

法人番号 58
【抜粋版】

**令和元事業年度に係る業務の実績及び第3期中期目標期間（平成
28～令和元事業年度）に係る業務の実績に関する報告書**



令和2年6月

国立大学法人
神戸大学

○ 目次

○ 大学の概要	1
○ 全体的な状況	2
(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等	8
(2) 財務内容の改善に関する特記事項等	14
(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等	21
(4) その他の業務運営に関する特記事項等	23
II 教育研究等の質の向上の状況に関する特記事項	29

○ 大学の概要

(1) 現況 (明示のないものは令和元年度末現在の状況)

①大学名 国立大学法人神戸大学

②所在地 兵庫県神戸市灘区六甲台町、兵庫県神戸市灘区鶴甲、兵庫県神戸市中央区楠町、兵庫県神戸市東灘区深江南町、兵庫県神戸市須磨区友が丘、兵庫県神戸市東灘区住吉山手、兵庫県神戸市中央区港島南町、兵庫県明石市山下町、兵庫県明石市大久保町

③役員の状況

学 長 武 田 廣 (平成 27 年 4 月 1 日～平成 31 年 3 月 31 日)
(平成 31 年 4 月 1 日～令和 3 年 3 月 31 日) 再任

理事数 8 名
監事数 2 名 (うち非常勤 1 名)

④学部等の構成

(学 部) 文学部、国際人間科学部、法学部、経済学部、経営学部、理学部、医学部、工学部、農学部、海事科学部
(研 究 科) 人文学研究科、国際文化学研究科、人間発達環境学研究科、法学研究科、経済学研究科、経営学研究科、理学研究科、医学研究科、保健学研究科、工学研究科、システム情報学研究科、農学研究科、海事科学研究科、国際協力研究科、科学技術イノベーション研究科

(総合研究推進組織) 高等研究院、先端融合研究環

(乗船実習科) 乗船実習科

(附置研究所) 経済経営研究所

(附属図書館) 附属図書館

(附属病院) 医学部附属病院

(附属学校) 附属幼稚園、附属小学校、附属中等教育学校、附属特別支援学校

(基幹研究推進組織)

バイオゲニカル総合研究センター、内海環境教育研究センター※、都市安全研究センター、分子フォサイエンス研究センター、海洋底探索センター、社会システムイノベーションセンター、数理・データサイエンスセンター、計算社会科学研究センター、先端バイオ工学研究センター、先端膜工学研究センター、未来医工学研究開発センター

(研究科等の附属施設)

人間発達環境学研究科附属発達支援インスティテュート、医学研究科附属動物実験施設、同感染症センター、農学研究科附属食資源教育研究センター※、海事科学研究科附属国際海事研究センター、同練習船深江丸※、経済経営研究所附属企業資料総合センター

(学内共同基盤組織等)

情報基盤センター、研究基盤センター、環境保全推進センター、計算科学教育センター、保健管理センター、キャリアセンター、キャンパスライフ支援センター、アドミッションセンター、海洋教育研究基盤センター、神戸バイオテクノロジー研究・人材育成センター

(機 構) 学術研究推進機構、大学教育推進機構、国際連携推進機構
※は、教育関係共同利用拠点に認定された施設を示す。

⑤学生数及び教職員数 (令和元年 5 月 1 日現在)

学生数 17,627 名 (うち留学生 1,037 名)

[学部 11,577 名 (うち留学生 119 名) 研究科 4,649 名 (うち留学生 918 名)]

乗船実習科 38 名 附属学校 1,363 名]

教職員数 3,744 名

[教員 1,653 名 職員 2,091 名 (附属病院の看護師等医療職を含む。)]

(2) 大学の基本的な目標等

神戸大学は、「学理と実際の調和」を建学の理念とし、進取と自由の精神がみなぎる学府である。「真摯・自由・協同」の学風のもと、真理の探究を旨として学問の継承と発展に寄与し、人々の智と徳を高め、もって社会の基盤を築き、産業・経済を活発にするとともに、諸問題の解決に貢献してきた。

この伝統と社会科学分野・理科学諸分野の双方に強みを有する特色を発展させ、神戸大学長期ビジョンとして「先端研究・文理融合研究で輝く卓越研究大学」へ進化することを目指す。すなわち、世界最高水準の教育研究拠点を構築し、現代及び未来社会の課題を解決する新たな価値を創造し続け、人類社会に貢献するために、様々な連携・融合を高い次元で同時に満たし、その力を最大限に発揮できるよう、以下の実現に挑戦する。

教育においては、教養教育と専門教育の有機的な連携を実現し、さらに、学部と大学院のつながりを強化することにより、先端研究の臨場感のなかで学生が創造性や主体性を深め、幅広い学識に基づく問題発見力、分析力、実践力を培うことを重視する。もって、地球の諸課題を解決するために先導的役割を担う人材を輩出する。

研究においては、独創性のある研究の萌芽を貴び、文科系・理科学という枠にとらわれない先端研究を戦略的に強化し、他大学・研究機関とも連携して、新たな学術領域を開拓・展開する。それらをはじめとする世界最高水準の先端研究を強力に推進し、その効果を周辺諸分野にも波及させる循環システムを構築することにより、学術の進展をリードする。

また、海外中核大学と共同研究や連携教育の重層的な交流を図り、世界各地から優秀な人材が集まり、世界へ飛び出していくハブ・キャンパスとしての機能を飛躍的に高める。これらの教育研究を社会と協働して推進し、先端的技術の開発や社会実装の促進、研究成果の社会還元においてもハブとなることを目指す。

以上の挑戦に当たる構成員一人ひとりが、教育研究・学修・業務に持てる力を存分に発揮して生き生きと取り組むことのできるように、学長のリーダーシップにより改革を推進し、神戸大学全構成員の力を結集して学術の新境地を切り拓く。

○ 全体的な状況

本学は、建学以来の社会科学系の強みと、理系の先端研究における新たな強みにより、「学理と実際の調和の理念のもと、先端研究や文理融合研究で輝く卓越研究大学へ」を第3期中期計画の目標に掲げ、世界最高水準の教育研究への取組を実践している。

■ 「神戸スタンダード」に基づいた新たな教養教育への改革

地球的諸課題を自ら発見し、その課題をリーダーシップを発揮しながら解決できる人材育成の一環として、本学の全学部学生が卒業時に身に付けるべき3つの能力として、「神戸スタンダード」（①複眼的に思考する能力、②多様性と地球的課題を理解する能力、③協働して実践する能力）を明示し、従来、主に学士課程の1・2年生が学修していた教養原論の見直しを行い、平成28年度から教養科目を再編し、自らの専門分野と異なる学問分野の基本的なものの考え方を学ぶ「基礎教養科目」と、多文化理解や複数の学問分野にまたがるグローバル・イシューを学ぶ「総合教養科目」を開講した。さらに、平成30年度から、新たな教養科目として、「協働して実践する能力」の修得を目的とする3・4年生を対象とした「高度教養科目」を本格的に開講した。令和元年度に「神戸スタンダード」の4年間（平成28～令和元年度）を通じた達成度を調査した結果、「物事を複眼的に思考する能力（85.2%）」「多様性と地球的課題について理解する能力（77.3%）」「他者と協働して実践する能力（82.9%）」において、肯定的な回答（「身についた」「ある程度身についた」）が高い割合で得られており、過去2年の卒業時アンケートにおいて調査した結果よりも肯定的回答の割合が上昇していることから、「神戸スタンダード」に基づく教養改革の成果が順調に表れていると言える。

■ 神戸大学の英語教育（アカデミック・イングリッシュを学ぶ）

平成29年度から全学共通教育及び専門教育における英語教育を階層化・体系化（「神戸大学の英語教育（アカデミック・イングリッシュを学ぶ）」）し、学士課程の英語教育について、学生が将来の目標に応じて英語学修をよりよく行えるよう改善した。

- ・第1階層：国際教養教育院による英語教育カリキュラムで、アカデミック・イングリッシュの基礎を学ぶ。
- ・第2階層：アドバンスト・コース科目や高度教養科目（外国語セミナー）、各学部開講の専門分野の基礎英語により、グローバルな視点で学修できる基礎をつくる。
- ・第3階層：英語による専門科目により、将来の学術研究につながる英語、グローバル社会で使える実践英語を学ぶ。

令和元年度からは、学士課程における4年一貫の英語教育の体系化に向け、全学共通授業科目の英語必修科目を4単位化し、各学部が開講する「専門分野を英語で学ぶ科目」を整備し、令和2年度以降の開講に向けた準備を進めた。卒業時アンケートにおける「在学中の英語外部試験の最高スコア」に関する調査結果では、TOEIC に関してスコアの回答があった学生におけるスコアの割合が、800点以上（平成30年度：20.7%、令和元年度：22.1%）、700点以上（平成30年度：47.9%、

令和元年度：52.3%）と、多くの学生が一定の英語力を身に付けていることが確認できた。

■ 国際通用力を強化したプログラムの展開

平成28年度から、課題発見・解決能力を有する実践型グローバル人材を育成する「神戸グローバルチャレンジプログラム」（平成27年度文部科学省「大学教育再生加速プログラム（AP）」選定事業）を開始した。本プログラムは、1・2年生の1つのクォーターや長期休暇を「チャレンジターム」として設定し、その期間に学生が国際的なフィールドで学修活動を行うもので、平成28年度～令和元年度までに毎年100名前後の学生が参加した。平成30年度に実施した渡航前後のルーブリック指標の自己評価を比較すると、「自分の役割を担う」、「得意分野を伸ばし苦手分野を克服」の項目において学生の20%が伸びを示すなどの成果があった。

これ以外にも、各学部や研究科において、例えば、グローバルリーダーを育成するために、世界の著名な教授を講師として招へいし、日本で世界最高峰の講義を学ぶことができる「グローバル・マスタープログラム（GMAPs）」や、学部2年生から博士課程前期課程まで一貫したカリキュラムを提供し、EUの社会文化・法・政治・経済的側面について専門的かつ分野横断的に研究する能力や高度な語学力を段階的に習得できる「EUエキスパート人材育成プログラム（KUPES）」等、特色のあるプログラムを展開し、国際通用力を強化した。

■ 数理・データサイエンス教育の推進

未来社会において、数理的思考に基づいて解析・問題解決を行う能力や、データサイエンスを活用して新たな価値を生み出し、有用なシステム構築につなげる能力が求められている。このような状況を踏まえ、専門分野を超えて、全学的・組織的な教育を行う機能を有する組織として、平成29年12月に数理・データサイエンスセンターを整備し、平成30年度から数理・データサイエンスの基礎を身につけることができる標準カリキュラムコースを開講した。令和2年度からは全ての10学部において実施している。ビッグデータと社会とのかかわりについて学び、コースのコアとなる「データサイエンス入門A」（平成30年度169名履修、令和元年度289名履修）及び「データサイエンス入門B」（平成30年度147名履修、令和元年度242名履修）を開講し、令和元年度には、データサイエンスを実践する際に必要となる技術の概要を学ぶ「データサイエンス概論A」（令和元年度194名履修）、「データサイエンス概論B」（令和元年度314名履修）を新たに開講（一部平成30年度に試行的に開講）するなど内容を充実させた。

平成30年度には、文部科学省「大学における数理・データサイエンス教育の全国展開」の新たな協力校（20校）として、「大学連携と産学地域連携を活かした数理・データサイエンス標準カリキュラムの開発と地域への普及」の事業が選定された。本学は拠点校と協力して近畿地区の「数理・データサイエンス標準カリキュラムコース」の普及・開発を行うとともに、神戸市や兵庫県と共同でデータ解析を課題解決につなげる学部レベルの演習講義などを開発し、eラーニングコンテンツを整備するとともに、神戸市、兵庫県内の国公立大学への普及に向け取り組んでい

る。

■「協働型グローバル人材」を養成する新学部「国際人間科学部」の設置

平成 29 年 4 月、国際文化学部と発達科学部を再編統合し、国際人間科学部を設置した。国際人間科学部では、現代社会が地球規模での協働を通して取り組まなければならない課題（グローバルイシュー）について、様々な専門分野から構造を明らかにし、多様な境界線を越えて人々と自在にコミュニケーションをとり、課題の共有と解決に向けてリーダーシップを発揮できる「協働型グローバル人材」を輩出することを目的とする。実体験を通してグローバル・イシューについて学ぶため、学部生全員が海外研修とフィールド学修に参加する実践型教育プログラム「グローバル・スタディーズ・プログラム（GSP）」を平成 30 年度から本格実施し、平成 30 年度及び令和元年度の各年度において 330 人程度の学生を海外に派遣し、研修を実施した。平成 30 年度に実施した参加後のアンケートでは、グローバル・イシューに係る知識修得度は、研修型 GS コースでは 30%から 71%に、実践型 GS コースでは 40%から 88%に上昇しており、グローバル・イシューに係る知識が一般的なレベルから、体験から得られた知識へと深化した。

■ 文理融合により基礎研究から事業化までの一貫した研究を進める「科学技術イノベーション研究科」の開設

平成 28 年 4 月、社会科学分野と自然科学分野の構成員が一体となって、本学がフラッグシップ研究と位置付ける重点四分野（バイオプロダクション、先端膜工学、先端 IT、先端医療学）と事業創造に焦点を当てたアントレプレナーシップとの融合による日本初の文理融合型の独立大学院として、学問の枠を越えた新たな文理融合型の教育研究システムを構築し、科学技術イノベーションを自ら創出できる力をもった人材を養成する「科学技術イノベーション研究科」を開設した。

平成 30 年度には、同研究科に博士課程後期課程を設置し、各学生の研究シーズに沿った科学技術上のブレークスルーを実現するとともに、イノベーション・ストラテジーを構築する能力を身につけることができる体系的な教育プログラムを提供した。平成 31 年 3 月には博士課程後期課程の学生が合成バイオ・合成化学関連ベンチャー（株式会社シンアート）を起業、令和元年 12 月には博士課程前期課程（2 年）の学生がサイバーセキュリティ関連の研究・開発、コンサルティング等を行う IT ベンチャー（株式会社リ切尔カセキュリティ）を設立するなどの成果につながった。

■ 法科大学院における法曹養成に向けた取組

学部と法科大学院を有機的に連携させるとともに、学部段階において学生の基礎学力の十分な涵養を図り、学部 3 年＋法科大学院 2 年で司法試験受験資格を獲得することを容易にするため、平成 29 年度に学部において法科大学院進学 5 年コース（3＋2 プログラム）を導入した。

平成 28 年度に開始した企業法務に関する法曹リカレント教育を実施する法学研究科博士課程後期課程（トップローヤーズプログラム：TLP）と法科大学院との連携教育の仕組みを整備し、法科大学院における科目等履修制度との接合（TLP 志願者

に対し、入学の前段階における科目等履修制度の活用を促すなど）及びリカレント教育による成果を法科大学院に還元するために TLP の一部科目を法科大学院の科目として再配置した。この取組は、法科大学院出身の法曹資格者等を博士課程後期課程に受け入れ、研究能力も実務経験も有する次世代型の法科大学院教員の養成を目指す仕組みであり、今後の法科大学院教育を支える人材の供給という社会的意義を有しており、法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラムで高く評価された。

法科大学院教育における国際性・実践性を強化するために、ミャンマー、タイ、台湾、マレーシア、シンガポールなど様々な国の法律事務所等でのインターンシップへの長期派遣や英語による調停ワークショップへの短期派遣を実施した。

上記の取組や、広島大学法科大学院の司法試験合格率向上に向けた組織的支援などの取組が「法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム」において評価され、平成 31 年度運営費交付金（法科大学院公的支援見直し分）にて二年連続全国 1 位（平成 31 年度運営費交付金分は 9 校同率 1 位、平成 30 年度運営費交付金分は全国単独 1 位）となる配分率 110%を獲得した。

また、司法試験累積合格率 71.6%（平成 17～29 年度修了者の平成 30 年度実施分までの司法試験）の高い水準を維持しており（74 法科大学院中（※既に募集停止した法科大学院含む）5 位）、平成 30 年度に受審した専門職大学院認証評価においても、優れた点として評価された。

■ 多面的な評価方法を用いた「志」特別入試の実施

神戸大学「志」特別入試を令和元年度入試（平成 30 年度実施）から 10 学部中 7 学部にて開始した。「志」特別入試は、書類審査、模擬講義・レポート及び総合問題を課す第 1 次選抜と面接等対面式の最終選抜を通じて、学力の 3 要素を多面的・総合的に評価する入試で、国立大学としては先進的な取組である。「志」特別入試の合格者に対して、入学前の自宅学習として「センター試験学習レポート」、「学習課題レポート」、「確認テスト」等を提出させ添削指導を行った。入学前教育終了後のアンケートでは、「一人一人個別に対応してくださり、学習により意欲的に取り組むことができた。高校時代とは違う課題のやり方に戸惑うことが多かったが、今回体験できて、入学後にはスムーズに行うことができるようになった」との意見もあり、基礎学力の向上・学習習慣維持という目的を達成できた。また、高校で取り組んだ探究学習の継続、または新規の内容でポスターセッションの発表に取り組む受講生や、自分で実験機器を作成するなど意欲的に取り組んだ受講生もいた。受講生同士の活発な質疑応答もあり、主体的な学びの実践の場とすることができた。アンケートでは「自分の分野にとっても詳しい教授の方の鋭い質問に回答することで自分自身が何倍にも成長した気がした。また、異なる分野の教員からの質問では、基本をしっかりと押さえたうえで発表しないとうまく伝わらないということも感じた。とても良い機会だった。」との感想もあり、高等学校で探究活動の経験のない受講生にとっても、高校までの学びと大学での学びの溝を埋める「学びの転換」を促す橋渡しができた。

■ 先端研究・文理融合研究の推進

先端研究・文理融合研究を更に推進するための体制整備として、平成 28 年度にこれまで各分野で個別に活動してきた自然科学系先端融合研究環、社会科学系教育研究府及び統合研究拠点を再編統合し、特に、新たな先端融合研究組織として「先端融合研究環」を設置し、新たな学術領域を開拓することを目的とした重点研究プロジェクトを選定し重点支援を行った。平成 30 年度には、世界をリードする研究領域の確立、優秀な研究者の集積及び次世代の研究者の集積・育成、国際ネットワークの強化を目指す「極みプロジェクト」の制度を新設し、当該プロジェクトに選定されたプロジェクトに対し、運営費として年間 1,000 万円（特命教員人件費、海外招へい・派遣旅費等）を支援することとした。（従来のプロジェクトへの支援は運営費年間 50 万円と申請により「海外研究者招へい」と「ワークショップ開催支援経費」を配分するものだった。）この制度により重点支援を行った「ホログラフィック技術による生命現象の 4 次元計測・操作の実現とその臨床応用」について、宇都宮大学、理化学研究所、コネチカット大学（米国）等の研究機関との連携を進めているほか、santec 株式会社や株式会社ニコインステック等と機器の開発、商品化を進めるなど社会実装に向けた取組につながっている。

■ 研究力強化のための組織的取組

URA を配置し、研究力強化と競争的資金獲得を主な活動目的としてきた学術研究推進本部と、産学官連携等社会貢献を通じての外部資金獲得を行ってきた連携創造本部を統合再編し、「学術・産業イノベーション創造本部」を平成 28 年 10 月に設置し、本部の下に、学術研究推進部門、産学連携・知財部門、社会実装デザイン部門を設けた。設置にあたって、「オープンイノベーション」の機能を強化するため「社会実装 URA」を配置し、環境省「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（2 億 4 千万円）」の獲得等につなげた。平成 29 年度には、更なる機能強化のため、学術研究推進部門に「人社系 URA（政策研究職員）」を、社会実装デザイン部門に「新産業創出プロモーター（特命教授）」を配置した。人社系 URA が中心となり、学術図書、人社系対象の財団系競争的資金情報を提供し、申請を後押しした。新産業創出プロモーターが中心となり、数理・データサイエンスセンターと企業との共同研究の検討を進めた結果、平成 30 年度と令和元年度に、株式会社日本総合研究所、三菱重工業株式会社、パナソニック株式会社等と 13 件の共同研究が成立した。また、その他本学の教育研究活動を支援する六甲台後援会により、社会系分野の研究者に対する科研費獲得の支援を行うなどの取組を行っている。

これまでの本学の取組が評価され、令和元年 10 月に文部科学省の「オープンイノベーション機構の整備事業」に本学の提案が採択された。本事業を推進するため、令和 2 年 4 月から文理融合で社会実装・事業化に取り組むことができる体制とし、「オープンイノベーション推進部門」を設置し、競争領域での戦略的共同研究として位置付ける大型の研究開発プロジェクトのマネジメントに特化し、プロフェッショナル人材によるプロジェクト運営を行うこととした。

■ 本学発ベンチャーの創業支援システムの構築

平成 28 年 1 月に神戸大学発ベンチャー企業の立ち上げのための出資や、創業期

における支援を行う「株式会社科学技術アントレプレナーシップ(STE 社)」及び「一般社団法人神戸大学科学技術アントレプレナーシップ基金(STE 基金)」を設立した。STE 社は、一般的なベンチャーキャピタル(VC)と異なり、事業化の検討段階から関与するシードアクセラレーターとして、同社が扱うシーズは本学で生まれたものに特化している。国からの資金助成を得た国立大学が、自ら VC を作り、投資を行う例はあるが、本学のスキームは、他大学では例を見ないユニークなものである。同社では、平成 28 年度に新設した科学技術イノベーション研究科と連携し、事業戦略、財務戦略など総合的なサポートを行っており STE 社、STE 基金の支援により、平成 28 年度～令和元年度までに 6 社のベンチャー企業が設立された。

特に、このスキームにより平成 29 年に起業した本学発ベンチャー企業である株式会社バイオペレットや株式会社シンプロジェンについては、本学が有する「切らないゲノム編集技術」「長鎖 DNA 合成技術」を生かし、革新的な創業研究開発ツールの提供や長鎖 DNA 合成受託サービスの提供等、創業ビジネス分野・バイオ産業分野への応用に取り組む研究を実施した結果、基盤技術拡充・成果の特許出願、市場調査・事業モデルを構築した。「切らないゲノム編集」で設立したバイオペレット社や「長鎖 DNA 合成技術」で設立したシンプロジェン社は、ベンチャーキャピタルより約 15 億円の資金調達を行うなど、研究成果を社会実装化するイノベーションを図っている。

■ 合成バイオ研究拠点形成と社会実装体制の構築

文部科学省イノベーションシステム整備事業・先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラムにおいて平成 20 年度に採択された『バイオプロダクション次世代農工連携拠点』では、再生可能な資源バイオマスから様々なバイオベース製品の生産を行う「バイオプロダクション技術」の確立を目指す活動を実施してきた（化学製品をバイオベース製品に転換するバイオリファイナリーでは日本最大規模の産学連携事業）。このプログラムは、企業（協働機関）とのマッチングにより、新産業の創出等の大きな社会・経済的インパクトのある成果（イノベーション）を創出する研究開発を行う拠点の形成を支援するものであり、旭化成株式会社等 13 社の協働機関が参画し、各企業の特徴を活かした連携体制を構築し、産学連携による研究開発を進め、平成 30 年度に行われた事後評価では、「所期計画を超える取組が行われている」という S 評価を得た。「バイオプロダクション次世代農工連携拠点」の後継プラットフォームとして、先端バイオ工学研究センターを設置し、これまでの研究を更に発展させ、研究科の枠を越えた全学体制でバイオベース燃料や抗体医薬・ペプチド医薬の生産技術開発、バイオマス処理技術開発、ゲノム編集などの先端バイオ技術開発等を推進すると共に、研究成果の社会実装を目指して一般社団法人先端バイオ工学推進機構の企業群との産学連携を進め、その成果として平成 30 年度末に設置したベンチャー企業 Algae Nexus において、微細藻類を利用した液体燃料、汎用化学品、機能性化学品の生産技術に関する研究では、藻類を利用した有用物質生産技術を提供する事業を開始した。

■ バイオプロダクション分野における人材育成拠点の構築

わが国初の取組として、平成 29 年度には、AMED、関係省庁のほか多くの団体の

協力を得て、バイオ医薬品の開発・製造にかかわる人材育成を行う一般社団法人バイオロジクス研究・トレーニングセンター（BCRET）を設立した。同センターでは、バイオ、製薬を目指す学生はもとより、バイオ医薬品の製造・品質管理・承認申請に携わる企業（製薬、機器や機材、原材料会社等）の社員や規制を扱う官庁の担当者等を対象とし、座学に加えて実際の製造施設を用いた実習教育を行うとともに、人材育成に加え、バイオ医薬品の開発・製造に関する先端研究や、日本発のバイオ創業につながるシーズの探索も支援し、産業界への橋渡しを行ってきた。これらの実績により、令和2年6月15日にAPEC LSIF RHSC（アジア太平洋経済協力 ライフサイエンスイノベーションフォーラム 規制調和運営委員会）の電話会議が開催され、本学がバイオテクノロジー製品分野でAPECの正式な優良研修センターとして認定された。このバイオプロダクションの分野については、科学技術イノベーション研究科や株式会社バイオパレット、株式会社シンプロジェンといった本学発のベンチャー企業による「研究成果の社会実装化に係る」イノベーション・ハブ・キャンパスモデルであると言える。

■ 革新膜の社会実装によるグリーンイノベーションと持続的社会的実現

水の浄化・再利用の高度化、二酸化炭素の排出抑制、水素の生産時のガス分離など、環境問題の解決のためのキーテクノロジーとしての膜工学の世界的な先導という役割を果たすために、先端膜工学研究センターでは、旭化成株式会社や川崎重工業株式会社等 65 社と連携した先端膜工学研究推進機構を形成し、水処理膜、有機薄膜、ガス分離/ガスバリアー膜、塗布膜、膜バイオペロセス、膜材料合成化学について研究を進めた。平成 27 年度に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の研究開発委託事業「エネルギー・環境新技術先導プログラム」（テーマ：正浸透膜法を用いた革新的省エネ型水処理技術の開発【神戸大学、山口大学、東洋紡株式会社】）に採択（2 億円/2 年）されたほか、平成 30 年度に、同プログラム（テーマ：有機溶剤の超ろ過膜法開発による化学品製造プロセス革新、申請金額：1 億円/年【神戸大学、広島大学、ユニチカ株式会社、株式会社 J-オイルミルズ】）に採択された。さらに、戦略的省エネルギー技術革新プログラム（テーマ：省エネ型造水 FO 膜システムの開発、：総額 3 千 3 百万円【東洋紡株式会社、神戸大学】）に採択された。企業等との共同研究協議の増加につながり、NEDO 事業を共同で実施するユニチカ株式会と別途共同研究契約を締結したほか、ユニチカ株式会社及び大手液晶ディスプレイメーカーに薬液提供を行っている企業とも、今後共同で実用化に向けて取り組む予定である。丸善石油化学株式会社との共同研究成果では、水処理フィルターの改良に関する技術を新規発明として、平成 30 年 12 月に特許出願を行った。また、株式会社ルネッサンス・エナジー・リサーチ（RER）、NEDO と共同開発した二酸化炭素（CO₂）を分離する「CO₂ 促進輸送膜」が令和 2 年度に実用化することを令和元年 10 月に発表するなど成果をあげている。

■ 医療イノベーション創出を目指す医療研究拠点

本学と公益財団法人神戸国際医療交流財団が共同事業者、神戸市が提案者となり、企業や医療機関との連携による先進的医療機器の開発・実用化を目的に、臨床現場に密に連携した環境の整備を目指した「国産医療用ロボット等革新的医療機器

の統合型研究開発・創出拠点」が、文部科学省平成 28 年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」に採択された。神戸医療産業都市を拠点とし、高度なものづくり技術を有し医療機器分野への新規参入を目指す企業や医療機関との連携・共同事業を促進し、安全性や操作性、経済合理性など「医療現場のニーズ」に応えた“Made in Japan”にこだわり、グローバルな視点から比較優位性に優れた医療機器の開発を進めた。また、神戸国際医療交流財団と共同で、平成 30 年 1 月に神戸医療産業都市内に文部科学省「地域科学技術実証拠点整備事業」として、「統合型医療機器研究開発・創出拠点（Medical Device Innovation Platform, MeDIP）」を開設した。本拠点は、先端医療機器や国産初の高度外科医療ロボットの実用化を目指した大学や企業等の技術シーズと臨床ニーズをシームレスにつなぐ研究開発、及び事業化に向けたオープンサイエンス拠点として活用されている。MeDIP を活用して開発を進めてきた手術支援ロボットについては機器の製作が完了し、ナビゲーションシステムとの連動など、ソフトウェアの開発が進んでいる。このような取組が評価され、令和 2 年 1 月に「地方大学・地域産業創生交付金事業（代表：神戸市）」において「神戸未来医療構想」が採択された。神戸医療産業都市において医療機器開発のエコシステムを形成するため、医学部附属病院国際がん医療・研究センター（ICCRC）や MeDIP に、産学官連携による実証拠点（リサーチホスピタル※1）を整備し、産学官医連携によるオープンイノベーションを創出することを目指す。また、市内に拠点を置く医療機器メーカーをはじめ、地元中小企業、スタートアップ企業との連携・協力により AI・5G・8K 等の未来医療技術を活用した医療機器の研究開発や医工連携人材の育成を行っていくこととしている。

※1：新しい治療技術や医療機器の開発や臨床研究を実施する病院

■ 船舶を有する総合大学の強みを活かした「海」を基軸とした研究の推進

海洋底探査センター（KOBEC）において、海事科学研究科附属練習船「深江丸」を用いて、鹿児島県、大隅諸島の硫黄島（いおうじま）北西部から竹島を北縁とする海底カルデラである「鬼界カルデラ」を対象とした探査航海を平成 28 年度から平成 30 年度にかけて 6 回実施した。これまでの探査の結果、7,300 年前の巨大カルデラ噴火以降の短期間に地球上で最大クラスの巨大な溶岩ドームが形成されたことを確認するとともに、現在も鬼界カルデラの地下に巨大なマグマ溜りが存在している可能性を突き止めた。さらに、反射法地震探査データと ROV（Remotely Operated Vehicle：遠隔操作水中探査機）による観察・試料採取・化学分析に基づき、カルデラ形成を起こした火砕流を特定し、その分布範囲・厚さを確認した。これらの成果として、平成 30 年 2 月に英国 Nature Publishing Group のオンライン科学雑誌「Scientific Reports」に掲載された論文（“Giant rhyolite lava dome formation after 7.3 ka supereruption at Kikaidaldera, SW Japan”）が、28,000 回以上の閲覧数を得たとして同誌において平成 30 年に掲載された 17,000 本以上の論文の中から「TOP 100 READ ARTICLES 2018」に選ばれた（令和元年 5 月 8 日に Scientific Reports から公開された“Journal Top 100”において 7 位の閲覧数）。

また、平成 30 年に発生した大阪北部地震を受け、地震や津波を引き起こす未知の活断層を明らかにしようと、令和元年 6 月から大阪湾全域の海底活断層の調査を開始した。調査にあたって寄附型クラウドファンディングプロジェクト「地震を起

こす海底活断層を、大阪湾全域で探査する！」について、学術系クラウドファンディングサービス運営企業と業務提携し、探査期間の練習船深江丸運航費や探査に用いる装置のレンタル費を支援してくれるサポーターの募集を開始（目標金額：200万円、実施期間：平成31年3月15日～令和元年6月15日）した。寄附金額は238万9千円となり目標金額を達成した。大阪湾内の様々な場所で船に積んだ特殊な装置から振動を発生させ、海底から跳ね返ってきた反射波を計測することで海底の構造を解析でき、活断層の分布や活動を調べ、地震発生予測を目指し、防災等にも役立てると期待されている。

■ 神戸市地下街での AI を利用した世界初「AI-Smart 空調」の開発

神戸市地下街「さんちか」で、人の動きや場所ごとの温度などを人工知能（AI）で分析し、冷房に生かす実証実験を平成30年7月から開始した。この実証実験は、平成29年度に本学が株式会社日建設計総合研究所、株式会社創発システム研究所、神戸地下街株式会社とともに採択された環境省の「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」（課題名「人流・気流センサを用いた屋外への開放部を持つ空間の空調制御手法の開発・実証」、平成29～令和元年度の採択額：約2.4億円）として実施したもので、地下街で人の流れや気温変化を予測し、場所に応じて異なる空調制御をする世界初の取組である。平成30年度に実施した世界初の実証実験では、電力消費量を42.5%削減（令和元年48.9%削減）することに成功し、メディアでも大きく取り上げられた。また、この「さんちかモデル」の大規模商業施設への応用展開として、スマートイオン店舗をフィールドとした実証実験を関西電力から総額1億1,800万円の共同研究契約（令和2年5月～令和4年8月）として締結し、社会実装に向け製品化に取り組んでいる。

■ 世界発「マイクロ波マンモグラフィ」の開発

応用数学上の未解決問題である「波動散乱の逆問題」を解析的に解き、乳がん検診を革新する世界初の画像診断システム『マイクロ波マンモグラフィ』のプロトタイプ機の開発に世界で初めて成功し、第1回日本医療研究開発大賞の日本医療研究開発機構（AMED）理事長賞を受賞し、総理官邸にて表彰された。微弱な電波によって、乳がんを可視化するマイクロ波マンモグラフィは従来の技術では画像化が不可能である高濃度乳房の腫瘍も診断することが可能な新技術である。従来のX線マンモグラフィが持つ、撮影時の痛みやX線による人体への影響がないだけでなく、腫瘍の見落としもない革新的な医療機器であり、基本特許がアメリカ、中国、ドイツ、イギリス、オランダ、日本等、世界26ヵ国で成立し、令和元年9月に開催された学長記者会見では、NHK、朝日新聞（一面トップ）、毎日新聞（一面トップ）等、全国266のメディアで報道されるなど、高い注目を受けた。

すでにこのプロトタイプ機は、神鋼記念病院、兵庫県立がんセンター、本学附属病院等で臨床試験を約400人実施し、従来技術よりも高い性能を実証した。今後、治験、装置の製造、世界展開の方策を本学発のベンチャー企業である「株式会社 Integral Geometry Science」が担い、令和2年7月までに、提携企業、医師、ベンチャーキャピタル、著名人等から約30億円の投資を受け、社会実装を加速させている。

■ 「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン（M×M KOBE）」

医学部附属病院と大学院経営学研究科がタッグを組んで「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン」を立ち上げた。本事業は、医療経営に関する分析手法やデータ活用事例、政策の動向等、教育コースでの講義やグループワーク、学内外から講師を招いたセミナーを通じて、受講生及び地域の方に有益な情報を提供することを目的としている。この取組は、産学連携を意識しつつ産業界をリードする人材の養成を手掛けてきた本学経営学部・経営学研究科（MBA プログラム）と附属病院が連携し、病院データの活用や MBA プログラムの特徴を活かした実践的なプログラムである点などが評価され、文部科学省平成29年度大学教育再生戦略推進費「課題解決型高度医療人材養成プログラム」に採択された。

平成30年度には、経営学研究科（MBA）と3科目36時間の講義・実習を新たに開発し、医療機関での勤務経験は持たないが、経営マインドの高い神戸大学 MBA 社会人学生らと同じグループで議論を行う場を提供した。また、新たなケーススタディ手法としてフィールドワークを開発し、実際に課題解決を行ってきた医療機関に受講生が訪問し、実際の担当者の説明をもとに、グループワークを行った。受講者からは、「自院でもできることがあるか考えながら取り組むことができ、実用的知識を学べた。」「MBA との共通項目について、自院も、第2期中期計画を実施中で、原価管理や損益分岐点、業績管理や次の投資意思決定など、現在進行のものを改めて見直すことが出来た。」などの声が寄せられた。

■ 学長のリーダーシップによる戦略的な資源配分

学長のリーダーシップのもと、重点分野への戦略的資源配分を行うことや教育研究の現場での創意工夫ができる体制構築を行い、平成28年10月より教育研究組織と教員組織を分離し、職位によりポイント換算し管理する「ポイント制」を平成29年4月に全学導入した。この導入で、各学域等の教員組織より一律5%のポイント供出を図り、大学の機能強化に再配分する人的資源を第3期中期目標期間の6年間で、総ポイント5,632、措置することが可能な再配分人員（教授相当）53人分確保した。

学内における重点分野に対して学長が戦略的に人的資源を再配分する仕組みである学長裁量枠については、特に、平成28年度の科学技術イノベーション研究科への重点的措置や、バイオプロダクション次世代農工連携拠点化事業への措置が神戸大学発のベンチャーの起業等に繋がり、また、世界初のマイクロ波マンモグラフィの開発においても、令和元年にはプロトタイプ機の開発成功という大きな成果となった。

財政面においては、国立大学法人機能強化促進費（補助金）及び目的積立金など、財源の多様化を図り、重点事項への戦略的な予算配分や「学長戦略経費」の拡充など、学内資源を戦略的に再配分した。

特に、研究分野においては、社会実装まで見据えた新領域・分野横断研究を推進する先端融合研究環に「極みプロジェクト」制度の新設や平成28年度設置された科学技術イノベーション研究科のスタートアップ支援により、競争的資金の獲得総額が増加した。

■ IR を活用した戦略的体制の整備

本学が重点的に取り組むべき分野において、学長が迅速・的確なリーダーシップの発揮を補佐する体制の強化を図るため、平成 28 年度には、戦略企画本部の下に「教育戦略企画室」、「研究戦略企画室」及び「戦略情報室」を、平成 30 年度には「財務戦略企画室」を、平成 31 年度には「未来構想室」を設置し、それぞれの分野において、総合的かつ一体的な戦略を迅速に取りまとめた。

教育戦略企画室では、国際人間科学部、海洋政策科学部(令和 3 年 4 月設置予定)の設置の戦略を、研究戦略企画室では、先端融合環や高等研究院、学術・産業イノベーション創造本部の設置等に関する戦略を、戦略情報室では、戦略的事項の検討に必要な情報分析から教育研究力向上のための重要指標まで分析するとともに、そのための対応策等を提言した。

このような迅速な戦略の「たたき台」を経て、学長が的確にリーダーシップを発揮することで、特色のある教育研究活動の成果が生まれることとなった。

■ 専門的業務に従事する高度専門職である「政策研究職員」の新設

IR を担う人材やリサーチアドミニストレーター (URA) など教育研究の円滑な実施を支援するために必要な政策的、専門的業務に従事する高度専門職を確立させるため、平成 29 年度から本学独自の「政策研究職員」を新設することを決定し、採用方法や給与制度等を整備した。例えば、IR を活用した戦略的体制である「戦略情報室」に配置された政策研究職員は、教育、研究分野における情報分析を担い、大学としての戦略決定に必要な提言を実施することにより中心的な役割を果たすなど、長期的な人事配置による専門的業務が高い質で適切に遂行された。

また、令和元年度には、高度専門職のキャリアパスを確立するため、職位を 2 つから 4 つに増やし、事務職員の部長相当職となる「首席政策研究職員」や課長補佐相当職となる「主任政策研究職員」を新設し、政策研究職員としての長期的なキャリアを構築した。現時点では、事務職員からの配置転換を含め、10 名(令和 2 年 4 月現在)を配置するとともに、高度化・複雑化した大学業務を長期的な視点で配置された政策研究職員が高度な専門知識で適切に業務を遂行できる環境を整備した。

■ 附属中等教育学校における先導的な教育研究

附属中等教育学校においては、総合大学にある附属学校を生かし、「研究開発学校」や「スーパーグローバルハイスクール (SGH)」、「ユネスコスクール」、「スーパーサイエンススクール (SSH)」など、国の先導的な教育研究の拠点としての役割を果たした。「研究開発学校」では、地理歴史科の新科目の開発に取り組み、学習内容と方法、評価について研究開発し、グローバルな時空間認識を通して、生徒のグローバル人材として必要な思考力や判断力、表現力等の資質・能力がどう育成されるかをまとめ、令和 4 年から始まる「地理総合」「歴史総合」という新科目となった。この新科目に関わり、各都道府県の学校関係者、教育機関関係者などのべ 381 機関、470 人(平成 31 年 3 月現在)が来校し、メディアでも大きく取り上げられるなど、研究を進めるとともに、その成果を発表することで、各都道府県の学校における新科目への対応の旗振り役を担った。

「スーパーグローバルハイスクール」事業では、生徒全員による課題研究に加え

て、国内外の各種機関等への生徒を派遣等の交流を実施し、生徒が自身の課題研究を通じて得た成果として、国公立大学推薦・A0 入試で神戸大学「志」特別入試を含め 22 名(平成 28~30 年)が合格した。

「ユネスコスクール」では、生徒の教育課程内外(授業及び課外活動)に設定する具体的活動について協議し、ESD 実践研究集会において、附属中等教育学校生徒がポスター発表者として参加した。平成 29 年度にはユネスコスクールとしての本校教育活動が評価され、ESD 大賞高等学校賞を受賞などの成果を上げた。

これらの取組や神戸大学と連携した学校設定科目「データサイエンス (DS)」等の設置といった科学教育に注力した結果、令和 2 年度からの「スーパーサイエンスハイスクール」の採択に繋がった。

(1) 業務運営の改善及び効率化に関する特記事項等

1. 特記事項

■ ガバナンスの強化に関する取組

①学長のリーダーシップによる戦略的な資源配分・人事・給与システムの弾力化【18-1-1、19-2-1】

【平成28～30事業年度】

○ 学長のリーダーシップのもと、重点分野への戦略的資源配分を行うや教育研究の現場での創意工夫ができる体制構築を行うことを目的として、平成28年10月より教育研究組織と教員組織を分離し、これまでの定員制に代えて職位によりポイント換算し管理する「ポイント制」を平成29年4月に全学導入した。このポイント制導入の際に、各学域等の教員組織より一律5%のポイント供出を図り、大学の機能強化に再配分する人的資源を第3期中期目標期間の6年間で、総ポイント5,632、再配分人員（教授相当）53人分確保することとした。なお、学域間のポイントの貸借、他財源を人件費に振り替えることができる「マルチリソースポイントシステム」（令和元年度実績3件）や教員の流動性の向上と柔軟な人員配置が可能とする「主配置、配置システム」、令和元年度からは「新たな助手制度」（令和元年度実績3名）などの仕組みを整え、部局等の現場においては、それを活用し、現場の創意工夫によって、例えばマルチリソースポイントシステムで振り替えた財源により、戦略的に若手教員の雇用を進めるなど弾力的な人員配置が実施されている。学内における重点分野に対して学長が戦略的に人的資源を再配分する仕組みである学長裁量枠については、第3期中期目標期間中の令和元年度までに、新たに48件の措置を行った。特に、平成28年度の科学技術イノベーション研究科の設置にあたっては、15名の教員を学長裁量枠により措置したことにより、その重点支援が結実し、教員のシーズを元にしたベンチャーの起業及び外部資金の獲得、平成30年度には、同研究科の学生によるベンチャー起業と企業との共同研究契約締結につながっている。バイオプロダクション次世代農工連携拠点化事業でも、学長裁量枠で教員を措置し、社会実装に力を注いだ結果、科学技術イノベーション研究科のバイオプロダクション分野の強化や神戸大学発のベンチャーの起業に繋がった。また、世界初のマイクロ波マンモグラフィの開発においても、学長裁量枠で措置したことにより、令和元年度にはプロトタイプ機の開発成功という大きな成果となった。これら以外にも、国際人間科学部の設置や数理・データサイエンス教育の推進（など、第3期中期目標期間中に行った学長の戦略的資源配分が、人的資源の有効活用につながっただけでなく、本学の特色に位置付けることができる大きな成果を生み出すなど、効果的な仕組みとなった。

○ これらを財政面から支える取組として、従来から一元的に予算編成を行っている間接経費（全学分）に加え、国立大学法人機能強化促進費（補助金）及び目的積立金など、財源の多様化を図り、①重点事項への戦略的な予算配分（「中期計画事業経費」、「戦略的経費」等）や②「学長戦略経費」の拡充、③精緻かつ良質な情報を収集・分析し、経営戦略の立案に資するべく、情報基盤ネットワークの整備経費の確保等、学内資源を戦略的に再配分した。

平成28年度当初配分において、学長のリーダーシップにより「中期計画事業経費」、「戦略的経費」などの施策に重点的・戦略的な予算配分を行うとともに、学長のリーダーシップを更に向上させるため、「学長戦略経費」を拡充した。（H27年度：3,100万円、H28年度：1億500万円、H29年度：1億200万円、H30年度：1億円）

【令和元事業年度】

○ 「学長裁量枠」においては、本学の機能強化に資する分野への支援を継続して行うとともに、若手教員の比率向上に寄与する要望や優秀な教員の確保に係る要望などに対し、新たに6件の措置を決定した。

○ 令和元年度より開始した新しい外国人研究員制度において、①部局毎の定員管理を廃止し、学系毎に設定した予算枠の範囲内で自由に雇用できるようにしたこと、②複数名及び契約期間を重複して雇用できるようにしたこと等により、招へいした外国人研究員は、平成30年度：12名から令和元年度：41名に増加した。

○ 令和元年度において、学長のリーダーシップを更に向上させるため、「学長戦略経費」を1.5億円拡充した。

②学長のリーダーシップの確立【18-2-1、19-1-1】

【平成28～30事業年度】

○ 平成28年4月より、全学的な教育及び研究推進のヘッド・クォーターとして、戦略企画本部下に「教育戦略企画室」及び「研究戦略企画室」を設置し、教育及び研究それぞれに応じた戦略案を迅速に策定できる検討体制を構築した。また、平成28年12月には戦略的事項の検討に必要な情報を日常的に分析し、適時に提供できる専門的なIR組織として、「戦略情報室」を、平成30年10月には財源の多様化等による自立的な財源基盤の強化、コスト意識と戦略的な資源配分を前提とした経営力の強化に対応するため「財務戦略企画室」を設置し、学長のリーダーシップを支える補佐体制を強化した。なお、戦略案の策定に当たっては、テーマに応じて、各企画室または戦略企画本部、教員と事務職員等の円滑な連携など柔軟に対応した。

教育の成果は、「教育戦略企画室」を中心に、国際人間科学部、海洋政策科学部（令和3年開始予定）の設置において、学長の指示の下、教育戦略企画室や研究戦略企画室から選ばれた人員により、迅速に構想の検討を行い、学長を補佐した。数理・データサイエンスの推進においても、特に文系の学生においてもデータサイエンスを活用した新たな価値を創出できるよう、教育内容方針を検討し、平成29年度に全学的なセンターとして数理・データサイエンスセンターを整備した。さらに、令和元年度には、『価値』をキーワードに分野横断的な教育・研究・社会貢献のプラットフォームを実現する「バリュースクール」設置（令和2年4月設置）を検討することで学長の機能強化構想を迅速に実現した。

研究の成果は、「研究戦略企画室」を中心に、世界最高水準の卓越した研究活動を支える組織として、先端融合研究環や高等研究院を整備するとともに、研究成果の社会実装を推進するために学術・産業イノベーション創造本部や産官学連携本部を整備し、学長の機能強化構想を迅速に実現した。

IR組織の成果は、「戦略情報室」において、平成29年度に教育研究力向上のためのKPIを含む指標（「ビジョン実現に向けた教育研究力向上のための重要指標」）を定め、継続的に進捗状況を分析し、戦略企画本部で必要な改善策や対応策を講じた。さらに、平成30年度に女性研究者の増加シミュレーションを通じた「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）」の採択、プロジェクト単位の研究力分析による先端融合研究環の極みプロジェクトの選定など、エビデンス・ベースド・マネジメントの実現に向けた取組を行った。

○ 平成30年度には学長補佐2名（キャリア支援担当、ダイバーシティ担当）を増員し、各テーマにおいて学長のリーダーシップに迅速に対応できるよう体制を

強化した。

○ IR を担う人材やリサーチアドミニストレーター（URA）など教育研究の円滑な実施を支援するために必要な政策的、専門的業務に従事する高度専門職を確立させるため、平成 29 年度から本学独自の「政策研究職員」として制度を整備の上、平成 29 年 10 月 1 日に 1 名を採用し、学術研究推進機構学術・産業イノベーション創造本部に配置した。平成 30 年度には、4 月 1 日付けで学術・産業イノベーション創造本部に 1 名、男女共同参画推進室に 1 名、9 月 1 日付けで戦略企画本部戦略情報室に 1 名、10 月 1 日付けでキャリアセンターに 1 名を配置した。

「学術・産業イノベーション創造本部」では、兵庫県丹波市の新設県立病院での予防教室実施に向けて、兵庫県と丹波市と協議し、令和元年 5 月に 3 者での共同事業開始、協定締結につなげる等の成果を上げた。「男女共同参画推進室」では、ダイバーシティ事業において、女性研究研究者比率の向上に向けた取組や女性研究者の採用比率・研究力向上に向けた取組を中心に活躍した。「戦略情報室」では、教育、研究分野における情報分析を担い、大学としての戦略決定に必要な提言を実施することにより中心的な役割を果たすとともに女性研究者の増加シミュレーションを通じた「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）」の採択、プロジェクト単位の研究力分析による先端融合研究環の極みプロジェクトの選定など、エビデンス・ベースド・マネジメントの実現に向けた取組を行った。令和元年度には、事務職員を政策研究職員へ配置転換するなど、積極的に採用を行った。

このように、政策研究職員が配置された各部署においては、政策研究職員が中心となって各部署のミッションの達成に取り組んでおり、新たな職として有効に活躍している。

【令和元事業年度】

○ 学長の補佐体制を強化するため、令和元年度には副学長を 1 名増員し、国際連携及び先端医学研究の推進、財務戦略を立案するために所掌業務を見直すことで、更に学長補佐（入試改革担当）1 名を増員し体制を強化した。

○ 戦略情報室では、専任の室員の他、学内関係組織から教職員を委嘱し（8 名）、各部署からの情報を集約・検討する体制を構築しており、さらに室員、委嘱職員をそれぞれ 1 名増員し、分析機能を強化し、外部資金獲得のための教育研究活動の情報分析等を実施し、「オープンイノベーション機構の整備事業」の採択につながった。

○ 政策研究職員については、大学文書史料室、国際部、学術・産業イノベーション創造本部、戦略情報室に各 1 名を配置した。政策研究職員が配置された各部署においては、政策研究職員が中心となって各部署のミッションの達成に取り組み、所定の成果を上げた。また、令和元年度には、高度専門職のキャリアパスを確立するため、職位を 2 つから 4 つに増やし、事務職員の部長相当職となる「首席政策研究職員」や課長補佐相当職となる「主任政策研究職員」を新設し、政策研究職員としての長期的なキャリアを構築した。現時点では、事務職員からの配置転換を含め、10 名（令和 2 年 4 月現在）を配置するとともに、高度化・複雑化した大学業務を長期的な視点で配置された政策研究職員が高度な専門知識で適切に業務を遂行できる環境を整備した。

③内部統制環境の堅持【18-3-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 平成 30 年度から、内部統制システム研修を随時受講ができるように e ラーニングにより行い、新任の部局管理責任者 12 名、副責任者 7 名全員が受講した。

また、各部署から平成 30 年度内部統制システム実施状況報告書の提出を受けて、平成 30 年度学内監査結果と一体化してモニタリングを行い、内部統制システムが有効かつ適正に機能していることを確認した。

○ 平成 29 年度の監事意見（12 件）のフォローアップを行い、「労働基準法を遵守した超過勤務の管理・運用を徹底する」といった意見を受けて、勤怠管理システムの導入を検討し、令和 2 年 1 月本稼働を目指し、システム仕様や業務運用の設計を行った。

【令和元事業年度】

○ 部局管理責任者から提出のあった内部統制システム実施状況報告書と学内監査結果と一体化してモニタリングした結果、内部統制が適切に行われていることが検証できた。また、令和 2 年 3 月 24 日に開催した内部統制委員会で内部統制が有効に機能していると判断した。

④外部有識者の活用による運営の活性化【18-4-2】

【平成 28～30 事業年度】

○ 産業界を中心にした社会の意見や国際水準に基づく意見を取り入れるため、本学の教育研究に関する事項について、学長の諮問に応じて助言を行う学則に記した組織として設置（H27）した「神戸大学アドバイザリーボード」について、以下のとおり外部有識者の指摘や意見を踏まえて施策の立案を行った。

- ・ 国内アドバイザリーボードについては、機能強化構想における「学術・産業イノベーション創造本部」（H28 年 10 月設置）、「戦略情報室」（H28 年 12 月設置）及び「数理・データサイエンスセンター」（H29 年 10 月設置）の設置検討に際して積極的に委員の意見を反映させた。平成 29 年度に開催されたアドバイザリーボードにおいて委員から出た意見を踏まえ、教養の英語教育と学部専門英語教育の一体化を検討し、令和元年度から、①アカデミックイングリッシュの基礎を学ぶ基礎英語の段階、②応用英語、専門分野の基礎英語を組み合わせた上級英語の段階、③将来の学術研究につながる英語、グローバル社会で使える実践英語を通して、専門分野を英語で学ぶ段階へと体系的・階層的に再編することとした。
- ・ 海外アドバイザリーボードについては、平成 28 年度第 1 回海外アドバイザリーボードを開催し、ヘルマン・ヴァンロンブイ前欧州理事会常任議長をはじめとする 4 名の海外委員が参加、本学の進める国際交流活動について活発な意見交換を行った。平成 28 年度開催時のアドバイザリーボード委員から東欧諸国との連携を強化し、共同研究・教育活動の拡充を提案する意見があり、平成 28 年度に Visegrad 4 カ国（ポーランド、ハンガリー、チェコ、スロバキア）の大学との優れたコース・学位プログラムの促進を行う大学への助成を行う基金 Visegrad University Studies Grants へ申請し、平成 29 年度に採択され、10 月から「The Place of V4 Countries in Europe and Japan」と題し、EU における中・東欧地域的重要性、日本と中・東欧地域との関連、日本における同地域の位置づけについて学ぶコースを開始した。また、元欧州委員会職員のブリュッセルオフィスアドバイザーも積極的に活用し、欧州の教育助成金を活用した留学生数増加を検討し、平成 31 年 2 月に Erasmus+ の助成・奨学金等に 13 件申請した。さらに、国際共同研究・国際共著論文数増加につなげるため、欧州各国の助成スキーム検討し、Horizon2020 への災害分野についての申請を見据えて、コペンハーゲン大学（デンマーク）を中心としたコンソーシアム（コペンハーゲン大学のほか、パーダーボルン大学（ドイツ）、アムステルダム自由大学（オランダ）、フィレンチェ大学（イタリア））に参画し、共同研究を開始した。

【令和元事業年度】

国内アドバイザリーボード（令和元年10月に神戸及び東京で開催）については、「大学経営に期待すること、望むこと」について意見交換を行うとともに、前年度に開催されたアドバイザリーボードにて委員から出た意見のフォローアップ状況（例：「日欧共同公募のJoint Master Programme やErasmus+など欧州の教育助成金を積極的に活用し、留学生数増加に活用していくべきである。」とのアドバイザリーボード委員からの意見もふまえ、平成31年2月にErasmus+の助成・奨学金等に申請。）が報告された。なお、例示したErasmus+の助成・奨学金等については、令和元年度に8件が採択された。

■ 社会的ニーズに柔軟に対応した教育研究組織の見直し【20-1-1, 20-3-1】

【平成28～30事業年度】

○ 平成28年4月、先端研究・文理融合研究を更に推進するための体制整備として、各分野で個別に活動してきた自然科学系先端融合研究環、社会科学系教育研究府及び統合研究拠点を再編統合し、新たな先端融合研究組織として「先端融合研究環」を設置し、本学のフラッグシップとなる研究を進めた。また、既設4センター（内海域環境教育研究センター、都市安全研究センター、分子フォトサイエンス研究センター、海洋底探索センター）と新設2センター（バイオシグナル総合研究センター、社会システムイノベーションセンター）を本学の基幹となる個別分野の先端研究を推進する「基幹研究推進組織」として学則に規定するとともに、全国共同利用拠点化を目指し、検討を進めた。

平成29年12月には、全学的に数理・データサイエンスの教育研究を推進し、企業や自治体との連携により、データを巡る課題解決や価値創造を可能にするデータイノベーションの拠点となることを目指した「数理・データサイエンスセンター」を設置し、平成30年4月には、本学の文理融合分野である計算社会科学における研究を促進するため、経済経営研究所の部局内センターを全学的な基幹研究推進組織として「計算社会科学研究センター」に発展させ、法学域・工学域・システム情報学域・国際協力学域等の教員が参画し、シミュレーション部門、データ分析部門、データベース部門の3部門において研究活動を行う体制を整備した。また、バイオ工学分野における研究開発とイノベーション創出を推進するため、平成30年7月に工学研究科の部局内センターを全学的な基幹研究推進組織として「先端バイオ工学研究センター」に改組し、農学域・理学域・経営学域の教員が参画し、バイオベース燃料・化学品研究部門、バイオリジクス研究部門、機能性食品素材・アグロバイオ研究部門、化学・プロセス研究部門、先端プラットフォーム技術開発部門、バイオエコノミー研究部門の6部門において研究活動を行う体制整備を行った。

○ これまで、本学が戦略的に進めてきたバイオプロダクション、先端膜工学、先端IT、先端医療学などの自然科学及び生命・医学分野の研究とMBA、法科大学院の社会科学分野での実績を活かし、高度の先端科学技術教育と社会科学教育が有機的に連携して、科学技術イノベーションの創出と人材育成に関する国の施策や産業界の期待に応えることを目的とした日本初の文理融合型独立大学院となる「科学技術イノベーション研究科」の修士課程を平成28年度に、博士後期課程を平成30年4月に設置した。同研究科と産業界等の橋渡しによる具体的な事業化のプロデュースや実務家の観点から事業化支援等を行うことを目的として、平成30年6月、同研究科内に科学技術イノベーション推進室を設置し、アドバイザリーボードメンバー（ベンチャー企業の代表や弁理士、弁護士、公認会計士等により構成）や教員、本学発ベンチャーを支援する株式会社科学技術アントレプレナーシップ（以下、STE社）と連携し、STE社が創業支援と投資育成を行うことで平成31年3月には博士課程後期課程の学生が合成バイオ・合成化学関連ベンチャー（株式会社シンアート）を起業し、平成31年4月には、本学、帝人株式会社と共同研究契約を締結した。

【令和元事業年度】

○ 膜工学における世界トップクラスの研究拠点を目指し、先端研究を実施する「先端膜工学研究センター」、医工学をシームレスに融合し、先端的な医療機器開発のニーズ抽出から解決法概念創出、検証、事業化戦略までを行い、さらに真に医療機器開発に必要な人材育成を行う「未来医工学研究開発センター」、「海の神戸大学」として海洋人材育成のための教育・研究を実施する「海洋教育研究基盤センター」を全学組織として設置した。

○ 令和元年10月に先端融合研究推進組織を総合研究推進組織へ名称変更し、総合研究推進組織には先端融合研究環に加えて高等研究院を設置した。高等研究院には、「海と人間の共生」を構想するネットワーク型未来研究拠点として「海共生（うみともいき）研究アライアンス」を設置するとともに、文理融合の未来世紀都市学の構築を目指す「未来世紀都市学研究アライアンス」の設置に向け準備した。（令和2年4月設置済）

■ 業務改善の推進【21-1-1, 23-1-1】

【平成28～30事業年度】

○ 「業務改善プロジェクトチーム」と「コスト削減プロジェクト推進会議」との連携により、「総務」、「財務」、「学務」等の業務系列ごとに組織したワーキンググループにおいて、新規アイデアの創出及び検討中事項の実質化を進めた。

平成28年度においては、新グループウェアについて、9月に運用準備期間として試験運用を行った後、10月から本稼働を開始した。新グループウェアにおいては、従来事務職員のみであった利用範囲を全教員にも拡大し、学内連絡ツール及びスケジュール管理ツール等を一元化することにより、セキュリティ強化や業務の効率化を図った。

平成29年度においては、時間外労働の縮減のため、事務系職員を対象に配布した「時間外労働削減に向けたヒアリングシート」を、管理監督者による職員の時間外労働の実態把握や、業務分担の見直し等に活用した。また、タイムマネジメント研修（参加者69名）や管理監督者研修（参加者22名）等において勤務時間の管理・運用について意識啓発とスキル向上を行った。こうした組織的な時間外労働の縮減取組により、194,084時間（平成28年）から168,859時間（平成30年）に減少した。

平成30年度は、海外留学プログラムの募集、申請、選考、可否通知、学生の留学準備・手続き進捗確認等を全てシステム上で行うことができる「グローバル教育管理システム（GEMs）」を平成30年4月から新たに導入した。平成30年度に学生からGEMs上で提出された「海外渡航届」は551件となり、学生の海外渡航情報を確実かつ効率的に管理できるようになり、危機管理体制の強化を図った。また、全学の海外留学プログラム情報について450件以上登録し、全ての学内教職員及び学生と共有できるよう情報を一元化した。

【令和元事業年度】

授業料・入学料免除、奨学金に関する質問に対応するため、AI相談窓口を設置し、定型的な質問に対する労力を省くことが可能となった。また、経済学研究科事務課会計係でRPAの本格導入の検討を開始するとともに、11月には他大学のRPAの導入状況を調査するためRPA活用事例発表会に事務職員を派遣しており、複数部局での展開が始まった。

■ 男女共同参画の推進【19-3-1, 19-3-3】

【平成28～30事業年度】

○ 女性教員在籍数の増加を目的にインセンティブ措置制度等を通じた積極的

女性教員の採用を実施するとともに、担当理事と男女共同参画室長が部局を訪問し、女性教員在籍数を上げることや、上位職への登用を増やすことを指示した。

○ 女性教員の研究力向上を目的に、「連携型共同研究代表者（女性）への研究費補助（平成 28 年度：80 万円×5 人、平成 29 年度：30 万円×3 人）」「研究スキルアップ経費支援（平成 28 年度：100 万円）」、など経済的支援を行うとともに、女性研究者の教育力・研究力・マネジメント力を向上し「指導的地位」の女性比率を増加させるため、研修を実施した。

○ 育児中の研究者支援として、平成 28 年度に研究支援員を 25 名配置（500 万円）するとともに、ベビーシッター派遣料金補助金サービスとして計 60 万円を措置した。また、平成 28 年度に新たに介護支援制度を新設し、介護に係る支援策として 4 つの両立プランから希望する一つを選択し業務負担を軽減できることとした。

○ 上記のような取組の結果、女性教員在籍比率は（平成 27 年度 16.1%→平成 30 年度 16.3%）、女性教員採用比率は（平成 27 年度 22.7%→平成 30 年度 22.1%）管理職等における女性の割合は、（平成 27 年度末 7%→平成 30 年度末 8.1%）となっている。

【令和元事業年度】

○ 積極的に女性教員を採用するため、「誘導的ポジティブアクションによるインセンティブ措置」を実施し、農学研究科と工学研究科へ配分した。

○ 女性教員在籍比率は（平成 27 年度 16.1%→令和元年度 16.3%）、女性教員採用比率は（平成 27 年度 22.7%→令和元年度 20.2%）管理職等における女性の割合は、（平成 27 年度末 7%→令和元年度 12.1%）となった。

■ 障害者の雇用に係る取組【19-3-2】

【平成 28～30 事業年度】

○ 平成 29 年 4 月、障害者雇用の維持・拡大を行うため、学内における人員配置、連携・調整、環境改善、勤務状況把握及び研修の実施並びに障害者支援団体との連携等を一元的に扱う障害者雇用促進室を設置した。同室の下、チーム単位で業務を行う体制をとることで、障害者が孤立せず業務に従事することができた。また、障害者の特性に配慮し、職員福利厚生施設の一部を控室として整備を行い、労働環境を改善した。障害者に業務を指導する業務指導員の資質の向上を図るため、障害者への仕事の指示や健康管理、コミュニケーションの取り方等について意見交換する業務指導員連絡会を開催した。以上の取組により、障害者雇用率は、平成 28 年度 2.57%、平成 29 年度 2.45%、平成 30 年度は 2.87%であった。

【令和元事業年度】

令和 2 年度から医学部において臨時用務員 1 人を追加で採用することとし、障害者雇用率は 2.78%と法定雇用率以上を維持した。

■ 若手教員の雇用に係る取組【19-4-1】

【平成 28～30 事業年度】

平成 30 年度末の定員内教員に占める若手教員の比率は 15.17%。

【令和元事業年度】

令和元年度末現在の定員内教員に占める若手教員の比率は 19.85%となった。

■ 産学連携の取組状況について

○ リサーチ・アドミニストレータ（URA）を配置し、研究力強化と競争的研究費獲得を主な活動目的としてきた学術研究推進本部と、産官学連携推進と外部資金獲得を行ってきた連携創造本部を統合再編し、学術研究推進機構に「学術・産業イノベーション創造本部」（以下、「創造本部」）を平成 28 年 10 月に設置した。創造本部においては、新たに「人社系 URA」、「社会実装 URA」、「新産業創出プロモーター」を配置し、それらの企画立案機能を強化した。

さらに、大学全体の戦略を企画立案する「戦略企画本部」に設置した「研究戦略企画室」の下、創造本部を実行組織として、先端融合研究環のプロジェクトの企画や、政策的大型研究事業の企画を強化した。政策的大型研究事業の具体例として、大学の候補テーマを絞り込み、企業及び地域行政機関と将来計画等を含めた意思疎通を明確化かつ迅速化した。

これらの取組の成果として、令和元年度には、競争領域における大型の組織的産学連携を更に強化することを目標とする「オープンイノベーション機構の整備事業」に採択され、これにあわせて令和 2 年度年度から学長直下の「産官学連携本部」を設置することとし、研究成果を文理融合で社会実装・事業化に取り組むことができる体制として同本部から産学連携・知的財産担当及び社会実装デザイン担当を移管した「オープンイノベーション推進部門」を設置して、プロジェクトマネジメントを行うこととした。

令和 2 年 3 月には産学連携改革を加速させるため、プロ集団を招へいして、プレマーケティング手法等による機動力のある資金獲得体制を構築する産学連携業務の外部化を図り、本学 100%出資の事業子会社「株式会社神戸大学イノベーション（以下「KUI」）」を設立し、令和 2 年度から知的財産権利化や技術移転等の業務に加えて、企業を訪問し大学の研究成果を売り込む活動を開始することとした。

費用負担の適正化・管理業務の高度化においては、平成 28 年度に間接経費の見える化を行い、共同研究に要する間接経費の額を試算として算出した。この試算に基づき共同研究にかかる間接経費について、従来の直接経費の 10%相当額から平成 30 年 10 月 1 日以降に締結する契約では同 15%相当額、令和 2 年度以降に締結する契約は同 20%相当額とすることとした。これにより、間接経費を研究施設や設備の整備維持費、管理部門における経費だけでなく、最先端の研究環境の整備や組織対組織による本格的な共同研究に対応する体制の構築に投資することとしている。

○ 知的財産の活用に向けたマネジメントの強化として、産官学連携本部の設置と KUI の設置準備に取り組んだ。KUI には、令和 2 年度から知的財産の権利化に関する業務及び技術移転に関する業務を委託することとして令和元年度に検討を重ねてきた。産官学連携本部は学長直下の組織として設置し、産学連携を担当する理事が本部長、KUI の代表取締役社長を兼ねる本学教員が副本部長として就き、同本部の活動は執行部のリーダーシップが届くよう整備し、KUI には他大学での技術移転などの知的財産関連業務経験者を招へいして人材を確保し、好事例を本学に採用できるように態勢を整えた。

○ クロスアポイントメント制度については、平成 28 年度には受入 13 名・派遣 4 名、平成 29 年度には受入 13 名・派遣 3 名、平成 30 年度には受入 15 名・派遣 4 名、令和元年度には受入 18 名・派遣 4 名の実績となり、制度としての定着化が図られた。

○ 例えば、企業との共同研究の成果については、合成バイオ研究拠点形成と社会実装体制の構築、神戸市地下街で AI を利用した空調を制御するシステムの開発、国産医療用ロボット等の開発など多くの企業と連携を行い、成果を挙げている。

○ このような取組から共同研究については、第2期末の平成27年度の8億4千万円から令和元年度の15億円と約1.8倍に増加した。また、特許権等収入についても、平成27年度1千5百万円から約7千5百万円と約5倍に増加した。

2. 共通の観点に係る取組状況 (ガバナンス改革の観点)

・戦略的・効果的な法人運営・資源配分の仕組みとその効果

・学長のリーダーシップのもと、重点分野への戦略的資源配分や教育研究の現場での創意工夫ができる体制構築を行うことを目的として、平成28年10月より教育研究組織と教員組織を分離し、これまでの定員制に代えて職位によりポイント換算し管理する「ポイント制」を平成29年4月に全学導入した。このポイント制導入の際に、各学域等の教員組織より一律5%のポイント供出を図り、大学の機能強化に再配分する人的資源を第3期中期目標期間の6年間で、総ポイント5,632、措置することが可能な再配分人員（教授相当）53人分確保した。なお、学域間のポイントの貸借、他財源を人件費に振り替えることができる「マルチリソースポイントシステム」（令和元年度実績3件）や教員の流動性の向上と柔軟な人員配置を可能とする「主配置、配置システム」、令和元年度からは「新たな助手制度」（令和元年度実績3名）などの仕組みを整え、部局等の現場においては、それを活用し、現場の創意工夫によって、例えばマルチリソースポイントシステムで振り替えた財源により、戦略的に若手教員の雇用を進めるなど弾力的な人員配置が実施されている。学内における重点分野に対して学長が戦略的に人的資源を再配分する仕組みである学長裁量枠については、第3期中期目標期間中の令和元年度までに、新たに48件の措置を行った。特に、平成28年度の科学技術イノベーション研究科の設置にあたっては、15名の教員を学長裁量枠により措置したことにより、その重点支援が結実し、教員のシーズを元にしたベンチャーの起業及び外部資金の獲得、平成30年度には、同研究科の学生によるベンチャー起業と企業との共同研究契約締結につながっている。

バイオプロダクション次世代農工連携拠点化事業でも、学長裁量枠で教員を措置し、社会実装に力を注いだ結果、科学技術イノベーション研究科のバイオプロダクション分野の強化や本学発のベンチャーの起業に繋がった。また、世界初のマイクロ波マンモグラフィの開発においても、学長裁量枠で措置したことにより、令和元年にはプロトタイプ機の開発成功という大きな成果となった。これら以外にも、国際人間科学部の設置や数理・データサイエンス教育の推進など、第3期中期目標期間中に行った学長の戦略的資源配分が、人的資源の有効活用につながっただけでなく、本学の特色に位置付けることができる大きな成果を生み出すなど、効果的な仕組みとなった。

・これらを財政面から支える取組として、従来から一元的に予算編成を行っている間接経費（全学分）に加え、国立大学法人機能強化促進費（補助金）及び目的積立金など、財源の多様化を図り、①重点事項への戦略的な予算配分（「中期計画事業経費」、「戦略的経費」等）や②「学長戦略経費」の拡充、③精緻かつ良質な情報を収集・分析し、経営戦略の立案に資するべく、情報基盤ネットワークの整備経費の確保等、学内資源を戦略的に再配分した。

平成28年度当初配分において、学長のリーダーシップにより「中期計画事業経費」、「戦略的経費」などの施策に重点的・戦略的な予算配分を行うとともに、学長のリーダーシップを更に向上させるため、「学長戦略経費」を拡充した。（H27年度：3,100万円、H28年度：1億500万円、H29年度：1億200万円、H30年度：1億円、R1年度：1.5億円）

・学長のリーダーシップの確立

・平成28年4月より、全学的な教育及び研究推進のヘッド・クォーターとして、戦略企画本部下に「教育戦略企画室」及び「研究戦略企画室」を設置し、教育及び研究それぞれに応じた戦略案を迅速に策定できる検討体制を構築した。

また、平成28年12月には戦略的事項の検討に必要となる情報を日常的に分析し、適時に提供できる専門的なIR組織として、「戦略情報室」を、平成30年10月には財源の多様化等による自立的な財源基盤の強化、コスト意識と戦略的な資源配分を前提とした経営力の強化に対応するため「財務戦略企画室」を設置し、学長のリーダーシップを支える補佐体制を強化した。なお、戦略案の策定に当たっては、テーマに応じて、各企画室または戦略企画本部、教員と事務職員等の円滑な連携など柔軟に対応した。

教育の成果は、「教育戦略企画室」を中心に、国際人間科学部、海洋政策科学部（令和3年開始予定）の設置において、学長の指示の下、教育戦略企画室や研究戦略企画室から選ばれた人員により、迅速に構想の検討を行い、学長を補佐した。数理・データサイエンスの推進においても、特に文系の学生においてもデータサイエンスを活用した新たな価値を創出できるよう、教育内容方針を検討し、平成29年度に全学的なセンターとして数理・データサイエンスセンターを整備した。さらに、令和元年度には、『価値』をキーワードに分野横断的な教育・研究・社会貢献のプラットフォームを実現する「バリュースクール」設置を検討することで学長の機能強化構想を迅速に実現した。

研究の成果は、「研究戦略企画室」を中心に、世界最高水準の卓越した研究活動を支える組織として、先端融合研究環や高等研究院を整備するとともに、研究成果の社会実装を推進するために学術・産業イノベーション創造本部や産官学連携本部を整備し、学長の機能強化構想を迅速に実現した。

IR組織の成果は、「戦略情報室」において、平成29年度に教育研究力向上のためのKPIを含む指標（「ビジョン実現に向けた教育研究力向上のための重要指標」）を定め、継続的に進捗状況を分析し、戦略企画本部で必要な改善策や対応策を講じた。さらに、平成30年度に女性研究者の増加シミュレーションを通じて「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）」の採択、プロジェクト単位の研究力分析による先端融合研究環の極みプロジェクトの選定など、エビデンス・ベースド・マネジメントの実現に向けた取組を行った。

・平成30年度には学長補佐2名（キャリア支援担当、ダイバーシティ担当）を増員し、各テーマにおいて学長のリーダーシップに迅速に対応できるよう体制を強化した。令和元年度には副学長を1名増員し、国際連携及び先端医学研究の推進、財務戦略を立案するために所掌業務を見直すことで、更に学長補佐（入試改革担当）1名を増員し体制を強化した。

・IRを担う人材やリサーチアドミニストレーター（URA）など教育研究の円滑な実施を支援するために必要な政策的、専門的業務に従事する高度専門職を確立させるため、平成29年度から本学独自の「政策研究職員」として制度を整備の上、平成29年10月1日に1名を採用し、学術研究推進機構学術・産業イノベーション創造本部に配置した。平成30年度には、4月1日付けで学術・産業イノベーション創造本部に1名、男女共同参画推進室に1名、9月1日付けで戦略企画本部戦略情報室に1名、10月1日付けでキャリアセンターに1名を配置した。

「学術・産業イノベーション創造本部」では、兵庫県丹波市の新設県立病院での予防教室実施に向けて、兵庫県と丹波市と協議し、令和元年5月に3者での共同事業開始、協定締結につなげる等の成果を上げた。「男女共同参画推進室」で

は、ダイバーシティ事業において、女性研究研究者比率の向上に向けた取組や女性研究者の採用比率・研究力向上に向けた取組を中心に活躍した。「戦略情報室」では、教育、研究分野における情報分析を担い、大学としての戦略決定に必要な提言を実施することにより中心的な役割を果たすとともに女性研究者の増加シミュレーションを通じた「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）」の採択、プロジェクト単位の研究力分析による先端融合研究環の極みプロジェクトの選定など、エビデンス・ベースド・マネジメントの実現に向けた取組を行った。令和元年度には、事務職員を政策研究職員へ配置転換するなど、積極的に採用を行った。

このように、政策研究職員が配置された各部署においては、政策研究職員が中心となって各部署のミッションの達成に取り組んでおり、新たな職として有効に活躍している。

(2) 財務内容の改善に関する特記事項等

1. 特記事項

■ 寄附金の増加を図るための取組【22-1-1, 22-2-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 平成 28 年度、税額控除を受けることができる「神戸大学修学支援事業基金」を新設し、募金活動を開始した。また、学部創立周年記念等事業として、「経済経営研究所 100 周年記念事業」、「農学部教育研究振興事業」を立ち上げ、募金活動の活性化を図った。

○ 寄附依頼活動体制については、本学東京オフィスに基金推進室参事（東京オフィス副所長）を配置するとともに、平成 28 年 9 月には同オフィスに特別顧問 1 名を新たに配置し、体制の充実を図った。平成 30 年 4 月から基金推進室副室長として本学卒業生を学長特別顧問に採用し、基金趣意書の改訂や卒業生向けのイベントの実施等に取り組み、同窓会連合組織である学友会の協力の下、主に卒業生を対象とした遺贈・相続セミナーを三井住友信託銀行と共催し、大学への遺贈に係る相談を受けた（参加者計 43 名）。また、学長を本部長として基金推進本部を 10 月に設置し、学友会会長・副会長を構成員とすることで、これまで以上に同窓会組織と連携した募金活動を行う体制を整備した。

○ 平成 28 年から、新たな募金活動として、一定額以上の寄附者に対して「神戸大学基金フェロー」の称号を付与するとともに、学長との懇談会に招待する制度を開始した。

○ 医学部附属病院では、これまで独自に設けている「医学部附属病院あじさい基金」について、その取扱要項に従い患者の環境整備に限り使用してきた。しかし、用途が限られていること、広報活動がうまく機能していないこと、寄附者への効果が明確でないこと等から、近年、その寄附金受け入れ額は低迷が続いていた。このような状況の下、また、病院経営において運営費交付金の削減が続くなか、病院運営を安定的に継続するためには多様な財源を活用することが求められており、平成 29 年 9 月に医学部事務部を中心にプロジェクトチームを立ち上げ、状況の改善を図るとともに、寄附金の使途についても、地域医療の最後の砦として、また、質の高い医療の提供を維持すること等へも使用可能とすることを念頭に検討を開始した。寄附金の使途については、患者の環境整備に加え、最先端の医療機器等の購入、医療従事者の育成等を新たに設けることで、広報活動については、窓口を設置しているパンフレットの見直しや院内サイネージへの積極的な広報を行うことで、寄附者への効果については、一定金額以上の寄附者に対して、飲み物の提供等により診察待ち時間中も快適に過ごせ、診察の受付から料金の支払いまで一室で可能な寄附者専用のサロンを設置する等の改善を重ねることで、平成 30 年 4 月から新たな「医学部附属病院あじさい基金」として運用を開始した。あじさい基金の実績として、取組前の平成 29 年度の受入れ額 350 千円（平成 28 年度：200 千円、平成 27 年度：50 千円）に対して、開始初年度である平成 30 年度は 6,591 千円（対平成 28 年度比 6,241 千円増）、令和元年度は 25,227 千円（対平成 28 年度比 24,877 千円増）と大幅に寄附金額が増加しており、取組の成果が大きく現れている。寄附金を活用し、イートインスペースや休憩スペースを設置するなど、患者のアメニティ向上となる取組も行っており、今後は院内環境の整備をはじめ、先進医療の提供や医療従事者の育成等幅広く活用してい

く。

○ 以上の取組により、平成 30 年度の神戸大学基金寄附実績は過去 5 年間の年度別平均寄附実績である 7 億 2,971 万円を上回る 8 億 1,833 万円（前年度 9 億 9,573 万円）となった。

■ 令和元事業年度】

○ これまで基盤事業への繰入率を 5%としていた「全学基盤強化費」を”10%上限無し”（ただし事業によっては除くもの有）に変更し、全学に周知した。

○ 学部創立周年記念等事業として、「医学部附属病院あじさい基金」、「工学部創立 100 周年記念事業」、「海神プロジェクト」を立ち上げ、募金活動の活性化を図った。

■ 競争的資金等の獲得増加を図るための取組【22-1-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 競争的資金の獲得のため、科研費早期支援（大型種目挑戦型、若手種目支援・挑戦型、ステップアップ型）のプログラムを実施し、選定された対象者に対して、研究計画調査作成の助言や添削を行ったほか、大型種目に関してはチーム形成の相談・支援も行い、以下のとおり交付内定を受けた。

	大型種目挑戦型		ステップアップ型		若手種目支援・再挑戦型	
	支援者数	採択件数 (※)	支援者数	採択件数	支援者数	採択件数
平成28年度支援	8	4	8	1	8	1
平成29年度支援	8	0	7	1	4	2
平成30年度支援	10	4	6	1	5	1

(※) 同一の研究者が複数種目に採択された場合はそれぞれの種目で 1 件としてカウント

○ 大型研究プロジェクトについては、情報収集及び申請への働きかけの強化、申請書作成支援、面接対応支援等を行った結果、平成 28 年度は、JST 事業ではマッチングプランナープログラム 6 件、A-STEP 産学共同フェーズが 1 件採択され、NEDO の微生物創薬プロジェクト、AMED 事業の感染症研究国際展開戦略プログラム、医療分野研究成果展開事業、創薬基盤推進研究事業の 4 件が採択された。平成 29 年度は JST 事業では未来社会創造事業 2 件、地域産学バリュープログラム 2 件が採択され、AMED の橋渡し研究戦略的推進プログラム、革新的先端研究開発支援事業、再生医療実用化研究事業といった年額 3,400 万円～6,000 万円程度の大規模研究プロジェクトが 5 件新規採択されたほか、日本学術振興会「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」が 1 件採択された。平成 30 年度は、JST 事業では CREST1 件、さがけ 2 件、A-STEP 機能検証フェーズ 6 件、A-STEP 産学共同フェーズ FS ステージ 2 件などが新たに採択された。また、AMED 事業では AMED-PRIME、次世代バイオ医薬品製造研究の継続事業、NEDO の次

世代人工知能・ロボットの中核となるインテグレート技術開発事業、国土交通省の運輸技術開発推進制度などに採択された。

なお、「感染症研究国際展開戦略プログラム」において、インドネシアにおいて研究を進めている HIV ウイルスに関する研究成果が、令和元年度に国際学術雑誌「Scientific Reports」に掲載された。このほか、「頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進プログラム」においては、平成 30 年度において、派遣者が、高耐震架構に関する共著論文を 2 編、耐震補強レシピに関する共著論文を 1 編執筆するなどの実績が挙げられている。

○ 平成 28 年 8 月に開催された国内最大規模のビジネスマッチングイベント「イノベーションジャパン 2016」に本学から 5 件出展し、うち 1 件の研究発表については、学外からの問い合わせが約 150 社に上るなどの反響があった。また、平成 29 年度に本学の産学連携シーズ研究の展示（個別研究者のシーズ計 11 件、大学としての組織展示 1 件）を行った。マッチングイベント終了後も興味を示した企業と共同研究の可能性について協議等を継続して行った。

○ 企業経験者とアカデミア教員との協働による超スマート社会（Society5.0）を目指した社会実装を推進する取組を進め、平成 29 年度に採択された環境省 CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（平成 29～令和元年度の総額約 2.4 億円）として神戸市地下街での実証実験を行うとともに、環境省二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（再生可能エネルギー電気・熱自立的普及促進事業）に採択された（1,000 万円/平成 30 年度）。また、課題解決型高度医療人材養成プログラムに採択された「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン（M×M KOBE）」（平成 29～令和 3 年度の総額 5,000 万円、平成 30 年度 1,000 万円）について、本格的に教育コースを開始した。

○ 以上の取組等により、平成 28 年度から平成 30 年度の競争的資金の獲得総額は 29,868 百万円となり、第 3 期中期計画策定時（25,183 百万円（H24～H26 合計））と比べて 18.6%の増加となった。

【令和元事業年度】

○ オープンイノベーション（OI）機構整備事業に申請し、採択された。OI 推進本部設置準備室を立ち上げ、専門マネジメントスタッフの選任、研究開発プロジェクトとの意見交換を行うとともに、OI 機構に採択された他大学を複数訪問し調査した。それらの結果をもとに、本学として目指すべき運営管理体制の明確化、これからの活動の趣旨・狙いをまとめた PR 用書籍の作成、先進的取組を実践している海外大学の調査、共同研究先企業の機密情報を扱うための情報セキュリティ対策の整備や、主要分野の事業展開シナリオ作成等、OI 推進本部の設置に向けての準備を行った。

○ 医学研究科と製薬企業 3 社（アステラス製薬、小野薬品工業及び第一三共）との間の包括連携協定に基づき、具体的な共同テーマの探索を行うとともに、アステラスとは複数の教員との面談を実施した。

■ 自己収入の増加を図るための取組

【平成 28～30 事業年度】

○ 平成 28 年度より学内合同企業説明会は、これまで運営全般を生協に委託する方法であったが、大学が参加費を徴収して、その財源（予算）をもって大学が運営する方法に見直した。この見直しにより開催した説明会（H29.3）では企業 253 社の参加があり、企業の参加費 3,689 万円の収入があった。（学生参加者 2,925 名）

○ 平成 29 年度において、自動販売機設置運営業務について、サービス・利便性の向上、教職員の福利厚生、契約の競争性・透明性の確保及び収益の改善を図るため、平成 29 年度より生協等への委託から企画競争契約に変更したことにより、4,038 万円収入増となった。

○ 教育研究環境向上のための財源確保を目的にネーミングライツ制度を平成 30 年 2 月に導入し、平成 30 年 4 月から社会科学系の情報処理教室について開始し（当初協定期間：平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月）、好評なことから 4 年延長更新した。さらに、工学研究科の情報知能演習室と海事科学研究科の学生フリールームについて、2 企業（新日鉄住金ソリューションズ株式会社（現在は「日鉄ソリューションズ株式会社」へ社名変更）、株式会社辰巳商會）と協定を結び、平成 30 年度のネーミングライツ料は、181.7 万円となった。

【令和元事業年度】

○ 自己収入の多角化として実施したクラウドファンディングにおいて、目標金額 200 万円を越える約 240 万円を達成した。ネーミングライツは既契約分の継続に加えて海運会社との新規事業 1 件の契約を取り交わした。

○ バリュースクールの趣旨に賛同した個人から 3 億円の寄附があり、総額で 3 億 2,166 万円の寄附を受けた。

■ コスト削減に係る取組の推進【22-3-1、23-1-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 平成 28 年度は、全学コスト削減プロジェクト会議において、平成 27 年度の決算データを基に、人件費、物件費等の詳細について、部局別のグラフ等を用いながら比較・分析することでコストを「見える化」した「神戸大学コストデータ資料集」を作成した。

○ 平成 29 年度は、「時間外労働削減に向けたヒアリングシート」の活用や意識啓発活動により、平成 29 年（1 月～12 月）の事務職員（常勤・非常勤）の時間外労働時間が、対前年比 22,108 時間（11.39%）の削減、時間外労働手当額が、対前年比 5,826 万円（12.75%）の削減となった。

○ 教員人件費を職位によりポイントに換算し管理する「ポイント制」を導入し、員数ベースでの管理から人件費ベースでの管理としたことにより、教員人件費を有効に活用する仕組みを構築した。平成 30 年度は、当該ポイント制の中で、クロスアポイントメント制度により使用ポイント 108 ポイント（約 1,400 万円相当）を減算した。

【令和元事業年度】

○ 平成 15 年度より「神戸大学 PFI 事業」として立体駐車場の管理・運営を PFI 事業者が行ってきたが、PFI 事業期間（15 年間）満了に伴い、令和元年度から管理・運営主体が附属病院に移管されることとなった。管理・運営を行っていくにあたり、必要となる保守費や運営にかかる委託費用等を見積もり、既存の保守業務や委託業務と効果的に統合させ必要となる経費を可能な限り最小に抑えることで、駐車場運営にかかる差引利益（「駐車場収入」－「保守費・委託費等維持管理費＋光熱水費」）を最大限に確保することができた。

(令和元年度)	
駐車場収入	125,713 千円
保守・委託費等	48,913 千円
光熱水費	2,536 千円

収支差	74,264 千円
-----	-----------

■ 外部資金、自己収入の推移

(単位未満四捨五入) (単位：百万円)				
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
受託研究受入額	3,444	3,749	4,083	3,438
共同研究受入額	903	1,422	1,031	1,285
受託事業等受入額	700	835	802	910
寄附金受入額	4,080	2,436	2,236	2,483
科学研究費補助金受入額	2,493	2,482	2,436	2,532
補助金等受入額	1,624	2,362	1,504	979
計	13,243	13,285	12,092	11,627

(財務諸表 附属明細書より)

※ 寄附金 : 現物寄附除く
 科学研究費補助金 : 直接経費のみ
 補助金等 : 国庫返金額含む

(単位未満四捨五入) (単位：百万円)				
	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
授業料、入学金及び検定料収入	9,176	9,083	8,955	8,835
附属病院収入	32,405	33,568	34,885	35,557
雑収入	743	854	904	1,097
計	42,324	43,504	44,744	45,488

(決算報告書より)

※数値は単位未満四捨五入のため、計等が合わない場合がある。

■ 財務の状況から見る大学の改革推進状況 【平成28～30事業年度】

【平成28年度】

運営費交付金収益	20,107
授業料収益	8,268
入学金収益	1,256
検定料収益	304
附属病院収益	32,377
受託研究収益	3,039
共同研究収益	879
受託事業等収益	742
補助金等収益	1,359
施設費収益	35
寄附金収益	2,318
資産見返負債戻入	1,842
財務収益	21
雑益	1,463
経常収益合計	74,010

(損益計算書より)

※数値は単位未満四捨五入のため、計等が合わない場合がある。

【平成29年度】

運営費交付金収益	20,463
授業料収益	8,259
入学金収益	1,263
検定料収益	301
附属病院収益	33,944
受託研究収益	3,672
共同研究収益	1,080
受託事業等収益	798
補助金等収益	1,425
施設費収益	83
寄附金収益	2,305
資産見返負債戻入	1,775
財務収益	18
雑益	1,489
経常収益合計	76,873

(単位未満四捨五入)

(単位：百万円)

教育経費	3,113
研究経費	3,958
診療経費	21,515
教育研究支援経費	1,166
受託研究費	2,918
共同研究費	870
受託事業費等	713
役員人件費	180
教員人件費	19,539
職員人件費	18,380
一般管理費	1,626
財務費用	332
雑損	14
経常費用合計	74,325

(単位未満四捨五入)

(単位：百万円)

教育経費	3,075
研究経費	3,875
診療経費	23,244
教育研究支援経費	1,049
受託研究費	3,629
共同研究費	1,067
受託事業費等	773
役員人件費	186
教員人件費	19,535
職員人件費	19,166
一般管理費	1,691
財務費用	303
雑損	12
経常費用合計	77,604

たこと、及び受託研究費が、受託研究の受入増加に伴い 441 百万円（12.1%）増の 4,069 百万円となったことが挙げられる。

【令和元事業年度】

（単位未満四捨五入）

（単位：百万円）

【令和元年度】

運営費交付金収益	20,689
授業料収益	8,243
入学金収益	1,239
検定料収益	289
附属病院収益	35,898
受託研究収益	3,568
共同研究収益	1,166
受託事業等収益	904
補助金等収益	829
施設費収益	272
寄附金収益	2,181
資産見返負債戻入	1,637
財務収益	23
雑益	1,806
経常収益合計	78,743

（損益計算書より）

※数値は単位未満四捨五入のため、計等が合わない場合がある。

○（経常収益）

令和元年度の経常収益は 4 百万円（0.0%）増の 78,743 百万円となっている。主な増加要因としては、附属病院収益が、診療単価が増加したこと等に伴い 674 百万円（1.9%）増の 35,898 百万円となったことが挙げられる。また、主な減少要因としては、補助金等収益が、補助金等の受入減少に伴い 500 百万円（37.6%）減の 829 百万円になったことが挙げられる。

○（経常費用）

令和元年度の経常費用は 719 百万円（0.9%）減の 77,566 百万円となっている。主な減少要因としては、診療経費が、機器賃借料や修繕費等の減により 231 百万円（1.0%）減の 23,255 百万円となったこと、及び受託研究費が、受託研究の受入減少に伴い 561 百万円（13.8%）減の 3,509 百万円となったことが挙げられる。

■ 保有資産の見直しと有効活用【24-1-1、24-2-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 職員宿舎の集約化（整理統合）に向けて、基本的な考え方、基本方針、廃止対象宿舎（6 宿舎、総戸数 145 戸）、廃止に伴う退去準備期間、新規入居募集・入居期限及び廃止時期（令和元年度末）等を盛り込んだ「職員宿舎の整理統合に向けた基本方針について」を平成 28 年 12 月に制定した。

○ 本学施設の有効利用（土地・建物等「教室、研究室、会議室、グラウンド等の施設」の財産貸付）を促進するため、新たな貸し出しスペースを確保し、そのスペースの実態にあわせた料金要項を定めたことなどにより貸付収益は平成 30 年度にお

（単位未満四捨五入）

（単位：百万円）

【平成30年度】

運営費交付金収益	20,768	教育経費	3,307
授業料収益	8,305	研究経費	3,951
入学金収益	1,247	診療経費	23,486
検定料収益	300	教育研究支援経費	968
附属病院収益	35,224	受託研究費	4,069
受託研究収益	4,056	共同研究費	1,042
共同研究収益	1,058	受託事業費等	830
受託事業等収益	860	役員人件費	272
補助金等収益	1,329	教員人件費	18,991
施設費収益	171	職員人件費	19,468
寄附金収益	2,141	一般管理費	1,652
資産見返負債戻入	1,674	財務費用	229
財務収益	19	雑損	21
雑益	1,586	経常費用合計	78,286
経常収益合計	78,740		

（損益計算書より）

※数値は単位未満四捨五入のため、計等が合わない場合がある。

○（経常収益）

平成 28 年度の経常収益は 740 百万円（1.0%）増の 74,010 百万円となっている。主な増額要因としては、附属病院収益が、診療単価の増に伴い 685 百万円（2.2%）増の 32,377 百万円となったことが挙げられる。平成 29 年度の経常収益は 2,863 百万円（3.9%）増の 76,873 百万円となっている。主な増額要因としては、附属病院収益が、医学部附属国際がん医療・研究センターの設置等に伴い 1,567 百万円（4.8%）増の 33,944 百万円となったことが挙げられる。平成 30 年度の経常収益は 1,867 百万円（2.4%）増の 78,740 百万円となっている。主な増加要因としては、附属病院収益が、診療単価が増加したこと等に伴い 1,281 百万円（3.8%）増の 35,224 百万円となったこと、及び受託研究収益が、受託研究の受入増加に伴い 384 百万円（10.5%）増の 4,056 百万円になったことが挙げられる。

○（経常費用）

平成 28 年度の経常費用は 575 百万円（0.8%）増の 74,325 百万円となっている。主な増加要因としては、人件費が国家公務員の給与の改定及び年俸制導入の促進等により 972 百万円（2.6%）増の 38,100 百万円となったこと、その他経費が、受託研究の受入増加等により 710 百万円（18.7%）増の 4,501 百万円となったことが挙げられる。平成 29 年度の経常費用は 3,278 百万円（4.4%）増の 77,604 百万円となっている。主な増加要因としては、人件費が、国家公務員の給与の改定に準拠した影響等により 787 百万円（2.1%）増の 38,887 百万円となったこと、受託研究費が、受託研究の受入増加等により 711 百万円（24.4%）増の 3,629 百万円となったことが挙げられる。平成 30 年度の経常費用は 682 百万円（0.9%）増の 78,286 百万円となっている。主な増加要因としては、診療経費が、高額な薬剤の使用が増加したこと等により 242 百万円（1.0%）増の 23,486 百万円となっ

いて、2億7,336万円となり、平成27年度の2億2,561万円に比べ4,775万円増加となった。

○ 平成30年4月に電力会社の社債2億円を新たに購入し、約30万円の増収とした。また、大口定期預金において平成29年度は最大利率でも0.04%での運用となっていたが、平成30年度初めに外資系の銀行を参加させた結果、平成30年度の定期預金平均金利は0.051%と店頭表示金利の平均年利率0.001%を大きく上回った。さらに、平成30年11月に国立大学法人法第34条の3における業務上の余裕金の運用にかかる認定を受け、平成31年2月に利回りの良いドル建日本社債を購入した。このように効果的かつ積極的な運用を行い、超低金利が進む中、前年度同の運用益2,900万円を得た。

【令和元事業年度】

○ 学生宿舍、職員宿舍及び附属学校の機能移転及び集約化に向けた基本方針（平成30年1月23日学長制定）に基づく施設の整備計画を検討するため、拡大・留学生受入施設検討WGにおいて、学生宿舍等の施設整備計画の具体的な検討（整備計画案）を進めている。

○ 債券については、令和元年8月14日に償還を迎えた債券5億円（兵庫県債、利回り1.575%）について、再運用の提案依頼を行い、資金運用管理委員会策定の運用方針に基づき、三菱UFJ銀行米ドル建て社債270万ドル（約3億円相当、利回り2.214%）と北海道電力円建て社債1億（利回り0.325%）、中国電力円建て社債1億（利回り0.224%）を同日付で購入した。日々の資金繰りを精査することで長期運用可能な額があることが確認できたため、資金運用管理委員会の了解のもと、新規で米ドル建て社債による運用（5億円相当）を実行した（令和2年2月）。預金については、平成30年9月より米中貿易摩擦の激化等を考慮し、中国工商銀行への提案依頼を控え、11行の金融機関から提案依頼を受け、「資金運用に関する取扱について」に基づき、最も利回りのよい商品を採用している。

■ 附属病院の経営基盤【22-3-1】

【平成28～30事業年度】

○ 年間5回程度開催していた病院経営会議（議長：病院担当理事）を月1回に開催数を増やすとともに、会議開催前には理事及び大学本部の事務職員並びに医学部の事務職員を構成員とする作業部会を行うことで病院の収支バランスの詳細な把握を行う体制を構築するなど、附属病院に係るガバナンスを強化した。

○ 蓄積した診療科等の情報を基に管理会計情報分析ツールを駆使し、各部門・診療科等の収支分析を行い、各部門に周知した。また、テーマごとに組成した各経営改善プロジェクトの取組等を病院長及び経営企画室長の下で点検を行うとともに、以下のとおり増収策又は経費抑制策を行った。

○ 附属病院では、低侵襲医療の推進・地域医療への貢献を掲げ、平成26年度に手術室を13室から17室へ増室させ、また、術後重症患者への適切な対応及びICU病室の面積増加により集中治療室管理料の上位加算を取得できるよう、集中治療室の病床配分の検討を進めてきた。病床配分の変更にあたっては、医師及び看護師の勤務体制の変更や病室の改修、施設基準変更の届け出等が必要となることから、関係するメンバーでワーキングを設置し検討を重ね、平成29年12月まではICU病床30床の運用であったところ、集中治療室の全面的な改修工事を行うことでICU病床20床、HCU病床12床の運用（全体では+2床）とし、より多くの重症患者を適正に治療する体制を整えた。また、病床変更の工事にあたっては、工事期間は要するものの全体を3期に分けて改修工事を行うことで診療機能の低下を最小限に抑え

た。病床配分の変更にあたっては、適切な診療体制の提供を検討するとともに、収益面も十分に考慮し、集中治療室管理料について施設基準上、上位の算定が可能となる改修計画としたことにより、ICU、HCU延べ患者数は平成28年度の9,757人から令和元年度は9,920人へ163人の増となった。

特定入院料にかかる診療報酬請求額は令和元年度では736百万円となり、改修前の平成28年度563百万円と比較し173百万円の増となっていることから、診療体制の強化に加え、経営基盤の強化にも繋がる取り組みとなった。

【令和元事業年度】

附属病院は患者中心の医療の実践を第一に掲げ、地域医療への貢献を推進しつつ、平成30年度において各種取組等により黒字となったものの更なる財務基盤の強化に向けて取り組みを進めた。

大学本部に置く病院経営会議について、昨年度、病院関係者以外の病院経営の専門家を構成員とし専門性を高める等取り組んできたことに加え、新たに配置した病院財務担当の副学長を構成員に加えることで専門性をさらに高め、また、病院経営の妥当性をチェックする体制を充実させたことで、病院経営会議の機能をさらに強化させた。強化された病院経営会議では、病院経営計画の進捗状況を毎月月次決算により確認することで、病院の収支バランスを速やかに把握し、必要に応じて改善策を講じるとともに、本部の役員懇談会において病院担当理事から月次決算報告を毎月行うことで、本部との連携をより緊密にし、速やかな情報共有を図ることで、大学全体としての組織運営機能を強化させた。

令和元年度、本院は大学病院として地域医療の最後の砦としての役割を果たすべく、診療機能を強化しつつ、策定した経営計画に基づき下記の増収策等に取り組んだ。

- ・早期の疾患発見に有用な高性能放射線画像撮影装置を用いたPET検査を広く提供できるよう外来予約枠拡大に取り組むとともに、画像診断料の増加による増収を図った。（外来実施件数PET-MRI：609件→953件、+344件増、画像診断料PET-MRI：56百万円→87百万円、+31百万円増収）

- ・放射線治療対象の患者に対して、適切かつ安全に放射線治療の提供が行えるよう医学物理士を増員し診療体制を強化するとともに増収を図った。（放射線治療90百万円→108百万円、+18百万円の増収）

- ・医師の間接的業務時間の短縮および上位加算による増収を図るべく、医師事務補助者を増員し人員体制を整えることで医師事務補助体制加算15対1の算定を開始し増収を図った。（27百万円→34百万円、+7百万円増収（2月から3月までの同期間比較））

- ・HOMAS2の原価計算機能を用いて前年度実績における各診療科・疾病別のDPC毎・術式毎の収支状況や平均在院日数の差について全国立大学平均値とベンチマークを行い、収益性の高い術式等の費用対効果を可視化し、診療科に提示することで改善を促した。（平均在院日数14.7日→14.0日、0.7日短縮）

- ・神戸圏域における三次救急医療の需要に対応すべく、経営担当副病院長を委員長とする救命救急センター設置検討ワーキングを設置し、救急体制の検討・整備等行った結果、兵庫県医療審議会（令和元年6月11日）における審議を経て、7月1日に救命救急センターの設置が決定された。これを受け、新規の救急患者受入増による稼動増を図るとともに、新たに救命救急入院料の算定を目指すべく、

人的・施設的な必要条件や救急診療体制等の確認を行った。(救急患者受入実績：4,515件→4,806件、+291件増(7月から3月までの同期間比較))

これらの取り組みに加え、経営改善を加速させるため上記「中期損益・収支計画」で掲げた取組についても前倒しで実施した。本院においては、CTやMRI検査や麻酔科診療の外来実施及び同施策等に伴う画像診断料・検査料の増(画像診断料CT：330百万円→356百万円、+26百万円の増収、画像診断料MRI：175百万円→184百万円、+9百万円の増収、検査料2,085百万円→2,236百万円、+151百万円の増収)、外部資金獲得による費用減(救命救急センター運営補助金+45百万円)、また、ICCRCにおいては急性期一般入院料1(7対1看護)の導入による入院料の増(111百万円→135百万円、+24百万円(9月から3月までの同期間比較))、差額ベッド料金の見直しによる増収(14百万円→17百万円、+3百万円増収(9月から3月までの同期間比較))等に取り組んだ。さらに、ICCRCをフィールドとして全学的に取り組むべき課題については大学本部に置く戦略企画本部財務戦略企画室会議において議論を行い、国プロジェクトの誘致、神戸市との共同活動、共同研究、国際診療拠点の形成等について緊密に連携しながら取り組みを進めてきた。中でも令和2年1月には、神戸市との産官学共同事業である「地方大学・地域産業創生交付金事業」(内閣府)に採択され、「国プロジェクトの誘致」及び「神戸市との共同活動」において着実に成果をあげている。

令和2年度病院経営計画策定にあたり、当該年度の経営計画に加え令和元年6月に策定した「中期損益・収支計画」を令和元年度の経営状況に基づき更新したうえで、新たな増収策等を経営計画に加えることで、中期的な経営基盤のさらなる安定化を図った。策定にあたって前回の考え方を踏襲しつつ、令和元年度の月次決算・着地予想等の経営分析情報や取り組んできた増収策等の進捗状況を踏まえ、平均在院日数は前回の計画値である13.5日から11.5日へと短縮させつつ救命救急センターの整備等により新入院患者を増加させる等の新たな収支改善策を盛り込んだ。また、中期期間における投資計画については、設備面においては、個々の使用頻度・修理状況・保守対応期間等の精査による更新時期の平準化という前回の考え方を基礎とし、加えてこれまでの資産投資規模及び中期期間における部門別資産投資規模・設備概要等を明示することで、施設面においては老朽化する建物附属設備や中央制御装置等について最適な改修規模を提示することに加え、省エネの観点を取り入れる等、具体的に施設整備計画を見込むことで、より実現性のある中期計画とした。さらに、これまで示していた当期損益にかかる経常収益・経常費用の内訳区分や当期収支にかかる病院収入・借入金・施設整備費による資産投資額に加え、借入金に伴う債務償還額、リース債務額を記載し、当期総利益・当期収支それぞれの算出方法を示す等工夫を加えた。

以上の取組により、附属病院セグメントの令和元年度の当期総利益は、737百万円の黒字、対計画比で694百万円の上方達成となり、また、対前年度比では734百万円の増益となった。また、第3期中期計画期間(平成28年度から令和元年度の4年間)における業務損益の累計額は+143百万円、当期収支の累計額も+567百万円を計上し、安定した経営実績を残すことができた。組織・運営面では病院経営会議の機能強化が図られたことに加え、大学全体としての連携強化が図られたこと、また、経営管理面では、経営計画に加え、病院経営の専門家の助言を踏まえた「中期の損益・収支計画」を策定し継続的にチェックを行うことで実効性を高め、さらに経営改善の加速に向け各施策を着実にかつ前倒しで実行してきたことにより財政基盤を強化させた。

2. 共通の観点に係る取組状況

(財務内容の改善の観点)

・既定収入の見直しや新たな収入源の確保に向けた取組状況

本学の機能強化構想を実現するため、平成27年度に策定した第3期中期目標期間に向けた予算見直し方針に基づき平成28年度予算編成方針を策定し、平成28年度当初配分において、学長のリーダーシップにより「中期計画事業経費」、「戦略的経費」などの施策に重点的・戦略的な予算配分を行うとともに、学長のリーダーシップを更に向上させるため、「学長戦略経費」を拡充した。(H27年度：3,100万円 → H28年度：1億500万円、H29年度：1億500万円、H30年度1億円、R1年度1.5億円)

平成29年度に自動販売機設置運営業務について、サービス・利便性の向上、教職員の福利厚生、契約の競争性・透明性の確保及び収益の改善を図るため、平成29年度より生協等への委託から企画競争契約に変更したことにより、4,038万円収入増となった。

教育研究環境向上のための財源確保を目的にネーミングライツ制度を平成30年2月に導入し、六甲台第一キャンパス第三学舎の情報処理教室についてネーミングライツを公募したところ、株式会社NTTデータより応募があり、選定委員会による審査を経て、ネーミングライツ・パートナーとして3月に選定し(ネーミングライツ料は平成30年4月から1年間で100万円)、好評のため4年延長更新した。さらに、工学研究科の情報知能演習室と海事科学研究科の学生フリースペースについて、2企業(新日鉄住金ソリューションズ株式会社(現在は「日鉄ソリューションズ株式会社」へ社名変更)、株式会社辰巳商會)と協定を結び、平成30年度のネーミングライツ料は、181.7万円、令和元年度は約440万円となった。

平成29年度に本学施設の有効利用(土地・建物等「教室、研究室、会議室、グラウンド等の施設」の財産貸付)を促進するため、新たな貸し出しスペースを確保し、そのスペースの実態にあわせた料金要項を定めたことなどにより貸付収益は2億5,672万円となり、前年度から3,036万円の増となった。

債券については平均26億円で運用した。また、大口定期預金及び譲渡性預金については、投資適格金融機関を1行増やし競争性を高めるとともに、積極的かつ効果的な運用を行った。(H29年度)

「神大うりぼー」グッズを新たに開発してヒットしたため、大学グッズ販売のブランド使用料の収入が増えた。

・財務情報に基づく財務分析結果の活用状況

○ 集積した会計情報及び公表された他大学の財務情報を基に、本学の財務状況について経年比較を行うとともに、財政規模の類似した他大学との比較分析を行っている。分析結果については、学内の主要な会議において説明・報告し、さらなる外部資金等の獲得を促している。

例えば、分析の結果、外部資金のさらなる獲得に向け、共同研究について、他大学と比較して株式会社等からの獲得比率が低いことがわかり、企業との連携を強化すべく「組織対組織」といった取組みの立案・実施の基礎とした。間接経費については、特に共同研究費の割合が上位の大学と比較し低いいため、間接経費の割合のさらなる見直しの検討を行った。また、寄附金受入のさらなる

増を図り、ステークホルダーとのつながりを重視するため、広報課に特命技術員を配置し、あらゆる大学の広報媒体を検証した動画の充実等、より効果的な広報手段を通して海外へも積極的に情報発信するとともに、ホームカミングデイ・コミュニティネットワーク等を利用して卒業生、在学生、教職員、海外同窓会等との人的ネットワークを整備拡大し、交流の強化を促進した。さらに、受入実績のない文部科学省の補助金や他省庁が実施する事業を含めた補助金獲得を促した。

以上のような取組の結果として、平成 29 年度から令和元年度の競争的資金の獲得総額は 29,849 百万円となり、第 3 期中期計画策定時（25,183 百万円〔平成 24～平成 26 年度合計〕）と比べて 18.5%の増加となった。

○ 本学の財務状況を広く理解してもらうため、冊子「FINANCIAL REPORT 財務報告書」を、令和元年度には新たに「統合報告書」を作成し、ステークホルダーとの対話を促進した。

(3) 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する特記事項等**1. 特記事項****■ 計画の進捗管理と自己点検・評価体制【25-1-1】****【平成 28～30 事業年度】**

○ 中期計画の事項ごとの取組状況や成果・効果（アウトカム）のエビデンスとなる資料・データの収集状況を確認した上で、担当部とヒアリングを行い、中期計画達成への課題について意見交換し、達成に向けて改善すべき点を確認・共有した。また、部局に対しても、大学執行部によるヒアリングを実施し、中期計画の要素となる部局の取組について、中期計画やその他大学で重要指標として定めている指標への寄与状況を含めて確認し、着実または加速して実行するよう徹底した。

○ 学内の内部質保証体制を点検し、内部質保証が更に有効に機能するよう、これまでの大学の点検・評価を主に規定した「神戸大学における点検・評価の基本的な考え方」を、点検・評価のみならず改善までの内容を含む「神戸大学における内部質保証の基本的な考え方」へ大幅に改正することとし、全学の内部質保証の方針を明確化した。

【令和元事業年度】

○ 学長をはじめとする大学執行部によるヒアリングを行い、年度計画及び中期計画の進捗状況や指標の達成状況等の確認を行い、計画達成に向けて課題がある計画については、達成に向けて留意するよう指示し、評価サイクルを着実に実行した。また、現況調査表を通じて、中期計画達成に資する各部局の教育・研究等の取組状況、成果についても確認を行うとともに、法人評価（4年目終了時評価）受審にあわせて、各部局に令和元年度に外部評価を受審させ、外部評価で課題として指摘された点については改善を行うよう指示した。

○ 内部質保証を実質化するため、全学レベルでの内部質保証の体制整備に向けて、担当部と調整しながら進めた。具体的には、「神戸大学自己点検・評価指針」を改正し内部質保証の体制・手順を具体的に定めた「神戸大学内部質保証指針」を策定した。また、内部質保証の4つの分野（教育課程、学生受入、学生支援、施設設備）に係る全学の担当委員会の組織規程の改正をするともに、各部局の内部質保証の規定についても改正を行った。

■ 教育研究等の積極的な情報提供（データ資料集、教育情報の公表）【26-1-1】**【平成 28～30 事業年度】**

○ 本学における今の姿を経年推移データ又は比較データ等を用いて分かりやすく伝える「神戸大学データ資料集」について、その目的、位置づけ、作成方針等を再定義した上で、本学の情報をより分かりやすく伝えるために構成を見直した。具体的には、平成 29 年度は、過去 5 年間の科研費の細目別新規採択状況を集計したデータを加え、本学の分野ごとの強みと弱みを示すページを追加した。また、国際化の状況を示すために、スーパーグローバル大学創成支援事業に採択されている国立大学と本学のデータを比較するページを追加した。また、大学発ベンチャー企業の状況や海外派遣と経済的支援状況等の新規追加、共同研究・受託研究、留学、財務等の新たな分析など、社会連携や国際交流、財務に関する情報を充実させた。平成 30 年度は、大学発ベンチャー企業の状況や海外派遣と経

済的支援状況等の新規追加、共同研究・受託研究、留学、財務等の新たな分析など、社会連携や国際交流、財務に関する情報を充実させた。

【令和元事業年度】

○ 本学におけるブランディング戦略の強化及び外部資金獲得のための戦略的情報発信を円滑かつ着実に実施するため、神戸大学ビジョン発信プロジェクトを立ち上げた。本プロジェクトの下、本学の価値創造ストーリーを発信し、ステークホルダーとのコミュニケーションを取るためのコミュニケーションツールとして本年度初めて「統合報告書」を作成した。また、この統合報告書を用いたステークホルダーとの対話の機会として 11 月に「シンダイシンポ 2019」を開催し、学内外から 190 名が参加した（学内者 107 名、学外者 83 名）。開催後に行ったアンケートでは、全体の 94.1%から「シンダイシンポ 2019」について、「非常によかった」「よかった」との回答があった。

○ 「神戸大学データ資料集」については、バリアフリーに可能な限り配慮することとすることとし、色覚障害者にも分かりやすいグラフとするために、体裁や色遣いを工夫した。

■ 広報活動【26-2-1、26-3-1】**【平成 28～30 事業年度】**

- 国際広報活動強化に向けて、以下の取組を行った。
 - ・大学の様々な活動について英語で紹介するため、英語サイトのリニューアルを実施するとともに、海外に向けて英語で twitter、facebook による SNS での発信を開始した。さらに、英文広報誌「Kaze」を Web で発行した。英語サイト、研究ニュースサイトのビュー数、動画の再生回数は年々伸びており、発信した情報が海外において確実に認知されつつある。
 - ・研究成果の国際発信については、研究成果の情報発信に特化した研究サイトを英語で開設するとともに、「EurekAlert!」、「AlphaGalileo」を活用して研究成果の情報発信を進め国際発信力の強化につなげた。特に、平成 28 年度に発信した「河川の流量を測定するシステム（KU-STIV）」において、同州が英語版 KU-STIV ソフトウェアを購入するに至った。また、平成 30 年度においては、「ナナフシは鳥に食べられて子孫を拡散させる!?」の研究成果は、New York Times、New Yorker、Washington Post、Gizmodo、Daily Mail での掲載やイタリア語、ドイツ語等でも記事になり、反響が大きかった。
 - ・海外向けの情報発信の強化を図るための試みとして、海外からの留学生希望者に PR するため、現代日本語プログラムの授業紹介や夏期日本語日本文化研修プログラムについて動画を作成し、ホームページに掲載して映像による留学の魅力を伝えた。また、海外のステークホルダーにも映像で本学を PR できるように、コンテンツに日本的な映像を取り入れて作成した大学紹介ビデオを作成し、海外での本学のイベントで紹介した。
 - ・平成 28 年度に開設した研究ニュースサイト（英語サイトから単独で独立）をさらに充実させるため、研究者個人のプロフィールと研究内容を紹介した研究者紹介のコンテンツを平成 29 年度から新たに開始した。

○ 大学のブランド確立や情報発信に向けて、関西圏以外での浸透も意識し、全国的に展開できる媒体の活用を強化し、以下の取組を行った。

- ・平成 28 年度から開始している学生がパーソナリティーとなるインターネットラジオ番組「神戸大学 Radio! ～等神大の私たち～」を、引き続き放送し

(103 回)、読売新聞、日本経済新聞でも取り上げられた。また、平成 29 年度は留学生をゲストに招き当該留学生の本学での教育・研究活動等を紹介し、EU エキスパート人材養成プログラムについて取り上げる回を設けるなど、国際性豊かな取組について情報を発信した。

- ・平成 29 年 7 月に学生広報チームの twitter、9 月に大学公式の Instagram を開始し、新たな情報手段を追加して情報発信力の強化を図った。動画については、SNS 用の短編動画 137 本、学長定例記者会見など大学紹介用の動画を 59 本作成した。

- ・平成 29 年 4 月にマスコットキャラクター「神大うりぼー」の名称とデザインの商標登録申請を行い、大学グッズとして商品開発を行った。LINE スタンプの販売をはじめ、神戸大学生協の店頭にて、シャープペン、ボールペン、クリアファイル、ぬいぐるみ等を販売した。特にぬいぐるみは発売（平成 30 年 2 月）から 3 週間で 433 個完売し、再入荷を卒業式、入学式に間に合わせたものの 1 週間で 336 個が完売した。平成 30 年度においては、大学生協と連携し新たなグッズの開発・拡散を進め、大学グッズの販売点数と販売金額を大幅に伸ばした。

【令和元事業年度】

- 国際広報活動強化に向けて、以下の取組を行った。
 - ・研究成果の情報発信については、引き続き「EurekAlert!」、「AlphaGalileo」を活用し国際発信力の強化につなげた。40 件リリースし、半数以上のリリースについてレスポンスがあり、The Medicine Maker ヘインタビュー記事掲載、Asian Scientist ヘ記事が掲載される等、研究成果のリリースが多く活用された。研究成果プレスリリースの中で、特に、「地磁気逆転途中に冬の季節風が強化していた（理学・兵頭教授）」の研究成果は、Scientific Reports (Nature)、downtoearth.org.in に掲載されるなど、大きな反響を得た。
 - これらの取組等の結果、英語サイトビュー数 341,544、研究ニュースサイト(英語)ビュー数 40,471 件、YouTube チャンネル 海外から再生時間 34,507 分(1,573 分増)、再生回数 16,733 回であった。

- 大学のブランドを確立するために、以下の取組を行った。
 - ・学長が全国紙の本社を表敬訪問し、経営トップと国立大学法人を取り巻く環境や本学の存在感向上について意見交換を行った。
 - ・広報分野の高い専門知識や実務経験を有する民間事業者をブランディングアドバイザーとして契約し、特に海事科学部における新学部設置や新造船を中心とした「海神プロジェクト」を開始した。
 - ・公式マスコットキャラクターについて大学生協と連携し新たなキャラクターグッズの開発・販売の拡大を進め、大学の知名度向上に使った。キャラクターグッズ以外の大学グッズも含め販売を進めた（販売点数 85,432 点、販売金額 21,976,141 円）。また、大学公式ロゴマークの入った万年筆用インク「神戸インク物語」やハーブパウダー「神大ふるふる」の新商品開発を行い、大学ブランド向上に貢献した。

(4) その他の業務運営に関する特記事項等

1. 特記事項

■ 法令遵守に関する取組

①情報セキュリティ、個人情報保護に係る取組【30-2-1、33-4-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 情報セキュリティポリシーについて、監査に対する対応強化、ネットワークの更新に伴う対応、パソコン必携化に伴う対応を踏まえ、情報システム管理部会から監査結果への関与事項追加、ネットワーク利用範囲の整理等、所要の改正を行った。また、情報セキュリティの点検については、学外公開サーバのセキュリティ監査を実施し、危険度に応じて対応するとともに、各部局から委員が参加する情報セキュリティ委員会で確認・共有した。

○ 情報保護法の内容や個人情報漏えい対策についての認識を深めるとともに、情報セキュリティ対策の重要性を理解することを目的とし、教職員を対象とした研修として、「個人情報の保護及び情報セキュリティに関する研修」を六甲台地区及び楠地区において開催した（参加者数：平成 28 年度：238 名、平成 29 年度：224 名、平成 30 年度：170 名）。学生に対しては、学部新入生全員が履修する全学共通授業科目「情報基礎」を通して、情報セキュリティ対策の重要性について周知徹底を行った。

○ 個人情報を適切に保護するために、個人情報の取扱いや漏えい等の防止に関する啓発活動として、全教職員を対象とした「個人情報管理状況調査」を毎年度実施し、調査結果を個人情報管理状況調査報告書としてとりまとめ、学内会議で周知の上、個人情報の保護に関して注意喚起を行い、適切な個人情報の取扱いや保護に関する意識の向上を図った。

○ 平成 28 年度から e-ラーニングによる個人情報保護研修の実施について、情報基盤センターとの共同にて検討を開始し、平成 29 年度に e-ラーニング研修のコンテンツを作成、平成 30 年度においては、作成したコンテンツの内容を精査の上、平成 31 年 3 月に企画部及び情報基盤センター所属教職員を対象に一部試験的に実施した。

【令和元事業年度】

令和 2 年 2 月 10 日付個人情報総括保護管理者（情報管理担当理事）名にて「神戸大学 LMS BEEF」を利用した個人情報の保護及び情報セキュリティに関する e-ラーニング研修を全部局へ展開して実施した。

②公的研究費の不正使用防止に向けての取組【32-1-1、33-3-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 競争的資金等の運営・管理に関わる新規採用者に対して、コンプライアンス教育（e-ラーニング）を受講した上で、法令を遵守すること、また、違反があった場合、責任を負うことの誓約書を提出させ、研究費不正防止に対する理解の向上を図った。また、研究費コンプライアンス推進責任者からコンプライアンス教育受講状況及び誓約書の提出状況を報告させることにより、漏れなく受講させ、確実に誓約書を提出させるようにし、平成 29 年度から令和元年度における科研費応募対象構成員のコンプライアンス教育の受講率及び誓約書の提出率はともに 100%を達成した。

○ 監事、監査室、内部統制室、研究推進部といった関係部署が共同で公的研究費の管理について、複数の観点からの監査を行い管理面で課題がないか厳重にチェックするとともに、リスクアプローチ監査として、カメラ、パソコン等の換金性が高い 50 万円未満の少額物品について抜き打ちで監査した。換金性の高い物品に関して、①納品後の物品の現物確認、②使用状況、③管理体制について実地監査し、適正に処理されていることを確認した。また、競争的資金等の予算差引簿から支出内容のモニタリングを行い（年 4 回）、適正に業務が行われていることを確認した。

【令和元事業年度】

令和 2 年度における科研費応募対象構成員のコンプライアンス教育の受講率及び誓約書の提出率はともに 100%を達成した。

③研究活動における不正行為防止に向けての取組【33-2-1】

【平成 28～30 事業年度】

APRIN e-ラーニングプログラム（平成 29 年度までは CITI JAPAN e-ラーニングプログラム）による研究倫理教育を継続的に実施し、各年度 100%の受講率を達成するとともに、4 月に開催される教職員初任者研修、学生の入学時セミナー及び 9 月に開催される学内向け科研費説明会において、学術研究に係る不正行為に関する啓発を行った。

平成 28 年度から平成 30 年度にかけて学術研究に係る不正について、調査申立窓口及び学術研究不正行為防止委員会から調査申立てを受けたという報告はなく、現在調査中の事案はない。

■ 施設マネジメントに関する取組【27-1-1】

①施設の有効利用や維持管理（予防保全を含む）に関する事項

【平成 28～30 事業年度】

○ 施設の質の向上及び老朽化対策等について、施設の維持管理・更新等を着実に実施するための中長期的な取組の考え方を示した「神戸大学インフラ長寿命化計画（行動計画）」を平成 29 年 3 月に策定した。同計画は令和 2 年度までの行動計画であり、維持管理の現状や課題を整理した上で、①「メンテナンスサイクル」の構築、②改築中心から長寿命化への転換、中長期的な維持管理等に係る「トータルコ

ストの縮減」、③行動計画・個別施設計画の策定による「予算の平準化」に取り組むことを通じて、安全・安心な教育・研究・診療施設の永続的な維持を目指している。そのうえで、建物の外壁及び屋上防水を健全に維持するため、毎年各部局の建物管理面積に応じて課金を行い、安定的かつ継続的な財源（建物老朽劣化対策経費）を確保する制度を平成 29 年度から導入した。

○ 学内営繕事業、施設費交付金及び建物老朽劣化対策経費等により、「神戸大学アクションプラン」や各部局からの施設整備要望に基づき、外壁改修、防水改修及び、エレベーター改修等の施設の老朽改善工事を計画的に実施した。

【令和元事業年度】

施設整備補助金、学内営繕事業、施設費交付金及び建物老朽劣化対策経費等により、各部局等からの施設整備要望や『神戸大学アクションプラン』に基づき、（深江）附属図書館海事科学分館等の外壁改修、（名谷）本館（B 棟）等の防水改修、（楠）外来診療等エスカレーター・エレベーター更新、（楠）医学部会館の非構造部材耐震改修の安全対策及び六甲台地区（文学研究科付近等）の老朽化した給水設備等のインフラ更新に向け契約を行い、工事を実施した。

②キャンパスマスタープラン等に基づく施設整備に関する事項

【平成 28～30 事業年度】

第 3 期中期目標期間における本学の施設整備方針に基づき、施設整備補助金による整備を以下のとおり実施した。

- ・ 国際人間科学部設置に向け、キャンパス間のアクセス路の整備工事及び校舎棟（F 棟）等の機能整備を実施し、施設全体の老朽改善とともに既存施設の再配分・集約化等を図り、遠隔授業に対応した教室や学生の修学意欲向上を目的としたアクティブラーニングスペース（752 m²）及び共同利用スペース（221 m²）を新たに確保した。
- ・ 「海洋底探査センター」の充実・発展の対応に向け、深江 2 号館の老朽化した施設改善及び機能整備を実施し、分散している教員室や実験室を集約化・再配分等を行うことにより、海洋底探査センター（206 m²）を設置した。
- ・ 学生生活支援や障害をもつ学生等に対する修学支援を強化するため、六甲台 2 団地内に高低差を解消するエレベーター棟を新設し、キャンパスのバリアフリー対策を実施した。

【令和元事業年度】

（名谷）本館（C 棟）、第 4 学舎の老朽した施設の改善、改修及び学生や教職員等が安全・安心な環境で教育研究等を行うことができるよう、附属学校（幼少・中等）を含む所有団地のブロック塀等及び急傾斜地の安全対策に向け工事を実施した。

③多様な財源を活用した整備手法による整備に関する事項

【平成 28～30 事業年度】

- ・ 医学部附属病院立体駐車場施設整備等事業については、売上額が当初目標額

の約 10%増で推移するとともに、患者に対する駐車料金の割引サービスを引き続き実施することにより、利益還元するなど、順調に運営を行った。また、平成 30 年度末の事業完了に伴う建物の引き渡しや施設の運営・維持管理業務の引継ぎなどを実施し、今後、同施設の運営・維持管理業務を実施することにより、その有効活用を図った。

・ 農学系総合研究等改修事業については、関係者協議会 WG（月次開催）等により毎月モニタリングを行い、減額対象となる業務上の重大な支障が起こることなく、順調に運営した。

【令和元事業年度】

PFI 事業である農学系総合研究棟改修事業については、令和元年度の事業完了に向けて、その後の具体的な対応策について検討を着手し、円滑な業務完了の準備を行った。

④環境保全対策や積極的なエネルギーマネジメントの推進に関する事項

【平成 28～30 事業年度】

○ 各年度において施設設備の改修工事を行い、施設マネジメントの観点から省エネや環境負荷の低減に貢献できるサステイナブル・キャンパスの形成を図った。

- ・ （六甲台 2）音響心理実験室棟等空調設備改修工事
- ・ （六甲台 2）環境防災実験室棟電気設備改修工事ほか
- ・ （楠）基幹・環境整備（受変電設備更新等）工事
- ・ （鶴甲 2）総合研究棟（国際人間科学系）改修電気設備工事
- ・ （鶴甲 2）総合研究棟（国際人間科学系）改修機械設備工事
- ・ （深江）5 号館受変電設備改修工事
- ・ （鶴甲 2）本館（A）空調設備改修工事（Ⅱ期）（Ⅲ期）
- ・ （深江）総合研究棟（海洋底探査センター）改修電気設備工事
- ・ （深江）総合研究棟（海洋底探査センター）改修機械設備工事

【令和元事業年度】

○ 令和元年度において施設設備の改修工事を行い、施設マネジメントの観点から省エネや環境負荷の低減に貢献できるサステイナブル・キャンパスの形成を図った。

- ・ （鶴甲 2）本館（A）空調設備改修工事（Ⅳ期）
- ・ （六甲台 1）総合研究棟（社会科学系）改修電気設備工事
- ・ （六甲台 1）総合研究棟（社会科学系）改修機械設備工事
- ・ （名谷）総合研究棟（保健学系）改修電気設備工事
- ・ （名谷）総合研究棟（保健学系）改修機械設備工事
- ・ （六甲台 1 他）第 3 学舎等空調設備改修工事ほか

■ 神戸市との医療連携による楠団地（病院・医学部地区）の高度利用型地区計画を活用した土地の有効活用（容積率 300%から 400%へ緩和）【27-1-1】

附属病院がある楠団地は敷地面積が約 42,000 m²と、他の国立大学附属病院と比較しても突出して狭隘な立地にある。昭和 56 年～平成 13 年までの再開発を経て、平成 25 年に機能強化で低侵襲診療棟を新営したことで容積率（※）が 295%と条例

で定める上限の 300%に迫る建て詰め状態となり、将来の整備に窮する状況に陥っていた。

そこで解決策を模索するべく、平成 29 年から本格的に神戸市と協議を開始した。当地区は、総合特別区域法に基づく特区である神戸医療産業都市地区の一部に指定されており、当病院は、兵庫県保健医療計画において、高度専門特殊医療の提供を行う医療機関と位置付けられており、神戸市内で唯一、医療法上の特定機能病院として承認されている。地域における医療体制の充実と、高度な地域医療サービスが今後も適切に提供していくために、当地区の土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新を図るものとして、地区計画制度を活用し容積率の上限を 400%まで緩和する手続きを進め、令和元年 8 月 6 日の神戸市都市計画審議会にて「神戸国際港都建設計画地区計画（大倉山公園西・高度医療地区地区計画）」が審議承認され、令和元年 12 月 9 日に「神戸市民の住環境等をまもりそだてる条例」が改正され内容が盛り込まれた。この結果、容積率の上限が 100%増えることでさらに延床面積 42,000 m²相当の整備が可能な土地となった。

このことは資金を投じず新たに 14,000 m²相当の土地を取得するのと同様の効果があり、狭隘化によるスペースの課題を解決し、大学病院として求められる、先進医療の開発と推進、医療人育成、災害救急医療の拠点、地域医療連携の中核、医療を通じた国際貢献など多様な医療ニーズに対応していくことが可能となった。
※：容積率とは、敷地面積に対する建築延床面積の割合のこと

■ 環境マネジメントに関する取組【29-1-1】

【平成 28～30 事業年度】

○「神戸大学環境憲章」、「神戸大学における環境・施設マネジメントに関する基本方針」に基づき、「第 3 期中期目標期間における環境マネジメントを推進するための基本方針」を策定し、これらの方針に基づいた環境保全活動計画を策定し、環境キャラバン、3R（リデュース、リユース、リサイクル）、省エネ等の環境保全活動や有害物質の適正な管理に向けた取組を行った。

また、環境負荷低減に向けた方策として、「新設される施設、設備のエネルギー影響把握と評価」の制度を制定し、平成 29 年度は、鶴甲第 2 キャンパス F 棟改修の電力予想削減量と改修後の電力使用量を比較し評価を実施し、平成 30 年度は、深江キャンパス 2 号館の「推定使用エネルギー調査票」を作成し建物改修による省エネ効果を試算し、鶴甲 2 団地の本館（A）の老朽化した空調設備を高効率の設備に更新する工事を実施した。以上の取組により、平成 30 年度のエネルギー使用量原単位は、平成 27 年度基準で約 1 %が削減された。

○ 学内に設置している照明器具等の PCB 含有調査を行い、PCB 含有安定器等廃棄物を保管庫に適切に保管を行った。また、すでに保管していた PCB 廃棄物の分別作業を行い、平成 30 年 10 月までに登録を行って保管している PCB 廃棄物について、全ての搬出処分を行った。

【令和元事業年度】

学内に保管している高濃度 PCB 廃棄物の搬出処分を行った。なお、低濃度 PCB 廃棄物の拠出処分は大部分が終了しているが、実験機器で使用しているものについては、別途処分を検討している。

■ 研究設備マネジメントに関する取組【28-1-1】

【平成 28～30 事業年度】

学内研究設備の共同利用に向け、平成 28 年度に学内研究設備のデータベースを、平成 29 年度には共同利用を促進するためのガイドライン（機器の共用により利用料金を徴収する方法）を整備し、新しい共用機器予約システム（研究設備共同利用予約システム）を構築した。データベース登録機器数は、平成 28 年度は 249 台、平成 29 年度は 262 台、そして平成 30 年度は 273 台と増加した。また、共用機器予約システムの機器登録数は平成 30 年度で 16 台となっており、システムを介した共同利用も実際に行われ、平成 28 年度から平成 30 年度までで 5 件の利用があり、これまで研究者、研究室単位で利用が完結していた機器が従来の範囲を超えて利用する共同利用化が着実に進んだ。

【令和元事業年度】

○ 研究設備データベース登録機器数は 273 台から 312 台に増加している。また、研究設備共同利用予約システムを介した機器利用の実績は 2 件（前年度 1 件）、学外者による機器の利用回数は 142 回（30 グループ）となり、引き続き機器の共同利用化が着実にされている。

○ 平成 30 年度末に導入した電界放出形走査電子顕微鏡（FE-SEM）の供用を本格的に開始し、利用講習を 52 回、合わせて 85 グループに実施した。利用者の研究分野は、有機分子や無機材料（金属、半導体、磁性体など）、バイオ材料、電子デバイスや細胞生物学、惑星科学など多岐に亘っている。また、FE-SEM の供用開始と併せて、SEM 試料作製装置の供用も開始した。

■ 安全保障輸出管理の周知・運用に関する取組【33-5-1】

【平成 28～30 事業年度】

○ 外国為替及び外国貿易法を遵守し、本学のグローバル化を着実に推進するための安全保障輸出管理に係る周知活動として、教職員に対して研修会等を開催するとともに、学生に対しては、「新入生の手引き」において、学生が遵守すべき安全保障輸出管理について周知した。特に留学生に対しては新入生オリエンテーションにおいて、英語・中国語のパンフレットを配布し、意識啓発及び注意喚起を行った。

○ 該非判定の継続的な実施により、平成 28～30 年度における外為法違反事故はゼロであった。また、継続的な説明会及びヒアリングを兼ねた監査の実施により、自然科学系各研究科の教職員間においては安全保障輸出管理の必要性及び重要性が広く認識されるようになり、監査を実施したすべての部局において概ね妥当な輸出管理が実施されていた。

【平成 30 年度評価における課題への対応】

■ 前年度評価において付された課題への対応が不十分

平成 30 年度に係る業務の実績に関する評価結果において、「平成 29 年度評価において、当期総損失が生じたことに関連して財政再建に向けた取組を計画的に実施することを求めている、原因となった組織を附属病院に再編し連携を強化するとともに、第三者も参画した病院の収支計画を策定するなど、取組を進めているが、引き続き実現性のある収支計画を策定し財政再建に向けた取組を実施することが望ましい。」との指摘があった。

これに対する対応として、附属病院の財政基盤をより安定的なものとするべく、運営面では、平成 30 年度に本学の管理会計の専門家を病院経営会議の構成員としたことに加え、令和元年 7 月には、副議長として、財務戦略・病院財務担当副学長を新たに構成員とし、本部との連携をより一層強化した上で、「附属病院における中期の損益・収支計画」（以下、「中期損益・収支計画」という。）を策定し、経営改善に向けた取組を実行した。

中期損益・収支計画の作成にあたり、まず収益面においては、診療報酬改定の過去 4 回の影響を元に最も医業収益が低くなる場合の影響を想定し、加えて令和 2 年度以降の増収を見込んだ実効性のある方策を盛り込んだ。次に、費用面においては人件費や委託費等、過去実績をもとに今後の増加要因を踏まえたものを計上した。また、設備投資については、平成 24 年度から平成 27 年度にかけて低侵襲棟新営時に更新を行った医療設備に関して、個々の使用頻度・修理状況・保守対応期間等を精査し、附属病院の投資決定を担う会議で審議のうえ、医療設備マスタープランにおける更新時期を見直すことで投資額の平準化を行った。これらの内容を踏まえ、各年度において収支（キャッシュベース）均衡となるような中期損益・収支計画を策定した。

財務戦略・病院経営担当副学長及び本学の管理会計の専門家である病院経営会議の委員の助言のもと実現性の高い中期損益・収支計画を策定したことで、取組むべき事項が明確化され、本院においては CT や MRI 検査の外来実施率のさらなる向上や各種加算の算定件数増等、また、国際がん医療・研究センターにおいては 7 対 1 看護の導入による入院料増等を令和元年度に前倒しで実施することで経営改善の加速を図った。

さらに、令和元年度末に、決算見込みや月次決算を元にした現状の分析結果を踏まえ、また、令和元年 6 月に策定した中期損益・収支計画の増収策・費用削減策の進捗状況を確認することで中期損益・収支計画を最新の情報に更新し、新たに令和 2 年度以降の中期損益・収支計画を策定した。当該計画には、主要なアクションプランとして新たな増収・費用削減策や部門別資産投資額を明示することにより、院内各所及び本部との経営課題の共有化を図り、引き続き財政基盤の安定化に向けて取り組むこととしている。

以上の取組を実施した結果、令和元年度においては、経営計画に対して上方達成し、業務損益は、前年度から 7.33 億円増となる 7.37 億円の黒字となった。

■ 医学部医学科推薦入試における不適切事案

平成 30 年度に課題として指摘された医学部医学科推薦入試における不適切事案については、合格者へ十分な支援を行うとともに、入学志願者に必要な情報を開示するなど適正な入学者選抜が実施できるよう学内の情報共有体制の抜本的な見直しなど、再発防止に向けた取組が求められた。

令和元年度における新合格者等への対応については、2 名のうち 1 名は本学への入学を希望しなかったが、本学の 2 年次に編入した 1 名に対し、本学入学前に他大学において修得した単位を認定し、入学後に医学科教務学生委員会委員長と個別面談を実施し、履修及び学生生活についての説明を行うとともに、不安な点及び不明な点がないか確認を行った。また、随時相談できるよう担当係及び教員との連携体制を整えた。編入後、特段の支障もなく予定されていた学修を行い、単位を修得している。本来本学に入学していれば発生しなかった経費及び慰謝料

については、令和元年 7 月までに全ての対象者との合意書を交わし補償を行った。

再発防止に向けた取組については、平成 31 年度（平成 30 年度実施）の推薦入試（地域特別枠）から、特定の地域を重視した地域性による配点を行わず総合的に審査するとともに、調査書等提出書類のマスキングを行うよう改善するとともに、公正かつ適切な入学者選抜の実施を目的とし、書類審査の審査基準にかかる留意事項などを明記した全学的な指針「入学者選抜に係るガイドライン」に基づき、適正な入学者選抜の実施を行っているが、令和 2 年度（令和元年度実施）以降においては、書類審査及び面接・口述試験では、推薦入試（地域特別枠）で求める学生像や実施目的をより明確にするため、地域医療に対する高い意欲と適正を重視する旨を学生募集要項に明記することとした。

なお、選抜の公正性を図るため、出願手続きの際は、入学志願者からの入手情報は最低限（入学志願者の特定や出願資格・要件の確認、各種連絡等のために必要な情報）に留め、それ以外に評価・判定に用いない情報（保護者の職業や出身校、所得など）は従来から求めていないが、改めて募集要項を精査し、これらの情報を求めていないことを確認した。

【令和元年度に判明した事案への対応】

■ 患者情報の記録媒体の紛失について

（経緯）

附属病院の歯科口腔外科において、患者情報（患者の氏名・ID 写真）と口腔内・周辺写真が保存されたデジタルカメラの記録媒体（microSD カード）を紛失した。

（状況発生の原因）

電子カルテへの登録やバックアップ作業の際に、microSD カードをデジタルカメラとパソコン間で取外し・挿入を繰り返えしたり、別室（医局医員室）へ持ち出したりと、紛失が起きやすい状態であり、管理が適切でなかった。

（本学の対応、再発防止策）

- ・医局医員室へ移動してのバックアップ作業を禁止した。また、外来診察室においても、電子カルテへの登録及びバックアップ作業の際は、デジタルカメラからパソコンにケーブルを接続して行うこととした。
- ・紛失した患者さんには、電話又は対面にて本件に関する事実関係の説明と謝罪を行った。
- ・令和 2 年 1 月 28 日にプレスリリースを行うとともに、大学及び病院の HP で公表した。
- ・microSD カードをはじめとする個人情報を扱う機器等の点検を行った。
- ・各部署の副部長、副室長、診療科課長補佐等が集まる業務連絡会議（12 月 25 日開催）において、本事案を報告するとともに、注意喚起を行った。
- ・個人情報の漏えいの防止について、令和 2 年 2 月に各部署へ通知し、個人情報記録した記録媒体の紛失や毀損が発生しないよう保管場所・運用等も含めて適切に管理しているか再点検を依頼するとともに、個人情報の取扱いについて周知徹底を行った。

2. 共通の観点に係る取組状況

(法令遵守及び研究の健全化の観点)

- ・法令遵守（コンプライアンス）に関する体制及び規程等の整備・運用状況

■ 内部牽制体制の確立と監査業務の充実に関する取組【32-1-1】

毎年度6月に内部監査計画書を策定し、同計画書に基づき、順次計画的に、書面及び実地監査を実施した。監査は、限られた人員で効率的かつ効果的に行うため、リスクの高い項目に対して重点的に人員と時間を投入するリスクアプローチの手法で業務監査及び財務監査を実施した。資金管理課、内部統制室及び研究推進部と共同で公的研究費の管理に係る監査を実施するとともに、リスクアプローチ監査として、パソコン等換金性が高い物品について現物確認、管理状況等について監査した。教員発注による物品購入（1取引、50万円未満）の発注の証跡等について監査した。

■ ハラスメント防止に関する啓発活動【33-1-1】

ハラスメントの防止に関する学生及び教職員に対し、「Stop ハラスメント棒止に向けて」のリーフレットを配布し、啓発活動を行っている。また、課外活動の公認団体、非公認団体を対象としたリーダーズトレーニングで、ハラスメントの防止についての説明を行っている。

■ 公的研究費の不正使用防止に関する取組【33-3-1】

教職員向けにe-ラーニングによる研究費不正使用防止に関する「コンプライアンス教育」の実施、及び研究費の運営・管理に関わる教職員及び給与、謝金及び旅費等を受給する学生から法令等を遵守し、不正を行わない旨の誓約書の徴取を行った。また、法令遵守（コンプライアンス）に関する体制及び規程等の整備については、最新版をホームページ「研究費不正使用防止への取組み」で閲覧できるようにした。新任教職員研修、科学研究費助成事業説明会及び学内会計研修等において、研究者及び研究支援者に対して、本学の研究費の不正使用防止に向けた取組みについて説明を行った。平成28年度に、科学研究費助成事業の収支簿により、交付決定の内容やこれに付した条件に違反した使用がないかモニタリングを行うとともに、科学研究費助成事業等に係る内部監査を監査室、内部統制室及び研究推進部と共同で内部監査を実施した。

競争的資金等の予算差引簿よりモニタリングを行い支出内容が、「本学の関係規則及び当該研究費に関し定められた助成条件や使用ルール等を遵守しているか」「交付申請書に記載している研究課題の遂行に直接関係があるか」、「業者の片寄りがないか」、「年度末発注が多くないか」を勘案しながらモニタリングを行い、支出内容について適正に処理されているか判断できない場合は、各研究科に問い合わせを行った結果、適正に業務が行われていることを確認した。

「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（平成26年2月18日改正）及び「体制整備等自己評価チェックリスト」に基づき「不正を発生させる要因に対応する対策」の取組みについて研究費コンプライアンス推進責任者から「平成29年度不正使用防止計画の実施状況報告書」により報告を受け、コンプライアンス教育及び研修会の受講並びに本人からの誓約書を提出させた成果もあり、「学内の責任体系の明確化」、「適正な運営・管理の基

盤となる環境の整備」、「研究費の適正な運営・管理活動」など6項目の取組みが有効かつ適正に機能していることを確認した。

■ 個人情報保護に関する啓発活動【33-4-1】

個人情報保護に関する啓発活動については、全教職員を対象とした研修として、「個人情報の保護及び情報セキュリティに関する研修」を六甲台地区及び楠地区において平成28年度から平成30年度まで開催するとともに、全教職員を対象とした「個人情報管理状況調査」を毎年度実施し、意識の向上を図った。

なお、令和元年度においては、本学で作成したe-ラーニングを全教職員に対して実施した。

また、本学の学生に対しても、授業やポスターを通じて周知を行った。

■ 安全保障輸出管理に係る取組【33-5-1】

○ 外国為替及び外国貿易法を遵守し、本学のグローバル化を着実に推進するための安全保障輸出管理に係る周知活動として、教職員に対して研修会等を開催するとともに、学生に対しては、「新入生の手引き」において、学生が遵守すべき安全保障輸出管理について周知した。特に留学生に対しては新入生オリエンテーションにおいて、英語・中国語のパンフレットを配布し、意識啓発及び注意喚起を行った。

○ 該非判定の継続的な実施により、平成28～30年度における外為法違反事故はゼロであった。また、継続的な説明会及びヒアリングを兼ねた監査の実施により、自然科学系各研究科の教職員間においては安全保障輸出管理の必要性及び重要性が広く認識されるようになり、監査を実施したすべての部局において概ね妥当な輸出管理が実施されていた。

・大学入学者選抜の実施体制の強化に関する取組について

医学部医学科における不適切な入学者選抜を契機として、より公正かつ適切な入学者選抜の実施を目的として、「入学者選抜に係るガイドライン」を作成した。また、入試の透明性を図るため、試験問題・出題の意図・解答例等を原則公表とすることとし、受験者にとって学習上参考にできるようにするだけでなく、入学試験問題に係るミスが生じた場合の被害・影響を最小限に抑える効果を狙った。その他、学生受け入れに係る内部質保証等への対応として、各委員会の整備を行い、学長のリーダーシップのもと、全学で審議を行う体制を整えた。

・災害、事件・事故等の危機管理に関する体制及び規程等の整備・運用状況

・「海外危機管理シミュレーションの実施」

本学におけるグローバル化の推進に伴い、学生及び教職員が海外に渡航する機会が増加していることを踏まえ、海外で学生及び教職員が事故等に巻き込まれたことを想定した海外危機管理シミュレーションを平成30年7月に実施した。新型コロナウイルスへの対応については、毎年訓練を積み重ねてきた危機管理マニュアル及びBCP（事業継続計画）に基づく災害対応訓練や、平成30年度に実施した「海外危機管理シミュレーション」の訓練の成果により、速やかに危機対策本部会議を設置し、令和元年度末までに海外に派遣している教職員の速やかな帰国及び渡航禁止措置や、感染拡大時における大学の事業継続のための勤務体制確立、学生の安全確保と授業再開計画など、実効性のある対応力を発揮した。

- ・「危機対策本部の立ち上げと初動訓練」
危機管理マニュアル及びBCP（事業継続計画）の実効性を検証することを目的とした防災訓練を毎年実施しており、訓練では初動対応の担当班による危機管理対策本部の立ち上げ、被害情報の収集、被害情報に基づく対応の検討を行った。令和元年12月に大規模地震の災害を想定した事業継続計画（BCP）に基づく訓練を、危機管理を専門とする民間企業（株式会社レスキューナウ）の指導のもと実施した。大学機能の中心を担う事務局各部及び情報基盤センターを中心とした初動対応チームを立ち上げ、被害状況の確認（職員及び学生の安否確認、学内被害状況の把握等）、社会状況といった情報を収集の上、事業継続のための諸課題を執行部へ報告し、対応を検討する机上訓練を実施した。
- ・「地区消防隊の資質向上訓練」
地区消防隊の指揮者や消火、避難誘導等の各班長の資質向上のため、平成28年以降、実在のキャンパス内建物における発災を想定した図上訓練を実施し、各地区の危機管理における課題の抽出及び整理を行った。
- ・研究者及び学生に対する研究倫理教育の実施状況
■ 研究活動における不正行為防止に関する取組【33-2-1】
CITI JAPAN プログラムを利用したeラーニングによる研究倫理教育を継続的に実施するとともに、教職員の初任時セミナーや学生の入学時セミナー等を活用し、研究倫理に関する啓発を行った。科学研究費助成事業説明会においては、教職員に向けて学術研究にかかる不正行為の防止等に向けた取組について講習を行い、研究活動における不正行為の再発防止に向け、平成28年9月に学術研究不正行為防止委員会にて「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」に基づき整備した規則及び体制に基づきパンフレットを改訂した。

Ⅱ 教育研究等の質の向上に関する特記事項

○教育研究等の質の向上に関する全体的な状況について

■ 「神戸スタンダード」に基づいた新たな教養教育への改革

地球的諸課題を自ら発見し、その課題をリーダーシップを発揮しながら解決できる人材育成の一環として、本学の全学部学生が卒業時に身に付けるべき3つの能力として、「神戸スタンダード」（①複眼的に思考する能力、②多様性と地球的課題を理解する能力、③協働して実践する能力）を明示し、従来、主に学士課程の1・2年生が学修していた教養原論の見直しを行い、平成28年度から教養科目を再編し、自らの専門分野と異なる学問分野の基本的なものの考え方を学ぶ「基礎教養科目」と、多文化理解や複数の学問分野にまたがるグローバル・イシューを学ぶ「総合教養科目」を開講した。さらに、平成30年度から、新たな教養科目として、「協働して実践する能力」の修得を目的とする3・4年生を対象とした「高度教養科目」を本格的に開講した。令和元年度に「神戸スタンダード」の4年間（平成28～令和元年度）を通じた達成度を調査した結果、「物事を複眼的に思考する能力（85.2%）」「多様性と地球的課題について理解する能力（77.3%）」「他者と協働して実践する能力（82.9%）」において、肯定的な回答（「身についた」「ある程度身についた」）が高い割合で得られており、過去2年の卒業時アンケートにおいて調査した結果よりも肯定的回答の割合が上昇していることから、「神戸スタンダード」に基づく教養改革の成果が順調に表れていると言える。

■ 神戸大学の英語教育（アカデミック・イングリッシュを学ぶ）

平成29年度から全学共通教育及び専門教育における英語教育を階層化・体系化（「神戸大学の英語教育（アカデミック・イングリッシュを学ぶ）」）し、学士課程の英語教育について、学生が将来の目標に応じて英語学修をよりよく行えるよう改善した。

- ・第1階層：国際教養教育院による英語教育カリキュラムで、アカデミック・イングリッシュの基礎を学ぶ。
- ・第2階層：アドバンスト・コース科目や高度教養科目（外国語セミナー）、各学部開講の専門分野の基礎英語により、グローバルな視点で学修できる基礎をつくる。
- ・第3階層：英語による専門科目により、将来の学術研究につながる英語、グローバル社会で使える実践英語を学ぶ。

令和元年度からは、学士課程における4年一貫の英語教育の体系化に向け、全学共通授業科目の英語必修科目を4単位化し、各学部が開講する「専門分野を英語で学ぶ科目」を整備し、令和2年度以降の開講に向けた準備を進めた。卒業時アンケートにおける「在学中の英語外部試験の最高スコア」に関する調査結果では、TOEIC に関してスコアの回答があった学生におけるスコアの割合が、800点以上（平成30年度：20.7%、令和元年度：22.1%）、700点以上（平成30年度：47.9%、令和元年度：52.3%）と、多くの学生が一定の英語力を身に付けていることが確認できた。

■ 国際通用力を強化したプログラムの展開

平成28年度から、課題発見・解決能力を有する実践型グローバル人材を育成する「神戸グローバルチャレンジプログラム」（平成27年度文部科学省「大学教育再生加速プログラム（AP）」選定事業）を開始した。本プログラムは、1・2年生の1つのクォーターや長期休暇を「チャレンジターム」として設定し、その期間に学生が国際的なフィールドで学修活動を行うもので、平成28年度～令和元年度までに毎年100名前後の学生が参加した。平成30年度に実施した渡航前後のルーブリック指標の自己評価を比較すると、「自分の役割を担う」、「得意分野を伸ばし苦手分野を克服」の項目において学生の20%が伸びを示すなどの成果があった。

これ以外にも、各学部や研究科において、例えば、グローバルリーダーを育成するために、世界の著名な教授を講師として招へいし、日本で世界最高峰の講義を学ぶことができる「グローバル・マスタープログラム（GMAPs）」や、学部2年生から博士課程前期課程まで一貫したカリキュラムを提供し、EUの社会文化・法・政治・経済的側面について専門的かつ分野横断的に研究する能力や高度な語学力を段階的に習得できる「EUエキスパート人材育成プログラム（KUPES）」等、特色のあるプログラムを展開し、国際通用力を強化した。

■ 数理・データサイエンス教育の推進

未来社会において、数理的思考に基づいて解析・問題解決を行う能力や、データサイエンスを活用して新たな価値を生み出し、有用なシステム構築につなげる能力が求められている。このような状況を踏まえ、専門分野を超えて、全学的・組織的な教育を行う機能を有する組織として、平成29年12月に数理・データサイエンスセンターを整備し、平成30年度から数理・データサイエンスの基礎を身につけることができる標準カリキュラムコースを開講した。令和2年度からは全ての10学部において実施している。ビッグデータと社会とのかかわりについて学び、コースのコアとなる「データサイエンス入門A」（平成30年度169名履修、令和元年度289名履修）及び「データサイエンス入門B」（平成30年度147名履修、令和元年度242名履修）を開講し、令和元年度には、データサイエンスを実践する際に必要となる技術の概要を学ぶ「データサイエンス概論A」（令和元年度194名履修）、「データサイエンス概論B」（令和元年度314名履修）を新たに開講（一部平成30年度に試行的に開講）するなど内容を充実させた。

平成30年度には、文部科学省「大学における数理・データサイエンス教育の全国展開」の新たな協力校（20校）として、「大学連携と産学地域連携を活かした数理・データサイエンス標準カリキュラムの開発と地域への普及」の事業が選定された。本学は拠点校と協力して近畿地区の「数理・データサイエンス標準カリキュラムコース」の普及・開発を行うとともに、神戸市や兵庫県と共同でデータ解析を課題解決につなげる学部レベルの演習講義などを開発し、eラーニングコンテンツを整備するとともに、神戸市、兵庫県内の国公立大学への普及に向け取り組んでいる。

■「協働型グローバル人材」を養成する新学部「国際人間科学部」の設置

平成 29 年 4 月、国際文化学部と発達科学部を再編統合し、国際人間科学部を設置した。国際人間科学部では、現代社会が地球規模での協働を通して取り組まなければならない課題（グローバルイシュー）について、様々な専門分野から構造を明らかにし、多様な境界線を越えて人々と自在にコミュニケーションをとり、課題の共有と解決に向けてリーダーシップを発揮できる「協働型グローバル人材」を輩出することを目的とする。実体験を通してグローバル・イシューについて学ぶため、学部生全員が海外研修とフィールド学修に参加する実践型教育プログラム「グローバル・スタディーズ・プログラム（GSP）」を平成 30 年度から本格実施し、平成 30 年度及び令和元年度の各年度において 330 人程度の学生を海外に派遣し、研修を実施した。平成 30 年度に実施した参加後のアンケートでは、グローバル・イシューに係る知識修得度は、研修型 GS コースでは 30%から 71%に、実践型 GS コースでは 40%から 88%に上昇しており、グローバル・イシューに係る知識が一般的なレベルから、体験から得られた知識へと深化した。

■ 文理融合により基礎研究から事業化までの一貫した研究を進める「科学技術イノベーション研究科」の開設

平成 28 年 4 月、社会科学分野と自然科学分野の構成員が一体となって、本学がフラッグシップ研究と位置付ける重点四分野（バイオプロダクション、先端膜工学、先端 IT、先端医療学）と事業創造に焦点を当てたアントレプレナーシップとの融合による日本初の文理融合型の独立大学院として、学問の枠を越えた新たな文理融合型の教育研究システムを構築し、科学技術イノベーションを自ら創出できる力をもった人材を養成する「科学技術イノベーション研究科」を開設した。

平成 30 年度には、同研究科に博士課程後期課程を設置し、各学生の研究シーズに沿った科学技術上のブレークスルーを実現するとともに、イノベーション・ストラテジーを構築する能力を身につけることができる体系的な教育プログラムを提供した。平成 31 年 3 月には博士課程後期課程の学生が合成バイオ・合成化学関連ベンチャー（株式会社シンアート）を起業、令和元年 12 月には博士課程前期課程（2 年）の学生がサイバーセキュリティ関連の研究・開発、コンサルティング等を行う IT ベンチャー（株式会社リチュルカセキュリティ）を設立するなどの成果につながった。

■ 法科大学院における法曹養成に向けた取組

学部と法科大学院を有機的に連携させるとともに、学部段階において学生の基礎学力の十分な涵養を図り、学部 3 年＋法科大学院 2 年で司法試験受験資格を獲得することを容易にするため、平成 29 年度に学部において法科大学院進学 5 年コース（3＋2 プログラム）を導入した。

平成 28 年度に開始した企業法務に関する法曹リカレント教育を実施する法学研究科博士課程後期課程（トップローヤーズプログラム：TLP）と法科大学院との連携教育の仕組みを整備し、法科大学院における科目等履修制度との接合（TLP 志願者に対し、入学の前段階における科目等履修制度の活用を促すなど）及びリカレント教育による成果を法科大学院に還元するために TLP の一部科目を法科大学院の科目として再配置した。この取組は、法科大学院出身の法曹資格者等を博士課程後期

課程に受け入れ、研究能力も実務経験も有する次世代型の法科大学院教員の養成を目指す仕組みであり、今後の法科大学院教育を支える人材の供給という社会的意義を有しており、法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラムで高く評価された。

法科大学院教育における国際性・実践性を強化するために、ミャンマー、タイ、台湾、マレーシア、シンガポールなど様々な国の法律事務所等でのインターンシップへの長期派遣や英語による調停ワークショップへの短期派遣を実施した。

上記の取組や、広島大学法科大学院の司法試験合格率向上に向けた組織的支援などの取組が「法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム」において評価され、平成 31 年度運営費交付金（法科大学院公的支援見直し分）にて二年連続全国 1 位（平成 31 年度運営費交付金分は 9 校同率 1 位、平成 30 年度運営費交付金分は全国単独 1 位）となる配分率 110%を獲得した。

また、司法試験累積合格率 71.6%（平成 17～29 年度修了者の平成 30 年度実施分までの司法試験）の高い水準を維持しており（74 法科大学院中（※既に募集停止した法科大学院含む）5 位）、平成 30 年度に受審した専門職大学院認証評価においても、優れた点として評価された。

■ 多面的な評価方法を用いた「志」特別入試の実施

神戸大学「志」特別入試を令和元年度入試（平成 30 年度実施）から 10 学部中 7 学部にて開始した。「志」特別入試は、書類審査、模擬講義・レポート及び総合問題を課す第 1 次選抜と面接等対面式の最終選抜を通じて、学力の 3 要素を多面的・総合的に評価する入試で、国立大学としては先進的な取組である。「志」特別入試の合格者に対して、入学前の自宅学習として「センター試験学習レポート」、「学習課題レポート」、「確認テスト」等を提出させ添削指導を行った。入学前教育終了後のアンケートでは、「一人一人個別に対応してくださり、学習により意欲的に取り組むことができた。高校時代とは違う課題のやり方に戸惑うことが多かったが、今回体験できて、入学後にはスムーズに行うことができるようになった」との意見もあり、基礎学力の向上・学習習慣維持という目的を達成できた。また、高校で取り組んだ探究学習の継続、または新規の内容でポスターセッションの発表に取り組む受講生や、自分で実験機器を作成するなど意欲的に取り組んだ受講生もいた。受講生同士の活発な質疑応答もあり、主体的な学びの実践の場とすることができた。アンケートでは「自分の分野にとっても詳しい教授の方の鋭い質問に回答することで自分自身が何倍にも成長した気がした。また、異なる分野の教員からの質問では、基本をしっかりと押さえたうえで発表しないとうまく伝わらないということも感じた。とても良い機会だった。」との感想もあり、高等学校で探究活動の経験のない受講生にとっても、高校までの学びと大学での学びの溝を埋める「学びの転換」を促す橋渡しができた。

■ 先端研究・文理融合研究の推進

先端研究・文理融合研究を更に推進するための体制整備として、平成 28 年度にこれまで各分野で個別に活動してきた自然科学系先端融合研究環、社会科学系教育研究府及び統合研究拠点を再編統合し、特に、新たな先端融合研究組織として「先端融合研究環」を設置し、新たな学術領域を開拓することを目的とした重点研究プ

プロジェクトを選定し重点支援を行った。平成 30 年度には、世界をリードする研究領域の確立、優秀な研究者の集積及び次世代の研究者の集積・育成、国際ネットワークの強化を目指す「極みプロジェクト」の制度を新設し、当該プロジェクトに選定されたプロジェクトに対し、運営費として年間 1,000 万円（特命教員人件費、海外招へい・派遣旅費等）を支援することとした。（従来のプロジェクトへの支援は運営費年間 50 万円と申請により「海外研究者招へい」と「ワークショップ開催支援経費」を配分するものだった。）この制度により重点支援を行った「ホログラフィック技術による生命現象の 4 次元計測・操作の実現とその臨床応用」について、宇都宮大学、理化学研究所、コネチカット大学（米国）等の研究機関との連携を進めているほか、santec 株式会社や株式会社ニコインステック等と機器の開発、商品化を進めるなど社会実装に向けた取組につながっている。

■ 研究力強化のための組織的取組

URA を配置し、研究力強化と競争的資金獲得を主な活動目的としてきた学術研究推進本部と、産学官連携等社会貢献を通じての外部資金獲得を行ってきた連携創造本部を統合再編し、「学術・産業イノベーション創造本部」を平成 28 年 10 月に設置し、本部の下に、学術研究推進部門、産学連携・知財部門、社会実装デザイン部門を設けた。設置にあたって、「オープンイノベーション」の機能を強化するため「社会実装 URA」を配置し、環境省「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業（2 億 4 千万円）」の獲得等につなげた。平成 29 年度には、更なる機能強化のため、学術研究推進部門に「人社系 URA（政策研究職員）」を、社会実装デザイン部門に「新産業創出プロモーター（特命教授）」を配置した。人社系 URA が中心となり、学術図書、人社系対象の財団系競争的資金情報を提供し、申請を後押しした。新産業創出プロモーターが中心となり、数理・データサイエンスセンターと企業との共同研究の検討を進めた結果、平成 30 年度と令和元年度に、株式会社日本総合研究所、三菱重工業株式会社、パナソニック株式会社等と 13 件の共同研究が成立した。また、その他本学の教育研究活動を支援する六甲台後援会により、社会系分野の研究者に対する科研費獲得の支援を行うなどの取組を行っている。

これまでの本学の取組が評価され、令和元年 10 月に文部科学省の「オープンイノベーション機構の整備事業」に本学の提案が採択された。本事業を推進するため、令和 2 年 4 月から文理融合で社会実装・事業化に取り組むことができる体制とし、「オープンイノベーション推進部門」を設置し、競争領域での戦略的共同研究として位置付ける大型の研究開発プロジェクトのマネジメントに特化し、プロフェッショナル人材によるプロジェクト運営を行うこととした。

■ 本学発ベンチャーの創業支援システムの構築

平成 28 年 1 月に神戸大学発ベンチャー企業の立ち上げのための出資や、創業期における支援を行う「株式会社科学技術アントレプレナーシップ(STE 社)」及び「一般社団法人神戸大学科学技術アントレプレナーシップ基金(STE 基金)」を設立した。STE 社は、一般的なベンチャーキャピタル(VC)と異なり、事業化の検討段階から関与するシードアクセラレーターとして、同社が扱うシーズは本学で生まれたものに特化している。国からの資金助成を得た国立大学が、自ら VC を作り、投資を行う例はあるが、本学のスキームは、他大学では例を見ないユニークなものである。

同社では、平成 28 年度に新設した科学技術イノベーション研究科と連携し、事業戦略、財務戦略など総合的なサポートを行っており STE 社、STE 基金の支援により、平成 28 年度～令和元年度までに 6 社のベンチャー企業が設立された。

特に、このスキームにより平成 29 年に起業した本学発ベンチャー企業である株式会社バイオパレットや株式会社シンプロジェンについては、本学が有する「切らないゲノム編集技術」「長鎖 DNA 合成技術」を生かし、革新的な創薬研究開発ツールの提供や長鎖 DNA 合成受託サービスの提供等、創薬ビジネス分野・バイオ産業分野への応用に取り組む研究を実施した結果、基盤技術拡充・成果の特許出願、市場調査・事業モデルを構築した。「切らないゲノム編集」で設立したバイオパレット社や「長鎖 DNA 合成技術」で設立したシンプロジェン社は、ベンチャーキャピタルより約 15 億円の資金調達を行うなど、研究成果を社会実装化するイノベーションを図っている。

■ 合成バイオ研究拠点形成と社会実装体制の構築

文部科学省イノベーションシステム整備事業・先端融合領域イノベーション創出拠点形成プログラムにおいて平成 20 年度に採択された『バイオプロダクション次世代農工連携拠点』では、再生可能な資源バイオマスから様々なバイオベース製品の生産を行う「バイオプロダクション技術」の確立を目指す活動を実施してきた（化学製品をバイオベース製品に転換するバイオリファイナリーでは日本最大規模の産学連携事業）。このプログラムは、企業（協働機関）とのマッチングにより、新産業の創出等の大きな社会・経済的インパクトのある成果（イノベーション）を創出する研究開発を行う拠点の形成を支援するものであり、旭化成株式会社等 13 社の協働機関が参画し、各企業の特徴を活かした連携体制を構築し、産学連携による研究開発を進め、平成 30 年度に行われた事後評価では、「所期計画を超える取組が行われている」という S 評価を得た。「バイオプロダクション次世代農工連携拠点」の後継プラットフォームとして、先端バイオ工学研究センターを設置し、これまでの研究を更に発展させ、研究科の枠を越えた全学体制でバイオベース燃料や抗体医薬・ペプチド医薬の生産技術開発、バイオマス処理技術開発、ゲノム編集などの先端バイオ技術開発等を推進すると共に、研究成果の社会実装を目指して一般社団法人先端バイオ工学推進機構の企業群との産学連携を進め、その成果として平成 30 年度末に設置したベンチャー企業 Algae Nexus において、微細藻類を利用した液体燃料、汎用化学品、機能性化学品の生産技術に関する研究では、藻類を利用した有用物質生産技術を提供する事業を開始した。

■ バイオプロダクション分野における人材育成拠点の構築

わが国初の取組として、平成 29 年度には、AMED、関係省庁のほか多くの団体の協力を得て、バイオ医薬品の開発・製造にかかわる人材育成を行う一般社団法人バイオリジクス研究・トレーニングセンター(BCRET)を設立した。同センターでは、バイオ、製薬を目指す学生はもとより、バイオ医薬品の製造・品質管理・承認申請に携わる企業（製薬、機器や機材、原材料会社等）の社員や規制を扱う官庁の担当者等を対象とし、座学に加えて実際の製造施設を用いた実習教育を行うとともに、人材育成に加え、バイオ医薬品の開発・製造に関する先端研究や、日本発のバイオ創薬につながるシーズの探索も支援し、産業界への橋渡しを行ってきた。これらの

実績により、令和2年6月15日にAPEC LSIF RHSC（アジア太平洋経済協力 ライフサイエンスイノベーションフォーラム 規制調和運営委員会）の電話会議が開催され、本学がバイオテクノロジー製品分野でAPECの正式な優良研修センターとして認定された。このバイオペロダクションの分野については、科学技術イノベーション研究科や株式会社バイオペレット、株式会社シンプロジェンといった本学発のベンチャー企業による「研究成果の社会実装化に係る」イノベーション・ハブ・キャンパスモデルであると言える。

■ 革新膜の社会実装によるグリーンイノベーションと持続的社会的実現

水の浄化・再利用の高度化、二酸化炭素の排出抑制、水素の生産時のガス分離など、環境問題の解決のためのキーテクノロジーとしての膜工学の世界的な先導という役割を果たすために、先端膜工学研究センターでは、旭化成株式会社や川崎重工業株式会社等 65 社と連携した先端膜工学研究推進機構を形成し、水処理膜、有機薄膜、ガス分離/ガスバリアー膜、塗布膜、膜バイオペロセス、膜材料合成化学について研究を進めた。平成 27 年度に国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の研究開発委託事業「エネルギー・環境新技術先導プログラム」（テーマ：正浸透膜法を用いた革新的省エネ型水処理技術の開発【神戸大学、山口大学、東洋紡株式会社】）に採択（2 億円/2 年）されたほか、平成 30 年度に、同プログラム（テーマ：有機溶剤の超ろ過膜法開発による化学品製造プロセス革新、申請金額：1 億円/年【神戸大学、広島大学、ユニチカ株式会社、株式会社 J-オイルミルズ】）に採択された。さらに、戦略的省エネルギー技術革新プログラム（テーマ：省エネ型造水 F0 膜システムの開発、：総額 3 千 3 百万円【東洋紡株式会社、神戸大学】）に採択された。企業等との共同研究協議の増加につながり、NEDO 事業を共同で実施するユニチカ株式会と別途共同研究契約を締結したほか、ユニチカ株式会社及び大手液晶ディスプレイメーカーに薬液提供を行っている企業とも、今後共同で実用化に向けて取り組む予定である。丸善石油化学株式会社との共同研究成果では、水処理フィルターの改良に関する技術を新規発明として、平成 30 年 12 月に特許出願を行った。また、株式会社ルネッサンス・エナジー・リサーチ（RER）、NEDO と共同開発した二酸化炭素（CO₂）を分離する「CO₂ 促進輸送膜」が令和 2 年度に実用化することを令和元年 10 月に発表するなど成果をあげている。

■ 医療イノベーション創出を目指す医療研究拠点

本学と公益財団法人神戸国際医療交流財団が共同事業者、神戸市が提案者となり、企業や医療機関との連携による先進的医療機器の開発・実用化を目的に、臨床現場に密に連携した環境の整備を目指した「国産医療用ロボット等革新的医療機器の統合型研究開発・創出拠点」が、文部科学省平成 28 年度補正「地域科学技術実証拠点整備事業」に採択された。神戸医療産業都市を拠点とし、高度なものづくり技術を有し医療機器分野への新規参入を目指す企業や医療機関との連携・共同事業を促進し、安全性や操作性、経済合理性など「医療現場のニーズ」に応えた“Made in Japan”にこだわり、グローバルな視点から比較優位性に優れた医療機器の開発を進めた。また、神戸国際医療交流財団と共同で、平成 30 年 1 月に神戸医療産業都市内に文部科学省「地域科学技術実証拠点整備事業」として、「統合型医療機器研究開発・創出拠点（Medical Device Innovation Platform, MeDIP）」を開設し

た。本拠点は、先端医療機器や国産初の高度外科医療ロボットの実用化を目指した大学や企業等の技術シーズと臨床ニーズをシームレスにつなぐ研究開発、及び事業化に向けたオープンサイエンス拠点として活用されている。MeDIP を活用して開発を進めてきた手術支援ロボットについては機器の製作が完了し、ナビゲーションシステムとの連動など、ソフトウェアの開発が進んでいる。このような取組が評価され、令和 2 年 1 月に「地方大学・地域産業創生交付金事業（代表：神戸市）」において「神戸未来医療構想」が採択された。神戸医療産業都市において医療機器開発のエコシステムを形成するため、医学部附属病院国際がん医療・研究センター（ICCRC）や MeDIP に、産学官連携による実証拠点（リサーチホスピタル※1）を整備し、産学官医連携によるオープンイノベーションを創出することを目指す。また、市内に拠点を置く医療機器メーカーをはじめ、地元中小企業、スタートアップ企業との連携・協力により AI・5G・8K 等の未来医療技術を活用した医療機器の研究開発や医工連携人材の育成を行っていくこととしている。

※1：新しい治療技術や医療機器の開発や臨床研究を実施する病院

■ 船舶を有する総合大学の強みを活かした「海」を基軸とした研究の推進

海洋底探査センター（KOBEC）において、海事科学研究科附属練習船「深江丸」を用いて、鹿児島県、大隅諸島の硫黄島（いおうじま）北西部から竹島を北縁とする海底カルデラである「鬼界カルデラ」を対象とした探査航海を平成 28 年度から平成 30 年度にかけて 6 回実施した。これまでの探査の結果、7,300 年前の巨大カルデラ噴火以降の短期間に地球上で最大クラスの巨大な溶岩ドームが形成されたことを確認するとともに、現在も鬼界カルデラの地下に巨大なマグマ溜りが存在している可能性を突き止めた。さらに、反射法地震探査データと ROV（Remotely Operated Vehicle：遠隔操作水中探査機）による観察・試料採取・化学分析に基づき、カルデラ形成を起こした火砕流を特定し、その分布範囲・厚さを確認した。これらの成果として、平成 30 年 2 月に英国 Nature Publishing Group のオンライン科学雑誌「Scientific Reports」に掲載された論文（“Giant rhyolite lava dome formation after 7.3 ka supereruption at Kikai caldera, SW Japan”）が、28,000 回以上の閲覧数を得たとして同誌において平成 30 年に掲載された 17,000 本以上の論文の中から「TOP 100 READ ARTICLES 2018」に選ばれた（令和元年 5 月 8 日に Scientific Reports から公開された“Journal Top 100”において 7 位の閲覧数）。

また、平成 30 年に発生した大阪北部地震を受け、地震や津波を引き起こす未知の活断層を明らかにしようと、令和元年 6 月から大阪湾全域の海底活断層の調査を開始した。調査にあたって寄附型クラウドファンディングプロジェクト「地震を起こす海底活断層を、大阪湾全域で探査する！」について、学術系クラウドファンディングサービス運営企業と業務提携し、探査期間の練習船深江丸運航費や探査に用いる装置のレンタル費を支援してくれるサポーターの募集を開始（目標金額：200 万円、実施期間：平成 31 年 3 月 15 日～令和元年 6 月 15 日）した。寄附金額は 238 万 9 千円となり目標金額を達成した。大阪湾内の様々な場所で船に積んだ特殊な装置から振動を発生させ、海底から跳ね返ってきた反射波を計測することで海底の構造を解析でき、活断層の分布や活動を調べ、地震発生予測を目指し、防災等にも役立てると期待されている。

■ 神戸市地下街での AI を利用した世界初「AI-Smart 空調」の開発

神戸市地下街「さんちか」で、人の動きや場所ごとの温度などを人工知能（AI）で分析し、冷房に生かす実証実験を平成 30 年 7 月から開始した。この実証実験は、平成 29 年度に本学が株式会社日建設計総合研究所、株式会社創発システム研究所、神戸地下街株式会社とともに採択された環境省の「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」（課題名「人流・気流センサを用いた屋外への開放部を持つ空間の空調制御手法の開発・実証」、平成 29～令和元年度の採択額：約 2.4 億円）として実施したもので、地下街で人の流れや気温変化を予測し、場所に応じて異なる空調制御をする世界初の取組である。平成 30 年度に実施した世界初の実証実験では、電力消費量を 42.5%削減（令和元年 48.9%削減）することに成功し、メディアでも大きく取り上げられた。また、この「さんちかモデル」の大規模商業施設への応用展開として、スマートイオン店舗をフィールドとした実証実験を関西電力から総額 1 億 1,800 万円の共同研究契約（令和 2 年 5 月～令和 4 年 8 月）として締結し、社会実装に向け製品化に取り組んでいる。

■ 世界発「マイクロ波マンモグラフィ」の開発

応用数学上の未解決問題である「波動散乱の逆問題」を解析的に解き、乳がん検診を革新する世界初の画像診断システム『マイクロ波マンモグラフィ』のプロトタイプ機の開発に世界で初めて成功し、第 1 回日本医療研究開発大賞の日本医療研究開発機構（AMED）理事長賞を受賞し、総理官邸にて表彰された。微弱な電波によって、乳がんを可視化するマイクロ波マンモグラフィは従来の技術では画像化が不可能である高濃度乳房の腫瘍も診断することが可能な新技術である。従来の X 線マンモグラフィが持つ、撮影時の痛みや X 線による人体への影響がないだけでなく、腫瘍の見落としもない革新的な医療機器であり、基本特許がアメリカ、中国、ドイツ、イギリス、オランダ、日本等、世界 26 カ国で成立し、令和元年 9 月に開催された学長記者会見では、NHK、朝日新聞（一面トップ）、毎日新聞（一面トップ）等、全国 266 のメディアで報道されるなど、高い注目を受けた。

すでにこのプロトタイプ機は、神鋼記念病院、兵庫県立がんセンター、本学附属病院等で臨床試験を約 400 人実施し、従来技術よりも高い性能を実証した。今後、治験、装置の製造、世界展開の方策を本学発のベンチャー企業である「株式会社 Integral Geometry Science」が担い、令和 2 年 7 月までに、提携企業、医師、ベンチャーキャピタル、著名人等から約 30 億円の投資を受け、社会実装を加速させている。

■ 「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン（M×M KOBE）」

医学部附属病院と大学院経営学研究科がタッグを組んで「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン」を立ち上げた。本事業は、医療経営に関する分析手法やデータ活用事例、政策の動向等、教育コースでの講義やグループワーク、学内外から講師を招いたセミナーを通じて、受講生及び地域の方に有益な情報を提供することを目的としている。この取組は、産学連携を意識しつつ産業界をリードする人材の養成を手掛けてきた本学経営学部・経営学研究科（MBA プログラム）と附属病院が連携し、病院データの活用や MBA プログラムの特徴を活かした実践的なプログラムである点などが評価され、文部科学省平成 29 年度大学教育再生戦略推進費「課題解決型高度医療人材養成プログラム」に採択された。

平成 30 年度には、経営学研究科（MBA）と 3 科目 36 時間の講義・実習を新たに開発し、医療機関での勤務経験は持たないが、経営マインドの高い本学 MBA 社会人学生らと同じグループで議論を行う場を提供した。また、新たなケーススタディ手法としてフィールドワークを開発し、実際に課題解決を行ってきた医療機関に受講生が訪問し、実際の担当者の説明をもとに、グループワークを行った。受講者からは、「自院でもできることがあるか考えながら取り組むことができ、実用的知識を学べた。」「MBA との共通項目について、自院も、第 2 期中期計画を実施中で、原価管理や損益分岐点、業績管理や次の投資意思決定など、現在進行のものを改めて見直すことが出来た。」などの声が寄せられた。

○ 附属病院について

1. 評価の共通観点に係る取組状況

（1）質の高い医療人育成や臨床研究の推進等、教育・研究機能の向上のために必要な取組が行われているか。（教育・研究面の観点）

○ 質の高い医療人育成

・院内に総合臨床教育センターを設置し、院内各部署及び関係病院と連携しながら初期研修医を中心とした医師への教育体制を構築している。初期研修医の各年度採用者については平成 28 年度 55 名、平成 29 年度 68 名、平成 30 年度 69 名がマッチングした。また、院内各部署では様々な職種の医療従事者及び医療従事者をめざす学生に対する実習・研修等の受け入れを行っており、総合臨床教育センターでは院内各部署と連携し、受入れ手続き等を行うなど、教育組織体制を整えている。実習・研修等については平成 28 年度 281 名、平成 29 年度 401 名、平成 30 年度 545 名を受入れている。

・臨床研修の質向上のため、プライマリケアの指導方法等を習得した臨床研修指導医の養成を目的とした指導医講習会を開催しており、毎年、本院及び関係病院に所属する約 40 名の医師が厚生労働省認定の臨床指導医資格を取得し、本院各診療科及び各関係病院で初期研修医の指導にあっている。

・平成 30 年度より、専門医取得及び更新に必要な共通講習を開催している。平成 30 年度は「感染対策」「医療安全」の講習会を実施した（感染対策 51 名、医療安全 28 名。令和元年度はこれらに加えて「医療倫理」の実施を予定している）。各講習を受講し、専門医の取得・更新を行うことにより、医師としての質を向上・担保している。

・保健学科と附属病院間での人事交流の仕組みを確立し、実施した（4 年間で保健学科から附属病院に 1 名、附属病院から保健学科に 14 名派遣）。

・保健学科で使用しているポートフォリオ（看護実践過程リフレクションシート）を附属病院の新人看護師研修ファイルにファイリングし、全新人看護師が必要に応じて活用できるようにした。附属病院でポートフォリオを活用するにあたり、臨地講師を対象にしたポートフォリオ（看護実践過程リフレクションシート）の活用に関する研修会を開催し、7 割強の臨地講師から「活用できる」と評価を得た。

・令和元年度よりポートフォリオ活用の際し、教育指導者の能力評価の指標の見直しを行い再構築した。令和元年度の教育指導者 42 名の自己評価と上司による評価結果から、教育指導者の課題は「教育に必要な理論（成人教育理論など）や技法を活用した教育指導をしている」「相手が理解できるように論理的に教育指導している」といった項目の評価が低かったため、次年度の養成コースの内容検討と実践者へのフォロー体制を検討した。

・昨年度と同様に兵庫県下の医療従事者等を対象に、災害・救急医療、感染症対策、高齢者医療等の多職種が連携した研修を行い、救急救命、新生児蘇生、産科急変等

に対する講習会や、兵庫県下の災害救急医療に携わる人材を育成する研修も行い、県内若手医師を対象としたスキルアップ研修や動物を用いた低侵襲外科手術トレーニング研修等を開催し、地域医療を担う人材の育成を図っている。

・文部科学省 課題解決型高度医療人材養成プログラム「実践的病院経営マネジメント人材養成プラン (M×M KOBE)」(平成 29 年度採択)では、大学病院のみならず地域の医療機関での勤務経験を持つ社会人、自治体・公的機関における医療行政担当者の実践的マネジメント能力向上を目的として、医学部附属病院と経営学研究所が相互連携することで実践的なプログラムを開発しており、平成 30 年度より「医療の将来を担う病院経営者養成コース」及び「地域マネジメント養成コース」の 2 コースを開講し、コース内講義の科目履修も可能としている。令和元年度は、昨年度の受講者アンケート等を基に社会人が受講しやすく、より深く学べるプログラムを構築し、平成 30 年(第 1 期)はコース生 11 名及び科目履修生 34 名、令和元年度(第 2 期)はコース生 17 名及び科目履修生 47 名が受講している。特に、本コース受講生が所属する病院に学んだ内容を持ち帰り、実際に院内研修などにも活用した結果、職員の経営意識の向上が見られたことが、日本医療マネジメント学会第 14 回兵庫支部学術集会でも発表され、直接的にも間接的にも本取組の効果がでている。

○ 臨床研究の推進

・平成 28 年度に WHO と、認知症とそれによる要介護状態の予防を目指す統合的な「神戸モデル」構築に向けた共同研究を開始し、承認された研究計画に沿ってベースラインデータの収集を進めた。令和元年度には収集されたデータのクリーニング作業(整合性評価、内容確認等)がほぼ完了し、要介護データとの突合作業に入った。突合が完了したデータから順に統計解析を開始した。

・臨床研究支援業務を担当する専門的な職員を平成 28 年度以降 27 名(特命教員、プロジェクトマネージャー、データマネージャー、CRC 等)採用し、臨床研究支援体制の強化を継続的に行った。

・シーズ管理体制の整備を進めていくため、平成 28 年 4 月に医学研究科トランスレーショナルリサーチイノベーションセンターを臨床研究推進センターの TR・RS 部門に集約するとともに、先端医療機器開発の推進及び業務集約による機能強化等を目的に、平成 29 年 4 月に医学研究科レギュラトリーサイエンスイノベーションセンターを臨床研究推進センターに統合し、AMED「国産医療機器創出促進基盤整備等事業」の促進を図った。臨床現場において医療機器開発に携わる企業研究開発者や工学研究者のための教育研修プログラムや、ニーズ情報と開発品シーズ情報を一元管理する体制に関して、AMED から高い評価を得た。令和元年度には後継事業である AMED「次世代医療機器連携拠点整備等事業」が採択された。

・平成 30 年 4 月に施行された臨床研究法に規定する特定臨床研究等について、審査意見業務を行うため、新たに臨床研究審査委員会の設置を厚生労働省に申請し、平成 30 年 5 月に認定を受けた。また、平成 30 年 7 月には、臨床研究推進センター内のプロジェクトマネージャーやモニター等の複数職種をチーム化し、法移行を予定している特定臨床研究等の品質を担保するため、臨床研究審査委員会申請前に全件の研究計画書・同意説明文書等の記載内容について事前確認を行うなど、研究管理体制を強化した。

・令和元年度には、本学主幹の臨床研究法において Electronic Data Capture (EDC) システム (KOBE REDCap) を利用できる環境を整備した。

(2) 大学病院として、質の高い医療の提供のために必要な取組が行われているか。(診療面の観点)

○ 医療の安全・質向上のための取組

・平成 30 年 4 月に「総合的質管理委員会」を設置、月 1 回委員会を開催し、医師

や看護師など現場の医療者から発した病院の質改善に向けた提案を拾い上げ、また、それぞれの部署で行われている質改善活動を援助、評価する仕組みを始めた。平成 30 年度は、質改善に向けた 3 つのワーキングを立ち上げ、質改善活動を行い、その内、検査中や検査後の患者安全、感染制御上の問題が認められた経食道心エコー図検査について、検査場所の変更、ベッドサイドモニター等の必要機器の導入、検査中の患者観察等の改善策を提言し、実際に質改善活動につなげた。また、令和元年 5 月に病院機能評価受講準備ワーキングを立ち上げ、受講準備を通じて病院全体の質改善を進めており、令和元年 11 月には説明書・同意書の統一様式を定め、各科の現行様式を順次統一様式に変更している。

・平成 29 年 3 月に外部委員 3 名からなる医療安全監査委員会を設置、年 2 回委員会を開催し、附属病院における適正な医療安全管理体制の確保を図っている。

・医療安全管理に係る体制として、平成 29 年度に医療の質・安全管理部に専従看護師 1 名(時短勤務)を配置し、体制強化を図った。また、医事課医療相談室を患者支援センターの総合相談部門に統合するとともに、新たに医療ソーシャルワーカー 1 名を配置し、患者相談に対する対応の強化を図った。平成 30 年度に医療の質・安全管理部に専従の薬剤師を 1 名配置し、令和元年度に医師 1 名を専任から専従とした。また、外国人患者受入に併せ当該患者に対する医療安全管理体制を整備するため、医療安全管理委員会にインターナショナル・メディカル・コミュニケーションセンター長を新たに加えるとともに、臨床研究中核病院を目指し臨床研究に関する安全管理担当者を新たに加え医療安全管理体制を強化した。

・平成 28 年 7 月から、医療事故防止のため医療安全・感染・薬剤・医療機器の重要周知事項をまとめた「くすのきスクエア」を随時発行し、各部署内の所属職員に確認した押印又はサインをしてもらうことで、医療安全への意識の高揚を図っている。

○ 高度な医療の提供

・国際がん医療センター (ICCRC) では、がんに対する先進的治療として、平成 30 年 10 月から近隣の医療機関である放射線施設(神戸低侵襲がん医療センター、神戸陽子線センター)と共同で、金マーカー留置による画像誘導放射線治療 (IGRT) や陽子線治療、前立腺直腸間のハイドロゲルスペーサー留置等を施術し、また、平成 31 年 4 月から消化管内視鏡診察に関わる高度医療として内視鏡の粘膜下層はく離術 (ESD) を行った。これらの施術は安全で質の高い医療の提供と低侵襲医療を中心とした先端的医療の研究開発を推進でき、急速な高齢化の進展、疾病構造の変化や質の高い医療を求める国民の意識の変化等に伴い、社会からの要請の強い侵襲性の少ない高度な医療を提供し、身体負担及び術後合併症の軽減等により患者の QOL (Quality of life) ならびに健康寿命の延長に寄与するものである。

○ 国際医療

・平成 29 年 6 月から、国際交流に関する様々なインバウンド・アウトバウンドなどのマネジメントを行う組織として、神戸大学医学部附属病院 International Medical Communication Center (IMCC) を設置し、海外患者受入れに向けた体制整備を進め、病院内英語サインの設置、院内文書の多言語翻訳、看護部英会話講習を行った(平成 29 年度 4 回開催、127 名参加)。

・神戸市と本学が締結している国際医療交流推進のための連携協力に関する協定書に基づく事業として、平成 30 年度から、International Medical Communication Center (IMCC) に新たに海外患者対応窓口である International Patient Reception Desk (IPRD) を設置した。具体的には、コーディネート業者を通じて海外患者の受付、患者情報の事前取得、翻訳・通訳、ビザの手配、治療費支払いの代理などの一連の支援が可能となった。併せて、英語版及び中国版の IMCC のホームページを整備し、問合せは 123 件、患者受入は 25 名であった(中国: 19 名、米国: 1 名、ベトナム: 1 名、タイ: 1 名、モンゴル: 1 名、ブラジル: 1 名、パキスタン: 1 名)。

・病院の国際化に対応できる人材の育成のため、各部署に対し、実践的な語学セミナーの開催等を行った（平成 30 年度 14 回開催、301 名参加。令和元年度 10 回開催、42 名参加）。

・海外患者への医療サービスをより向上させるため、平成 30 年度に外国人患者受入医療機関認証制度（JMIP）を受審し、平成 31 年 4 月に認証された。

（3）継続的・安定的な病院運営のために必要な取組が行われているか。（運営面の観点）

経営基盤強化のため、以下の取組を行った結果、令和元年度決算報告時における病院全体の業務損益は+737 百万円、当期収支は 164 百万円（第 3 期中期期間累計（平成 28 年度から令和元年度の 4 年間）では業務損益は+74 百万円、当期収支は 567 百万円）となり、安定的な病院経営につながった。

①平均在院日数の短縮及び新入院患者数の増

国立大学法人向け管理会計システム（HOMAS2）等を用いて、症例数の多い DPC コード毎に全国の DPC 対象病院の平均在院日数・DPCⅡ日以内退院割合を各診療科に提示するとともに、入院経過日数毎の出来高換算額の推移を全国国立大学平均及び同規模国立大学と比較したベンチマーク資料を提示することで平均在院日数の短縮に取り組んだ。平成 30 年度及び令和元年度の病院長ヒアリングにおいて、在院日数が国立大学の平均より長く、看護必要度が低い DPC コードについて、入院経過日数毎の医療資源投入額等を比較し、医療資源最投入日が国立大学平均の入院経過日数より遅い DPC 分類について検証を行った。外科系診療科において月曜日に予定手術を行う患者が金曜日に入院することが、在院日数を長くする要因の 1 つであることを共有し、経営担当副病院長を長として、関係各部署（手術部、看護部、診療科、事務部）による「手術前日入院に係る WG」を設置した。

手術前日の日曜日に入院を行い在院日数の適正化を図るため、病棟の受入体制の確認、入院中に行っていた手術前の麻酔科診察の外来実施の促進、入院センターで外来受診時に入院に関する説明を実施、院内周知等の取組を、令和元年度も継続して行った結果、月曜日予定手術患者の日曜日入院比率は、平成 30 年度 2.3%から、令和元年度累計で、6.1%と 3.8 ポイント上昇した。また、全体の手術当日・前日入院率は、65.1%から 72.2%と 7.1 ポイント上昇した。さらに、DPCⅡ日以内退院率及び新入院患者数等を基にした年 3 回の病床配置の見直しや、DPCⅡ日以内退院率等の状況に応じた個別ヒアリングの実施等による平均在院日数短縮及び新入院患者数増への取組の結果、本院における平均在院日数は平成 28 年度比で▲2.1 日短縮の 14.0 日、新入院患者数は 807 名増の 19,434 名、入院単価は 7,030 円増となる 83,613 円、Ⅱ期以内退院率は平成 28 年度比では 4.5 ポイント増、同一の評価基準である平成 30 年度では 5.0 ポイント増の 57.7%とすることができた。

②特定機能病院としての取組

看護必要度について、項目別に対応が不十分な事項を抽出・分析を行い、分析結果をもとに、看護必要度 WG において対策を検討した。医師、看護師による電子カルテへのオーダー・実施入力徹底や、薬剤部の協力のもと対象薬剤判定用マスタの更新を行い、医療情報部において看護必要度判定ツールの改修を行う等、関係部署における積み重ねにより、令和元年度第 4 四半期の数値で前年同期と比較して、3.7 ポイント高い 32.7%に改善した。

また、重要業績評価指標（Key Performance Indicator（KPI））による経営改善の状況の把握管理を図ることを目的として、例年 3～4 月頃に実施していた病院長ヒアリングを 9 月～12 月に開催し、診療科及び各中央診療部門にヒアリングを行った上で令和 2 年度の目標設定を依頼した。KPI の設定、業績管理により診療機能強化を図り、迅速な問題点の把握、改善に努めていくこととした。

③上位加算の取得や新たな取組による増収

上位加算や算定対象の拡大に対して、取得要件充足に向けた専門医等の配置や病床の見直し、現有資産を有効活用した新たな取組により、地域のニーズに沿った医療を提供する環境を整えつつ、増収を図った。

・平成 28 年度診療報酬改定では小児入院医療管理料の算定対象が拡大されたことに対し、小児病棟を 2 床増床した。また同改定で新設された精神科急性期医師配置加算への要件充足体制を整え、平成 30 年度までの累計で 167,370 千円増収となった。

・平成 30 年度には特定集中治療室管理料及び画像診断管理加算について、それぞれの上位加算取得に加え、抗菌薬適正使用加算を取得し、246,092 千円の増収となった。また抗菌薬適正使用加算取得の際には、抗菌薬適正使用支援チームを発展的に組織化し、内閣官房主催の第 2 回薬剤耐性（AMR）対策普及啓発活動表彰「薬剤耐性へらそう！」にて応援大使賞を受賞した。

・医師の負担軽減と診療効率の向上を目的として、間接的業務時間の短縮を図るべく、平成 28 年度から医師事務補助体制加算 20 対 1 を取得していたが、令和元年度には医師事務補助者が働きやすいように勤務時間を弾力化すること等により、増員することで医師事務補助体制加算 15 対 1 の算定を開始した（令和 2 年 2 月）。また国際がん医療・研究センター（ICCRC）では差額ベッド料金の見直しを行うとともに、急性期一般入院料 1 の届け出を前倒しで行い診療体制の充実を図った。

・地域における新生児救急医療へ対応すべく、本院で所有する災害時の医療支援車である DMAT カーを救急搬送にも活用し、院外で出生した新生児の救急搬送受入れを平成 30 年 10 月から開始し、当該年度は 11 件受入れ、17,758 千円の増収となった。

・重要ながん治療法のひとつである放射線治療を推進するため、医学物理士を増員することで放射線治療の実施体制を強化した。これにより強度な放射線治療である、「強度変調放射線治療（IMRT）」の診療体制の充実が図られ、平成 30 年度は 28,854 千円の増収となった。

・PET-MRI や超音波内視鏡等の本院の既存設備と国立大学病院ならではの高度な専門性を活かして、脾臓癌の早期発見に特化したドック事業となる「脾がん精密検診」（自費診療）について、WEB での予約や料金前払い等の実施体制を整え、令和 2 年 2 月から予約受付を開始した。

④PET 検査の外来予約枠拡大

外来予約の簡便化、外来実施率の各種会議での報告、PET-MRI の検査精度の高さの訴求、全国の外来実施率の調査等を実施することで PET 検査の実施を入院時から外来に移行し増収を図った。平成 29 年度から平成 30 年度にかけて PET-CT の外来実施率の増加率+5.6 ポイント（700 床以上の病床をもつ 21 大学の中で 1 位（全 42 大学中 3 位））、外来の実施件数は 333 件増加し、請求額は 25,721 千円増収し、令和元年度も外来予約枠拡大以前に比べ高い水準で推移している。PET-MRI においては、放射線部における見直しにより平成 29 年度から令和元年度にかけて外来実施件数が 409 件増加（2.06 倍の増加）、請求額は 37,464 千円増収となった。

⑤医薬品等の管理・調達の改善

安全性に十分配慮を行いつつ先発医薬品を後発医薬品へ切り替えることについて継続して検討を行い、平成 28 年度から平成 30 年度にかけて計 152 品目を切り替え、令和元年度は更に 47 品目を切り替えた（一部は併置）。その結果、数量ベースのシェア率（薬価ベースの処方数実績による試算値）は、平成 28 年度末時点で 73.2%であったが、平成 30 年度末時点では 85.3%、令和元年度 2 月末時点では 87.8%まで伸びており、診療報酬における後発医薬品使用体制加算も最高点数であ

る区分1（45点）を算定できている。

医薬品及び診療材料の調達に際して、市場調査等価格交渉に有益な情報を収集した上で契約期間を設定して価格交渉を行うことや、後発医薬品への切り替え促進、医療材料の共同調達の実施など、費用削減に努めることにより、平成28年度から令和元年度までの経費削減累計額は1,083,110千円となった。また、診療材料、医薬品の損失割合の低減を図るため、毎月の院内会議における破損件数・金額及び理由を報告・注意喚起を行うことで、中期計画15-2「診療材料の損失割合を0.5%以下、医薬品の損失割合を0.16%以下」に対し、診療材料損失割合を0.354%、医薬品損失割合0.105%とし、目標値以下に抑制することができた。

⑥地域医療貢献に向けた体制構築

平成31年1月に副病院長を室長とした情報分析推進室を設置し、地域医療機関に対して医療ニーズの分析や分析結果の提供を行うとともに、医学部附属病院の事業計画等を推進する体制を整備した。

実際の取組として、本学関係病院のうち43病院からDPCデータの提供を受け、各種オープンデータと合わせて地域における医療提供状況の可視化、及び臨床指標のベンチマーク分析などを行った。その結果を兵庫県及び県医師会へアピールを行った結果、県内約250病院のDPCデータおよび県内全病院の病床機能報告データなどの分析を行う事業を兵庫県より受託し、まずはオープンデータでの県内の分析を行った。これにより地域医療構想アドバイザーを務める副室長のもとで、県内のシンクタンク機能としての役割が稼働し、関係病院のみならず県内における医療政策及び病院経営分析に、本学が大きく貢献することとなった。

⑦経営体制の強化

平成29年度、がんに対する先進的外科的治療の推進等を目的に国際がん医療・研究センター（ICCRC）を設置して外科的治療による手術件数の増等により経営体制を強化し、さらに平成30年度以降は附属病院とICCRCの両院あわせてより最適な経営となるよう、組織面、財務面、運営面の強化に取り組んできた。

組織面においては、規則改正を行い、医学部附属であったICCRCを附属病院の下に位置付け、事務組織を含め連携を強化した。

財務面においては、運用病床数を開院当初の30床から平成30年度には50床、令和元年度には60床へと医療安全に配慮しつつ段階的に増床し、手術件数を増加させるとともに（令和元年度2,123件、平成30年度1,410件、平成29年度614件）、外来部門においては、形成外科、乳腺内分泌外科を中心に外来患者数を増加させた（令和元年度1,492人、平成30年度1,024人、平成29年度228人）。さらに、平成30年度から新たに婦人科及び小児外科を開設し、令和元年度には消化器内科が診療を開始している。本院においては令和元年7月から兵庫県より救命救急センターに指定され救急患者の受け入れのさらなる促進を図っている。令和元年度は2,646件の救急車を受入れ、平成30年度の2,521件から125件増加した。

運営面においては、平成30年度からICCRC各診療科の稼働状況等の関係者への情報の周知徹底に加えて、附属病院、ICCRC双方の診療科長と附属病院の病棟医長が参加する連携推進会議の開催、ICCRCの診療科に対する病院長ヒアリングにおける診療状況や稼働目標値の確認や意見交換により、本院のガバナンスのもと、より適正な運用を図った。病院経営会議について開催頻度を増やし、会議の構成員として病院経営に精通した管理会計の専門家及び財務戦略・病院財務担当の副学長を審議に加えることで、また、作業部会については月1回の開催とし、構成員に新たに財務部長を加えることで、経営計画の進捗状況のチェック機能を強化した。附属病院内においても、本院・ICCRC執行部懇談会を開催し、目指すべき将来像について議論を行うとともに、診療科を取り巻く環境、手術手技の特性を踏まえた集約化等の議論を重ね、本院・ICCRCの棲み分けを浸透させ、運営面の強化に取り組んだ。

平成30年度、病院全体では4百万円の業務損益上の黒字を達成し、また令和元

年度も前年度より733百万円増となる737百万円の黒字を達成した。第3期中期期間累計（平成28年度から令和元年度の4年間）では業務損益は+74百万円、当期収支は567百万円）となり、安定的な病院経営につながった。

○附属学校について

1. 特記事項

○ 神戸大学の教育研究に資するとともに、国・地域における初等中等教育の先導的・実践的な取組を推進していく使命を果たすため、これまで学部所属であった附属学校を大学所属に再編し、初等・中等教育段階での全学による教育研究拠点を構築する「附属学校再編計画」を平成21年度から開始している。平成28年度は、中等教育学校を28クラスから26クラスへと再編し、以降毎年度2クラスずつ減少していき、令和2年度で18クラスとなった。平成29年度は、国立大学附属学校の使命である国指定事業及び公開研究会等を通じて先導的・実験的な教育研究活動の実施・普及の統合的・体系的な深化を体现するために「初等中等高等グローバル教育研究センター」を設置した。平成30年度においては、附属学校の存在意義・役割分担・特色について課題を整理し、附属学校部と大学の各学部・研究科等の連携・接続を推進し、従来個人ベースで実施されてきた教育研究における連携を、大学の機能強化の観点から組織的に行う体制に整備することとした。

○ 附属幼稚園及び附属小学校における文部科学省「研究開発学校」（平成25～28年度）について、初等教育要領の開発の実績と更に充実させる必要があることが認められ、指定期間が延長（平成29～31年度）され、引き続き9年一貫教育課程の開発に人間発達環境学研究科を中心とする大学教員の指導助言を受けて取り組んだ。また、附属中等教育学校における文部科学省「研究開発学校」（平成25～28年度）について、これまでの地理歴史科の開発の実績と更に充実させる必要があることが認められ、指定期間が延長（平成29～31年度）され、前年度までの「地理基礎」「歴史基礎」から「地理総合」「歴史総合」に変更した上で研究開発に取り組んだ。「歴史総合」「地理総合」は学習指導要領の改訂によって、令和4年度より全高等学校生の必修科目となり、本校での研究成果が全国の中等教育機関に波及することとなった。

○ 附属中等教育学校においては、平成27年度に指定を受けた「スーパーグローバルハイスクール（SGH）」の取組として、地球の安全保障をテーマに課題研究及びグローバルアクションプログラム等を実践し、将来、国際的に活躍できるグローバル・リーダーの育成を目的に研究開発を実施した。その結果、「第8回ESD大賞高等学校賞（高校1位）」を受賞し、平成29年12月に開催された第9回ユネスコスクール全国大会「持続可能な開発のための教育（ESD）研究大会」で表彰された。特設科目「ESD」「国際理解」を設置するなど、ESDを踏まえた教科横断的な中高一貫カリキュラム編成を行っていること、ESDに関わるテーマで多くの生徒が、18,000字以上の論文を書くなど「課題研究」に積極的に取り組んでいること、宮城交流プログラム、アートマイル国際交流壁画共同制作プロジェクト、ジオパークプログラム、ESD Food プロジェクト、JICA 教育視察団との交流等の国際交流体験、地域交流体験活動を積極的に推進していることが高く評価された。

○ 平成27年度から指定を受けているスーパーグローバルハイスクール（SGH）事業の成果を発展継続するとともに、生涯を通じて新たな価値を創造し続ける文理融

合型人材の育成を推進するため、令和2年度のスーパーサイエンスハイスクール事業の指定を受けた。

2. 評価の共通観点に係る取組状況

(1) 教育課題への対応

○ 学校現場が抱える教育課題について、実験的、先導的に取り組んでいるか。

以下のとおり「研究開発学校」制度に基づく取組及び障害児教育についての先導的な取組を行っている。

- ・附属幼稚園及び小学校において、研究開発学校制度指定による「子どもの学びに着目した9年間を一体としてとらえた教育課程の大綱となる「初等教育要領」の充実」をテーマとした実践研究を実施している。
- ・附属中等教育学校において、研究開発学校制度指定による「地理歴史科の再編成による「地理総合」「歴史総合」の設置及びその学習内容と方法、評価についての研究開発」をテーマとした実践研究を実施している。
- ・附属特別支援学校において、特別な支援を要する児童・生徒の急増から可視化された課題への対応と人材育成のため積極的な実習受け入れ（本学及び近畿地区の大学生）を行っている。さらに、障害者教育の先進校として海外（モンゴル・韓国・コスタリカ）研究者視察団を受入れた。

○ 審議会答申などにより明確となる新たな教育課題や国の方策について、率先して取り組んでいるか。

先の項目で記載した「研究開発学校」制度の指定により、以下の内容で国が抱える教育課題に対して取り組んでいる。

- ・附属幼稚園及び小学校においては、「幼稚園教育要領」及び「小学校学習指導要領」において、幼稚園と小学校の接続・連携の重要性が明記されているが、両要領の基本理念の差異などから、現実の教育現場では必ずしも円滑な接続がなされていないことが、教育現場全体における大きな課題である状況のもと、子どもの学びに着目し、幼児教育と小学校教育9年間を一体としてとらえ、教育課程の大綱となる「初等教育要領」の開発を提言（平成25年度～28年度研究開発学校制度指定）した。平成29年度からは研究開発学校制度の延長指定を受け、現在上記内容の充実を図るべく実践研究に取り組み中である。
- ・附属中等教育学校において、第21期日本学術会議の提言「新しい高校地理・歴史教育の創造—グローバル化に対応した時空間認識の育成—」で我が国の中等教育に関するグローバル人材育成の重要性が明記された。地歴科を再編した「地理基礎」「歴史基礎」の開発を提言（平成25年度～28年度研究開発学校制度指定）した。平成29年度から研究開発学校制度の延長指定を受け、新科目「地理総合」「歴史総合」に係る実践研究に取り組んでいる。研究の成果として、令和4年度より実施される、次期学習指導要領において「地理総合」「歴史総合」を必修科目に設定した。

○ 地域における指導的あるいはモデル的な学校となるように、多様な子供たちを受け入れながら、様々な教育課題の研究開発の成果公表等に取り組んでいるか。

国立大学法人附属学校の使命に鑑み、多様な児童生徒を受け入れる選考方法を以下のとおり導入しており、高学力者だけを選抜することなく、コミュニケーション能力や居住体験など様々な資質・経験を持った子どもを受け入れている。

- ・附属幼稚園及び小学校においては、単なる知識だけではなく、コミュニケーション能力をも含めた選考内容としている。具体的には、知識分野・運動分野に関する実技、及び面接において保護者との関わりも含めた他者とのコミュニケーション力の観察により総合的に判定している。
- ・附属中等教育学校においては、学力偏重に陥ることなく選考すべく、令和2年度入学者に係る入試では、従前校区外としていた兵庫県外でも90分で通学可能となる地域からの枠、あるいは東灘区、灘区等徒歩で通学可能（2km以内）な枠、また、帰国直後又は帰国後1年以内の国際枠などを設けたグローバル適性検査を実施した。
- ・附属特別支援学校においては、地域における指導的、モデル的な学校となるよう、入学選考において重度重複障害児の児童生徒、指導上の困難を伴う発達障害の児童生徒を積極的に受け入れ、実践を蓄積している。

(2) 大学・学部との連携

○ 附属学校の運営等について、大学・学部側との間で協議機関等が設置され十分に機能しているか。

平成21年度に、附属学校園を従来の学部附属から大学附属に再編し、以下のとおりガバナンス体制を確立した。

- ・附属学校担当理事・副学長を任命するとともに、附属学校園を統括する組織として附属学校部を設置し、附属学校担当理事と附属学校部長との間で定期的に附属学校運営について協議する場を設けた。また、重要・緊急事項については、理事・部長緊密に協力を取り合うなど十分な連携をとっている。
- ・附属学校園の在り方について大学全体で議論するために、「附属学校園の在り方検討WG」が設置され（令和元年度4回開催）、附属学校部内でも議論に資すべく、部内対応部会を令和元年度は10回開催した。
- ・重要事項を審議する機関として、大学から選出された教授を委員として構成する、附属学校部運営委員会を設置した。

○ 大学・学部の教員が、学校現場での指導を経験する意義を踏まえ、一定期間附属学校での授業の担当や、行事への参加などについてのシステムが構築されているか。

- ・高大接続研究において、中等教育学校の生徒に対し4学部で各学部におけるテーマに沿った講義・実験・実習への参加及び中等教育学校における卒業論文指導などのグローバルアクションプログラムを実施した。さらに、平成29年度入学生を対象とした神戸大学高大接続研究入試（AO入試・試行実施）に各学部が求める学生像にマッチする生徒の推薦を行い、全員が合格した。
- ・大学各学部・研究科との連携協力を推進するため、連携授業を実施した。
- ・「中等教育学校神戸大学day」を開催し、附属学校担当理事及び全学部の教員・学生による大学全体及び各学部のガイダンス・講義等を、3・4年生を対象に実施した。
- ・附属特別支援学校では、大学との共同研究として、発達科学部、大学院人間発達環境学研究科との連携で、公開学術講演会を開催した。また、医学部との連携で「早期臨床実習2」の実習生を受け入れた。
- ・平成30年4月に大学・附属学校英語教育連携推進会議を開催し、神戸大学及び附属学校の英語教育に係る現状を確認するとともに、本学の英語教育と附属小・中等教育学校の英語教育における連携について、小学校の英語教育への大学教員の関与、中等教育学校生による大学の英語講義への参加などにより、今後の授業の質的

向上及び共同研究の構想等を検討した。

○ 附属学校が大学・学部におけるFDの実践の場として活用されているか。

・各学部との連携授業及び神戸大学 Day で附属学校の児童・生徒を対象に授業をした大学教員から、「学生対象の通常の講義とは異なる授業を行うことで、自らの研究内容を後代に伝える意義、引いては高等教育というものの重要性について再確認することができた」という意見があった。これは、「教育」というものが初等中等高等とつながっていることを再度認識させることとなった証左である。

○ 大学・学部のリソースを生かしながら、質の高い教育課程や教育方法の開発に取り組んでいるか。

(1)に記載した「研究開発学校制度」に係る実践研究について、拡大研究委員として大学教員が参画し、人間発達環境学研究科のみならず、人文学研究科・医学研究科・国際コミュニケーションセンターなど幅広い研究分野の教員の参画を得た。それぞれ、歴史地理学・小児医療学・英語教育学の専門家としての見地から、初等教育要領の開発・充実に参画いただいた。その結果、時空間認識・健康保持・グローバルな視座といった視点を含めた教育要領を作りあげ、総合大学のリソースを活用した研究体制となっている。

○ 附属学校での実践研究の成果が大学・学部の教員養成カリキュラムに反映されるシステムが構築されているか。

・国際人間科学部子ども教育学科では、グローバル共生社会実現のため、子どもと学校が抱える課題を多面的に認識し、実践的に解決していく能力を身に付けた初等教育教員育成を目標としている。その目標達成に資するため、附属幼稚園・小学校での、主体的な深い学びを追求する幼小一体の実践研究について、同学科教員の指導助言を行い、さらに研究成果が大学での教育研究に還元されている。

①大学・学部における研究への協力について

○ 大学・学部の教育に関する研究に組織的に協力する体制の確立及び協力の実践が行われているか。

神戸大学との連携をもとに、教育理論の実践的研究及び実証を行い、その成果を発表し、教育の発展・振興に寄与するための体制・規程を整備している。入学を希望する幼児・児童・生徒の保護者にも、国立大学法人附属学校には実験的・先導的な教育研究開発を推進する学校としての使命があることを伝え、協力を得ている。附属学校園を研究フィールドとして、大学教員が有意義な研究活動を行えるよう「神戸大学附属学校における人を直接の対象とする研究に関する規程」を制定した。

○ 大学・学部と附属学校が連携して、附属学校を活用する具体的な研究計画の立案・実践が行われているか。

附属学校園の教職員及び幼児・児童・生徒を研究フィールドとした「人を対象とする研究」が第3期中期計画期間で計51件実施された。現在、附属学校の在り方についての再検討しており、ややもすれば属人的な関係により大学教員と附属学校との共同研究がなされているが、今後はより組織だった共同研究体制を築くべく、検討を進めている。

○ 大学・学部との連携により、学校における実践的課題解決に資するための研究活動が行われているか。

(1)に記載した「研究開発学校制度」に係る実践研究をはじめ、様々な先導的共同研究を実施し、国の教育方針の基本となる学習指導要領に影響を与えるものもあった。特に以下の研究成果は文部科学省等からも高く評価されている。

- ・附属幼稚園においては、人間発達環境学研究科との共同研究の結果、「幼稚園教育要領」改訂にコミットしている。
- ・附属中等教育学校においては、「研究開発学校制度」の指定を受けて、人間発達環境学研究科及び人文学研究科の指導協力の下で得られた研究成果が新たな「学習指導要領」に大きく影響を与えた。

②教育実習について

○ 質の高い教育実習を提供する実践的な学修の場としての実習生の受入を進めているか。

本学は附属幼稚園・小学校・中等教育学校・特別支援学校と初等中等教育に加えて知的障害に係る特別支援教育も含有する附属学校を設置しており、以下のような実践的実習フィールドを提供している。それぞれ、各校園の特色(幼小一体、グローバル人材育成など)に沿った実習を実施している。

- ・各種教育職員免許状取得に係る教育実習(4年間で570名)
- ・医学部の臨床実習(4年間で35名)
- ・介護等体験実習(4年間で573名)
- ・新たに国家資格として設けられた「公認心理師」に係る実習(平成30年・令和元年度の2年間で74名)

○ 大学・学部の教育実習計画は、附属学校を十分活用したものとなっているか。(附属学校と公立学校での教育実習の有機的な関連づけについて検討が進められているか。)

・国際人間科学部子ども教育学科において幼稚園、小学校、特別支援学校の教職課程を有しており、以下のとおりの取組により、附属学校と公立学校での教育実習の有機的な関連付けが進められていると言える。

・教育実習関連科目では、1、2年次の観察実習、2、3年次の学校インターンシップなどにおいて、神戸市と結んでいる包括連携協定に基づき、一般公立学校園である神戸市立の幼稚園、小学校、特別支援学校と先進的な実践教育を目指す附属学校(幼稚園、小学校、特別支援学校)をお互いに有効活用し、系統立てた教育実践経験を獲得できる内容となっている。

・教育実習においても、定員の8割程度を附属学校で、2割程度を神戸市の協力校において、実施しており、それぞれにおける実習の成果を交換・報告する場(教育実習事後指導において相互報告・討論を行っている)も設けてある。

○ 大学・学部の教育実習の実施への協力を行うために適切な組織体制となっているか。

上記のとおり、教育実習について原則附属学校で行う方針としており、大学のクォーター制導入に対応したスケジュールで実施している。

- ・各校園の教育実習担当教員が、大学の学務部及び国際人間科学部担当者と綿密に連絡を取り合っている。
- ・教職課程科目「教職実践演習」について、附属学校教員が大学での講義を担当している。

○ 大学・学部と遠隔地にある附属学校については、教育実習の実施に支障が生じていないか。

- ・附属幼稚園及び小学校においては、公共交通機関で大学（六甲台地区）まで1時間程度要するが、交通の便が良い環境にあり、現状では実習実施に当たっての不都合は生じていない。
- ・附属中等教育学校においては、大学・学部と比較的近距离に位置しており、実施に支障を来たしていない。
- ・附属特別支援学校は、大学の遠隔地に立地しているが、実習に集中できるよう実習期間中は大学への通学が必要ないようカリキュラムを組んでいる（履修申請の段階で学務部と調整をおこない、学生が実習期間中に六甲台で授業を受ける（一日のうち大久保と六甲2箇所への通学を要する）必要がないよう、カリキュラムを組んでいる）ため、特段支障は来たしていない。

（3）地域との連携

○ 教育委員会と附属学校との間で組織的な連携体制が構築されているか。

以下のような形で、附属学校園での実践的教育研究成果について地域へ還元されるよう取り組んでいる。

- ・兵庫県及び神戸市教育委員会との人事交流に関する協定書を締結
- ・附属幼稚園：明石市と相互人事交流協定締結。兵庫県教育委員会の指導主事に附属幼稚園教諭を派遣。兵庫県教育委員会播磨東教育事務所、淡路教育事務所が実施する2019年度幼稚園等新規採用教員研修（第3回園外研修）を附属幼稚園において公開保育及び研究協議を実施。
- ・附属小学校：毎年、神戸市・明石市・姫路市・神戸大学附属幼稚園等との連携のもと、「夏季教員研修講座」を開催（4年間で264名参加）しており、本講座は兵庫県教育委員会の中堅教員等資質向上研修の中に組み込まれている。
- ・附属中等教育学校：西宮市教育委員会と、相互人事交流協定の締結に向けて交渉中である。

○ 地域の学校が抱える教育課題の解決に教育委員会と連携して取り組んでいるか。

以下のように附属学校園の実践的教育研究成果を様々な形で公教育へと波及させている。

- ・各校園で実践研究の発表会を開催（幼稚園：4回計588名参加、小学校：4回計1,456名参加、中等教育学校：4回計950名参加、特別支援学校：2回288名参加）しており、毎回兵庫県・神戸市等の教育委員会及び全国から公立学校教員が多数参加している。
- ・研究開発学校制度の指定を受けての研究成果の一部（カリキュラム中の評価部分）について、三木市、新温泉町、川西市での幼児教育研究に組み込まれることとなった。

- ・附属幼稚園副園長が兵庫県内外の各市町村指定の研究会に出講した。

○ 教育委員会と連携し、広く県内から計画的に教員の派遣・研修が行われているか。また研修後に各地域に研修成果を生かした貢献ができているか。

以下のとおり地域教員へ研究成果を波及させることにより、資質向上及び能力向上に貢献した。

- ・附属幼稚園及び小学校においては、神戸市、明石市などの教育委員会と共催で、夏季教員研究講座を開催した。（4年間で264名参加。兵庫県教育委員会の中堅教員等資質向上研修の中に組み込まれている）
- ・附属特別支援学校においては、明石市教育委員会の特別支援学級新担任研修会（4年間で計157名参加。公立学校現場では未だ経験者の少ない、重度重複障害児教育についての知見を施し、公立学校における障害児教育の質向上に寄与した）を開催した。
- ・附属中等教育学校：研究開発学校及びSGH（スーパーグローバルハイスクール）において、兵庫県教育委員会主任指導主事及び兵庫県立学校長に運営指導委員を委嘱した。幼小一体及びグローバル人材育成に係る実践教育研究成果が兵庫県下の教育現場に波及した。

（4）附属学校の役割・機能の見直し

○ 附属学校の使命・役割を踏まえた附属学校の在り方やその改善・見直しについて十分な検討や取組が行われているか。

- ・平成21年度より附属学校を有する全国の国立大学に先駆けての附属学校再編を開始し、着実に実行している。具体的には、附属中等教育学校が縮小期に入った（生徒数935人→784人、教員数62人→51人）が、教育・実践研究棟に支障をきたすことなく、着実に学校運営を行った。
- ・平成29年8月に出された文部科学省有識者会議報告を念頭に、総合大学の附属学校としての在り方についての検討を大学として進めている。具体的には、理事・副学長・附属学校部長等を構成員とする「附属学校園の在り方検討WG」を立ち上げ、諸問題に対応のための組織体制や今後の財政状況への対応方針などについて議論している。

○ 附属学校として求められる機能の強化を図る観点から、その規模も含めた存在意義の明確化や大学の持つリソースの一層の活用がなされているか。

上記再編計画において、小学校2校を1校に、中学校2校を中等教育学校1校に統合し、学校規模のスリム化を図った。

- ・古くから国際交流を重視していた住吉中学校、大正期から現在で言うアクティブ・ラーニングを志向していた明石中学校という伝統ある2校の特長を統合させ、「地球規模での視座を持ち、課題を発見・解決できる人材育成」を目指す中等教育学校とするべく、再編完了となる令和2年度に向け、着実に計画を実行している。
- ・研究面では従来人間発達環境学研究科教員との共同研究が中心であったが、理・医・工学分野等も含めた多様な共同研究について組織的に実施可能（工学研究科との連携による初等教育でのウェアラブルコンピューター研究の実現など）となるよう、体制・システムについて検討を行っている。