

中期目標の達成状況報告書

2020年6月

神戸大学

目 次

I. 法人の特徴	1
II. 中期目標ごとの自己評価	6
1 教育に関する目標	6
2 研究に関する目標	54
3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究に関する目標	80
4 その他の目標	106

I 法人の特徴

大学の基本的な目標（中期目標前文）

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・理科系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、地球的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・理科系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。

1. 本学は、国際性豊かな総合大学として、10の学部と15の大学院で構成されており、人文・人間科学系、社会科学系、自然科学系、生命・医学系の4つの学術系列において着実に成長を重ねてきた。神戸大学ビジョンの実現に向けて、平成28年に先端融合研究環を設置し、分野融合研究プロジェクトを推進し、新たな学術領域の開拓、研究成果の社会実装が可能な体制を整備し、学長のリーダーシップによる文理の枠を超えた一体的かつ戦略的な先端融合研究を推進している。
2. 学術研究の効率的な支援と研究成果の社会への還元を積極的に行うためにリサーチ・アドミニストレーション機能を付加し、基礎研究から社会実装までを一貫した体制で推進する学術・産業イノベーション創造本部を平成28年に設立した。ここでは、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の3部門を設け、教員の競争的資金獲得や研究力強化の支援、産学連携研究、知財管理、組織的共同研究、新産業創出・機能強化プロジェクトを強力に推進している。
3. 学士課程学生を「自ら地球的課題を発見しその解決にリーダーシップを発揮できる人材（課題発見・解決型グローバル人材）」に育成することを目標に、平成28年に教養教育を大きく改革した。「複眼的に思考する能力」「多様性と地球的課題を理解する能力」「協働して実践する能力」という3つの能力を、本学の学生が卒業までに身につけるべき「神戸スタンダード」と定義し、従来の「教養原論」を再編した。
4. 多様な価値観を尊重し、異文化に対する深い理解力を有し、コミュニケーション能

力に優れた人間の育成を目的として、世界 63 ヶ国・地域にある 372 機関と学術交流協定を締結している（令和元年度末時点）。また、中国・北京、EU の首都であるベルギー・ブリュッセルにオフィスを設置し、これらの地域との連携を強化している。海外の学術機関と、共同研究、教員の交流、学生の交流、情報交換などを推進し、協定校を中心に、交換留学や短期語学研修など多彩な海外留学プログラムを設けている。

[個性の伸長に向けた取組（★）]

- 地球的課題を自ら発見し、リーダーシップを発揮しながらその課題を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つけるべき3つの能力とし「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年度に教養科目を再編した。（関連する中期計画 1-1-1-1）
- ダブル・ディグリー・プログラムについて、第2期中期目標期間から継続しているプログラムに加えて、平成28年度以降新たに10コースのプログラムを開始し、平成28年度18コース、平成29年度21コース、平成30年度21コース、令和元年度21コースを実施した。（関連する中期計画 1-1-1-1、4-1-2-1）
- 平成29年度に設置した「国際人間科学部」において、実体験を通してグローバル・イシューについて学ぶことを目的とし、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た。（関連する中期計画 1-1-2-2、4-1-2-2）
- 世界で活躍するイノベーション人材を育成するため、平成29年度に「数理・データサイエンスセンター」を設置するとともに、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数理・データサイエンス標準カリキュラムコースを10学部中9学部において開設した。（関連する中期計画 1-1-2-2）
- 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「科学技術イノベーション研究科」（修士課程）を平成28年4月に設置した。同研究科において、社会科学分野と自然科学分野の構成員が一体となって、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、自然科学系の各専門分野の幅広い知識と学際的視点（分野融合）を養成するとともに、事業化の基本を理解し、事業化プロセスのデザインを経験できる体系的な教育プログラムを提供した。さらに、平成30年度には多様な分野で科学技術イノベーションを達成するためにイノベーション・ストラテジーを構築することができる人材を輩出するため博士課程後期課程を設置した。（関連する中期計画 1-1-2-3）
- 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採択された『バイオプロダクション次世代農工連携拠点』において、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）。本事業終了後においても、先端バイオ工学研究センター及び一般社団法人先端バイオ工学推進機構を設置し、継続的な活動を実施している。（関連する中期計画 2-1-1-1）
- 研究成果の社会への還元方法の一つである大学発ベンチャー企業の立ち上げに必要な創業期における支援などを行うことを目的として平成27年度に設立した「株式会社科学技術アントレプレナーシップ（STE社）」による支援により、平成28年度

以降に5社を設立した。(関連する中期計画2-1-1-1、1-1-2-3)

- 大型競争的資金獲得のための組織的取組を強化するために、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、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。(関連する中期計画2-2-1-1)
- 先端研究の戦略的な重点化と推進及び研究・産学連携のプロジェクトマネジメント機能強化のために、それぞれの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」を平成28年4月に再編統合し、新たに「先端融合研究環」を設置して、学長のリーダーシップによる文理の枠を超えた戦略的な先端融合研究を推進する体制を構築した。(関連する中期計画2-2-1-1)
- 「海洋底探査センター」において、海洋研究開発機構(JAMSTEC)、石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)との連携協定を活かし、探査航海を高頻度で実施することなどにより「巨大海底カルデラの形成と災害・資源評価に関する総合研究」等の先端研究を推進した。(関連する中期計画2-2-1-1)
- 先端膜工学研究センターにおいて、旭化成株式会社や川崎重工株式会社等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、膜バイオプロセス、膜材料合成化学について研究を進めた。(関連する中期計画3-1-1-1)
- 平成27年度に「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」(文部科学省)に採択された「地域創生に定める実践力養成ひょうご神戸プラットフォーム」の事業を、兵庫県、神戸市、近隣の大学、産業界、マスコミ等と連携し実施した。(関連する中期計画3-1-2-1)
- EUにおける中・東欧の重要性を鑑み、エトヴェシュ・ロラード大学(ハンガリー・ブタペスト)、ヤゲウォ大学(ポーランド・クラクフ)、カレル大学(チェコ・プラハ)、コメニウス大学(スロバキア・ブラチスラバ)と交流を行い、Visegrad Grant(中・東欧諸国の発展及び地域協力を大きく貢献するプロジェクトへの基金)に申請し、平成29年度秋学期からのプロジェクト(中・東欧の4大学と協力して、現代日本プログラムの一部となる教育コースを開講)に採択された。(関連する中期計画4-1-1-2)
- 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ため、クォーター制導入により設定が可能となったギャップタームを活用した「神戸グローバルチャレンジプログラム(GCP)」を開始した。その他海外フィールドワークやインターンシップを促進した。(関連する中期計画4-1-2-2、1-1-2-1、1-1-2-2)

[戦略性が高く意欲的な目標・計画(◆)]

- グローバル人材育成に向けた国際通用力の強化
 グローバルな視点で諸課題の解決に向け主体的に行動する実践型グローバル人材を育成するために、学部・大学院一貫プログラムやダブル・ディグリー・プログラムを30コース以上に増加させる。
 学士課程及び大学院課程において、科目のナンバリングを導入し、より体系的な教育を展開するとともに、平成28年度からのクォーター制の導入及び英語コース・外国語による授業の充実(全授業科目の10%)を推進する。学士課程において、4年間を通じて教養教育と専門教育が有機的に連携したカリキュラムへの再編を進める。国際人間科学部において「グローバル・スタディーズ・プログラム」を実施するほか、「神戸グローバルチャレンジプログラム」などアクティブラーニングを活用した教

育プログラムを全学的に推進する。「理工系人材育成戦略」を踏まえ、基礎科目の強化や国際化を図ったプログラムを推進する。

先駆的に取り組んできた EU エキスパート等のプログラムのノウハウを活用して、新たなダブル・ディグリー・プログラムを開発する。神戸オックスフォード日本学プログラムを発展させ、海外大学とのネットワークに基づく「現代日本プログラム」において、教員と学生が一体となった「ユニット交流システム」を活用した教育を推進する。また、海外フィールドワークやインターンシップの実施、留学生支援の充実により、学生交流を促進し、留学生の受入を 2,000 人、派遣を 1,200 人に増加させる。

(関連する中期計画 1-1-1-1、1-1-2-1、1-1-2-2、4-1-2-1、4-1-2-2)

○ イノベーション創出に向けた研究の拡充

「科学技術イノベーション研究科」において、自然科学分野と社会科学分野の学問領域の枠を越えた新たな教育プログラムを産学共同により実施するとともに、平成 30 年度の同研究科博士課程の設置を目指して教育プログラムを開発する。

新領域・分野横断研究の萌芽や独創性のある研究を育成する仕組みを構築し実践する。また、イノベーション創出に向けて科学技術のみならず社会システムも対象とし、本学独自の先端融合研究組織を基盤としたプロジェクト等を重点的に支援することにより、先端研究・文理融合研究を充実・発展させ、イノベーションの創出に資する成果や新しい文理融合型プロジェクトの成果を累計 20 件創出する。

戦略企画本部、リサーチ・アドミニストレーター組織及び学術・産業イノベーション創造本部の密な連携を図り、研究の分析・評価に基づく戦略・計画の企画立案体制を強化する。また、先端融合研究環を中心に「社会システムイノベーション」、「未来都市」等のプロジェクトを立ち上げるとともに、「海洋底探査センター」において「海共生（ともいき）研究アライアンス」を置くなど、戦略を柔軟に実行できる研究実施体制の見直しを行う。

「合成バイオ」技術の開拓・社会実装や「シグナル伝達」研究の診断・治療応用における神戸医療産業都市の企業等との連携、環境・エネルギーに関わる機能性「膜」技術の統合的研究における 50 社以上の企業との連携をはじめとして、イノベーションの芽を創出する研究段階から科学技術を実用化・社会実装する段階までを見通した共同研究や技術指導等の取組を実施する。(関連する中期計画 1-1-2-3、2-1-1-1、2-2-1-1、3-1-1-1)

○ 国際的水準の研究の促進

本学が強みを有する EU 域内の大学等との連携をはじめとしたネットワークの活用による交流の促進、「神戸大学若手教員長期海外派遣制度」の継続・フォローアップにより、国際共同研究を推進するとともに、神戸に位置するスーパーコンピュータ「京」、大型放射光施設「SPring-8」等の世界有数の科学技術インフラを活用した研究を強化し、影響力のある学術研究成果（引用度トップ 1%論文）を 150 報創出する。

研究人材の多様性を確保するため、優れた若手研究者、外国人研究者及び女性研究者の採用を促進する支援プログラムを実施するとともに、研究環境を整備する。あわせて、研究能力向上の研修会等の育成手段を整備し、国内外大学等との人材交流の活性化・国際ネットワーク形成に資するよう人事制度の拡充を行う。

教員と学生が一体となった「ユニット交流システム」を活用して世界トップレベルの研究チームを誘致するとともに、外国人研究者の増加に対応するように研究環境を整備する。これらの施策により、国際共同研究を促進し、国際共著論文を倍増させる。

海外オフィス等の拡充や海外大学との連携強化により、国際シンポジウム・セミナーの開催、国際産学共同研究の実施を活発化する。特に、EU 域では研究開発・イノベーション政策 Horizon2020 の日本プロモーション・プロジェクトの幹事大学とし

て積極的に共同プロジェクトを企画する。(関連する中期計画 2-1-1-2、2-2-1-2、4-1-1-1、4-1-1-2)

Ⅱ 中期目標ごとの自己評価

1 教育に関する目標（大項目）

(1) 中項目 1-1 「教育の内容及び教育の成果等」の達成状況の分析

〔小項目 1-1-1 の分析〕

小項目の内容	地球的諸課題を解決する先導的役割を担う人材を輩出するため、国際都市神戸に立地する大学の特色を活かしつつ、研究者や学生が世界から集まり、世界へ飛翔する教育研究拠点としてふさわしい質の高い教育成果の達成を目指す。
--------	--

○小項目 1-1-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

- 第2期中期目標期間に意欲的な取組として開始した EU エキスパート人材育成プログラム（学部・大学院を通じたダブル・ディグリー・プログラム）、ダブル・ディグリー・プログラム、コチュテル・プログラムについて、第2期中期目標期間から継続しているプログラムに加えて新たに 11 コースを実施し、受入及び派遣した学生に対して、本学では、学士の学位を 14 人、修士の学位を 124 人、博士の学位を 1 人に授与した。また、留学を含む学部・大学院一貫プログラムも国際経営 5 年プログラムを開始するとともに、先行した 5 年一貫経済学国際教育プログラムは修了生 10 人を輩出しており、地球的諸課題を解決する先導的役割を担う人材の育成に成果をあげており、中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績をあげている。

○特記事項（小項目 1-1-1）

（優れた点）

- ダブル・ディグリー・プログラム、コチュテル・プログラムについて、「平成 29 年度に係る業務の実績に関する評価結果」において注目される取組として評価され、その後も意欲的に推進しており、第2期中期目標期間から継続しているプログラムに加えて新たに 10 コースを実施し、受入及び派遣した学生に対して、本学では、学士の学位を 14 人、修士の学位を 124 人、博士の学位を 1 人に授与した。また、留学を含む学部・大学院一貫プログラムも国際経営 5 年プログラムを開始するとともに、先行した 5 年一貫経済学国際教育プログラムは修了生 10 人を輩出しており、国際的に認められる優れた人材の育成に成果をあげている。（中期計画 1-1-1-1）
- 学部生の授業外学修時間について、平成 28 年度は 7.3 時間/週、平成 29 年度は 7.6 時間/週、平成 30 年度は 9.5 時間/週、令和元年度は 9.7 時間/週となり順調

に増加した。(中期計画 1-1-1-2)
(特色ある点)

- ・ 該当なし

(今後の課題)

- ・ 該当なし

【小項目 1-1-1 の下にある中期計画の分析】

《中期計画 1-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	グローバルな視点で諸課題の解決に向け主体的に行動する実践型グローバル人材を育成するため、学士課程及び大学院課程教育におけるディプロマ・ポリシーを点検・見直し、学部・大学院一貫プログラムやダブル・ディグリー・プログラムを 30 コース以上に増加させるなど、国際通用力を有する質の高い教育を展開する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 1-1-1-1)

(A)本学では、「教育憲章」を踏まえて、全学のディプロマ・ポリシー(DP)を作成するとともに、全学の DP を基礎として、学部・研究科の専門教育の目標を踏まえた各学部・研究科ごとの DP を策定することで、全学的に整合性のある DP を策定している。

全学の DP については、平成 28 年度に、グローバル人材の育成を促進する観点から、カリキュラム・ポリシー(CP)とともに改定を行い、卒業あるいは修了までに、本学学生がそれぞれの課程を通じて身に付けるべき「国際性」の能力として「文化、思想、価値観の多様性を受容し、地球的課題を理解する力」などを定めた。また、令和元年度には、社会の要請に応えた人材育成及び教育研究目的であることを明確化するために、DP 及び CP の更なる改定を行った。

これらの取組の成果として、令和元年度の卒業・修了時の学生に対する教育の満足度に関する調査として、「あなたは神戸大学で受けた教育に満足していますか。」という質問項目を設定してアンケートを実施し点検した結果、満足度は全学平均で学部生が肯定的回答 81.2%、否定的回答 4.7%、どちらでもない 14.0%、大学院生(博士課程前期課程)が肯定的回答 85.5%、否定的回答 3.5%、どちらでもない 11.0%となり、いずれも高い評価が得られた。

(B)DP 以外にも、平成 28 年度に、本学の学生が教養教育を通じて卒業時までに身に付けるべき共通の能力について、「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)として定めた。その上で、「神戸スタンダード」を踏まえた教養教育の改革を行った。具体的には、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」、「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」に再編した(詳細は中期計画 1-1-1-2 実施状況(A)(20 頁)参照)。専門分野と並行しながら、学士課程全体にわたって専

門分野に限定しない幅広い教養を学ぶ機会を提供できるようになった。また、従来の教養原論では入学後の半年間は履修科目を自由に選択できなかったが、再編後はクォーター制の導入も相まって1年次の第2クォーター(6月)から学生の学修関心に基づいて選択し、希望順位に基づいて履修申請できるようになった。

再編した教養科目について、平成29年度～令和元年度、毎年度科目配当の見直し、新規科目の開設を行うなど充実を図った。また、「神戸スタンダード」を修得するための導入教育として、平成28年度から全新生向けに「初年次セミナー」を開講し、「初年次セミナー共通教材」を作成し、「神戸スタンダード」修得に向けた計画的な学習指導や、本学における留学支援プログラムの全体像を低年次生向けにわかりやすく示す内容とした。さらに、令和元年度から、学生が「神戸スタンダード」の達成度を自ら評価し記録していくための「神戸スタンダード」達成度チェックリストを新たに作成し、毎年度後期に本学の学修ポートフォリオの1つである、教務情報システムの「学修の記録」を通して達成度を測ることとした。

令和元年度の卒業時アンケートにおいて「神戸スタンダード」の4年間(平成28年度～令和元年度)を通じた達成度を調査し、調査の結果、「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(「身に付いた」「ある程度身に付いた」)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。

「神戸スタンダード」に基づいた教養教育の改革については、「平成28年度に係る業務の実績に関する評価結果」において法人の機能強化に向けて積極的に取り組んでいると評価された。また、高度教養科目の実施や「神戸スタンダード」達成度チェックリストを作成し達成度を測っていくことについても、「平成30年度に係る業務の実績に関する評価結果」において積極的な取組として評価された。

(C) 上記の全学DPの改正を踏まえて、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、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・体系化して、「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)」として明示した(詳細は、別添資料1-1-1-a_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～参照)。

また、グローバル人材育成のための英語能力向上方策の一つとして、新生を対象とした英語プレイスメント試験(英語外部試験)を義務化し(経費は大学負担)、この試験の結果に基づき、単位授与制度を導入した。

英語学修に積極的関心を持つ成績上位の学生を対象に、より高度な英語運用能力の向上を目指し、必修科目の中に英語特別クラス(Accelerated Course in English:以下「ACE」)を設け、原則ネイティブスピーカーの教員が担当する1クラス25名程度の少人数クラスでより高度なレベルの指導を行った。(ACEの受講者:平成29年度244名、平成30年度192名、令和元年度188名)

ACEの開講科目である「Academic English Literacy (B1, B2)」のアンケート回答結果(平成30年度実施:回答者数160名)では、84%の学生が「自分の英語ライティングの力

が上がった」、81%が「今後留学した場合、役立つ内容である」、79%が「英語の研究論文の構造について、以前と比べて理解できるようになった」と回答した。また、142名が「今後もこのようなライティング要素を学ぶクラスは神戸大学生にとって非常に重要だ」と回答した。ACEの開講科目である「Academic English Communication (B1, B2)」のアンケート回答結果（平成30年度実施：回答者数：165名）では、78%の学生が「自分の英語のスピーキング力が上がった」、81%が「今後留学した場合、役立つ内容である」と回答した。また、90%が「以前と比べ、英語のプレゼンテーションができるようになった」と考えており、ほぼ同程度の割合で「今後もこのようなプレゼンテーションスキルを学ぶクラスを継続してほしい」との回答があった。

さらに、平成29年度入学者の海外渡航について調査（平成30年10月実施）した結果ACE受講後1年間の海外渡航率は28%であり、同時期のACE非受講生の渡航率15%に比べおよそ2倍となった。また、平成30年度入学者を対象とした同調査（平成30年10月実施）では、ACE受講生の約76%の学生が海外留学を希望している結果となった。

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。

(D) 経済学部・経済学研究科において企業等で国際的に活躍できる人材の育成を目的として、専門性と国際性とを養い、学部3年次後期から海外協定大学へ長期留学しながら、3年半で学部を早期卒業し、最短5年間で修士（経済学）を取得可能な「5年一貫経済学国際教育プログラム（IFEEK）」を実施した。平成28年度～令和元年度のIFEEK学部プログラムの修了者24名中15名が早期卒業で本学経済学研究科へ進学し、平成28年度～30年度早期卒業生11名中10名が学部・大学院を通じたIFEEKを修了した。

経営学部・経営学研究科においては、平成28年度から新たに、経営学部のKIBER（Kobe International Business Education and Research）プログラム（1年間の交換留学を含む）と経営学研究科のSESAMI（Strategic Entrepreneurship and Sustainability Alliance Management Initiatives）プログラム（すべての授業が英語で行われる）の有機的な連携を図り、学部3年半と前期課程1年半で学士号と修士号の両方を取得することを目指し、加速度的に国際ビジネスにおける即戦力となるようにデザインされた国際経営5年プログラム（Kobe International Management Education and Research Accelerated Program：KIMERA Program）を実施した。KIMERA Programでは、第3期中期目標期間に7名の学部早期卒業・大学院進学者を輩出した。

(E) ダブル・ディグリー・プログラムについては、第2期中期目標期間から継続しているプログラムに加えて、平成28年度以降新たに10コースのプログラムを開始し、平成28年度18コース、平成29年度21コース、平成30年度21コース、令和元年度21コースを実施した。また、ダブル・ディグリー・プログラムとして受け入れた学生に対して、本学では、平成28年度33名、平成29年度35名、平成30年度33名、令和元年度38名に学位

を授与した。ダブル・ディグリー・プログラムを修了した学生からは、「国際的なビジネスや経済、経営の視点を得たことで、以前よりも国際情勢を広くかつ深く理解し、思考できるようになった（法・エセックス大学）」などの声が寄せられた。ダブル・ディグリー・プログラムを修了した学生の中には海外大学の博士課程に進学した学生などがある。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-1-1-1）

- ・ ダブル・ディグリー・プログラムを修了した学生からは、「国際的なビジネスや経済、経営の視点を得たことで、以前よりも国際情勢を広くかつ深く理解し、思考できるようになった。」（法・エセックス大学）などの声が寄せられ、ダブル・ディグリー・プログラムを修了した学生の中には海外大学の博士課程に進学した学生などがある。
- ・ ダブル・ディグリー・プログラム以外にも、本学の教育内容を認められて、学生交流細則を伴う学術交流協定を締結した大学は79校増加し、計325校となっている。これらの大学をはじめとして留学の受入・派遣に注力してきたところであり、特に正規留学生、6か月以上の受入・派遣は以下の表のとおり増加傾向で、世界の多様な環境での学びを経験し、複眼的に課題に臨める人材を育成・輩出している。

表 長期留学の状況

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
正規留学生	904	855	933	1,037
6か月以上の受入	1,193	1,197	1,300	1,393
6か月以上の派遣	186	171	150	102

※6か月以上の受入には、正規留学生も含む。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-1-1-1）

- (A) 英語版の学位授与方針(DP)を公表する。
- (B) 教養教育において、本学の全学部生が卒業時に身に付けるべき3つの能力を明示した「神戸スタンダード」の達成度に関する点検結果に基づき、教養科目を点検し見直す。
- (C) 学士課程の英語教育について、英語特別クラス(ACE)を継続して実施するとともに本学のアカデミック・イングリッシュの到達度を測る指標を策定する。
- (D) 現行の学部・大学院一貫プログラムを継続して実施するとともに、新たに法科大学院進学プログラム(法曹コース)を開始する。
- (E) ダブル・ディグリー・プログラムの実施コース数を増加させる。

《中期計画1-1-1-2に係る状況》

中期計画の内容	学修ポートフォリオを活用するなど、学修成果の可視化を図ることを通じて、学生の能動的・自主的かつ質を伴った学修を促進し、学部生の授業外学修時間を20%増加させる。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画1-1-1-2）

(A)本学では、教務情報システムに加えて、①学修支援システム「BEEF」、②「神戸スタンダード」の達成度を自己点検するためのチェックリスト、③「ポートフォリオフォルダ」によって構成する学修ポートフォリオを構築し、学びのアウトプットの蓄積を推進することで、学生の学修支援に活用している。

①学修支援システム「BEEF」（平成27年度導入）について、平成28年度にBEEFと教務情報システムを自動で連携する機能を追加し、学生がBEEF活用により授業開始前から主体的に事前学習ができるよう改善するとともに、学生の学修成果を測るために全学部の学修時間等を調査する機能を教務情報システムに導入し「学修の記録」を開始した。

平成29年度には前年度の「学修の記録」の集計結果をもとに、学生の能動的・自主的かつ質を伴った学修を増やすために、各学部への指導や全学FD（詳細は中期計画1-2-2-1実施状況(A)(40頁)などを通じて、BEEFを利用した科目数を増加させ、BEEFの利用を促進した。BEEFを利用した授業の科目数は、平成29年度には1,342科目（対前年度比139.6%）と大幅に増加し、学部生の授業外学修時間についても7.6時間/週と前年度より4.1%増加（平成28年度7.3時間/週）となった。平成30年度～令和元年度にかけては、授業の双方向性を高め、学生の能動的かつ質を伴った学修を引き出すための「BEEF活用セミナー」を教員に向けて実施（平成30年度14件、延べ789名参加、令和元年度8件、延べ204名参加）するなど、引き続き学部生の授業外学修時間増加に向けて取り組んだ結果、平成30年度は9.5時間/週、令和元年度は9.7時間/週となり、学部生の授業外学修時間について順調に増加した。

令和元年度に国際教養教育院で実施した自己評価・外部評価では、「授業振り返りアンケート」の集計結果において、各授業のシラバスに明示された到達目標に対する履修者の達成度（学生の自己認識）の平均値が少しずつではあるが年々向上していることを確認しており、学修時間とあわせて、質を伴った学修が促進できていることがうかがえる。

②「神戸スタンダード」の達成度を自己点検するためのチェックリストについては、令和元年度の新入生から採用している。チェックリストの活用による点検の結果、令和元年度入学者の1年生終了時の達成度は各項目を平均すると最高水準であるレベル3を15.9%、それに次ぐレベル2を39.1%の学生が達成した。

③「ポートフォリオフォルダ」については、令和元年度の学部新生から開始したノートパソコン必携化に伴い、各自が持参するパソコンに授業に関連した学修成果物や授業外活動の記録・データを保存するよう促進している。令和元年度の新入生を対象に「ポートフォリオフォルダ」に関するアンケート調査を実施した結果、全体の47.3%が「よく活用している」又は「ときどき活用している」と回答した一方、「よく知らない」との回答が27.0%を占めており、令和2年度以降も初年次セミナーなどを通じて「ポートフォリオフォルダ」の活用促進に努めていく予定である。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-1-1-2）

- ・ 学部生の授業外学修時間について、平成28年度は7.3時間/週、平成29年度は7.6時間/週、平成30年度は9.5時間/週、令和元年度は9.7時間/週となり中期計画で目標としていた「学部生の授業外学修時間20%増加」を達成した。

○2020、2021 年度の実施予定（中期計画 1-1-1-2）

(A)学修ポートフォリオの活用について、初年次セミナー等の機会などを利用して周知を強化するとともに、「学修の記録」を継続して実施し、その結果を踏まえて、学生の能動的・自主的かつ質を伴った授業外学修時間を更に増加させる取組を実施する。

〔小項目 1-1-2 の分析〕

小項目の内容	ディプロマ・ポリシーの見直しを踏まえ、各学部・研究科において国際性及び実践性を更に強化する教育を展開する。
--------	---

○小項目 1-1-2 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳（件数）	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	3	2
中期計画を実施している。	1	1
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	4	3

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・ 全授業科目に占める外国語授業科目の割合を毎年増加させ、令和元年度には 9.3%とし、各学部・研究科において国際性を強化する教育を展開した。また、科学技術イノベーション研究科において、神戸大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 (STE 社) と連携し、STE 社が創業支援と投資育成を行うことで学生がベンチャーを起業するなどの成果をあげている。法科大学院において租税、知財、独禁、商事仲裁等のビジネスロー分野の先端的な専門知識の修得機会を提供するなど実践性の高い教育を展開した。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績をあげている。

○特記事項（小項目 1-1-2）

(優れた点)

- ・ 外国語による授業の充実について、全授業科目に占める外国語授業科目の割合は、平成 28 年度 7.5%、平成 29 年度 8.5%、平成 30 年度 9.3%、令和元年度 9.3%となり、各学部・研究科において国際性を強化する教育を展開することができた。
(中期計画 1-1-2-2)
- ・ 科学技術イノベーション研究科において、「科学技術イノベーション推進室」が神戸大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 (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、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 (株式会社リチュエルカセキュリティ) を起業するなどの成果につながった。(中期計画 1-1-2-3)
- ・ 法科大学院において、目標として掲げた累積合格率 7 割を超え、これは認証評価でも「5 年の評価期間中に当該法科大学院を修了して 5 年が経過する者に対する司

法試験に合格した者の割合が7割以上である」と優れた点として評価された。
 また、公的支援見直し強化・加算プログラムでは、司法試験合格率、入学者数及び競争倍率等による基礎額算定率は一貫して上位の第1類型である。さらに、法科大学院進学5年コース（3+2プログラム）導入、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など先進的な取組を実施している。公的支援見直し強化・加算プログラムの各取組を評価される加算率は以下の表のとおり高い評価を受けている。（別添資料 1-1-2-4-a～e_平成 28～令和2年度法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム審査結果（抜粋））

表 公的支援見直し強化・加算プログラム

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
基礎率	90%	90%	90%	第1類型 (90%)	第1類型 (90%)
	最上位13校 の1つ	最上位9校 の1つ	最上位12校 の1つ	最上位9校 の1つ	最上位10校 の1つ
加算率	20%	25%	45%	A+ (20%)	S (30%)
			最上位	最上位16校 の1つ	最上位3校 の1つ

(中期計画 1-1-2-4)

(特色ある点)

- 「神戸グローバルチャレンジプログラム (GCP)」において、「平成28年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、教育研究等の質の向上の状況の中で注目される点として評価され、海外派遣者数は平成28年度75名、平成29年度96名、平成30年度115名、令和元年度138名と着実に増加した。本プログラム参加後も学生自身によるルーブリック指標を用いた自己評価を行っており、最初の年（平成28年度）に参加した学生の評価結果によると、本プログラムで身に付けさせたい3つの力が卒業時までには伸びたと判断する学生の割合は高く、参加学生の主体的な成長がうかがわれる（「チームワーク力」：14.4%→43.4%、「自己修正力」：34.0%→41.9%、「課題挑戦力」：29.9%→58.8%）。また、令和元年度のコース参加者に実施したアンケート（回答者111名）では、82.9%の学生が「本プログラムへの参加を契機として、より長期的な留学等に挑戦したい」と、また99.1%の学生が「関心を持ったテーマについてより深く学修したい」と回答している。（別添資料 1-1-2-1-a_神戸グローバルチャレンジプログラム概要）（中期計画 1-1-2-1）

(今後の課題)

- 該当なし

[小項目 1-1-2 の下にある中期計画の分析]

《中期計画 1-1-2-1 に係る状況》

中期計画の内容	学士課程及び大学院課程において、カリキュラム・ポリシーに基づいて編成した教育課程にナンバリングを導入し、より体系的な教育を展開するとともに、平成28年度からのクォーター制の導入及び英語コース・外国語による授業の充実（全授業科目の
---------	--

	10%)等により、国際通用力を強化した教育プログラムを展開する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画1-1-2-1)

(A)平成28年度から、学生の履修すべき授業科目のカリキュラム上の位置付けが明確になるように、学士課程及び大学院課程の全ての授業科目に7桁のナンバリングを導入した。令和元年度には、ディプロマ・ポリシー(DP)とカリキュラム・ポリシー(CP)の整合性を点検し、点検結果にあわせてカリキュラム・マップや履修モデル、ナンバリングを見直した。

(B)平成28年度から新たに2学期クォーター制を導入し、同制度導入により設定が可能となったギャップタームを活用し、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(GCP)」をはじめとする海外留学やインターンシップなど学生の学外学修活動を促進した。GCPにおいて、平成28年度は75名、29年度は96名、30年度は115名、令和元年度は138名の海外渡航者があった。各年度に実施した参加後のアンケート結果において、学生の満足度は高い結果を得られた(「参加したコースの内容に満足していますか。」という設問に対して、「満足している」、「おおむね満足している」と回答した回答者の割合:平成28年度100%、平成29年度98.5%、平成30年度99.0%、令和元年度99.1%)。また、特に令和元年度のコース参加者に実施したアンケート(回答者111名)では、82.9%の学生が「本プログラムへの参加を契機として、より長期的な留学等に挑戦したい」と、また99.1%の学生が「関心を持ったテーマについてより深く学修したい」と回答している。令和元年度に実施した調査では、本プログラムに参加後、在学中に留学を含む海外での学修活動に参加した学生の割合は52.4%となっており、本プログラムにおける経験を国際的なフィールドでの更なる活動へとつなげていることがうかがえる。(別添資料1-1-2-1-a_再掲) (詳細は、中期計画1-1-2-2実施状況(B)(20~21頁)参照)

(C)学士課程において平成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「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)」として階層化・体系化して明示するとともに、グローバル人材育成のための英語能力向上方策の一つとして、新入生を対象とした英語プレイスメント試験(英語外部試験)を義務化した。この試験の結果に基づき、単位授与制度を導入するとともに、英語学修に積極的関心を持つ成績上位の学生を対象に、より高度な英語運用能力の向上を目指し、必修科目の中に英語特別クラス(Accelerated Course in English:ACE)を設け、原則ネイティブスピーカーの教員が担当する1クラス25名程度の少人数クラスでより高度なレベルの指導を行った(詳細は中期計画1-1-1-1実施状況(C)(8~9頁)参照)。

平成30年度には学士課程において高度教養科目を本格的に開講し、その内外国語による高度教養科目を24科目、外国語と日本語による高度教養科目を47科目開講した。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。

(D)国際通用力を強化したプログラムとして、各部局において以下のようなプログラムを実施した。

プログラム名 (実施学部・研究科)	主な内容	関連する現況調査表の箇所
グローバル人文学プログラム(文学部・人文学研究科)	オックスフォード大学ハートフォード・カレッジにおける「オックスフォード夏季プログラム(3週間の短期留学プログラム)」など優れた外国語能力育成のための授業科目群からなる「グローバル人文学プログラム」一部の科目を平成30年度から「高度教養科目」として発展させるなど工夫し、実施(修了者:平成28年度1名、令和元年度2名)。修了者の数は、履修単位、語学要件(外部試験のスコア)が厳しかったため多くはないが、修了者は、大手広告代理店やメガバンクなど外国語のスキルや国際感覚を役立てて活躍できるような企業に就職している。	・文学部(教育)分析項目I <必須記載項目4>
Global Master Program in Law (GMAP)(法学研究科)	ICC HK(International Chamber of Commerce Hong Kong)が主催する国際調停コンペティションにチームを派遣する「国際商事調停に関する教育プログラム」など国際色豊かなプログラムを提供し、全ての講義履修を英語で行うプログラム。平成28年度から、エセックス大学(英国)及びヤゲウォ大学(ポーランド)とのダブルディグリー・プログラムの履修学生がプログラムを修了し、平成29年度から、GMAP in Lawの履修学生がプログラムを修了した(修了者:平成29年度2名、平成30年度5名、令和元年度6名)。 当該プログラム修了者については、日本の企から、GMAP in Lawの履修学生がプログラムを修了した(修了者:平成29年度2名、平成30年度5名、令和元年度6名)。 業、法律事務所(海外事務所)だけでなく、海外の法律事務所への就職のほか、タイの法務官だった者が修了後に試験に合格し、裁判官となった者などもある。(別添資料 1-1-2-1-b_GMAP in Law コース修了者インタビュー)	・法学研究科(教育)分析項目I <必須記載項目3>、<選択記載項目A>

<p>Global Master Program in Economics (GMAP) (経済学研究科)</p>	<p>実業界をリードするグローバル人材の育成を目指して、すべての講義を英語で行う2年間の博士前期課程プログラム。平成28年度は8名、平成29年度は7名、平成30年度は6名、令和元年度は6名(計27名)がプログラムを修了した。</p> <p>法学系・経営学系科目を選択必修とすることで学際性を担保するとともに、海外の有力な研究者を招へいして集中講義を開講することで、学生の要望と合致した講義科目を提供している。この集中講義は特に受講生の評価が高く、受講生の多くが有益であったと回答している。</p>	<p>・経済学研究科(教育)分析項目I<選択記載項目A></p>
<p>5年一貫経済学国際教育プログラム(IFEEK)(International Five-year Economics Education Program at Kobe)(経済学部・経済学研究科)(中期計画1-1-1-1実施状況(D)(9頁)で前述)</p>	<p>国際的職業人の育成を目的とし、専門性と国際性を養う5年一貫経済学国際教育プログラム。IFEEKは、3年次後期から海外協定大学へ長期留学しながら、3年半で学部を早期卒業し、最短5年間で修士号を取得可能なプログラムである。平成28年度～令和元年度のIFEEK学部プログラムの修了者24名中15名が早期卒業で本学経済学研究科へ進学し、平成28年度～30年度早期卒業者11名中10名が学部・大学院を通じたIFEEKを修了した。</p> <p>令和元年度に実施したIFEEK参加者へのアンケートでは、「経済学の専門性の修得」について回答者の90%が「十分に達成できた」、「ある程度達成できた」と回答し、「他国の人たちとの相互理解などの国際性の修得」についても回答者の95%が「十分に達成できた」、「ある程度達成できた」と回答した。また、就職先から評価されていることとして、回答者の7割が「積極性」を、8割が「国際性」と挙げた。(別添資料1-1-2-1-c_IFEEKプログラムアンケート集計結果(H30年度))</p>	<p>・経済学部(教育)分析項目I<選択記載項目A></p> <p>・経済学研究科(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<選択記載項目A></p>
<p>KIBERプログラム(Kobe International Business Education and Research)(経営学部)</p>	<p>1年間の留学を通じてグローバルな社会環境で活躍できる経営人材を育成する交換プログラム。第3期中期目標期間において、従来からの20の派遣先に加え、ESSECビジネススクール(フランス)、北京大学(中国)など新たに5つの大学を派遣先に加えた。</p> <p>留学派遣学生の派遣時TOEFLスコア、GPAスコアは着実に向上した。また現地で修得した平均単位数(平成28年度からの3年間)を見ると、平均</p>	<p>・経営学部(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<選択記載項目A></p>

	<p>修得単位数は 20.8、23.6、27.2 と着実に増加した。第3期中期目標期間（平成28年度～令和元年度）における本プログラムの登録生は合計117名であり、そのうち、交換留学を行った学生は64名であり、これは第2期中期目標期間6年間の実績（62名）よりも多い。</p>	
<p>SESAMI プログラム (Strategic Entrepreneurship and Sustainability Alliance Management Initiatives) (Global Master Program in Management (GMAP)) (経営学研究科)</p>	<p>海外の招へい著名教授からの講義、提携企業とのグループ・フィールド研究、修士論文研究からなる英語のみの大学院プログラム。学生の授業への満足度は高く、平成25年から令和元年の授業データにおいて、授業全体の評価（平均）は、5点満点で、4.44-4.87の幅で安定しており、教員への評価が平均で4.64、知識の習得についての評価が4.52と高い。修了後の就職先については、金融、メーカーなど多岐にわたる一方で、23名中、コンサルティング企業への就職が2割を占め、高度専門職に従事している傾向にある。</p>	<p>・経営学研究科（教育）分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 必須記載項目 5 >、< 選択記載項目 A >、< 選択記載項目 D >、分析項目 II < 必須記載項目 1 ></p>
<p>KIMERA プログラム (Kobe International Management Education and Research Accelerated Program) (経営学部・経営学研究科) (中期計画 1-1-1-1 実施状況 (D) (9頁) で前述)</p>	<p>平成30年度に「KIBER プログラム」と「SESAMI プログラム」とが連携した国際経営5年プログラム「KIMERA プログラム」を開始。前半の2年半で教養と経営学（日本語）、後半の2年半で経営学（英語）を学び、合計5年間で学士号と修士号を取得するプログラムであり、KIBER プログラムでの英語教育と留学準備ののち、3年次後期からの単位互換留学（1年間）により早期卒業に必要な単位を修得し、3年半で学部を早期卒業し、直後に大学院（SESAMI プログラム）に秋入学して1年半で修士号を取得するように設計されている。</p> <p>第3期中期目標期間では、平成30年度に5名、令和元年度に2名の早期卒業者を輩出し、平成30年度に進学した5名は全員修士号を取得し、大手商社、外資系企業などグローバル環境下での知見・能力が求められる業界に就職している。</p>	<p>・経営学部（教育）分析項目 I < 必須記載項目 7 >、< 選択記載項目 A ></p> <p>・経営学研究科（教育）分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 選択記載項目 A ></p>
<p>「EU エキスパート人材養成プログラム (KUPES)」 (Kobe University Programme for European Studies) (国際人間科学部、国際文化学研究科、法学</p>	<p>EUに関する専門的・学際的知識を修得し、EU圏協定大学への長期留学を組み込み、日・EU共通課題の解決に取り組める人材の育成を目的とし、本学が独自に開発した学位プログラム。学部2年生から博士前期（修士）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</p>	<p>・国際人間科学部（教育）分析項目 I < 選択記載項目 A ></p> <p>・国際文化学研究科（教育）分析項目 I < 選択</p>

<p>部、法学研究科、経済学部、経済学研究科)</p>	<p>力や高度な語学力を段階的に修得できる。(別添資料 1-1-2-1-d_神戸大学 EU エキスパート人材養成プログラム (パンフレット))</p> <p>平成 30 年度に卒業した KUPES 修了者に対して実施したアンケート (回答者 16 名) によれば、IELTS6.0 点を超える学生が 7 名、TOEIC800 点を超える学生が 4 名おり、本プログラムの履修により英語力が大きく向上したことがうかがわれる。アンケートの自由記述でも、授業を通じて、「英語によるプレゼンテーション・討論・レポート作成等の能力が身についた」、「交換留学先でも授業を理解し単位を修得することができた」との回答が複数あった。(別添資料：再掲 1-1-2-1-d「神戸大学 EU エキスパート人材養成プログラム (パンフレット)」)</p>	<p>記載項目 A></p> <ul style="list-style-type: none"> ・法学部 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3>、<必須記載項目 4>、<選択記載項目 A>、分析項目 II <必須記載項目 I>、<選択記載項目 A> ・法学研究科 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3> ・経済学部 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3>、<必須記載項目 4>、<選択記載項目 A> ・経済学研究科 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3>、<選択記載項目 A>
<p>エコノリーガルプログラム大学院プログラム (法学研究科・経済学研究科)</p>	<p>法学・経済学両研究科の教員によるインテンシブな指導体制の下に、法学と経済学の複眼的な研究能力を備えたグローバル人材の養成を目的とするプログラム。国際ワークショップ等における英語での研究報告を重視し、海外の提携大学に所属する教員の指導を受ける機会も与えられる。当プログラムは、令和元年 10 月から試行し、令和 2 年 4 月から本格実施されるもので、本プログラムに参加した学生に、海外 (主に、マレーシア・クアラルンプール (マレーシア国民大学) 及び上海 (上海交通大学) を想定) における研究報告の機会を提供することを予定している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・法学研究科 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3>、<選択記載項目 D> ・経済学研究科 (教育) 分析項目 I <必須記載項目 3>

(E) 大学院課程におけるに英語コースについて、第 3 期中期目標期間に 4 つのコースを

新設した。平成 29 年度に農学研究科（博士課程前期課程）、平成 30 年度に工学研究科（博士課程前期課程）、令和元年度に理学研究科（博士課程前期課程）及び農学研究科（博士課程後期課程）においてそれぞれコースを新設しており、全学の英語コースの実施状況（前期・後期課程）は、第 2 期から継続実施しているコースも含めて、8 研究科において 14 コース設置となり、令和元年度には 12 コースで計 89 名が入学した。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-1-2-1）

- ・実施状況に記載したプログラムや取組等を通じて外国語による授業を充実させ、全授業科目に占める外国語授業科目の割合は、平成 28 年度 7.5%、平成 29 年度 8.5%、平成 30 年度 9.3%、令和元年度 9.3%となった。
- ・平成 30 年度に経営学部「KIBER プログラム」と経営学研究科「SESAMI プログラム」とが連携した国際経営 5 年プログラム「KIMERA プログラム」を開始した。平成 30 年度に 5 名、令和元年度に 2 名の早期卒業者を輩出し、平成 30 年度に進学した 5 名は全員修士号を取得し、大手商社、外資系企業などグローバル環境下での知見・能力が求められる業界に就職している。
- ・法学・経済学の両研究科の教員によるインテンシブな指導体制の下に、法学と経済学の複眼的な研究能力を備えたグローバル人材の養成を目的とするエコノリーガルプログラム大学院プログラムを令和元年 10 月から試行し、令和 2 年 4 月から本格実施することとした。当プログラムは、国際ワークショップ等における英語での研究報告を重視し、海外の提携大学に所属する教員の指導を受ける機会も与えられる。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 1-1-2-1）

(A) 令和元年度に見直したカリキュラム・ポリシーに基づき、より体系的な科目編成に改善した授業科目を開講する。

(B) クォーター制を継続して実施する。

(C) 英語外部試験を活用した「英語外部試験に基づく単位授与制度」及び「英語特別クラス」を継続して実施するとともに、「外国語による高度教養科目」を実施する。

(D) 国際通用力を強化した教育プログラムを、継続して実施する。

・「オックスフォード夏季プログラム（3 週間の短期留学プログラム）について」は、一部の科目を新設した「グローバル人文学専門英語」科目として発展的に再編する。

・IFEK については、修士論文の英語による執筆を推奨し、近隣の海外協定大学における教員から指導を受けることができるようにする。

・KIBER については、さらなる語学力や成績の向上を目指す。令和 2 年度第 3/4 クォーターの KIBER カリキュラムに、南カリフォルニア大学経営学部の教授による授業を追加する。

・SESAMI については、企業との提携先を拡大する。

・エコノリーガル大学院プログラムについて、令和 2 年 4 月から本格実施し、履修者をさらに増やし、海外（主に、マレーシア・クアラルンプール（マレーシア国民大学）及び上海（上海交通大学）を想定）における研究報告や国内でのフィールドワークなどを実施していく。

(E) 英語コースを継続して実施する。

《中期計画 1-1-2-2 に係る状況》

<p>中期計画の内容</p>	<p>学士課程教育においては、幅広い教養と基本的な専門能力を修得させるため、4年間を通じて教養教育と専門教育が有機的に連携したカリキュラムへの再編を平成28年度から進めるとともに、フィールドワークを重視する新学部の設置を推進力として、アクティブラーニングを活用した教育プログラムを全学的に実施する。また、「理工系人材育成戦略」を踏まえ、基礎科目の強化や国際化を図ったプログラムを実施する。(◆)(★)</p>
<p>実施状況(実施予定を含む)の判定</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。 </p>

○実施状況(中期計画1-1-2-2)

(A) 学士課程教育において、幅広い教養と基本的な専門能力を修得させるため、4年間を通じて教養教育と専門教育が有機的に連携したカリキュラムへの再編を平成28年度から進めた。従来、主に学士課程の1・2年生が学修していた教養科目を再編し、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。

また、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(204科目(一部の科目は平成29年度から試行的に開講))し、延べ7,277名が履修し、うち6,389名が単位を修得した。授業振り返りアンケートでは一定の達成度(到達目標の達成度:5点満点換算で全学平均3.6(注:概算値))が得られ、「アイデアを出し合うのは楽しかった。」、「グループワークを通して能動的・積極的に学べる良い授業だったと思う。」等の感想が寄せられ、高度教養科目の目的である、「協働して実践する能力」を身に付けていることがうかがえた。再編した教養教育の開講科目について、平成29年度～令和元年度、毎年度科目配当の見直し、新規科目の開設を行うなど充実を図った。

(B) 「持続可能な開発のための教育(ESD)」について、その実践力を養成するための「神戸大学ESDコース」について、一部の学部で実施されていたものを平成29年度から全学において実施した(別添資料1-1-2-2-a_神戸大学ESDコース(令和元年度コースチラシ)参照)。このコースは、グループ討議等を含むアクティブ・ラーニングスタイルで進める基礎科目(4単位)、各学部の専門的な知識を学ぶ関連科目(6科目)、各学部の専門フィールドでアクション・リサーチの手法で研究を進めるフィールド演習(4単位)からなっている。平成29年度には国立ハンセン病療養所邑久光明園にて、ワークショップやボランティア活動を総合化したワークキャンプ方式学習を体験するESD生涯学習論を基礎科目において新たに開講するなど内容を充実させた。コース修了者は平成28年度16名、平成29年度3名、平成30年度4名、令和元年度7名であり、また、学生の所属学部が第2期中期目標期間の3学部から7学部へと増加し、アクティブラーニングを活用した全学的な教育プログラムとして順調に実施した。

また、平成28年度からクォーター制導入によるギャップタームを活用し、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(GCP)」(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ある。各コースにおける事前学修・学外活動学修・事後学修の学修成果に対して、総合教養科目「グローバルチャレンジ実習」の単位を以下のとおり授与した。

神戸グローバルチャレンジプログラム実施状況

年度	コース数	単位授与者数
平成 28 年度	14	113
平成 29 年度	12	95
平成 30 年度	15	114
令和元年度	16	137

GCP の効果は、中期計画 1-1-2-1 実施状況 (B) (14 頁) で前述したとおり、学生の満足度は非常に高く、また、本プログラムにおける経験を国際的なフィールドでの更なる活動へと繋げていることがうかがえる。(別添資料 1-1-2-1-a (再掲))

(C) 平成 29 年度に設置した「国際人間科学部」において、実体験を通してグローバル・イシューについて学ぶことを目的とし、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た。

グローバル・スタディーズ・プログラム海外派遣数

年度	実践型 GS コース	研修型 GS コース	留学型 GS コース	合計
平成 30 年度	150	148	30	328
令和元年度	137	119	78	334

平成 30 年度に実施した GSP 参加後のアンケートは、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、体験から得られたレベルへと深化した。(別添資料 1-1-2-2-b_平成 30 年度グローバル・スタディーズ・プログラム (GSP) の学修成果)

「国際人間科学部」における「グローバル・スタディーズ・プログラム (GSP)」の取組については、「平成 29 年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、法人の機能強化に向けて積極的に取り組んでいると評価された。

(D) 数理・データサイエンスに関する教育研究の充実を図り、世界で活躍するイノベーション人材を育成するため、平成 29 年度に「数理・データサイエンスセンター」を設置した。また、数理・データサイエンスの基礎を身に付けることができる数理・データサイエンス標準カリキュラムコースを平成 30 年度に 7 学部において開設した。令和元年度は 9 学部に拡充し開講するとともに、令和 2 年度には全学部 (10 学部) で開講することを決定した。

平成 30 年度から、コースのコアとなる、ビッグデータと社会とのかかわりについて学ぶ「データサイエンス入門 A」及び「データサイエンス入門 B」を開講した。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」、「データサイエンス概論 B」を新たに開講するなど内容を充実させた。

データサイエンス科目の履修者数

	平成 30 年度	令和元年度
データサイエンス入門 A	169	289
データサイエンス入門 B	147	242
データサイエンス概論 A		194
データサイエンス概論 B		314

令和元年度に標準カリキュラムコースを修了した 70 名のうち 14 名は人文・社会科学系の学部生であり、文系・理系の枠にとらわれず、数理・データサイエンスの基礎を身に付けさせるための教育を展開した。履修者からは、「人工知能の分野の最先端をゆく人々の最先端の目線でのトークに色々考えさせられることがあった。」「様々な分野におけるデータの活用を知ることが出来て良かった。」などの意見が得られた。

上記の取組については、全学的に数理・データサイエンスに関する教育研究を充実させているとして、「平成 29 年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、法人の機能強化に向けて積極的に取り組んでいると評価された。

数理・データサイエンス標準カリキュラムコースの設置や「データ関連人材育成関西地区コンソーシアム」における他大学との連携、自治体や南洋理工大学（シンガポール）等との教育研究連携などの実績が評価され、平成 30 年度に文部科学省「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）となり、「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-learning コンテンツを整備した。また、神戸市、兵庫県内の国公立大学への普及に向け、兵庫県の他大学と連携し、令和 2 年度から「大学コンソーシアムひょうご神戸」を通じて「データサイエンス基礎」を提供することとした。

(E) 文理を問わず、イノベーション創出型リーダーを育成するための全学的な理工系人材育成プログラム（「神戸大学理工系人材育成プログラム」）として、「志」講義及びオープンイノベーション教育を実施した。

「志」講義は、社会や研究の第一線で活躍してきた本学 OB を中心とした講師による講義である。平成 29 年度から試行的に一部の学部学生を対象に開講し、令和元年度から全学共通授業科目の「総合科目Ⅱ」（理系科目）として全学部学生対象に開講した（平成 29 年度 120 名履修、平成 30 年度 90 名履修、令和元年度 93 名履修）。（別添資料 1-1-2-2-c_「志」講義（平成 30 年度、令和元年度）授業振り返りアンケートにおける「総合的判断」の設問では、回答者の 81.8%が「有益であった」又は「どちらかといえば有益であった」と回答しており、自由記述でも「様々な分野の先生の話聞いてとても有益だった」等の肯定的な意見が寄せられた。

平成 28 年度から本学の文系・理系の枠を越えて全学部・研究科の学生を対象とし、オープンイノベーションワークショップ「IT と金融ビジネスの最前線」を開催した（受講者：平成 28 年度 17 名、平成 29 年度 23 名、平成 30 年度 30 名、令和元年度 21 名）。本ワークショップは、オープンイノベーションの考え方の基礎、実践的な PBL（Project Based

Learning) を通じて、IT と金融ビジネスに対する多面的な視点、チームワーキング、ビジネスにおける価値創造を学ぶものである（別添資料 1-1-2-2-d_IT と金融ビジネスの最前線（平成 28 年度））。また、平成 30 年度から新たにオープンイノベーションワークショップ「金融ビジネスと情報システム工学」を全学部・研究科の学生を対象とし開講した（受講者：平成 30 年度 16 名、令和元年度 15 名）。PBL を通しアルゴリズムを設計するグループワークや人工知能を活用した新しいサービスを考えるグループワークを行った。参加者からは、「ロジカル思考やシステム思考を知るだけでなく、実際に体験できた点がよかった」、「グループワークを通じて自分たちの頭で考えて学びを得られたことがとても新鮮だった」などの意見が寄せられた。（別添資料 1-1-2-2-e_金融ビジネスと情報システム工学（平成 30 年度））

また、文部科学省「次世代アントレプレナー育成事業」（主幹機関：東北大学、平成 29 年度採択）に参画し、学部の共通教育にデザイン思考、システム思考、ロジカル思考を活用した問題解決学修プログラム「Creative School」を平成 30 年度から総合科目 I（文系科目）として開講した。（別添資料 1-1-2-2-f_Creative School 基礎編シラバス（令和元年度）（抜粋））

Creative School 履修者数

	平成 30 年度	令和元年度
CreativeSchool 基礎編（課題解決の考え方の考え方）	42	41
CreativeSchool 応用編（オープンイノベーションコース）	7	5

令和元年度の総合科目 I（CreativeSchool 基礎編（課題解決の考え方の考え方））の受講者に実施した授業振り返りアンケートでは、「総合的判断」の設問において回答者 15 名中 14 名が「有益であった」又は「どちらかといえば有益であった」と回答しており、「自分がこの授業に求めていたものをしっかり学ぶことができたのでとても有益だった」という意見も寄せられた。

さらに、文系・理系の枠を越えた新たな学位プログラムの開発を進めており、海洋政策科学部を設置する予定である（令和 3 年 4 月）。主専門として学ぶ科目群と副専門として学ぶ科目群を自由に選択できるようにし、海洋政策科学に関する自由な発想を育成する。また、海の BDL（Beyond Disciplinary Learning）として、主に学ぶ領域（主専攻領域）が異なる学生でグループを構成し、海洋政策科学分野における様々な課題の抽出と解決策の検討を通して、知識だけではなくチーム作業の中で、「思考力・判断力・表現力」及び「主体性・多様性・協働性」の重要性を学び、汎用的能力の育成を図る。さらに、海のアクティブラーニングとして、附属練習船深江丸を活用し、海洋政策科学に係る社会科学から理工学にわたる幅広いテーマを船上・海上で能動的に学ぶことによって、異なる視点の認知と思考、判断力の養成を図る。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-1-2-2）

- ・ 国際文化学部と発達科学部を再編統合した国際人間科学部においては、グローバル・イシューについて学ぶことを目的とし、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た。

グローバル・スタディーズ・プログラム海外派遣数

年度	実践型 GS コース	研修型 GS コース	留学型 GS コース	合計
平成 30 年度	150	148	30	328
令和元年度	137	119	78	334

平成 30 年度に実施した GSP 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、体験から得られたレベルへと深化した。

- 他の学部においても、全学共通教育の改革と併せて専門教育の体系を整理し、法学部における法科大学院進学 5 年コース、経営学部における KIMERA プログラムを開始するなど、以下の表のとおり国際性や実践性を強化した教育プログラムを実施し、小項目 1-1-1 の教育成果につながっている。

表 学部における特色ある教育プログラム

学部	主な内容	関連する現況調査表の箇所
「グローバル人文学プログラム」 (文学部・人文学研究科)	オックスフォード大学ハートフォード・カレッジにおける「オックスフォード夏季プログラム (3 週間の短期留学プログラム)」など優れた外国語能力育成のための授業科目群からなる。(詳細は、15 頁)	・文学部 (教育) 分析項目 I < 必須記載項目 4 >
「EU エキスパート人材養成プログラム (KUPES)」 (国際人間科学部、法学部、経済学部)	EU に関する専門的・学際的知識を修得し、EU 圏協定大学への長期留学を組み込み、日・EU 共通課題の解決に取り組める人材の育成を目的とするプログラム。(詳細は、17~18 頁)	
法科大学院進学 5 年コース (3 + 2 プログラム) (法学部・法学研究科)	平成 29 年度に、法学部 3 年 + 法科大学院 2 年の合計 5 年で司法試験受験資格を得ることができるようにする、体系的・効率的な 5 年一貫の教育課程として構成される「法科大学院進学 5 年コース」を設置した。(詳細は、31 頁)	・法学部 (教育) 分析項目 I < 必須記載項目 3 >
5 年一貫経済学国際教育プログ	国際的職業人の育成を目的とし、専門性と国際性を養う 5 年一貫経	・経済学部 (教育) 分析項目 I < 選択記

ラム (IFEK) (経済学部・経済学研究科)	経済学国際教育プログラム。(詳細は、16 頁)	載項目 A> ・経済学研究科(教育)分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 選択記載項目 A >
豪州クイーンズランド大学英語研修プログラム (UQ プログラム) (経済学部)	UQ プログラムでは、約 5 週間にわたり、少人数クラスで集中的に実施される英語研修「General English Course」と英語による経済学の講義「English for Economics」を行っている。プログラムの成績に応じて卒業要件として 4 単位を算入できる。平成 28 年度～令和元年度の参加学生数は 87 名である。プログラム終了後の参加者アンケートでは、73.1%が「大変満足」と回答している。	・経済学部(教育)分析項目 I < 選択記載項目 A >
KIBER プログラム (経営学部)	1 年間の留学を通じてグローバルな社会環境で活躍できる経営人材を育成する交換プログラム。(詳細は、16～17 頁)	・経営学部(教育)分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 選択記載項目 A >
KIMERA プログラム (経営学部・経営学研究科)	国際経営 5 年プログラム。前半の 2 年半で教養と経営学(日本語)、後半の 2 年半で経営学(英語)を学び、合計 5 年間で学士号と修士号を取得するプログラム。(詳細は、17 頁)	・経営学部(教育)分析項目 I < 必須記載項目 7 >、< 選択記載項目 A > ・経営学研究科(教育)分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 選択記載項目 A >
経営学特別学修プログラム (経営学部)	豊かな教養、経営・経済・社会の全般にわたる基本的知識、経営に関する専門的知識、国際社会に通用する思考力、判断力及びコミュニケーション能力を備えた人材を体系的に育成することを目的として平成 28 年度に開設された同プログラムでは、ゼミ履修前の 1、2 年生に対して様々な形で少人数のアクティブラーニングを実施し、経営学を深く習得する機会を提供している。	・経営学部(教育)分析項目 I < 必須記載項目 3 >、< 選択記載項目 C >

	<p>当該プログラムの第1期生となる平成28年度経営学部入学生について、24名が経営学特別学修プログラムを修了し、そのうち1名（令和元年度の内部進学者は合計4名）が大学院に進学した。</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • 数理・データサイエンス標準カリキュラムコースの設置や「データ関連人材育成関西地区コンソーシアム」における他大学との連携、自治体や南洋理工大学（シンガポール）等との教育研究連携などの実績が評価され、平成30年度に文部科学省「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）となり、「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。 • 海洋政策科学部を設置予定（令和3年4月）。主専門として学ぶ科目群と副専門として学ぶ科目群を自由に選択できるようにし、海洋政策科学に関する自由な発想を育成する。また、海のBDL（Beyond Disciplinary Learning）として、主に学ぶ領域（主専攻領域）が異なる学生でグループを構成し、海洋政策科学分野における様々な課題の抽出と解決策の検討を通して、知識だけでなくチーム作業の中で、「思考力・判断力・表現力」及び「主体性・多様性・協働性」の重要性を学び、汎用的能力の育成を図る。さらに、海のアクティブラーニングとして、附属練習船深江丸を活用し、海洋政策科学に係る社会科学から理工学にわたる幅広いテーマを船上・海上で能動的に学ぶことによって、異なる視点の認知と思考、判断力の養成を図る。 		

○2020、2021年度の実施予定（中期計画1-1-2-2）

- (A) 教養教育において、本学の全学部生が卒業時に身に付けるべき3つの能力を明示した「神戸スタンダード」の達成度に関する点検結果に基づき、教養科目を点検し見直す。
- (B) 「神戸大学ESDコース」を継続して実施する。「神戸グローバルチャレンジプログラム」を「大学教育再生加速プログラム（AP）」事業終了後も継続・拡充する。
- (C) グローバル・スタディーズ・プログラム（GSP）を継続して実施する。
- (D) 全学部生へと対象を拡大した数理・データサイエンス標準カリキュラムコースを継続して実施する。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」の協力校として、引き続き「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」事業を推進する。
- (E) 神戸大学「志」講義や、高度教養科目として開講するオープンイノベーションワークショップ、「Creative School」を継続して開講する。また、海洋政策科学部の新たなカリキュラムを着実に立ち上げる。

《中期計画1-1-2-3に係る状況》

<p>中期計画の内容</p>	<p>大学院課程教育においては、各専門分野に関する深い知識と柔軟な思考力を持ち、創造的に問題を解決し、社会をリードできる</p>
----------------	--

	<p>高度な人材を養成するための先端的カリキュラム・分野融合カリキュラムを編成するなど、教育内容を充実する。特に、平成28年度に新設する「科学技術イノベーション研究科」については、自然科学分野と社会科学分野の学問領域の枠を越えた新たな教育プログラムを産学協同により実施するとともに、平成30年度と同研究科博士課程の設置を目指して教育プログラムを開発する。(◆)(★)</p>
<p>実施状況(実施予定を含む)の判定</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。</p>

○実施状況(中期計画1-1-2-3)

(A) 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文理融合型の独立大学院として「科学技術イノベーション研究科」(修士課程)を平成28年4月に設置した。同研究科において、社会科学分野と自然科学分野の構成員が一体となって、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、自然科学系の各専門分野の幅広い知識と学際的視点(分野融合)を養成するとともに、事業化の基本を理解し、事業化プロセスのデザインを経験できる体系的な教育プログラムを提供した(別添資料1-1-2-3-a_科学技術イノベーション研究科博士課程前期課程)。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付けることができる体系的な教育プログラムを提供した(別添資料1-1-2-3-b_科学技術イノベーション研究科博士課程後期課程)。

平成30年6月には、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学生の就職支援及び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、「科学技術イノベーション推進室」を設置した。同推進室内に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されるアドバイザーボードを設置し、当該各分野の専門知識及び実務経験を教育に活用できる体制を整備し、アドバイザーボードメンバー各人が持つ専門分野における個別アドバイスを学生個人個人のニーズにあわせて定期的に行った。また、学生の研究テーマの事業化支援についても、同推進室が、アドバイザーボードメンバーや教員、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(STE社)と連携し、創業支援と投資育成を行った。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、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(株式会社リチエルカセキュリティ)を起業するなどの成果につながった。

(B) 法学・経済学両研究科の教員によるインテンシヴな指導体制の下に、法学と経済学の複眼的な研究能力を備えたグローバル人材の養成を目的とするエコノミーガール大学院プログラムを令和元年10月から試行し(令和2年4月から本格実施)、マレーシア国民大学でのワークショップに学生2名が参加、ルーヴェン大学でのワークショップに学生3名が参加

し、英語による研究報告を行った。本プログラムでは、国際ワークショップ等における英語での研究報告を重視し、学生に、海外（主に、マレーシア・クアラルンプール（マレーシア国民大学）及び上海（上海交通大学）を想定）における研究報告の機会や、海外の提携大学に所属する教員の指導を受ける機会を提供することを予定している。

(C) 海事科学研究科（博士課程前期課程）において、海事関連分野における理工学及び社会科学の専門知識を複合的に身に付け、海事分野において先導的役割を担う人材を養成する横断型教育プログラムである「グローバル海洋理工学プログラム」を平成 29 年度に設置した。国際通用力を強化するため「海洋理工学演習」を除くすべての科目を英語による講義科目として実施した（平成 30 年度修了者 5 名）。

法学研究科においては、高度な専門性を身に付け、国内のみならず国際的な競争力を得たいと意欲を燃やす若手・中堅の実務家に「博士（法学）」の学位を授与することを目的とし、平成 28 年 4 月、法曹等向けに特化した新しい博士課程後期課程プログラムである TLP（トップローヤーズ・プログラム）を開設した。本プログラムは、テレビ会議システムを利用して、神戸・大阪・東京の三地点を結んで授業を行い、研究者教員のみならず経験豊富な弁護士が講師となり指導している。土曜日及び夜間に授業を開講することで弁護士等の授業への参加を容易としており、研究者教員による博士論文の指導を受けて博士（法学）の取得を目的とするものである。平成 29 年度に 2 名、平成 30 年度に 6 名、令和元年度に 4 名が博士号を取得した。本プログラムについては、「平成 28 年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、教育研究等の質の向上の状況の中で、注目される取組として評価された。

また、伝統的な研究者養成に加えて、「社会人としての高度な専門的知識を身に付けたい」、「学部卒業後、より高いレベルの教育課程を経て社会で活躍したい」などの多様な社会的ニーズに対応すべく、平成 30 年度から「理論法学専攻」と「政治学専攻」を一本化して「法学政治学専攻」を設置し、博士課程前期課程、博士課程後期課程それぞれで複数のプログラムを実施した。博士課程前期課程においては、平成 30 年度に 3 名、令和元年度に 23 名が修了した。修了時アンケートでは、研究科の教育に関して概ね満足しているとの回答が得られた。博士課程前期課程においては、平成 29 年度までの 5 コースを整理し、研究者養成プログラム、高度社会人養成プログラム、グローバルマスタープログラム(GMAP)、法曹リカレントプログラムを実施するとともに、博士課程後期課程においては、平成 29 年度までの 3 コースを整理し、研究者養成プログラム、高度社会人養成プログラムを実施した。高度社会人養成プログラムにおいては、国税庁（税務大学校）及び神戸税関から、毎年、1 名ずつ前期課程（高度社会人養成プログラム）学生を受け入れており、これらの組織の社会人リカレント教育の一端を担っている。これらの者を含め、社会人としての職務を現に継続しながら法学研究科の学生となった者が平成 28 年度から令和元年度の入学者ベースで 67 名いる。

保健学研究科では、地域保健学領域と国際保健学領域を統合してパブリックヘルス領域を平成 30 年度に新設した。この領域は、地球規模で活躍できる高度な保健学専門職とグローバルリーダーの育成を目指すものであり、既存の 3 領域を合わせた全 4 領域での平成 30 年度入学定員 89 名に対して、パブリックヘルス領域に 61 名が志願し、42 名が入学した（4 領域での志願者数は 139 名、入学者は 100 名）。特に、同領域内の保健師コース

の志願者も多く、定員若干名に対して12名が志願し、5名が入学した。さらに、研究科全体としては海外からの入学生3名や研究生5名及び特別聴講学生1名等も受け入れ、国内外のさまざまな人材の交流による次世代の保健学専門職とグローバルリーダー育成の強化を行い、保健師コースでは国際協力機構（JICA）へ就職した修了生が出た。

工学研究科においては、工学イノベーション人材育成と産学連携の加速を目的とした、卓越研究・人材育成プログラム「インダストリアルマスタードクターコース（IMD）プログラム」を平成30年度から開始した。本プログラムは、工学研究科内の研究センター、IMDコンソーシアム参加企業、海外協定校との協働により、イノベーション創出型グローバル人材の育成と輩出を目指すもので、企業との共同研究だけでなく、「会員のリカレント教育への支援（テラーメイド学び直しコースの提案）」、「課題解決に参画する学生への社会実装教育支援」を含んだ、社会実装教育とリカレント教育とを推進するプログラムである。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-1-2-3）

- 科学技術イノベーション研究科において、「科学技術イノベーション推進室」が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（STE社）と連携し、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、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（株式会社リチエルカセキュリティ）を起業するなどの成果につながった。
- 他の研究科においても、先端的カリキュラム・分野融合カリキュラムの編成を進め、工学研究科におけるインダストリアルマスター・ドクターコンソーシアムの設置、法学研究科と経済学研究科における法経連携プログラムの開始など、以下の表のとおり国際性や実践性を強化した教育プログラムを実施し、小項目1-1-1の教育成果につながっている。

表 研究科における特色ある教育プログラム

研究科	主な内容	関連する現況調査表の箇所
エコノリーガル大学院プログラム（法学研究科、経済学研究科）	法学・経済学両研究科の教員によるインテンシヴな指導体制の下に、法学と経済学の複眼的な研究能力を備えたグローバル人材の養成を目的とするプログラム（詳細は、18頁、27～28頁）	・法学研究科（教育）分析項目I＜必須記載項目3＞ ・経済学研究科（教育）分析項目I＜必須記載項目3＞
インダストリアルマスター・ドクターコース（IMD）プログラム（工学研究科）	工学イノベーション人材育成と産学連携の加速を目的とした、卓越研究・人材育成プログラム（詳細は、29頁）	・工学研究科（教育）分析項目I＜選択記載項目E＞
TLP（トップローヤーズ・プログラ	法学研究科において、高度な専門性を身に付け、国内のみならず国	・法学研究科（教育）分析項目I＜必須記載項

ム) (法学研究科)	際的な競争力を得たいと意欲を燃やす若手・中堅の実務家に「博士(法学)」の学位を授与することを目的とし、法曹等向けに特化した博士課程後期課程プログラム(詳細は、28頁)	目3、4、選択記載項目E>
「GMAPs」(法学研究科、経済学研究科、経営学研究科)	グローバル・ビジネスリーダーを育成するために、英語による講義で修士号を取得できるプログラム。世界の著名教授を講師として招へいし、本学の教授と共同で講義することで、日本に居ながらにして、世界最高峰の講義を学ぶことができる。海外実習もプログラムに組み込まれ、世界で活躍できる人材を育成する。(詳細は、15～17頁)	・法学研究科(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<選択記載項目A> ・経済学研究科(教育)分析項目I<選択記載項目A> ・経営学研究科(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<必須記載項目5>、<選択記載項目A>、<選択記載項目D>、分析項目II<必須記載項目1>
5年一貫経済学国際教育プログラム(IFEEK)(経済学部・経済学研究科)	国際的職業人の育成を目的とし、専門性と国際性を養う5年一貫経済学国際教育プログラム。(詳細は、16頁)	・経済学研究科(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<選択記載項目A>
KIMERAプログラム(経営学部・経営学研究科)	国際経営5年プログラム。前半の2年半で教養と経営学(日本語)、後半の2年半で経営学(英語)を学び、合計5年間で学士号と修士号を取得するプログラム。(詳細は、17頁)	・経営学研究科(教育)分析項目I<必須記載項目3>、<選択記載項目A>

○2020、2021年度の実施予定(中期計画1-1-2-3)

(A) 科学技術イノベーション研究科の博士課程前期課程では、自然科学系の各専門分野の幅広い知識と学際的視点(分野融合)を養成するとともに、事業化の基本を理解し、事業化プロセスのデザインを経験できるよう、また博士課程後期課程では、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付けることができるよう、それぞれ体系的な教育プログラムを実施する。

(B) エコノリーガル大学院プログラムについて、令和2年4月から本格実施し、履修者をさらに増やし、海外(主に、マレーシア・クアラルンプール(マレーシア国民大学)及び上

海（上海交通大学）を想定）における研究報告や国内でのフィールドワークなどを実施していく。

(C) 法学研究科博士課程後期課程において、高度な専門領域をもつトップローヤー層を分厚く形成することに特化した教育プログラム（トップローヤーズ・プログラム）の開発・実施を行う。実務家への聴き取り調査を行って新規科目の可能性を検討する。

《中期計画 1-1-2-4 に係る状況》

<p>中期計画の内容</p>	<p>法科大学院においては、従来からの法廷法曹の養成を主に念頭に置いた十全な基礎力を涵養するためのカリキュラムを点検・改善し、高い司法試験合格率（累積合格率で7割程度）を維持する。あわせて、神戸大学の強みであるビジネスロー分野を活かして、企業法務ニーズに対応した科目や国際的なエクスターンシップ等の拡充やリカレント教育の導入により、グローバル化する企業法務の担い手となる法曹を輩出する次世代型法科大学院教育を形成する。</p>
<p>実施状況（実施予定を含む）の判定</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。</p>

○実施状況（中期計画 1-1-2-4）

(A) 法科大学院において、授業期間中の中間アンケートや、個別面談（各学年において年2回実施）等により把握した学生の学修状況やその課題をふまえてカリキュラムを点検した。先端実務知的財産訴訟等の先端実務科目の16科目を、平成30年度に7科目を、それぞれ臨時増設科目として開講し、租税、知財、独禁、商事仲裁等のビジネスロー分野の先端的な専門知識の修得機会を提供するなど改善を図った。

また、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。同コース登録者は、平成29年度学部入学者47名、平成30年度学部入学者48名、令和元年度学部入学者49名となった。法科大学院進学5年コース（3＋2プログラム）設置については、平成29年度の「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、特に優れた取組として評価された。（別添資料 1-1-2-4-b（再掲））

令和元年度には、神戸大学法学部・熊本大学法学部・鹿児島大学法文学部・同志社大学法学部・立命館大学法学部と「法曹養成連携協定」を結び、これらの学部において「連携法曹基礎課程」を修了した学生を対象とする入学試験として本法科大学院において創設する「5年一貫型教育選抜」「開放型選抜」を受験できる体制を整備している。この取組は令和元年度の「法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム」において高い評価を受けた（別添資料 1-1-2-4-d（再掲））

(B) 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、平成 29 年度～令和元年度の「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。(別添資料 1-1-2-4-b～d (再掲))

(C)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（1～3ヶ月）を実施した。平成 28 年度 11 名、平成 29 年度 6 名、平成 30 年度 13 名、令和元年度 9 名のロースクール生（修了生を含む）を派遣した。

平成 30 年度から、国際ビジネス紛争の解決方法として注目されつつある短期の国際調停のワークショップ（5日間・英語）をシンガポール国際調停インスティテュートの協力を得てシンガポールで開催し、平成 30 年度に 14 名、令和元年度に 18 名のロースクール生（全て在学学生）を派遣した。この他、平成 30 年度に本ロースクール生が 1 名国際模擬仲裁に参加した。以上の教育成果として、これらの事業への平成 28 年度参加者のうち就職をした者 5 名中 2 名が国際法務を業務内容とする法律事務所に就職している。

また、修了生に対する継続的教育として、平成 29 年に The University of California, Hastings College of the Law と協定を締結し、国外の法曹養成教育課程（LL.M.）への修了生の参画を支援し、LL.M. 取得の機会を与えるとともに、外国法の幅広い知見及び国際的視点からの法実務理解を獲得させることを目的とした Hastings College of the Law LL.M コース派遣プログラムを平成 30 年に開始した。

さらに、国際的な商事調停をリードするイギリスの調停機関 CEDR (Center for Effective Dispute Resolution) と連携して平成 29 年度から CEDR による調停人資格認定を受けるための調停スキルトレーニングを本学にて実施している（平成 30 年度は不実施）。平成 29 年度には全国から 10 名（法律実務家 4 名、大学研究者 4 名、大学院生 2 名）が、令和元年度には全国から 13 名（法律実務家 11 人、大学研究者 1 名、大学院生 1 名）が参加した。
(D)未修者コースの学生を対象に、法学未修者がスムーズに授業についていくことを可能にするための学習支援をパッケージで提供する「未修者スタートアッププログラム」を実施し、その内容を年々充実させた。具体的な内容は以下のとおりである。

未修者スタートアッププログラム内の個別プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ・入学前の導入教育 ・初年次の個別授業科目と並行した補助的レクチャー（法解釈基礎Ⅰ・Ⅱ） ・TA による学習相談 ・担任制 ・教員による個別相談 ・2 年次進級後のアフターケア
プログラム内容の充実化	<ul style="list-style-type: none"> ・初年次の担任が 2 年次以降も持ち上がりで担任する「持ち上がり担任制」の導入（平成 28 年度） ・学生毎に学習指導上留意すべき点等をまとめて教員間で共有できるようにする「学習指導カルテ」の導入（平

	<p>成 28 年度)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・入学前説明会に事前学習プログラムを付加することで入学前の導入教育を「入学前スタートアッププログラム」として整理・拡充（平成 29 年度）
--	--

未修者スタートアッププログラムは、文部科学省の実施する「法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム」において高い評価を受けた（平成 28 年度～平成 30 年度まで「優れた取組み」として評価）。令和元年度はこのプログラムを含む取組全体が A+ の評価となった（別添資料 1-1-2-4-d（再掲））。また、文部科学省の委託を受けた公益財団法人日弁連法務研究財団による未修者教育方法に関する調査の報告書「法科大学院における法学未修者への教育手法に関する調査研究」における「参考になる取組み」として紹介された（別添資料 1-1-2-4-f_法科大学院における法学未修者への教育手法に関する調査研究報告書（抜粋））。令和元年 6 月に行われた法科大学院協会シンポジウム「未修者教育の改善・充実に向けて」においても、優れた取組として紹介された。

未修者スタートアッププログラムの教育成果として、例えば平成 29 年度入学未修者は、平成 30 年度の既修者コース出身者も含めた全体成績で、前期上位 10 位以内 2 名・20 位以内 3 名、後期上位 10 位以内 3 名、20 位以内 4 名と優秀な成績を修めている。また、未修者コース出身修了者の司法試験合格率は、平成 30 年試験で 26.9% である。これは、全国の法科大学院中第 10 位（募集停止をしていない法科大学院中では第 7 位）であり、全体平均 15.5% を大きく上回っている（別添資料 1-1-2-4-g_平成 30 年度法科大学院既修・未修別合格率順位）。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-1-2-4）

- ・(A)～(D) の取組の結果、司法試験の合格状況についても、7 割超の累積合格率を維持しており（平成 29 年度修了者までで、累積合格率 71.6%）、これまでに 716 名（平成 29 年度修了者まで）の累積合格者を輩出することができた。また、単年度合格率についても、法科大学院中、年ごとに変化はあるが、5 位辺りを維持した。また、法科大学院教育の国際性・実践性を強化する取組を通じて、付加価値の高い司法試験合格者を輩出することができたことにより、司法試験合格者の就職状況についても継続的にほぼ 100% を達成している。平成 30 年 6 月 30 日時点で裁判官・検察官として活躍する修了生も 59 名輩出している。さらに、実務家となったのちに、ビジネスロー分野に進出し、企業内弁護士となる（転職する）者が増加傾向にあり、企業内法務等ビジネス系で活躍する者が 137 名いる（別添資料 1-1-2-4-h_法科大学院修了者の就職状況（平成 30～令和元年度））。

- ・以下の①～③の取組等が、平成 29 年度～令和元年度の「法科大学院公的支援見直し強化・加算プログラム」において高い評価を受けた。特に平成 29 年度には、同プログラムにおいて、①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の取組が特に優れた取組として評価され、平成 30 年度運営費交付金（法科大学院公的支援見直し分）にて全国単独一位となる配分率 135% を獲得した。

①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。

②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。

③未修者コースの学生を対象に、法学未修者がスムーズに授業についていくことを可能にするための学習支援をパッケージで提供する「未修者スタートアッププログラム」を実施した。

○2020、2021 年度の実施予定（中期計画 1-1-2-4）

(A) 令和 4 年度からの法曹コースを修了した法学部生の受け入れに向けて、令和 2 年度は、令和 3 年度に実施する新たな入試の検討を行う。また、法曹コースにおける教育について、連携した本学ほか 4 大学の学部と学部教育に関する協議を行う。令和 3 年度には、令和 4 年度からの法曹コース修了学生と在学中受験の開始を視野に入れて、カリキュラムの抜本的な見直しを行う。

(B) 法科大学院公的支援・加算プログラムで示した KPI を達成するべく、引き続き、法科大学院生の TLP 科目の履修、TLP 学生の博士学位取得、研究機関への就職等、KPI として設定した項目の積み上げを行う。

(C) 法科大学院公的支援・加算プログラムで示した KPI を達成するべく、引き続き、法科大学院生のアジア諸国への長期派遣、短期派遣等の項目の積み上げを行う。

(D) 「未修者スタートアッププログラム」について、入学前授業、個別面談、TA による定期相談、前期・後期ごとにフォローアップカウンセリングを行うほか、後期に実務家によるゼミを実施する。

(2) 中項目 1-2 「教育の実施体制等」の達成状況の分析

〔小項目 1-2-1 の分析〕

小項目の内容	世界的教育研究拠点としてふさわしい、質の高い教育を実施するための体制を強化する。
--------	--

○小項目 1-2-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・「内部質保証の基本的な考え方」、「内部質保証指針」を明示するとともに、全学の質保証を担う各段階の委員会等の役割を整理・改善し、各部局・教育課程の状況の

把握・点検、改善の指示が的確に行われるよう、点検チェックリストの改正、委員会の議題の見直しなど、学長及び教育担当理事を中心としたマネジメントを実践しており、質の高い教育を保証する体制を強化した。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績を上げている。

○特記事項（小項目1-2-1）

（優れた点）

- ・ 質の高い教育を保証する体制・仕組みとして、「内部質保証の基本的な考え方」、「内部質保証指針」を明示するとともに、全学の質保証を担う各段階の委員会等の役割を整理・改善し、各部局・教育課程の状況の把握・点検、改善の指示が的確に行われるよう、点検チェックリストの改正、委員会の議題の見直しなど、学長及び教育担当理事を中心としたマネジメントを実践しており、小項目1-1-2のカリキュラムの見直しをはじめ、シラバスの記載内容の改善、各科目の成績評価分布の適正化が進んでいる。（中期計画1-2-1-1）

（特色ある点）

- ・ 本学の附属図書館は、遠隔地キャンパスはもとより8学部12研究科が集まる六甲台キャンパスにおいても6つの専門図書館を関係学部等の近くに配置し、図書・資料の利用をしやすい環境を整備しており、学部生・院生一人当たりの平均貸し出し冊数は12.5冊となっている。また、ラーニングコモンズについて、各図書館や各学部への設置を進め、より身近に利用できる施設・設備を第3期中期期間に3室増加させ、令和元年度末時点の設置数は、本学の構成員の誰もが自由に集い交流できる開放型（Aタイプ）が4室、主として特定の分野の学問が議論される分野指向型（Bタイプ）が13室の計17室に至っており、小項目1-1-1に挙げた学修時間の増加、1-1-2のアクティブラーニングの全学展開に寄与している。（中期計画1-2-1-2）

（今後の課題）

- ・ 該当なし

〔小項目1-2-1の下にある中期計画の分析〕

《中期計画1-2-1-1に係る状況》

中期計画の内容	平成28年度から開始する新たな教養教育による科目配当・教員配置の見直し、より厳格な成績評価の実施及び入学から卒業・修了までの一貫した教育・学修支援体制の構築など、全学的な教学マネジメントを確立し、組織的な教育実施体制を強化する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画1-2-1-1）

(A)全学的な教学マネジメントを確立し、組織的な教育実施体制を強化し取り組んだ取組として、教育担当理事を長とする大学教育推進機構において、学生が卒業時に身に付けるべき共通の能力を明示した「神戸スタンダード」に基づき、学士課程教育において、幅広い教養と基本的な専門能力を修得させるため、4年間を通じて教養教育と専門教育が有機

的に連携したカリキュラムへの再編を平成 28 年度から進めた。具体的には、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、教養科目を再編し、平成 28 年度から「基礎教養科目」と「総合教養科目」を開講し、平成 30 年度から 3・4 年生を対象とした「高度教養科目」を新たに開講した。(詳細は、中期計画 1-1-2-2 実施状況 (A) (20 頁) 参照)

平成 28 年度から新たに 2 学期クォーター制を導入し、同制度導入により設定が可能となったギャップタームを活用し、「神戸グローバルチャレンジプログラム(詳細は中期計画 1-1-2-1 実施状況 (B) (14 頁) 参照)」をはじめとする海外留学やインターンシップなど学生の学外学修活動を促進した。また、学士課程の英語教育について、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・体系化して、「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)」として明示するとともに、令和元年度から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、学士課程における 4 年一貫の英語教育の体系化を行った(詳細は、中期計画 1-1-1-1 実施状況 (C) (8～9 頁) 参照)。

文理を問わず未来社会を牽引するイノベーション創出型リーダーの育成を目指して、数理・データサイエンス標準カリキュラムコースを平成 30 年度に 7 学部において開設、令和元年度は 9 学部に拡充(令和 2 年度には全学部(10 学部)において開設予定)した。(詳細は、中期計画 1-1-2-2 実施状況 (D) (21～22 頁) 参照)

令和元年度に、質の高い教育を保証する体制・仕組みとして、「内部質保証の基本的な考え方」、「内部質保証指針」を明示するとともに、全学の質保証を担う各段階の委員会等の役割を整理・改善し、各部局・教育課程の状況の把握・点検、改善の指示が的確に行われるよう、点検チェックリストの改正、委員会の議題の見直しなど、学長及び教育担当理事を中心としたマジメントを実践した。小項目 1-1-2 のカリキュラムの見直しをはじめ、シラバスの記載内容の改善、各科目の成績評価分布の適正化が進んでいる。

(B) 大学教育推進機構において、「神戸大学における成績評価方針」(別添資料 1-2-1-1-a) に基づき、平成 28 年度前期から各学部の成績分布による成績評価(秀の割合)の点検を実施した。「秀」の割合が比較的多い学部については、原因を調査し、今後の成績評価方法の改善に向け取り組むよう指示した結果、平成 30 年度には全ての開講部局の成績分布において「秀」の割合が 10%程度にまで改善された。引き続き各部局において秀の比率の多い科目などの点検・改善を進めるよう指示するとともに、平成 30 年度に成績評価方針の一部を見直し、各部局における「秀」と「優」の合計比率を履修者の概ね 40%程度を上限とすることを目安として定め、明示した。

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画 1-2-1-1)

- ・ 質の高い教育を保証する体制・仕組みとして、「内部質保証の基本的な考え方」、「内部質保証指針」を明示するとともに、全学の質保証を担う各段階の委員会等の役割を整理・改善した。各部局・教育課程の状況の把握・点検、改善の指示が的確に行われるよう、点検チェックリストの改正、委員会の議題の見直しなど、学長及び教育担当理事を中心としたマジメントを実践しており、小項目 1-1-2 のカリキュラムの見直しをはじめ、シラバスの記載内容の改善、各科目の成績評価分布の適正化が進んでいる。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 1-2-1-1）

- (A) 教養教育の在り方に関する方針の検討を大学教育推進委員会等で進める。
- (B) 「神戸大学における成績評価方針」に基づく成績評価の点検を引き続き実施する。

《中期計画 1-2-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	グローバル化やアクティブラーニングの推進など学部・大学院教育における機能強化を実施するため、関係部局・組織が連携した学修支援体制を整備し、ラーニングコモンズや ICT 教育基盤等の学修の場や設備の拡充、学修に必要な資料の体系的整備、及び学修に関する人的支援の拡充を進める。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 1-2-1-2）

(A) ラーニングコモンズの活用を促進するために、ラーニングコモンズの利用案内を作成し、ウェブサイト等で積極的に学生に広報した。また、ICT を活用したアクティブラーニング学修環境整備の一環として平成 30 年度に CALL 教室を「アクティブラーニングラボ」（7 教室）、「インタラクティブ・ラーニングラボ」（5 教室）に転換し、学修の場を拡充した。平成 30 年度から令和元年度にかけて実施したラーニングコモンズ利用者へのアンケート結果では、「満足している」、「どちらかといえば満足している」を合わせた回答が 95.2%（各実施場所の平均）と高い結果が得られた。

(B) 高度情報化社会において情報通信技術の活用能力を有する人材の育成を目的として、令和元年度の学部入学者からノートパソコン必携化を導入した。本制度導入に向けて、学内の無線 LAN 環境の整備を進め、平成 30 年度にアクセスポイントを 51 箇所増設した。また、学修支援システム「BEEF」の増強を行い、授業利用 1,200 アクセス、教育・研究用 300 アクセスの計 1,500 同時アクセスまで可能とした。全学共通授業科目の ICT の活用を促進するため、ノートパソコン必携化対応方針を策定し、全授業担当教員に周知した。

BEEF を用いて教材等のストリーミング配信を試行的に実施するとともに、新たに外国語の授業展開事例集『神戸大学 LMS BEEF 活用事例集：ICT 活用におけるアクティブラーニングの実現をめざして』を、授業立案の参考に供するため配布及びウェブサイトに掲載し情報共有した。また、平成 30 年度から BEEF を活用した補講を開始した。

(C) 平成 28 年 4 月から、よりきめ細やかな就学支援を実現するため、従来の TA に加え、学部 に在学する優秀な学生が教育に係る補助業務を行う SA（スチューデント・アシスタント）及び大学院に在学する特に優秀な学生が専門性の高い教育補助業務を行う STA（シニア・ティーチング・アシスタント）を導入した。SA については、講義等の補助やレジュメ、教材等作成補助、履修指導補助等を行うなど各授業において教育補助業務を行った。また STA については、一部の研究科において、TA には認められていない専門性の高い業務として卒業論文・修士論文に関する助言等を行った。

(D) 附属図書館において、日祝開館と夜間開館を順次拡大した。具体的には、平成 28 年度から開始したクォーター制に対応して、第 1、第 3 クォーターの試験期における日祝開館

を、平成 28 年度から 3 館（総合・国際文化学図書館、社会科学系図書館、自然科学系図書館）、令和元年度から 2 館（人文科学図書館、海事科学分館）追加し実施した。加えて総合・国際文化学図書館にて試験期平日に 8 時から開館する早朝開館を実施した。平成 30 年度から海事科学分館の通常期夜間開館を 21 時まで延長時間を延長するなど図書館の利用者の利便性を向上させた。

毎年各館室の学生用資料やシラバス掲載資料等の整備を実施した（蔵書冊数：3,789,272 冊、電子ジャーナル：35,579 タイトル、主要データベース：26（令和元年度末実績））。選定・整備した図書は翌年度末の各館室図書委員会と図書館運営委員会で学修に必要な資料の体系的整備について評価を実施し、適切であると評価した。学生の多様なニーズを直接選書に反映させるため、学生が書店で直接希望図書を選書する学生選書ツアーを毎年 1 回実施し、アンケートにおいて参加者の 8 割近い学生が「満足」と回答するなど高評価を得た。また学生の主体的学修と知的好奇心を惹起するため、シラバス型パスファインダー「KULiP」を累計 60 件登録し、セルフラーニング資料は累計 27 件登録した。さらに、平成 28 年度から、初年次セミナーの一環として、授業中の図書館見学とガイダンスを実施するとともに、平成 29 年度から図書のテーマ展示と教員との新たな連携による「お昼休みトークイベント」を実施した。同年度に実施した「お昼休みトークイベント」後のアンケートでは 88%が高評価と回答した。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-2-1-2）

・本学の附属図書館は、遠隔地キャンパスはもとより 8 学部 12 研究科が集まる六甲台キャンパスにおいても 6 つの専門図書館を関係学部等の近くに配置し、図書・資料の利用をしやすい環境を整備しており、平均貸し出し冊数は 12.5 冊となっている。また、ラーニングコモンズについて、各図書館や各学部への設置を進め、より身近に利用できる施設・設備を第 3 期中期期間に 3 室増加させ、令和元年度末時点の設置数は、本学の構成員の誰もが自由に集い交流できる開放型（A タイプ）が 4 室、主として特定の分野の学問が議論される分野指向型（B タイプ）が 13 室の計 17 室に至っており、小項目 1-1-1 に挙げた学修時間の増加、1-1-2 のアクティブラーニングの全学展開に寄与している。

○2020、2021 年度の実施予定（中期計画 1-2-1-2）

- (A) ラーニングコモンズの活用を促進する。
- (B) 学内のアクセスポイントを増設するなどパソコンを活用するための学修環境を整備する。学修支援システム「BEEF」の利用を促進する。
- (C) SA・TA・STA 制度を継続実施する。
- (D) 学修に必要な、電子的資料を含む図書館資料の整備を行うとともに、学士力養成のため、情報リテラシー教育を拡充する。また、授業や専門分野に密着した情報を提供するため、教員と連携したシラバス型パスファインダーの作成や講習会・ガイダンス等を実施する。

〔小項目 1-2-2 の分析〕

小項目の内容	教育の質を向上させるため、教員の教育力を更に強化し、教育課程及び教育方法の改善を行う。
--------	---

○小項目 1-2-2 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・平成 29 年度から、「学生の授業外学修時間を増加させるための工夫」や「英語による授業の質を高めるための工夫」等を内容とする FD を重点的に実施し、その成果として、学部生の授業外学修時間の増加、外国語による授業科目の割合の増加、国際通用力を強化したプログラムの充実などにつながった。また、アドバイザーボード委員からの意見をふまえ、令和元年度から、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」を整備するなど改善を図った。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績を上げている。

○特記事項 (小項目 1-2-2)

(優れた点)

- ・平成 29 年度に開催したアドバイザーボードでの委員からの英語能力の向上に関する意見をふまえ、令和元年度から、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」を整備するなど改善を図った。(中期計画 1-2-2-2)
- ・平成 29 年度から、「学生の授業外学修時間を増加させるための工夫」や「英語による授業の質を高めるための工夫」等を内容とする FD を重点的に実施した。FD 活動への本学教員の年間延べ参加者数は、平成 29 年度～令和元年度の各年度とも 4,000 名以上となっており、平成 27 年度 (第 2 期中期目標期間最終年度) の参加者数 (3,000 名程度) よりも、1,000 名以上増加した。学部生の授業外学修時間の増加、外国語による授業科目の割合の増加、国際通用力を強化したプログラムの充実などにつながった。(中期計画 1-2-2-1)

(特色ある点)

- ・ 該当なし

(今後の課題)

- ・ 該当なし

[小項目 1-2-2 の下にある中期計画の分析]

《中期計画 1-2-2-1 に係る状況》

中期計画の内容	アクティブラーニングの実施や英語コースの整備拡充等に向け、教員個々の教育力を向上させ、教育の国際的な通用力を強化するための FD 活動を全学的に展開する。
実施状況 (実施予定を含む) の	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。

判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。
----	--

○実施状況（中期計画1-2-2-1）

(A)平成29年度から、「学生の授業外学修時間を増加させるための工夫」や「英語による授業の質を高めるための工夫」等を内容とするFDを重点的に実施した。FD活動への本学教員の年間延べ参加者数は、平成29年度～令和元年度の各年度とも4,000名以上となっており、平成27年度（第2期中期目標期間最終年度）の参加者数（3,000名程度）よりも、1,000名以上増加した。また、BEEFを活用したオンラインによるFDを実施し、平成30年度～令和元年度にかけて、授業の双方向性を高め、学生の能動かつ質を伴った学修を引き出すための「BEEF活用セミナー」をテーマに行った（平成30年度14件、延べ789名参加、令和元年度8件、延べ204名参加）。

令和元年度に実施した全学的FD講演会「eラーニング教材作成の基本」のアンケートでは、「満足している」、「どちらかといえば満足している」の合わせての回答が93.5%、「関心・意識が深まったと思うか」の質問に「そう思う」、「どちらかといえばそう思う」の合わせての回答が96.9%という結果が得られた。また、令和元年度に実施したアクティブラーニングに関するFDのアンケートでは、「アクティブラーニングの実践例は分かりやすく、講義法に関する内容もあり非常に有意義であった」、「講義スタイルの改革に取り入れていきたい」などの意見が寄せられた。学部生の授業外学修時間の増加、外国語による授業科目の割合の増加、国際通用力を強化したプログラムの充実などにつながった。（成果の詳細については、学部生の授業外学修時間の増加（中期計画1-1-1-2実施状況（A）①（11頁）、外国語による授業科目の割合増加、国際通用力を強化したプログラムの充実（中期計画1-1-2-1（C）～（E）（14～19頁）参照）

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-2-2-1）
・平成29年度から、「学生の授業外学修時間を増加させるための工夫」や「英語による授業の質を高めるための工夫」等を内容とするFDを重点的に実施し、その効果として、学部生の授業外学修時間の増加、外国語による授業科目の割合の増加、国際通用力を強化したプログラムの充実などにつながった。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-2-2-1）

(A)全学的に取り組む重点課題を策定し、教員個々の教育力向上に向けたFDを実施・推進する。

《中期計画1-2-2-2に係る状況》

中期計画の内容	大学の教育成果が社会のニーズに適合しているか、また教育プログラムが国際通用力を有しているかについて、企業人事担当者や海外大学教員等の学外有識者により構成するアドバイザリーボード等を活用し点検するとともに、教育課程及び教員の教育活動に対する評価を実施し、教育課程の見直しや教育方法の更なる改善を行う。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画1-2-2-2）

(A)平成28年度～令和元年度において毎年アドバイザーボード等を活用し点検を行った。例えば、平成28年度に開催した海外アドバイザ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Visegrad4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へ申請した。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・東欧地域の重要性、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、平成29年度に開催したアドバイザーボード委員からの英語能力の向上に関する意見をふまえ、令和元年度から、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」を整備するなど改善を図った。

平成30年度に、本学のDPに則した学修成果が得られているか、教育の成果が社会のニーズに適合しているかを点検・評価するため、全学部・研究科の教員が本学卒業・修了生の就職先機関（計30機関）を訪問してインタビュー調査を実施した。DPに定める各能力をどの程度身に付けているかという質問に対して、肯定的回答（「身に付けている」、「どちらかといえば身に付けている」）が全体平均で約72%という評価を得るなど本学の学位授与方針に則した学修成果が得られていることや社会のニーズを確認することができた。

令和元年度に、本学の卒業・修了生へのWebアンケートを実施し、幅広い世代の学修成果を点検したほか、各学部・研究科で卒業・修了後5年程度を経過した卒業・修了生に対する意見聴取を実施した。およそ8～9割の回答者が各学部・研究科のディプロマ・ポリシー（DP）に定める能力について「十分身に付いた」または「ある程度身に付いた」と回答しており、DPに則した学修成果が得られていることを確認できた。

(B)自己点検評価を実施する際に活用してきた「教育の質向上のための評価指標」を全面的に見直し、平成30年度に新たに「教育の内部質保証に関する自己点検の実施に関する内規」を策定した。令和元年度に、「内部質保証の体制と手順に関する点検リスト」に基づき自己点検を全教育課程単位で実施し、全学的に点検項目をおおむね満たしていることが確認できた。なお、自己点検を行う過程において、シラバスの一部において記載が十分でない項目があったことから、令和2年度のシラバス作成に向けて「シラバスの入力項目及び記載例（日本語版・英語版）」を作成し、改善を進めた。

令和元年度に、各学部・研究科において外部評価を実施した。国際人間科学部の外部評価では、「グローバルイシューを解決しようとする人材の育成が学位授与方針の軸におかれていることは、現代の教育課題に真っ向から挑戦するものとしての価値があると同時に、学修内容・方法ともそれに相応しいものとして展開されている点はとくに優れている」、法学部の外部評価では、「教育カリキュラムが充実しており、教育等に対する学生の満足度が極めて高く、非常に高い教育レベルを維持している」、科学技術イノベーション研究科の外部評価では、「先端科学技術分野の研究開発能力およびアントレプレナーシップを備える理系人材の育成を目的として、独自性の高い教育カリキュラムを体系的に構築し、運営している」と評されるなど、高い評価を得た。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-2-2-2）

- ・平成29年度に開催したアドバイザーボード委員からの英語能力の向上に関する意見をふまえ、令和元年度から、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」を整備するなど改善を図った。

○2020、2021年度の実施予定（中期計画1-2-2-2）

(A)引き続きアドバイザーボード等を活用し、大学の教育成果が社会のニーズに適合しているかまた教育プログラムが国際通用力を有しているかについて点検するとともに、各種アンケート等についても継続実施する。

(B)教育の内部質保証に関する自己点検を継続して実施し、点検項目を満たしていない事項がある場合は改善する。

(3)中項目1-3「学生への支援」の達成状況の分析

〔小項目1-3-1の分析〕

小項目の内容	優秀な学生の確保や人材育成に結びつけるため、学生に対する生活支援、キャリア教育及びボランティア活動支援体制を更に充実させる。
--------	--

○小項目1-3-1の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・大学独自の奨学金制度について、従来から実施していた「神戸大学基金緊急奨学金（学資負担者の死亡、風水害等の被災時等に支給）」に加えて、成績優秀者に対する奨学金制度を実施するなど学生の生活支援を充実させた。また、学生の多様な進路選択に資するよう多様なガイダンス・キャリアセミナーの多数開催、1～4年までの各学年を対象とする社会人講師を招へいしたキャリア講義を実施するなどキャリア教育を充実させた。さらに、ボランティアについても総合教養科目・キャリア科目で開講する「ボランティアと社会貢献活動A」、「ボランティアと社会貢献活動B」において、災害、農村、障害者、ESD／つながり、異文化理解など様々なボランティア活動の入門的かつ学外実習により実践的に学ばせる内容とするなど充実させた。中期目標の達成に向けて進捗している。

○特記事項（小項目1-3-1）

（優れた点）

・全学で学生へのきめ細かい支援ができるよう学内各就職支援組織の連携体制を強化するとともに、学生の多様な進路選択に資するよう多様なキャリア・就職ガイダンスの多

数開催、アドバイザー相談を充実させた。(別添資料 1-3-1-2-a_2019 年度全学キャリア・就職ガイダンス予定表) 1～4年までの各学年を対象とする社会人講師を招へいたキャリア講義を実施している。(別添資料 1-3-1-2-b_キャリア科目一覧(令和元年度)) また、各学部・研究科の同窓会組織においても、民間企業 OB/OG による個別相談や学部の専門にあわせたキャリアセミナー・業界研究、OB/OG の紹介を実施するなどきめ細かい就職活動支援を行っている。さらに、首都圏で就職活動を行う学生の支援を充実させるため、本学東京オフィスを活用し、キャリアアドバイザー相談や業界別の OB/OG 訪問会の開催、首都圏での就職に係る情報の収集・提供に努めた。(別添資料 1-3-1-2-c_就職担当窓口)

このようにきめ細やかな就職支援を行った結果、全卒業及び修了者の就職率は、平成 28 年度 91.7%、平成 29 年度 93.8%、平成 30 年度 91.4%、令和元年度 93.0%と高い水準を維持している。また、学生の就職先についても多様な職種・業種にわたっており、幅広い分野に貢献できる人材を輩出している。(別添資料 1-3-1-2-d_2018 年度学士課程卒業生及び修士課程・博士課程前期課程修了生の産業別・職業別就職状況)(中期計画 1-3-1-2)

(特色ある点)

- ・ 該当なし

(今後の課題)

- ・ 該当なし

〔小項目 1-3-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 1-3-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	学生への経済的支援、身体及び心のケア等の健康支援・各種相談体制の整備、課外活動の環境整備など、学生生活全般にわたる支援を充実する。特に、近年増加している障害のある学生に対する修学支援を強化するため、平成 27 年度に設置したキャンパスライフ支援センターにおいて、障害に関する研修を実施するとともに、サポート学生を養成しピアサポート体制を構築する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 1-3-1-1)

(A) 入学料・授業料免除制度について、より経済的困窮度の実態に即した支援が行えるよう、平成 28 年度～平成 30 年度に多子控除の新設、貸与奨学金の審査対象外化、母子父子控除額の増額、留学生に対する改正選考基準の策定を行うなど選考基準の見直しを行った。また、大学独自の奨学金制度について、従来から実施していた「神戸大学基金緊急奨学金(学資負担者の死亡、風水害等の被災時等に支給)」に加えて、成績優秀者に対する奨学金制度を実施し、平成 28 年度～令和元年度までの間、各年度 4 名の奨学生を採用した。さらに起業家を育成することを目的に平成 29 年度に神戸大学基金から新たに「インソース起業家育成奨学金」を設立し、平成 29 年度に 1 名、平成 30 年度に 1 名、令和元年度に 2

名を採用した。

(B)学生が安心して課外活動を行うための環境整備を課外活動団体のOB・OGや学生の保護者を構成員とする育友会等と連携し実施するとともに、神戸大学基金からの課外活動支援金として、課外活動団体に支援を行った。(平成29年度25団体・総額2,795千円支給、平成30年度33団体・総額3,200千円支給、令和元年度38団体・総額3,500千円支給)リーダーとしての資質の向上を図るとともに、クラブ相互間の連携を通じて、リーダーシップやコミュニケーション能力を養うために、広く非公認団体も含む課外活動団体を対象としたリーダーズトレーニングを実施し、その中でAEDを用いた応急処置講習会を実施した(平成28年度63団体63名(内非公認団体6団体6名)参加、平成29年度83団体156名(内非公認団体7団体14名)、平成30年度73団体144名(内非公認団体4団体7名)、令和元年度86団体162名(内非公認団体4団体8名)参加)。平成29年度～令和元年度に実施したアンケートでは、AED講習について「大変ためになった」「ためになった」を合わせた回答者が毎年9割を超えており、特に平成30年度のグループワーキングでは「同じ目的達成のため、協調性や話し合う事等の大切さを学んだ」、「関わりの少ない方へ積極的に発言していく大切さ・説明して理解をしてもらうことの難しさを知った」などの意見が寄せられた。

(C)心身の不調を有する海外からの留学生について、来日以前に状況を把握して来日後の円滑な医療支援に結びつける「健康支援相談書」を平成29年度から導入し、平成29年度～令和元年度で、計11件受理し、そのうち一部の留学生は、必要に応じて留学期間中の長期にわたって保健管理センターで定期的にフォローするなど、海外留学生に対する健康支援を強化した。

保健管理センター(六甲台)や各分室等の「こころの健康相談」について、利用状況に基づき、保健管理センター(六甲台)では毎日、深江分室では週1枠(1枠は半日)、楠分室では週4～5枠、名谷地区では週1枠を開設した。平成28年度～令和元年度の「こころの健康相談」の利用者は、延15,882人(内、学生11,516人、その家族等626人)、「からだの健康相談」の利用者は、延18,454人(内、学生10,513人、その家族等117人)となっており、各種健康相談に対応した。特に「こころの健康相談」の利用者の一部は留年経験者(多留年も含む)であり、卒業(就学)見込みが困難な学生のフォローを行い、そのうち複数の学生が無事に卒業認定に至った。

キャンパスライフ支援センターにおいて、平成28年度に、教職員及び学生の理解を促すためのFDや研修会の実施、「障害学生(学部生)の修学支援手続きマニュアル」を新たに作成・配付した。また、障害のある学生に対する基本的な支援フローを整備し、障害学生への支援を行う学生サポーターを新たに組織化し、PCノートテイク研修会を実施するなどサポート学生を育成した。サポート学生は、TAとして実験補助や、教科書の電子化作業を行う等の支援に従事するほか、車いす移動のためのキャンパスマップを作成するためにアクセシビリティ調査活動に従事した。平成30年度には、障害状況に応じた支援提供をさらに充実させるために、他大学の困難事例の対応策等の状況を確認しながら、学生対応のための専用スペースの確保、発達障害学生のコミュニケーション力アップを目的とした民間団体の利用調整、大学院へ進学した発達障害学生の所属研究科と協議し障害特性に対応したゼミ形式授業の支援(人的支援等)内容の確認や、定期試験における別室受験実施のた

めのルールを策定するなど障害学生に対する合理的配慮のための体制や各種フォローアップの見直しと改善を行った。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-3-1-1）

- ・「神戸大学基金緊急奨学金（学資負担者の死亡、風水害等の被災時等に支給）」に加えて、成績優秀者に対する奨学金制度を実施（平成28年度～令和元年度までの間、各年度4名の奨学生を採用）するなど、本学独自の学生の経済的支援を実施した。
- ・障害のある学生の支援として、「障害学生（学部生）の修学支援手続きマニュアル」を平成28年度に新たに作成・配付した。障害のある学生に対する基本的な支援フローを整備し、障害学生への支援を行う学生サポーターを新たに組織化し、PCノートテイク研修会を実施するなどサポート学生を育成した。支援を受けた学生に実施したアンケートでは、合理的配慮が授業の理解に役立ったかについての平均回答は、毎年5段階評価の4以上となっている。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-3-1-1）

(A) 修学支援新制度の実施にあたり、新制度の対象者と、旧来の大学独自の免除制度の対象者とが、申請時に混乱することがないように、新旧それぞれに対応した説明会の実施やウェブサイト等を通じて、制度内容の周知徹底を図るとともに、大学独自の奨学金制度を再検討し、充実に努める。

(B) 鶴甲第2団地グラウンドの整備を行うとともに、引き続きリーダーズトレーニングを実施し、安全な課外活動が行えるよう支援を行う。

(C) 健常人の健康増進も含めた総合的な保健管理を実践する場として活用している THP (Total Health Promotion Plan) ルームについて、利用者全体へのアンケート調査を実施し必要に応じて改善するとともに、健常人の健康増進に資するために THP ルーム利用の前後での健康面の改善効果について、体重変化及び血液データ等の客観的データを用いて調査・検証を行う。

障害学生に対する支援について、サポーター学生の研修内容を改善するとともに、学生及び教職員に対し「多様性社会の観点からの障害学生受入れ（共生）」を主なテーマに啓発活動やFDを実施するなど充実に努める。

《中期計画1-3-1-2に係る状況》

中期計画の内容	学内の就職支援組織（同窓会が主体のものを含む）の連携を強化して、多様な進路選択の可能性を確保する。特に、留学生及び博士後期課程院生について、就職率を維持・向上させるため、学外の就職支援機関とも連携しつつ民間企業等の求人開拓を行う。また、ボランティア活動を促進させるための方策を強化し、関連授業をキャリア科目へ位置付け学生の人格陶冶に寄与させる。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画1-3-1-2）

(A)平成 28 年度から、学内の就職支援組織活動状況の集約を行うとともに、企業や学生の動きについて分析を行い、各部局にフィードバックした。また、平成 29 年度にキャリアセンターに専任教員（特命助教）を新たに配置し、外部に委託してきた学内合同企業説明会を大学で自ら運営するとともに、学内各就職支援組織の機能と役割を整理し、就職支援組織間での求人情報や OB・OG 名簿の共有、東京分室から得た東京の企業の動向や同室を利用する学生の最新動向を情報共有するなど、全学で学生へのきめ細かい支援ができるよう学内各就職支援組織の連携体制を強化した。

学生の多様な進路選択を支援するために、各種キャリア・就職ガイダンスを多数実施するとともに（別添資料 1-3-1-2-a（再掲））、ガイダンスの告知方法として、平成 30 年度に就活アプリを導入し、就職活動の動向分析も併せて行った。令和元年度には、遠隔の学生のためにアドバイザー相談をスカイプ対応とするなど充実させた。また、学生サービス向上のために就職支援システムを導入し、就職相談の予約をスマートフォンからできるように改善をした。

キャリアセンター及び各学部・研究科において、1～4 年までの各学年を対象に社会人講師を招へいたキャリア講義を実施している。（別添資料 1-3-1-2-b（再掲））また、各学部・研究科の同窓会組織においても、民間企業 OB/OG による個別相談や学部の専門にあわせたキャリアセミナー・業界研究、OB/OG の紹介を実施するなどきめ細かい就職活動支援を行っている。さらに、首都圏で就職活動を行う学生の支援を充実させるため、東京オフィスを設置し、キャリアアドバイザー相談や業界別の OB/OG 訪問会の開催、首都圏での就職に係る情報の収集・提供に努めた。（別添資料 1-3-1-2-c（再掲））このようにきめ細やかな就職支援を行った結果、全卒業及び修了者の就職率は平成 28 年度 91.7%、平成 29 年度 93.8%、平成 30 年度 91.7%、令和元年度 93.0%と高い水準を維持している。また、学生の就職先についても多様な職種・業種にわたっており、幅広い分野に貢献できる人材を輩出している。（別添資料 1-3-1-2-d（再掲））（中期計画 1－3－1－2）

令和元年度に実施した卒業・修了生アンケートの結果、キャリアセンターが開催する各種就職ガイダンス・キャリアセミナーに参加した人は、転職する可能性が低いということがわかり、各種ガイダンス・キャリアセミナーの取組の効果がうかがえる。

学生の就職相談件数は、全就職支援組織合計で平成 28 年度 6,153 人、平成 29 年度 6,061 人、平成 30 年度 5,688 人、令和元年度 6,328 人となった。また、令和元年 7 月から令和 2 年 1 月まで、キャリアセンターで学生相談を行った学生にアンケートを取った結果、各設間に対する満足度はすべて 7 点中 6 点を超過しており、高評価であった。

こうした取組の結果、全卒業及び修了者の就職率は平成 28 年度 91.7%、平成 29 年度 93.8%、平成 30 年度 91.7%、令和元年度 93.0%と高い水準を維持している。

(B)留学生の就職支援については、「外国人留学生のための就職活動セミナー」及び「留学生個別相談会」を実施するとともに、留学生合同企業説明会「GLOBAL CAREER SEMINAR」を実施した（平成 28 年度：参加企業 30 社、参加者 106 名、平成 29 年度：参加企業 30 社、参加者 75 名、平成 30 年度：参加企業 25 社、参加者 110 名、令和元年度：参加企業 25 社、参加者 80 名）。「GLOBAL CAREER SEMINAR」について、平成 30 年度には、キャリア支援について豊富な経験をもつ政策研究職員（本学が独自に整備した高度に複雑化する教育研究活動を支え、戦略的大学の経営を推進するために高度な専門性を有する職種）が中心となり、

ビジネス日本語能力テスト実施機関からの講師を招くなど内容を充実させた。令和元年度は5月～12月9回シリーズの「GLOBAL CAREER SEMINAR」を開催した。学生からは、「自国との違いを理解することができ、日本で就職を頑張る糧になった。」、「自分たちの理解度に合わせて講義をしてもらえて安心した」などの満足度が得られた。

博士後期課程院生の支援については、多様な進路選択を支援するために、博士後期課程修了者のインタビューや経験者の体験談を組み込むなど工夫し、博士後期課程院生対象のガイダンスを実施した。また、理系大学院生対象の中長期研究インターンシップ事業を推進した。当初計画していた理系学生だけにとどまらず文系大学院生も含む学生（平成29年度4人、平成30年度8人、令和元年度8人）が参加した。令和元年度には、女子の博士院生に特化した「リケジョ博士人材と企業のマッチング会」を実施した（参加者35名、参加企業11社）。学生からは、「異分野の世界を知ることができ知見が広まった。」、「企業が求める人材が少しわかった気がする。異分野でも自分の努力次第で受け入れられることに気づいた。」、「アカデミックの進路を考えることが多かったが様々な企業・業種を知ることができ、視野が広がった。」など高評価であった。博士研究人材育成の本格的稼働として、北海道大学・東北大学・名古屋大学「連携型博士研究人材総合育成システム」コンソーシアムへ参加し、企業との交流を深め、博士人材の価値を向上させる就職につなぐこととした。(C)平成29年度に全学共通、学部専門科目の中から、キャリア科目の抽出作業を行い、国際教養教育院で開講する低年次キャリア科目と学部専門科目として開講する高年次キャリア科目をまとめた「カリキュラムマップ」を作成し、ウェブサイトで公表した。(別添資料1-3-1-2-e_2019年度キャリア科目カリキュラムマップ)

総合教養科目・キャリア科目で開講する「ボランティアと社会貢献活動A」、「ボランティアと社会貢献活動B」において、災害、農村、障害者、ESD／つながり、異文化理解など様々なボランティア活動の入門的かつ学外実習により実践的に学ばせる内容とした。学部1年から博士前期課程1年まで継続して災害ボランティア活動を行い、学生ボランティア活動団体の代表も務めた学生の精力的な活動は、平成30年度に神戸市社会福祉協議会が発刊している情報誌「きずな・KOBE」に紹介され非常に高い評価を受けた。また、令和元年度には、長年の東北ボランティアバスプロジェクトの功績が認められ、釜石市から感謝状が贈られた。令和元年度に、学生のボランティア活動を促進させるため、社会福祉法人朝日新聞厚生文化事業団と協定を結び、災害発生初期費用として50万円が助成されることとなり費用面への利便性の向上を図った。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-3-1-2）

・全卒業及び修了者の就職率は平成28年度91.7%、平成29年度93.8%、平成30年度91.7%、令和元年度93.0%と高い水準を維持している。また、学生の就職先についても多様な職種・業種にわたっており、幅広い分野に貢献できる人材を輩出している。(別添資料1-3-1-2-d(再掲))

○2020、2021年度の実施予定（中期計画1-3-1-2）

(A)令和元年度に導入した学生支援システムを活用し、多様化した学生のニーズに合った就職支援を行っていく。

(B)留学生を含む博士後期課程学生の就職支援については、北海道大学・東北大学・名古屋大学「連携型博士研究人材総合育成システム」コンソーシアムに参加し、そこで蓄積され

たノウハウを基に企業との交流の中で進めていく。

(C) ボランティアについては、本学においては阪神大震災の被災の経験から、災害ボランティアを中心に実施し、特に東日本大震災への支援を目的とした活動を実施してきた。東日本大震災から10年が経過しており、これまでの大規模災害発生時に大学が主導して災害ボランティアを組織していたところであるが、今後は、持続可能な開発目標(SDGs)に取り組む学生の自主的なボランティア活動を促進する。

(3) 中項目 1-4 「入学者選抜」の達成状況の分析

〔小項目 1-4-1 の分析〕

小項目の内容	本学の教育目的を達成するため、アドミッション・ポリシーに基づき、入学志願者の学力に加え、それ以外の能力・意欲・適性を含んだ多面的・総合的な評価・判定を行う入学者選抜を実施する。
--------	--

○小項目 1-4-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

- 平成30年度に神戸大学「志」特別入試を10学部中7学部にて開始し、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・総合的に評価した結果、本学で学修する十分な学力を備え、積極的に活動に取り組み、自己表現力の高い学生を入学させることができた。また、「志」入試に加えて、各学部・大学院においても多面的・総合的な評価を行う入学者選抜を実施した。「志」特別入試については、「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、教育研究等の質の向上の中で注目される点として評価された。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績を上げている。

○特記事項 (小項目 1-4-1)

(優れた点)

- 平成30年度に神戸大学「志」特別入試を10学部中7学部にて開始した。募集人員48名に対し、志願者数は116名(文系46名、理系70名)、最終選抜合格者数は31名(文系8名、理系23名)であった。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・総合的に評価した結果、本学で学修する十分な学力を備え、積極的に活動に取り組み、自己表現力の高い学生を入学させることができた。また、「志」入試に加えて、各学部・大学院においても多面的・総合的な評価を行う入学者選抜を実施した。一例として、国際人間科学部における推薦入試の実施、理学部におけるアドミッションオフィス(AO)入試、経済学研究所におけるダブル・ディグリー協定校からの推薦入試、理学研究科惑星学専攻にお

る自己推薦入試等がある。(中期計画1-4-1-1)

- ・平成28年度実施入試(前期日程3.1倍、後期日程9.7倍)、平成29年度実施入試(前期日程2.9倍、後期日程10.4倍)、平成30年度実施入試(前期日程3.10倍、後期日程10.07倍)、令和元年度実施入試(前期日程2.9倍、後期日程9.4倍)と適正な志願倍率を維持した。(中期計画1-4-1-2)

(特色ある点)

- ・「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、「毎日すべき勉強量と内容が明確であったため、他の受験生に遅れをとらないかという不安をあまり感じずに取り組めた」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、又は新規の内容でポスターセッションの発表に取り組み、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や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、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。(中期計画1-4-1-1)

(今後の課題)

- ・学力の三要素のうち「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の評価を一般入試の全受験者で実施するには物量的な問題があり、今後の課題となっており、今後「志」特別入試などの特別入試において実施する「主体性を持って多様な人々と協働して学ぶ態度」の評価手法を踏まえ一般入試への導入の検討を行う。また、神戸大学「志」特別入試で入学した学生の追跡調査には時間がかかるが、調査結果を踏まえ、「志」特別入試の評価方法へフィードバックし、改善につなげていきたい。

〔小項目1-4-1の下にある中期計画の分析〕

《中期計画1-4-1-1に係る状況》

中期計画の内容	多面的・総合的な評価を行う入学者選抜の実施に向け、平成27年度に設置した入試改革推進本部において集中して検討を進め、アドミッション・ポリシーを見直すとともに、平成30年度から順次新しい選抜方法に切り替えていく。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画1-4-1-1)

(A)平成28年4月に、入試問題を研究・開発するアドミッションセンターを新設した。平成28年9月には「神戸大学における入試改革基本方針」を決定し、多面的評価を用いた特別入試、一般入試の導入について方針を打ち立て、同年、神戸大学附属中等教育学校をパイロット校とした神戸大学「志」特別入試の前身となる高大接続研究入試を実施し、アドミッションセンターが第一次選抜(書類審査、模擬授業・レポート、小論文)を担当した。

平成30年度に神戸大学「志」特別入試を10学部中7学部にて開始した。募集人員48

名に対し、志願者数は116名（文系46名、理系70名）、最終選抜合格者数は31名（文系8名、理系23名）であった。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・総合的に評価した結果、本学で学修する十分な学力を備え、積極的に活動に取り組み、自己表現力の高い学生を入学させることができた。合格者のアンケートでは、「志」特別入試を受験した理由として「自分の将来やりたいことをアピール出来るのはこの場しかないと思ったから」とした者もあり、従来的一般選抜では測ることのできなかつた学びへの意欲に富む学生を入学させることができた。このような学力の3要素を積極的に評価した選抜の実施は、国立大学としては先進的な取組となった。

さらに、「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て感じた」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「自分の分野に詳しい教授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。

また、入学者1年次アンケート（回収率74%）では、「志」特別入試を受験して入学したことに、「満足している」が78%、「やや満足している」が22%と回答者全員が肯定的に捉えている。さらに、高校在学時の活動実績や活動経験が入学後に活かされているかという質問には、「あてはまる」が30%、「ややあてはまる」が44%と7割以上が回答しており、「志」特別入試で求める学生像に沿った学生が入学していると評価できる。

令和元年度には、募集人員を4名増やし第2回「志」特別入試を実施し、前年度を上回る138名（文系49名、理系89名／前年度の116名より約2割増加）の出願があり、第一次選抜（アドミッションセンターを活用したA0入試）及び最終選抜を実施し、最終合格者は29名となった（文系受験6名、理系受験23名）。

また、「志」特別入試に加えて、各学部において多面的・総合的な評価を行う入学者選抜を実施した。例えば、国際人間科学部において、異文化理解に高い学習意欲を持つ人材を求めるために、外国語の高い運用能力や面接を通じて発信力・構想力を評価する推薦入試を実施した。理学部において、生物学科と惑星学科で、特別入試の一環としてアドミッションオフィス(A0)入試を実施した。書類審査・小論文・口頭試問により、学生の思考力・判断力・表現力や学習意欲・主体性など、多面的に学力を評価した。

大学院入試においても、各研究科において多様な学生の入学を促進するための入学者選抜を実施した。例えば、経済学研究科において「総合コース」、「GMAP コース」に加えて、

ダブル・ディグリー協定校からの推薦入試等を実施した。優秀な学生をリクルートするために、ダブル・ディグリー協定校である北京外国語大学において本研究科の教員が毎年集中講義を行うなど、その他の協定校にも教員を派遣し、緊密な関係の維持に努めている。理学研究科惑星学専攻において、意欲のある優秀な学生を学内外から広く積極的に受け入れ大学院教育の活性化を図るため、平成28年4月入学分から、自己推薦入試を実施した。自己推薦による入学者（平成28年度12名、平成29年度12名、平成30年度11名）は、卒業研究を中断することなく、大学院進学をふまえたスムーズな研究の継続や移行がなされ、本入試の目的は達成できていると分析している。

(B)入試改革推進本部が軸となり、平成29年11月に実施した「大学入学共通テスト」のプレテストを分析し、入学者に求められる学力についての検証作業を行った。また平成30年7月には「令和3年度（令和2年度実施）神戸大学入学者選抜における基本方針」を策定し、ウェブサイトで一般公表した。その後も「大学入学共通テスト」のプレテストの結果や入試改革の動向をにらみながら入試改革推進本部において、平成31年3月に「2021年度（2020年度実施）神戸大学入学者選抜における入試方法等の変更等について」を策定し、ウェブサイトで一般公表した。令和元年度には、これまでの入試改革の方向性等を踏まえ、一般入試におけるアドミッション・ポリシーについて改正を行った。このアドミッション・ポリシーを踏まえた一般入試を含む改革案を、令和元年11月に公表した。また、学部のアドミッション・ポリシー改正に合わせ、大学院のアドミッション・ポリシーも改正し、令和2年3月に公表した。

入試改革を進める一方で、入試を補強する仕組みとして、平成30年度に入試ミス防止に向けての新たな入試体制の整備を行った。入試の透明性を図るため、入試問題と解答例の公表について一般入試から着手し、特別入試についても原則公表とする取り決めを行った。また、学内外からの入試問題ミスへの指摘に対し組織的に対応するため、平成31年2月に入学試験問題検証委員会を設置し、平成31年4月から運用を開始した。「志」特別入試についても、「志」特別入試教科ワーキンググループを設置し、学力試験問題の点検を行うこととなった。さらに「大学入学者選抜の公正確保等に関する有識者会議」等を踏まえ、本学独自の「入学者選抜実施に係るガイドライン」を令和元年12月に策定した。その他、学生受入に係る内部質保証をより実質化させるために、入学試験委員会、入学試験実施委員会の整備等を行い、学長のリーダーシップのもと、全学で審議を行う体制の整備を行った。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画1-4-1-1）

・平成30年度に神戸大学「志」特別入試を10学部中7学部にて開始した。募集人員48名に対し、志願者数は116名（文系46名、理系70名）、最終選抜合格者数は31名（文系8名、理系23名）であった。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・総合的に評価した結果、本学で学修する十分な学力を備え、積極的に活動に取り組み、自己表現力の高い学生を入学させることができた。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画1-4-1-1）

(A)引き続き、多面的・総合的な評価方法を用いた神戸大学「志」特別入試の募集人員を増やす。

(B) 大学入試センター試験廃止後の新テスト（大学入学共通テスト）を適切に実施し、それに伴い、新たな体制となる個別選抜を適切に実施する。

《中期計画 1-4-1-2 に係る状況》

中期計画の内容	多様な能力・個性を持つ質の高い学生を確保するため、オープンキャンパスの実施方法の改善、より多数の潜在的志願者が見込める進学説明会への参加など、戦略的な入試広報を展開し、現在の適正な志願倍率（前期 3 倍・後期 10 倍）を維持する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 1-4-1-2）

(A) 適正な志願倍率を前期日程 3 倍、後期日程 10 倍と設定し、倍率維持のために入試方法の改善・変更に合わせて効果的な広報・PR 活動を展開した。特に、第 3 期の柱となる多面的・総合的な評価・判定方法の導入を見込んで、平成 28 年度には入試課、広報課、国際企画課との連携を強化し、公式キャラクター等広報資源の共有、Twitter 等 SNS への投稿を積極的に行った。また、神戸大学キャンパスツアーとして、中高生を対象に「神大生なりきりコース」を企画し、神大生になりきって、キャンパスライフを体験してもらうツアーを実施した。平成 29 年度には各種進学説明会について、相談者の少ない会場への参加を減らし、近畿圏周辺（北陸、東海、中国、四国）への参加を増やすとともに、開催地近隣の高校への訪問も積極的に行った。さらに平成 29 年度に受験生の利便性を向上させるために、一般入試の出願を Web 化し、志願者の出願手続きの簡易化を図るとともに、紙媒体の募集要項を廃止してウェブサイトにて情報を一元化することとした。

平成 30 年度には、アドミッションセンターが中心となり、高校進路指導室担当教員や教育機関関係者を対象とした入試説明会を実施し（参加者 149 名）、平成 30 年度から新たに実施する「志」特別入試の概要説明を中心に、平成 29 年度に実施した一般入試の結果説明、令和 2 年度入試の概要・変更点についての説明を行い、個別ブースでは各学部教員、アドミッションセンター教員及び入試課による個別相談を行った。実施後のアンケートでは、回答者の 99% から参考になった又は少し参考になった旨の回答を得た。

令和元年度には、入試広報誌「神戸大学案内」において、初回実施となった平成 30 年度に実施した「志」特別入試の結果報告及び合格者と在学生との対談頁を追加するなど、「志」特別入試の広報を積極的に行うとともに、引き続きアドミッションセンター主催による高等学校教員や教育機関関係者を対象とした「神戸大学入試説明会」を開催した（参加者 172 名）。実施後のアンケートでは、全体説明及び学部説明に対する感想・意見の 40% が「志」特別入試に関するものであり、「志」特別入試への関心の高さがうかがわれた。

オープンキャンパスについて、オンラインによる手続きを導入し、各学部において実施し、高等学校での説明会、出前授業への参加を積極的に行った。例えば、工学部において「キャンパスライフシミュレーション」として高校生を対象に毎年 8 月に学部や学科の紹介や参加者との交流を目的として、オープンキャンパスを実施した。会場の収容人数から定員制で申込者のみを受け入れてきたのを、平成 28 年度から自由参加として、来場者は平

成 28 年度 2,700 人、平成 29 年度 3,000 人、平成 30 年度 3,300 人と増加している。また文学部において、本学部への入学実績を持つ高等学校での説明会、出前授業を積極的に行うことで、本学部への強い入学意欲を持つ学生の確保を行うとともに、出前授業では、文学部の特性を活かした専門性の高い授業を行うことで、受講生の興味・関心の喚起に努めた。

上記のような取組の結果、学部入試において、平成 28 年度実施入試（前期日程 3.1 倍、後期日程 9.7 倍）、平成 29 年度実施入試（前期日程 2.9 倍、後期日程 10.4 倍）、平成 30 年度実施入試（前期日程 3.10 倍、後期日程 10.07 倍）、令和元年度実施入試（前期日程 2.9 倍、後期日程 9.4 倍）と、センター試験最終実施年度のため国公立大学への志願者数が激減する中、適正な志願倍率を維持した。

また、大学院についても、各研究科において、オープンキャンパスを実施するとともに、優秀な学生を確保するため入試広報を積極的に行った。例えば、国際文化学研究科において、9 月にオープンキャンパスを実施してきたが、令和元年度に、実施時期・方法を見直し、入試までの準備期間を確保できるように実施時期を 8 月に変更するとともに、在学院生による相談ブースを設けるなどの工夫を試みた。その結果、参加者数が 89 名に増加し、参加者アンケートによると、約 9 割の人がよかったと答えている。

経済学研究科において、優秀な学生をリクルートするために、ダブル・ディグリー協定である北京外国語大学において本研究科の教員が毎年集中講義を行うなど、その他の協定校にも教員を派遣し、緊密な関係の維持に努めている。科学技術イノベーション研究科博士課程後期課程において、科学技術アントレプレナーを育成・輩出するために有能な理系バックグラウンドの社会人を受け入れるため、研究科内に設置した「科学技術イノベーション推進室」を中心に積極的に企業訪問を行うとともに、主に企業に所属する社会人向けに大阪と東京で志願者説明会を開催している。また、就学中の企業秘密の保持、知財の取り扱いを別途定めた入学時覚書を準備することで、企業派遣学生の出願を増やしている。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 1-4-1-2）

- ・平成 28 年度実施入試（前期日程 3.1 倍、後期日程 9.7 倍）、平成 29 年度実施入試（前期日程 2.9 倍、後期日程 10.4 倍）、平成 30 年度実施入試（前期日程 3.10 倍、後期日程 10.07 倍）、令和元年度実施入試（前期日程 2.9 倍、後期日程 9.4 倍）と適正な志願倍率を維持することができた。

○2020、2021 年度の実施予定（中期計画 1-4-1-2）

(A)神戸大学の魅力・実力を受験生に PR するために大学案内等広報資料の掲載内容及び種類の見直しを行うとともに、引き続き適正な志願倍率（前期 3 倍、後期 10 倍）を維持する。

2 研究に関する目標（大項目）

（1）中項目 2－1 「研究水準及び研究の成果等」の達成状況の分析

〔小項目 2－1－1 の分析〕

小項目の内容	新たな価値の創造に挑戦し続ける世界的教育研究拠点として、国際水準の学術研究成果、社会の評価を得るイノベーション及び諸課題の解決につながる先端研究・文理融合研究の成果を、他大学・機関とも連携しつつ、持続的に創出する。
--------	---

○小項目 2－1－1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

- 社会課題の解決に貢献する先端研究や文理融合研究を推進し、国際水準の学術論文（引用度トップ1%）を177報（2014～2019）創出するとともに、社会的課題に対して、本学の学術成果を社会実装化することで、諸課題の解決を図った。

特に、バイオプロダクション分野における研究や社会実装、研究者育成までの総合的な連携拠点の整備、国産医療用ロボット開発、世界初のマイクロ波マンモグラフィの開発など、社会の注目を受け、社会的課題を解決する質の高い成果を生み出し、数々のイノベーションの創出を実現した。

なお、平成28年度から令和元年度までの競争的資金の獲得総額は390億円、本学発ベンチャーへの投資獲得資金数十億円など、イノベーション創出の一大拠点を形成した。また、本学独自のベンチャー支援システムの構築により、将来的に研究資金として還元される仕組みも整備し、継続的に研究成果による社会的課題解決方を強化した。中期目標の達成に向けて進捗し、特筆すべき実績をあげている。

○特記事項（小項目 2－1－1）

（優れた点）

- イノベーション創出について、特にバイオエコノミー領域において、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でのS評価をはじめとして、大型事業の採択・高評価を得るとともに、平成28年度以降に大学発ベンチャーを6社立ち上げ、国内外の大手ベンチャーキャピタルから多額の出資も獲得している。同領域の外部資金獲得は44億円に上り、論文489報、特許出願71件を数えるなど、イノベーション創出の一大拠点となっている。このほか、国産医療ロボット開発をはじめとした医工連携など、多数の領域でイノベーション

創出を進めており、更なる成果が見込まれる。また、世界初の画像診断システム「マイクロ波マンモグラフィ」を開発し、社会の評価を得るイノベーションや社会課題の解決につながる先端研究の成果を創出している。(中期計画2-1-1-1)

・ 影響力のある学術研究成果として引用度トップ1%論文を150報とすることを目標に実施状況に記載の研究活動を推進した結果、大きな伸びを示し4年目終了時点で以下の表のとおり177報と目標を上回り、論文数に占める割合は1.66%と特に優れた水準である。論文数の増加傾向、トップ10%論文割合の傾向から、今後、影響力のある学術研究成果の更なる創出を見込んでいる。

表 Web of Science 論文数

	2009-2014 発行	2010-2015 発行	2011-2016 発行	2012-2017 発行	2013-2018 発行	2014-2019 発行
論文数	8,901	9,239	9,516	9,977	10,090	10,634
トップ1%論文数	99	109	110	132	147	177
割合	1.11%	1.18%	1.16%	1.33%	1.46%	1.66%
トップ10%論文数	876	930	923	1,116	1,009	1,116
割合	9.84%	10.07%	9.70%	9.98%	10.00%	10.49%

(クラリベイト・アナリティクス社 InCites による)

(中期計画2-1-1-2)

(特色ある点)

- ・ 社会科学に強みを有する総合大学として様々な文理融合を進めつつ、新しい研究分野を開拓し「計算社会科学」を立ち上げた。計算社会科学分野の確立に向け、世界に先駆けて Springer 社から国際ジャーナル「Journal of Computational Social Science (JCSS)」を平成30年に創刊し、令和元年度までに4冊を刊行した。計算社会科学分野における本学研究者執筆の論文は、同誌掲載3報を含め論文数38(査読付23)報にのぼり、高インパクトファクター雑誌への掲載実績もあがっている。(中期計画2-1-1-1)

(今後の課題)

- ・ 該当なし

〔小項目2-1-1の下にある中期計画の分析〕

《中期計画2-1-1-1に係る状況》

中期計画の内容	新たな価値の創造や将来的な社会実装までを見据えて、新領域・分野横断研究の萌芽や独創性のある研究を育成する仕組みを構築し実践する。また、イノベーション創出に向けて科学技術のみならず社会システムも対象とし、神戸大学独自の先端融合研究組織を基盤としたプロジェクト等を重点的に支援することにより、先端研究・文理融合研究を充実・発展させ、イノベーションの創出に資する成果や新しい文理融合型プロジェクトの成果を累計20件創出する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画2-1-1-1）

(A) 分野融合研究の成果

①複雑化する経済・社会問題へ対応するために社会科学系5部局による分野横断研究を推進する社会システムイノベーションセンターを平成28年度に設置し、同年度に設置した科学技術イノベーション研究科をはじめとする学内諸研究組織とも連携して、社会課題の解決に貢献する文理融合研究を推進した。社会システムイノベーションセンターにおいて、平成28年度～令和元年度までに年平均45件の新規及び継続のプロジェクトの採択があり、計74件のプロジェクトを立ち上げている。ここでは学内研究者はもちろん、多数の学外研究機関（国内131機関、海外90機関）からも研究者の参加を得て文理融合研究を推進した。

また、産学連携・地域連携を実現するべく、実社会での問題の理解と解決に向けた分野横断研究を進めるための事例として、平成30年度に防災科学研究所と共同研究契約を締結した。本研究は、防災科学技術研究所が全国に地震計を配置して計測する震度情報と経済被害額推定モデルを結合して、地震発生直後に被害額をリアルタイムに推計する手法を確立するものであり、昭和55年～平成28年（熊本地震以前）のデータによる被害額推定モデルの暫定的な結果を関連学会等で報告した。当該共同研究の成果は、査読のある学術雑誌である「地域安全学会論文集」にて掲載されるとともに、日本自然災害学会における研究報告が平成30年9月の読売新聞のウェブニュースで取り上げられ、さらに神戸大学学長定例記者会見（令和2年1月24日）で公表した。この成果は令和2年1月25日の日本経済新聞、神戸新聞、3月4日の読売新聞でも紹介された。（別添資料2-1-1-1-a_地震の経済被害、24時間内に推計 神戸大学予測式開発（日本経済新聞R2.1.24）、2-1-1-1-b_地震の経済被害額を迅速に推計神戸大が計算モデル開発（神戸新聞R2.1.24））

社会システムイノベーションセンターでの総合的研究拠点の形成に向けた取組については、「平成28年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、教育研究等の質の向上の状況の中で、注目される点として評価された。

②平成30年度に全学組織化した計算社会科学センター（CCSC）が中心となり推進してきた文理融合研究の研究結果発信として、Springer社から計算社会科学における初の国際査読雑誌「Journal of Computational Social Science (JCSS)」やモノグラフ・シリーズ英文書籍「Kobe University Monograph Series in Social Science Research」を平成30年1月に創刊した。同誌は社会学、政治学、心理学、言語学、物理学、生物学、経営科学、計算機科学、データサイエンス等の計算社会科学によるアプローチをカバーし、計算社会科学の発表の場として中心的役割を果たすことが期待される。令和元年度までに計4冊を刊行したほか、Online firstを含めて68本の論文を公開し、JCSS掲載論文は、平成30年度中に26,185回ダウンロードされた。

また、令和元年6月に増田直紀ブリストル大学上級講師、Kimmo Kaskiアールト大学教授、Petter Holme東京工業大学特任教授、Jesus Gomez-Gardenesサラゴサ大学准教授を招へいしてCCSS School on Computational Social Scienceを開催した。JCSSの創刊・刊行とCCSS Schoolの開催を資金と運営の両面で経済経営研究所が連携し、拠点形成に向けて一体的に取り組んでいる。文理融合的プロジェクトの成果の例として、手書き資料の画像

認識技術に関する特許の申請（陳・上東・伊藤・高槻、特開 2018-165948）、学術論文の査読者検索装置、査読者検索方法、及び査読者検索プログラムに関する特許の申請（幸若・上東 2020 年 1 月）、定期貨物船の運航ネットワークに関する論文（幸若、Scientific Reports 掲載）、音声言語処理・伝達に関する論文（IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech, and Language Processing (IF3.531) に掲載）などがある。

また、計算社会科学センターの教員 6 名は、平成 30 年度に 4 報の論文が査読付雑誌に掲載され、24 件の学会報告及び講演を行った。これらの研究成果には、デジタル化されたテキスト資料を用いた神戸高等商業学校（明治 35 年 3 月設置）卒業生のキャリア選択の研究、ニュース・コメントが金融市場に与えた影響の分析、交通シミュレーションや人の動態分析、画像解析と機械学習を用いた社会経済データの自動分析、大規模データを用いた消費者行動の分析が含まれる。

③平成 30 年度に、工学・情報科学・医学・理学の異分野融合研究を推し進めている「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」を極みプロジェクトとして決定し、重点支援を行った。このプロジェクトについて、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ンインステック等と機器の開発、商品化を進めている。（別添資料 2-1-1-1-c_極みプロジェクト「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」）

④平成 28 年度から平成 30 年度にかけて、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 6 回実施した。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）。なお、同調査の様子については、NHK BS で平成 30 年 5 月にテレビ放映もされた。（別添資料 2-1-1-1-d_鬼界海底カルデラ内に巨大溶岩ドームの存在の確認、2-1-1-1-e_鬼界カルデラに関する論文が Scientific Reports 誌の TOP100READ ARTICLES 2018 に選出）

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。(別添資料2-1-1-1-f_地震を起こす海底活断層を、大阪湾全域で探査(クラウドファンディング))

(B) イノベーション創出に資する成果

①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た。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。評価者からは、「バイオリファイナリーの実現による巨大な新市場の創出、脱石油・CO2排出削減というチャレンジングな目標に向けて、大学の総合力と各協働機関の特徴を結集し、グローバルにも存在感を示す、本格的なバイオエコノミー時代の中核拠点に発展している。特に学長、拠点長のリーダーシップによる拠点形成及び人材育成に関する大学のシステム改革は優れたものであり、本拠点のシステム改革の成果が全学に展開されることも期待できる。また、終了後の見通しも継続性・発展性が高いレベルで期待できることから、総じて所期の計画を超えた取組が行われている」と高い評価を受けた。(別添資料2-1-1-1-g_バイオプロダクション次世代農工連携拠点・平成30年度事後評価)

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(平成30年7月設置)において、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バイオベース化学品、バイオフィンケミカル、機能性食品素材、農薬、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ともに、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ている。加えて、化学プロセスとバイオプロセスの融合による新しいバイオプロセスの確立に取り組み、要素技術を統合化したシームレスなバイオリファイナリープロセスを開発している。また、未来の生命科学のプラットフォームとなるような基盤的プラットフォーム技術の開発と、その応用展開によるイノベーションの駆動を目指している。バイオの設計図を書き換えるゲノム編集技術、動的メタボロミクスをはじめとする先端計測技術、長鎖DNA合成技術など、生命科学の幅広い分野へ波及するような技術の開発を行っている。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アルジー・ネクサス株式会社において、微細藻類を利用した機能性素材を提供する事業を開始した。(別添資料2-1-1-1-h_先端バイオ工学研究センター)

②国産医療用ロボット等の革新的医療機器の研究開発・創出を目的として、地域科学技術

実証拠点整備事業（文部科学省）の支援を受け、公益財団法人神戸国際医療交流財団と合同で、平成 30 年 1 月に「統合型医療機器研究開発・創出拠点（MeDIP）」を神戸医療産業都市内に整備・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。

国産手術支援ロボットについては、株式会社メディカロイドの支援により平成 27 年度に医学研究科に寄附講座（腎泌尿器科学分野泌尿器先端医療開発学部門）が開設され、同社との共同開発により令和 2 年度内の上市が見込まれている。

大学における革新的医療機器開発を加速するために平成 27 年度から、先端融合研究環に工学研究科を中心としたバイオマテリアル・メディカルエンジニアリング研究プロジェクト、及び医学研究科を中心とした医療デバイス創製医工学研究プロジェクトを立ち上げた。さらに、平成 29 年度に工学研究科に医療デバイス創製医工学研究センターを、医学研究科に医工探索創成センターを設立した。その後、2つの先端融合環のプロジェクトを融合・発展させ、2つのセンターをつなぐハブとして、平成 31 年 4 月に全学組織として未来医工学研究開発センターを設立した。未来医工学研究開発センターでは、開発戦略部門、生体適合材料開発部門、治療機器開発部門、診断機器開発部門、周辺機器開発部門の 5つの部門において医工学をシームレスに融合し、複数分野の研究者が協働し医療機器のニーズ探索、コンセプト創造から事業化までを一貫して戦略的に実施している。

さらに、平成 30 年度で事業が終了した AMED 国産医療機器創出促進基盤整備等事業、及びその後継事業で令和元年に新規採択された AMED 次世代医療機器連携拠点整備等事業では、未来医工学研究開発センターと附属病院臨床研究推進センターとが一体となり、臨床現場でのニーズに合わせた医療機器開発を推進できる卓越人材の育成を行っている。

以上のように本学で進めている医工連携による代表的な技術開発の成果としては以下のものがある。

- ・高感度マイクロセンサー

内科的治療で用いる体内留置型金属製医療機器（カテーテル等）の先端、外科的治療で用いる手術用ロボット鉗子の先端に高感度力感センサーを実装し、生体を損傷しない低侵襲デバイスを創製する技術。

- ・エクソソームの超高感度検出法の開発

体液中のがん細胞由来のエクソソームを正常エクソソームと識別するために、エクソソームの高感度測定を自動化した「エクソソーム自動分析計」を開発。

- ・生体内分解性マグネシウム合金

外科的治療で用いる体内留置型金属製医療機器（クリップ、ステープラー、血管・胆管ステント等）の素材を、合併症や CT 撮像の際のアーチファクトを防ぐ目的で、生体内分解性のマグネシウム合金に置き換える独自技術を開発。

③研究成果の社会への還元方法の一つである本学発ベンチャー企業について、平成 28 年度～令和元年度に 10 社を設立した。そのうち 6 社は、立ち上げに必要な創業期における支援などを行う「株式会社科学技術アントレプレナーシップ（STE 社）」（STE 社の詳細については中期計画 3-1-1-1 実施状況（D）（84 頁）参照）の支援により設立した（詳細は別添資料 2-1-1-1-i_神戸大学スキームに基づいて設立された本学発ベンチャー 6 社）。本学発の

ベンチャー企業において、代表的なものとして、以下のような実績があがっている。

・株式会社シンプロジェン（平成 29 年 2 月設立）

科学技術イノベーション研究科所属教員らが創出し、本学が行った特許出願に係る発明 3 件について、平成 30 年度にシンプロジェン社に対して独占的通常実施権を許諾する契約を 2 件締結した。

・株式会社バイオパレット（平成 29 年 2 月設立）

科学技術イノベーション研究科所属教員らが創出し、本学が特許出願をし、その後取得した特許権に係るものを含む発明 6 件について、平成 29 年度にバイオパレット社に対して独占的通常実施権を許諾する契約を締結した。本学には、製品化に伴うランニングロイヤリティ収入は発生していないが、契約に伴うイニシャルロイヤリティ、再許諾によるロイヤリティの収入等を得ている。

・株式会社 Integral Geometry Science (IGS 社)

数理・データサイエンスセンター教員らが創出し、本学と IGS 社が共有する特許権に係る発明 3 件について、平成 29 年度に同社に対してそれぞれ独占的通常実施権を許諾する契約を締結し、平成 26 年度に締結した契約分も含め、現在までランニングロイヤリティ収入を得ている。

④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。(別添資料 2-1-1-1-j_ AMED 理事長賞「次世代乳癌スクリーニングのためのマイクロ波散乱場断層イメージングシステムの開発」) 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 人に実施し、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 (IGS)」が担う。IGS 社は、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。(別添資料 2-1-1-1-k_世界初マイクロ波マンモグラフィプロトタイプ機完成)

また、特定の問題における静磁場逆問題の解析解導出にも成功し、電子顕微鏡の収差補正に適用 (JST さきがけ (2009~2012 年度)、長田総括「これらの成果は世界最高性能の小型電子顕微鏡や電子波散乱トモグラフィなどの実現が可能となる極めて重要な研究成果である。」、蓄電池の非破壊検査に適用 (JST 先端計測分析技術 (2013~2016 年度)、S 評価)、セキュリティゲートに適用 (JST 未来社会創造事業採択 (実施中)) するなどの成果をあげた。

情報通信研究機構、株式会社エルテスと連携し、複数組織で学習した結果を暗号化して中央サーバーに集め、中央サーバーで暗号化したままで学習結果の更新ができるプライバシー保護深層学習技術を開発した。この技術を銀行における不正送金検知に用いるため、金融機関5行と実証実験を開始した。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画2-1-1-1）

・以下の表のとおり、国際的なネットワークによる研究、産学連携研究に基づき、イノベーションの創出に資する成果や文理融合プロジェクトの成果として、22件を創出した。

表 代表的なイノベーション創出に資する成果、文理融合プロジェクトの成果

No	名称	成果	関連資料
1	株式会社バイオパレットの起業（※1）	従来のDNA切断型のゲノム編集の欠点を補い、精密で安全性に優れた「切らないゲノム編集」技術を事業化。	(研究業績説明書) 科学技術イノベーション研究科 No. 2 (現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ選択Z
2	株式会社シンプロジェンの起業（※1）	任意配列の長鎖DNAの合成を可能とし、その受託合成、有用物質生産微生物の高速育種、遺伝子治療用のDNA合成などに事業展開。	(研究業績説明書) 科学技術イノベーション研究科 No. 1 (現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ必須1・選択Z
3	ViSpot 株式会社の起業（※1）	ウイルスの安全性評価に関する技術を活用して、バイオ医薬品開発・製造に必須のウイルスクリアランス試験を事業化。	(現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ選択Z
4	アルジー・ネクサス株式会社の起業（※1）	微細藻類の二酸化炭素固定能力の向上、有用物質生産能力の付与及び向上に成功し、液体燃料や機能性化学品に事業展開。	(研究業績説明書) 科学技術イノベーション研究科 No. 3 (現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ必須1
5	株式会社シンアートの起業（※1）	合成生物学と合成化学の融合に基づく生体内物質等の有用物質生産システムを事業化。	(現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ選択Z
6	株式会社バックス・バイオイノベーションの起業（※1）	合成生物学技術を集積し、様々な物質生産を可能とする細胞を作り出すバイオファウンドリーのプロトタイプ構築に成功し、それを本格化。	(現況調査表) 科学技術イノベーション研究科 分析項目Ⅱ選択Z
7	ハロゲン化蟻酸エステル の製造方法（※2）	有用な化合物であるハロゲン化カルボン酸エステルを、安価な原料から安全かつ簡便に製造する方法を提供。	
8	福山型筋ジストロフィー治療用医薬組成物（※2）	福山型筋ジストロフィー等の発症機序を解明し、有効な医薬組成物を提供。	(研究業績説明書) 医学部・医学研究科 No. 32
9	セシウム汚染土壌粒子を含む土壌または水系の処理方法（※2）	水中に溶解しているセシウム、および粘度等の土壌に強く結合した不溶性のセシウムを、ミドリゾウリムシに吸収させる、効率のよいセシウム除去を実現。	
10	動作検出装置（※2）	物体から放出される赤外光により、対象となる物体の動作を確実に検出することができる装置を提供。	
11	生体軟組織固定用デバイスおよびその作製方法（※2）	マグネシウム系合金材料から成る体内で溶けてなくなるクリップやステーブルのプロトタイプデバイスを創製。	(研究業績説明書) 工学部・工学研究科 No. 18
12	電池検査装置及び電池検査方法（※2）	電池の充放電過程において、電池内の電気的な状態に対応する情報を適切に取	(研究業績説明書) 理学部・理学研究科 No. 10

		得ることができる電池検査装置および電池検査方法を提供。	(現況調査表)理学部・理学研究科 分析項目I 選択C、分析項目II 必須1
13	切削力適応制御方法及び切削力適応制御システム(※2)	切削力をモニタリングするのではなく、切削力をリアルタイムで予測し、それを適応制御に反映する切削力適応制御方法及びシステムを提供。	
14	地域科学技術実証拠点整備事業「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」	初の国産手術支援ロボットの実用化、手術支援ロボットで使用するインプラント材の研究開発。	(現況調査表)医学部・医学研究科 分析項目I 選択A
15	地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「バイオ経済を加速する革新技術:ゲノム編集・合成技術の事業化」	No.1・2の事業化と共に、培養系ヒト腸管モデルを事業化。ヒトの腸内細菌叢を再現したモデル使用して、食品・医薬品の評価システムを提供、テラーメイドな健康管理・医療へ活用。	(現況調査表)科学技術イノベーション研究科 分析項目I 選択A,D
16	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、撮影時の痛みやX線による人体への影響がなく、腫瘍の見落としもない乳がん画像診断システムを開発。	(研究業績説明書)理学部・理学研究科 No.10 (現況調査表)理学部・理学研究科 分析項目I 選択C、分析項目II 必須1
17	先端融合研究環 極みプロジェクト「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利用」	従来の光学顕微鏡での観察に特化した機能を脱し、選択的3次元複数細胞操作機能を実現する新規光学顕微鏡を提案。	(研究業績説明書)システム情報学研究科 No.7 (現況調査表)システム情報学研究科 分析項目I 必須2、分析項目II 必須1
18	先端融合研究環ユニット「未来世紀都市学研究」	文理広範囲の研究者が参加して、都市丸ごとシミュレーション(大規模・高解像度・多数シナリオの各種シミュレーション)研究などを推進。	(現況調査表)工学部・工学研究科 分析項目I 選択D
19	『Journal of Computational Social Science』(Springer社)創刊	本学教員が編集長となり、計算社会科学における初の国際査読誌を創刊し、研究成果を発信。	(研究業績説明書)経済経営研究所 No.2 (現況調査表)経済経営研究所 分析項目I 選択D、分析項目II 必須1
20	『Kobe University Social Science Research Series』(Springer社)創刊	本学教員が責任編集者となり、社会科学を中心とした分野横断・文理融合のブリーフ・シリーズ英文書籍を創刊し、研究成果を発信。	(現況調査表)経済学部・経済学研究科 分析項目I 選択C
21	『Kobe University Monograph Series in Social Science Research』(Springer社)創刊	本学教員が責任編集者となり、社会科学を中心とした分野横断・文理融合のモノグラム・シリーズ英文書籍を創刊し、研究成果を発信。	
22	地域歴史資料学構築のための研究	災害列島における地域歴史文化の存続の一環として、水損資料等を保全するガンマ線照射による殺菌についての実践的研究などを推進。	(研究業績説明書)文学部・人文学研究科 No.5 (現況調査表)文学部・人文学研究科 必須記載項目I 選択D、分析項目II 必須1

※1 組織的な(科学技術アントレプレナーシップ(STE)社の支援による)ベンチャー起業

※2 実施権許諾契約を締結した、本学の単独保有特許権

○2020年度、2021年度の実施予定(中期計画2-1-1-1)

(A)社会システムイノベーションセンターにおいて、社会的諸課題の解決を目指す観点から、幅広い研究テーマを新たに取り入れつつ、従来の研究活動と成果公表を推進することで、分野横断的研究拠点の形成を目指す。海外の研究機関との共同研究への支援を継続し、また国際共同研究の成果公表及び普及への支援も強化する。令和2年度から社会システ

ムイノベーションセンターの目的に沿った次世代のプロジェクト・リーダーを育成しつつ国際共同研究、文理融合研究を支援するために、プロジェクトに若手枠を設け、若手を積極的に支援する。

(B)先端バイオ工学研究センターでは、一般社団法人先端バイオ工学推進機構や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との連携を深化させ、オープンイノベーション型の研究開発を立ち上げるとともに、産学連携による国家プロジェクト等の立案と申請を行う。加えて、企業との共同研究を加速させる。

内閣府「地方大学・地域産業創生交付金事業」に採択された「神戸未来医療構想」において産学官医によるオープンイノベーションを創出する拠点の一角として、本学医学部附属病院国際がん医療・研究センター、未来医工学研究開発センターと連携しつつ、先進的治療・革新的医療機器の早期社会実装に向けた取組を加速させる。

《中期計画2-1-1-2に係る状況》

<p>中期計画の内容</p>	<p>神戸大学が強みを有するEU域内の大学等との連携をはじめとしたネットワークの活用による交流の促進、「神戸大学若手教員長期海外派遣制度」の継続・フォローアップにより、国際共同研究を推進するとともに、地域に位置するスーパーコンピュータ「京」、大型放射光施設「SPring-8」等の世界有数の科学技術インフラを活用した研究を強化し、影響力のある学術研究成果(引用度トップ1%論文)を150報創出する。(◆)</p>
<p>実施状況(実施予定を含む)の判定</p>	<p> <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。 </p>

○実施状況(中期計画2-1-1-2)

(A)

①素粒子物理学の先端研究機関である欧州原子核研究機構(CERN)と、世界最高エネルギーの粒子加速器LHCを用いたアトラス実験を基軸にし、国際共同研究を実施した。検出器の運用と性能評価で貢献し、平成29年11月に陽子同士の衝突で世界最高のビーム強度を達成した。また、宇宙暗黒物質の正体を解明するため、世界最大規模の地下物理学実験サイトであるイタリアのグランサッソ国立研究所(LNGS)地下実験施設で、世界最高感度での直接探索を続けているXENON実験に平成29年12月から参入し、国際共同研究を開始した。日本の研究機関がXENON実験に参加するのは初めてのことで(現時点では本学、東京大学、名古屋大学の3大学が参加)、これまでに検出器較正装置の開発等を分担した。

②生物学分野においても、陸上植物の共通祖先に近い特徴を持つゼニゴケのゲノム情報を解読する国際共同研究プロジェクト、陸上植物に最も近縁な藻類であるシャジクモのゲノム情報を解読する国際共同研究プロジェクトに、欧州各国の研究者等と共に本学教員が主要メンバーとして参画し、いずれも研究成果がCe11誌に掲載されるなど先端研究を推進した。また、本学が戦略的に進める東欧での連携の軸として海外拠点を置いているヤゲウオ大学(ポーランド)との共同研究を企図し、昆虫-植物間の共進化についての国際共同研究を行った。

③さらに国際共同研究の充実・拡大を図るため、欧州の交通の要所であり本学がオフィス

を置くベルギーのブリュッセルで、平成 28 年度に外務省から日本・ベルギー友好 150 周年事業の認定を受け、世界トップレベルのシンクタンクであるブリュッセル研究所と共催で国際シンポジウムを開催するとともに、同オフィスにおいて毎年度次のとおり本学主催のシンポジウムを開催している。

- ・ Emerging Sciences and a Changing World : EU-Japan in Transition (2016.11)
- ・ EU-Japan Initiative for Excellence : Strategic Research Partnership in Medicine, Biotechnology and Social Sciences (2017.11)
- ・ Smart Cities, Secure Societies: Breakthroughs in EU and Japan Research Cooperation (2018.10)
- ・ Open Science, Evolving Societies: New Horizons for EU-Japan Research (2019.10)

④ 欧州以外の組織的連携では、世界に広がりつつあるコムギいもち病菌に早急に対応するため、カンザス州立大学やケンタッキー大学、オハイオ州立大学と国際共同研究チームを組み、解明に当たった。また、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「巨大地震に対する創生型居住環境のレジリエンスに関する研究のグローバル化」において、若手研究者を米国のカリフォルニア大学サンディエゴ校とワシントン大学へ派遣し、平成 29 年度から滞在型研究を開始した。

⑤ 本学独自の若手教員長期海外派遣制度では、平成 28 年度 10 名、平成 29 年度 15 名、平成 30 年度 12 名、令和元年度 5 名を海外の 48 大学・研究機関へ派遣し、研究力の強化を図った。帰国した教員による派遣成果報告会を毎年度開催し、研究成果や国際交流の報告を行うとともに、帰国後おおむね 3 年を目途に海外経験を活かした実績報告書の作成を課すなどのフォローアップを行い、国際共同研究を継続・発展させた。(海外派遣の詳細は中期計画 4-1-1-1 実施状況 (C) ① (108~109 頁) を参照)

(B)

① 理学研究科 (化学専攻) やシステム情報学研究科 (計算科学専攻) は、理化学研究所計算科学研究センター (旧計算科学研究機構) と連携大学院を実施した。また、学内共同基盤組織として計算科学教育センターを設置し、シミュレーションを用いた研究教育を促進しており、スーパーコンピュータ「京」を用いた先端研究 (主なもの) を以下のとおり推進するとともに、ポスト「京」に係るシステム検討 WG やポスト「京」重点課題推進 WG の委員に本学教員が就任するなど、次期スーパーコンピュータ「富岳」開発にも貢献した。

- ・ 大規模乱流直接シミュレーションコードの高性能化
- ・ エネルギーの高効率な創出の新規基盤技術の開発 (ポスト「京」開発事業の重点課題 5 のサブ課題 A)
- ・ 都市全体の地震シミュレーション - 道路高架橋の地震時応答解析の高度化
- ・ 様々な分野のデータ連携技術と 3 次元モデル上での可視化
- ・ 月は地球のマグマオーシャンからできた (Nature Geoscience 掲載)
- ・ コンピュータシミュレーションと数理モデルで抗がん剤の副作用予測を実現 (PLOS ONE 掲載)

② 理学研究科 (化学専攻) や医学研究科 (生化学・分子生物学講座) は、高輝度光科学研究センターと連携大学院を実施した。また、研究者単位でも大型放射光施設「Spring-8」や X 線自由電子レーザー「SACLA」を用いた研究を奨励し、主なものとして次のような先

端研究を推進した。

- ・赤錆を用いて水と太陽光から水素を製造 – 太陽光水素製造システム実用化に新たな一歩 – (Nature Communications 掲載)
- ・タンパク質中の原子の動き、自由電子レーザーにより動画撮影に成功 – 光によって水素イオンを輸送する仕組みを解明 – (Science 掲載)
- ・凝集化するタンパク質 1 分子の励起運動を初観察 – アルツハイマー病などの新治療戦略へ期待 – (Scientific Reports オンライン版掲載)
- ・固体物質における正三角形の分子の形成をとらえた (Nature Communications 掲載)
- ・月の地下に大量の氷が埋蔵されている可能性 月隕石から氷の痕跡である「モガナイト」を発見、月で利用可能な水資源に期待 (Science Advances 掲載)
- ・地球内部に最も多いブリッジマナイトの結晶選択配向の決定 沈み込んでいくプレートの流れる方向を解明 ～火山や地震に影響を与えるマントルダイナミクスの解明に前進～ (Nature 掲載)

③この他、地域に位置する防災科学技術研究所 兵庫耐震工学研究センターの実大三次元震動破壊実験装置 (E-ディフェンス) を用いて、初めてアクティブ系の振動制御構造の実験を行うなど、世界有数の科学技術インフラを活用した研究を実施した。

○小項目の達成に向けて得られた実績 (中期計画 2-1-1-2)

・実施状況に記載した研究プロジェクトから、例えば、未知の素粒子現象の探索として 1 秒間に 20 億回の衝突事象からの事象選別の成功、植物の進化に関する研究としてゼニゴケやシャジクモの全ゲノムの解読、コムギもち病菌の進化機構と拡散過程の解明など、引用度トップクラスに位置する論文が多数創出されており、世界的教育研究拠点大学として関連分野の学術の進展に大きな影響を与えている。

・これら国際水準の先端研究を進め、大学全体として以下の表のとおり国際共著論文が増加しており、6 年分の国際共著論文割合は 6%ポイントの伸びを示し、31%となっている。影響力のある学術研究成果として、引用度トップ 1%論文・トップ 10%論文は数・比率共に増加傾向にあり、特に引用度トップ 1%論文は 4 年目終了時点で以下の表のとおり 177 報と目標としていた 150 報を上回り、論文数に占める割合は 1.66%と特に優れた水準である。

<表 Web of Science 論文数>

	2009-2014 発行	2010-2015 発行	2011-2016 発行	2012-2017 発行	2013-2018 発行	2014-2019 発行
論文数	8,901	9,239	9,516	9,977	10,090	10,634
国際共著論文数	2,230	2,436	2,605	2,841	2,998	3,302
割合	25.05%	26.37%	27.37%	28.48%	29.71%	31.05%
トップ 1%論文数	99	109	110	132	147	177
割合	1.11%	1.18%	1.16%	1.33%	1.46%	1.66%
トップ 10%論文数	876	930	923	1,116	1,009	1,116
割合	9.84%	10.07%	9.70%	9.98%	10.00%	10.49%

(クラリベイト・アナリティクス社 InCites による)

○2020 年度、2021 年度の実施予定 (中期計画 2-1-1-2)

(A) 本学の欧州域でのプレゼンス向上、国際共同研究創成を目的として、EARMA (欧州 URA

会議)でのセッション発表等の取組を中心に欧州 URA ネットワークを強化するとともに、日欧の共通課題である超スマートコミュニティをテーマにした、欧州大学/研究機関への訪問・交流等を通じ、日欧の産官学連携体制を築く取組を行う。

(B)ポスト「京」重点課題8「近未来型ものづくりを先導する革新的設計・製造プロセスの開発」(代表機関：東京大学)のサブ課題担当として構築を進めてきた超大規模流体・構造シミュレーションのフレームワークを、スパコン「富岳」成果創出加速プログラムとして継続して研究開発を進める。また、災害状況を人工衛星データを使って早期把握するための共同研究を理化学研究所計算科学研究センターと革新知能統合研究センターとで実施し、大規模シミュレーションと組み合わせることで災害シミュレーションを予測的に利用できる仕組み作りを進めていく。

SPring-8内に設置された放射光ナノテクセンターと協力し、高輝度放射光による高分子界面の構造解析や、斜入射 X 線を利用した最表面での分子構造評価といった活動を実施する。また、SPring-8の高輝度放射光による光触媒性能を保持するメソ結晶表面の X 線全散乱計測、生体分子の化学状態変化を捉える時間分解赤外分光計測を引き続き行う。さらに、SACLAを用いた生体分子の時間分解構造解析を行う。

(2)中項目2-2「研究実施体制等」の達成状況の分析

[小項目2-2-1の分析]

小項目の内容	研究戦略・計画の企画立案機能を強化するとともに、先端研究・文理融合研究の実施、育成及び支援の体制を充実させ、優秀な研究人材が集積する教育研究拠点としての地位を確立する。
--------	--

○小項目2-2-1の総括

《関係する中期計画の実施状況》

実施状況の判定	自己判定の内訳 (件数)	うち◆の件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	2	1
中期計画を実施している。	2	1
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	4	2

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・リサーチ・アドミニストレーターの充実と関係組織との連携による研究戦略・計画の企画立案機能の強化、融合研究を推進する組織を統合・強化した「先端融合研究環」の整備をはじめとした先端研究・文理融合研究の体制の充実が、小項目2-1-1の高い成果につながっている。また、本学で唯一の附置研究所である経済経営研究所は、経済学分野における世界の組織(部局)別ランキング RePecで国内の大学としては3位、経済系の研究所としては1位となった(令和2年3月末時点)。また、共同研究を活発に行い、他組織の研究に波及効果を生んでいる。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績をあげている。

○特記事項(小項目2-2-1)

(優れた点)

・リサーチ・アドミニストレーターの充実と関係組織との連携による研究戦略・計画の企画立案機能の強化、融合研究を推進する組織を統合・強化した「先端融合研究環」の整備をはじめとした先端研究・文理融合研究の体制の充実が、小項目 2-1-1 の高い成果につながっている。これは研究大学強化促進事業の中間評価（A評価）でも、特に、①文理融合研究領域の創出が進んでいること、②研究活動の分析によって、強みは成果が現れ、弱みは対応がなされているなど、制度面の整備が進んでいること、③ポイント制の活用による人事システムが構築されていること、が高く評価された。（中期計画 2-2-1-1）

・本学で唯一の附置研究所である経済経営研究所は、経済学分野における世界の組織（部局）別ランキング RePec で国内の大学としては 3 位、経済系の研究所としては 1 位となった（令和 2 年 3 月末時点）。また、学内でも、共同研究を活発に行い、他組織の研究に波及効果を生んでいることから、優秀な研究者が集積する拠点として優れた体制となった。（中期計画 2-2-1-3）

（特色ある点）

・若手研究者について、「神戸大学テニユアトラック制度」（第 3 期中期目標期間 24 人新規採用）、「若手教員長期海外派遣制度」（同 42 人派遣）、「優秀若手研究者賞」（同 17 人授賞）といった特色ある取組により、若手研究者のモチベーションを高め、世界的な水準の研究を推進する優秀な人材の育成・集積に成果をあげた。（中期計画 2-2-1-2）

・本学附属図書館は人文・社会科学系外国雑誌センターに指定されるなど、特に同学系においては全国的な貢献を使命としており、第 3 期中期目標期間においても、阪神・淡路大震災関連資料を収集した「震災文庫」を 6,434 点増（計 60,595 点）、他に現存しない記事を多数含む明治末から戦前の全文データベース「新聞文庫」のデジタル化 86.4%（第 2 期末 81.3%）などの整備を行った。「震災文庫」来室者も、令和元年度は 571 名となり、第 2 期最終年度である平成 27 年度の来室者 293 名から増加している。（中期計画 2-2-1-4）

（今後の課題）

・該当なし

〔小項目 2-2-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 2-2-1-1 に係る状況》

<p>中期計画の内容</p>	<p>戦略企画本部、リサーチ・アドミニストレーター組織及び連携創造本部の密な連携を図り、研究の分析・評価に基づく戦略・計画の企画立案体制を強化する。また、平成 28 年度に設置する神戸大学独自の先端融合研究組織を中心に「社会システムイノベーション」、「未来都市」等のプロジェクトを立ち上げるとともに、機能強化のため設置した「海洋底探査センター」を拡充するなど、戦略を柔軟に実行できる研究実施体制の見直しを行う。（◆） （★）</p>
----------------	--

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

○実施状況（中期計画2-2-1-1）

(A)

①リサーチ・アドミニストレーター（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・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、企画立案機能を強化することにより、例えば、人社系の大型競争的研究費として環境省「CO2 排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」（2.4億円）の獲得につながった。また、新産業創出のエンジンとなりつつあるデータサイエンスについて、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件の共同研究を成立するとともに、同じく新産業創出が期待されるバイオ分野でイノベーション・エコシステム形成プログラム（令和元年度契約額：1.74億円）に採択されるなどの結果をあげた。

②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、次の(B)で後述する先端融合研究環のプロジェクトの企画や、政策的な大型研究事業の企画を強化した。政策的な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て、平成28年度の地域科学技術実証拠点整備事業「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」、さらに同拠点の取組などの評価も得て、令和元年度には「地方大学・地域産業創生交付金事業「神戸未来医療構想」（代表：神戸市）（別添資料2-2-1-1-a_神戸未来医療構想（神戸市との共同記者会見R2.2.14））、また、平成30年度の次世代バイオ医薬品製造技術研究組合の取組による経済産業省／AMED創薬等基盤技術開発事業など、大型競争的資金の採択につながった。

③以上のような産官学が連携した大型事業の企画力強化とその実績を基に、競争領域での大型研究開発を更に強化するため、令和元年度にオープンイノベーション機構の整備事業に採択された。本事業を推進するため、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「オープンイノベーション推進部門」を設置し、専門職人材によるプロジェクトマネジメントを行うこととした。

(B)

①平成28年度に、これまでそれぞれの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て、「先端融合研究環」を設置し、文理の枠を越えた先端融合研究を推進する体制を構築するとともに、部局横断的な重点研究プロジェクト（平成28年度10件、平成29年度12件を選定）を推進した（別添資料2-2-1-1-b_先端融合研究環重点研究プロジェクト一覧）。

②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」制度を新設し、工学・情報科学・医学・理学の異分野融合研究を推し進めている「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」を極みプロジェクトとして決定し、特命教員雇用や海外派遣・招へい等の重点支援を行った。本プロジェクトは、学内の分野融合に加え、理化学研究所、宇都宮大学、コネチカット大学（米国）等の研究機関との連携を進めたほか、santec 株式会社や株式会社ニコンインステック等と機器の開発・商品化を進めた。（別添資料 2-1-1-1-c（再掲））

③また、本学の特色を生かした次世代先端研究・文理融合研究のシーズ育成を目指すために、「開拓プロジェクト」の制度を整備し、44 件を選定するとともに、研究環境（施設・設備）の整備、ワークショップ開催支援などを行った。ワークショップ参加者数は、平成 28 年度は 425 名、平成 29 年度は 857 名、平成 30 年度は 520 名、令和元年度は 502 名となっており、幅広い分野からの参加者による活発な意見交換・交流が行われ、国内外の新しいニーズと研究シーズに係る情報を得る貴重な機会となったほか、国際共同研究や国際共著論文発表につながった。

(C)

①社会システムを対象とした融合研究プロジェクト等を重点的に推進するために、平成 28 年度に「社会システムイノベーションセンター」を設置し、社会科学系 5 部局のほか科学技術イノベーション研究科をはじめとする学内諸研究組織とも連携して、平成 28 年度～令和元年度までに 74 のプロジェクトを立ち上げ、社会課題の解決に貢献する分野横断研究を推進した。（詳細は中期計画 2-1-1-1 実施状況（A）①（56 頁）参照）

②文理融合による「未来世紀都市学研究ユニット」を平成 29 年度に先端融合研究環の研究プロジェクトをもとに設置し、「大規模計算機による道路高架橋の地震時応答解析の高度化に関する共同研究」など都市のレジリエンス向上に向けた研究を推進した。また、理化学研究所計算科学研究センター（R-CCS）、海洋研究開発機構、東京大学と連携・協力し、「都市丸ごとのシミュレーション技術研究組合」の設立を進め、民間企業等 17 社の参加も得て、国土交通省国土技術政策総合研究所からの令和元年度受託業務「WebAPI を用いた様々な分野のデータ連携技術と 3 次元モデル上での可視化に関する調査業務」を推進した。

さらに、防災科学技術研究所、南カリフォルニア大学、コネチカット大学等と共同し、実大三次元震動破壊実験装置（E-ディフェンス）を用いたセミアクティブ免震構造の大型振動台実験研究を実施した（別添資料 2-2-1-1-c_E-ディフェンスにおけるセミアクティブ免震構造の日米共同実験）。カリフォルニア大学バークレイ校の Pacific Earthquake Research Center（PEER）とは、大都市で発生した巨大地震災害からの復旧と復興の経験を踏まえ、未来社会構築のための地震防災研究を実施した。更なる発展のため、PEER、R-CCS、防災科学研究所、海洋研究開発機構・付加価値情報創生部門と包括的な連携協定の締結（令和元年度）に至った。

③「海洋底探査センター」に重点的に予算措置するとともに、海洋研究開発機構、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構との連携協定を活かし、探査航海を高頻度で実施するなど「巨大海底カルデラの形成と災害・資源評価に関する総合研究」を推進した。海事科学研究科附属練習船「深江丸」を用いて、「鬼界カルデラ」を対象とした探査航海を 6 回実施し、その研究成果（Giant rhyolite-lava dome formation after 7.3 ka supereruption at Kikai caldera, SWJapan）は Scientific Reports 誌の「TOP 100 READ ARTICLES 2018」に選ばれ、同調査の様子については、NHK BS でテレビ放映もされた。（詳

細は、中期計画 2-1-1-1 実施状況 (A) ④ (57~58 頁) 参照)

④データ駆動型社会を牽引するイノベーション創出のため、先進的な研究とその成果の社会実装、人材育成を行う「数理・データサイエンスセンター」を平成 29 年度に設置し、数理・統計科学、データサイエンス、人工知能及びその関連技術の文理融合研究と先端研究を進めた。また、自然言語処理、障害検知や最適設計技術について企業との共同研究を推進する体制を強化した。さらに、一般社団法人デジタルトランスフォーメーション研究機構 (RIDX) を令和元年 5 月に設立し、法人会員 5 社の入会を得て、2 件の共同研究を実施するとともに、9 月には、数理・データサイエンスセンター、RIDX 及び株式会社日本総合研究所の共同で、神戸市民間提案型事業促進制度【課題解決型事業】に採択され、データサイエンス分野での研究、社会貢献を推進している。

(D)令和元年 10 月に学長のリーダーシップによるトップダウン型の研究組織として「高等研究院」を設置し、上記(C)の②・③で記載した研究を含めて更なる拡充・発展を図り、研究成果を生み出すため、最先端の海洋関連研究や、我が国の海洋に係る国際的プレゼンスの向上を図る政策提言等を実施することを目的とした「海共生(ともいき)研究アライアンス」を設置するとともに、外生的リスク災害に備え、百年の計、千年の夢を描ける新しい生活空間と環境のランドデザインを提供できる文理医融合の「未来世紀都市学研究アライアンス」を令和 2 年 4 月設置に向けて準備を進めるなど、世界最高水準の卓越した研究活動を推進する体制を強化した。

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画 2-2-1-1)

・全学の基本戦略を担う戦略企画本部、個別具体の戦略を担う学術・産業イノベーション創造本部の各階層で、リサーチアドミニストレーター、産学連携担当教員(マネージャー)、戦略 IR 人材が相互参画し、企画立案・実行支援することにより、機関申請の政策的大型研究事業、戦略的創造研究推進事業(CREST、さきがけ、PRIME)をはじめとした競争的研究費、オープンイノベーション機構の整備事業をはじめとした体制強化資金の獲得戦略を進めることができ、本学の競争的資金の獲得額は平成 28 年度 59.6 億円、平成 29 年度 69.1 億円、平成 30 年度 67.3 億円、令和元年度 63.7 億円と第 2 期(平均 56.5 億円)を大きく上回り、研究力が強化された。

・先端融合研究環について、業務の実績に関する評価において平成 28 年度及び 30 年度の 2 回にわたり、法人の機能強化に向けて積極的に取り組んでいるとして評価されたように、実施状況に記載した研究プロジェクトや組織等に優秀な研究者が集積し、それらから小項目 2-1-1 の先端研究成果や文理融合研究成果が創出されており、戦略的な研究実施体制の整備が機能している。以上は、研究大学強化促進事業の中間評価(A 評価)でも、特に、①文理融合研究領域の創出が進んでいること、②研究活動の分析によって、強みは成果が現れ、弱みは対応がなされているなど、制度面の整備が進んでいること、③ポイント制の活用による人事システムが構築されていること、が高く評価された。

○2020 年度、2021 年度の実施予定(中期計画 2-2-1-1)

(A)研究戦略企画室と産官学連携本部、リサーチ・アドミニストレーターが連動し、産官学連携型研究・教育事業への申請を組織的に推進し、技術に関する研究成果の事業化及び社

会における有効活用を促進するとともに、その結果得られる資金等を本学における研究活動のために役立てる好循環の仕組みを構築することを目的とした組織である株式会社神戸大学イノベーションとの協働を強化する。

内閣府「地方大学・地域産業創生交付金事業」に採択された「神戸未来医療構想」において産学官医によるオープンイノベーションを創出する拠点の一角として、医学部附属病院国際がん医療・研究センター、未来医工学研究開発センターと連携しつつ、先進的治療・革新的医療機器の早期社会実装に向けた取組を加速させる。

(B)「先端融合研究環」の各プロジェクトで先端研究を実施するとともに、極みプロジェクトについては、令和2年度に中間評価の実施方法について検討し、制度の改善点について検討を行う。開拓プロジェクトについては、令和3年度に中間評価を実施するとともに、令和2年度から次期開拓プロジェクトの制度設計（令和4年度から開始予定）について検討を行う。

(C) 社会システムイノベーションセンターにおいて、社会的諸課題の解決を目指す観点から、幅広い研究テーマを新たに取り入れつつ、従来の研究活動と成果公表を推進することで、分野横断的研究拠点の形成を目指す。海外の研究機関との共同研究への支援を継続し、また国際共同研究の成果公表及び普及への支援も強化する。

先進的な数理・データサイエンスに関する研究を推進するとともに、社会科学系の特定分野協力校の一環として、様々な分野のデータ解析に関して文理融合型プロジェクトを立ち上げる。また、企業や自治体等が持つ多様なデータと課題を共同研究の形で受け入れ、研究成果の社会実装を推進するとともに、産官学地域連携デジタル人材育成ラボにおいて、共同研究、社会実装を目的とした基盤整備を行う。

(D)「海共生（ともいき）研究アライアンス」、「未来世紀都市学研究アライアンス」について、令和2年度に、各ユニットで先端研究を実施するとともに、各アライアンスの究極的目標とその達成に向けた方策について、他組織の動向や社会的状況を理解した上で模索する。また、令和3年度においては、上記活動を継続発展しつつ、シンポジウムなど社会的活動を実施する。

《中期計画2-2-1-2に係る状況》

中期計画の内容	研究人材の多様性を確保するため、優れた若手研究者、外国人研究者及び女性研究者の採用を促進する支援プログラムを実施するとともに、独立研究スペースの確保、支援人材の配置、外国人用の住環境整備、子育て両立支援制度等により研究環境を整備する。あわせて、能力向上の研修会等の育成手段を整備し、国内外大学等との人材交流の活性化・国際ネットワーク形成に資する人事制度の拡充を行う。(◆)
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画2-2-1-2）

(A) 優秀な若手教員の採用と育成を図るテニユアトラック制度については、平成27年度に本学独自の「神戸大学テニユアトラックプログラム」として制度を開始しており、平成28

年度は5部局8名、平成29年度は4部局7名、平成30年度は2部局3名、令和元年度には部局6名の若手教員を採用した。また、平成26年度採択の文部科学省「国立大学改革強化推進補助金（特定支援型）「優れた若手研究者の採用拡大支援」」（平成29年度から「国立大学若手人材支援事業」）により、平成28年度は6部局8名、平成29年度は5部局7名の若手教員を、平成26年度採択の文部科学省科学技術人材育成費補助金「科学技術人材育成のコンソーシアムの構築事業」により平成28年度、平成30年度にそれぞれ1部局1名（平成27年度までに2部局2名を採用済）の若手教員を、卓越研究員事業により平成28年度は1部局1名、平成29年度は2部局2名、令和元年度は1部局1名の若手教員をそれぞれ採用した。採用した若手教員には専用の研究スペースを確保するとともに、各制度の設計に応じてメンター教員の配置、研究支援員の雇用経費措置等を行った。

採用された若手研究者等は、各種支援を受け、様々な成果をあげている。例えば、末次健司講師（理学研究科）「従属栄養植物の進化生態学研究」、茂木快治講師（経済学研究科）「観測頻度が異なる成分時系列から構成される多変量系列をベクトル自己回帰モデルを用いた解析」、クリストファー・ゴメス准教授（海事科学研究科）「2次元画像から土石流や火砕流などの3次元データを簡便に取得する技法の確立」等がある。（詳細は、別添資料2-2-1-2-a_各種支援を受けた若手研究者の研究成果について）

テニュアトラック教員については、メンター教員、URA等による支援のもと、外部資金の獲得についても順調に進めている。平成27年度採用者7名のうち4名、平成28年度採用者8名のうち2名、平成29年度採用者のうち1名が、科研費の応募資格を得て以降、初めて科研費の採択を受けている。また、平成28年度に採用されたテニュアトラック教員のうち1名は、令和元年度に本学の「優秀若手研究者賞」を受賞している。このほか、テニュアトラック期間中に研究実績を積み、他大学のテニュアポストを得て転出する者もおり、着実に優秀な若手研究者の育成を進めている。

「神戸大学テニュアトラックプログラム」については、制度の精緻化と強化を目的に、テニュアトラック教員へのインタビューを実施し、他分野の教員との交流促進、テニュアトラック期間中におけるライフイベント等への対応方法など、見つかった課題について改善を図ったほか、中間評価において指摘を受けたテニュアトラック期間終了後のセーフティネットについても1年間を限度として引き続き雇用できる体制を整備した。

また、次世代を担う優れた若手研究者の養成の一環として、平成21年度から実施してきた若手教員長期海外派遣制度について、平成28年度以降も引き続き実施し、平成28年度は10名、平成29年度は15名、平成30年度は12名、令和元年度は5名を新規に派遣し、海外での研究機会を与え、帰国後には成果報告会を実施した。若手教員海外派遣で海外経験をした教員の中には、帰国後、文部科学大臣表彰若手研究者賞や日本学術振興会賞を受賞した教員やTop10%論文に名を連ねる教員がいる。また、帰国後、95%以上の教員が科研費に採択されており、基盤研究（A）に採択された者も出ている。

独創性のある研究の育成、若手研究者の研究意欲向上等を企図した「優秀若手研究者賞」の授与を継続的に実施し、毎年度数名（平成28年度～令和元年度で累計17名）を選出、顕彰した。「優秀若手研究者賞」に選定した若手研究者の研究が評価され、文部科学大臣表彰若手科学者賞の受賞や科学研究費の採択に至るなど、次世代のイノベーションにつながり得る萌芽的研究の育成も進んでいる。

(B)外国人研究者の採用を促進するために、従来は特定部局に限定していた外国人研究員制度を、令和元年度から全学を対象とする制度に拡充した。招へいした外国人研究員は、制度の拡充により平成30年度の12名から、令和元年度は41名と大幅に増加した。また、令和元年度には国際共著論文を増加させるために「研究力の国際化加速事業」を立ち上げ、学長が指定した6分野に資金を集中配分し、外国人研究者の招へい等を行った。外国人用の住環境整備としては、附属中等教育学校明石校舎跡地及び令和元年度末に廃止することを決定した職員宿舎を活用した宿舎等の整備（附属学校部のグローバル人材育成、外国人職員宿舎の環境整備及び留学生の受入体制等の機能移転及び集約化）として、基本方針を制定するとともに、受入環境の拡充（宿舎の新営等）に向けてWG等で検討を進めた。

(C)女性研究者の採用及び上位職登用を促進するために、平成26年度に採択された文部科学省「女性研究者研究活動支援事業（連携型）」（平成26年度～28年度）（連携大学：関西学院大学、兵庫県立大学）により、平成28年度は「PI（連携共同研究責任者）への研究費補助」を措置したほか、上位職登用支援として、「研究スキルアップ経費支援」を措置した。平成26年度採択の「女性研究者研究活動支援事業（連携型）」での取組が評価され、平成30年度には新たに文部科学省「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ女性研究者研究活動支援事業（先端型）」に採択され、女性研究者の増加に向けた取組を進めている。PI（連携型共同研究責任者）研究費の措置を受けた17名のうち9名が昇任した（53%）。ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業では、女性研究者の採用比率・昇任比率の向上に向けて女性研究者を海外の研究機関に派遣するプログラムを新たに整備し、26名の女性研究者を海外の研究機関に派遣した。

また、女性研究者の教育力・研究力・マネジメント力を向上させ「指導的地位」の女性比率を増加させるため、キャリアパスショートセミナー、キャリアカフェ、外部資金獲得セミナー、英語スキルアップセミナー等を開催した。さらに、科研費採択状況（採択数、種目等）の分析を行い、対象者に科研費の審査項目についての留意点等きめ細やかに必要な情報を提供するとともに、科研費等の申請書類へのコメント等の支援を行い、平成28年度は4件（若手研究（B）2件、基盤研究（B）1件、挑戦的萌芽研究1件）、平成29年度は1件（若手研究1件）、平成30年度は5件（基盤研究（B）1件、若手研究2件、挑戦的研究（萌芽）2件）、令和元年度は2件（基盤研究（B）2件）の採択につながった。女性教員の在籍比率は令和元年度17.0%、女性教員採用比率は令和元年度21.4%となった。

(D)子育て支援については、子育て中の教員に対して研究支援員を配置する制度を実施するとともに、遠隔地キャンパスにおける一時預かり保育室の設置を検討した。この研究支援員を配置する制度により、平成28年度～令和元年度までに49名の支援を行うとともに、一時預かり保育室は平成28年度～令和元年度までに59名の利用があった。令和元年度に実施したアンケート結果では、「研究支援員制度」についてアンケート回答者12名中11名が「有効であった」と回答している。「一時預かり保育」はアンケート回答者14名が「有効であった」と回答している。

介護支援については、平成29年度～令和元年度に毎年セミナーを開催し3年間で73名の参加があったが、アンケートに回答のあった内98%（48名）が「参考になった」と回答している。また、常勤パート研究職制度及び育児休業代替職員制度を周知するとともに、

介護中教員に対して研究支援員を配置する制度の検討を行った。

(E)国内外大学等との人材交流の活性化・国際ネットワーク形成に資する人事制度として導入したクロスアポイントメント制度については、平成28年度は受入13名・派遣4名、平成29年度は受入13名・派遣3名、平成30年度には受入15名・派遣4名、令和元年度は受入18名・派遣4名の実績となっており、制度としての定着化が図られた。例えば、海洋底探査センターにおいて平成28年度から日本海洋事業株式会社から特命教員として3名の受入れを行っており、平成30年度までに、鬼界カルデラを対象にした探査航海での構造探査により、カルデラ陥没構造や、カルデラ内の巨大溶岩ドームの存在、アカホヤ噴火の水中火砕流の分布を明らかにするなどの成果に寄与している。さらに、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構から特命教員として1名の受入れを行っており、巨大溶岩ドーム内に熱水プルームの存在を発見し、ドームが活動的であること、熱水プルーム近傍での鉱化作用を確認するなどの成果に寄与している。これらの成果をまとめた論文("Giant rhyolite lava dome formation after 7.3 ka supereruption at Kikai caldera, SW Japan")は、平成30年2月に英国 Nature Publishing Group のオンライン科学雑誌「Scientific Reports」に掲載し、2万8千回以上の閲覧数を果たし、同誌の「TOP 100 READ ARTICLES 2018」に選ばれた。また、都市安全研究センターにおいて、平成29年12月に、理化学研究所からの研究員受入れである吉田特命助教・梶川特命教授の共著論文が、日本気象学会気象修士論文賞を受賞した。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画2-2-1-2）

・テニユアトラック制度で採用した若手研究者が、顕著な業績を認められ受賞したり、著名雑誌のエディターに選ばれるなど実績をあげるとともに、若手研究者の研究環境整備や支援充実により、科研費の若手種目の新規採択率は以下の表のとおり全国平均を上回って向上しており、優秀な若手研究者の育成・集積が進んでいる。

<表 科研費 若手種目の採択状況>

	2016	2017	2018	2019
新規採択割合	29.3%	31.2%	34.9%	43.0%
(参考) 全国平均	29.6%	30.2%	30.7%	40.0%

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画2-2-1-2）

(A)学内でのテニユアトラック制度の普及・定着状況を踏まえ、学長のリーダーシップにより、新たなテニユアトラック制度を導入し、若手教員の育成と雇用拡大を促進する。

(B)外国人研究者について、国際情勢を踏まえて柔軟に対応する。

(C)女性研究者の教育力・研究力・マネジメント力を向上させ「指導的地位」の女性比率を増加させるため、外部資金獲得セミナー、英語スキルアップセミナー等を開催する。「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ女性研究者研究活動支援事業(先端型)」の一環で、国際共同研究PI養成プログラム、国際共同若手研究者養成プログラム等を実施し、女性研究者の上位職登用を支援する。

(D)子育て支援に関して引き続き実施するとともに、介護支援については、研究支援員を配置する制度に基づいた支援を新たに実施する。

(E)クロスアポイントメント制度の活用を引き続き推進する。

《中期計画2-2-1-3に係る状況》

中期計画の内容	附置研究所においては、我が国の経済経営分野の中核としての機能を強化するために、研究成果のみならず、企業資料等の整備・データベース化・公開を進め、高度な検索システムを構築するなど、共同利用・共同研究機能について点検・評価し、向上させる。さらに、学内他部局と協働して、上記の検索システムの構築や、社会・経済モデルのシミュレーション分析等の文理融合研究を推進する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画2-2-1-3）

(A)経済経営研究所は、我が国の社会科学系の国立大学附置研究所として最も古い100年余りの歴史があり、経済学・経営学の両分野を掲げていることを特色とし、各分野の学術研究のフロンティアを前進させるとともに、両分野が融合する新たな研究領域を開拓し、世界レベルの最先端研究を推進している。また、平成29年3月に研究所内組織として計算社会科学センターを設置し、計算社会科学の確立と体系化を目指す国際研究拠点の形成を目指している。（計算社会科学センターの詳細は、中期計画2-1-1-1実施状況(A)②(56～57頁)）こうした経済経営分野の中核としての機能を強化するために、国内外の研究者を招へいして開催するセミナー・研究会、外国人研究員の招へい、教員の海外派遣等を通じて共同研究を発展させた。研究成果はディスカッションペーパーとして公開し、その後、査読付学術雑誌論文及び学術書として出版公開された。特に、The Japanese Accounting Review (TJAR)（本研究所が発刊する日本で唯一の会計学の英文査読誌で平成23年に創刊。）において、平成28年度～令和元年度までにアジア太平洋地域の会計関連の研究を中心とする成果の国際的な発信を継続し、7本の論文を掲載し4回の国際コンファランスを開催した。TJARの執筆者には海外の研究者も多く、またTJAR国際コンファランスには多くの海外の研究者が参加し日本のみならず国際的な学術コミュニティに大きく貢献した。

先端研究に基づき、研究者・政策立案者・大学院生・一般市民を対象にしたセミナー、シンポジウム、講演会を多数開催しており、セミナーは平成28年度80回、平成29年度60回、平成30年度63回、令和元年度73回開催し、公開シンポジウムは平成28年度4回、平成29年度4回、平成30年度2回、令和元年度6回開催した。セミナー参加者は、951名、680名、856名、1,204名、公開シンポジウムの参加人数は1,080名、828名、315名、885名とセミナー・公開シンポジウムと合わせて4年間で6,700名以上の参加者を動員している。平成28年度44報、平成29年度45報、平成30年度38報、令和元年度43報のディスカッションペーパーを公開し、学術雑誌論文として平成28年度80報、平成29年度82報、平成30年度62報、令和元年度52報（うちWeb of Scienceに含まれる雑誌論文は14報、22報、19報、査読付国際共著論文は15報、20報、17報、11報であった）を刊行し、学術書を10冊、6冊、10冊、9冊刊行した（うち英語書籍は3冊、3冊、2冊）。

平成 28 年度～令和元年度までに外国人研究員と研究所教員との間の共著論文が 10 報、研究所教員と海外派遣先の研究者との共著論文が 1 報、国際学術誌に掲載された。教員はマスメディア等を通じて研究成果に基づいた情報発信を積極的に行うとともに、政府・行政機関等で政策形成に参加した。平成 29 年度～令和元年度に日本経済新聞「経済教室」欄に研究所教員の論考が 6 度掲載された。上記のような体制強化の取組を行った結果、以下のような成果があがっている。

教員	主な研究・社会貢献等	関連する現況調査表の箇所
西村特命教授	・主観的幸福感に関する研究	・経済経営研究所（研究）分析項目Ⅱ<必須記載項目1研究業績>
家森教授	・金融審議会委員、財務省・財政制度等審議会専門委員、中小企業庁・中小企業政策審議会臨時委員等の国の金融行政に関わる要職を歴任	・経済経営研究所（研究）分析項目Ⅱ<必須記載項目1研究業績>
濱口教授	・独立行政法人経済産業研究所において地域経済プログラムディレクターとして地域経済産業政策研究を統括	

また、大正 8 年に前身である神戸高等商業学校商業研究所が設立されたことを起源とする経済経営研究所は令和元年に創立 100 周年を迎え、10 月に 200 名以上が参加して記念式典を開催した。その際、文部科学省学術機関課長、理化学研究所計算科学研究センター（R-CCS）離散事象シミュレーション研究チーム チームリーダー伊藤伸康氏、日本経済学会大竹文雄副会長から、これまで経済学・経営学において企業資料の共同利用及び共同研究集会を頻繁に開催する拠点として役割を果たしてきた実績を評価され、新領域として計算社会科学を開拓することにも期待が示された。

(B) 附属企業資料総合センターにおいて、鐘紡資料（繊維、化粧品、薬品、食品、不動産の五部門を有する多角経営を行った会社）のデジタルアーカイブ化を進めた。経営方針の詳細を伝える社長回章類のテキストと画像のデジタルデータを平成 29 年 9 月に Web 上で公開利用に供するとともに、他のデータベースと横断検索が可能な高度検索システムを実現した。さらに同資料から経営者の肉声を伝える株主総会記録を翻刻した資料を本研究所研究叢書として平成 30 年度に 2 巻、令和元年度に 2 巻刊行した。加えて、各工場実績の時系列数値をパネルデータ化し、労務管理、福利厚生、生産性推計等の分析を行った。

構築した検索システムの導入により、本研究所が保存している資料文献等の利用者数が増加しており、世界的に稀有な日本の長寿企業の価値を再評価するための経済経営研究への活用を推進することができた。鐘紡資料へのアクセス件数は、社長回章類が公開されたことを契機に平成 28 年度 8,116 件、平成 29 年度 12,424 件、平成 30 年度 13,507 件、令和元年度 8,378 件の利用となった。鐘紡資料を利用した研究成果として論文 3 報が出版され、このうち 1 報は令和元年に若手研究者による経営学分野の優れた研究を表彰する碩学舎賞を受賞した。また研究所教員が行った工場データを利用した研究が 2019 年度組織学

会で報告された。

(C)平成 29 年 3 月に研究所内組織として設置した計算社会科学研究センターは、計算社会科学の確立と体系化を目指す国際研究拠点の形成を目的として、平成 30 年度に学内他部局教員が構成員に加わる全学基幹研究推進組織となった。同センターにおいては、スパコン技術を活用した経済モデルのシミュレーション等の文理融合型・学術領域横断型共同研究プロジェクトを推進し、科研の基盤研究 (S) やポスト「京」の萌芽的研究課題等の学外との連携に基づく共同研究を推進した。計算社会科学における初の国際査読誌「Journal of Computational Social Science (JCSS)」の創刊、文理融合的プロジェクトの成果の例として、手書き資料の画像認識技術に関する特許の申請、学术论文の査読者検索装置、査読者検索方法、及び査読者検索プログラムに関する特許の申請等の成果につながっている。(計算社会科学研究センターの成果の詳細は、中期計画 2-1-1-1 実施状況 (A) ② (56~57 頁) 参照)

○小項目の達成に向けて得られた実績 (中期計画 2-2-1-3)

・経済学分野の研究組織 (部局別) ランキング RePec において、経済経営研究所は令和 2 年 3 月末時点、国内 3 位、アジア 21 位、世界 398 位にランクされ、研究成果が高い水準にあると評価された。附置研究所が開催する公開シンポジウムでは、西村特命教授の研究成果に焦点を当てた「幸福のはかり方」、浜田宏一内閣官房参与と元日銀研究所長の対談が話題になった「アベノミクス」、星岳雄東京大学教授が登壇した「地域金融ビジネス」、ノーベル物理学賞受賞梶田隆章東京大学教授と武田廣学長が基礎研究の重要性について対談し、兵庫県下の高校生も次々に質問に立った「梶田隆章教授×武田廣学長」など、著名な研究者が重要なメッセージを社会に発信している。

○2020 年度、2021 年度の実施予定 (中期計画 2-2-1-3)

(A)引き続き研究叢書等の刊行を通じて、研究成果の普及に努めるとともに、会計学において国内で発行される唯一の英文査読付学術雑誌である The Japanese Accounting Review、及び計算社会科学で世界唯一の査読付学術雑誌である Journal of Computational Social Science を発行し、研究成果を発信する。また、査読付き国際学術誌への成果公表を継続する。

(B)企業資料等の整備・データベース化を進め、引き続き他のデータベースとの横断検索機能を含む高度な検索システムを構築するとともに、企業資料を利用した共同研究の成果を生み出す。

(C)社会科学、計算科学、データサイエンス等の融合領域で研究組織が構成される計算社会科学研究センターと協働して、大規模社会データ分析研究、社会シミュレーションによる理論的研究等の文理融合研究に取り組む。

《中期計画 2-2-1-4 に係る状況》

中期計画の内容	分野融合・新領域創出等のグローバルな研究の実施を支援するため、電子ジャーナル等の学術情報の利用環境の維持と利用向上を促進するとともに、オープンアクセス等の学術情報流通の潮流を踏まえ、多様な研究成果をデジタル形態で保存し、国際的に発信する体制を強化する。
---------	--

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

○実施状況（中期計画2-2-1-4）

(A)平成28年度に新図書館システムを稼働させ、ディスカバリーサービス（統合情報提供機能）の導入により、電子ジャーナルやデータベース、機関リポジトリ等へのアクセスを向上させ、デジタルアーカイブシステムのバージョンアップと画面デザインの一新により、機関リポジトリの機能を向上させた。図書館Webサイトもスマートフォン表示対応を含むデザイン更新と機能改修により、利便性を向上させた。電子ジャーナル等の全学で共同利用する研究基盤資料を計画的・安定的に提供するために整備費を毎年度確保した。これらの結果、電子ジャーナルの登録総数、ダウンロード数は以下のとおり推移し、盛んに利用されている。

また、学術成果の自由なアクセスを促進するために、平成29年1月に「神戸大学オープンアクセス方針」（別添資料2-2-1-4-a）を学長裁定し、教員の研究成果を「神戸大学学術成果リポジトリ（以下、リポジトリ）」によってインターネット上で公開する方針を示した。浸透を図るために、平成29年度に教員向けに説明会を全部局に対し計17回実施した。令和元年度には新たに博士課程院生対象のオープンアクセス説明会を実施し、若手研究者・大学院生を対象にした学術英語スキルアップセミナーでも（参加者48名）、オープンアクセスについて説明を実施した。またリポジトリニュース「Kernel 通信」を平成28年度は1回、平成29年度～令和元年度は各2回発行し、オープンアクセスの基礎知識等を掲載し、その周知に努めた。それに合わせ、多様なコンテンツの充実を図り、特に平成30年度～令和元年度に、神戸大学情報データベースシステム（KUID）の登録論文2,973件の著作権調査を実施し、公開可能なもののうち807件について登録依頼した結果、300件を登録できた（全体の推移は以下のとおり）。さらに、図書館職員2名がそれぞれ学外のオープンアクセス関連組織に参加し、平成28年度と平成30年度にそれぞれ2名を海外に派遣し、後日報告会を実施した。

●電子ジャーナル及び学術成果リポジトリの推移

		H28年度	H29年度	H30年度	R1年度
電子ジャーナル	登録総数（年度末時点）	26,061	25,424	35,287	35,579
	ダウンロード数（年間）	1,091,082	1,255,471	1,201,452	1,265,457
リポジトリ	登録総数（年度末時点）	24,551	26,076	27,872	30,723
	ダウンロード数（年間）	1,220,534	1,168,672	1,123,309	1,445,459

(B)本学における教育研究を推進し、その成果を社会に広く普及することにより、学術の発展と文化の振興に寄与することを目的として、平成29年4月に神戸大学出版会を発足し、平成29年度には2冊、平成30年度には4冊、令和元年度には3冊出版し、事業は着実に進捗している。また平成30年1月には設立記念シンポジウムを開催し、学内外から約200名の参加があり、新聞2紙でも報道され、出版会を世に知らしめる機会となった。出版した5冊は、令和元年度の本学の講義の延べ42授業でテキスト及び参考文献として活用されるとともに、兵庫県立大学の共通教育講義資料としても活用された。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画2-2-1-4）

- ・リポジトリに本文登録されている論文 30,723 件のうち、英語論文は 7,640 件で約 24%、学術雑誌掲載論文に限れば 5,661 件のうち英語論文は 3,889 件で約 69% となっている（令和元年度末時点）。
- ・また、学内紀要論文が全体の 6 割強を占め、学位論文は全件のうち約 8% ではあるが、1 論文当たりのダウンロード数平均は 104.6 件と高く、いずれもオープンアクセスの重要なインフラとなっている。
- ・本学図書館の特色ある資料として、阪神・淡路大震災関連資料を収集した「震災文庫」を 6,434 点増（計 60,595 点）、他に現存しない記事を多数含む明治末から戦前の全文データベース「新聞文庫」のデジタル化 86.4% などの整備を行った。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 2-2-1-4）

(A) 平成 29 年度に策定した第 3 期中期計画期間後半（令和元年度～令和 3 年度）の維持方針に従い、電子ジャーナル及びデータベース等の教育研究基盤資料の安定的な維持・提供に努める。神戸大学オープンアクセス方針の周知を進めつつ、「神戸大学学術成果リポジトリ」において多様なコンテンツを充実させることにより、附属図書館の研究支援機能及び情報発信機能を向上させる。

(B) 神戸大学出版会における出版事業を進める。

3 社会との連携や社会貢献及び地域を志向した教育・研究

に関する目標（大項目）

〔小項目 3-1-1 の分析〕

小項目の内容	世界や地域に位置する研究機関や企業と連携し、大学と社会の知の循環を生み出す「イノベーション・ハブ・キャンパス」を実現する。
--------	---

○小項目 3-1-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・次世代バイオ医薬品製造技術研究組合への参画並びに、バイオリジクス研究・トレーニングセンター、先端膜工学研究推進機構及びデジタルトランスフォーメーション研究機構といった社団法人の設立、医療産業が集積する神戸ポートアイランド地区における本学施設の拡充により、協調領域で多数の企業・団体が連携して研究を遂行するだけでなく、該当分野における人材育成プログラムを実施することで、競争領域の個別共同研究を発展させた。さらに、株式会社科学技術アントレプレナーシップなど、大学と社会の知の循環を生み出す仕組みを作り出し、各分野におけるイノベーション・ハブ・キャンパスモデルを構築した。特に、「世界初の AI 空調制御システム」や「世界初のマイクロ波マンモグラフィ」など研究段階から科学技術を実用化・社会実装化する成果によってイノベーションが創出された。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績をあげている。

○特記事項（小項目 3-1-1）

（優れた点）

・次世代バイオ医薬品製造技術研究組合への参画並びに、バイオリジクス研究・トレーニングセンター、先端膜工学研究推進機構及びデジタルトランスフォーメーション研究機構といった社団法人の設立、医療産業が集積する神戸ポートアイランド地区における本学施設の拡充により、協調領域で多数の企業・団体が連携して研究を推進するだけでなく、該当分野における人材育成プログラムを実施することで、さらに競争領域の個別共同研究へ発展させるイノベーション・ハブ・キャンパス・モデルを構築した。特に、「世界初の AI 空調制御システム」や「世界初のマイクロ波マンモグラフィ」など研究段階から科学技術を実用化・社会実装化する成果によってイノベーションが創出された。同モデルを産学連携の軸にしつつ、組織的な大型共同研究の充実、間接経費の見直しなども行い、共同研究の件数・金額とも大きく増加させた。（中期計画 3-1-1

－ 1)

(特色ある点)

・株式会社科学技術アントレプレナーシップ (STE 社) は、本学発の起業家や創業直後の企業に対し、事業を成長させるための支援を行う組織であるシードアクセラレーターとして機能し、本学発ベンチャー支援・促進・資金循環モデルの中心を担うという特色のある仕組みを構築している。STE 社は、平成 28 年度～令和元年度に 6 社の大学発ベンチャーの起業を実現させるだけでなく、米国著名ベンチャー・キャピタル等から数十億円の投資を引き出すなど、本学発ベンチャー企業を成功へ導くための組織として大きな役割を果たすなど、本学にとって重要な成果をあげている。(中期計画 3-1-1-1)

(今後の課題)

- ・ 該当なし

〔小項目 3-1-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 3-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	「合成バイオ」技術の開拓・社会実装や「シグナル伝達」研究の診断・治療応用における神戸医療産業都市の企業等との連携、環境・エネルギーに関わる機能性「膜」技術の統合的研究における 50 社以上の企業との連携をはじめとして、イノベーションの芽を創出する研究段階から科学技術を実用化・社会実装する段階までを見通した共同研究や技術指導、連携教育の取組を実施する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 3-1-1-1)

(A)わが国初の取組として平成 29 年度に日本医療研究開発機構 (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。(別添資料 3-1-1-1-a_バイオリジクス研究・トレーニングセンターの活動と目指すもの) 具体的な取組として、平成 30 年度から、主に製薬企業、部材メーカーや分析機器会社の社員を対象に座学及び実習教育プログラムを開始した(受講者:延べ 200 名)。令和元年度から実働を開始し(座学講習 228 名、実習講習 68 名)、実際のバイオ医薬品の開発製造の現場で役立つ知識・経験を提供した。また、令和元年度に AMED から新規に「遺伝子治療薬の開発、製造にかかわる人材育成プログラムの開発」を受託するほか、独立行政法人医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 向けの研修をはじめ新規プログラムを開発中で、例えば製薬業が盛んな富山県に出張講習を行うなど他組織と連携し共同企画を行った。将来的には海外の関係者も研修対象に見据えており、海外規

制当局担当者に対するバイオ医薬品についての人材育成を目的としたアジア太平洋経済協力会議（APEC）の優良研修センター（CoE）の承認取得に向け、令和元年8月に開催されたAPECのライフサイエンスイノベーションフォーラム規制調和執行委員会（LSIF RHSC）において、本学が正式なCoEの取得に必要なパイロットCoEとしての指定を受けた。（別添資料3-1-1-1-b_神戸大、APEC認定センターのパイロット施設に（日刊薬業R1.9.19））

また、主に高機能な微生物による高生産なものづくりを目的として、遺伝子の合理的な設計及び合成による機能性物質生産に関する試験研究、委託研究を行う高機能遺伝子デザイン技術研究組合（TRAHEAD、組合員：本学、味の素株式会社、アステラス製薬株式会社、Spiber株式会社、Bio-energy株式会社）に、研究推進及び基盤技術開発の中心的役割を担う機関として参画し、平成30年度からAMEDの「バイオ医薬品の高度製造技術の開発」に属する2課題について本学から申請し採択され、高性能な国産細胞株の構築や、バイオ医薬品の多品種・大量製造に適した微生物による高度生産技術の開発に貢献する要素技術を開発した。

国際基準に適合した次世代バイオ医薬等の製造技術を完成させることを目的とした次世代バイオ医薬品製造技術研究組合（Manufacturing Technology Association of Biologics（以下「MAB」）、37企業、4大学、2国研、4団体参画（令和2年1月現在））の事業に参画し、「連続生産に適したスーパー細胞株の構築、高効率バイオ医薬品連続生産技術及びシステムの開発等」について、MABの将来構想を立案し、連続生産技術の最適化、抗体生産CRO機能特許戦略等について提案するとともに、本学の研究テーマ案をまとめ、平成30年度にAMED次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業に採択された。平成30年度からMABにおいて始まった「バイオ医薬品の高度製造技術の開発」と「遺伝子・細胞治療用ベクター新規大量製造技術開発」に属する課題に参画し、「ウイルス非感受性細胞構築技術の開発」、「次世代ワクチンの開発・製造に向けた技術基盤の確立」、「連続ウイルス不活性化技術の開発」などについて研究を進め、MABにおける抗体医薬等製造における培養、精製、品質管理、製品化、各プロセスにおける製造技術の高度化及び最適化に貢献した。

上記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・キャンパスモデルの集大成であると言える。

(B)本学が強みを持つ「シグナル伝達医学研究」において、基礎研究の重要性を見失うことなく、成果（シーズ）を実用化につなげることを視野に入れて、学内関連部局と理化学研究所等の学外研究機関や企業との連携を推進・強化するため、平成28年度に医学研究科内に「シグナル伝達医学研究展開センター（CSMI）」を設置し、共同研究、受託研究を積極的に推進した。CSMIでは、平成28年度には共同研究39件、受託研究30件、平成29年度には共同研究42件、受託研究32件、平成30年度には共同研究60件、受託研究36件を推進した。また、研究成果として特許を平成28年度以降14件取得した。CSMI所属研究者による論文は、平成28年度は38報（うち国際共著論文は9報）、平成29年度は70報（うち国際共著論文は13報）、平成30年度は65報（うち国際共著論文は11報）となっているほか、日本学士院賞受賞、第5回万有医学奨励賞受賞、日本病理学賞受賞、第53回小島三

郎祈念文化賞受賞、日本学術振興会研究拠点形成事業採択、兵庫県科学賞、Dharam Ablashi Lifetime Achievement Award などの優れた成果につながっている。

また、平成 28 年度に、理化学研究所多細胞システム形成研究センター (CDB) / ライフサイエンス技術基盤研究センター (CLST) と合同シンポジウムを開催し、相互に研究内容を紹介し共同研究に向けた連携を強化するとともに、ワシントン大学 (米国) に新設された「分子標的治療研究所 (IT2)」及びオスロ大学 (ノルウェー) の「分子医学研究センター (NCMM)」と学術交流協定を締結し、3 月には IT2 創設者や NCMM のセンター長を招いて、第 1 回ワシントン大学・オスロ大学・神戸大学国際合同シンポジウムを開催し、活発な国際学術交流を行った。平成 29 年度に、AMED との共催によるシンポジウム「イメージング技術の融合による医学・生命科学の新たな地平の開拓」を開催したほか、米国ハワイ州ホノルルにて第 2 回ワシントン大学・オスロ大学・神戸大学国際合同シンポジウムを開催した。平成 30 年度には、Erasmus+ プログラムで本学を来訪したヤゲウオ大学 (ポーランド) 教員と本学「代謝」分野の教員を講師として、ワークショップを開催し、内分泌学・生殖医学生物学のトピックスについて活発な意見交換を行ったほか、理化学研究所生命機能科学研究センター (BDR) での第 2 回理化学研究所・神戸大学合同シンポジウム、AMED との共催によるワークショップ「多面的アプローチで紐解く個体スケーリング機構と健康寿命延伸への応用」、若手研究者の相互交流・連携推進を目的とした「若手道場」などを開催した。また、理化学研究所 BDR との共同研究成果が Nature Communications に発表され、プレスリリースされた。令和元年度には、ワシントン大学主催のリトリートに大学院生、教員が参加し、成果発表や意見交換を行った。平成 29 年度より実施している若手共同研究支援事業の成果が結実し、令和元年度に J. Virology へ発表された。また、第 2 回「若手道場」を開催するとともに、国際共同研究の推進のために、新たに海外短期若手研究者派遣・招へい事業を実施した。

(C) 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 社と連携した一般社団法人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、膜バイオプロセス、膜材料合成化学について研究を進めた。平成 27 年度に採択された新エネルギー・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、採択金額 2 億円/2 年【神戸大学、山口大学、東洋紡株式会社】) を実施したほか、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、採択金額: 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 33,000 千円【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社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など、様々な外部資金の事業で産学連携を図ることで、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担った。産学連携の成果については、平成 30 年度の丸善石油化学株式会社との共同研究成果として、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 月に特許出願を行い、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 (令和元年 10 月に発表) など成果をあげている。(別添資料 3-1-1-1-c_省エネ・低コストで二酸化炭素を分離する膜技術が実用化)

(D)「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、本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体制を平成 28 年に構築した。STE 社は、一般的なベンチャーキャピタル (VC) と異なり、事業成果を出しているベンチャー企業に投資するのではなく、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である。国からの資金助成を得た国立大学が、自ら VC を作り、投資を行う例があるが、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。(別添資料 3-1-1-1-d_独自の創業支援組織をつくりバイオベンチャーを連続起業) 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。(別添資料 2-1-1-1-i (再掲)) このスキームについては、「平成 28 年度に係る業務の実績に関する評価結果」において、教育研究等の質の向上の状況の中で、注目されるとして評価された。

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など、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は、平成 29 年 5 月に総額約 4 億円のシードラウンドの資金調達を行い、神戸医療イノベーションセンターに研究施設を整備した。令和元年 6 月には、米国 Beam Therapeutics Inc. と、塩基編集技術 (ゲノム編集技術) に関する独占的クロスライセンス契約を締結し、知財戦略を強化している。「長鎖 DNA 合成技術」で設立したシンプロジェン社は平成 30 年 9 月に 1 億円を調達した。また、先端的なバイオ素材を開発している Spiber 社と戦略的パートナーシップを締結し、令和元年 5 月に国内ベンチャーキャピタルより 10 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た。

(E) 科学技術振興機構 (JST)「世界に誇る地域発研究開発・実証拠点 (リサーチコンプレックス) 推進プログラム」に採択された「健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス」(中核機関：理化学研究所、平成 28 年 4 月～令和 2 年 3 月) に、他の当初登録 45 組織とともに参画した。当事業は、研究、事業支援、人材育成の 3 グループで構成されているが、本学は人材育成グループの中心的な組織として、①イノベーションリーダー育成、②アントレプレナーシップ教育、③アントレプレナー入門塾の 3 事業を企画運営し、人材育成プログラムを運営しながら、継続的な組織・人材研究の基礎づくりにつなげた。これまで 3 事業合計で約 185 回のシンポジウム、セミナー、講義を開催し、約 1,000 名が受講した (いずれも令和 2 年 3 月末現在)。人材育成事業が提供したプログラム修了証の取得者は 218 名となり、修了者によりベンチャー企業設立 3 社、企業内の新規事業立ち上げ 4 件、人材バ

ンク設立1件などの活動が行われた。修了者の中には総額5億円のシリーズAラウンド(企業が、最初の重要なベンチャーキャピタル出資を受ける段階を指す名称)の資金調達に成功した者や、平成30年度大阪府成長志向創業者支援事業「Booming! 4.0」の支援対象ベンチャー企業に選定された者などがある。(別添資料3-1-1-1-e_科学技術振興機構(JST)「リサーチコンプレックス」人材育成事業プログラム修了生による成果(平成28年度～令和元年度))当事業は令和2年3月に終了したが、同年4月以降もこれまでに構築したイノベーション人材育成手法と地域の人材ネットワークを活用してプログラムを進化させ、研究を継続している。

(F) 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共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年度～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%削減することに成功し、メディアでも大きく取り上げられた。(別添資料3-1-1-1-f_世界初のAI空調、電力4割削減に成功(神戸新聞R1.6.24))さらに、令和元年度の実証実験では、電力消費量を48.9%削減することに成功した。(別添資料3-1-1-1-g_世界初「AI-Smart空調」)本取組については、「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、教育研究等の質の向上の状況の中で注目されるとして評価された。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、関西電力と総額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)を締結し、実施している。

(G) 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。(別添資料2-1-1-1-j(再掲))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(IGS)」が担う。IGS社は、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。(別添資料2-1-1-1-k(再掲))

特定の問題における静磁場逆問題の解析解導出にも成功し、電子顕微鏡の収差補正に適用 (JST さきがけ (2009～2012 年度)、長田総括「これらの成果は世界最高性能の小型電子顕微鏡や電子波散乱トモグラフィなどの実現が可能となる極めて重要な研究成果である。」、蓄電池の非破壊検査に適用 (JST 先端計測分析技術 (2013～2016 年度)、S 評価)、セキュリティゲートに適用 (JST 未来社会創造事業 採択 (実施中)) するなどの成果をあげた。

国立研究開発法人情報通信研究機構、株式会社エルテスと連携し、複数組織で学習した結果を暗号化して中央サーバーに集め、中央サーバーで暗号化したままで学習結果の更新ができるプライバシー保護深層学習技術を開発した。この技術を銀行における不正送金検知に用いるため、金融機関 5 行と実証実験を開始した。

○小項目の達成に向けて得られた実績 (中期計画 3-1-1-1)

・リサーチアドミニストレーターと産学連携・知財担当教員 (マネージャー) の密な連携により、学術研究アウトプットを共同研究や知財につなげる施策を講じ、複数の企業や研究機関が参画する大規模共同研究 (1000 万円以上) を平成 28 年度に 2 件、平成 29 年度に 3 件、平成 30 年度に 4 件、令和元年度に 4 件を実施したのをはじめ、共同研究の実施状況は以下のとおり増加しており、大学と社会の知の循環を活発化させた。

	共同研究		民間企業との共同研究	
	件数	金額 (千円)	件数	金額 (千円)
H28 年度	587	945, 630	428	717, 879
H29 年度	683	1, 451, 977	488	1, 164, 206
H30 年度	736	1, 073, 412	518	828, 573
R 元年度	794	1, 346, 656	528	1, 104, 789

・平成 28 年度から 30 年度の 3 年間で神戸医療産業都市の進出企業等のうち、70 社と共同研究を実施している。特に、医療産業が集積する神戸ポートアイランド地区に整備した本学附属病院国際がん医療・研究センターを企業との共同研究の場としても機能させ、地域科学技術実証拠点整備事業「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」(平成 28 年度採択) では、同センターに隣接した公益財団法人神戸国際医療交流財団と共に公的ラボ施設を開設したり、また、センター内に新たな貸し出しスペースを確保し、密に産学連携・協働できる体制の下、国産初の手術支援ロボットの開発を進め、令和元年度には近々の上市が見込める段階に至った。この実績も評価され、内閣府の地方大学・地域産業創生交付金事業「神戸未来医療構想」の採択 (令和元年度) につながった。

・以上のように、本学が企業や他大学をつなぐ「イノベーション・ハブ・キャンパス」を実現している。

○2020 年度、2021 年度の実施予定 (中期計画 3-1-1-1)

(A) バイオ人材育成については、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) と連携し、社会人及び学生へのバイオリジクスのプロセス開発・製造や GMP (Good Manufacturing Practice) などの規制に関する人材育成を行う。また、APEC の域

内の優れた知見を有するアカデミアに与えられる優良研修センター (CoE) の認定を得て、BCRET、次世代バイオ医薬品製造技術研究組合 (MAB) とも連携し APEC 地域の各国の審査官、査察官等の海外規制当局者を対象とする実習研修を実施する。

高機能遺伝子デザイン技術研究組合 (TRAHED) における AMED 事業「高性能な国産細胞株の構築」及び「バイオ医薬品の多品種大量製造に適した微生物による高度生産技術の開発」(いずれも平成 30 年度～令和 2 年度) について、これら事業の推進と後継プロジェクトの獲得を目指す。

次世代バイオ医薬品製造技術研究組合 (MAB) における AMED 事業「バイオ医薬品の高度製造技術の開発／高度な抗体医薬品生産技術の構築」(平成 30 年度～令和 2 年度) 及び「遺伝子・細胞治療用ベクター新規大量製造技術開発」(平成 30 年度～令和 5 年度) について、更なる発展を目指す。

(B) シグナル伝達医学研究展開センターにおいて、国内では理化学研究所、SPring-8 や徳島大学、兵庫県立大学等、国外ではワシントン大学分子標的治療研究所やオスロ大学分子医学センター等との緊密な交流を通して最新のイメージング技術、構造生物学技術等を最大限に活用し、共同研究を効率的・効果的に推進する。また、シグナル伝達に関連する製薬企業にシグナル伝達医学研究成果を展開し、社会実装化に向けた共同研究を推進する。

(C) 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」に採択された研究課題「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 (平成 30 年度～令和 2 年 5 月) について、引き続き国の大型研究資金の獲得による産学連携プロジェクトの推進を図る。個別の企業との共同研究についても、先端膜工学研究センターと先端膜工学研究推進機構の協働を軸に、水分離、ガス分離・有機溶剤分離を中心に、現在の 20 数社から更に拡大・発展を図る。

(D) 神戸市と協働して地域イノベーション・エコシステム形成プログラム「バイオ経済を加速する革新技術：ゲノム編集・合成技術の事業化」について、基盤技術構築を進めながら事業化に向け着実な進展と成果創出を図る。

(E) 令和 2 年度から、「リサーチコンプレックス事業」の後継事業として発足した「神戸リサーチコンプレックス協議会」において、本学が中心となりオープンイノベーション人材育成プログラムを実施する。

(F) 「“さんちか”での AI による最適空調制御モデル」の応用として、スマートイオン店舗をフィールドにした実証実験を関西電力と共同で進めていく。

(G) 協力病院と共にマイクロ波マンモグラフィの治験を開始し、日本国内での認可取得、EU での認可取得を進める。

〔小項目 3—1—2 の分析〕

小項目の内容	国際都市神戸に立地する拠点大学として、社会と協働した教育研究を実践し、その成果を積極的に社会に還元するとともに、地域社会の諸課題の解決や地域の活性化を担う人材育成を実施する。
--------	---

○小項目 3—1—2 の総括

≪関係する中期計画の実施状況≫

実施状況の判定	自己判定の	うち◆の
---------	-------	------

	内訳（件数）	件数※
中期計画を実施し、優れた実績を上げている。	2	0
中期計画を実施している。	2	0
中期計画を十分に実施しているとはいえない。	0	0
計	4	0

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・本学は阪神・淡路大震災以降の経験から地域歴史資料学の構築・確立（科研費・基盤研究S（平成21年度～平成25年度、平成26年度～平成30年度））に注力しており、市民参加型の歴史資料のネットワークの構築と活用、文化財防災体制の構築を進展させ、兵庫県のみならず熊本地震（平成28年）や広島県豪雨災害（平成30年）でも知見を提供し、資料保存に貢献した。

本学の複数の研究科が連携し、運動教室、検査（認知機能検査、健康度評価）、情報提供をパッケージにした認知症予防プログラムを開発し、神戸市、兵庫県、WHO神戸センター、神戸新聞社とも連携し、老人ホーム入居者や一般市民を対象にプログラムを提供しており、新聞等メディアでも多く取り上げられた。

経営学研究科 MBA プログラムは我が国有数のビジネススクールとして、阪神地域の社会人を多数受け入れてきた。さらに、医学部附属病院と協働して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)を実施したり、また、農学研究科が「神戸大学・篠山市農村イノベーションラボ」を開設し(平成28年10月)、農村での起業・継業(事業継承/第二創業)に特化したローカルビジネススクール「篠山イノベーターズスクール」を開講するなど、地域社会の課題に対応した特色あるプログラムを提供し、課題解決に資する人材を育成している。中期目標の達成に向けて進捗している。

○特記事項（小項目3-1-2）

（優れた点）

・本学は阪神・淡路大震災以降の経験から地域歴史資料学の構築・確立（科研費・基盤研究S（平成21年度～平成25年度、平成26年度～平成30年度））に注力しており、市民参加型の歴史資料のネットワークの構築と活用、文化財防災体制の構築を進展させ、兵庫県のみならず熊本地震（平成28年）や広島県豪雨災害（平成30年）でも知見を提供し、資料保存に貢献した。

また、東北大学及び人間文化研究機構と「歴史文化資料保全の大学・共同利用機関ネットワーク事業」の協定を締結し、本学は西日本の大学の中核となり、災害時の歴史資料保全についての相互支援体制を構築した。これらの一連の活動が評価され、令和元年度には科研費・特別推進研究「地域歴史資料学を機軸とした災害列島における地域存続のための地域歴史文化の創成」へと更に進展しており、優れた取組となっている。（中期計画3-1-2-1）

・スーパーグローバルハイスクールやスーパーサイエンスハイスクールを含めた地域の高校への出張講義や公開講義等を多数行い、特にグローバルサイエンスキャンパス「根源を問い革新を生む国際的科学技術人材育成挑戦プログラム（ROOTプログラム）」(平成29年度採択)では、意欲・能力を有する高校生を募集・選抜し、研究者の指導

の下で個別研究課題探究等の科学力を育む取組と、海外研修を含む国際コミュニケーション力を高める取組から成るプログラムを提供した。米国ワシントン大学で開催された研究発表会において英語によるポスター発表で好評を得ており、また、受講生がグローバルサイエンスキャンパス全国受講生研究発表会において文部科学大臣賞及び優秀賞を受賞するなど、優れた成果をあげている。(中期計画3-1-2-3)

(特色ある点)

- ・ 本学の複数の研究科が連携し、運動教室、検査（認知機能検査、健康度評価）、情報提供をパッケージにした認知症予防プログラムを開発し、神戸市、兵庫県、WHO 神戸センター、神戸新聞社とも連携し、老人ホーム入居者や一般市民を対象にプログラムを提供し、新聞等メディアでも多く取り上げられた（「報道ランナー」関西テレビ社（令和元年5月）、「シティライフ」サンケイリビング社（令和元年7月））。また、丹波市、兵庫県と連携し開始した丹波コホートプログラムが認知症対策官民イノベーション実証基盤整備事業の分担施設として採択されたり、神戸市、神戸医療産業都市推進機構、シスメックス社と共同でバイオリソースバンクを設立するなど、社会課題の解決に向けて広がりのある活動を展開している。(中期計画3-1-2-1)
- ・ 神戸高等商業学校以来のビジネス教育の伝統を継承し、経営学研究科 MBA プログラムは我が国国有数のビジネススクールとして、阪神地域の社会人を多数受け入れてきた。さらに、医学部附属病院と協働して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）を実施したり、また、農学研究科が「神戸大学・篠山市農村イノベーションラボ」を開設し（平成28年10月）、農村での起業・継業（事業継承/第二創業）に特化したローカルビジネススクール「篠山イノベーターズスクール」を開講するなど、地域社会の課題に対応した特色あるプログラムを提供し、課題解決に資する人材を育成している。(別添資料3-1-2-1-a_実践的病院経営マネジメント人材養成プラン（M×M KOBE）募集要項、3-1-2-1-b_篠山イノベーターズスクール)（中期計画3-1-2-1）

(今後の課題)

- ・ 該当なし

【小項目3-1-2の下にある中期計画の分析】

《中期計画3-1-2-1に係る状況》

中期計画の内容	先端研究だけではなくフィールドスタディー等で得られた教育研究成果を、自治体、マスコミ、地域に位置する国際機関（WHO、JICA 等）や他大学などと連携して社会にフィードバックすることにより、産業・経済、文化・教育、保健・医療の発展に貢献する。特に、地域の課題（ニーズ）と大学の資源（シーズ）のマッチングを行い、共有する課題を解決するとともに、地域の活性化に資する教育研究を実施する。(★)
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画3-1-2-1）

(A)平成27年度に「地(知)の拠点大学による地方創生推進事業(COC+)」(文部科学省)に採択された「地域創生に伝える実践力養成ひょうご神戸プラットフォーム」について、以下の取組を行った。

①事業協働機関である兵庫県立大学、神戸市看護大学、園田学園女子大学、吉備国際大学、兵庫県、神戸市、神戸商工会議所、兵庫県経営者協会、兵庫工業会、神戸新聞社と連携協力しながら各年度ひょうご神戸プラットフォーム協議会を開催し、地域の課題解決に資する人材育成と地元定着のための施策について協議を行った。また、事業の円滑な遂行のため、5領域(歴史と文化、自然と環境、子育て高齢化対策、安心安全な地域社会、イノベーション)のコーディネーターによるミーティングを毎月開催し、事業の進捗状況を共有するとともに地域の課題解決に資する人材育成用テキスト作成を進めた。

②平成29年度から、基礎カリキュラムとして全学共通授業科目「地域社会形成基礎論」(履修者:平成29年度56名、平成30年度367名、令和元年度515名)及び「ひょうご神戸学」(履修者:平成29年度44名、平成30年度383名、令和元年度532名)を開講し、地域志向の学生育成を図るとともに、専門カリキュラムの開発として各学部における専門科目の中から地域志向科目群の選定を進めた。授業評価アンケートにおいて「地域社会形成基礎論」は平成29年度4.2、平成30年度4.1、令和元年度4.1、「ひょうご神戸学」は平成29年度4.3、平成30年度4.2、令和元年度4.2(各5段階評価)という高い評価を得た。ワークショップの開催を継続し、初見の学生同士による課題解決で協調性の向上と組織化の体験をさせ、授業終了後の学生によるコメントシートを教員・学生にフィードバックし授業改善に役立て質を担保した。専門科目における地域志向科目も令和元年度末現在、全学で254まで増加し、約7割の学生が地域志向科目を受講し、体系化が進んだ。また、「実践農学入門」(履修者:平成28年度45名、平成29年度44名、平成30年度56名、令和元年度47名)では、篠山市で、地元農家からの指導を仰ぎ、農作物の栽培や村仕事を体験しながら農業や農村生活の理解を深められるようにした。授業終了後も履修者が学生交流サークルを結成して地域との交流を深め、地域課題の解決人材、地元定着人材の育成に大きく貢献した。これらの取組を通じ、研究フィールドの整備を行うとともに、地元企業のイノベーション、自治体や地域住民の有する歴史文化や農村資源の維持、少子高齢化、防災上の課題への対応・解決に向けた調整やマッチングを進めた。その結果、地元企業への就職、県内をフィールドとする研究の増加、関係人口・交流人口の増大、とりわけ丹波篠山市での起業や継業などの効果が現れた。

③事業関連のセミナー、シンポジウム等について、平成28年度20回、平成29年度17回、平成30年度14回、令和元年度16回開催した。例えば、平成28年度には、本学が篠山で行う共同研究や教育プログラム、学生活動団体によるボランティア活動などの成果を紹介する「篠山市×神戸大学地域連携フォーラム」(参加者約200名)や平成28年の熊本地震の被災者の現在の生活状況や復興の状況とその課題を共有し、住民を主体とした安心安全なまちづくりについて意見交換を行う「熊本地震復興支援まちづくりシンポジウムー地域社会の復興に向けてー」(参加者約45名)などを開催した。平成29年度には、大学や自治体等で取り組んでいるイノベーション人材育成の動きを共有する「第3回COC+シンポジウム『地域で育むイノベーション人材~新しい挑戦~』」(参加者約50名)や阪神・淡路大震災の経験を熊本地震被災者へ伝える「兵庫の防災・地域フォーラム」(参加者約200名)、

平成 30 年度には、神戸新聞社との共催でシンポジウム「五国の未来をひらく～大学知と社会知をむすぶ～」(参加者約 120 名)を開催し、大学と地元の文化情報発信機関との関係や、さらにこれらの「知」が結集することによって、地域の未来をひらく可能性について討論を行った。これらの種々開催しているセミナー等については、終了後のアンケートで回答者の 9 割以上から満足した旨の回答を得ている。

④人文学研究科地域連携センター、兵庫県教育委員会、神戸市教育委員会の 3 者主催(COC+ひょうご神戸プラットフォーム協議会共催)により、平成 29 年 7 月に「兵庫県文化遺産防災研修会」を開催した。(別添資料 3-1-2-1-c_兵庫県文化遺産防災研修会開催(平成 29 年度))地域の文化財や展示物を守るため、大規模災害発生時の一時保管や修復等の相互支援体制の構築に向けた防災対策を話し合い、情報共有する場として開催し、兵庫県内の文化財担当職員や博物館・資料館学芸員ら 27 機関 57 名の参加があった。各自治体の地域防災計画の中に文化財への対応が盛り込まれていることの必要性、県や市町が日常的にネットワークを構築しておくことの重要性などが確認され、その後、本研修会は県内各地域でも開催することとなり、11 月に「兵庫県文化遺産防災研修会 in 播磨西」を開催した。令和元年 7 月～9 月には本研修会を県内 5 ヶ所で開催し、文化遺産を災害から守り、歴史と文化をまちづくりに活かす方策について、県内文化財担当職員や文化財に携わる学生・院生に対して研修会を行った(参加者約 150 名)。

平成 30 年 9 月に、本学、神戸市灘区、株式会社 NTT データとの三者共催により「防災×IT アイデアソン」を開催した。学部・大学院を問わず 12 名の学生が神戸市灘区における地域防災の課題に対し、NTT データ社が持つ防災ソリューションや最新技術の知見を参考に、斬新で柔軟な発想で IT を活用した未来の地域防災のアイデアを出し合い、発表を行った。優勝グループはその後、さらにアイデアをブラッシュアップし、「災害時における支援物資の効率的な管理・配分」をテーマに、神戸市灘区長をはじめとする関係者の前で AI、アプリケーションソフト、ドローンを活用した災害支援策について提言するに至った。令和元年 10 月にも、本学、NTT データ社、UR 都市機構との三者共催により、少子高齢化社会における「未来の団地」の仕組みを考える同種のアイデアソンを開催し 18 名の学生の参加を得た。参加した学生のアンケート結果では、満足 14 名、やや満足 3 名との回答が得られた。また、本イベントの趣旨は、実現可能なレベルにとどまらず、むしろその範囲を超えた斬新なアイデアを考えることにあるが、「団地のプロジェクションマッピング」のアイデアに対して、UR 都市機構の担当者から条件次第で実現も可能との意見も得られた。

⑤ 事業協働機関を中心とした計 108 名の執筆により、令和元年度までに地域連携の成果をまとめた「地域づくり基礎知識」シリーズテキストを計 5 冊出版した(「地域歴史遺産と現代社会」、「子育て支援と高齢者福祉」、「農業・農村の資源とマネジメント」、「災害から一人ひとりを守る」、「働き方とイノベーション」)。同シリーズは、現在 5 巻とも各 1,500 部発行され、神戸市で実施されている神戸大学都市安全研究センター・大学院工学研究科建築学専攻安全都市づくり研究室(Research Center for Urban Safety and Security(RCUSS))オープンゼミナールで執筆者の講演を行っているほか、兵庫県立大学共通教育講義資料として活用されている。

以上のとおり COC+事業において多様な取組を推進し、令和元年度に実施されたフォローアップ結果において、評価できる事項として、地域志向科目開設科目数や履修者数が着実

に増加したこと、学生と地元企業等の出会いの場を積極的に創出している点、地元就職率向上に向け教育・研究・雇用面で自治体・企業等との連携を進めている点、「地域づくりの基礎知識」シリーズテキストの刊行とそれを活用した講演会等の開催による社会への成果発信、などが挙げられた。(別添資料 3-1-2-1-d_2019 COC+ REPORT)

(B)自治体等との連携として、連携協定を締結している兵庫県、神戸市、小野市、朝来市、加西市、三木市、大分県中津市からの要請に基づき、自治体の委員として教員を派遣した(平成28年度7名、平成29年度11名、平成30年度10名、令和元年度12名)。代表的な委員会として、地域遺産活用方策検討委員会や食育推進計画策定委員会、歴史博物館協議会等の委員会に教員を派遣し、各教員がもつ専門的知見を提供した。兵庫県における地域遺産活用方策検討委員会では、本学教員が委員長として、「兵庫県地域遺産活用指針の策定」(令和元年5月)に尽力した。また、大分県中津市は、本学の前身である神戸高等商業学校初代校長の水島鐵也氏の生誕の地であるが、平成26年に中津市で「神戸大学 in 中津-中津の偉人水島鉄也先生生誕150年記念講演会」を開催した。これを機に、中津市と本学との交流が深まり、教職員の相互訪問などを経て、平成28年度に文化、教育、学術等の分野で相互に協力する協定を締結した。大分県中津市歴史博物館協議会への委員協力の成果として、令和元年11月には「中津市歴史博物館」の開館を迎えることができた。

また、神戸新聞地域総研と連携し、平成29年9月に「地方が面白くなるバスツアー」を実施した。本学及び兵庫県立大学の学生が豊岡市の地元企業や地域創生の取組に直接触れ、その成果として学生たちの気づきや学生が感じた豊岡の魅力などを冊子にまとめ、ひょうご神戸プラットフォーム協議会関係機関や全国のCOC+大学等に配布した。平成30年1月には、日本遺産に認定された「銀の馬車道・鉱石の道」の活用を考えるシンポジウムに神戸新聞社と共にパネリストとして本学教員が参加し、その活用方策について意見を交わした。

さらに、平成30年度後期から、灘五郷酒造組合と連携して全学部対象のオムニバス講義「日本酒学入門」を新たに開講した(受講者:約100人)。灘五郷は、本学の地元神戸市・西宮市に室町、江戸時代から栄えた日本一の酒どころであり、灘五郷酒造組合の酒造メーカーは本学卒業生の就職先としてもつながりがあり、平成29年度には共同で純米酒「神のまにまに」を開発し販売を開始した。本講義は海外展開も行っている地場産業を改めて学ぶことで、世界的な視野を持つ国際通用力を養うことを目指し、酒造会社や容器メーカーの役員、酒類総合研究所の研究者らが講師を務め、日本酒に関して酒造りから経営、法律、醸造、広告までを実際の酒蔵見学も交えながら多面的・総合的に学ぶ機会を提供した。また、地域社会に対しても、日本酒について酒造りから経営、法律、広告まで多面的・総合的に学びの場を設け、神戸の地域文化の学生への継承の場を提供している。「日本酒学入門」では、「日本酒について歴史や情報発信、酒蔵の経営など様々な観点から講義が受けられたのは良かった」などの声が寄せられた。(別添資料 3-1-2-1-e_日本酒学) 予想を超える反響灘五郷と神大連携講座(神戸新聞 2018.12.3)、3-1-2-1-f_日本酒を学問として学ぶ 灘五郷が神戸大に提案(産経新聞 2018.12.4)

(C)保健学、医学、人間発達環境学、システム情報学の各研究科が連携し、認知症の早期発見や予防策の研究である「認知症予防事業(コグニケア)」としてプログラムを開発し、神戸市内の健康な高齢者を対象にした「認知症予防道場」を平成30年7月から本格的に開

始した。道場では、「認知症の人にやさしいまちづくり条例」を平成30年4月に施行した神戸市、兵庫県、WHO 神戸センター、神戸新聞とも連携し、介護付き有料老人ホームの入居者や市内7ヶ所の神戸新聞文化センターにて一般市民（計約90人）を対象に、運動と認知の6つのプログラムを実践し、並行して身体機能・認知機能の評価を定期的実施することとしており、新聞等メディアでも多く取り上げられた。（「報道ランナー」関西テレビ社（令和元年5月）、「シティライフ」サンケイリビング社（令和元年7月））

令和元年9月から、丹波市、兵庫県との連携により、兵庫県立丹波医療センターにて、丹波市民40名を対象に丹波コホートプログラムを開始した。丹波コホートはMINT（Finger J）認知症対策官民イノベーション実証基盤整備事業の分担施設として、令和2年度よりAMED事業「認知症予防を目指した多因子介入によるランダム化比較研究」に採択され、本学は丹波市を拠点とした認知症予防のための非薬物的介入のランダム化比較試験を開始することとしている。また、令和元年9月には「健康寿命の延ばし方」をテーマに、アルツハイマー月間を記念した市民講座を開催し、94名の一般市民の参加があり、健康寿命を自ら延ばしたい、生活習慣病が気になるといった要望に応える講演を行った。参加者30名以上から健康寿命の延伸に向けた取組を支援することを目的とした寄付を受けた。

コグニケアプログラムについて、平成30年度から精密機械メーカーと家庭用装置を使った認知機能の早期検出に係る指標開発について共同研究を開始した。健常者及び各種疾患患者からの血液をバイオリソースとして蓄積してバイオマーカーの開発等の研究に利用できるようにするバイオリソースバンクである「一般社団法人 BioResource Innovation Hun in Kobe」を神戸市、公益財団法人神戸医療産業都市推進機構、シスメックス株式会社と共同で令和元年度に設立し、企業からの問い合わせに対してバイオリソースの活用を提案し、共同研究を目指している。

(D) 医学部附属病院と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、文部科学省「課題解決型高度医療人材養成プログラム」に採択（平成29年度）された。医療経営に関する分析手法やデータ活用事例、政策の動向等について、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、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MBA 社会人学生らとのグループディスカッション、実際に課題解決を行ってきた医療機関に受講生が訪問するフィールドワークなどを実施した。（別添資料3-1-2-1-a（再掲））

また、農村地域の課題解決と発展のため、現場発のイノベーション、地域に根ざした教育と研究、地域の人材育成に取り組む拠点として、平成28年10月に「神戸大学・篠山市農村イノベーションラボ」を開設し、農村での起業・継業（事業継承/第二創業）に特化したローカルビジネススクール「篠山イノベーターズスクール」を開講した。令和元年度までにスクールを5期開講し、延べ131名が入学、うち17名が起業、5名が事業拡大した。一例を挙げると、格子柄の美しい色彩で、篠山の風土や文化を映し出す篠山タータンを考案して、その格子柄を織り込んだ一筆箋やクリアファイル、マスキングテープなどを開発・販売する事業や地域に根ざした学びの場づくり（教育支援事業）が生まれるなど、地域の活性化に貢献している。（別添資料3-1-2-1-b（再掲））

兵庫県内には農業用ため池が全国最多の約3万8千カ所あるが、老朽化しているところも多い。こうしたため池の活用と課題に応えるため、平成30年6月に農学研究科と兵庫県

東播磨県民局等との間で連携協定を締結し、研究・交流拠点、東播磨フィールドステーションを開所し、水辺活用のためのワークショップを開催し、ため池管理後継者の育成に貢献した。また、令和元年度の西日本豪雨でため池の決壊が相次ぎ、政府が自治体による管理強化を打ち出す中、本学、兵庫県及び防災科学技術研究所が実験・研究を進め、兵庫県内で、漏水を防ぐシートを埋め込む「遮水シート工法」の導入を県内約 20 カ所において実施した。(別添資料 3-1-2-1-g_西日本豪雨教訓、ため池の遮水シート導入進む 神戸大が研究(神戸新聞 2019.4.5) さらに、他大学(九州大学、東京農工大学、リーズ大学など)との連携を通して、ため池の管理後継者育成や多面的機能の評価に関する研究を進め、これらの活動報告として、「ため池資源と東播磨の未来～10 年先の地域づくりシステムを考えるフォーラム～」を令和元年 12 月 6 日に開催し、地域住民など約 100 人が参加した。フォーラムの満足度を尋ねたところ、91.6% (22 人/24 人中) から「満足」や「やや満足」との回答が得られた。(別添資料 3-1-2-1-h_ため池資源と東播磨の未来～10 年先の地域づくりシステムを考えるフォーラム～チラシ)

地域連携推進室では、地域的課題に応える教育研究の芽を育てるため、教職員を対象とした「地域連携事業」、学生を対象とした「学生地域アクションプラン」を毎年公募し、支援を行った。平成 29 年度の学生地域アクションプランの一つに、神戸市須磨区高倉台団地再生・活用プロジェクトを採択し、高齢化人口減少社会のなかで、高経年住宅団地の再生といった課題を支援した。その結果、小規模のオープンスペースの調査と活用を提案し、学生と共に活用実践まで行うことができた。

(E) JICA との包括連携協定に基づき、国際文化学部において連携講座(平成 28 年度テーマ「アフリカの今と国際協力」、平成 29 年度テーマ「アジア・アフリカへの扉を開けて」)を開講するとともに、JICA 関西が実施する課題別研修「教育行財政」として、国際協力研究科において約 6 週間の研修を提供(平成 28 年度 25 名、平成 29 年度 19 名、平成 30 年度 8 名を受入)したほか、課題別研修「アフリカ地域総合災害対策」として、都市安全研究センターにおいて平成 28 年度、29 年度に各 11 名を受け入れ、約 4 週間の研修を提供するなどした。

また、関西地域に位置する領事館と共催でシンポジウムを開催した。一例として、韓国領事館と、令和元年 5 月 24 日に、神戸ポートピアホテルにて駐神戸大韓民国総領事館と共催し、「日韓未来志向・協力模索シンポジウム」を開催した。両国が直面する共通の社会的課題に対し、互いにアイデアを持ち寄り、意見を交換し、よりよい社会を共に目指すことを目的として、「高齢化への対応と日韓協力」をテーマに、発表・評論、ディスカッションを行った。

(F) 大学での研究成果を広く社会に還元するため、公開講座を実施し、平成 28 年度 11 講座 719 名、平成 29 年度 11 講座 831 名、平成 30 年度 8 講座で受講者数 443 名、令和元年度 8 講座 427 人が受講した。実施にあたっては前年度の公開講座受講者のアンケート結果や社会情勢を踏まえて、受講者の多様なニーズに応えた講座や各部局独自の特色を活かした公開講座を実施した。例えば、全学テーマでは、平成 28 年度は同年度に文理の力を結集して新設した科学技術イノベーション研究科をテーマに研究科の研究内容についての講義を、平成 29 年度は総合大学の利点を活かし、理系及び文系から幅広い分野で活躍する若手の研究者 4 名の講義を一度に受講できる「神戸大学研究最前線」の講義を行った。

また、人文学研究科において平成 29 年度に「まちづくり地域歴史遺産講座 2017」において地域歴史文化の育成という趣旨で講義を行い、講義内容についておおむね高評価が得られた。次年度以降も公開講座の実施を希望者が多く、「地域歴史遺産の活用事例に学び、自らも歴史文化を活かしたまちづくり活動に関わってみたい」、「地元の歴史を学びたい」などという感想が寄せられた。工学研究科において平成 30 年度に「工学のインテリジェンス-過去を知り明日につなぐ」と題し、工学の視点からエネルギー問題、温暖化など工学部教員が進めている多彩な分野の取組を取り上げ、最先端のトピックスを交えながら講義した。6つの講義により構成された工学部の公開講座では、講師と受講生の間で活発な質疑応答がなされ、アンケート回答者の95%がまた受講したいと回答し、好評であった。

さらに、神戸市、理科学研究所と連携し、「神戸医療産業都市・京コンピューター一般公開」を実施し、普段は見るできない科学と医療の最先端現場を公開し、体験や展示・見学ツアーなど「楽しく知る・見て学べる」イベントを開催した。本学は、「神戸大学先端融合研究環境統合研究拠点・計算科学教育センター一般公開」（参加者数：平成 28 年度 978 名、平成 29 年度 1,205 名、平成 30 年度 1,000 名、令和元年度 760 名）を行い、ポスター展示や本学に関する情報の掲示により、最先端の研究等に楽しみながら触れることができる機会を提供した。参加者からは、「3次元可視化は興味深く、見ることでよかった」、「京との連携にも興味を持った」などの意見が寄せられた。また、平成 30 年度の一般公開の参加回数の割合は、アンケート回答者の70%強が初参加、14%が3回以上の参加となり、好評なイベントであった。

平成 30 年度に創立 100 周年を迎えた経済経営研究所において、連続記念シンポジウム「企業や地域の成長・活性化に貢献できる金融ビジネスに向けて」を開催した。「生産性の向上や成長に金融機関はいかに貢献できるか」についての基調講演の後、「新規参入を促し、退出を阻害しないような銀行システム」をキーワードとして、企業や地域の成長や活性化に地域金融機関が貢献していくための多くのヒントが得られる有意義なディスカッションを行った（参加者数 100 名）。アンケートにおける「よく理解できた～全く理解できなかった」の5段階評価の回答結果は、回答のあった 50 人の内、90%が4以上と高評価であった。

令和元年度に経営学研究科 MBA 創立 30 周年記念のシンポジウムを開催し、「変革型人材の育成」をテーマに、本学特命教授の加護野忠男氏とミスミグループ本社シニアチェアマンの三枝匡氏が講演した。3名の本学 MBA 修了者が加わり、ダイジェストでプロジェクト方式を再現するディスカッションの場を設けた（参加者数：393 名）。本学 MBA プログラムは阪神地域の社会人を多数受け入れており、本シンポジウムも大阪で大規模に開催したことにより、広く企業に還元した。また、MBA がサンテレビ地域経済番組「しごとびと」で取り上げられ、本学 MBA が日本のビジネス界をリードする経営人材の育成に力を入れていることなどが取り上げられ、広く社会に周知することができた。

神戸市が神戸開港 150 年を記念して平成 29 年 7 月に開催した「海フェスタ神戸」のオープニングイベント“帆船パレード”において、海事科学研究科附属練習船「深江丸」を出航させ、見学船隊を先導するという重要な役割を担った。また、「海の総合展」にブース出展するとともに、「日本喪失を招く巨大カルデラ噴火は予測できるのか？：深江丸の挑戦」及び「貴方は碧いリゾートの海と恵み豊かな海どちらを選びますか？」と題するセミナー

を開催した。さらに、一般の方を対象に、大型クルーザーヨット「クライナーベルク」による帆走体験ツアーを実施した。これにより、平成30年3月には神戸市長から、「海フェスタ神戸」への協力に対する感謝状を受けた。また、海事博物館企画展「神戸における海技者教育100年の歩み」、経済経営研究所公開講座「神戸を創った企業家たち」、附属図書館資料展「近代神戸の航路をたどる ～開港150年を迎えて～」などを実施し、本学の知的資産を多角的に還元した。

(G)本学は地域歴史資料学の構築・確立（科研費・基盤研究S（平成21年度～平成25年度、平成26年度～平成30年度））に注力してきたが、平成30年1月、東北大学、大学共同利用機関法人人間文化研究機構との間で、「歴史文化資料保全の大学・共同利用機関ネットワーク事業」の連携・協力に関する基本協定を締結した。本事業は、阪神・淡路大震災以降、全国の地域歴史資料保全活動や震災資料の収集保存支援活動の先導的立場を担ってきた本学と、東日本大震災以降、文理横断型の実践的防災学を推進してきた東北大学及びこの分野において被災資料のレスキューと保存科学的アプローチを中心とした活動に取り組んできた人間文化研究機構が一体となって推進するものであり、平成30年9月には、「歴史文化資料保全西日本大学協議会」を開催し、近畿・中国・四国地方の大学等17関係機関からの参加を得て討議を進め、災害時の歴史資料保全についての相互支援体制構築に向けて検討を進めた。また、平成30年12月に地域歴史文化大学フォーラムを本学で開催し、「大学間連携の展望－歴史文化資料保全ネットワーク事業の役割－」をテーマに本事業の内容・目的を確認し、各大学の課題や全国的なネットワーク形成のあり方を考え、本学主導のもと西日本の大学間連携体制を構築した。実質的な連携体制としては協議会やフォーラム以前から行われており、平成30年7月の広島県豪雨災害時には、広島県立文書館、広島大学文書館に本学教員を派遣し、水損した旧家・公的機関が所有する古文書の修復作業の指導等の災害対応を行った。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画3-1-2-1）

・本学が阪神・淡路大震災以降、全国の地域歴史資料保全活動や震災資料の収集保存支援活動の先導的立場を担ってきたことは、「歴史文化資料保全の大学・共同利用機関ネットワーク事業」として実を結んでおり、更にこれらの一連の活動が評価され、人文学研究科の奥村弘教授が研究代表者を務める研究課題「地域歴史資料学を機軸とした災害列島における地域存続のための地域歴史文化の創成」が令和元年度「科学研究費助成事業（特別推進研究）」に新規採択された。特別研究推進は、令和元年度採択数は申請106件に対して12件に留まり、かつ人文社会科学系課題の採択は本件1件しかないことから、本学の取組のユニークさが際立っていると見える。

・一連の活発な取組を踏まえ、COC+事業委員会による令和元年度に実施されたフォローアップ結果において、評価できる事項として、地域志向科目開設科目数や履修者数が着実に増加したこと、学生と地元企業等の出会いの場を積極的に創出している点、地元就職率向上に向け教育・研究・雇用面で自治体・企業等との連携を進めている点、「地域づくりの基礎知識」シリーズテキストの刊行とそれを活用した講演会等の開催による社会への成果発信、などが挙げられた。

・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。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 3-1-2-1）

(A) 令和元年度までに構築した COC+大学・自治体・経済団体等とのプラットフォームを維持・発展させ、本学の地域連携機能の強化を図っていく。「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業（COC+）」において作成した「地域づくりの基礎知識」シリーズテキストや構築された履修モデル・教育プログラムに基づき、事業成果の社会的発信を進める。共通教育科目や専門科目内の地域志向科目の選定を維持し、「地域づくりの基礎知識」シリーズテキストを授業内で活用し、アイデアソンやワークショップなどのアクティブラーニングを取り入れながら、地域創生や地域課題解決に資する人材育成を行う。「歴史と文化」「自然と環境」「子育て高齢化対策」「安心安全な地域社会」などの領域においてシンポジウム等を開催し広く成果を公開する。

(B) 地域の自治体や新聞社との連携を強化し、大学の知的成果を社会に還元する。

(C) 兵庫県立病院や神戸新聞関連施設等で、認知症予防のため予防道場として本学が開発した「コグニケアプログラム」を実施する。

(D) 人文学研究科、農学研究科、保健学研究科の各地域連携センターや丹波篠山フィールドステーション、農村イノベーションラボ等において、地域と協働した教育研究を実践し、地域の諸課題の解決や地域を支える人材を育成する。

(E) 令和 2 年度に「第 2 回・日韓未来志向・協力模索シンポジウム」を開催予定として調整中であったが、現在コロナウィルス対応により無期延期中。

(F) 研究成果を広く社会に還元するため、前年度の公開講座受講者のアンケート結果や社会情勢を踏まえて、受講者の多様なニーズに応えつつ、本学の特色を活かした公開講座を引き続き実施する。また、本学の特色を活かした最新の研究動向・成果の発信を積極的に行う。

(G) 今日の地域課題である災害対応について、神戸市等の自治体関係者、市民、企業等と、災害対応や安心安全な社会構築のための研究や実践のあり方を国際比較も用いながら議論して行く場として、「オープンゼミナール」を開催する。

《中期計画 3-1-2-2 に係る状況》

中期計画の内容	大学の枠を越えた教育研究を推進するため、本学の教育研究資源の共同利用を充実する。特に、教育関係共同利用拠点に認定されている内海域環境教育研究センターマリンサイト（臨海実験所）、食資源教育研究センター（農場）及び練習船深江丸（練習
---------	--

	船)については、教育内容や利便性等の改善に取り組むことにより、他大学等の利用者を増加させ、人材育成に貢献する。
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画3-1-2-2)

(A)内海域環境教育研究センターマリンサイト(臨海実験所)について、平成28年度は新たに大型藻類培養技術ワークショップを開講し、研究材料として大型藻類を用いるための技術の基礎を実践的に学ぶコースを設置した。平成29年度にはマリンサイト及び共同利用教育プログラムの英語版Webサイトを公開し、文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクトと連携して、大型藻類培養技術ワークショップを海外の学生、留学生を主な対象とする国際コースとして英語で実施した。平成30年度は公開臨海実習A、B、Cの内容を総合的に一回の臨海実習で学ぶ導入的な教育プログラム「公開臨海実習Dコース」の実施に向けて学内の学生を対象に試行実習を行い、令和元年度に当該コースを新設した。

共同利用実績は以下のとおりとなっている。

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
総数	44 機関 219 人 (延べ 633 人・日)	61 機関 335 人 (延べ 907 人・日)	62 機関 277 人 (延べ 1,069 人・日)	66 機関 267 人 (延べ 1,039 人・日)
内、学 外機関	32 機関 81 人(延 べ 307 人・日)	50 機関 161 人 (延べ 458 人・日)	53 機関 99 人(延 べ 302 人・日)	58 機関 107 人 (延べ 294 人・日)

アンケートにおいて、利用者からWebサイトでプログラムに参加した学生の人数・所属・より多くの写真を掲載して欲しいとの要望があり、Webサイトの公開情報を充実させた結果、参加学生の保護者から実習の参加に対して、「安心であった」との評価が得られた。また、参加者からの要望を受けて、シャワーの改修を行ったほか、実験室における顕微鏡画像の映写装置や食事内容の改善を行った。さらに、臨海実習後のレポートの作成に時間を要し、大変であったという意見から実習課題の策定及び実習後のレポート提出のスケジュール等を改善した。

(B)食資源教育研究センター(農場)について、平成29年度よりコンソーシアムの単位互換科目「農場と食卓をつなぐフィールド演習」(1単位)を「公開フィールド演習」と位置づけ、コンソ加盟大学以外からの参加を正式に受け付けたところ、同志社大学、近畿大学、大手前大学からの応募があり、平成29年度から定期的な利用が確定している岡山理科大学を加え、他大学からの利用が増加した。さらに、平成30年度からは、新規導入したGPS自律走行田植え機が学生による田植えと比較していかに高精度であるかを実感できる体験など、新たな取組も試行し教育内容の改善に取り組んだ。令和元年度は、「スマート農業」の充実のため、近赤外光を利用した選果機導入のため、建屋の改修を計画した。

共同利用実績は以下のとおりとなっている。

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
総数	27 機関 419 人 (延べ 2,467 人・日)	34 機関 639 人 (延べ 2,271 人・日)	31 機関 798 人 (延べ 2,504 人・日)	34 機関 775 人 (延べ 2,639 人・日)
内、学 外機関	25 機関 247 人 (延べ 489 人・ 日)	30 機関 468 人 (延べ 688 人・ 日)	29 機関 614 人 (延べ 863 人・ 日)	32 機関 559 人 (延べ 875 人・ 日)

アンケートにおいて、利用者からの意見を受けて、短い休憩を取り入れ、話をする際には座るよう促すなど実習内容の改善を行ったほか、照明の改修、団らんスペースの設置、衛生面の向上等の設備改修等を行い施設の利便性を改善した。

(C)練習船深江丸(練習船)について、深江丸の運航スケジュールを調整した上で、年間を通じて随時申請を受け付けることによって、他大学が利用しやすいように環境を整えた。平成 29 年度は新たに近畿大学、平成 30 年度は相模女子大学からの利用が加わった。実習に関しては船内のみプログラムに終始せず、寄港地にある船用エンジンメーカーの工場見学を実施し、利用者に対し海事産業の一端を効果的に紹介することにより、その啓発活動に貢献した。このような現場を見たことがない学生から、非常に興味深く有意義な体験になったと好評であった。また、人文科学、社会科学、自然科学等、多岐にわたる分野から受け入れ、船舶運航・造船等の枠や高度な専門知識にとらわれず、広い分野で異なる側面から幅広い成果を生み出すことを目指した。

共同利用実績は以下のとおりとなっている。

	平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
総数	13 機関 322 人 (延べ 561 人・ 日)	12 機関 304 人 (延べ 516 人・ 日)	13 機関 282 人 (延べ 529 人・ 日)	12 機関 313 人 (延べ 586 人・ 日)
内、学 外機関	11 機関 295 人 (延べ 474 人・ 日)	10 機関 267 人 (延べ 395 人・ 日)	10 機関 242 人 (延べ 396 人・ 日)	9 機関 251 人(延 べ 367 人・日)

共同利用の実績としては平成 28 年度から令和元年度にかけて減少しているが、夏季及び春季の 2 回(夏季:平成 30 年 8 月 24 日～8 月 31 日、春季:平成 31 年 3 月 15 日～3 月 22 日)にわたり研究航海を実施した。他大学及び企業等からの研究利用があったほか、一般市民・高校生を対象とした大学祭やオープンキャンパスでの体験乗船、船用工業の企業関係者を集めた船舶研修、小型船安全協会による海事思想の普及、海上交通安全の啓発のための体験乗船など、主目的以外の利用についても積極的に受け入れた。

アンケートの結果等をもとに、休憩時間を含めた全体のスケジュール運営を改善したほか、特定の専門分野や船舶運航・造船等の枠にとらわれず、これまで以上に、人文科学、社会科学、自然科学に関わる実験・演習・観測調査等のテーマを提供するべく、令和 2 年度以降の新たなプログラムや運航内容のパッケージ化の準備を進めた。

○小項目の達成に向けて得られた実績(中期計画 3-1-2-2)

・内海域環境教育センターマリンサイトについて、平成 28 年度から令和元年度にかけて学外機関、利用者数ともに増加した。特に、平成 28 年度と令和元年度

比較で利用機関数は約 1.8 倍に増加した。

・食資源教育研究センターについて、平成 28 年度から令和元年度にかけて学外機関数、利用者数ともに増加した。特に、平成 28 年度と令和元年度比較で利用者数は約 2.3 倍に増加した。

・内海域環境教育研究センターマリンサイト、食資源教育研究センター、練習船深江丸の 3 拠点について、新たな拠点名で教育関係共同利用拠点の再認定申請を行い、3 拠点とも平成 31 年 4 月 1 日～令和 6 年 3 月 31 日まで教育関係共同利用拠点として認定された。再認定にあたり、内海域環境教育研究センターマリンサイトについては、(1) 主対象とする海藻類・海草類に沿岸生物を加えて、それらの生物学、生態学、環境学関連の教育プログラムの実施が可能な施設となっていること、(2) 公募型臨海実習制度を設け、他大学が単位認定を伴う教育課程上の実習を実践することができること、(3) 安全確保について、救急体制のための緊急連絡網、一キロメートルの距離にある救急病院を活用できることに加え、淡路島にあることから交通機関の利便性にも恵まれている点が評価された。

食資源教育研究センターでは、安定した利用者が見込まれるとともに、新たな取組を計画するなど、更なる利用者数の増加が期待できる点で評価された。

練習船深江丸については、練習船としての目的及び教育関係共同利用拠点としての実績、利用計画から見て教育効果が期待できること、他大学の科目としてのプログラムと単位互換の 2 形態で実施する内容となっており、多様な受け入れが可能な体制となっているなど、大学教育の充実への配慮が認められる点が評価された。

○2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 3-1-2-2）

(A) 内海域環境教育研究センターマリンサイトにおいて、沿岸環境解析に関する研究体制の充実に向けた教育研究分野の見直しを行い、集水域を含む沿岸域の生物多様性・生態と都市域沿岸に特徴的な環境問題を総合的に理解し、その管理と問題解決に向けた取組を学ぶ教育プログラムを充実させる。

(B) 食資源教育研究センターにおいて、令和元年度末に導入した近赤外光を利用した選果機を活用し、主に理工農学系学生を対象とした「スマート農業」をさらに充実させる。

(C) 練習船深江丸において、学内の他部局の教員若しくは関連企業から講師を加えて連携協力教育を導入する。また、各共同利用における実習プログラムの総括として、実習を通して得られた成果等を発表する「振り返りワークショップ」を実施する。

《中期計画 3-1-2-3 に係る状況》

中期計画の内容	主として関西圏に位置する高校への特別講義等の高大連携事業を展開し、特に神戸大学のグローバル教育や「理工系人材育成戦略」に基づく教育において目標を共有できるスーパーグローバルハイスクール、スーパーサイエンスハイスクールとの連携を強化する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画3-1-2-3）

(A)兵庫県内の高校生を中心に、夏休みを利用し開講している高大連携特別講義（公開授業）については、毎年160～230名の高校生が参加するとともに、高大連携企画専門委員会において同講義の充実を図った結果、平成30年度からは2学部増えて計8学部の教員による実施へと拡充した。受講生アンケート結果からは、開講時期、講義場所、講義時間について、6～7割の参加者が「良い」という回答が得られおおむね好評であった。

高大連携特別講義（公開授業）の参加者状況は以下のとおりとなった。

平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
38校、計230名 (217名修了)	42校、計178名 (162名修了)	39校、計219名 (203名修了)	44校、計197名 (190名修了)

また、兵庫県教育委員会との「高大接続推進事業」において、本事業の指定校からの依頼に基づき、施設見学、模擬授業、出張講義、指導助言、留学生との交流等について、各部局及び国際コミュニケーションセンターで実施した。また、令和元年度には、兵庫県教育委員会との「高大接続改革推進事業（学力向上モデル校事業）」において、本学から選出された委員の1人が委員長として運営に関わることになったほか、本事業の指定校3校について指導を行う運営指導委員として3名の教員を推薦した。

(B)スーパーグローバルハイスクール（SGH）に指定された本学附属中等教育学校の4・5年生（高校1・2年生）を対象に、本学の全学部の教員と学生が「神戸大学 day」として、同校卒業生で本学学生による大学生活についての紹介、全10学部の教員による模擬授業等を継続して実施した。神戸大学 day の実施後のアンケートでは、毎年9割を超える参加者から進路の参考になったとの回答が得られた。また、平成30年度にはジャンモネ CoE 中高生向けシンポジウムを「EU の移民・難民問題とポピュリズムの台頭」、「Brexit 後の日英・EU 関係」をテーマに開催し、中学1年から高校2年生の生徒47名が参加した。講義後には、日米関係と比較した日 EU 関係の重要性に対する質問など活発な質疑応答が行われた。（別添資料 3-1-2-3-a_神戸大学附属中等教育学校にて神戸大学ジャンモネ CoE ミニシンポジウム開催（平成30年度））

また、SGH に指定されている兵庫県立兵庫高校に、経済学研究科の教員を派遣し、「出張授業」を継続的に行った。平成30年度及び令和元年度には兵庫高校と共催し、ジャンモネ CoE 高校生向けシンポジウムを開催した。平成30年度の本シンポジウムでは、「薬剤耐性菌の世界的脅威」、「日 EU 関係と EU の行方」をテーマに127名が参加した。令和元年度には、「システム情報学を用いた都市生活のデザインーバルセロナの取り組みと神戸のこれから」、「ヨーロッパにおける難民問題とその解決策の検討」をテーマに80名が参加した。いずれのシンポジウムにおいても参加生徒たちは興味深く講義を聞き、各講義の後の質疑応答の際には、生徒達から多くの質問が出された。（別添資料 3-1-2-3-b_兵庫県立兵庫高校生向けに神戸大学ジャンモネ CoE ミニシンポジウム開催（平成30年度、令和元年度））

(C)平成29年度にグローバルサイエンスキャンパス「根源を問い革新を生む国際的科学技術人材育成挑戦プログラム（ROOTプログラム）」が採択された。本プログラムは、本学が代表機関となり、共同機関である兵庫県内の大学と連携して、グローバル社会において真のイノベーション創出を担う科学技術人材の育成を目的としており、スーパーサイエンス

ハイスクール等から卓越した意欲・能力を有する高校生を募集・選抜し、研究者の指導の下で個別研究課題探究などの科学力を育む取組と、海外研修を含む国際コミュニケーション力を高める取組から成るプログラムを提供した。採択に際しては、系統的かつ具体的に教育プログラムが計画されている点が評価された。平成 29 年度は、第 1 期受講生 45 名を選抜し、基礎ステージを実施し、個別研究（実践ステージ）に進む 8 名を選抜した。平成 30 年度から、実践ステージに進んだ受講生を、米国シアトルでの海外研修に参加させ、ワシントン大学で開催された大学生の研究発表会において英語によるポスター発表を行うなどの取組を進めた。ワシントン大学の教授からは、「発表者がとても流暢に英語で発表し、質疑にも応答していた姿に対し、とても感銘を受けた」と評価された。また、受講者からは、「科学と人の関わりのあるあり方等についても学べ、科学に対しての新たな視点を持つきっかけになった。この経験を財産とし、科学発展に貢献できるような存在になれるよう、将来に向けて頑張る。」といった意見が得られた。ROOT プログラム受講生はグローバルサイエンスキャンパス令和元年度全国受講生研究発表会において、文部科学大臣賞及び優秀賞を受賞した。（別添資料 3-1-2-3-c_ROOT プログラム 2018 募集要項、3-1-2-3-d_ROOT プログラム参加高校生が「グローバルサイエンスキャンパス全国受講生研究発表会」で文部科学大臣賞、優秀賞を受賞）

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 3-1-2-3）

・毎年 40 校前後から約 200 名が参加する高大連携特別講義をはじめとして、以下の表のとおり出前講義や公開授業を実施し、多数の高校生に大学レベルの学びの端緒を教授した。また、グローバルサイエンスキャンパス「根源を問い革新を生む国際的科学技術人材育成挑戦プログラム（ROOT プログラム）」では高校生の科学力を育む高水準の内容を提供し、発表会で受賞するなどの成果をあげた。

表 高大連携講義等の実施状況

		平成 28 年度	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
出張講義	高校数	42 校	44 校	40 校	40 校
	生徒数	計 230 名 (217 名修了)	計 178 名 (162 名修了)	計 219 名 (203 名修了)	計 197 名 (190 名修了)
公開授業	高校数	38 校	42 校	39 校	44 校
	生徒数		基礎ステージ生：46 名 実践ステージ生：8 名	基礎ステージ生：40 名 (内、中学生 2 名) 実践ステージ生：13 名 (内、中学生 1 名)	基礎ステージ生：40 名 (内、中学生 5 名) 実践ステージ生：12 名 (内、中学生 2 名)
GSC	高校数		13 校	24 校	26 校
	生徒数		基礎ステージ生：46 名 実践ステージ生：8 名	基礎ステージ生：40 名 (内、中学生 2 名) 実践ステージ生：13 名 (内、中学生 1 名)	基礎ステージ生：40 名 (内、中学生 5 名) 実践ステージ生：12 名 (内、中学生 2 名)

※高校生相当の学年の受講生が所属する中等教育学校を含む。また、受講生の中には中学生も含まれるが、中学校の数は含めていない。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画3-1-2-3）

(A) 高大連携特別講義（公開授業）を継続実施する。兵庫県教育委員会との「高大接続推進事業」及び「高大接続改革推進事業（学力向上モデル校事業）」を継続実施する。

(B) 神戸大学附属中等教育学校における「神戸大学 day」を継続実施する。

(C) グローバルサイエンスキャンパス事業について、令和2年度は引き続き、科学の基礎と方法等を学ぶ基礎ステージ及び基礎ステージから選抜された受講生が本格的な研究に取り組む実践ステージを実施する。また、支援期間は令和2年度で終了となるが、令和3年度以降も継続してプログラムが実施できるよう検討を行う。

《中期計画3-1-2-4に係る状況》

中期計画の内容	図書館が所蔵する、阪神・淡路大震災関連資料を網羅的に収集した「震災文庫」、他に現存しない記事を多数含む明治末から戦前の全文データベース「新聞記事文庫」等の特色ある資料を、阪神・淡路大震災記念「人と防災未来センター」や国会図書館等と連携しながら、電子的発信を含む多様な手法により公開し、社会及び地域への貢献を実施する。
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画3-1-2-4）

(A) 阪神・淡路大震災同年の平成7年10月から公開を開始した「震災文庫」について、継続して資料を収集・保存・公開した（資料総数は以下のとおり）。（震災文庫への来室者と団体見学・取材対応は、平成28年度338名/14件、平成29年度425名/5件、平成30年度347名/5件、令和元年度571名/7件となった。人と防災未来センター、兵庫県立図書館との横断検索システムでの連携を継続するとともに、国会図書館と連携した東日本大震災アーカイブへのデータ提供等の他機関との連携を継続して実施した。また、電子図書館事業により「震災文庫」の震災関係資料、「新聞記事文庫」等の経済関係資料及び学内研究成果等のデジタル化を推進し図書館ホームページで公開した。（別添資料 3-1-2-4-a_震災文庫利用案内リーフレット）アクセス数は、震災文庫 HP トップページが令和元年度20,037（学内/学外=1,930/18,107）、新聞記事文庫 HP トップページが令和元年度71,190（学内/学外=1,987/69,203）であった。

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
震災文庫資料総数	56,197	58,061	59,291	60,595
震災デジタルアーカイブのメタレコード数	287,689	291,328	296,132	299,212
新聞記事文庫デジタル化記事公開件数	294,581	299,306	303,986	311,113

平成30年10月には、デジタルアーカイブ震災文庫とハーバード大学ライシャワー日本研究所の日本災害デジタルアーカイブの連携・協力に関する覚書を締結した。この連携に

より、「神戸大学附属図書館デジタルアーカイブ震災文庫」として、写真約 24,000 枚、一枚もの資料約 3,200 枚、図書約 490 冊など多岐にわたる資料の情報が、東北大学災害科学国際研究所公開の震災アーカイブ「みちのく震録伝」を介し、ハーバード大学エドウィン・O・ライシャワー研究所公開の震災アーカイブポータルサイト「日本災害 DIGITAL アーカイブ」上で今後横断検索可能になる予定である。

そのほか、平成 28 年度にはデジタルアーカイブ・システムのバージョンアップとともに検索画面のデザインを一新したり、平成 30 年度にはデジタルアーカイブで公開している一部画像の二次利用に関し、従来必要だった申請手続を不要とし、自由に利用可能としたりするなど、デジタルアーカイブ利用における機能や利便性を向上させた。このようなデジタルアーカイブの推進によって、平成 30 年 1 月刊行の『広辞苑』（7 版）において、デジタル化公開した「新聞記事文庫」の新聞記事から、77 項目が参照・引用された。

また、平成 26 年度から人間文化研究機構国文学研究資料館の構築する典籍データベースに収録公開のための古典籍を電子化する事業が 10 年間の予定で続いており、平成 30 年 2 月に本学（附属図書館及び人文学研究科）と人間文化研究機構国文学研究資料館との間で「日本語の歴史的典籍の国際共同研究ネットワーク構築計画」推進に関する協力協定を締結した。平成 28 年度から令和元年度までに地理、文学、歴史、医学分野の古典籍など 1,258 点（3,309 冊）の電子化を実施し、令和元年度に本学デジタルアーカイブにて画像を公開した。また、国立公文書館アジア歴史資料センターと連携し、平成 28 年度～29 年度にかけて神戸開港文書のテキスト化を実施し、本文のある全件 1,032 件の本文冒頭 300 字を翻刻公開した。

(B) 本学の特徴に合わせた資料展を開催した。平成 28 年度は新聞記事文庫をテーマとし、その特徴と意義の広報を目指した「モダン神戸の光と影～『新聞記事文庫データベース』より～」を開催した。また新聞記事文庫の紹介のため、図書館総合展のポスターセッションに出展し、国立国会図書館主催のフォーラムにて事例報告を行った。平成 29 年度は神戸開港 150 年にちなんだ「近代神戸の航路をたどる～開港 150 年を迎えて～」を開催し、その巡回パネル展を海事博物館で開催した。平成 30 年度は「古典籍さまざま～近世の出版物より～」を開催し、巡回展を人文科学図書館と総合・国際文化学図書館で、巡回パネル展を海事博物館で開催した。

また、平成 30 年 1 月に震災合同企画展「阪神・淡路大震災と地域の復興 —23 年目の神戸と地域・コミュニティの課題—」を開催し、テレビ局 4 社と新聞 5 紙から取材があり 1 月 17 日にあわせて数多く報道された。さらに、令和元年度は阪神・淡路大震災から 25 年にあたり資料展「阪神・淡路大震災 25 年 あのとことこれから」（別添資料 3-1-2-4-b_阪神・淡路大震災 25 年 あのとことこれからチラシ）を開催した。観覧者のアンケート結果において、87%が内容がよかったと回答し、「被災者の一人として記憶を新たにすることができた」「自分が知らないことばかりで、多くのことを学べた」などの意見が寄せられた。また新聞等メディアでも多く取り上げられた。（読売新聞（令和元/11/23 朝刊）、神戸新聞（令和元/12/12 夕刊）、NHK 神戸放送局（令和元/12/17 「Live Love ひょうご」他ニュース）、朝日放送（令和 2/1/18 「おはよう朝日土曜日です」震災特集）

- 小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 3-1-2-4）
- ・明治末から戦前の全文データベース「新聞記事文庫」のデジタル化を着実に進め

30 万件を超えるとともに、資料展やフォーラムを通じて発信したほか、学術雑誌に論文として2件発表した。平成30年1月刊行の『広辞苑』（7版）において77項目が参照・引用された。また、阪神・淡路大震災関連資料を網羅的に収集した「震災文庫」を元にした展示を開催し、多くの市民等の閲覧に供するとともに、新聞やテレビでも取り上げられ、震災の記憶を風化させないよう、地域社会に貢献した。特に、「震災文庫」については、これまで収集・蓄積した資料の重要性が評価され、デジタルアーカイブ震災文庫とハーバード大学ライシャワー日本研究所の日本災害デジタルアーカイブの連携・協力に関する覚書を締結するに至った。多岐にわたる資料の情報が、東北大学の震災アーカイブを介し、ハーバード大学の震災アーカイブポータルサイト「日本災害DIGITAL アーカイブ」上で今後横断検索可能になり、阪神・淡路地域の経験がより広く活かされることとなっている。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画3-1-2-4）

(A) 震災関係資料を収集する他機関との連携を行いながら、「震災文庫」における阪神・淡路大震災関係資料の収集・保存・公開等を継続的に実施する。「新聞記事文庫」戦前期のデジタル化公開を推進する。教育研究成果の社会還元を図るため、震災関係資料・新聞記事文庫及び古文書等の図書館所蔵資料や学内研究成果等のデジタル化を更に推進し、デジタルアーカイブにおける公開を継続する。

(B) 一般市民への生涯学習支援と地域社会への貢献を行うため、図書館開放や資料の館外貸出サービスを継続実施するとともに、図書館所蔵資料による資料展を開催する。

4 その他の目標（大項目）

(1) 中項目 4-1 「グローバル化」の達成状況の分析

〔小項目 4-1-1 の分析〕

小項目の内容	神戸大学が重点的に取り組んできた EU、東・東南アジアとのネットワークをより強固にするとともに、北米の大学との組織的な連携を増加させ、世界トップレベルの研究機関との戦略的な国際共同研究を促進する。
--------	--

○小項目 4-1-1 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

・ユニット交流による密度の濃い受入・派遣に基づいた共同研究、また各種の外部資金・独自資金を活用した外国人研究者の受入事業及び教員の海外派遣事業の実施により、研究活動におけるグローバル化が進んでいる。また、本学ブリュッセルオフィスを活用して、シンポジウムやワークショップを開催し、EU 域での連携を強化するとともに、東・東南アジアにおいても、北京外国語大学、上海交通大学、南洋理工大学（シンガポール）を始めとした大学とワークショップやシンポジウムを開催するなど共同研究を進めた。中期目標の達成に向けて進捗している。

○特記事項（小項目 4-1-1）

(優れた点)

- ・ 該当なし

(特色ある点)

・平成 27 年 9 月から、エラスムス・プラスの下、ジャンモネ CoE（プログラム名：Jean Monnet Centre of Excellence , Strengthening the Academic Basis of EU Studies in Japan, Kobe (Agreement No. 2015-0860/057-001)) に日本で唯一採択され、学生への教育、研究、アウトリーチ活動に取り組んできた。この取組が評価され、平成 30 年 9 月から、新たな支援を受け第 2 フェーズを開始し、(プログラム名：Consolidation of the Kobe Academic Base for EU Studies (Agreement No. 2018-16461001-001))、長期的で持続可能な欧州研究の学術基盤を形成すべく、EU に関する活動の一層の充実を図った。EU に関する(1)教育、(2)研究、(3)科学技術分野とのコラボレーション、(4)アウトリーチ活動に取り組んだ。また、EU に関連するコースの多様化を進め、学生の EU 研究に対する関心を高めるだけでなく、日 EU 経済連携協定のもとで需要の高まる EU 事情に精通した学生の育成も行った。

新たな世代の EU 専門家や EU 志向の強いビジネスパーソンを生み出してだけでなく、EU 研究の更なる発展のため本学と欧州の大学との学術的交流を深めている。(中期計画 4-1-1-2)

(今後の課題)

・該当なし

〔小項目 4-1-1 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 4-1-1-1 に係る状況》

中期計画の内容	教員と学生が一体となった「ユニット交流システム」を活用して世界トップレベルの研究チームを誘致するとともに、外国人研究者の増加に対応するようにワンストップ・サービス化など研究環境を整備する。また、これまで評価を得てきた「神戸大学若手教員長期海外派遣制度」を更に充実させ、これらの施策により、国際共同研究を促進し、国際共著論文を倍増させる。(◆)
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画 4-1-1-1）

(A) 教員と学生が一体となった「ユニット交流事業」について、研究に重点を置いた交流として主に以下のような取組を行った。(教育に重点を置いた交流については、中期計画 4-1-2-1 実施状況 (B)、(C) (118~120 頁) 参照。)

①北京外国語大学（中国）と平成 28 年度から令和元年度にかけてユニット交流を行った。本学内に国際共同研究拠点を開所、同大学内に本学中国事務所を移転するなど特に関係が深い。毎年交互に人文科学系・社会科学系の国際共同研究を推進することを目的としたシンポジウムを実施した。平成 30 年度にはワークショップ「日本文学と日本語・日本語教育」も開催するなど、交流を深めた。(別添資料 4-1-1-1-a_北京外国語大学(北京日本学研究中心)・神戸大学人文学研究科合同ワークショップ「日本文学と日本語・日本語教育」) 令和元年度にはシンポジウム前日に学生セッションを設けるなど更なる充実を図った。

②キール大学（ドイツ）と、平成 28 年度に同大学長と州首相が来日の上、学術交流協定を締結し、国際関係/法学、経済学/経営学、工学（ナノサイエンス）等の分野で幅広くユニット交流を行っている。平成 29 年度はキール大学において、平成 30 年度は本学において共同ワークショップを開催し、複数のセッションに分かれて先端研究成果について議論するとともに、共同研究の拡大、研究者・学生交流の更なる活発化について合意した。

③オスロ大学（ノルウェー）と平成 28 年度に学術交流協定を締結して以来、毎年 6 月は本学、9 月はオスロ大学で Japan - Norway Partnership in Space Science Simulation workshop を開催している。また、相互の研究室訪問・滞在も活発に行い、教員は数か月単位での滞在（受入・派遣）、大学院生についても 1 か月滞在（受入）など、密度の濃い交流を行い、共著論文が地球科学雑誌 EoS 上で注目すべき最新研究成果として紹介された。同大学とは医学分野でも、ワシントン大学（米国）も交えて合同シンポジウムを開催するな

ど交流を深めている。

④南カリフォルニア大学、カリフォルニア大学サンディエゴ校（米国）と情報科学及び構造工学分野を中心にユニット交流を行った。本学ホノルル拠点において、平成 29 年度には南カリフォルニア大学とのシンポジウムを、平成 30 年度には 3 大学連携でのシンポジウムを開催した。また、令和元年度にはカリフォルニア大学サンディエゴ校と同地でシンポジウムを実施するなど、国際共同研究を促進した。

⑤その他、ナザレ大学（韓国）の障害者教育に関するユニット、ウッタラジット・ラチャパット大学（タイ）の教育開発に関するユニットの招へい・受入を行うとともに、ヤゲウォ大学（ポーランド）への生物学分野のユニットの派遣を行うなど、研究に重点を置いたユニット交流を実施した。

⑥さらに、日本学術振興会（JSPS）研究拠点形成事業「日欧圏におけるコミュニティの再生を目指す移住・多文化・福祉政策の研究拠点形成」（平成 28 年度採択）では 8 か国 8 大学と、「階層横断的グリア脳科学研究のための国際コンソーシアム拠点形成」（平成 30 年度採択）では 4 か国 4 大学と大学院生を含めて相互訪問、シンポジウムを頻繁に実施し、国際共同研究を進めている。また、二国間交流事業でも共同研究（30 件）、セミナー（4 件）を実施し、多くの研究課題で研究者・大学院生のユニットを派遣・受入するとともに、ユネスコチェア「ジェンダーや脆弱性に配慮した減災対策」（平成 30 年度）も 4 か国 5 大学・機関と連携し、シンポジウムやセミナーを開催するなど、研究者・学生交流を深めた。

(B)

① 外国人研究者の受入環境について、在留資格認定証明書の手続きサポートの対象の拡大、宿舎手続きサポートの実施などワンストップ・サービス化を進め、それらを担当する特命専門職員を雇用し、国際部に配置している。また、事務職員の国際業務研修を実施するとともに、語学力の高い職員を部局事務部に配置するなど、外国人研究者のサポート体制を強化した。

② JSPS 外国人特別研究員（25 名）の積極的な受入を促すとともに、外国人研究員（客員）制度について、従来は特定部局に限って定員ベースで運用されていたものを、より広い分野で受入を行えるようにするため、全学を対象とするとともに人件費ベースとする制度に改善・拡充し（平成 31 年 4 月 1 日施行）、外国人研究員は平成 30 年度の 12 名から、令和元年度は 41 名と大幅に増加した。これら受入外国人研究者の増加に対応するため、宿舎の新営など受入環境の拡充に向けた検討を進めた。

③ 国際的な研究情報発信について、大学英語サイトから研究ニュースサイトを独立させ、研究成果はもとより研究者プロフィールや研究内容を紹介するなどコンテンツを充実するとともに、「EurekAlert!」、「AlphaGalileo」を活用し、インパクトの期待できるものを中心に発信した。研究ニュースサイト（英語）ビュー数は、平成 29 年度 8,389 件、平成 30 年度 14,414 件、令和元年度 40,471 件と大きく伸びており、海外の研究者等に対して本学の研究活動の周知が進んだ。

(C)

① 若手の研究者に海外の研究機関において研鑽する機会を与え、研究力強化を図るため、本学独自の「若手教員長期海外派遣制度」を引き続き実施し、平成 28 年度 10 名、平成 29 年度 15 名、平成 30 年度 12 名、令和元年度 5 名、計 42 名を海外の 48 大学・研究機関へ派

遣した。また、帰国した教員による派遣成果報告会を毎年度開催し、研究成果や国際交流の報告を通じて今後の研究の更なる深化を図るとともに、帰国後おおむね3年を目途に海外経験を活かした研究実績報告書の作成を課すなどのフォローアップを行い、国際共同研究の継続・発展、国際共著論文等の研究成果の創出を促進した。

②さらに、JSPS 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「高精度粒子線飛跡検出器が拓く新物理探索と国際共同研究」（平成26～28年度）及び「巨大地震に対する創生型居住環境のレジリエンスに関する研究のグローバル化」（平成29～令和元年度）、並びに海外特別研究員制度（6名）、各部局等の後援会支援の海外派遣なども活用し、国際共同研究の拡充に取り組んだ。また、ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ事業（平成30年度採択）でも、女性研究者を海外の研究機関に派遣するプログラムを新たに整備し、26名の女性研究者を海外に派遣した。

③組織的な国際共同研究への発展を促す「国際交流促進事業助成」を、平成28年度9件、平成29年度11件、平成30年度14件、令和元年度8件実施し、国際共同研究の実施や国際共著論文の執筆につなげた。また、令和元年度には、国際共著論文創出によりフォーカスして戦略的に特定のプロジェクト（部局）に対して重点的に支援する「研究力の国際化加速事業」を開始し、6プロジェクト（部局）において、国際共同研究の加速、成果創出に取り組んだ。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-1-1） ・国際共著論文数について、Web of Science に収録されている論文のうち国際共著によるものが、2014～2019年出版分で3,302報に上り、全論文に占める割合は30%を超える水準に達している。国際共著論文の伸びは、中期計画策定時点（2009～2014年出版分）の2,230報から約50%増となっており、国際共著論文とりわけ小項目（中期目標）の戦略に即するEU、東・東南アジアの大学等との共著論文の伸びが、論文数全体の伸びを強く牽引している。

<表 Web of Science 論文数>

	2009-2014 発行	2010-2015 発行	2011-2016 発行	2012-2017 発行	2013-2018 発行	2014-2019 発行
論文数	8,901	9,239	9,516	9,977	10,090	10,634
伸び率		3.80%	3.00%	4.84%	1.13%	5.39%
国際共著論文数	2,230	2,436	2,605	2,841	2,998	3,302
割合	25.05%	26.37%	27.37%	28.48%	29.71%	31.05%
伸び率		9.90%	8.30%	4.93%	5.90%	9.52%
EU (28 各国)	996	1,163	1,307	1,418	1,483	1,653
伸び率	11.48%	16.77%	12.38%	8.49%	5.18%	11.46%
中国・韓国・ASEAN	919	1,085	1,253	1,389	1,459	1,606
伸び率		18.06%	15.48%	10.85%	5.04%	10.08%
米国・カナダ	1,126	1,283	1,409	1,502	1,564	1,672
伸び率		13.94%	9.82%	6.60%	4.13%	6.91%

（クラリベイト・アナリティクス社 InCites による）

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-1-1）

(A)世界トップレベルの研究チームとのユニット単位での継続的交流を促進するため、EU

域、アジア、アメリカの大学と研究ユニット交流を行う。

(B)外国人研究員制度について、制度改変の効果を検証するとともに、より一層の国際共同研究の活性化、国際共著論文の増加につなげる。招へい外国人研究者等へのサポートとして、借上げ可能宿舎の地域と形態を広げ、よりニーズに合わせたサポートを行う。

(C)「神戸大学若手教員長期海外派遣制度」により、国際共同研究成果の創出に向けて、10人程度の派遣を継続的に実施するとともに、帰国した教員による成果報告会を行う。

《中期計画4-1-1-2に係る状況》

中期計画の内容	海外オフィス等の拡充や海外大学との連携強化により、国際シンポジウム・セミナーの開催、国際産学共同研究の実施を活性化。特に、EU域では研究開発・イノベーション政策 Horizon2020 の日本プロモーション・プロジェクトの幹事大学として積極的に共同プロジェクトを企画する。東・東南アジアでは 160 を超える学術交流協定大学のネットワークを活用し、北米では中核大学と学術交流協定を締結することにより、新たなプロジェクトやシンポジウムを実施する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画4-1-1-2)

(A)海外オフィスや拠点について、以下のとおり設置して連携を強化した。

- ・日米の教育及び研究分野での協力強化を米州地域において推進するために、神戸大学ホノルル拠点を開設した。(平成 28 年度)(本拠点による連携の効果は、中期計画 4-1-1-2 実施状況 (D) (114~115 頁) 参照)

- ・神戸大学と北京外国語大学における教育研究の相互交流と、優れた若手研究者の発掘及び育成のために、北京外国語大学国際共同研究拠点を開設した。(平成 28 年度)(本拠点による連携の効果は、中期計画 4-1-1-1 実施状況 (A) ① (107 頁) 参照)

- ・中国及びアジアの諸機関との連携を一層強めることを目的として、協力関係にある北京外国語大学北京日本学研究中心内へ中国事務所を移転した。(平成 29 年度)(本拠点による連携の効果は、中期計画 4-1-1-1 実施状況 (A) ① (107 頁) 参照)

- ・日欧の教育及び研究分野での協力強化を中東欧諸国において推進するために、神戸大学/バベシュ・ボヨイ大学国際協力センターを開設した(平成 30 年度)。平成 30 年 9 月には、本学教員が学生と共に神戸大学/バベシュ・ボヨイ大学国際協力センターを訪問し、教育・研究での今後の交流強化に向けて、グローバル・スタディーズ・プログラム(GSP)(詳細は中期計画 1-1-2-2 実施状況 (C) (21 頁))での新たな研修プログラムの開発、人の国際移動と多民族共生に関する共同研究などの可能性について意見交換を行った。

- ・研究交流や学生の相互派遣などで連携を積み重ね、緊密なパートナーシップを築き、中国、アジアの教育・研究分野での協力強化を推進するために、神戸大学・上海交通大学文理融合国際共同研究拠点を開設した。(平成 30 年度)

また、令和元年度末時点で世界 48 カ国、179 大学・機関との大学間学術交流協定、50 カ国、213 大学との部局間学術交流協定を締結している。とりわけ、平成 28~令和元年度

にかけて以下のとおり、EU、アジア、米州地域や国のトップに位置する著名な大学（以下、中核大学）と（大学間）学術交流協定を締結した。

締結先	締結時期
リュブリャナ大学（スロベニア）	平成 28 年 6 月
アダム・ミツキェヴィチ大学（ポーランド）	平成 28 年 10 月
南洋理工大學（シンガポール）	平成 28 年 12 月
ハワイ大学マノア校（米国）	平成 29 年 3 月
カリフォルニア大学アーバイン校（米国） ※	平成 28 年 10 月
コメニウス大学（スロバキア）	平成 29 年 5 月
ニコラウス・コペルニクス大学（ポーランド）	平成 29 年 5 月
ベオグラード大学（セルビア）	平成 29 年 6 月
トビリシ大学（ジョージア）	平成 29 年 9 月
ジョージア工科大学（米国）	平成 29 年 10 月
南カリフォルニア大学（米国）	平成 30 年 2 月
ニューサウスウェールズ大学（オーストラリア）	平成 30 年 6 月
バンドン工科大学（インドネシア）	平成 31 年 4 月
ネブラスカ大学リンカーン校（米国）	平成 30 年 9 月
ダルムシュタット工科大学（ドイツ）	平成 30 年 4 月
アーカンソー大学（アメリカ） ※	令和元年 5 月
ベルリン自由大学（ドイツ）	令和元年 5 月
ミュンヘン工科大学（ドイツ）	平成 30 年 3 月
ポンペウ・ファブラ大学（スペイン）	令和 2 年 2 月

※こちらの協定は部局間協定のみのもので、それ以外は大学間協定を締結しているもの。

(B) 第 2 期中期目標期間から戦略的に進めてきた EU 域での連携を更に強化するために、以下の取組を行った。

・EU における中・東欧の重要性を鑑み、エトヴェシュ・ロラーンド大学（ハンガリー・ブタペスト）、ヤゲウォ大学（ポーランド・クラクフ）、カレル大学（チェコ・プラハ）、コメニウス大学（スロバキア・ブラチスラバ）と交流を行い、Visegrad Grant（中・東欧諸国の発展及び地域協力を大きく貢献するプロジェクトへの基金）に申請し、平成 29 年度秋学期からのプロジェクト（中・東欧の 4 大学と協力して、現代日本プログラムの一部となる教育コースを開講）に採択された。平成 29 年 5 月にヤゲウォ大学にて「Visegrad Kick Off Workshop」（約 30 名参加）を開催し、平成 29 年 10 月から「The Place of V4 Countries in Europe and Japan」と題し、EU における中・東欧地域の重要性、日本と中・東欧地域との関連、日本における同地域の位置付けについて学ぶコースを開講することにあわせ、コース開設及びコンソーシアム校との学術交流の拡大について協議を行った。（別添資料 4-1-1-2-a_Visegrad Project キックオフシンポジウム開催（平成 29 年度））その結果、令和元年度に新たに Visegrad Grant に採択され、令和 2 年度よりこれまでの教育プログラムに関するプロジェクトから、学術交流・教育コースの開講を融合したプロジェクトを実施することとなっている。

・EU 域内の大学等との連携を強化するため、平成 28 年度に Horizon2020 に 2 件共同公募に申請し、平成 28 年 11 月に 1 件採択された（課題名：「高齢者の活動的・健康的な生活を実現するための欧州との連携によるネットワークプラットフォーム基盤技術の研究開発」、研究期間：平成 28 年 11 月～令和元年 10 月の 3 年間）。また、令和元年度より、工学研究科の教員が MARIE SKLODOWSKA-CURIE INNOVATIVE TRAINING NETWORKS に参加し、博士課程後期課程学生 1 名を受け入れ指導した。

さらに、平成 29 年度には今後の Horizon2020 や Erasmus+等の欧州資金申請の支援のため、全学に申請状況・申請希望の調査を行った。また、Request Form のフォーマットを作成し、本学ブリュッセルオフィスのウェブサイト支援内容を掲載し、教員から随時支援のリクエストを受け付けることができる体制を整えた。平成 29 年度は 1 件の助言申請があり、ブリュッセルオフィスアドバイザーから助言を行った。

・本学ブリュッセルオフィスを活用して、シンポジウムやワークショップを開催するなど、ブリュッセルオフィスネットワーク (UnILiON) の連携を強化した。「eHealth」の分野に関する研究開発課題の総務省及び欧州委員会による共同公募に関して、ブリュッセルオフィスアドバイザーと協力して、コンソーシアム形成のための欧州側機関への参加打診及び調整、また申請内容への助言を行い、申請を支援した。

シンポジウムについては、平成 28 年度～令和元年度にかけて毎年本学ブリュッセルオフィスで実施した。例えば令和元年度にはシンポジウム“Open Science, Evolving Societies: New Horizons for EU-Japan Research”を開催し、日 EU 政府関係者、研究者、学生、ビジネスパーソンなど約 140 名の参加があった。日欧の研究者・政府機関関係者が参加し、最先端の研究成果・政策動向を発表するとともに、今後の協力を展望した。質疑応答とともに活発な議論が繰り広げられ、登壇研究者間では今後の共同研究プロジェクトの立ち上げを協議した。(別添資料 4-1-1-2-b_第 10 回神戸大学ブリュッセルオフィスシンポジウム開催 (令和元年度)) また、令和元年度に、シンポジウム参加機関で～Cultural Heritage の保全や活用に向けた協力に関する学術交流協定について合意し、HORIZON2020 をはじめとする研究助成金への申請を検討した。研究交流に向けて欧州委員会の白書 EU Year of Cultural heritage の日本語訳報告書の作成に着手するとともに、令和 2 年度にエトヴェシュ・ロラーンド大学 (ハンガリー) の代表教員が本学に共同研究のため滞在することで合意した。

ワークショップについては、日欧の研究者を集め、人文社会科学系分野を中心として、平成 28 年度から令和元年度までの間合計 17 回開催し、共著論文及び共編著の出版や研究費獲得等の成果につながった。

平成 29 年には、Patrick Vittet-Phillipe (パトリック・ビッターフィリップ) 元欧州委員会イノベーション総局国際協力局日本・ロシア係長をブリュッセルオフィスアドバイザーに迎え、欧州委員会各機関と連携を強化してシンポジウムの開催や、欧州教育・研究助成金の情報収集・申請へのアドバイス (HORIZON 2020 等)、欧州協定校との連携へのアドバイスを受け、オフィス活動の強化を行った。

UnILiON のネットワークを活用し、平成 30 年 3 月に参加大学の一つで、世界大学ランキングで常に上位に位置するドイツ有数の大学ミュンヘン工科大学との大学間協定締結につながった。また、ブリュッセルオフィスの活動の一貫として、令和元年度にトリーア大学

との共催シンポジウム、日独学術コロキウム（JSPS ボン）共催によるハンブルク工科大学との連携強化などを行った。

また、平成 30 年度には 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）、フィレンツェ大学（イタリア））に参画し、令和 2 年度以降に共同研究を開始することを決定した。

・平成 30 年度にはエトヴェシュ・ロラード大学と共催でワークショップを開催し、文化財に関する国際共同研究プロジェクト立ち上げを検討した。その結果、国立歴史民俗博物館、エトヴェシュ・ロラード大学、ハンガリー国立博物館及びセインズベリー日本藝術研究所とコンソーシアムを形成した。コンソーシアム機関のハンガリー国立美術館・エトヴェシュ・ロラード大学において、研究交流拡大のため Horizon Europe への申請を検討している。

・本学が Erasmus+ の下、平成 27 年度に日本で唯一採択された「ジャンモネ CoE」について、シンポジウム等を以下のとおり開催し、招へい教員及び招へい教員の所属大学とのつながりを深め、国際交流、学生のグローバル化を促進した。

①ブリストル大学（英国）、ビクトリア大学（カナダ）から講師を招へいし、国内の講師 4 名を加えてワークショップ（テーマ：Politics, Law and Economy of EU and Japan）を開催した。（平成 28 年度）

②ブレーメン大学（ドイツ）から講師を招へいし、六甲フォーラム（テーマ：European financial crisis）を開催した。（平成 28 年度）

③ハイデルベルク大学（ドイツ）から講師を招へいしてシンポジウム（テーマ：Das deutsche und europäische Verwaltungsverfahrenrecht: Zwischen Kodifikationsidee und Spezialgesetz）を開催した（平成 29 年度）。

④ヤゲウォ大学（ポーランド）、ルーヴァン・カトリック大学（ベルギー）から講師を招へいしてシンポジウム（テーマ：Comparative Regionalisms: Europe, Asia and Latin America）を開催した。（平成 30 年度）

⑤欧州政策研究所から講師を招へいして、六甲フォーラム（テーマ：The Future of European Integration）を開催した。（平成 30 年度）

⑥科学技術分野で、ノッティンガム大学（英国）、オランダ TNO 応用科学研究機構等から、及び国内から 3 名の講師を招へいして NECA 国際シンポジウム（テーマ：世界における安全安心の新潮流：協調安全 safety2.0 と VISION ZERO の連携推進に関する日欧戦略的協同）を開催した。（平成 30 年度）

⑦アントワープ大学（ベルギー）、サン・ルイ大学（ベルギー）から講師を招へいしてシンポジウム（テーマ：所得保障の現代的課題：EU 加盟国の取組）を開催した（令和元年度）。

・EARMA2018（欧州 URA 会議）（平成 30 年 4 月開催）において、欧州研究機関と超スマートコミュニティのテーマで情報交換し、工学研究科とハンガリー科学技術アカデミーとの間で共同研究プロジェクトを立ち上げた。テーマを「災害時初期対応技術」に設定するとともに、Horizon2020 の日欧マッチングファンドをターゲットに検討した。また、平成 30 年 10 月には本学ブリュッセルオフィスでシンポジウムを開催し、スマートシティ等に関するセッションやワークショップを行った。本シンポジウムを契機として欧州委員会研究

イノベーション総局副局長一行が、神戸市地下街を対象に行っている「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」に関するプロジェクトの研究施設を訪問し、国際共同研究強化に向け交流を行った。また、これまでスペイン・バルセロナとの間でのスマートシティに関する継続的な交流において、平成30年度はバルセロナ・神戸市姉妹都市提携25周年にあたり、その記念事業としてバルセロナ（11月）と神戸市（2月）で相互に行政オープンデータの利活用を目的にしたピッチコンテスト形式のプレゼンテーションを行うワークショップを実施した。

(C)東・東南アジアでの連携を強化するために、以下のような取組を行った。

・平成30年6月に上海交通大学（中国）に神戸大学・上海交通大学文理融合国際共同研究拠点を開所したことを受け、令和元年12月、上海交通大学にて「高齢化社会の医学・健康産業と社会システム・イノベーション」というテーマで神戸大学・上海交通大学ジョイントフォーラムを開催した。

・平成28年12月、シンガポールの南洋理工大学と大学間学術交流協定等を締結した。南洋理工大学は2020年Times Higher Educationに48位にランクインしている、世界でも急速に成長している新興大学に認定されている国立総合大学である。協定等の締結はシンガポール共和国大統領の訪日にあわせ、総理大臣官邸において両首脳立ち会いの下、執り行われた。平成28年12月に南洋理工大学の研究者が本学を来訪し、ワークショップに参加するとともに、平成29年2月には本学教員3名が南洋理工大学を訪問するなど交流を深めた。また、平成29年度～平成30年度にかけて交換留学生として6名の学生を派遣したほか、令和元年度に経済学研究科において、南洋理工大学を交えてカンファレンスを行うなど交流を行った。（別添資料 4-1-1-2-c 南洋理工大学と大学間学術交流協定締結）

・その他のアジア地域とのシンポジウムとしては、平成28年度にインドネシアにて、Kobe University Academic Research and Education Forum (KUAREF) を開催し、プレカンファレンスにてガジャマダ大学と保健学に関するシンポジウムを行うとともに、共同研究の拡大について協議を行った。その結果、平成30年に「生活習慣病予防」というテーマで1件の共同研究に発展し、ダブルディグリープログラムの締結にもつながった。また、平成27年度に連絡拠点を設置した貿易大学（ベトナム）と共催し、平成29年「第2回ハノイ神戸大学連絡拠点シンポジウム」を開催し、「日越学術交流の展望」というテーマで双方の社会科学系の研究者が議論を行った。参加者は30名で、今後の日本とベトナムの協力関係について示唆が得られた。また、アジアの大学から研究者を招へいし、「第5回日本研究センター長フォーラム」を開催し（参加者30名程度）、今後の日本研究のあり方及びアジアの諸研究機関との交流拡大を探る機会となった。平成31年2月に、第4回日本研究センター長フォーラム（平成28年度開催）において「公共財としての日本研究」をメインテーマとして、アジア各国の日本研究者が議論を行い、共同研究に発展した実績を取りまとめた書籍（電子版）を出版した。

(D)米州での連携を強化するために、以下の取組を行った。

・平成28年6月にハワイ・ホノルルに本学ホノルル拠点を開設したことを足がかりに北米及び環太平洋地域との交流拡大を目的として、平成28年度から毎年シンポジウムを開催し、アメリカン大学、ワシントン大学等の研究者も含め、議論や発表を行った。平成30

年度には、研究発表のみならず大学間の研究者・共同研究のマッチング及び学生交流を含めた連携協力についても協議を行い、それがきっかけとなり、令和元年度には本学農学研究科とネブラスカ大学リンカーン校と協力関係強化を目指して合同シンポジウムを開催し活発な議論を行う（参加者：40名程度）とともに、次年度以降の交流についても合意した。

・北米有力大学との連携強化のため、平成28年度にジョージア工科大学リベラルアーツカレッジ長及び国際関係学部教授を招へいし、本学との今後の交流の可能性について協議を行った。この来訪がきっかけの一つとなり、ジョージア工科大学と平成29年に大学間学術交流協定を締結するとともに、令和元年度には短期交流プログラム（Japan Summer Program in Sustainable Development 2019）が実施されることとなった。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-1-2）

・EU域での連携については、中・東欧のエトヴェシュ・ロラーンド大学、ヤゲウォ大学、カレル大学、コメニウス大学と交流を行い、Visegrad Grantに平成29年度、令和元年度と続けて採択された。また、本学ブリュッセルオフィスを活用して、シンポジウムやワークショップを開催するなど、ブリュッセルオフィスネットワーク（UnILiON）の連携を強化するとともに、平成30年度には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、アムステルダム自由大学、フィレンツェ大学）に参画し、共同研究を開始した。

・東・東南アジアとの連携については、北京外国語大学、上海交通大学、南洋理工大学を始めとした大学とワークショップやシンポジウムを開催し、共同研究を進めた。

・北米地域においては、本学ホノルル拠点を活用し、毎年シンポジウムを開催し、アメリカン大学、ワシントン大学等の研究者も含め、議論や発表を行ったほか、平成30年度には、研究発表のみならず大学間の研究者・共同研究のマッチング及び学生交流を含めた連携協力についても協議を行い、それがきっかけとなり、令和元年度には本学農学研究科とネブラスカ大学リンカーン校と協力関係強化を目指して合同シンポジウムを開催し活発な議論を行った。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-1-2）

(A) オセアニア（パース）、アメリカ（シアトル）の2拠点開設に伴うシンポジウム等を実施する。

(B) EU域においては、ヤゲウォ大学等との国際共同研究を更に促進する。特に、Horizon2020においては、コンソーシアムとして日欧共同公募への参画を目指す。

(C) 東・東南アジア地域においては、本学中国事務所を設置している北京外国語大学等との国際共同研究を促進するとともに、アジア・環太平洋地域において新たな国際共同研究シンポジウムを開催する。

(D) 米州地域においては、平成30年度に大学間学術交流協定を締結したネブラスカ大学リンカーン校と教育研究の連携を強化する。

〔小項目4-1-2の分析〕

小項目の内容	海外の大学との教育連携を更に強化し、質保証を伴った国際通用力のある教育プログラムを展開するとともに、留学生の派遣・受入を増加させ、「グローバル・ハブ・キャンパス」の機能を高めることにより、国際社会で活躍する実践型グローバル人材を育成する。
--------	---

○小項目 4-1-2 の総括

《関係する中期計画の実施状況》

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

※◆は「戦略性が高く意欲的な目標・計画」

- ・ダブル・ディグリー・プログラム（コチューテル・プログラムを含む）について、シェフィールド大学、エセックス大学をはじめとした各分野の有力大学大学院と新たに6コースの協定を締結し、計32コースにまで増加しており、平成28年度以降の学生数は140人（派遣型35人、受入型105人）となった。また、新たに学士課程において3年次編入枠を活用して受け入れるプログラムを開発し、貿易大学（ベトナム）、武漢大学（中国）から17人の学生を受け入れている。学位授与状況は小項目1-1-1のとおり学士号14人、修士号124人、博士号1人と多数にのぼる。
- ・低学年で海外学修を経験させ動機付ける「神戸グローバル・チャレンジ・プログラム」、能力・意欲に応じて高レベルの指導を行う「英語特別クラス」、専門分野における外国語による科目・海外学修の拡充、長期留学をしつつ所定の年限で卒業・修了できるプログラムの整備、ダブル・ディグリー・プログラム、日本語研修プログラムの拡充、英語のみで学位取得できる「グローバル・マスター・プログラム」の実施、留学生への就職支援など、国際的な人材循環のハブとして求められる多様な内容を体系的に構成し、令和元年度において、留学生の受入は2,014人、派遣は1,272人となり、第3期中期計画に対して順調に推移している。中期目標の達成に向けて進捗し、優れた実績をあげている。

○特記事項（小項目 4-1-2）

（優れた点）

- ・ダブル・ディグリー・プログラムについて、「平成29年度に係る業務の実績に関する評価結果」において教育研究等の質の向上の状況の中で注目されると評価されており、令和元年度までにシェフィールド大学、エセックス大学をはじめとした各分野の有力大学大学院と新たに6コースの協定を締結し、計32コースにまで増加し、平成28年度以降の学生数は140人（派遣型35人、受入型105人）となった。また、新たに学士課程において3年次編入枠を活用して受け入れるプログラムを開発し、貿易大学（ベトナム）、武漢大学（中国）から17人の学生を受

け入れている。学位授与状況は小項目 1-1-1 のとおり学士号 14 人、修士号 124 人、博士号 1 人と多数にのぼる。(中期計画 4-1-2-1)

(特色ある点)

- ・神戸オックスフォード日本学プログラムは令和元年 10 月に 8 期生を受け入れるまでに確立・熟成させるとともに、そのノウハウを活かして、南カリフォルニア大学、ジョージア工科大学の教育課程に組み込まれたテラーメイド型のプログラムにおいて、計 40 名の学生を受け入れ、日本の経済や科学技術について、講義、フィールド学修、本学学生とのディスカッションを実施するなど、国際通用力のある教育プログラム・モデルを充実させた。(中期計画 4-1-2-1)

(今後の課題)

- ・該当なし

〔小項目 4-1-2 の下にある中期計画の分析〕

《中期計画 4-1-2-1 に係る状況》

中期計画の内容	先駆的に取り組んできた EU エキスパート人材や東アジアにおけるリスクマネジメント専門家を養成するプログラムのノウハウを活用して、新たなダブル・ディグリー・プログラムを開発する。さらに、神戸オックスフォード日本学プログラムを発展させ、海外大学の日本研究科等とのネットワークに基づく「現代日本プログラム」において、教員と学生が一体となった「ユニット交流システム」を活用した教育を実施するなど、国際通用力を強化した教育プログラムを展開する。(◆)(★)
実施状況(実施予定を含む)の判定	<input type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況(中期計画 4-1-2-1)

(A)ダブル・ディグリー・プログラム(以下、DDP)について、平成 28 年度から令和元年度に 10 コースのプログラムを新たに締結し、令和元年度末時点で 32 コースが締結され、うち 21 コースにおいて過去 3 年内での学生の派遣・受入実績がある。新たな締結先には、Times Higher Education (THE) Awards 2018 にて University of the Year を受賞するなど英国内でもトップクラスのエセックス大学(経済学研究科)などがある。

○平成 28 年度～令和元年度における DDP の新たな締結先(更新含む)

締結年度	締結先大学	本学の締結先
平成 28 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・シェフィールド大学(英国) ・貿易大学(ベトナム) ・ナポリ東洋大学(イタリア)[更新] 	<ul style="list-style-type: none"> ・経営学研究科 ・法学研究科、経済学研究科、経営学研究科、国際協力研究科 ・国際協力研究科 ・国際文化学研究科

平成 29 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・エセックス大学 (英国) ・ルーヴェン大学 (ベルギー) [更新] 	<ul style="list-style-type: none"> ・経済学研究科 ・国際文化学研究科
平成 30 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ヤゲウォ大学 (ポーランド) [更新] ・ガジャマダ大学 (インドネシア) ・パジャジャラン大学 (インドネシア) ・シアクアラ大学 (インドネシア) ・イーストアングリア大学 (英国) [更新] ・貿易大学 (ベトナム) [更新] ・ハンブルク大学 (ドイツ) [更新] 	<ul style="list-style-type: none"> ・法学研究科 ・保健学研究科 ・医学研究科 ・工学研究科 ・国際協力研究科 ・経済学部 ・国際文化学研究科
令和元 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・パリ・ディドロ大学 (フランス) [更新] ・ピッツバーグ大学 (米国) [更新] 	<ul style="list-style-type: none"> ・国際文化学研究科 ・国際協力研究科

(B) オックスフォード大学東洋学部日本学専攻の2年生全員を1年間受け入れるユニット受入型の「神戸オックスフォード日本学プログラム」(詳細は中期計画 4-1-2-1 実施状況

(C) ② (119 頁)) を発展させ、本学と海外の大学とのネットワークを活用し、海外から講師を招へいして行う授業と本学の各部局が提供する授業で構成する交換留学生を対象とした教育プログラム「現代日本プログラム」を平成 28 年度から開始し、毎年 45 名程度が登録した。プログラムの修了者は平成 28 年度 8 名、29 年度 6 名、30 年度 6 名、令和元年度 21 名となっており、修了者の中には交換留学中に修得した単位のほとんどが当プログラム科目という学生も存在している。また、平成 28 年度 20 科目から令和元年度 83 科目に開講科目を毎年拡大し、例えば、平成 30 年度においては、人文学研究科と農学研究科による文理融合科目を開講したほか、招へい教員による特別講義 3 科目を英語で開講した。さらに、招へい教員のうちの 1 名の講義はヤゲウォ大学との間で実施している教員のユニット交流システムに基づく Lecture Series として実施し、本プログラムとユニット交流を相互に活用した。(別添資料 4-1-2-1-a_ヤゲウォ大学で Joint Lecture Series Programme にかかわるリレー講義の実施 (平成 30 年度))

(C) 教員と学生が一体となった「ユニット交流事業」について、教育に重点を置いた交流として主に以下を行った。(研究に重点を置いた交流については、中期計画 4-1-1-1 実施状況 (A) (107~108 頁) を参照。)

①ヤゲウォ大学 (ポーランド)

協定締結 (平成 29 年度) や交流事業の拡大を行いながら、ユニット交流事業を行った。ヤゲウォ大学との交流拡大のため Erasmus+ の奨学金 (教員・学生・職員) を平成 28 年度及び平成 29 年度に獲得し、派遣にかかわるユニット交流拡大に活用した平成 28 年度には教員 7 名を派遣し、講義「Different Perspectives Constituting Future World- Global Issues in Current Japan」を行った。また、10 月に本学法学部とヤゲウォ大学法・行政学部が、新たなユニット派遣プログラム構築に合意し、教員計 10 名を派遣し、講義「Japanese Legal System」を行った。平成 30 年度には教員 5 名を派遣し、ヤゲウォ大学の学生に「Contemporary Japan in Global Perspective」と題したリレー講義を行った。令和元年度には、教員 5 名を派遣し、法学分野の Lecture Series (2Course) を開催するとともに、本学工学研究科及び人文学研究科の教員が 1 カ月程度滞在し、大学院生を対象

とする6 ECTS (60時間に相当)の講義を開催するなど、交流を行った。

②オックスフォード大学 (英国)

本学文学部とオックスフォード大学東洋学部との間での「神戸オックスフォード日本学プログラム」において平成24年10月からオックスフォード大学東洋学部日本語専攻の2年生を1年間受け入れており、平成28年度から令和元年度にかけても、5期生～8期生の計41名を受け入れた。例年、修了式では一年の学習の集大成として発表会を開催し、日本の歴史、文化、社会、思想などの多岐にわたる研究テーマが発表された。プログラム実施に際しては、受入側の本学がオックスフォードの学生のためにJASSO奨学金(海外留学支援制度(協定受入)、月額8万円、計720万円)を獲得している。

③南カリフォルニア大学 (米国)

本学と南カリフォルニア大学ドーンサイフ人文科学部は平成30年度より先方の「ビジネス日本語」コース講座を共同で実施することで合意し、交流協定を締結した。それに先立ち、平成29年度には交流拡大のイベントとして、新規の取組として教員1名、学生10名のユニットを2週間受け入れ、日本企業や社会に関する現実的な知識を得ることを目的に神戸・大阪の企業訪問やビジネス講義等を行った。また、滞在中に文学部に所属する神戸オックスフォード日本学プログラム学生と、パーティや野球観戦等を通して、留学生同士が交流する場を設けた。平成30年度、令和元年度にも各8名の受講生と教員1名を受け入れ、日米のビジネス慣習や文化の違いについての理解や日本語力及び文化理解を高めた。本学学生との交流会では、本学の学生や留学生もプレゼンテーションのためのインタービュ一等に協力し、交流を深めることで、語学力の上達や米国に対する興味の向上等を図ることができ、学生・教職員から好評を得た。(別添資料 4-1-2-1-b_南カリフォルニア大学ビジネス日本語コース一行の受入) この成果を踏まえて、さらにジョージア工科大学とも令和元年度から連携した特別プログラムを実施することとなった。

④ジョージア工科大学(米国)

南カリフォルニア大学とのユニット交流の成果を踏まえ、令和元年度からジョージア工科大学との連携プログラム Japan Summer Program in Sustainable Development 2019 (JSPSD)を開始した。持続可能な発展と大都市や地方の直面する課題を探求することを目的として、問題解決型学習(Problem Based Learning)形式でジョージア工科大学の学生、本学の学生が共同で授業に参加するプログラムであり、先方から教員5名、学生14名を約2か月間受け入れ、本学からも延べ60名ほどの学生が講義を受講した。授業は、通常の講義形式に加え、両大学の学生でグループを組みディスカッションを重ね、両大学の学生が協力してプレゼンテーションを行うなどの形で実施した。その他にフィールドワークとして、人と未来防災センター(神戸市)、大阪広域環境施設組合舞洲工場(大阪市)、堺太陽光発電所(堺市)の施設見学を両大学合同で行ったり、本学学生がジョージア工科大学の学生を案内するキャンパスツアーを実施するなど、両大学間の学生交流が活発に行われた。プログラム終了後の送別会で、本学学生から、ネイティブの教員や学生の中で英語のみで行われる授業を受講することにより、留学を考えるきっかけとなり、渡航前に留学のイメージをつかむことができたとのスピーチがあった。(別添資料 4-1-2-1-c_ジョージア工科大学と共同で Japan Summer Program in Sustainable Development 2019 を開催)

⑤天津大学建築学院 (中国)

平成 29 年度に「建築・都市デザインワークショップ 2017」をはじめとする天津大学建築学院と本学工学部・工学研究科との交流事業に伴い、ユニットを派遣した（教員 3 名、学生 10 名、技術職員 1 名）。ワークショップでは、天津大学の学生 14 名と本学の学生 10 名がチームに分かれ、天津市津湾広場の活性化計画について議論し、プレゼンテーションを行った。また、本学の教職員によるミニレクチャーや天津大学建築学院と本学建築学科・専攻との公式交流会議を行い、今回の交流事業の報告及び今後の交流事業について意見交換を行った。（派遣期間：平成 29 年 6 月 10 日～6 月 17 日）。令和元年度に天津大学にて、交流会議を開催し、その会議にて、博士課程前期課程でダブル・ディグリーの取得ができるプログラムの構築を目指すことで合意した。（別添資料 4-1-2-1-d_天津大学建築学院で建築・都市デザインワークショップ開催（平成 29 年度））

⑥復旦大学（中国）・高麗大学校（韓国）【キャンパスアジア・プログラム】

文部科学省大学の世界展開力強化事業「東アジアにおけるリスクマネジメント専門家を養成するプログラム」（平成 28 年度採択）（神戸大学キャンパスアジア・プログラム）の一環として、年次シンポジウムを復旦大学・高麗大学校と共に毎年開催した（平成 28 年度、令和元年度：神戸大学、平成 29 年度：復旦大学、平成 30 年度：高麗大学校にて開催し、参加者は 40～80 名程度）。シンポジウムは 3 大学のプログラムに参加した学生（例年 15～30 名程度）の研究成果を発表する場となっており 3 大学の教員からコメント及びアドバイスをを受け学術交流を行った。

(D)神戸大学キャンパスアジア・プログラムは、文部科学省の「大学の世界展開力強化事業」として平成 23 年から 5 年間実施されたパイロットプログラム期間中に構築され、さらに平成 28 年度に「東アジアにおけるリスクマネジメント専門家を養成するプログラム」として採択された。本プログラムは、本学、復旦大学、高麗大学校の 3 大学が共同で実施する大学院レベルの留学プログラムであり、学生のニーズによって、ダブル・ディグリー（DD）、交換留学といった留学形態を選ぶことができ、平成 28 年度～令和元年度の実績は以下のとおりとなっている。

年度	派遣			受入		
	DD	交換留学	短期フェロー	DD	交換留学	短期フェロー
平成 28 年度	5	0	4	3	5	0
平成 29 年度	3	2	31	3	4	3
平成 30 年度	5	4	17	4	5	2
令和元年度	5	4	19	7	4	10

グローバル化による世界で活躍できる先導的人材の育成を目指し、本学における複数の学問領域を横断する学際的な教育を大学院レベルで機動的かつ柔軟に推進する全学組織「学際教育センター（CIP）」を令和元年 10 月に設置した。令和元年度においては、エコノミーガール大学院プログラムを開始し、8 名の大学院生がプログラム生となった。

プログラム講義、海外からの招へい教員による特別講義を開講するとともに、ユニット交流として、マレーシア国民大学、ルーヴェン大学でのワークショップに参加した。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画4-1-2-1）

・ダブル・ディグリー・プログラム（コチューテル・プログラムを含む）について、シェフィールド大学、エセックス大学をはじめとした各分野の有力大学大学院と新たに6コースの協定を締結し、計32コースにまで増加しており、平成28年度以降の学生数は140人（派遣型35人、受入型105人）となった。また、新たに学士課程において3年次編入枠を活用して受け入れるプログラムを開発し、貿易大学（ベトナム）、武漢大学（中国）から17人の学生を受け入れている。学位授与状況は小項目1-1-1のとおり学士号14人、修士号124人、博士号1人と多数にのぼる。

○2020年度、2021年度の実施予定（中期計画4-1-2-1）

(A) 学術交流協定大学との協力関係を強化し、新たなダブル・ディグリー・プログラムの締結に向けて協議を行う。

(B) 現代日本プログラムについて、広報の方法を見直し、登録者数の増加につながる取組を行う。また、引き続き国内だけでなく海外からも講師を招いて講義を開講し、プログラムを充実させる。

(C) ヤゲウォ大学及びオックスフォード大学とのユニット交流を引き続き実施するとともに、その他の大学とのユニット交流の実施に向けて検討する。

(D) 高度な専門的研究能力と法学政治学・経済学の複眼的問題解決能力を国際的に発揮し得る人材の育成を目的とする「エコノリーガル大学院プログラム」を実施する。

《中期計画4-1-2-2に係る状況》

中期計画の内容	「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援事業」や「神戸グローバルチャレンジプログラム」など、国際化を図ったプログラムを全学的に展開し、外国語による授業科目の増加（全授業科目の10%）、海外フィールドワークやインターンシップの実施、留学生支援の充実により、学生交流を促進し、留学生の受入を2,000人、派遣を1,200人に増加させる。（◆）（★）
実施状況（実施予定を含む）の判定	<input checked="" type="checkbox"/> 中期計画を実施し、優れた実績を上げている。 <input type="checkbox"/> 中期計画を実施している。 <input type="checkbox"/> 中期計画を十分に実施しているとはいえない。

○実施状況（中期計画4-1-2-2）

(A) 「経済社会の発展を牽引するグローバル人材育成支援事業」により実施してきた人文社会科学系学部のグローバル英語コース及び理系学部の特別編成クラスを全学的に展開させ、平成29年度入学者より1年次後期から2年次前期の必修科目の中に英語特別クラス（ACE）を設けた。特別クラスは、原則ネイティブスピーカーの教員が担当する1クラス25名程度の少人数クラスであり、より高度なレベルの指導を行っている。さらに、ACEの履修学生が自ら企画・運営する「ACE Student Conference」を平成29年度以降毎年開催し、毎年200名程度の学生が英語による課題研究成果のプレゼンテーションやポスター発表を行った。

また、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

るため、クォーター制導入により設定が可能となったギャップタームを活用した「神戸グローバルチャレンジプログラム (GCP)」を開始し、平成 28 年度は 75 名、29 年度は 96 名、30 年度は 115 名、令和元年度は 138 名の海外渡航者があった。各年度に実施した参加後のアンケート結果において、学生の満足度は高い結果を得られている (平成 28 年度 100%、平成 29 年度 98.5%、平成 30 年度 99.0%、令和元年度 99.1%)。平成 29 年度に実施したアンケートでは本プログラムへの参加を契機として「より長期的な留学等に挑戦したい」「より深く学修したい」と 85%を超える学生が回答した。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%が伸びを示した。GCP は平成 27 年度「大学教育再生加速プログラム」に選定されており、平成 29 年度に実施された中間評価結果において、優れている点として、神戸大学の学生の海外経験の主要な部分を担っており、全学的拡がり期待できるプログラムであること、「神戸スタンダード」の枠組みの中で「学びの動機付け」と成長が図られており、学生が提出する「チャレンジシート」と「リフレクションシート」をセットにして学生の成長を跡付けている点などが高く評価された。(GCP の実施状況の詳細は、中期計画 1-1-2-1 実施状況 (B) (14 頁) 参照)。

(B) その他、海外フィールドワークやインターンシップの促進について主に以下の取組を行った。

①国際人間科学部「グローバル・スタディーズ・プログラム」(詳細は、中期計画 1-1-2-2 実施状況 (C) (21 頁))

平成 29 年 4 月に設置した国際人間科学部において、海外研修とフィールド学修から成る「グローバル・スタディーズ・プログラム」(GSP) を置き、「協働型グローバル人材」養成に即した新たなカリキュラムの運用を開始した。平成 29 年度の夏季語学研修等の海外派遣 (50 名) を経て、平成 30 年度から本格的に実施し、海外派遣数は 328 名 (平成 30 年度)、334 名 (令和元年度) となった。

②インターンシップ

平成 30 年度に新たにアルメニアを海外インターンシップの派遣先として開拓 (9 月実施、参加者 3 名) するなど、3 カ国計 5 名 (西オーストラリア州・兵庫文化交流センター (オーストラリア) 2 名、国際交流基金ブダペスト日本文化センター (ハンガリー) 2 名、ニコラウス・コペルニクス大学言語学部日本学科 (ポーランド) 1 名) の海外インターンシッププログラムを実施した。令和元年度は、3 カ国計 5 名 (兵庫県ワシントン州事務所 (米国) 2 名、西オーストラリア州・兵庫文化交流センター (オーストラリア) 2 名、ニコラウス・コペルニクス大学言語学部日本学科 (ポーランド) 1 名) の海外インターンシッププログラムを実施した。

(C) 国際連携の一層の推進を目的に平成 28 年 4 月に国際交流推進機構を改組し、「国際連携推進機構」を設置するとともに、グローバル教育のサポート体制を強化・拡充するため関連する学内組織を統合し、機構の下に新たに国際教育総合センターを設置した。センターでは、海外派遣プログラムの充実に資するため、各部局における短期交流学生 (サマースクール等) の派遣・受入状況を調査し、その結果をプログラム内容により「語学研修」「フィールドワーク」「インターンシップ」「学生企画」に分類した上で、ホームページ上の学内専用サイトに掲載し情報共有した。JASSO 海外留学支援制度 (協定派遣・協定受入)

に係る申請業務等の改善を図るとともに、留学生の受入れ支援として、「神戸大学基金」について安定して支援が行えるように外部奨学金の採択状況を勘案した形で事業企画ごとの配分を見直した。

平成 30 年度には、海外留学を支援する「グローバル教育管理システム (GEMs)」（海外留学プログラム募集、学生からのオンライン申請、学内選考、合否通知、留学 準備・手続き進捗確認、海外渡航届提出等を行うシステム）を、平成 30 年 4 月に導入し、全学の海外留学プログラム情報（450 件以上の登録）の共有と、学生の派遣先の一元的管理・把握が可能となった。また、既存学生寮の一部を留学生専用の学生寮に転用するため、平成 30 年度に居室の改修工事を行い、留学生専用の学生寮としての運用を開始し、国費留学生を受け入れた（平成 30 年度 34 名、令和元年度 44 名）。留学生へ支援内容（窓口対応、チューターサポート、奨学金支援、大学寮設備）の満足度に関するアンケートを平成 30 年度から実施し、すべての項目についておおむね満足いくものであった旨回答が得られた。

平成 30 年度に、新たな「神戸日本語プログラム」の一部を構成する短期日本語研修プログラムの令和元年度実施に向けてオーストラリアの一部協定校に限定した短期日本語研修のプログラムを開発した。また、交換留学生を対象とした日本語学習を中心とした受入プログラムの開発を行い、令和元年度には従来から実施している夏期短期プログラムで、協定校の日本語担当教員へ直接プログラムの案内をした結果、81 名の応募があり、選考の結果 48 名を受入れた。

○小項目の達成に向けて得られた実績（中期計画 4-1-2-2）

- ・外国語による授業の充実について、全授業科目に占める外国語授業科目の割合は、平成 28 年度 7.5%、平成 29 年度 8.5%、平成 30 年度 9.3%、令和元年度 9.3% となり、各学部・研究科において国際性を強化する教育を展開した。
（詳細は 14～19 頁（中期計画 1-1-2-1 実施状況 (C)～(E)）
- ・低学年で海外学修を経験させ動機付ける「神戸グローバルチャレンジプログラム」、能力・意欲に応じて高レベルの指導を行う「英語特別クラス」、専門分野における外国語による科目・海外学修の拡充、長期留学をしつつ所定の年限で卒業・修了できるプログラムの整備、ダブル・ディグリー・プログラム、日本語研修プログラムの拡充、英語のみで学位取得できる「グローバル・マスター・プログラム」の実施、留学生への就職支援など、国際的な人材循環のハブとして求められる多様な内容を体系的に構成し、令和元年度において、留学生の受入は 2,014 人、派遣は 1,272 人となり、第 3 期中期計画に対して順調に推移している。

年度	受入人数（中期計画：2,000 人）	派遣人数(中期計画：1,200 人)
平成 28	1,418 人	884 人
平成 29	1,543 人	960 人
平成 30	1,658 人	1,154 人
令和元	2,014 人	1,272 人

- 2020 年度、2021 年度の実施予定（中期計画 4-1-2-2）
- (A) 学士課程の英語教育について、英語特別クラス (ACE) を継続して実施する。
 - (B) 教育体験サマープログラムを、更に拡充して実施するとともに、「神戸グローバルチャレンジプログラム (GCP) を継続して実施する。

(C)神戸日本語プログラムの一つである「日本語学習を主たる目的として留学する交換留学生を国際教育総合センターで受入れるプログラム」について、令和3年度までに定員20名で受け入れを開始する。また、同じく神戸日本語プログラムの一つである夏期短期プログラムについて、令和3年度までに定員を30名から40名に拡充する。