# 令和元事業年度

事業報告書

自:平成31年 4月 1日

至:令和 2年 3月31日

国立大学法人大阪大学

# 目 次

2. 業務内容 33. 沿革 154. 設立に係る根拠法 165. 主務大臣(主務省所管課) 166. 組織図その他の国立大学法人等の概要 177. 事務所の所在地 188. 資本金の額 189. 在籍する学生の数 189. 在籍する学生の数 181. 教職員の状況 181. 教職員の状況 181. 教職員の状況 201. 財務諸表の要約 1. 貸借対照表 212. 提益計算書 213. キャッシュ・フロー計算書 213. キャッシュ・フロー計算書 215. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 225. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 226. 重要な施設等の整備等の状況 286. (3) 予算及び決算の概要 226. (3) 予算及び決算の概要 227. (3) 予算及び決算の概略等 228. (3) 予算及び決算の概略等 228. (3) 予算及び決算の概略等 229. (2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明 303. (3) 課題と対処方針等 71. (2) 収支計画 (3) 資金計画 74. (2) 収支計画 74. (2) 収支計画 74. (2) 収支計画 74. (3) 運営費交付金債務の増減額の明細 74. (1) 運営費交付金債務の増減額の明細 74. (2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細 74. (2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細 74. (2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細 74. (4) 運営費を存金を対配するに対配する対配を対配する対配を対配するに対配する対配を対配する対配する対配する対配する対配する対配する対配する対配する対配する対配する	Ι		は	じ	め	に		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
2. 業務内容 3. 沿革 15 4. 設立に係る根拠法 16 5. 主務大臣(主務省所管課) 16 6. 組織図その他の国立大学法人等の概要 17 7. 事務所の所在地 18 8. 資本金の額 18 9. 在籍する学生の数 18 10. 役員の状況 18 11. 教職員の状況 20 Ⅲ 財務諸表の要約 12 11. 教職員の状況 20 Ⅲ 財務諸表の要約 21 12. 損益計算書 21 3. キャッシュ・フロー計算書 22 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書 22 5. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 22 (2) 重要な施設等の整備等の状況 28 (3) 予算及び決算の概要 22 (2) 重要な施設等の整備等の状況 28 (3) 計類を表している説明 (1) 財務構造の概略等 20 (2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明 30 (3) 課題と対処方針等 71  Ⅵ その他事業に関する事項 1. 予算、収支計画及び資金計画 (1) 予算 12 2. 短期借入れの概要 32 (2) 収支計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 運営費交付金債務の増減額の明細 74 (1) 運営費交付金債務の増減額の明細 74	Π		基	本	情	報																												
3. 沿革		1		目	標		-	-	-										-	•	•			-						-				2
4. 設立に係る根拠法 165 主務大臣(主務省所管課) 166 組織図その他の国立大学法人等の概要 177 事務所の所在地 188 資本金の額 189 在籍する学生の数 189 在籍する学生の数 181 数職員の状況 181 数職員の状況 201 財務諸表の要約 11 貸借対照表 21 損益計算書 21		2		業	務	内	容																											3
5. 主務大臣 (主務省所管課)		3		沿	革		•																											15
6. 組織図その他の国立大学法人等の概要 17 7. 事務所の所在地 18 8. 資本金の額 18 9. 在籍する学生の数 18 10. 役員の状況 18 11. 教職員の状況 20  III 財務諸表の要約 1. 貸借対照表 21 2. 損益計算書 21 3. キャッシュ・フロー計算書 22 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書 22 5. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 22 (2) 重要な施設等の整備等の状況 28 (3) 予算及び決算の概要 22 (3) 予算及び決算の概要 22 (3) 財務情報及び業務の実績に基づく説明 30 (3) 課題と対処方針等 71  V その他事業に関する事項 1. 予算、収支計画及び資金計画 (1) 予算 74 (2) 収支計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 資金計画 74 (3) 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 74 (1) 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 74 (1) 運営費交付金債務の増減額の明細 74		4		設	立	に	係	る	根	拠	法								-	•	•			-						-				16
7. 事務所の所在地 188. 資本金の額 - 189. 在籍する学生の数 189. 在籍する学生の数 181. 200 役員の状況 181. 教職員の状況 200 財務諸表の要約 1. 貸借対照表 2. 損益計算書 212. 損益計算書 213. キャッシュ・フロー計算書 222. 損益計算書 225. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 (2) 重要な施設等の整備等の状況 226. (3) 予算及び決算の概要 226. (3) 予算及び決算の概要 227. (3) 予算及び決算の概要 228. (3) 予算及び決算の概要 229. (3) 課題と対処方針等 1. 予算、収支計画及び資金計画 (1) 予算 2. 反財務情報及び資金計画 (1) 平文 2. 区別借入れの概要 2. 区別開合入れの概要 2. 区別開合入れの概要 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 7.4 (1) 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 7.4 (1) 運営費交付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運費費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運営費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運営費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運費費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運営費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運営費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運費費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運費を付金債務の増減額の明細 7.4 (1) 運費を付金債務の開始 7.4 (1) 運費を付金債務の開始 7.4 (1) 運費を付金債務 7.4 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		5		主	務	大	臣	(	主	務	省	所	管	課	)																			16
8. 資本金の額 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		6		組	織	図	そ	の	他	の	玉	立	大	学	法	人	等	の	概	要				-						-				17
9. 在籍する学生の数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		7		事	務	所	の	所	在	地									-	•	•			-						-				18
1 O. 役員の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		8		資	本	金	の	額																										18
1 1. 教職員の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		9		在	籍	す	る	学	生	の	数																							18
<ul> <li>財務諸表の要約</li> <li>1. 貸借対照表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	1	0		役	員	の	状	況			•																							18
1. 貸借対照表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	1		教	職	員	の	状	況		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20
1. 貸借対照表 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	Ш		財	褖	諸	表	の	要	約																									
2. 損益計算書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		1						-																										21
3. キャッシュ・フロー計算書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				-																														21
4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書										フ		_	計	算	書																			22
5. 財務情報 (1) 財務諸表に記載された事項の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・																	۲	計	算	書														
(1)財務諸表に記載された事項の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・							_			•	-1-	,,,	_	,,_					٠,															
(2) 重要な施設等の整備等の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		_							に	記	載	z	ħ	<i>t-</i>	事	項	ഗ	概	要															22
(3) 予算及び決算の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・												_			-				•															
(1) 財務構造の概略等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・						-				_				-	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•		•	29
(1) 財務構造の概略等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	W		事	業	:1=	閗	す	る	訲	跙																								
(2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・												等																						30
(3)課題と対処方針等       71         V その他事業に関する事項       1. 予算、収支計画及び資金計画         (1)予算       1. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1												-		実	結	に	基	づ	<	説	明													
1. 予算、収支計画及び資金計画         (1)予算       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・														•	•	•	•	•	•	•	•			•		•	•	•	•	•	•		•	71
1. 予算、収支計画及び資金計画         (1)予算       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	v		7	- മ	佃	車	業	1	閗	ቴ	る	車	百																					
(1)予算       ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	٠		_		-	-	-					-			計	画																		
2. 短期借入れの概要・・・・・・・・・・・・・・・ /4 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 ・・・・・・・・ 74 (1)運営費交付金債務の増減額の明細 ・・・・・・・・・ 74		Ċ	٠ (	(1)	子子	笛	-1/	<u>^</u>	•	-	<u>~</u>	•	•	•	•	•																		74
2. 短期借入れの概要・・・・・・・・・・・・・・・ /4 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 ・・・・・・・・ 74 (1)運営費交付金債務の増減額の明細 ・・・・・・・・・ 74			(	(1) (2)	ŊΔ '	女	計	画																										74
2. 短期借入れの概要・・・・・・・・・・・・・・・ /4 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細 ・・・・・・・・ 74 (1)運営費交付金債務の増減額の明細 ・・・・・・・・・ 74			(	(3)	咨	全	□ I 重十	画																										, . 7⊿
(1)運営費交付金債務の増減額の明細 ・・・・・・・・・ 74		2	•	短短	世	坐供	入	Ы Н.	ത	枳	要																							74
(1)運営費交付金債務の増減額の明細 ・・・・・・・・・ 74		3	•	海	学	書	へ	什	会	信	<b>丞</b>	及	7 Ñ	坐	期	振	麸	姷	ഗ	田	細													, ¬ 7⊿
		J																																
(3) 運営費交付金債務残高の明細 ・・・・・・・・・ 77																																		
			Ì	(3)	運運	口学	存書	へ	什	坐金	信信	溶	残	宫宫	ש נגיי	明	口 細	ㅁ멌	•	<b>.</b>	фЩ •													77 77

## 国立大学法人大阪大学事業報告書

## 「I はじめに」

大阪大学は、地元の政界・財界・市民の援助と強い熱意によって創設された大学である。爾来、その原点を忘れることなく、「地域に生き世界に伸びる」をモットーに、普遍の真理を探究し、有能な人材を社会に輩出してきた。

社会の在り方が複雑化し、かつ急激に変革しつつあるいま、社会の安定した持続可能性を維持するためには、科学技術の革新だけでなく、人や世の在り方に関する深い思索を踏まえた学術全体の発展が不可欠である。こうした総合的な知を創出し、希望ある未来を切り拓くことが真のイノベーションであり、それはこれからさらにいっそう大学が果たすことが求められている使命である。

このような社会からの負託に応え、先人たちから引き継いだレガシーを次世代へと確実につなぐために、大阪大学は、第3期中期目標期間の自己変革の指針を「OU (Osaka University)ビジョン2021」として定め、力強い礎の確立を進めてきた。

その核となる目指す大学像が「社会変革に貢献する世界屈指のイノベーティブな大学」である。つまり、社会と大学とが「場」を共有しつつ創造活動を展開する、「共創(Cocreation)」を通じ、新たな「知」を創出し、イノベーティブな人材を育成することによって、人類の幸福と社会の持続的成長のためのイノベーションに貢献する大学を目指すものである。

## 研究開発エコシステムの概念図



この「共創」を軸として、本学が創立100周年を迎える令和13年までの具体的な将来構想 を策定し、平成30年10月に指定国立大学法人に指定されるに至っている。

さらに、令和元年度には、「共創」の概念を具体化・高度化し、安定的かつ持続性の高

い、「知」と「人材」と「資金」の好循環を実現する「研究開発エコシステムの確立」を 掲げた。

「研究開発エコシステム」とは、卓越した研究成果を産学共創・社学共創により社会実装し、社会実装の過程で新たな課題を見つけ、これをもう一度基礎研究の現場に戻すことで、対象課題の本質をより深く究めて、一層大きな価値を創出し、社会に還元する仕組みであり、コンセプトである。

すべての活動、施策をこのエコシステムの実現に集約させ、基本方針に沿って活動する 方向性が本学構成員に共有され、活動を積極的に展開している。

当該コンセプトのもと、第3期中期目標・中期計画の達成に向けて順調に進捗している。 今後は、第3期中期目標期間中に、さらに種々の仕組み等を大学経営の基盤に組み込み、 これらの機能をいっそう盤石なものとし、第4期の発展につなげていく。

また、新型コロナウイルスの影響を受け、世界は、これまでにない大きな変革を迎えている。このような時にこそ、新たな社会像を示すことが大学の役割である。

コロナ新時代において、「社会変革に貢献する世界屈指のイノベーティブな大学」となることを、総長のリーダーシップのもと、強力、かつ着実に進めていく。

### 「Ⅱ 基本情報」

#### 1. 目標

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ホームでは、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えていくものである。

#### 2. 業務内容

平成30年度に指定国立大学法人として新たな門出を切った本学は、令和13年度(2031年度)に、「社会変革に貢献する世界屈指のイノベーティブな大学」となることを目指している。

これは、「共創(Co-creation)」を通じ、新たな「知」を創出し、イノベーティブな人材を育成することによって、人類の幸福と社会の持続的成長のためのイノベーションに貢献することを希求するものである。

多様化・複雑化する社会課題に対応し、卓抜した研究を推進するための新学術領域の開拓や、共創イノベーションを担う優れた人材の育成・獲得に向けた全体最適な教育体制の構築など、本学は「共創」の概念を具体化・高度化してきた。

令和元年度には、安定的かつ持続性の高い、「知」と「人材」と「資金」の好循環を実現する「研究開発エコシステムの確立」を掲げ、すべての活動、施策を同システムの実現に集約させ、この方針に沿って活動する方向性が本学構成員に共有され、活動を積極的に展開している。

当該コンセプトの下、以下のI~VIの各要素について、構想の実現に向けた取組が着実に進展しており、第3期中期目標・中期計画の達成に向け、順調に進捗している。

## Ⅰ. 人材の育成・獲得

共創イノベーションを担う優れた人材の育成・獲得のため、全体最適な教育体制を構築するとともに、研究力強化につながる新たな価値創造の源泉として、「ダイバーシティ&インクージョン」を積極的に推進している。

- 1. 共創イノベーションの実現を担う人材を育成する教育改革
- (1) 一気通貫の教育体制の整備

社会課題の解決に資する共創イノベーション人材の育成に向け、第3期中期目標期間の当初から、様々な教育改革を断行してきた。

- ① 高度汎用力教育の全学推進体制の構築
- 《平成28年度》
- ② 4学期制導入による多様な学修方法の提供
- 《平成29年度》
- ③ 部局横断型学位プログラムの全学推進体制の構築《平成30年度》

さらに、令和元年度からは、「教養教育」「国際性涵養教育」「専門教育」の3本柱により、学部初年次から大学院修了までを一貫して、社会課題の解決のために多様な知を活用する力を育成する新カリキュラムを導入した。

以上の取組により、高大接続から卒後キャリアパスに至るまで、本学の一気通貫の 教育体制が完成し、運用を開始した。

また、今後は、コロナ新時代に対応した教育改革に向け、対面とオンライン教育による「ブレンド教育」を、10の教育改革ポイントに導入を進める予定である。

#### (2) 大学院教育の3つの方向性を構築

前述の体制のもとで、令和元年度から大学院教育改革の核である「学際融合・社会連携を指向した双翼型大学院教育システム」(Double-Wing Academic

Architecture)」(教育改革全体像⑦)を推進し、大学院の高度教養教育の3つの方向性を構築した。

- ① 知 の 探 究:これまでの専門家を育成する教育。
- ② 知と知の融合 : 異なる分野にも新たに視野を向け知的地平を広げることを

促進する教育。

③ 社会と知の統合:社会の解決すべき課題を発見し、解決方法を見出し、それを実装することができる能力を育成する教育。

## 大阪大学の教育改革の全体像



2. 大学院生への経済的支援とキャリア支援

優秀な大学院生の獲得・育成の課題は、基本的に「経済的問題」と「キャリア形成」にあることから、これらの強化を図っており、その成果は次のとおりである。

- (1) 大学院生への経済的支援(教育改革全体像®)
  - ① 生活困窮者への全額免除(自主財源を活用し、適格者全員に実施を達成)

② 優秀な学生に対する授業料免除

イノベーション人材のモデルとして、博士課程教育リーディングプログラムを 履修する博士課程学生については、142名全員の授業料を全額免除。

- ③ TA、RAとしての受入れによる経済支援(TA、RAの実績:令和元年度延べ4.606名、総額4.9億円規模)
- (2) キャリア支援の充実(教育改革全体像⑩)

キャリアセンター(平成29年12月)を設置し、世界で活躍できるグローバル人材の 育成を加速するために、理論に基づいた「キャリア教育」と、実践に役立つ「就職支援」を両輪としたキャリア教育支援体制を構築している。

令和元年度には、学部生及び大学院生向けのキャリア教育科目を全学に提供(受講者合計:696名)するとともに、大阪大学と産業界の交流イベント「大阪大学キャリアフォーラム」をはじめて企画実施し、112社にのぼる多彩な業種の人事担当者が参加し、参加した企業と学生から好評を博した。

令和2年度にも、キャリア形成の在り方に関し、産業界との意見交換の場を予定している。

3. 入試方法の多様化(AO・推薦入試の拡大)(教育改革全体像2)

社会課題解決に資する人材育成には多様な学生の確保も重要であり、平成29年度入試から新たに導入した各部局のアドミッションポリシーに基づき学力以外の要素(TOEFL等の外部試験・資格、能動的・主体的に取り組んだ活動経験、面接又は口頭試問の結果等)を多面的・総合的に評価するAO・推薦入試の定員を入学定員の10%とする中期計画の目標を踏まえ体制を整備した。

令和元年度の募集定員は360名(入学定員の11%)となり目標を早期に達成するとともに、AO・推薦入試を開始した平成29年度入試と比較し、志願者数は約2.3倍、合格者数は約1.9倍(221名)と大幅に増加し、当初計画を大きく上回っている。

- 4. ダイバーシティ&インクルージョンの推進
- (1) 若手研究者の獲得・育成

「若手研究者育成ステーション」を中心とし、テニュアトラック制の普及・定着事業 を着実に推進し、大学独自で「卓越研究員事業」を創設した。

さらに、平成28年度に設置した「高等共創研究院」を拡充展開している。当該研究院では、企業や各種団体からの寄附金等を財源に、優れた若手教員を特命教員として雇用し、学内業務を免除し研究に専念できる研究環境を整えている。

令和元年度末時点で、12名の特命教員が世界最先端の研究並びにフラッグシップとなる共同研究を推進している。

<目標達成状況>

若手教員(40歳未満)在職割合:令和元年度28.14%【前倒し達成】

(目標値:令和3年度までに30%)

- (2) 女性研究者の獲得・育成
  - ① 女性管理職の登用推進

理事、総長補佐の組織の意思決定にかかわる職への女性参画を進め、令和元年度は、理事1名、総長補佐8名(21%)の女性登用を果たした。

② 女性研究者比率向上のポジティブアクション

戦略的な教員ポスト配分(年14ポスト)による雇用定着策をはじめ、クロス・アポイントメントによる受入支援を活用した本部・部局連携型女性教員比率向上システムを実施した。

③ 我が国最大規模の産学官連携による女性研究者循環型育成クラスター形成 平成30年度にクロス・アポ 女性研究者の循環型育成

イントメント制度による本学・ 企業・国研間の女性研究者の流動化、共同研究の推進、産学共 創教育事業の取組を通じて、女 性研究者を育成することに賛同 した機関の関西ネットワークを 形成し、女子中高生から女子大 学院生そして女性社員に至る ームレスな人材育成事業を展開 した。



## 3機関を循環しながらステップアップ

## <目標達成状況>

女性教員・研究者の在職割合:令和元年度19.5%【まもなく達成】

(目標値: 令和3年度までに20%)

上位職(講師以上)の女性数:令和元年度338名【まもなく達成】

(目標値:令和3年度までに340名)

この結果、女性教員の上位職在職者数は3年連続1位となっているほか、女性教員増加数は国立大学の中で平成29、30年度と2年連続で最も高い増加数を誇っている。

## (3) 外国人研究者の獲得・育成

外国人研究者獲得のため、①国際公募の原則化、②海外の研究機関との人材の流動性向上及び海外との共同研究の促進のための自主財源の投下、③海外研究機関とのクロス・アポイントメント協定の推進などを実施しており、このうち③については、令和元年度には49件締結している(平成28年度は39件)。

#### <目標達成状況>

外国人研究者割合: 令和元年5月1日時点では9.45%【前倒し達成】

(目標値:令和3年度9%)

なお、本学が特に注力している世界トップの研究拠点である世界最先端研究機構における外国人研究者割合(数)は37.3%(23名)と極めて高い実績をあげている。

## (4) 留学生の獲得・育成、日本人学生の海外派遣

留学生受入れ及び日本人学生派遣数の増加のための方策として、国際教育交流センターを中核とする、「増加する留学生ニーズに対応した一貫した支援体制」の拡充・強化により優秀な留学生を惹きつけるとともに、本学ASEANキャンパス等を活用した新たな教育プログラムの開発や、安心・安全な受入れ及び派遣の環境整備及び留学生の日本企業への就職支援について具体化に向け検討が進展した。

#### < 目標達成状況>

国際交流推進等の各施策を組み合わせることで、令和2年度の目標値達成に向けて受入れ 留学生数、日本人派遣学生数ともに順調に増加している。

留学生: 2,594名、受入割合11.1% (平成28年度9.5%)

(目標値:令和3年度までに15%)

日本人派遣学生:1,555名、受入割合7.1%(平成28年度6.8%)

(目標値:令和3年度までに8%)

## Ⅱ 研究力強化

複雑化・多様化する社会課題に対応し社会変革に貢献するための源泉となるのは、卓抜した研究成果である。卓抜した研究を推進するにあたり、本学の強みとなる分野を世界トップレベルに引き上げるとともに、基本となる学理を融合・再編し、新学術領域を開拓することによって、複雑化・多様化する社会課題に対応しうる体制を構築する。また、本学の強みである情報・数理分野の研究を最大限活用し、既存研究のステージを向上させるデータ駆動型研究を推進する体制を充実させる取組を実施した。その成果は次のとおりである。

1. 世界トップレベルの研究拠点形成に向けた体制整備

独創的かつ国際的に競争性が高い卓抜した知を創出する世界トップレベルの研究を持続的創出むけて、世界最先端研究機構(平成 29 年1月設置)、先導的学際研究機構(平成 29 年 1月設置)、データビリティフロンティア機構(平成 28 年 4月設置)の3つの機構を設置した。

## 世界トップ拠点形成に向けた体制整備



## 《世界最先端研究機構》

本学が世界に誇る免疫学研究の拠点で、現在、組織対組織の産学共創により、企業からの資金(10年で約100億円以上)で活動を行っている。

## 《先導的学際研究機構》

本学の先導的学際研究をより一層推進し、新学術領域を創成する組織として設置。 世界トップレベルの研究拠点形成を目指す重点3領域として、「生命医科学融合フロンティア研究」、「共生知能システム研究」及び「量子情報・量子生命研究」を位置付けている。このうち、研究遂行が加速した「量子情報・量子生命研究部門」については、世界トップレベルの研究拠点形成に向けた、好事例モデルとするべく「量子情報・量子生命研究センター」へとより自立的な組織に改組し、強化した。

## 《データビリティフロンティア機構》

学内の様々な分野の研究者とのマッチングにより、新たな研究クラスターを形成し、大学全体のデータ駆動型研究の推進を図っている。これらにより、令和元年度までに延べ38件の研究プロジェクトを推進している。

## <海外ベンチマークの状況>

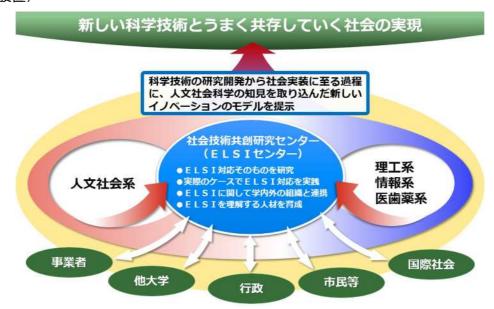
○ 相対被引用インパクト (ベンチマーク大学に伍する実績あり) 世界最先端研究機構2.21, データビリティフロンティア機構 1.06, 高等共創研究院 1.89

#### 2. 全国唯一のSociety 5.0 実現化研究拠点支援事業の実施

平成30年度「Society 5.0実現化研究拠点支援事業」に本学の「ライフデザイン・イノベーション研究拠点」事業が全国で唯一採択された。当該事業においては、データビリティフロンティア機構ライフデザイン・イノベーション拠点本部が、本学の研究者らが中心となり、理化学研究所およびNECが中核機関として参加する、未来を創る10個の研究プロジェクトを推進している。このうち、グランドチャレンジ研究プロジェクトでは平成30年度に採択した14件の研究テーマを継続しつつ、また新たに15件の研究テーマを採択し、それらを22大学において進めている。また、令和元年11月に国際シンポジウムを開催し、学内外から約200名の参加者があり、本事業の世界的展開のための基礎となる人的ネットワークを築いた。

## 3. ELSI総合研究拠点の形成<全国初の設置>

研究開発エコシステムが実質的に機能するうえで不可欠となる、人工知能、生命科学やナノテクノロジー等の新規科学技術に関し、その倫理的・法的・社会的課題(Ethical, Legal and Social Issues: ELSI)について、多様な学術領域の知見を糾合し総合的な研究を行う組織を整備し、その充実を図っている。(令和2年4月「社会技術共創研究センター」を設置)



#### Ⅲ 社会との連携

社会との共創活動を幅広く行い、好循環を構築する司令塔として、平成30年1月に、総長をトップとした「共創機構」を設立した。

卓抜した研究成果を円滑に社会実装するために、共創機構のもとで、知財戦略の策定やベンチャー創出を進め、また、共創機構を中核とした全学的支援体制を確立することにより、大型共同研究を組織的に獲得することが飛躍的に進展するなど大きな成果が出てきている。加えて、令和元年度には、複数研究者と複数企業との連携も可能となる仕組みなどを構築した。

#### 1. 共創機構を中核としたオープンイノベーションの推進

共創機構においては、令和元年度にオープンイノベーションに精通した外部専門人材を新たに採用し、共創機構が主体的に企画提案する社会と大学との共創型組織連携の体制を

強化した。また、部局における社会実装を目指した研究シーズの掘り起こしや、知的財産 の出願に係る全学的な視野に立った支援体制を構築するため、研究現場に近いところに共 創機構分室(医学、工学、豊中地区)を整備し、共創コーディネーター(研究シーズ発 掘、知的財産出願、ベンチャー創出支援の担当者)を配置した。

産学共創のさらなる強化と国内外企業のオープンイノベーションの深化・拡大を目的 に、社会課題探索段階から大阪大学と産業界が様々な形で共創する「未来社会共創コンソ ーシアム」構想を新たに提唱し、大学側の相談体制を整備するとともに、特定企業(1社) とのフィージビリティスタディを行い、令和2年4月の本格稼働に向けた準備を整えた。

さらに共創機構におい ては、実践的なアントレ プレナー教育にも取り組 んでいる。また、学生の 自主活動を支援するため に平成 29 年に「大阪大 学 Innovators' Club にを 設立し、令和2年3月時点 での会員総数は740名



教職員107名、関連社会人93名)であり、前年より194名増加した。Innovators'Club等のイ ノベーション人材育成活動を通して、令和元年度に学外のビジネスコンテスト等で10名が 受賞する等の実績をあげている。

#### 2. 産学共創の深化

本学は、「Reuters Most Innovative Universities 2019」で世界第35位(国内第2位) に選ばれるなど、先進的な産学共創によって「知」と「人材」と「資金」の好循環システ ムの構築を確実に進めており、次の実績をあげている。

- (1) 大型共同研究費の獲得
  - ① 1.000万円以上の共同研究費受入額 全国第1位 《出典》平成30年度 大学等における産学連携等実施状況調査 (令和2年1月 文部科学省 公表)
  - ② 4.000万円以上の企業提案型組織連携の大幅増加 平成31年度 102件 (平成30年度 86件)
  - ③ KPI「令和3年に共同研究収入を90億円にする」を前倒しで達成



- (2) 知的財産収入の拡大
  - ① 新事業及びイノベーションの創出に向けた技術移転を推進 知的財産ライセンス289件、実施等収入656,636千円(平成31年度実績)

② 国際特許出願件数の着実な増加(教育機関では国内トップ) 世界知的所有権機関(WIPO)世界ランキング第11位(2017年は第23位、国内第4位)(平成30年度実績)

## 3. 国際産学連携の推進

令和元年度「文部科学省オープンイノベーション機構整備事業」に採択され、当該事業 を通じ国際市場への展開を視野に入れたプロジェクト運営機能を強化した。

以上の結果、海外企業と関わる産学連携は平成27年度から大幅に増加している(平成27年度11件から令和元年度34件に増加)。

#### 4. 社会のステークホルダーとの協働

持続可能な共生社会を構想するシンクタンクとして、平成30年1月に、社会ソリューションイニシアティブ(SSI)を設立した。

本学の人文社会科学系部局が中心となり、理工情報系・医歯薬生命系など自然科学系の研究者と連携を図りながら、さらには、パブリックセクターや市民社会、民間企業など、さまざまな社会のステークホルダーと協働して、社会課題の発見と解決への探求を進めている。

令和元年度には、4件の基幹プロジェクトを追加し、合計8件の基幹プロジェクトを実施 し、社会課題の解決に向けた政策提言等を目指したプロジェクトが順調に進捗している。



## Ⅳ 国際協働

本学は、世界トップレベルの基礎研究を展開するためのグローバル連携や、研究成果を グローバルに社会実装するための国際共創活動を展開することで、研究開発エコシステム の好循環を生み出している。

特に、SDGsを包含する地球規模の社会課題を中心に、海外の有力大学と共同で研究を行う「グローバルナレッジパートナー(GKP)」の拡充と「ASEAN諸国の現地において当該地域の課題に取り組む高度人材育成」を進め、世界レベルでの組織間ネットワークを構築している。

加えて、国内においては、本学の多言語教育研究における優位性を最大限に活かし、大

阪府箕面市に世界の言語と多様な文化・社会に関する教育研究拠点として「OUグローバルキャンパス」を開学しキャンパスのグローバル化を推進することとしており、以下の取組が進捗している。

### 1. グローバルナレッジパートナー (GKP)

令和元年度は、GKPとしての連携に合意しているユニバーシティ・カレッジ・ロンドン (UCL)、上海交通大学及びグローニンゲン大学に加え、今後さらにGKPとなることが見込まれるカリフォルニア大学サンディエゴ校 (UCSD) 及びカリフォルニア大学デービス校 (UCD) と連携合意に向けた協議を開始した。

また、本学が定める研究重点領域で協働するブリティッシュ・コロンビア大学(UBC)と戦略的パートナーシップ協定の調印式を行い、今後GKPの枠組みで連携することを合意した。上海交通大学とはマッチングファンドの実施、UCLとはシードファンドの立ち上げなどを通じて、パートナー機関と27件の国際共同研究を実施した。

加えて、令和元年度に採択された「文部科学省国立大学改革強化補助金」を活用して、本学が定める研究重点3分野(生命医科学融合フロンティア研究、共生知能システム研究、量子情報・量子生命研究)を中心として、国際ジョイントラボ及び海外への情報発信力の強化等を行い、本学が基本方針として掲げる「研究開発エコシステム」の国際展開の基盤を拡充した。

## 2. 大阪大学ASEANキャンパス構想

平成29年度にキャンパスを設置したタイにおいては、日本語・日本文化分野及びバイオ 工学分野のダブル・ディグリー・プログラム (DDP) においてすでに学生受入が開始されて いる。平成30年度にキャンパスを設置したインドネシアにおいては、令和2年以降のDDP学 生受入に向けた手続きを完了した。ベトナム・ブルネイのキャンパスについても令和2年度 中の設置に向けた協議を進めており、上記4か国のASEANキャンパスにおいて、双方向学生 交流等を通じ当該地域の30 (Quality of Life/Nature/Technology) を中心とする「質の高 い成長」の実現を目指した取組が着実に進捗している。

### 3. 0Uグローバルキャンパス構想

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し、新たな教育研究活動の実証フィールド・魅力ある設備の整備を進めている。

- (1) OUグローバルキャンパス(箕面新キャンパス)
  - ① グローバル拠点の形成

「世界の言語」と「言語を基底とする地域の文化や社会」に関する研究の集積拠点とするとともに、世界の言語や文化、社会に関する高度な専門的知識と幅広い学識を身につけたグローバル人材を育成する拠点を形成する。

② 箕面市との連携活動

本学と箕面市との間で協定を締結(平成30年11月)し、箕面新キャンパスにおける図書館及び生涯学習施設について、箕面市と一体的に整備を進めている。

③ 市民との共創の場

箕面新キャンパスの図書館では、箕面 市の蔵書に加え、本学の外国学図書館が 有する60万冊の蔵書が広く市民に開放さ



れ、市民が大学の研究に触れる機会を創

出するとともに、生涯学習施設では、市民講座などを活用することによって本学の 留学生を含む学生と教職員が市民と交流する機会を創出する。

(2) グローバルビレッジ(GV)の整備

教職員宿舎の再編成と併せて、PFIの手法を利用し全国最大規模の、優秀な留学生、研究者、教職員の獲得を目的とした混住型の寮・宿舎であるGVの整備を進め、令和2年10月の供用開始に向けて学寮300戸、教職員宿舎400戸の整備を着実に進めた。GVは従来の寮・宿舎ではなく、留学生と日本人学生の交流を深め、またそれに教職員も関わる様々なイベント等を行うなど、人と人とのグローバルなインタラクションを芽生えさせる「小さな世界村」として位置づけ、グローバルな人材を育む生活環境を実現するものである。

(3) 「Japanese Studies」のネットワーク拠点構想

本学には文学研究科、言語文化研究科に加え、留学生に対して日本語・日本文化を教育するセンターなど、我が国有数の日本語・日本文化に関する教育研究者が集約している。これらを結集し、理系を含む全学生を対象に、「Japanese Studiesを基盤としたグローバル人材育成」を行う教育研究拠点を令和2年度中に設立に向けて検討を行っている。

## Ⅴ ガバナンスの強化

健全な大学経営に向けたコンプライアンスの徹底とその推進を図りつつ、世界屈指のイノベーティブな大学として教育研究機能を最大限に発揮していくには、大学を戦略的に経営するためのガバナンス体制の強化が不可欠であるため、海外の大学のガバナンス体制を参考にしながら体制を整えた。

- 1. 強くしなやかなガバナンス体制の確立
- (1) 統括理事体制の構築による戦略策定及びリソース配分機能の強化

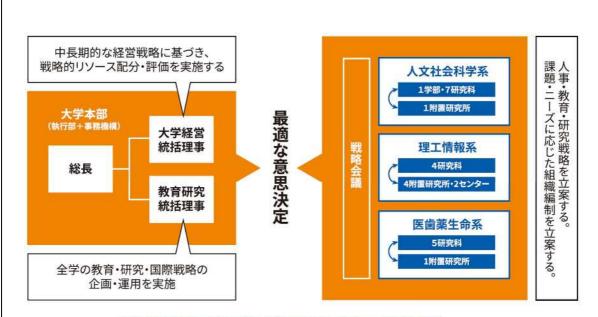
2名の統括理事(平成28年8月配置)が総長から示された基本ビジョンの下、毎年度の計画策定、施策の企画、全学的な種々の調整を図りつつ、戦略的な予算と教員ポストの配分を行うことで、堅実なPDCAサイクルを構築している。

加えて、大学経営上クリティカルなリスクについては、両統括理事及びリスク管理 担当理事がその情報を一元的に管理するとともに、学内での情報の共有・連絡を確実 なものとし、緊急時に迅速な対応が可能な「リスク管理体制」を確立している。この 体制のもと、令和2年3月には「新型コロナウイルス対策本部」を設置し、専門家の意 見を踏まえてWeb会議の推進等により迅速な対応ができた。

(2) 部局を大括りした「戦略会議」の設置による意思疎通の円滑化

研究分野と教育体制の共通性を基準に、部局を「医歯薬生命系」、「理工情報系」、「人文社会科学系」の大きく3つの系に区分した「戦略会議」を平成28年8月に設置した。これらの戦略会議では、教育研究について分野の特性に応じた議論を行い、様々な改革について検討する機能を構築した。

前述の統括理事体制と戦略会議が組み合わさることにより、トップダウンとボトムアップの両方から意思疎通を行いつつ、最適な意思決定を迅速に実施できる体制が確立された。



迅速な意思決定と全体最適な経営のためのガバナンス体制の構築

## VI 財務基盤の強化

1. 安定的かつ持続的な財務基盤の強化

「共創」による好循環の創出により自己収入を増加させることで、さらなる財務基盤の 強化を図る。

(1) 課題探索段階からの組織対組織連携による基礎研究の充実

従来の企業との共同研究の予算は当該研究に充てるだけのものであったが、「次に何をすべきか」という課題探索段階から行う組織対組織の大型共同研究では、その予算を研究者の自由な発想に基づく基礎研究に充てることが、最大の特徴である。

そうした共同研究の実績として、平成29年度から10年間で100億円以上の規模の組織 対組織の共同研究契約を締結しており、当該予算は、本学の世界トップ拠点であ る免疫学フロンティア研究センターの基盤経費として活用している。

このように、基礎研究に充当できる経費を組織対組織の連携で獲得した。



#### <目標達成状況>

総収入:令和元年度76億円増加【前倒し達成】 (目標値:令和3年度までに50億円増加)

総長裁量経費:令和元年度31億円【前倒し達成】

(目標値:令和3年度までに30億円)

## (2) 大阪大学未来基金の拡充

本学に対する寄附金を大阪大学未来基金として受け入れており、寄附金総額の数値目標として本学創立90周年を迎える令和3年度までに累計90億円を掲げ活動している。令和元年度の実績は次のとおり。

- ① ファンドレイザーの増員(5名体制)による体制強化
- ② 過去最高となる約15億円の寄附(令和2年3月末時点で累計約71億円を達成)

## (3) 資産の有効活用に向けた取組み

財務基盤強化策の一つとして、保有資産の効率的・効果的な活用を図るため、次の 取組みを実施し、相互の連携・協力のもとに資産の有効活用を進める組織体制を整備 した。

- ① 動産・不動産の活用方針の検討を行う全学的体制を確立
- ② 金融機関等と戦略的な資産活用の企画・立案に関する協定を締結

#### (4) 資金の計画的運用

マイナス金利状況においても最適な資金運用を図るための取組みを実施。きめ細やかな資金運用計画を立て、令和元年度には、次の実績を上げた。

- ① 運用方針・基本ポートフォリオの策定
- ② 約1.1億円の運用益(年間総額約940億円を運用)

#### 3. 沿革

```
1724 (享保 9) 年 懐徳堂創設
1838 (天保 9) 年 適塾創設
1931 (昭和 6) 年 医学部と理学部の2学部からなるわが国6番目の大阪帝国大学創設
1933 (昭和 8) 年 大阪工業大学を吸収して工学部を設置
1942 (昭和17) 年 前年史跡指定を受けた適塾跡が大阪帝国大学に移管
1945 (昭和20) 年 大阪空襲で懐徳堂講堂が焼失
1947 (昭和22) 年 大阪大学と改称
1949(昭和24)年 学制改革により、理・医・エ・文・法経の5学部からなる新制大阪大学と
           して新たなスタートを切り、一般教養部を設置
1951 (昭和26) 年 歯学部を設置
1953 (昭和28) 年 文・法・経済・理・薬・エの各研究科設置
          法経学部を法学部と経済学部に分離
1955 (昭和30) 年 医学研究科、薬学部を設置
1960 (昭和35) 年 歯学研究科を設置
1961 (昭和36) 年 基礎工学部を設置
1964(昭和39)年 基礎工学研究科を設置
1972 (昭和47) 年 人間科学部を設置
1974 (昭和49) 年 言語文化部を設置
1976 (昭和51) 年 人間科学研究科を設置
1981 (昭和56) 年 健康体育部を設置
1989 (平成元) 年 言語文化研究科を設置
1993 (平成 5) 年 医学部保健学科を設置
1994 (平成 6) 年 国際公共政策研究科を設置
2002 (平成14) 年 情報科学、生命機能各研究科を設置
2004 (平成16) 年 国立大学法人大阪大学に移行
          高等司法研究科を設置
2007 (平成19) 年 大阪外国語大学と統合し、外国語学部を設置
2009 (平成21) 年 大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合小児発達学研究科を設置
2012 (平成24) 年 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
           学研究科を設置(大阪大学・金沢大学・浜松医科大学連合小児発達学研
          究科を廃止)
```

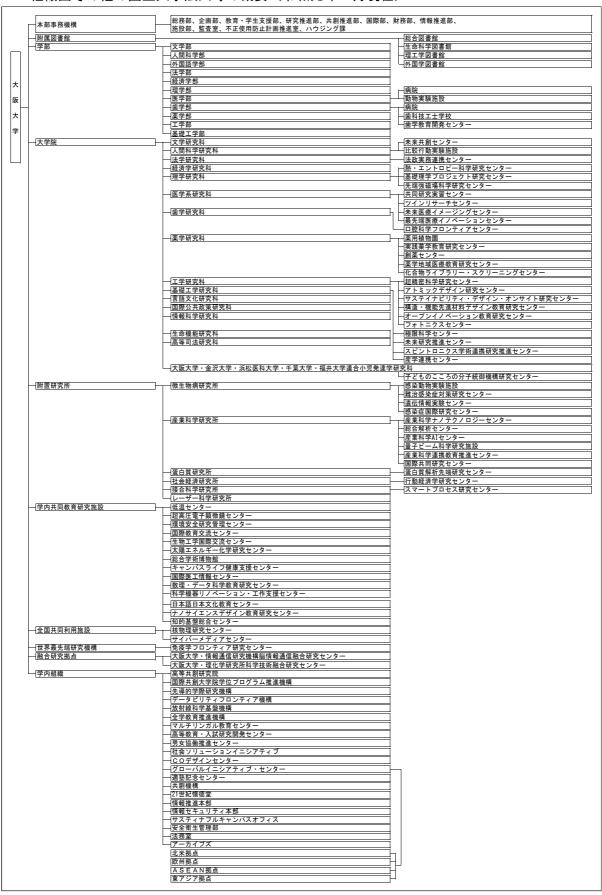
## 4. 設立に係る根拠法

国立大学法人法(平成15年法律第112号)

## 5. 主務大臣(主務省所管課)

文部科学大臣(文部科学省高等教育局国立大学法人支援課)

## 6. 組織図その他の国立大学法人等の概要(令和元年5月現在)



## 7. 事務所の所在地

・吹田地区(本部事務機構) 大阪府吹田市・豊中地区 大阪府豊中市・中之島地区 大阪府大阪市・箕面地区 大阪府箕面市

## 8. 資本金の額

284, 638, 650, 578円 (全額 政府出資)

## 9. 在籍する学生の数(令和元年5月1日現在)

総学生数23,316人学士課程15,285人修士課程4,520人博士課程3,331人専門職学位課程180人

## 10. 役員の状況

10. 仅负仍认加				_		
役 職	,	氏	名	任 期		経 歴
総長	西	尾	章治郎	平成27年 8月26日 ~令和 3年 8月25日	平成16年 4月	大阪大学大学院情報科学 研究科長
理事・副学長 (R元 8.26から 〈統括 理事(大学経営、OU構想 策定担当)〉(共創、病 院担当)	金	田	安 史	令和元年 8月26日 ~令和 3年 8月25日	平成29年 4月	大阪大学大学院医学研究 科長・医学部長
理事・副学長 (H29.8.25まで 教育担当) (H29.8.26から〈教育研究総括理事〉教育、入試担当)	小	林	傳 司	平成27年 8月26日 ~令和元年 8月25日	平成17年 4月	大阪大学教授コミュニケ ーションデザイン・セン ター
理事・副学長 (R元 8.26から 〈統括 理事 (教育研究、総務担 当) 〉 (教育、入試、学 生支援担当)	田	中	敏 宏	令和元年 8月26日 ~令和 3年 8月25日	平成27年 8月	大阪大学大学院工学研究 科長・工学部長

	1					T	
理事・副学長	Ξ	成	賢	次		平成16年 4月	大阪大学大学院法学研究
(H28.8.25まで 総合計					~令和 3年 8月25日		科長・法学部長
画、評価、広報担当)							
(H29.8.25まで 総合計							
画、評価担当)							
(R元. 8. 25まで 〈大学							
経営総括理事〉計画評							
価、施設担当)							
(R元.8.26から 大学改							
革推進、広報、計画評価							
担当)							
理事・副学長	河	原	源	太	平成29年 8月26日	平成25年 8月	大阪大学大学院基礎工学
(R元.8.25まで グロー					~令和 3年 8月25日		研究科長・基礎工学部長
バル連携、学生支援担							
当)							
 (R元.8.26から グロー							
バル連携担当)							
	Л	木	康	史	平成27年 8月26日	平成24年 4月	大阪大学産業科学研究所
(H28.8.25まで 研究、		*1*	1/1/	~	~令和元年 8月25日	17502.1 173	長
リスク管理担当)					ואין אין אין אין אין אין אין אין אין אין		1
(H29.8.25まで 研究担							
当)							
ー/ (H29.8.26から 研究、							
産学共創、図書館担当)							
理事・副学長	屋	上	- *	雄		亚成27年 8日	大阪大学大学院情報科学
保元.8.26から 研究、	毛	_	4	<b>从</b> 上	~令和 3年 8月25日	十級27年 0万	研究科長
情報推進、図書館担当)					7 7 7 3 4 6月23日		训九代文
理事・副学長	小	Ш	哲	生	平成27年 8月26日	平成26年 4月	
(H29.8.25まで 財務、					~令和元年 8月25日		科附属基礎理学プロジェ
情報担当)							クト研究センター長
(H31.1.31まで 財務、							
情報推進、社学共創担							
当)							
(H31.2.1から 財務、							
情報推進担当)							
理事・副学長	中	谷	和	彦	令和元年 8月26日	平成27年 8月	大阪大学産業科学研究所
(R元. 8. 26から 財務、					~令和 3年 8月25日		長
施設担当)							
 理事・副学長	<b>*</b>	Ш	委	樹	   平成27年 8月26日	平成24年 4日	
任事 副子及   (H29.8.25まで 産学連		711	ノち	'  <b>立</b> '	~令和元年 8月25日 2011 2012 2013 2013 2013 2013 2013 2013	i∃₩∠ <del>т+</del> +Д	長
携、病院運営担当)					│ <sup>ੵ</sup> ────────────────────────────────────		JX.
(H31.1.31まで 渉外、							
病院運営担当)							
(H31.2.1から 病院運							
営、共創推進担当)	1						

理事・副学長	エ	藤	眞由	美	平成27年	8月26日		平成19年	8月	大阪大学大学教育実践セ
(H28.8.25まで 男女協					~令和	3年 8月25	日			ンター長
働推進、社学連携担当)										
(H29.8.25まで 男女協										
働推進、社学連携、広報										
担当)										
(R元.8.25まで 男女協										
働推進、広報担当)										
(R元. 8. 26から ダイバ										
ーシティ&インクルージ										
ョン推進担当)										
理事	鈴	木	敏	之	平成31年	4月 1日		平成30年	4月	スポーツ庁政策課長
(H31.4.1から 人事労					~令和	2年 3月15	日			
務、事務組織担当)										
理事	奈	良	칻	Í	令和 2年	3月16日		平成30年	4月	文部科学省大臣官房国際
(R2.3.16から 人事労					~令和	3年 8月25	日			課長
務、事務組織担当)										
監事(常勤)	野人	₹村	英	彦	平成28年	4月 1日		平成21年	6月	パナホーム株式会社代表
					~令和	2年 8月31	日			取締役専務執行役員
監事(非常勤)	櫻	井	美	幸	平成28年	· -		平成27年	4月	大阪弁護士会総会副議長
					~令和	2年 8月31	日			

## 11. 教職員の状況(令和元年5月1日現在)

教員 5,285人 (うち常勤 3,562人、非常勤 1,723人) 職員 5,122人 (うち常勤 3,166人、非常勤 1,956人)

(常勤教職員の状況)

常勤教職員は前年度比で48人(約0.7%)増加しており、平均年齢は42歳(前年度42歳)となっております。このうち、国からの出向者16人、国立大学法人等からの出向者2人、民間からの出向者32人です。

## 「Ⅲ 財務諸表の要約」

(勘定科目の説明については、別紙「財務諸表の科目」を参照。)

1. 貸借対照表 (http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(単位:百万円)

資産の部	金額	負債の部	金額
固定資産	390, 446	固定負債	64, 803
有形固定資産	377, 150	資産見返負債	51, 299
土地	219, 934	大学改革支援・学位授与機構債務負担金	21
減損損失累計額	△77	長期借入金	8, 536
建物	199, 485	引当金	0
減価償却累計額	△98, 222	退職給付引当金	0
減損損失累計額	△13	環境対策引当金	-
構築物	14, 345	その他の固定負債	4, 945
減価償却累計額	△9, 441	流動負債	57, 945
減損損失累計額	△0	運営費交付金債務	2, 675
工具・器具及び備品	172, 642	その他の流動負債	55, 269
減価償却累計額	△148, 407	負債合計	122, 748
その他の有形固定資産	26, 906	純資産の部	
その他の固定資産	13, 295	資本金	284, 638
N. 71 1/2 L	70 070	政府出資金	284, 638
流動資産	78, 670	資本剰余金	4, 082
現金及び預金	66, 015	利益剰余金	57, 646
その他の流動資産	12, 654	純資産合計	346, 367
資産合計	469, 116	負債純資産合計	469, 116

2. 損益計算書(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(単位:百万円)

	金額
経常費用(A)	141, 737
業務費	137, 160
教育経費	4, 456
研究経費	16, 977
診療経費	29, 011
教育研究支援経費	2, 383
人件費	61, 629
その他	22, 701
一般管理費	4, 267
財務費用	93
雑損	216
経常収益(B)	143, 857
運営費交付金収益	43, 525
学生納付金収益	12, 471
附属病院収益	44, 084
その他の収益	43, 777
臨時損益(C)	149
目的積立金取崩額(D)	405
当期総利益(B-A+C+D)	2, 675

## 3. キャッシュ・フロー計算書

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(単位:百万円)

		金	額
Ι	業務活動によるキャッシュ・フロー(A)		12, 556
	人件費支出		△67, 498
	その他の業務支出		△61, 798
	運営費交付金収入		44, 712
	学生納付金収入		12, 660
	附属病院収入		43, 079
	その他の業務収入		41, 400
	国庫納付金の支払額		_
Π	投資活動によるキャッシュ・フロー(B)		△9, 884
Ш	財務活動によるキャッシュ・フロー(C)		△2, 645
IV	資金に係る換算差額(D)		0
٧	資金増加額(E=A+B+C+D)		27
VI	資金期首残高(F)		59, 066
VII	資金期末残高(G=E+F)		59, 093

## 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(単位:百万円)

		金	額
Ι	業務費用		52, 802
	(1)損益計算書上の費用		144, 819
	(2)(控除)自己収入等		△92, 016
( र	その他の国立大学法人等業務実施コスト)		
Π	損益外減価償却等相当額		4, 953
Ш	損益外減損損失相当額		1
IV	損益外有価証券損益相当額(その他)		538
V	損益外有価証券損益相当額(確定)		△277
VI	損益外利息費用相当額		1
VII	損益外除売却差額相当額		5
VIII	引当外賞与増加見積額		36
IX	引当外退職給付増加見積額		205
Х	機会費用		19
XI	国立大学法人等業務実施コスト		58, 286

## 5. 財務情報

- (1) 財務諸表に記載された事項の概要
  - ①主要な財務データの分析(金額は百万円未満を切り捨て。%は小数第2位を切り捨て。)
    - ア. 貸借対照表関係

(資産合計)

令和元年度末現在の資産合計は前年度比2,004百万円(0.4%)減の469,116百万円である。

主な増加要因は、建物改修工事の完了等により、建物が2,863百万円(1.4%)増の

199,485百万円となったこと、教育研究に必要な機器の取得により、工具・器具及び備品が5,746百万円(3,4%)増の172,642百万円となったこと等である。

主な減少要因は、建物減価償却累計額が $\Delta$ 6,345百万円 (6.9%) 増の $\Delta$ 98,222百万円 となったこと、0UVC1号投資事業責任組合への出資等により、現金及び預金が3,541百万円 (5.0%) 減の66,015百万円となったこと等である。

#### (負債合計)

令和元年度末現在の負債合計は933百万円 (△0.7%) 減の122,748百万円である。 主な増加要因は、資産見返負債が2,327百万円 (4.7%) 増の51,299百万円となったこと等である。

主な減少要因は、震災に伴う補正予算の執行に伴い、運営費交付金債務が3,535百万円(△56.9%)減の2,675百万円となったこと等である。

#### (純資産合計)

令和元年度末現在の純資産合計は1,071百万円(△0.3%)減の346,367百万円である。 主な増加要因は、建物工事の完了等により資本剰余金が1,806百万円(1.9%)増の 94,944百万円となったこと、雑収入等の増加及び経費の節減により目的積立金が 1,701百万円(147.8%)増の2,852百万円となったこと等である。

主な減少要因は、特定償却資産の減価償却に伴い、損益外減価償却累計額が△4,834 百万円(5.5%)増の△91,232百万円となったこと等である

#### イ. 損益計算書関係

#### (経常費用)

令和元年度の経常費用は838百万円(0.5%)増の141,737百万円である。 主な増加要因は、高額医薬品の購入等に伴う診療経費の増加に伴い診療経費が 1.093百万円(3.9%)増の29.011百万円となったこと等である。

## (経常収益)

令和元年度の経常収益は258百万円(0.1%)増の143,857百万円である。

主な増加要因は、患者一人当たりの診療単価の増加に伴い附属病院収益が1,561百万円(3.6%)増の44,084百万円となったこと等である。

主な減少要因は、退職手当交付額の減により運営費交付金収益が875百万円 (△1.9 %)減の43,525百万円となったこと等である。

#### (当期総利益)

上記経常損益に臨時損益149百万円、目的積立金取崩額405百万円を計上し、令和元年度の当期総利益は92百万円(△3.3%)減の2,675百万円である。

### ウ、キャッシュ・フロー計算書関係

(業務活動によるキャッシュ・フロー)

令和元年度の業務活動によるキャッシュ・フローは9,641百万円 (△43.4%) 減の12.556百万円である。

主な減少要因としては、運営費交付金収入が6,086百万円( $\Delta$ 11.9%)減の44,712百万円となったこと、原材料、商品又はサービスの購入による支出が3,463百万円(6.4%)増の $\Delta$ 57,249百万円となったことがあげられる。

#### (投資活動によるキャッシュ・フロー)

令和元年度の投資活動によるキャッシュ・フローは17,877百万円(△223.6%)減の △9.884百万円である。

主な減少要因は、有価証券の取得による支出が2,000百万円(200.0%)増の△3,000百 万円となったこと、定期預金等への支出が21,431百万円(33.4%)増の△85,451百万円 となったこと等である。

## (財務活動によるキャッシュ・フロー)

令和元年度の財務活動によるキャッシュ・フローは527百万円(△16.6%)減の △2,645百万円である。

主な増加要因は、大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出が 307百万円(△65.3%)減の△162百万円となったこと等である。

主な減少要因は、長期借入れによる収入が150百万円(△25.8%)減の432百万円となっ たこと等である。

#### エ、国立大学法人等業務実施コスト計算書関係

## (国立大学法人等業務実施コスト)

令和元年度の国立大学法人等業務実施コストは446百万円(0.7%)増の58,286百万円 である。

主な増加要因は、損益計算書上の費用が増加したこと等である。

## 主更財務データの終年素

主要財務データの経年表				(単位:	百万円)
区 分	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
資産合計	468, 456	465, 260	466, 793	471, 120	469, 116
負債合計	120, 430	118, 929	117, 422	123, 681	122, 748
純資産合計	348, 025	346, 330	349, 371	347, 438	346, 367
経常費用	140, 702	138, 528	138, 708	140, 898	141, 737
経常収益	144, 921	140, 954	140, 999	143, 599	143, 857
当期総損益	8, 091	3, 045	2, 553	2, 767	2, 675
業務活動によるキャッシュ・フロー	14, 713	17, 275	13, 543	22, 198	12, 556
投資活動によるキャッシュ・フロー	5, 323	△26, 258	808	7, 992	△9, 884
財務活動によるキャッシュ・フロー	△4, 291	△3, 409	△4, 013	△3, 172	△2, 645
資金期末残高	34, 098	21, 707	32, 046	59, 066	59, 093
国立大学法人等業務実施コスト	62, 582	60, 315	51, 750	57, 840	58, 286
(内訳)					
業務費用	56, 085	54, 128	50, 091	51, 667	52, 802
うち損益計算書上の費用	140, 703	138, 528	138, 708	141, 848	144, 819
うち自己収入	△84, 617	△84, 399	△88, 616	△90, 181	△92, 016
損益外減価償却相当額	5, 958	5, 935	5, 885	5, 707	4, 953
損益外減損損失相当額	79	7	-	-	1
損益外有価証券損益相当額(その他)	136	238	△1, 393	1, 909	538
損益外有価証券損益相当額(確定)	_	_	_	△1,656	△277
損益外利息費用相当額	1	1	0	1	1
損益外除売却差額相当額	43	0	△1, 680	0	5
引当外賞与増加見積額	50	73	106	72	36

引当外退職給付増加見積額	216	△268	△1, 400	133	205
機会費用	9	198	140	5	19

## ②セグメントの経年比較・分析

## ア. 業務損益

## 業務損益の経年表

(単位:百万円)

区     分       附     属     図     書     館       大     学     院     文     学     研     究     科       大     学     院     人     間     科     学     研     究     科       大     学     院     法     学     研     究     科	27年度 △1,266 △1,599	28年度	29年度 △1,220	30年度 △1,118	元年度 △1,114
大 学 院 文 学 研 究 科 大 学 院 人 間 科 学 研 究 科	Δ1, 599	-	$\triangle 1,220$	$\Delta$ 1.1181	
大学院人間科学研究科			4 4 0 4 0		
		△1, 655	△1, 642	△1,632	△1,571
大学院法学研究科	△1,596	△1, 724	△1,679	△1, 703	△1, 560
	△738	△790	△687	△780	△724
大学院経済学研究科	△947	△841	△856	△892	△873
大学院理学研究科	△3,669	△3, 754	△3, 643	△3, 720	△3, 832
大学院医学系研究科	△4, 325	△4, 337	△4, 441	△4, 339	△3, 999
大学院歯学研究科	△1,341	△1, 282	△1, 255	△1,311	△1, 350
大学院薬学研究科	△527	△873	△882	△937	△911
大学院工学研究科	△6, 487	△6, 304	△6, 535	△6, 315	△6, 199
大学院基礎工学研究科	△3,095	△3, 332	△2, 973	△3, 054	△2, 921
大学院言語文化研究科	△3,008	△3, 177	△2, 965	△3, 292	△3, 250
大学院国際公共政策研究科	△539	△545	△489	△524	△487
大学院情報科学研究科	△1, 404	△1, 348	△1, 178	△1,395	△1, 282
大学院生命機能研究科	△942	△1, 114	Δ1, 119	△995	△943
大学院高等司法研究科	△418	△444	△383	△396	△411
微生物病研究所	△1,050	△1,066	△847	△931	△912
産 業 科 学 研 究 所	△1,868	△1, 743	△1,746	△1,719	△1,829
蛋 白 質 研 究 所	△1,069	△859	△838	△814	△852
社 会 経 済 研 究 所	△340	△318	△349	△304	△303
接合科学研究所	△788	△733	△390	△664	△684
サイバーメディアセンター	△1,932	△1, 832	△1,847	△1,814	△1, 738
核物理研究センター	△1,316	△1, 246	△1, 294	△1,009	△932
レーザー科学研究所	△1,129	△1, 170	△1, 150	△927	Δ1, 082
低 温 セ ン タ ー	△124	△97	△75	△47	△61
超 高 圧 電 子 顕 微 鏡センター	△179	△172	△168	△194	△205
放射線科学基盤機構附属 ラシ゛オアイソト-フ゜総合センター	△82	△120	△103	△141	△168
環境安全研究管理センター	△103	△87	△80	△81	△80
生物工学国際交流センター	△126	△127	△153	△123	△93
太陽エネルギー化学研究センター	△76	△75	△76	△69	△76
国際教育交流センター	△245	△266	△281	△260	△262
総合学術博物館	△156	△170	△125	△65	△63
キャンパスライフ健康支援センター	Δ100	△295	△454	△407	△417
国際医工情報センター	11	42	20	△21	15
C O f * t * 1 2 2 2 5 -	△129	△269	△128	△255	△137

数理・データ科学教育研究センター △2 △12 △31 △30 △77 科学機器リハヘ・ション・工作支援センター △184 △196 △140 △157 △162 ケ゛ローハ゛ルイニシアティフ゛・センター △33 △96 △221 △221 △221 △125 日本語日本文化教育センター △401 △381 △395 △429 △455 免疫学フロンティア研究センター 98 176 △34 △113 36 ナノサイエンステ゛サ゛イン教育研究センター 4 △23 △14 △16 △5 知的基盤総合センター △12 △2 △11 0 0 全学教育推進機構 △650 △636 △625 △740 △807
り゛ローハ゛ルイニシアティフ゛・センター     △33     △96     △221     △221     △125       日本語日本文化教育センター     △401     △381     △395     △429     △455       免疫学フロンティア研究センター     98     176     △34     △113     36       ナノサイエンステ゛サ゛イン教育研究センター     4     △23     △14     △16     △5       知的基盤総合センター     △12     △2     △11     0     0
日本語日本文化教育センター △401 △381 △395 △429 △455 免疫学フロンティア研究センター 98 176 △34 △113 36 ナノサイエンステ・サ・イン教育研究センター 4 △23 △14 △16 △5 知的基盤総合センター △12 △2 △11 0 0
免疫学フロンティア研究センター     98     176     △34     △113     36       ナノサイエンステ、サ、イン教育研究センター     4     △23     △14     △16     △5       知的基盤総合センター     △12     △2     △11     0     0
ナノサイエンステ*サ*イン教育研究センター       4       △23       △14       △16       △5         知 的 基 盤 総 合 セ ン タ ー       △12       △2       △11       0       0
知 的 基 盤 総 合 セ ン タ ー
全 学 教 育 推 進 機 構
_ : :: := :=
医学部附属病院 2,499 1,369 1,078 632 509
歯 学 部 附 属 病 院 276 46 △59 △3 151
オープンイノベーション機構 28
社会ソリューションイニシアティブ   △3   △25   △60
国際共創大学院学位プログラム推 進 機 構 △312 28 △109 △137 △410
注   10k
小 計 △41,953 △43,726 △42,939 △43,211 △42,757
出 資 事 業 等   △0   △12   △131   △205   △403
法 人 共 通 46,172 46,165 45,360 46,117 45,281

- (注1)本部事務機構で一元的に予算管理を行っている運営費交付金収益並びに学生納付金収益は、医学部附属病院 セグメント及び歯学部附属病院セグメントを除く各セグメントへ配賦せず、法人共通へ計上。
- (注2)コミュニケーションデザイン・センターは、平成28年度からCOデザインセンターとして表示。
- (注3) グローバルコラボレーションセンターは、平成28年度からグローバルイニシアティブ・センターとして表示。
- (注4)レーザーエネルギー学研究センターは、平成29年度からレーザー科学研究所として表示。
- (注5)保健センターは、平成29年度からキャンパスライフ健康支援センターとして表示。
- (注6)社会ソリューションイニシアティブセグメントは、平成29年度から新規に計上。
- (注7)産学連携本部は、平成29年度から共創機構産学共創本部として表示。
- (注8) ラジオアイソトープ総合センターは、平成30年度から放射線科学基盤機構附属ラジオアイソトープ総合センターとして表示。
- (注9)知的財産センターは、平成30年度から知的基盤総合センターとして表示。
- (注10)未来戦略機構は、平成30年度から国際共創大学院学位プログラム推進機構として表示。
- (注11)共創機構産学共創本部は、平成30年度から共創機構として表示。
- (注12)オープンイノベーション機構セグメントは、令和元年度から新規に計上。

## イ. 帰属資産

帰属資産の経年表 (単位:百万円) 27年度 28年度 区 分 29年度 30年度 元年度 27.344 26, 474 附 属 义 書 館 26,814 26,659 26, 275 2.458 2.367 2.308 2.255 2.216 大 学 院 文 学 研 科 究 5, 725 大学院人間科学研究 科 6,067 5,989 5,892 5, 791 1.169 大 学 院 法 学 研 究 科 1.317 1.278 1.240 1.199 1,517 1.486 大 学 院経済学 1,664 1,612 1,564 研 究 科 大 院 科 16,777 16,886 16, 342 15, 797 15, 892 理 大 学 矢 学 系 研 科 25. 156 24.146 23.009 22, 421 22.548 院 究. 大 学 学 4,725 4,608 4,518 4, 459 4, 314 院 歯 研 究 科 8, 167 8,880 8,615 8, 449 8,535 大 学 院 学 科 研 究 大 学 院 学 研 究 科 53.837 53.034 53.362 51.486 51.640 I 12, 287 11,812 11, 437 11, 180 大学院基礎 工学研究 科 11,617 2.476 大学院言語 5.466 5.370 2.207 2.106 文化研究 818 800 785 764 752 大学院国際公共政策研究科 4,902 大学院情報科学研究 4, 987 4,814 4, 761 4,565 科 6.338 7.776 6.992 6.616 6.601 大 学 院 生 命機能研究 科 1,574 大学院高 等司 法 研究 科 1, 755 1, 708 1,658 1,619 10,004 9,416 9,623 生 物 病 研 究 所 10, 314 9,633 産 業 科 研 究 所 14.771 14, 247 13.984 13,645 13.613 蛋 白 質 研 究 所 7,606 7,091 7, 359 7,036 6,850 1.360 社 会 経 済 研 究 所 1.420 1.409 1.390 1.378 接 科 研 究 所 6, 111 6.912 6.658 6,656 6.532 合 サイバーメディアセンタ 6,326 5,910 6, 317 5,855 5, 576 9.295 8,786 8.919 核 物 理 研 究 セ ン 9.842 8.479 7, 199 6, 700 # 科 研 究 7, 331 6,994 6,738 所 低 温 セ タ 454 392 1.252 662 614 超 高 圧 電 子 顕 微 鏡 センター 4.519 4.129 3.750 3.499 3.820 放射線科学基盤機構附属 678 666 648 725 724 ラシ゛オアイソト-フ゜総 合 センター 環境安全研究管理センター 305 283 261 265 248 生物工学国際交流センター 854 787 734 690 651 太陽エネルギー化学研究センター 111 144 126 119 118 0 国際教育交流センター 1 0 0 0 1, 251 1, 332 1, 317 1,303 1, 265 総合 術 博 物 キャンパスライフ健康支援センター 584 587 582 555 523 国際医工情報センター 34 66 130 172 8 3 C O 7 サ゛インセンター 4 6 7 5 数理・データ科学教育研究センター 0 0 8 23 50 科学機器リノベーション・工作支援センター 356 64 53 47 38 ク゛ローハ゛ルイニシアティフ゛・センター 71 61 72 78 76 日本語日本文化教育センター 313 302 221 211 203

2.743

2, 412

2, 304

2,516

2, 515

免 疫 学 フロンティア 研 究 センター

ナノサイエンステ゛サ゛イン教育研究センター	10	8	61	66	207
知的基盤総合センター	2	11	0	4	0
全 学 教 育 推 進 機 構	8, 164	8, 119	7, 971	7, 865	7, 737
医 学 部 附 属 病 院	46, 675	46, 173	44, 878	44, 269	44, 153
歯 学 部 附 属 病 院	7, 857	7, 527	7, 348	7, 138	7, 100
オープンイノベーション機構					1
社会ソリューションイニシアティブ			-	-	4
国際共創大学院学位プログラム推 進 機 構	3 011	2, 802	1, 872	1, 659	1, 536
共 創 機 構 産 学 共 創 本 部	5, 900	5, 737	6, 126	6, 897	6, 635
小計	328, 955	320, 543	311, 995	305, 186	303, 777
出 資 事 業 等	2, 961	2, 705	7, 285	5, 505	7, 835
法 人 共 通	136, 539	142, 011	147, 513	160, 429	157, 502
合 計	468, 456	465, 260	466, 793	471, 120	469, 116

- (注1)コミュニケーションデザイン・センターは、平成28年度からCOデザインセンターとして表示。
- (注2) グローバルコラボレーションセンターは、平成28年度からグローバルイニシアティブ・センターとして表示。
- (注3)レーザーエネルギー学研究センターは、平成29年度からレーザー科学研究所として表示。
- (注4)保健センターは、平成29年度からキャンパスライフ健康支援センターとして表示。
- (注5)社会ソリューションイニシアティブセグメントは、平成29年度から新規に計上。
- (注6)産学連携本部は、平成29年度から共創機構産学共創本部として表示。
- (注7) ラジオアイソトープ総合センターは、平成30年度から放射線科学基盤機構附属ラジオアイソトープ総合センターとして表示。
- (注8) 知的財産センターは、平成30年度から知的基盤総合センターとして表示。
- (注9)未来戦略機構は、平成30年度から国際共創大学院学位プログラム推進機構として表示。
- (注10)共創機構産学共創本部は、平成30年度から共創機構として表示。
- (注11)オープンイノベーション機構セグメントは、令和元年度から新規に計上。

#### ③目的積立金の申請状況及び使用内訳等

当期総利益2,675百万円のうち、中期計画の剰余金の使途において定めた教育研究の質の向上及び組織運営の改善に充てるため、1,569百万円を目的積立金として申請している。

## (2) 重要な施設等の整備等の状況

- ①当事業年度中に完成した主要施設等 核物理研AVFサイクロトロン棟改修(総工費 874百万円)
- ②当事業年度において継続中の主要施設等の新設・拡充 (箕面)教育研究施設新営(総投資見込額 7,594百万円)
- ③当事業年度中に処分した主要施設等 該当なし
- ④当事業年度において担保に供した施設等 該当なし

## (3)予算及び決算の概要

以下の予算・決算は、国立大学法人等の運営状況について、国のベースにて表示しているものである。

(単位:百万円)

									· · · ·	
区分	27年度		28年度		29年度		30年度		元年度	
	予算	決算								
収入	143, 645	148, 607	136, 364	145, 732	139, 905	153, 078	147, 111	160, 403	157, 952	164, 566
運営費交付金収入	49, 335	46, 692	43, 679	43, 832	44, 104	44, 104	45, 504	50, 961	50, 962	49, 438
補助金等収入	8, 619	7, 346	7, 401	6, 468	7, 579	5, 046	6, 752	4, 635	4, 062	3, 670
学生納付金収入	13, 063	12, 882	12, 822	12, 789	12, 787	12, 762	12, 514	12, 619	12, 529	12, 660
附属病院収入	36, 468	38, 502	38, 167	39, 806	39, 948	40, 614	40, 536	42, 618	41, 859	43, 080
その他収入	36, 157	43, 184	34, 293	42, 835	35, 485	50, 550	41, 803	49, 568	48, 538	55, 715
支出	143, 645	142, 419	136, 364	136, 349	139, 905	141, 405	147, 111	139, 989	157, 952	150, 039
教育研究経費	65, 436	60, 199	61, 418	58, 092	62, 477	58, 404	66, 889	60, 496	68, 334	63, 858
診療経費	37, 563	38, 062	34, 440	39, 514	36, 784	40, 167	38, 555	42, 671	44, 681	44, 500
その他支出	40, 645	44, 158	40, 505	38, 743	40, 644	42, 832	41, 665	36, 822	44, 935	41, 680
収入一支出	-	6, 188	-	9, 383	-	11, 673	-	20, 413	-	14, 526

<sup>(</sup>注) 令和元年度の予算・決算の差額理由は、決算報告書を参照。

#### 「Ⅳ事業に関する説明」

#### (1) 財源構造の概略等

当法人の経常収益は、143,857百万円で、その内訳は運営費交付金収益43,525百万円(30.2%(対経常収益比、以下同じ。))、附属病院収益44,084百万円(30.6%)、学生納付金収益12,471百万円(8.6%)、その他43,777百万円(30.4%)となっている。

また、建物新営事業及び大学附属病院設備整備事業の財源として、大学改革支援・学位授与機構の施設費貸付事業により長期借入れを行った(令和元年度新規借入額432百万円、期末残高9,657百万円(既往借入分を含む))。

### (2) 財務情報及び業務の実績に基づく説明

各セグメントにおける業務収益及び業務費用の内訳については、72~73頁を参照。

#### 1. 附属図書館セグメント

附属図書館セグメントは、総合図書館、生命科学図書館、理工学図書館、外国学図書館により構成されている。大阪大学が目指す世界水準の研究の遂行と高度な教育の実現のために不可欠な全学的組織で、大学の教育・研究支援の拠点、そして大学の内外で生み出される「知」(コレクション、学術コンテンツ)の集積及び利活用推進の拠点として、教育研究に資するとともに、広く学術の発展に寄与することを目的とする。

令和元年度においては、以下の取り組みを進めた。

#### 1. 教育

- 1) 4 館すべてでラーニング・コモンズ等のアクティブ・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した。特に利用の多い総合図書館と理工学図書館においては無線 LAN 増設工事を行い、ICT 環境をより改善した。また、すべてのアクティブ・ラーニング・スペースに TA によるラーニングサポーター (LS) を配置し、学習支援(相談件数 4 館合計 973 件) や PC・機器についての ICT 支援等を行った。
- 2) 4館において時間外開館を実施した。総合図書館のグローバル・コモンズでは、前期・後期 試験期に 24 時間開館を実施し、合計 7,418 名の入館があった。 (平成 30 年度: 8,065 名) 24 時間開館中は普段よりも 40 席増席し、164 席としたが、27 日間のうち 14 日は机や椅子が 足りず、他のエリアから運び込んで使用するほどニーズがあった。

また、主に開館時間についてのニーズ把握のため、利用者アンケートを実施した。 (実施期間:令和2年1月6日~2月6日、回答数:1,090)

- 3) 図書館職員・LS・教員によるガイダンスや各種講習会は、4 館全体で合計 248 回開催し、2,216 名の参加があった。(平成30年度:238回、1,175名)うちLSによるセミナーや講習会は4館合計で141回、544名参加であった。
- 4) 図書館の学習支援活動の質を向上させるため、LS に対する研修を合計 12 回実施した。うち 10 回は全学教育推進機構、2 回はキャンパスライフ健康支援センターの教員等に講師を依頼し、平成 30 年度 5 種類であったものを見直して 6 種類にして充実をはかり、LS からは学習支援を行うにあたり役に立ったと好評であった。
- 5) 全学共通教育科目「情報社会基礎/情報科学基礎」の第1回目授業の必須課題「図書館活用 法」の e-learning 教材を作成した。e-learning になったことにより、忙しい学生が学習に 取り組める機会が豊富になった。
- 6) 学生用図書は、7,816 冊 (平成30年度:5,290冊)整備した。学生への貸出冊数は4館全体で239,293 冊であった。前年に引き続き、学生選書企画を実施し(店頭選書ツアー参加者6名、Web 選書参加者30名)、計491冊を整備した。また、教育・学生支援部学生・キャリア支援課と連携して、4館すべてで引き続きキャリア支援図書コーナーの資料の充実に努め、601冊の資料を新規購入した。その他、シラバス掲載図書(387冊)、多言語資料(467冊)、

電子ブック等多様な資料を整備・提供した。電子ブックは、選定のために 4 か月間の試読トライアルを実施し、アクセス数の多かった 383 タイトルを購入した。

#### 2. 研究

- 1) 研究力強化に関する施策の提言を受け、研究推進本部会議等での議論を踏まえ、これまで研究科単位で策定されていた研究成果公開ポリシーを全学的なものに位置付けた「大阪大学オープンアクセス方針」の成案を進めた。
- 2) 経営企画オフィス URA 部門、研究推進部と共催でオープンアクセスについてのセミナーを 開催し、学内外から 97 名の参加があった。講演資料は大阪大学リポジトリに、映像は大阪大 学 CLE で公開している。
- 3) 機関リポジトリ事業を継続した。新規登録は 3,700 件で累積 70,027 件(平成 30 年度:新規 3,523 件、累積 66,327 件)と毎年増加している。アクセス実績は年間 3,403,357 件(平成 30 年度:3,128,188 件)で平成 28 年度からは約 1.7 倍増加し、本学の教育・研究成果の発信に寄与した。 また、令和元年度からはオープンアクセスリポジトリ推進協会(JPCOAR)に参加し、大学図書館界全体での情報共有・機能改善に取り組んでいる。また、2019 年 8 月にスペイン高等科学研究院(CSIC)が発表した世界の機関リポジトリランキング"TRANSPARENT RANKING: Institutional Repositories by GoogleScholar (July 2019)" において、大阪大学の機関リポジトリ 0UKA(Osaka University Knowledge Archive)が世界 24 位(国内 2 位)にランクインした。
- 4) 研究データ管理について情報収集を進め、令和2年2月から GakuNin RDM 実証実験に参加した。参加にあたり、研究オフィス会議および図書館に NII より講師を招き、図書館では大阪大学職員研修として「研究データ管理の実際: GakuNin RDM を例に」を開催し、参加者人数は学内外から合計50 名となった。
- 5) 主要電子ジャーナル 16,950 タイトル、電子ブック 31,345 タイトル、データベース 60 余種 類を引き続き全学に提供し、活発に利用されている。学外から電子ジャーナル等にアクセス するリモートアクセスについては、ログイン数が 151,328 件あった。
- 6) 大阪大学における研究・教育の質の向上に資することを目的に、新任教員研修プログラム 「研究・教育の推進に資する図書館の利活用」を後期に開催し、合計 11 名の受講があった。

#### 3. 社会貢献

- 1) 各図書館で学外者への資料閲覧及び貸出サービスを行った(学外者入館者数:総合図20,588名、生命図6,690名、理工学図7,762名、外国学図4,199名、学外者への貸出冊数:総合図7,472冊、生命図1,592冊、理工学図1,313冊、外国学図1,283冊)。外国学図書館では、箕面市立図書館と連携を継続し、箕面市立図書館から借りた資料の受け渡しサービス等を行った。
- 2) デジタル化して公開している貴重図書画像データの一部について、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスで引き続き提供し、利活用を推進した。
- 3) いちょう祭では総合図書館の施設を開放し、館内ツアー及び貴重書の展示を行った(参加者867名、うち高校生229名)。また、各図書館にて公開のイベントや資料展示を行い、好評であった。(総合図書館でのクリスマスエレクトーンコンサート(参加者66名)、外国学図書館「映画字幕翻訳講座2019 in 大阪大学箕面キャンパス」(参加者59名、うち学外者30名)、外国学図書館「外国語学部ビルマ語およびインドネシア語専攻主催による高野秀行氏講演会」(参加者110名)など)。その他、職場体験として2つの中学校から受入をした(合計6日間、3名受入)。

### 4. グローバル化

1) 留学生からの要望が多い日本語学習用教材を中心とした留学生用図書を各図書館で整備しており、令和元年度は412 冊整備した。また、留学生を対象とした図書館オリエンテーションやツアーを開催した(総合図書館:13 回実施 計96名、理工学図書館:4 回実施 計33

名、外国学図書館:5回実施 計229名)。

総合図書館のグローバル・コモンズでは、引き続き本学の教育理念の一つである「国際性」をサポートするため、英語に堪能な LS を配置して学習支援を行った。また、令和元年度は LS による語学や留学関係のセミナーを総合図書館(計 34 回開催、98 名参加) および理工学 図書館(計 15 回開催、19 名参加) にて行った。

#### 5. 業務運営

1) 省エネの取り組みを進めた。引き続き、図書館利用者が減る長期休暇中は、一部のエリアを閉鎖した(総合図書館:グローバル・コモンズ、サイレントゾーン、理工学図書館:東館)。

総合図書館グローバル・コモンズでは、引き続き CO2 モニターによるロスナイ(全熱交換器)のオンオフ制御を行い、省エネをすすめた。

- 2) 学内外の研修に職員を派遣し、得た知見をフィードバックするための研修報告会を開催した。また、大阪大学職員研修として、「大阪大学の貴重資料を知る」(参加者33名)を開催し、職員の知識を深めた。
- 3) 令和3年度からの箕面新図書館の運営にあたり、業務内容の把握及び整理を行い、移転プロジェクト会議等学内の協議・調整に加え、箕面市関係部署との協議を重ね、準備を進めた。

## 2. 大学院文学研究科セグメント

大学院文学研究科セグメントは、文学部・文学研究科により構成され、文学部は「人文学の教育研究を通じて、人間存在のあり方及び人間の社会的・文化的営為を深く理解し、高度の理論的思考力と豊かな感性によって人間社会の未来を切り拓いていく能力を持った人材を育成すること」を、文学研究科は「人文学の教育研究を通じて、高度の研究能力を有し、将来の人文学を担いうる研究者及び高度の専門的知識を備え、社会において専門職業人として活躍しうる人材を育成すること」を目的としている。

教育面では、文学部AO入試において、志願倍率2倍以上を維持し、入学定員の約18%にあたる30名を確保した。新カリキュラム改革への対応としては、学部専門課程の学生に高度教養を教授する「人文学概説」の開講準備を行った。大学院においては、高度副プログラム「グローバル・ジャパン・スタディーズ」を拡充し、さらに全学の外国人教員雇用支援事業による令和2年度採用の教員人事を行い、英語科目の一層の充実へ向けて体制を整えた。また、「マルチリンガル・エキスパート養成プログラム」には62科目、同名の大学院等副専攻プログラムには60科目を提供し、積極的にこれを担った。

研究面では、①若手研究者支援、②基礎研究の推進、③国際的研究・発信力強化などの点で、順調に業務を遂行した。①②については、若手向けセミナーの開催、教授会での科研費動向の説明、申請書チェックなどの取組の結果、令和2年度採用の学振特別研究員採用率が過去8年で最高の32.0%(16件)、科研(新規分)採択率は59.6%(34件)という高い水準を達成した。③については、部局内から募集した国際研究グループに対して、運営費交付金の約10%を確保した中から、特別に研究費を配分する「国際共同研究力向上推進プログラム」をスタートさせた。

社会貢献面では、学内外の諸機関と協働で積極的な公開講座・セミナーなどを開催したほか、 教員が国・自治体の各種委員を多数務め、研究成果の社会実装に努めた。さらに芸術分野では、 研究・教育成果の社会実装の実績を基礎にして、文化庁補助事業の採択を得て、アート・プラク シス人材の育成に取り組んだ。

管理運営面では、教員業績評価において上位16名に対して「取り組み推進予算」を原資とする研究費の特別配分を実施し、業務成績の向上を図るインセンティヴとしたこと、女性教員比率向上のために新規採用人事はすべて女性限定公募とし、9名の女性教員採用を決定したことなどがあげられる。

### 3. 大学院人間科学研究科セグメント

大学院人間科学研究科セグメントは、人間科学部、人間科学研究科、未来共創センター(平成28年新設)の1専攻4学系プラス1センターにより構成されている。学際性と実践性及び国際性の三本柱を「三位一体」とする教育と研究を推進するべく、多様な領域における専門知に基づく人間科学の新たな統合知を構築するとともに、国内外の市民社会と連携し、大学内部の統合知を共創知へと変革することを目指している。

令和元年度においては、年度計画で定めた大学外の多様なアクターとの相互作用のなかで鍛えあげる共創知(「知のキュレーション」)を教育、研究、社会貢献に活かすべく、未来共生イノベーター博士課程プログラムの充実と学部・大学院教育への還元、大学外企業等との共同研究の推進、大阪大学オムニサイト協定の新規締結と社会貢献活動の実践等、各種事業を行った。

このうち、教育については、未来共生イノベーター博士課程プログラム、公共サービス・ラーニングに博士前期課程の学生9名が参加し、大阪市西淀川区役所、公益財団法人大阪国際国流財団(OFIX)、公益財団法人大阪国際交流センター(i-house)、一般社団法人タウンスペースWAKWAK、箕面市立萱野小学校、NPO法人ZUTTO運営「若者居場所ぐーてん」、NPO法人日本災害救援ボランティアネットワーク、豊中市桜塚校区福祉会ミニデイサービス「小さなくりの木会」と共同し活動を行った。

研究については、研究推進室が大阪大学経営企画オフィス(URA部門)と情報交換に努め対策 を講じた結果、基盤研究Aの新規採択5件と大型科研費の獲得に成功し、令和元年度の獲得件数は 72件228,714千円と、前年度の58件130,889千円から14件増加、金額も1.7倍以上に増加し、第3期 中期目標期間中最高額となった。

社会貢献については、附属未来共創センターが中心となり、大阪大学オムニサイト協定の締結を進め、企業6件、地方自治体3件、一般社団法人4件、NPO4件、大学1件と新規に協定締結を行い、継続分も含め18件となった。さらに、大阪大学オムニサイト協定先であるNPO法人おおさかこども多文化センターとともに、ITC(情報通信技術)を用いた遠隔指導装置の開発や運用実験を実施するなど、人間科学研究科が目標とする共創知の実現にむけた共同研究をさらに前進させた。

#### 4. 大学院法学研究科セグメント

大学院法学研究科セグメントは、法学部、法学研究科、附属法政実務連携センターにより構成されている。本セグメントは、法学・政治学の教育と研究においてわが国トップクラスの実績を誇り、それに基づく社会貢献を広く実施するとともに、オープンな法学系教育研究機関を目指して、附属法政実務連携センターを中心とする産学連携及び社学連携、国際交流室を中心とするグローバル連携、そして部局の垣根を越えた文理融合型教育研究の企画を積極的に推進することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた教育事業として、早期卒業制度の円滑な実施の継続、及びこれを利用する法学部課程教育と主に本学高等司法研究科(法科大学院)での教育との接続をはじめとする、学部・大学院の一貫教育という教育のイノベーションにチャレンジするというものがあった。早期卒業制度については、平成29年度入学者で3名が早期卒業をして、本学大学院に進学したほか、平成30年度入学者で早期卒業候補者の学生が6人、平成31年度入学者で早期卒業候補者の学生が17人を数え、周知・広報活動につき一定の効果が現れたものと考えられる。

特に、法学部早期卒業制度と法科大学院の既修者コースとの連結による法曹養成のための「法曹コース」の設置については文部科学省への設置申請が認可され、法学部と高等司法研究科との間で協定を締結したことにより、令和2年度より法曹コースが稼働することになった。このコースを利用した学生が意欲ある高等司法研究科入学生として活躍することが期待される。

同じく社会貢献事業として、附属法政実務連携センターの機能をさらに高め、また学生の自主

的な活動を支援しつつ、中央・地方の行政実務者との相互交流を図りながら外部連携を多面的に 充実させてゆくという事業がある。令和元年度に法政実務連携センターの主催、協力または後援 により開催され、学生を参加させた公開講義、説明会等は、12件に上る。さらに、高等司法研究 科はじめ他の文系(社会科学系)部局とも協力しながら、社学連携、産学連携の可能性を視野に 収めつつ、法と政治に関する大量の情報やデータを収集・蓄積し、文理融合型の教育研究に活用 するとともに、法学研究科がもつ法的・制度的な「知」を広く社会に普及させ、国内外の紛争や 高齢化の進展など社会が抱える課題の解決に役立てるべく努めるものである。

## 5. 大学院経済学研究科セグメント

大学院経済学研究科セグメントは、経済学部、経済学研究科により構成され、経済・経営に関する理論、実証及び歴史的なアプローチに基づき、学問的な貢献、並びにその知識の実践的な応用を行うことができ、人類の幸福の向上に努める「温かい心」(warm heart)をもった人材、そして日本や世界で生起するさまざまな経済・社会現象に関する法則を理論的、実証的、歴史的にとらえる「冷静な頭脳」(cool head)をもった人材の育成を目的としている。具体的には、

- (1) 学部教育では社会の要請に応え、基礎知識と応用能力を備えたすぐれた人材を供給すること
- (2) 大学院教育では優秀な研究者と、社会の多方面で活躍できる高度専門職業人の双方を育成すること
- (3) 研究においては、国際水準の達成に努めること、の3つを主な目的としている。

学部教育に関しては、カリキュラムの見直しによる開講科目の整理、少人数教育の重視、授業アンケートの実施により授業の質の改善に力を注いだ。多様で優れた人材の確保をはかる3年次編入学・転部・留学生特別選抜の各入試、在学生の国際感覚を涵養する交換留学制度、学生の勉学意識を高める懸賞論文制度を活用した。オープン・ファカルティー・センター(OFC)を窓口とするキャリア支援の強化、国際交流室を通じて留学生の受け入れ支援を行った。

大学院教育では、カリキュラムの整備を行うとともに、部局横断的な教育プログラムとして大学院副専攻プログラムと大学院等高度副プログラムの提供を積極的に行った。さらに大学院工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻とともに技術と経営の2つの専門領域に精通する人材育成を行っている。

研究では、各教員が卓越した成果の実現に努め、査読付き学術雑誌に計67本 (うち英文雑誌は59本)を掲載した。

社会貢献に関しては、オープン・ファカルティー・センター(OFC)主催の各種授業などがなされた。研究科の教員による啓発的な書籍の出版やメディアへの情報発信などが行われた。

学部・大学院教育では、全体として順調な成果をあげている。また、研究に関しても、国際的な水準を目指し、計画どおり順調な成果をあげている。

## 6. 大学院理学研究科セグメント

大学院理学研究科セグメントは、理学部・理学研究科、附属熱・エントロピー科学研究センター、附属基礎理学プロジェクト研究センター及び附属先端強磁場科学研究センターにより構成されており、大阪大学の基礎科学の教育・研究を担う部局として、数学、物理学、化学、生物科学、高分子科学、宇宙地球科学の第一線の研究者を擁し、①初代総長長岡半太郎博士の「糟粕を嘗むる勿れ」をモットーに世界に先駆けた基礎科学研究を推進し、②新たな知の発見と物質観・世界観を構築し、③将来の基礎科学を担う研究者、および社会の様々な分野でリーダーとして活躍する人材を育成することを目的としている。

令和元年度では、教育・研究・社会貢献・グローバル化について特筆すべき点は以下のとおりである。

# 1. 教育

- ・ 外国時留学生向けに令和3年度から設置する国際科学特別コース(学部)に関してカリキュラム案の作成、教員の配置、入試の準備など具体的な準備を行った。また、広報活動として、ホームページの開設、JASSO留学フェアでの説明(6ヶ国9都市13回)、海外の高校への訪問(3ヶ国6都市9回)を実施し、当初の想定を超える56名の出願があった。
- ・ 令和2年度開始の理工情報系オナー大学院プログラムの計画策定に参画した。

#### 2. 研究

- ・ 「第24期学術の大型研究計画に関するマスタープラン(マスタープラン2020)」において、「強磁場コラボラトリー:統合された次世代全日本強磁場施設の形成」(計画 No.11)」が重点大型研究計画として採択された。また、「大型国際X線天文台への日本の参加」(計画 No.79)、「革新的"質量分析技術"開発で拓く宇宙・地球・生命科学」(計画 No.95)が学術大型研究計画(ヒアリング対象)として採択された。
- ・ 附属基礎理学プロジェクト研究センター医理連携教育研究拠点において、α線核医学治療の プロジェクトを推進し、医師主導治験の開始に向けた検討を行った。
- 日本学術振興会特別研究員の申請において、指導教員以外の研究科内教員による申請書の事前査読を実施した結果、DC1については、採択率が前年度から倍増した。事後アンケートの結果、学生からの評価が高く、継続の要望が多かったため、次年度以降もこの第3者による査読制度を継続する予定である。

# 3. 社会貢献

- ・ 公開講座サイエンスナイトを昨年度に引き続き全6回実施し、今年度は受講者の要望を反映 し、新たに数学の講義を開催した。(受講者 延べ約440名)
- 平成30年度3月30日から大阪市立科学館の「博学連携コーナー」において、研究紹介の展示 を開始し、令和元年10月に展示物のリニューアルを行った。

#### 4. グローバル化

- ・ ダブル・ディグリー・プログラム協定を今年度新たに4件締結し、計15件から19件に増やした。
- ・ 本研究科独自 の国際インターンシッププログラム (International Summer Program) を引き続き実施し、今年度は昨年度受入人数(15名)の2倍にあたる30名の受け入れを行った。

### 7. 大学院医学系研究科セグメント

大学院医学系研究科セグメントは、医学部(医学科・保健学科)、附属動物実験施設、医学系研究科(医学専攻・医科学専攻・保健学専攻)、附属共同研究実習センター、附属ツインリサーチセンター、附属未来医療イメージングセンター、附属最先端医療イノベーションセンターにより構成されており、医学専攻(医学科、医科学専攻を含む。以下同じ)においては、研究者として自立して研究活動を行うために必要な高度な研究能力及びその基礎となる豊かな学識を広い視野に立って授け・養うことを、また保健学専攻においては、医療に求められる内容が高度化・複雑化・多様化していくなかで、確かな知識と技術を持ち、安全で安心な医療を担い、国際的にも活躍し得る医療人の育成と保健福祉分野における社会貢献を目的としている。

#### [医学科]

令和元年度においては、医学専攻では、医科学専攻(修士課程)の入試制度を変更し、面接重視としたところ、外国人留学生出願者数が昨年度と比較して2.3倍へ増加した。また、入試広報を充実させたことにより、一般入試の出願者数も前年比1.21倍と大幅に増加した。

大阪大学国際共同研究促進プログラム(タイプA)として「超高齢化社会における認知症の予防、治療、ケアに関する総合研究— 大阪大学ーユニバーシティカレッジロンドン大学の認知症研究拠点形成—」が採択され、教員の実質的な交流による共同研究の推進、競争的研究資金の獲得、共同論文の執筆を開始した。また、大阪大学の令和元年度機能強化経費(機能強化促進分)

Open Research: 先導的学際研究の推進による新学術領域での世界最高水準の研究拠点形成のプロジェクトに「医学研究の高度化を支える疫学・統計学・生物情報科学・医療情報学の融合研究 ―メディカルデータサイエンス研究拠点の形成―」が採択され、研究を開始した。

さらに、共同研究講座数を前年度の24講座から34講座と大幅に増加させ、共同研究の受け入れ数も310件から330件、受託研究の受け入れ数も309件から327件、特許の申請件数も136件から150件と大幅に増加している。

### [保健学科]

医学部保健学科は、医療に求められる内容が高度化・複雑化・多様化していくなかで、確かな知識を持ち、安全で安心な医療を担い、国際的にも活躍し得る医療人の育成と保健福祉分野における社会貢献を目的としている。令和元年度事業の中で特筆すべきものは以下の通りである。

# 1. 教育

多様なバックグラウンドをもつ教員の特色を生かして、現代医療のニーズに合わせた教育を行っている。特に平成30年度より保健師・助産師教育が大学院化され、両コースとも修了生は令和元年度に行われたそれぞれの国家試験で100%合格を果たし、大部分が行政保健師や病院助産師などとして就職をしている。さらに令和2年度から遺伝カウンセリングコースを博士前期課程に設置し、高い倍率で入試が行われ入学者も確定した。医歯薬生命を中心に始まった卓越大学院には、最も多くの学生が受験し、4名の学生が入学した。保健学分野におけるトップリーダーとなるべく、複数のコース特色を生かした教育・研究、さらなる領域への拡充を行った。

# 2. 研究

# 3. グローバル化

保健学科の特徴でもある異分野融合研究が盛んに行われており、このことは獲得研究費、企業や地域自治体との共同研究契約数に反映されている。さらに令和元年度は、MOU締結校を含む、海外の大学・研究機関との国際共同研究件数が大幅に増加した。産学連携推進のために建てられた保健学科ボーダレスデザイン医学研究センター(BDC)棟のオープンラボは100%入居を維持し、異分野融合研究の推進拠点として位置づけられるが、ここに国際ジョイントラボが誕生し、国際共同研究の推進にも貢献している。またBDCで雇用したさきがけ研究員は、国際化に大きく貢献した。

#### 8. 大学院歯学研究科セグメント

大学院歯学研究科セグメントは、歯学部、歯学研究科、附属歯科技工士学校および平成23年度に設置された附属口腔科学フロンティアセンターと平成28年度設置の附属歯学教育開発センターにより構成されており、歯科医学ならびに口の健康科学の進歩に貢献し、教育・研究成果を歯科医療に導入・実践できる高度歯科医療人ならびに歯科医学研究者・教育者の育成を目的としている。

令和元年度には、年度計画において策定した教育・研究・社会貢献などに関する質の向上・改善のための事業を進めた。主な事業を以下に列挙する。

### 1. 教育環境の整備

- ① 学部教育改革のための新たな組織整備として、教育改善に必要な方策を立案し、歯学教育開発センターの運営のためのシンクタンクとして機能する「教育改革推進ワーキング」を設置した。
- ② 大学院学生の研究力を向上させるために大幅なカリキュラムの改変を行った(博士課程3年次の中間発表会の新規導入。英語力、国際学会でのプレゼンテーション能力ならびに英語論文作成能力強化のための科目を2つ新設。研究成果の歯科医療への実装力向上を目的とした科目を1つ新設)。
- ③ 台湾・台北医学大学口腔医学院とダブルディグリーに関する協定を締結し、令和2年度からのプログラム開始に向けた体制を構築した。また、タイ・チュラロンコン大学歯学部とコラ

ボレーティブディグリープログラムに関する協定を締結し、半年~1 年間の短期受入れ学生 を正規留学生として受入れる新たな制度を立ち上げた。

- ④ 平成31年度より実施した博士課程定員の適正化によって、大学院充足率が87.8%まで改善した。
- ⑤ 経済的に修学が困難な学部学生を支援するため、平成27年度に新設した「大阪大学歯学部 同窓会奨学金」に関して、歯学部同窓会会員より今年度は364万円の寄附を集め、過去5年間で合計総額4,076万円の浄財を得た。これまでに計17名(平成28年度2名、平成29年度4名、平成30年度6名、令和元年度5名)に「年間60万円/人」を支援している。

#### 2. 研究環境の整備

- ⑥ 学内他部局との共創・共奏活動推進のため窓口として、イノベーティブ・デンティストリー戦略室の活動を積極的に広報した。
- ⑦ 科学研究費補助金の獲得件数が平成 30 年度に比して 115%となり(100→115 件)、獲得総額が過去最高の 3.5 億円となった。

#### 3. 社会貢献

- ⑧ 受託・共同研究の獲得件数が、平成30年度に比して110%(51→56件)となり、獲得額が128%に増加した(1.8億→2.3億円)。
- ⑨ 社会人教育を目的とし、学部同窓会と連携して臨床談話会(11回)、臨床研修会(1回)、 学術講演会(2回)を実施した。
- ⑩ 研究成果の社会への還元のため、第 17 回 市民フォーラムを千里中央ライフサイエンスセンターで開催し、162 名の参加を得た。
- ① 研究成果を社会に明示するプレスリリースを 7 件行った。

#### 4. 国際交流

- ① 日本人大学院生の短期海外留学を部局の資金で支援する「大学院生短期海外研修支援事業」 を開始し、4名の派遣を行った。
- ③ タイ王国・チュラロンコン大学歯学部とコラボレーティブディグリープログラムを締結し、 半年~1年間の短期受入れ学生を正規留学生として受入れる新たな制度を立ち上げた。
- ④ 韓国・慶熙大学歯学部と部局間学術交流協定を締結した(これにより、部局間学術交流協 定締結数は計29となった)。これらの協定締結機関との間で、研究者の相互派遣に加え、学 部学生、大学院生の受入れと派遣を積極的に行った。
- ⑤ 学部学生の短期海外派遣プログラム「国際歯科学演習」により、12名の学生の海外短期留学を実現した(令和元年度派遣実績:マヒドン大学(タイ王国)・2名・7日間、国立台湾大学(台湾)・2名・7日間、チュラロンコン大学(タイ王国)・2名・7日間、ワシントン大学(アメリカ)・3名・5日間、ミシガン大学(アメリカ)・3名・7日間)。派遣費用の一部は大阪大学歯学部同窓会の援助による。
- (B) 本部局で実施している海外歯学部学生短期研修プログラム(ISW プログラム)により、タイ王国・チュラロンコン大学(5名)、チェンマイ大学(3名)、シーナカリンウィロート大学(4名)、英国・ニューカッスル大学(1名)、台湾・台北医学大学(5名)、国立台湾大学(1名)、韓国・ソウル国立大学(3名)、延世大学(5名)、全南大学(3名)、釜山大学(2名)、シンガポール国立大学(3名)、インドネシア・ガジャマダ大学(6名)、オーストラリア・クイーンズランド大学(1名)の計42名の歯学部学生を国際インターンシップ研修生として1~2週間受入れた。
- ① タイ王国・マヒドン大学より大学院生(3名)を10日間、台湾・台北医学大学(歯学部/歯科技工士専攻)より学部生(3名)を3日間、国際インターンシップ研修生として受入れ、活発に交流を行った。
- (18) 国際ジョイントラボを新たに1件新設した。

#### 5. 業務運営

⑨ 教員の業績を、大学や部局の年度計画達成度に基づいて評価し、インセンティブ付与を行

う新たな教員評価システムを構築した。

- ② 老朽化した教育設備(学生実習設備等)の更新のための教育環境整備寄付金として、歯学 部同窓会より約540万円の寄付を獲得した。
- ② クラウドファンディングを3件実施した。

### 9. 大学院薬学研究科セグメント

薬学は、医薬品の創製と適正な使用を目標とする学際的で包括的な総合科学であり、本学部・研究科は、基盤的・先端的・創造的な薬学研究の遂行と、それに裏付けられた創薬と医療薬学の教育を実践することによって、人類の健康と社会の発展に貢献することを目標とする。

我が国の国立大学法人初となる薬学部と大学院薬学研究科を一体化させた「新全6年制教育改革」を本年度開始させた。この改革では、先進研究コース、Pharm. Dコース及び薬学研究コースの3つのコースを設置し、それぞれ博士薬剤師(Pharmacist-Scientist)、研究型高度薬剤師並びに薬剤師研究者を養成することを目指すものである。他の国公立大学と比べ非常に特色がある制度への教育改革と言える。そのため教育・研究はもとより社会へのアピールやグローバル化を含めた総合的な視点から運営体制を検討・構築し、実施に移した。その結果、推薦入試を活用した10年一貫の研究・教育を進める先進研究コースでは3.0倍、一般入試(Pharm.Dコース、薬学研究コース)においても3.5倍の高い志願者倍率であった(阪大平均それぞれ2.1倍、2.6倍)。

これまで1学年25名の6年制学生定員が80名に増えたことから、医療現場で行う実務実習のための講義、事前実習、一定水準以上の能力を確かめる薬学共用試験(CBT、OSCE)を実施する講義室、実習室が必要となった。そこでこれらを確保するために、新棟を建設することを計画し資金調達に努めた結果、計画をはるかにしのぐ新棟建設を実現できる目処をつけることができた。

世界をリードする先導的医療人と国際的競争力を持った創薬研究者を育成するために、薬学部・薬学研究科を有する18国公立大学の主幹校として「高度先導的医療人養成プログラム」を開発・実施し、また薬学研究科・薬学部独自のグローバル薬学演習・グローバル大学院薬学演習を実施した。こういった教育研究プログラムは、目標とする優れた人材育成に向けて非常に有効であり、さらに大阪大学がグローバルナレッジパートナー大学に指定するグローニンゲン大学やカリフォルニア大学でプログラムを実施したことにより、本学のグローバル戦略の推進にも貢献することができた。

# 10. 大学院工学研究科セグメント

大学院工学研究科セグメントは、工学部、工学研究科、附属超精密科学研究センター、附属アトミックデザイン研究センター、附属サステイナビリティ・デザイン・オンサイト研究センター、附属構造・機能先進材料デザイン教育研究センター、附属オープンイノベーション教育研究センター、附属フォトニクスセンターにより構成されており、(ア)創造性豊かなリーダーとなる工学研究者・技術者の育成、(イ)独創的な研究、基礎技術、統合研究、応用研究の促進、(ウ)多様な社会連携の形態の創出、(エ)研究成果を多様な形での社会還元、(オ)研究水準の向上・改善を図ることを目的としている。

1. 高大連携の一環として、将来の研究者、技術者を志す高校生に科学の魅力とその可能性を体験させるための企画として、「夏の研究室体験」及び「夢・化学-21」を実施して、工学部の45研究室に26校の高等学校・高等専門学校から、計273人の生徒を受け入れるとともに「大阪大学SEEDSプログラム」に積極的に参画し、高校生・高専生に対して、工学部の延べ28研究室・60人以上の教員及び延べが各種プログラムを提供・担当し、15の共同研究講座・協働研究所の協力を得て約130名の高校生を受け入れた見学会を開催した。また、延べ21の高校に出張講義や説明会、出前講義、研究室見学等を行い、工学部・工学研究科の研究室の説明や演習等をし、興味を持ってもらう機会を作った。さらに理学研究科が主催する「Saturday Afternoon Physics (SAP) 2019」の吹田見学会に協力し、約150名の高校生等を受入れ、施設見学・研究体験を行う機会を提供した。

- 2. 学業や研究、進路などについて悩んでいる学生に対する支援充実策の一環として、「レジリエンス・サポートルーム(学生支援室)」を開設し、オープンイノベーション教育研究センター (COiRE)イノベーション推進部門の教員(カウンセラー)を中心に、キャンパスライフ健康支援センター、ハラスメント相談室等とも連携しながら、個々の学生のケアに取り組んでおり、令和元年度においては、令和2年3月30日現在、233日開室し、延べ512人以上の学部学生・大学院学生が利用するとともに、当該学生向けにレジリエンス教育の一環として、「コミュ塾」「ヨガ教室」「足助式医療體操」「大人の塗り絵(集中カUPプログラム)」「アロマセラピー体験講座」等を実施した。
- 3. 工学研究科の全ての専攻に英語コース(英語による授業・演習・研究活動により学位を取得することができる課程)を開設し、留学生にはすべての専攻を選択肢として学習機会を与えることができ、より充実した環境を整えている。また、この取組とも関連して、工学研究科においては、10の海外の大学と3つのダブル・ディグリー・プログラム協定及び3つの海外の大学と1つのマルチプル・ディグリー・プログラム協定を締結し、各プログラムを運営している。
- 4. 創造性豊かなリーダーとなる工学研究者・技術者の育成に関して、大阪大学の研究成果を活かしたビジネスモデルを立案する実践演習の教育プログラムを、グロービス経営大学院と協働して企画し昨年度に続き実施した。株式会社が運営する国内最大規模のビジネススクールの同大学院生と、工学の教育研究と産学連携の活動で先端的な地位にある本学の大学院生との混合チームによる学びの場であり、イノベーション創出人材育成法の開発の場でもある。将来的には、阪大発の新技術をベースとしたイノベーション創出は勿論、リカレント教育に発展させることも目指している。
- 5. 大阪大学発の本格的な産学連携制度である共同研究講座および協働研究所をそれぞれ2件の新設を行うことにより設置件数をそれぞれ13件および12件に拡大し、産学連携を通じた研究成果の社会還元を推進した。また、これらを利用した新たな人材育成プログラムである「産学官共創大学院コース」の開設を進め、2020年4月より受入を開始するに至った。大阪大学教員から企業へのクロスアポイントメントを2件、企業から大阪大学教員へのクロスアポイントメント3件(内、女性3件)を実施し、人材の好循環とダイバーシティの推進を行った。
- 6. 未来社会に向けた新しい価値創発とイノベーションを牽引しうる人材育成を推進したオープンイノベーション教育研究センターと競争的資金の獲得支援と社会課題やニーズに応じた分野横断型の研究開発領域の創出とその実践を推進する「テクノ・アリーナ」構築に向けた戦略支援部との両組織を統合した附属フューチャーイノベーションセンターを新たに設置する準備を行った。
- 7. 工学研究科が主体となった「持続可能な国際社会に貢献する 産業バイオ人材育成プログラム」の卓越大学院プログラムへの申請準備を行った。

### 11. 大学院基礎工学研究科セグメント

大学院基礎工学研究科セグメントは、基礎工学部および基礎工学研究科により構成されており、その目標は、「科学と技術の融合による科学技術の根本的な開発、それにより人類の真の文化を創造する」という創設理念のもと、専門性と学際性に富み、かつ国際的に活躍できる人材を育成し、また基礎科学の原理に立脚した最先端科学技術の探求、技術的課題の解決を発端とした新しい基礎科学の創出、複合学際領域の開拓及び新学問領域の創成を実践することである。

平成31(令和元)年度においては年度計画を実現するため以下の事業を行った。

世界的な科学技術研究を進めるため、専任の助教が担当する大学院・学部の科目「科学技術英語」を国際性涵養科目に分類し、さらに秋冬学期に加え春夏学期にも開講したことにより、受講者数が前年度(12名)から顕著に増大(123名)した。

科学研究費助成事業や受託研究等、総額約21億8,339万円の外部資金を獲得し、基盤領域の研究と学際的研究を推進した。

未来研究ラボシステムにおいて、若手研究者(45歳以下)を中心に、計14件の研究課題に間接 経費(総額 913万円)を配分することで学際融合研究を推進した。

附属産学連携センターにおいて、新たに1件の共同研究講座を設置し(平成31年4月)、大阪商工会議所並びに生産技術振興協会との産学交流会(令和元年11月)の共同開催といった産学連携に係る成果を上げた。

基礎工学研究科が高大連携事業のひとつとして参画しているSEEDSプログラムにおいて、応募者数が年々加速度的に増加し令和元年度には応募を制限するにまで至っており、大きな社会的インパクトを与えている(応募者数:平成27年143名→令和元年422名)。

「国費外国人留学生の優先配置を行う特別プログラム」を2件実施し留学生受け入れを強化している。このプログラムにより、平成31年度は留学生14人が入学し、令和2年度は留学生16人が入学予定である。

国際基礎工学コンソーシアム会議をカナダ・トロントにて開催した。

キングモンクット工科大学トンブリ校工学部(博士前期課程、博士後期課程)、マレーシア科学大学化学工学部(博士後期課程)と新たに大学院DDプログラムを締結した。

理学研究科と合同で「基礎工学研究科・理学研究科キャンパスライフ支援室」を4月1日付けで設置し担当の講師1名を教員空きポストを積極的に活用して配置した。

## 12. 大学院言語文化研究科セグメント

大学院言語文化研究科セグメントは、外国語学部と言語文化研究科により構成され、言語及びそれを基底とする文化について理論と実践の両面から教育研究を進め、現代社会のグローバル化や情報化に即した人材を育成することを目的としている。また、全国の他の総合大学に類を見ない英語他 24 言語に関する豊富な教育研究スタッフにより、本学の外国語教育の実施及びその改善・改革を図ることも本セグメントの重要な業務である。

令和元年度においては、以下のような事業を行った。

# 1. 教育

大阪大学の外国語教育改革を持続的に推進するための組織「マルチリンガル教育センター」を平成30年4月に設置した。本研究科と同センターが中心となり、言語教育の新カリキュラムを令和元年度から開始し、4技能対応の少人数対面授業および外部検定試験(TOEFL-ITP)と有機的に結びつけたe-ラーニング授業からなる英語新カリキュラムを開始した。さらに概算要求事業「「キャンパスライフー貫型」言語教育によるグローバルプレゼンスの確立」において、高学年次学生向けの専門英語教育(ESAP)の開発や学生の自律学習を支援する「OU マルチリンガルプラザ」の開設等の事業を推進し、「OU マルチリンガルプラザ」を、当初の計画より早期に、令和2年4月からサイバーメディアセンター豊中教育研究棟4階に開設する準備を整えた。さらに、スーパーグローバル大学創成支援事業の一環として推進してきた「マルチリンガル・エキスパート養成プログラム」において、イタリア語・イタリア文化学プログラム及び大学院プログラムを開設し、同プログラムを充実させた。さらに大学院生や研究者の国際学会での発表を支援するために、アカデミック・イングリッシュ・サポート・デスクを3キャンパスで展開しており、非常に高い稼働率を示し、大阪大学の国際的プレゼンスを高めるために貢献した。

# 2. 研究

教員と院生が共同で取り組む「言語文化共同研究プロジェクト」を推進し、その成果報告書を刊行した。また日本学術振興会二国間交流事業に採択された「量化に関する実験語用論的研究」(平成30年3月まで)及び「文学テクストにおけるコンプレクシティの計量言語学的研究」(平成31年3月まで)等の国際共同研究を推進した。さらに箕面新キャンパスを舞台とするダイキン工業株式会社やSociety5.0の実現に関わる共同研究の準備を進めた。

#### 3. 社会貢献

「映画字幕翻訳講座」等の市民講座を引き続き開講するとともに、箕面新キャンパスの開学に向け、 みのお市民活動センターとの共同主催による「マンスリー多文化サロン」を平成30年10月から毎月開 催、小学生のための「留学生とあそぼ!」を2回開催し、さらに市民と連携した夏祭りの実施に向け協議を重ねた。

#### 4. 業務運営

箕面新キャンパスの教育研究棟について、前年度に引き続きダイキン工業株式会社との協力関係によるスマートキャンパス化の構想を推進するとともに、本学のSociety5.0の実現に係る研究に協力し、新キャンパスに最先端の語学教室を実現させる構想の検討を進めている。

# 13. 大学院国際公共政策研究科セグメント

大学院国際公共政策研究科セグメントは、国際公共政策研究科により構成されており、国内社会や国際社会で発生する公共的性格をもつ諸問題(公共政策課題)に対して、法学・政治学・経済学の基礎の上に立つ学際的視点から教育・研究を行い、高いコミュニケーション能力と優れたリーダーシップをもつ研究者や高度専門職業人を養成することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた教育・研究・社会貢献・グローバル化・業務 運営の実現のため、以下の事業を行った。

1. 教育においては、海外インターンシップ助成を3名の学生に対し行い、600千円を執行した。 12月に開始した学生の英語論文校閲費用助成は3名の学生に対して行い、合計175千円を執行した。大学院進学希望者向けの研究科単独説明会(於・立命館アジア太平洋大学)を実施するために88千円を執行した。また、スタディーツアーの学生引率など教員の活発な教育活動を支援するため助成枠を設け、2人の教員に対して合計150千円を助成した。

研究力の対外的アピール及び受験生獲得を主な目的として研究科ホームページをリニューアルし、研究科教員及び国際交流室室員がこれを担当した。

- 2. 研究においては、平成30年度大阪大学賞を受賞した教員に報償として100千円の研究費を追加配分した。
- 3. 社会貢献については、社会ソリューションイニシアティブの基幹プロジェクト(共生対話の構築)に3名が参加した。運営費交付金による研究費(研究者配分)から一部を支出した。また、研究科としては初となる企業との共同研究を開始した。
- 4. グローバル化については、留学生対応を主要な業務とする国際交流室を運営し、そのための 人件費及び運営費として2,343千円を支出した(3月分は見込額)。人件費で2名雇用し、1名は 英語を母語とする外国人である。
- 5. 業務運営分野では、女性教員比率向上のためクロスアポイントメントで2名の女性教員を雇用し、そのために研究科として248千円を支出した。また、さらに、教員の役割分化制度の本格実施を開始した。

# 14. 大学院情報科学研究科セグメント

大学院情報科学研究科セグメントは、情報基礎数学専攻、情報数理学専攻、コンピュータサイエンス専攻、情報システム工学専攻、情報ネットワーク学専攻、マルチメディア工学専攻、バイオ情報工学専攻の7専攻から構成されており、情報科学技術分野に関する幅広い視野及び専門知識を基に、同分野の発展に寄与し、世界をリードできる高度な専門的技術者及び研究者を養成することを目的としている。令和元年度において実施した年度計画に基づく事業のうち、主なものは次のとおりである。

教育分野においては、平成30年度に補助期間を終了し、事後評価でS評価を得た博士課程リーディングプログラム「ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラム」において24科目を開講し、新規履修者は15名、履修生総数は140名(うち本研究科学生59名)となった。平成31年(令和元年)度のコースワーク修了者は9名(学位取得者は7名)となり、優秀な修了生を輩出することができ、同プログラムの定着および発展に向けて大きく前進した。

研究分野においては、大型プロジェクトの推進件数が平成30年度の37件と比較して19%増の44

件となり、大幅に増加した。また、そこで獲得した研究費は14.9億円に達し、0.6億円の増加となっており、件数、金額とも過去最高を記録した。

グローバル化においては、グローバルナレッジパートナーである上海交通大学の電子情報・電気工学科との間で締結したダブルディグリープログラムによって、1名の学生を受け入れた。また、同大学との学術交流協定のもと設けられたマッチングファンドに基づく新規プロジェクトには新たに2件が採択された。さらに、DGIST や台湾師範大学との交流協定に向けて事務職員の派遣も行った。

業務運営においては、今年度から部局独自でURA担当教員を2名配置し、新設した研究戦略企画室を中心に、組織運営体制機能強化経費(2,000万円強)を活用した研究支援の取り組みを行った。特に若手研究者の育成に重点を置き、ランチセミナー、リトリートの実施により研究者間の交流の促進と活性化を図るとともに、新たな融合研究のスタートアップを支援するプログラムを実施した。

# 15. 大学院生命機能研究科セグメント

大学院生命機能研究科セグメントは、生命機能研究科により構成されており、生命の多様な機能や原理の探求を通じて社会に貢献することを使命とし、医学、工学及び理学の融合的な考え方ならびに高度な研究能力を有する将来の科学界・産業界を担う国際性豊かな人材を育てること、および、医学系、工学系、理学系の学問を融合した新しい研究体系によって生命体がシステムとして実現する様々な機能の原理と機構を解明することを目的としている。

令和元年度においては、下記5項目について年度計画に沿った事業を実施した。

- 1. 教育においては、留学生支援としてカリキュラムの英語化や事務の英語対応など、留学生が 学びやすい環境を少しずつ整備し、その結果、外国語による授業科目割合が、8.2%となっ た。研究科として研究支援、経済支援、一般的支援と3つの大きな柱によって留学生を支援す る体制を構築しており取組みをさらに充実させた。また、RA予算を約1,300万円増額し、令和 元年度には基幹講座に所属する3年次以上の学生全員に一人当たり年間60万円程度のRA経費を 措置した。
- 2. 研究においては8億7千万円を超える科研費を初めとして、総計14億7千万円を超える外部資金を獲得し、168報の論文を発表した。共同研究は国内177件、国外45件を数え、広範な異分野融合研究や産学連携研究がさらに充実した。
- 3. 社会貢献に関しては、国内外の小・中・高校生に対して20件以上の見学または出張講義を行い、スーパーサイエンスハイスクールを含む高校等と密接な連携をとり人材育成を推進した。 産学連携の取り組みを進めた結果、国内外の特許出願は20件を数えた。
- 4. グローバル化に関しては、入試制度やカリキュラムのグローバル化を進めた結果、留学生の割合が増加した。また、8個の国際会議を主催または共催して、のべ5,108名(参加人数不明分も有)が参加した。国際共同研究も45件を数え、国際連携や国際共同研究が着実に進展した。
- 5. 業務運営に関しては、女性教員数が前年度の19名(21.5%)から、21名(22.8%)と増加した。

これらの取り組みを通じて、多様な人材が育成され、国際的なネットワークと結びついて、異分野融合の機会が拡大している。生命システム科学研究分野での世界的な教育研究拠点となることが期待される。

### 16. 大学院高等司法研究科セグメント

大学院高等司法研究科セグメントは、学内唯一の専門職大学院(法科大学院)である高等司法研究科によって構成されており、新時代を担う真のLegal Professionals(良き法曹)の養成を目的としている。

1. 令和元年度法科大学院公的支援強化・見直し加算プログラムに取り組み、一定の高い評価を 得た。

- ① 早期卒業制度 法学部の早期卒業希望者に対して、ガイダンスを行い、履修モデルを示し、勉強方法のアドバイスをした。また、進学希望者に面談を行い、IT基盤(コンタクトチャートシステム)を利用して指導内容等を蓄積している。
- ② 第1類型該当校 令和元年度司法試験合格率は、41.07%で昨年度より3.48ポイント上昇し、全国法科大学院中7位(中規模以上の法科大学院の中では6位)であった。なお、既修者の直近修了者合格率は59.09%(全国平均56.41%), 未修者のそれは29.41%(全国平均21.28%)であった。
- ③ キャリアデザインサポート 国家公務員等を講師とするキャリアガイダンスのための講演会・ワークショップを12回開催した。
- ④ 「智適塾」プロジェクトの継続・強化 同プロジェクトによるFD成果として、特殊講義 「特許・著作権訴訟」を継続し、また「弁護実務」においてロールプレイを実践した。さら に、継続して新人弁護士をインターンとし、医学・生命科学系のベンチャー設立支援4件を 含む12件の新規案件に取り組んだ。
- ⑤ グローバル法曹養成のための基盤整備 外国語学部と連携し、説明会を開催し、本研究科 修了の女性法曹の声を載せたチラシを配布した。韓国の嶺南大学法科大学院・忠南大学法科 大学院との交流を継続し、34名の学生と6名の教職員の訪問を受けた。
- 2. 方式及び様式が大きく変更となった令和2年度法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラムに取り組んだが、調整後加算率5%(配分率95%)の評価結果となった。これを受け、次年度に向け原因の徹底した分析を行うとともに、実績向上に取り組み積み重ねていかなければならない。

### 17. 大学院連合小児発達学研究科セグメント

大学院連合小児発達学研究科セグメントは、連合小児発達学研究科と附属子どものこころの分子統御気候研究センターにより構成されており、小児発達学専攻(後期博士課程)は、子どものこころの諸問題に対処するために、国立5大学が連合して医学・生命科学を中心とし心理・教育・看護等を含む学際領域を構築して、多角的に教育・研究に取り組みという点で、国内で他に類を見ない専攻として、研究活動を行うために必要な高度な研究能力及びその基礎となる豊かな学識を広い視野に立って授け・養うこととしており、ここで得られた学識や研究成果などを小中学校等の教育現場や支援施設等に還元して幼児・児童の心の健やかな発達に寄与する等の社会貢献を目的としている。

教育に関しては、4学期制に合わせてカリキュラムを構成し、英語化を完了したシラバスを用い、遠隔講義システムを使って遠隔の複数校の教員と学生による研究指導等を行った。また社会人学生が最先端の教育を受けやすい環境を整備するため、e-learning教材を用いて自宅等でも講義を視聴し復習にも利用できるようにしている。学際領域での教育の強みを生かし、指導教員のみならず他大学教員からも研究、プレゼンに関する指導・助言を受ける機会となっている5大学合同で学生の研究(計画・進捗)発表会については単位取得のために必須であると位置付け、学生授業アンケートを実施することにより、授業内容の向上や教育改善を図った。

研究に関しては、Gazefinder (GF)を発達障がいの診療補助のための医療機器としての承認を得るための医師主導試験を浜松医科大学・大阪大学・福井大学に加えて鳥取大学・弘前大学にて遂行中である。10大学16連携教育委員会によるプロジェクト(子どもみんなプロジェクト)を遂行し、いじめ等子どものこころの発達に関連する予備調査を1万人を超える規模で行った。また、堺市、池田市、西宮市等の自治体との協定により発達障害児支援の問題点や改善策を自治体に具申し、関連事業を展開した。阪大COI streamのテーマに沿って、脳機能の可視化・活性化に資する研究を行った。とりわけ開発中の双方向性型睡眠教育アプリは東大阪市における36名の社会実装を終了し、乳幼児の睡眠習慣の変容と発達の促進、養育者の育児困難感の軽減などの有効性が示され、多方面からの関心と評価を受けた。

### 18. 微生物病研究所セグメント

微生物病研究所セグメントは、微生物病研究所、附属感染動物実験施設、附属難治感染症対策研究センター、附属遺伝情報実験センター、附属感染症国際研究センターにより構成されており、感染症学、免疫学、腫瘍学及び基礎生命科学の研究を目的としている。2019年度においては、年度計画実現のため以下の事業を実施した。

・ 研究: 医科学分野における基礎研究を推進し、合計188件の学術論文(IF10.0以上の論文28件を含む。)を公表した。感染症学・免疫学、難治疾患の克服をキーワードに医科学分野の研究を展開し、感染症分野においては、タイ拠点の山中敦史特任助教がデングワクチン開発につながる研究成果を発表した(iScience, 2019)。未だ安全で効果的なデングワクチンは存在せず、実用化が期待されている。また、中村昇太特任准教授が次世代シークエンサーを活用したゲノム解析により非結核性抗酸菌症に対する迅速・正確な病原体同定手法を開発した

(Emerging Microbes & Infections)。非結核性抗酸菌症患者数は非常に多く、各種メディアに報道され、注目が集まった。さらに、医科学分野においては木下タロウ寄附研究部門教授らが先天性の難病であるGPI欠損症発症メカニズムを解明する研究を国際展開しており

- 、2019年度はドイツや米国、中国の研究機関と共同による3報の論文を発表した (JCI 2019, AJHG 2019, Nat. Commun. 2020)。
- ・ グローバル化:日本を代表する感染症研究の共同利用・共同研究拠点である北海道大学人獣 共通感染症リサーチセンター、東京大学医科学研究所、長崎大学熱帯医学研究所と連携し感染 症研究拠点連合による活動を展開し、2019年度は東大医科研中国拠点で共催シンポジウムを開 催した。また、ASEAN地域の在留邦人を対象にした一般講演会をバンコクおよびヤンゴンで開 催し、感染症に関する情報提供を行った。さらに、我が国の感染症専門医を志す若手医師を対 象とした熱帯感染症研修を本研究所のタイ拠点を活用して実施し、感染症対策に必要とされる 研究者や専門医の育成に努めた。
- ・ 業務運営:感染症の基礎研究を遂行する研究所として、エビデンスに基づいた正確な情報を発信すべく、公式HPに「微生物病研究所からのコロナウイルス情報」として一般向けの解説を公開した(アクセス数一日平均2000以上)。また、若手教員を中心に研究助成金や競争的資金の獲得が活発化し、外部資金が2018年度より約2億5千万円増加した。

# 19. 産業科学研究所セグメント

産業科学研究所は、「産業に資する科学研究の推進」をスローガンとして材料、情報及び生体に関する最先端研究に取り組み、大阪大学が推進するOU(Osaka University) ビジョン2021の考えを、環境・エネルギー・医療・安全安心に関する課題解決の場で実践し、世界最先端の基盤科学技術の創発とその成果に立脚した社会にイノベーションをもたらす応用科学技術の創出に挑戦し続けている。

令和元年度においては以下の事業を行った。

【教育】国際研究交流を加速するため、所長リーダーシップ経費により、独自の海外派遣プログラムにより、若手研究者6名の派遣を行った。

【研究】若手研究者支援と国際連携推進を同時に果たす「拠点アライアンス海外研究者招聘支援」プログラムを新設し全11件採択するとともに、活動の情報発信としてCOREラボインタビュー等を行った。ダイナミック・アライアンスプロジェクトにおいて、海外機関との国際共同研究を積極的に行い、また、マテリアルズ・インフォマティックス研究の活動として、グローニンゲン大学において産業科学AIセンターと第3回データワークショップを開催し「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」の推進に大きく貢献した。

【グローバル化】新規国際交流3件、新規連携ラボ設置3件等、海外研究機関との積極的な交流を行った。

【社会貢献】「フレキシブル3D恊働研究所」を2020年1月に設立した。Fraunhofer型/imec型コン

ソーシアム構築の礎として、複数企業が参画する阪大初の協働研究所であり、オープンイノベーション推進のモデルとして大阪大学の発展に大きく貢献する。

【業務運営】教授退職に伴う世代交代によるブランクを短縮するため教授定年2年前から分野検討を開始する制度を確立した。若手支援制度である第2研究プロジェクトを復活し、活躍する助教を准教授PIとして採用した。また、女性准教授数を3名増加し、ダイバーシティ研究環境実現に大きく貢献した。

【その他】分野融合型のAI研究を発展推進するために「産業科学AIセンター」を2019年4月に新設した。実践的なAI研究人材の育成を目的に、全教職員を対象としたAI教育プログラムを集中講義形式で実施しAI活用の基礎スキル醸成に大きく貢献した。

### 20. 蛋白質研究所セグメント

蛋白質研究所セグメントは、蛋白質研究所・附属蛋白質解析先端研究センターで構成されており、蛋白質の構造と機能の基礎研究を行うと共に、蛋白質研究共同利用・共同研究拠点として、全国の蛋白質研究者に研究と交流の場を提供し、蛋白質研究の発展に貢献することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた以下の事業を行った。

#### 1. 教育

学内の全ての研究科の大学院生を対象とした高度副プログラム「蛋白質先端研究プログラム」を開講した。また、英語の講義に特任の外国人教員(教授・准教授)を4名それぞれ1人当たり1か月間雇用し、大学院学生の教育に従事させることで、国際感覚を身につけた大学院生の育成を推進した。

#### 2. 研究

2名のPI教授を採用し、蛋白質構造生物学研究部門に電子線構造生物学研究室、附属蛋白質解析先端研究センターに計算生物学研究室を立ち上げ、新たな研究体制を整えた。また、教授1名が第37回(2019年度)大阪科学賞を受賞した。

新型コロナウイルス (SARS-CoV-2) の蛋白質構造情報の蓄積は、新型コロナウイルスをより深く理解し立体構造に基づいた創薬研究を加速する可能性がある。そこで、日本蛋白質構造データバンク (PDBj) に新型コロナウイルスの構造情報が登録された場合に、個別に登録者と連絡をとり、論文発表を待たずに即時公開することを強く勧め、SARS-CoV-2と類縁ウイルスとを厳密に区別してSARS-CoV-2の構造情報データのみを正確に集約して、日英中韓の各言語でHPから発信した。

#### 3. 社会貢献

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3,628件で年々増加し前年度比478件増であった。また、ダウンロード数は128,135,982件で前年度を上回る成果をあげた。特にダウンロード数に関しては前年度比の184%となり大幅に増加した。

# 4. グローバル化

グローバル化を進めるため、新たにオーストラリア国立大学と学術交流協定を締結し、学術研究交流を行った(学術交流協定数:14件)。

#### 5. 業務運営

女性の雇用を積極的に行い、特任研究員(常勤)を含めた比率は令和元年5月1日時点で27.9%となり、前年度から3.2ポイント増加した。また、ダイバーシティを推進するため来年度、助教5名及び特任助教(常勤)2名を新たに雇用することを決定した。

#### 21. 社会経済研究所セグメント

社会経済研究所セグメントは、社会経済研究所(同研究所内に設置される附属行動経済学研究センターを含む)により構成されており、以下の3項目を目的としている。

- (ア) 社会が直面する様々な経済問題について世界トップレベルの研究を実施すること。
- (イ) 研究の過程で得られた新たな知見を広く国際社会に還元すること。
- (ウ) 経済政策や制度設計に貢献すること。

当セグメントが令和元年度に遂行した事業は以下のとおりである。

- 1. 経済学理論の基盤的研究: 教員16名が論文29本(※注)を発表し、うち12本が定評ある国際学術誌であるAmerican Economic Journal-Economic Policy, Economic Theory, European Economic Review, Journal of Econometrics, Journal of Money, Credit and Banking, Journal of Public Economics, Strategic Management Journalなどに公刊された。(※注: Discussion Paper含む)
- 2. 行動経済学の共同利用・共同研究拠点: 公募共同研究として19件の新規課題を採択し、国内外の研究者との共同研究を推進した。「くらしの好みと満足度についてのアンケート調査」のデータを国内外の研究者に提供し、64件、延べ151名の利用があった。拠点経費などにより経済実験を36回行い、延べ被験者3,300名であった。行動経済学の研究成果の論文を、American Economic Journal-Economic Policyなどの国際学術誌に8本公刊した。今年度雇用した特任研究員(有給・非常勤)4名のうち2名が助教以上の職を得た他、任期付き若手教員1名が信州大学講師として転出した。
- 3. 社会貢献: 所員による一般向け解説記事が新聞・雑誌に11件掲載されるなど、マスメディアなどを通じた研究成果の社会発信を行った。電力自由化や貿易戦争などの時事問題に関して、シンポジウム・一般向けセミナーを行った。各種審議会・委員会委員等へ21件の就任があり、経済学研究に裏打ちされた政策提言も積極的に行った。
- 4. International Economic Reviewの発行: 経済系学術誌として国内で最高のランキングを得ている同誌をペンシルバニア大学と共同編集し、年4回発刊している。2019年における新規投稿数は616件、改訂要求後の再投稿数は79件、合計695件であり、過去5年の平均投稿件数(約605)を上回った。2011年から2017年に投稿された論文の採択率は9.61%であり、極めて厳しい査読基準で運営している。

#### 22. 接合科学研究所セグメント

接合科学研究所セグメントは、接合科学研究所、附属スマートプロセス研究センターにより構成されており、溶接・接合技術に関する我が国唯一の総合研究所として、また、文部科学省から認定された接合科学共同利用・共同研究拠点として、溶接・接合の諸問題を学理的に深く研究するとともに、産業応用することによって社会に貢献することを目的としている。

#### 1. 教育

ISOに準拠した国際溶接技術者(IWE)コースを平成20年度から設置し、世界に通じる技術者 資格を有するグローバル人材の育成を行っている。令和元年度は7名が本コースを終了し、IWE 資格を取得した。これまでに合計106名がIWE資格を取得した。

# 2. 研究:

本研究所の国際共同研究員制度(JIJReC)などを活用することにより、国際共同研究の数は、令和元年度は20件となり、成果として、国際共著論文(査読有)数は71件、国際共著論文比率も令和元年度の数値目標を大きく上回った。

6大学6研究所連携による「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」事業を実施し、次世代の生活を豊かにする「生活革新材料」を創造 し、学際融合型の新学術分野の構築を目指した共同研究を実施した。

神戸製鋼、タイコウベウェルディング、ハノイ工科大学機械工学部、本研究所の4者、及びダイヘン、OTCダイヘンアジア、ハノイ工科大学機械工学部、本研究所の4者による国際産学連携共同研究をそれぞれ新たに開始し、令和元年度は、3件の国際産学連携共同研究を推進した。更に「大阪大学接合科学研究所ベトナム溶接研究会」をハノイ市やホーチミン市で3回開

催し、国際産学連携共同研究の加速を図った。

#### 3. 社会貢献:

第16回産学連携シンポジウムを大阪商工会議所、(一社)生産技術振興協会と本研究所の3 者主催により開催した。3者主催の効果により、約130名の参加者があった。

大阪大学21世紀懐徳堂の協力を得て、一般市民を対象に「接合科学カフェ」を2回実施し、 日常生活の中に隠れていた数々の「接合」を市民に紹介した。また、より専門的な内容を学び たい市民向けに、招へい教授による「喫茶 接合ロマン」を2回開催した。

産学連携に努め、4月1日から「ダイヘン溶接・接合協働研究所」を開設し、令和元年度は2 協働研究所、4共同研究部門の体制とした。

#### 4. グローバル化:

文部科学省特別経費による「広域アジアものづくり技術・人材高度化拠点形成事業」で展開している「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」に国内外で取り組んだ。

# 5. 業務運営:

第4期中期計画期間にむけて、本研究所の指針を策定するため、国内外の有識者(国内8名、海外4名)からなる外部評価委員会を立ち上げ、部局独自の外部評価を実施し、本研究所の活動成果や取組状況に対する評価を受けた。その中で、研究所組織再編の指摘もあり、その方向性を確認した。

# 23. レーザー科学研究所セグメント

レーザー科学研究所セグメントは、「光量子ビーム科学」「レーザー核融合科学」「高エネルギー密度科学」「理論・計算」の4研究部門により構成されており、レーザーとその応用に関する研究・教育を実施するとともに、国内外の大学並びに研究機関等の研究者の共同利用に供することを目的とした拠点である。高出力レーザー技術並びに、これを用いた極限物質状態を扱う高エネルギー密度科学、および光材料科学、各種フォトニクスなどの応用基盤技術研究を内外の研究者とともに推進している。

共同利用・共同研究拠点事業として86件、自然科学研究機構核融合科学研究所における大学連携事業(双方向型共同研究)の支援として17件の共同利用・共同研究を実施した。そのうち、国際共同研究はそれぞれ20件、および3件であり課題選定には4名の外国人委員を選定し国際化を推進した。また、先端レーザー装置の産業利用を推進し、3件の課題を有償実施した。施設の特徴を活かした社会的注目度の高い多くの研究成果が得られた。例えば、「我が国独自の手法でレーザー核融合点火が射程内に」はプレスリリースを行い、高い反響があった。

産学連携などを目指した事業として、パワーレーザー・IFE・光エレクトロニクス(延べ174社参加)の3つのフォーラムによって、所内の研究活動全体を広くカバーできる仕組みを整えている。所内に整備した「レーザーオープンイノベーションプラットフォーム」を活用し、企業との共同研究立ち上げを本格化させた。その活動成果として共同研究部門は今年度に外国資本企業2社が加わり計4部門となった。また、文部科学省、JST、NEDO等の産学連携に係る事業の研究代表として国内企業をまとめた。

慣性核融合科学に関する主要な国際会議(IFSA2019)を大阪で開催した。併設して産学連携のシンポジウムも開催した。文科省・国内研究機関・地方の塾とも連携し未来の人材となる小学生を対象としたイベントも開催した。これら大阪でのイベントを合計すると1100名以上の参加があった。

国際連携については、研究所の5つの海外連携オフィスを活用した、国際コミュニティ―における議論や会議等実施を行った。本学主導で締結された「高エネルギー密度科学」に関する日米政府間科学技術協力協定(2019.1)のもと、日本幹事機関として合同委員会を設置した。日本のハブ機関として、米国の世界最大級レーザー施設ならびに施設ネットワークとの連携利用や米国

の主要大学との若手人材育成連携の準備を開始した。欧州の世界最大級レーザー施設との施設連携も合意された。本学のASEANキャンパス構想とも関係し、大学との協定締結等東南アジア地域との連携活動も進展させた。

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共に、学内11協力講座(理学部(3講座)、工学部(8講座))として、大学院・学部講義と学生研究指導を行った。

組織に関しては、関連学会並びに利用者からなる1000人規模のコミュニティの議論をもとに、 当研究所と量研機構関西研が中心機関となり、新分野創成を目的に日本学術会議マスタープラン 2020に提案していた次世代ハイパワーレーザー施設構想が重点大型研究計画のヒアリング対象と なり区分Iに掲載された。これを受けて文部科学省の「学術研究の大型プロジェクトの推進に関 する基本構想ロードマップ」への計画申請に至った。また、コミュニティの一連の活動が評価さ れ、日本学術会議総合工学委員会エネルギーと科学技術に関する分科会内にパワーレーザーによ る高エネルギー密度科学小委員会が設置され、提言へ向け報告書が提出されている。

### 24. サイバーメディアセンターセグメント

サイバーメディアセンターセグメントは、サイバーメディアセンターにより構成されており、本学における情報関連組織の機能を相補的かつ有機的に統合化し、情報処理技術基盤の格段の整備を図るとともに、デジタルコンテンツの蓄積・発信のための基盤技術の提供と高度な利用の推進を目的としている。また、全国共同利用施設として、高性能計算機システムを学内外の研究者に提供しており、計算科学、計算機科学の進展に寄与している。

令和元年度においては、年度計画において定めた各事業を行った。

教育面では、全学教育推進機構と協力して、ICT技術を用いた教育環境の整備と、全学授業支援システム、講義自動収録配信システム、授業応答システム等の運営支援を行い、ICT技術を活用した授業科目を提供した。

また、オンライン授業等「多様なメディアを高度に利用しておこなう授業」を教員が自らの意思で行うためにe-learningコンテンツをCLE上でモジュール化を行った。授業支援システムの利用を促進するためのマニュアルやチュートリアルを整備するとともに、利用者講習会を行った。

クラウド型プログラミング演習環境edを2019年度の情報教育科目で利用するために導入し、授業支援システムと連携運用を実施した。メディア授業への対応を進めるため、遠隔講義システムBlackboard Collaborate Ultra, Zoomを試験導入し、授業支援システムとの連携運用を可能とした。

研究面では、富士通次世代クラウド協働研究所において、医学系研究科及び微生物病研究所と連携中の深層学習を用いたDNA高速検出手法を高度化し、事前処理をしないDNA解析データを用いた深層学習による実用レベルDNA解析技術を構築(インフルエンザで99%の高速・高精度病理判定を実現)した。

米国などとCold Storageを大陸間に共有(Geo Replication)するためのグローバルコンソーシアムを運営中。協働研究所の連携相手である富士通社と、アーカイブ配信用のシステム検証を週一で実施。利用シーンに応じた設計指針を策定した。

先進高性能計算機システムアーキテクチャ共同研究部門において、スーパーコンピュータシステムの負荷状況に応じて、クラウド資源を必要に応じて利用可能にするクラウドバースティング技術の実装に成功し、当該技術についてまとめた論文「OCTOPUSのクラウドバースティング拡張」は優秀論文賞を受賞するなどの高い学術的成果も認められた。また、津波浸水被害推計システムの社会実装プロジェクトは、本年度システムのカバー領域を拡張するシステム拡張事業を内閣府より受託する成果を得、日本経済新聞リーダーズビジョンに記事が掲載された。

なお、基盤的研究事業では、科学研究費補助金(22件、44,499千円(研究分担者を含む))、 受託研究費・共同研究費(ダイキン工業との包括連携契約、共同研究部門および協働研究所の経 費を含む)、補助金経費(Society5.0実現化研究拠点支援事業)などの外部研究資金(25件、200,311千円)を受け入れ、様々な機関や団体、民間企業と連携して、先端的な大規模計算、情報通信、マルチメディアコンテンツなど、多様な分野において研究成果を上げ、さらに、学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点の活動では、58件の研究課題を採択し、本センターで12件の採択テーマを実施した。また、自主事業として高性能計算機システムの民間利用を推進し、2件の産業利用課題を採択するとともに、独自の公募利用制度により、大規模HPC支援枠と若手・女性研究者支援萌芽枠を設けて、それぞれ5件、11件の研究課題を採択した。この中で若手・女性研究者支援萌芽枠からなる11件の研究課題を採択し、これらがJHPCN萌芽課題として選定された。

# 25. 核物理研究センターセグメント

核物理研究センターセグメントは、核物理研究センターより構成されており、原子核物理学及びこれに関連する研究を行い、国際共同利用・共同研究拠点の「国際サブアトミック科学研究拠点」として、国内外の研究者の共同利用研究に供することを目的としている。大学附置としては最大のリングサイクロトロンと世界最高エネルギーのレーザー電子光(LEPSおよびLEPS2)施設、二重ベータ崩壊実験室を擁している。令和元年度においては、年度計画において定めた原子核物理学の研究推進のため

- (ア) 原子核反応・原子核構造研究の共同研究
- (イ) レーザー電子光を用いクォーク核物理学の共同利用研究
- (ウ) 地下実験室での粒子数保存則の破れの研究
- (エ) 原子核とハドロンを量子色力学から統一的に解明するための理論研究を行った。

このうち、(ア)の事業については、共同研究支援(COREnet)の国際公募を行い、15件の応募があり、審査の結果10件採択し、共同研究推進のための研究打合せや研究集会開催の支援を行った。また、実験施設および実験用機器利用の公募を行い、7件の応募があり、7件とも採択し、それぞれの共同研究に対し支援を行った。ガンマ線検出器を理化学研究所RIビームファクトリで共同に利用するHiCARIプロジェクト等による共同研究を開始した。サイクロトロン施設での研究に関連する多くの国内外研究機関と学術交流協定を結んだ。宇宙核物理研究部門は分野横断的な共同研究で世界をリードしている。また、高温超伝導技術を用いたサイクロトロン、ビーム輸送系、粒子線がん治療装置の設計について応用研究を推進した。KEK物質構造学研究所と連携して整備した国内唯一の定常ミューオンビームラインMuSICで共同利用実験を推進した。

(イ)及び(ウ)はサブアトミック科学研究拠点の事業として推進した。LEPS2では東北大学電子 光理学研究センターと連携して、核内中間子の媒質変化を探る物理実験を行った。新学術領域 「量子クラスターで読み解く物質の階層構造」の計画研究AO2として、LEPS2実験及びJ-PARCでの チャームバリオン分光実験を推進した。

(エ)では、「京」コンピュータを含むHPCIに資源提供機関として参加し、拠点として戦略分野 5 (物質と宇宙の起源と構造)の運営、研究を推進し、スーパーコンピューターを利用した研究 49件を行った。

#### 26. 低温センターセグメント

低温センターセグメントは、低温センター吹田分室、豊中分室により構成され、教育研究に必要不可欠な寒剤である液体窒素や液体へリウムを学内に供給することにより本学の教育研究を支援することを目的としている。特に液体へリウムは理系研究室の約40%が直接間接に利用する重要基盤である。

主な業務は①必要なときに迅速に寒剤を供給すること(安定供給)、②高価で希少なヘリウム 資源をリサイクルすることで市場価格に比べて安価に供給し経済的側面から教育研究を支援する こと、③液体ヘリウムによる冷却により冷凍機による冷却と比較して大幅な節電に寄与すること である。

これらの目的のため、吹田・豊中両分室に設置されたヘリウム液化装置を用いてヘリウムガス を高効率に液化して供給するとともに、実験室に張り巡らされたガス回収配管により使用後の気 化したヘリウムガスを高純度・高効率で回収している。

老朽化で更新の必要があった吹田分室のヘリウム液化装置は、平成28年度国立大学法人先端研究等施設整備費補助金(第2号補正予算)での更新が認められ、平成29年度末に稼働した。一方豊中分室では、平成26年度の国立大学改革基盤強化促進費でシステムの主要部分を更新したが、この経費で更新できなかった古い周辺設備を平成30年度機能強化費(機能強化促進分)で更新した。これらの更新により低温センター全体の電力使用量を3割~4割節電できた。

ヘリウム液化装置は高圧ガス保安法に則って厳しく維持、管理されており、毎年行われる吹田市・豊中市の保安検査に今年度も合格した。

マスコミでも広く取り上げられたように、平成元年度はヘリウムの需給バランスが世界的に崩れ、ヘリウムが購入できない事態が発生した。上記のリサイクルシステムの強化や利用者と低温センター職員の努力により、なんとか安定して液体窒素、液体ヘリウムを学内に供給し難局を乗り越えることができた。しかし、この厳しい状況は数年続く見通しである。

社会貢献、財務基盤強化に向けた雑収入新規事業創出として、「外部者向けへリウム液化事業」(ヘリウムガスを持ち込んで液化を希望する学外者に対して、液化業務を行う事業)を実施するために、大阪大学低温センター規程及び利用内規を改正した。なお、同事業に関して国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)から発注があり、X線分光撮像衛星(XRISM)試験用へリウムの液化作業の取り組みを進めている。

学生や教職員が事故無く液体寒剤を取り扱うための安全教育にも力を注ぎ、安全衛生管理部と 共催で春季秋季安全衛生集中講習会を開催し安全教育を行った。

またグローバル化に対応するため、寒剤利用に関する英語表記の案内板などの設置も進めている。

さらに情報交換と情報発信のために「低温センターだより」の発行を継続した(1973年1月創刊)。現在No.170(2020年1月号)が発行されている。寒剤利用者の連携強化のために「低温センター研究報告書」「低温センター共同利用報告書」も発行した。

共同利用実験室の提供事業については、学生実験をはじめ低温を用いる研究者が引き続き実験 室を使用した。また共同利用実験装置を通じて学内外の研究者と活発に共同研究を行った。利用 者からの要望や意見聴取に基づき、施設、装置等の整備にも取り組んだ。

#### 27. 超高圧電子顕微鏡センターセグメント

超高圧電子顕微鏡センターセグメントは、超高圧電子顕微鏡センターにより構成されており、300万ボルト超高圧電子顕微鏡、及び、物質・生命科学超高圧電子顕微鏡を中心とする電子顕微鏡を利用した物質・材料科学研究、医学・生物学研究、及び、理論・観察手法の研究を学内共同教育研究施設として、学内・外の研究者と協力して共同的に推進することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた超高圧電子顕微鏡、並びに、その周辺装置の 特色を活かして、材料科学への応用研究、生命科学への応用研究、並びに、電子顕微鏡理論研究 等を推進するとともに、これらと並行して、教育並びに研究支援を行った。

材料科学への応用研究については、電顕内その場観察法による材料欠陥構造に関する研究を推進し、論文発表20編、国際会議招待講演5件と受賞2件の成果を得た。

生命科学への応用研究については、クライオ電子線トモグラフィーと単粒子解析による生体高分子複合体と生命機能との関連に関する研究を推進し、論文発表1編の成果を得た。

電子顕微鏡理論研究については、試料厚さによる電顕像コントラストの解析と回折イメージングに関する基礎研究を推進し、論文発表2編と国際会議招待講演1件の成果を得た。

超顕微科学研究拠点事業において連携ネットワークの構築を進め、共同研究を2件実施し、1編の論文発表を行った。ベンチャー企業である(株)Photo electron Soulと超顕微科学のための新

しい負の電子親和力をもつInGaNによるレーザーフォトカソードパルス電子顕微鏡を共同研究により開発し、新産業創成の基礎の構築に貢献した。

学内・外の研究者の共同利用・共同研究については、学内共同利用・共同研究、文科省「超顕 微科学拠点事業」、「ナノテクノロジープラットフォーム事業」、並びに、「先端バイオイメージング支援プラットフォーム」による学外への研究支援活動により合計135件の課題を受け入れて、51編の論文発表を含む研究成果を挙げることができた。

企業との共同研究・受託研究については、ダイキン協働研究所、日本製鉄材料基礎共同研究 所、日立ハイテクノロジーズ(株)、古河電気工業(株)、(株)東レリサーチセンター等との共同 研究の計6件を実施し、製品開発や人材育成に貢献することができた。

## 28. 放射線科学基盤機構附属ラジオアイソトープ総合センターセグメント

ラジオアイソトープ総合センターセグメントは、吹田本館と豊中分館で構成されており、全学的放射線安全管理とこれに関連した研究、放射線業務従事者への安全教育を行うとともに、各種の放射線実験設備と装置を整備し、各部局の共同利用に供することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた安全管理・安全教育等の実現のため、教育訓練等、作業環境測定の事業を行った。

安全管理事業については、学内13施設の非密封放射性物質作業室の作業環境測定を毎月実施することとしているが、今年度は計画通り実施した。また、全学の放射線業務従事者の個人管理のための放射線総合管理システムの管理運用も予定通り行った。

安全教育事業については、放射性同位元素等の規制に関する法律で規定する教育訓練を実施あるいは協力することとしているが、今年度はセンター主催、各部局と共催及び講師派遣による協力で計17回開催し、受講者数は1995名であった。また、安全教育事業の一つとして放射線取扱主任者試験の受験を奨励し、対策講習を開催した。受験申込書は一括取り寄せをして希望者53名に配付、対策講習を受講した者は、41名であった。

共同利用については、利用状況に応じて実験室等の専有状況を随時見直し、効率的に共同利用 に供している。今年度の共同利用申請件数は45件、利用者数は612名であった。

#### 29. 環境安全研究管理センターセグメント

環境安全研究管理センターセグメントは、環境安全研究管理センターにより構成されており、 化学物質に係る環境保全及び安全管理に関する教育・研究・業務の中心的役割を行うことを目的 としている。

年度計画において定めた化学物質に係る環境保全に関する業務で中心的な役割を担うため、①薬品管理支援システムの保守運用、②PRTR法、大阪府条例に基づいた該当物質の届出、③室内作業環境測定、④実験系廃液の処理、⑤排水水質監視を行った。

- ① このうち、薬品管理支援システムの保守運用事業については、学内実験での使用薬品を登録するための薬品管理支援システム(000S)の保守・管理・運営を行っており、令和元年度は、システムへの登録実施状況について、市販薬品情報を15メーカー・102万件整備、学内保管薬品登録数を27.8万件へ増やした。平成30年度に更新した我国初の外部クラウド化による新システムについて、令和元年度は問題なく稼働することができた。本事業により、本学における事故・事件発生の可能性を低減できるとともに、消防署(危険物)、保健所(毒劇物、有害物)、行政(環境汚染物質)に対して円滑に連携することが可能になっている。
- ② 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)、大阪府条例に基づいた該当物質の届出事業については、法に基づいた対象化学物質の管理と届出を実施することとしており、平成30年度のPRTR法の該当対象物質について、豊中地区では4化学物質、吹田地区では4化学物質の排出量及び移動量を、大阪府条例の該当対象物質については、豊中地区では2化学物質、吹田地区では2化学物質の排出量及び移動量を評価算出して、令和元年度は大阪府に届け出た。本事業により、

大阪大学の地域環境への負荷を明らかとし、情報の透明化に貢献できる。

- ③ 作業環境測定事業については、有機則・特化則に基づいた化学物質の作業環境測定を年2回 実施しており、令和元年度は、事業に係る指導・支援を行い、学内642作業室において約2,920 物質につき、測定を5-7月と10-1月に2回実施し、その結果を安全衛生委員会並びに各部局に 報告し、問題箇所については原因調査、勧告等による改善に努めた。本事業により、本学の作 業環境の健全性を明らかとし、構成員の健康被害を抑止できる。
- ④ 実験系廃液の処理事業については、実験系有機・無機廃液の収集・処理を実施しており、令和元年度は、実験系有機廃液については毎月(1~2回)収集して業者委託処理(146,034k)、無機廃液については年10回収集して業者委託処理(14,100k)した。本事業により、大阪大学の研究活動にとって不可欠な支援を行うとともに、最小限の労力と経費で、学内のリスクを低減できた。
- ⑤ 排水水質監視については、水質汚濁防止法に基づく行政からの指導に対し、学内の貯蔵施設 および特定施設について管理要領に沿った学内対応を行い、全学建物(80棟)につき、排水水 質検査を年2回実施し、問題箇所について指摘・原因究明・指導を行った。本事業により、高 額の経費を要する義務が行政より免除され、大幅な経費削減効果が認められた。

#### 30. 国際教育交流センターセグメント

国際教育交流センターセグメントは、学内共同教育研究施設として国際教育並びに国際交流に関する企画及び運営に参加するとともに、両者の実践並びにこれらに関するテーマに係る調査及び研究を通じて大阪大学の国際化を推進することを目的とする。

令和元年度においては、日本語教育関係では、従来より準備を進めてきた日本語・グローバル理解演習科目を令和元年度秋冬学期に3科目開講した。日本語学習支援プラットフォーム開発事業については、8月に国際教育交流センターに特任助教(マルチリンガル教育センター兼任)が着任した。そして、自律学習支援のためのOUマルチリンガルプラザ開設のための準備をした。具体的には、(1)物理的なスペースの確保と整備、(2)対面学習支援ができる人財育成の準備、(3)プラザの活動と連携するオンラインサイト(OU日本語ひろば)のリニューアルに向けた整備、をした。

短期学生交流関係では、本年度計124名の参加があったOUSSEPプログラムを引き続き運営するとともに、UMOS (メルボルン大学学生向けの3週間の特別短期受入れプログラム)を開発し実施した。一方で、カリフォルニア大学EAPが運営する最大のサマープログラムとなっているJ-ShIP (学期内日本語専修プログラム)や超短期プログラムを従来通り運営した。派遣留学については、交換での派遣以外に5つの派遣プログラムを実施した。1件については、運営業務を外部委託している。

留学生支援関係では、ホストファミリープログラム(組み合わせ件数284件)や国際理解教育(実施件数30件、留学生309名参加)への協力を引き続き行うともに、これまで以上に留学生交流情報室を中心とした交流・支援活動を拡大する方策を採った(3キャンパスの留学生交流情報室(IRIS)利用者数28,195名、IRISレター登録人数3,865名、IRIS各イベントのうち、3キャンパスにおける各学期新留学生歓迎パーティ参加者総数1,089名)。また、留学生のためのキャリア支援とキャリア教育として、引き続き就職対策講座(8回開催、延べ参加者182名)、及び「キャリアデザインとビジネスコミュニケーション」(学際融合教育科目、履修者11名)とビジネス日本語コミュニケーション(留学生日本語科目、履修者12名)を実施した。また、全学の留学生支援体制整備推進のため、関係部署の教職員や相談員によるフロントスタッフ・ミーティングを4回開催し、計56名の参加者があった。さらに平成30年よりキャンパスライフ健康支援センターおよび国際教育交流センター主催による留学生支援ネットワーク会議が実施されているが、令和元年度は会議が2度開催され、各部局における留学生支援のための緊急連絡網、災害時の留学生支援の実態、またその他緊急対応事例などについて、各部局の留学生支援ネットワーク担当責任者

が情報共有を行った。さらに、外国人教員や研究者等に対する日本語学習支援について、核物理研究センターに協力して外国人教員・研究者のための日本語コースを実施した。47名の参加があった。

研究活動については、科研費をも獲得しつつ引き続き充実して行い、兼任先の大学院教育にも 貢献している。

### 31. 生物工学国際交流センターセグメント

生物工学国際交流センターセグメントは、2つの研究室により構成されており、バイオテクノロジー分野で国際的視野にたって広範な教育と研究を行いつつ、周辺諸国との学術交流を推進し、アジア生物資源の保存と持続的開発・利用における教育と研究並びに国際交流におけるアジアの拠点たることを目的としている。

平成31年・令和元年度においては、下記の事業を実施した。

### 1. 教育

- ① 当センターは、大阪大学大学院工学研究科とマヒドン大(タイ)、モンクット王トンブリエ科大学(タイ)、バンドン工科大(インドネシア大)と締結したダブルディグリープログラム(以下、DDP)の延長手続きに協力した。さらに、現在マヒドン大熱帯医学部とのDDPの締結準備を始めている。
- ② ASEANキャンパス・プロジェクトのもと、マヒドン大とのジョイントディグリープログラム 構築に向けた協議に参加していたが、大学のDDPにまず注力する方針に従い、現在ペンディン グである。
- ③ 工学研究科の英語コースの協力講座として、外国人留学生を受け入れている。その比率は、 センターで受け入れている学生(全学部・大学院生)の30%である。
- ④ 大学院生派遣24名:大阪大学海外フィールドスタディS「生物資源と環境」を運営し、工学研究科大学院生を24名タイへ派遣した。

短期留学受入37名(I-Vのプログラム)

- I. JASSO海外留学支援制度(短期受入)「バイオ産業と生物多様性」奨学金SGU枠【タイ4大学(マヒドン大・チュラロンコン大・モンクット王トンブリエ科大・カセサート大)から36日間、計18名参加】
- Ⅱ. JASSO海外留学支援制度(短期受入)奨学金「ASEANバイオテクノロジースクール」 【ベトナム(ハノイ工科大)、フィリピン2大学(フィリピン国立大ロスバニョス校・デラサール大)、インドネシア(ガジャマダ大)から36日間、計6名参加】
- 皿. FrontierLab Mini2【インドネシア(アンダラス大)から14日間、1名参加】
- IV. JSTさくらサイエンスプログラム【ブルネイ・ダルサラーム大/カンボジア王立プノンペン大/インドネシアガジャマダ大/ラオス国立大/マレーシアマラヤ大/モンゴル国立大/台湾国立成功大から7日間、計10名参加】
- V. JICAイノベーティブ・アジア【マヒドン大・モンクット王トンブリエ科大から30日間、計2名参加】
- ⑤ DDP大学院生を1名受け入れることが決まった(2020年4月より)。

#### 2. 研究

- ① 国際共同研究件数 15件 (一人あたり3件)
  - ・ 海外の研究機関・研究者等との共同利用・共同研究件数:15件(マヒドン大3・カセサート大2・タイ国立研究所・アーヘン工科大・ビーレフェルト大・カリフォルニ大デービス校・ルイビル大・ボゴール農大・アイルランガ大・バンドン工科大・ガジャマダ大)
  - ・ 上記の共同利用・共同研究による論文数 (国際共同研究論文含む) 3報 (一人当たり0.5 報)
  - 外国人研究者の受け入れ数:8名(アメリカ1名/タイ3名/ベトナム2名/インドネシア2名)

(一人あたり1.6人)

- ② 産学連携研究 6件
- 3. グローバル化
- ① 短期派遣プログラム運営 (大学院生24名)
- ② 短期留学受入プログラム運営(37名)、正規留学生12名
- ③ ASEANキャンパスの運営に協力し、DDPの受入学生や派遣学生(本学)の獲得に貢献した。
- ④ 大阪大学大学院工学研究科とともに学術交流協定について3件(マヒドン大学、カリフォルニア大学デービス校、アイルランガ大)新規締結にいたった。
- ⑤ カリフォルニア大と大阪大の交流促進のためのキックオフ・シンポジウムを開催した。
- ⑥ ナレッジパートナー候補のビーレフェルト大(ドイツ)との間でDAADからの助成に基づく共同研究を開始した

# 4. 業務運営

① クロスアポイント制度でチュラロンコン大、ガジャマダ大の女性教員を採用することとなった。

### 32. 太陽エネルギー化学研究センターセグメント

太陽エネルギー化学研究センターセグメントは、太陽エネルギー化学研究センターにより構成されており、光と物質の相互作用の化学的探求を基礎として、物質の変換・循環システムおよび太陽エネルギー有効利用システムへの展開を図り、そのことによりエネルギー・環境問題の解決策を提言することを目的としている。平成23年度における改組によって4研究分野体制に移行した。年度計画において定めた、太陽エネルギーの化学的利用によるエネルギー・環境問題への解決策を目指した研究の推進を進めた。

令和元年度においては、以下の事業を行った。

- ① 高効率な二酸化炭素還元触媒を搭載したガス拡散電極を用いた研究を推し進め、本年度より 新たな産学連携研究として展開した。
- ② 多くの外部資金を獲得してプロジェクト研究を遂行し、その成果の例として、光合成生物の細胞内レドックスの電気化学的検出や、次世代二次電池の基礎過程の解明、および新規な樹脂光触媒を用いて過酸化水素を合成する人工光合成反応などの研究で大きな成果を挙げ、トップジャーナルに論文が掲載された。また、韓国ソウル国立大学とSolar Fuel Materials Workshopを共催し、東アジア圏における人工光合成研究の連携を強化した。
- ③ 先端研究基盤共用促進事業に参画し、センター共同分析・測定室に設置している先端研究機 器を学内共同利用に供し、利用状況は昨年度を大きく上回った。
- ④ パナソニック株式会社協働研究所との連携を含め、企業5社との産学共同研究、3件の受託研究を実施し、特に次世代二次電池に関する成果を挙げた。
- ⑤ 太陽エネルギー利用材料に関する東アジア中心の国際シンポジウムをソウル国立大学と共催した。また、フランス・代替エネルギー原子カ庁サクレー研究所、アメリカVanderbilt大学との人的交流を含む国際共同研究を進めた。さらには、中国より招聘研究員2名を招き、人工光合成の研究を展開した。

# 33. 総合学術博物館セグメント

総合学術博物館セグメントは、総合学術博物館により構成されており、学術標本資料の収集、 展示、公開及び教育研究の支援並びに研究成果を社会に発信することを目的としている。

令和元年度においては、学術標本資料の収集、活用解析、情報化及び教育研究支援並びに研究成果の社会への発信などの実現のために、特別展・企画展等の一般公開イベント、「博物館学(学内実習)」等の教育、学際融合研究や、待兼山修学館展示場・常設展示と付帯設備等の安全で快適な利用環境を維持するため、定期巡視を行った。令和元年度の博物館入館者数は、20,799

名(3月31日終了時点)であった。

# 34. キャンパスライフ健康支援センターセグメント

キャンパスライフ健康支援センターセグメントは、保健管理部門及び相談支援部門により構成されており、学生及び職員の心身の健康教育並びに健康の保持及び増進を図るとともに、すべての学生の多面的成長を促すことを目的としている。

令和元年度においては、年度計画において定めた各事業を計画通りに実行した。

このうち、学生定期健康診断では、18,326名が受診し、大阪大学の国際化に伴って増加の一途をたどる秋季入学の留学生等を対象とした11月実施の学生健康診断では、745名の受診者があった。

職員一般定期健康診断においては7,933名、海外派遣労働者健康診断20名、再雇用予定者対象 健康診断34名の受診者があり(前出総計に含む)、特殊業務健康診断で1,188名、労働安全衛生 法関連法令で定められた有機化合物・特定化学物質業務従事者対象健康診断(職員のみ)を年2 回実施し合計522名の受診者があった。

また、労働安全衛生法の改正により、平成27年度から実施が義務化されたストレスチェックについて、令和元年度の受検者は6,543名であった。診療では7,578名が受診した。学生相談では2,953件の相談に対応し、アクセシビリティ支援では2,421件の相談に対応するとともに、平成29年度から新たに開始した「なんでも相談(SOGI相談を含む)」では42件、「教職員相談」では54件の相談に対応した。

学内における啓発活動では、安全衛生管理部と共催で開催を予定していたメンタルヘルス講習会は新型コロナウイルス感染防止のため中止したが、メンタルヘルスに関するFD研修会を12回開催し、477名の参加者があり、また、平成30年度に開始した大阪府と連携した健康推進事業で学生、職員及び一般府民を対象にヘルスリテラシ向上講座(栄養管理、受動喫煙防止対策、がんの3コマ)を実施した。一方、全国規模の保健管理に関する協議会や関連学会等の理事などの要職を担うなど大阪大学の果たすべき社会的責任の一端に寄与している。

教育に関しては、共通教育科目の中で健康科学に関する基盤教養教育科目、アクセシビリティに係る高度教養教育科目、アドバンストセミナーを担当するとともに、スポーツ・健康教育部門の講義に参画し、喫煙とアルコールによる健康被害と大学生の心の健康についての講義を学部1年生全員を対象に行った。また、医学系研究科の協力講座として健康増進医学講座を担当している。更に、アクセシビリティリーダー(AL)育成プログラムやノートテイク講習会開催等を通して、学内の支援人材を育成した。なお、大学への進学を予定している発達障がいのある生徒を対象とした大学生活準備プログラムについては、新型コロナウイルス感染防止のため中止となった。

### 35. 国際医工情報センターセグメント

国際医工情報センターセグメントは、国際医工情報センターにより構成されており、学内の部局横断組織として「臨床医工学・情報学融合領域」の研究推進と人材育成を目的としている。令和元年度は、高度の研究能力と想像力を持った人材の養成、総合大学、研究重点型大学の特色を生かした普遍的かつ緊急度の高い研究の推進を実現するため、大学院博士前期課程事業、社会人教育事業、地域教育機関との連携事業、及び機能強化経費による「医・工・情報融合領域におけるグローバル産学連携人材育成プログラムの構築」等を行った。

大学院博士前期課程教育改革事業については令和元年度も教育プログラムの提供を継続するとともに、キャリア形成を効果的に促進するための教育として大学院等高度副プログラムを4プログラム提供した。

社会人教育事業については、平成28年度より継続提供しているメディカルデバイスデザインコースでは、大阪、東京、福岡の3地点をLIVE中継することで、87名の社会人が受講した。また、

平成29年度より継続提供している再生医療:細胞製造設計エキスパート育成講座(ファンダメンタルコース)では、大阪と東京をLIVE中継し、27名の社会人が受講した。そして、平成30年度より継続提供している再生医療:細胞製造設計エキスパート育成講座(トレーニングコース)は、11名の社会人が受講した。

また、医療機器開発分野については、グローバル展開を考慮して、実績のある国際的な新産業 創出指向の人材育成プログラムに準拠したジャパンバイオデザインフェロープログラムを平成27 年10月から実施しており、平成29年1月からは大学院医学系研究科に設置された「バイオデザイン学共同研究講座」と連携し、令和元年7月に第四期修了生4名を輩出した。

そして、平成29年度から継続実施している医工情報領域における研究開発の加速と人材育成を目的とした医工情報領域研究支援制度『MEIグラント』では、令和元年度、学内4部局の教員等から提案のあった12件の研究開発案件を採択した。

### 36. COデザインセンターセグメント

COデザインセンターは、「高度汎用力」の研究に取り組むとともに、それを修得できるような 横断統合型の学修体系を開発・整備することを目的とする。

令和元年度においては、「コミュニケーションデザイン科目」「COデザイン科目」のカリキュラム開発を継続して進めると同時に、科目間のつながりを意識した体系的なカリキュラム作りを行った。結果、再編・新設が12科目開発され、特に、最上級科目である総合術科目が1科目開発された。なお、平成30年度に開発し、令和元年度に新規開講したCOデザイン科目は4科目、累計の新規開発・開講科目は13科目となり、当初計画(令和元年度の累計開講科目数12科目)を上回る成果を上げることができた。また、大学院副専攻プログラムが1件(公共圏における科学技術政策)、大学院等高度副プログラムが3件(公共圏における科学技術政策、ソーシャルデザイン、社会の臨床)提供された。

外国人教員枠で採用した2名の教授を中心に海外との連携強化をした。昨年度に続き、University College London等を訪問し、課題解決型授やAIの導入等の教育効果測定・評価に関する協力を進めた。また、本部国際部からの依頼を受け、総長が進めるUniversity of British Columbiaとの連携強化の一環で、インドにおけるUrban Issues に関するField Workを含んだ授業を次年度COデザインセンターが中心となって開催できるように計画を進め、実施することとなった。また、総合術に分類される最終段階の授業として、能勢町における古民家再生による地域開発を目指した取り組みを授業化し実施した。更に、日本語日本文化教育センターとは、メイプルプログラム留学生に、初のPiBL型授業を次年度に提供をする事となった。

国内における学外との連携強化に関しては、損保ジャパンと共同でアドヴァンスド・セミナー を、オカムラとはアドヴァンスド・セミナーおよびコミュニケーションデザイン科目を提供する こととなった。また、パナソニックと連携し、長岡京市の街づくりを課題とするPjBL型の授業をコミュニケーションデザインの科目として行った。

その後、同様の産学共同教育に興味を持つ企業がいくつか現れ、 NEC、NTT西日本、オムロン等の複数の企業と次年度以降の授業開講に関して協議する機会を設けた。

また、工学研究科との連携を強化し、OSTECと連携する授業を開講するとともに、8社の企業から理工系人材のキャリアに関するリレー講義を次年度に吹田キャンパスで開く事となった。ビジネスエンジニアリング専攻には2科目のPjBL型の授業を提供する事となった。加えて昨年度から連携を模索しているパソナとは、次年度からパソナAYFと共同で地域開発をテーマとしたPjBL型の授業を導入することとなった。

# 37. 数理・データ科学教育研究センターセグメント

数理・データ科学教育研究センターセグメントは、平成27年度概算要求の特別経費に採択された「複雑システム解析のための次世代数理・データ科学人材育成」の実施母体として平成27年10月に設立された。体系的な教育プログラムの開発を通じて、近年の高度なニーズに対応し得る、

数理科学的な思考力とデータ科学スキルを有するグローバル人材を育成することを主たる目的とし、金融・保険(副専攻)数理モデル(高度副プログラム)データ科学(同)からなる大学院副プログラム群を提供している。加えて、平成29年度「数理・データ科学の教育拠点形成」の採択により、数理科学ユニット、データ科学ユニットを設置し学部向け授業科目を提供するとともに、全国の5大学とコンソーシアムを形成している。また、「データ関連人材育成プログラム」の採択では関西5大学の各大学院とコンソーシアム(DuEX)を形成し、大学院向け授業科目を提供しており、令和元年度には大阪府立大学、大阪市立大学が参画した。

関係する教員は7研究科、2附置研究所に渡る兼任教員67名、専任教員3名、特任教員13名、招へい教員・非常勤講師14名には公的・民間金融機関、各種専門家団体から迎えた実務家教員5名が含まれている。学部学生向けの「アクティブラーニングプラン」では、履修登録者数3,450名、単位修得者数2,945名の実績があった。データ関連人材育成プログラムでは、コンソーシアム(DuEX)で大学院単位互換協定を締結し、社会人に対しても教材を提供するなど普及、展開に努め、大学院生、社会人のコース修了者を21名出した。さらに、大学院副プログラム群では、英語による授業を継続し、3つの副プログラムを有機的に結びつけるため、各コースの修了学生を対象として満足度アンケートを実施している。これらの活動によって3つの副プログラム群のエントリー者数は全体で838名の規模に上っている。

基礎研究では金融・保険部門のVXJ研究グループが日本の株式市場における金融リスク指標としてVolatility Index Japan (VXJ) を開発・改良し、ホームページ上で公開し、金融実務界から注目を集め、モデリング部門が主体となった数学協働プログラムのワークショップ「工学と現代数学の接点を求めて」、スタディグループを開催し、また大学間連携共同教育推進事業「データに基づく課題解決型人材育成に資する統計教育質保証」には、データ科学部門が主体となって統計教育大学間連携ネットワークに参加して統計教育に関する調査研究を行って、分野横断型の新領域研究創成を実施している。

### 38. 科学機器リノベーション・工作支援センターセグメント

科学機器リノベーション・工作支援センターセグメントは、研究設備リノベーション支援室及び工作支援室で構成されており、「大阪大学における設備整備に関するマスタープラン」に基づき、共同利用可能な設備・機器の整備を進め、大学全体での保有資産の有効活用、そして共同利用の更なる拡大を図っている。全学の共同利用可能な設備・機器等の共同利用を支援する全学的組織として、研究設備リノベーション支援室では、設備サポートセンター整備事業と先端研究基盤共用促進事業(新共用システム)を通じて、学内の研究設備・機器の共用化の推進、設備・機器を有効活用するためのシステムの整備等の利用環境の整備、研究支援人材の育成・スキルアップ、利用者に対する技術相談、講習会・セミナーの実施による利用者技術支援を行っている。

さらに令和元年度から先端研究基盤共用促進事業(研究機器相互利用ネットワーク導入実証プログラム(SHARE)の取り組みが始まり、大学、高専、企業、公設試等が連携した研究機器相互利用ネットワークの構築のため、域内の多様なリソースをつなげた機器共用を通じた研究力の強化に向けて、ネットワーク全体で共用を推進できる体制の構築を進めている。

令和元年度において、全学共同利用機器の充実・強化を図るため、各部局に設置されている老朽劣化資産について全学調査を行い、15件の支援要求(性能・機能向上6件、修理8件、移設1件)に対して、15台の機器に対して支援を行った。運用状況については、令和2年3月31日現在214台(先端機器169台、リユース機器45台)を全学共同利用に供している。機器利用に関する知識・技術・情報を得るための講習会・セミナーの実施や技術情報の効果的・効率的な発信および技術相談対応を通して情報提供などの利用者に対する技術支援を行ったことで、共同利用機器の部局内における利用件数は計68,950件で、部局を跨がる部局間共同利用については、計1,285件(先端機器1,142件、リユース機器143件)で、部局間利用による課金収入は14,048千円であった。学外共同利用については、31台を学外利用に供しており、学外からの依頼分析を、計121件

実施し、学外者利用による課金収入は5,267千円であった。全学設備・機器調査の実施から収集した機器情報の把握・活用・発信に向けた取組を行っており、全学設備・機器データベースを平成30年4月より公開している。機器利用者向け講習会(実習)およびセミナー(講義)の開催を計159回(講習会147回、セミナー12回)実施し、利用者の知識・技術の向上を支援した。講習会の受講者数は延べ501名、セミナーの受講者数は延べ361名であった。

# 39. グローバルイニシアティブ・センターセグメント

グローバルイニシアティブ・センターセグメントは、大学が有する知的リソースの社会実装を通じたグローバルな課題解決に向けての貢献等を一元的かつ機動的に行い、キャンパスのグローバル化と国際的プレゼンスの向上に寄与することを目的としている。また、「OUビジョン2021」に掲げられている「オープンコミュニティ」をより強力に推進する観点から、アウトバウンドを一元的に担いつつ本学の世界展開を機能的に推進し、教育研究も行う組織として4部門を設置し、学内のグローバル化推進に横断的に取り組み、ハブ的な役割を担っている。

キャンパスイノベーション部門においては、ASEANキャンパス構想を推進し、タイ・インドネシア・ベトナムにおいて、ASEANキャンパスを活用して実施する新たなダブル・ディグリー・プログラムの協定締結を完了した。タイからは同協定に基づき、2名の学生が来日するなど、学生の受入を開始した。また、ブルネイにおいてはキャリア開発を主眼とした英語研修プログラムを構築する等、双方向の学生交流を推進した。

海外拠点部門においては、留学フェアへの参加や同窓会、講演会、シンポジウム及びワークショップを各拠点が関与して開催し、所掌地域における情報収集及び本学のネットワーク拡充、さらに本学学生の海外派遣及び海外留学生の受入に貢献した。

国際戦略部門においては、グローバルナレッジパートナー事業強化に関して7機関との具体的なパートナーシップ強化に努めることができた。そのうち2機関とは戦略的パートナーシップ協定の締結に至ったことが特筆すべきことである。さらに、大阪大学の国際広報の基軸事業として引き続き研究成果の海外発信に取り組み、今年度は約92件のリリースを行った。また、海外向けニュースレターGLOBAL OUTLOOKの配信も順調に続けており、今年度は3回発行するとともにプリント版も作成して内外に広く広報するよう努めた。

国際企画部門においては、龍門窓口の処理件数が670件を超え、昨年度の450件から大幅に増加した。また、中国重点大学における説明会を開催し優秀な留学希望者に対する広報を強化するとともに、学生と教員双方の利便性の向上と処理の迅速化・効率化のためオンライン申請システムを開発し、令和2年度当初から稼働予定である。また、U7+学長会議等の世界有数の大学連合への参加や中国やカナダ等の有力大学との戦略的連携への支援を通して、本学の国際的レピュテーション向上に貢献した。

### 40. 日本語日本文化教育センターセグメント

日本語日本文化教育センターセグメントは、日本語日本文化教育センターにより構成されており、我が国の留学生受け入れ施策の一翼を担う拠点機関の一つとして、外国人留学生等に対する日本語、日本文化等の教育及びこれに必要な調査研究を実施するとともに、国際的な教育連携を図り、世界の日本語日本文化教育の充実発展に寄与することを目的としている。また、本センターは留学生教育分野で教育関係共同利用拠点の認定を受けており、共同利用拠点として、本センターの開設授業及び海外教育事情の情報蓄積を国内諸大学に開放し、相互連携により日本語既習者教育の充実を図ると共に、教育関係者には教育実習・授業研究の機会を提供することで我が国における日本語・日本文化教育の発展を先導することを目的としている。

令和元年度は、国費学部留学生予備教育プログラム、国費日本語・日本文化研修留学生教育プログラム、短期留学日本語日本文化特別プログラム、そして、本学の「海外在住私費外国人留学生特別入試」に合格した学部入学予定者を対象とする私費学部留学生予備教育プログラムの4プ

ログラムを実施した。また、共同利用拠点として、日本語連携教育事業、教育実習指導事業、教員共同研修事業の3事業を実施した。

全ての教育プログラムおよび共同利用拠点事業について年度計画を達成しているが、そのうち、国費日本語・日本文化研修留学生教育プログラムにおいては、平成30年10月受け入れ学生および令和元年10月受け入れ学生に対して、教育期間を11ヶ月化し、研究コースの学生全員に修了論文の作成を課す新プログラムによる教育を行った。

共同利用拠点事業については、「教育実習指導事業」において他大学からの教育実習生の受け入れが、7大学から延べ76名と多数にのぼった。また、「日本語連携教育事業」、「教育実習指導事業」の一環としてTV会議システム等を利用した遠隔授業用コンテンツの開発に積極的に取り組み、授業配信を2大学と計6回実施した。

#### 41. 免疫学フロンティア研究センターセグメント

免疫学フロンティア研究センターセグメントは、大阪大学世界最先端研究機構に所属する免疫学フロンティア研究センター(IFReC)により構成され、基礎免疫学の発展とその成果による社会貢献を目的としている。本年度、Natureとその姉妹紙(15報)など影響力の高い学術誌を含む国際学術誌に150編以上の論文を発表し、極めて高い研究水準を維持している。また、文化勲章、パウル・エールリヒ&ルートヴィヒ・ダルムシュテッター賞、ドイツ免疫学会賞、慶応医学賞、持田学術賞、日本免疫学会賞・同研究奨励賞(各1名)およびHighly Cited Researchers (2名)の受賞実績があった。

7月に拠点長が竹田潔教授に交代し、計測技術革新を背景にヒト免疫学を推進する方針を掲げ、単一細胞解析装置を中心に共通機器を充実させた。平成29年度から10年間の包括連携契約に基づき、中外製薬(10億円/年)および大塚製薬(金額非公開)から資金提供を受け拠点運営を行っている。資金提供への対価として研究成果を開示している。開示成果による共同研究契約数・受入金額も増加し順調に推移している。また、2月に新規に大塚製薬との共同研究部門を設置し、連携の強化を図っている。

WPIアカデミー拠点として若手研究者の国際頭脳循環を推進し国際化を図った。①Advanced Postdoc(高報酬で採用する業績優秀なポスドク)を公募し、160名以上の応募者から外国人若手研究者4名を採用した(現在11名を雇用)。②大阪大学のGlobal Knowledge Partnerである英国 University College London(UCL)との合同シンポジウム(6/27-28)を本学内で開催し連携強化を図った。③シンガポール免疫ネットワークとの共催による若手免疫学者育成プログラムである第9回最先端免疫学ウィンタースクール(1/20-23)を開催した。④国際的な広報・アウトリーチ活動として、ロンドン・ニューヨークでの展示会に出展し、アメリカ科学振興協会2020年次大会(米国シアトル)において情報発信を行った。

### 42. ナノサイエンスデザイン教育研究センターセグメント

ナノサイエンスデザイン教育研究センターセグメントは、複眼的なものの見方と社会適応性の高い大学院レベルのナノサイエンス総合デザイン力を育成する実習重視型の学際副専攻の創設を目指し、大学院生・社会人を対象に、部局間連携、産学連携、国内外大学間連携により、将来のシステム·デバイスコンセプトを創造できる日本のものづくり高度人材の育成を研究型大学がその研究資質を生かして先導することを目的としている。

令和元年度においては、年度計画に定めた強みと特色を生かす活動を実現するため、以下のような特筆される事業を行った。

教育については、①社会人教育が文部科学省·職業実践力育成プログラム(BP)認定更新と、厚生労働省·専門実践教育訓練講座の新規指定を受け、企業・個人への受講料補助が継続する。企業側の評価、意見に基づくカリキュラムの抜本改定を行い令和2年度よりナノライフサイエンスコースを加えた5コース制で開講する。来年度受講生数は35%増の81名となった。②博士後期

課程社会人ナノ理工学特別コースの令和2年度4月入学志願者がこれまで最も多い7名となり、うち2名の入学が決まった。③卓越大学院プログラム「多様な知の協奏による先導的量子ビーム応用」への参画が実現した。

研究については、①今年度コンソーシアム参加企業は29社(新規4社、企業会員累計59社)となり、センター共催のナノ理工学情報交流会・シンポジウム4回、及び社会人教育共通講義4回の公開を合わせて、企業関係者を中心にこれまで最高の469名(うち約半数が遠隔地にて)の参加で産学・産々の研究情報交流が活発化した。②関西ナノテクネットワークの3大学が連携し、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「最先端半導体デバイス製造開発の展開」(参加12名)を1年間実施した。③住友電エアドバンスト解析技術共同研究部門にて今年度5研究室スタッフ13名と学生6名が参画、企業側13名の参画と合わせて、計算機科学の産学連携人材育成という本センターにおける共同研究部門の目標を達成し、より実学的な研究を行うべく、来年度からの工学研究科共同研究講座発足に結び付けた。

社会貢献では、①人材育成活動を広く周知するため、Nanotech2020総合展・技術会議(1/29-31、東京ビッグサイト)に産研と合同でポスター展示とともにステージ・ブースセミナー6回の講演を実施、来場者1400名余りを得た。30社余りの企業を訪問、社会人教育の紹介、企業評価の情報収集、新規企業の開拓を行った。社会人教育カリキュラム大幅改訂が日経新聞に掲載され、経産省大学連携推進室でヒヤリングを受けた。

グローバル化については、①ASEANキャンパス (VAST) における第3回ジョイントワークショップ (10/16-17、光科学、ハノイ) を開催した。物質科学研究所 (IMS) と INSDの間でナノ理工学国際 ジョイントラボ協定を締結 (3/18) した。マレーシア科学大学より教員2名が6日間 (4/8-13)来日、若手教員1名、院生2名を14日間 (7/21-8/3) 招へいし、INSD夏の学校への参加と電子顕微鏡実習を 実施した。阪大訪問団 (5つの部局間協定関係者10名) が3日間 (11/25-27) ペナンを訪問、大学間 学術交流協定の締結 (11/26) とジョイントコロキウム2019 (2日間で140名参加) の共同開催を実施した。化学工学部とセンター間でナノ理工学国際ジョイントラボ協定を締結 (3/20) した。

業務運営については、①機能強化経費促進分「ASEAN地域との国際ジョイントラボを通じたナノ理工学イノベーティブ人材育成のための学生・研究者交流活動の促進」(2020-22)が採択され、超微細加工電子線描画装置の更新、人件費の確保が実現した。卓越大学院プログラム(多様な知の協奏による先導的量子ビーム応用)への参画が実現した。②社会人教育新カリキュラムの令和2年度実施で受講生数の35%増を実現した

今後は、イノベーション創出に向けた産学共創による共同研究費増加、参加企業ジャンル拡大、卓越大学院プログラム、機能強化経費活用による運営経費改善に努力する。

#### 43. 知的基盤総合センターセグメント

知的基盤総合センターは、大阪大学OUビジョン2021を支える知的財産人材の育成、知の集積・連携・活用のためのシステム構築等を事業目的としている。

令和元年度には、まず教育に関して、引き続き知的財産法共通教育科目を広く学部生向けに提供したほか、他研究科のニーズに対応した知的財産科目を開講した。専門教育に関して、知的財産教育プログラムの提供、既刊教材の改訂などを順調に実施しているに加え、学生に対する定期的な面談と結果の共有、修士論文のための研究報告会、「論文の書き方勉強会」などきめ細かな指導体制を築き上げている。

研究に関して、科学研究費補助金をはじめとした多額の研究助成の採択により、外部資金の獲得に大いに成功したほか、センター教員が国内の諸学会で研究成果を発表するだけでなく、欧米諸国の学者等を招いた研究会を開催し、国際共同研究の成果を欧文で公表するなど、積極的に国際学術の交流を推進し、研究成果の国内外への発信を実現した。

社会貢献に関して、阪大発ベンチャーを支援し、大学関係者と企業との協定作成作業等に協力するなど、本学の研究開発エコシステムの創出に貢献したほか、産学共創本部との連携におい

て、職員向け研修の講師等を受任し、智適塾インターン弁護士が産学連携本部の業務サポートを開始した。地域における知財創造教育として、近畿地方の高校生や一般市民などに対する授業や他大学が実施する教員免許更新講習における知財創造教育関連講義への協力を行った。地域産業界などに対する情報提供として、弁護士・弁理士・企業の知財担当者等を対象としたセミナー等を行った。さらに、特許庁職員向けの法定研修等の講師を担当し、人材育成に貢献した。

グローバル化に関して、センター教員が国内外の学会等で研究発表をしたほか、欧米諸国の学者・実務家を招いた研究会を開催し、国際共同研究の成果を紀要に欧文で公表するなど、研究成果の国内外への発信を実現した。また、仏ストラスブール大学国際知的財産研究所(CEIPI)と学術交流協定を取りまとめた。

最後に、業務運営に関して、知的基盤総合センターと大阪発明協会との連携において、智適塾 インターン弁理士が大阪発明協会にて研修講師を担当することにより、智適塾でのインターン養 成の成果拡大につなげた。

# 44. 全学教育推進機構セグメント

全学教育推進機構の基幹事業として、2019年度は2,390科目の授業を履修者109,947名に計画的に実施した。14の大学院副専攻プログラム(151名)、42の大学院等高度副プログラム(685名)、29の学際融合教育科目(176名)を実施した。

2019年度の特徴的な事業としては、教養・専門・国際性涵養の3本柱からなる新たな縦型教育モデルに基づき、共通教育カリキュラムを四半世紀ぶりに大幅に見直し、新カリキュラムを学年進行で開始した。新たな全教員担当制に基づきすべての部局教員が担当することで、アクティブラーニングを組み込んだ少人数セミナー型導入科目を前期の全学部必修科目として、「学問への扉(マチカネゼミ)」を226クラス新規開講した。授業アンケート(回答率69%)から肯定的満足度が8割を超えるなど学生から高評価を得た。また、「学問への扉」に続くアクティブラーニング型の選択科目として、「アドヴァンストセミナー」を34クラス新規開講した。多言語カフェへの参加学生数が2,354名(昨年度1,564名)と大幅増加した。

文部科学省高等教育局長通知で努力義務化されたプレFDとして、大学院生向け教育プログラム3科目を開講し、「大学授業開発論」59名、キャリアセンター等と連携して「トランスファラブルスキルズワークショップ」を計10回(延べ208名)他を実施した。教職員向けのFDプログラムを61回(延べ450名)、「大阪大学FDプログラムガイド」発行2回、他部局連携FD32回を実施した。学生持参PCを用いるeラーニングやアクティブラーニングを推進するため、講義棟にWiFiアクセスポイントを32機増設し、充電ステーションを6台設置した。教育法に関するeラーニングFD教材に加え活用ハンドアウトを製作し他大学約120校へ提供した。

大規模公開オンライン講座 (MOOC) OsakaUxの延べ受講登録者数が約80,000名に達し、これまで留学生が少なかったアフリカ・中南米の受講者を獲得した。

講義A棟2階の自販機前エリアを、アート性の高い学生ラウンジにリニューアルした他、関西サイエンスフォーラムとの産学連携から女性リーダーを講師とするオムニバス科目「女性リーダーとの対話」を継続し、男女協働参画を推進した。

#### 45. 医学部附属病院セグメント

1. 大学病院のミッション等

文部科学省において国立大学改革プランが策定され、本学における医学分野のミッションの再 定義が下記のとおり整理された。

- ①教育:大阪大学の理念等に基づき、世界の医学・医療をリードし、先進医療の開発に取り組む 創造性豊かな医師・医学研究者の養成を積極的に推進する。
- ②研究:基礎医学、臨床医学の各領域における研究の実績を活かし、先端的で特色ある研究を推進し、新たな医療技術の開発や医療水準の向上を目指す。基礎研究成果の臨床への橋渡しを強

力に支援することにより研究成果の実用化を推進するとともに、世界に先駆ける臨床試験を強力に推進し、革新的な医薬品・医療機器を創出し日本発のイノベーションを目指す。

- ③診療:脳死臓器移植手術をはじめとする、高度・先進的な医療を積極的に展開する。
- ④地域貢献:特定機能病院、地域がん診療連携拠点病院、高度救命救急センター、総合周産期母 子医療センター等としての取組を通じて、大阪府における地域医療の中核的役割を担う。
- 2. 大学病院の中・長期の事業目標・計画
- (1)経常的な計画

## 【中期目標】

- ・先進医療開発病院、高度機能病院及び地域中核病院としての機能を向上させる。
- 教育・研修機関としての大学病院の使命を果たす。
- 適切な運営基盤を構築し、大学病院の診療の活性化を推進する。

#### 【中期計画】

- ・医学部附属病院の特質と機能を活かして、臨床研究・橋渡し研究を推進するとともに、社会の要請に応じた先進的医療を開発・導入する。
- ・高度機能病院・地域中核病院として地域病院等との連携に取り組み、急性期医療、がん治療、移植医療、再生医療等を推進する。
- ・医療の質と安全性の向上を推進するため、医療安全・感染対策等に関わる取組・体制を充実 させる。
- ・良質な医療従事者を育成するため、医療研修制度の検証・改善、専門医等の育成に向けた教育、各種医療従事者に対する生涯研修に取り組む。
- ・機能的で効率的な運営体制を確立し、病院経営基盤を強化するとともに患者サービスの向上 に取り組む。

### (2) 病院再開発整備の計画

・中・長期を見据えた病院再開発整備計画の第一弾となる統合診療棟整備を推進する。令和元年度については、文部科学省協議で大筋合意された機能強化事業計画(統合診療棟整備事業)の各階平面プラン案に基づき、関係部門に対しヒアリング(建築・設備)を実施し、ワーキングでの検討を重ね基本設計書を完成させた。

#### (3) 医療用設備の更新計画

・医療用設備については、「設備整備に関するマスタープラン」を作成しており、効率的な設備の更新を行うため毎年度計画を見直しながら病院収入やリース契約の活用などの自助努力を前提としつつ、病院特別医療機械設備(長期借入金)や基盤的設備等整備などの概算要求による国の支援を求めながら計画的に更新している。令和元年度は病院特別医療機械設備を利用した設備更新として約4億円の更新を行った。

# (4)債務償還の計画

・平成16年度の法人化当初には約632億円の債務残高があったが、毎年の返済により令和元年 度末現在の債務残高は約87億円となっている。令和2年度も約11億円の返済を予定しており 今後も計画どおり返済していく予定である。

# 3. 令和元年度の取組等

(1) 令和元年度の主な取組

### 【教育】

- ・研修医主体で学びたいテーマを決める研修医勉強会を定期的に開催した。
- ・令和2年度専攻医募集における「連携(地域研修)プログラム」制度に基づく採用を確実に 行うため各領域の地域貢献率の達成に向け大阪府と院内各診療科との連絡調整機能を担っ た。

# 【研究】

・がんゲノム遺伝子パネル検査について、6月に保険適用となった2つのがん遺伝子パネル検査

の受付を9月17日より開始した(3月18日現在、142件)。

### 【診療】

- ・平成30年度に増室した手術室を有効に活用するため、当初全身麻酔列13.2列(部分的14列) だった運用を平成31年4月から全身麻酔列14列の運用へ変更している。
- ・また、ハイブリッド手術室の改修工事が完了し、手術枠の変更(婦人科処置枠の復活、ダビンチ使用枠の割当変更)を行い、運用を開始した。

### 【地域貢献】

・地域がん診療連携拠点病院である本院では平成16年から緩和ケアチームを組織し主にがん患者さんを対象として緩和ケアに取り組んできたが、より多くのニーズに対応するため4月より緩和医療センターを開設した。がん緩和ケアチーム、心不全緩和ケアチーム、小児がん緩和ケアチームの3つのチームで構成され、より質の高いケアが提供できる体制を整備した。

#### 【国際化】

・国際医療センターにおいて、国内で開発された医薬品・医療機器・再生医療等製品・医療技術などのグローバル展開支援体制を行っており、学内 7件、学外9件、合計 16件のプロジェクト支援を実施している。令和元年度から当院は臨床研究中核病院12施設のとりまとめ機関としての役割を担うことになり、他学の海外展開支援をさらに強化することや、海外の臨床研究コンソーシアムと連携する方針とした。

#### 【運営】

- ・業務拡大等に伴う医療従事者の業務精査、負担軽減及び勤務環境改善の取組を推進するための体制整備のため適正な人員配置を行った。具体的には、看護師については、手術部、外来、看護管理室の配置に加えて、調整枠、新規事業対応枠を設けるなど定数を15名増員した。また、医療技術職員については、特例栄養士1名、特例職員(医療職)2名、特例技術職員1名、特例看護師3名、特例薬剤師2名、特例臨床検査技師1名、特例歯科衛生士1名を増員した。
- (2) 次年度以降の課題(令和元年度の取組を踏まえ)

### 【教育】

- ・高度先進医療とプライマリ・ケアに対応出来る、バランスのとれた高度な臨床能力を養成するための初期臨床研修及び専門研修システムを構築する。
- ・チーム医療を推進し、また看護師がさらに能力を発揮するために『特定行為に係る看護師の 研修制度』を創設する。
- ・薬剤師レジデントの研修プログラムを開発する。

#### 【研究)

・産学連携を推進し、病院全体でのAI医療の実証試験に必要なデータ収集、解析システムを確立し、複数の産学連携の共同研究実績、研究シーズ創出を目指す。

#### 【診療】

・がんゲノム遺伝子パネル検査が保険収載され、定期的に質の高いエキスパートパネルを開催 し、速やかに検査結果を返却する体制を確立する。また、がん遺伝子パネル検査に基づく患 者申し出療養(受け皿試験)の登録を開始して、拠点病院及び連携病院からの依頼を受け入 れる体制を整える。

# 【地域貢献】

・腸管機能不全の患者さんの治療・療養を多職種で支援し、包括的で専門的な医療を提供する 国内の拠点病院として腸管機能不全治療センターを設置し、多職種連携及び地域連携による 診療体制の強化を図る。

#### 【国際化】

・国際医療センターにおける外国人患者の診療体制並びに外国人医療従事者等の研修受入れ体制(インバウンド)と、本院を中心に国内で開発された医薬品・医療機器・再生医療等製品

・医療技術などのグローバル展開体制(アウトバウンド)、国際医療に関わる課題や院内教職員の教育(国際医療研究・教育)を積極的に推進し整備する。

# 【運営】

- ・働き方改革への対応を検討し、客観的な勤務時間の把握、業務負担の軽減を図る。
- 4. 「病院セグメント」及び「病院収支の状況」について 「医学部附属病院セグメントにおける収支の状況」 (平成31年4月1日~令和2年3月31日)

(単位:百万円)

			(単位:日力
人件費支出 その他の業務活動による支出			金額
その他の業務活動による支出 4,222 附属病院運営費交付金 4,222 附属病院運営費交付金 3,904 特殊要因運営費交付金 318 基幹運営費交付金 (機能強化経費) 0 附属病院収入 41,469 補助金等収入 680 その他の業務活動による収入 379 Ⅱ 投資活動による収支の状況 (B) △2,394 診療機器等の取得による支出 △1,570 病棟等の取得による支出 △1,570 病棟等の取得による支出 △4 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 - 超設費による収入 - 超設費による収入 - 超設費による収入 - 超数費による収入 - 超数費による収入 - 超数費による収入 - 超数費による収入 - 2 利息及び配当金の受取額 - 1 財務活動による収入 432 借入金の返済による支出 △1,555 借入れによる収入 432 借入金の返済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △126 借入利息等の支払額 △126 借入利息等の支払額 △126 での他の財務活動による収入 - 2 人 394 をの他の財務活動による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △126 借入利息等の支払額 △266 Ⅳ 収支合計 (D=A+B+C) (注)	I	業務活動による収支の状況 (A) (注)	4, 560
理営費交付金収入		人件費支出	△16, 895
一		その他の業務活動による支出	△25, 296
基幹運営費交付金 (基幹経費) 3,904 特殊要因運営費交付金 318 基幹運営費交付金 (機能強化経費) 0 附属病院収入 41,469 補助金等収入 680 その他の業務活動による収入 379 Ⅱ 投資活動による収支の状況 (B) △2,394 診療機器等の取得による支出 △1,570 病棟等の取得による支出 △4 有形固定資産の取得による支出 △4 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 - 施設費による収入 - をの他の投資活動による支出 - での他の投資活動による支出 - をの他の投資活動による支出 - ・ の他の投資活動による支出 - ・ の他の投資活動による支出 - ・ の他の投資活動による支出 - ・ の他の投資活動による支出 - ・ での他の投資活動による支出 - ・ での他の対務活動による支出 - ・ での他の財務活動による支出 - ・ では、		運営費交付金収入	4, 222
特殊要因運営費交付金 (機能強化経費) 0		附属病院運営費交付金	_
基幹運営費交付金(機能強化経費) 0 附属病院収入 41,469 補助金等収入 680 その他の業務活動による収入 379 Ⅲ 投資活動による収支の状況 (B) △2,394 診療機器等の取得による支出 △1,570 病棟等の取得による支出 △820 無形固定資産の取得による支出 △4 有形固定資産の取得による支出 △4 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 - 応設費による収入 - 応設費による収入 - 応設費による収入 - の他の投資活動による支出 - ペの他の投資活動による支出 - ペの他の投資活動による支出 - ペの他の投資活動による支出 - ペの他の投資活動による収入 - スの他の投資活動による支出 - ペルによる収入 432 日入れによる収入 432 日入和による収入 432 日入和による収入 432 日入和による収入 432 日入の必済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 △1,044 その他の財務活動による支出 △126 日入和息等の支払額 △266 Ⅳ 収支合計 (D=A+B+C) (注) 610 ▼ 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E) ②70 受託研究及び受託事業等の実施による支出 △26		基幹運営費交付金(基幹経費)	3, 904
附属病院収入		特殊要因運営費交付金	318
補助金等収入 その他の業務活動による収入  □ 投資活動による収支の状況 (B)  □ 投資活動による収支の状況 (B)  □ 投資活動による支出  □ 大多20  □ 大の他の投資活動による支出  □ 大の他の投資活動による支出  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の他の投資活動による収入  □ 大の世の投資活動による収入  □ 大の世の大変活動による収入  □ 大の世の大変活動による収入  □ 大き55  □ 財務活動による収入  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出  □ 大力46  □ 大力		基幹運営費交付金(機能強化経費)	0
平の他の業務活動による収入  □ 投資活動による収支の状況 (B)  □ 投資活動による収支の状況 (B)  □ 投資活動による支出  □ 大田田定資産の取得による支出  □ 大田田定資産及び無形固定資産売却による収入  □ 大田田の投資活動による支出  □ 大田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田			•
<ul> <li>取資活動による収支の状況(B)</li> <li>お療機器等の取得による支出 病棟等の取得による支出 有形固定資産の取得による支出 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入</li> <li>施設費による収入 その他の投資活動による支出 その他の投資活動による収入 利息及び配当金の受取額</li> <li>財務活動による収入 借入金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 借入利息等の支払額</li> <li>△1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 名126 借入利息等の支払額</li> <li>○ 人143 人43 以一ス債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による収入</li> <li>○ 収支合計(D=A+B+C)(注)</li> <li>○ 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)</li> <li>○ 受託研究及び受託事業等の実施による支出 会務份金を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を附金を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公26 受託研究及び受託事業等の実施による収入 る26</li> <li>○ 公1,244 を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財源とした活動による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産を財産とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産を財産とした活動による支出 会別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産を財産を財産を対産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を財産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を財産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を対産のよの対産を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を対産の実施を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を対産の実施を対産の実施を対産の実施による収入 る別</li> <li>○ 公1,244 を対産の実施を対産の実施を対産の実施を対産の対産を対産の対産の対産の対産を対産の実施を対産の対産の対産を対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対産の対</li></ul>		補助金等収入	680
診療機器等の取得による支出 病棟等の取得による支出 無形固定資産の取得による支出 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 施設費による収入 その他の投資活動による支出 その他の投資活動による収入 利息及び配当金の受取額  □ 財務活動による収入 付入の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 日入利息等の支払額 リース債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 をの他の財務活動による支出 を26 区 収支合計 (D=A+B+C) (注)  ○ 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E)  ○ 会託研究及び受託事業等の実施による支出 を26 受託研究及び受託事業等の実施による収入 まる対象が関係では、		その他の業務活動による収入	379
病棟等の取得による支出 無形固定資産の取得による支出 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 施設費による収入 その他の投資活動による支出 その他の投資活動による収入 利息及び配当金の受取額  財務活動による収支の状況(C)  借入れによる収入 借入金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 人1,044 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 をの他の財務活動による支出 をの他の財務活動による収入 をの他の財務による収入 をの他の財務による収	Π		△2, 394
無形固定資産の取得による支出 有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 たの他の投資活動による支出 その他の投資活動による収入 利息及び配当金の受取額  財務活動による収支の状況(C)  借入れによる収入 借入金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 人126 借入利息等の支払額 リース債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による支出 をの他の財務活動による支出 の支払額  「V 収支合計(D=A+B+C)(注)  「V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)  受託研究及び受託事業等の実施による支出 会26 受託研究及び受託事業等の実施による支出 会26 受託研究及び受託事業等の実施による収入 高別		診療機器等の取得による支出	△1, 570
有形固定資産及び無形固定資産売却による収入 - 施設費による収入 - その他の投資活動による支出 - その他の投資活動による収入 - 利息及び配当金の受取額 - 財務活動による収支の状況(C) - は入れによる収入 - 借入れによる収入 - 付入れによる収入 - 付入れによる収入 - 付入れたまる収入 - 付入れたまる収入 - 付入れたまる収入 - 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 - 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 - 人126 - 付入れたよる支出 - 人126 - 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 - 人126 - 大の他の財務活動による支出 - その他の財務活動による支出 - その他の財務活動による支出 - クルース債務の返済による支出 - クルース債務の支払額 - 人26 - 下収支合計(D=A+B+C)(注) - 人10 - 受託研究及び受託事業等の実施による支出 - 人1, 244 - 寄附金を財源とした活動による支出 - 人26 - 受託研究及び受託事業等の実施による収入 - 1, 162 - 寄附金収入 - 38		病棟等の取得による支出	△820
施設費による収入		無形固定資産の取得による支出	△4
その他の投資活動による収入		有形固定資産及び無形固定資産売却による収入	_
その他の投資活動による収入		施設費による収入	_
利息及び配当金の受取額 - Ⅲ 財務活動による収支の状況(C)		その他の投資活動による支出	_
<ul> <li>財務活動による収支の状況(C)</li> <li>借入れによる収入</li> <li>借入金の返済による支出</li> <li>大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出</li> <li>仕入利息等の支払額</li> <li>リース債務の返済による支出</li> <li>その他の財務活動による支出</li> <li>その他の財務活動による支出</li> <li>での他の財務活動による収入</li> <li>利息の支払額</li> <li>Ⅳ 収支合計(D=A+B+C)(注)</li> <li>び 収支合計(D=A+B+C)(注)</li> <li>び 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)</li> <li>受託研究及び受託事業等の実施による支出</li> <li>公1,244</li> <li>寄附金収入</li> <li>会6</li> <li>受託研究及び受託事業等の実施による収入</li> <li>会6</li> <li></li></ul>		その他の投資活動による収入	-
借入れによる収入 借入金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出		利息及び配当金の受取額	-
借入金の返済による支出 大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出 借入利息等の支払額 リース債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による収入 利息の支払額  IV 収支合計 (D=A+B+C) (注)  V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E) 受託研究及び受託事業等の実施による支出	Ш	財務活動による収支の状況(C)	△1, 555
大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出		借入れによる収入	432
借入利息等の支払額 リース債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務活動による収入 利息の支払額  IV 収支合計 (D=A+B+C) (注)  V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E) 受託研究及び受託事業等の実施による支出		借入金の返済による支出	△1, 044
リース債務の返済による支出 その他の財務活動による支出 その他の財務括動による収入 利息の支払額  ▼ 収支合計 (D=A+B+C) (注)  ○ 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E)  ○ 受託研究及び受託事業等の実施による支出  ○ 公1,244     寄附金を財源とした活動による収入     ラ託研究及び受託事業等の実施による支出     ○ 公1,244     寄附金を財源とした活動による収入     38			△126
その他の財務活動による支出 その他の財務括動による収入 利息の支払額  「V 収支合計 (D=A+B+C) (注)  「V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)  受託研究及び受託事業等の実施による支出		借入利息等の支払額	△43
その他の財務括動による収入 利息の支払額		リース債務の返済による支出	△746
利息の支払額 △26  IV 収支合計 (D=A+B+C) (注) 610  V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E) △70  受託研究及び受託事業等の実施による支出 △1,244  寄附金を財源とした活動による支出 △26  受託研究及び受託事業等の実施による収入 1,162  寄附金収入 38		その他の財務活動による支出	_
IV 収支合計 (D=A+B+C) (注)       610         V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況 (E)       △70         受託研究及び受託事業等の実施による支出       △1,244         寄附金を財源とした活動による支出       △26         受託研究及び受託事業等の実施による収入       1,162         寄附金収入       38		その他の財務括動による収入	-
V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)       △70         受託研究及び受託事業等の実施による支出       △1,244         寄附金を財源とした活動による支出       △26         受託研究及び受託事業等の実施による収入       1,162         寄附金収入       38		利息の支払額	△26
受託研究及び受託事業等の実施による支出△1,244寄附金を財源とした活動による支出△26受託研究及び受託事業等の実施による収入1,162寄附金収入38	IV	収支合計 (D=A+B+C) (注)	610
寄附金を財源とした活動による支出△26受託研究及び受託事業等の実施による収入1,162寄附金収入38	V	外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)	△70
受託研究及び受託事業等の実施による収入1,162寄附金収入38		受託研究及び受託事業等の実施による支出	△1, 244
寄附金収入 38		寄附金を財源とした活動による支出	△26
		受託研究及び受託事業等の実施による収入	1, 162
VI 収支合計 (F=D+E) 540		寄附金収入	38
	VI	収支合計(F=D+E)	540

(注)本表における「I業務活動による収支の状況」は、文部科学省からの作成要領に従い、附属明細書(19)開示すべきセグメント情報における費用収益をもとに作成しております。

このことにより、現金主義により作成した場合と比べて収支差額が多額に計上されておりますが、その主な要因は以下のとおりであります。

期首・期末の病院収入未収入金残高差額

875百万円

・期末棚卸しに伴う洗い替え差額

△204百万円

5. 総括(一「病院収支の状況」を踏まえた財務上の課題等一)

昨年度に比べ病院収入は増収したが、人件費等の固定費も増えているため、いかに固定費を抑えて効率的に運用できるかが財務上の課題である。

また、2020年度以降の課題としては、2019年度から引き続き立体駐車場整備を進めており、整備費確保のため病院収入のさらなる増収に向けた取組みの推進及び経費削減に努めていく予定であるが、2019年度末から流行している新型コロナウィルスの影響に伴う減収は確実であるため、2020年度は財政面で厳しい状況になることは予想される。感染状況に応じて診療体制を柔軟にコントロールしながら対応していく予定である。

さらに、2020年度末から病院の再開発整備を予定しており、整備期間中は経費の増加が予想されるため、安定した病院経営を維持できるかが長期的な課題である。そのため、策定した長期収支計画の見直しを進めている状況である。

### 46. 歯学部附属病院セグメント

- 1. 大学病院のミッション等
- 人が健康で豊かな生活を送ることに貢献できる良質な高度歯科医療人、及び生命科学全般においてグローバルかつ多様な分野で活躍できる専門性、俯瞰力、国際性、複眼的思考能力を具備する口腔科学研究者・教育者の養成を積極的に推進する。
- 〇 従来の歯学に分子細胞生物学的根拠を融合させ、顎顔面口腔領域の難治性疾患の原因解明な ど各領域での先端的な基礎研究を更に推進し、その成果を再生歯科医療、内科的歯科医療など の新規歯科医療技術の開発・実用化へ発展させ、歯科医療水準の向上を目指す。
- 〇 ロ唇裂・口蓋裂・顎顔面形成不全の患者に対する生涯にわたる包括的治療、難治性疾患に関するデータベースの構築、生物学的基盤に立脚した再生歯科医療等の取組を通じて、先端的な歯科医療を推進する中心的役割を果たす。
- 〇 「口の難病」に関する基礎研究を実施し、これらの研究成果を新規治療・包括的治療へつな げ、成果を広く社会に公表するとともに、リカレント教育を積極的に行い、我が国の難治性歯 科疾患治療の向上に貢献する。
- 2. 大学病院の中・長期の事業目標・計画
- (1)経常的な計画

#### 【中期目標】

- ・先進医療開発病院、高度機能病院及び地域中核病院としての機能を向上させる。
- 教育・研修機関としての大学病院の使命を果たす。
- 適切な運営基盤を構築し、大学病院の診療の活性化を推進する。

#### 【中期計画】

- ・特質と機能を活かして、臨床研究・橋渡し研究を推進するとともに、社会の要請に応じた先 進的医療を開発・導入する。【研究】
- ・高度機能病院・地域中核病院として地域病院等との連携に取り組み、急性期医療、がん治療、移植医療、再生医療等を推進する。【社会貢献】
- ・医療の質と安全性の向上を推進するため、医療安全・感染対策等に関わる取組・体制を充実

#### させる。【業務運営】

- ・良質な医療従事者を育成するため、医療研修制度の検証・改善、専門医等の育成に向けた教育、各種医療従事者に対する生涯研修に取り組む。【教育】
- ・機能的で効率的な運営体制を確立し、病院経営基盤を強化するとともに、患者サービスの向上に取り組む。【業務運営】

#### (2) 病院再開発整備の計画

・現在の建物は昭和57年度に竣工され、平成18年度に大規模改修が行われている。令和15年度からの再開発実施にかかる敷地利用計画を見据えて、平成29年度から平成30年度にかけて立体駐車場を建設した。

# (3) 医療用設備の更新計画

- ・医療用設備については、「設備整備に関するマスタープラン」を作成しており、効率的な設備の更新を行うため毎年度計画を見直しながら病院収入等の自助努力を前提としつつ、基盤的設備等整備などの概算要求による国の支援を求めながら計画的に更新している。
- ・令和元年度末現在の資産(器具及び備品)の総取得価額は約32億円であり、令和2年度も引き続き、計画的な医療機器の更新を推進していく。

#### (4)債務償還の計画

・平成16年度の法人化当初には約25億円の債務残高があり、その後も平成18年度に大規模改修のために約10億円を借入れたことなどで、令和元年度末現在の債務残高は約14億円である。 返済計画については、令和2年度には約1億3千万円を予定しており、今後も計画どおり返済していく予定である。

#### 3. 令和元年度の取組等

(1) 令和元年度の主な取り組み

#### 【教育】

- ・超高齢社会を担う歯科医療人を育成するため、前年度に開始した学外における臨床実習において、今年度は介護施設や居宅など患者の生活の現場での実習を開拓するなど内容の充実と 実習機会の増加を図り、実習に参加した学生数はのべ194名と前年度の65名から大幅に増員 した。
- ・歯科医師臨床研修において実施している「過疎地域医療圏における歯科臨床研修」に18名の 研修歯科医を派遣した。

#### 【研究】

- ・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16課題、さらにその他の研究領域6課題について達成状況を検証し、臨床研究を推進した。
- ・スマートデンタルホスピタルプロジェクトにおいて3年間で、のべ7つの歯科専門分野の深層 学習によるAIの開発が進められた。第3回シンポジウムでは人工知能の歯科臨床への応用に 関する5課題について研究成果や取り組みを報告・情報発信した。

# 【社会貢献】

- ・時間延長診療件数は7073件/年、時間外診療件数は2025件/年、救急搬送の回数は149件/年で (全て2月末時点)、「最後の砦」病院として患者のニーズに応える努力を継続した。
- ・年間を通じての紹介率は30%を超えており、地域医療施設との強固な連携を継続している。

### 【運営】

- ・医療安全について、インシデントレポートシステムの充実、教育講演の実施に加え、医療安全Q&Aおよびインシデントレポートニュース総覧作成と全職員への配布を行った結果、職員の医療安全の認識が高くなり、歯科病院間の相互チェックにおいてもそのレベルの高さが確認された。
- ・口唇口蓋裂児のいる出生病院に時間外を含め随時出向し、母親や出生病院のスタッフに対し、哺乳指導や育児指導を 87件/年 実施した。

# (2) 次年度以降の課題

# 【教育・研究】

- ・リサーチマインドを有した優秀な高度先端歯科医療人、ならびに将来の指導者を育成するため、医療研修制度の検証・改善、専門医等の育成、生涯研修に取り組む。
- ・社会の要請に応じた新規歯科医療の開発・実用化を目指し、臨床研究・橋渡し研究を推進する。

### 【診療】

- ・歯科医師の医療安全管理部門への配置、高難度新規医療技術の導入プロセスの整備、未承認 薬、高度管理医療機器を用いた医療の導入プロセスの整備等、医療安全管理体制が適正に運 用可能となるよう検討・実施する。
- ・国際歯科医療センターを中心に、海外医療機関との双方向性との双方向の患者紹介のみならず、海外からの歯科医療従事者の教育・研修の機会提供を推進する。
- 4. 「病院セグメント」及び「病院収支の状況」について

「歯学部附属病院セグメントにおける収支の状況」 (平成31年4月1日~令和2年3月31日)

(単位:百万円)

		(単位:日万円)
		金額
I	業務活動による収支の状況(A)(注)	594
	人件費支出	△1, 791
	その他の業務活動による支出	△1, 342
	運営費交付金収入	1, 075
	附属病院運営費交付金	-
	基幹運営費交付金(基幹経費)	1, 010
	特殊要因運営費交付金	65
	基幹運営費交付金(機能強化経費)	-
	附属病院収入	2, 614
	補助金等収入	1
	その他の業務活動による収入	37
П	投資活動による収支の状況(B)	△312
	診療機器等の取得による支出	△304
	病棟等の取得による支出	Δ8
	無形固定資産の取得による支出	_
	有形固定資産及び無形固定資産売却による収入	_
	施設費による収入	_
	その他の投資活動による支出	_
	その他の投資活動による収入	_
	利息及び配当金の受取額	1
Ш	財務活動による収支の状況(C)	△243
	借入れによる収入	_
	借入金の返済による支出	△139
	大学改革支援・学位授与機構債務負担金の返済による支出	△36
	借入利息等の支払額	△2
	リース債務の返済による支出	△61
	その他の財務活動による支出	_
	その他の財務括動による収入	_
	利息の支払額	Δ1

IV 収支合計 (D=A+B+C) (注)	38
V 外部資金を財源として行う活動による収支の状況(E)	△24
受託研究及び受託事業等の実施による支出	△64
寄附金を財源とした活動による支出	△7
受託研究及び受託事業等の実施による収入	40
寄附金収入	7
VI 収支合計 (F=D+E) (注)	13

(注)本表における「I業務活動による収支の状況」は、文部科学省からの作成要領に従い、附属明細書(19)開示すべきセグメント情報における費用収益をもとに作成しております。

このことにより、現金主義により作成した場合と比べて収支差額が多額に計上されておりますが、その主な要因は以下のとおりであります。

期首・期末の病院収入未収入金残高差額

25百万円

・期末棚卸しに伴う洗い替え差額

5百万円

5. 総括(- 「病院収支の状況」を踏まえた財務上の課題等ー)

昨年度と比較して附属病院収入は増加したものの、それに伴う支出も相応に増加している。昨年10月から始まった消費増税の影響も支出が増加した一因となった。

これらのことから、老朽化した医療機器の更新は最善といえる程度には行えていない。なかでも本院に200台ある歯科用ユニット(診察用チェア)の更新は喫緊の課題となっている。

経年劣化による事故等を未然に防ぎ、安全で安心な治療を行うために、緊急度や優先度を精査 して計画的な機器更新を進めている。

### 47. 国際共創大学院学位プログラム推進機構セグメント

国際共創大学院学位プログラム推進機構セグメントは、本学で平成23年度ならびに24年度に採択された5つの博士課程教育リーディングプログラムで培った人材育成などの成果を定着させ、社会の変化および新たな学問領域の発展に対応するため、分野横断・部局横断的な学位プログラムを全学的に推進することにより、本学の大学院教育の充実・改革を図るとともに、共創イノベーションを担う優れたグローバル人材を育成することを目的として、平成30年8月1日に設置された。

令和元年度は、以下の取組みを行った。

- (ア) 5つの博士課程教育リーディングプログラムは、本学の大学院教育改革の先導役として 位置付けており、大学の自主財源により継続している。令和元年度においても全プログラ ムに対し、実施経費を措置した。
- (イ) 博士課程教育リーディングプログラム各プログラムにおいて、計88科目を開講し、計39 名の学生を新規に受入れた。また、各プログラムの主な取組は以下のとおりである。
  - ・ 超域イノベーション博士課程プログラムでは、「超域イノベーション総合」「フィールド・プロジェクト」「課題解決ケーススタディ」「フューチャーデザイン」などの授業を外部の企業やNPOと共同で実施した。また、課題提供企業等を対象に「超域イノベーション総合」の成果発表会を開催し、高い評価を得た。
  - ・ 生体統御ネットワーク医学教育プログラムでは、学生が立案して企業のリーダーを招聘 して「Meet the leaders」を開催した。
  - ・ インタラクティブ物質科学・カデットプログラムでは、国際シンポジウムを1回、講演会を8回開催し、約400名の参加者があった。

- ・ ヒューマンウェアイノベーション博士課程プログラムでは、企業との交流会、アウトリーチイベントを開催し、各100名以上の参加者があった。
- ・ 未来共生イノベータ博士課程プログラムでは、トロント大学と協働で開発した国内プログラム、企業の実践からチームビルディングを学ぶセミナー、NPOや公的機関の継続的な協力を得て公共サービス・ラーニングやプロジェクト・ラーニング)を実施することができた。
- (ウ) 卓越大学院プログラム「生命医科学の社会実装を推進する卓越人材の涵養」において、 17名の学生を新規に受入れた。また、主な取組みは以下のとおりである。
  - 協力企業からの担当者を招き、履修生との交流会を開催した。
  - ・ 履修生が研究内容を英語でプレゼンテーションし研究成果を社会に売り込むための技術を学ぶ「Presentation Skills for Entrepreneurs」を開講した。
- (エ) 卓越大学院プログラムにおいて、国内外のトップ研究機関・企業との連携によるカリキュラムを通じて、量子ビーム応用技術の創出により豊かな健康長寿社会や安全な超スマート社会の実現を担う卓越した人材育成を目的とした「先導的量子ビーム応用卓越大学院プログラム」を申請し採択された。

### 48. 共創機構産学共創本部セグメント

共創機構産学共創・渉外本部セグメントは、イノベーション戦略部門、人材育成部門、渉外部門により構成されており、本学と産業界等との研究協力及び学術交流に関する学内支援等を行い、またインキュベーション施設を本学の教員その他の者の共同利用に供し、本学発の革新的なイノベーション創出に寄与するため、新たな研究シーズの発掘、知的財産の管理・運用、共同研究拠点の形成、グローバルな産学連携、イノベーション人材の育成などに積極的に取り組むとともに、大学基金獲得のための事業展開している。

令和元年度に共創機構産学共創・渉外本部は、Osaka University Vision 2021に掲げたOpen Innovation実現のため、共同研究講座・協働研究所など本学独自の先進的な産学連携、大阪学方式の包括的な産学共創(基礎研究段階からの産学連携など)やイノベーション人材育成に取り組み、大学全体の産学連携の一元化窓口機能を強化している。令和元年8月には、大学基金の獲得による修学支援・課外活動支援等の事業を展開する渉外本部を統合した。

令和元年度は、共同研究講座・協働研究所の設置数が百件を超えて101件となった。また、共創機構が主体となって出展等した「BioJapan 2019」、「イノベーション・ジャパン 2019」、JST「大阪大学新技術説明会」等のマッチングイベントに出展し、大阪大学の最先端技術と企業とのマッチングを図った。イノベーション戦略部門産学官連携支援室においては、技術相談窓口等に届いた140件以上の技術相談に対応した。このほか、卒業生ネットワークの強化による大学基金の獲得のために、大阪大学感謝の集い、大阪大学リーダーズフォーラム等を開催し、個人・企業寄附者との関係構築の強化を図ると共に、卒業生等への直接訪問、地方同窓会や部局同窓会・職域同窓会への積極的な参加を行い、未来基金事業の広報・周知活動、クラウドファンディング等を実施した。

#### 49. 出資事業等セグメント

国立大学に対する出資事業(官民イノベーションプログラム)は、共創機構産学共創・渉外本部イノベーション戦略部門を中心に実施している。特定研究成果活用支援事業者である大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(OUVC)との連携により大阪大学発ベンチャー企業の創出支援、イノベーション人材育成に取り組むとともに、研究成果を社会に実装していく中で、新たな問題点や研究課題を研究現場に戻し、そこで得られた研究成果を再び社会に実装していく、「研究開発エコシステム」の構築に取り組んでいる。

令和元年度においては、年4回(6月、9月、12月、3月)開催の大阪大学出資事業戦略委員会、大阪大学ベンチャーキャピタル株式会社(0UVC)の株主総会(6月)及び組合員集会(6月)に加えて0UVC活動月報において、0UVC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、0UVCの運営状況を確認した。また、0UVC1号投資事業有限責任組合(1号ファンド)への3回目のキャピタルコールの実施を実施した。

共創機構産学共創・渉外本部イノベーション戦略部門におけるプレ・インキュベーションの支援(学内グラントによる研究費支援など)が12件、0UVCによる投資業務が新たに14件実施された。

# 50. 社会ソリューションイニシアティブセグメント

平成30年1月に設置した社会ソリューションイニシアティブ(SSI)は、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、エビデンスに基づいた政策提言等をパブリックセクター(官公庁、自治体、NPO・NGO)や民間企業、地域社会、日本社会、及びグローバル社会全般に提言することによって、持続可能な共生社会を実現する新たな社会・経済システムの構築に大きく貢献することを目指している。

令和元年度においては、SSIの業務運営を担う企画調整室機能のさらなる充実を図るため、同室に更に特任准教授1名と特任研究員3名を配置し体制を強化した。

また、「アフリカの非正規市街地をフィールドとした持続型都市社会モデルの構築」及び「社会課題を解決するためのコミュニケーション能力の開発」の2件の基幹プロジェクトを追加し、合計8件のSSI基幹プロジェクトを実施し、調査研究等を進めている。

加えて、「社会課題を解決するためのコミュニケーション能力の開発」のための人材育成プログラムとしてSSIが中心となり、令和元年度社会ソリューションコミュニケータの育成に関する事業(文部科学省、科学技術人材育成費補助事業)に採択されるなど、SSIが目指している持続可能な共生社会を実現する新たな社会・経済システムに繋がるプロジェクトは順調に進捗している。

# 51. オープンイノベーション機構セグメント

令和元年10月に、企業の核心的事業(核心的事業)に繋がる大型共同研究の企画・提案、事業化を目指したプロジェクトマネジメントを担う組織として設置したオープンイノベーション機構(01機構)は、専門的な人材による集中管理体制のもとで、国際市場への展開を視野に入れたプロジェクト運営を行い、企業にとって価値ある共同研究の企画提案に取り組んでいる。

令和元年度においては、医療機器、行動センシング、創薬、材料(高分子、医療材料等)、環境・エネルギー分野での5つの研究開発プロジェクトを中心に事業展開に必要な知財強化を図るため、研究スケールアップを図り、周辺特許取得の取り組みを実施した。

また、0I機構(マネジメント部門)の事業計画の戦略性・優位性を高めるため、学内外の研究 者等を対象としてアンメットニーズ調査の実施及び、国際事業への展開を見据えて北米における 産学連携成功ケーススタディに関する事情調査を実施し、新たな研究開発プロジェクトに関する 企画提案を進めている。

### 52. 法人共通セグメント

法人共通セグメントは、本部事務機構及び他のセグメントに属さない法人共通の事業を実施することを目的としている。

令和元年度においては年度計画において定めた事業を行い、全体を通じてほぼ順調に実施した。

詳細は、「Ⅱ 基本情報」の「2.業務内容」参照。

# (3) 課題と対処方針等

当法人では、運営費交付金の縮減に対するため、経費の削減に努めるとともに、寄附金などの外部資金の獲得に努めた。

詳細は、「Ⅱ 基本情報」の「2.業務内容」の「V.財務基盤の強化」参照。

各セグメントにおける業務収益の内訳(単位:百万円、%は構成比)

各セグメントにおける業務収益の内	運営費交付金	ウ、%1は構成」		Σ ÷τ τποbulo ++	# 8 27 % 10 **	受託事業等	<b>東州</b> 会加井	****	<b>社界</b> 会等原并	8±35 iln ++	雑益
セグメント名	収益	収益	附属病院収益	受託研究収益	共同研究収益	収益	寄附金収益	施設費収益	補助金等収益	財務収益	<b>維金</b>
附属図書館	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.98%	0.00%	0.00%	0.00%	99.01%
大学院文学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	8.76% 13	0.29%	0.29%	18.05%	0.03% 23	25.44%	0.00%	47.10% 56
大学院人間科学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	11.20%	4.23%	5.52%	14.23%	18.94%	0.64%	0.00%	45.21%
大学院法学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	15 55.34%	0.00%	0.00%	0.00%	12 44.65%
大学院経済学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	2.72%	8.64%	1.89%	36 51.32%	0.00%	0.00%	0.00%	25 35.40%
大学院理学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	282 26.61%	70 6.66%	13 1.26%	116 10.97%	0.05%	△ 1 -0.15%	0.00%	579 54.58%
大学院医学系研究科	162 1.52%	0.00%	0.00%	4,689 44.06%	2,256 21.20%	72 0.68%	2,008 18.87%	0.00%	196 1.84%	0.00%	1,255 11.79%
大学院歯学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	116 30.09%	58 15.22%	5 1.46%	91 23.68%	0.00%	△0 -0.01%	0.00%	114 29.55%
大学院薬学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	399 30.33%	230 17.51%	53 4.02%	134 10.24%	0.00%	251 19.14%	0.00%	246 18.73%
大学院工学研究科	608 8.91%	0.00%	0.00%	2,695 39.47%	1,840 26.95%	111 1.63%	367 5.37%	142 2.08%	55 0.81%	0 0.00%	1,007 14.75%
大学院基礎工学研究科	24 1.33%	0.00%	0.00%	817 44.13%	252 13.60%	10 0.57%	160 8.67%	0.00%	30 1.65%	0.00%	556 30.02%
大学院言語文化研究科	63 29.35%	0.00%	0.00%	2 1.32%	0.00%	3 1.59%	17 7.99%	87 40.73%	0.00%	0.00%	40 18.99%
大学院国際公共政策研究科	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6 9.82%	0.00%	45 66.81%	0.00%	0.00%	0.00%	15 23.35%
大学院情報科学研究科	0.00%	0.00%	0.00%	571 58.79%	130 13.45%	0.03%	56 5.85%	0.00%	54 5.62%	0.00%	157 16.23%
大学院生命機能研究科	37 3.82%	0.00%	0.00%	182 18.60%	207 21.21%	0.09%	83 8.55%	0.00%	17 1.78%	△0 -0.00%	449 45.92%
大学院高等司法研究科	0.00%	0.00%	0.00%	77.88%	0.00%	0.00%	1 20.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0 1.18%
微生物病研究所	171 6.59%	0.00%	-	1,563 59.96%	129 4.97%	0.00% 8 0.31%	173 6.67%	0.00%	15 0.60%	0.00% 0 0.00%	544 20.87%
産業科学研究所	98 5.48%	0.00%	0.00%	685 38.36%	393 22.03%	77 4.34%	130 7.32%	0.00%	15 0.84%	△0 -0.03%	386 21.63%
蛋白質研究所	20 2.16%	0.00%	0.00%	291 31.28%	22.03% 28 3.06%	4.34% 15 1.61%	7.32% 89 9.64%	0.00%	161 17.30%	-0.03% - 0.00%	323 34.73%
社会経済研究所	12	-	-	-	-	-	3	-	-	-	11
接合科学研究所	45.14% 126	0.00%	0.00%	0.00%	0.00% 257	0.00%	12.60% 34	0.00% - 0.00%	0.00% 34	0.00%	42.24% 63
サイバーメディアセンター	18.12%	0.00%	0.00%	23.62%	36.91% 102	2.27%	4.98%	_	4.97% △ 4	0.00%	9.09%
核物理研究センター	0.00% 127	0.00%	0.00%	3.58% 112	41.19% 29	0.14% 12	12.75% 19	0.00% 247	-1.88% 76	0.00%	44.22% 158
レーザー科学研究所	16.23% 67	0.00%	-	14.31% 200	3.76% 182	1.54% 13	2.53% 17	31.58%	9.81%	0.00%	20.21% 61
低温センター	12.41%	0.00%	-	37.00%	33.52% 0	2.53%	3.15% 1	0.00%	0.00%	0.00%	11.37% 17
超高圧電子顕微鏡センター	0.00%	0.00%	0.00%	0.00% 72	3.28% 8	0.00%	6.63% 10	0.00%	0.00%	0.00%	90.08% 21
放射線科学基盤機構附属ラジオアイハーブ総合センター	6.83%	0.00%	0.00%	59.79% 6	6.88%	0.00%	8.44% 0	0.00%	0.00%	0.00%	18.04% 16
環境安全研究管理センター	10.15%	0.00%	0.00%	25.80%	0.00%	0.00%	1.40%	0.00%	0.00%	0.00%	62.64% 0
生物工学国際交流センター	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	88.50% -	0.00%	4.61% 1	0.00%	0.00%	0.00%	6.88%
太陽エネルギー化学研究センター	0.00%	0.00%	0.00%	48.62% 42	0.00% 5	18.60%	12.86% 0	0.00%	0.00%	0.01% -	19.88% 17
国際教育交流センター	0.00%	0.00%	0.00%	62.04%	7.83%	4.46%	0.86%	0.00%	0.00%	0.00%	24.77% 26
総合学術博物館	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.34% 1	0.00%	0.00%	0.00%	91.65% 9
キャンパスライフ健康支援センター	0.00%	0.00%	0.00%	7.58% 63	0.00%	4.72%	11.24% 10	0.00%	7.43%	0.00%	69.01% 19
国際医工情報センター	0.00%	0.00%	0.00%	62.20% 75	8.11% 125	0.00%	10.70%	0.00%	0.00%	0.00%	18.97% 25
	0.00% 152	0.00%	0.00%	30.96%	51.11%	0.00%	7.53%	0.00%	0.00%	0.00%	10.39%
COデザインセンター	74.61% 99	0.00%	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%	3.25% 8	0.00%	20.21%	0.00%	1.59% 1
数理・データ科学教育研究センター	63.50%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.64%	5.18%	0.00%	0.00%	0.00%	0.65%
科学機器リノヘーション・工作支援センター	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00% △0	100.00%
グローバルイニシアティブ・センター	94.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.14%	0.00%	0.00%	-0.14%	2.28%
日本語日本文化教育センター	73.17%	0.00%	0.00%	0.00% 564	0.00% 1,377	0.00%	18.60% 265	0.00%	0.00% 29	0.00%	8.21% 193
免疫学フロンティア研究センター	0.18%	0.00%	0.00%	22.86%	55.75% 44	1.39%	10.76%	0.00%		0.00%	7.82%
ナノサイエンスデザイン教育研究センター	15.75% 82	0.00%	0.00%	0.00%	44.91%	0.00%	7.72%	0.00%		0.00%	8.51% 0
知的基盤総合センター	98.26%	0.00%	0.00%	0.19%	0.00%	1.16%	0.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.16% 33
全学教育推進機構	0.00% 3,496	0.00%	0.00% 41,469	19.91% 976	0.00% 125	0.00%	12.63%	0.00%	0.00% 588	0.00% △0	67.44% 615
医学部附属病院	7.38%	0.00%	87.53%	2.06%	0.26%	0.11%	0.10%	0.00%		-0.00%	1.29%
歯学部附属病院	976 25.97%	0.00%	2,614 69.51%		13 0.35%	26 0.70%	19 0.50%	0.00%		0.00%	109 2.91%
オープンイノベーション機構	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	99.96%	0.00%	0.03%
社会ソリューションイニシアティブ	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1 28.61%	0.00%	0.00%	2 71.38%	0.00%	0.00%
国際共創大学院学位プログラム推進機構	0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	0.00%	0 0.88%	0.00%	0.00%	- 0.00%	62 99.11%
共創機構	199 14.37%	0.00%	0.00%	414 29.81%	5 0.42%	3 0.25%	153 11.01%	0.00%	1 0.11%	0 0.02%	610 43.97%
出資事業等	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	23 88.77%	2 11.22%
法人共通	36,850 67.16%	12,471 22.72%	0.00%	396	376 0.68%	276 0.50%	185 0.33%	33 0.06%	1,438	71 0.13%	2,768 5.04%

各セグメントにおける業務費用の内訳(単位:百万円、%は構成比)

大学の	各セグメントにおける業務費用の内語	訳(単位:百万	円、%は構成し 	比)								
現代の意味   200	セグメント名	教育経費	研究経費	診療経費	教育研究 支援経費	受託研究費	共同研究費	受託事業費	人件費	一般管理費	財務費用	雑損
マザルスサダル 150 530 000 100 100 100 100 100 100 100 100 1	附属図書館		0.00%	0.00%			0.00%	0.00%		1 0.11%	0.00%	0.28%
## 200	大学院文学研究科			0.00%	0.00%	5 0.33%		0 0.01%			0.00%	0 0.01%
大学院及事件の終	大学院人間科学研究科			0.00%	0.00%			6 0.40%		57	0.00%	0.00%
大学経過学研究会社 160 77 0 0 1 1 2 1 57 33 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	大学院法学研究科	88	36	-	-	-	5	-	609	10	-	0
大学院理学研究所 160	大学院経済学研究科	146	71	-	-	1	16	2	672	33	-	0
大や原産学科技術	大学院理学研究科	243	850	-	1	262	103	45	3,174	210	-	2
大学商を学型が終 138 208 0 1 128 0 0 1 129 1 4 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0	大学院医学系研究科	313	2,328	-	9	4,431	2,121	69	5,221	125	0	19
大学展示学研究的 110 60 60 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	大学院歯学研究科	138	249	-	-	126	68	5	1,107	41	-	0
大学科王学研究科 650 2410	大学院薬学研究科	182	494	-	-	348	220	62	847	64	0	5
大学所書は古た何不和		455	2,414	-	-	2,382	1,609	116	5,567	410	2	69
中野県	大学院基礎工学研究科	266	828	-	-	751	282	31	2,556	36	0	21
中学院総合の月間製資料		290	195	-	-	2	19	3	2,879	73	-	1
中央政権秩行学研究				0.00%	0.00%	0.07%		0.09%			0.00%	0.03%
「日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日				0.00%	0.00%			0.00%			0.00%	0.00%
大学院教育性に受容性   1548				0.00%	0.00%						0.00%	0.25%
・学術所の学術が出来が、		2.36%		0.00%	0.00%			0.54%	50.90%	2.04%	0.00%	0.04%
金書が同から、		15.48%		0.00%	0.00%				80.27%		0.00%	0.00%
産品付き方が		0.26%	23.71%	0.00%	0.00%	41.50%	3.27%	0.43%	29.61%	0.90%	0.00%	0.28%
# 日本日代所	産業科学研究所		21.79%	0.00%	0.07%	20.63%	10.99%	3.24%	41.08%	1.40%	0.00%	0.07%
日報的性別所	蛋白質研究所		37.22%	0.00%	0.23%		1.96%		40.58%	2.72%	0.00%	0.27%
## 1959 25 18 0.000 0.000 11 10 15 15 25 18 0.000 0.000 11 10 15 15 25 18 0.000 0.000 11 10 15 15 25 15 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	社会経済研究所	0.00%	18.18%	0.00%	0.00%		0.15%		77.98%	3.55%	0.00%	0.11%
4.05m 4.05	接合科学研究所	1.95%	25.18%	0.00%		11.10%	15.82%		43.65%	1.02%	0.04%	0.07%
### 報告性がピーゲー 0.005、 57.965	サイバーメディアセンター	4.18%	4.05%	0.00%		21.92%	12.39%		14.52%	2.24%	8 0.43%	0.02%
ローデーキャ学展示 000 39.20 000 100 11 1255 1147 0.88 2441 0.79 0.01 0.00 0.00 11 11 12 12 11 12 12 11 12 12 11 1	核物理研究センター			0.00%	0.00%						1 0.07%	0.11%
福産セラ子	レーザー科学研究所	-		0.00%	0.00%						0 0.01%	0.00%
福出生生子無数単元子― 0015 43185 0.000 0.000 22:135 2:151 0.000 32:107 0.00 0.00	低温センター			0.00%		0 0.64%	0 0.69%	0.00%		0.00%	0.00%	0.00%
器材料や子並音機構規模が17パイー形命化ケー 0.00 41 0.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4	超高圧電子顕微鏡センター	0.01%	140	0.00%	0.00%		8 2.51%	-		0.00%	0.00%	0 0.03%
環境安全研究管理センター 0.0 44 - 3 - 2 - 36 0 0 - (できまた) 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.	放射線科学基盤機構附属ラジオアイパープ総合センター	0.00%		0.00%	7 4.00%	9 4.80%	0.00%	0.00%		0 0.00%	0.00%	5 2.86%
生色工学園際交流センター 0.14 28122 0.005 0.005 13.88 1338 1238 2.418 53.73 0.248 0.015 0.09	環境安全研究管理センター	0	41	-	3	-	2	-	36	0	-	0
本陽エネルギー化学研究センター 00% 28315 00% 00% 00% 00% 00% 00% 00% 00% 00% 00	生物工学国際交流センター	0	29	-	-	14	2	2	57	0	0	0
日際教育交流センター	太陽エネルギー化学研究センター	-	40	-	-	32	6	3	59	0	-	1
8会学所得物館 1.12 7.10k 0.00 5 55.52 1.32 0.00 0.00 7.9 28.29 4.83 0.0 0.00 0.00 1.17.70 0.00 5.55.52 1.32 0.00 0.00 7.9 28.29 4.83 0.0 0.00 0.00 1.17.70	国際教育交流センター	41	8	-	16	-	-	-	224	1	-	-
### 1705	総合学術博物館	0	5	-	43	1	-	0	21	3	-	-
国際医工情報センター 21 23 72 63 - 46 2 - (COデザインセンター 9.505 10.00% 0.005 0.05 31.455 27.643 0.005	キャンパスライフ健康支援センター	60	31	-	-	61	7	-	347	11	-	0
15   35   -	国際医工情報センター	21	23	-	-	72	63	-	46	2	-	0
数理・データ科学教育研究センター 54 12	COデザインセンター	15	35	-	-	0	1	-	281	7	-	1
科学機器リハーション工作支援セック 1.188 20.15% 0.00% 0.00% 0.00% 0.00% 17.34% 32.49% 0.00% 0		54	12	-	-	-	-	41	126	0	-	-
1185   20155   0.005   0.0		2	35	-	9	-	-	8	97	21	-	-
日本語日本文化教育センター 48 20 392 6 392 6 6 392 6 6 392 6 6 392 6 6 392 6 6 392 6 6		4	80	-	-	11	-	-	128	11	-	-
10.325		48		-	-	-	-	-	392	4.90% 6	-	-
1002s		0	331	-	-	468	1,338	33	254	2	-	0.00% 5
24.17s 9.23s 0.00s 0.00s 0.00s 24.75s 0.00s 41.84s 0.00s 0		24	13.62%	0.00%	-	-		1.36%	43	0.10%	0.00%	0.22%
RAD SERVICE TO 29 10 545 55 - (0.00% 0.00%				0.00%	0.00%	0.00%		0.00%	41.84%	0.00%	0.00%	0.00%
医学部附属病院 3.185 0.005 0.005 1.205 0.005 0.005 63.595 6.435 0.005 0.005 0.005 63.595 6.435 0.005 0.005 0.005 63.595 6.435 0.005 0.005 0.005 63.595 6.435 0.005 0.005 0.005 1.205 0.005 0.005 0.205 0.145 36.615 0.895 0.155 0.015 0.0				0.00%	0.00%		0.00%	1.16%	89.04%		0.00%	0.00%
医子部内傷病院 0.06% 1.06% 58.44% 0.00% 2.33% 0.26% 0.14% 36.61% 0.89% 0.15% 0.01% 0.01% 0.00% 1.61% 4.17% 0.00% 0.75% 0.33% 0.21% 4.964% 2.23% 0.11% 0.00% 0.75% 0.33% 0.71% 4.964% 2.23% 0.11% 0.00% 0.75% 0.33% 0.71% 4.964% 2.23% 0.11% 0.00% 0.75% 0.33% 0.75% 0.33% 0.75% 0.75% 0.33% 0.75% 0.75% 0.33% 0.75% 0.75% 0.33% 0.75% 0.33% 0.75% 0.75% 0.33% 0.75% 0.95% 0.75% 0.33% 0.75% 0.95% 0.95% 0.00% 0.0		25.57%	3.18%		0.00%	1.20%			63.59%	6.43%		0.00%
選手が内傷病院		0.06%	1.06%	58.44%	0.00%	2.33%	0.26%	0.14%	36.61%	0.89%		0.01%
カーノスケハトーション (機構			1.61%		0.00%				49.64%		0.11%	0.00%
在芸グユーションイーシアティン 0.00% 29.43% 0.00% 0.00% 0.00% 1.60% 68.95% 0.00		0.00%	66.33%		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	33.66%	0.00%	0.00%	0.00%
国际共制大学院子セプロプラム性連機構 55.76% 5.28% 0.00% 0.00% 0.00% 0.00% 34.93% 34.93% 0.00% 0.02% 共創機構 39 411 161 372 8 292 139 - 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	社会ソリューションイニシアティブ		29.43%		0.00%	0.00%	0.00%	1.60%	68.95%		0.00%	0.00%
大部域特 2.73% 28.45% 0.00% 0.00% 11.18% 25.76% 0.59% 20.21% 9.65% 0.00% 1.38% 出資事業等 - 268 161 161 161	国際共創大学院学位プログラム推進機構	55.76%	5.28%	0.00%	0.00%			0.00%	34.93%	3.98%	0.00%	0.02%
<sup>四月事未守</sup> 0.00% 62.39% 0.00% 0.00% 0.00% 0.00% 0.00% 37.60% 0.00%	共創機構		28.45%	0.00%	0.00%			0.59%	20.21%		0.00%	20 1.38%
	出資事業等		62.39%						37.60%		0.00%	0.00%
	法人共通										4 0.04%	22 0.23%

## 「Vその他事業に関する事項」

## 1. 予算、収支計画及び資金計画

#### (1) 予算

決算報告書参照 (http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(2) 収支計画

## 年度計画及び財務諸表(損益計算書)参照

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/nendo.html)

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

(3) 資金計画

## 年度計画及び財務諸表(キャッシュ・フロー計算書)参照

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/nendo.html)

(http://www.osaka-u.ac.jp/ja/guide/information/joho/zaimu)

## 2. 短期借入れの概要

該当ありません

## 3. 運営費交付金債務及び当期振替額の明細

## (1) 運営費交付金債務の増減額の明細

(単位:百万円)

				当期振	替額		
交付年度	期首残高	交付金当 期交付額	運営費交 付金収益	資産見返 運営費交 付金	建設仮勘 定見返運 営費交付 金	小 計	期末残高
平成28年度	0	_	_	_	-	-	0
平成29年度	987	_	44	564	161	770	216
平成30年度	5, 224	_	1, 504	2, 451	_	3, 955	1, 268
令和元年度	_	44, 712	43, 176	320	25	43, 522	1, 190

## (2) 運営費交付金債務の当期振替額の明細

## ① 平成29年度交付分

区	分	金	額	内訳
業務達成基 準による振 替額	運営費交付金収益		44	①業務達成基準を採用した事業等 手術室ハイブリッド化に伴う改修事業、再開発整備に 伴う統合診療棟新営事業、その他 ②当該業務に関する損益等 7) 損益計算書に計上した費用の額:44 (その他の費用:44)

資産見返運 営費交付金	564	<ul> <li>1)固定資産の取得額:564         (建物:13、建物附属設備:114、構築物:118、器具及び備品:317)</li> <li>③運営費交付金収益化額の積算根拠再開発整備に伴う統合診療棟新営事業については、当該事業に係る運営費交付金債務のうち、当該事業の達成分に相当する161百万円を収益化。</li> </ul>
建設仮勘定 見返運営費 交付金	161	その他の業務達成基準を採用している事業等について は、それぞれ事業目標を達成することができたため、運 営費交付金債務を全額収益化。
合計	770	

# ② 平成30年度交付分

		A +-	(年位・日ガロ)				
区	分	金 額	内 訳				
業務達成基 準による振 替額	運営費交付 金収益	295	①業務達成基準を採用した事業等 総合研究棟改修(工学系) <p2棟>に伴う移転等事業、異分野融合型研究拠点構築に向けた基盤的設備の機能強化、その他</p2棟>				
	資産見返運 営費交付金	199	<ul><li>②当該業務に関する損益等</li><li>7)損益計算書に計上した費用の額:295</li><li>(人件費:49、消耗品費:1、その他の費用:243)</li><li>イ)固定資産の取得額:199</li></ul>				
	建設仮勘定 見返運営費 交付金	-	(建物:46、建物附属設備:36、構築物:0、器具及び備品:115) ③運営費交付金収益化額の積算根拠 全ての事業において事業目標を達成することができた				
	計	494	ため、運営費交付金債務を全額収益化。				
費用進行基 準による振 替額	運営費交付 金収益	1, 209	①費用進行基準を採用した事業等 大阪北部地震災害復旧費、その他 ②当該業務に関する損益等: 7) 損益計算書に計上した費用の額:1,209				
	資産見返運 営費交付金	2, 252	<ul><li>(消耗品費:33、備品費:11、その他の費用:1,163)</li><li>()固定資産の取得額:2,252</li><li>(器具及び備品:2,252)</li><li>(③運営費交付金収益化額の積算根拠</li></ul>				
	建設仮勘定 見返運営費 交付金	_	費用進行に係る当該年度実施分3,461百万円を収益化。				
	計	3, 461					
	合計	3, 955					

区	分	金 額	内訳					
業務達成基準による振替額	運営費交付金収益	2, 529	①業務達成基準を採用した事業等 大阪大学博士人材育成事業、共創機構の整備による産 官学民共創イノベーションブリッジ拠点の強化、世界を リードする異分野融合型研究拠点構築に向けた研究基盤 の強化、「データビリティ」による研究力強化及び学際 研究の推進、次世代型のイノベーション人材育成に向けた 高度汎用力教育のための全学センターの設置、放射線 科学基盤機構設置による放射線医療イノベーション的 科学基盤機構設置による放射線医療イノベーションの推 進、国際サブアトミック科学研究拠点事業、感染症制御 に向けた研究・人材育成の連携基盤の確立ー微生物病の 基礎研究及び人材育成拠点の確立ー、数理・データサイ エンス教育強化経費、広域アジアものづくり技術・人材 高度化拠点形成、産学集結による高出力繰り返しパルス レーザーのコア技術開発、社会・市民との連携強化によ					
	資産見返運営費交付金	282	る知的財産教育研究推進、「死因究明学」の創造と担い 手養成プラン、大阪大学ASEANキャンパス構想―「知の協 奏と共創」を日本とASEANで実装する高度グローバル人材 の育成拠点の形成ー、その他 ②当該業務に関する損益等 7) 損益計算書に計上した費用の額:2,529 (人件費:1,323、消耗品費:276、備品費:84、旅費 謝金:243、その他の費用:602) () 固定資産の取得額:282 (建物:5、建物附属設備:24、構築物:3、器具及び 備品:242、ソフトウェア:4、図書:0、特許権:1) ③運営費交付金収益化額の積算根拠 大阪大学博士人材育成事業、世界をリードする異分野 融合型研究拠点構築に向けた研究基盤の強化、放射線科					
	建設仮勘定見返運営費交付金	25	学基盤機構設置による放射線医療イノベーションの推進、大阪大学ASEANキャンパス構想ー「知の協奏と共創」を日本とASEANで実装する高度グローバル人材の育成拠点の形成一、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、アセアン地域との国際ジョイントラボを通じたナノ理工学イノベーティブ人材育成のための学生・研究者交流活動の促進、戦略的パートナーシップと海外拠点のアライアンス化による教育研究の世界展開事業、学生課外活動施設整備事業、行動経済学公募共同研究拠点事業については、当該事業に係る運営費交付金債務のうち、当該事業の達成分に相当する1,029百万円を収益化。その他の業務達成基準を採用している事業等については、それぞれ事業目標を達成することができたため、運					

	計	2, 837	営費交付金債務を全額収益化。
期間進行基 準による振 替額	準による振 運営費交付 37.6	37, 697	①期間進行基準を採用した事業等: 業務達成基準及び費用進行基準を採用した業務以外の 全ての業務 ②当該業務に関する損益等
		-	7) 損益計算書に計上した費用の額:37,697 (人件費:37,697、その他の費用:0) ③運営費交付金収益化額の積算根拠 期間進行業務に係る運営費交付金債務を全額収益化。
	建設仮勘定 見返運営費 交付金	-	
	計	37, 697	
費用進行基 準による振 替額	運営費交付 金収益	2, 949	①費用進行基準を採用した事業等: 退職手当、その他 ②当該業務に関する損益等 7)損益計算書に計上した費用の額:2,949
	資産見返運 営費交付金	37	<ul> <li>(人件費:2,526、消耗品費:19、備品費:7、その他の費用:396)</li> <li>()固定資産の取得額:37</li> <li>(建物附属設備:0、器具及び備品:36)</li> </ul>
	建設仮勘定 見返運営費 交付金	-	③運営費交付金収益化額の積算根拠 費用進行に係る当該年度実施分2,987百万円を収益化。
	計	2, 987	
	合計	43, 522	

# (3) 運営費交付金債務残高の明細

交付年度	運営費交付金債務残高		残高の発生理由及び収益化等の計画
平成28年度	費用進行基 準を採用し た事業に係 る分	0	一般施設借料(土地建物借料)・執行残による不用額
	計	0	

平成29年度			再開発整備に伴う統合診療棟新営事業
十八人29十尺	業務達成基 準を採用し た事業に係 る分	208	・複数年度にわたる事業のため、208百万円を債務として翌事業年度に繰越したもの。 ・翌事業年度以降計画どおりの成果を達成できる見込であり、当該債務を収益化する予定である。
	期間進行基準を採用した事業に係る分	8	法科大学院の在籍者数が収容定員を下回った相当額を繰越 したもの ・中期目標期間終了時に国庫納付する予定
	費用進行基準を採用した事業に係る分	0	一般施設借料(土地建物借料) ・執行残による不用額
	計	216	
平成30年度	業務達成基 準を採用し た事業に係 る分	200	再開発整備に伴う統合診療棟新営事業 ・複数年度にわたる事業のため、200百万円を債務として翌事業年度に繰越したもの。 ・翌事業年度以降計画どおりの成果を達成できる見込であり、当該債務を収益化する予定である。
	期間進行基準を採用した事業に係る分	9	法科大学院の在籍者数が収容定員を下回った相当額を繰越 したもの ・中期目標期間終了時に国庫納付する予定
	費用進行基準を採用した事業に係る分	1, 059	大阪北部地震災害復旧費 ・翌事業年度に使用する予定:1,059 PFI事業維持管理経費 ・執行残による不用額:0
	計	1, 268	

令和元年度	業務達成基で事業を発生を表	931	大阪大学博士人材育成事業、世界をリードする異分野融合型研究拠点構築に向けた研究基盤の強化、放射線科学基盤機構設置による放射線医療イノベーションの推進、大阪大学ASEANキャンパス構想「知の協奏と共創」を日本とASEANで実装する高度グローバル人材の育成拠点の形成一、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、アセアン地域との国際ジョイントラボを通じたナノ理工学イノベーティブ人材育成のための学生・研究者交流活動の促進、戦略的パートナーシップと海外拠点のアライアンス化による教育研究の世界展開事業、学生課外活動施設整備事業、行動経済学公募共同研究拠点事業、再開発整備に伴う統合診療棟新営事業、女性教員受入れ支援事業・複数年度にわたる事業のため、931百万円を債務として翌事業年度に繰越したもの。・翌事業年度以降計画どおりの成果を達成できる見込であり、当該債務を収益化する予定である。
	費用進行基 準を採用し た事業に係 る分	258	退職手当、年俸制導入促進費、(吹田)実験研究棟(微研)に伴う移転費【新営】、PCB廃棄物処理費・翌事業年度に使用する予定
	計	1, 190	
	合計	2, 675	

#### ■財務諸表の科目

#### 1. 貸借対照表

「貸借対照表」とは期末時点(3月31日現在)で国立大学法人が保有する資産と負債の一覧表です。大学が所有する資産(教育・研究活動に必要な建物や研究機器)を左側、その調達方法である負債(他人資本)と資本(自己資本)を右側に記載し、左右バランスをしております。 主な勘定科目の内容は以下のとおりです。

## 有形固定資産:

土地、建物、構築物等、国立大学法人等が長期にわたって使用する有形の固定資産。

## 減損損失累計額:

減損処理(固定資産の使用実績が、取得時に想定した使用計画に比して著しく低下し、回復の見込みがないと認められる場合等に、当該固定資産の価額を回収可能サービス価額まで減少させる会計処理)により資産の価額を減少させた累計額。

## その他の有形固定資産:

図書、工具器具備品、車両運搬具等が該当。

## その他の固定資産:

無形固定資産(特許権等)、投資その他の資産(投資有価証券等)が該当。

## 現金及び預金:

現金(通貨及び小切手等の通貨代用証券)と預金(普通預金、当座預金及び一年以内に満期又は償還日が訪れる定期預金等)の合計額。

## その他の流動資産:

未収附属病院収入、未収学生納付金収入、医薬品及び診療材料、たな卸資産等が該当。

## 資産見返負債:

運営費交付金等により償却資産を取得した場合、当該償却資産の貸借対照表計上額と同額を運営費 交付金債務等から資産見返負債に振り替える。計上された資産見返負債については、当該償却資産の 減価償却を行う都度、それと同額を資産見返負債から資産見返戻入(収益科目)に振り替える。

#### 大学改革支援•学位授与機構債務負担金:

旧国立学校特別会計から独立行政法人大学改革支援・学位授与機構(当時は独立行政法人国立大学財務・経営センター)が承継した財政融資資金借入金で、国立大学法人等が債務を負担することとされた相当額。

### 長期借入金等:

事業資金の調達のため国立大学法人等が借り入れた長期借入金、PFI 債務、長期リース債務等が該当。

## <u>引当金:</u>

将来の特定の費用又は損失を当期の費用又は損失として見越し計上するもの。退職給付引当金等が 該当。

### 運営費交付金債務:

国から交付された運営費交付金の未使用相当額。

## 政府出資金:

国からの出資相当額。

## 資本剰余金:

国から交付された施設費等により取得した資産(建物等)等の相当額。

#### 利益剰余金:

国立大学法人等の業務に関連して発生した剰余金の累計額。

#### 2. 損益計算書

国立大学法人の使命は中期目標、中期計画で書かれている教育・研究事業を行うことです。 損益計算書は、そのとおり事業が行われたかを表す計算書と位置づけられております。そのため、大学の活動に要した経費を費用、活動のための財源を収益と位置づけ、行うべき事業を予定通り行った場合は、損益均衡になる仕組みが取られています。

そのため、国立大学法人の損益計算書は経営成績を示す報告書ではなく、運営状況を表す活動報告書と 位置づけられ、費用と収益の差額である利益は経営努力の結果(計画よりさらに節減努力をした、自己収 入を獲得した)を示しています。

主な勘定科目の内容は以下のとおりです。

## 業務費:

国立大学法人等の業務に要した経費。

#### 教育経費:

国立大学法人等の業務として学生等に対し行われる教育に要した経費。

#### 研究経費:

国立大学法人等の業務として行われる研究に要した経費。

### 診療経費:

国立大学附属病院における診療報酬の獲得が予定される行為に要した経費。

## 教育研究支援経費:

図書館、大型計算機センター等の特定の学部等に所属せず、法人全体の教育及び研究の双方を支援するために設置されている施設又は組織であって学生及び教員の双方が利用するものの運営に要した経費。

## 人件費:

国立大学法人等の役員及び教職員の給与、賞与、法定福利費等の経費。

## 一般管理費:

国立大学法人等の管理その他の業務を行うために要した経費。

#### 財務費用:

支払利息等。

#### 運営費交付金収益:

運営費交付金のうち、当期の収益として認識した相当額。

#### 学生納付金収益:

授業料収益、入学料収益、入学検定料収益の合計額。

#### <u>その他の収益:</u>

受託研究等収益、寄附金等収益、補助金等収益等。

## 臨時損益:

固定資産の売却(除却)損益、災害損失等。

## 目的積立金取崩額:

目的積立金とは、前事業年度以前における剰余金(当期総利益)のうち、特に教育研究の質の向上に充てることを文部科学大臣に承認された額のことであるが、それから取り崩しを行った額。

#### 3. キャッシュ・フロー計算書

キャッシュ・フロー計算書とは、貸借対照表、損益計算書では読み取れないお金の流れを表す計算書です。一定の期間「入ってくるお金」と「出て行くお金」を用途別に分類し、増減要因と資金残高を示す報告書でもあります。 以下はそれぞれの区分の説明です。

## 業務活動によるキャッシュ・フロー:

原材料、商品又はサービスの購入による支出、人件費支出及び運営費交付金収入等の、国立大学法 人等の通常の業務の実施に係る資金の収支状況を表す。

## 投資活動によるキャッシュ・フロー:

固定資産や有価証券の取得・売却等による収入・支出等の将来に向けた運営基盤の確立のために行われる投資活動に係る資金の収支状況を表す。

## 財務活動によるキャッシュ・フロー:

増減資による資金の収入・支出、債券の発行・償還及び借入れ・返済による収入・支出等、資金の 調達及び返済等に係る資金の収支状況を表す。

## 資金に係る換算差額:

外貨建て取引を円換算した場合の差額相当額。

#### 4. 国立大学法人等業務実施コスト計算書

国立大学法人等業務実施コスト計算書とは、納税者である国民の国立大学法人に対する評価及び判断の 資料とするため国立大学法人の業務運営に関して、国民の負担に帰せられるコストを集計した計算書です。 以下はそれぞれの項目の説明です。

#### 損益計算書上の費用:

国立大学法人等の業務実施コストのうち、損益計算書上の費用から学生納付金等の自己収入を控除 した相当額。

## 損益外減価償却相当額:

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産の減価償却費相当額。 損益外減損損失相当額:

国立大学法人等が中期計画等で想定した業務を行ったにもかかわらず生じた減損損失相当額。

#### 損益外有価証券損益累計額(確定):

国立大学法人が、産業競争力強化法第22条に基づき、特定研究成果活用支援事業を実施することで得られる有価証券に係る財務収益相当額、売却損益相当額。

#### 損益外有価証券損益累計額(その他):

国立大学法人が、産業競争力強化法第22条に基づき、特定研究成果活用支援事業を実施することで得られる有価証券に係る投資事業組合損益相当額、関係会社株式評価損相当額。

## 損益外利息費用相当額:

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産に係る資産除去債務 についての時の経過による調整額。

## 損益外除売却差額相当額:

講堂や実験棟等、当該施設の使用により一般に収益の獲得が予定されない資産を売却や除去した場合における帳簿価額との差額相当額。

## 引当外賞与増加見積額:

支払財源が運営費交付金であることが明らかと認められる場合の賞与引当金相当額の増加見積相 当額。前事業年度との差額として計上(当事業年度における引当外賞与引当金見積額の総額は、貸借 対照表に注記)。

## 引当外退職給付増加見積額:

財源措置が運営費交付金により行われることが明らかと認められる場合の退職給付引当金増加見 積額。前事業年度との差額として計上(当事業年度における引当外退職給付引当金見積額の総額は貸 借対照表に注記)。

## 機会費用:

国又は地方公共団体の財産を無償又は減額された使用料により賃貸した場合の本来負担すべき金額等。