

2017

平成29年度

神戸大学学術・産業イノベーション創造本部
社会実装デザイン部門

活動実績報告書



目次

1. 外部資金獲得	.....	1
2. 産官学民連携	.....	1
3. その他		
3.1 オープンイノベーションの推進	.....	2
3.2 他の研究科との連携	.....	2
3.3 ブランド戦略立案検討	.....	3
3.4 その他	.....	4

1. 外部資金獲得

- ・ NEDO「小型軽量真空断熱配管（仮称：神大スマートパイプ）の開発」で5月に採択（総費用57百万、交付申請38百万、補助率2/3）。神戸大学特許として3件申請。
- ・ 環境省「平成29年度CO²排出削減対策強化誘導型技術開発・実証事業」へ「神戸三宮地下街：人流・気流センシングの空調制御手法の開発」で2億円/3年が採択。その後、3月末に実証事業範囲の拡大により、2018年度分として4000万円増額の決定を受ける。
- ・ 東京の地下鉄の空間における「サーマルグリッド導入実証」の受託研究を実施した。
- ・ その他、翌年度の環境省CO²削減事業の公募に向けて神戸大学病院、横浜の大規模集客施設をフィールドにしたFSへの申請準備を行った。また、首都圏の空港のスマートグリッド導入の調査案件契約の交渉をした（翌年度に契約実施予定）。
- ・ 文部科学省 データ関連人材育成プログラム（年間1億4000万円、1/2補助）：大阪大学を中核機関として、神戸大学（数理・データサイエンスセンター）、京都大学、滋賀大学、奈良先端科学技術大学院大学、和歌山大学のコンソーシアムで申請し、採択。神戸大学は年間1,500万円の配分。申請における産業界の巻き込み（関西経済連合会、地域企業群）とコンソーシアムの機能設計に関与。
- ・ 文部科学省 次世代アントレプレナー育成事業（EDGE-NEXT）：大阪大学を中核としたコンソーシアムで申請したものの不採択。その後、東北大学コンソーシアムへの参加を条件に採択（年間210万円）。産学連携でのイノベーション教育の実施と共通教育カリキュラム化に関与（後述）
- ・ 内閣府 地方大学・地方創生交付金：県・市・連携候補大学との事業デザインと連携交渉に関与。申請自体はペンディング。

2. 産官学民連携

- ・ SSC推進室と協働する一般社団法人の設立準備を行った。位置付けは①大型研究資金獲得、②連携講座・共同研究創成、③事業会社立上げ等を実施していく共同パートナー。
- ・ 神戸のUDC（Urban Design Center：市民参加のオープンイノベーション拠点）設立に向けて、神戸市、地元企業、全国UDC関係者、学内教員と共に設立準備会を結成。
- ・ 欧州との産官学連携（主にスマートコミュニティに関するテーマ）の促進に向けて、2017EARMA（欧州URA会議：4月）にてセッション“Collaboration with Japan”を立て神戸大学の欧州におけるプレゼンスをアピール。さらに、RA協議会全国大会（8月：徳島）でも日欧連携強化のテーマでEARMAとの協働セッションを実施。
- ・ 2018EARMAに向けたセッション申請“Globalisation and Competitiveness as a Challenge for RMA's: Views from Europe and Japan”が採択（11月）された。欧州URAとの継続的な人的ネットワークを拡大しながら新たな国際共同研究を創成していく。
- ・ 組織対組織連携の構築モデルの確立（学術研究推進部門 吉田URAと協働）：関西の空調機メーカー（A社）・外資系重機製造メーカー（B社）の執行役員レベルとの対話から企業の戦略に則った包括連携デザインを試行している（平成30年度に継続）。A社は産学連携戦略、B社はエンジニア・イノベーター教育がテーマ。
- ・ 応用構造科学研究推進室（CASS）において、次世代バイオ医薬品製造技術研究組合において創薬ベンチャー・医療機器メーカーとともに新たな創薬ターゲットの構造解析研究を展開した（AMEDより年間1,000万円）。

3. その他

3.1 オープンイノベーションの推進

産業創出のためには、大型プロジェクト成功への推進マネジメントが重要で、オープンイノベーション機構&OPERAへの申請検討を実施。新産業創出に結び付くオープンイノベーションマネジメントのあり方を検討、それぞれの事業において取り上げるべきプロジェクト候補をピックアップしヒアリングを実施、候補選定中。芥川先生が主宰するOSV研究会に参加し、事業化への有効活用を検討。

オープンイノベーション機構とOI機構連携型OPERA両方への応募を行う方向で、公募情報の4月公開を待って本格的に取り組む準備を整えた。両事業の概要を下表に示す。

事業名	オープンイノベーション(OI)機構	OI機構連携型OPERA
事業元	文部科学省	JST
提案条件	大型の共同研究で自活を目指すこと	民間企業3社以上、合計6000万円以上
支援規模	1.7億円/年度	1億円/年度
支援期間	5年間	5年間
募集締切り	5月31日	6月22日

3.2 他の研究科との連携

○未来道場との連携

- ・次世代アントレプレナー育成事業(EDGE-NEXT):問題解決と価値創造についてのアクティブラーニング(Creative School 基礎編、応用編)を立ち上げ、平成30年度の共通教育(総合科目)のプロトタイプを行なった。応用編においてはコープこうべ等との連携体制の構築を行ない、企業(団体)の課題を題材にソリューション創出を行なった。
- ・価値創造についての国際ワークショップ(Asia-Pacific Workshop for Value Creation 2017)を開催した。神戸大学未来道場、国立台湾大学D-School、ハワイJAIMSからワークショップファシリテータを招聘し、価値創造に関わるプロセスについて討論を行なった。
- ・神戸リサーチコンプレックス:科学技術イノベーション研究科忽那教授主宰の「戦略的アントレプレナー育成プログラム」における「デザイン思考と事業戦略」の講義を担当した。
- ・数理・データサイエンスセンター開講講義「日本総研オープンイノベーションワークショップ」を共同企画・実施した。
- ・医学部附属病院が中心となって進めている「医療機器開発エキスパート」においてニーズ探索プログラムを担当。

○数理・データサイエンスセンター運営への参画

- ・企業との共同研究の窓口を担い、電機メーカー、金融会社やIT系の会社など6~7社との間で共同研究、あるいは学術指導契約成立の見込み。NDAや共同研究契約の内容について相手先企業との折衝窓口を務め、勘どころ把握。

来期は引き続き、相手先企業との契約等の折衝を務めるとともに、文科省のデータサイエンティスト育成事業への応募を行う。

現在進行中の案件リストを下表に示す。

	企業名	研究内容	契約形態	状況
1	A社	自然言語処理	共同研究	2017年度に引続き、共同研究予定
2	B社	Web履歴データ分析	学術指導	学術指導の後、共同研究予定
3	C社	自然言語処理	共同研究	研究生を受入れ、共同研究予定
4	D社	物流・人流の最適制御	共同研究	情報交換の後、共同研究予定
5	E社	ネットワーク障害検知	共同研究	内容を詰めた後、共同研究予定
6	F社	製造工程のモデル化	共同研究	内容を詰めた後、共同研究予定
7	G社	エネルギーデータ分析	共同研究	共同研究を行う方向で調整中

3.3 本学ブランド戦略立案のための予備的検討

○国内外主要大学その他機関のブランディングに関する調査

- ・大学が開発した特産品に関してA私立大学広報室、有名農産特産品に関して兵庫県下のB流通推進協議会、そして兵庫県特産品に関して兵庫県担当部署への訪問聞き取り調査を実施し、これら機関のこれまでのブランド力向上の取り組み、今後の課題について情報収集した。
- ・研究大学コンソーシアム・タスクフォースへの参加により、主要大学の知名度向上その他を目的としたブランド力向上のための過去・現在の取り組みに関する情報収集を行った。

○ユニバーシティ・アイデンティティ（U I）を用いたブランディング手法に関する調査

- ・平成19年度特許庁大学知財研究推進事業「大学におけるブランド活用の研究報告書（平成20年3月）」の内容把握と活用方法の検討、および、そこで重要視されるU Iを用いた本学ブランド力向上を目的とした施策立案についての今までの実施状況調査と今後の本学における新たな施策立案の可能性を検討した。

○本学ブランド力向上に寄与し得る学内特定研究者に対するファンド獲得その他サポート

- ・神戸ビーフ®に代表される黒毛和牛研究に従事する学内特定研究者の研究資金獲得のための各種サポート、および、将来得られる研究成果の国内外情報発信、新たな研究チーム創設等、本件を基にした本学ブランド力向上のための今後の可能性について各種検討した。

3.4 その他

○認知症予防プロジェクト推進室発足

- ・周知のとおり認知症高齢者数は増加の一途であるが、根本治療薬の開発はいまだ成功しておらず、2025年に700万人の認知症疾患が予想されている。
- ・発症してからの薬物介入では認知症制圧は困難であり、認知症前段階からの発見と介入を可能とするシステムが求められており、本学では医学部、人間環境発達学部、およびシステム情報研究学部の研究科を横断した認知症の予防、つまりPAD (Preventive Alzheimer Disease) プログラムを開始した。認知症予防プロジェクト推進室は、これら文理融合されたプロジェクト編成の総括・管理を行い社会貢献と実装化を実現する。

○社会活動

- ・兵庫県 環境農政課「農」イノベーションひょうご 企画運営委員
- ・兵庫県 環境農政課 次世代施設園芸モデル団地運営協議会 委員
- ・兵庫教育大学 文部科学省「未来プロジェクト」 運営評価委員

○講義など

- ・企業社会論A、B (共通教育)
- ・「志」講義 (理学、工学、農学、海事科学)
- ・バイオ産業論 (農学部)

以上