

# 『学術・産業イノベーション創造本部ファクトブック』

## (強み・特色編)

---

1. 他大学・他学部にはない独自性 (強み) . . . P 1
2. 最近における特記事項 . . . P 2
3. 地域貢献 . . . P 4
4. 各界・メディア等で活躍している教員・卒業生 . . . P 5

## 1. 他大学・他学部のない独自性（強み）

学術・産業イノベーション創造本部（以下「当本部」という。）は、学術研究の効率的な支援と得られた研究成果の社会への還元を積極的に行うために、基礎研究から社会実装までを一貫した体制で推進する組織として、従来の学術研究推進組織（学術研究推進本部）と産学連携組織（連携創造本部）とを統合改組して平成28年(2016)10月に設置した。当本部は、「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部門からなり、学術研究推進部門では、教員の競争的資金獲得、国際研究力強化を図り、産学連携・知財部門では、産学連携研究推進と知財管理のみならず、組織対組織の共同研究、包括連携協定も強化し、社会実装デザイン部門では、地域との連携、新産業創出、機能強化プロジェクトの推進を行う。

本学の「学理と実際の調和」の理念の下、全学的な研究力強化に向けた活動を展開し、研究大学としての国際的な研究競争力を向上するとともに、地域企業、地域社会との連携強化にも積極的に取組み、その発展に貢献している。各部門の詳細は次のとおりである。

### 【学術研究推進部門】

大学全体の学術研究力強化に関する具体的戦略の策定及び実施に関すること、科学研究費助成事業等の外部研究資金の獲得に関すること、大型外部資金の獲得に向けたプロジェクトに関する具体的支援計画の策定及び実施などの業務を行う。

本学の研究力強化体制の特徴は、大学の研究力強化戦略策定の支援と、競争的資金申請書のレビューなど研究者に密着した研究支援とを学術研究推進部門が行うことで、戦略と研究支援業務が一体的に協調して推進できる点にある。

### 【産学連携・知財部門】

神戸大学と実社会のインターフェースとなって、研究成果の社会還元を支援することを使命とする。この使命に照らして、知的財産管理や利益相反に関わる学内諸制度の整備を進め、公的競争的資金や企業との連携を通じた外部資金の獲得支援を行うとともに、産学官連携によるイノベーション創出にむけた諸事業に注力している。

### 【社会実装デザイン部門】

生み出された研究成果に経営学的視点を加えて社会実装するまでのいくつかの段階に応じた支援（オープン・イノベーションの推進、企業・自治体等と共同する実証研究・プロジェクトへの支援、起業に伴う諸手続きの支援など）を行っている。

平成28年(2016)10月に新設された部門内には、SSC（超スマートコミュニティ）推進室、CASS（応用構造科学コンソーシアム）推進室を置き、社会システム応用のための実証プロジェクトへの支援を行うとともに、神戸市等自治体との本格的連携に向けた取組みを行っている。

## 2. 最近における特記事項

### 【学術研究推進部門】

#### ○科研費の採択改善

各年度の種目別採択実績と経年変化、他大学との比較等の分析を行った。分析結果に基づいて年度毎の目標設定と、基盤研究 (S) や (A) などの大型種目、若手研究者を対象とした種目に対する挑戦を促進する早期支援プログラムなど、大学全体の強化策を企画提案して実施した。部局毎に強化すべき点を示すことで部局の強化戦略策定も支援した。各研究者の研究計画調書のレビュー支援、制度紹介や研究計画調書作成のセミナー開催や、若手向け申請書作成手引きの作成・公開も行った。

結果、平成 25 年度 (2013) 科研費から平成 29 年度 (2017) 科研費までの採択件数は 1,059 件、1,070 件、1,079 件、1,155 件、1,127 件と増加しており、基盤研究 (A) 以上の大型種目の採択数も平成 25 年度科研費 47 件に対して平成 29 年度科研費は 49 件に増加している。

#### ○大型競争的資金 (CREST・さきがけ等) の獲得支援

JST-CREST・さきがけ、AMED-CREST・PRIME について、採択状況、他大学との比較等の分析を行い、採択目標と採択数増加に向けた施策を立案し、各部局を訪問して分析結果の報告と応募の働きかけを行った。加えて URA による研究提案書のレビュー支援を行った結果、採択数は平成 27 年度 (2015) 5 件、平成 28 年度 (2016) 4 件と大幅に増加した。他に地域科学技術実証拠点整備事業、ImPACT、戦略的原子力共同研究プログラム等の獲得において、URA は申請書レビュー支援を行った。

#### ○国際的な研究力強化

男女共同参画推進室、附属図書館との協力による英語論文執筆セミナー、国際部、広報室との協力による国際プレス・リリース促進とプレス反響の追跡調査を行うことで、若手研究者の海外発信力強化を図った。

重点地域である欧州との国際共同研究を促進のため、国際連携プラットフォーム構築に向けて準備を進めてきたところ、平成 29 年度 (2017) にアムステルダム大学を始めとした複数の欧州大学と神戸大学 URA (京都大学、大阪大学、広島大学と連携) で合意に至った。

#### ○大型プロジェクトの創成

Society 5.0 に向けた社会課題解決を目標に、システム情報学研究科、工学研究科、経済学研究科、法学研究科等の本学の知を結集して、神戸市との連携の下で文理融合プロジェクトが立ち上がった。プロジェクト立ち上げにおいて URA はファシリテーター役を担った。プロジェクトでは競争的資金獲得を進めており、今後申請書レビューでも支援していく。

#### ○若手研究者、女性研究者の支援・育成

卓越した業績を挙げた若手研究者が研究リーダーとしてさらに活躍することを期待して、優秀若手表彰制度を企画提案して平成 27 年度 (2015) に立ち上げた。表彰者の中から期待に応える優れた業績が出始めている。

優秀な若手研究者を確保するため、平成 27 年度より「神戸大学テニュアトラックプログラム」の運用を開

始した。URA は、制度制定において他大学のテニユアトラック制度の調査分析、制度の素案等の作成など、制度検討のエンジン役を果たした。

テニユアトラック教員と K-CONNEX (京阪神次世代グローバルリーダー育成コンソーシアム) 教員を対象に、スタートアップシンポジウム、研究マネージメントセミナー、スライド・デザインセミナー等の教育プログラムを企画して開催した。

女性研究者に対して科研費、CREST・さきがけ、省庁系競争的資金への応募の働きかけと申請書のレビュー支援を実施した。科研費申請率 86.5% (平成 28 年度(2016) 科研費、対前年 13.4%増)、CREST・さきがけ申請率(平成 28 年度)が全国平均に並ぶなど積極的応募の機運を醸成できた。科研費の採択率は平成 26 年度(2014)に低下したが回復し、その後上昇傾向を維持できている。

### 【産学連携・知財部門】

○平成 20 年度(2008)より、水資源確保、大気環境保全及び水素エネルギー有効活用など多分野における膜技術の産業応用を産学官連携で進めている「先端膜工学研究推進機構」の事務局メンバーとして、共同研究及び競争的資金関連情報の収集と申請支援を担当している。また、平成 29 年(2017)9 月に開催した 10 周年記念講演会では産官からの招聘業務を担当した。

○文部科学省「地域イノベーション戦略支援プログラム」の「関西ライフイノベーション戦略プロジェクト」及び「革新的膜工学を核とした水ビジネスにおけるグリーンイノベーションの創出」に採択され、それぞれ特命担当として平成 24 年度(2012)～28 年度(2016)の 5 年間にわたり人材育成プログラムを企画・実施した。

○医学研究分野において、本学のフラッグシップ研究として長年に亘って取り組まれている細胞内シグナル伝達とその伝達経路に関わるがん標的の研究の産学官連携を支援しており、平成 24 年度(2012)には Ras タンパク質を阻害する抗ガン剤に係る特許出願を製薬会社に技術移転し、その後も共同研究の調整を行っている。また、共同研究推進のため、リエージュ大学(ベルギー)と平成 27 年(2015)5 月にがん研究国際シンポジウムを開催した。

○オールジャパン体制で抗体医薬品創出技術の開発を目指す「バイオ医薬品製造技術研究組合」の委員として平成 25 年度(2013)から参加し、GMP 製造施設(統合研究拠点アネックス棟内)稼働の調整・支援及び神戸市等と連携して地域インフラの活用計画を立案した。

○内閣府 SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)である「リアクティブ 3D プリンタによるテーラーメイドラバー製品の設計生産と社会経済的な価値共創に関する研究開発」の事務局として平成 27 年度(2015)より特命担当し、参加団体の拡大や運営委員会の開催等を主導した。

○文部科学省の世界に跨る地域発研究開発・実証拠点推進プログラムである「健康“生き活き”羅針盤リサーチコンプレックス」の人材育成担当の事務局メンバーとして平成 27 年度(2015)より参加し、神戸市や企業との連携を推進した。

○JST 主導の産学連携事業への応募支援については、情報収集、可能性のある教員への打診、申請書作成補助

など精力的に取り組んできた結果、平成 26 年度(2014)は A-STEP (研究成果最適展開支援プログラム) の探索タイプについては、採択数が全国 1 位 (16 件) となった。また、平成 27 年度(2015)のマッチングプランナー事業における採択数は全国 2 位 (12 件) であった。

○共同研究では、特に企業との包括連携の維持、拡大に注力し、株式会社カネカやバンドー化学株式会社等との包括連携に基づく共同研究を発展させると同時に、包括連携を視野に入れた新たな企業を積極的に訪問した。その結果、共同研究及び受託研究受入額は平成 26 年度(2014)～28 年度(2016)間にそれぞれ 30%及び 54%伸長した。

### 【社会実装デザイン部門】

○平成 28 年(2016)10 月、学術・産業イノベーション創造本部設立記念「超スマートコミュニティ・シンポジウム」を開催した。

○担当部門として、未来社会創造事業、EDGE-NEXT 等の競争的資金への支援を開始した。なお、NEDO「ベンチャー企業による新エネルギー技術革新事業」へ工学研究科と共同にて薄肉断熱配管のテーマで申請し採択、また、平成 29 年(2017)に EDGE-NEXT にも部分採択された。

○神戸市とタイアップした産学官連携を推進する組織作り着手した。その一環として、バルセロナ・神戸オープンデータ・ビッグデータプログラムのワークショップを神戸市主催、神戸大学協力で開催(バルセロナ市：平成 28 年(2016)6 月 14 日～18 日、神戸市：平成 28 年 10 月 15 日～16 日)。

## 3. 地域貢献

### 【産学連携・知財部門】

平成 15 年度 (2003) のイノベーション支援本部設置以来、地域経済のイノベーションに資するため、地域産業団体(兵庫工業会、神戸市機械金属工業会、はりま産学交流会、尼崎地域産業活性化機構、明石市産業振興財団など)と連携交流している。各団体の毎年の発表会あるいは展示会では本学の研究シーズを紹介し、産業界への移転を進めている。平成 28 年度(2016)の地域企業との共同研究協議は 50 件以上を調整・支援した。

平成 26 年度(2014)に工学研究科及びシステム情報学研究科との共同主催で、兵庫県下の中小企業 40 社への学生の短期インターンシップと学生による企業紹介や企業によるポスター展示等から構成される、「産 to 学フォーラム」を開催し、地域中小企業との連携を強化した。

平成 27 年度 (2015)、地方創成推進事業 COC+ (代表；地域連携推進室)に「地域創成に応える実践力養成ひょうご神戸プラットフォーム」が採択された。当部門は地域企業との連携を支援している。

平成 27 年度 (2015)、男女共同参画室主催の産学連携フォーラム「女性研究者・技術者が輝く社会に向けて」を支援し、大学研究者と地域企業との研究連携を支援した。

平成 28 年度 (2016) に、工学研究科及びシステム情報学研究科との共同主催で、「工学フォーラム」を開催し、地域自治体、研究開発機関、中小企業及び金融企業との連携を強化した。

#### 【社会実装デザイン部門】

平成 28 年度 (2016) に、地域連携推進室の神戸市との連携協議に参加・協力し、産官学連携の枠組み構築に着手し、平成 29 年 (2017) 7 月に神戸市及び神戸商工会議所との連携によるシンポジウムを開催した。

平成 27 年度 (2015) より神戸市スマートシティプロジェクトを立ち上げ、神戸市企画調整局、建設局及び住宅都市局と神戸大学システム情報学研究科、工学研究科、人間発達環境学研究科等の参画による 7 つの WG (交通、エネルギー、高齢者問題等に関する神戸市の地域課題解決WG) で推進している。

## 4. 各界・メディアで活躍している教員・卒業生

国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED) 理事 (創薬支援戦略部 部長) 榎林 陽一