

総長との定例懇談会をはじめ、役員との意見交換会を積極的に行い、監事の意見を法人運営に反映させた。

その一つとして、コンプライアンス全体のあり方を再検討すべきとの意見に基づき、平成 29 年 7 月、本法人におけるコンプライアンスに関する基本事項を定め、公平かつ公正な職務の遂行及び本法人に対する社会的信頼の維持を図り、健全な大学経営に資することを目的として、「国立大学法人大阪大学におけるコンプライアンス基本規程」を制定し、総長をコンプライアンス最高責任者とするコンプライアンス推進体制を整備した。

また、平成 30 年 1 月には、コンプライアンスの徹底を含め、役員及び教職員が日常業務において不断に実行すべき事項を定めた「大阪大学行動規範」を制定した。

（内部監査）

監査結果を各業務におけるリスクの所在把握に活用することによって、効果的なコンプライアンス教育（教育・広報事項の選定への活用等）、的確なモニタリング活動（モニタリング事項・対象の選定への活用等）、事務処理の改善（ルールの再徹底、見直しへの活用等）等を行うことにより、内部統制の整備に活用・反映した。

また、内部監査における指摘事項等については、改善が確認できるまで継続的にフォローアップを行っており、内部統制の適切な運用を図っている。

○ 新たなインセンティブの付与（関連年度計画：16-1-1）

本学の教育、研究及び社会貢献の推進に先導的な役割を担う教員に対して称号を付与する「大阪大学栄誉教授」について、平成 29 年度は 28 名に称号付与を行うとともに、学内外に発信した。

また、個人のみならずグループも対象とし、「縁の下の力持ち」的存在の教職員にもスポットを当てることに重点を置いた「大阪大学賞」は、大学運営部門で 7 名及び 2 グループ、教育貢献部門で 14 名、若手教員部門で 17 名に対して表彰を行った。その結果、賞与等のインセンティブを付与する等、モチベーションの一層の向上を図った。なお、受賞者へのアンケートでは約 90%の受賞者（38 名中 33 名の者）が、「本賞の受賞が今後の大学運営、教育及び研究に対するモチベーションアップにつながる」と回答するなど、同表彰の効果を確認することができた。

○ 教員業績評価制度の改革（関連年度計画：16-1-1）

「大阪大学教員業績評価基本方針」（平成20年12月22日制定）に基づき実施している教員業績評価制度について、よりモチベーションの向上に寄与する制度とするための検討を開始した。

その結果、部局等において評価項目の工夫等により、教員それぞれの特性や強みを活かすことが可能となる評価基準を作成できる環境を整備し、適正な評価を行えるようにするとともに、フィードバック・不服申立て制度の構築を義務付けることにより透明性・公平性を確保した。また、評価結果を賞与等のインセンティブに連動させることにより、教員のモチベーションを高め、そのパフォーマンスを最大化することで本学全体を活性化することを目的とした教員評価制度とするため、平成30年1月に「大阪大学教員業績評価基本方針」の一部改正及び「教員業績評価制度運用指針」の制定を行った。

さらに、自身の得意分野や実績が顕著な分野等において顕著な実績を上げている教員等に対して、その分野等に重点を置いて業績評価を行い、適正にインセンティブを付与することにより、最大限のパフォーマンスを発揮することができる環境を整えることを目的とした役割分化制度を構築した。同制度について、平成30年4月から3部局において試行的に実施し、試行状況を踏まえて本格実施することを決定したため、本取組は年度計画を上回って実施したと言える。

○ 文部科学省科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（牽引型）」の推進（16-2-1）

本事業における実施体制、成果及びその発信状況等について、協力機関として本事業への参画が決定した企業等の委員、本学と共同実施機関（医薬健康研及びダイキン工業）の委員による大阪男女協働推進連携会議を平成29年7月に開催し、各機関におけるダイバーシティの取組状況の紹介や、今後の女性研究者循環型育成クラスター運用にあたっての意見交換を行った。また、評価を行う外部評価委員会を平成29年11月に開催し、委員から本事業の先進的な取組が、当初の計画を超えた成果を出している点に対して最高評価（S評価）を得るとともに、イノベーションを活性化するダイバーシティ教育研究環境づくりへの期待が寄せられた。

※本事業における平成29年度の具体的な取組と実績は以下のとおり。

① 女性研究者循環型育成クラスターの形成

産学官共創を基盤として、「北摂から大阪、そして関西へ」と好循環を拡大する女性研究者循環型育成クラスター（下図）の形成を目指すため、本学に設置された共同研究講座、協働研究所の企業等を中心に、国内最大

規模の20の協力機関の参画を得た。

なお、協力機関は次のとおり（順不同）。

大阪ガス(株)、新日鐵住金(株)、西日本電信電話(株)、塩野義製薬(株)、パナソニック(株)、大和ハウス工業(株)、ロート製薬(株)、シスメックス(株)、日本アイ・ビー・エム(株)、日立造船(株)、サントリーホールディングス(株)、(株)神戸製鋼所、京セラ(株)、(株)マンダム、大幸薬品(株)、サラヤ(株)、NTN(株)、国立研究開発法人情報通信研究機構脳情報通信融合研究センター、国立研究開発法人理化学研究所生命システム研究センター、一般財団法人阪大微生物病研究会

これらの協力機関との連携は、共同研究の実施、社会人女性研究者の大学院での学び直しによる学位取得促進、女子中高生向けイベントへの企業ブースの出展、女子学生向けインターンシップ、ワークショップなど多岐にわたっている。



②産学クロス・アポイントメントの推進による女性研究者の雇用

民間からの人材導入や教員の民間での研究活動経験などにより、教育研究水準のより一層の向上のため、全国の国立大学に先駆け、産学クロス・アポイントメントにより、ダイキン工業株式会社との相互交流で平成29年4月から女性社員（研究職）を工学研究科助教として受け入れ、平成30年3月からレーザー科学研究所助教を派遣した。また、平成30年2月1日からは、サントリーホールディングス株式会社から女性研究者を教授ポストで受け入れるとともに、平成30年度も複数の新たな受入れを行うことを検討した。

平成29年度の女性研究者のクロス・アポイントメント全体の実績は、合計で38名（受入34名、派遣4名）であり、平成28年度に採択された本事業における平成31年度の目標値である15名を前倒して大きく上回り、女性研究者に多様かつ発展的なキャリアパスを提供した。

③女性研究者の研究力向上支援

女性研究者をプロジェクトリーダーとした共同実施機関との共同研究を、医歯薬系4件、理工系4件の計8件（平成28年度5件）を実施した。また、新たに女性研究者をプロジェクトリーダーとした協力機関との共同研究を医歯薬系5件、理工系3件の計8件を実施し、平成29年度目標件数6件を上回った。

さらに、自然科学系女性研究者に対し、20件（平成28年度9件）の英語論文投稿支援を行い、女性研究者の支援及び育成に努めた。

④女性研究者の積極的な採用

総長裁量ポストから12ポストの配分をはじめ、昇任及び採用の際のインセンティブ等を活用した本部・部局連携型女性教員比率向上システムにより、平成28年度（平成28年度）より女性教員の採用比率が、2.7ポイント向上して27.9%に、在職比率が、1.4ポイント向上して、17.5%に、上位職比率が1.7ポイント向上して13.8%になるとともに、平成31年度目標の「女性教授ゼロ」研究科の解消を平成29年度に達成するなど、本事業の目標値を上回った。

その結果、国立大学協会がまとめた「国立大学における男女共同参画推進の実施に関する第14回追跡調査」結果において、本学は、前回調査より女性教員数の伸び数が32名と、86大学中トップとなった。

⑤ダイバーシティ環境のさらなる進化に向けた取組

平成30年2月5日に、産学官連携の女性研究者循環型育成クラスター形成に向けた活動の成果報告とともに、ダイバーシティを牽引する企業の代表や実践者をゲストに迎え、ダイバーシティを実現するための実践ビジョ

ンについて対話を繰り広げる、大阪大学シンポジウム「ダイバーシティが拓く、関西の未来」を開催し、350名の当初定員を超える約430名（男性56%、女性44%）が来場し、アンケート結果等でも高評価を得た。当日は、20の協力企業・大学・研究機関、自治体によるダイバーシティに関するパネル展示も行き、活発な意見が交わされた。

⑥コラボレーティブ・スペースの設置

女性研究者の研究交流や女性教職員・女子学生の交流等、自由な交流を行う場、一時預かり保育及び授乳室として利用できる環境を整備するため、吹田キャンパスに新築した共創イノベーション棟1階に、男女協働推進センター「コラボレーティブ・スペース」を開室した（下図）。

これにより、本学全キャンパスでの一時預かり保育の実現、男女協働推進に関する情報提示、さらには多様な教職員が自由に交流できる場を提供できるようになった。

平成29年度は同スペースでの交流会等を9回開催、また、一時預かり保育は61件の利用があった。

さらに、同スペースにおいて学内、近隣市、民間の保育サービス等の情報を収集し、育児を担う構成員のニーズに適合する情報を案内する保育サービス情報提供事業を実施し、29名に情報提供を行った。



○ 次世代育成への取組『理系女子の「いま」－SciTech Girls in Handai－』を実施（関連年度計画：16－2－1）※再掲（23頁参照）

平成29年6月に、女子中高生に向けた「理系進学を考えているあなたへのぞいてみよう！理系女子の「いま」－SciTech Girls in Handai－」を開催し、西日本各地から180名を超える女子中高生と60名を超える保護者や引率教員が参加した。企業ブースの出展や女性社員によるワークショップ、阪大女子学生による相談会、女子大学院生による研究発表等を通して、「理系女子の明るい未来が体験できたので来年度も開催してほしい」との強い要望が寄せられた。

《イベントURL》

<http://www.danjo.osaka-u.ac.jp/2017/06/post-5724-1/>

○ SOGI 基本方針の公表（関連年度計画：16－2－1）

平成 29 年 7 月に、本学の構成員全体を対象とする大阪大学「性的指向 (Sexual Orientation)」と「性自認 (Gender Identity)」の多様性に関する基本方針「大学 SOGI 基本方針」を公表した。このことは新聞紙面（4 件）等に取り上げられるなど大きな話題となった。

また、SOGI に関する取組の第一歩として、トイレサイン（「ALL GENDER」）をデザインし、共創イノベーション棟 1 階に新たなトイレを設置した。このサインは大阪府豊中市の小学生の男女平等教育啓発教材にも掲載されるなど、使用依頼（3 件）があった。

今後、本学で新設及び改修する建物については、このサインの使用を推奨していく。

○ 若手研究者の採用拡大支援（関連年度計画：－）

若手研究者の育成のため「若手研究者育成ステーション」において、テニユアトラック制を全学的に推進しており、平成 29 年度は、3 名（平成 28 年度 1 名）を雇用した。

また、科学技術人材育成のコンソーシアム構築事業等に候補者の選考、関係機関との連携などといった、若手研究者の自立・能力向上のための環境整備に関して幅広く企画・立案及び提言を行っている。

さらに、若手教員の雇用に関する計画に基づき、国立大学改革強化推進補助金（特定支援型「優れた若手研究者の採用拡大支援」）を活用し、平成 28 年度に雇用した若手教員 12 名の人件費並びに平成 29 年度に雇用した若手教員 11 名の人件費及びスタートアップ支援経費を措置した。

○ 包括連携契約による若手研究者の雇用・育成（関連中期計画：16－3）

平成 29 年 7 月にダイキン工業株式会社（以下「ダイキン工業」と記載）と締結した「組織」対「組織」の包括連携契約は、単なる共同研究契約ではなく、産学共創による若手研究者の育成についても盛り込んでおり、他の国立大学に先駆けた幅広い契約である。具体的には下記のことに取り組むこととしている。

（高等共創研究院における若手研究者の雇用・育成）

包括連携契約における先導研究プログラムでは、平成 28 年度に国際的に卓越した若手研究者の育成を目指すため設置した「高等共創研究院」において、情報科学系の若手研究者（10 名程度）を 10 年間の長期雇用で全世界から公募することとしている。若手研究者は、研究に専念できる環境が整

備された同研究院において、自由で独創的な発想で基礎研究を実施することができ、高度な研究マネジメントと高い倫理観を備えた研究者の輩出を目指している。

（学生研究員としての雇用・育成）

包括連携契約における学生研究員プログラムでは、情報科学系を専攻する大学院生を本学の学生研究員として雇用し（20 名程度）、ダイキン工業が学生研究員をインターシップとして受け入れることとしている。本学の研究者とダイキン工業の技術者が共同で学生研究員に助言するなど、情報科学分野における研究者の早期育成を目指すものである。

○ 教職員の人材育成システム及び多様な働き方の促進

（関連年度計画：16－5－1）

事務職員のキャリア形成において上位職に求められる職員像を明確にし、キャリアパスを多様化することにより、パフォーマンスの最大化とモチベーションアップにつなげるべく、新たなキャリアパス制度について検討を開始した。

その結果、大学の企画・管理・運営等の様々な業務を担う職種（総合職）や特定の知識や経験等を要する専門的な業務を担う職種（専門職）を設定し、職員が大学業務に幅広く従事して経験を積んだ後、係長級への登用を目途に、本人の適性や能力、意向等を考慮していずれかの職種に進むことができるコースを設けるなど、キャリアパスの多様化と職種等の明確化を図る新キャリアパス制度を構築し、平成 30 年度から新規採用者に適用することを決定した。

また、併せて、多様な働き方とワーク・ライフ・バランスの推進のため、育児や介護等を理由に職員から申請があった場合、当該職員の職務上の責任を一定期間にわたり緩和することができるよう、下位の職に就くことを認める職責緩和制度を構築し、平成 30 年度から導入することを決定したため、年度計画を上回って実施できたものと言える。

○ 卓越大学院構想の検討（関連年度計画：17－2－1）

平成 28 年度に設置した「卓越大学院タスクフォース」を継続して開催し、文部科学省及び日本学術振興会における検討状況を注視しつつ、本学における卓越大学院申請に係るガイドラインを平成 29 年 8 月に策定した。

平成 30 年度申請候補については、戦略会議や教育研究共創室会議の下に設置した申請プログラム WG において、さらに具体的な検討を開始した。

※「戦略会議」及び「教育研究共創室会議」の詳細は、42 頁（「○ 大学経営システム改革」参照）。

また、卓越大学院構想への申請に必要とされている本学の大学院教育に関する課題の把握と解決の展望を含めたビジョンについて検討するため、平成29年12月に教育研究共創室会議の下に大学院改革ビジョン検討WGを設置し、大学院教育改革の方向性を示した「大阪大学大学院改革ビジョン」試案を作成した。

○ 事務組織改革の推進（関連年度計画：18－2－1）

「事務組織改革ワーキンググループ」（平成29年4月設置）において、事務体制の強化、業務の効率化等に関する施策の検討を行い「事務組織改革に関する第一次報告」を取りまとめた。主な施策は以下のとおり。

①「大学改革等を推進する事務体制の強化に向けた好循環の仕組み」として、平成30年度以降、既存の事務組織に配置される定員内事務職員に対し、運営費交付金に係る機能強化促進係数（第3期中期目標期間中は「年1.6%」以上）を用いて一定数の人員を確保した上で、新組織に係る業務を担う事務組織を中心に、必要に応じて学内再配分する仕組みを導入することとした。

②豊中地区の全ての部局事務部に属する契約業務、外部資金等業務及び人事業務のうち、集約化に適した業務を豊中地区において一元的に処理できる体制の整備（平成31年度当初に実施予定）を検討・実施することとした。この他、定員内事務職員数が10名未満の小規模な部局事務部の統合や、業務の外注化の積極的な導入を図ることとした。

I 業務運営・財務内容等の状況
(2) 財務内容の改善に関する目標
① 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

中期目標	【19】外部資金を獲得しつつ、大学独自の基金制度により自己収入を増加させる。
------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
【19-1】 持続的・効果的な経営基盤を構築するため、大型研究費獲得支援、科研費相談員制度等により、競争的資金、奨学寄附金などの外部資金の獲得を促進するとともに、附属病院収入の増収方策の推進等により、学生納付金や附属病院収入などの自己収入を確保する。	【19-1-1】 競争的資金の獲得を促進するため、科研費相談員制度、URAプロジェクトによる模擬ヒアリング等の支援を継続して実施するとともに、科研費における若手研究者の独立支援の仕組みを活用した方策を新たに実施する。	Ⅲ
	【19-1-2】 受験生を確保するため、本学の教育や研究内容等について積極的に広報を行う。	Ⅲ
	【19-1-3】 附属病院収入の安定的な確保の実現に向け、適切な物的資源の配分や人的配置を行う等、増収に向けた方策を引き続き実施する。	Ⅲ
【19-2】 卒業生、保護者、企業などへの募金活動を強化することにより、本学独自の基金「大阪大学未来基金」を拡大させる。	【19-2-1】 基金獲得のための多角的な事業の展開と効果的な対面渉外活動を実施する。本学卒業生との継続的な関係の構築を強化し、基金獲得体制を整備する。また、大阪大学創立90周年・大阪外国語大学創立100周年記念事業推進のためこれまでの実績を検証し、引き続き基金を獲得できる方策を検討する。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
 (2) 財務内容の改善に関する目標
 ② 経費の抑制に関する目標

中期目標	【20】健全な財務内容を維持するため、経費の抑制とコストの削減を行う。
------	-------------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【20-1】 業務の検証に基づく経費の合理的執行の徹底、情報技術の積極的な活用の推進、効率的な施設運営により管理的経費の削減を行う。	【20-1-1】 各種役務契約の見直し等により、経費削減に繋がる改善策を引き続き推進する。	Ⅲ
	【20-1-2】 エネルギーの実績データを利用して、各部局の使用状況を分析し、その結果を周知することで省エネ意識を浸透させる。	Ⅲ
	【20-1-3】 前年度に導入した旅費業務のアウトソーシングにより、旅費にかかる経費の削減に繋げる。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
 (2) 財務内容の改善に関する目標
 ③ 資産の運用管理の改善に関する目標

中期目標	【21】 リスクに留意しながら資産と資金の有効な運用を行う。
------	--------------------------------

中期計画	年度計画	進捗状況
【21-1】 資産の効率的・効果的な活用のため、保有資産の現状を正確に把握・分析し、学内の教育研究機器の全学共同利用化などを実施する。	【21-1-1】 本学が保有する設備・機器のデータに基づき、共用化促進のための基礎データベースの構築・整備を進め、保有資産の有効活用等の促進に向けた取組を実施し、設備・機器の効率的な利用促進を実現する。	Ⅲ
【21-2】 資金の計画的な運用を行うため、今後の資金需要や金利動向等を勘案しつつ、長期・短期を組み合わせたきめ細かい資金運用を実施する。	【21-2-1】 資金の計画的運用を行うため、平成 28 年度にワーキンググループから改組した運用検討委員会（仮称）の検討を踏まえ、最適な運用に取り組む。	Ⅲ

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等（関連計画：19～21）**○ 先端研究基盤共用促進事業への取組（関連年度計画：21-1-1）****共通の観点：財務内容の改善**

平成29年度に採択された先端研究基盤共用促進事業において、科学機器リノベーション・工作支援センターとオープンファシリティ推進支援室が連携・協力して、先端共用機器とリユース機器とを一体的に運用できるよう、新たな共同利用制度を立上げた。新たな共同利用の推進に向けた体制を構築して研究設備・機器の共同利用の一層の推進を図り、学外利用者の利用機器の整備と拡大に努めた結果、年間利用件数については、72件（平成28年は56件）に増加し、課金収入も3,870千円（平成28年度は2,859千円）と平成28年度から大幅に増加した。

また、共通予約・会計システムを構築し（平成30年4月より稼働予定）、先端機器とリユース機器を統合した学内設備・機器共用事業の展開を本格的にスタートした。

○ インセンティブ制度による附属病院収入の安定的な確保**（関連年度計画：19-1-3） 共通の観点：財務内容の改善**

病床稼働率や入院在院日数といった指標を基に診療科に予算を配分するインセンティブ制度を平成29年10月から導入した。制度導入後の期間で平成28年度と比較し、病床稼働率は2.8ポイント向上し、診療報酬請求額も平成28年度373.5億円から平成29年度387.6億円に増額しており、附属病院収入の安定的な確保のための策を講じることができた。

○ 大阪大学未来基金の拡大（関連年度計画：19-2-1）**共通の観点：財務内容の改善**

渉外本部のファンドレイザー（渉外担当職員）を2名から4名に増員し、体制強化を図った。

高額寄附者を招待し懇親を図る大阪大学感謝の集い（90名参加）、企業トップの参加を募り人脈開拓の場を提供することを目的とした大阪大学リーダーズフォーラム（110名参加）等を開催し、継続的な寄附を呼び込むための個人・企業寄附者との関係構築の強化を図った。

また、これまで大阪でのみ開催していた相続セミナーを平成29年度から東京でも開催することにし（計81名参加）、潜在的な寄附者のニーズを踏まえた活動を拡大することで、生前寄附や遺贈につなげるための環境整備を行っ

た。

さらに、海外からの未来基金獲得のため、海外同窓会（タイ）に出向き、寄附活動及び同窓会との連携強化を図った。

その結果、未来基金総額は、4,594,235千円（平成29年3月時点）から4,911,699千円（平成30年3月時点）に増加した。

また、既存の本学卒業生ネットワークとは別に、女性卒業生ネットワークを新たに構築し、初の会合を東京で開催した。本ネットワークの下、女子学生への支援強化につなげるための活動を行った。本ネットワークを強化していくことで、将来的に新たな寄附の獲得も期待できるものである。

○ 経費削減の取組（関連年度計画：20-1-1、20-1-3）**共通の観点：財務内容の改善**

平成29年度における電気供給契約を一般競争契約により調達した結果、平成28年度と比較して約2億3千万円の光熱水料費の削減を実現した。

また、旅費支給業務のアウトソーシングの一環として平成29年度から新幹線のEX-ICカードを導入し、割引制度を活用することで全学的な旅費の削減に取り組んだ。その結果、導入前の旅費支給基準で算定した場合と比較して約2千万円の経費削減を実現した。

さらに、医学部附属病院のコスト削減の取組として、医薬品・診療材料等の経済的調達を実施するため、市場価格分析による値引き交渉を行った。その結果、上半期で、医薬品約3,650万円、診療材料約2,240万円、下半期では、医薬品約4,740万円、診療材料約5,480万円を削減した。また、国立大学附属病院の共同調達に参加し、国立大学の最低価格に基づく共同交渉を行った。その結果、約3,060万円を削減した。

【年間削減効果額19,170万円】

○ 包括連携契約による財務基盤強化（関連年度計画：19-1-1）**共通の観点：財務内容の改善**

平成29年7月にダイキン工業株式会社（以下「ダイキン工業」と記載）と締結した「組織」対「組織」の包括連携契約により、連携を行う10年の運営費用として年間5億円及び研究環境整備費として約6億円の提供を受け、総額約56億円もの資金を確保することができた。

本資金は、従来のような共同研究に係る研究費だけでなく、国際的に活躍できる若手研究者の雇用・育成や近年飛躍的に発展するAIやIoTに精通した人材育成のための費用も含まれており、幅広い取組によって、新たな価値を社会に還元するためのものである。

I 業務運営・財務内容等の状況
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標
① 評価の充実に関する目標

中期目標	【22】教育、研究、社会貢献及び管理運営に関する大学の諸活動を点検・評価し、その結果を組織運営の改善につなげる。
-------------	--

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【22-1】 大学と各部局は中期目標・中期計画に沿った年度計画を策定した上で、計画の達成状況を自己点検・評価する。また、学外有識者等の多様な視点からの評価を受けるために外部評価を実施する。</p>	<p>【22-1-1】 新たな達成状況評価の仕組みに基づく部局評価を引き続き実施する。</p>	III
<p>【22-2】 評価結果は、部局にフィードバックするとともに、大学運営の改善に活用する。部局の評価結果等についてはホームページ等を通じて公表する。</p>	<p>【22-2-1】 国立大学法人評価の評価結果を全学にフィードバックするとともに、次年度の年度計画の立案に活用する。また、部局評価の評価結果を各部局にフィードバックするとともに、ホームページで公表する。</p>	III

<p>I 業務運営・財務内容等の状況</p> <p>(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標</p> <p>② 広報に関する目標</p>
--

中期目標	【23】 社会と向き合う戦略的な広報を展開して、大阪大学の認知度を国内外で高める。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
<p>【23-1】 本学のブランド力や知名度をより向上させるため、教育・研究・社会貢献などの大学の諸活動に関する情報発信を国内外向けに行う。さらに、英文ホームページを中心とした多言語ホームページの拡充等を通じて積極的な海外への広報活動を展開する。</p>	<p>【23-1-1】 広報活動を充実させ、大阪大学の教育・研究活動等を国内外に積極的に発信していく。</p>	III

<http://resou.osaka-u.ac.jp/ja/feature/2017/g003371>

これらコンテンツの充実に努めた結果、本サイトへのアクセス件数は平成28年度比で約1.5倍増加した(29年度アクセス数：約410,000)。

また、国際広報を強化し、海外メディアに対して発信する英文プレスリリースの数を平成28年度の74件から103件へと増加させたところ、同サイトの海外新規ユーザ数が前年比で、米国1.3倍、カナダ1.4倍、ドイツ及びオランダ1.5倍、ベルギー9倍、トルコ10倍と上昇した。特にトルコが大幅に上昇したことについては、本学の研究者によるトルコの碑文遺跡の発掘によるところと分析している。

I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する目標
① 施設設備の整備・活用等に関する目標

中期 目標	【24】地球環境に配慮し地域・社会と共生する安心・安全なキャンパスを整えつつ、教育研究における世界最高水準のグローバル・イノベーション拠点の実現を目指す。
----------	---

中期計画	年度計画	進捗 状況
【24-1】 教育研究環境等の改善及び機能を強化し、防災機能を高めつつ、グローバル化を促進するため、種々の整備手法などを活用する。進行中の「施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用するPFI (Private Finance Initiative) 事業」を確実に推進するとともに、グローバルな視点からの宿舍再編整備等においてPFI事業を推進する。	【24-1-1】 教育研究環境等の改善及び機能を強化し、防災機能を高めつつ、グローバル化を促進するため、種々の整備手法などを活用する。	IV
	【24-1-2】 進行中のPFI事業（(豊中)学生交流棟施設整備等事業、(吹田)研究棟改修(工学系)施設整備等事業）を確実に推進するとともに、グローバルな視点からの宿舍再編整備等において、PFI事業を推進する。	IV
【24-2】 世界的拠点として魅力ある教育研究環境を構築するため、長期的視野に立ったキャンパスマスタープランのもと、地球環境に配慮し地域・社会と共生する安心・安全なキャンパス環境の整備を進める。また、近隣自治体と連携して、キャンパスの整備を進める。	【24-2-1】 キャンパスマスタープランに基づき、街路の継続的な補修など、安心して移動や利用ができるキャンパス交通環境の整備を進める。	IV
	【24-2-2】 キャンパスマスタープランに基づき、構成員や周辺住民にとって魅力あるキャンパス環境を形成するため、キャンパスアメニティーの充実を進めるとともに、箕面新キャンパス移転に向けた、計画検討を行う。	IV
【24-3】 効率的なスペースの運用・再配分を行うため、全学的・戦略的な観点から施設の有効利用に関する点検・評価を実施する。	【24-3-1】 整備完了後の施設について、施設の使用状況に関して、実地調査を伴う施設の点数調査を実施する。箕面キャンパスの共用スペースの運用を行う。全学の講義室の稼働率について調査を実施する。	IV
【24-4】 既存施設の長寿命化のため定期的な劣化状況の把握等を行い、独自の予算措置のもとに計画的な施設老朽化対策を実施するとともに、省エネルギーに資する効率化・合理化を行う。	【24-4-1】 維持保全マニュアルに基づき、適切な維持保全を行うとともに、施設老朽化対策により緊急性、必要性の高い建物の改修、建築設備の更新等を実施する。	III
	【24-4-2】 省エネルギーの実施状況等の調査・分析を行い、効率的な省エネルギー対策を検討する。 省エネ推進会議を開催し、全学的な省エネルギー活動を推進する。 平成28年度の省エネ取組効果を踏まえ、平成29年度の省エネ計画を策定する。	III

I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する目標
② リスク管理に関する目標

中期目標	【25】 全学的なリスク管理体制のもと、危機管理意識の高い教育研究環境を構築する。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【25-1】 危機管理意識の高い教育研究環境を構築するため、大学のリスクについて点検し、情報を一元管理する。	【25-1-1】 危機管理意識の高い教育研究環境を構築するために、事故・災害に関する情報を各関連部署と連携し、大学のリスクについて点検し、事故・災害情報について、大学内で情報共有する。	Ⅲ
【25-2】 実験・研究は、労働安全衛生法に基づく作業環境測定、安全衛生巡視、教職員健康管理など法令等に基づき厳正な安全衛生管理のもとで行うとともに、実験廃液の処理、薬品管理支援システムを運用するなど環境を保全する。	【25-2-1】 実験・研究の安全衛生管理の推進のための作業環境測定を継続的に実施し、法令に基づいた各部局の安全衛生管理・環境保全対策にフィードバックする。	Ⅲ
	【25-2-2】 適正な実験・研究環境の維持のための安全衛生巡視を継続的に実施し、各部局の安全衛生管理・環境保全の向上について指導・助言を行う。	Ⅲ
【25-3】 学生・教職員の危機管理意識を高めるため、リスク管理・安全衛生管理・環境保全に関する講習会を開催するなど効果的なリスク管理教育を実施する。	【25-3-1】 リスク管理担当理事及び安全衛生管理部において、リスク管理・安全衛生管理・環境保全に関する全学的な教育・講習を継続的に実施する。	Ⅲ
【25-4】 学生・教職員のこころの健康づくりを推進するため、相談や診療、復職支援等を実施するとともに、監督的立場にある教職員に対する研修会を開催することにより、メンタルヘルスカケアを積極的に行う。また、研修の実施や啓発リーフレットの配布、ポスター掲示等、多様なアプローチによる啓発活動をし、ハラスメントの防止対策を徹底する。	【25-4-1】 メンタルヘルスカケアに係る診療・相談・復職支援を適切に実施する。	Ⅲ
	【25-4-2】 ストレスチェックを適切に実施する。	Ⅲ
	【25-4-3】 教職員の理解を高めるために、各部局を対象にメンタルヘルス研究会を実施する。また、安全衛生管理部と協力して、管理監督の立場にある教職員を対象にメンタルヘルス講習会を実施する。	Ⅲ
	【25-4-4】 ハラスメント防止のための研修等を実施し、予防啓発に努めつつ、新たな啓発方法について周知徹底し、その定着を目指す。	Ⅲ

I 業務運営・財務内容等の状況
(4) その他業務運営に関する目標
③ 法令遵守に関する目標

中期目標	【26】国民からの期待に応え、信頼される大学として、社会の要請や課題に対応しつつ、法令を遵守し、適正な大学運営を行う。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【26-1】 公的研究費の不正使用を起こさないという決意を持ち、公的研究費の適正な執行管理を徹底するため、全学的な公的研究費の不正使用防止に関する責任体系のもとで、適正な運営及び管理のための環境整備、教職員の意識向上に向けコンプライアンス教育を実施する。	【26-1-1】 各部局の再発防止策の実施状況を実地確認し、再発防止策の継続的な実施を促すなど公的研究費の不正使用防止のための取組を実施する。	Ⅲ
	【26-1-2】 公的研究費に携わる教職員・院生等の不正使用防止への意識向上に向け、広報誌の発行やリーフレットの配付及びコンプライアンス教育を実施する。	Ⅲ
【26-2】 研究者等に求められる倫理規範を修得させるため、教員・学生を対象とした研究活動における不正行為を防止するための倫理教育等を実施する。	【26-2-1】 各部局の研究倫理教育責任者が中心となり、研究分野の特性に応じた研究倫理教育を実施する。	Ⅲ
【26-3】 本学の有する情報資産の保護及び活用のため、大阪大学情報セキュリティポリシー及び対策基準を遵守し、情報セキュリティを確保する。	【26-3-1】 情報セキュリティの意識向上を図るため、講習会の開催及び意識チェックを実施する。	Ⅲ
	【26-3-2】 情報セキュリティ確保に係る評価手法を検討する。	Ⅳ

(4) その他業務運営に関する特記事項等（関連計画：24～26）**特記事項****○ グローバルビレッジ構想の実現（関連年度計画：24-1-1、24-1-2）**

本構想は、人と人との新たなインタラクションを芽生えさせ、大学の国際競争力強化及び「多様な知の協奏と共創」に貢献することを目指し、グローバルな生活環境を整備するものであり、その実現のため、平成29年10月に大阪大学グローバルビレッジ施設整備運営事業契約を選定事業者との間で締結した。

本事業は、PFIの手法を利用したものであり、教職員宿舎の再編成と併せて全国最大規模の日本人学生と留学生の混住型学生寮を整備することで、不足する留学生の住戸を300戸確保した。

また、分散した施設を1箇所に集約化することで生み出される土地を活用し、他の国立大学法人に先駆けて大規模な民間附帯施設を設けることで、将来的に土地貸付料を得られる見込みである。

○ キャンパスにおける安心・安全の確保（関連年度計画：24-2-1）

吹田キャンパス千里門において、平成30年3月に出構ゲートの移設及び出構側道路の複線化を実施し、出構ゲート通過後の信号待ちスペースを確保できたこと、構内道路の渋滞を解消し、利便性を高めた。また、特にゲート付近で4輪と交錯する自転車の通行について、平成29年10月に吹田東門、豊中正門に自転車レーンを整備し安全性を高めることができた。

豊中キャンパスの主要な建物、歩車道について障がいのある方々と共同で実施したバリアフリー点検において、関係法令等に規定されていない、障がいのある方々から直接指摘のあった新たな観点からの改善に取り組んだ。

具体的には、車椅子通行のバリア解消と安全確保を目的とした歩車道間の段差解消や白杖脱落防止を目的とした排水枡の蓋取替など、バリアフリー性と安全性の両面から速やかな改善を実施した。

これらの取組により、キャンパスを利用するあらゆる人が安心して利用できる交通環境の整備を推進したため、年度計画を上回って実施したと言える。

○ 地域社会との共生と魅力あるキャンパス環境の形成**（関連年度計画：24-2-2）**

キャンパスのランドスケープ全般の改善を目指して平成30年3月に改定した「緑のフレームワークプラン」の中で、多様な活動提案の1つとして、地域住民（阪大竹の会コラボ会員59名）・学生・教職員等が連携して豊中キャンパスの竹林の間伐・清掃活動を継続的に年間5回・5年間行っていることに加えて、間伐材の地域での活用や研究フィールドとしての活用が評価され、サステナブルキャンパス推進協議会よりサステナブルキャンパス賞2017奨励賞を受賞できたことから、年度計画を上回って実施したものとと言える。

また、平成33年度までに予定している本学箕面キャンパスの移転に関連して、本学構成員や周辺住民にとって魅力あるキャンパス環境を形成するため、大

阪大学全学公認団体である夏祭り実行委員会・箕面船場周辺地区住民団体・大阪船場繊維業組合などと協議を重ねた。このことは、平成30年度の社学共創クラスター事業「箕面船場まちづくり・エリアマネジメントプロジェクト」の実施に繋がる足がかりとなり、同事業により、地域の諸課題の解決に向けた検討への協力や地域貢献を実施していく。

《参考：社学共創クラスター概要》

<https://www.ucc.osaka-u.ac.jp/>

さらに、箕面市が平成30年3月に策定した箕面船場駅前地区の景観デザイン指針の素案の作成のため、大阪大学・箕面市等連絡協議会を開催し、大阪大学・箕面市・大阪船場繊維卸商団地協同組合などと協議を重ねるなど、本学も中心的な役割を持って関与した。

○ 施設の有効活用と維持管理（関連年度計画：24-3-1）

施設の有効活用や維持管理（予防保全を含む）に関する事項として以下のとおり取り組んだ。

① 施設稼働率調査と公表

各学部等における講義室の稼働状況について調査を実施し、低稼働率の施設については、運用方法等について検討を依頼するとともに、全学に公表することで、全学的に利用の促進を図るなど、稼働率の向上に向けて取り組んだ。結果として、実質稼働率（講義+スポット利用）が2割以下の室数は平成28年度8室だったものが4室に半減、実質稼働率が4割から2割の室数は平成28年度26室であったものが16室へ4割減となるとともに、実質稼働率が6割から7割の稼働率の室数は平成28年度11室であったものが29室へと3倍程度へ増加した。

② 施設の有効活用

これまでの点検・調査結果から、部局において施設の使用目的が変更されるなど、稼働率が低かった豊中コモン（旧名称：サイバーメディアセンター豊中教育実習棟、1,140㎡）を、大学共用の施設として学内経費を用いて改修し、スペースを必要としている部局等が借用できる規程を整備し、全学的リソースとして新たに運用を開始できたため、年度計画を上回って実施したと言える。

③ 施設使用状況の調査

スペースの有効活用を検討するため、全学委員会である施設マネジメント委員会にある教職協働のWGが主体となり、教育・研究施設4棟、約23,000㎡の現地調査を行い、使用状況等を確認するとともに、報告書にまとめた。施設の運用方法等に関して施設利用者から質問のあった点については、今後の施設整備時の注意点としてまとめるとともに、利用者側に運用における改善方法の提示を行うなど、きめ細かな対応を実施した。

④ 共用スペースの新たな使用計画

本部事務機構で確保している箕面キャンパスの共用スペースについて、随時利用者の募集をかける等することで、広く周知し、新たに延べ1,060㎡の使用計画を策定し、決定した。

(⑤スペース再配分の対象の拡大)

既存スペースの再配分に向けた取組として、「大阪大学における施設の有効活用に関する規程」の対象範囲を、共同利用スペースのみから本学における土地・施設全体にできるよう、規程改正に向けて議論を行った。

(⑥新築・改修の戦略的な推進)

施設マネジメント委員会において、全学的な視点から真に必要な・緊急性の高い事業を精査するために、今後新築・改修の計画のある施設について新たに点検調査を行った。点検結果として、施設の老朽化状況や狭隘状況等を委員会に報告し、概算要求に向けて問題意識の共有などを行った。

○ 海外渡航届システム導入による危機管理情報の一元管理

(関連中期計画：25-1)

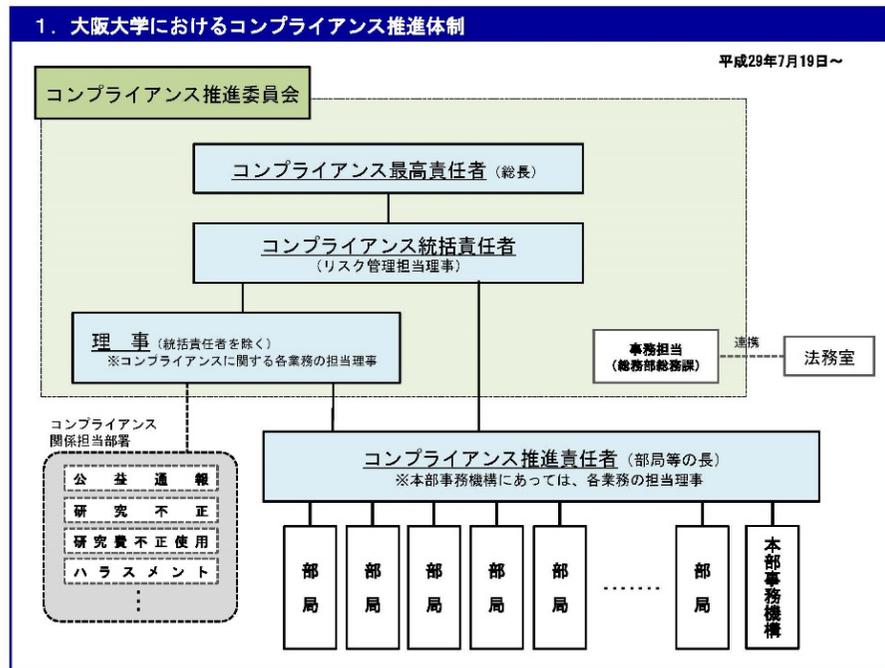
共通の観点：法令遵守及び研究の健全化

平成29年度から「海外渡航届システム」の運用を開始し、留学や研修はもとよりプライベートの海外旅行や留学生の一時帰国を含め2,000件を超える登録があった。海外渡航する学生の情報を一元管理することで、安否確認をより迅速に行うことが可能となり、危機管理体制の強化を図ることができた。

○ コンプライアンス体制の強化 (関連中期計画：26-1、26-2、26-3)

共通の観点：法令遵守及び研究の健全化

本学におけるコンプライアンスに関する基本的な事項を定めるとともに、コンプライアンス推進体制の整備、強化を図ることを目的として、平成29年7月に「国立大学法人大阪大学におけるコンプライアンス基本規程」を制定した。



基本規程に基づき「コンプライアンス推進委員会」を設置し、コンプライアンスの推進に資する施策として、下記①～③を実施した。

①大阪大学憲章に掲げる基本理念を踏まえつつ、役員及び教職員等が日常業務において不断に実行すべき事項を、「業務遂行の基本姿勢」及び「コンプライアンスの徹底」の観点から取りまとめ、平成30年1月に「大阪大学行動規範」として制定した。

大阪大学行動規範は、総長の年頭挨拶で公表するとともに、日本語版及び英語版を作成し、学内の全教職員に配付した。

《参考：本学HP（大阪大学行動規範）》

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/about/rule>

②コンプライアンス全般に関するホームページの内容をさらに充実させ、上記の行動規範や基本規程のほか、コンプライアンス推進体制図及び事案発生時の対応図などを掲載した。

《参考：本学HP（コンプライアンス推進）》

<http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/compliance>

③コンプライアンスに関する啓発活動の推進に資するため、本部事務機構及び部局等において個別に実施されている啓発活動の実施内容を集約し、目的、対象者及び実施時期等を一覧化の上、学内に周知することで、各教職員の計画的な受講、部局独自の啓発活動の実施等を促進した。

○ 公的研究費の不正使用の再発防止に向けた取組 (関連中期計画：26-1-1)

共通の観点：法令遵守及び研究の健全化

公的研究費の不正使用の再発防止に向けて、継続して業務を見直し、コンプライアンス推進を図った。具体的には、過去に本学で発生した不正事案の発生要因を分析した上で、不正使用を誘発する要因を除去し、抑止機能を有する環境・体制のさらなる構築を図るという方針に基づき、以下2つのアプローチから対応を進めた。

① 会計手続で不正使用に繋がるリスクを排除したシステム運用
平成29年4月に導入の「物品調達システム」により、教員等と業者の直接的な接触機会を低減し、取引内容の可視化を図ることで、業者との癒着等の不正使用に繋がるリスクを排除する運用を実現した。

② 構成員への確実かつ継続的な不正使用防止に対する啓発活動の実施
・各部局等においてコンプライアンス説明会等を延べ96回開催し、約6,250名が参加し、理解向上に努めた。
・e-learningを利用した「公的研究費の取扱いに関する理解度チェック」について、ルールや手続きの理解不足から生じる不正使用や不適切な使用をなくすという観点から設問を見直し、教職員の理解向上を図った。平成29年度は約8,900名が受講した。
・新任教員(研究員)研修、科学研究費助成事業学内説明会、新人職員研修、会計事務研修などの対象者別研修等において、コンプライアンス教育を行い、

不正使用防止に対する啓発活動を実施した。

○ 「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」への対応（関連中期計画：26-1）

共通の観点：法令遵守及び研究の健全化

平成29年8月に日本は生物多様性条約に基づく名古屋議定書の締結国となり、国内措置として「遺伝資源の取得の機会及びその利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分に関する指針」（以下「国内ABS指針」と記載）が施行された。これにより、本学を含む各研究機関においては外国からの遺伝資源取得に関して、提供国からの許可取得、提供機関との契約締結、国内ABS指針に基づく環境省への各種報告の徹底がこれまで以上に厳格に要求されることとなった。

本学では、これらに対応するため全学相談窓口（研究推進課）を整備し、全学的な普及啓発、各部局、各研究者に対する指導助言を行う管理体制を構築した。同年9月には国立遺伝学研究所ABS学術対策チームの協力を得て関係者を対象とする全学説明会を開催した（参加者約50名）。

○ 多様な研究倫理教育の推進（関連中期計画：26-2-1）

共通の観点：法令遵守及び研究の健全化

各部局において、研究分野の特性に応じた研究倫理教育研修を実施し、教員・研究員等約1,600名が受講した。なお、教員・研究員は概ね3年に1回、大学院生については各課程在学期間中に少なくとも1回は本研修を受講させることとしている。

新任教員（研究員）研修（平成29年6月実施）において、研究担当理事から研究における不正行為の防止について講義を行った。（参加者数265名（eラーニング含む））

さらに、平成29年度から一般財団法人公正研究推進協会（APRIN）が運営する研究倫理教育のeラーニングプログラムを大学として導入し、各部局の利用に供し、32部局が利用した。

○ 情報セキュリティに係る取組み（関連年度計画：26-3-1、26-3-2）

<平成29年度新規事業>

①情報セキュリティ対策リーフレットの配布（①、③）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（3）情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

構成員各個人の情報セキュリティ意識の向上を図り、セキュリティに対する理解不足や不注意に起因するインシデントを無くすため、教職員用には「セキュリティ意識低い度チェック」、学生用には「情報セキュリティ対策9か条」のリーフレットを日本語版・英語版を作成し、配布した。

②新任教員・研究員研修における講義（①、③）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（3）情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

全学の新任教員・研究員を対象とした研修において、最高情報セキュリティ責任者（CISO）より本学における情報セキュリティ対策の体制や遵守事項について講義を行った。

③USBメモリの物理破壊機導入及び消去ツール等の貸出提供開始（②）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（5）情報機器の管理状況の把握及び必要な措置

情報機器廃棄時のデータ完全消去を全学で徹底するため、従前から実施していたHDDの磁気消去マシンの利用、消去ツール貸出に加え、平成29年度にはUSBメモリの物理破壊機を導入して利用を開始し、専用ソフトによる消去ツールの貸出提供も開始した。

④内部組織による監査（①）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（4）情報セキュリティ対策に係る自己点検・

監査の実施

本学の情報資産に関して、本学の情報セキュリティポリシーに準拠して適正に保護、活用されているかを検証し、適正化・効率化に向けた改善方策等について助言・提言を行うことを目的に、全部局を対象として「インシデント対応体制」「不正プログラム対策」「端末/USBの運用終了時の対策」について情報セキュリティ監査を実施した。体制の整備が未完了もしくは各対策が不十分であった部局には、速やかな体制の整備及び各対策の実施徹底を指示した。

⑤メール誤送信防止対策（②、③）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（5）情報機器の管理状況の把握及び必要な措置

メール誤送信による個人情報漏えいを防止するため、Outlookの送信時に宛先や添付ファイルに関する確認事項を示す警告メッセージを表示する機能を導入した。また、その他のメーラについても、誤送信防止のための遅延送信機能や警告メッセージ表示機能などをまとめて、学内に情報提供（通知）した。

さらに、誤送信の原因ともなるメールアドレスの直接指定をせずに済むよう、メーリングリストのメンバー管理をユーザ側で容易に実施できるシステムの検討を開始した。

⑥情報セキュリティ評価に係る実施要項の策定（②、③）

情報セキュリティ対策基本計画：2-（1）情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備

情報推進本部が実施する情報セキュリティ対策について評価を行い、次年度の取組に反映することを目的として、情報セキュリティ確保に係る評価指標（以下3点）の評価手法を策定した。

- ・評価指標1. 情報セキュリティ教育および意識チェックの実施状況
（評価手法）・全構成員向け教育における
対象範囲
部局別実施率
設問別正答率
低得点者の人数
・教育・研修における質問・意見等について実施結果を分析し、傾向や問題点を評価。
- ・評価指標2. 情報セキュリティ訓練の実施状況
（評価手法）・標的型メール攻撃訓練における
対象範囲
部局別・役職別開封者数及び開封率
・訓練における質問・意見等について実施結果を分析し、傾向や問題点を評価。

- ・評価指標 3. 情報セキュリティインシデントの発生状況と教育・訓練の総合評価
(評価手法) ・情報セキュリティインシデントの要因別発生件数
・注意喚起や情報セキュリティ教育、訓練内容等との関連性を分析し、傾向や問題点を評価。

評価結果については、情報推進本部協議会にて検討し、その結果について情報セキュリティ委員会に対し報告を行い、必要とされる事項については次年度の情報セキュリティ対策推進計画に反映させることとした。

評価手法の検討に加え、具体的な実施要項を策定し、評価に必要な実施事項を次年度の計画に反映させることができたため、年度計画を上回って実施したと言える。

<平成 28 年度以前からの継続事業>

⑦管理職向け情報セキュリティ研修の実施 (①、②、③)

情報セキュリティ対策基本計画：2- (3) 情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

情報セキュリティに対する管理職（理事、部局長、事務（部）長）の意識を向上させるため、管理職向け集合型研修を実施した。大学を取り巻く脅威の傾向や主な攻撃手法について、またインシデント発生は業務停止や社会の信用失墜を招くことを具体的な事例を挙げて説明し、管理者としての危機意識の向上と役割の周知を図った。

なお、この取組は継続して定期的実施することで効果の定着が期待できることから、平成 30 年度も同様の研修を実施し、情報セキュリティの強化に繋げる予定である。

⑧標的型メール攻撃訓練の実施 (①、③)

情報セキュリティ対策基本計画：2- (3) 情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

本学における情報セキュリティ教育の効果の測定を目的として、全事務職員と情報セキュリティ委員会委員及び管理職（理事、部局長）を対象に、標的型メール攻撃訓練を実施した。平成 30 年度は本訓練の対象を全教職員に拡大して実施予定であり、全教職員対象の情報セキュリティ研修（e-learning）とセットで運用したり、訓練の難易度をあげていくことにより、情報セキュリティに対する構成員の意識向上に繋げる。

⑨大阪大学 CERT 構成員による研修等の実施 (①、③)

情報セキュリティ対策基本計画：2- (3) 情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

大阪大学 CERT 構成員向けに、セキュリティインシデント発生時を想定した、ワークショップ形式の研修を実施した。

⑩サーバ監査（脆弱性の検査） (①、③)

情報セキュリティ対策基本計画：2- (4) 情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施

686IP のサーバ監査（第 1 回）を平成 29 年 11 月末に実施、740IP の追加サーバ監査（第 2 回）を平成 29 年 1 月に実施した。脆弱性のレベル別に締切を設け、当該サーバー管理者に改善要求を行った。

⑪キャンパスクラウドの整備状況

大学運営の効率化及び情報セキュリティの向上を図るため、キャンパスクラウドシステムの安定的な運用と、各部局で運用しているメールサーバ、Web サーバの集約化を進めた。

<平成 29 年度実績>

- ・キャンパスメールサービス：合計 66 組織（約 12,245 アカウント）
（平成 28 年度：60 組織（約 12,125 アカウント））
- ・仮想サーバホスティングサービス：合計 45 システム
（平成 28 年度：38 システム）

※①～⑪の各項目名後にある()書き内①～③の記載は「参考 4_ (文科省通知) 平成 29 年度業務実績報告書の記載方法」P. 2 に記載の①～③の該当項目を示す。

①各法人が定めている情報セキュリティに係る規則の運用状況（規則に基づいた自己点検及び監査等による確認状況等）

②個人情報や研究情報等の重要な情報の適切な管理を含む情報セキュリティの向上

③その他、インシデント対応に係る未然防止及び被害最小化や被害拡大防止

◇ 大学の教育研究等の質の向上
 4 その他の目標
 (2) 産業競争力強化法の規定による出資等に関する目標

中期目標	【11】 大学によるイノベーション活動の世界標準化のため、産業競争力強化法に基づく認定特定研究成果活用支援事業者に対して出資並びに人的及び技術的援助等の業務を行うことにより、大学における技術に関する研究成果の事業化及び教育研究活動を活性化させる。
------	---

中期計画	年度計画	進捗状況
【11-1】 認定特定研究成果活用支援事業者の株主として、プログラムのパフォーマンスをみるため、学内に設置した共同研究・事業化委員会等に認定特定研究成果活用支援事業者から報告させることにより、その運営状況のモニタリングに取り組む。	【11-1-1】 共同研究・事業化委員会において、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社から出資事業の活動状況の報告を受け、モニタリングを実施するとともに、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社とも連携し、大阪大学発ベンチャーの活動を活性化させる方策を導入する。	Ⅲ
【11-2】 大学における技術に関する研究成果を事業化させるため、認定特定研究成果活用支援事業者との情報共有体制の構築によるプレ・インキュベーションの支援、人的・技術的支援、新たな社会的価値創出に結び付く事業化のための助言を、特別運営費交付金を活用し取り組む。	【11-2-1】 共同研究・事業化推進グループにおいて、目的積立金（特別運営費交付金）を活用した事業計画、実施体制、予算計画を実施するとともに、特許分析、研究者データベースを活用し、実用化を目指す技術シーズを発掘する。	Ⅲ
	【11-2-2】 プロジェクト支援により、技術シーズの育成を開始する。	Ⅲ
【11-3】 大学における教育研究活動を活性化させるため、認定特定研究成果活用支援事業者の事業活動に関連する共同・受託研究の推進、特別運営費交付金を活用したアントレプレナー教育の推進に取り組む。	【11-3-1】 大学における教育研究活動活性化のために、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社と連携して、本学の共同研究・受託研究を推進する。	Ⅲ
	【11-3-2】 目的積立金（特別運営費交付金）を活用した事業化のためのアントレプレナー育成を実施する。	Ⅳ
【11-4】 イノベーションエコシステムを構築するため、認定特定研究成果活用事業者の事業に結び付く民間ベンチャーキャピタル（VC）・技術移転機関等との連携に、特別運営費交付金を活用し取り組む。	【11-4-1】 イノベーションエコシステムを構築するため、大阪大学発ベンチャーの事業に結び付く民間ベンチャーキャピタル（VC）や事業会社等との連携について、研究シーズを事業化へ橋渡しするための学内グラント制度を推進する中でマッチングを行うなどの方策を試行する。	Ⅲ
【11-5】 地域における経済活性化に貢献するため、認定特定研究成果活用支援事業者と連携して、大学発ベンチャーの設立や地域の企業、自治体との連携に取り組む。	【11-5-1】 地域における経済活性化に貢献するために大阪大学のシーズを活用した大学発ベンチャーの設立を支援する体制を各部局と連携し、構築する方策について、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社と連携して検討する。	Ⅳ
	【11-5-2】 大阪大学発ベンチャーと地域企業・自治体との連携を構築する方策を開始する。	Ⅲ

**産業競争力強化法の規定による出資等に関する目標に関する特記事項等
(関連計画：11)**

<平成 28 年度以前からの継続取組>

○ 認定特定研究成果活用支援事業者の投資状況のモニタリング

(関連年度計画：11-1-1)

年4回(6月、9月、11月、3月)開催の大阪大学出資事業戦略委員会(共同研究・事業化委員会を改組)、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(OUVC)の株主総会(6月)及び組合員集会(6月、2月)において、OUVCの投資状況及び投資先に対するモニタリングについての報告を受け、OUVCの運営状況を確認した。

<平成 29 年度新規取組>

○ 学内グラントの活用や市場調査支援の開始

(関連年度計画：11-2-1、11-2-2)

- プレ・インキュベーション活動として新規で平成29年度中に計99名(累計173名)の案件発掘活動(ヒアリング)を実施した。その結果、事業化有望案件33件を発掘・支援するとともに、そのうち、学内グラント(起業シーズ育成グラント・起業プロジェクト育成グラント)による支援を7件実施し、阪大発ベンチャーの設立に向けてのサポートを行い、VCによる投資支援決定を2件創出した。
- また、学内グラント利用の加速・拡大を狙い、事業化有望案件の中から市場調査が必要であると思われる案件について、新たに市場調査を計15件実施した。

○ 大阪大学 Innovators' Club の設立

(関連年度計画：11-3-2)

- イノベーション人材育成の中核となるプログラムとして、学生の自主活動を支援する大阪大学 Innovators' Club を平成29年10月に設立した(平成30年3月時点 学生会員数198名、教職員68名、関連社会人64名、計330名)。主な活動としてVC等への学生インターンシップに7名、VBへの見学ツアーに7名、初開催の学生ピッチコンテストに15名が参加し、さらに、経営の基礎知識を学習できる民間e-ラーニングの受講を54名に対して支援した。
- また、その学生ピッチコンテストで優秀賞を獲得した学生が、外部のピッチコンテストにも出場し、ミライノピッチ@OIHではNICT賞ならびにマイクロソフト賞、HackOsaka 学生ピッチコンテストでは最優秀賞、起業家甲子園では総務大臣賞を獲得するなど顕著な成果を挙げているため、年度計画を上回って実施したと言える。
- 継続的取組のイノベーション人材育成プログラム・講義としては、科学技

術商業化のためのテクノロジーアセスメント実践的プログラム(TECならびにG-TEC)に25名、ビジネスエンジニアリング研究に16名、イノベーションデザイン実践に7名、社会人とのビジネスプラン創出支援TLSに12名の学生が参加した。

○ 連携VC連絡会の定期的開催

(関連年度計画：11-4-1、11-5-1、11-5-2)

- 地域経済の活性化に貢献するため、民間VCとの連携として連携VC連絡会をほぼ毎月1回開催し、「連携ベンチャーキャピタル」17社に対して計25件の阪大の技術シーズを紹介し、うち3件が学内グラントを活用するに至るなどの密な連携体制を構築した。
- OUVC テックミーティングや大学発ベンチャー創出会議を、外部機関のOIH(大阪イノベーションハブ)との連携イベントとして開催した。

○ 官民イノベーションプログラム初の上場事例

(関連中期計画：11-5)

- 出資事業(官民イノベーションプログラム)に関する活動を精力的に行い、阪大発ベンチャー企業が計14社設立するに至った。
- また、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(OUVC)が平成27年に投資した株式会社ジェイテックコーポレーションが平成30年2月28日に東京証券取引所マザーズ市場に上場し、官民イノベーションプログラムとして初のEXIT事例となった。



平成 29 年度に本学で発生した重大事案への対応について

○ 情報セキュリティ対策の強化による個人情報管理の徹底

平成 29 年 5 月に本学で発生した「不正アクセスによる個人情報漏えい」に対して、以下の取組を実施した。

<組織体制に関する課題への対応>

①情報セキュリティ本部の設置

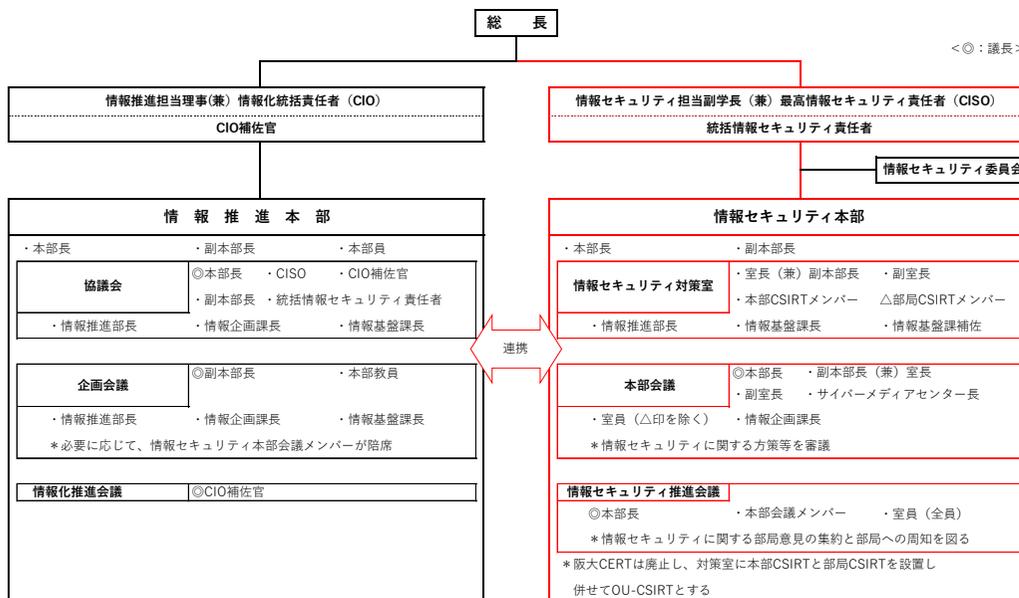
情報セキュリティ対策基本計画：2-（1）情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備

これまで本学では、情報推進担当理事が、情報化統括責任者（CIO）と最高情報セキュリティ責任者（CISO）を兼ね、その管轄組織である情報推進本部において、情報化推進と情報セキュリティの両方を担当していた。

今回の事案を受け、情報セキュリティ体制をより強固なものとするため、平成 30 年 4 月 1 日より新たに情報セキュリティ本部（下図）を設置した。その本部長には、情報セキュリティ担当の副学長（42 頁「○ガバナンス体制の強化（副学長の設置）」参照）が就任するとともに（CISO を兼ねる）、情報セキュリティ副本部長として、国内で著名な情報セキュリティに関する専門家を外務から雇用することとした。

このことにより、情報セキュリティ対策については、情報推進本部（本部長は情報推進担当理事（兼）CIO）と連携しながら推進できる体制を構築した。

情報セキュリティ本部の設置

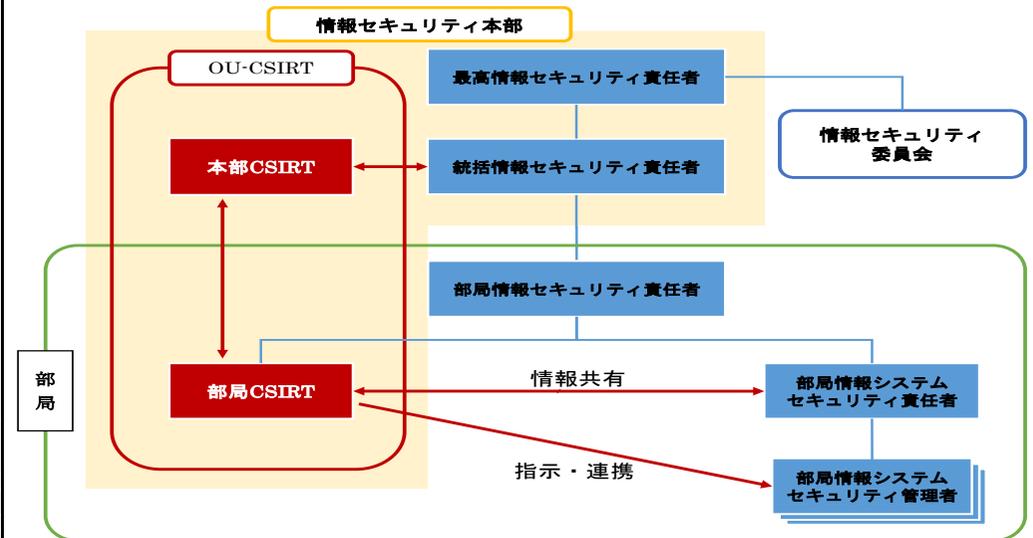


②全学の情報セキュリティ体制の徹底

情報セキュリティ対策基本計画：2-（1）情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備

外部のセキュリティ専門機関のアドバイスを受け、情報セキュリティインシデント対応を担っていた現行の阪大 CERT を改組し、より機能的な活動が可能となるよう本部 CSIRT と部局 CSIRT から成る OU-CSIRT を新たに立ち上げ、インシデント発生時の緊急体制を強化した（下図）。

また、本学の情報セキュリティの組織体制を改めて構成員に周知徹底するとともに、役員及び教職員等が日常業務において不断に実行すべき事項を取りまとめた大阪大学行動規範（60 頁「○コンプライアンス体制の強化」参照）の中に「情報セキュリティの向上」の事項を設け、情報セキュリティ対策についての責務と適切な管理を掲げた。



<システムの運用体制に関する課題への対応>

被害範囲の最小化を図るため、以下に掲げる複数の防御策を講じた。

①通信監視体制の強化

情報セキュリティ対策基本計画：2-（5）情報機器の管理状況の把握及び必要な措置

通信監視について、監視時間帯を広げること及び外部セキュリティ専門機関による重大事態を知らせるアラート基準を広げ、より広範囲にチェックを行うことにより強化を図った。

②脆弱性発見時の対応

情報セキュリティ対策基本計画：2-（5）情報機器の管理状況の把握及び必要な措置

脆弱性調査ツールを用いてセキュリティ診断を実施し、脆弱性があると診断した IP アドレスの機器に対して対策を講じることを命じ、期限までに対応できない場合は、CISO の権限においてネットワークから遮断することとした。

③インシデント対応手順のさらなる整備

情報セキュリティ対策基本計画：2-（1）情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備

情報セキュリティインシデント対応実施手順に記載した被害の拡大防止・復旧を行う際は、必ず当該インシデントの証拠保全を行うことを同手順書に明記することとした。

④その他システムの運用体制に関する課題への対応

情報セキュリティ対策基本計画：2-（1）情報セキュリティインシデント対応体制及び手順書等の整備

部局サーバのログ取得対象、保存期間をCIS0が定め、徹底して実施させることとし、学内個人IDに対するパスワードルールを強固にしたうえで全ての利用者のパスワード変更を実施した。

その他、標的型攻撃に対する防御策としてWebフィルタリング機能を導入したほか、全学的な対応として機微情報を扱う機器への次世代防御技術を備えた監視ツールの導入、多要素認証の速やかな導入および統合ログ管理の検討を実施することとした。

<システムの管理状況に関する課題への対応>

①PC及びサーバの全台調査

情報セキュリティ対策基本計画：2-（5）情報機器の管理状況の把握及び必要な措置

学内のPCやサーバが不審な通信先と通信していないか、また、不正アクセスの原因となる有害なソフトウェアが存在しないか等について、外部セキュリティ専門機関の協力を得て全台調査を実施した。（サーバ2,303台、PC20,786台）

②二次被害への対応

情報セキュリティ対策基本計画：2-（6）その他法人の特性に応じて必要な対策等

不正アクセス発覚後、全構成員に対して強制的にPW変更を実施し、不審なメールに関する注意喚起を行った。

③情報セキュリティ教育訓練及び啓発活動の徹底

情報セキュリティ対策基本計画：2-（3）情報セキュリティ教育・訓練及び啓発活動

インシデントを未然に防止するには全構成員の情報セキュリティ意識向上が必要であるため、情報セキュリティ対策基本計画を前倒し、平成30年度から下記の情報セキュリティ教育訓練及び啓発活動を実施する。

- ・ 管理者（執行部を含む）向け集合研修
 - ・ サーバ管理者向け集合研修（高度サイバー攻撃対応含む）
 - ・ OU-CSIRT構成員の能力向上を図るための研修
 - ・ インシデント対応（高度サイバー攻撃対応含む）訓練
 - ・ 対象を全教職員に拡大した標的型メール攻撃訓練
 - ・ 対象を学生を含む全構成員に拡大したe-learningによる情報セキュリティ研修
- ・ 情報セキュリティ対策リーフレット配布

④その他システムの管理状況に関する課題への対応

情報セキュリティ対策基本計画：2-（4）情報セキュリティ対策に係る自己点検・監査の実施

部局のネットワーク構成及びシステム構成を把握するため全学調査を実施するとともに、今回の不正アクセスによる被害の拡大がないこと及び被害範囲の特定を最終的に確認するため、今まで本学が行ったすべての調査結果を外部セキュリティ専門機関により評価・検証した。

また、外部公開アドレスに脆弱性チェックを実施し、問題のあるアドレスに対策を講じ、全学のすべてのPCにウイルス対策ソフトを導入した。

さらに、すべてのサーバを対象にサーバ監査を今後毎年実施することとした。

○ 入試出題及び採点の誤りへの対応と社会から信頼される入試体制の構築

平成 29 年度一般入試（前期日程）における出題及び採点の誤りを反省し、社会から信頼される入試が実施できる体制を構築するため、以下の取組を実施した。

<初動対応について>

本入試事案に係る外部からの指摘については、組織として速やかに情報共有し適切に対応することができず、事態を把握することに著しい遅れが生じたが、入試担当理事に第一報が入って以降、総長のリーダーシップのもと、入試問題緊急対策本部を速やかに立ち上げ、以降、大学として以下の対応・取組を行った。

<報道対応について>

社会に対する説明責任を果たすべく、次のとおり報道機関への情報提供を適切に行った。

- 平成 30 年 1 月 6 日：記者会見（事案発生を発表）
 1 月 12 日：資料配付（再発防止のための委員会設置等を報告）
 2 月 1 日：資料配付（新合格者等の本学入学意向等の状況を報告）
 2 月 20 日：資料配付（平成 30 年度入試での緊急強化策等の発表）
 3 月 23 日：記者会見（事案検証結果及び再発防止対策等の発表）
 3 月 30 日：資料配付（新合格者の本学入学状況等を報告）

<新合格者等への対応>

(1) 新合格者等への支援・対応について

入試問題緊急対策本部のもと、全学教育推進機構長、総長特命補佐、関係学部
の修学支援担当教職員等で構成する「新合格者支援チーム」を全学的組織として
立ち上げ、合格者・保護者等への支援・対応を行った。

具体的には、①事案発生後直ちに、総長が合格者を個別に訪問して謝罪、②入
学の意向を有する合格者・保護者等には新合格者支援チームが 1 月中旬から面談
を開始して、今回の入試に係る誤りの経緯、卒業までのサポート体制、学部の学
科構成及び進路、カリキュラム等の説明を行うとともに、合格者から修学支援に
関する要望を個別に聴取した。③その要望に基づき、入学する学部学科、入学年
次、既修得単位の認定、補講等を新合格者支援チームで検討して合格者側に提
示、入学時における修学支援を行い、入学希望者全員について新学期開始まで
に対応を完了した。

また、入学後の修学や学生生活についても継続してフォローを行うため、新合
格者等を受け入れた各学部には新合格者等一人一人に修学支援を行う教員（サポ
ート教員）を配置し定期的に個人面談を行うほか、キャンパスライフ健康支援セ
ンターが健康面・メンタル面でサポートを行うこととした。

さらに、教育担当理事、学生生活担当副学長、全学共通教育担当副学長、関係
学部のサポート教員等で構成する「大阪大学修学支援対策協議会」を設置し、新
合格者等への修学面及び精神面での支援について基本施策を協議し、課題を検討
する体制を整備した。

(2) 新合格者等への補償内容の検討について

平成 29 年 4 月に本学に入学していれば負担する必要のなかった追加的経費及び

精神的慰謝料を補償するという考え方のもと、平成 30 年 3 月 23 日に「平成 29
年度大阪大学一般入試（前期日程）における出題及び採点の誤りに係る補償の
基本的な考え方について」を取りまとめ、公表するとともに、新合格者等にお
知らせした。

<再発防止のための取組>

(3) 大阪大学入試に係る事案検証委員会

平成 30 年 1 月 12 日に本学理事や弁護士で構成する同委員会を設置し、5 つ
の提言をとりまとめた。

- ①入試出題・校正・採点等に係る体制、とりわけ各委員、科目責任者の選出
に関する「慣例」の見直しを行う。
- ②入試業務の機密性と専門性を尊重しつつ、誤りの疑いが生じた場合、問題
作成の関係者がその疑念を共有する。
- ③外部指摘に係る報告・連絡・相談に関し、大学としてのルールを早急に明
文化し、学内に周知徹底する。
- ④入試問題に対して、その作成・校正過程のみならず、入試実施日以降を含
めて、大阪大学内部における「外部の眼」を実質的に確保する。
- ⑤毎年全ての教科の問題作成・校正・採点等の入試業務において、問題作
成・校正委員は、採点終了後に当該年度の入試業務全体を検証し、報告書
にまとめて入試委員会委員長に提出し、次年度への引き継ぎ、全学的な入
試業務の改善に生かす。

(4) 出題検証小委員会

平成 30 年 1 月 15 日に、入試委員会のもとに、入試担当理事（入試委員会委
員長）等で構成する「出題検証小委員会」を常置し、外部等から出題に関する
問題点・疑義の指摘等があった場合、速やかに情報を共有・集約し多角的なメ
ンバーで迅速に検証を行う体制を整備した。

また、平成 30 年度入試での緊急強化策として事前及び試験終了から合格者判
定までの間に問題及び解答について、改めて点検を実施した。

(5) 大阪大学入試に係る問題再発防止対策検討委員会

平成 30 年 1 月 15 日に、問題作成、試験実施、試験終了後の各段階における
点検体制の検証、他大学等の事例の調査などを踏まえ、改善に必要な対策を策
定し、実行可能なものから速やかに実行するため、入試担当理事（入試委員会
委員長）等で構成する同委員会を設置し、次の再発防止対策を実施することと
した。

- ① 平成 30 年度入試（前期日程試験（2 月 25 日実施））における緊急強化策
・従来の取組に加え、出題検証小委員会の下で、問題作成・校正委員以外の査
読委員による緊急点検及び試験問題モニター査読を実施
・新たに、出題検証小委員会の下で、本学学生による試験問題モニター調査の
実施及び当該学生の意見の問題作成・校正委員へのフィードバックによる次
年度試験問題への活用
・答案採点委員による採点時における受験生の解答状況を踏まえた疑義等の

- 確認及び本学の解答例と予備校等の解答速報との照合による疑義等の確認
- ・「試験問題」、「解答例」又は「出題の意図」の本学ホームページでの公表
- ② 平成31年度以降の入試に向けた出題及び採点誤り再発防止のための新規取組
上記①の緊急強化策に加え、下記の取組を実施する。
- ・平成28年度（過年度）の試験問題モニター調査における学生の意見の活用
 - ・試験問題作成アドバイザー制度の創設
 - ・問題作成段階における査読委員による問題検討（問題の「点検」から「検討」へ取組を拡充し実施時期を早期化）
- ③ 外部等から指摘があった場合の対応
引き続き、試験終了後、外部等から出題に関する問題点・疑義の指摘等があった場合、入試委員会の下に常設した出題検証小委員会において情報を共有・集約し、多角的なメンバーで迅速に検証を行う。
- ④ 入試業務全般を統括したガイドラインの改訂
各入試業務に係る責任者・担当者の役割や責任を明確にした上で、今回の再発防止対策を盛り込む見直しを行う。
- ⑤ 入試業務全般に係るガバナンスの強化
総長の下に、入試を担当する副学長を新たに置き、本学の入試に係る業務の実施体制全般の再点検・改善を行うとともに、迅速かつ組織的な業務遂行を図り、より厳正・確実な入試実施体制を構築した。

II 予算（人件費見積もりを含む。）、収支計画及び資金計画

※ 財務諸表及び決算報告書を参照

III 短期借入金の限度額

中期計画	年度計画	実績
1 短期借入金の限度額 10,919,934千円 2 想定される理由 運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	1 短期借入金の限度額 10,985,230千円 2 想定される理由 運営費交付金の受入れ遅延及び事故の発生等により緊急に必要となる対策費として借り入れることが想定されるため。	実績なし

IV 重要財産を譲渡し、又は担保に供する計画

中期計画	年度計画	実績
<p>1. 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学院言語文化研究科（箕面キャンパス）の土地（建物含む）の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 80,087.49㎡）を譲渡する。 ・ 本部事務機構（箕面キャンパス）の土地（建物含む）の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 55,280.87㎡）を譲渡する。 ・ 附属図書館（箕面キャンパス）の土地（建物含む）の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 2,817.48㎡）を譲渡する。 ・ サイバーメディアセンター（箕面キャンパス）の土地（建物含む）の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 372㎡）を譲渡する。 ・ 日本語日本文化教育センター（箕面キャンパス）の土地（建物含む）の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 1,842.2㎡）を譲渡する。 <p>2. 重要な財産を担保に供する計画</p> <p>附属病院の施設・設備の整備に必要となる経費の長期借入に伴い、本学の土地及び建物を担保に供する。</p>	<p>1 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学院言語文化研究科（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 80,087.49㎡）を譲渡する。 ・ 本部事務機構（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地55,280.87㎡）を譲渡する。 ・ 附属図書館（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 2,817.48㎡）を譲渡する。 ・ サイバーメディアセンター（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 372㎡）を譲渡する。 ・ 日本語日本文化教育センター（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地1,842.2㎡）を譲渡する。 <p>2 重要な財産を担保に供する計画</p> <p>医学部附属病院における施設・設備に必要となる経費の長期借り入れに伴い、本学の敷地及び建物について、担保に供する。</p>	<p>1 重要な財産を譲渡する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大学院言語文化研究科（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 80,087.49㎡）を箕面市に譲渡した。（平成29年4月所有権移転） ・ 本部事務機構（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 55,280.87㎡）を譲渡した。（平成29年4月所有権移転） ・ 附属図書館（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 2,817.48㎡）を譲渡した。（平成29年4月所有権移転） ・ サイバーメディアセンター（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 372㎡）を譲渡した。（平成29年4月所有権移転） ・ 日本語日本文化教育センター（箕面キャンパス）の土地の全部（大阪府箕面市栗生間谷東8丁目2734番地 1,842.2㎡）を譲渡した。（平成29年4月所有権移転） <p>2 重要な財産を担保に供する計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 医学部附属病院における病院特別医療機械整備に必要となる経費361百万円を独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から長期借入するために、本学の敷地及び建物について、担保に供した。

V 剰余金の使途

中期計画	年度計画	実績
決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	決算において剰余金が発生した場合は、教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てる。	平成28年度の決算にて生じた剰余金740百万円については、平成33年度開校予定の箕面新キャンパスにかかる移転整備事業に充てる。

VI その他 1 施設・設備に関する計画

中期計画			年度計画			実績		
施設・設備の内容	決定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	決定額 (百万円)	財源	施設・設備の内容	決定額 (百万円)	財源
<ul style="list-style-type: none"> ・(吹田)実験研究棟改修 (接合科学研究所) ・(豊中)総合研究棟(基礎理学プロジェクトセンター) ・(吹田)総合研究棟(文理融合型) ・(豊中)学生交流棟施設整備事業(PFI事業) ・(吹田)研究棟改修(工学系)施設整備等事業(PFI事業) ・集中治療支援システム ・超音波診断装置 ・手術支援システム ・放射線治療システム ・総合周産期母子医療支援システム ・感染症免疫検査システム ・内視鏡検査システム ・血管造影撮影装置 ・小規模改修 	総額 5,932	施設整備費補助金(3,392) 船舶建造費補助金(0) 長期借入金(1,652) (独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金(888)	<ul style="list-style-type: none"> ・(吹田)実験研究棟(微研) ・(吹田)管理棟耐震改修 ・(吹田)総合研究棟(文理融合型) ・(豊中)学生交流棟施設整備事業(PFI事業13-13) ・(吹田)研究棟改修(工学部)施設整備等事業(PFI事業13-12) ・(医病)手術支援システム ・(医病)超音波診断装置 	総額 1,893	施設整備費補助金(1,435) 船舶建造費補助金(0) 長期借入金(361) (独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金(97)	<ul style="list-style-type: none"> ・(吹田)実験研究棟(微研) ・(吹田)管理棟耐震改修 ・(吹田)総合研究棟(文理融合型) ・(豊中)学生交流棟施設整備事業(PFI事業13-13) ・(吹田)研究棟改修(工学部)施設整備等事業(PFI事業13-12) ・(吹田)総合研究棟改修(工学系) ・(医病)手術支援システム ・(医病)超音波診断装置 	総額 3,065	施設整備費補助金(2,607) 長期借入金(361) (独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金(97)
<p>(注1) 施設・設備の内容、金額については見込みであり、中期目標を達成するために必要な業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や老朽度合等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもある。</p> <p>(注2) 小規模改修について平成28年度以降は平成27年度同額として試算している。</p> <p>なお、各事業年度の施設整備費補助金、船舶建造費補助金、(独)大学改革支援・学位授与機構施設費交付金、長期借入金については、事業の進展等により所要額の変動が予想されるため、具体的な額については、各事業年度の予算編成過程等において決定される。</p>			<p>注) 金額は見込みであり、上記のほか、業務の実施状況等を勘案した施設・設備の整備や、老朽度合い等を勘案した施設・設備の改修等が追加されることもあり得る。</p>					

○ 計画の実施状況等

【施設整備費補助金】

▲1,172百万円

計画と実績との差異の主たる要因は以下のとおり。

- ・ 平成28年度補正事業である「(吹田)総合研究棟改修(工学系)」が竣工したことによるもの。

Ⅶ その他	2 人事に関する計画
-------	------------

中期計画	年度計画	実績
<p>教職員について、評価連動型年俸制、クロス・アポイントメント制度等の柔軟な人事制度を活用して、優れた人材を確保する。</p> <p>また、公正かつ適正な処遇を行うとともに、各種研修等を活用することにより、優れた人材の育成を図る。</p> <p>さらに、男女共同参画や障がい者雇用など社会が求める雇用の環境改善に努め、多様な人材を確保する。</p> <p>(参考) 中期目標期間中の人件費総額見込み 317,866百万円</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際共同研究促進プログラム等を引き続き利用し、クロス・アポイントメント制度を積極的に活用するとともに、外国人教員雇用支援事業及び国際公募手続支援により、外国人教員の更なる雇用の促進を図る。また、在職教員の年俸制への移行を促進させ、年俸制教員を増加させる。 ・評価連動型年俸制を推進するとともに、クロス・アポイントメント制度の適用を民間企業等に拡大して、実施を推進し、更なる人事・給与制度の柔軟化を検討する。 ・教育研究等の実績に応じた新たなインセンティブ制度を実施するとともに、更なる教育研究活動の活性化を図るための公正な教員評価制度について検討する。 ・障がい者法定雇用率の達成（維持）に努め、障がい者雇用に係る施策を維持・検証しつつ、障がい者雇用や高年齢者雇用のための新たな業務内容等について検討する。 ・教職員に対する研修、国内外の諸機関との人事交流及び自己啓発休職等を引き続き活用しつつ、キャリアパスに応じた人材育成システム等を検討する。 ・英語力向上に資する取組を推進するため、TOEIC-IPを受験した若手職員（平成27年度受験者）のスコアを前回と比較するとともに、英語力強化に対する意識等を確認し、研修等を実施する。 ・知的財産の専門研修等を実施し、職務にかかる専門性の向上を図る。 <p>(参考1) 29年度の常勤職員数 4,405人 また、任期付き職員数の見込みを364人とする。 (参考2) 29年度の人件費総額見込み 58,570百万円</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国際共同研究促進プログラムの実施などにより、海外研究機関とのクロス・アポイントメント協定を39件締結した（うち国際共同研究促進プログラム採択分は16件）。 また、外国人教員雇用支援事業の実施により、外国人教員を33名雇用した。さらに、国際公募手続支援事業（平成29年度中に23件実施）や、公募様式の整備（平成30年1月1日改定）、本学の部局評価制度における評価指標に部局別の国際公募割合を設定するなどの取組により、国際公募の推進を図った。これらの施策により、外国人教員の採用件数は155件となり、前年度から20件（15%）増加し、その結果、外国人教員数は254名となり（平成30年1月1日現在）、前年同月から24名（10%）増加した。その他、これまで年度単位による支援であった外国人教員雇用支援事業を、平成30年度以降は複数年度による支援を可能にすることで、外国人教員の雇用促進のさらなる支援を図った。 ・評価連動型の年俸制を活用し、引き続き、国際的に著名な研究者等（教授相当）、定年前（58歳以上）の教授で月給制からの移行者、新規採用者等に引き続き適用することとした。これらの施策により、平成29年度末時点における年俸制の教員数（特任等の教員を含む。）は1234名となり、前年度から157名（15%）増加しており、多様な人材の確保による自由で闊達な教育研究環境の実現に向け、着実に取り組んでいる。 ・新規採用の助教に対して、原則として評価連動型の年俸制を適用することを公募内容に盛り込むとともに、次年度に64歳以上になるいわゆるシニア層の教員に対しては、当該年俸制移行を促すべく、人事労務担当理事が個別に面談の上、説明を行い、平成29年度に説明を行った教員の約80%が当該年俸制へ移行した。これらの施策により、平成29年度末時点における当該年俸制の承継教員数は472名となり、前年度から124名（36%）増加した。産業界との連携を図り、社会との共創をより一層進めるため、クロス・アポイントメント制度特別経費（当該制度適用部局等へのインセンティブ経費）及び民間企業等とのクロス・アポイントメント制度の柔軟化を図った結果、全国の国立大学に先駆けて5件の民間企業等と協定を締結（うち1件は双方向のクロス・アポイントメント）したことを含め、国内機関との協定締結件数は全体で82件となり、前年度実績から41%（24件）の大幅な増加を達成した。 ・本学の教育、研究及び社会貢献の推進に先導的な役割を担う教員に対して称号を付与する「大阪大学荣誉教授」について、平成29年度は28名に称号付与を行うとともに、学内外に発信した。また、個人のみならずグループも対象とし、「縁の下の力持ち」的存在の教職員にもスポットを当てることに重点を置いた「大阪大学賞」は、大学運営部門で7名及び2グループ、教育貢献部門で14名、若手教員部門で17名に対して表彰を行った。その結果、賞与等のインセンティブを付与する等、モチベーションの一層の向上を図った。

- ・「大阪大学教員業績評価基本方針」（平成20年12月22日制定）に基づき実施している教員業績評価制度について、よりモチベーションの向上に寄与する制度とするための検討を開始した。その結果、部局等において評価項目の工夫等により、教員それぞれの特性や強みを活かすことが可能となる評価基準を作成できる環境を整備し、適正な評価を行えるようにするとともに、フィードバック・不服申立て制度の構築を義務付けることにより透明性・公平性を確保した。また、評価結果を賞与等のインセンティブに連動させることにより、教員のモチベーションを高め、そのパフォーマンスを最大化することで本学全体を活性化することを目的とした教員評価制度とするため、平成30年1月に「大阪大学教員業績評価基本方針」の一部改正及び「教員業績評価制度運用指針」の制定を行った。さらに、自身の得意分野や実績が顕著な分野等において顕著な実績を上げている教員等に対して、その分野等に重点を置いて業績評価を行い、適正にインセンティブを付与することにより、最大限のパフォーマンスを発揮することができる環境を整えることを目的とした役割分化制度を構築した。同制度について、平成30年4月から3部局において試行的に実施し、試行状況を踏まえて本格実施することを決定した。
- ・障がい者雇用に関する意識啓発のより一層の推進を図るため、講演会を引き続き実施する方針を踏まえ、平成29年度も障がい者雇用促進に関する講演会を開催し、50名が参加した。障がいがあるため、長期にわたり、職業生活に相当の制限を受け、職業生活を営むことが著しく困難である教職員からの要請に基づく合理的配慮について、平成29年度は5件の支援を行った。
- ・教職員の仕事と生活の調和（ワーク・ライフ・バランス）のより一層の推進に向けた多様な働き方の一環として、平成29年6月1日から3か月間、本部事務機構所属の4名を対象とした在宅勤務制度の導入に向けたプレ・トライアルを実施し、制度実施に必要なデータの蓄積や、勤務時間管理、業務の指示、その他の制度に係る問題点を抽出・精査を行った。また、平成30年5月からの全学の常勤職員を対象としたトライアルに向けての実施方法等を検討した。
- ・新規採用の教員、研究員を対象に本学教員・研究員としての自覚と意識の確立を図り、大学に課せられたコンプライアンス等、必要な知見の習得等を目的として、引き続き、全学統一の研修を実施し、平成29年度は265名が受講した。また、本研修を受講できなかった者に対してeラーニングを実施とすることにより89名が受講した。
- ・国際感覚を備えた職員の育成並びに語学力の向上を目的として、学内の公用語を英語とする沖縄科学技術大学院大学（OIST）へ、引き続き職員1名を派遣した。
- ・業務ノウハウの習得や行政実務、国際研修経験による視野拡大等を目的として他機関等へ派遣している職員による行政実務研修生等報告会を開催し、平成29年度は59名が参加した。
- ・本学の将来を担う女性管理職を増加させ、より一層の男女協働社会の構築を推進するため、係長相当職に在職している女性職員を対象として、講演等を通じたロールモデルの提示や、メンター制度の実施によるバックアップ体制を整

		<p>備することにより、女性職員が管理職登用試験を積極的に受験することができる環境を醸成することを目的とした「女性リーダー育成プログラム」を新たに実施し、平成29年度は13名が受講した。その結果、受講者のうち2名が平成30年4月に上位職へ昇任するとともに、プログラム修了後のアンケートにおいて9割以上の受講者（13名中12名）が「受講前後で自身の成長を感じ、管理職への昇任希望を持つことができた」と回答するに至った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大学院修士レベルの学生を対象とした大学院等高度副プログラムにおいて、人間科学研究科に設置予定である「大学マネジメント力養成・向上プログラム」の受講を職員研修とすることについて、平成30年度からの試行に向けて実施方法等を検討した。 ・事務職員のキャリア形成において上位職に求められる職員像を明確にし、キャリアパスを多様化することにより、パフォーマンスの最大化とモチベーションアップにつなげるべく、新たなキャリアパス制度について検討を開始した。その結果、大学の企画・管理・運営等の様々な業務を担う職種（総合職）や特定の知識や経験等を要する専門的な業務を担う職種（専門職）を設定し、職員が大学業務に幅広く従事して経験を積んだ後、係長級への登用を目途に、本人の適性や能力、意向等を考慮していずれかの職種に進むことができるコースを設けるなど、キャリアパスの多様化と職種等の明確化を図る新キャリアパス制度を構築し、平成30年度から新規採用者に適用することを決定した。また、併せて、多様な働き方とワーク・ライフ・バランスの推進のため、育児や介護等を理由に職員から申請があった場合、当該職員の職務上の責任を一定期間にわたり緩和することができるよう、下位の職に就くことを認める職責緩和制度を構築し、平成30年度から導入することを決定した。 ・英語研修を32名が受講し、平成29年度からは研修時間外においてもテキスト等を利用し、自己学習の習慣づけをより確実にすることができるよう、これまで研修期間中のみWEB上で使用可能であった自己学習サイトの利用に変えて、CDが付属しているテキストとしたことにより、研修終了後も継続して学習できる環境を整え、学習意欲の向上、モチベーションの維持を図った。 ・語学研修等終了後のアンケートにより、上位クラスの受講者では英語に対する更なる学習意欲の向上、下位クラスの受講者では英語に対する苦手意識の払拭が見られる等、受講者の英語力強化に対する意識の向上を確認した。また、研修受講前後の聴解力、語彙等の評価を比較したところ、全体で平均約40%のスコア向上がみられた。 ・専門資格の取得をサポートするため、知的財産研修を実施した結果、21名が受講し、そのうち11名が知的財産技能検定2級試験に合格したほか、第一種衛生管理者等の資格取得支援（受験料、交通費の支給）等により4名が資格を取得した。
--	--	--

学部の学科、研究科の専攻等名		収容定員	収容数	定員 充足率
		(a)	(b)	(b)/(a)x100
		(人)	(人)	(%)
文学部	人文学科	660	778	117.8
人間科学部	人間科学科	568	657	115.6
外国語学部	外国語学科	2,340	2,913	124.4
法学部	法学科	700	735	105.0
	国際公共政策学科	320	358	111.8
経済学部	経済・経営学科	900	1,010	112.2
理学部	数学科	188	213	113.2
	物理学科	304	347	114.1
	化学科	308	345	112.0
	生物科学科	220	265	120.4
医学部	医学科	650	669	102.9
	保健学科	680	680	100.0
歯学部	歯学科	318	333	104.7
薬学部	薬学科	150	161	107.3
	薬科学科	220	235	106.8
工学部	応用自然科学科	868	975	112.3
	応用理工学科	992	1,117	112.6
	電子情報工学科	648	751	115.8
	環境・エネルギー工学科	300	339	113.0
	地球総合工学科	472	537	113.7
基礎工学部	電子物理科学科	396	420	106.0
	化学応用科学科	336	379	112.7
	システム科学科	676	767	113.4
	情報科学科	332	371	111.7
学士課程 計		13,546	15,355	113.3
文学研究科				
	文化形態論専攻	76	66	86.8
	文化表現論専攻	74	91	122.9
	文化動態論専攻	38	36	94.7
人間科学研究科				
	人間科学専攻	178	242	135.9
法学研究科				
	法学・政治学専攻	70	69	98.5
経済学研究科				
	経済学専攻	100	120	120
	経営学系専攻	66	60	90.9
理学研究科				
	数学専攻	64	65	101.5

学部の学科、研究科の専攻等名		収容定員	収容数	定員 充足率
物理学専攻	博士前期課程	136	144	105.8
化学専攻	博士前期課程	120	148	123.3
生物科学専攻	博士前期課程	108	145	134.2
高分子科学専攻	博士前期課程	48	55	114.5
宇宙地球科学専攻	博士前期課程	56	70	125
医学系研究科				
	医科学専攻	40	49	122.5
	保健学専攻	130	165	126.9
薬学研究科				
	創成薬学専攻	150	147	98
工学研究科				
	生命先端工学専攻	170	179	105.2
	応用化学専攻	154	187	121.4
	精密科学・応用物理学専攻	120	119	99.1
	知能・機能創成工学専攻	64	71	110.9
	機械工学専攻	160	169	105.6
	マテリアル生産科学専攻	212	220	103.7
	電気電子情報工学専攻	286	265	92.6
	環境・エネルギー工学専攻	152	192	126.3
	地球総合工学専攻	196	247	126
	ビジネスエンジニアリング専攻	66	74	112.1
基礎工学研究科				
	物質創成専攻	226	244	107.9
	機能創成専攻	118	115	97.4
	システム創成専攻	190	217	114.2
言語文化研究科				
	言語文化専攻	64	75	117.1
	言語社会専攻	50	42	84
	日本語・日本文化専攻	20	53	265
国際公共政策研究科				
	国際公共政策専攻	38	45	118.4
	比較公共政策専攻	32	50	156.2
情報科学研究科				
	情報基礎数学専攻	24	26	108.3
	情報数理学専攻	28	36	128.5
	コンピュータサイエンス専攻	40	54	135
	情報システム工学専攻	40	51	127.5
	情報ネットワーク学専攻	40	53	132.5
	マルチメディア工学専攻	40	53	132.5
	バイオ情報工学専攻	34	39	114.7
修士課程 計		4,018	4,548	113.1

学部の学科、研究科の専攻等名		収容定員	収容数	定員 充足率
文学研究科				
文化形態論専攻	博士後期課程	60	78	130
文化表現論専攻	博士後期課程	63	107	169.8
人間科学研究科				
人間科学専攻	博士後期課程	118	188	159.3
法学研究科				
法学・政治学専攻	博士後期課程	36	50	138.8
経済学研究科				
経済学専攻	博士後期課程	60	65	108.3
経営学系専攻	博士後期課程	15	22	146.6
理学研究科				
数学専攻	博士後期課程	48	21	43.7
物理学専攻	博士後期課程	99	86	86.8
化学専攻	博士後期課程	90	71	78.8
生物科学専攻	博士後期課程	69	51	73.9
高分子科学専攻	博士後期課程	33	28	84.8
宇宙地球科学専攻	博士後期課程	39	22	56.4
医学系研究科				
医学専攻	博士課程	688	805	117
保健学専攻	博士後期課程	69	104	150.7
歯学研究科				
口腔科学専攻	博士課程	220	170	77.2
薬学研究科				
創成薬学専攻	博士後期課程	60	60	100
医療薬学専攻	博士課程	40	11	27.5
工学研究科				
生命先端工学専攻	博士後期課程	54	64	118.5
応用化学専攻	博士後期課程	66	51	77.2
精密科学・応用物理学専攻	博士後期課程	48	33	68.7
知能・機能創成工学専攻	博士後期課程	18	42	233.3
機械工学専攻	博士後期課程	63	40	63.4
マテリアル生産科学専攻	博士後期課程	84	75	89.2
電気電子情報工学専攻	博士後期課程	93	36	38.7
環境・エネルギー工学専攻	博士後期課程	45	66	146.6
地球総合工学専攻	博士後期課程	69	50	72.4
ビジネスエンジニアリング専攻	博士後期課程	12	5	41.6
基礎工学研究科				
物質創成専攻	博士後期課程	93	64	68.8
機能創成専攻	博士後期課程	45	29	64.4
システム創成専攻	博士後期課程	72	51	70.8
言語文化研究科				
言語文化専攻	博士後期課程	45	78	173.3
言語社会専攻	博士後期課程	24	40	166.6
日本語・日本文化専攻	博士後期課程	15	40	266.6

学部の学科、研究科の専攻等名		収容定員	収容数	定員 充足率
国際公共政策研究科				
国際公共政策専攻	博士後期課程	33	29	87.8
比較公共政策専攻	博士後期課程	30	31	103.3
情報科学研究科				
情報基礎数学専攻	博士後期課程	15	6	40
情報数理学専攻	博士後期課程	15	18	120
コンピュータサイエンス専攻	博士後期課程	18	13	72.2
情報システム工学専攻	博士後期課程	21	28	133.3
情報ネットワーク学専攻	博士後期課程	21	23	109.5
マルチメディア工学専攻	博士後期課程	21	23	109.5
バイオ情報工学専攻	博士後期課程	18	17	94.4
生命機能研究科				
生命機能専攻	博士課程	275	259	94.1
大阪大学・金沢大学・浜松医科大学・千葉大学・福井大学 連合小児発達学専攻				
小児発達学専攻	博士後期課程	45	72	160
博士課程 計		3,165	3,222	101.8
高等司法研究科				
法務専攻	専門職学位課程	240	143	59.5
専門職学位課程 計		240	143	59.5

※学生募集を停止した専攻については、在籍する学生の有無に関わらず本表に記載していない。

○ 別表1 (学部の学科、研究科の専攻等の定員未充足の状況について)				
研究科	専攻	前期・後期の区分	定員充足率	定員未充足に係る①理由 及び ②改善策 (平成29年度)
文学研究科	文化形態論専攻	博士前期課程	86.8%	<p>①平成29年度は文化形態論専攻の博士前期課程が定員未充足となったが、年度によって入学者数に変動があり、また同じ専攻内の各専門分野によっても進学者数に相当のばらつきがある。ただ全体として就職状況が良く、学部卒業後に大学院に進学しようとする学生が少なくなったことが、多様な専門分野を抱える文化形態論専攻が定員未充足となった主要な要因であると考えられる。</p> <p>②平成29年度は、社会人を中心に大学院進学を促すために、新聞・雑誌・WEB・ポスターなどで新たに宣伝活動を行うとともに、文学研究科主催の文化形態論・表現論・動態論3専攻の大学院入学ガイダンスを箕面キャンパスと豊中キャンパスで初めて実施し、積極的な広報に努めた。</p>
理学研究科	数学専攻	博士後期課程	43.7%	<p>①(i)本専攻の博士前期課程の修了学生に対する産業界からの求人が多いため、多くの学生が、博士前期課程修了後、博士後期課程に進学せず、就職すること。(ii)博士後期課程に進学した場合の3年にわたる経済的負担が大きいこと。(iii)本専攻の博士後期課程の学問水準が高く、格段に優秀な学生が進学するため、平均的な学生は進学を躊躇することが多いこと。</p> <p>②(i)入試説明会の開催などによる広報、(ii)海外の大学とのダブル・ディグリー協定の締結、(iii)外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算によるTA/RA雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施(高度博士人材養成プログラム、大学院オナープログラム等)</p>
	物理学専攻	博士後期課程	86.8%	<p>①本専攻の博士前期課程の修了学生に対する産業界からの求人が多いことが原因である。逆に博士後期課程修了者の求人情報は多くないため、将来に対する不安も原因と考えられる。アンケート結果によると、金銭的な問題を理由とする者もかなり多い。また、定年を迎える教授が多いことも一因である(この数年で約半数の教授が退職予定)。</p> <p>②(i)10月入学の入試を実施、(ii)海外の大学とのダブル・ディグリー協定の締結、(iii)国際物理特別コースなどによる外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算による</p>

				TA/RA 雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施（高度博士人材養成プログラム、大学院オーナープログラム、リーディング大学院プログラム等）
化学専攻	博士後期課程	78.8%	<p>①本専攻の博士前期課程の修了学生に対する産業界からの求人が多いため、多くの学生が博士前期課程修了後、博士後期課程に進学せず就職する。ただし企業活動のグローバル化に伴い、博士人材の求人が増えており、博士号の重要性が学生にも浸透しつつある。</p> <p>②(i)10月入学や社会人入試を実施、(ii)海外の大学とのダブル・ディグリー協定の締結、(iii)英語コースなどによる外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算によるTA/RA雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施（高度博士人材養成プログラム、大学院オーナープログラム、リーディング大学院プログラム等）</p>	
生物科学専攻	博士後期課程	73.9%	<p>①本専攻の博士前期課程の修了学生に対する産業界からの求人が多いため、多くの学生が、博士前期課程修了後、博士後期課程に進学せず、就職することである。一方、博士後期課程修了者のアカデミックポストの求人は多くない状況が続いており、将来に対する不安が原因となっている。</p> <p>②(i)後期課程に進学する意欲ある学生を選抜するため、面接に重点を置いた前期課程入試を導入、(ii)海外の大学とのダブル・ディグリー協定の締結、(iii)英語コースなどによる外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算によるTA/RA雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施（高度博士人材養成プログラム、大学院オーナープログラム等）</p>	
高分子科学専攻	博士後期課程	84.8%	<p>①以下の4つの理由によって、本専攻の博士前期課程修了生の多くが企業に就職することが定員未充足の大きな要因である。(i)博士前期課程修了生の多くが就職する化学業界の業績は近年堅調である。したがって、本専攻博士前期課程修了生に対する産業界からの求人が多い。(ii)本専攻博士前期課程修了生の多くが企業で活躍していることから、自身の将来を展望しやすい。(iii)博士後期課程進学に対する経済的な不安がある。(iv)博士後期課程修了後のアカデミックポストへの就職が困難である。</p> <p>②(i)前期課程学生を対象とした進路説明会の開催、(ii)海外の大学とのダブル・ディグリー</p>	

				一協定の締結、(iii)英語コースなどによる外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算による TA/RA 雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施（高度博士人材養成プログラム、大学院オーナープログラム、リーディング大学院プログラム等
	宇宙地球科学専攻	博士後期課程	56.4%	<p>①本専攻の博士前期課程修了学生に対する産業界からの人材需要は昨年以上に高く、多くの学生が博士前期課程修了後に企業等での活躍を希望しており、博士後期課程終了後のポスト獲得への不安に加えて、就職状況も極めて好調なこと、また、2年後に本専攻の8名の教授中、3名が定年退職となるため、後期課程への進学に特に大きな影響があったと考えられる。</p> <p>②(i)魅力的な教員採用人事や研究成果の積極的な発信等による教育・研究の一層の高度化、(ii)社会人ドクターや外国人留学生の積極的受入れ、(iv)研究科独自予算による TA/RA 雇用や私費留学生奨学金支給などの経済的支援の充実、(v)新しい大学院教育プログラムの実施（高度博士人材養成プログラム、大学院オーナープログラム等）</p>
歯学研究科	口腔科学専攻	博士課程	77.2%	<p>①平成 23 年の文部科学省による国立大学歯学部の入学生定員削減により、大学院への進学対象の学生数が減少したため、歯学部入学定員の削減前に制度設計した研究科入学定員 55 人を満たすことが困難となった。</p> <p>②平成 31 年度に、研究科教員組織の改編（大講座制への転換等）と教育体制の見直し（カリキュラムを含めた教育システム全般の再構築）を敢行し、それに応じて研究科学生定員数を 40 人に減らす予定である。</p>
薬学研究科	医療薬学専攻	博士課程	27.5%	<p>①本専攻の基礎となる薬学部薬学科卒業生は、6年制教育を経て薬剤師国家試験の受験資格が与えられることから、医療機関等からの求人が多く、博士課程に進学せず就職する学生が多いのが現状である。</p> <p>②改善策としては、在京の連携講座を志望する学生対象の東京入試、夏・冬2回の学生募集、医療機関や大学において博士号を持つことの重要性を十分に説明する大学院説明会の実施を継続している。平成 29 年度は東京 2 回、大阪 2 回の合計 4 回の大学院説明会を開催</p>

				<p>した。</p> <p>また、学部・大学院併せた組織改革を行い、平成31年度学部入学者から、現在の薬科学科（修業年限4年、入学定員55名）と薬学科（修業年限6年、入学定員25名）の2学科を発展的に融合した「新全6年制」による薬学教育改革を行うため、薬学科（修業年限6年、入学定員80名）のみの募集へと変更する。この改革により、年次進行に伴い大学院は収容年限2年の薬科学専攻修士課程（入学定員15名、収容定員30名）と修業年限4年の医療薬学専攻（博士課程、入学定員25名、収容定員100名）の2専攻に変更する。</p>
工学研究科	応用化学専攻	博士後期課程	77.2%	<p>①本専攻博士前期課程修了学生に対する社会的要求が高いため、多くの学生が博士後期課程に進まず、産業界に出ることが多い。</p> <p>②改善策として、学生に対する積極的な勧誘、社会人に対する博士後期課程入学の勧誘等の方策をとっている。また、秋期入学、第2次募集を実施して、学生の確保に努めている。さらに、充足率の向上及び国際化を図る目的で、英語特別コース（Chemical Science Course）の宣伝活動に力を入れるとともに、修学における資金面からも援助するために「化学人材育成事業」と称する外部資金の獲得に尽力している。</p>
	精密科学・応用物理学専攻	博士後期課程	68.7%	<p>①本専攻の博士前期課程修了者に対する社会的要求が極めて高いため、多くの学生が博士後期課程に進まず、博士前期課程を修了して産業界に出ることが多い。このため、学生数が収容定員より少なくなっている。</p> <p>②改善策として、研究室単位で博士後期課程への進学の意味を説明し、秋季入学や第2次募集を実施するとともに、優秀な社会人に積極的に入学を勧めるなど、定員の充足に努めている。</p>
	機械工学専攻	博士後期課程	63.4%	<p>①本専攻は日本の基幹産業を支える人材を育成しているため、博士前期課程修了学生に対する社会的要求が極めて高い。そのため、多くの学生が博士後期課程に進学せず、博士前期課程を修了後に産業界に出ている。</p> <p>②改善策としては、学生や社会人に対して博士後期課程入学を積極的に勧誘する等の方策をとっている。また、秋期入学制度を積極的に活用し、かつ第2次募集を実施するとともに、研究室公開や大学院説明会を開催すること等により定員の充足に努めている。</p>

マテリアル生産科学専攻	博士後期課程	89.2%	<p>①本専攻の博士前期課程修了学生に対する社会的要求が高いため、多くの学生が博士後期課程に進学せず、博士前期課程修了後に産業界に出ることが多い。特に最近の数年間はその傾向が以前と比べて高まっている。</p> <p>②改善策として、博士前期課程のみならず学部学生に対しても、ガイダンス等で博士後期課程への進学の特長を従来以上に説明するとともに、学外者対象の進学説明会でも博士後期課程の紹介に重点を置いている。また、企業等在籍者への博士後期課程への進学を積極的に勧誘している。さらに、秋季入学・2次募集を実施している。</p>
電気電子情報工学専攻	博士後期課程	38.7%	<p>①本専攻博士前期課程修了学生に対する産業界からの求人が極めて高いため、多くの学生が博士後期課程に進まず、博士前期課程を修了後に産業界に出ることが多い。この傾向は、近年、学生の就職環境が改善していることで、より強まっている。</p> <p>②改善策として、平成30年度より、博士後期課程への進学が内定した博士前期課程2年の学生に対して、RA経費として授業料半額程度を補助する。さらに、博士前期課程を期間短縮で修了し、博士後期課程に進学した学生に対して、RA経費として授業料半額程度を補助する。また、就職ガイダンスにおいて、博士後期課程進学の意味や修了後の就職状況は良好であることを説明し、優秀な博士前期課程学生に対して、修士の期間短縮修了と博士後期課程進学を推奨を行って定員の充足に努めている。</p> <p>さらに、平成31年度より、博士後期課程への進学を前提として、研究成果の事業化について学ぶ、イノベーションデザインコース（推薦入試のみ）と、特にアジア圏からの優秀な留学生を受入れるための英語コースを新たに立ち上げる。</p> <p>また、同窓会組織と連携して、博士後期課程修了後に企業に就職したOBとの交流会などを実施し、学生に博士後期課程へ進学した場合の将来展望を描けるような機会を与えている。</p>
地球総合工学専攻	博士後期課程	72.4%	<p>①本専攻と関係が深い建設・インフラ業界や造船・海事業界においては人材不足が深刻な状況にあり、博士前期課程修了学生に対する産業界からの求人が極めて高い。そのため、多くの学生が博士後期課程に進まず、博士前期課程を修了後に産業界に出ることが多い。</p> <p>②改善策として、10月入学や第2次募集を実施するとともに、超域イノベーションや未来共生イノベーターなどの博士課程プログラムの広報、大学院進学説明会の開催、産官の研</p>

				<p>究機関等で活躍する専攻 OB との交流会の開催などにより、学生に対する積極的な勧誘を行い、定員の充足に努めている。また、留学生については希望者が多く、期待が持てることから、英語特別コース「海洋・都市基盤工学グローバルリーダー育成特別プログラム」を整備して、国費優先枠以外の優秀な学生の獲得にも努めている。</p>
	ビジネスエンジニアリング専攻	博士後期課程	41.6%	<p>①専攻の特徴により、修士課程学生がそのまま博士課程に進学するケースはあまりなく、そのため社会人を博士課程に勧誘する必要がある。教員からの積極的な声掛けにより、一定数の社会人が博士課程に入学しているが、社会情勢の変化によりその数は増減する。平成 29 年度では 2 名の社会人が大学院入試に合格後、入学を辞退、2 名が入試受験直前に受験を辞退というケースが重なり、入学者が 1 名にとどまった。また、社会人では 2 年という短期で学位取得するケースもあり、充足率が低くなったと考えている。</p> <p>②特に学位取得者の紹介などにより、継続して入学者の勧誘を行っている。その成果として、平成 29 年度に実施した大学院入試では、入学定員を超える 6 名（うち 2 名は 10 月に入学済）が合格した。</p>
基礎工学研究科	物質創成専攻	博士後期課程	68.8%	<p>①本専攻の博士前期課程修了予定者に対して、産業界からの求人が多い。本専攻では求人倍率は数え方にもよるが 5 倍を軽く超えており、現状では前期課程学生はほぼ希望の会社に就職できる。また、日本の企業のほとんどはプロフェッショナル採用を行っておらず、後期課程 3 年間のプロとしての学修の成果を評価しないのがほとんどである。その結果、前期課程修了で就職して 3 年間で業績をあげた者に対して、後期課程修了者は企業での評価の点で、出だしからハンデを負っている。学生もこの点をよく認識しており、前期課程修了時に企業への就職を希望する学生が大半である。また、後期課程に進学せずに 3 年間企業で勤務した場合には、差し引き 1 0 0 0 万円以上の経済的な有利さがあり、これも後期課程進学を躊躇させる理由である。一部の世界レベルの企業では研究職はドクターであることを求めるが、逆に希望先企業を狭めることにもなり、後期課程修了生が一部企業に集中する弊害もある。また、後期課程学生の進路のひとつであるアカデミックキャリアについては、大学教員の悲惨な勤務状況や任期付ポストがほとんどであるために、学生に将来魅力あるものと認識されておらず、これも後期課程への進学を躊躇させる理由である。</p>

				<p>②後期課程への進学者が定員に満たない理由として、本質的に日本の社会制度に根ざすものが多く、一専攻、一研究科レベルで解決できる問題ではない。特に名刺に Dr と書くか、Mr と書くかによって敬意の払われ方が異なる海外諸国に対して、日本ではそのような習慣が無く、残念ながら学位取得のインセンティブがみられない。したがって、後期課程に進学した学生がプライドをもつことができるように、前期課程の学生を後期課程進学にいかに関機付けるかが教員サイドに求められており、本専攻の教員はすべてその努力を行っている。具体的な取組として、本専攻でも博士課程教育リーディングプログラムの枠組みに参画し、産業界とも議論を進めている他、ΣRA など、研究科独自の博士後期課程学生支援制度を設けて後期課程学生への経済的支援の充実を図っている。また、本専攻では博士後期課程進学者に日本学術振興会特別研究員採択者が非常に多いことも博士前期課程の学生に周知し、優秀な学生の博士後期課程進学を推奨していく。さらに、優秀な前期課程学生を後期課程に進学させるために短縮修了制度も活用し、5年間の在学期間を4年間として後期課程進学を魅力のあるものとするべく努力を続けている。</p>
	機能創成専攻	博士後期課程	64.4%	<p>①機械工学及び医療・健康機器分野等の産業界で活躍する修了生が多く、優秀な人材を求める多くの企業から恒常的に求人がある。その結果、多くの学生が博士前期課程修了後に就職するのが現状である。</p> <p>②定員充足率向上策として、学部学生、博士前期課程学生及び社会人に対する博士後期課程進学の勧誘、後期課程修了後のキャリアパスや在籍時の RA 支援などの情報提供、優秀な留学生の積極的な勧誘等を行っている。また、後期課程への進学意欲をもたせるために、平成 22 年度より、博士前期課程に進学予定の学部学生を対象とした早期博士学位取得プログラム (Sprinter Program) を立ち上げ、平均して毎年 2～3 名の応募者を得ている。今後はこれらの取組の継続に加え、基礎工学研究科附属産学連携センターに、本専攻のイニシアチブで開設した企業との共同研究講座等と連携し、後期課程学生の指導等において、アカデミア以外のキャリアパスを明確化した人材育成プログラムを策定し、定員充足を実現する計画である。</p>

	システム創成専攻	博士後期課程	70.8%	<p>①本専攻の博士前期課程修了者に対する産業界からの求人が極めて多い状態が続いている上に、近年求人のある業種の多様化が起こっている状況である。そのため、学生が博士前期課程修了後、博士後期課程に進学せず、産業界に出ることが多い。</p> <p>②以下の改善策を通して博士後期課程への進学率の向上に努めている。：(i)博士前期課程入試における研究指向や研究適性を見る面接の実施、(ii)学部学生や博士前期学生に対して、博士後期課程進学の意味・有用性や、博士後期課程修了後の活躍の場が産業界も含めて広がりつつあるといった現況を広く周知すること、(iii)研究科としてのRA支援、(iv)博士課程教育リーディングプログラム（インタラクティブ物質科学・カデットプログラム、ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム、超域イノベーション博士課程プログラム）への参画、(v)社会人特別選抜枠での受入れ、(vi)留学生の受入れ</p>
言語文化研究科	言語社会専攻	博士前期課程	84%	<p>①本専攻は、本学外国語学部の「直上の大学院」という位置づけで専攻語別に入学試験を行っている。英語を中心とする「メジャー言語」では毎年一定の入学者を確保しているが、「マイナー言語」の入学者を確保することが十分でないのが実状である。その理由は、入学に求められる語学力を身につけるための学部レベルの教育を施す教育機関が限定的で、受験者となりうる学生の絶対数が少ないことが一因である。さらに、キャリアパスの問題も大きな原因となっている。国内における「マイナー言語」関連の常勤研究職のポストが僅少であることは周知の事実であり、研究者を志す少数者しか受験しないのが実態である。</p> <p>②博士前期課程で終了する大学院生のキャリアパスの問題を抜本的に解決するため、マイナビの協力を得て、来年度から大学院生向けの独自の就職セミナーを本格的に開催する準備を進めた。また年度内に2度の入試説明会を実施するとともに、教員からの声掛けを積極的に行い、この結果、来年度入学の博士前期課程については、多数の志願者を獲得し、定員を上回る入学者を得ることに成功した。</p>
国際公共政策研究科	国際公共政策専攻	博士後期課程	87.8%	<p>①本研究科の博士/修士定員比率は $21/35=0.6$ であり、他の社会科学系大学院と比べて著しく高い。また、研究職や国際機関に就職するには、博士（国際公共政策）よりも、博士（法学）・博士（経済学）を持っていたほうが有利なため、本研究科の博士前期課程を修了した学生が、本学や他大学の法学研究科や経済学研究科の博士後期課程に進学する例が</p>

				みられる。 ②改善策として、内部進学者を増加させるために、早期卒業制度の導入などにより法学部国際公共政策学科の教育との一層の連携を図っており、また、留学生を増加させるために、ネットを通じた広報戦略、英語のみの履修ガイドラインの作成をすでに行っているほか、英語で学位が取得できるコースの導入やスカイプ入試の実施を計画している。
情報科学研究科	情報基礎数学専攻	博士後期課程	40%	①本専攻の博士前期課程修了者に対する産業界からの求人が比較的多く、学生が博士前期課程修了後、博士後期課程に進学せず、産業界に出ることが多い。加えて、教職希望の学生も、順調に採用試験に合格しており、博士後期課程に進学せず、教職に就いている。 ②改善策として、教職志望の前期課程学生には、後期課程に進学し、学位を取得してから教職に就くことを奨励する。また、研究科の枠組みでの RA 雇用に加え、専攻負担による RA 雇用もあるなどの、経済的援助について周知する。さらに、専攻ウェブページを英語版を含めて拡充するなど、他大学や海外の修士（前期）課程修了者への宣伝強化を図っている。
	コンピュータサイエンス専攻	博士後期課程	72.2%	①本専攻の博士前期課程修了者に対する求人が多く、またその時期も前倒し気味であり、学生が研究の魅力を知る前に就職活動を通じて産業界に誘引され、産業界に出てしまう場合が多い。 ②改善策として、博士後期課程における研究活動の魅力やキャリアパスとしてのメリットなどを説明する機会を設けるとともに、研究科で実施している博士課程教育リーディングプログラムの履修も勧める。また、進学意欲の高い留学生を受け入れ、進学者数増に努める。
高等司法研究科	法務専攻	専門職学位課程	59.5%	①全国的に法曹志望者が激減しており、法科大学院入学のために必ず受験しなければならない法科大学院適性試験の受験者が全国で 3000 名となった。他方で、入学者の質を一定以上に保つため、入学試験の合格倍率を 2 倍以上とすることが求められている。そのため多数の合格者を出すことができず、入学者が激減し、収容学生数が収容定員数より少なくなっている。また、本学法学部卒業生が他大学の法科大学院に進学する者が多いことも一つの原因となっている。 なお、平成 15 年文部科学省告示第 53 号（専門職大学院に関し必要な事項について定める件）第 4 条により計算する本法科大学院の収容定員は 240 名であるが、2 年で修了する法

			<p>学既修者を考慮した場合の収容定員は190名であり、この収容定員で計算すると、充足率は「75.2%」となる。</p> <p>②本学法学部から本研究科へとシームレスに繋ぐために、今年度の法学部入学者から早期卒業制度を導入した。また、特別選抜（法学部3年次生）を設け、早期卒業者及び飛び入学者が既修コースに入学しやすくした。さらに、昨年度に続き第2次募集を実施した。</p>
--	--	--	---