オーラルセッション ― フルペーパー

社会科学系学部による 産学連携の成功に向けた一考察

― 寝具店活性化プロジェクトの事例研究より ―

大阪国際大学 経営経済学部 経営学科 准教授 出野 和子

要約

産学連携は多くの大学で実施されているが、その取り組み内容は研修や共同作業を行う単発的なものから商品開発、更に はベンチャー企業の設立まで規模は様々である。しかし、実際に産学連携の成果が具体的な形で市場に提供されることは少な く、多くの場合調査や提案の段階で終了している。特に、マーケティングを専攻する社会科学系の大学における成功事例の報 告は少数にとどまっている。

本研究は、3年に渡り大学側から提案を行ったものの採用に至らなかったある寝具店との産学連携について、企業と大学と の関係性・企業と大学の目標設定・プロジェクト後の満足感についてインタビューを行った。筆者は当プロジェクトの3年目 に教員として関わっているため、大学側の振り返りについては筆者自身のオートエスノグラフィーを行った。

その結果、大学との関係性の良し悪しよりも、当初の目標設定を強固に行うことが成果を出すためにはより重要という示唆を 得た。

本研究で構築した仮説を基に、今後取り組む企業との産学連携についてステップを構築し、フェーズごとの確認項目を設定 のうえ実施・検証を行うこととする。

キーワード

中小企業, PBL, 関係性構築, 目標設定, 成功要因

L 産学連携の現状

文部科学省が作成した『大学等における産学連携等 実施状況について 令和2年実績』によると、調査に協力 した1037の大学において共同研究は28,794件, 研究資 金等受入額は1,224億円であった。5年前と比較するとそ れぞれ約25% 増加・44% 増加となっており, 産学連携の件 数や研究規模は増加傾向にある。産(官)学連携につい ては、経済産業省と文部科学省が連携し、大学等と企業の 組織的な連携体制の構築を目指して,2016年11月に『産 学官連携による共同研究強化のためのガイドライン』が策 定され、2020年6月に追補版が提供されている。しかし、こ のガイドラインに事例として挙げられている企業はいずれも 化学工業系や医薬品メーカー. IT 産業であり. 連携してい る大学の多くは理工学系または医学系分野を研究する学 部が関わっている。一方、マーケティングを学ぶビジネス学 部や経営学部などの社会科学系学部が関わっているもの は1件しかなく、社会科学系学部が産学連携で具体的な 成果を出すことは困難であることがうかがえる。

それを裏付けるように、文部科学省より報告された『令 和2年度大学等における産学連携等実施状況について』 によると、主な成功事例として挙げられた産学連携事例のう ち大学が関わっているものは105大学・135事例に及ぶが、 その大半が理工学系・医薬系の理系学部と家政学部(レ シピ開発など)が実施していた。一方、ビジネス学科や経営 学科が主体となって商品開発やマーケティングを行った事 例は16件(同一大学で複数実施したケースを含む),全 体の12%未満に留まった。以下に社会学系学部の具体的 な取り組み内容を示す。

・ 事例1: 宮城学院女子大学現代ビジネス学科 「南部 の堅豆腐 | プロジェクト

地元豆腐店が減少する中,特産品である堅豆腐について文研研究や市場調査を行い,ブランディング・プロモーション・製品開発に取り組み,売上向上に寄与した。

事例2:明海大学ホスピタリティツーリズム学部 ワインプロジェクト

学生が酒造メーカーの生産に関わり、地域イベントへの 参加やオリジナルワインの製造を共同で実施、製品化に 成功した。(コロナの影響により一般への販売は中止)

事例3:長野大学企業情報学部 企業イノベーションプロジェクト

冷凍餃子のマーケティング戦略立案 (コンセプト,ターゲット拡大,パッケージ改訂) を顧客視点で実施,実用化を行った。新商品の提案も行い,企業で試作を実施している。

||. 社会科学系学部および中小企業を対象とした 産学連携の先行研究

経済産業省と文部科学省で作成したガイドラインは技術力のある大企業を事例としており、筆者が取り組んだ社会科学系大学と中小企業との協力についてはほとんど記載されていない。そのような産学連携の事例は実用化に至らなかった事例も含めると多数存在すると推察されるが、その中で研究成果が提供されている事例から産学連携の成功要因を探る。なお、本研究では産学連携の結果「商品・広告の市場展開」「売り上げの向上」「新規顧客開拓」等の成果を実現したものを成功事例として扱い、イベント協賛や提案に留まり実現に至らなかった場合は成功事例として扱わないこととする。

まず人文・社会科学系の産学連携自体が少数に留まる 要因について、福重他 (2009) は企業との接点の少なさ・ 学内支援体制の整備不足・シーズの乏しさを挙げている。 確かに、理工学系や医薬系は研究開発を行っており、企業 の製品開発に直結すると考えられるため提携を希望する 企業が存在することは理解できる。また、家政学部などは食 品や日用品の開発に貢献することが期待できる。一方、社 会科学系の学部であれば、マーケティング戦略の立案や市 場調査で協力することが可能であるが、企業にとって目に見 える製品に直結しない活動であるため、需要が少なかった と考えられる。

しかし,政府が2013年に株式会社地域活性化支援機構 を発足させたように、近年では中小企業の事業と地域活性 化を結びつけた取り組みが活発になっており、地域活性化 を軸とした産学連携が行われている。長村(2021)は、産 学連携の目的は、地域課題の解決と地域資源を活かした新 しい価値を生み出すことであると指摘し,地域活性化に関 する研究が発展してきた経営学は産学連携による地域活 性化の解決手段として活用できると述べている。また、地域 イノベーションの創出のためには、適切な「場」の設定と相 互の信頼関係,適切なメンバーが加わっていることが重要 であり、「プロデューサー」、すなわち地域活性化人材が必 要である,と結論付けている。また,高橋他 (2019) の研究 によると、多くの中小企業が大企業の下請けを脱し、自社ブ ランド商品の開発を目指す中,地域の企業と大学の産学連 携による新商品開発が地域の若い人材の活性化のために 有効であることが述べられている。

丹野他 (2006, p25) によると、中小企業を対象とした研究開発が実用化する要件について以下の5点が挙げられている。

- ① 明確な産業的・技術的ニーズ
- ② 研究者 (学)のアイディア・熱意・実行力
- ③ 企業社長・技術者 (産)の洞察力・発想・開発力
- ④ 市場への参入の手立て,販売・普及戦略
- ⑤ 第三者による支援, 特にコーディネータによる支援
- ⑤で挙げられているコーディネータの必要性については、既に平成17年度に調査報告がまとめられており、情報収集や企業と研究者の引き合わせを担う人数は多いものの、ビジネスモデルの策定やマーケティング支援を行う人材は少なかった。しかしその後、原他(2012a)(2012b)が優れたコーディネータの条件を分析している。それによると、自ら事業化に対して重要な役割果たし、誇りを持っていること、事業化・地域への貢献・人的つながり創りを強く意識していたこと、コミュニケーション能力と行動力が要件として挙げられてお

り. 企業と大学の関係性構築をサポートする人材が必要で あることが読み取れる。

プロジェクトマネジメントに関しては、谷口(2015)が成功 した(出口まで到達した)産学連携事例108件について 調査を行い、成功要因として「制度整備」よりも「連携活動」 が重視されていることを明らかにした。

一方, 産学連携の失敗要因については, 西川 (2012) が プロジェクトの段階ごとに分解し,各段階の判断や選択の 基準について類型化を個なった研究がある。それによると、 企画段階の参加者の選択と統一目標の選択・統括的な運 用組織の設定と参加者の指揮権限移譲・進捗判断基準と 状況認識の共有化・参加者への成果移転手順と成果判 断の各段階について齟齬が発生することが典型的な失敗 パターンだと述べられている。

III. ケース:寝具店との産学連携

筆者が勤務する大学(以下A大学)では、3年前からあ る商店街で寝具店を営む株式会社X (以下X社)との産 学連携に取り組んでいる。X社は創業100年を超える老舗 企業であり、現在の社長は4代目となる。寝具店の他居酒 屋の経営や不動産事業も展開しているが、近隣住民の高 齢化と寝具のネット購入の増加により、事業の将来性に不安 を抱えている。経営者の知人がA大学の教員であることか ら、3年前よりゼミ生によるビジネス提案を実施。イベント開 催やクーポン提供などの提案を行ってきたが、実現したプラ ンはない。今年度は新たに筆者のゼミ生も参加し、「社会課 題の解決」と「X社の売上向上」を両立する有効な戦略 を提案することを目標に、6グループ20名の学生によるPBL を行った。

最初に全員でX社の見学の後、CSV経営についての講 義と経営者によるX社の経営理念やビジネス環境の説明を 行い, その後学生による質疑応答を行った。 以降, ゼミ活動 を中心に業界研究・地域課題の研究・商店街の実地調 査に取り組んだ。学生は全員経営学とマーケティング関連 課目を学んでいるため基本的な知識があり、また前年にもプ ロジェクト活動を経験しているため調査や分析はある程度 行えるという前提のもと、教員は活動支援と進捗管理、企業 との連絡を行った。プロジェクト開始から1か月半後に中間 報告を行い,調査を行った結果と提言する内容の方向性に ついて経営者にプレゼンテーションを行った。結果はどのグ ループにおいても調査の不十分さやコスト意識の欠如が見 られ、満足のいく内容ではなかったが、企業側が気づいて いなかった視点やアイディアもあり、より具体化することが期 待された。

中間報告の後,学生は互いに他グループの発表に触発さ れ、課題の深堀や提案内容の見直しに取り組んだ。しかし、 1か月後の最終発表では、多彩なアイディアやプロモーショ ンの具体例を示したプレゼンテーションが見られたものの、 実効性があるレベルには至らず、採用あるいは継続取組み を望まれるようなプランは皆無であった。

IV 取組みの振り返り

1. 企業経営者へのインタビュー

- Q: 心に残っている、あるいは採用の可能性がある提案は あったか
- A;特に面白かったものはない。ロゴの提案やターゲット層 の発見など.目の付け所が良いと思った内容はあるが. ありきたりなものが多かった。提案だけでなく試作品の 提供もあれば、意気込みが伝ったと思う。過去3年の中 では一番向上したが、大きな差はない。大変熱心に商 店街でアンケート活動を行っていた学生もおり感心した 一方、経営者に話を聞くと何かアイディアがもらえる、と 思っているような学生もいた。
- Q;3年間連携を行ってきたが、来年以降も継続したいと思 うか
- A; 学生の学びに貢献できることは望ましいと考える。 教員 との関係性も良いので、継続したいと思う。(担当教員 が変更しても) 良好な人間関係を築けるなら協力した い。成果を求めるというよりも、学んだことを実践する場と してX社が役に立つならよいと思う。

Q;X社が産学連携に期待するのはどのようなものか

A:広報活動のノウハウ、コスト管理、寝具の効果的なマーケティングについて教えてほしい。学生が解決できる内容ではないと思うので、その点は産学連携には期待していない。しかし、形になるものを作りたいという気持ちはある。この取組みを通じて、学生が寝具に対し知識や興味を持ち、正しく使うユーザーになってほしい。X社にとっては、今までは知らなかった購入者側の視点を得られたことが成果といえる。

2. 学生へのアンケート

学生の関わり方については個人差が大きかった。ほとんどの学生は中間発表後に再度X社や商店街を訪れ、経営者へのヒアリングや買い物客へのアンケートに取り組んだが、グループの中心となっている学生の負荷が高いことは明らかだった。しかし、活動について反省会を実施したところ、全員が役割分担を行っていたと回答した。反省点は課題や提案内容の深堀ができていなかったこと、アンケートなどの着手が遅かったことが挙げられた。全員がほぼ同様の回答であり、メンバーや他グループに対する不満は挙げられなかった。

3. 教員の振り返り

筆者はこのプロジェクトに今年度初めて関わり、経営者とも面識がなかったが、事前打ち合わせの際に良好な人間関係を構築することができた。寝具店の立地条件や100年続く店舗の佇まい、寝具のコンサルティングができるといった強みに魅力を感じた。また、訪問の際に以前から興味があったオーダーメイド枕を購入したが、店舗奥の座敷で細かく調節しながら自分に合う枕を作るという顧客体験ができた。そのため、プロジェクト成功に対する意欲は高く、また寝具とは誰にとってもニーズがある商品であるため、今年は良い提案を行いたいという思いは強かった。しかし反面、自身は教員であり、学生が主体的に活動することを支援しなければならないと自制していた。結果、自身の顧客としての体験やX社の強みを学生たちに伝えることはできても、こちらからアイディアを提供したり経営者にヒアリングを行ったりという行動は控えていた。なぜなら、学生たちは思いついたアイ

ディアにすぐ飛びつこうとする傾向があり、常に何かの「答え」を求めていると察したからである。教員がアイディアを出してしまうと、自分たちで創意工夫することを怠ってしまう懸念があった。学生たちにはプロジェクトの進め方、検討すべき項目、分析手法、発表資料のおおよそのフォーマットについて説明を行った。また、X社の情報、店内の様子、同業他社の陳列の様子、地域の課題について資料を提供した。これらは共有し、ゼミ生はいつでも確認できる状態にしていた。

中間報告の際に提案内容の稚拙さに危機感を持ち、学生にもう一度課題の明確化を指示するとともに調査にも同行した。その時点では学生たちは何か手掛かりを得よう、よいプランを作ろうとしていた。発表直前まで各グループの発表資料の手直しを行ったが、課題と提案の関連性が不明であったりコストと利益の算定が不十分だったりという不備があったため、致命的な箇所の修正で精一杯であった。プロジェクトの各段階で内容の確定ができておらず、グループ内で十分に議論をしていなかったことは明白であった。

V. 考察

A大学とX社のプロジェクトは、地域貢献を目指す中小企 業と経営学専攻の学生が協力していること、企業経営者と 教員の関係性が良好であること, 学生にマーケティングの知 識がある点から成果を出せる可能性はあった。一方.明確 なニーズが提示されていなかったこと, 学生側のアイディア や熱意にばらつきがあったこと、コーディネータ的な存在が なかったことに関しては成功要因が不足していたといえる。 また、各段階の典型的な失敗要因に照らし合わせると、「市 場調査をして良い (と思われる) 戦略を提言する」というこ とが目的となっており、例えば「独自の商品を開発する」「新 たな顧客層を開拓する」といった具体的な目標が設定され ていなかったことも要因と考えられる。経営者のインタビュー にもあるように学生の学びに重点を置いていたことは否めな いが、結果として「提案を行う」ことが目的となってしまい、 企業の課題解決につながるような発展性のある提案はでき なかった。これは目標設定を行う教員側に責任がある。設 定したゴール以上の成果は期待できないので、学生の実力 と企業の要望に配慮したうえで挑戦的な目標を設定すべき であった。

以上の振り返りを基に、今年度後期に実施する産学連携 プロジェクトに関しては、協力企業とのすり合わせを行い以 下のようなステップに沿って実施することが必要と考える。

- ① 具体的な成果目標を設定し、可視化する。
- ② 学期ではなく企業の経営に合わせたスケジュールを 設定する。

(年度を跨いでも必要なプロジェクト期間を確保す る)

- ③ 学生の役割分担を明確にし、各自が限定的な範囲 で責任を取るようにする。
- ④ プロジェクト期間中は情報連携をこまめ行い、相互に 状況を把握する。

企業との進捗確認や情報連携、コミュニケーションの重要 性については、永松 (2015)による企業視点での産学連携 プロジェクトに対する評価において重要な評価項目であるこ とが示されている。良好なコミュニケーションは関係性向上 に寄与するが、本研究で取り上げた産学連携では企業と 教員の関係性に問題はなかったものの、プロジェクトに関し て緊密に連絡を取り合うことは行っていなかった。大学と企 業の関係性はプロジェクト成功のための必要条件であるが 十分条件ではなく、相互に適切な情報共有を行うことがより 重要と考えられる。

また、プロジェクトの失敗を回避するため、図―1に示す通 り各フェーズの確認事項をあらかじめ設定する。これにより、 各段階を進める際に前提となる条件の抜け落ちや認識相 違を防ぎ、プロジェクトの成就に結びつくと考えられる。

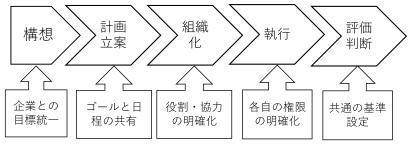
VI. 本研究の貢献と今後の発展

本研究は、社会科学系学部が実施した産学連携プロジェ クトについて、実用化に至らなかった要因について企業側・ 大学側の要因について分析し,成果を出すために必要なス テップやマネジメントについて考察を行った。その結果,具 体的な目標設定, 教員による牽引, 各自の責任の明確化, 定期的な情報連携を行うことが重要との結論となった。

また,失敗要因の先行研究に照らし合わせ,失敗を回避 するために各フェーズにおいて最優先で確認すべきと考え られる項目を設定した。これらの設定項目の有効性を検証 するため、後期では本研究で得られたステップと要確認事 項に沿って,同じメンバーで異なる企業との産学連携プロ ジェクトを実施し、成果を挙げることを目標とする。

今後は、そのプロジェクトを通して得られた知見を基に、よ り完成度の高い産学連携成功のための必須項目を確定さ せていくことを目指す。

図ー | 各フェーズの要確認事項



出典: 西川 (2012) を参考に筆者作成

引用文献

- 高橋和良・川中普晴・田中佳太・西村訓弘・鶴岡信治 (2019). 「産 学連携による過疎地・地域でのものづくりと地域ブランド商品の 創出」 『産学連携学』 Vol.15,No.1,2019,41-49.
- 谷口邦彦 (2015). 「産学共同研究のプロジェクトマネジメントモデルと成功要因」『国際 P2M 学会研究発表大会予稿集』Vol.9 No.2, .83-98.
- 永松陽明 (2015).「企業視点での産学連携プロジェクト評価の研究」 『横浜商大論集/横浜商科大学学術研究会編』,48 (2),109-113.
- 長村知幸 (2021).「地域活性化と産学連携」『酪農大学紀要』45 (1),9-11.
- 西川洋行 (2012).「地域産学官連携事業の失敗要因」『北陸先端 科学技術大学院大学年次学術大会講演要旨集』27: 475-478.
- 丹野和夫・大島修三・阿部四朗・猪狩征也・小山康文・沼田秀彦・ 大矢 修・吉田啓一・小笠原康則・佐々木守衛 (2006). 「産学 官連携事業により実用化した事例の達成要因解析」『産学連携 学』Vol.2,No.2,2006, 17-25.
- 原陽一郎・柴田高・広田秀樹・中村大輔・牧野智一・鶴峰麻耶子 (2012).「産学連携による新製品開発の成功要因とコーディネー タの役割」『北陸先端科学技術大学院大学年次学術大会講演 要旨集』27:469-474.
- 原陽一郎・鶴峰麻耶子 (2012).「優れた産学連携のコーディネータ の条件」『北陸先端科学技術大学院大学年次学術大会講演要 旨集』27:463-468.
- 福重八重・前田利之・岡本直之・浅田孝幸(2009). 「人文・社会 科学系研究室による産学共同研究開発の有効性と実用化の成 功要因に関する研究」『産学連携学』Vol.5,No.2,2009,17-26.
- 福屋利信 (2020). 『大学教授よ, 書を捨てよ, 街へ出よう 「プロジェクト型課題解決学習」(PBL) 進化論』太陽出版.
- 北陸先端科学技術大学院大学科学技術開発戦略センター (2005). 『産学連携におけるコーディネータの機能と実態に関する調査』 平成 17 年報告
- 経済産業省HP『産学官連携による共同研究強化のためのガイドライン
 - https://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/guideline. html 2022年7月30日に確認
- 文部科学省HP「令和2年度 大学等における産学連携等実施状況について
 - https://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/ 1413730_00013.htm 2022年7月30日に確認