中期目標の達成状況報告書 (第3期中期目標期間終了時)

2022年6月

神戸大学

# 目 次

Ι.	法	人の特徴 ・・・・・・・・・・・・・・・・・1
Π.	4	年目終了時評価結果からの顕著な変化 ・・・・・・・5
	1	教育に関する目標 ・・・・・・・・・・・5
	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 ・・・・・・・・・30
	4	その他の目標 ・・・・・・・・・・・・47

※本報告書は、4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化を記載したものである。

### 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。令和2年には、オープンイノベーションの促進、共同研究の組織化・大型化を図るため更なる改組を行い、学長直下に産官学連携本部を設置するなど、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 64 ヶ国・地域にある 375 機関と学術交流協定

を締結している(令和3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)
- 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7社(令和3年度末時点)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「地域創生に応え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に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. 4年目終了時評価結果からの顕著な変化

### 1 教育に関する目標

### (1) 1-1 教育の内容及び教育の成果等に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 1-1-1 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。

### ≪特記事項≫

### ○優れた点

該当なし

(1)

(1)

1

### ○特色ある点

・コロナ禍においても可能な限りダブル・ディグリー・プログラムを実施するための工夫を行い、令和 2 年度は合計29名、令和 3 年度は合計18名に対して学位授与しているほか、新規プログラムの締結についても交渉を積極的に進めており、締結数は令和 2 年度で33コース、令和 3 年度で36コースまで増加している。また、国際通用力を有する質の高い教育に係る取組としても多数のプログラムを実施しており、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「KIBER Program」においては、所属学生がワシントン大学フォスター経営学部主催の令和 3 年度グローバル・ビジネス・ケースコンペティションや、日本CFA協会が主催する2021 CFA Research Challengeに参加し、このうち2021 CFA Research Challengeにおいては優勝を果たし、令和 4 年 3 月に開催されたアジア太平洋小地区大会に進出した。(中期計画1-1-1-1)

### ○達成できなかった点

・新型コロナウイルス感染症の影響により、海外渡航、留学生の受入れができないことが大きく影響し、令和3年度末のダブル・ディグリー・プログラムの実施数は14コースとなっている。コロナ禍においても可能な限りダブル・ディグリー・プログラムを実施するための工夫を行うほか、新規プログラムの締結についても交渉を積極的に進めており、締結数は令和2年度で33コース、令和3年度で36コースまで増加している[取組の詳細については6頁以降を参照]。(中期計画1-1-1-1)

### ≪中期計画≫

	*	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
rh ##31. mi		ーバル人材を育成するた		
中期計画		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
1-1-1-1		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。	
中期目標期間	終了時	【2】中期計画を実施して	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定		いる	判定結果	いる

### ○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(E) ダブル・ディグリー・プロ	ダブル・ディグリー・プログラムについては、第3期中期目
グラムの実施コース数を増加さ	標期間中の実施コース数を増加させていたが、新型コロナウ
せる。	イルス感染症による水際対策で実際の渡航が制限されている
	ことが大きく影響し、令和2年度は18コース、令和3年度は
	14コースの実施となった。
	実際の渡航が伴わなくとも、インターネットを介した遠隔
	での授業の同時配信や、録画した講義や教材の提供、メール
	や Zoom、Teams を利用した研究指導・意見交換など、コロナ
	禍においても対面授業と同等の教育効果を有した遠隔授業の
	実施、遠隔での研究指導の実施などの工夫をすることで、ダ
	ブル・ディグリー・プログラムを実施しており、コロナ禍にお
	いても令和2年度は合計29名、令和3年度は合計18名に対
	して学位授与している。(別添資料 1-1-1-1-e)
	ダブル・ディグリー・プログラムの締結についても、海外協
	定大学との調整、締結に向けての交渉を継続して行っており、
	令和2年5月には工学研究科が国立台湾大学と、令和3年9
	月には保健学研究科がチュラロンコン大学看護学部と、10月
	には国際文化学研究科がフランス国立東洋言語文化学院
	(Inalco) とダブル・ディグリー・プログラムの締結を行っ
	た。令和3年7月には医学研究科がガジャマダ大学(インド
	ネシア)と内容変更を伴う更新を行った。また、令和4年3月
	には海事科学研究科がパリ大学とコチュテルプログラムの締
	結を行った。交渉中のダブル・ディグリー・プログラムとして
	は、人文学研究科が北京外国語大学との協定案(更新)を交渉
	中、国際文化学研究科がサンパウロ大学と交渉中、法学研究
	科がブルネル大学 (イギリス)、ルーヴェン大学 (ベルギー)

と令和4年度中に締結予定である。締結数については令和2年度で33コース、令和3年度で36コースまで増加しており、 実際の渡航を伴う留学を希望する学生については、実際に渡日が可能となるまで学生の身分や資格を両大学において保留し、母国においても進められる研究課題などを与え、実際の渡航後にすぐにフィールドワークに取り組めるよう指導するなど、令和4年度以降に向けての受入準備を着実に行っている。

なお、令和3年度に受審した機関別認証評価において、「法 学研究科において、エセックス大学、ヤゲヴォ大学、ベトナム 貿易大学とのダブル・ディグリー・プログラムを実施し、平成 27年度から令和2年度までに派遣8人、受入16人の実績を挙 げている。」ことが優れた点として挙げられている。

### 該当なし

ダブル・ディグリー・プログラムの他にも、国際通用力を有 する質の高い教育を行うため、数々のプログラムを実施して おり、成果が表れている。経営学部においては、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「KIBER Program」 に所属する学生4名が、海外提携校の1つであるワシントン 大学フォスター経営学部主催の令和3年度グローバル・ビジ ネス・ケースコンペティションに参加した。さらに、KIBERチ ームとして、日本CFA協会が主催する2021 CFA Research Challenge に参加し、24チーム中の8チームが最終審査会に 進む中で優勝を果たし、2022年3月にオンラインで開催され たアジア太平洋小地区大会に進出した。(別添資料1-1-1-1-z) また、令和2年4月~令和3年9月の1年半採択された Visegrad Grantsでは、令和2年10月から東欧と日本の体制変 同を経験しながらグローバル化に対応する中東欧と日本の事 例を比較し、コロナ禍以後の社会体制の在り方やグローバル 社会について学ぶ教育コースを開講した。新型コロナウイル ス感染症拡大の影響により、学生の東欧派遣については中止 となったが、講義等は全てオンラインで実施し、関係教員の 協力関係が深まったことで次の助成事業への申請に向けての 協議にもつながっている。プロジェクトの最終イベントとし て令和3年7月には、Visegrad Project Concluding Conference "Comparing Responses to Global Transformations - Regime Changes in the V4 and Japan" をオンラインで開催した。このカンファレンスの中で、本プ ロジェクトの成果として出版物を作成することについての意

見交換なども行い、具体的に進めるための協議をすることと した。

さらに、「大学の世界展開力強化事業」において、キャンパスアジア・プログラムを引き続き実施しており、令和2年度末時点(前年度からの継続を含む)での派遣は13名、受入れは9名となった。令和3年度は、これまでの日中韓にASEAN2ヶ国の大学(チュラロンコン大学(タイ)、ラオス国立大学(ラオス))を新たに加え、グローバルな規模で活躍するリスク・マネジメント専門家の養成に向けて、質の高い共同教育を展開するプログラム「異分野共創によるリスク・マネジメント専門家養成共同教育プログラム」(キャンパスアジア・プラス)を開始している。なお、令和3年度末時点での派遣は13名、受入れは1名となった。

### (2) 1-2 教育の実施体制等に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 1-2-1 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。

### ≪特記事項≫

### ○優れた点

- ・学修支援システムBEEFの利用について、特にコロナ禍においては、令和2年4月に開設した遠隔授業に関するポータルサイト「神戸大学レクチャーハブ」にて、BEEFを用いた遠隔授業の方法等の説明や、Web会議システムZoomを利用したBEEF教材作成支援サービスを実施するなど、積極的に促進した。
- ① このような取組の成果もあり、学士課程でのBEEFの利用は、令和2年度では授業科目数の76.4%、令和3年度では授業科目数の70.2%となっており、令和元年度まで3割未満で推移していたことと比較して利用率が飛躍的に伸びており、本学でのBEEFの利用が定着している。(中期計画1-2-1-2)

### ○特色ある点

・令和3年8月に、全学の学生を対象とした先進的かつ体系的なアントレプレナーシップ 教育を実施するアントレプレナーシップセンターを産官学連携本部の一部門として新設し た。学内の研究科等と連携し、大学発ベンチャー創発に向けたアントレプレナーシップ教 育・起業家活動支援体制を体系化した。(中期計画1-2-1-2)

### ○達成できなかった点

0 ,0	0.12/// 1.2 0.17 / 2.111					
	・該当なし					
1						
)						

### ≪中期計画≫

		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
中期到底		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
中期計画		等の学修の場や設備の拡		
1-2-1-2	2	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。		
中期目標期間	終了時	【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	いる

○2020、2021年度における実績	
実施予定	実施状況
(B) 学内のアクセスポイントを	学内のアクセスポイントの増設について、仕様策定委員会
増設するなどパソコンを活用	において追加設置箇所の選定を行い、既に設置が決定してい
するための学修環境を整備す	たものを含め128台の設置を決定した。(令和3年9月に全て
る。学修支援システム「BEEF」	の設置が完了)
の利用を促進する。	学修支援システムBEEFの利用促進についても進めており、
	遠隔授業のためのポータルサイト「神戸大学レクチャーハブ」
	においてBEEFを用いた遠隔授業の方法等の説明や、Web会議シ
	ステムZoomを利用したBEEF教材作成支援サービスを実施し
	た。また、令和3年度にはFDの重点課題の1つとして「ICTの
	活用等により、社会状況の変化に合わせた多様な授業形態を
	実現し、教育・学修の質を高める」を定めており、全学FD「多
	様な遠隔授業の質を高める」(参加者43名(教員37名、職員6
	名)) の中でも各種ツールの活用例など実践的な経験知の共有
	を行ったのをはじめ、学部・研究科でもFDを実施し、BEEF等の
	利用を促進した。
	このような取組の成果もあり、学士課程でのBEEFの利用は、
	令和2年度では授業科目数の76.4%、令和3年度では授業科
	目数の70.2%となっており、令和元年度まで3割未満で推移
	していたことと比較して利用率が飛躍的に伸びており、本学
	でのBEEFの利用が定着している。「授業振り返りアンケート」
	集計結果では、授業内容をよく理解できたかを問う設問に対
	して、令和2年度・令和3年度では肯定的な回答が80%程度
	(令和元年度は72%程度) と向上している。またシラバスの
	到達目標をどの程度達成できたかを問う設問についても、令
	和2年度・令和3年度では76~77% (令和元年度は69~70%)
	と向上し、いずれも高い水準を維持している。
	さらに、このような学修環境の整備の結果もあり、1週間あ

たりの授業外学修時間は13.4時間と、第3期中期目標期間当初の平成28年度の7.3時間より83.6%増加していることから、学生の能動的・自主的学修が促進されていることを確認した。

(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。

附属図書館においては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、令和2年度以降、臨時閉館や開館時間の短縮を行う中であっても、オンライン等でのサービスを拡充し、コロナ禍での学修環境を確保した。具体的には以下のような取組を実施した。

- ・郵送による資料貸出を実施(利用実績:令和2年度 延べ314件、1,250冊/令和3年度 延べ85件、264冊)
- ・オンラインによる資料提供の促進(電子ブック購読数を増加、新聞等データベースの同時アクセス数の拡大、電子ブックの紹介と利用促進を狙った「仮想展示企画」の開催、学生選書ツアーをオンラインによる電子ブック選書として実施)
- ・チャットによる利用者相談受付を実施(利用実績:令和2年度 延べ146件/令和3年度 延べ208件)
- ・ガイダンス内容を動画にまとめ、図書館公式YouTubeチャンネルで公開
- ・学生の読書支援のためのイベントとしてWeb会議で読書時間 を共有して知的交流を図るため「オンライン読書室」を開催
- ・令和3年度には、神戸大学基金新型コロナウイルス感染症 対策緊急募金から電子ブック拡充経費として240万円を使用 し、計215件(シラバス掲載図書209件、参考図書6件)を購入

また、本学国際コミュニケーションセンター学術交流研究部門主催で、総合・国際文化学図書館にて、「外国語授業のその先に」をテーマに昼休みトークイベントを全4回開催(Zoom接続と現地参加者合計132名)することで、直接学生がコミュニケーションを取れる場も確保し、アンケート回答者73名中72名から肯定的評価を得た。

### 該当なし

関係部局・組織が連携し、部局を横断した新しい形での教育の場を提供するため、以下のとおり学修支援体制の整備を行った。

・令和2年4月に、価値をキーワードに分野横断的な研究・教育・社会貢献の全学プラットフォームとなるバリュースクールを設置した。複数の部局や学外からの教員が参画し、価値創造に係る体系化した教育プログラムを既存学部・研究科とともに設計・提供し、令和2年度には91名(学部68名、大学院

23名 (M14名、D9名)) の学生が、令和3年度には111名 (学部80名、大学院31名 (M21名、D10名)) の学生が、10学部・10研究科から参加した。

- ・令和3年8月に、全学の学生を対象とした先進的かつ体系的なアントレプレナーシップ教育を実施するアントレプレナーシップセンターを産官学連携本部の一部門として新設した。前述のバリュースクールや学内の研究科等と連携し、大学発ベンチャー創発に向けたアントレプレナーシップ教育・起業家活動支援体制を体系化した。
- ・国際連携推進機構の1組織であった学際教育センターを、 令和4年4月から大学教育推進機構に移管し、異分野共創型 教育開発センターとして改組することを決定した。異分野共 創型教育開発センターでは、グローバル教育の開発のみなら ず、本学の特色を活かした教育プログラムや課題解決型の教 育、ステークホルダー連携教育等の開発を担うこととしてい る。

この大学教育推進機構の改組においては、教育プログラムの開発とインキュベーションを行う異分野共創型教育開発センター、教育に関する基礎研究を行う大学教育研究センター等により、戦略的な教育改革を全学的に推進し、本学における教学マネジメント体制を強化した。

・戦略企画室教育戦略企画部門に高大接続将来構想WGを設置 し、高大接続の取組の目的の一つとして、「大学院博士課程後 期課程まで進学し、高度な専門性を修得することを目指す意 欲・資質の高い学生の育成」を掲げ、高大接続の展開を担う体 制の整備や、入学後の教育プログラム、大学院から将来につ ながる進路等に関する支援体制・制度等を含めた情報発信等 の必要性を確認した。

ICT教育基盤等の学修の場や設備の拡充に関して、以下のと おり取組を実施した。

- ・DX推進本部を設置し、各学部・研究科、大学教育推進機構、情報基盤センター、数理・データサイエンスセンター等が連携し、デジタルを利用した教育の高度化を全学で行う体制を整備した。
- ・令和2年度大学改革推進等補助金「デジタルを活用した大学・高専教育高度化プラン」に採択された2事業(「LMSの高度化と学修データ統合システムによる学修者本位の教育の実現」、「デジタル化ブレンド型教育による課題設定・解決型人材育成」)を実施した。ハイフレックス型授業対応システムを

27教室に導入し、対話性を有した双方向性のある遠隔授業や、板書で示すことが教育上有用な授業科目についても、対面と遠隔を併用した授業形態で質の高い遠隔授業を実施することが可能となった。併せて、インプット講義やVR実習用のコンテンツの開発、デジタル教材配信システムや表情認識システムの導入など相乗的な高度化に取り組んだ。

また、教務システムやLMS(学修支援システム)などの各種システムをつなぎ、学修ビッグデータを蓄積するデータウェアハウスを導入するとともに、AI開発・活用を含めた分析の上、可視化するポートフォリオシステムも刷新した。これにより、学生自身が蓄積された自身のデータを参照することや、データ分析により各学生のディプロマ・ポリシーの習得度、AIを用いた志望職種へのモデル学生に対する学修達成度等を可視化し、学生にフィードバックすることで、個別最適化された学修指導を行うことが可能となる「学修データ統合管理システム」を構築した。

・令和2年度末に導入した天吊りカメラによるハイブリッド型授業対応教室8室のマニュアルを整備し、利用を促進した。一部の対面授業を再開した令和3年度の後期には、利用実績は9科目となった。(前期は5科目)

新型コロナウイルス感染症による影響下においても、学生 の学修機会を確保するため、以下の取組を行った。

- ・遠隔授業実施に関する対応として、遠隔授業に関するポータルサイト「神戸大学レクチャーハブ」を令和2年4月に開設し、同時期に遠隔授業に関する質問や相談に対応するための「遠隔授業へルプデスク」も設置し、スムーズに遠隔授業を行えるように対応した。
- ・令和2年9月に遠隔授業に関する学生アンケートを実施し、特に学部生で9割以上という高い回答率、全体で在学生の8割以上の13,567名からの回答を得た。また、遠隔授業を実施した教員から「遠隔授業実施報告」の提出を義務付け、実施したICTの活用内容を把握できるようにした。これらを基に、全学教務委員会の下に設置した遠隔授業実施状況調査WGにおいて、国際教養教育院及び各学部・研究科での遠隔授業の実施状況、学生の受講実態を「遠隔授業実施状況調査報告書」としてまとめ、共有した。
- ・上記報告書を受け、令和3年1月に全学教務委員会の下に 遠隔授業実施専門委員会を設置し、令和3年度においても遠 隔授業実施に関する事項についての検討や「神戸大学レクチ

ャーハブ」の更新により、学生向け・教員向けの情報提供を行った。さらに、新入生へのサポートとして、新入生がスムーズに遠隔授業を受けることができるよう、大学アカウントや無線LAN、履修登録方法、各種サポート窓口などを整理した「遠隔授業セットアップガイド」を作成し、新入生ガイダンスにおいて配布、周知を行った。

- ・遠隔授業を中心としつつ一部対面授業を再開した令和2年 10月以降は、アクセスポイント利用のために教室を開放し、 登校した学生が学内で遠隔授業を受講できるよう環境を整え た。
- ・経済的事情により自宅にインターネット環境を構築すること等が困難な学部生及び大学院生に対し、ルーターやノートパソコンの貸し出しを行った。(令和2年度貸与人数:ルーター 延べ118名、ノートPC 延べ29名 令和3年度貸与人数:ルーター 延べ98名、ノートPC 延べ22名)
- ・令和2年12月に実施した「学生・教職員による教育懇談会」において、新入生から4月の履修登録に苦労したという声が多数寄せられたことや、対面授業から遠隔授業に切り替わった際への準備なども考慮し、令和3年度は、学事暦を変更し、3日間の対面によるガイダンス期間を設けた。その結果、令和3年度の入学生を対象に行った入学時アンケートで、オリエンテーション・ガイダンスの内容がわかりやすかったかとの質問に対し、65.4%の学生が肯定的な回答を行った。令和元年度が56.4%、令和2年度が53.9%であったのに比べ改善を図ることができた。

小項目 1-2-2 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。

### ≪特記事項≫

### ○優れた点

・令和3年度のFD活動については、重点課題を2つに整理し、多くの参加者を得て実施した。これらの重点課題をテーマとした全学FDにおいては、FD後に実施したアンケートで9割以上の肯定的な意見を得た。平成28年度~令和元年度におけるFD活動への本学教員の年間延べ参加人数は4,000名程度であったところ、令和2年度5,867名、令和3年度5,313名と第3期中期目標期間中においても、FD活動は大幅に活発化している。

これらの取組の成果もあり、令和3年度の「授業振り返りアンケート」集計結果では、 授業内容をよく理解できたかを問う設問、シラバスの到達目標をどの程度達成できたかを 問う設問について、いずれも肯定的な回答の割合が令和元年度より向上し、高い水準を維 持している。(中期計画1-2-2-1)

① ・企業人や国内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や企業への聞き取り調査等の結果を活用し、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(学部生対象・平成30年度入学生から開始)」を発展させ、「リテラシーレベル」と「応用基礎レベル」、そして各学部における専門の学びにより構成される「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を令和4年度の入学生から新たに開始した。本学が平成30年度より実施してきた「神戸大学数理・データサイエンス・AI教育プログラム(リテラシーレベル)」は、令和3年度に文部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)」に認定されており、プログラムのコアとなる基礎教養科目「データサイエンス基礎学」を令和4年度から全新入生が履修できる体制を整えた。(中期計画1-2-2-2)

$\bigcirc$	特	4	払	ス	占
( )	471	ш,	$(\chi)$	<b>(_)</b>	15.55

	・該当なし
1	

### ○達成できなかった点

	・該当なし
1	

### ≪中期計画≫

rh #H⊉l. mi		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
中期計画	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		力を強化するためのFD活	
1-2-2-1		動を全学的に展開する。		
中期目標期間終了時		【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	いる

○2020、2021年度における実績	
実施予定	実施状況
(A) 全学的に取り組む重点課	令和3年度は、重点課題を以下の①②の2つに整理し、多く
題を策定し、教員個々の教育力	の参加者を得て実施した。(別添資料1-2-2-1-a)
向上に向けたFDを実施・推進す	①ICTの活用等により、社会状況の変化に合わせた多様な授業
る。	形態を実現し、教育・学修の質を高める(26件、参加者736名
	(教員684名、職員等52名))
	②英語による授業の質を高めるための授業設計・教授法上の
	工夫をする(9件、参加者569名(教員536名、職員等33名))
	※その他教育活動に関するFD(58件、参加者1,887名(教員
	1,637名、職員等250名))
	重点課題①のうち、全学FDとして実施した「多様な遠隔授業
	の質を高める」(参加者43名(教員37名、職員6名))では、遠
	隔授業の類型や他大学事例、各種ツールの活用例など実践的
	な経験知の共有を行った。FD後のアンケート結果では参加者
	全員から肯定的な回答が得られ、「様々なツールを使用状況の
	提示(教室レイアウト) とともに示して頂いたのが役立っ
	た。」、「学生参加型の講義の充実に活用できる」、「遠隔授業に
	関する、学生の理解度や反応などのデータもご紹介いただい
	て参考になりました。」などの意見も得られた。
	また、重点課題②のうち、全学FDとして実施した「専門科目
	を英語で教える方法」(参加者45名(教員41名、職員4名))で
	は、英語による専門科目をカリキュラムへ組み入れる際のポ
	イント等について、経験知の共有を行った。FD後のアンケー
	ト結果では9割の参加者から肯定的な回答が得られ、「英語学
	修のための4ステップの説明がとてもわかりやすく、納得し
	ました」、「専門科目を英語で教える方法について、様々な視
	点から必要性や利点をご説明頂き、勉強になりました。専門
	科目を英語で教えることについて、現在のカリキュラムにど
	う構築するのかという視点が有益であると感じました。」、「新
	規学生にとってのニューノーマルを作る、既存のリソースを

うまく使うという観点、EMIを教育の質の向上に逆に生かすという観点が興味深いと感じました。」などの意見が得られた。

平成28年度~令和元年度におけるFD活動への本学教員の年間延べ参加人数は4,000名程度であったが、令和2年度5,867名、令和3年度5,313名と第3期中期目標期間中においても、FD活動は大幅に活発化している。(令和2年度は、コロナ対策として実施した遠隔授業のための研修会(参加者約700名)の実績の影響により他年度より参加者が多くなっている。)

上記の取組の成果もあり、「授業振り返りアンケート」集計結果では、授業内容をよく理解できたかを問う設問に対して、令和2年度・令和3年度では肯定的な回答が80%程度(令和元年度は72%程度)と向上している。またシラバスの到達目標をどの程度達成できたかを問う設問についても、令和2年度・令和3年度では76~77%(令和元年度は69~70%)と向上し、いずれも高い水準を維持している。また、学部生の授業外学修時間の増加(平成28年度の7.3時間から令和3年度には13.4時間と83.6%増)や、外国語による授業科目の割合の増加(平成28年度の7.5%から令和3年度には10%まで増加)、国際通用力を強化したプログラムの充実[詳細は7頁を参照]といった成果にもつながっている。

		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
rh ##3 .æi		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
中期計画		ーボード等を活用し点検		
1-2-2-2		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	0
中期目標期間終了時		【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	いる

### ○2020、2021年度における実績

### 実施予定

# (A) 引き続きアドバイザリ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。

### 実施状況

企業人や国内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や企業への聞き取り調査等の結果を活用 し、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 (学部生対象・ 平成30年度入学生から開始)」を発展させ、「リテラシーレベ ル」と「応用基礎レベル」、そして各学部における専門の学び により構成される「数理・データサイエンス・AI教育プログラ ム」を令和4年度の入学生から新たに開始した。本学が平成 30年度より実施してきた「神戸大学数理・データサイエンス・ AI教育プログラム(リテラシーレベル)」は、令和3年度に文 部科学省「数理・データサイエンス・AI教育プログラム認定制 度(リテラシーレベル)」に認定されており、プログラムのコ アとなる基礎教養科目「データサイエンス基礎学」を令和4 年度から全新入生が履修できる体制を整えた。また、令和4 年度には応用基礎レベルのモデルカリキュラムに準拠した科 目を全学開講し、文部科学省「数理・データサイエンス・AI教 育プログラム認定制度(応用基礎レベル)」に申請する準備も 行った。

また、文部科学省の共通政策課題の協力校の取組として、令和2年度については、大学コンソーシアムひょうご・神戸の単位互換事業を利用して「データサイエンス基礎」を開講し、兵庫・神戸地区の大学に対して提供し、3大学から8名の履修があった。令和3年度は、神戸大学の総合科目Ⅱ「データサイエンス基礎」を第1クォーターと第3クォーターに開講した。このうち第3クォーターの科目を、大学コンソーシアムひょうご・神戸の単位互換科目として提供した。兵庫県立大学、神戸学院大学、神戸芸術工科大学、神戸松蔭女子学院大

学、神戸親和女子大学、関西国際大学から17名が履修し、14名 が単位修得した。

これ以外にも、データサイエンス教育に関するFD活動を、数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアム近畿ブロック、大学コンソーシアムひょうご・神戸が協力して複数回実施した。

また、アドバイザリーボードでのリカレント教育に係る意見に関しても、バリュースクールで実施している価値創造サロンやプロフェッショナルバリュークリエイター (PVC) などの価値創造教育の議論を社会人も参加できる仕組みを構築しているほか、工学研究科では令和2年度に産学連携活動に基づく社会実装教育とリカレント教育を同時に行うIndustrial Master-Doctor(IMD)プログラムを立ち上げ、企業説明会やパンフレットを作成し配布したところ、令和2年度から令和3年度にかけて社会人学び直しコースに2名の受講があった。また、第4期中期目標期間以降においても、数理・データサイエンス関連リカレントプログラムを新たに5件開発して実施する予定である。

### 該当なし

第3期海洋基本計画では、国際的に通用する技術者、文系的素養を有する人材、IoT、ビッグデータ等を取り扱える海洋人材の育成が求められていることに加え、海洋調査・海洋科学技術に関する研究開発、海洋資源開発・海洋産業の振興、海洋環境の保全・総合的管理(ガバナンス)など、大学が取り組むべき多くの課題が示されている。これらの指摘を踏まえて、令和3年4月に設置した海洋政策科学部では、自然科学分野だけでなく、海洋法や海洋政策など社会科学系分野にも精通した幅広い教養と専門知識を備えた人材を育成することを目的としており、これらの課題解決に貢献できる将来の海洋立国を牽引する海のグローバルリーダー、海のエキスパートを輩出することを目指しており、第3期海洋基本計画で示された「新たな海洋立国への挑戦」という社会からの要請に応える学部となっている。

海洋政策科学部では、上記の目的の実現のため、初年度の令和3年度入学生に対して、海洋に関する教養的知識を身に付けさせるための体系的なカリキュラムを実施し、「海洋リテラシー科目」(必修科目)として、「海のアクティブラーニング」「海のテクノロジー」を第1クォーターに、「海事実務概論-1」「海のガバナンス」を第2クォーターに、「海事実務概論

### 神戸大学 教育

-2」を第3クォーターに、「海のサイエンス」を第4クォーターにそれぞれ開講し、1年生全員が履修した。これらの「海洋リテラシー科目」の授業振り返りアンケート結果においては、7科目全でで「よく理解できたと思う・どちらかと言えばそう思う」という回答が8割以上となっており、「海洋リテラシー科目」の高い教育効果を確認している。

### (3) 1-3 学生への支援に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 1-3-1 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。

### ≪特記事項≫

~ <del>/ ·</del> ·		
○優計	7 <i>†</i> -	点
	1//:	1 2 2 2

該当なし

1

### ○特色ある点

- ・課外活動支援として、学生によるクラウドファンディングが実施可能な体制を整えた。令和3年度より制度利用を開始し、第一号となった本学サッカー部のクラウドファンディングでは、目標額70万円に対し、その4倍近い約250万円の寄附が寄せられた。(中期計画1-3-1-1)
- ・ダイバーシティを推進するインクルーシブキャンパスの実現に向けての取組を進めており、障害学生に対する支援として継続して実施している学生サポーターに向けて実施した学習会等の研修におけるアンケート結果は、令和2年度・令和3年度共に満足度が高いとした回答が8割以上と高水準になっている。さらに、研修を音声情報の文字通訳を行っている外部団体と連携して実施を重ねた結果、研修指導者と同様のレベルで文字通訳を行える学生が現れている。(中期計画1-3-1-1)

### ○達成できなかった点

	・該当なし
(1)	

### ≪中期計画≫

		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		
中期計画		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		
1-3-1-1		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。		
中期目標期間終了時		【2】中期計画を実施して	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定		いる	判定結果	いる

### ○2020、2021年度における実績

### 実施予定

(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、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。

### 実施状況

AI (人工知能) を活用した学生問い合わせ窓口について、高 等教育の修学支援新制度が令和2年度から開始されたことに 伴い、当該制度との関係性を踏まえた上で、入学料免除・授業 料免除・奨学金に関する内容を対象に、本格的な運用を開始 した。これにより、申請者の利便性の向上を図るとともに、学 生がより申請しやすい環境を整えた。

また、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で生活に困窮 する学生に対して、緊急的に支援が必要であるとして、「神戸 大学基金新型コロナウイルス感染症対策緊急募金」(募集期 間:令和2年5月1日~12月31日)を立ち上げ、この寄附金 (寄附額:約7,417万円(1,352件)) を原資に、学生生活に支 障を来している学生に対し、緊急支援措置として返済を要し ない神戸大学基金生活緊急支援金を、学部・大学院生933名に 一律5万円を給付した。また、別途採択された日本学生支援 機構の新型コロナウイルス感染症対策助成事業の助成金を併 用し、高等教育の修学支援新制度の採用者のうち特に経済的 に困窮していると認めた73名に対して、修学のための支援金 一律2万5千円を給付した。このほか、独自の寄附制度を実 施している研究科もあり、例えば農学研究科においては、日 本国外から新規渡日し入学する留学生の新型コロナウイルス 感染症に係る入国前後の経済的負担を軽減することを目的と した支援制度を実施した。

その他、双日株式会社からの神戸大学基金への寄附を基に、 有為な人材の育成に資することを目的に令和2年度に設立し た双日奨学金(神戸大学基金)において、本学学生5名に対 し、奨学金を給付した。 (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。

リーダーズトレーニングについて、令和2年度はホームページに資料を掲載した。令和3年度は令和4年2月にオンラインにて開催した。

また、新型コロナウイルス感染症により活動に影響が出た 課外活動団体への支援として、令和2年度・令和3年度において、緊急事態宣言の発出により、課外活動団体として計画 していた夏合宿の施設利用料等のキャンセル料が発生した団 体に対して、神戸大学基金及び本学育友会より一部支援(令 和2年度及び令和3年度合計 基金:162万7,000円、育友会90 万5,000円)を行った。また、ワクチン職域接種の会場として 本学体育館を使用することとなったため、体育館の利用がで きなくなった団体について、育友会より、学外施設利用料や 施設までの往復の交通費の支援(令和3年度50万6,000円)を 行った。

このほか課外活動支援として、学生からクラウドファンディングの利用を希望する声があったため、クラウドファンディング実施要項を改正し、学生によるクラウドファンディングが実施可能な体制を整えた。令和3年度より制度利用を開始し、第一号となった本学サッカー部のクラウドファンディングでは、目標額70万円に対し、その4倍近い約250万円の寄附が寄せられ、社会からの注目の大きさが窺えた。令和3年度は、サッカー部の他に、交響楽団、学生フォーミュラチームより申請があり、令和4年度中に実施予定である。

また、卒業生との連携に向けての取組も進めており、令和3年4月1日に「神戸大学体育会系公認課外活動団体0B0G会連合会」を設立した。また、同日に国立大学で初めてKCAA(スポーツコンソーシアム関西)へ加盟し、前述の0B0G連合会において情報を共有する体制とし、課外活動団体へのサポートの強化を図っている。

さらに、DXによる業務改善を推進し、教育研究も含む本学の魅力向上を目指す「神戸大学"D"プロジェクト」においても、課外活動支援に関する取組を行っており、スポンサー・課外活動支援の資金獲得や、学内課外活動施設の整備など、支援策について検討を行っている。実績としては、令和3年4月に女子ラクロス部がスポンサー契約を獲得している。

(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を図る。

障害学生に対する支援として、発達障害等の学生に向け、習慣付けや動機付けのきっかけとなるようZoomを利用した自習室を令和2年度の後期から設置し、コロナ禍であってもオンラインを利用して、繋がっていることによる安心感や人の目を意識することによる集中等の効果を提供(参加学生数:令和2年度延べ26名、令和3年度延べ48名)するほか、学生向けのアクセシビリティと共生をテーマとした授業や障害理解を目的とした授業の実施、希望する教職員には障害やダイバーシティの理解を促すeラーニングの機会を提供するなど、「共生」への理解を深めるための活動を数々行い、ダイバーシティを推進するインクルーシブキャンパスの実現に向けて取り組んでいる。

学生サポーターについても継続して募集しており、令和2年度には48名、令和3年度には51名となっている。学生サポーターに向けた研修を、音声情報の文字通訳を行っている外部団体と連携して実施を重ねた結果、研修指導者と同様のレベルで文字通訳を行える学生が現れている。また、学生サポーターにより、「共生」を意識した学内のアクセシビリティ調査が実施され、調査結果を活かしたバリアフリーマップを作成した。学生サポーターに向けて実施した学習会等の研修におけるアンケート結果は、令和2年度・令和3年度共に満足度が高いとした回答が8割以上と高水準になっている。

また、本学構成員のより一層の多様性を活かしたインクルーシブキャンパスを実現するために、保健管理センター、キャンパスライフ支援センター、男女共同参画推進室を統合し、令和4年度より「インクルーシブキャンパス&ヘルスケアセンター」を設置した。これまで各部署が各々担っていたダイバーシティ、ヘルスケア及びキャンパスライフ支援に係る機能を集約して体制を一本化することで、障害、健康、LGBTQI+など、多様な側面からのサポートが必要な構成員について、柔軟かつ機動的に対応できる体制を構築した。

該	当	な	1
H2/	$\rightarrow$	. 0	$\sim$

新型コロナウイルス感染症拡大の影響から、本学主催プログラムにより海外派遣・留学中でありながら、本学の要請等により急遽帰国することになった派遣学生等のうち、追加費用の支払いを余儀なくされた学生に対し、寄附金を原資として見舞金を支給した。

また、入学式について、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止となった令和2年度入学生を対象としたものを、令和3年度入学式に併せて実施した。感染拡大防止のため、式典会場での参加は学生のみとしたが、入学式の模様は神戸大学公式YouTubeチャンネルにおいても配信した。

### (4) 1-4 入学者選抜に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 1-4-1 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。

### ≪特記事項≫

### ○優れた点

(1)

- ・多面的・総合的な評価方法を用いた神戸大学「志」特別選抜について、受入体制強化の 取組を実施している。「志」入試により入学した者の成績追跡調査では、平成31年度入学者 の令和2年度末における累計GPAが3.31であるのに対し、令和2年度入学者の累計GPAは 3.60に上昇しており、充実した入学前教育の成果により入学者の質が向上している。(中期 計画1-4-1-1)
- ・神戸大学公式YouTubeチャンネルをはじめとしたWebコンテンツの活用などの積極的な入 試広報の成果もあり適正な志願倍率(前期3倍、後期10倍)を維持している(中期計画1-4-1-2)

### ○特色ある点

	・該当なし
1	
○達	成できなかった点
	・該当なし
	HX -1 -6 C
1	
1	
1	
1)	

### ≪中期計画≫

		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		
中期計画		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・		
1-4-1-1		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。		
中期目標期間	終了時	【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【3】中期計画を実施し、優
自己判定	È	れた実績を上げている	判定結果	れた実績を上げている

## ○2020、2021年度における実績

実施予定	実施状況
(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。	「志」特別選抜については、受入体制強化のため、令和2年度から入学前教育として、「志」特別選抜に合格した者を対象に、課題レポートによる教科指導、オンラインによるスクリーニングや交流会を行った。また、令和3年度は入学後研修として、「志」特別選抜合格者の交流を目的とする「Zoomによる懇談会」を実施し、対象者40名中35名が参加して、現在の状況(体調、住まい、生活など)、遠隔授業の状況、大学生活の感想や今取り組んでいることなどについて情報を共有し、同選抜で入学した学生間の交友を深めた。 「志」特別選抜により入学した者の成績追跡調査では、平成31年度入学者の2年次終了時における累計GPAが3.31であるのに対し、令和2年度入学者の累計GPAは3.60に上昇しており、充実した入学前教育等の成果が入学者の質向上に現れている。また、令和2年度に「志」特別選抜で入学した学生を対象とした2年次アンケートを実施(対象者29名中22名回答)し(別添資料1-4-1-1-a)、「志」特別選抜で入学したことに対する高い満足度や、入学後学修に関する理解度がおおむね良好であることなどの結果を得た。

		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		
中期計画		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		
1-4-1-2		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。			
中期目標期間	終了時	【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【2】中期計画を実施して
自己判定	₹	れた実績を上げている	判定結果	いる

### ○2020、2021年度における実績

### 

(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。

本学の魅力・実力を受験生にPRするために、受験生応援サイト「神戸大学受験生ナビ」を開設し、各学部のデジタルパンフレットを高校生や保護者から見て分かりやすい形式で掲載するとともに、Webオープンキャンパスなどのコンテンツを充実させている。コロナ禍において、入試説明会等はWebでの開催が主となったが、柔軟に開催回数を設定できることや、海外を含む遠隔地からの参加が容易となるなどの利点もあり、令和3年度における各種進学説明会の参加者数は、対面で実施していた令和元年度が3,000名程度であったことと比較し、3倍以上の9,682名となった。

Webオープンキャンパスサイトでは、現役学生の生き生きとした様子や大学の雰囲気を受験生に伝えるため、現役学生をモデルとした短編のキャンパス紹介動画を掲載するなどの工夫を行った。Webオープンキャンパス2021特設サイトのプレビュー数は約22万件となった。

また、キャンパス見学に制限があったことから、キャンパスの雰囲気を感じてもらうための取組として、学生視点から大学の広報活動を行っている「学生広報チーム」が主体となって神戸大学公式YouTubeチャンネルに『神戸大学キャンパスツアー「神大生なりきりコース」』の動画を掲載し、令和3年度末時点で6万回近くの再生数を得た。

各学部での具体的な取組の例として、工学部では、令和3年度オープンキャンパスを、他大学においてはコロナ禍でオンラインでの実施が多い中、対面型とオンライン型を併用したハイブリッド型の形式で実施した。参加者へのアンケートでは、回答した220名のうち「今回のオープンキャンパスはあなたの期待にどの程度応えられたでしょうか?」の質問に対して106名が「十分に応えた」、100名が「ある程度応えた」と満

足を得ている。さらに工学部では、受験生サイトを令和3年12月に新設し、卒業までの流れ、将来の進路、就職先、学生の声といった情報を掲載し、工学部の志願者数は令和2年度から令和3年度にかけて143名増加した。海洋政策科学部では、バーチャルオープンキャンパス特設ページを開設し、ミニ講義やキャンパスや施設をバーチャルに体験できるコンテンツを設けた。

このような各種広報資料の掲載を通じて、適正な志願倍率 (前期3倍、後期10倍)を維持している。

(志願倍率の推移) ※ () 書きは国立大学志願者数全国順位 ※年度は入試実施年度

平成28年度志願者倍率 前期3.1倍、後期9.7倍(2位) 平成39年度志願者倍率 前期2.9倍、後期10.4倍(2位) 平成30年度志願者倍率 前期3.1倍、後期10.1倍(3位) 令和元年度志願者倍率 前期2.9倍、後期9.4倍(3位) 令和2年度志願者倍率 前期3.2倍、後期10.8倍(2位) 令和3年度志願者倍率 前期3.1倍、後期10.9倍

該当なし

令和3年度オンライン六甲祭(学園祭)にて、今後高大接続の体制を強化していくことなどを踏まえ、大学院博士課程後期課程まで進学し、高度な専門性を修得することを目指す意欲・資質の高い学生の育成に係る取組の一環として、将来研究職につくことを希望している博士課程後期課程院生による研究分野紹介セミナーを開催した。

### 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

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 3-1-1 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。

### ≪特記事項≫

### ○優れた点

- ・統合研究拠点内に設立された一般社団法人バイオロジクス研究・トレーニングセンター (BCRET) と連携し、社会人及び学生へのバイオロ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った。令和2年6月に本学はアジア太平洋経済協力ライフサイエンスイノベーションフォーラム規制調和執行委員会 (APEC-LSIF-RHSC) から優良研修センター (CoE) に認定された。(中期計画3-1-1-1)
- ・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」の総合評価結果はAであり、同プログラムを通じて事業化された株式会社バイオパレット及び株式会社シンプロジェンは、令和2年10月に近畿経済産業局が推進するスタートアップ企業育成支援プログラム「J-Startup KANSAI」対象企業として選出された。イノベーションシーズの事業化に必要な知財戦略やビジネスプランの策定のための伴走支援体制を構築したことで、大学発ベンチャーからの知財収入が増加しており、全学での知財収入増加(H28~R1平均:3,655万円→R2:9,565万円、R3:1億3,053万円)の原動力となっている。(中期計画3-1-1-1)
- ・神戸市の神戸未来医療構想の一環として、株式会社メディカロイドと連携して開発した 国産初の手術支援ロボット「hinotori サージカルロボットシステム」が令和2年8月に製造販売承認を取得し、国際がん医療・研究センター(ICCRC)手術室に導入し、同年12月に1例目の手術に成功した。さらに、ICCRCに「プレシジョン・テレサージェリーセンター」を立ち上げ、産官学が連携協力し、次世代通信ネットワークを用いた遠隔ロボット支援手術の実現に向け世界初の取組となる商用5Gを介した無線による遠隔実証実験を開始した。この5Gネットワークを活用した遠隔手術支援ロボットの研究は、モバイルコンピューティング分野で年1回顕著な業績のあった事例を表彰する「MCPC award 2021」のモバイルテクノロジー賞を受賞した。(中期計画3-1-1-1)

### 神戸大学 社会連携・社会貢献、地域

### ○特色ある点

1

・「"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、令和2年度よりイオンスタイル海老江においてスーパーマーケットでは世界初となる『人流等のデータとAIを活用した空調エネルギー削減システム』の実証実験を開始し90%のCO2排出量を削減した。また、大規模感染リスク低減と低炭素化を両立するウイルス等除去型高機能空調システムは、関西国際空港、羽田空港、中部国際空港においてウイルス除去効果、並びに空調システムの省エネ効果の実証実験においても展開されている。(中期計画3-1-1-1)

### ○達成できなかった点

	774 C 347 - 747M
	・該当なし
1	

### ≪中期計画≫

		「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		
中期計画	*	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		
3-1-1-1	<b>♦</b>	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。		
中期目標期間終了時		【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【3】中期計画を実施し、優
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	れた実績を上げている

### ○2020、2021年度における実績

### 実施予定

(A) バイオ人材育成について は、一般社団法人バイオロジク ス研究・トレーニングセンター (BCRET) と連携し、社会人及び 学生へのバイオロジクスのプ 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

### 実施状況

統合研究拠点内に設立された一般社団法人バイオロジクス 研究・トレーニングセンター(BCRET)と連携し本学から講師 を派遣するなど、社会人及び学生へのバイオロジクスのプロ 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った。海外からの規制担当者を 受け入れて実習研修を行い、令和2年6月に本学はアジア太 平洋経済協力ライフサイエンスイノベーションフォーラム規 制調和執行委員会 (APEC-LSIF-RHSC) におけるバイオテクノロ ジー製品分野の優良研修センター(CoE)に認定された。これ は国内では医薬品医療機器総合機構(PMDA)に次いで2番目、 アカデミアとしては初である。厚生労働省医薬・生活衛生局 総務課 国際薬事規制室と連携し、厚生労働省の「薬事規制研 修事業」の補助を受けて、BCRET、企業・大学・公的研究機関 が集結したMAB及びPMDAの協力の下バイオ人材育成を実施す るほか、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にも本学から講師を派遣した。また、 本学と連携したAPEC規制行政官へのGMP査察に関する研修を 通じた国際貢献の推進が評価され、MABが令和3年12月に第5 回日本医療研究開発大賞経済産業大臣賞を受賞している。

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 事業次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発事業 (バイオ医薬品の高度製造技術の開発) の評価結果は「高性能な国産細胞株の構築」は「優れている/計画した成果をやや上回る成果が得られた」であり、「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」は「良い/総合的に計画した成果が得られた」であった。これらの継続プロジェク

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。 トとして、AMEDの令和3年度「次世代治療・診断実現のための 創薬基盤技術開発事業(腸内マイクロバイオーム制御による 次世代創薬技術の開発)」に採択されるほか、令和3年度国立 研究開発法人科学技術振興機構(JST)戦略的創造研究推進事 業(CREST)に「データ駆動型の次世代微生物進化育種」(研究 領域:データ駆動・AI駆動を中心としたデジタルトランスフ オーメーションによる生命科学研究の革新)が採択された。

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」及び「遺伝子・細胞治療 用ベクター新規大量製造技術開発」について本学は研究分担 者として参画しているほか、本学が応募課題代表となり、MAB、 東北大学、九州大学、東京大学、国立医薬品食品衛生研究所、 株式会社ファーマフーズと共同で研究開発代表となり申請し た『高機能な次世代抗体を'迅速に'創出・生産する「ロボティクス×デジタル」を基盤とした革新技術開発』が、AMEDの令 和3年度「次世代治療・診断実現のための創薬基盤技術開発 事業(国際競争力のある次世代抗体医薬品製造技術開発)」に 採択された。国際競争力のある国産のバイオ医薬品及び製造 技術プラットフォームの幅広い実用化を目指し、研究開発を 進めている。

(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。

令和2年4月に設置した先端膜工学研究センターは、令和 2年12月に、経済産業省「J-Innovation HUB 地域オープンイ ノベーション拠点選抜制度 (国際展開型) | に選抜され、海外・ 国内グローバル企業との産学連携活動を積極的に行い、今後 の更なる海外展開を目指している拠点として認定された。国 の大型研究資金の獲得による産学連携プロジェクトについて は、有機溶剤回収の省エネルギー化を目指した耐溶剤性分離 膜プロセスの開発について、参画企業と共にNEDO戦略的省エ ネルギー技術革新プログラム (実用化開発) に採択された。ま た、窒素資源循環を目指した膜分離による廃水からのアンモ ニア分離濃縮に関して、NEDOエネルギー・環境新技術先導研究 プログラム及びムーンショット型研究開発制度の2つの大型 プロジェクトからも資金を獲得している。さらに、省エネ型 F0膜海水淡水化システムの実用化に向けた企業との共同研究 をNEDO戦略的省エネルギー技術革新プログラム (実用化開発) の支援で進めている。このように、競争的資金として令和2 年度に総額約2億円、令和3年度に総額約3億円をそれぞれ 獲得した。その他神戸大学工学振興会内に設立された先端膜 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、令和3年度末までに、企業との共同研究も延 べ29社以上と実施し、共同研究費を8,930万円獲得している。

(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。

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」の総合評価結果はAであり、「事業化に伴う社会的イン パクトも非常に大きく、神戸市を中心としたスタートアッ プ・エコシステムグローバル拠点都市形成におけるコアエン ジン機能を担うものとして高く評価できる」との評価を得 た。PJ1「切らないゲノム編集技術」に係る株式会社バイオ パレット、PJ2「長鎖 DNA 合成技術」に係る株式会社シンプ ロジェンは、共に多額の第三者割当増資を得ており、また、 令和2年10月に近畿経済産業局が推進するスタートアップ 企業育成支援プログラム「J-Startup KANSAI」対象企業とし て選出された。さらに、これらと関連して、生物機能を利用 した有用物質の生産システムであるバイオファウンドリーの 構築を目指す株式会社バッカス・バイオイノベーションも資 金調達と経営体制強化を行い、事業を本格化させている。イ ノベーションシーズの事業化に必要な知財戦略やビジネスプ ランの策定のための伴走支援体制を構築したことで、バイオ パレット社、シンプロジェン社をはじめ大学発ベンチャーか らの知財収入が増加しており、全学での知財収入増加(H28 ~R1 平均: 3,655 万円→R2: 9,565 万円、R3: 1 億3,053 万 円) の原動力となっている。(別添資料 3-1-1-1-d)

令和2年7月には、内閣府が進める「世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略」において、兵庫県、神戸市、神戸商工会議所、民間組織、大学等で構成する「ひょうご神戸スタートアップ・エコシステムコンソーシアム」が、大阪、京都の各コンソーシアムと連名で「グローバル拠点都市」に選定された。科学技術振興機構(JST)「社会還元加速プログラム(SCORE)」事業では、大阪工業大学と共同で、所属する研究者・アントレプレナーの技術シーズを発掘し、起業活動支援を行い、技術シーズやビジネスモデルのブラッシュアップを行うとともに、JST「大学発新産業創出プログラム(START)」の申請やベンチャーキャピタルから投資を受けられるベンチャーへ橋渡しをすることで、スタートアップ・エコシステム拠点形成を進めている。

(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。

「"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、令和2年度よりイオンスタイル海老江においてス -パーマーケットでは世界初となる『人流等のデータとAIを 活用した空調エネルギー削減システム』の実証実験を開始し 90%のC02排出量を削減した。また、工学研究科と医学研究科、 産官学連携本部により、建物内の空間全体から高い性能でウ イルス感染リスクを低減させ、さらにCO2排出量も抑えた高機 能空調システムを開発した。この技術は、空間内の人数や空 気状態等のセンシングによってオゾン濃度と湿度を調整する ことで、人体へ悪影響を及ぼすことなくウイルス等除去効果 を高めるとともに、換気量適正化や空間内に生じる空気の上 下温度差利用等による空調消費エネルギーの低減を可能とし たものである。大規模感染リスク低減と低炭素化を両立する ウイルス等除去型高機能空調システムは、関西国際空港をフ ィールドとした「空港等における感染リスク見える化と殺菌 性能を付与した高度スマート空調技術開発・実証」や、羽田空 港や中部国際空港において空気清浄ユニット「ウイルスフリ ーエア」によるウイルス除去効果、並びに空調システムの省 エネ効果の実証実験においても展開されている。さらに、「AI スマート空調システム(高度な空間状態センシングで人がい る場所に快適な風を運ぶ空調技術) 及び「ウイルスフリーエ アシステム(ウイルス感染リスクの時空間分布に合わせて殺 菌能力を持つ空気を運ぶ技術)」を、多層階を有する全国の百 貨店へ実装・発展させるため、伊勢丹新宿本店と共同で「AIス マート空調普及展開モデル」を開発し、その有効性、実用性を 検証する実証実験を開始しており、各種業界へ広く展開した。 (※)神戸の中心地である三宮の地下街の愛称

該当なし

神戸市の神戸未来医療構想の一環として、株式会社メディカロイドと連携して開発した国産初の手術支援ロボット「hinotori サージカルロボットシステム」が令和2年8月に製造販売承認を取得した。本学においても国際がん医療・研究センター(ICCRC)手術室に導入し、同年12月に1例目の手術を実施した。また、並行して株式会社オカムラとも連携して、手術支援ロボットシステムにおける作業姿勢の調査を行い、施術時の医師への負担軽減が見込まれる専用チェアを共同開発するなど周辺機器の開発も進めた。さらに、新たな展開として、ICCRCに「プレシジョン・テレサージェリーセンター」を立ち上げ、産官学が連携協力し、次世代通信ネットワークを用いた遠隔ロボット支援手術の実現に向け世界初の取組

## 神戸大学 社会連携・社会貢献、地域

となる商用5Gを介した無線による遠隔実証実験を開始した。この5Gネットワークを活用した遠隔手術支援ロボットの研究は、モバイルコンピューティング分野で年1回顕著な業績のあった事例を表彰する「MCPC award 2021」のモバイルテクノロジー賞を受賞した。その他、本学と香川大学、高知赤十字病院、オリンパス株式会社、株式会社NTTドコモは、令和4年2月に、モバイルを活用した遠隔医療支援を目的とし、高精細映像伝送システムを用いた4K映像による消化器内視鏡映像のリアルタイム伝送の実証実験を行った。

小項目 3-1-2 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。

#### ≪特記事項≫

#### ○優れた点

- ・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」について、オンラインでコグニケアに参加できる認知症予防・健康づくりプログラム「e コグニケア」の開発に取り組み、令和 2 年 9 月に販売を開始した。さらに、株式会社Moffと事業提携し機能を拡充させ、ウィズコロナ、ポストコロナ時代のヘルスケア・サービスとして「e コグニケア powered by Moff」の全国展開を令和 3 年10月から開始し、実証事業による 6 自治体からの参加者も加わり、令和 3 年度末時点で109名の受講生を対象に実施した。(中期計画3-1-2-1)
- ・本学教員がチームリーダーを務める共同研究グループが、スーパーコンピュータ「富岳」を用いて、詳細かつ定量的なCOVID-19の飛沫・エアロゾル拡散モデルを構築し、感染症疫学のデジタルトランスフォーメーションに初めて成功した。感染状況に応じた感染リスクの評価とその対策についての提案を行い、これらの結果を行政機関や各種業界団体に提供することで、社会経済活動の再開に向けた政策立案やガイドラインの策定に貢献した。また、飛沫やエアロゾルの飛散の様子を見える化することで、飛沫・エアロゾル感染についての理解と対策の重要性を啓発し、日本のみならず世界の人々の行動に変化をもたらしたことが評価され、令和3年11月に米国計算機学会のゴードン・ベル賞のCOVID-19研究特別賞を受賞した。(中期計画3-1-2-1)
- ・国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)のグローバルサイエンスキャンパス(GSC) 事業の支援を受け、「根源を問い革新を生む国際的科学技術人材育成プログラム(I 期ROOT プログラム)」及び「"越える"力を育む国際的科学技術人材育成プログラム(II 期ROOTプログラム)」において、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ている。受講生が、GSC全国受講生研究発表会で審査委員長特別賞を受賞したほか、「高校生・高専生科学技術チャレンジ」で日本ガイシ賞を受賞し国際大会ISEF(International Science and Engineering Fair)日本代表の一人に選出されるなどの成果を収めた。(中期計画3-1-2-3)
- ・株式会社サンテレビジョンが撮影した阪神・淡路大震災報道関係動画について、阪神・淡路大震災関連資料を網羅的に収集する本学附属図書館の「震災文庫」において公開を進めることとなった。被写体の権利関係の映像確認を行い、同社と協議の上、令和3年1月に震災デジタルアーカイブ公開を開始した。令和3年7月には本学と株式会社サンテレビジョンとの連携に関する協定書(包括連携協定)を締結し、令和4年1月にも「震災文庫」の新規映像を公開するなど、阪神・淡路大震災関係資料の収集・保存・公開等や、公開講

座や各種報道を通じた地域における防災機能の向上及び地域社会の持続的発展につながる活動を継続的に実施している。(中期計画3-1-2-4)

## ○特色ある点

・本学、本学医学部附属病院、神戸市、東京慈恵会医科大学外科学講座、SBCメディカルグループ、楽天ヴィッセル神戸株式会社、楽天グループ株式会社、楽天メディカルジャパン株式会社が連携し、国内初の産官学連携での大規模ワクチン接種モデルである、迅速かつ効率的なワクチン接種オペレーション体制(「神戸モデル」)を構築した。「ノエビアスタジアム神戸」に新型コロナワクチンの大規模接種会場を設置し、令和3年5月からワクチン接種を実施した。(1日最大7,000回、累計約37万回実施)この「神戸モデル」においては、受付から接種までの所要時間を約3分半まで短縮できるオペレーションや、接種者側が衝立を挟んで2つのブースに入れる構造を採用するなど、最少人数で安全かつ迅速な接種を実現した。令和3年6月には産学官18者連携となり、保育士が常駐するキッズスペースの設置、ピッチサイドの散策や撮影ができる企画「ピッチサイドウォーク」の実施、ヴィッセル神戸のグッズによるキャンペーンの実施などの企画を追加して行った。(中期計画3-1-2-1)

#### ○達成できなかった点

・教育関係共同利用拠点の他大学等の利用者数について、令和元年度までは学外利用者は増加傾向であったが、令和2年度・令和3年度においては新型コロナウイルス感染症拡大の影響により利用制限を余儀なくされる状況となったため利用者数が減少した。(中期計画 3-1-2-2)

## ≪中期計画≫

		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					
中期計画		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、					
3-1-2-1	*	文化・教育、保健・医療	の発展に貢献する。特に	こ、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。			
中期目標期間終了時		【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【3】中期計画を実施し、優			
自己判定		れた実績を上げている 判定結果 れた実績を上げている					

## ○2020 2021年度における宝績

○2020、2021年度における実績	
実施予定	実施状況
(C) 兵庫県立病院や神戸新聞	「コグニケアプログラム」について、新型コロナウイルス感
関連施設等で、認知症予防のた	染症拡大の影響により、対面での「コグニケア教室」(拠点集
め予防道場として本学が開発	合型コグニケア) の実施については、令和2年度は中止(令和
した「コグニケアプログラム」	3年4月から再開し、令和3年度末時点で5会場114名の受講
を実施する。	   生を対象に実施) したが、施設に通わなくてもオンラインで
	   自宅からコグニケアに参加できる認知症予防・健康づくりプ
	ログラム「eコグニケア」の開発に取り組み、令和2年9月に
	販売を開始した。ホームページを刷新し、新聞広告、折り込み
	チラシ、ウェブメディア等を活用して募集告知し、「コグニケ
	アプログラム」の受講者24名に提供した。「e コグニケア」で
	は、「定期的な体と頭の運動教室・コグニクラス(年44回)」、
	「健康や認知症予防に関するセミナー(年6回)」、「健康度や
	認知機能のチェック (3種)」といったサービスを提供してい
	る。さらに、令和3年度には株式会社Moffと事業提携し、従来
	の「e コグニケア」 のサービスに加え、「ウェルネスクラス (4
	種)」、「デジタル体力測定(3種)」、「パーソナル専門家相談」
	や「オンラインチャット」といった機能を拡充させ、ウィズコ
	ロナ、ポストコロナ時代のヘルスケア・サービスとして「eコ
	グニケア powered by Moff」の全国展開を令和3年10月から
	開始し、実証事業による6自治体からの参加者も加わり、令
	和3年度末時点で109名の受講生を対象に実施した。加えて、
	令和4年4月からは全国共済農業協同組合連合会と協業を開
	始し、JA共済「げんきなカラダプロジェクト」において、「認
	知症共済」の契約者向けに、「e コグニケア powered by Moff」
	の優待提供を開始している。
	また認知症予防に関連して、神戸市の協力の下、WHO神戸セ

ンターと協働して認知症の早期発見・早期介入を目指したプロジェクト「認知症の社会負担軽減に向けた神戸プロジェクト」で収集した高齢者の生活アンケートデータの解析作業が進行中で、認知症の社会負担を減らすために有望な実証解析結果が出つつある。

(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。

以下の事例のとおり、コロナ禍にあっても工夫して公開講座を行い、研究成果を社会に還元することができた。

## 令和2年度保健学研究科の公開講座

新型コロナウイルス感染症の社会的な影響を鑑みて、例年の対面式ではなくZoomを用いたオンライン式にて開催し、またアンケートもGoogleフォームで作成し、受講者(69名)に回答を依頼した。「来年度もこのような講座があれば参加したいですか」という問いには回答者のうち93%が「参加したい」と回答した。また「参加したい」と回答した受講者のうち、Zoom等のオンライン形式での開催を希望する者が73%であった。

オンライン講義、また新型コロナウイルス感染症という注目度の高いテーマで開催した結果、若年層(10代~30代)の参加が前年度の5%から19%に増加した。また、「遠隔地に住んでいるため(対面式開催では参加できないが)オンラインで聴講できて良かった」などの肯定的な意見も受講者より得ることができた。

新型コロナウイルス感染症対策を中心にした発表を行ったことによって、地域社会における保健学の重要性を発信することができる重要な場を提供できた。また、Zoom聴講が未経験の高齢者向けに詳細なマニュアルを作成し、事前にテストミーティングを行い、講座前に操作に慣れていただくよう工夫した。

#### 令和3年度医学研究科の公開講座

アンケート回答者の92.3%が「よく理解できた」又は「まあ理解できた」と回答した。また、来年度の公開講座の受講希望については、「希望する」69.2%、「テーマによる」30.8%の回答であった。57名の参加申込のうち25名が教育関係者や子供の保護者世代等の新規申込みであり、新規申込率は43.9%であった。令和元年度の新規申込率は25.9%であり、オンライン開催としたことで新規受講者層の開拓、地域への貢献拡大等の効果があった。初のオンライン開催にあたって、若い世代に興味を持ってもらえるテーマを選定し、附属病院内のポス

	一—————————————————————————————————————
	ター掲示や広報を強化した。また、Zoom参加のマニュアルを事
	前に送付し、事前接続テストを行った。
該当なし	本学教員がチームリーダーを務める共同研究グループ(理
	化学研究所計算科学研究センター複雑現象統一的解法研究チ
	ーム。複数の大学、企業が連携)は、流れや熱、構造変形、さ
	らには液体から気体への相変化を含む複雑な現象を高精度に
	予測する研究を行ってきたところ、新型コロナウイルスに対
	して、この予測技術を活用し、神戸に位置するスーパーコン
	ピュータ「富岳」を用いて詳細かつ定量的なCOVID-19の飛沫・
	エアロゾル拡散モデルを構築した。50程度のさまざまな感染
	シーンと1,000を超える多種多様な感染条件に対して、感染状
	況に応じた感染リスクの評価とその対策についての提案を行
	い、これらの結果を行政機関や各種業界団体に提供すること
	で、社会経済活動の再開に向けた政策立案やガイドラインの
	策定に貢献した。また、得られた結果を動画として提供し、ニ
	ュース番組等でも放映されるなど、社会に対する新型コロナ
	ウイルスの飛沫・エアロゾル感染に対する理解と対策の重要
	性の啓発にも貢献した。なお、本研究は、令和3年11月に米国
	計算機学会のゴードン・ベル賞のCOVID-19研究特別賞を受賞
	した。(別添資料3-1-2-1-z) 特に飛沫やエアロゾルの飛散の様
	子を見える化することで、飛沫・エアロゾル感染についての
	理解と対策の重要性を啓発し、日本のみならず世界の人々の
	行動に変化をもたらしたことが評価を受けた。
	新型コロナウイルス感染症に係る取組として、国内初の産 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	官学連携での大規模ワクチン接種モデルである、迅速かつ効
	率的なワクチン接種オペレーション体制(「神戸モデル」)を
	構築した。ヴィッセル神戸のホームスタジアムであるノエビ
	アスタジアム神戸に新型コロナワクチンの大規模接種会場を
	設置し、令和3年5月から12月までワクチン接種を実施した。
	(1日最大7,000回、累計約37万回実施)この「神戸モデル」
	においては、受付から接種までの所要時間を約3分半まで短
	縮できるオペレーションや、接種者側が衝立を挟んで2つの
	ブースに入れる構造を採用するなど、最少人数で安全かつ迅
	速な接種を実現した。また、オンライン予診も導入し、医師が
	接種会場に来ることなく接種業務を担える体制を整備するこ
	とで、効率的な医師の確保を可能とした。連携先としては、当
	こく、効子のなどでは、可能にした。 生物儿にしては、コ

初の8者(本学、本学医学部附属病院、神戸市、東京慈恵会医科大学外科学講座、SBCメディカルグループ、楽天ヴィッセル

神戸株式会社(以下「ヴィッセル神戸」)、楽天グループ株式会 社、楽天メディカルジャパン株式会社)から、6月には産学官 18者連携となり、新たな取組も開始した。具体的には、保育士 が常駐するキッズスペースの設置、ピッチサイドの散策や撮 影ができる企画「ピッチサイドウォーク」の実施、ヴィッセル 神戸のグッズによるキャンペーンの実施などの企画を追加し て行った。さらに、令和4年1月には本学、本学医学部附属病 院、神戸市、地方独立行政法人神戸市民病院機構、一般社団法 人神戸市薬剤師会、楽天グループ株式会社、楽天メディカル 株式会社、ヴィッセル神戸がノエビアスタジアム神戸におけ る新型コロナワクチン3回目接種において連携し、1日最大 4,000回のワクチン接種を開始した。本学医学部附属病院から は、令和3年5月から令和4年3月までの間、医師1,282名、 看護師1,521名、薬剤師451名(いずれも延べ人数)の派遣を実 施した。産学官がそれぞれの強みを持ち寄り、大学として強 力に連携できたことは大きな成果である。

このほか、新型コロナウイルスに係る研究活動として、本学教員の研究グループが兵庫県と連携して、継続的に大規模血清疫学調査を行い、既感染者やワクチン接種者における新型コロナウイルスに対する抗体の有無を解析した。解析の結果、ワクチン接種が新型コロナウイルス感染の拡大を一定程度抑えていることや、3回目のワクチン接種による免疫のブースターがその抑制に必要であることなどが示された。同研究グループが実施した、オミクロン株に対する中和抗体の測定においても、ブースター接種がオミクロン株感染拡大を抑える上で重要であることが示されている。さらに、新型コロナウイルス感染症に対する治療効果を持つ抗体医薬の開発にも取り組んでいる。

また、令和2年度に国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) の「新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対するワクチン開発」に採択され、経口ワクチンの開発を開始した。本ワクチンは、注射針を使用しない経口投与という利便性を有し、細菌を培養するだけで簡便に大量生産が可能で、常温保存可能な凍結乾燥粉末という汎用性も有している。利便性及び汎用性に優れた本経口ワクチンの開発が、新型コロナウイルス感染症パンデミック克服への解決策となることが大いに期待されている。

		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	司利用を充実する。特に、教育関係共同利用拠点に認定されている内海				
中期計画		域環境教育研究センター	マリンサイト(臨海実験	験所)、食資源教育研究セ			
3-1-2-2		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。					
中期目標期間	終了時	【2】中期計画を実施して 4年目終了時 【2】中期計画を実施し					
自己判定	<u> </u>	いる	いる判定結果いる				

#### ○2020、2021年度における実績

## 実施予定

### 実施状況

(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。

令和2年度の改組により沿岸環境化学分野及び沿岸環境解 析分野を新設するとともに、配置教員を1名加えて研究分野 の充実を図った。また、関連する教育プログラムとして公開 臨海実習Cコースに海洋バクテリアの実習を加えるなど、内 容を大幅に変更した。これに加え、沿岸環境化学分野の助教 人事を活用して海洋汚染物質のバイオアッセイ研究を強化 し、令和3年度に当該分野の教員2名による新規教育プログ ラム「バイオアッセイワークショップ」を立案し、令和4年度 実施に向けて試行した。

令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大の影響に より共同利用受入れを一時中止せざるを得ない状況となり、 利用者数は大幅に減少し、指標は未達成となった。しかしな がら、個室対応や宿泊を避け日帰りでの利用を受け入れるな ど、感染防止対策を講じたうえで共同利用を推進するよう取 り組んだ。その結果、令和2年度に206名だった他大学等の利 用者数は令和3年度には295名となり、利用者数は増加に転じ た。

(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。

岡山理科大学及び京都産業大学の実習において内部品質セ ンサー付き選果システムを活用した。近赤外分光法を用いた 非破壊検査により、梨の糖度計測や内部障害を検出できるこ とを実証し、先端農業技術が、果実品質のチェックと選果作 業の省力化の双方に貢献していることを実感できる実習を行 った。

令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症拡大の影響に より共同利用を中止する日程が多々あったため、利用者数は 減少し、指標は未達成となった。しかしながら、複数日に渡る 実習であっても毎日往復する日帰りの形態で実施することと し、そのために必要なバスをチャーターするなど、教育拠点 としての活動を維持する取組を行うことにより、徐々に共同 利用が再開され、令和2年度に344名であった他大学等の利用 者数は令和3年度には622名となり、利用者数が回復してい 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。

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の導入を計画していたが、令和2年度・令和3年度について新型コロナウイルス感染症拡大防止のため乗船者人数を可能な限り少人数に調整しての実習を余儀なくされ、本計画を実施することが難しい状況であった。今後、新型コロナウイルス感染症拡大状況の影響を見ながら、本計画を実施できるよう検討中である。

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」を行っており、参加者からは「シミュレーターの操船 体験を通して、操船の難しさや安全への取組を知ることができた」、「今後もこのような実習を続けてほしい」といった意見が得られた。

利用にあたって感染防止措置(健康観察問診票による2週間前からの体調確認、マスク持参着用、手指の消毒励行、供食を伴わない、少人数による班別行動等)を講じ、コロナ禍においても共同利用を実施することができるよう可能な限りの取組を行った。

令和4年3月23日に、附属練習船深江丸を廃止し、附属練習船海神丸を設置した。海神丸は、深江丸と同様に海洋政策科学部・海事科学研究科の教育・研究を行うことを主な利用目的とし、座学で得た知識を実証・実践するための施設として、重要な役割を果たしていくことを目指す。また、他部局の教育・研究、他大学の教育及び企業の研修等、社会連携を目的とした幅広い利用に引き続き応え、人材育成等に貢献していく。

## 神戸大学 社会連携・社会貢献、地域

		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						
中期計画		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						
3-1-2-3		教育において目標を共有	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。						
中期目標期間	終了時	【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【3】中期計画を実施し、優				
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	れた実績を上げている				

#### ○2020、2021年度における実績

## 実施予定 実施状況 (C) グローバルサイエンスキ 平成29年度から令和2年度まで、国立研究開発法人科学技 ャンパス事業について、令和2 術振興機構(JST)のグローバルサイエンスキャンパス(GSC) 年度は引き続き、科学の基礎と 事業の支援を受け、GSC企画「根源を問い革新を生む国際的科 学技術人材育成プログラム (I期ROOTプログラム)」を実施し 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。(別添資料3-1-2-3-c) その後継となる「"越える"力を育 む国際的科学技術人材育成プログラム (Ⅱ期ROOTプログラ 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 ム)」が、令和3年度から令和6年度までGSC事業に採択され、 実施している。 I 期ROOTプログラムの最終年度に選抜された 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 受講生7名を、Ⅱ期ROOTプログラムの実践ステージ生と認定 し、研究活動の指導を行った。受講生が、GSC全国受講生研究 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。 発表会で審査委員長特別賞を受賞したほか、「高校生・高専生 科学技術チャレンジ」で日本ガイシ賞を受賞し国際大会ISEF (International Science and Engineering Fair) 日本代表 の一人に選出されるなどの成果を収めた。また、令和3年度 基礎ステージ受講生募集を行い109名の応募者から60名を選 考してプログラムを実施、さらにその中から20名を新たに実 践ステージ生として選抜した。

		図書館が所蔵する、阪神	伸・淡路大震災関連資料	∤を網羅的に収集した「震			
th ##≇Limi		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					
中期計画		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					
3-1-2-4		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。			
中期目標期間終了時		【3】中期計画を実施し、優	4年目終了時	【2】中期計画を実施して			
自己判定		れた実績を上げている	判定結果	いる			

#### ○2020、2021年度における実績

## 実施予定

(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。

株式会社サンテレビジョンから本学への巨大地震に関する 取材を契機に、同社が撮影した阪神・淡路大震災報道関係動 画について、阪神・淡路大震災関連資料を網羅的に収集する 附属図書館の「震災文庫」において、保存・公開を進めること となった。公開にあたって特に重要となる被写体の権利関係 の映像確認については、デジタルアーカイブ学会が検討を進 めている「肖像権ガイドライン案(第3版)」を参考に人文学 研究科地域連携センターの協力で実施し、サンテレビジョン と協議の上、令和3年1月に震災デジタルアーカイブ公開を 開始した。令和3年7月には、都市安全研究センター、人文学 研究科、工学研究科が中心となり、地域再生、地域振興の推進 などを目的に、本学と株式会社サンテレビジョンとの連携に 関する協定書(包括連携協定)を締結した。令和4年1月にも さらに新規映像を公開するなど、「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し ている。震災関係資料を収集する他機関との連携を進める中 で、同社との連携に発展した効果は大きく、公開講座や各種 報道を通じて、地域における防災機能の向上及び地域社会の 持続的発展につながる活動を実施している。(別添資料3-1-2-4-a

実施状況

(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。

新型コロナウイルス感染症への対応による入館制限のため、展示ホールでの資料展は開催せず、代替として、ホームページ上でのデジタル資料展を公開した(令和2年度「古典籍さまざま」、令和3年度「村上家文書の世界」)。

## 4 その他の目標

## (1) 4-1 グローバル化に関する目標

4年目終了時評価結果を変えうるような顕著な変化があったと判断する取組は、以下のとおりである。

小項目 4-1-1 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。

## ≪特記事項≫

○優れた点

該当なし

1

(1)

(1)

## ○特色ある点

・本学では、EU圏の大学等との組織的な連携を第2期の戦略的・意欲的な計画と定めて以来、EUの首都であるベルギー・ブリュッセルを拠点として、学術イベントの開催や欧州の有力大学との学術交流協定締結を推進してきた。特に、毎年開催し定着している「神戸大学ブリュッセルオフィスシンポジウム」について、新型コロナウイルス感染症拡大により、令和2年度は中止を余儀なくされたが、令和3年10月には第11回シンポジウムを2年振りに開催した。対面開催とオンライン参加を組み合わせたハイブリッド形式で、これまでで最多の約170名の参加を得て、日EU間における研究イノベーション分野の協力強化が重要との認識を共有した。

また、シンポジウム翌日には、欧州大型事業HORISON Europeをはじめとする国際共同研究の促進を目的としたオンラインワークショップを開催した。さらに、HORISON Europeの対象領域に該当する 7プロジェクトについて、研究紹介冊子・ビデオを作成し、海外に向けての情報発信を行い、海外研究者とのマッチングを 5プロジェクトで実現した。(中期計画4-1-1-1)

#### ○達成できなかった点

国際共著論文数については、論文数増加のための様々な取組により、第3期中期目標策定時点の2,230報と比べて、第3期中期計画最終年度には3,928報(1.76倍)と大幅に増加したが、目標値の4,460報には届かなかった。(中期計画4-1-1-1)

## ≪中期計画≫

		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				
中期計画	•	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				
4-1-1-1	•	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。						
中期目標期間	7期目標期間終了時 【2】中期計画を実施して		4年目終了時	【2】中期計画を実施して				
自己判定		いる	判定結果いる					

○2020、2021年度における実績	
実施予定	実施状況
(A) 世界トップレベルの研究	令和2年度・3年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影
チームとのユニット単位での	響を大きく受けたが、その中でも継続的交流を促進するべ
継続的交流を促進するため、	く、以下のとおりオンラインでの交流を行った。
EU域、アジア、アメリカの大	・令和2年11月に第5回神戸大学・北京外国語大学国際共同
学と研究ユニット交流を行	研究拠点シンポジウムをオンラインで開催(教員24名、学生
う。	16名参加) した。世界的に新型コロナウイルス感染症が猛威
	を振るう中、「疫病と人・社会」というテーマで開催した。
	「感染症と人類の環境適応史」について基調講演の後、日中
	両国の研究者7名が歴史、文学、文化、社会学など様々な視
	点から、疫病が人間や社会にどのような影響を与えてきたの
	か、新型コロナウイルス感染症に対してどのように反応し、
	ウィズコロナ社会にどのように対応していくべきかなどを議
	論した。令和3年度においても、第6回神戸大学・北京外国
	語大学国際共同研究拠点シンポジウムを「境界と移動」をテ
	ーマに、11月にオンライン開催し、両大学から教員6名、学
	生13名が発表を行った。(アジア)
	・文学部の神戸オックスフォード日本学プログラム
	(KOJSP) においては、令和2年8月に第8期生である留学
	生12名の演習発表会と修了式をオンラインで実施した。ま
	た、令和2年10月には留学生7名が第9期生として1年間の
	プログラムの受講をオンラインにより開始し、令和3年8月
	には修了発表会及び修了式をオンラインにて開催した。令和
	3年10月には留学生13名が第10期生としてオンライン留学を
	開始している。(英国)
	・令和3年4月~6月にヤゲウォ大学の学生向けに法学分野
	のLecture Seriesをオンラインで実施し、本学から12名の教

員が参加した。研究及び教育双方に主眼をおいた交流であるが、今回は教育面での交流となった。(EU)

- ・令和2年4月~令和3年9月までの1年半、東欧の4ヶ国の政府の協力により設立されたVisegrad Fundの助成事業に採択されており、東欧と日本の体制変換の比較研究に関する教育コースを現代日本プログラムの1つとして開設してきた。新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、東欧の教員による講義等は全てオンラインで実施した。この取組により関係教員の協力関係が深まったことで、共同研究や次の助成事業への申請に向けての協議につながっている。(EU)
- ・兵庫県及び公益財団法人兵庫県国際交流協会の協力の下、 令和2年4月1日に西オーストラリア州パースに設置した神 戸大学パース拠点の開所を記念して、オセアニア地域では初 となる学術研究・教育フォーラムを西オーストラリア大学と オンラインにて開催した。(オセアニア)

また、本学は主にEU域を軸として国際共同研究を促進してきたが、これに加えて、北米との連携強化についても戦略的に進めており、令和2年4月1日に神戸大学シアトル拠点(KULOS)を設置した。令和4年2月にカリフォルニア大学サンディエゴ校とオンラインシンポジウムを実施し、さらに令和4年3月に、兵庫県及び公益財団法人兵庫県国際交流協会、及びワシントン大学の協力の下、オンラインにて第1回KULOSシンポジウムを開催した。(別添資料4-1-1-1-a1)

その他にも、令和3年10月に本学のプレゼンスの向上と研究者交流の機会となるブリュッセルオフィスシンポジウム「第11回シンポジウム"Green Horizons, Sustainable Futures: EU and Japan Research for Climate-Prepared, Resilient Societies"」を2年振りに開催した。欧州での対面開催と日本からのオンライン参加を組み合わせたハイブリッド形式であり、遠方のためこれまで参加できなかったより広範な聴衆の獲得を狙い、ブリュッセルオフィスのメーリングリストの活用や、日欧産業協力センター等他機関に周知に協力いただいたほか、初めて日本語でも広報ホームページを作成し、学内周知も複数回行った。その結果、これまでで最多の約170名の参加を得て、「日EUグリーン・アライアンス」等の実現に向けて日EU間における研究イノベーション分野の協力強化が重要との認識を共有した。(別添資料4-1-1-1-22)

また、シンポジウム翌日には、欧州大型事業HORISON Europeをはじめとする日欧の研究助成事業を通じた国際共同

研究の促進を目的としたオンラインワークショップ"New Opportunities for EU-Japan Research & Innovation Cooperation"を開催した。

(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。

これまで国際協力研究科、経済経営研究所、バイオシグナル総合研究センター、都市安全研究センター、医学研究科附属感染症センターに限定されていた、外国人研究員制度について、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ため、平成30年3月に全部局を対象に改め、令和元年度より実施している。これにより、令和元年度には招へい外国人研究員数が約3倍になり、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がった。

外国人研究員受入マニュアルを毎年検証・更新するととも に、新型コロナウイルス感染症による水際対策として、外国 人研究員向けの諸手続(査証申請前、入国時、宿泊施設等で の待機期間中、待機期間終了後)及び遵守すべき事項(日本 語、英語)をまとめている。このほか、事務部による宿舎手 配・宿舎の入退居立会い・退居前点検立会い等のサポート や、3ヶ月以上日本に在籍する場合必要に応じた住民登録や 銀行口座開設等のサポートなど、外国人研究員のニーズに合 わせたきめ細やかなサポートを行っている。また、外国人研 究員や研究者とその家族を対象に、国際教育総合センターの KOKORO-NET主催で日本語講座を開催しており、語学面での生 活支援も行っている。さらに、外国人への英語での支援モデ ル確立に向けた取組を推進し、Slack上に「外国人支援DXプ ラットフォーム」を構築した。研究者間の交流の場、競争的 資金情報の発信、URAへの質問・回答のチャネルを開き、登 録者間の情報共有及びURAとの関係構築がスムーズになっ た。外国人研究員制度による研究員の招へいは、新型コロナ ウイルス感染症拡大の影響により、令和2年度5名、令和3 年度9名(既に日本に在住していた者を含む)であった。な お、招へい外国人研究者については、令和2年度10名、令和 3年度12名を受け入れた。

令和3年度には、外国人研究員制度について、更なる検証を行った結果、他の国際共同研究推進施策と連携した支援制度を構築することとなり、令和4年3月に、外国人研究員の雇用推進にかかる新たな取組を含む「国際共同研究強化事業」を令和4年度より新たに実施することとした。

(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。 本学独自の「若手教員長期海外派遣制度」については、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により3名の派遣となったが、令和3年度は9名の派遣を実施することができた。本制度では、帰国後3年目を目途に海外経験を活かした研究実績報告書の提出を求めており、これまでに提出された報告書には、ハーバード大学、オックスフォード大学などの派遣先大学の研究者と派遣先大学で構築したネットワークにより、他国の研究者との共著論文、共同研究にもつながっていることが示されており、本制度が国際共同研究の成果創出につながっている。

該当なし

第3期中期計画では「国際共著論文数を倍増させる」という極めてチャレンジングな目標を掲げ、国際共同研究促進の 取組を積極的に行うことにより、本学における国際共著論文 数を最大限伸ばすことを目指した。

上記 (A) ~ (C) の取組のほか、国際的な情報発信の強化についても引き続き取り組んでおり、研究ニュースポータル「EurekAlert!」、「AlphaGalileo」を活用し国際発信力の強化につなげた。34件リリース(令和4年3月末時点)し、複数のリリースについてレスポンスがあり、海外の学術雑誌やメディアとのインタビュー記事が掲載されるなど、研究成果のリリースが多く活用された。また、欧州大型事業HORISON Europeの対象領域に該当する7プロジェクトについて、研究紹介冊子・ビデオを作成し、指定校への配信、YouTube公開(公開後2週間で150回~230回程度再生)、イベントでの投影など海外に向けての情報発信を行うとともに、セミナーを開催し、海外研究者とのマッチングを5プロジェクトで実現した。

さらに、国際戦略の企画・立案を基軸として各部局との連携を強化し、海外拠点を最大限に活用して効果的な国際広報を行うことにより、国際連携をより強力に推進するため、令和4年度から国際連携推進機構を改組した。機構の下に、教育・研究に関する大学の国際戦略の策定を行う国際戦略企画室、学内の各部局との国際交流に関する連携強化を担う学内連携推進室の2室を設置し、新たな体制の下、国際的に影響力の高い学術研究成果の創出及び社会実装、グローバル人材の育成・輩出、国際的プレゼンスの向上を目指している。

「研究力の国際化加速事業」(令和元年度より実施)、神戸大学外国人研究員制度の改善、国際的な研究情報発信の強化、若手研究者海外派遣の継続、執行部による部局ヒアリングにおいて毎年取組に関する意見交換を実施し密に情報共有を行

## 神戸大学 その他

うなどの様々な取組の実施により、今般のコロナ禍に伴う国際的な人的交流が制限される状況下にもかかわらず、第3期中期目標期間中の最終結果(平成28年度~令和3年度)は3,928報(第3期中期目標策定時点の2,230報と比べて1.76倍)であり、大幅に伸ばすことができた。

小項目 4-1-2 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。

### ≪特記事項≫

○優れた点

(1)

1

該当なし

### ○特色ある点

- ・教育体験サマープログラムについて、コロナ禍の中でも代替のプログラムを実施し、令和2年度の代替プログラムは2ヶ月の長期に渡り実施し、600名以上の参加者を得た。令和3年度の「2021 Kobe University Summer Study Program」では延べ360名以上、「2022 Kobe University Winter Study Program」では延べ280名以上の参加者を得た。いずれのプログラムも、フィードバックがあった参加者の8割以上が肯定的な反応であった。(中期計画4-1-2-2)
- ・留学生受入れについて、学習面での留学生サポートに関する本学の取組が評価され、留学生の環境整備を目的として設立された「日本留学AWARDS」において計6回入賞し、令和2年度・令和3年度においては西日本地区国公立大学部門で大賞を受賞した。(中期計画4-1-2-2)
- ・「グローバル・スタディーズ・プログラム (GSP)」について、GSP海外研修プログラムは、令和2年度には海外プログラム合計240名 (全てオンライン)、国内フィールドプログラム合計169名を派遣し、令和3年度には海外プログラム合計329名、国内フィールドプログラム合計302名を派遣した。なお、令和3年度には18名の交換留学生について、実際の海外渡航を伴う派遣を実現することができた。

新型コロナウイルス感染症の影響で開始したオンライン海外研修については、2年を経過し、様々な発展を見せ、オンライン日本語インターンの活動につながるほか、研修後に交換留学生として海外渡航する学生も出てきている。(中期計画4-1-2-2)

#### ○達成できなかった点

・留学生受入・学生海外派遣について、令和元年度までは毎年増加しており、令和元年度時点では目標値(受入:2,000名、派遣:1,200名)を達成したが、令和2年度・3年度に関しては、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により減少し、令和3年度は受入1,182名、派遣35名となった。(中期計画4-1-2-2)

## ≪中期計画≫

		「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	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				
中期計画	*	全学的に展開し、外国語	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				
4-1-2-2	•	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。					
中期目標期間	終了時	F 【2】中期計画を実施して 4年目終了時 【2】中期		【2】中期計画を実施して			
自己判定 いる		判定結果	いる				

# ○2020、2021年度における実績

○2020、2021年度における実績	
実施予定	実施状況
(B) 教育体験サマープログラ	教育体験サマープログラムについては、新型コロナウイル
ムを、更に拡充して実施すると	ス感染症拡大の影響により実施を見送ったが、代替となるオ
ともに、「神戸グローバルチャ	ンラインでのプログラムを以下のとおり工夫の上実施してい
レンジプログラム (GCP) を継続	る。
して実施する。	・令和3年2~3月に2ヶ月間の長期間にわたり、オンデマ
	ンドを中心とした形式で3講義を無料で開講し、中国、アメ
	リカ、イギリス、インド、エジプトなど世界24ヶ国・地域にあ
	る86の大学から、601名の学部生・大学院生が参加した。参加
	者のうち100名程度から内容に関するフィードバックがあり、
	8割以上が肯定的な反応であった。
	・令和3年7月9日~8月5日に「2021 Kobe University
	Summer Study Program」を開催し、海外5大学と6つの合同
	講義を実施した。世界22ヶ国・地域にある61の大学と本学か
	ら延べ360名以上の学生が参加し、リアルタイムの講義受講と
	質疑応答を行った。また、講義の後には懇談会を実施し、海外
	大学及び本学教員のゼミ生と一般参加希望者の約40名が、本
	学での学業や日本での生活、互いの研究内容について情報交
	換を行った。コロナ禍で教員・研究者の交流が停滞する中、海
	外の中核大学と本学の教員、学生が一堂に会し、リアルタイ
	ムで双方向の交流 (ユニット交流) を実践した。参加者のうち
	80名程度から内容に関するフィードバックがあり、8割以上
	が肯定的な反応であった。このように、コロナ禍の中でも工
	夫により海外大学との教育連携の強化し、国際交流の可能性
	を示すことができた。
	・令和4年2月16日~2月28日に「2022 Kobe University
	Winter Study Program」を開催し、本学SDGs推進室協力の下、

Sustainable Development Goalsをテーマにした全6回のリアルタイムシリーズ講義に、世界23ヶ国・地域にある117の大学と本学から延べ286名の学生が参加した。本学及び日本が積極的に取り組んでいるSDGsの成果について紹介、質疑応答が行われた。また、インドネシアの学生よりSDGsをテーマにした共同研究の可能性について提言があった。テーマ限定の教育体験プログラムは初めての試みであったが、コロナ禍で留学自体が大幅に制限を受ける中、多くの学生に本学の教育と研究成果を周知する良い機会となった。今回はインドネシアをはじめとする東南アジア諸国の大学より多くの学生が参加しており、ポストコロナを見据えた留学生の受入戦略として、東南アジアの大学向けプロモーションを強化する必要性を再認識した。参加者のうち100名程度から内容に関するフィードバックがあり、8割以上が肯定的な反応であった。

神戸グローバルチャレンジプログラム(GCP)について、新型コロナウイルス感染症拡大により学生の海外派遣ができない状況となったが、令和2年度にはオンラインでサマースクールチャレンジコース(ハノイ貿易大学サマープログラム)、EUフィールドワークコース(KUPESコース)の2コースを実施し、6名が参加した。参加した学生からは、「ルーヴェン大学の学生との合同ゼミにも刺激をうけた。」「EUや国際機関等に携わる方々とお話しできる貴重な機会を得られたため、積極的に行動を起こす力が身についた。」などの意見を得た。また、グローバル・イシューなど世界"を"学ぶとともに、今後世界"で"学ぶために求められるものを身に付ける「神戸GCP基礎論」を総合科目として新設し、24名の学生が受講した。海外学修の意義や魅力について学ぶことで、神戸GCPを含む海外プログラムに積極的に挑戦する意欲を養った。

また令和3年度もオンラインにより実施し、前期は4コースに7名、後期は4コースに28名が参加し、令和2年度の2コース6名から増加している。GCPのオンライン実施においては、(1)希薄になりがちなオンラインでの参加学生同士の交流について、事前学修においてディスカッションの時間を設けることなどにより交流が深まるように努める (2)本学のネットワークを活用し、コース実施地域を拠点に活躍している講師を招き、多様な角度から地域の社会や文化の仕組みを理解できるようにする (3)海外渡航が再開された際に、コース参加学生が現地へ訪問できるよう道筋を作る (4)メールなどを使って学生との連絡をこまめに取り、学生の学

修状況の把握に努める、といった点を工夫して実施した。また、総合科目「神戸GCP基礎論」について、令和3年度前期もオンラインで開講し、履修者数が令和2年度の24名から140名に増加した。その他、本学のルーマニア拠点を活用したGCPコースを新規に開拓した。

(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について、令和3年度までラムについて、令和3年度までに定員を30名から40名に拡充する。

神戸日本語プログラムについて、渡日困難な状況において、 オンラインにより以下のとおり工夫の上実施している。

- ・令和2年度は、「神戸日本語プログラム 1月セッション」 (英語名称: KOBE JAPANESE PROGRAM JANUARY SESSION 2021 (ONLINE) Discover the Kobe Area and Japan-Australia つながり!)を、令和3年1月6日~27日にオンラインで実施した。対象は、オーストラリア全土の大学の学部生及び大学院生で、計16名(5大学)が参加した。オンラインによる日本語学習及びチュートリアル、地域研究をリアルタイム及び一部オンデマンドで提供した。講義は8名ずつの2クラス、チュートリアルは4名ずつの4グループという少人数で行い、参加留学生からは、講義で新しく習った内容を、チュートリアルではより少人数で実践的な練習を行うことができたと好意的な意見が得られた。
- ・令和3年度も「神戸日本語プログラム 1月セッション」(英語名称: KOBE JAPANESE PROGRAM JANUARY SESSION 2022 (ONLINE) Discover the Kobe Area and Japan-Australia つながり!) を、令和4年1月5日~26日にオンラインで実施した。対象は、オーストラリア全土の大学の学部生及び大学院生で、7名の参加があった。前年度と同様、オンラインによる日本語学習及びチュートリアル、地域研究をリアルタイム及び一部オンデマンドで提供した。
- ・令和3年7月6日~16日にZoomを利用したオンラインにより「夏期日本語日本文化研修プログラム」を実施した。今回は特例として参加費無料とし、募集を行った。韓国から4名、中国から1名、台湾から2名、オーストラリアから3名、ドイツ、ポーランドから各1名、合わせて12名の参加があった。

また、令和4年度の「日本語学習を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」については、学内関係部署及び文部科学省と調整を重ねた結果、プログラムではなくグローバル教育センター(国際教育総合センターの後継)で特別聴講学生(交換留学生)として所属させることが可能となった。令和4年10月に、センターとして

は初の交換留学生の受入れに向けて、	規程の整備などを進め
ている。	

#### 該当なし

留学生受入れに関しては、令和元年度まで毎年増加しており、令和元年度には中期計画の数値目標の2,000名を達成したが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により減少し、令和2年度は1,228名、令和3年度は1,182名となった。CoE(在留資格認定証明書)の代理申請などを事前に進めていたこともあり、令和4年3月以降の水際対策緩和に伴い速やかに入国手続きを進め、令和4年3月中に75名が新規渡日できた。なお、新規入国する留学生が一時待機の際に学内寮の一部を利用できるように整備し、費用の一部を大学負担とするなど入国時の負担の軽減を進めている。なお、学習面での留学生サポートについても本学の取組は評価されており、留学生の環境整備を目的として設立された「日本留学AWARDS」において計6回入賞し、令和2年度・令和3年度においては西日本地区国公立大学部門で大賞を受賞した。

また、学生海外派遣に関しても令和元年度まで毎年増加しており、令和元年度には中期計画の数値目標の1,200名を達成したが、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により海外渡航が不可となり、令和2年度は0名であった。令和3年度は、学修計画上、必要不可欠な渡航については、個別判断により渡航を認めたため、35名の派遣を実現することができた。

実際の渡航は困難な状況においても、代替の取組として 数々のオンラインプログラムを充実させている。上記(A)~ (C) に記載のほかにも、「エコノリーガル大学院プログラム」 (令和2年度受講者数:博士課程前期課程4名、博士課程後 期課程5名 令和3年度受講者数:博士課程前期課程3名、 博士課程後期課程8名) については、令和2年度には新型コ ロナウイルス感染症拡大のためIGES (地球環境戦略研究機関) との連携授業や海外の教員による指導をオンラインで実施し た。令和3年2月に、国際ワークショップをオンラインで開 催し、国内外の教員も交えて講演などを行った。学生への達 成度調査では、特にプログラム講義や海外教員による指導な どに高い評価があり、プログラム全体として5段階で平均4.5 と「概ね満足している」との回答を得た。また、このアンケー ト調査でのプログラム改善に係る意見として、海外教員の指 導と英語で学術論文を書くサポートの強化を望む声が多かっ たことから、令和3年度には英語論文執筆のサポートと、海 外教員による指導機会の提供に特に注力して実施した。令和3年度末までに、プログラム生の論文5本の英文校閲を行い、学生1名の論文が学術雑誌に掲載されている。令和4年1月には、イタリア・ミラノ大学とクロスアポイントメント協定書を締結し、ELS(エコノリーガル・スタディーズ)レクチャーの集中講義をオンラインにて開講し、クロスアポイントメント教員による学生指導を実施した。なお、国際出版社シュプリンガーと、プログラムの教科書『エコノリーガル・スタディーズのすすめ』英語版の出版契約を締結し、令和3年12月に出版された。

また、「グローバル・スタディーズ・プログラム (GSP)」に ついては、1年生を対象に、「グローバルイシュー概論」など のGSP準備科目とともに、「GSP演習 (オリエンテーション1)」 を実施することで、学生が4年間の学修計画のなかで海外研 修・フィールド学修のプログラム選択を主体的に行えるよう 指導した。令和2年度に引き続き、令和3年度も上半期は遠 隔授業での開講となり、「GSP演習 (オリエンテーション1)」 はリアルタイムの遠隔授業を実施した。GSP海外研修プログラ ムは、令和2年度には海外プログラム240名(全てオンライ ン)、国内フィールドプログラム169名を派遣し、令和3年度 には海外プログラム329名、国内フィールドプログラム302名 を派遣した。なお、令和3年度には18名の交換留学生につい て、実際の海外渡航を伴う派遣を実現することができた。プ ログラム数は、令和2年度より8プログラム増加し、令和3 年度には226プログラムとなった。このうちオンラインによる 短期海外研修29プログラム、交換留学23プログラム(海外渡 航を伴うもの14プログラム、オンライン9プログラム)、国内 フィールド学修37プログラムを催行した。

新型コロナウイルス感染症の影響で開始したオンライン海外研修については、2年を経過し、様々な発展を見せている。例えば国際人間科学部では、オンラインで日本語インターンとして世界の大学の日本語学科に送られた学生が、ニュージーランド・タイ・英国・ルーマニアでのオンライン日本語インターンを務め、当地でのジェンダー事情や環境教育などを調査し、報告会を開催した。また、こうした活動にとどまらず、研修後に交換留学生として海外渡航する学生も出てきている。令和4年度においては、一部の学生は渡航し、一部の学生は国内にとどまるハイブリット型のオンライン海外研修が組まれるなど、オンラインで切り拓かれたネットワークが現実

の渡航を伴い多面的な交流形態を用いた活動を予定している。

国際共修の特色ある取組として実施してきた「グローバル リーダーシップ育成基礎演習」と「神戸大学国際学生交流シ ンポジウム」(演習を履修している留学生・日本人学生15~20 名が学生実行委員となり、1泊2日の合宿形式のシンポジウ ムを企画・実施) に関しては、新型コロナウイルス感染症の影 響でオンラインシンポジウムとして実施した。「Withコロナ時 代を生きる次世代のリーダーシップ」(令和2年度)、「COVID-19との共存」(令和3年度)というテーマの下、それぞれの国 や地域の新型コロナウイルス感染症の状況や個人の体験をも とに日本語・英語の両言語で活発に意見交換が行われた。ま た、令和3年度には文部科学省「大学の国際化促進フォーラ ム」のプロジェクトとして「国際共修ネットワークによる大 学教育の内なる国際化の加速と世界展開」(主幹校:東北大学、 連携校:福島大学・東京外国語大学・信州大学・大阪大学・神 戸大学) が採択された。国際共修事業やプログラムを開発し、 相互に授業や授業外活動を提供していくこととしており、令 和4年2月には、フォーラム参画校の間で「ICLプロジェクト における単位互換に関する協定書」を締結し、令和4年度よ り連携校の学生が他大学の授業科目を履修し単位修得を可能 とする制度を構築するとともに、3月にシンポジウムを開催 (参加者数:約140名)した。さらに、本学では令和4年度後 期より、ICLプロジェクトでの授業交流に参画するべく、募集 要項、実施細則等の策定及び提供予定の授業科目の選定等を 進めた。

なお、令和4年度から国際連携推進機構の下にあった学際 教育センターを大学教育推進機構へ移管し、異分野共創型教 育開発センターとして改組し、グローバル教育の開発を行う 体制を整備した。

## 定量的な指標を含む中期計画の達成状況一覧(神戸大学)

中期計画番号	定量的な指標	目標値	達成状況(実績値)					戦略性・	
中期间凹笛与	た 里的 は 拍信	日信旭	H28	H29	H30	R1	R2	R3	意欲的
1-1-1-1	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	30コース以上	18 コース	21 コース	21 コース	21 コース	18 コース	14 コース	•
1-1-1-2	学部生の授業外学修時間を20%増加	20%増加	0%	4.1%	30.1%	32.9%	78.1%	83.6%	
1-1-2-1	外国語による授業の充実(全授業科目の 10%)	10%	7.5%	8.5%	9.3%	9.3%	9.7%	10.0%	•
1-1-2-4	法科大学院において、高い司法試験合格率 (累積合格率で7割程度)を維持	7割程度	71.01%	70.90%	71.60%	71.23%	73.52%	73.52%	
1-3-1-2	留学生について、就職率を維持・向上	1倍以上	1.13倍	1.26倍	1.15倍	1.21倍	1.23倍	0.97倍	
1-3-1-2	博士後期課程院生について、就職率を維 持・向上	1倍以上	1.04倍	1.06倍	0.98倍	0.99倍	1.03倍	1.03倍	
1-4-1-2	適正な志願倍率(前期3倍)を維持	3倍	3.1倍	2.9倍	3.1倍	2.9倍	3.2倍	3.1倍	
1-4-1-2	適正な志願倍率(後期10倍)を維持	10倍	9.7倍	10.4倍	10.1倍	9.4倍	10.8倍	10.9倍	
2-1-1-1	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	20件	7件	13件	18件	22件	27件	36件	•
2-1-1-2	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	150報	110報	132報	147報	177報	184報	167報	•
3-1-1-1	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	50社以上	50社	52社	56社	60社	62社	66社	•
3-1-2-2	教育関係共同利用拠点について、他大学等 の利用者を増加させる	1倍超	0.94倍	1.15倍	1.16倍	1.14倍	0.47倍	0.78倍	
4-1-1-1	国際共著論文を倍増させる	倍増	1.17倍	1.27倍	1.34倍	1.48倍	1.65倍	1.76倍	•
4-1-2-2	外国語による授業科目の増加(全授業科目 の10%)	10%	7.5%	8.5%	9.3%	9.3%	9.7%	10.0%	•
4-1-2-2	留学生の受入を2,000人に増加	2,000人	1,418人	1,543人	1,658人	2,014人	1,228人	1,182人	<b>♦</b>
4-1-2-2	派遣を1,200人に増加	1,200人	884人	960人	1,154人	1,272人	0人	35人	•