

研究ノート

大学地域連携の発展プロセスと課題解決へのアプローチ法 ——洲本市の域学連携事業を事例に——

櫻 井 あ か ね
白 石 克 孝
的 場 信 敬
石 倉 研

A Development Process of University-Community Collaborations and a Methodology of Problem-Solving A Case Study of a Collaboration Project in Sumoto City, Hyogo Prefecture

要 旨

本稿は、兵庫県洲本市と龍谷大学政策学部が取り組んできた域学連携事業について、2013年～2020年の発展プロセスを考察する。域学連携事業では、農漁業の活性化や地域貢献型再生可能エネルギー事業を軸に、学生教育アプローチと社会的事業アプローチを用いてきた。PBL 科目である洲本プロジェクトと、農業用ため池を活用したフロートソーラー発電事業の成果を分析した上で、これらの連携が大学と地域にどのような変化をもたらしたのかを明らかにする。

キーワード

大学地域連携、PBL、学生教育、社会的事業、地域貢献型再生可能エネルギー事業

Abstract

This paper examines the development process of a collaboration project between Sumoto City in Hyogo Prefecture and the Faculty of Policy Science, Ryukoku University between 2013 and 2020. This project has developed an educational approach and a social business approach based on revitalisation work of local agriculture and fisheries, and on community-based renewable energy projects contributing to the locality. By analysing the outcomes of the Sumoto Project, which is a Project Based Learning Class, and of the floating solar power generation projects on agricultural reservoirs, it is argued how these collaborations have brought about changes in the university and the local community.

Keywords

University-Community Collaborations, Project Based Learning, Education, Social business, community-based renewable energy projects

1. はじめに

1.1 本研究の背景と目的

本稿のテーマとなる域学連携は、総務省が全国の自治体に呼びかけて開始した事業である。総合大学をもたない自治体を対象に「大学生と大学教員が地域の現場に入り、地域の住民やNPO等とともに、地域の課題解決又は地域づくりに継続的に取り組み、地域の活性化及び地域の人材育成に資する活動」を示す¹⁾。兵庫県洲本市は、2013年度の「域学連携」地域活力創出モデル実証事業（以下、モデル実証事業と略す）に参画し、その後は市予算を組んで継続、2020年で8年目を迎えた。連携大学や受入地域、関係団体を増やし、市内全域で活動が展開されている。本稿では、それらの中から龍谷大学政策学部の活動に焦点をあて、大学の3つの使命である教育・研究・社会貢献に注力しながら、課題解決へのアプローチ方法とその成果を分析する。筆者らは、龍谷大学政策学部の教員、龍谷大学地域公共人材・政策開発リサーチセンターの연구원という立場から、洲本市の域学連携事業に関わってきた。そのため、本稿は当事者から捉えた記録である点を最初にお断りしたい（過去の活動詳細は、白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2018）、白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2019）を参照されたい）。

2007年の学校教育法の大改正で、大学の目的に、教育研究活動の成果を広く提供し社会の発展に寄与することが明記された。2012年の文部科学省の大学改革実行プランでは、大学が地域再生の核となるCOC（Center of Community）機能の強化が示された（河村能夫 2016：91）。総務省のモデル実証事業は、このような社会ニーズを背景にもつ。

本稿で取り上げる政策学部生の活動は、PBLの成果として分析する。PBLは新しい授業法として注目され、学生の課題発見力、コミュニケーション力、市民力等の向上（石谷百合加 2017）を促し、問題解決に必要な態度や能力を育てる、とされる（溝上慎一 2016：15）。PBLには、Problem-Based Learning と Project-

Based Learning の二つの潮流がある。溝上慎一（前掲）は、これらの類似点を次のように分析する。①実世界の問題に取り組む、②問題解決能力を育てる、③解答は一つとは限らない、④自己主導型学習を行う、⑤協働学習を行う、⑥構成的アプローチを採る。

最近ではPBLは大学地域連携に取り入れられ、地域では、ビジネスモデルの豊富化、ネットワークの強化、地域イメージの向上、地域の誇りの再生等の効果が表れている（内平隆之・中塚雅也 2016、柴崎浩平・横山円香・中塚雅也 2017）。中塚雅也・内平隆之（2014）は、全国に拡大する大学地域連携の活動を「交流型」「価値創造型」「課題解決実践型」「知識提供型」の4タイプに分類し、その上で次の課題を指摘した。それは、マンネリによる交流疲れ、提案で終わる活動、継続的实践活動への大学内承認の必要性、地域と大学による共同資金確保、コーディネート機能をもつ人材やセクションの設置、である。洲本市の域学連携事業では、この課題を解決する仕組みを構築してきた。大学地域連携の発展プロセスを追いながら、大学と地域で得られた成果を考察する。

1.2 中期滞在合宿からPBL科目へ

洲本市の域学連携事業は、2013年度から開始された。モデル実証事業に採択された16自治体のうち、龍谷大学政策学部は京都府京丹後市と兵庫県洲本市に関わる。地域外の複数大学による連携が必須であり、京丹後市は、龍谷大学・同志社大学・法政大学を含む5大学と「PBL手法を活用した戦略的地域大学連携の構築による地域再生」を、洲本市は、龍谷大学・九州大学・早稲田大学と「淡路島の資源を活用した事業モデル構築と、その有機的な連携によるツーリズム確立」をテーマに申請した。

両市とも、2013年夏休みに中期滞在合宿を実施し、2014年度からは政策学部の新設PBL科目「政策実践・探究演習（国内）」に内部化された。

2 あわじ環境未来島構想の実現をめざす域学連携

2.1 洲本市の再生可能エネルギー政策

兵庫県洲本市は瀬戸内海に浮かぶ淡路島にあり、北は淡路市、南は南淡路市と接する。総面積は約182.4平方キロメートルで、島内の約30%を占める。人口は42,844人、世帯数20,043戸（2020年9月末現在）²⁾であり、主要産業は製造業、観光業、農業、畜産、漁業で、とくにタマネギの産地として知られる。2006年に五色町と洲本市が新設合併し、現在の市域となった。

洲本市の域学連携事業の柱となる再生可能エネルギー施策は、合併前の旧五色町で積極的に推進されてきた。2001年に五色町地域新エネルギービジョンを策定、2002年五色町都志に町営の風力発電施設（1,500kW×1基）が建設された。2003年には廃食油から精製するバイオディーゼル燃料（BDF）を開始し、2006年に洲本市地域新エネルギービジョンと洲本市バイオマスタウン構想が策定された（表1）。

なかでも、2011年に地域活性化総合特区に指定されたあわじ環境未来島構想は、本事業と関わりが深い。この構想は、洲本市、南あわじ市、淡路市、兵庫県が提案主体となり、淡路島3市の共通課題である農業の担い手不足と高齢化、人口減少・超高齢化社会の解決を目的に「エネルギー」「農と食」「暮らし」を持続する島を掲げている。洲本市T氏は、あわじ環境未来島構想を実現すべく、洲本市の再生可能エネルギー推進計画を立案していた。

洲本市と龍谷大学の連携は、2012年10月に開催された地域再生可能エネルギー基本条例シンポジウムと、その後の「再生可能エネルギー塾」に、洲本市T氏が参加されたことがきっかけとなる。

このシンポジウムと塾は、独立行政法人科学技術振興機構（JST）社会技術研究開発センター（RISTEX）「地域に根ざした脱温暖化・環境共生社会」研究開発領域研究開発プロジェクト「地域再生型環境エネルギーシステム実装のための広域公共人材育成・活用システムの形成」を受託研究した、龍谷大学地域公共人材・



図1 洲本市の市域と活動地域の位置

表1 洲本市の再生可能エネルギー推進政策

年	内容
2001年	五色町地域新エネルギービジョン策定
2002年	五色町に町営風力発電施設建設（1,500kW×1基）
2002年	菜の花・ひまわりエコプロジェクト開始
2003年	廃食油を回収、バイオディーゼル燃料（BDF）製造を開始
2006年	五色町と洲本市が新設合併
2006年	洲本市バイオマスタウン構想、洲本市地域新エネルギービジョン策定
2011年	あわじ環境未来島構想が地域活性化総合特区に指定
2013年	「域学連携」地域活力創出モデル実証事業の実施
2013年	洲本市地域再生可能エネルギー活用推進条例を制定
2014年	国の「バイオマス産業都市」に認定

筆者作成

政策開発リサーチセンター（以下、龍谷大学LORCと略す）が実施した。背景には、2012年7月から施行された固定価格買取制度（以下、FITと略す）によって、地域外企業が一斉に再生可能エネルギー事業へ参入し、その結果、事業収益が地元に残らず地域外に収奪されるのでは、という懸念があった。そのためLORCでは、基本条例シンポジウムや、地域主体の再生可能エネルギー事業を計画する塾を開催することで、地方自治体の地域エネルギー政策の立案を支援した。洲本市はこのシンポジウムや塾

への参加を通じて、2013年6月に「洲本市地域再生可能エネルギー活用推進条例」を制定した。

2.2 洲本市の地域課題

前述の経緯から、モデル実証事業には JST 受託事業の共同研究者であった九州大学・早稲田大学・龍谷大学で応募することになった。申請書作成にあたり、洲本市の地域課題を以下の4点に設定した。

①定住人口の減少

2005年に50,030人だった人口は、2010年に47,254人まで減少した。淡路島には4年制総合大学がなく、高校を卒業すると若者は島外へ出ていく。そのため19～23歳の人口層が極めて少ない。大学卒業後も多くは島外に就職することから若者が慢性的に不足し、新たな知識や発想が地域に還元されない。地域活性化の中核を担う人材の不足が続いている。

②農漁業の衰退

1993年に360億円あった農業生産額は、近年148億円まで低下している。その背景には、担い手の高齢化や減少、有害鳥獣による農作物被害の増加、生産物の低価格化がある。過去20年間で販売農家数は42%減少している。漁業においても同様の担い手減が続いている。

③観光業の衰退

淡路島の観光客入込数は、明石海峡大橋が開通した2002年度の2,298万人をピークに、2012年度には1,258万人まで減少している。その背景には、レジャーの多様化と都市部住民のニーズに十分な対応ができていない現状がある。豊かな自然と生活文化、魅力的な食があるが、これらを「グリーン」の観光資源として十分に活用し切れていない。

④再生可能エネルギーの活用

淡路島では豊かな日照量を活用した太陽光発電施設の整備が進み、近年はメガソーラーと呼ばれる大規模施設の建設計画も複数ある。しかし、それらは都市部の大企業による事業がほとんどであり、再生可能エネルギーの恩恵を地域還元する仕組みが構築されていない。洲本市ではバイオ燃料や風力発電、各種の再生可能エネルギーの事業が展開されているが、これらの資

源を新たな「グリーン」の観光資源として活用するという発想に乏しい。

以上の地域課題を解決し、あわじ環境未来島構想を実現するために「グリーン&グリーン・ツーリズムによる地域活力創出モデル構築事業」をモデル実証事業に提案した。グリーン&グリーンとは白石による造語で、①淡路島の自然、生活文化、農漁業、食を示すグリーン、②再生可能エネルギーのグリーン、の二つを有機的につなぐという意味である。

3 洲本市の域学連携事業の発展プロセス

3.1 総務省「域学連携」地域活力創出モデル実証事業（2013年度）

2013年度は総務省の採択事業として、夏休みの中期滞在型合宿を行い、2014年1月に学生有志による3つのグリーン&グリーン・ツアーを実施した。

洲本市役所や受入地域には、それまでに大学生との単発的な交流経験はあったが、長期間の受入は初めてだった。そのためスタートから3年間は、重点地域を限定してノウハウを蓄積する方針がとられ、農政課とつながりのあった千草竹原、大森谷、五色オーガニックファーマーグループ、五色町漁業協同組合が選ばれた。

龍谷大学政策学部では、同じくモデル実証事業に採択された京都府京丹後市とフィールド合宿の参加者を募った。当時政策学部は開設3年目で、フィールドワークの受入先が少なく、そのため学生の期待は予想以上で、洲本市には総勢75が参加した。

2013年8月4日～9月3日に実施されたフィールド合宿の企画と運営は、洲本市T氏、洲本市地域おこし協力隊員Y氏、株式会社E-konzal、龍谷大学LORC、龍谷大学政策学部が担った。1ヵ月間を3クールに分割して9日間を1クールとし、参加条件には1クール以上、可能な限り複数クールを求めた。各クールに設定したテーマは以下のとおりである。

1クール：課題把握、ニーズ調査、魅力マップ作成

2 クール：ビジネスモデルの作成

3 クール：グリーン&グリーン・ツアーの企画と実施

洲本市五色庁舎を拠点にして、重点4地域のヒアリング調査、まち歩き、ワークショップ、発表会を行った。早朝の漁業体験、夜は地元の祭りなど体験メニューも豊富で、宿泊所では深夜まで翌日の資料を作成するという、密度と熱量が凝縮された1カ月間だった。

学生の受入に対して、当時どのような不安があったのかを住民の方に尋ねたところ、「何のために大学が地域に入ってくるのか分からなかった」「これまでの大学は、年に数回来てイベントのみで終わった。今回も同じようになるのではと危惧した」「自分の子どもより一回り若い世代で、何を考えているのか不安があった」「ヒアリングで課題や悩みを打ち明けたが、現実味のない意見が多くあまり期待を持てなかった」という回答を得た³⁾。洲本市T氏は、このような心配を受けとめ、地元に取り添うことを意識しながら受入地域の満足度が上がるようプログラムを調整した⁴⁾。

大学地域連携が始まった1年目で大学側も洲本市に関する情報が乏しく、地域資源や人間関係を掴めない状況だった。双方手探りではあったが、信頼関係の素地を築き一歩踏み出すことができた。

3.2 政策実践・探究演習（国内）洲本プロジェクト（2014年度～現在）

翌年2014年度からは、政策学部 PBL 科目として「政策実践・探究演習（国内）」が新設され、その中に洲本プロジェクトが位置づけられた。これは、京丹後・五十河プロジェクトも同様である。政策実践・探究演習（国内）は通年科目で、全体講義とプロジェクト活動を重ねた構造になっている。学部の2年生以上が、連続2年間履修でき、学部・大学院を通算して最大4年間の履修が可能である。特徴は、異なる学年との協働学習、ゼミを超えた人間関係、市役所や住民との協働、実践活動である。

洲本プロジェクトでは、2～3年生が中心に

表2 洲本プロジェクトの参加学生、班、合宿、滞在日数

期	年度	参加学生数	班の数	合宿回数	滞在日数
1	2013	学部生75	4	1	33
2	2014	学部生21、院生1	4	4	12
3	2015	学部生19、院生1	3	6	9
4	2016	学部生22、院生1	3	5	11
5	2017	学部生25、院生1	3	7	10
6	2018	学部生29、院生1	4	9	17
7	2019	学部生20、院生1	3	6	11
8	2020	学部生23、院生1	4	3	3
計		延べ241名	28	41	106

筆者作成

なり、プロジェクトを経験した大学院生がサポートする形が定着した。毎年3～4班を編成、年数回の合宿で実践活動を行ってきた（表2）。

年間の流れは次のとおりである。まず年度はじめに、洲本市と龍谷大学関係者でその年の方向性を決める。市役所、洲本市地域おこし協力隊員、Rijin、PS洲本株式会社、担当教員とスタッフ、大学院生が集まり、学生教育に限らず卒業生の活動や再生可能エネルギー事業を含めて年度計画を調整する。

洲本プロジェクトの学生は、先輩からの引継ぎを兼ねた事前学習を4月から行い、7月までに実施される第1合宿のあとに所属する班を決める。その後は班活動を中心に数回の合宿を経て、企画を実践に移すのは秋から年度末になる。地域課題の発見、解決へのアプローチ、提案と実践は学生自らが考えて行う。

3.3 小水力発電システム導入による千草竹原の活性化

では具体的に、洲本市の域学連携事業で用いてきた学生教育アプローチ、社会的事業アプローチについて述べたい。本事業の発展プロセスは2013～2015年度は学生教育アプローチが先行し、2016年以降に社会的事業アプローチが加わることで厚みを増している。

まず先に、学生教育アプローチの事例として千草竹原、大森谷、かいぼりを取り上げる。

千草竹原は、洲本市街地から竹原川沿いを車で15分ほど上流へ、竹原ダムの奥に位置する。

2013年の人口は4世帯8人で、人口減少と高齢化、市街地から集落へ続く生活道路の整備、獣害被害が課題であった。M氏（70代）とO氏（60代）二人のリーダーが中心となる。企業を早期退職したM氏は、集落への観光客を増やして道路の改善を市に求めるために、観光農園「あわじ花山水」を2007年に開園した。現在では約70種類、4,000株のあじさいが植えられ、6月の開花時期には島内外から多くの観光客が訪れる人気スポットになった。

集落活性化に小水力発電を活用することはM氏の発案だった。2013年度のフィールド合宿では、九州大学院生による流量調査や工学部島谷幸宏教授による現地調査を行った。龍谷大学LORCからは株式会社リバー・ヴィレッジに対して、適正な発電規模、水車選定、事業設計の調査を委託した。株式会社リバー・ヴィレッジは九州大学工学部メンバーが起業し、地域に根ざした小中規模の小水力発電導入を専門とする。

龍谷大学の学生は、小水力発電の電力を集落活性化につなげるために、ヒアリングやワークショップを担当した。O氏やM氏の事業設計への積極的な参加と、洲本市役所を含めたワークショップにより、既存の農業用水路を使った発電システムに決定された。2014年10月に行われた導水路工事には学生が参加した。岩盤掘削、U字溝の運搬、コンクリートの練混ぜ、用水路の水漏れ修繕は予想を超える重労働だったが、地域に貢献したという達成感と当事者意識が高まる機会になった（中村保ノ佳 2017: 102）。

このような学生と住民による協働型労働を、洲本プロジェクトでは「市民普請」と呼ぶ。高齢化で農業用水路やため池など公共財の維持管理が困難になっている農村に、都市部の若者が労働を提供する。しかしここで重要なのは、若者の当事者意識を高めるプロセスを組みこむことである。「市民普請」には、学生と住民の絆を強めて地域課題解決への意欲を向上させる効果が見られた。この点は、後述するかいぼりや竹狩りにも共通する。

完成した発電システムは以下のとおりである。集落内を流れる川から農業用水路を通して水を

引き、約4.5メートルの落差とペルトン水車で120Whを発電する。電力はO氏邸に設置された蓄電池（3kW）に充電され、O氏邸からあわじ花山水まで約400mの道沿いに埋設したフットライト（25灯）を夜間に利用する。O氏邸とあわじ花山水に AC 100V のコンセント、あわじ花山水入口に防犯カメラを設置した。星空が美しい地域の魅力を損なわないよう、フットライトは九州大学の院生が提案したものである。

洲本プロジェクト生は、集落活性化として小水力発電の電力を使った音楽イベントを実施した。知人に出演を依頼し、エレキギターやアンプなどの電源はすべて再生可能エネルギーだけで賄った。1回目を2015年3月、後輩に引き継いで同年10月に2回目を開催し、好評を博した。

千草竹原の小水力発電システム導入は、地域ニーズの把握、課題設定、解決策の提案、実施に至るプロセスを大学地域連携により進めてきた。「大学と協働で設置したからこそ、続けなければという思いが強い」とO氏が語るように、本事業を象徴する成果といえる。

現在の千草竹原には、再エネ自給村をめざす小さな集落から知見を学ぶために、環境教育や議員研修、小水力発電の勉強会、JICA 研修などの見学者が訪れるようになった。O氏とM氏はシンポジウムへの登壇、新聞やテレビ取材の対応などで日常が活気づいている。「若者が活動すると、地域もアイデアとパワーを得て元気になる」と語るM氏は、島内外からの評価を得て「10年以上かけたこれまでの苦勞が報われた」と感じている。

3.4 住民と卒業生の連携「大森谷里山保全隊 Rijin」

学生教育アプローチの2つめの地域は大森谷である。大森谷では、2013年度のフィールド合宿に参加した12名が2014年に学生団体 Rijin（里人）（以下、Rijin と略す）を結成し、月に一度地域に通い続けて7年目になる。

大森谷は、洲本市役所のある市街地から西へ車で15分ほどの上内膳に位置する。県道469号線から地区内に入り先山へ向かって坂を登ると、

美しい棚田の風景が広がる。旧住民34世帯と、住宅購入により越してきた新住民21世帯に187人（2015年ヒアリング調査）が暮らす。猪豚が里山に降りて家屋や田畑を荒らすことが課題で、2009年にM氏やK氏を含む60～70代男性で里山整備委員会を組織した。猪豚の棲み処となる竹林整備を終え、後にできた広場をどのように活用するかアイデアを求めている時、洲本市T氏から域学連携事業への参加を打診された。

過去に大学生の調査が一過性で終わった経験があり、K氏は「今回も同じようになるのでは」とさほど期待していなかった³⁾。2013年度のフィールド合宿で、地域のあるもの探しで学生たちが「棚田がきれい」と感動しても、「そんなに良いかね。農作業が大変なだけだ」と疑問を持っていたという⁵⁾。しかし、大森谷の将来に対する学生の真剣な発表を聞くうちに、このままで終わらせたくない心が動いた。合宿終了時、馴染みになった学生に「いつでも帰っておいで」と声をかけた。

一方で学生の側にも、提案を実現させず終わることに疑問が生まれた。K氏の「帰っておいで」という言葉と笑顔に背中を押され、月に一度通う活動をスタートさせた。はじめは、獣害対策柵の修理、竹林整備後の広場「遊・おもんだに」に休憩所やトイレを設置する作業を手伝った。作業後の交流会で住民の方に話を聞くうちに、フィールド合宿では拾いきれなかった地域課題に気づく。定期的に地域に通う活動を継続すると、次は地元の祭りに参加しないかと声をかけられ、次第に関係が変化していった⁶⁾。

Rijin が活動を開始した2014年度は、授業になった洲本プロジェクトを履修しながら Rijin として活動する学生が重要な役割を果たした。彼らは大森谷の10年後の姿を描く中で、新旧住民の交流を地域課題に挙げた。このまま何もしなければ、10年後の里山整備委員会は高齢化による縮小を免れない。新しく越してきた世帯からは、地域行事への参加ニーズがある。そこで両者をつなぐために、交流イベントを企画した。2015年11月に開催した「遊・おもんだに」の太陽光発電フットライト点灯式にあわせて親子イベントを実施し、その後も農業体験イベントや

野外カフェの一日子ども店長など、若者の感性を生かした企画を増やしていった。

2014年度からは千草竹原と同じく民泊を試みた。市から相談された時は「食事をどうするかが一番気になり不安だった」が、学生が泊まると「夜遅くまで話をするのが楽しくて」「今度はいつ来るのか楽しみ」になったという³⁾。民泊を機に、地域の女性とのつながりができていった。

このような過程を経て、2017年3月、Rijin と里山整備委員会は統合して現在の「大森谷里山保全隊 Rijin」へと発展した。さらに2019年には、Rijin メンバーのT氏が洲本市地域おこし協力隊員として大森谷近辺に移住し、機動性を増している。

このように Rijin の発展プロセスをみると、月一度の来客から孫のような存在へ、今では半住民として役割を深化させている⁷⁾。子ども、女性、高齢者、島外の若者が大森谷の未来を考えてつくる。彼らは新旧住民の結節点となり、都市と農村の交流という枠を超え、二拠点生活や関係人口⁸⁾のあり方を体現している。

3.5 都市農村交流としてのかいぼり

学生教育アプローチの3つめは、かいぼりである。年間降水量が少なく大きな河川を持たない淡路島では、農業用水を確保するために昔からため池が築造されてきた。洲本市は約7,000ヵ所を有する。冬の農閑期に池の泥を川へ掻き出すかいぼりは、地域の協働作業として営まれてきたが、農業衰退や高齢化に伴い行われなくなった。

兵庫県淡路県民局洲本土改良事務所の呼びかけで、2008年から始まった「淡路ため池・里海交流保全活動」は、農漁業者によるかいぼりの復活をめざす。池の水を抜いて外来魚を捕獲したあと泥を川へ流す。泥にはミネラルを含む栄養素が含まれるため、海の水質が改善されて養殖海苔の色付きが良くなるなど効果が表れている。

洲本プロジェクトでは、兵庫県淡路県民局から依頼を受けて2014年1月にかいぼり体験ツアーを試みた。地元では嫌がられる重労働が、

都市部の若者には非日常的な楽しい体験に映る。胴長を着て池に膝まで浸かり、無心に泥を掻く。作業後の地元の方との交流も好評で、政策学部1年生のスタディツアーとして定着した。

加えて2016年度には、淡路市出身で洲本プロジェクトを履習したO氏が、淡路信用金庫にCSR活動としてかいほり体験ツアーへの参加を提案した。作業後に設けた学生と行員の交流会を機にO氏は淡路信用金庫に就職し、卒業生として大学と地元金融機関をつなぐ役割を果たしている。

以上のような学生教育アプローチをとおして、学生は地域課題が自分ごとになり、実践活動を重ねることで当事者意識が芽ばえる。その結果「第二のふるさと」である洲本との関係がIターンやUターン、卒業生の活動として継続されている。

3.6 ため池を活用した地域貢献型再生可能エネルギー事業

次に社会的事業アプローチについて取り上げたい。あわじ環境未来島構想、域学連携事業でのグリーン&グリーンのコンセプトにあるように、洲本市は従来から再生可能エネルギー事業の展開を企図してきた。一方で龍谷大学の関係者は、再生可能エネルギー事業を地域貢献型発電事業として地域実装したいと考えてきた。

龍谷大学が関与するFIT（固定価格買取制度）を活用した地域貢献型発電事業は、すでに前例があった。洲本市の域学連携事業を開始する以前に、政策学部教員の深尾昌峰を中心として、社会的ビジネスや社会的投資による課題への挑戦を目指す人材が集まり、株式会社プラスソーシャルが設立されていた。株式会社プラスソーシャルと龍谷大学と自治体の連携により、龍谷ソーラーパーク事業と名付けられた大型の太陽光発電事業を実施してきた。この龍谷ソーラーパークの3件目の事業を洲本市で展開することが目標となった。

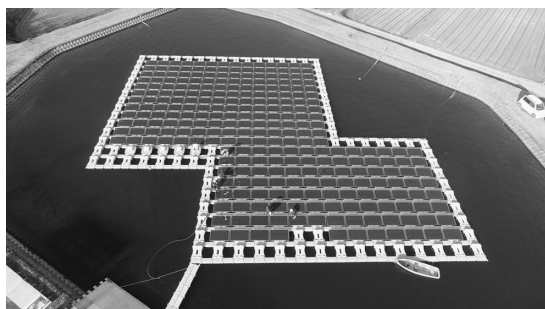
龍谷ソーラーパーク事業は、自らを地域貢献型発電事業として位置づけて、いわゆる「収益」にあたる部分を用いて、住民の諸活動や社会的事業並びに龍谷大学の社会貢献活動に「活

用」してもらおうという、特色あるスキームで運営してきた。発電事業会社としての非営利型株式会社プラスソーシャル社が、資金調達、地元との合意形成と事業化、施設の管理運営を担っている。龍谷大学は発電施設を所有するのではなく、社会的責任投資の規定を作り、金銭信託化された事業に対して投資をしている。

龍谷大学教員の白石と深尾は、洲本市役所で再生可能エネルギー事業を推進したいと取り組んできたT氏とN氏（当時農林水産省から出向中）と何度か意見交換をして、プラスソーシャルのグループ会社として、PS 洲本株式会社という非営利型の発電事業会社を洲本市内に新たに設立することにした。PS 洲本株式会社は市内に2カ所のため池フロートソーラー発電施設を建設する計画を進め、同社がその「収益」部分を洲本市での地域活性化や龍谷大学の社会貢献活動、そしてため池の維持管理に当てるという考え方で事業スキームを構想することになった。2016年6月に発足した同社には白石が代表取締役、深尾が取締役として就任した。

事業化にあたっての新しいチャレンジは、ため池の農業利用を続けながら同時に発電もするため池フロートソーラーという技術を地域実装することであった。太陽光発電パネルは強固な架台の上に設置するのではなく、水面に浮かぶ浮体に設置する方法がとられた。したがって、ため池の水位変動と共にソーラーパネルは浮いたり、沈んだりすることになる。農業利用と両立できるこの方法は、地域適正技術としてのモデル性があると考えた。もちろん言うまでもなく、水利権者や地権者そして近隣住民の合意形成、龍谷大学が事業と投資に合意すること等々、当然のようにクリアしておかなければならない事柄も多くある。

地域貢献型再生可能エネルギー事業を実現する具体的な体制構築のために、2016年11月にため池フロートソーラー発電所の建設を念頭において、洲本市、地元の信金である淡路信用金庫、信組である淡陽信用組合、龍谷大学 LORC、PS 洲本株式会社の5者で「地域貢献型再生可能エネルギー事業の推進に関する協定」を締結した。その第1号事業として取り組まれたのが、



©PS 洲本株式会社

写真 1 塔下新池のフロートソーラー



©PS 洲本株式会社

写真 2 三木田大池満水時のフロートソーラー



筆者撮影

写真 3 三木田大池冬季水抜時のフロートソーラー



筆者撮影

写真 4 フロートソーラーパネルのフロート式架台
(三木田大池)

洲本市五色町鮎原塔下にある「塔下新池ため池ソーラー発電所（写真 1）」であり、2016年11月に着工され、翌2017年1月に竣工式を迎えた。

塔下新池は農閑期に完全に水を抜くため池ではないため、架台同士がリジッドに結合するフランス製のフロート架台を組み合わせるフロートソーラー発電事業を実施する計画を提案した。売電収入によって事業費用を返済すると共に、ため池の維持管理や地域活性化に貢献することが、事業スキームとして盛り込まれた。

塔下新池は、満水面積0.3ヘクタールの比較的小規模なため池で、水利権者であり施設管理者である田主（たず）の田主員は12名と少数で、ため池の所有権は洲本市になっている。PS 洲本株式会社設立の翌月の2016年7月に、同社は発電事業者として、洲本市役所と共に塔下新池の田主員全員と話し合いを持った。事業費を淡路信用金庫と淡陽信用組合からの融資によって全額 PS 洲本株式会社が負担し、しかも収益に当たる部分の一部を地域のため池の維持修繕活

動のために寄付をするという、事業の趣旨そのものへの戸惑いから話し合いは始まった。しかし話し合いのプロセスで、田主からの反応は戸惑いから合意へと変化していった。先行した域学連携事業への評価がこの変化へとつながっていた。発電設備容量は72.8kWと決して大きなものではないが、地域を挙げての事業というアピールができたと考える。本事業によって、より多くのステークホルダーとの交渉が必要となる三木田大池での事業への道がひらかれた。

5者協定「地域貢献型再生可能エネルギー事業の推進に関する協定」に基づく第2号事業は三木田大池のフロートソーラー発電事業である。三木田大池は洲本市中川原町に所在する洲本市役所が所有するため池で、満水面積4.8ヘクタールと洲本市内でも規模の大きなため池である。秋から初冬にかけて水を抜く地域ルールがあり、年間の水位変動が大きい（冬季は不陸の池底に着床する）ことに適合した設計が求められた。架台同士を緩やかに結合する日本製のフ

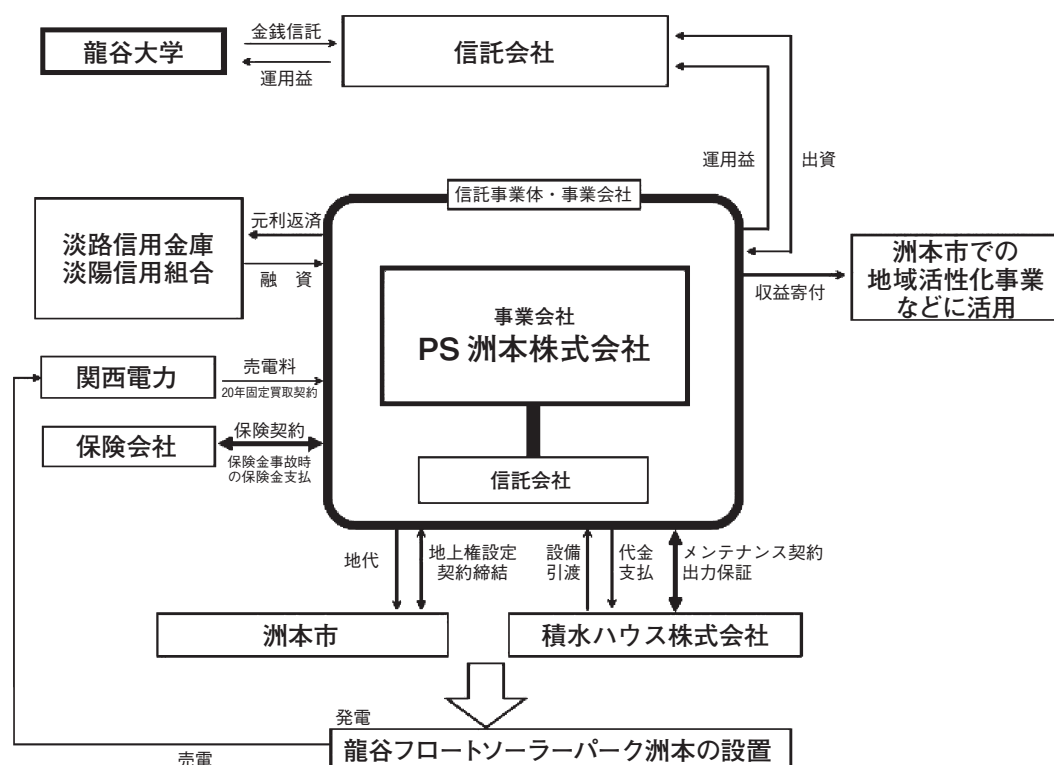


図2 龍谷フロートソーラーパーク洲本の事業スキーム
(竣工記者会見用配布図 ©PS 洲本株式会社)

ロート架台を組み合わせることでフロートソーラー発電事業を実施する計画を提案した。完成した「龍谷フロートソーラーパーク洲本」の発電設備容量は1,706kW、設置面積1.8ヘクタールであり、ため池発電としては全国的に見ても規模の大きな施設である（写真2、3、4）。三木田大池でのため池フロートソーラー発電事業実現の最大のポイントは、事業スキームの構築であり、ステークホルダーとの合意形成であった。

図2が事業スキームである。最大の特徴は、発電事業会社に万一のことがあっても倒産隔離して発電設備と事業が保全できるように、信託事業として事業化したことにある。龍谷大学が出資する3億円の金銭信託と、淡路信用金庫と淡陽信用組合によるそれぞれ2億円近い融資とを組み合わせることで事業資金を調達し、PS 洲本株式会社が信託会社日立キャピタルと信託契約を結んで、信託事業体として事業を運営するスキームがつくられた。

三木田大池に関わる直接的なステークホルダーは少々複雑である。まず水利権者であり優先的な交渉相手となる田主員は94名である。三

木田大池の用水を利用している田主は、三木田大池から離れた地区の農家であり、三木田大池がある町内会の103戸に対しては、また別に合意形成に向けた取り組みが必要であり、さらにはそのうちの14戸の住民は三木田大池に直接に面するために特別の配慮が求められる。

三木田大池の田主にむけた PS 洲本株式会社と洲本市役所による説明会合が開催されたのは2016年12月のことであった。経済産業省の方針が新たに出されたことによって、FITの売電価格36円を維持するために、2017年3月までに事業開始の見通しが求められるという事情から、時間を限った議論ということで、田主の中からは事業ありきではないのかという批判も出された。論点となったのは、事業に係る地元の費用以外の負担あるいは役割、発電施設のトラブルの際の対応、ため池としての利用の制約の有無、事業終了後の発電施設の撤去と原状復帰、事業者だけでなく市役所の積極的な関与、地元への還元の内容などであった。

田主に続いて、2017年1月に PS 洲本株式会社と洲本市役所による三木田町内会への説明会

合が開催された。ここでは、発電所が近隣への迷惑施設にならないかの危惧（とりわけ反射光）、フロートパネルの流出など事故への懸念、地域貢献型発電事業という事業コンセプトそのものへの戸惑いが出された。

当然ながら田主からも町内会からも、近隣14戸に対する丁寧な説明と合意形成への要望が出された。反射光への懸念を受けて、近隣各戸の年間の反射光をシミュレートし、その図面を用いて、PS 洲本株式会社と洲本市役所が各戸を訪問する形で説明を行った。そうして当初提示した計画図よりもパネル枚数を減らし、配置形状も複雑にして、反射光への不安を軽減する設計図で合意することができた。

短期間で事業の合意を得るまでに、PS 洲本株式会社と洲本市は、繰り返しステークホルダーとの議論を重ねた。先行した塔下新池ため池ソーラー発電所の事業があったことで、非営利株式会社や地域貢献型発電事業というコンセプトの理解が得られやすかったこと、域学連携事業に関与してきた大学教員が非営利型の事業化を進めているということが不信を払拭する大きな助けとなった。

洲本市役所や田主・近隣との契約や合意文書などの書類を慌ただしく取り交わす中で、2017年7月に「龍谷フロートソーラーパーク洲本」の起工式が行われた。起工式には、龍谷大学学長、洲本市長、洲本市議会議長並びに議員、淡路信用金庫、淡陽信用組合、日立キャピタル信託株式会社、積水ハウス株式会社、そして三木田大池田主役員、三木田町内会役員、近隣住民からなる三木田大池太陽光発電事業を推進する会の隣席を得ることができ、洲本市にとって大きな意味を持つ事業として位置づけられた。

地域貢献型発電事業として、「収益」を活用して、住民の諸活動や社会的事業並びに龍谷大学の社会貢献活動にあてるとするのは、当初からの構想であった。大学の活動に対しては、投資信託配当金と受配者指定寄付金という形で資金的還元を実施してきた。洲本市内での活動に対しては、PS 洲本株式会社による寄付資金の活用の受け皿となる法人をつくることで、地域活動への刺激となるような応募型の資金的支援

事業を展開することを構想してきた。

2021年4月に一般社団法人「洲本未来づくり基金」を設立し、PS 洲本株式会社からの寄付金を原資として、2022年度から社会的な事業・企業の活動並びに域学連携事業を支援する準備を進めている。同法人は、洲本市、龍谷大学政策学部、PS 洲本株式会社からの社員によって運営され、事業の有効な展開を担保している。

3.7 放置竹林対策とメンマ事業

社会的事業アプローチの2つめの事例は、竹資源活用について述べる。洲本市ではバイオマスや熱利用に注力して、2006年に洲本市バイオマスタウン構想を策定し、2014年には国の「バイオマス産業都市」に認定された。

あわじ竹林資源化プロジェクト（2014）によると、淡路島の竹林面積は過去30年間で2,116ヘクタール増加し喫緊の課題である。その対策として、5年間で年間500トンの竹チップを生産・消費する目標を定めた。洲本市では、五色町にある温泉施設「ゆ〜ゆ〜ファイブ」に新規の大型ボイラーが設置され、2017年4月から稼働を始めた。

竹チップの熱エネルギー利用は次の工程となる。①竹林所有者が竹を伐採し、太さ5センチ以上の孟宗竹を枝を落とした状態で2メートルもしくは4メートルに揃える。②淡路市にあるNPO 法人淡路島環境整備機構が、現場買付の場合は約100本5,000円、工場持込の場合は約100本10,000円（いずれも4メートルの価格）で買い取り、自社工場ですべて自然乾燥させたあと破碎してチップ化する。③一般財団法人五色ふるさと振興公社が竹チップを約29円/kg（運送費含む）で購入、ゆ〜ゆ〜ファイブに設置された竹チップボイラーで燃焼、重油併用しながら温泉の熱源として利用する⁹⁾。

洲本プロジェクトでは2017年度から放置竹林問題をテーマに加えて、関係者に話を伺った。その結果、工程①竹伐採が重労働且つ人手不足で、①②③とも採算が厳しく、持続性に課題があることが分かった。

エネルギー利用以外に収入を生む別の歯車が不可欠であると考えていた2018年度に、当時洲

表3 洲本市の域学連携事業2018～2019年度の取り組み

年度	月	内容
2018 年度	4	洲本市域学連携事業の担当課が農政課から企画課へ移管
	6	第1 合宿：企画課とツーリング事業の打ち合わせ、音楽フェスの打ち合せ、千草竹原でヒアリング
	7	第2 合宿：塔下新池田主と鮎原米の PR について意見交換、米ワッフルの提案
	8	第3 合宿：千草竹原で再エネ自給村にかかるヒアリング、小水力発電の水路補修作業、塔下新池田主と鮎原米を使った米ワッフルの試食、自転車で五色町内を走行調査
	9	第4 合宿：竹チップ製造工場の見学、竹チップボイラーのヒアリング、自転車で市内を走行調査
	9	第5 合宿：学生が企画した OB ツアー
	10	第6 合宿：商店街活性化のイベント「レトロこみち」で Rijin と共同出店、鮎原米ワッフル完売
	11	第7 合宿：みなひと音楽祭でポスター展示、サイクリングマップの調査
	12	第8 合宿：千草竹原で再エネ自給村に関する測量、ライターインレジデンスに関する skype 会議、サイクリングマップの試走、首都大学東京と竹原トレイル試歩
	2	第9 合宿：鮎原下で竹狩りツアーを実施、淡路信用金庫職員と1年生が参加
	2	6 大学連携シンポジウム開催、サイクリングマップ「すもリング」完成
2019 年度	5	第1 合宿：安乎町で幼竹狩り、武田食品冷凍㈱でメンマ製造見学
	7	第2 合宿：味付けメンマ試作、塔下新池の草刈り作業、県立淡路特別支援学校跡地の見学
	8	京都工芸繊維大学の合宿に参加、県立淡路特別支援学校跡地にドミトリー作製、古民家の壁塗り作業
	8	大森谷で Rijin が主催する「GO OUT PARTY SUMOTO 2019」に参加
	9	第3 合宿：京都工芸繊維大学と合同合宿、味付けメンマ試作、千草竹原でキャンプ体験
	9	第4 合宿：アメ〜メンマ試食会、メンマのアンケート調査、ポスター展示
	10	龍谷大学 SDGs ポスターコンテストに「放置竹林の解決にむけて」を出展し、学長賞を受賞
	12	第5 合宿：大森谷でかいぼり
	2	第6 合宿：鮎原下で淡路信用金庫、コープこうべ、学生で竹狩りツアーを実施、安乎町で竹狩りツアーを実施
	2	京都大学エスノ3 ジョウが主催する「第2 回創生会議」に卒業生や教員が参加

筆者作成。2013～2017年度は、白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2018）、白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2019）を参照されたい。

本市地域おこし協力隊員だったT氏から、幼竹をつかった国産メンマの話聞いた。現在のメンマ消費量の大半は輸入で、国産メンマの価値は高い。孟宗竹や真竹など竹の種類を選ばず加工がシンプルで、春に狩りとした幼竹を塩漬メンマにして販売する。淡路島の新産業に育てたいという内容であった。

翌2019年度から、洲本プロジェクトはメンマ事業に参加することになった。安乎町^{あいが}で幼竹狩り、由良町の武田食品冷凍株式会社で塩漬け加工を見学した。淡路島でつくるメンマのストーリーには、武田食品冷凍株式会社T氏が語った「山と海のつながり」を選んだ。淡路島にはちりめんなどの水産加工場が多数あり、幼竹を買い取って工場で塩漬けにすれば、竹林所有者は収入を得られる。冬は竹林整備でエネルギー利

用、春は幼竹を出荷、このサイクルで竹林の価値を高め、山と海で営む人が手を携えて新産業を興す。このようなストーリーを2019年の龍谷大学 SDGs ポスターコンテストに出展した結果、学長賞を受賞した（図3）。

メンマは「あわじ島ちく」という商品名で、2020年9月1日から業務用販売を開始した。淡路里山を未来につなぐ会、武田食品冷凍株式会社、元洲本市地域おこし協力隊員T氏、洲本プロジェクトで結成した任意団体「あわじ里山プロジェクト」が母体となって推進し、学生は主に広報活動を担当している。ラーメン以外の新しい食べ方を提案するため、若者の感性を生かした「あわじ島ちく」のレシピ開発に取り組む。

このようにメンマ事業は、社会的事業アプローチに学生も参加するという二つのアプロ



図3 SDGs ポスターコンテストに出展したポスター（2019年度）

チを融合した新たな展開になった。

3.8 コロナ禍における地域連携のあり方

コロナ禍であることを受け、2020年度の域学連携事業は、従来とは異なる形でスタートを切ることになった。学生が地域に行くことが困難な中で、新しい域学連携のあり方を模索しながら、1年間の取り組みを進めてきた。

まず、2020年度前期は全面的にオンライン授業となったため、オンラインツールを用いて授業が始まった¹⁰⁾。4つの班分け（千草竹原班、竹ビジネス班、塔下新池班、連携づくり班）をする前には、事前学習として、教員サイドからのレクチャーに加えて、洲本市役所に作成していただいた動画を学生に視聴してもらった。具

体的には、洲本市のT氏が作成した「洲本市域学連携事業の概要」という40分の動画1本と、洲本市役所と地元ケーブルビジョンが作成した地域の紹介動画4本（1本10分～20分）である。学生は、事前に各動画を視聴した上で授業に参加し、授業では実際にT氏や地域の方々とオンライン上で質疑応答・意見交換を行った。

前期は地域に行けない分、オンラインを用いた積極的な活動が展開された。龍谷大学政策学部OBで、現洲本市地域おこし協力隊員のT氏が企画したオンライン懇親会は、洲本の魅力を話し合う場としてセッティングされたものである。オンライン授業が本格的に始まって間もない5月16日に開催され、教員・学生・地域の率直な交流機会として、盛況のうちに終わった。

また、4つの班それぞれがオンラインでの交流会を実施した。市役所や地域おこし協力隊員、Rijin や MEBUKI などの仲介・協力を得て、学生主体で実施されたもので、地域の方々と意見交換をしながら、班活動の具体的な内容や方向性を確認し、自分たちの活動対象である地域の理解を深めることになった。

後期は、対面授業とオンライン授業を併用して実施することになり、対面授業はマスク着用や教室の換気・消毒の徹底、学生間の距離を保つなど、感染予防対策を講じた上で行われた。プロジェクト活動が進展する中、前期は実施できなかったフィールドワークも日帰りで実施した。地域を訪れる際は、2週間の検温・体調記録を学生には求め、10月以降は参加者全員がPCR検査を受検し、陰性者のみがフィールドワークに参加するようにしている。

コロナ禍における域学連携事業は、オンラインを活用せざるを得なかったが、結果として今後の活動の幅を広げるツールを開拓することになった。班活動では、龍谷大学洲本プロジェクトのツイッター開設 (@ryukoku_sumoto)、学生が考案したあわじ島ちくレシピ集のSNSでの公開、あわじ花山水や塔下新池の紹介動画作成、Vlog (Video Blog) 形式での班活動の記録作成・公開など、これまで十分にできているとは言えなかった洲本の魅力や洲本プロジェクトの対外的な情報発信につながる取り組みが進んだ¹¹⁾。これらは活動記録としても残るため、翌年度以降に活動を引き継いでいく上でも有益なものである。

2020年度における洲本プロジェクトの目標は、①現地に行くことができない状況の中で「オンライン」というツールで地域との新しい関わり方を目指す、②OB など洲本プロジェクトに関わった卒業生との連携を深めていく、であった。コロナ禍という制約の下、地域に行きづらい中だったが、オンラインを活用して地域や卒業生との関わり方を改めて問い直す1年となった。そして、オンラインツールという新たな手段を得た域学連携事業の今後の更なる発展が期待される。

3.9 受入地域の拡大、大学間連携の構築

これまで述べた本事業の8年間の成果にはそれぞれ特徴がみられる。千草竹原は再エネ自給村をめざす関係人口創出モデル地域、大森谷は卒業生による継続的活動、塔下新池田主は地域貢献型再生可能エネルギー事業、淡路信用金庫は上記事業への融資に加えてかいほりや竹狩りツアーへの参加、メンマは社会的事業の創出である。残念ながら関係が薄くなった団体があるが、本事業の拡大に伴って連携地域を増やしてきた。

一方で、本事業に参画する龍谷大学以外の大学も増えている(表4)。以下のように、それぞれの専門を生かしたハード面・ソフト面の活動が展開されている。

- ・九州大学(2013年～) 千草竹原の小水力発電システムに関する流量調査、発電システム設計と設置を行った。株式会社リバー・ヴィレッジが発電機のメンテナンスに関わる。

- ・東京都立大学(2014年～) 早稲田大学院生だったN氏が、ヒアリング調査で千草竹原を訪れたことがきっかけとなり、「千草竹原花山水トレイル構想」を提案した。N氏は現在は教員として、かつての山道を活用したロングトレイルコースの整備を東京都立大学の学生や住民らと進めている。

- ・京都工芸繊維大学(2014年～) 五色町鮎原下にある市有古民家を大学院生が改修し、域学連携拠点「ついではん」に再生した。この「ついではん」は、2016年度第4回再築大賞で最優秀賞(林野庁長官賞)を受賞した。2017年度以降は、商店街の古民家再生、廃校リノベーションなど活動を広げている。

- ・京都造形芸術大学(現: 京都芸術大学)(2014～2015年) 鳥飼漁港の壁画制作、「ついではん」の名称とロゴデザインに関わった。

- ・兵庫県立大学(2016年～) 特定外来生物ナルトサワギクの駆除を目的に、千草竹原でフィールド調査や草木染イベントを開催する。

- ・京都大学エスノ3ジョウ(2017年～) 商店街イベントへの出店を機に、市内高校生のビジネスコンテスト開催、域学連携推進計画策定を行う。

表4 洲本市の域学連携事業の連携大学と活動年度

大学名	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
龍谷大学								
Rijin (卒業生)								
MEBUKI (卒業生)								
九州大学								
早稲田大学→東京都立大学								
京都工芸繊維大学								
京都芸術大学								
兵庫県立大学								
京都大学エスノ3ジョウ								

広報すもと2019年4月号より筆者作成

龍谷大学卒業生による団体は、前述の大森谷里山保全隊 Rijin の他に MEBUKI がある。MEBUKI は洲本プロジェクト OB の4名が2019年に結成し、塔下新池田主との連携や OB と現役生をつなぐイベントを実施する。

現在は6大学+2OB 団体による活動が点在し、バラエティに富むようになった。2019年2月に開催した「洲本市×6大学連携シンポジウム」以降は、大学間連携や卒業生との関係構築を強化する動きが出てきた。2020年2月に京都大学エスノ3ジョウが企画した域学連携推進計画策定の合宿では、京都大学、龍谷大学（卒業生含む）、京都工芸繊維大学、首都大学東京（現：東京都立大学）が集まった。現役生と卒業生を結ぶ縦糸と大学間連携の横糸を編むことで、点から線、線から面へ広がりを見せている。

4. 大学地域連携の継続化と効果

4.1 継続化をめぐる体制整備

本章では、洲本市の域学連携事業を継続するにあたって、大学と地域双方で整備した制度・資金・人材について整理する。

まず龍谷大学政策学部では、洲本プロジェクトがPBL科目に内部化されたことで、学内合意と継続性が確保された。また、洲本市と龍谷大学が締結した「地域人材育成及び地域活性化に係る相互協力に関する協定」（2014年9月）によって、双方のパートナーシップが約束されている。PS 洲本株式会社の地域貢献型再生可

能エネルギー事業により、市予算に依存しない資金を確保した。人材面では、政策学部・地域協働総合センターに実践型教育プランナーを2019年度から配置することで、地域連携型教育の推進体制を整えた。

一方洲本市では、モデル実証事業で組織した洲本市域学連携推進協議会の、地域・大学・企業・NPO・市・県によるマルチパートナーシップが本事業の土台となる（図4）。洲本市地域再生可能エネルギー活用推進条例を柱に、千草竹原の小水力発電、PS 洲本株式会社による地域貢献型再生可能エネルギー事業を市が積極的に支援する体制を築いてきた。「ついどはん」が整備されたことで、本事業の可視化が進んだ。資金面では、毎年度の事業予算が組まれ、主に学生の旅費や活動費に充てられる。人材面では、T氏が8年間担当し、大学連携のノウハウが市役所に蓄積されている。域学連携担当の洲本市地域おこし協力隊員を初年度から配置することで、学生と住民間をつないできた。

4.2 キーパーソンの存在

これまで見てきた通り、域学連携をベースとした洲本市と龍谷大学との一連の連携は、当初の予想を遥かに上回る成果を双方にもたらしてきた。この要因としては、特に資金面において柔軟な運用が可能であったこと、洲本市役所から継続的かつ手厚いサポートを受けることができたことなど、制度面の充実がまず挙げられるが、それに加えて、洲本市と大学双方に、地域

マルチパートナーシップ型組織

住民、行政、民間団体、大学から構成

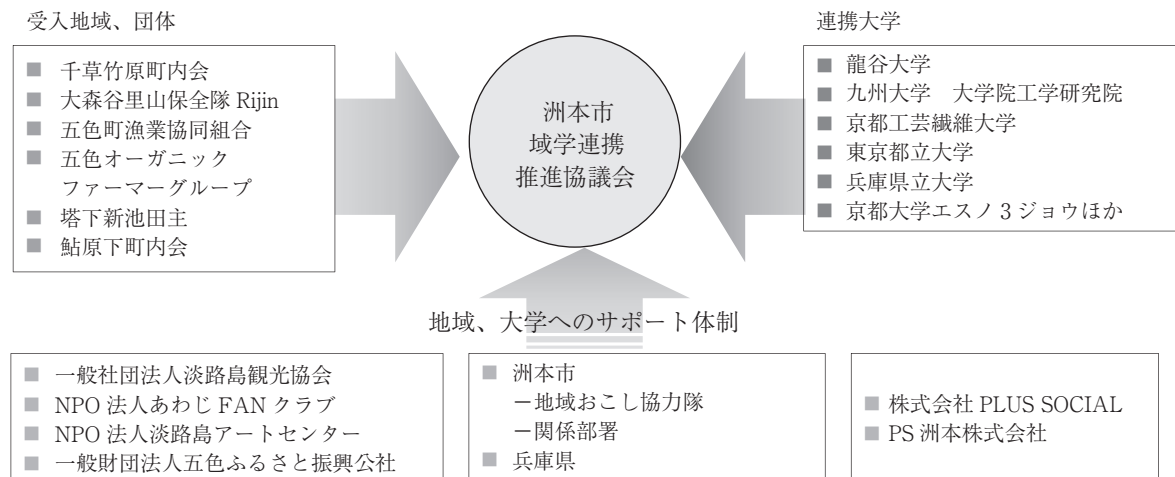


図4 洲本市の域学連携事業推進体制（2020年4月現在）

の活性化に労力を惜しまないキーパーソンが存在していたことも、重要な要素としてみる事ができる。

まず、洲本市側では、本事業を当初から現在まで担当してきたT氏が存在がある。地域政策の事例において、その自治体の突出した職員が存在が成功の大きな要因であることは多いが（Matoba, 2018）、洲本プロジェクトにおいても、T氏が存在が地域にさまざまな恩恵をもたらしてきた。地域連携におけるキーパーソン全般の議論は他に譲るが、T氏に見られる特徴的な要素をいくつか挙げておきたい。

1) 地域への「コミットメント」と「継続力」

自治体職員としては当然かもしれないが、T氏の地域への想いとコミットメントにはひとかたならぬものがある。週末イベントへの参加、夜遅くまでの会議など業務を超えたレベルで地域や本事業に貢献されてきた。また、それがこの8年間揺らぐことなく継続的に維持されてきたことも、連携を途切れさせない重要な要素の一つである。

2) 地域の方と対等に議論しプロジェクトに巻き込んでいく「交渉力」

自治体職員はともすれば地域住民に対して必要以上に遠慮がちになり、関係構築に苦慮することもあるが、T氏は世代や性別などに関わら

ずあらゆる地域住民の方に同じように接し、対等で良い関係を築いていく。そこで培った信頼関係のもとに、プロジェクトに緩やかに巻き込んでいく絶妙な交渉力を発揮し、地域住民との多くの連携を実現している。

3) 学生や教員など地域外の関係者と深い関係を築く「コミュニケーション力」

上述2)と関連するが、T氏の関係構築の能力は地域外の関係者にも発揮されており、特に学生からの信頼を勝ち得るコミュニケーション力は抜群である。卒業生らがいわゆる「関係人口」として洲本に継続的に戻ってくる大きな一因となっている。

4) 地域の活動に濃淡をつける「決断力」

一旦地域とのつながりを構築すると、それを中断・解除することは難しい。公平性を重視する自治体職員では尚更であるが、T氏は予算面や前年度の取り組み状況などから、次年度にどの地域のプロジェクトを継続するか、地域との関係性に囚われることなくしっかりと決断する。この「選択と集中」は、限りある資源でやりくりする地域プロジェクトには大変重要な要素である。

他方、大学側にも同様のキーパーソンが存在する。本稿の執筆者でもある櫻井は、龍谷大学

LORC のリサーチアシスタント (RA)、政策学部・地域協働総合センターのプロジェクトアシスタント (PA) として、地域の関係者、学生、担当教員の結節点として機能してきた。興味深いことに、T 氏の特徴として上述した「継続力」「交渉力」「コミュニケーション力」「決断力」といった能力は、櫻井にも全く共通の要素としてみることができる。

櫻井らサポートスタッフの働きは、学部内に地域連携型教育における専門スタッフの必要性の議論を喚起し、それが、米国ポートランド州立大学との共同研究プロジェクトや、政策学部における専門職「実践型教育プランナー (特定助手)」の創設といった成果に結実しており、学術研究と教育カリキュラム開発の両面の貢献につながっている。

ここで挙げたキーパーソンの要素が、他の域学連携事業にもあてはまるかについては、さらなる分析が必要となるが、洲本プロジェクトにおいては、「制度」と「人」の両方が地域で確保できたことが、継続的な成功の最も大きな要素として挙げることができる。

4.3 地域における変化

これまで本事業の発展プロセスを追ってきたが、その過程で受入地域はどのように変化したのかを最後に述べる。

1) 関係人口の増加と多様性

大学との交流がなかった地域に、今では島内外からさまざまな人が訪れるようになった。①連携大学の学生や卒業生：各大学の授業やゼミ活動に関わった学生が、卒業後も地域を訪れたり活動を継続する。②プロジェクト関係者：本事業を介して結びつきが強くなった人々で市役所、県民局、市内他地域の人、子ども会、市内企業、金融機関、生活協同組合など。③視察者やメディア：島内外の小中学生、全国からの視察者、海外の研修生、新聞社、テレビ局など。このような人々が関係人口として地域活性化を応援している。

2) 地域の閉鎖性を開く

関係人口が増えていくプロセスで、地域住民の方の心持ちや行動に変化が起きた。とくに民泊は、学生との関係深化に大きく寄与する。互いを名前で呼びあい、学生側には「第二のふるさと」と慕う愛情が芽生えた。地域側にとっては、最初は抵抗があったものの次第に障壁が低くなり、学生や地域外の人との交流に楽しみを見出している。

また、本事業で繰り返し実施してきたワークショップにも、地域の閉鎖性を開く効果がみられる。リーダーに限らず集落の全員から等しく話を聞くインタビューや、住民と学生が協力しながらアイデアを実践に移す手法は、住民同士の理解を深めて、自らが地域の未来を考えて行動に移す機会になっている。

3) 新しい価値創造

農山村に奥深く沈む「諦め」を大学地域連携だけで回復することは難しいが、地域住民がそこに住み続ける意味や見失いつつある誇り (小田切徳美 2014: 41) を取り戻すきっかけになることは可能である。

千草竹原の小水力発電、ため池フロートソーラー発電、大森谷の Rijin、かいほり、あわじ島ちくはすべて、元から存在する地域資源に新たな価値を付与した。2019年ふるさとづくり大賞において地方自治体表彰 (総務大臣表彰) を受賞したように、国からの評価も高い。成功のノウハウが市役所や地域に蓄積される中で、ないものを嘆くより、今のポテンシャルを生かす方向に変わっている。

5. むすび

本稿は、洲本市の域学連携事業における発展プロセスと地域課題解決へのアプローチを考察した。2013~2015年度は学生教育アプローチを中心に、2016年以降は社会的事業アプローチを用いてきた。これらのアプローチによって、大学の3つの使命である教育・研究・社会貢献が達成されている。学生教育による地域課題の解決や、龍谷大学 LORC の研究成果を実装した地域貢献型再生可能エネルギー事業は、大学の

社会貢献につながる。多くの成果をもたらした要因は、「制度」「人」「資金」の継続性を大学側と地域側双方で確保できたことが大きい。

洲本市の地域課題である①人口減少、②農漁業の衰退、③観光業の衰退、④再生可能エネルギーの活用に対しては、定住人口の減少に歯止めはかからないが、8年間で様々な大学の学生が市内で活動することで関係人口が増加した。IターンやUターン、卒業生の活動が広がり、若者をつくる新しい内発的発展（小田切徳美 2018: 15）を形成しつつある。

農業用水路を使った小水力発電システム、農業用ため池を活用したフロートソーラー発電事業、農漁業者とのかいぼり、メンマ事業では、農業に新しい価値を付加した。これらの活動に都市住民が参加する市民普請型の「グリーン&グリーン・ツアー」を新たな観光のあり方として提案している。今後は、関係人口の拡大と社会的事業の創出に注力し、地域経済循環を目指していく。

注

- 1) https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/jichi_gyousei/c-gyousei/ikigakurenkei.html (2020年7月10日閲覧)
- 2) 洲本市ホームページ <https://www.city.sumoto.lg.jp/> (2020年10月12日閲覧)
- 3) 2020年7月1～17日実施、千草竹原O氏・M氏、大森谷K氏・M氏へのアンケート調査より。
- 4) 2020年7月29日、洲本市T氏へのアンケート調査より。
- 5) 2018年8月22日、大森谷K氏へのヒアリング調査より。
- 6) 2018年4月17日、Rijin へのヒアリングより。
- 7) 2020年6月20日、龍谷大学政策学部・政策学研究科10周年記念オンラインイベント「ホームカミングデー」における Rijin 活動報告より。
- 8) 関係人口とは、定住者ではないが地域に多様に関わる仲間を示す。詳しくは、田中輝美（2017）を参照。
- 9) 洲本市T氏が作成した竹チップ製造の流れの資料より。
- 10) 2020年度前期の取り組みについては、石倉研（2020）を参照。
- 11) 塔下地区では圃場整備が行われており、塔下新池の紹介動画作成には、変わりゆく地域の風景を記録として残すという意味合いもある。なお、動画作成として2020年度にはできなかったが、地域や域学連携のCMを作成するのはどうか、という意見も学生からはでて

いた。

引用文献

- Matoba, N. (2019) “Chapter 12: Mainstreaming Energy Policy for Local Sustainability”, In Shiraishi, K. and Matoba, N. (2019) Depopulation, Deindustrialisation and Disasters: Building Sustainable Communities in Japan, London: Palgrave Macmillan
- あわじ竹林資源化プロジェクト（2014）「あわじ竹資源エネルギー化5か年計画」
- 石倉研（2020）「域学連携のための新たなツールとしての可能性」『LORC ジャーナル』16、pp. 5-6
- 石谷百合加（2017）「学生の主体的な学習を促す地域連携活動の取り組み方に関する考察—より効果的な実践型教育の確立を目指して—」『インターンシップ研究年報』20、pp. 1-9
- 内平隆之・中塚雅也（2016）「大学生による地域連携活動の内的効果と評価の枠組み」『農林業問題研究』52(4)、pp. 211-216
- 小田切徳美（2014）『農山村は消滅しない』岩波書店
- 小田切徳美（2018）「農村ビジョンと内発的発展論—本書の課題—」小田切徳美・橋口卓也編著『内発的農村発展論—理論と実践—』農林統計出版、pp. 1-20
- 河村能夫（2016）「地場産業を育てる大学開放」上杉孝實・香川正弘・河村能夫編著『大学はコミュニティの知の拠点となれるか』ミネルヴァ書房、pp. 91-107
- 柴崎浩平・横山円香・中塚雅也（2017）「大学生の地域連携活動による地域力向上の効果測定」『農業経済研究』89(3)、pp. 197-202
- 白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2018）「龍谷大学政策学部による域学連携の取り組み（上）—兵庫県洲本市を事例に—」『龍谷大学政策学論集』7（1・2）、pp. 136-150
- 白石克孝・櫻井あかね・中村保ノ佳（2019）「龍谷大学政策学部による域学連携の取り組み（下）—兵庫県洲本市を事例に—」『龍谷大学政策学論集』8（1・2）、pp. 29-46
- 田中輝美（2017）『関係人口をつくる』木楽舎
- 中塚雅也・内平隆之（2014）『大学・大学生と農山村再生』小田切徳美監修、筑波書房
- 中村保ノ佳（2017）「洲本市と龍谷大学の域学連携型アプローチによる地域振興の考察—再生可能エネルギーを柱にした事業展開について—」『龍谷大学大学院政策学研究』6、pp. 93-116
- 溝上慎一（2016）「アクティブラーニングとしてのPBL—探究的な学習の理論」溝上慎一・成田秀夫編『アクティブラーニングとしてのPBLと探究的な学習』東信堂、pp. 5-23